立法院公報

The Legislative Yuan Gazette

第 115 卷第 28 期



中華民國 115 年 4 月 30 日(星期四)出版

目　次

委員會紀錄

頁　　次

115 年 4 月 8 日（星期三）

教育及文化委員會第 5 次會議　邀請國家科學及技術委員會主任委員吳誠文列席報告業務概況，並備質詢……（ 1 ～116 ）

交通委員會第 5 次會議　邀請數位發展部部長林宜敬列席報告業務概況，並備質詢……（ 117 ～176 ）

115 年 4 月 9 日（星期四）

內政委員會第 6 次會議　邀請內政部部長、國土管理署署長、交通部次長就「加速落實人本交通環境—檢討『永續提升人行安全計畫』執行現況、簡化審核行政流程及協助地方政府改善行人安全設施之精進作為」進行專題報告並備質詢（ 177 ～230 ）

115 年 4 月 13 日（星期一）

教育及文化委員會會議　「實驗教育三法修法」公聽會……（ 231 ～370 ）

社會福利及衛生環境委員會第 5 次會議

115 年 4 月 8 日（星期三）

一、邀請環境部部長、經濟部、衛生福利部、農業部就「穩定供給與減塑並進：因應國際原物料波動之原物料穩定供應及我國減塑治理進程」進行專題報告，並備質詢；二、審查「廢棄物清理法條文修正草案」9 案：(一)委員馬文君等 17 人擬具「廢棄物清理法第五條條文修正草案」案、(二)委員顏寬恒等 19 人擬具「廢棄物清理法第四十六條條文修正草案」案、(三)委員顏寬恒等 17 人擬具「廢棄物清理法第五條條文修正草案」案、(四)委員林淑芬等 22 人擬具「廢棄物清理法第七十一條條文修正草案」案、(五)委員張宏陸等 17 人擬具「廢棄物清理法第四十六條條文修正草案」案、(六)委員邱議瑩等 21 人擬具「廢棄物清理法部分條文修正草案」案、(七)委員許智傑等 29 人擬具「廢棄物清理法第四十六條條文修正草案」案、(八)委員劉建國等 19 人擬具「廢棄物清理法部分條文修正草案」案、(九)委員陳冠廷等 20 人擬具「廢棄物清理法第五十條條文修正草案」案；三、審查「資源回收再利用法修正草案」2 案：(一)委員許智傑等 28 人擬具「資源回收再利用法修正草案」案、(二)委員盧縣一等 16 人擬具「資源回收再利用法修正草案」案【法律案僅詢答】（115 年 4 月 8 日、115 年 4 月 9 日為一次會）……（ 371 ～464 ）

115 年 4 月 9 日（星期四）

邀請勞動部部長、經濟部、農業部就「防制強迫勞動與公平招募：台灣移工制度接軌國際人權與供應鏈治理」進行專題報告，並備質詢（115 年 4 月 8 日、115 年 4 月 9 日為一次會）……（ 465 ～ 532 ）

附：本期委員發言紀錄索引……（ 533 ～ 538 ）

委 員 會 紀 錄

立法院第 11 屆第 5 會期教育及文化委員會第 5 次全體委員會議紀錄

時　　間　中華民國 115 年 4 月 8 日（星期三）9 時 1 分至 13 時 2 分

地　　點　本院群賢樓 101 會議室

主　　席　羅委員廷瑋

議　　程　報告事項

一、宣讀上次會議議事錄。

二、國家科學及技術委員會主任委員吳誠文列席報告業務概況，並備質詢。

答詢官員　國家科學及技術委員會主任委員吳誠文

國家科技及技術委員會副主任委員陳炳宇

國家科技及技術委員會綜合規劃處處長彭麗春

國家科技及技術委員會人文及社會科學研究發展處處長黃俊儒

國家科技及技術委員會前瞻及應用科技處處長蔡妙慈

南部科學園區管理局局長鄭秀絨

行政法人國家太空中心主任吳宗信

主席：報告委員會，出席委員 13 人，已足法定人數，現在開會。

首先進行報告事項，請議事人員宣讀上次會議議事錄。

立法院第 11 屆第 5 會期教育及文化委員會第 4 次全體委員會議議事錄

時　　間：中華民國 115 年 4 月 1 日（星期三）上午 9 時 1 分至下午 3 時 23 分

地　　點：本院群賢樓 101 會議室

出席委員：羅智強　柯志恩　蔡春綢　林宜瑾　羅廷瑋　陳秀寶　陳培瑜　謝龍介　葛如鈞　郭昱晴　伍麗華 Saidhai Tahovecahe　吳思瑤　葉元之　吳沛憶

委員出席 14 人

列席委員：劉書彬　楊瓊瓔　邱慧洳　鄭正鈐　洪孟楷　李坤城　何欣純　張雅琳　林楚茵　蘇清泉　徐富癸　盧縣一　廖先翔　林倩綺　羅明才

委員列席 15 人

列席人員：

教育部部長	鄭英耀率同有關人員
行政院人事行政總處給與福利處副處長	曾逸群
銓敘部專門委員	林玳帆
法務部參事	汪南均
行政院主計總處公務預算處專門委員	王前鎧
原住民族委員會教育文化處處長	陳坤昇

主　　席：伍召集委員麗華 Saidhai Tahovecahe

主任秘書：陳杏枝

專門委員：白智榮

紀　　錄：簡任秘書　盧焜鑫　簡任編審　蔡淑珍　科　　長　楊永祺
薦任科員　古建廷

報　告　事　項

一、宣讀上次會議議事錄。

決定：議事錄確定。

二、教育部部長鄭英耀列席報告業務概況，並備質詢。

決定：報告及詢答完畢。

討　論　事　項

審查

(一)委員伍麗華 Saidhai Tahovecahe 等 17 人擬具「教師法第二十五條條文修正草案」案。

(二)委員郭昱晴等 17 人擬具「教師法第二十五條條文修正草案」案。

(三)委員林宜瑾等 18 人擬具「教師法第二十五條條文修正草案」案。

(四)委員張雅琳等 17 人擬具「教師法第二十五條條文修正草案」案。

(五)委員羅廷瑋等 18 人擬具「教師法第二十五條條文修正草案」案。

(六)委員馬文君等 16 人擬具「教師法第二十五條條文修正草案」案。

(七)委員林倩綺等 22 人擬具「教師法第二十五條條文修正草案」案。

(八)委員柯志恩等 18 人擬具「教師法第二十五條條文修正草案」案。

(九)委員萬美玲等 19 人擬具「教師法第二十五條條文修正草案」案。

(十)委員葛如鈞等 18 人擬具「教師法第二十五條條文修正草案」案。

(十一)委員葉元之等 18 人擬具「教師法第二十五條條文修正草案」案。

(十二)委員羅智強等 19 人擬具「教師法第二十五條條文修正草案」案。

(十三)委員徐巧芯等 21 人擬具「教師法第二十五條條文修正草案」案。

(十四)台灣民眾黨黨團擬具「教師法第二十五條及第五十三條條文修正草案」案。

（本次會議有委員羅智強、柯志恩、羅廷瑋、林宜瑾、蔡春綢、陳秀寶、吳思瑤、葛如鈞、謝龍介、陳培瑜、吳沛憶、郭昱晴、葉元之、伍麗華 Saidhai Tahovecahe、楊瓊瓔、劉書彬、邱慧洳、李坤城、張雅琳、洪孟楷、林倩綺等 21 人提出質詢，均經教育部部長鄭英耀及相關人員即席答復說明。另有委員盧縣一、萬美玲、徐富癸提出書面質詢。）

決議：

一、報告及詢答完畢。

二、委員所提書面質詢或相關資料，列入紀錄並刊登公報。

三、對於委員質詢要求提供相關資料或未及答復部分，請相關機關儘速以書面答復。

四、「教師法第二十五條及第五十三條」相關修正草案，已全部審查完竣，併案擬具審查報告，提請院會公決；不須交由黨團協商；院會討論時，由伍召集委員麗華 Saidhai Tahovecahe 補充說明。審查結果如下：

(一)第二十五條，修正如下：

「第二十五條　依第十八條第一項或第二十一條第二款、第三款停聘之教師，停聘期間不發給待遇。

依第二十一條第一款、第二十二條第一項、第二十三條第六項停聘之教師，於停聘期間不發給待遇；停聘事由消滅後，未受解聘或終局停聘處分，並回復聘任者，補發其停聘期間全數本薪（年功薪）及學術研究加給。

依第二十二條第二項停聘之教師，於停聘期間發給半數本薪（年功薪）及學術研究加給；調查後未受解聘或終局停聘處分，並回復聘任者，補發其停聘期間未發之本薪（年功薪）及學術研究加給。」

(二)第五十三條，照台灣民眾黨黨團提案通過。

五、在不影響條文文意前提下，文字、條次、標點符號為統一體例，授權議事人員整理。

通過臨時提案 1 項：

一、國民教育階段部分男性學生面臨學習退縮、情緒壓抑、社會孤立及暴力風險增加等「男性困境」，並可能形成「有毒的男子氣概」，其成因包括性別刻板印象、情緒教育不足與網路極端社群影響，相關國內外研究如「Toxic Masculinity：Men, Meaning, and Digital Media」、「Masculinities and Discourses of Men's Health」、「男性廢退：失落、孤僻、漫無目的」、「有毒的男子氣概：從希臘英雄到現代新好男人」、「何苦為男？活在競爭、控制與成就壓力下的他們」等專書或文章。

有毒男子氣概造成之情緒壓抑、羞於求助，與衝突處理失衡，已對校園安全與學生心理健康產生衝擊。惟現行課程與教師培訓仍偏重女性與一般性別平等議題，缺乏系統性的「男性困境」研究與教材。

該議題在健全性別教育內涵，並強化學生情緒適應能力，具重要意義。然教育部將如何具體落實形成相關教材？如何在學校進行推廣周知、教師培訓及鼓勵社會討論？同時針對「如何形成教材」及「如何鼓勵社會討論」所述，應如何具體協助學校與民間？請教育部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。

提案人：林宜瑾　　陳秀寶　　陳培瑜

散會

主席：在場委員未達議決人數 3 人，議事錄稍後再進行確定。

本次會議議程是邀請國家科學及技術委員會主任委員吳誠文列席報告業務概況，並備質詢。

現在進行報告，請國科會吳誠文主委報告，報告時間 8 分鐘。

吳主任委員誠文：主席、各位委員先進，大家好。感謝各位委員關心國家科技發展，並支持國科會的科技政策，很榮幸列席大院教育及文化委員會，進行業務報告。

面對人工智慧加速人類社會變革、國際政治角力與供應鏈重塑的挑戰，凸顯科技創新對國力與產業的影響。振興科技不僅能提升臺灣競爭力並強化國家安全，也能讓全民共享便利優質的生活。謹就當前施政重點，說明如後：

首先、扎根基礎科研普惠全民

國科會全力支持基礎研究，為引導科研成果連結社會貢獻，已調整研究計畫審查機制，推動學術成果多元評量，強調研究成果應重視原創性、實質貢獻與社會影響，期形塑正向健全的科研發展環境。

同時，致力全面科普扎根，擴大各項科普活動，例如科普環島列車，已新增停靠南迴路段的枋寮與大武站，圓滿完成環島的使命，象徵科普列車十年的里程碑，更加強促進原住民族與偏鄉學子的參與，也讓普羅大眾能感受到科學與生活的連結。

第貳、鞏固算力拓展智慧國力

今年 1 月初舉辦的 2026 行政院科技顧問會議，已提出我國 AI 發展之政策建言。政府也同時展開 AI 新十大建設，其中，國科會主責推動主權 AI、全民智慧生活圈、智慧機器人、量子科技等領域。

國科會已在 114 年 11 月攜手中研院、經濟部，共同舉辦「2025 臺灣量子科技國際研討會」，匯聚全球頂尖產官學研代表，洽談供應鏈與技術合作，深化與歐美日夥伴之策略結盟，將臺灣供應鏈實力嵌入全球量子生態系。

我們並在 12 月正式啟用「國網雲端算力中心」，結合臺灣最先進的晶片製造及矽光子技術，建構未來主權 AI 所需的先進算力；緊接著發表「晶片級先進封裝研發平台」，整合資料中心相關供應體系，導入以光通訊為核心的網路架構，替未來「全光網路」奠定基礎。

同時，今年起推動的「智慧機器人產業推動方案」，跨部會推動技術布局、產業生態建立、法規制定及人才培育等 4 項策略，將打造臺灣成為智慧機器人產業發展與投資的完整生態系。後續，國科會將加速整合產官學研，帶動資料中心及運算設備全面升級，逐步發展我國的 AI 產業，邁向全民智慧生活圈。

第參、發展太空及生醫支持韌性國

臺灣首個自製衛星星系、福衛八號齊柏林衛星已在去年 11 月升空入軌，並已完成取像下載，刻正持續驗證衛星所搭載的自製元件，福衛八號是由 8 顆衛星組成，將依序研製、逐年升空。未來將可運用衛星影像，發展多元應用，強化國家災防與韌性，助力太空產業拓展國際商機。

為完善臺灣醫療韌性，已跨部會攜手、公私協力落實去年「行政院生技產業策略諮議委員會」（BTC）提出強化健康數據治理的願景，催生「台灣健康網路平台公司」，並在 1 月正式揭牌，將整合全國醫學中心健康及醫療大數據，建構具標準化的數據平臺，發展 AI 健康照護應用，奠定全民健康的基礎。

去年 11 月全球最大醫材展「MEDICA 2025」在德國登場，由國科會與經濟部帶領臺灣醫療院所、研究機構、新創與企業，展現臺灣從生醫研發到智慧診斷的多元能量，協助臺灣智慧醫療拓展國際市場。後續，國科會將持續整合部會資源，運用科技推動在宅醫療，穩健邁向健康臺灣的願景。

第肆、新創前導引領永續園區

近期國科會藉由與各國高層互訪、會議論壇等多元方式，就科技政策、關鍵技術、高階人才等面向深度交流，國際合作成果豐碩；也帶領新創夥伴共赴海外吸引投資，緊跟全球腳步、接軌國際。

1 月帶領 57 組新創團隊，攜手 83 家供應鏈廠商共同參加 CES，以「Daily TAIWAN」為展館主題，運用 AI 技術，結合臺灣堅實的硬體供應鏈，發展未來的應用服務，實現智慧生活。

另為均衡科研生態，技專與私大實務型研究專案計畫有兩大重點調整，包括：納入私立大學為補助對象，並增設跨域實作類型，展現跨域整合的精神，協助產業升級轉型或擴散社會多元應用，同時培育實務型專業人才。

國科會不僅助力新創萌芽，更持續配合均衡臺灣的政策與產業發展需求，推動科學園區的新設與擴建，全盤籌劃讓科學園區成為產業發展與自然保育共存共榮的典範；同時，導入資源再生循環思維，建構產業鏈結與合作共生機制，打造全方位平衡發展的下世代科學園區。

最後、國科會將整合跨部會團隊，積極推動政府「AI 新十大建設」、「五大信賴產業」中相關科技計畫，攜手產官學研打造智慧國家，使臺灣在全球科技體系中成為具韌性、可信賴的領航者。

主席：謝謝吳主委報告。

機關代表報告完畢，相關書面資料請各位參閱，並列入公報紀錄。

國家科學及技術委員會書面資料：

一、國家科學及技術委員會業務報告

~前言~

因應全球氣候變遷、產業供應鏈重組、地緣政治風險，國際局勢變化快速；同時，臺灣面對半導體產業外拓、淨零與能源轉型、人口結構失衡等挑戰，科技實力已成為確保國家韌性、產業競爭力及人民福祉之關鍵能力。

國科會秉持科學務實、以人為本之理念，前瞻擘劃國家科技政策及整合跨部會科技資源，配合政府推動五大信賴產業，並落實 AI 新十大建設。善用半導體優勢利基及整合 AI 前瞻技術，串聯基礎研究、關鍵技術與研發應用，驅動產業創新轉型，鞏固臺灣在全球民主供應鏈的關鍵地位，並致力將科研成果普惠全民，打造韌性永續的智慧國家。

以下就「前瞻擘劃智慧國家」、「基礎研究提升綜效」、「國際合作育才攬才」、「產學創新貢獻社會」、「在地共榮生態園區」五大重要施政擇要報告如下：

壹、跨域統合布局擘劃科技藍圖，力促百業轉型打造智慧臺灣

為掌握全球科技趨勢並因應國際政經局勢，行政院已於 114 年 10 月 20 日核定「國家科學技術發展計畫（民國 114 年至 117 年）」，藉由該計畫之策略及措施，管考各部會相關科技計畫，引領科研、經濟、社會及環境發展，達到未來科技布局、產業升級轉型、社會安定共融、環境低碳永續等四大需求，致力實踐「智慧創新、民主韌性，打造均衡臺灣」之願景，推動我國科技實力的全面提升。

此外，鑑於運算能力已成為國家科技實力的關鍵指標，政府為此提出「AI 新十大建設推動方案」，積極布局主權式 AI 及核心關鍵技術，期能厚植我國科技發展潛力。

一、掌握全球科技趨勢，擘劃國家科技政策

(一)策劃科技發展戰略，力促科技與社會接軌轉型

「國家科學技術發展計畫（民國 114 年至 117 年）」涵蓋 4 項目標、16 項子目標、53 項策略及 249 項具體措施，由 20 個部、會、署共同推動，聚焦半導體、人工智慧、次世代通訊、安控、軍工、量子科技、太空、海洋、精準醫療及淨零科技等前瞻科技領域。

為因應國際科技發展趨勢，除持續滾動更新「國家科學技術發展計畫（民國 114 年至 117 年）」之策略及措施外，也將於 115 年度透過先期研究、意見徵集、跨域討論等方式，蒐整各界意見，以凝聚共識並研擬「科學技術白皮書（民國 116 年至 119 年）」（草案），據以擘劃未來國科技發展戰略，促使科研布局與社會需求緊密接軌。

(二)統籌全國科技預算，完善科技計畫審議機制

審議科技發展計畫秉持零基預算原則，專業審查兼顧績效與規劃，提供整體科技資源配置建議；由專家團隊持續追蹤科技發展計畫之執行成效並提供深入分析，強化上中下游科技治理，提升各部會整體施政效能，以確保科技資源的運用效益。

中央政府各部門 115 年度共提出 407 項科技發展計畫，經費需求 1,807 億元，行政院於 114 年 8 月 27 日同意核列 1,665 億元。隨即啟動 116 年度部會總體審查作業，以規劃未來整體科技施政布局，並辦理計畫撰寫講習會，協助部會提升計畫撰寫品質。

(三)跨部會協調國家重要科技發展政策及整體資源配置

每 2 個月召開一次委員會議，委員含中研院院長、國發會、教育部、經濟部、衛福部、農業部、文化部、數發部、主計總處等 8 位政府機關首長、以及 5 位學界及產業界專家，共同商議重點科技領域發展及國家科技資源配置等事項，發揮國科會在國家整體科技政策規劃、協調、審議、資源分配之功能。114 年 10 月迄今已召開 3 次會議，議案重點如下：

1.國科會提報淨零科技方案（2023-2026 年）之成果及淨零科技創新方案草案規劃，跨部會持續投入永續及前瞻能源、低（減）碳、負碳、循環、人文社會科學等領域之前瞻淨零科研，加強推動複合式科技議題。

2.經濟部報告推動無人機產業的 4 項策略布局—擴大國內外需求、技術開發與國際鏈結、形成產業聚落暨生態系以及完善相關管理規則，將立基於產業競爭優勢，打造臺灣成為無人機民主供應鏈亞太中心。

3.數發部報告智慧政府數位化精進發展之成果及未來策略，展現政府開放資料、個人化資料自主運用、政府骨幹網路之資安防護等成果，並將持續以智慧科技促進公共領域創新、便捷服務及平權共融的數位轉型。

4.國科會報告 116 年度科技預算先期規劃，將持續整合跨部會落實各項政策方案，並透過 AI 科技轉化為實質生活應用，進一步推展百工百業經濟蓬勃成長，打造全民智慧生活圈。

5.國科會報告國家量子科技研究成果，戰略目標從元件製造升級為系統整合。除持續突破量

子位元與周邊讀取控制技術外，將大幅擴充軟體與資安跨域團隊，加速應用落地。

6.國科會報告 114 年行政院科技發展推動成果，展現政府科研經費在基礎研究、算力基礎建設、人才培育、前瞻科技、產業經濟、永續環境及社會影響等面向之成效。

7.國科會報告海洋科技與產業發展方案（草案），以海域安全科技化、海洋產業智慧化、海洋文化生活化為主軸，打造安全韌性、科技創新與文化共融的海洋治理體系。

8.國科會報告 2026 年行政院科技顧問會議總體建議處理原則，以開發並運用先進 AI 驅動科學技術、中小企業及主權之發展為願景，針對 AI 開發、算力、資料平臺、資料治理及人才之建議，提出相關部會推動措施。

二、聚焦前瞻領域，力促百工百業數位轉型

(一)推動大南方新矽谷

為落實「人工智慧之島」與「均衡臺灣」之國政願景，政府推動「大南方新矽谷」方案，以臺南沙崙智慧綠能科學城為核心，連接嘉義至屏東之半導體 S 廊帶，打造南臺灣人工智慧產業生態系。

1.「大南方新矽谷」鏈結「臺灣智慧系統整合製造平臺」

聚焦領域產業共通需求，串聯在地學研資源，整合國內半導體與 AI 產業鏈能量，現況計 96 家合作夥伴，期藉由導入晶片系統整合技術帶動產業升級。平臺提供結合 AI 與晶片系統專業的一站式整合服務，積極推動大南方產業生態系之落地。從需求端出發，透過跨域系統整合，協助各領域產業實現智慧創新轉型，並提升競爭力。

2.智慧雨林產業創生計畫

國科會與經濟部、數發部及教育部等跨部會合作，於 114 年優先以大南方作為示範場域，聚焦智慧餐飲與健康照護領域，共核定補助 27 案。其中，智慧餐飲計畫階段性成果以顧客端、門店端及製作端三大主軸徵求 AI 技術解決方案。顧客端透過 AI 客服、動態優惠與集客系統，提升服務效率與顧客體驗；門店端導入 AI 智慧點餐系統、智慧餐飲中台系統、智慧營運決策支援系統，強化營運效率；製作端則運用智慧庫存與 AI 影像辨識，有效控管成本與備貨準確率。實際案例顯示，導入 AI 後平均服務效率提升 20%、營業額成長 10%，客源增加至少 10%，有助推動中南部餐飲產業智慧化升級。在健康照護領域，計畫聚焦人體功能數位雙生、社交陪伴、安全監控及復健輔助四大主軸，發展多模態分析、情緒與行為辨識、異常事件偵測及復健輔助等解決方案。相關應用已可透過影像、雷達與非接觸式感測技術，提升場域安全與健康量測效率。整體而言，AI 照護系統導入後，照護機構行政效率可提升 10%以上，長者參與率達 85%，有效強化照護品質與效能。展望未來，115 年度智慧雨林產業創生計畫已開始徵案，並以智慧製造、健康照護、智慧商業服務為三大領域類別，後續年度將逐步擴展至更多元範疇，以累積使用實績，帶動 AI 應用普及至百工百業，達成行行有 AI 的目標。

3.國科會沙崙人工智慧產業專區

自 110 年 12 月啟用以來，國科會資安暨智慧科技研發大樓至 115 年 2 月底進駐率已達 98.35%，並成功吸引全球 IC 設計大廠超微（AMD）進駐，成為推動大南方人工智慧產業發展的重要里

程碑。為進一步擴大 AI 產業聚落效應，園區內之 AI 創新應用大樓已於 115 年 2 月取得使用執照，未來將與資安暨智慧科技研發大樓形成資源串聯，促進國內外企業與專業人才匯聚沙崙，逐步形塑南臺灣具關鍵地位之人工智慧產業聚落。

4.雲端算力中心

位於南部科學園區的國網雲端算力中心已於 114 年 12 月 12 日啟用，並完成晶創 26 超級電腦進駐，支援我國生成式 AI 訓練、氣候模擬、生命科學、半導體研發等高階科研應用，同時將成為臺灣量子科技發展重要基地；另同步推動光網路傳輸技術，加速大南方新矽谷之智慧技術發展與實務應用。

(二)強化臺灣半導體國家級戰略，推動晶創臺灣方案

1.強化科技自主推動創新與應用

(1)在全球科技競爭加劇及供應鏈安全日益受重視的情勢下，半導體成為攸關國家科技自主與產業競爭力的關鍵基礎。國科會推動「晶片驅動臺灣產業創新方案」，以半導體優勢為核心，結合人工智慧等關鍵科技，作為引導產業升級、拓展多元應用場域及深化國際合作的重要政策架構，確保臺灣在全球民主供應鏈體系中持續扮演可信任的技術夥伴角色。

(2)因應 AI 快速發展帶來之實際需求，方案持續採用「優勢延續」、「國際拓展」、「應用創新」、「永續調適」四大策略為推動主軸，透過跨部會合作，整合算力、資料、人才與應用場域，讓 AI 能更有效地導入產業與政府部門，並提升半導體技術於系統與應用層面的整體價值，並以半導體為核心，配合產業發展與技術成熟度，規劃推動矽光子、量子運算、智慧機器人及主權 AI 等前瞻領域，作為我國持續參與全球科技供應鏈的重要基礎。

2.現階段重要成果

(1)持續建置 AI 高速運算設施，推出「TAIWAN AI RAP」雲端開發平臺，提供農業與醫療等場域使用，協助導入 AI 技術，俾改善既有作業流程，降低人工作業時間與管理負擔，展現具體應用效益。另完成「國網臺南雲端算力中心」建置並正式啟用，形成南部重要雲端算力據點，其建置過程廣泛採用國內製造之晶片與設備，促進導入本土關鍵技術與設備於實際應用場域。

(2)完善晶片實作與設計環境之整體建置，整合全臺學研與法人之半導體設備資源，納入逾 200 台關鍵設備，建立單一入口之共享與預約管理機制，提供常態化製程與實作服務。同時配合 FinFET、ADFP 等先進製程課程與實作訓練，擴大學界參與規模，強化高階 IC 設計人才培育基礎。

(3)開發國內首創「OPMs 光泵腦磁圖診斷與次世代 rTMS 經顱磁刺激系統」，採行先進封裝技術系統整合高靈敏光學磁感測晶片、磁感標定技術與 AI 演算法。

(4)完成記憶體與 AI 晶片 3D 整合之關鍵技術研發與驗證，建立階層式資料流管理機制，於不依賴高頻寬記憶體（HBM）情況下提升記憶體頻寬與運算效率，並降低能耗與系統成本。

(5)透過補助資源挹注提升 IC 設計研發量能，113 至 114 年共核定補助 68 案，補助金額 94.4 億元，帶動投資約 220 億元。相關成果涵蓋先進製程 IC 設計、特殊晶片開發及系統應用，並促成機器人、衛星通訊及無人載具等創新應用發展，協助產業落地並推動跨產業轉型。

(6)推動 IC Taiwan Grand Challenge，累計辦理 3 次國際新創競賽，吸引 376 隊報名並遴選 18 隊進入深化輔導，促成國內外廠商合作 7 件，並協助新創來臺設立研發及營運據點。建置國內首創跨域應用系統模擬之一站式晶片設計服務平臺，提供從設計、製造、封測至系統應用之整合服務，協助逾 10 家新創及機構，有效降低 IC 設計成本約 25-40%，並縮短開發時程約 30-40%。

(三)產業 AI 化、AI 產業化

1.AI 新十大建設

114 年行政院啟動「AI 新十大建設推動方案」，基於 AI 科技研發核心，跨部會合作推動 AI 科技落地與普及，加速 AI 導入各行各業。「TAIWAN AI RAP」平臺涵蓋基礎層算力、模型層、開發工具及部署環境等整合生成式 AI 應用開發所需的全方位資源，於 114 年 12 月 1 日正式啟動營運，協助產學研各界加速導入 AI，實現「均衡臺灣、韌性臺灣、健康臺灣」願景，成為全球 AI 發展的重要夥伴。

115 年 1 月行政院核定「AI 新十大建設推動方案」，由國發會統籌主導，跨部會合作推動 AI 科技落地與普及，加速 AI 導入各行各業。AI 新十大建設採「智慧應用、關鍵技術、數位基磐」三大推動策略為主軸，整合政府、產業與學研力量，系統性解決臺灣面臨的三大核心問題：產業升級困境、勞動力與人才短缺、科技自主與資安風險。藉由此三項策略，使 AI 成為經濟新引擎，並推動產業 AI 化。另推動「全民智慧生活圈」，善用我國在全球半導體及資通訊（ICT）產業的優勢，將 AI 從尖端科研領域，有效轉化並普及至與國民生活息息相關的面向，促成科技驅動社會的全面進步。目標為提供讓全民各種「用得起、用得到、用得安心」的智慧服務，讓 AI 進入社會每個角落，並聚焦交通、醫療、餐廚、製造為優先示範生活領域，建構可快速複製與規模化輸出的整體解決方案，同時透過智慧城市平臺促進資料共享與服務整合，將臺南沙崙作為基礎平臺及示範場域，並擴及到其他縣市與區域，期為民眾打造智慧生活圈，落實總統「打造人工智慧島」施政願景。

2.人工智慧基本法

「人工智慧基本法」立法目的為建設智慧國家，促進以人為本之 AI 發展，落實數位平權、保障人民基本權利，維護國家文化價值及國際競爭力，作為引導我國各機關發展與促進人工智慧應用之原則。法案已於 115 年 1 月 14 日經總統公布生效，揭示永續發展、人類自主、隱私保護、資安安全、透明可解釋、公平不歧視及問責等七大基本原則，以及創新合作及人才培育、風險管理及應用負責、權益保障及資料利用、AI 綱領及法規調適等四大推動重點。

國科會負責國家人工智慧戰略特別委員會之幕僚作業，數發部負責訂定風險分類框架、提供評估驗證工具，以協助目的事業主管機關認定高風險應用及推動資料治理機制，並由行政院統籌各目的事業主管機關進行人工智慧法規調適。未來國科會將協同數發部、各目的事業主管機關，在符合人工智慧基本法之基本原則下，共同推動人工智慧產業發展。

(四)啟動全面性太空計畫，擘劃太空技術新布局

1.福衛八號第一顆齊柏林衛星正式展開取像任務

福衛八號第一顆齊柏林衛星（FS-8A）已於 114 年 11 月 29 日成功發射升空，並於當日即與臺灣地面站完成通聯。目前正進行早期軌道操作作業，逐項確認各次系統之運作狀態與效能，並持續進行自主元件在軌運作之調校與驗證；相關測試與系統設定已於 114 年 12 月 16 日完成，衛星已順利轉入正常操作模式，並於 115 年 1 月正式展開取像任務。衛星原始影像解析度符合 1 米設計規格，並可透過影像後處理技術進一步提升至 0.7 米，將與福衛五號協同執行遙測任務，以支援國土監測、防災減災、環境治理及國家安全等多元政策需求。

2.扶植國內產業升級，打入國際太空產業鏈

國家太空中心透過計畫扶植國內業者投入衛星光學酬載技術研發，並於 114 年完成 2 件技術授權案，強化產業關鍵技術能量，進一步推動臺灣光學產業邁向太空應用市場。同時推動通訊衛星製造產業化平臺計畫，培育國內廠商具備衛星系統整體設計、系統整合、測試驗證及衛星操控等核心能力，促進國內相關產業發展，並拓展進入國際太空產業鏈之機會。此外，太空中心與英國在臺辦事處及英國衛星應用加速中心共同主辦「臺英太空產業圓桌論壇」，聚焦臺英低軌衛星規模化發展之夥伴關係，就低軌衛星永續應用及產業合作藍圖進行深入交流，深化國際合作，協助國內產業加速接軌全球太空市場。

3.持續參與國際論壇，深化亞太區域太空科技交流合作

國家太空中心於 114 年 11 月 17 至 21 日出席第 31 屆亞太地區太空組織論壇（Asia-Pacific Regional Space Agency Forum, APRSAF-31），並於會中分享我國近期太空發展成果。在 APRSAF 架構下三大核心機制：「太空應用於環境倡議、守望亞洲、希望亞洲倡議」中，成功推動計畫提案，具體展現臺灣於亞太太空社群之實質參與及貢獻。此外，透過補助青年選訓學員及臺灣太空世代（Taiwan Space Generation, TSG）成員參與 APRSAF 相關活動，積極培育我國太空新世代人才，促進與亞太各國青年之交流互動，強化跨國人脈與合作網絡，為我國長期參與國際太空科技交流奠定穩固基礎。

(五)發展智慧國防科技研發

國科會與國防部共同推動學研中心專案計畫，以發展深耕前瞻特定領域關鍵技術及人才培育為目標。主題領域 7 項：尖端動力系統與飛行載具、先進船艦及水下載具、先進材料與力學分析研究、資電通訊與智慧化科技、前瞻感測與精密製造研究、關鍵系統分析與整合、先進系統工程研究。自 110 年起，核定成立國立臺灣大學、國立清華大學、國立陽明交通大學、國立成功大學、國立中興大學、國立中山大學、國防大學等 7 個學研中心，進行科研藍圖規劃、關鍵技術開發與驗證、人才培育。

(六)淨零科技總動員

1.淨零科技聚焦於前瞻科技研發

布局上游基礎科研，推動關鍵技術研發，涵蓋前瞻能源、氫能、電力系統與儲能、碳捕捉利用及封存、新興生物型負碳科技等具減碳潛力之領域，並研擬氫氨技術藍圖規劃。此外，匯聚學研界社會科學研究能量，建構臺灣淨零政策配套與社會調適知識基礎。

規劃「淨零科技方案」六大部門減碳旗艦計畫，及淨零 12 項關鍵戰略等作為臺灣 2050 淨零

路徑。為突破現有減碳技術的瓶頸，透過產業協會及民間團體政策建議，115 年起呼應行政院「創新科技」、「社區驅動」等淨零 6 大支柱，支援 2030 年階段性減碳目標；強化跨部會整合與跨域科研，推動實場域整合技術驗證，並推廣深化公民參與。

2.「2025 社會與科技共創淨零未來」成果發表會

於 114 年 12 月 12 日舉辦「2025 社會與科技共創淨零未來—淨零科技社會科學研究專案成果發表會」，由研究團隊分享專案啟動後之重要階段研究成果及政策建議，並邀請相關部會代表與談，促進政策端與研究端更密切對話。與會人員包含政府部會、民間團體及學研專家等逾 185 人。

(七)推動量子科技發展

自 110 年起攜手經濟部及中央研究院組成「量子國家隊」，聚焦通用量子電腦、光量子技術及量子軟體等三大核心領域，期能結合我國半導體與資通訊產業堅實基礎，開發具突破性的關鍵技術。為完善研發環境，已建置「量子電腦運算驗證與次系統驗證平臺」，自 115 年起正式逐步開放不同服務項目。該平臺未來將提供國內學研單位量子運算概念驗證雲端連線以及次系統暨零組件超低溫測試環境，協助加速國內量子軟體技術之應用開發以及量子電腦次系統模組等關鍵零組件從實驗室邁向系統化與商用化之驗證，鞏固我國科技優勢。

為響應國際量子科技發展並展現我國科研實力，114 年舉辦「2025 臺灣量子科技國際研討會（Quantum Taiwan 2025）」，以量子運算的規模化與連結性（Scalability and Connectivity）為核心，匯聚美國 IBM Quantum、Quantinuum 及 NVIDIA、日本 Fujitsu、芬蘭 IQM 等全球頂尖產官學研代表。透過深度洽談供應鏈與技術合作，成功深化與歐美日夥伴之策略結盟，確立臺灣將供應鏈實力嵌入全球量子生態系之重要地位。

(八)推動智慧機器人發展

行政院於 114 年 7 月 23 日核定智慧機器人產業推動方案，由國科會與經濟部、數發部、教育部、勞動部、國發會等部會共同推動，4 項策略包含：(1)關鍵技術布局，(2)產業生態系建立，(3)資安、標準及法規制定，(4)人才培育及應用推廣。其中，國科會推動之主要工作，擇要說明如下：

1.由學界組成跨領域研究團隊，聚焦於研發服務型機器人，開發以人工智慧驅動的關鍵技術與系統整合，並搭配落地應用場域提出具體的應用情境。研發的機器人雛型可於國研院智慧機器人研究中心或合作企業所建置的場域進行實測，並透過技術媒合等相關機制，協助將研發成果落實於社會民生應用。

2.規劃於臺南沙崙智慧綠能科學城 C 區成立「國家智慧機器人研究中心」，其三大任務包含建構智慧機器人共作平臺、共同開發機器人前瞻技術，及培育跨領域科技人才。發展智慧機器人關鍵技術，扮演產學研鏈結角色，促進研發成果落地與新創，並培育國內機器人跨領域高科技人才。智慧機器人研究中心將提供測試平臺與參考設計，協同學界進行前瞻研發，提供軟硬體之系統整合環境與規範，擔任學界與業界鏈結之角色。在自主移動機器人或服務型機械手臂的開發上，建構完整的發展工具鏈、軟硬體規範與產研生態系，以期協助產研縮短從技術原型

到落地應用的研發週期。

3.為協助帶動我國智慧機器人產業發展，並扶植新創企業成功進入資本市場，規劃「智慧機器人投資實施方案」，由行政院國家發展基金匡列 100 億元資金支應，與民間搭配投資人共同投資未上市櫃潛力企業。投資產業範圍包括智慧機器人、智慧系統（含 AI）、無人載具、晶片與軟體等。計畫目標在於強化新創投資、擴大相關產業產值及提升社會普及度。本方案預計 115 年上半年完成搭配投資人評選，隨即開放投資案申請。

4.為培育智慧機器人產業所需碩博士級高階人才，擇優遴選具產業連結與技術研發能量之法人或學研機構擔任培訓單位，結合其產業資源與專業能量，規劃並辦理密集強化培訓課程，在人才既有專業能力上，補足智慧機器人所需跨領域缺口。培訓結束後，將進一步協助受訓人員與企業進行就業媒合，並提供就業媒合管道及在職輔導支持機制，以及職涯發展的諮詢與協助。

(九)啟動 6G 次世代通訊布局

配合經濟部、業界及法人共同推動晶片驅動 6G 通訊產業創新計畫，其中，執行 6G 前瞻學術關鍵技術及雛型系統研發，補助學界進行前瞻性規劃，專注於關鍵技術的研發，以 6G 核心前瞻技術參與鏈結經濟部、業界與法人機構推動實驗網的建置與驗證。此外，於 113 年 1 月起，結合「晶創臺灣方案」，運用我國半導體優勢，開發射頻前端晶片與基頻運算多核心晶片。具體布局包括：技術研究開發、標準制定參與、產業環境建置、國際連結合作等。

另行政院已於 114 年 8 月核定「次世代通訊科技發展方案（2025-2030 年）」，由經濟部、數發部、教育部、通傳會及國科會協力推動，整合產學研資源，聚焦發展低軌通訊衛星、6G 技術等，完善從晶片設計、系統整合、試煉驗證至應用服務之生態體系，在全球次世代通訊標準化、邁向 2030 年 6G 商用化中，發揮臺灣關鍵影響力。國科會啟動相關準備工作，協調經濟部、數發部等加速國際衛星服務商在臺落地，以取得關鍵技術、完善國內測試環境，持續與國際自由民主夥伴建構共融、共榮的次世代通訊產業生態系。

(十)助力發展矽光子技術

為落實「AI 新十大建設」以強化高能效運算與半導體能量之政策方針，並因應全球高速運算與低功耗通訊之急迫需求，經濟部與國科會共同推動「加速矽光子技術自主及產業鏈成型計畫」，匯聚學研界研發能量與法人資源，深耕矽光子前瞻技術，建置共封裝測試驗證平臺，全面提升我國在相關材料、設備及系統端的自主掌控權。在此架構下，國科會主責矽光子前瞻研發，聚焦高傳輸速率、低功耗與異質整合等核心技術領域，致力於開發高速光連結模組；導入高速光交換技術，大幅縮短資料傳遞路徑，優化系統延遲與能耗，進而提升整體資料交換效率與穩定性，為次世代運算平臺奠定穩固基礎。除光通訊領域外，計畫進一步將技術延伸至光感測與光運算等多元應用，並將跨領域人才培育列為重點任務，透過整合光電元件、積體電路設計、封裝及系統整合之研發實務，引導研發人員發展系統架構思維，厚植我國具備實作實力之前瞻研發人才。

(十一)推動資安學術研究

因應資安即國安政策，自 112 年起推動臺灣資安科技研究中心專案，從臺灣優勢發展領域、國家發展需要與國際重大趨勢三個面向，凝聚資源整合科研能量，深耕下世代資安技術研發。114 年起截至 115 年 2 月底止，聚焦 AI 資安、零信任架構、晶片安全、後量子密碼、下世代行動網路安全等資安關鍵前瞻議題，已培育資安技術研發人才 320 人、發表國際論文 99 件，強化國家資安學術研究量能，並成功促成全球四大資安學術頂會之一 ACM CCS 在臺舉辦，吸引逾千位國際專家參與，有助拓展我國在資安領域之國際能見度。

(十二)打造精密光學系統研發基地

為提升國內高階關鍵光學元件與系統的自主研發能力，建構涵蓋學術研究、半導體設備、國防與太空科技等應用之精密光學系統研發基地，以及累積高階非球面光學元件與系統原型之關鍵技術能量。升級國內精密光學系統製造與檢測技術，並培育系統設計與研製高階人才，以支援國家重要任務與前瞻學術研究，帶動精密光學產業技術升級，並與國際發展趨勢接軌。

114 年起截至 115 年 2 月底止，配合推動國家太空計畫，已完成福衛八號「齊柏林衛星」所需的太空主鏡與次鏡鏡片研製，符合需求規格並通過 7 項太空鏡片規範；提供成大與臺科大 6U 立方衛星「百合二號」用遙測酬載光學系統鏡組，完成振動測試工程體研製及整測與環境驗證，強化我國在精密光學系統的自主研發能量；為有效確認光學系統鏡片的品質與提升自製率，自主研發檢測大口徑鏡片用之關鍵光學元件—電腦輔助全像片，已完成規格制定與製程參數設計，以及完成對地解析度 0.5m 之高解析三反射鏡消像散（TMA）架構遙測光學取像系統之光學與機構的設計優化與分析；培育 24 位精密光學相關研發人才，厚植國內元件與系統的發展基礎。

貳、支持基礎研究鼓勵創新研發，共享核心設施資源提升綜效

基礎研究為國家科技發展之根本，亦是驅動產業創新與社會進步的原動力。國科會持續投入穩定資源並透過多元補助機制，優化國內科研生態環境，支持自然科學、工程技術、生物醫學及人文社會等領域學者深耕學術探索，挑戰關鍵科學難題。

同時，為發揮資源最大效益，積極整合國內大學與法人之核心設施，強化國家實驗研究院及國家同步輻射研究中心等共用平臺量能，提供產學研界先進之儀器設備與技術服務，期能以共享資源加速研發進程，厚植我國科研競爭力並擴大國際影響力。

一、穩定投入基礎研究，優化科研生態環境

(一)創造科研多元價值，力挺基礎科學研究

1.強化科研成果之社會影響力

為回應社會需求與民眾期待，國科會藉由專題研究計畫補助機制，引導科研發展與國家重點產業方向相互銜接，強化人才培育與技術應用之供需連結，建構健全且具韌性的科研生態體系，以提升整體科研資源投入效益。

同時，持續精進專題研究計畫之審查思維，在重視學術創新與研究品質的基礎上，納入對社會實質效益之考量，推動評估指標朝多元面向發展，逐步降低依賴單一量化成果，轉而強調科研成果在科技創新、產業發展、人才培育及社會影響等層面的整體貢獻，促進科研發展兼具深度與廣度。

2.自然科學研究發展

致力於厚植我國自然科學之學術根基，透過穩定支持專題研究計畫與人才培育策略，鼓勵學者在數學、統計、物理、化學及地球環境科學等領域進行前瞻探索，挑戰國際關鍵科學議題。此舉不僅深化基礎科學底蘊，更將學術成果轉化為驅動未來產業之核心技術。近期亮點成果展現我國在基礎材料與前瞻元件領域之重大突破：

(1)國立陽明交通大學研究團隊攜手國內外產學研單位，成功突破自旋軌道力矩磁阻式隨機存取記憶體（SOT-MRAM）之關鍵材料限制。透過創新的鎢（W）材料膜層設計，提升材料相穩定性，解決現有記憶體難以兼顧超高速切換與長期穩定性的瓶頸。研究首度展示整合 CMOS 控制電路之 64kb SOT-MRAM 陣列，具備 1 奈秒（ns）超高速寫入及超過 10 年的資料保存能力。此項突破展現臺灣在新世代記憶體技術的領先地位，未來更將助攻大型語言模型（LLMs）與車用電子之低功耗運算發展；相關成果於 114 年 9 月發表於國際頂尖期刊《Nature Electronics》。

(2)我國海洋科學整合研究團隊利用先進之「水下滑翔機（Seaglider）」觀測技術，首度在副熱帶黑潮強流中發現特殊的「水團層疊現象（Thermohaline Staircases）」，證實該現象係由鹽指過程與擴散對流所主宰。這項發現填補過去對黑潮內部湍流混合機制的知識空白，更利用觀測數據驗證內波動力方程式，發展出高精確度的「非線性內波預報技術」，大幅提升全球暖化氣候模式中海洋熱傳輸的模擬準確度，也加強對我國海域環境掌握能力。

3.工程科技發展

推動民生化材、機電能源及電子資通之三大領域方向發展工程科技，透過專題研究計畫補助，結合工程科技應用目標與系統性整合及跨領域推動，強化我國工程科技之研發能力與培育高階工程科研人才。亮點成果舉例如下：

(1)國立臺灣大學團隊推出面向生成式模型的「概念抹除」技術，不需重新蒐集標註資料與重新訓練整個模型，即可精準切斷模型對特定高風險概念的聯想與生成能力，例如血腥暴力、深偽換臉，或特定藝術家與品牌風格。相關成果已於國際頂尖電腦人工智慧與計算機視覺會議發表，一年內 Google Scholar 上引用次數快速增加，GitHub 開源模型亦獲廣泛下載與應用，顯示技術已獲國際 AI 學研社群高度關注與肯定。

(2)國立中興大學團隊，歷經 10 年打造全球首創的「AI 隨動步行復健機器人」，整合隨動載具、動態減重、外骨骼與非侵入式無線腦機介面，可讀取患者腦部訊號並解析運動意圖，進而驅動外骨骼完成安全、自然的步態訓練；從站立、平衡、步態引導、自然行走到腦控訓練皆能一機完成，擺脫以往以被動訓練為主的限制，並能靈活應用於醫院與復健中心。

4.生物、醫、農科學研究發展

生物、醫、農科學研究發展藉由專題研究計畫或專案計畫之補助、科技人才之培育延攬、科技合作之推動交流等，強化基礎學術研究水準及研發能量廣度與深度，健全基礎研發環境與競爭力，奠定科技創新永續發展的基石；研究團隊近期亮眼成果如下：

(1)研究團隊首度發現，孤雌胎生的蚜蟲胚胎中，與神經發育相關的「鐘樓怪人（hunchback）」基因，全程表現於胚胎的生殖細胞，揭開神經基因在孤雌胎生昆蟲的新角色。研究成功突破

昆蟲生殖細胞發育的傳統認知，並展現蚜蟲發育基因的新視野。研究成果刊登於國際知名期刊《Annals of the Entomological Society of America》，並榮登期刊封面。

(2)研究團隊利用智慧型手機收集多領域生物特徵來協助早期診斷巴金森氏症（PD），開發結合語音、手指敲擊動作和步態特徵的集成多模式模型，並運用機器學習演算法進行分析。結果顯示，相較於僅使用單一特徵的模型，此種集成模型在區分早期 PD 患者和老年對照組方面展現出更高的診斷效能，凸顯結合多種數位生物標誌物在早期 PD 識別中的優越性。此項技術有利於老年群體中進行低成本之篩檢及遠程監測 PD，獲得 2025 年國家新創獎。

5.人文及社會科學研究發展

持續推動提升國內人文學、社會科學、管理學及科學教育 4 類領域 24 個學門之研究能量。鼓勵學者重視及投入對社會有貢獻之研究，並積極培育人文與社會科學領域人才，提升學術影響力。亮點成果舉例說明如下：

(1)心理學領域研究團隊發展語言評估工具，評估不同語言的歷程，同時結合腦造影、臨床神經心理測驗、與人工智慧技術，探討阿茲海默症患者與其高風險族群語言功能改變的內涵與相關腦神經機制，相關研究成果已發表於國際期刊《Journal of Alzheimer's Disease》。

(2)教育學領域研究團隊探討全民敏覺原住民族歷史文化與知識體系的共融教育路徑，提升原住民與非原住民教師對原住民族歷史正義與教育正義的關注，推動正義敏覺導向之全民原教共融課程，研究成果發表於 2025 Canada International Conference on Education（CICE）研討會，與世界各國學者交流臺灣經驗。

6.推動臺灣先進科技研究中心

在癌症及半導體研究領域持續突破，產出具國際影響力之原創性成果，有效提升我國在精準醫療與先進半導體製程的國際競爭力。114 年起截至 115 年 2 月底止，在癌症標靶、分子診斷與人工智慧應用領域，透過與 MD Anderson Cancer Center、日本京都大學等國際頂尖機構合作，成功開發新型標靶治療抗體與血清生物標記技術，並建立 AI 輔助診斷平臺以提升治療反應預測精準度，共發表 46 篇 SCI 論文。在半導體開發 ELEPI 三維磊晶製程上，已成功製作奈米片電晶體垂直堆疊結構，展現在 1 nm 以下節點元件、鐵電記憶體與 3D 整合技術的研發實力；成果除已發表 37 篇國際期刊論文外，在產業應用方面亦完成 3 件技術移轉及智財授權案，促成 21 件產學合作案，推動技術落實應用與產學共研效益，支撐我國生醫與半導體產業之關鍵技術自主化發展。

(二)研究計畫支援職涯策略

1.年輕世代人才深耕

「2030 跨世代年輕學者方案」自 110 年推動以來，持續挹注穩定研究資源，支持年輕學者於研究職涯初期投入前瞻及創新研究，累計培植年輕學者逾 3,000 人，延攬國內外優秀人才共 59 名，並促成 41 位年輕學者獲聘於國內學研機構，獲聘率達 7 成。

配合整體年輕科研人才培育策略之檢討，自 115 年起原方案轉型為「青穗學者計畫」及「優秀年輕學者計畫」。青穗學者計畫著重：引導科研成果能創新價值、具體解決方案及成果落地，

以回應社會需求；優秀年輕學者計畫持續支持深化基礎及應用研究，穩定累積研究成果與學術影響。115 年度共計申請 1,320 件計畫，包括青穗學者計畫 363 件、優秀年輕學者計畫 957 件，審查通過者將於 115 年 8 月開始執行。

2.厚實中堅科研布局

長期穩定挹注研究資源支持中生代研究學者，鼓勵參與各領域的厚實中堅研究計畫及跨領域整合應用計畫，加大研究領域的深度與廣度，鞏固中堅科研力量，逐步推升我國學者國際競爭力。

(1)卓越領航研究

為鞏固我國在國際學術版圖之關鍵地位，推動「卓越領航研究計畫」，策略性集中資源挹注具備世界級競爭潛力之頂尖研究團隊。鼓勵學者突破單一機構限制，組成跨校、跨領域之實力團隊，挑戰具高門檻與高科學價值之前瞻議題。114 年度執行 32 件計畫，成功促成 37 組跨界團隊合作，並產出 227 篇國外期刊論文，展現我國在基礎科學領域競逐全球領先地位之強勁動能。重點成果如下：

國立中央大學團隊開發「地質相依之地工參數隨機場模擬技術（SGRF）」，首度整合臺北盆地地層幾何、地工參數與地下水資訊，建立三維隨機場模擬架構。此技術突破傳統岩坡建模限制，可應用於邊坡與都市場址之風險評估，為地質數位孿生與智慧防災提供關鍵模組。

國立東華大學團隊成功合成並表徵新型含氫奈米團簇，證實將氫納入結構可形成「超原子（superatom）」，大幅增強團簇的穩定性與可調特性。相關研究發表於《Small》期刊，有助於理解氫原子在團簇內的動力學行為，為新型催化劑與儲氫材料設計提供重要依據。

(2)工程科技中堅躍升研究

為建構完整中生代學者常態穩定支持策略，工程科技中堅躍升研究計畫自 110 年起推動，鼓勵工程領域之中堅學者聚焦且深耕具前瞻性之關鍵議題。114 年補助 33 件研究計畫，研究團隊亮點成果包括：開發多種銀合金材料，並已將多款銀合金膠體導入高功率半導體封裝，展現優異的接點可靠度與製程穩定性；所開發技術能將煉鋼業廠內的循環轉爐石回收並用作燒結爐的原料，實現大量轉化產業界產生的轉爐石，邁向資源循環與零廢棄的目標。

(3)尖端科學與卓越團隊研究

研究主題涵蓋生物、醫學、農學等領域，提供中長期穩定資源，鼓勵學者挑戰既有理論框架，以深入探討最具挑戰性及前瞻性的生命科學議題；透過推動整合型計畫，培育具國際視野之頂尖科研團隊，期望促成突破性的研究成果，擴大我國在全球生命科學研究領域之影響力。114 年執行中之尖端研究計畫計 21 件；卓越團隊計畫共 3 群整合型研究團隊（計 9 件子計畫），研究主題涵蓋神經科學（自閉症、巴金森氏症、神經迴路）、分子生化學（粒線體、癌症機制）、癌症防治醫學（攝護腺癌、胰臟癌、肝癌等）、心血管疾病、免疫學及植物生理研究等領域。

近期亮點研究，長鏈非編碼 RNA（lncRNA）所產生的微肽（micropeptides）過去因體積小、數量少而常被忽略，儘管被發現與多種生理反應過程有關，但在神經發育中的作用尚不明確。

研究團隊發現特定 lncRNA 所編碼的微肽 Sertm2，主要存在於神經細胞的細胞質和神經突中，當小鼠敲除 Sertm2 基因後，調控運動神經元分類的特定信號會受到影響，導致特定類型的運動神經元亞群數量減少，造成運動神經分枝發育不良，最終導致小鼠運動協調能力變差和肌肉無力；在人類身上也發現類似情形，證實 lncRNA 及其微肽產物 Sertm2 對於神經發育及神經退化性疾病的重要性。研究成果刊登於國際知名《EMBO reports》期刊，並獲選為當期期刊封面。

(4)人文及社會科學研究卓越

鼓勵具研究潛力之優秀人文及社會科學研究學者結合跨領域之研究能量，促進國際學術合作鏈結，發展研究新領域或探索國際性核心議題，以期獲得具創新性及影響力之研究成果。114 年度核定補助 7 件計畫，主要研究議題包含：語句類型分析、醫療人文、失智及認知老化、性別經濟、數位治理、生成式人工智慧科學教育應用等。

3.助推頂尖研究人員登上國際學術巔峰

推動學術攻頂研究計畫，選定具備國際領先地位之傑出學者或團隊，提供長期穩定且充裕之資源挹注，賦予研究人員高度自主權，使其無後顧之憂挑戰高風險、高創見之關鍵科學問題，進而引領全球學術發展方向。截至 115 年 2 月底，共核定 17 件學術攻頂計畫，支持團隊在光電材料、精準化學及生物物理等領域取得重大突破。部分重要成果如下：

國立臺灣大學針對新世代鈣鈦礦太陽能電池面臨的穩定性瓶頸，提出突破性解決方案。團隊利用「交錯組裝單分子層（Interlaced Self-Assembled Monolayers）」技術，能精準修復電池介面缺陷，顯著提升光電轉換效率並大幅延長元件使用壽命，解決該類電池難以商業化的關鍵痛點。此技術不僅能有效降低綠色能源發電成本，更為開發高效能、長壽命之光電元件開闢新徑；相關成果已發表於化學領域頂尖期刊《Journal of the American Chemical Society》，展現我國在永續能源材料研究之領先實力。

(三)完善國家核心關鍵技術保護網

「國家安全法」由法務部、內政部及國防部會銜提出修正草案，並於 111 年 6 月修正通過，增訂「經濟間諜罪」，加重為外竊取關鍵技術營業秘密之刑責，以遏阻不法外流。國科會依國家安全法授權訂定「國家核心關鍵技術認定辦法」已於 112 年 4 月 28 日生效，協同各部會持續滾動盤點符合國家安全法定義之國家核心關鍵技術項目。

考量我國軍工與太空技術領域已邁入產業化階段，須加強保護軍工、太空及軍民兩用等相關技術之營業秘密，於 115 年 2 月 13 日行政院公告新增 10 項及變更 1 項技術項目，共 42 項技術項目及其主管機關，整體技術領域涵蓋國防科技、太空、農業、半導體、資安、量子、能源、人工智慧等。

(四)培養學術研究倫理意識，促進研究環境正向發展

推動學術研究為國科會重點職掌之一，學術倫理則為學術研究之骨幹，為促進我國學術研究環境之健全發展，於 114 年 9 月 16 日對外公告「研究人員學術倫理守則」，並精進「國科會學術倫理案件處理及審議要點」，於 115 年 2 月 6 日發布修正規定，期許研究人員從事研究工作應遵循學術倫理規範，以建構優質之學研環境；亦持續以多元管道宣導，如定期發行研究誠信電

子報，使研究人員知悉國內外學術倫理最新發展趨勢、相關政策及案例，並不定期舉辦增能工作坊，提醒研究人員落實研究誠信，引領學研界形塑良善的科研風氣。

二、整合設施及資源，強化研發服務量能

秉持資源運用效益最大化之原則，考量產學研各界之使用需求，自 112 年 5 月起建置「共用核心設施入口平臺」，將國科會補助計畫與國研院、同步輻射中心、災防中心等法人機構所屬科學儀器、資料庫及研發服務項目等，全面彙整於單一入口網站。

透過此平臺網站，使用者能跨越機構限制，查詢全國科研資源之分布概況，並可連結至原服務網站或預約系統進行申請，可透明化國科會共用資源的運作現況與資源配置，以強化公共資源之可近性，並藉由開放共享的運作模式，持續擴張各核心設施的服務範疇與使用者科研產出。以下分述各項核心設施之資源內容：

(一)大學共用研究資源

1.基礎研究核心設施跨域共用資源

持續優化基礎研究核心設施服務、地球科學服務平臺、研究船共用平臺、大氣科學觀測儀器服務平臺、資源衛星接收站服務平臺、長期社會生態核心觀測站及計算核心資源等共用設施與服務，支援基礎研究與前瞻技術發展，114 年累積服務超過 9 萬人次，亮點成果列舉如下：

(1)成大研究團隊攜手中興大學、清華大學、陽明交大與臺灣半導體研究中心，使用成大核心設施中心前瞻聚焦離子束系統與高解析穿透式電子顯微鏡，分析高介電常數（high-K）鐵電材料，成功開發全球首見「懸浮式鐵電二維電晶體」技術，推動次世代低功耗邏輯電路的發展。成果發表於國際期刊《Nature Electronics》。

(2)陽明交大研究團隊利用儀器資源中心材料組場發射穿透式電子顯微鏡，由橫斷面觀察材料相變，解析晶體結構間和電子行為間複雜關係，提供全面研究偏壓誘導材料轉變機制，有助於 CDW 元件的未來設計和可靠應用開發。成果發表於國際期刊《Advanced Materials》並獲選封面故事。

2.生技醫藥核心設施平臺

為強化研發環境，考量全國生技領域產學研醫農各界之未來需求，建置共享核心設施平臺，與時俱進滾動檢討服務技術領域及範疇，提供專業、高階之技術服務及諮詢，並培育相關人才，推動生技領域發展。透過平臺服務，協助使用者提升研發成果質量，114 年度補助 23 件計畫執行，服務超過 7,000 件次。亮點成果例舉如下：

(1)中研院研究團隊使用國家基因體醫學研究中心之服務，結合基因及臨床資料，發展出多種疾病的風險評估方法。研究結果顯示，許多疾病在 DNA 序列變異層面具有高度關聯性，並可歸納為三大群，包括心血管與代謝疾病、自體免疫與感染性疾病、腎臟代謝疾病，有助醫師早期辨識潛在高風險族群，並可發展跨疾病之預防策略。研究成果 2025 年發表於國際知名期刊《Nature》。

(2)中國醫大研究團隊使用 RNA 技術平臺與基因操控核心設施所提供之蛋白表現質體與 RNAi 試劑完成研究，發現人類惡性腫瘤中常見的甲基硫腺苷磷酸化酶（MTAP）缺失會降低干擾素調

節因子 3（IRF3）的表現，進而使腫瘤對干擾素基因刺激蛋白（STING）促進劑產生抗藥性；相較之下，動物模型中 MTAP 缺失的情況並不常見。此外也發現，美國 FDA 許可藥物 DFMO 能在 MTAP 缺失的腫瘤中顯著增強 STING 促進劑的抗腫瘤效果。此研究對於提升 STING 類療法的治療成效，以及篩選適合此療法的族群，提供新的發展途徑。研究發表於 2025 年國際知名期刊《Science》。

3.心智科學大型研究設備共同使用服務

建構高效能、可近性的共享儀器服務平臺，支持人文與社會科學領域進行腦與心智科學研究。補助國立臺灣大學、國立政治大學與國立成功大學設置 3 部功能性磁振造影儀（fMRI）及 1 部腦磁圖儀（MEG），建構全國性人文社科研究支援體系。累計 114 年服務總時數為 63,717 小時（使用率 78%）。未來持續透過專業諮詢、技術工作坊與教學訓練，深化跨領域合作，進而提升臺灣在腦影像科學的國際影響力。

(二)數位建設共用設施

1.民生公共物聯網數據應用及產業開展計畫

為國科會、環境部、經濟部、交通部、內政部、農業部、數發部及中研院共同執行之跨部會計畫，已於 114 年 12 月全數執行完畢，成果效益包括：

(1)連結在地，優化環境品質感測物聯網體系

完成空氣品質感測器最適化，布建數量達 1 萬台，確保自動監測系統及感測資料服務模式的作業品質，感測數據接收完整率超過 92%，並辦理查察重大環境污染成效事件，年度累計 6 件，累計罰鍰約 802 萬元。

(2)推動環境物聯網國產化能量

A.強化感測技術效能與產業應用：持續改良複合式空氣與水質感測系統，提升其精準度與耐用性，協助國內業者發展商品化與量產技術，推動相關設備導入至環境物聯網系統，建構智慧環境監控體系。

B.嘉南與高雄灌區完成 6 千公頃示範場域電動控制水門自動化系統設備建置，應用監測數據即時掌握灌溉水路水位及流量等資訊，提升灌溉用水效率與管理精度，支援農業節水目標。

(3)精進都會區地震預警系統

透過擴建井下地震觀測網，客製化臺中市地震預警系統，對於都會區發生中大規模之淺層地震，地震警報發布時間由地震後 10 秒縮短至約 7 秒，地震預警盲區範圍由 35 公里縮小至約 25 公里。

(4)提高災害預測及災情示警的精準度，提升民眾防災、避災的能力

A.建立全災害決策圖臺，整合於應變中心雲端服務平臺，另推動災害防救異業結盟，落實公私協力之災防應用。

B.推廣偏鄉或婦女團體防災知識，並運用大數據及人工智慧技術分析災害應驗災情。

(5)普及與深化民生公共物聯網資料應用形成生態系

A.推動資料應用輸出，擴大國際行銷成果：建立虛擬國際輸出行銷平臺（HUB），整合民生

公共物聯網資料應用成果，發展新興資料服務與解決方案輸出機制，協助廠商取得超過 22.5 億元之國際訂單，帶動數據產業輸出與市場拓展。

B.建立物聯網骨幹核心網路，並與地方政府合作，推動骨幹核心網路之共營共贏運營機制，持續提供公共物聯網感測資料供應服務。

2.突破半導體物理極限與鏈結 AI 世代

整合學研界及國儀中心、國輻中心的國家級實驗室資源與產學服務量能，鎖定半導體產業所需之臨場檢測設備、非破壞性快速精準標靶式 X 光檢測技術等進行研發與建置。截至 114 年底，陸續完成自主研發叢集式臨場檢測設備，可於製程階段提供臨場數據以提升良率與可靠度；及多功能 EUV 微影元件檢測設備與 3D 光場檢測系統，可提升半導體產業光學檢測技術並優化製程參數。另完成原子針尖斷層影像量測平臺及尖端能譜量測平臺的建置，及可於實空間、動量空間提供高影像解析或高時間解析的探測技術，有助於解決傳統繞射方式極難判斷其原子結構的瓶頸，能更精確判斷二維材料之原子結構。此外，亦完成半導體二維薄膜繞射光束線實驗設施，及半導體臨場高階 X 光電子能譜實驗站建置，並發展非破壞性的高空間—時間解析力的精準標靶式 X 光檢測技術，能從奈米元件到大區塊中精準檢測出原子級的缺陷、電子傳遞特性等。現已陸續開放學研產界申請使用。

3.強化國際通訊海纜網路連結樞紐

福爾摩沙網際網路交換中心（FOX），持續與國內四大公網、國內外電信雲端與網路業者進行訊務交換，成員累計達 22 家，包含國內三大電信業者及國外三大雲端服務業者（Meta、Cloudflare、Hurricane Electric）。完成連接南（枋山）北（八里）海纜站的骨幹光纖網路，已有國際海纜及國內電信業者使用，作為國際海纜業者登陸重要連結端點。南科國網雲端算力中心機房，已於 114 年 12 月 12 日啟用，將成為我國高效能算力、電信網通、雲端和數位內容等多種領域的服務新據點。

(三)整合共用研究設施及服務平臺，共享尖端研究資源

1.提供便捷、安全的大型運算環境，加速科研創新應用

持續精進共用型算力設施之運作效能，完備高效、穩定與便利之研發環境，並促成多項學術亮點。例如協助臺灣大學重點科技研究學院運用台灣杉四號主機進行大規模的理論模型研究、協助淡江大學物理系團隊運用台灣杉四號主機進行多種材料與光譜分析研究、以及協助中央研究院應用科學研究中心團隊運用台灣杉二號主機，以機器學習模型進行高熵合金差排行為之大尺度分子模擬，研究成果均發表於《Nature Communications》期刊。另協助清華大學化工系團隊，運用國網中心資源針對複雜表面組態進行平行計算，評估多位點吸附自由能以驗證協同效應，研究成果發表於《Advanced Functional Materials》期刊。

2.深化海洋科研量能

由國研院海洋中心、臺灣大學、臺灣海洋大學及中山大學管理營運之勵進研究船、新海研 1 號、新海研 2 號與新海研 3 號組成我國海洋研究船隊，支援各項海洋科學研究與探勘任務。114 年已執行包括國科會計畫、部會機關委託計畫、學生實習及儀器測試等航次共計約 585 天，服

務人次達約 1,156 人。為深化海洋科研能量，114 年持續推動「航向藍海—海洋研究平面到立體，建立海洋永續利用基石」計畫，透過長期海洋觀測、調查與跨域科研，強化我國海洋科學與自主技術鏈，同步研擬符合國際規範之治理制度，提升海洋資源永續利用與國際合作能量。同時，配合行政院「探索海洋：海洋科技產業策略（SRB）會議」，促進海洋科研落地。

3.提供動物試驗服務，支援國家生技產業發展

國研院生物模式中心引領國內臨床前試驗接軌國際法規，導入替代科技與法規合規能力，持續供應高品質無特定病原實驗動物、疾病模式資源，亦提供功效試驗技術與開放試驗場域，協助進行各種轉譯醫學、藥物臨床前實驗、醫材植入手術驗證，支援我國生技研究及醫藥產品開發，並積極落實人道科學理念。114 年起截至 115 年 2 月底止，已供應逾 172,000 隻生醫研究與藥品開發所需之無特定病原實驗動物，服務 1,259 個實驗室，保存我國重要實驗鼠研發資源累計逾 4,900 個品系，並與國際種原庫接軌；取得美國 NIH 動物實驗境外試驗機構資格，顯示該中心之設施符合美國公共衛生局（PHS）對外國機構執行動物實驗之福祉合規要求。開放試驗場域支持 1 家公司新藥試驗成果獲頒「2025 國家藥物科技研究發展獎」（藥品類銅質獎）、1 候選藥物累計取得 19 國專利、1 家公司新藥獲美國 FDA 核定為治療膽管癌之孤兒藥；依學研及產業藥物開發應用需求，發展前瞻基因改造品系動物，基因改造鼠產製及育種計 114 案，同時支援生技醫藥發展所需之場域及技術服務，執行客製化試驗案件數 193 件。

4.以國際頂尖光源科技助攻前瞻研發應用

(1)精進並擴充光源設施營運，落實永續節能管理

國輻中心首要任務為提供國內外用戶穩定優質之同步輻射光源與專業服務，確保現有設施維持高妥善率運轉，依整體先進光源科研布局，穩健推動光束線建置，並規劃節能永續措施。在確保光源穩定供應與設施擴充方面，持續落實國內臺灣光子源（TPS）與臺灣光源（TLS）與國外設施日本 SPring-8 及澳洲 ANSTO 之臺灣專屬實驗設施之運轉維護與調校優化，確保全年度提供高品質光源供用戶進行實驗。在先進光源實驗技術網絡布建方面，規劃建置 26 座 TPS 光束線，迄今已累積開放 19 座，另有 3 座於 114 年完成基本建置，現正試車中，將於試車作業完成後開放使用，並依規劃進度積極建置所餘 4 座光束線。另針對日本 SPring-8 臺灣光束線，刻依規劃進行升級作業，預計於 115 年完成升級基本建置。在落實節能管理方面，配合國際淨零排放趨勢，持續進行機電空調系統之運轉參數優化與汰換，並建置屋頂太陽光電系統，114 年用電度數較 108 年基準期已減少 696 萬度，約減少 5,843 公噸之排碳量。

(2)厚植前瞻科研實力，聚焦國家重點科技議題

國輻中心憑藉先進光源關鍵檢測與結構解析優勢，與用戶協力挑戰學術前瞻與尖端應用關鍵議題，並持續深化跨領域合作，以回應我國重點科技布局。近年科研成果屢獲國際殊榮，在 114 年度，共發表 593 篇 SCIE 論文，高影響性論文佔比由 110 年 44%顯著提升至 114 年 56%，多項生醫、材料、能源領域之成果發表於頂尖期刊，反映出優異光源設施對於強化國家科研競爭力之實質助益。此外，多位傑出使用者獲選 2025「全球高被引學者」、2025 美國電化學學會會士及美國物理學會會士等殊榮，彰顯臺灣在國際科研領域的關鍵影響力。亮點成果展現於多樣領

域：

A.能源研究方面：團隊利用先進光源技術，成功以原子級精準度調控銅在催化材料中的排列，實現甲烷轉化效率達 88%，為綠氫製造與碳再利用提供低成本解方，成果榮登 2026 年《Advanced Functional Materials》期刊封面。

B.新穎記憶體研究方面：跨域團隊突破自旋軌道力矩磁阻式隨機存取記憶體（SOT-MRAM）關鍵材料限制，透過創新的材料膜層設計，並以先進光源技術驗證該材料於先進高溫製程下仍具良好相穩定性及超高速切換特性，有助於未來高速低功耗記憶體商用化，成果榮登 2025 年《Nature Electronics》。

C.地下水砷汙染問題：團隊發現特定紅藻在厭氧環境下能有效將水中劇毒的三價砷轉化為低毒性型態並進行高效吸附。實驗顯示其除砷效率較未改質材料顯著提升，並經同步輻射吸收光譜（XAS）技術解析其關鍵吸附機制。此成果不僅釐清微生物與重金屬的微觀交互機制，為未來尋求綠色且具環境韌性的淨水技術提供科學依據。

(3)深耕關鍵產業鏈，拓展先進光源應用量能

國輻中心致力於將先進光源技術轉化為產業升級之驅動力，從單純的檢測服務轉型為產業界的關鍵研發夥伴。在半導體領域，運用 X 光奈米繞射技術，精準解析奈米級材料之微結構演變，為次世代晶片之良率提升與製程優化提供關鍵資訊。在生醫產業方面，成功推動科研成果商業化，所技轉之「X 光深刻微影技術」，已協助廠商完成機電介面整合，並取得臺灣及美國 FDA 認證，成功轉型為高階光譜檢測儀進軍國際遠距醫療市場。此外，對於傳產淨零轉型需求，與鋼鐵大廠合作開發高溫氫能煉鐵檢測平臺，透過臨場觀測氫氣還原鐵礦之化學反應，為國內鋼鐵業邁向低碳冶煉製程，提供具科學實證的技術指引。

(4)拓展光源國際合作網絡，鏈結全球頂尖科研社群

升級日本 SPring-8 臺灣光束線，預計 115 年完成基本建置，確保未來與日方之高能光源無縫接軌，使我國先進光源實驗技術網絡更臻完善。國輻中心負責運轉我國建置於澳洲的冷中子三軸散射儀已滿 10 週年，妥善率達 99.7%，為亞太地區重要之中子散射實驗設施。於 114 年 9 月與澳方共同舉辦 10 週年慶祝活動，深化雙邊科研合作默契。另協助泰國建置第 4 代光源（SPS-II），第 1 期技術諮詢於 114 年底結案，完成增能環及子系統設計評估，為其後續工程奠基；目前正啟動第 2 期簽約，目標協助 SPS-II 儘早全面運作。此項合作代表我國先進光源技術的成功輸出，為深化臺泰科技合作注入新動能。

參、培育延攬跨域高階科研人才，強化國際合作鞏固科技優勢

依據五大信賴產業及行政院推動之國家重點科技方案，規劃並推動我國科技發展於不同階段，所需科研人才相關培育及延攬方案，積極協助我國學研機構充實研發人力，致力追求科研卓越。此外，亦推動數項補助方案，提供科技研發人員參與全球科研及培養國際研究能力與視野之機會。

國際合作是各國厚實研發能量與強化國家競爭力之主要策略，許多國家皆以建構全球研發網絡為目標，布局重點區域、深化核心策略項目以及培育國際人才。推動國際合作之目的，一方

面在於增進國內學研界之國際化能量，提升臺灣科研成就的能見度；另一方面也期望藉由與國際頂尖研究機構之合作，提升我國學術研究水平，並促使國家科技發展政策加速達標。

一、栽培滿足社會需求科研人才，完善階段人才培育措施

(一)深耕高階科研人才跨域研究實力，積極投入全球科研競逐

1.培育我國科研人才

為支持博士生專心從事研究工作，115 年持續辦理「博士生研究獎學金試辦方案」，獎勵名額計 1,000 名，每月獎學金 4 萬元，最多獎勵 3 年。追蹤歷年受獎勵人畢業後流向顯示，本獎學金有助於支持學生專心、安心就學，並於畢業後投入產、學、研業界工作，擔任如助理教授、博士後研究或工程師等。

透過「千里馬計畫」，補助我國博士生或博士後赴國外頂尖研究機構進行研究，以培育國際研究能力，為國家科研發展挹注新動能。114 年核定 231 人，115 年共核定 237 人，跨屆學員並透過國科會每年舉辦之千里馬分享會，落實經驗傳承與交流。

藉由「補助任務導向型團隊赴國外研習」（龍門計畫）鼓勵計畫主持人與研習人員（包含博士生或博士後）以團隊方式，赴國外世界級公私立研究機構或實驗室，研習關鍵性科技與人文社會議題，掌握自主研發能力，以培育我國未來人才；114 年核定補助 12 件。

為深化臺美於生醫領域之實質合作關係，114 年試辦「臺灣—史丹佛大學前瞻生醫合作研究計畫」，以「人工智慧輔助藥物開發」及「臺美生物供應鏈」做為兩大主軸，補助首批 6 件計畫，並選送 6 位博士生赴史丹佛大學研習，為期 2 年。

為深化臺灣人文社科實力並拓展國際學術網絡，自 114 年起推動「人文社會領域海外人才布局策略計畫」，系統性培育優秀科研人才，對象包含海外在學博士生、國際知名教研機構之青年專任學人，支持其深耕學術著作以提升研究質與量；同時補助優秀中生代學者前往國際頂尖機構交流，藉此強化國際影響力與能見度。114 年度總計核定補助 38 人，期促進人社領域學術人才與國際接軌。

2.吸引及延攬國際科研人才

為充實科研人力，以國家整體長期發展的角度，延攬海內外專家學者（講客座與博士級研究人員）參與科技研究計畫、教學或科技研發工作，並建立研究學者補助制度，引入海外學研新知、促進雙向交流，進而提升我國學術研究能量；114 年計核定補助 2,854 人次，其中非我國籍科技人才共 1,040 人次，前三大來源國家或地區為印度、越南、印尼。115 年截至 2 月底累計補助 288 人次，其中非我國籍占 121 人次。

為吸引及增加外籍科研人才來臺就學或就業，自 112 年起推動「外籍人才來臺實習試辦專案」，補助外籍年輕科研人才至我國學研機構實習至多 90 天，114 年累計補助人數達 559 人，學員來自 47 個國家。

3.促進科研人才國際參與

為促進國際科技及學術交流，補助學研機構邀請諾貝爾獎、唐獎、沃爾夫獎、費爾茲獎或其他相當資格之國際獎項得主、國家院士級學者與學術研究機構或相關領域之學者專家來臺演講

或指導科學技術，以引進科技新知，114 年度核定補助人數為 637 人次，其中包含 2013 年諾貝爾生醫獎得主 James Rothman。115 年度截至 2 月底核定補助人數為 164 人次。

為提高我國學術研究之國際地位，辦理「補助國內專家學者出席國際學術會議」，促進我國科研人員國際交流，114 年度核定補助人數為 996 人次，115 年度截至 2 月底核定補助 153 人次；為增進我國與國際學術界交流，辦理「補助國內舉辦國際研討會」，114 年度核定補助 382 場，115 年度截至 2 月底核定補助 146 場；為強化我國研究人員國際研究視野及能力，辦理「補助科學與技術人員國外短期研究」，114 年度核定補助人數為 148 人次，115 年度核定補助人數為 171 人次；辦理「補助研究生出席國際學術會議」，114 年度核定補助 3,481 人次，115 年度截至 2 月底核定補助 578 人次；辦理「補助團隊參與國際學術組織會議」，114 年度核定補助 16 團計 101 人次。

(二)完善創新創業人才系統

1.產業創新人才海外培訓計畫（X Talent）

因應全球科技戰與技術競逐，本計畫致力於培育具備國際視野的頂尖專業人才，以強化臺灣科技競爭優勢並呼應國家產業升級方向。自 111 年推動至今已累計選送 42 名學員出國，其中 114 年 12 月核定 10 名學員，重點聚焦於生成式 AI、半導體及生技醫療等國家前瞻領域，透過深入矽谷及各大國際科技企業進行實務參與，助其掌握最新技術趨勢並建立國際產業網絡。

著重培育高階人才的跨領域整合能力，更持續協助學員將海外研習成果有效轉化為國內產業的創新動能。透過選送人才接軌國際先進技術，期能深植我國關鍵技術實力、提升產業整體競爭力，為臺灣在全球科技領域中奠定堅實的發展基礎。

2.產業高階人才培訓計畫（產博後計畫）

擇優遴選國內法人及大學擔任培訓單位並鏈結產業廠商，透過產學研資源協作，共同提供博士級高階人才至多 1 年產業實務培訓及專業課程，導引博士級高階人才進入產業就業，以提升產業創新研發能量及促進產業升級轉型。

114 年度計畫鏈結 38 家合作廠商共同培訓 49 名博士級訓儲菁英，產業就業率達 98%。自 107 年推動以來，累計鏈結 1,327 家次合作廠商，培訓 1,766 名博士級人才，並導引其中 1,429 名博士級人才至產業就業，達到平均就業率 81%，平均就業薪資約 7 萬元之成果。

3.結合企業培植研發人才

鼓勵產業與學術界協力投入產學合作，結合企業需求串聯上游學研能量與下游產業應用，支持新興科技研發與場域驗證，並培植產業所需跨域研發人才，厚植企業研發量能，帶動產業升級，提升國家新興技術競爭力。

114 年度核定補助產學合作相關計畫計 641 件，補助金額 5.65 億元，培育科研技術人才 1,407 人次，吸引廠商共同投入研發經費達 2.60 億元。97 年推動至 114 年累積補助 13,297 件，累計培養碩博士生人數達 32,575 人。

4.生醫商品化人才培育

透過優化國內生醫育才環境及鏈結國際生醫人培資源，深植生醫前瞻技術孵育機制，以培育

具有國際視野與跨領域整合能力的生醫產業商品化創新與創業人才。

醫療器材人才培育計畫，114 年度持續導入美國史丹福大學以解決臨床需求為核心之醫療科技創新設計思維，支持 4 間國內具生醫創新能量之推動機構，開設結合臨床實地觀察與跨域實作之創新醫材設計課程，以有效促成具備臨床需求及市場商業價值之創新醫療技術概念發展，落實從臨床痛點導向技術開發之核心價值。

生醫與醫材轉譯加值人才培訓計畫（SPARK Taiwan）連接美國史丹福大學 SPARK 培訓模式與資源，優化在地化生醫人才培育環境，並透過創新前瞻轉譯實際案例以進行跨領域生醫轉譯加值人才之培力。自 102 年起開始推動，累計培訓逾 670 個團隊；完訓團隊轉譯加值成功率達 5 成以上。

(三)研究獎勵

1.獎勵特殊優秀人才措施

依行政院「延攬及留住大專校院特殊優秀人才實施彈性薪資方案」，國科會與教育部共同支援各大專校院循多元發展特色與亮點推動人才政策，獎勵特殊優秀之教研人員，亦鼓勵產學與國際合作，引導實務應用效益與國際影響力，完善整體科研環境；114 年度核定 105 所機構獲得補助。

2.獎勵科研人才

人才培育是國家發展的根本，亦是維持國家競爭力的重要指標，強化學研人才的質、量，才能持續推動前瞻研究，提升我國的國際學術地位。為獎勵對國際或臺灣社會有重大貢獻之科研人才，依各階段設置不同獎項，從國際學術研究具創新性且貢獻卓著之院士級學者、研發成果對於國家社會具有重大影響性及創造性的傑出科技人才、研究成果傑出及優秀年輕之研究人員，訂有相關獎勵措施，分別為「總統科學獎」、「行政院傑出科技貢獻獎」、「傑出研究獎」、「吳大猷先生紀念獎」，獎勵傑出科技人才，表揚其對國家社會貢獻之優異成就。

二、啟蒙學子科學思維，提升全民科普素養

(一)多元與創新活動，擴大科普推廣效益

1.科普環島列車首創「共好車廂」，跨越城鄉啟發科學熱忱

「2025 年臺灣科普環島列車」除於 10 月 20 日至 25 日行駛東西幹線外，另新增南迴鐵路路段（枋寮、大武）等新站點，串聯全臺 28 個站點之科學實驗，擴大偏鄉與多元族群參與。首創「共好車廂」邀請啟聰學校聽障生上車，活動參與總人數約 2.8 萬人。

除結合臺鐵列車打造移動科學實驗室，並與數發部合作規劃專屬車廂外，另結合國家太空中心（TASA）與海洋中心（TORI）等法人資源，透過豐富有趣科學實驗，提升學童科學實作興趣。

2.Kiss Science 兒童科普與科研場域，打造科技新視野

114 年 Kiss Science 陸續開放全臺 115 個科研場域，涵蓋中研院、政府部會及其主管法人轄下研究中心、大學實驗室、科學園區、海研船、漁業試驗船，以及新創基地，並有 15 家企業熱情參與，共 32 個新場域加入；首度串聯科普列車行經站點及時程，同步開放 10 個特色場域。

另「Kids' Science-小小科學家來敲門」活動除臺北場，首度攜手國立自然科學博物館，增設臺語互動攤位，並擴大邀請偏鄉學生參與；更推出「花東地區科研場域一日行程」，帶領民眾走進臺灣的後花園，深入認識當地科研能量，結合花東獨特的自然景觀與人文底蘊，讓青年學子盡情享受探索科學樂趣，114 年截至 12 月底活動參與總人次逾 1.3 萬。

3.製播科普影片寓教於樂，增進全民對科學理解

科普產品製播推廣產學合作計畫促使大專校院及學術研究機構與國內外媒體業者合作，製作主題如太空、AI、精準健康與原住民文化等領域之影片或動畫。「吉娃斯愛科學 V：太空站家園」於 115 年 1 月 8 日舉辦首映記者會，該動畫結合太空科技與臺灣原住民族自然智慧；以精準健康為主軸，114 年度製作完成類紀實科普影片「上醫」；「我的 AI 神隊友」入圍 114 年電視金鐘獎自然科學紀實節目獎，品質深受肯定。

(二)人文沙龍

將人文社會科學之研究成果，透過通俗講座，分享人文藝術與社會科學研究的普世價值，提供更多人文關懷與藝術價值與社會大眾交流分享。自 106 年 5 月起至 115 年 2 月底已舉辦 101 場次系列活動，217 位學者參與演講。114 年起，新增外景導覽主題講座，融入田野活動於 YouTube 網站播放，帶領大家一同走讀臺灣，活動地區兼顧南北城鄉區域平衡，尤以照顧偏遠縣市及離島地區為主。講座主題多元，近年更著重與臺灣本土息息相關的議題，例如臺灣文學、原住民文化、客家語言與文化、新南向等；並設置專屬網頁分享講座內容與訊息，讓社會大眾瞭解與受益於國內人文及社會研究的成果。

三、奠基臺灣科技優勢，強化國際科研結盟

(一)國際科技合作重大突破與進展

國科會與國外政府及研究機構簽署合作協議，建構雙邊定期科研交流機制。截至 115 年 2 月底止，已與 43 國及 3 個國際組織簽署 138 項合作協定、備忘錄或其他合作文件。近年依臺灣科研發展需求，陸續與美國、德國、法國、加拿大及澳洲等重要科技國家簽署部會層級科技合作協議，擇定重點科研領域進行國際合作，拓展前瞻科研全球布局。

114 年 10 月與拉脫維亞及立陶宛舉辦第 24 屆臺拉立三邊科技合作年會，共同檢視執行中計畫成果與遴選新年度合作研究計畫，並就彼此之科技政策進行交流。10 月與捷克技術署（TACR）、捷克科學院（CAS）在捷克布拉格共同主辦第 7 屆臺捷科技日，雙方產官學研代表就雷射科技、AI 與資訊安全議題進行交流。同月與加拿大先進研究所（CIFAR）在加拿大班夫（Banff）共同舉辦「下世代前沿科學論壇」，雙方跨領域年輕學者聚焦 AI 技術、倫理及政策展開深入對話，深化跨領域合作及人才交流。

11 月與法蘭西自然科學院共同頒發「第 27 屆臺法科技獎」予中央研究院生物多樣性研究中心研究員與法國國家科學研究院（CNRS）資深研究員，表彰科研團隊在基因體與演化生物學領域的卓越合作成果。同月在臺北召開「第 13 屆臺印科技聯席會議」，共同檢視雙方科研合作現況，並就未來科技合作方向進行交流。12 月在臺北辦理「第 9 屆臺菲部長級聯合科技委員會」，由國科會主委吳誠文與菲律賓科技部部長 Renato U. Solidum Jr.共同主持，檢視臺菲雙邊之科研

合作計畫成果及討論未來合作方向。115 年 1 月在宜蘭辦理第一屆臺灣—瑞典科技合作成果交流會議，展示雙方近年合作成果，聚焦半導體、量子科技、綠色能源，持續深化雙方在前瞻科技領域之策略夥伴關係。

(二)重點領域全球布局

1.次世代化合物半導體國際合作

推動「次世代化合物半導體前瞻研發計畫」，布局未來在電動車、高頻元件及衛星通訊等應用之發展。計畫研究團隊與日本名古屋大學諾貝爾獎得主天野浩教授團隊在高頻半導體領域合作互訪，厚植相關領域研發實力；與京都先端科學大學教授共同研究碳化矽功率元件；德國教授來臺開設為期一週化學機械拋光（CMP）製造短期課程，不僅加深學生對 CMP 理論與實務的理解，更透過與修課學生共同參訪實驗室，進行設備與製程之介紹與交流，強化國際學術互動與專業技能，進一步培育具國際視野與先進製程理解力之研究人才；與加拿大多倫多大學合作共同研發氮化鎵（GaN）晶片驅動技術，對於目前電源轉換架構（LLC）採用 GaN 功率元件驅動研發有極大之助益。國科會與歐美、日本攜手推動化合物半導體關鍵技術之研發與突破，有助提升臺灣研究團隊國際能見度與競爭力，並強化我國在全球半導體領域中的關鍵地位與長遠影響力。

2.腦科技創新研發及應用計畫鏈結國際

推動多國國際合作夥伴關係之建立，涵蓋美、日、德及義等國，提升臺灣於全球腦科學領域競爭力。其中，持續推動與美國國家衛生研究院（NIH）9 項實質合作計畫，深化臺美腦科技鏈結，主要成果包括提出適應光學與多通道系統之架構，透過機器學習提升多通道高速影像系統對比，解決活體大腦深層高動態成像瓶頸；建立大腦功能過渡狀態分析方法，分析老年人大腦功能轉換狀態，比較不同文化與老化背景下之韌性軌跡，以建構心理韌性預測模型。另舉辦「臺德疼痛生物學研討會」，形成跨國合作意向，預計將成立「臺德疼痛緩解聯盟」，持續並深化雙方合作，提升與疼痛主題相關研發成果之能見度與影響力。

3.防疫科學研究國際合作

推動防疫科技跨國研究交流，與美國國家衛生研究院合作建構「新興傳染病防疫地圖」。整合臺美雙方在智慧醫療、巨量資料分析及流行病學監測之專業優勢，成功開發創新疫情監控技術平臺。該平臺整合衛福部疾管署之流感陽性率數據、Google Trends 搜尋行為趨勢及全臺縣市疫情分布，建立具即時性與視覺化之流感監測防疫儀表板。目前已正式上線於國立陽明交通大學數位醫學暨智慧醫療研究中心官網，為公共衛生決策與大眾防疫提供關鍵數據參考。

4.推動智慧醫療創新成果跨國驗證

與國內醫學中心組建智慧醫療創新團隊，於 114 年 6 月 23 日前往西班牙、荷蘭及比利時等地，參與跨國驗證合作先導會，以圓桌會議、分組討論等方式進行智慧醫療領域的交流，深入探討心血管及急救醫學、乳房影像及胰臟醫學等相關主題；成功與荷蘭媒合乳房影像及胰臟醫學等主題，透過逐步評估布建跨國技術節點與啟動高階人才雙向交流，期能建立可複製、可擴展且制度化的跨國驗證模式，為臺灣智慧醫療產品進軍歐洲市場、取得國際認證的最佳策略，並

進一步提升產品的通用性與市場競爭力，為拓展國際市場奠定基礎。

(三)新南向科技政策

1.建構國際合作平臺

與經濟部共同統籌我國參與 APEC「科技創新政策夥伴（Policy Partnership on Science, Technology and Innovation, PPSTI）」工作小組，每年配合各主辦經濟體召開 2 次資深官員例行會議，討論科技與創新合作議題。115 年 2 月派員出席在主辦國中國之第 1 次資深官員會議。APEC PPSTI 下有 7 個常設中心，其中「APEC 颱風與社會研究中心（ACTS）」及「APEC 先進生物氫能技術研究中心（ACABT）」分別由我國國家災害防救科技中心及逢甲大學綠能科技暨生技產業發展研究中心長期執行。各中心除協助促進我國與會員國相關科研交流與合作外，並配合新南向政策，在新南向重點國家推動科研合作交流，以提升臺灣在區域間之國際影響力。

114 年亞太經濟合作（APEC）年度部長會議（APEC Ministerial Meeting AMM），已於 10 月 30 日在韓國古城慶州召開，我國由國科會吳誠文主任委員及行政院經貿談判辦公室楊珍妮總談判代表（政務委員）共同率團與會，並同時擔任我國領袖代表諮詢顧問出席 10 月 31 日至 11 月 1 日 APEC 經濟領袖會議（APEC Economic Leaders' Meeting ,AELM）。APEC 年度部長會議並於會後發布聯合聲明（Joint Ministerial Statement）。

2.持續補助「海外科學研究與技術創新中心」

配合新南向政策，112 年度補助設置 3 個新型海外科研中心（泰國、印尼、馬來西亞），其主要任務自既有合作領域（智慧醫療、半導體暨生醫、循環經濟）向外擴展，進一步強化雙邊官方與科研合作交流。114 年度具體成果包括，泰國頂尖大學來臺洽談人才交流與前瞻議題、與印尼於泗水共同舉辦「2025 低碳建構國際會議」，促進臺印低碳環境建構技術經驗交流、於吉隆坡辦理「2025 臺馬生物醫學研討會」，就 AI、未來醫療等面向促進臺馬雙邊產業創新與應用合作。115 年度具體成果包括，前往泰國曼谷鏈結泰國頂尖大學，洽談對接泰國學術與產業需求；前往印尼雅加達拜會印尼國家研究與創新總署（BRIN）官方代表，討論循環經濟技術之科研合作及人才培育機制；代表我國駐馬來西亞代表處出席馬來西亞國立大學舉辦「國際化賦權座談會」，深化駐處與當地學研機構鏈結。

(四)科學園區國際鏈結

三園區管理局於 114 年 11 月前往泰國出席亞洲科學園區協會（ASPA）2025 年年會，本屆年會主題聚焦科學園區在促進企業 ESG 轉型中的角色，包含減碳策略、綠色供應鏈及永續人才培育等面向，藉此機會從中學習各國推動企業 ESG 的政策與實務經驗。

四、推廣科技平權，塑造友善科研環境

(一)推升 STEM 培力，強化科普教育發展

1.學生科普活動營，鼓勵女學生投入 STEM 領域

為培育女學生對資安之正確觀念，自 110 年起與教育部共同合作舉辦「女婕思」系列活動，迄今累計近 15,000 人次參賽。第 5 屆於 114 年 5 月 10 日完成決賽，計 4,065 位大專校院與高中職女同學報名參加；決賽活動現場亦邀請南科實中的機器人團隊、ROBO-ONE 二足機器人團隊、

國網中心及資安企業參與展示提供學生體驗，並結合教育部 AIS3 團隊設計資安大地遊戲，並持續辦理成長營及實習媒合會，爭取學生實習應用機會，持續啟發及鼓勵女性投入資安領域，115 年度持續辦理第 6 屆競賽，主題以 AI 及資安為基礎，聚焦於智慧服務與運動科技領域，報名至 3 月底截止，4 月底辦理初賽，5 月底辦理決賽。

2.促進多元發展，提供產業媒合機會

國科會 TTA 於 114 年 3 月 7 日辦理「她創未來」論壇，邀請 3 位女性創業家從生醫、心理科技等領域分享創業歷程，吸引 103 位來自各大院校對科技創業有興趣的女性學生參與，透過主題演講、Panel 討論與交流，探討創業起點、風險管理與職涯心理素質，提供實習機會，激發女性在科技產業的多元發展可能。另已於 115 年 3 月 17 日舉辦「AI 領航．她力量—女性領導力深度對談」論壇，邀請三位來自產學研女性領袖分享其在 AI 與科技領域的實務經驗，期透過深度對談與交流，展現女性領導力的多元樣貌，並進一步鼓勵女性積極投入科技創新產業。

(二)強化支持措施，鼓勵女性投入科學及技術研究

1.專案補助女性研究人員投入科研領域

107 年起推動「鼓勵女性從事科學及技術研究專案計畫」，改善科研領域性別隔離，補助近 3 年內未曾執行國科會專題計畫女性，以蓄積其科研能量。114 年度核定 149 件，專案計畫截至 114 年已補助 1,007 位女性計畫主持人。

2.落實友善生育之支持措施

(1)為協助計畫主持人在生育期間兼顧研究推動與家庭責任，自 110 年起實施「計畫主持人生育期間支持措施」，內容包括提供研究人力協助及彈性調整計畫申請時程，以降低生育及育兒階段所承受之研究壓力。截至 115 年 2 月底，累計已有 333 位計畫主持人受益。

(2)為因應計畫主持人因家庭照顧責任導致研究歷程中斷之情形，於申請專題研究計畫時，凡曾因生產、育嬰留職停薪等因素暫離職場者，得酌予放寬其研究績效或成果之認定年限。每新增 1 名子女，認定期間可延長 2 年，以更為合理地評估研究投入與成果產出，並保障生育期間研究人員之權益。

(三)建構友善職場環境，營造有利於女性進入、升遷及發展的職場環境

1.持續辦理「推動職場工作平權」優良事業評選活動

三園區管理局透過將性別平等法制、意識及友善措施納入評分項目，激勵園區企業推行職場平權，並透過表揚優良企業，分享職場平權作為及經驗，藉以促進園區企業共同提供友善職場環境。

2.積極輔導提供托育設（措）施

目前三科學園區內計有 22 家幼兒園與托嬰中心，可收托 3,010 名幼童；持續編列預算補助園區企業辦理托兒設（措）施及哺集乳室，減輕雇主負擔，增進員工對企業的向心力，幫助企業留住優秀人才。

3.支持國內舉辦國際學術研討會提供無障礙及托育服務

於國內舉辦之國際學術研討會，補助各學研機構得依實際需求編列托兒服務或無障礙措施經

費（114 年起增列補助無障礙措施經費）；111 至 115 年 2 月底累計有 101 場次國際學術研討會提供托兒服務；115 年截至 2 月底計有 38 場次國際學術研討會提供無障礙措施，協助有托育服務需求之學者及身心障礙者參與各項學術活動。

肆、產學合作建構新創雨林生態，人社包容實現健康臺灣遠景

為厚植國家創新能量，透過科研產業化平臺整合跨校科研資源並結合產業需求，促進科研成果擴散；以多元產學合作方案，整合研發能量推動技術發展；籌組產業技術聯盟，提供產業所需之核心技術或研發設施，提升產學合作的深度與廣度。此外，持續推動科研創業計畫，系統性發掘學界具創業潛力之關鍵技術，加速科研成果商業化；整合臺灣科技新創基地（TTA）南北場域資源，以科創扶植、區域攜手、國際鏈結三大主軸，支持新創落地、參與國際展會，爭取關鍵訂單與投資，促進創新能量向產業鏈擴散。

同時，透過跨領域技術整合，建構生醫與精準健康之科技戰略藍圖。在政策推動層面，發展涵蓋在宅醫療、高齡科技及運動文化之全齡樂活生態系；在科研應用層面，著重於鏈結臺灣資通訊（ICT）優勢，加速智慧醫療與再生醫學之臨床轉化與國際商化，並強化生醫大數據基盤。此外，為深化國家韌性，整合自然科學與防災技術，積極因應氣候變遷、新興疾病及新農業轉型；融入 3R 動物倫理與人文包容價值，建構具備科技領航、社會調適與產業競爭力之智慧國家體系，以實現健康臺灣遠景。

一、鏈結全球新創資源，建構創新創業雨林生態系

(一)產學合作研究計畫

促進學術研究扣合產業或社會需求，鼓勵企業運用學界成熟核心技術能量進行服務加值或創新研發，共同培植產業研發人才，帶動產業發展及提升社會效益。

自 97 年推動迄 114 年，累計補助 13,297 件，每案平均補助金額 83 萬元，累計培育碩博士生 32,575 人，並帶動企業共同投入研發經費 45.52 億元。

(二)前瞻技術產學合作計畫

為提升我國新興產業領域前瞻技術發展，鼓勵產學合作投入產業所需新穎技術研發，並以「前瞻技術研發型」、「產學研發中心型」及「領先技術發展型」三大類型推動，協助產業強化關鍵專利布局及培養前瞻研發人才，促進產學深化連結建立長期研發合作，帶動技術成果永續創新及後續擴散產業應用。

自 102 年至 114 年累積吸引合作企業投入相對研發經費 52.69 億元，累計申請專利數達 957 件。亮點成果包含成功大學與台塑新智能合作，在全球產業鏈迫切發展淨零碳排趨勢下，對永續航空燃油（SAF）及其原料穩定供應有高度需求，開發獨創微藻固碳產油串連系統，以生物破壁法將微藻水解，更有效產出生質燃油料源，榮獲 2025 年未來科技獎。

(三)精準健康研發與聚落發展計畫

強化跨域精準健康的基礎研發、國際合作及創新生態系統，推動學研成果轉化與新創國際化。截至 115 年 2 月底，已協助 24 件雛型品製作及學研成果商化加值、5 家廠商增/募資逾 1.57 億元；申請專利 27 件，取得 22 件；促成 17 案醫院與企業合作，廠商研發投入逾 1.7 億元。此外

，組成智慧醫材國家隊參與 MEDICA 2025，方圓細胞榮獲新創競賽全球第 2 名；園區部分，促成 16 案跨域合作，吸引 4,335 萬元研發投入與 5.15 億元投資。

(四)產學技術聯盟合作計畫（產學小聯盟）

學研團隊盤點自身成熟核心技術與儀器設施，建置常態技術服務平臺，系統性地將技術向外擴散，助力廠商技術成果商品化及創造應用價值。自 102 年推動至 115 年 2 月底，已成立 354 個聯盟，累計參與廠商 23,690 家次，開發新產品 2,901 件、新技術 2,657 件，吸引產業投入 70.49 億元。亮點成果如：中興大學「蛋白質與酵素生物製劑開發與技術服務聯盟」，以蛋白質及酵素生物製劑開發為核心，聚焦生技業者所需之酵素分析、製程品管及產品開發之技術支援；協助正瀚生技將酵素技術應用於農業再生能源領域，運用酵素催化生質能轉換、提升農業廢棄物利用率，透過酶解最佳化設定，使酵素使用降低 75%，減少原料成本進而提升產線收益與產品毛利率。

(五)研發成果推廣

114 年整合跨校科研能量補助 7 大科產平臺共 46 校，持續帶動產學合作、技術移轉及科研新創等商業化運用。透過商業化途徑串聯產業需求，提升國科會計畫衍生研發成果之效益，114 年截至 12 月底技轉金額達 5.11 億元、技轉件數 362 件，平均金額約 141 萬元。115 年截至 2 月底，技轉金額達 1.01 億元、技轉件數達 88 件。未來持續精進研發成果管理運用機制，鏈結各階段成果商化資源，厚實科研能量發展基礎。

(六)未來科技館

台灣創新技術博覽會（TIE）中「未來科技館」由國科會、中研院、教育部及衛福部跨部會打造。114 年未來科技獎遴選 83 件技術，並整合國科會、中研院、衛福部、教育部及運動部的研發成果，整體策劃「智慧機器人」、「量子科技」、「運動科技」、「AI 應用與產學合作」、「晶創臺灣方案」、「法人成果」、「未來科技獎六大技術領域」等展區，總計展出 220 項科研技術與專案成果；展期間亦辦理智慧機器人論壇，以及量子科技與運動數據 2 場專題座談，另規劃 2 場未來科技獎技術發表與媒合活動，吸引 19 家廠商參與，促成約 40 場一對一媒合洽談。展期 3 天累積逾 5 萬人次觀展，吸引超過 35 單位組團觀展。展後截至 115 年 1 月底，產學合作、技術合作、專利授權及技術移轉洽談案完成簽約共 9 件，持續洽談中 21 件，已簽約媒合金額約 1,690 萬元。

(七)臺灣科技新創基地（TTA）

國科會持續以國家高度推動創新創業政策，透過臺灣科技新創基地（Taiwan Tech Arena, TTA）整合科研、產業與國際資源，打造具全球競爭力的新創生態系。115 年 TTA 將攜手 13 家產業型加速器展開合作，鏈結產研資源，協助新創團隊對接企業需求與產業供應鏈，強化新創從早期培育到市場擴張的完整支持體系自 107 年至 115 年 2 月底，TTA 已累計輔導 1,140 家新創團隊，包含 138 家學研團隊，其中 121 家成功事業化，並協助 22 家校友成功出場，累計促成新創募資逾 412 億元，顯著提升我國新創生態系量能與國際能見度。

在成果擴散與產業鏈串聯方面，透過 TTA 系統性帶領新創參與美國 CES、法國 VivaTech 等國

際指標性展會，協助直接鏈結全球企業、投資人與市場通路。自 107 年至 114 年底，參展新創已成功爭取國際訂單近 44 億元，展現創新成果由技術驗證邁向市場落地的實質成效。展望未來，國科會將深化跨部會協作，結合經濟部與國發基金等資源，以 TTA 為樞紐，推動具規模化與國際化潛力的新創成長，鞏固臺灣在全球新創生態系中的關鍵地位。

(八)創新創業激勵計畫

自 102 年起推動「創新創業激勵計畫」，促進學研成果商化，引領青年學子勇於科技創業，將科技創新應用於市場。114 年的培訓團隊涵蓋創新科技和健康醫療領域，共有 69 組團隊入選培訓，總計有 273 位優秀種子。培訓期間舉辦 26 場公開徵件活動、8 場評選會議、4 場深度培訓營隊、10 場核心課程。最終決選出 9 組具有創業潛力的團隊、7 組傑出創業團隊，並授予獎項，鼓勵為國內新創注入新活力。

「創新創業激勵計畫」與《數位時代》合作，於 11 月的創新創業嘉年華（Meet Taipei）展會中設立計畫品牌專區，辦理「Young Sparks 學生新創展區」及「Demo Show」專場活動，提供計畫歷年學研新創團隊接觸潛在客戶與投資人的機會。

114 年的培訓過程，除上述活動及課程外，積極導入「新型態產學互助創新平臺（HUZU 平臺）」作為新創支援工具，採用 AI 技術，可輔助商業計畫書製作、提供醫材比對品資料檢索、工業品的競品分析功能，未來亦可協助新創團隊進行專利檢索，並提供後端產學界技術媒合服務，探索技術落地與市場應用的各種可能，持續引領學研創新創業。

(九)應用型研究育苗計畫

為促成潛力學研成果有效銜接產業及市場，導入「里程碑式資金補助」與「專案管理輔導」，推動生醫研究轉譯開發之商品化加速加值。114 年度重點投入癌症或重大疾病之創新檢測、診斷與治療技術等生醫技術開發與成果商品化。自 102 年起至 114 年底，已進行逾 170 件深度評估，補助 72 個團隊；並促成 35 家新創公司登記成立，累計實收資本額約 25 億元，產出多項生醫產品已獲得國內外醫療器材上市許可。

(十)科研創業計畫

旨在推動學研成果商業化，透過建立案源探勘機制與補助早期技術轉譯，協助學研團隊接軌市場並形塑科技創業生態系。自 100 年至 115 年 2 月底止，已成功輔導 207 家學研新創，累計募資達 125.91 億元；其中 114 年度探勘出 189 件潛力案源，並促成 11 家新創公司成立，年度募資金額達 21.92 億元，顯著提升科研成果的產業對接與市場轉化效能。

具體培育成果方面，中研院教授團隊於 110 年成立的「藥祇生醫股份有限公司」即為指標案例。該公司專注於糖尿病小分子新藥開發，其研發之新藥 PS1 已於 113 年獲得美國 FDA 與臺灣 TFDA 核准進行第 1 期人體臨床試驗，並於 114 年 11 月正式登錄興櫃。此類成功經驗展現學研轉化新創的正面效益，更有效強化我國生技產業的競爭優勢。

二、體現科技與人文共融，洞察社會需求發展健康產業

(一)推動生醫及精準健康政策，實現健康臺灣願景

1.政策擘劃科技藍圖，驅動生醫創新升級

(1)跨部會推動我國生醫及精準健康政策

生技醫藥係「國家希望工程」治理藍圖關鍵推動重點之一，國科會掌理國家科技發展政策，透過跨部會溝通協作與資源整合運用，統籌推動生醫及精準健康政策，從生醫商化人才培育、學研成果產業化推動、園區聚落能量整合、生醫資料創新應用，到國際資源鏈結與合作深化，持續完善生醫環境建構與制度基磐，提升國家整體生醫科技實力。

因應國際發展趨勢與社會結構變化，依循行政院施政方針及產業策略會議結論，策劃新興科技政策，投入關鍵技術開發與應用，支援研發成果轉譯與產業鏈串接，強化政策推動與民眾及產業需求對接。114 年統籌跨部會辦理行政院生技產業策略諮議委員（Bio Taiwan Committee, BTC）會議，於 8 月 25 至 27 日舉行，藉由 BTC 會議為國家生醫產業擬定發展藍圖，並與各界進行交流溝通，廣納建言，回應國人健康福祉及產業成長需求。聚焦「優勢延續」、「應用創新」、「永續與調適」三大議題，透過綜合討論、閉門會議及部會政策交流，形成共識，最終由 BTC 委員就「科技前瞻應用」與「生態系建構與國際布局」兩大面向，提出產業升級之 18 條具體建言，包括推動 AI 與半導體技術賦能生醫領域、加速資料應用法規調適、建立跨域人才延攬誘因與輔導／培育機制、加速國產醫藥品審查落地及國際市場布局、建立全球轉譯研究及臨床試驗能量等。後續依據 BTC 會議總體建議，跨部會協作研擬相關推動措施，俾利生醫產業政策落實。

未來將持續透過跨部會協作機制，系統性整合政策資源，發揮我國在 ICT 與數位科技領域之既有優勢，結合生醫科技與健康資料應用，發展多元醫療與健康解決方案；並透過籌組「生醫國家隊」，回應國人醫療健康需求，進一步鞏固臺灣於民主供應鏈中的關鍵角色，展現我國從技術研發、臨床驗證，到落地應用之完整價值鏈。

(2)對接實務需求，整合智慧科技建構在宅醫療生態系

自 113 年起籌劃「在宅醫療科技政策」，期待智慧科技將醫療及照護延伸至居家與社區，協助基層醫護提升服務效能、減輕負擔，並帶動產業創新發展，建構資訊整合、加速協作效益的永續在宅醫療生態系。至 115 年 2 月底執行成果如下：

A.114 年 5 月 28 日辦理「在宅醫療科技推動跨部會工作坊」，促進部會與第一線醫護深入交流，強化政策規劃與實務需求的對接，提升施政可行性與執行效能。

B.114 年 6 月 12 日於行政院第 3956 次院會陳報「在宅醫療科技願景與行動」，聚焦推動「科技創新」、「優化普及」、「基盤建置」3 大主軸，運用科技導入，協助醫療與照護服務延伸至居家與社區，有助於落實我國分級醫療制度，並帶動產業創新發展，形成民眾、醫護與產業三方的良性循環。

C.115 年啟動「在宅醫療科技推動計畫」，由經濟部主提，及國科會、衛福部、數發部等跨部會共同合作。其中，國科會於 114 年 12 月 23 日公告 115 年度「發展在宅醫療多元創新科技計畫」徵求資訊，篩選適用於在宅醫療的疾病類別，從診所及地區醫院出發、並結合醫學中心參與，聚焦不同在宅醫療疾病的需求，透過產學研醫合作，推動智慧醫療科技創新研發及跨領域系統整合，俾加速產品落地應用、拓展服務面向，提升基層醫護服務量能。

(3)鏈結國際資源，持續培育生醫創新商化人才

為培育具國際視野與跨領域整合能力之生醫產業商品化創新創業人才，計畫透過開設以臨床需求為核心之醫材創新設計課程，並擴展臨床觀察及專業培力機制，深化生醫人才在研發成果轉譯與商品化之核心知能與專業技能，以完善國內在地化育成模式及場域。另鏈結國際生醫人才培育資源，辦理 SPARK 亞洲區技術展、生醫轉譯醫學工作坊、生醫人培相關培訓課程／工作坊、一對一法規及商化諮詢會議等，進行多面向多層次之生醫人才培育和交流。

(4)融合生醫跨域科技，加速學研成果產業化

生醫商品化中心推動生醫學研成果創新技術之轉譯應用及商化加值輔導，114 年已輔導精準健康產品研發案源 7 件；協助進行商務推廣、合作引介及募資規劃整備等學研成果商化加值達 9 件，另辦理新創交流小聚、技術招商說明會、商化訓練課程等活動 14 場次，以加速潛力案源之技術加值、產品開發及落地應用；協助廠商設立、增資或募資合計約 1.57 億元。另透過 US BIO、MEDICA 等國際生醫展會，進行一對一洽談計 32 場次，透過媒合推廣以促成技術國際曝光。

持續篩選生醫精準健康領域之具潛力前瞻案源，並導入全方位商化育成機制，以加速研發成果之臨床轉譯與市場接軌，進而強化生醫科技研發之實質落地效益與產業應用價值。

(5)結合園區 ICT 能量，帶動精準健康跨域推升

因應高齡化趨勢及健康照護需求持續增長，三園區管理局善用 ICT 技術，結合國內醫療系統及人才優勢，依臨床需求開發精準健康產品、取得上市許可、行銷推廣及培育人才，俾滿足未來全球智慧及數位化醫療發展需求，帶動科學園區健康產業聚落發展。114 年執行成果如下：

A.引進 5 家廠商（信天翁生物製造（股）公司、高材生醫（股）公司、澄交生物科技（股）公司、網資科技（股）公司南科分公司、興友科技（股）公司）進駐園區，投資額合計 5.15 億元。

B.協助力煒奈米科技（股）公司、景岳生物科技（股）公司及醫百科技（股）公司及臺灣骨王生技（股）公司提出美國 FDA 510（k）、美國 FDA GRAS、臺灣 TFDA QMS 及歐盟 MDR 等 4 案申請認證；瑩芳有限公司、興友科技（股）公司及瑞息好孕團隊韓國 KFDA 申請生物相容性評估及 QMS 建置；另健鑫生醫科技（股）公司、全球安聯科技（股）公司等 2 家廠商分別取得越南、菲律賓醫材許可證 2 案，加速產品上市及跨域應用，有助增進全民健康福祉。

C.參與「2025 亞洲生技大展」、「CPHI Frankfurt 2025（世界製藥原料展）」及「2025 臺灣醫療科技展」等 3 場國內外展會，展現科學園區鏈結產官學研醫的跨域資源與發展成果，並透過多元行銷管道協助廠商取得國際訂單逾 121 萬美元。

D.辦理「智慧醫材關鍵技術發展暨國際市場法規」研討會，邀請鴻海研究院人工智慧研究所等 4 位專家，剖析 AI 智慧醫療從問診至臨床決策支持系統之演進，採用實例展現臨床應用價值，探討法規與給付策略，助業者強化合規與國際布局，提升研發至商品化的競爭優勢，共計 46 人參加。

E.攜手新竹臺大分院於 114 年 11 月 28 日辦理「智慧篩檢．共創健康」成果發表暨媒合會 1 場次，吸引產學研醫等專業人員計 80 人共同參與，彰顯廠商與醫療體系的緊密合作，並期盼此次

活動能促成更多跨領域連結，讓園區的創新成果能更快速落實於醫療照護場域。

2.推動精準健康前瞻科研，引領產業創新發展

(1)以國際市場為目標導向，推動臺灣智慧醫療創新加值

盤點智慧醫療發展之國際市場缺口與臨床需求，開發創新產品或系統模組，同時支持系統跨院驗證，俾複製於各醫療體系中並實現臨床應用，嘉惠國內病患。進一步在確保資通安全及個人隱私下，將成功之驗證模式進行跨國驗證、拓展未來市場，促使利基智慧醫療系統模組行銷國際，協助帶動產業發展。執行成果如下：

A.模組化部分：113 年至 114 年間，9 組跨領域學研團隊已完成 9 個智慧醫療創新產品或系統模組之臨床驗證規劃；各系統模組所開發之相關技術共計 31 項，其中 16 項通過 IRB 審查，並啟動臨床收案，主要涵蓋 AI 臨床決策、非接觸式影像生理量測、智慧感測等多元創新領域；截至 115 年 2 月止，已累計 9 件專利獲准（4 件美國、1 件歐盟、4 件臺灣）、20 件專利申請中，以及 2 件法規取證獲准（1 件美國、1 件臺灣）。為加速計畫研發之智慧醫療創新產品與系統模組落地應用，在「臺灣醫療科技展」展期，於 114 年 12 月 5 日辦理「智慧醫療啟航日：科技x臨床x商業的三方交會」計畫成果發表會，展示 9 組跨領域學研團隊的研發成果，主題涵蓋癌症精準診療、心血管與急重症照護、高齡與慢性病健康管理等核心領域，展現我國智慧醫療從「技術驅動」走向「解決迫切臨床議題」的重要進展，凝聚團隊能量及推廣階段性研發成果，並邀請創投界、產業界與計畫團隊完成媒合洽商 10 場次，洽談議題涵蓋創投、技轉、商業模式、進入美國市場規劃等項目。

B.跨院驗證部分：積極推動「臺灣智慧醫療聯盟（TSHA）」合作平臺，讓國產智慧醫材在多元醫療環境中進行驗證，降低產品於臨床應用中的風險，並確保其臨床效能與安全性。114 年完成補助 7 項跨院驗證專案主題，主題涉及心血管疾病、腦部疾病等；評選出 4 項具國際市場潛力，以認證申請為目標的驗證雛型品，主題涉及腦部疾病及居家醫療等。累計完成 TFDA 申請認證 1 案（心因性猝死警示軟體）、取證 3 案（包含骨質密度異常、呼吸器判別及胸部 X 光影像輔助軟體）及技轉 2 案（包含胃癌診斷及氣管內管位置監測）。推動 7 項專案與歐盟醫療機構對接，其中胰臟癌及乳癌專案已成功與荷蘭醫療機構媒合，不僅將驗證場域擴展至歐洲，更正式啟動跨國技術協作與高階人才雙向交流。

(2)強化生醫資料基盤，推動創新科技臨床應用

強化生醫資料基盤，前瞻性收集與追蹤具臺灣特色疾病臨床生醫資料，並結合人工智慧與大數據技術，開發具市場創新性產品。執行成果如下：

A.資安標準：於 114 年度通過 ISO27701（個資）、ISO 27017（雲端資安）、ISO 27018（雲端個資）等，外部稽核驗證，取得 ISO 合格證書，符合各項查驗規範並持續有效。

B.生醫資料數據：截至 115 年 2 月底，前瞻性收集 B 細胞淋巴癌、代謝性脂肪肝病等 8 項重大疾病之基因、影像及數位病理資料，共 767 例；追蹤 8 種癌別、中風和腦功能退化等重大疾病患者電子病歷，更新 4,691 例，擴展生醫資料數據豐富性及應用性。

C.科技應用方面：「肝部 CT 影像處理軟體」已導入多家醫療場域，偵測 10mm 肝細胞癌腫瘤

結節準確度由 40%提升至 91.79%；開發全球首創門診與住院「急性腎損傷預測」智能系統，完善門診場域之急性腎損傷照護，阻止腎病病程；首次利用單導程心電圖，可靠預測高血鉀（AUC 達 0.79），為居家透析照護模式提供實質的技術基礎，大幅降低危急事件發生率。

(3)透過跨領域及國際合作，提升臺灣腦科技創新研發及應用

整合我國在資通訊、神經科學及臨床醫學等領域之既有優勢，加速腦科技關鍵技術研發，並落實臨床應用價值，帶動精準健康產業發展。執行成果包括：

A.找到小腦計算動作細節之生物原理及精準數學公式，將神經生物學向物理學之精確度推進，有助開發腦機介面及人工智慧動作控制相關創新技術。

B.以 tau PET 為核心，整合血液與影像生物標記之全腦 tau 量化分析架構，突破傳統僅以區域或二分法評估 tau 病理的限制，顯著提升失智症疾病分期與臨床應用價值，具體落實精準醫療與疾病分流策略。

C.確立高精度經顱電刺激的最佳化參數，透過臨床實證分析不同波形對皮質興奮性的影響，成功建立焦慮症神經調控之臨床數位治療應用，並預計於 115 年衍生新創公司，協助帶動我國腦科技產業之創新與升級。

(4)依循 3R 精神，推動臺灣動物實驗替代科技

以落實 3R 原則及提升生醫研究效率為核心，積極推動研發前瞻動物實驗替代技術。114 年持續深耕器官晶片、類器官、電腦模擬、影像技術與替代物種優化等關鍵技術，同時透過國研院建置之「替代方法多元驗證平臺」，協助對接市場需求，縮短產業銜接時程。列舉研究團隊近期亮眼成果如下：

A.研究團隊結合次世代基因定序、人工智慧及成體果蠅篩選平臺，透過成體果蠅腦膠質癌模式生物與高通量 AI 篩藥平臺，能快速找出有效藥物組合，準確鎖定潛在的治療靶點，為癌症精準醫療創造更多可能性，此研發成果榮獲「國家新創精進獎」。

B.研究團隊建立可即時監控、穩定之惡性肉瘤腫瘤晶片平臺，未來可加速進行候選藥物初步篩選、比較不同治療策略對腫瘤生長與轉移趨勢的影響，縮短臨床前藥物開發過程，其中組織檢測方法已於 114 年獲得臺灣發明專利（第 I903592 號）。

(5)推動精準再生醫學，促進樂活高齡社會

114 年度持續推動「超高齡社會之精準再生醫學啟航計畫」，並於新興細胞治療技術平臺與臨床應用方面取得多項具體進展。重點成果如下：

A.臺灣大學團隊所執行之角膜內皮細胞治療角膜內皮失養症研究，已通過衛福部核准一期臨床試驗並正式啟動收案，目前完成 3 位受試者之細胞移植，並持續追蹤治療安全性與初步療效，為國內細胞治療臨床實證建立重要里程碑。

B.陽明交通大學團隊所研發之 iPSC 分化黑色素上皮細胞治療老年性黃斑部病變，完成醫藥品查驗中心之付費審查，並依建議完成臨床前藥毒理試驗與技術文件，待製造場域文件備齊後，將正式向主管機關申請臨床試驗。

C.亞東醫院團隊所研發之外泌體治療退化性關節炎，已向醫院評鑑暨醫療品質策進會申請臨床

試驗，刻正進行審查程序中。

上述創新研發成果，不僅為我國再生醫療領域奠定穩固發展基礎，對於建構樂活長壽的全齡健康社會，及加速臺灣細胞治療與再生醫療產業供應鏈的發展，亦發揮關鍵且深遠的影響。

(6)透過學醫產跨域結盟，推動智慧醫療產學聯盟

整合我國醫學中心、學研能量與 ICT 產業優勢，發展以 AI、大數據、雲端與互通標準為基礎之系統整合型智慧醫療與數位健康解決方案，完善全齡、全場域之健康照護體系。114 年執行成果包括：

A.推動跨域產學研醫合作 17 案，聚焦智慧臨床決策、精準診斷、在宅與長照照護等關鍵應用，帶動企業相對投入研發與商化投資，並完成多件場域驗證、法規諮詢與取證輔導，強化健康照護可近性與人民有感成效。

B.國際布局方面：114 年帶領團隊參與 HIMSS、US BIO 及 MEDICA 2025 等重要國際展會，累計超過 30 隊醫院、學研與新創團隊參展，促成國際商洽逾 150 場次，並建立多項策略合作與市場驗證管道。114 年 11 月首度與經濟部合作組成智慧醫材國家隊，率領 46 家廠商進軍德國 MEDICA 醫材展，提升國際能見度。其中，方圓細胞更以具臨床價值之智慧醫療解決方案，於 MEDICA 2025 新創競賽中自眾多國際團隊脫穎而出，榮獲全球第 2 名，獲歐洲醫療體系與產業高度關注，成功鏈結歐洲與全球潛在合作夥伴。

3.推動健康科技產業，優化跨世代樂活環境

(1)串聯整合跨部會能量，推展高齡科技產業行動計畫

為因應我國於 114 年邁入超高齡社會，行政院核定自 113 年起執行「高齡科技產業行動計畫」，由國科會整合 8 部會資源，從高齡者及照顧者實際需求出發，依推動市場經濟、擴大數位賦能、提升照顧效能及優化高齡生活等四大主軸，導入智慧與數位科技應用，促進相關成果於多元場域應用，並帶動產業發展。至 115 年 2 月底執行成果如下：

A.協助高齡科技產品與服務導入日照中心、住宿式長照機構、社區照顧關懷據點、文化健康站及偏鄉社區等逾 300 多處場域，相關應用包括安全監測、遠距生理量測、健康管理、移位輔具及機構管理等，透過示範導入與場域驗證，累積實際運作經驗，協助科技應用與既有照顧服務流程銜接。另針對獨居及偏鄉高齡者，於多處地點導入非接觸式智慧監測與警示系統，提升緊急事件通報與即時應變處理效率，確保居家照護安全。

B.在產業推動方面，持續透過輔導機制，優化高齡科技產品與服務，並完善供需整合服務平臺，強化供需媒合，推動科技應用自機構場域延伸至居家端。

C.於擴大數位賦能方面，建置超過 120 處高齡數位場域，培育超過 460 位種子講師與樂齡大使，累計逾 9 萬人次參與課程及互動，提升高齡者數位參與程度及社交連結。

國科會將透過跨部會協作及結合產業能量，發展多元科技照護服務，並將照顧機構之應用經驗與實際運作情形，評估延伸至居家照護之可行性，俾回應不同高齡照護情境需求。

(2)開發智慧醫療應用系統，支援高齡照護需求

我國已邁入超高齡社會型態，考量高齡、慢性病患醫療照護需求日益增加，國科會參與由衛

福部主政之「高齡科技產業—科技導入提升照護品質計畫」，辦理「智慧醫療應用於高齡照護支援系統推動計畫」，以醫院為樞紐，聚焦高齡者易罹患的 5 類慢性病症，如高血壓、糖尿病、心臟病、肌少症、失智症早期／睡眠失調等，將已開發之照護產品、服務或系統模組，借重臨床經驗，化繁為簡、優化後，進行系統化、數位化連結整合於單一精準照護系統，由醫療機構複製擴散至照護機構，供護理人員或照護者使用，導入精準照護，以提升照護品質，減低照護者工作負擔，同時讓高齡慢性病者維持較佳健康狀態，降低到醫院就診率。執行成果如下：

A.已補助臺北醫學大學附設醫院、臺北榮民總醫院、成功大學附設醫院及高雄醫學大學附設中和紀念醫院等 4 個團隊執行，各團隊再分別與北、中、南、東部之醫療機構串接，共同開發合宜的精準照護系統。

B.114 年已開發 5 類高齡慢性病精準照護之數位化、系統化資訊紀錄、技術或產品 20 件；各團隊開發之跨機構長照體系健康照護系統雛型及其應用程式（APP）、5 類慢性病臨床評估篩檢工具，已導入共約 32 家日照中心、住宿型長照機構或 C 級照護所場域中，進行上述精準照護系統之相關驗證與優化。

115 年度預期目標如下：(1)將過去所開發之特殊照護產品、技術或服務於北、中、南、東部各 1 家以上醫療及長照機構示範場域應用；(2)擴大場域驗證前期開發之高齡慢性病患精準照護產品、技術或服務系統，於 5 家以上長照機構，輔導照護者使用，並取得相關許可證。

4.推動臺灣特色及價值的運動文化研究，建構臺灣運動生態系

藉由推動跨領域運動文化研究，推展全民運動的風氣和普及性，並鼓勵體育運動領域和人文社科領域的交流激盪，擴大深化臺灣運動文化內涵、促進運動產業的社會創新。鼓勵並引導學者以「臺灣味運動文化」、「數位化運動創新」、「永續性運動制度」3 大研究主軸 9 項相關議題投入研究；同時規劃蒐集、運用國內外大型資料庫，應用大數據協助國人精準運動邁向健康，以及分析臺灣民眾運動與身體活動參與的關鍵影響因素，提出促進全民運動參與策略，114 至 115 年共計補助 9 件計畫。

(二)從在地需求深化臺灣韌性

1.建構氣候變遷調適科研生態圈

為應對氣候變遷之嚴峻挑戰，於 114 年正式啟動「建構氣候變遷調適科研生態圈」計畫，聚焦前瞻氣候科學、跨部門風險評估、跨領域調適科研三大主軸，強化科研基礎並促進跨域整合，以落實科學循證之調適治理。

在氣候模擬方面，持續發展自主之「第二代臺灣地球系統模式」，精進對東亞及臺灣地區關鍵氣候因子之解析能力。在氣候服務方面，「臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平臺（TCCIP）」扮演關鍵智庫角色，支援「國家氣候變遷調適方案」之本土科學資訊更新。截至 115 年 2 月底，TCCIP 對產官學研界累積服務件數達 6,465 件，有效協助易受衝擊領域部門研擬精準之調適行動計畫。

國科會積極推動科研成果落地，針對淺山坡地農業生態系，建構脆弱度與服務潛能評估指標，並發展結合環境生態、農村人文及地景之多元調適模式。此外，為完善跨層級氣候風險治理

，致力提升地方政府應對緊急氣候狀態之科學決策能力，114 年底已完成多場在地災害韌性策略交流會議，透過中央與地方之緊密協作，共同邁向韌性永續家園。

2.優化觀測環境，火山研究與防災教育更深化

大臺北都會區緊鄰大屯火山群，龜山島亦有岩漿活動，國科會持續支持「大屯火山觀測站（TVO）」執行全天候高密度監測，整合地震、地殼變形、地溫與火山氣體等多元觀測數據，建構嚴密之火山防災監測網。

為克服地表雜訊干擾並提升微震偵測能力，114 年擴建高敏感度之「井下地震觀測網」，透過深入地底之感測儀器，成功降低背景噪音影響，大幅提升對岩漿庫活動與微小火山地震之解析度。此外，研究團隊持續監測龜山島及其周邊海域，透過即時傳輸系統掌握海底火山活動徵兆，確保北臺灣之國土安全。

大屯火山觀測站不僅是科研基地，亦是優質的環境教育場域。透過觀測站展示中心，將艱澀的火山科學轉化為淺顯易懂的互動展覽，並定期舉辦火山防災導覽與科普講座。114 年度累計參訪與參與科普活動人數逾 4,800 人次，有效提升社會大眾對火山災害之認識與應變能力，落實防災教育生活化。

3.科學及技術賦能，打造韌性臺灣

(1)以科技協助提升國土空間韌性

為洞察國土風險並落實永續發展目標，推動「臺灣空間永續規劃之前瞻科技研究」計畫，致力於以科技治理強化國土空間韌性。114 年度共計核定 8 件計畫，核心策略在於運用數位孿生與多元遙測技術，建立精準之空間規劃方法學。透過跨部會協作機制，有效整合土地利用、都市微氣候變遷及海洋國土資源管理等關鍵議題，促進科研數據與政策實務之技術介接。藉由建構跨領域之空間決策支援系統，協助政府優化城市發展與城鄉規劃，達成循證治理之策略目標。

(2)將高樓強震預警與橋樑耐震等地震減災研究，落實應用於社會住宅與重大工程建設

國研院國震中心透過建築物長期監測所累積的結構反應數據，建立「高樓強震預警系統」與「結構震損警示系統」套技術。前者可依高樓結構特性，在強震波抵達前由 P 波判斷後續是否可能引發劇烈晃動，提前提醒住戶採取「趴下、掩護、穩住」等防護動作，補強現行僅以地表震度判定的預警限制；後者則在震後即時分析加速度、位移、應變等多項參數，以綠、黃、紅燈號呈現建物可能的損傷程度，協助管理單位迅速掌握安全狀況並做出適當決策。兩項系統已應用於國震中心、生物模式中心、林口社會住宅等多處建築，能有效降低地震對人員造成的危害並提升震後應變效率。

此外，國震中心持續建置橋梁長期監測與資料分析技術，結合光纖感測、機器學習與資料科學方法，應用於國道 1 號圓山橋、國道 3 號烏溪橋與地方重要橋梁，能即時掌握橋梁變位、溫度效應與結構劣化趨勢，並支援交通部高速公路局和公路局等主管機關進行震後安全評估、補強優先排序與維護決策等。另在公共工程位於近斷層等地震議題上，透過斷層境況模擬地震與目標工址之地質條件評估，分析重要結構位置受地層變形影響所需之設計地震參數，提供如高雄捷運小港林園線、國道 1 號新竹頭份高架段等耐震設計參考，實質提升國家公共工程之耐震

安全。

4.整合科研能量，以跨領域研究推動社會進步

面對當前社會環境複合議題之多重挑戰，持續推動跨領域研究計畫，打破學科藩籬，鼓勵不同學科背景之研究者共同合作。透過全方位思維考量不同層面之關鍵變因，從多元融合與創新視角回應社會需求。114 年度共執行 16 件重點計畫，近期亮點成果包括：

(1)國立成功大學團隊結合先端資訊科技與自然語言處理（NLP）技術，建置以使用者為本的「台語文共備平臺」，導入 AI 開發語料查詢、多語轉換（支援華、客、英、印尼語，準確率逾 90%）及教材生成功能，並結合元宇宙遊戲增強學習趣味性，回應「國家語言發展法」需求。解決師資與教材匱乏困境，並作為訓練大型語言模型（LLM）之關鍵語料庫，為我國文化創意產業與 AI 語音辨識技術奠定重要基礎。

(2)臺北醫學大學團隊建置「智慧輔助科技失智照護示範中心」，整合輔助科技裝置（ATD）與服務（ATS）。系統導入 GPT 語言模型與 AI 影像辨識技術，能即時生成安全區域警示，有效穩定失智者生活節奏並緩解精神行為症狀（BPSD）。實證顯示此模式能顯著降低照顧者壓力與走失風險，兼具場域實作與成本效益，為超高齡社會提供具體可行的科技照護解方。

5.新興重要疾病防治

面對多元性國際傳染病疫情之流行與發生，有感於新冠肺炎疫情的防治經驗，在「全球防疫一體」的概念下，更加凸顯傳染病基礎研究的重要性。「對臺灣具威脅性之重要及新興感染症研究」專案計畫，共補助 11 件計畫，研究議題包括 1 件新興腸病毒、2 件人類新興流感、3 件登革熱及 5 件重要新興及再興感染症相關研究（包含屈公病、淋病雙球菌、蜱媒人畜共通傳染病、鉤端螺旋體病等），以持續積累我國對於新興感染症的研究量能。

114 年累計 5 件取得專利權，17 篇 SCI 論文發表於國際期刊，培育 97 名大專、碩博士生與研究人員（含 6 名外國籍），未來有機會成為感染症領域的生力軍；整合國內外跨單位或系所之研究團隊共 11 個。另透過國際合作，彼此汲取經驗，合作國家含新南向的馬來西亞、新加坡、印尼、斯里蘭卡，亦與美國、日本、法國之研究學者共同執行研究。本延續計畫將於 115 年整併納入新規劃的「國家級防疫戰備生態系計畫」中。114 年度成果亮點如下：

(1)成大團隊成功建立小鼠感染克沙奇 B3 型（CVB3）、腸病毒 D68 型（EV-D68）動物模式，初步的 VP1 mRNA 疫苗試驗結果可降低小鼠的致死率；體外和小鼠模式測試波爾定鹼（boldine）或香豆素（coumarin）治療腸病毒之效力，結果均可顯著提高感染小鼠的存活率、顯著降低疾病嚴重度。

(2)成大團隊利用次世代定序技術分析 2015 年臺灣第二型登革病毒之全基因體序列，發現輕症和致命病例間的病毒準種存在多處變異；已建構可於發病早期預測登革熱嚴重度之血清學檢測平臺，展現穩定且具有臨床應用潛力之分類效能。

(3)臺大團隊執行流感 H6N1 攻毒試驗，證實抗體依賴性細胞毒殺作用（ADCC）為主要保護機制；另建立一套黏膜流感疫苗策略，於小鼠實驗後，可誘導高量的全身性與黏膜免疫反應。

6.結合科技推動新農業

推動「精準健康之新世代農業」4 年期專案計畫，旨在鏈結農業多元應用與營養科學，落實「藥食同源」與預防醫學。透過發掘本土農產素材價值，開發符合個人化需求的機能補充品，滿足不同族群的健康維護需求，藉此帶動農業與健康產業的跨域整合，將傳統產銷轉型為高經濟價值的「健康價值鏈」，強化國際競爭力。

114 年度聚焦農食成分的應用潛力與生理機轉探討，針對亞健康及慢性病族群進行需求分析與數據建構，作為精準營養的實證基礎。研發領域涵蓋「延緩神經退化」、「減輕心血管風險」及「改善代謝症候群」，開發天然原料與產品原型，厚植產業鏈能量。

已完成原料標準化、法規納編及生物轉化製程建立等關鍵成果，並確保製程具備放大生產的產業化潛力。主要成果如下：

(1)完成臺灣紅球薑產地調查，建立關鍵指標成分（3-O-methyl kaempferol 與球薑酮）之含量分布資料，作為品質分級依據；並完成納入《臺灣中藥典》建議書，奠定本土功能性藥材之法規基礎。

(2)完成納豆菌株 12-2-1 生物安全性驗證與發酵條件最適化，建立高重現性的生物轉化技術，成功生產 GEN-7P 與 DAI-7P。該製程具備穩定產量與放大潛力，為後續產品產業化奠定技術根基。

(三)研發智慧互動顯示科技

因應顯示產業高階技術規格與系統能力之高度需求，以及資通訊科技發展與時俱進之挑戰，近年積極投入超高解析度顯示、先進 3D 與混合實境互動顯示、顯示材料與核心關鍵技術、智慧互動實境等多項重要領域，藉此強化我國顯示系統科技的技術深度，同時培育具跨域整合能力的前瞻研發人才。在整體研發布局上，聚焦推動新一代顯示技術與應用系統，包括超高解析度顯示、虛實融合互動技術與使用者體驗科技等，以系統化方式促進顯示核心技術突破與跨領域創新整合，使相關成果能於智慧生活場景實際應用，進一步成為未來人機互動顯示應用的重要基礎。

(四)創造多元包容價值

1.推動以包容為導向之科技計畫

自 112 年起推動「以包容為導向之科技計畫」，114 年補助 10 件計畫，連結學界、社福團體與公民組織，包含長照互助喘息服務、AI 促進語言溝通、科技平臺銜接資源弱勢、公民團體科技增能等四大議題，回應高齡、障礙與偏鄉需求。亮點成果如：推動「銀巷食光 2.0」長輩送餐服務，建置整合式資訊系統，協助社福機構提升送餐效率；「再聲計畫」為構音障礙者發展個人化 AI 語音輔具，讓使用者可保存自身或親友聲音，以具情感溫度的聲音表達需求。

2.推動地方人文發展與跨域治理研究

鼓勵大學協助各縣市地方政府解決當前面臨的社會重要議題困境，透過大學與地方政府對話，將學術研究成果轉化為具體政策建議，促成大學成為地方政府智庫。目前進入第 4 期（114 年 7 月至 117 年 6 月），補助 7 所學校（臺灣海洋大學、臺北大學、彰化師大、亞洲大學、成功大

學、高雄大學、中山大學）與 7 個地方政府（基隆市、新北市、彰化縣、雲林縣、臺南市、高雄市、屏東縣）共同合作執行。第 3 期計畫（111 年 7 月至 114 年 6 月）亮點成果包含：淡江大學團隊與宜蘭縣政府合作，以 1999 縣民專線為基礎，進行跨域協作，運用循證治理，協助建置宜蘭縣地方治理的實用知識庫，對於民眾關切並反映周遭公共事務問題與現象，運用巨量資料分析技術剖析問題脈絡，並以人工智慧為決策輔助工具，有效提升縣府資料決策能力與數位施政效能。

3.推動人文創新與社會實踐

「人文創新與社會實踐計畫」以知識建構深化臺灣各地社會創新，發展永續培力，強化地方韌性。第 6 期計畫（114 年 7 月至 117 年 6 月）補助臺灣海洋大學、暨南國際大學、嘉義大學、中正大學、成功大學、屏東大學及臺東大學等 7 校；於 114 年 9 月舉辦 2025 年第 7 屆新實踐暨臺日大學地方連結與社會實踐聯盟國際研討會，串聯臺日大學聯盟，分享行動經驗並激發更多創新實踐的可能。

三、提倡原住民族永續科技，打造族群共榮科研生態

依「補助專題研究計畫作業要點」及「補助專題研究計畫研究人力約用注意事項」規定，國科會各類專案計畫均鼓勵學者投入，亦鼓勵原住民身分學者參與研提各項科研計畫，深化原住民族的科研量能；同時藉由科學傳播各項措施及活動，強化原住民族科學議題及原住民族參與廣度，如製播「吉娃斯愛科學」系列影片，第五季即以「太空站家園」為主題，結合太空科技與臺灣原住民族自然智慧，扎根培育原住民族青年及學子對科學產生興趣，進而投入基礎科學及前瞻科技研究。

另，鑒於關懷原住民族當代社會議題，並重視原住民族研究人才的培育與發展，為原住民族議題的知識積累與人才永續發展奠定厚實基礎，透過「學術自由型計畫」及「專案研究計畫」，規劃重點推動以下工作：

(一)推動「原住民族研究」，回應原住民族社會需求

1.厚植原住民族學術研究

鼓勵學者發揮學術專長，自主規劃原住民族研究，近 3 年研究範疇廣納人文、自然及生命科學等跨領域議題，平均每年補助約 30 件研究計畫。

研究成果包含：臺灣大學計畫團隊研究以那瑪夏支流為試辦案例，首次於臺灣原住民族地區驗證 OECM（其他有效保育措施）機制可行性。透過部落共議、協作監測與地方政府協商，建立可由社區主導、兼顧保育與自主經營的治理模式，供中央與地方政府採用的 OECM 推動模型與社區公民電廠示範。

2.專案推動族群研究與原住民族研究計畫

為掌握當代原住民族社會現況，定期邀集學者專家、原民籍立法委員及相關部會代表進行研商會議，共同議定下一年度重點研究議題。

115 年度研究議題涵蓋：轉型正義、平埔族群認同與權利、部落公法人設立、部落金融、社會

、文化、經濟、教育、政治等各種層面之基礎研究。期能對於當代原住民族所面臨的社會狀況有深入而全面性的瞭解；並於計畫徵求時，特別強調鼓勵邀請部落耆老協同參與計畫研究，使原住民族相關傳統知識及文化得以傳承，將原住民族傳統智慧文化應用於當代社會。

亮點成果包含：鑒於新住民成為臺灣主要群體之一，研究團隊發現臺灣多文化政策大部分停留於「象徵承認」層次，缺乏制度化支持與主流社會的跨文化知能，建議將跨文化能力納入師資培育與成人教育課程、建立公共溝通平臺、推動社區共學，以促進多族群間的理解與合作，強化在地社會融合與公民互動。112 至 114 年度平均每年補助 54 件，平均每年度投入經費約 6 千萬元。

(二)培養原住民族研究團隊，成立原住民族對話協作平臺

推動「原住民族社會永續科技發展平臺計畫」建立學界、政府機關與部落之協作機制，透過整合跨領域學術成果與利害關係人溝通，建構與在地實踐的對話平臺，促使原住民傳統知識與現代科學對話，共同為原民社會重大議題提出解方。

以先導議題「城鄉遷移往返模式下的原住民知識與韌性」為例，其研究聚焦於探討原住民族在城鄉遷移與往返的模式下，傳統知識如何展現韌性，並特別深入探討原住民勞動合作社的運作與影響。研究發現，原住民合作社不僅是經濟組織，更是傳承文化、提供社區照顧、支持家庭生活的重要社會支持網絡。

伍、加速產業轉型塑造特色聚落，均衡區域發展推動永續園區

因應全球政經局勢變化與淨零趨勢，三園區管理局持續優化各項軟硬體基礎建設與服務能量，並進一步引進多元新創企業，鼓勵前瞻產品與技術開發，致力維持關鍵技術領先地位，擴大核心供應鏈優勢；同時導入循環思維，建構產業鏈結與合作共生機制，打造永續共榮的科學園區，為我國高科技產業更長遠的競爭力鋪路。

一、推動產業轉型升級，引領地方聚落加值擴散

(一)科學園區營運現況

截至 115 年 2 月底止，三園區累計有效核准廠商 1,175 家，員工人數逾 34 萬人；114 年營業額達 5 兆 8,010 億元。114 年度共召開 8 次科學園區審議會，通過 76 件投資案，投資總額計 528 億元。

1.積極引進產業

(1)新竹科學園區

截至 115 年 2 月底止，累計有效核准廠商 630 家，員工人數達 18 萬 833 人；114 年營業額為 17,001 億元，較 113 年同期成長 12.25%。

(2)中部科學園區

截至 115 年 2 月底止，累計有效核准廠商 249 家，員工人數達 6 萬 1,506 人；114 年營業額為 11,304 億元，較 113 年同期成長 9.29%。

(3)南部科學園區

截至 115 年 2 月底止，累計有效核准廠商 296 家，員工人數 9 萬 8,886 人；114 年營業額為 29,705 億元，較 113 年同期增加 34.26%。

2.園區開發

截至 115 年 2 月底止，三園區尚可出租土地面積 149.51 公頃，刻正推動下列新設及擴建計畫。

(1)竹科寶山二期擴建

寶山二期擴建計畫經行政院於 109 年 5 月 22 日核定，並經二次修正計畫，開發總面積為 91.02 公頃，可提供 48.18 公頃園區事業用地，已於 111 年完成全區用地取得並出租予廠商，公共工程預計 120 年第 4 季完工。

(2)竹科 X 基地

X 基地籌設計畫於 109 年 7 月 15 日獲行政院核定，112 年 8 月 16 日核定第 1 次修正計畫，面積為 3.76 公頃。分 2 期興建軟體大樓，第 1 期軟體大樓已於 113 年 9 月竣工，並自 113 年 12 月起提供廠商進駐租用；第 2 期軟體大樓於 113 年 10 月開工，預計 117 年 8 月底完工。

(3)龍潭園區擴建案

竹科管理局 112 年 7 月 26 日舉辦第 1 次公聽會後，依民意代表及被徵收人建議調整擴建範圍，復於 113 年 12 月 28 日及 29 日、114 年 3 月 22 日及 23 日重新舉辦興辦事業計畫第 1 場及第 2 場公聽會。前經蒐集民眾及地方意見、調整計畫內容後於 114 年 11 月 29 日及 30 日重新舉辦興辦事業計畫第 1 場公聽會，並於 115 年 1 月 31 日、2 月 1 日舉辦第 2 場公聽會，及接續辦理可行性評估作業，期達到產業發展與居民權益雙贏，預計 115 年第 2 季向行政院陳報籌設計畫。

(4)臺中園區擴建二期

臺中園區擴建二期籌設計畫於 111 年 1 月 22 日奉行政院核定，開發總面積為 89.75 公頃，可提供 52.83 公頃園區事業用地，已於 114 年 3 月 11 日完成用地取得。廠商於 6 月 2 日起租土地，公共工程於 6 月 16 日動工，另廠商於 10 月 17 日申報開工建廠中。

(5)橋頭園區

橋頭園區開發總面積為 262.39 公頃，已提供廠商同步建廠，刻正辦理配水池、污水處理廠及數位創新複合樓群新建工程，另滯洪池新建工程委託內政部國土署代辦，其中配水池主體工程（含土木建築工程及機電設備）已於 114 年 5 月 14 日竣工，功能試運轉於 115 年 1 月 19 日完成。

(6)臺南園區三期擴建

臺南園區三期擴建開發總面積為 84.51 公頃，已提供廠商同步建廠，刻正辦理土地開發工程、掩埋場、污水揚水站及區外管線工程施工作業，預計 115 年第 4 季土地開發工程完工。

(7)屏東園區

屏東園區開發總面積為 73.51 公頃，已提供廠商同步建廠，刻正辦理土地開發、配水池、污水處理廠、複合樓群統包及屏科實驗中學校舍等工程施工作業，預計 116 年第 2 季土地開發工程完

工。

(8)嘉義園區

嘉義園區開發總面積為 88.06 公頃，已提供廠商同步建廠，刻正辦理土地開發、配水池、污水廠統包、複合樓群統包及嘉科實驗中學校舍等工程施工作業，預計 116 年第 1 季土地開發工程完工。

(9)嘉義園區二期擴建

114 年 4 月 2 日行政院核定擴建計畫，開發總面積為 89.58 公頃，後續因應旗艦廠商廠區規劃與緊急救災需求辦理擴建計畫第一次修正作業，於 114 年 7 月 23 日經行政院核定。環境影響說明書及開發計畫業於 115 年 2 月分別經環境部、內政部審議通過，115 年 3 月完成用地取得，預計 115 年 4 月底園區公共工程開工並提供廠商同步建廠。

(10)楠梓園區

已於 113 年 6 月將楠梓產業園區（29.83 公頃部分）納為第一階段科學園區，交由旗艦廠商施工建廠；續配合高雄市政府完成土壤地下水污染整治，並經環保主管機關解列、科學園區環評審議完竣、都市計畫變更發布實施後，再全區納入科學園區。另因應廠商製程升級及產能擴充，辦理籌設計畫第一次修正作業，總面積調整為 182.57 公頃，並於 114 年 7 月 23 日經行政院核定。另高科實驗中學於 114 年 8 月 1 日正式設校成立，招收國小部及國中部學生。

(11)沙崙生態科學園區

為引領臺灣產業邁向下世代高階製造發展，並重視與環境的共存，實現全方位的平衡發展，於臺南高鐵特定區周邊規劃新設生態科學園區，開發總面積約為 531.76 公頃，規劃以半導體及其供應鏈與其他新興科技產業為發展主軸。籌設計畫於 114 年 12 月 30 日經行政院核定，刻正辦理開發計畫及環評等實質規劃作業。

(二)優化園區創業環境

三園區管理局積極提供新創團隊創業初期所需能量，鏈結外部資源，持續輔導新創成長。截至 114 年 12 月底，輔導團隊中有 57 隊成為園區科學事業，491 隊成立新創公司並持續營運中。114 年亮點成果如下：

1.輔導申請政府相關新創事業發展計畫資源

(1)輔導 iStone 愛石通及『鎂』麗救星申請「經濟部科研成果價值創造計畫」分別獲 2,500 萬元及 1,500 萬元補助。

(2)輔導濰元科技申請經濟部「A+企業創新研發淬鍊計畫」、台灣碳梭及皓準科技參加經濟部「新創賦能中小企業升級轉型輔導計畫」、雄欣科技申請數發部「智慧雨林產業創生補助計畫」並獲補助。

2.募資媒合

振生半導體完成 Pre-A 輪募資總金額 511.5 萬美元，通過國科會「IC Taiwan Grand Challenge」計畫及榮獲經濟部首屆智慧創新大賞金牌獎，並於 InnoVEX 國際新創競賽榮獲台杉投資新創特

別獎。

3.輔導新創公司成為科學事業

協助原子精製及澄交生技共 2 家新創公司，經科學園區審議會通過核准入區成為科學事業，投資金額達 9,500 萬元。

4.帶領新創團隊鏈結國際

竹科管理局帶領 16 家新創廠商參與 2025 InnoVEX 展會，以及 8 家新創廠商參與新加坡 SWITCH 創新展會。中科管理局帶領濰元科技及益胚胞生醫團隊赴新加坡交流，藉由拜訪當地產業，瞭解新創公司於當地的發展潛力，協助鏈結國際市場。

5.輔導新創團隊參與國內外競賽

(1)MetaRosetta 在 2025 CES 獲選 U. S. Army xTechLive　Competition Winner。

(2)禾豐創新生技於「2025 新加坡國際發明展暨發明競賽」獲頒金牌。

(3)艾銳爾於「2025 年第 124 屆法國巴黎國際發明展」獲金牌與銅牌殊榮。

(三)強化廠商合作平臺整體服務

結合科學園區周邊大專校院、企業及研究機構，共同推動產學研究及人才培訓合作事宜，使園區未來整體發展因產學資源的交流互用而提昇高科技產業競爭力。截至 114 年 12 月共辦理人才媒合活動 12 場及輔導園區廠商 33 家。

二、優化園區智慧服務，打造優質永續園區生活圈

(一)發展產業聚落

科學園區已建構完整積體電路、光電、生技醫材及智慧機械產業聚落，其中積體電路為科學園區第一大產業，也是臺灣最具國際競爭力的產業，其產業鏈涵蓋設計、製造、測試及封裝，該類企業的研發及產能擴張不斷提升臺灣在全球半導體市場的地位。光電產業為園區的第二大產業，產業鏈涵蓋上游關鍵元件、中游面板至下游顯示器廠商，形成具競爭優勢的光電產業基地。

此外，為協助園區廠商開發更具創新性及高值化的醫療產品，朝向「精準醫療」的目標持續邁進，並積極拓展海內外市場，爭取全球精準健康的龐大商機，三園區管理局於 111 至 114 年度辦理精準健康產業跨域推升計畫，鼓勵園區廠商以臨床需求為主，跨域整合 Bio-ICT 產業，推動精準健康產品開發、取得上市許可、行銷推廣及人才培育，以滿足未來全球智慧及數位化醫療發展技術及服務需求，帶動科學園區健康產業聚落發展。111 至 114 年度已促成產學研醫跨域合作執行精準健康計畫 40 案，吸引廠商相對投入研發經費 24,486 萬元，培訓暨培育精準健康相關人力計 1,278 人；引進 18 家廠商進駐園區，投資額合計 59.14 億元；協助廠商提出國際認證申請 19 案；辦理精準健康產業相關論壇（含成果發表會）37 場；辦理醫材法規或精準產業人才培訓課程 10 場次；帶領廠商參與國內外展會（含商機媒合交流活動）23 場次，期延續 ICT 優勢推動 Bio 產業發展，提升臺灣醫藥與醫材在國際市場的能見度及競爭力。

(二)新興科技推動發展

為激勵科學事業結盟異業或學術界力量，共同從事新興技術研究發展，強化產業鏈整合並聚

焦各界資源，接軌國際市場，布局全球新興技術，三園區管理局持續推動「科學園區新興科技應用計畫」，以促進產業創新轉型及永續發展。

115 年度共核定簽約 29 件研發計畫，涵蓋新世代半導體、先進通訊、光電、智慧機械及精準健康等領域。透過計畫資源挹注，預計吸引廠商投入研發經費達 1 億 5,477 萬元，期將新興科技「計畫成果」轉變為「經濟效益」。

(三)推動再生能源及永續循環

依據行政院核定「第二期製造部門溫室氣體排放管制行動方案」推動溫室氣體減量策略，並因應 2025 年實施之碳費徵收制度，園區管理局積極推動廠商採行「提升能源效率」、「使用再生能源」或「製程改善」等溫室氣體自主減量措施，並透過遵循相關主管機關法令、環評承諾要求，引導廠商使用再生能源及強化減碳成效。

為建構與整合園區廠商減碳能力，持續輔導其進行溫室氣體盤查、推廣申請溫室氣體抵換專案及建立科學基礎減量目標，亦邀集園區碳排大廠定期召開工作檢討會議，就淨零政策法規、相關低碳技術發展趨勢說明及減碳推動成效進行實務面交流分享座談，期透過先大後小、以大帶小的模式全面性逐步蓄積供應鏈淨零轉型動能。

因應全球暖化日益嚴重與傳統能源快速耗竭，積極推動公有設施及園區廠房於屋頂設置太陽能發電系統，公私協力推動園區廠商使用綠能，截至 115 年 2 月，園區總裝置容量達 272.87MW。

持續推動廢棄物減量及循環經濟，輔導園區提高生產流程的資源效率、將廢棄物提高回收價值，並跨園區建構產業鏈結與合作共生；截至 115 年 2 月園區廠商廢棄物再利用率（含資源化）達 95%，逐步達成資源循環產業共生的目標，兼顧經濟發展與環境永續。

(四)園區未來發展策略

科學園區已形成完整生態聚落，六大產業互成韌性合作的生態網絡，在供應鏈完善、國際合作與創新創業驅動下持續壯大。國際間匯率、關稅政策變化等，仍為科學園區主要挑戰，國科會將持續密切關注 AI 產業變化動態，延續前瞻製程半導體優勢，並精進晶片設計、EDA、系統整合等前瞻研究，強化半導體、量子運算、生技醫藥等領域，強化產業聚落效應形成差異化競爭力。

同時，呼應全球淨零及強化減量作為，兼顧產業及生態均衡發展，持續推動溫室氣體減量與節能減碳，鼓勵廠商永續轉型，引進新興科技材料及綠色低碳科技，導入綠色供應鏈，加速園區與國際標準接軌，邁向 2050 淨零碳排目標，持續對焦 2035 前瞻創新、民主包容、韌性永續之科技願景，建構全方位平衡發展的下世代生態科學園區。

~結語~

國科會抱持人社關懷的思維，期運用科技回應人民需求、以科學角度提供社會解方。深耕培育科研人才，積極引領國際科研社群，透過跨部會協作、產學研共創，將創新成果應用於交通、餐飲、醫療與公共服務等民生領域，全面實現全民智慧生活圈，逐步將臺灣打造為韌性永續的智慧國家。

二、國家科學及技術委員會業務報告（簡報）





跨部會攜手強化量子全球鏈結

NSTC 國家科學及技術委員會
National Science and Technology Council

量子科技戰略定位：

以臺灣半導體優勢，驅動全球量子科技







跨部會強強攜手：

國科會 × 中研院 × 經濟部

國際產官學研鏈結：

與IQM、Fujitsu、IBM、Nvidia
等多國產官學代表，洽談技術合作與區域鏈結。

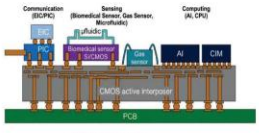
2025 臺灣量子科技國際研討會 (114年11月)

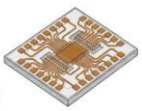
鞏固算力拓展智慧國力

NSTC 國家科學及技術委員會
National Science and Technology Council

◆晶片級先進封裝研發平台

全球唯一晶片級具多樣性及彈性之
異質整合平台





- 低開發成本
- 高設計彈性
- 降低學界進入門檻

- 適合少量多樣驗證
- 降低大量生產投資風險

AI
(人工智慧)

Bio-Sensors
(生醫感測)

HPC
(高效能運算)

◆持續擴建大型算力與資料中心



國網雲端算力中心





沙崙AI運算資料中心
(預計115年動工, 118年啟用)

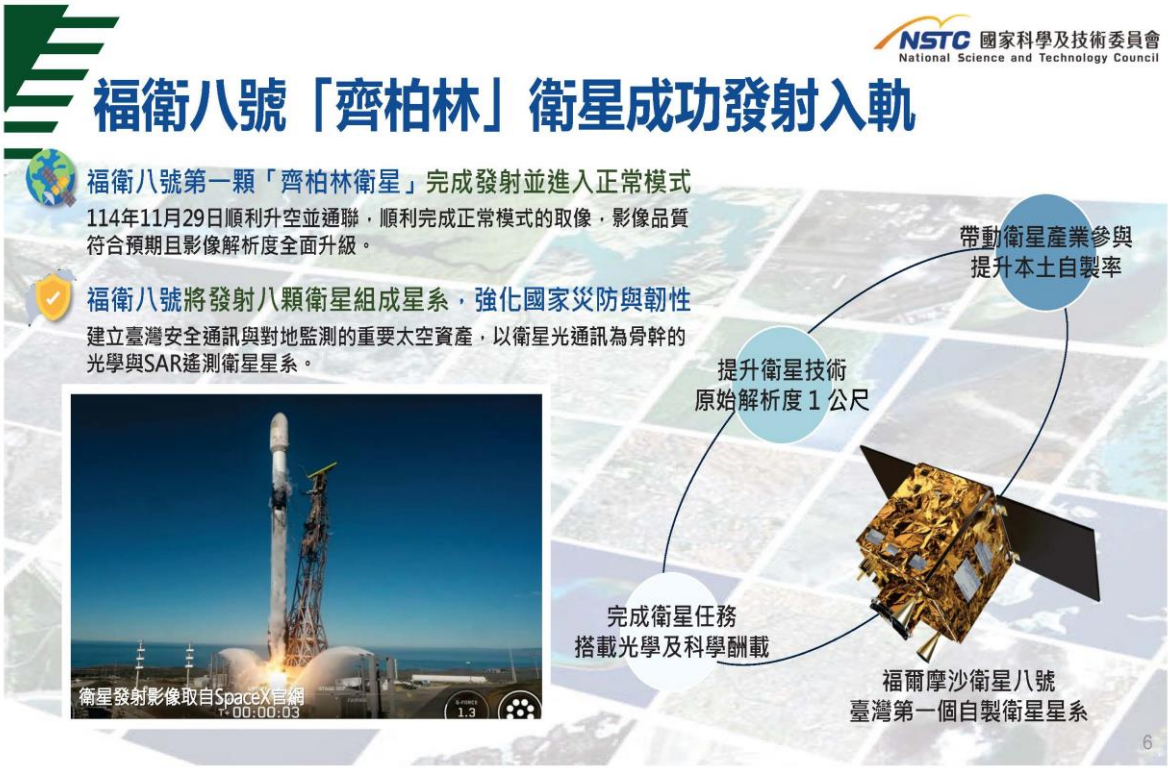
◆促成臺灣算力聯盟成立



開源軟體推廣　人才培育　算力協調與媒合

機房與基礎設施技術交流合作


NSTC 國家科學及技術委員會
National Science and Technology Council
智慧機器人產業推動方案
目標
1 智慧機器人系統開發和新創培育
2 智慧機器人國內產值的擴大
3 智慧機器人社會普及度的提升
四大策略
關鍵技術布局
產業生態系建立
資安、標準及法規制定
人才培育及應用推廣
NSTC 國家科學及技術委員會
經濟部
Ministry of Economic Affairs
moda
教育部
勞動部
5


NSTC 國家科學及技術委員會
National Science and Technology Council
福衛八號「齊柏林」衛星成功發射入軌
福衛八號第一顆「齊柏林衛星」完成發射並進入正常模式
114年11月29日順利升空並通聯，順利完成正常模式的取像，影像品質符合預期且影像解析度全面升級。
福衛八號將發射八顆衛星組成星系，強化國家災防與韌性
建立臺灣安全通訊與對地監測的重要太空資產，以衛星光通訊為骨幹的光學與SAR遙測衛星星系。
衛星發射影像取自SpaceX官網
帶動衛星產業參與
提升本土自製率
提升衛星技術
原始解析度 1 公尺
完成衛星任務
搭載光學及科學酬載
福爾摩沙衛星八號
臺灣第一個自製衛星星系
6

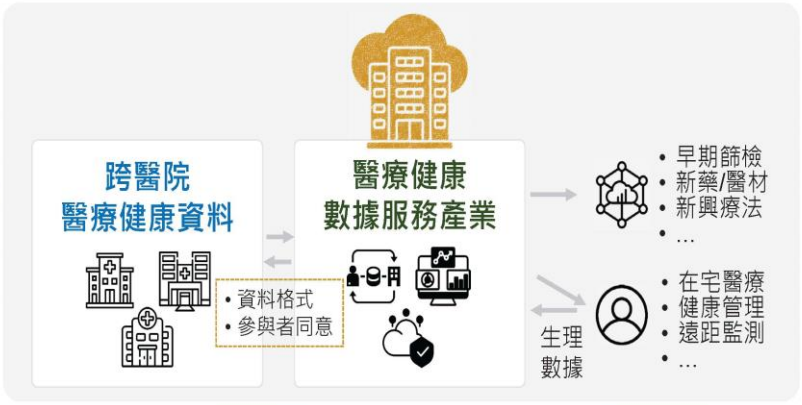
公私協力推動健康數據服務

NSTC 國家科學及技術委員會 National Science and Technology Council

BTC政策建言

儘速結合民間力量及
各大公私立醫學中心
成立健康數據服務公司

- 發展AI醫療應用
- 服務民眾
- 促進全民健康







7

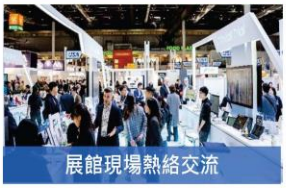
MEDICA 展生醫量能 跨部會共築健康臺灣願景

NSTC 國家科學及技術委員會 National Science and Technology Council

國科會與經濟部跨部會合作，帶領臺灣醫療院所、新創與企業進軍全球最大醫材展「MEDICA 2025」
展現從生醫研發到智慧診斷的多元能量，協助臺灣智慧醫療拓展國際市場









8

國科會 TTA 攜手臺灣新創與產業征戰 CES 2026

NSTC 國家科學及技術委員會 National Science and Technology Council

DAILY TAIWAN 臺灣科技新創館

創新獎（Innovation Award）4 項

國際產業獎（Global Battle）5 項



57家新創運用AI技術，結合83家臺灣堅實供應鏈，實現全民智慧生活

國際商機約新台幣10.89億元

訂單約新臺幣1.2億元

(截至2026/2/4)

食醫



YO-KAI express　FaceHeart

娛樂



Serafim　Karasonic

9

跨域整合 擴散社會多元應用

NSTC 國家科學及技術委員會 National Science and Technology Council





突破重點

- 擴大納入 私立大學校院
- 跨域團隊協作 提出應用解決方案
- 導入實作研發場域 解決合作機構痛點
- 學生參與實作 培育實務型人才

10


全方位平衡發展的下世代科學園區
NSTC 國家科學及技術委員會
National Science and Technology Council
持續推動科學園區籌設/擴建計畫，滿足科技及新興產業需求，促進區域均衡發展。
全盤籌劃讓科學園區成為產業發展與自然保育共存共榮的典範。
導入資源再生循環思維，建構產業鏈結與合作共生機制。
新竹科學園區
(首都圈黃金廊帶)
(桃竹苗大矽谷)
中部科學園區
(中部精密智慧新核心)
南部科學園區
(大南方新矽谷)
韌性
經濟基盤
在地
共生共榮
永續
生態環境
11


引領前瞻創新
打造智慧國家
12

主席：現在進行詢答，每位出席委員質詢時間 6 分鐘，必要時延長 2 分鐘，列席委員質詢時間為 4 分鐘。委員如果有臨時提案，請於上午 10 點 30 分前提出，並於本會委員羅廷瑋質詢結束後進行處理；處理提案時，若提案委員及連署委員均不在場，照往例不予處理。另外，我們發言登記截止時間是上午 10 點半，一併報告。

首先，請登記第一位陳培瑜委員質詢。

陳委員培瑜：（9 時 15 分）謝謝主席，有請國科會吳主委，謝謝。

主席：有請主委。

吳主任委員誠文：陳委員好。

陳委員培瑜：主委早安，身兼政委辛苦了。今天幾個議題跟你討論跟請教，第一個是我們最近有看到這個新聞，中科大學學倫案，我們上個禮拜問了教育部，因為它一案多頭，同時還有中國的補助，我們從來沒有反對跟中國做學術、文化、經濟等各式各樣的交流，但是因為他違反學倫，目前教育部的說法是，國科會針對這個案子也已經立案調查。第二個，我也想要問一下，去年有一個臺師大的女足抽血案，一樣涉及學倫的問題，我知道國科會也已經展開調查，目前這兩個案子，我認為都是國人會積極關心的案子。所以如果由這兩個案子往下看，我想問一下主委，目前關於學倫這個議題，國科會有沒有更加積極的態度，在未來的事件或者是過去已經發生的事件、正在調查中的案件，國科會會不會有什麼樣的機制？

吳主任委員誠文：國科會在去年處理臺師大學倫案，後來也已經有結論，也跟社會大眾公布了，國科會也很積極地宣導學術倫理的重要性，我們也制定了研究人員學術倫理守則，也公布在國科會的網站上，這個去年已經公開了，我在大專校院校長會議也特別再提醒各校校長，我們在今年剛剛舉辦過的所有學門召集人會議，我也重申學術倫理的重要性。

至於國科會的學術倫理委員會，我們也特別修改了處置辦法，對於學術倫理，我們加緊宣導之外，在處罰的部分也加重了，也都已經在學術倫理委員會通過修改這個辦法。所以剛剛委員提到的這個案子，我們接到檢舉以後，馬上就進行了相關程序，已經發函到該校，循程序，我們正在處理當中，未來調查完畢，進到會裡面，我們會召開學術倫理委員會來處置。

陳委員培瑜：好，我花這麼多時間讓主委說明，我覺得是一種向社會大眾報告的方法沒有錯，但是我也看到主委這邊有說到另外一件事情，就是未來國科會審查計畫的時候，將廢除以量取勝這件事情，希望納入專利、產學合作績效、社會貢獻跟影響力，確實這是國人會關心的事情。但是我也想要往下問，我們在設想有沒有一個可能，剛剛我們所說的這些學倫案，你剛剛說的，不管是調查成果已經跟國人報告，或者是相關的懲罰機制都已經在委員會裡面討論，但是我們在想說有沒有機會在國科會的機制下建立一個學倫案的查詢平臺，因為事實上不會只有一般人關心或相關的學術單位關心，很多政府單位也會發包所謂的研究案，對嗎？如果過去有些教授曾經涉及學倫案，我們要不要有個平臺能夠公開查詢，讓各個政府單位或是學術機構單位可以第一時間來做查詢，當然是在符合個資法保護的情況下，我覺得要把學倫案平臺建立起來，來讓相關單位可以查詢，有沒有這個機會、這個可能？我們先做相關評估報告。

吳主任委員誠文：謝謝委員這個建議。事實上，我們目前的機制，如果是比較嚴重的案件，停權三

年以上，我們都會公開、都會公布。至於是不是要特別建立……

陳委員培瑜：有一個平臺可以查詢。

吳主任委員誠文：建立一個查詢的平臺，我們可以研議一下，在不違反人權……

陳委員培瑜：是，不違反個資、人權跟保障每一個人的學術研究權利空間的情況下，我們可以如何去規劃？

吳主任委員誠文：我們來研議是不是可以採用這個方式。

陳委員培瑜：兩個月內給我們相關報告，好不好？

吳主任委員誠文：好。

陳委員培瑜：謝謝主委。再來，下一個比較困難，因為你同時身兼政委，所以我想這一題我有必要好好跟您討論。我在總質詢的時候也已經講過關於 AI 時代的主權，臺灣如何不要被邊緣化的這件事情，我相信講到這裡，主委應該知道我要講什麼。第一個，我知道目前數發部跟國發會急著而且非常積極地，之前因為有 TAIDE 的模型，我們發現模型非常需要大量的語料，所以我們意識到臺灣的內容產業、所有的語料是非常重要的工具跟資源，否則臺灣在未來的雲端世界會被邊緣化，我想這個觀點，主委，你一定是認同的。

那我們就試試看，來玩一下，現在坊間大家很常用的像是 ChatGPT，我們就問它說從 1990 到 2020 年，臺灣發生過哪些重要體育史、拿過哪些獎杯、哪些運動員參賽、發生過什麼樣的事件，結果 AI 不大知道，因為它沒有語料，尤其是國外的這些大語言模型。上個月蔡易餘委員到阿里山的鄒族部落，頭目給他取了一個很美麗的名字，象徵強壯跟勇敢，可是他拿去問 ChatGPT，ChatGPT 竟然跟他說這是山豬的意思，易餘委員就說這是美麗的誤會，因為 AI 語言大模型不認識我們臺灣原住民語，沒有這些語料、背景資料。或者是我們再問它臺灣的保肝藥品「斯斯」，廣告我們從小看到大，斯斯有保肝什麼什麼之類的功能，一樣，問 AI，它什麼都不知道。主委，下一張更可愛了，我問它：吳誠文是誰？它跟我說是數發部部長；我問它：他會打棒球嗎？它說很抱歉，在目前公開資料中，吳誠文並沒有以「棒球選手」或是「長期參與棒球活動」聞名的紀錄。主委，我想現場很多人不知道，對不對？你們知道吳主委曾經是威廉波特的選手嗎？知道的請舉手。你們都比……

柯委員志恩：年紀大的都知道。

陳委員培瑜：喔，年紀大的都知道，大家都比 AI 還要厲害。好，這不是年紀的問題，柯委員，關心臺灣運動史的人都知道，曾經臺灣過去還有一個非常重要的報紙，在我們年紀小的時候都看過，叫做民生報，民生報在落幕之後，他們的語料資料其實是臺灣運動史發展上非常重要的，我剛剛只是舉了一些不管是蔡易餘委員個人的事情或是廣告的資料或是吳主委的威廉波特這一段，AI 不知道。

我現在不是要講我們發生了哪些問題，而是我們辦公室非常積極的做了幾件事情，跟主委報告，我們在去年的 8 月跟 9 月，雖然我是黨團幹部，但是因為我們來自內容產業，我知道不是只有平面的內容需要被 AI 認識，包含廣播的、聲音的、電影的、報紙的，還有過去的很多文史資料、老照片、臺灣的故事，這些都需要被知道，所以我們找了數發部、文化部、經濟部、智

財局，還有來自很多內容產業的人，我們甚至訪問了很多不同產業的人，他們的產業知識其實也需要被知道，所以我們做了一些整理。

請往下看，我們彙整一下，如果現在來看臺灣的主權 AI 的各自分工，我知道國科會過往有做 TAIDE，國科會還有做臺灣主權 AI 訓練語料授權條款，當時是無償授權，只有花了少少的錢跟中央社買了一些資料。後來數發部接力往下做，彙整政府資料、蒐集無償資料、開放 AI 語料庫，還有整理公共領域的資料，就是著作權公開後超過 50 年的，這很棒。好，我講了這麼多，其實我們心裡都清楚，我們至少需要 1TB、上百萬本書的資料，但是我們如何打包這些資料，跟國外的大語言模型公司合作？而國內的打包需要有償的授權、無償的授權，需要去整理資料，甚至要上標籤，變成是機器可以判讀的資料，不是有一個編輯處理完就可以全部打包上去，這麼龐雜的工作，如果沒有國科會為主來領導各個部會同時跨到行政院等級，我認為未來兩到三年，臺灣在雲端真的會被邊緣化。

我很開心看到了主委之前有宣示要成立戰略委員會，在行政院等級，我們幫你找了法源依據，我們來看一下。科學技術基本法第五條跟第六條有提到，如果國家相關的補助研究發展成果，必須要轉化為實際可以生產跟利用的內容。再往下看，在上個會期通過的 AI 基本法裡面也提到政府應該建立資料開放、共享及再利用機制。好，我講這麼多，我相信主委知道我在擔心什麼。

再來，人工智慧戰略特別委員會即將成立，我不確定主委這邊有什麼規劃跟打算，但是就我一個在意臺灣內容的人，不論是從產業、從民間，甚至我們知道文化部過去有做過所謂的臺灣民間故事的數位網站，各式各樣的東西，有數位的、沒有數位的，還有放在圖書館裡面久久才會有人翻閱的那一種，就像我剛剛舉例的民生報這些，只要沒有被數位化或是數位化後沒有被標籤化，其實 AI 都讀不到，就如同主委過去打棒球的故事只有人知道，但是 AI 機器人不知道，未來我們怎麼辦？主委，我想要請你說說看。

吳主任委員誠文：非常感謝陳委員的建議，其實我們已經啟動一個規劃，現在是數發部在主政我們主權 AI 臺灣自主語料庫的建置，剛剛委員提到這件事情，我們的想法是希望能夠協助我們的媒體，把早期沒有數位化的這些非常珍貴的、算是史料的媒體資訊，由國科院編列科技預算來協助，把這些數位化，數位化完以後可以進到我們的語料庫。我們希望擁有著作權的媒體可以允許無償授權，我們協助數位化以後，他們還是擁有著作權，也可以自主運用，但是要捐給我們主權 AI 的資料庫，能夠做我們主權 AI 模型的訓練，這個模型訓練完以後，就可以公開來協助我們各行各業、各個領域的發展，這個機制我們現在正在研議當中，希望能夠循這個方向創造共贏。

陳委員培瑜：我覺得主委講的方向，有一個是對的，但是有一個我現在有一個問號，一個，它確實需要被數位化，所以過去擁有這些內容的人要如何跟國家政府合作，協助建立這個語料庫，這個我沒有問題，但是是不是無償授權？我先打一個問號，例如說我隨便舉一個例子，臺灣的紡織業非常厲害，到現在臺灣的紡織業產出更多新的知識，但是在業界之間，這些知識都不見得願意交換喔，所以當你到語料庫的時候，你叫他們無償授權……

吳主任委員誠文：委員，我講的是媒體已經發布公開資訊……

陳委員培瑜：OK，這是媒體的部分。

吳主任委員誠文：這個其實沒有什麼隱瞞的嘛，這個應該是全民可以共享的。

陳委員培瑜：好，我舉一個例子……

吳主任委員誠文：但是要訓練應用模型優化的時候，他們的資料不必公開，他們自己去做優化訓練，這個是不會影響到生意的。

陳委員培瑜：好，我要講的是，因為現在很多人，例如說以聯合報跟中國時報或者是以前的各大報，他們現在都有數位資料庫在線上營運，或者是連學術論文其實都要付費才可以下載。所以我們一旦要這些擁有內容的人願意釋出跟政府合作，我認為需要大量的討論機制，所以也期待後續在國家人工智慧戰略特別委員會這邊，我很好奇會有哪些產業共同來進到委員會，然後在這個委員會裡面會有哪些部會，接下來會有哪些學者專家，絕對不能只有 AI 科技產業的人，一定還有跨部會、跨產業，甚至是更多跟民生有關的事情，才有機會建立一個更好的、講臺灣故事、讓臺灣在雲端不要被邊緣化的 AI 語料庫，這個部分要拜託主委跟數發部或是跨部會來幫忙，因為你是政委，這個部分我會直接再跟國科會積極討論，可以嗎？

吳主任委員誠文：好，謝謝委員。

陳委員培瑜：好，謝謝主委，謝謝主席。

主席：謝謝陳培瑜委員的質詢，謝謝主委，謝謝。

由於議事錄之前已經宣讀完畢，尚未確定，現在先確定議事錄。請問各位，上次會議議事錄有無錯誤跟遺漏？（無）好，議事錄確定。

下一位質詢的委員是柯志恩委員。

柯委員志恩：（9 時 28 分）謝謝召委，請吳主委。

主席：有請吳主委。

吳主任委員誠文：柯委員好。

柯委員志恩：主委好。你自從上任之後，其實對學界也是愛之深責之切，不過你現在很顯然是三罵學界，我們來看一下：第一個，你認為花這麼多錢沒有諾貝爾得主，很丟臉；第二個，你說目前的論文大家都只看數量，按件計酬，也滿丟臉的；第三個，學術界每個人在罵政府投資資源太少，你認為政府做了很多，所以對這種說法很看不起。我知道主委你很想投好球，可是以這種說法來說，真的就是像暴投一樣。你自己也曾經擔任清大副校長、成大副校長，也在南臺科大擔任校長，在當行政主管的時候，你其實是有權力來做這些的改變，你覺得在那個時候你的學校有沒有這些的規想？

吳主任委員誠文：有，在我任內都有改變。

柯委員志恩：你在的時候都有改變？

吳主任委員誠文：對。

柯委員志恩：所以你到目前為止，接任國科會之後，面對這些問題，你又做了哪一些的改變跟成效？你講的這些話，學術界有一些微詞，你認為有需要做一些修正嗎？

吳主任委員誠文：這個方向還是一樣，國科會已經做了很多的改變，我們在所有計畫的申請、獎勵的評量等等是依照這個方向，所有的……

柯委員志恩：什麼樣的方向？目前來說，你是不要去寫太多的論文數量，不考慮數量、考慮質量……

吳主任委員誠文：我從來沒有講過不要寫太多論文，不是用論文的數量來評量老師的成就……

柯委員志恩：當然啊！

吳主任委員誠文：所以不要扭曲我的意思。

柯委員志恩：沒有人扭曲啊！是你這樣的寫法……

吳主任委員誠文：我從來沒有說不要寫太多論文，從來沒有講。

柯委員志恩：我也沒有說你說不要寫太多論文啊！但是……

吳主任委員誠文：你剛剛講了！你剛剛講了！

柯委員志恩：拜託，我剛剛講的是引據你的一個說法，很多在算論文，像論件計酬，實在丟臉。主委，我是引用你的說法，我也試圖讓你澄清，希望人家不要去扭曲你的意思。

吳主任委員誠文：論件計酬這個事情，我是絕對反對的。

柯委員志恩：我當然也反對啊！但是我只是在告訴你，我們不要爭辯這個，我只是告訴你說，目前學界對於你這樣一個說法、「丟臉」這個說法，他們是有意見的，我只是告訴你……

吳主任委員誠文：丟臉連我也丟臉，不是只有他，所有的人都丟臉。

柯委員志恩：所以你現在已經到了學界的程度，我們就來看一下這個部分，以基礎科學來說，完全同意你的這個部分，我們一直強調基礎研究非常的重要，基礎研究跟應用研究跟技術發展來說的話，基礎研究其實在比例上面還是低於其他兩個層面，然後很多人……

吳主任委員誠文：在基礎研究方面，我們臺灣學者的數量是在減少的，但我們的經費年年在增加，所以每個人平均得到的研發經費都在增加當中。

柯委員志恩：目前為止，如果你的數目不斷在減少，你覺得這個問題在哪裡？

吳主任委員誠文：是人口在減少啊！

柯委員志恩：人口在減少，還是我們對於基礎……

吳主任委員誠文：學生的人數……

柯委員志恩：還是我們對於基礎研究投入的學者專家越來越少，因為整個國家的政策對於所謂的技術還有對於應用科學來說，他們認為可以獲得的比率比較高，會不會是因為這個緣故？

吳主任委員誠文：我們的學者平均得到的計畫補助的件數在提高，得到的計畫每個計畫補助的金額都在提高當中，但是我們的博士生在減少，委員都知道啊。

柯委員志恩：我了解，是啊，所以我們未來在基礎研究這部分，有沒有辦法跟其他的應用研究或是跟所謂技術層面等量齊觀，這是我們要的，因為我們都認為，基礎研究是一切研究的基礎，我們只是不想讓它的論文數不斷在減少的過程當中，讓投入基礎研究的人會越來越少，這是本席質疑的重點。我覺得，主委，我剛剛說你是暴投，我現在是試圖讓你有一個可以澄清的機會，不要扭曲我的想法。我們同樣都是來自學界，我不會認為你說論文是如何，所以你不要用這樣

的態度來面對本席，我覺得這不是討論事情的方式。

吳主任委員誠文：我還是強調，不能只用論文的數量……

柯委員志恩：我也同意啊！因為有太多學者專家，太多、太多新進人員，因為論文數不夠，讓他們在未來的學術界當中受到非常大多……很多沒有辦法，這點我完全同意啊。

吳主任委員誠文：所以，在我任職的學校，我儘量在修改辦法，用比較公平的評量方式……

柯委員志恩：當然是啊，我們也認為應該用多元的評量方法……

吳主任委員誠文：沒有錯，所以我們國科會……

柯委員志恩：這點我們得到一個共識嘛。我只是認為說，大家就這件事情上面不需要再說什麼不斷在逼……我是讓你有澄清的機會，你反而誤解我的意思。

吳主任委員誠文：因為他們沒有改，我才會講。

柯委員志恩：他們沒有改什麼？

吳主任委員誠文：改這個評量的辦法，我現在在鼓勵……

柯委員志恩：那你現在當國科會主委，你在給大家做這個部分，你改的部分有沒有得到所謂成效上面的改進嘛？

吳主任委員誠文：現在就是慢慢引導，這個是需要時間的，國科會已經改了，因為國科會以前也曾經使用……

柯委員志恩：是，五年來你如果說這部分，你要把過去五年你的 paper 的產量，因為你可以加權多少，以至於有很多的人，在這個過程裡面，因為過去的學術量不夠，讓他每次申請國科會的時候都受到非常大的阻礙，這是事實嘛，對不對？

吳主任委員誠文：過去是這樣，這個評量全部也都是全國的學者一起在互評嘛……

柯委員志恩：是啊！

吳主任委員誠文：所以國科會已經把這個規則改了，我們去年就改了喔……

柯委員志恩：去年嘛，對不對？所以我們就來看看，未來這個部分有沒有因為這樣的改變……

吳主任委員誠文：好啊，那……

柯委員志恩：讓更多人來去看待，這是我們共同的期待嘛，這點……

吳主任委員誠文：可以啊！

柯委員志恩：這點共識沒有問題嘛，對不對？

吳主任委員誠文：那我們就花時間看看會不會改變。

柯委員志恩：是，所以大家都知道你要投好球，但是很多話講得太直，我覺得這就是個暴投。

我們來看一下，有關於我們高雄第三園區的部分，因為這個屬於南科的範圍當中，目前來說我們是不是已經很確定我們 P6 台積電的擴廠，因為我們看到南科有一個擴廠的計畫，很顯然很像是 P6 要在楠梓區來建廠嘛？

吳主任委員誠文：P6 台積電已經提出他的需求……

柯委員志恩：對，是在？

吳主任委員誠文：現在高雄市政府也很努力……

柯委員志恩：我們都很希望能夠在這個地方。

吳主任委員誠文：但是還是要經過我們二階環評。

柯委員志恩：當然是，而且最重要的是水跟電的問題，因為那時候為了要友善環境，也符合你剛剛說的永續，所以我們希望能夠運用再生水。但是我們檢視一下，目前整個再生水的層面來說，平均大概日產量是 10 萬 CMD，高雄市政府也推動興建橋頭再生水廠，但是你這樣整個加加減減來說，我說實在的，水這個部分，如果 P6 再進來的話，真的是用水上會有很大的一個問題喔！

吳主任委員誠文：報告委員……

柯委員志恩：以再生水來說的話。所以我現在只是問說，南科有沒有考慮自己能夠來蓋再生水廠？

吳主任委員誠文：報告委員，在國科會協助之下，高雄市政府已經把楠梓的再生水廠也加進來……

柯委員志恩：也加進來了嘛。

吳主任委員誠文：所以楠梓跟橋頭兩個……

柯委員志恩：所以水這部分，目前來說，面對 P6，目前這個水量……

吳主任委員誠文：沒問題。

柯委員志恩：你認為是沒有問題？

吳主任委員誠文：沒問題，超過他的需求。

柯委員志恩：然後也不會影響到我們的民生用水嘛？因為量的……

吳主任委員誠文：不會，不會影響。

柯委員志恩：那電的部分，我們再來看一下。你可以看得出來，台電過去的報告中有標明供電量跟需求量，這個在之前的報告裡面有，可是在修正完之後，目前我沒有看到台電供電量的規劃，只有用電的需求量，沒有看到規劃的供電量。因為水跟電是非常重要的，所以我們強烈地要求這一塊也要盯緊。因為這一塊盯緊的話，我們才有辦法，不然廠商來的話沒有電。目前為止，我沒有看到電的規劃。

吳主任委員誠文：沒問題，我們……

柯委員志恩：對，這個部分你一定要做好處理……

吳主任委員誠文：好，沒有問題。

柯委員志恩：水電的處理，大家都希望台積電進駐，但是水電是關鍵，而且重點是不要因為用水、用電量這麼大的廠進駐而影響到民生，所以這部分要保證絕對有。

最後一個我們來問一下有關 AI，AI 的導入，我剛剛也看到了，目前為止我們也經過國際認證，包括台灣杉二號、三號跟創近一號，目前為止，我們在有關於建構共同的模型算力基礎的建設上，這部分是沒有問題的。我想請問，目前我們各單位，特別是國防部，有跟你們討論要把 AI 應用到他們的計畫當中嗎？目前。

吳主任委員誠文：目前沒有。

柯委員志恩：目前沒有。為什麼我要問這個問題？因為現在在中東戰爭當中，美國是大力的用他們的算力去做，而且他們建構了非常多的中心，但是它也常常會變成，因為就非常精準的層面來

說，也讓很多人把它當作是一個破壞很大的基地，因為怕它太過精準，然後會對他們伊朗的本土造成很大的損害。我們高雄因應這樣的需求，也有所謂的 AI 算力專區，我其實比較擔心在民用跟軍用的層面，到底要怎麼樣去規範 AI 的倫理，為什麼呢？為什麼要提出這個部分？因為美國來說的話，有一個美國的 AI 公司叫做 Anthropic，因為他目前為止，完全不要讓美國的國防部跟他們來做這方面的合作，以致於川普非常不高興，他甚至把它當作是一個國家安全議題，認為此舉構成供應鏈風險。因為他們認為 AI 用在國防上還是有它的倫理考量，所以它會引起國防跟商業倫理的兩難。我們已經通過 AI 基本法了，主委，你有沒有在這個層面上去做一些規範，否則把 AI 放在未來的戰爭當中，其實對人類來說是一個相當大的挑戰，有沒有這樣的規劃？

吳主任委員誠文：我們的 AI 基本法已經通過了……

柯委員志恩：對。

吳主任委員誠文：那在 AI 基本法裡面，我們其實……

柯委員志恩：我們沒有討論到這一塊喔。

吳主任委員誠文：我們沒有討論這一塊，但是我們明確的講，我們政府的施政，一定要依照 AI 基本法的規範……

柯委員志恩：沒有，我個人認為你這一塊其實還應該再做一些界定，因為在全世界當中都已經面臨了，軍事應用跟商業倫理的兩難。很多人認為說把 AI 用在國防，特別是在作為攻擊的層面上，是有倫理的問題，這是未來可能會發生的。所以我說即使是通過了，但是這方面未來可能要再進一步擬定得更明確一點，否則這個部分來說的話，會造成非常大、非常大的一個問題。

吳主任委員誠文：不過國防議題不在國科會的主政範圍，這個當然是……

柯委員志恩：但是你們在 AI 的部分，所以我剛才問，有沒有跨部會地來跟你們做更大範圍的研商？因為這個畢竟未來都會是全面性地去做處理跟應用的。

吳主任委員誠文：好，如果國防部要跟國科會來討論此事，我們會跟他來……

柯委員志恩：所以目前沒有？

吳主任委員誠文：目前沒有。

柯委員志恩：那目前 AI 基本法裡面也還沒有，尚未要有是否可以廣泛的運用，目前為止也都還沒有做這樣的規劃跟處理？

吳主任委員誠文：目前沒有，因為 AI 基本法裡面其實對保障人權已經很明確的講出來，有七個項目在人權的保障上，所以這部分我認為是沒有問題的。

柯委員志恩：我們就來看看嘛，不過還是把它放在這部分，因為未來可能你都會應用得到，好不好？

吳主任委員誠文：好，謝謝，謝謝委員。

主席：謝謝柯志恩委員。下一位有請羅智強委員質詢。

羅委員智強：（9 時 39 分）主席，有請吳主委。

主席：有請吳主委。

吳主任委員誠文：羅委員好。

羅委員智強：主委好。賴清德總統說，政府推動 AI 新十大建設，他希望確保我們下一世代未來 30 年臺灣的國際競爭優勢。我想請問主委，AI 的新十大建設當中，國科會是主責哪些項目呢？

吳主任委員誠文：我們負責主權 AI 還有科技的項目，包含高速量子運算以及智慧機器人，我們也協助經濟部做矽光子的技術跟產業的推動，最後，我們希望能協助整個社會進入全民智慧生活圈。

羅委員智強：好，非常謝謝主委。世界各國都將 AI 視為影響未來國安、國力、經濟前景的關鍵，前年（2024 年）本席就當時我國 AI 準備度及總算力排名下滑質詢主委，主委那時承諾說，未來四年，即 2028 年要讓臺灣的 AI 準備度達全球前十名、總算力達到亞洲前三名、進入全球前十名。這是我第二次針對這題目質詢主委，所以我們現在來看一下。主委，雖然四年時間還沒有到，我想請問主委，目前臺灣 AI 準備度跟總算力的排名如何？

吳主任委員誠文：有關排名，其實各個機構所做的差異蠻大的。

羅委員智強：對。

吳主任委員誠文：從去年到今年，有一點很重要的是，我們去年年底在臺南科學園區國網中心興建的算力中心開幕，大概會增加五個 MW 的算力設備。

羅委員智強：是。

吳主任委員誠文：至於今年則是啟動新的 data center 建置，所以我們希望預算能夠通過；如果沒有預算，要增加算力其實會非常困難。

羅委員智強：主委，我說一下。謝謝政府部門在硬體籌備上的努力，至於國際指標當然就是作為參考，雖說是參考，其實也非常具有指標性及可參性，也就是幫忙檢驗我們的政府還有哪些地方需要加強。

以我所看到的資料來說，在 TOP500 的超級電腦算力排名，目前我國總算力為亞洲第四，接近全球前十名，這部分我覺得是對我國目前的努力方向給予肯定！但是在牛津大學所發布的政府 AI 準備度方面，臺灣在 2023 年為十九名，2024 年上升為十六名，2025 年卻下降到二十六名。去年是十六名，今年掉到二十六名，掉了十名，我想請問主委，當時主委對於全球指標部分還滿有信心的，請問你現在還有信心後年就可以達到全球前十名嗎？

吳主任委員誠文：我們在 TOP500 的排名現在大概在十三名左右，依我們現在的規劃與努力方向，進到前十名應該沒問題。

羅委員智強：我跟主委說一下，總名次包含民間在內，所以我現在談的是政府的 AI 準備度，而政府的 AI 準備度可以作為產業的支撐，因此，對於排名下滑，主委還是需要多注意一下。

吳主任委員誠文：是，這部分我們還需要努力。

羅委員智強：這項排名是從政府能力、科技產業及資料與基礎建設三大面向來評估各國政府的 AI 準備度。剛剛主委有講到在很多基礎建設上，現在國科會也在加緊努力，這點本席給予肯定。但在 AI 治理政策整合與公共應用能力上卻被指出我們是相對不足的，所以 2025 年的排名才會下降到二十六名，我覺得這點是一個警訊！亦即在 AI 治理政策整合跟公共部門應用能力上，主委，你現在看到我們的困境在哪裡？為什麼國際評鑑會覺得我們在這部分是相對不足的？

吳主任委員誠文：其實到目前為止，臺灣都是 AI 硬體製造強國。

羅委員智強：對、對。

吳主任委員誠文：至於在應用上，的確，我們正在努力。剛剛有提到 AI 新十大建設，要推動全民智慧生活圈，就必須把應用產業建立起來，所以我們今年啟動了一些計畫，希望能在這部分逐步展現成效，未來幾年是比較樂觀的。

羅委員智強：好。除了前面兩項評比外，國科會過去所提供的資料當中，有一個是由英國 Tortoise 顧問機構所發布的全球人工智慧指數。2025 年最新評比結果，臺灣在 93 個國家中排名第十六，美國跟中國大陸是第一名跟第二名，新加坡排名第三，韓國第五，日本第十一，都領先我國。在評比當中我們的 AI 基礎建設排名是第七，屬前段班，但一樣，在 AI 人才、開發能力與商業生態系等部分，都較前一年得到比較低的分數，我覺得這也是個警訊。請問主委怎麼看待這份報告？你剛才說臺灣是全球半導體最重要的生產基地，在硬體，我們（尤其在民間部分）非常強，而且我國的經濟規模、財富水準都不輸人，但在整體 AI 發展上仍無法進入全球十名之內，這點是不是低於你的預期？你覺得要不要再努力一下？

吳主任委員誠文：我們的確是要朝這方向來努力，沒有錯，謝謝委員的提醒。過去在硬體製造方面，基本上都提供給國外大廠……

羅委員智強：對。

吳主任委員誠文：但從去年開始，臺灣的民間廠商也大幅投資。他們大幅投資的原因在於：政府提出了 AI 新十大建設，他們覺得將來我們會推動應用。因為算力設備建置完若不應用會浪費掉，這畢竟是非常龐大的投資。所以除了政府的投資外，我們也引導民間投資，並希望未來幾年可以大幅度提升我們的應用，讓我們的排名能往正面發展。

羅委員智強：另外，我覺得有一個國家特別值得我們參考，也就是新加坡。新加坡的 AI 國力排名第三，僅次於美國跟中國大陸！事實上我們看到新加坡對於 AI 投入了非常多的心力，從政府到民間，對於 AI 的應用也做得很徹底。我看到一些相關資料，新加坡有 70%的公司用 AI，75%的人民用 AI，之所以會全國動員、甚至鋪天蓋地，就是要借 AI 來提高生產力，為此，其政府也推動相關的人才培訓。請問主委，針對目前臺灣 AI 使用的狀況，像新加坡有 70%的公司用 AI，反觀我們的大中小各型企業使用 AI 的比例與調查，或全國人民使用 AI 的比例大概是多少，您知道嗎？

吳主任委員誠文：臺灣的比例應該滿低的！而新加坡不管政府還是民間，在 AI 的使用上比例是滿高的，這點我同意。

羅委員智強：我有一個具體建議給主委，你剛剛也承認臺灣在這兩項的比例相對較低，我覺得這是一個直觀的說法。既然現在國科會以 AI 作為你們的重要業務，國科會是不是也考慮進行類似的調查，好看看臺灣人民在 AI 的使用以及企業使用 AI 的狀況？當經歷逐年的比較，相信國科會會比較知道到底我們哪些地方進步了？哪些地方是我們的弱勢可以補強？不知道主委可以做這件事情嗎？

吳主任委員誠文：謝謝委員，這個建議很好，我們會採納。

羅委員智強：最後還是要請主委思考一下，其實從路況巡邏、社區報修、超市用 AI 智慧推車、人

民用 AI 偵測詐欺、出入境通關、醫療流程到知識服務、交通管理，這些 AI 運用在新加坡民眾的日常生活中已經都可以看到。裡面甚至有一樣是主委也可以跟各部會協調的：在地鐵站引進 AI 手語翻譯。也就是以虛擬人物把廣播即時翻譯變成手語，服務聽障人士。換句話說，對於身心障礙人士透過 AI 輔助這一點，他也開始加強運用。這一點我覺得國科會也可以跟各部會一起來協調看看，怎麼樣才能讓臺灣人民透過 AI 享受智慧生活跟便利生活。

吳主任委員誠文：謝謝委員的建議。

羅委員智強：謝謝主委。

主席：謝謝羅智強委員的質詢。

下一位請葛如鈞委員質詢。

葛委員如鈞：（9 時 50 分）謝謝主席。有請吳主委。

主席：請主委。

吳主任委員誠文：葛委員好。

葛委員如鈞：主委好。請問主委知道賴總統的英文名字裡面有哪兩個英文字母是您應該要非常關注的？

吳主任委員誠文：AI？

葛委員如鈞：很好，賴總統應該也最重視 AI。跟您請教一件事，去年年底我們千辛萬苦、一起努力，共同通過 AI 基本法，總統也在 1 月份正式簽署完成，這點你在報告裡也有提到。基本法第六條有提到，行政院要成立 AI 戰略特別委員會，剛剛也有委員問到，我們也非常關注這件事，您應該也在裡面扮演很重要的角色，所以請問主委，從去年底到現在四個月了，這個委員會辦理的進度怎麼樣？有沒有開會？

吳主任委員誠文：AI 戰略委員會的規劃，從總統公布以後，我們就開始進行了……

葛委員如鈞：有沒有開會？

吳主任委員誠文：有，卓院長都主持會議。

葛委員如鈞：有開過幾次會？

吳主任委員誠文：不是，不是委員會，就是籌備的會議。

葛委員如鈞：對，籌備會開過了。

吳主任委員誠文：籌備會開過了。

葛委員如鈞：幾次？什麼時候？

吳主任委員誠文：好多次，這個算不清了。

葛委員如鈞：算不清了？我們發文請教你們的同仁，AI 基本法所訂戰略小組之辦理進度，是怎麼樣？機密不能分享嗎？為什麼是複製貼上？完全把法條複製貼上，您看一下。幾次會議了，為什麼不能分享，這不是辦理進度嗎？

吳主任委員誠文：不是，內部還在規劃。

葛委員如鈞：有沒有會議紀錄？你說無數次的會，有沒有會議紀錄？

吳主任委員誠文：無數次是包含很多工作……

葛委員如鈞：就碰面，傳個 LINE，也是無數次嗎？

吳主任委員誠文：不是啦，工作層級的會議，因為這是跨部會的，我們有三政委的會議，還有副院長主持的會議、院長主持的會議。

葛委員如鈞：好，那能不能會後提供這些會議的日期、紀錄，可以嗎？

吳主任委員誠文：這個相關的……

葛委員如鈞：都提供出來，可以嗎？

吳主任委員誠文：相關規劃過程、我們做哪些事，我們會提供。

葛委員如鈞：那日期呢？會議紀錄、日期呢？

吳主任委員誠文：日期……

葛委員如鈞：我們這個政務系統不是用 LINE 在開會，沒有日期的吧？三政委什麼時候討論？哇，我們現在在國會裡要問，都沒有答案嗎？幕僚傳來的訊息是法條複製貼上。

吳主任委員誠文：我們一定會按照這個法在立法院通過時的決議事項去辦理，時程，我們也會依照……

葛委員如鈞：沒關係，所以提供資料好不好？

吳主任委員誠文：好。

葛委員如鈞：主委，我想其實非常簡單，因為我們現在已經過了三分之一的時間，法條裡面有提到一年內要開會嘛，對吧？

吳主任委員誠文：是。

葛委員如鈞：認知嘛！我想卓院長一定也認為很需要，國科會是幕僚單位，我想不要到時候卓院長要開會了，幕僚作業還沒有完成，這個我想不是我們希望看到的吧。

吳主任委員誠文：謝謝委員指派國科會來做這個事。

葛委員如鈞：誰？

吳主任委員誠文：謝謝委員啦。

葛委員如鈞：主委，我想我們是一個民主制度，我們立法院 113 位委員……

吳主任委員誠文：遵照辦理，我們遵照辦理。

葛委員如鈞：共同的完成，第六條有沒有表決？第六條有沒有表決？第六條有沒有表決？主委知道嗎？

吳主任委員誠文：我不知道。

葛委員如鈞：第六條沒有表決，第六條是共識啊，所以是感謝委員們，好不好？

吳主任委員誠文：感謝委員們。

葛委員如鈞：不分黨派嘛，所以我想這一點也是希望能夠持續關心，本席也要在這裡特別提醒主委，AI 變化真的很快速，剛剛我在臺下聽，有委員質詢時您的回應是什麼？南部有一個新的算力中心是多少 MW？您可以再說一次。

吳主任委員誠文：目前第一階段建置 5.1。

葛委員如鈞：5.1 嘛，那第二階段呢？

吳主任委員誠文：第二階段要看後續的預算。

葛委員如鈞：是嘛，那我告訴您，您應該知道現在在美國建算力工廠的單位是多少，您知道嗎？

吳主任委員誠文：唉，美國那麼大的國家，他們的市場那麼大，我們國科會建的只是為了服務我們的學研，但是我們會引起民間的投資，所以民間投資……

葛委員如鈞：主委，剛剛這個問題很科學啦，美國的單位到底是多少啦？

吳主任委員誠文：GW。

葛委員如鈞：對嘛，GW 是 MW 的幾倍啊？這是科學的問題，不要不好意思，我們要有自信嘛，不是說不講就是沒有嘛！

吳主任委員誠文：沒有啦，問這個……

葛委員如鈞：主委，GW 是 MW 的幾倍？您停這麼久，我想我們全國學研單位會覺得很憂心喔，是幾倍？GW 是 MW 的幾倍？

吳主任委員誠文：這個我大一的計算機概論有在教學……

葛委員如鈞：對嘛，所以可以回答嘛，是幾倍？

吳主任委員誠文：講那個沒有意義啊，臺灣不可能做這麼大的啊。

葛委員如鈞：多幾倍嘛！這個科學的問題，我們在這裡不能回答嗎？

吳主任委員誠文：1,024 倍。

葛委員如鈞：很好，就是 1,000 倍左右啦，對不對？

吳主任委員誠文：1,024，不是 1,000。

葛委員如鈞：好，1,024。那請問馬斯克剛宣布要做一個算力工廠的叫做什麼名字？叫 Terafab，TW，TW 又是 GW 的幾倍？我想也不用問了啦，再 1,024 倍嘛，對不對？所以主委，您剛剛說美國很大，晶片生產最多的地方是哪裡？是哪裡？臺灣嘛！

吳主任委員誠文：你是說先進製程的晶片？

葛委員如鈞：臺灣嘛！全世界先進製程最好的地方在這裡嘛，沒有這些先進製程，他們有辦法蓋這些 GW，有辦法蓋這些 TW 嗎？沒辦法嘛，是吧？所以主委，有能力的人找解方，沒能力的人找藉口，我想在這裡，我們在臺灣，我們要很驕傲地說出來，我們也可以談 GW，我們也可以談 TW，我們不一定要蓋在臺灣，我們可以跟人家合作啊！是吧，我們可以跟這些產業談好一些合作的機制，這個其實就是我們期望在國家戰略委員會裡面要討論的，因為我理解，這很可能不是完全是主委的權責，但是幕僚機構早一點推進，可以從行政院的角度來說，院長，幕僚已經完成作業了，你怎麼還不召開？可以理解嗎？主委，我想我們的意思是一致的啦，希望主委把這個事情放在心上。

另外，這個最近很紅，我很崇拜的李宏毅老師有一個解剖小龍蝦的影片，主委有看過嗎？

吳主任委員誠文：你說影片？影片我沒看過。

葛委員如鈞：很好，這個陳副主委應該有看過啦，李宏毅老師的影片，我在這邊幫李宏毅老師廣告一下，因為這部影片很長，大概兩個小時，但他非常精準地拆解了最近的這個風潮，OpenClaw 的風潮。這一點，為什麼我要問，是因為有很多媒體或者一些人會擔心這個 Agent 很危險，但是

我們還是要講，一個新的技術出來，風險的觀測是正常的，但是要看機會啦，所以我們也希望國科會能夠早一點去討論這個 Agent 應用在科學、科研這裡面的用途，也謝謝主委、副主委都很認同啦，尤其副主委一直點頭。我想要問的是，剛剛我們提到不管是 OpenClaw，或者是這些 AI Agent，其實會需要消耗什麼？AI Token，請問主委知道 AI Token 是什麼嗎？

吳主任委員誠文：就運算的輸出啊。

葛委員如鈞：運算輸出的某一種計量單位，或者一種概念，我想要請教主委的是，您支不支持科學研究去使用更多的 AI 工具跟 AI Token？

吳主任委員誠文：支持啊。

葛委員如鈞：支持嘛，我能不能提個建議，就是我們在延攬國外人才的時候，能不能提供更多的 AI Token 來當作誘因，為什麼？因為全世界都知道臺灣有很多晶片嘛，沒有這些先進製程的晶片，沒有 AI Token 可以產出，也沒有辦法輸入，對吧？那我們能不能去評估，臺灣不一定自己有很多的 GW、TW 的功能，可是我們可不可以跟別人合作？我們可不可以跟別人談條件？美國川普都可以說，你要出口多少，我要扣 10%、扣 20%，我要入股，這些比較激進的想法，我們留給戰略委員會，但是我們能不能去提供，第一個，國外的科技人才來臺，剛剛您提到什麼人口的問題啦，我覺得這都不是問題，我們能不能提供更多的誘因——AI Token？同時，如果教授做研究有需要用到 AI Token，國科會能不能針對這些 Token 用得多、用得好的教授，我們給予多一點的補助跟支持？

吳主任委員誠文：這個沒問題，這個建議很好，其實我們也是朝這個方向在走。

葛委員如鈞：太好了，那一個月內可不可以提供相關行動的可能性方案給我們參考？可以嗎？

吳主任委員誠文：好，我們陳副主委會。

葛委員如鈞：這個部分我覺得大家都會非常認同的，這也會是您的一個德政，好不好？主席已經站起來，我爭取一點點時間，還有一件事要請問主委，剛剛我們都講英文 AI Token、AI Token，請問 Token 這個詞在我們繁體中文，你剛剛一直講主權 AI、文化主權嘛，請問繁體中文怎麼翻譯？繁體中文怎麼翻譯？

吳主任委員誠文：我還沒有翻譯過，我也不曉得，代幣還是什麼，不過代幣只是其中的一種。

葛委員如鈞：我想全國民眾看到這段重播都會非常難過啦，行政單位不要把主權 AI 當成一個招牌名詞掛在頭上。

陳副主任委員炳宇：它比較接近的講法應該是詞元啦，因為它是用字元去生出來的東西。

葛委員如鈞：但很不幸的，詞元是中國政府公告的翻譯方式啦。

陳副主任委員炳宇：我們目前還沒有正式的翻譯。

葛委員如鈞：是啊，我們不是應該走在前面嗎？臺灣的晶片，沒有這些晶片，沒有 Token 的這些速度。我們主委作為 AI 的大家長，能不能整理一下目前 AI 上面相關翻譯的問題？不只是 Token，還有非常多的，像智慧體、代理人等等相關的機制，我想我們要有主權 AI，沒有這種文化性的定義，不會有主權 AI 喔！

吳主任委員誠文：因為科學的進展很快，科技的領域不見得能夠很及時的所有的詞都有各種語言的

翻譯，但是如果英文是通用的話，像我們講 AI 也變通用啦！大家都習以為常的話，不會被誤解，這樣應該是 OK 啦！

葛委員如鈞：主委，我想有能力的人來做事，有能力的人來找解方，我相信主委您是有能力的人，對嗎？

吳主任委員誠文：當然，如果 Token 這個字已經用得非常頻繁，需要有中文的翻譯，如果大家最後都習以為常，那自然……

葛委員如鈞：我們產業上很不幸，現在是在使用中國大陸的翻譯，也許那不是最好的，也許那個是我們可以接受的，我們國科會可不可以有一個相關的定調，可以嗎？一個月夠不夠？

吳主任委員誠文：我們不能指定這個詞應該怎麼翻譯，因為民間不見得會接受，所以這個可能有個程序，過去這種外語翻成中文的程序是教育部……

葛委員如鈞：關於這個程序可不可以提供一些研議的結果？

吳主任委員誠文：我們跟教育部來討論看看。

葛委員如鈞：我想這個真的是為了我們國內的科研一起在做事，不好意思讓主席這麼麻煩。我最後就希望主委多協調一下，戰略特別委員會是一個很重要的平臺，以及提到的主權文化這些語彙的正式翻譯，我也希望主委一起來努力，還有包含科研的單位、教授使用 AI Token 的這些激勵，好不好。

吳主任委員誠文：好，謝謝。

主席：謝謝葛委員的質詢，謝謝主委。有關於剛剛 AI Token 葛如鈞委員所關心的部分，陳副主委有承諾要提出具體的一個計畫，相關的一些資料也麻煩會後提供給本委員會所有委員，謝謝。

下一位質詢的委員是蔡春綢委員。

蔡委員春綢：（10 時 3 分）主席、各位同仁，大家早安，有請吳主委。

主席：有請吳主委。

吳主任委員誠文：蔡委員好。

蔡委員春綢：主委好。主委，你在 3 月的時候到本辦公室，我們有聊到將來要邀請大企業進入到我們的虎尾園區，這是我們雲林鄉親很期盼的一個好消息，在這裡我要提醒，雲林過去是一個農業大縣，現在在轉型為精密製造跟半導體的聚落，配套必須要跟上。國科會的業務報告有提到均衡臺灣的願景，推動大南方新矽谷，請問主委，虎尾園區作為中科重要的一個基地，國科會如何具體的跟地方政府合作，解決園區的聯外交通，還有住宅的供給，還有在地供應鏈的媒合，這些基礎配套要如何做呢？

吳主任委員誠文：首先，中科的虎尾園區目前廠商的進駐率其實是蠻高的，已經大約到 95%了，特別是委員關心的跟半導體有關的部分，我們也成功的引進矽品，它是台積電非常重要的合作夥伴，做先進封裝的，因為矽品進駐以後，將來所帶來的就業人口也會增加，所以我們現在正積極地跟地方政府還有交通部研議怎麼樣去改善未來可能會造成的一些交通壅塞的問題，請委員放心。

蔡委員春綢：剛剛我有講到均衡臺灣，均衡臺灣在整個地方創生裡面也是一個重要的政策，均衡臺

灣就是要均衡人口，這個虎尾園區所在的地點其實相當具有優勢，它是在虎尾的高鐵附近，而且鄰近很多鄉鎮，如果從地方創生來看，我們需要有更多的年輕人回流，製造更多的就業機會，虎尾園區旁邊還有很多國有土地，如果能夠擴廠的話，能夠製造更多的機會，讓年輕人能夠回流就業，請問主委有沒有做一個長期的規劃？

吳主任委員誠文：如果縣政府能夠很積極的來規劃相關未來產業發展的用地，也符合都市計畫法相關的規範，因為有一些環評等等的規定，配合地方發展、都市計畫、配套措施都完善的話，我們中部科學園區會努力跟我們的產業端來連結看看有沒有這樣的用地需求，如果有的話，我們會努力來協助。

蔡委員春綢：好，謝謝主委，因為雲林畢竟是偏鄉，人口外流非常嚴重，我也希望有很多企業能夠進駐，來帶動年輕人的就業機會。

再來，水跟電對於園區的影響甚大，但是雲林也是農業大縣，水的使用以及廢水的排放直接會影響到農產品的品質，而且大量的電力需求也會使燃煤電廠火力全開，這樣對於園區的空氣品質會造成相當大的傷害。請問主委，對於園區水電的使用規劃有沒有前瞻的作為？

吳主任委員誠文：目前引進矽品，因為它算是一個比較大用量的公司，對於水電我們都有及早規劃，經濟部其實是非常的幫忙。有關於廢水的處理，我們所有的科學園區在廢水的處理上現在都是模範的，都符合所有的法規，絕對不會讓附近的居民感到有污染物的排放。如果按照委員講的，未來如果還有長遠的規劃的話，當然在供水、供電以及廢棄物的處理部分，我們都要及早去因應、及早規劃，這個就需要跨部會來討論，並跟地方政府要一起，結合都市計畫跟居民的溝通，以及與生態保育團體、民間的各種團體都要溝通好，這個需要地方政府積極來協助。

蔡委員春綢：好，我們希望能夠把這個當成我們地方的就業紅利。我要再請教主委，國科會在業務報告中有提到推動臺灣特色及價值的運動文化研究，請問主委，建構臺灣運動生態系的部分，能夠具體的舉例說明嗎？

吳主任委員誠文：好，這部分是國科會去年啟動的一個計畫，進行得很好，我請我們人文處黃處長來說明一下這個計畫內容。

蔡委員春綢：好，簡短說明。

黃處長俊儒：跟委員報告，在運動文化這裡面強調的就是要讓全民都能夠理解運動，甚至參與運動，所以它裡頭的一些計畫案，包括健行、步道，或是媒體文化如何呈現運動，以及全民如何投入等等的計畫內容。

蔡委員春綢：我樂見有這樣的一個思維。我要請教主委，因為主委你也是運動選手出身的，常常有很多人覺得運動就是運動，文化就是文化，其實運動跟文化常常都有跨部合作，主委能不能把運動文化這樣一個新的名詞做一個論述呢？

吳主任委員誠文：把運動當作一個文化的元素，這個在西方國家是非常普遍的，把它當作一個元素，它會變成我們日常生活的需求，日常生活的需求其實是會促進產業的發展，這個是正向的循環，不要說以後談到運動都是政府要編預算才有辦法辦活動、比賽等等，讓民間的龐大力量也能進入，所以我們希望把運動變成文化的一部份，也就是說未來文化部跟運動部是會結合在一

起的，這樣全民運動就比較能夠健康發展。

蔡委員春綢：謝謝主委，我希望你這個強烈的論述來強化運動文化，也希望運動可以融合到文化裡面去。

最後，我要再請教主委，雲林具備豐富的宗教步行進香活動、民俗藝陣，自然步道也很多，尤其是每年北從苗栗沿海經過臺中、彰化、雲林、嘉義這樣的媽祖廊道，北港朝天宮更是臺灣媽祖的信仰中心，這是發展臺灣味運動文化最好的一個實驗場所，我也希望主委能夠支持把雲林縣納入運動領域跟人文社科領域的示範縣市，將運動、人文、信仰、人口移動及社會變遷整合來做一個研究，藉由這樣的足跡來帶動運動及文化的領域，主委，請教你的看法。

吳主任委員誠文：我以政委的身分也在督導運動部，從政委的角度來看，我是非常欣賞委員這種看法，就是說，把臺灣的民俗文化結合運動，讓它融入我們的生活，這個我是支持的。因為我本身也在國科會，所以以科技的角度來看，將來科技引進以後，協助運動、協助文化，這個都是未來很必要的，可以讓我們的生活變得更好，包括文化進到文明的發展都更好，我是很支持這樣的做法。

蔡委員春綢：我們希望能夠做一套這樣的研究，包括進香步行一、兩百公里的運動效果，還有足跡、碳足跡，這個我們都可以做研究吧？

吳主任委員誠文：是，也避免有傷害，所以這個都需要研究。

蔡委員春綢：對。

吳主任委員誠文：我們也鼓勵學者，如果相關學者願意進來做研究，我們國科會會支持。

蔡委員春綢：好，謝謝主委。

主席：好，謝謝蔡委員的質詢，謝謝主委。

下一位質詢的委員林宜瑾委員。

林委員宜瑾：（10 時 13 分）謝謝主席。有請吳主委。

主席：有請吳主委。

吳主任委員誠文：林委員好。

林委員宜瑾：主委早。之前國科會專報的時候副主委來答詢，我就有跟他討論到臺南沙崙火箭基地的進度，因為那時候我詢問他，如果總預算沒有過，火箭基地會受怎麼樣的影響？那時候副主委是回答，因為這個基地屬於公建計畫，所以如果預算被卡住的話，真的只能辦理展延。當然他也有補充，我們還有約 100 億的法人計畫也會被卡住。所以我在這裡還是要不斷地、不厭其煩地向在野黨喊話，就是要儘速放行整包的總預算來進行審查，不然我們國家的科技國力就會受到延宕，被卡住。

不僅如此，本席也有留意到英美對我國太空中心釋出的善意，報導指出，美國眾議院委員會通過法案，打破一中限制要跟臺灣太空合作；另外，臺灣與英國太空產業聚落 SSC 合作升級，要聚焦衛星供應鏈，這些種種外國對臺灣的動作顯示，他們對我們臺灣不只是肯定，我們都很清楚知道，我國太空中心的實力不只是一個技術的接受者，還是一個任務的參與者。在美國的法案上，他更是鼓勵我們雙方在太空科學教育、青年實驗計畫及太空任務的培訓這方面來合作

；至於英國的方向，他則是從個案性的技術交流演變到制度化、產業聚落對接，還有供應鏈的整合。但是因為總預算沒有通過，所以我們就會擔心，不只是我們國內建設沒辦法進行，包括跟外國這些太空的合作，可能也會失去一些大好機會。所以想要請教主委，你怎麼看我以上所提的？是不是再進一步說明，如果總預算沒過，會怎麼影響到我們國內的太空發展？

吳主任委員誠文：首先，委員提到我們跟美國、跟英國太空的合作，這是過去大家無法想像的，就是因為臺灣在半導體、在 AI 硬體製造的實力，將來都會影響到這些產業，包含太空產業，所以他們現在積極跟我們合作，就像賴總統講的，將來要競逐太空，我們才有機會能夠達到這個目標，所以我也很期待我們在臺南的火箭研發基地能夠順利動工，今年我們開始要進行這個公建計畫、要啟動，如果預算沒有通過，我們是連啟動都沒有辦法啟動，因為它是一個新的案子，這個公建計畫後續會搭配我們國科會也要編列研發的預算，火箭之外，我們的衛星也會持續地發展，我們衛星已經連結到我們的產業了，所以現在美國、英國，其實還有很多國家，包括日本、加拿大、歐洲等其他國家，我們都有很多未來合作的機會，希望大院能夠支持我們的預算，謝謝。

林委員宜瑾：好。同時本席也有留意到，上週 NASA 的阿提米絲 2 號有成功升空，它的繞月飛行距離也打破了離地球最遠的距離，這是太空發展的新紀錄。所以要請教國科會，臺灣是否跟得上這股登月的潮流，我們是否有參與相關登月的研究跟計畫？

吳主任委員誠文：有，我們有相關的計畫，我們有一些酬載，現在還是保密的，將來如果成功以後，會跟國人來宣布我們跟美國的合作，將來在他們的登月計畫上，臺灣一定會參與的。

林委員宜瑾：哇！這真是一個好消息。

再來要跟主委討論的就是國科會的臺灣講座計畫，國科會人社研究發展處前處長林明仁有提過，大概從 1990 年代開始，許多在海外發展的人社學生心中都有這樣一個疑問：我到底什麼時候才能以臺灣作為研究的對象？我們可以知道，在當時的時空背景下，你要用臺灣做主體，獨立於中國的框架之外來做研究對象，當然是很困難。可是在全世界都意識到臺灣重要性的今天，在臺灣已經有獨立研究地位的今天，在國外從事臺灣研究的學生其實都還是可能會受到來自中國或者親近中國的教授、學者的誤解，甚至刁難，比較輕的是臺灣的研究者被邊緣化，比較嚴重的是可能會影響到他獲取教職的機會，所以臺灣研究在國際上的生存空間絕對是需要國科會、外交部、教育部去撐起來，我們不能讓這些學生跟教授在海外單打獨鬥。我要強調，不只是我們國內有臺灣史的補課潮，在國際上也掀起一股期待進一步認識臺灣的趨勢，光是從文學面向來講，像上週楊双子的「臺灣漫遊錄」就入圍英國國際布克獎的決選名單，這其實是空前的突破，各界都在為臺灣打拼，拼出好成績，所以國科會也應該要更努力。

最初國科會的臺灣講座計畫確實是野心勃勃，跟教育部行之有年的臺灣研究講座相比，我覺得最大的差異是，國科會的計畫比較注重在培養教職，尤其可以長期留在學校、有能力影響學術研究方向的終身職教授，努力發展海外學術界臺灣研究網絡。所以要請教主委，我們的執行成果如何？為什麼我們本來是奠基在教育部基礎之上可以進一步發揮的計畫，現在感覺好像又縮水，跟教育部差不多一樣的模式？主委。

吳主任委員誠文：謝謝委員。這個計畫在林明仁前處長任內啟動，這是滿有意義的。

林委員宜瑾：是。

吳主任委員誠文：國科會跟教育部是互相搭配，教育部的計畫是比較廣泛的，因為它是以教學為主，國科會是支持學者要做研究。我們現在正在努力，只要有國外學者願意做跟臺灣相關的研究，我們會努力來邀請他們、來獎助他們能夠多多做臺灣議題的研究，這部分並沒有縮水，我們還是持續會支持的。

林委員宜瑾：好。因為臺灣比起中國，我們的最大優勢就是民主、開放、多元，而且可被監督，加上教育部的臺灣研究講座計畫，其實已經跟國外很多大學奠定了一個長年互信的基礎，所以不論是國科會也好、教育部或外交部，我覺得我們應該進一步思考如何突破的可能性，而不是滿足於 3 到 5 年就要重新簽約的計畫，計畫主持人也不斷地一直在找錢，為自己找工作的感覺。我們看隔壁的韓國就好，從 90 年代就開始用國家力量來支撐他們的高等教育跟補助學術領域的終身職教授，韓國策略是培育大量未來可以了解韓國的學術人才，可以輸出韓國的研究，我們很明顯地知道韓國當代流行文化的成效是非常卓越的，所以我們以韓國的例子來看看臺灣，如果就現況來看，我們的政策是不是還需要被突破，才可以有比較好的效果出來？

吳主任委員誠文：謝謝林委員提出這個議題，的確是非常非常重要，因為我們整體學術界的文化要改變是需要花一點時間，我們已經努力在把多年期計畫的比例逐步在增加當中，所以老師不要每年都忙著要寫計畫、寫報告……

林委員宜瑾：對、對！

吳主任委員誠文：就是要讓他可以有比較長的時間專心做研究，的確我們在改善當中，我們的比例在提升了。謝謝委員，這個建議很好。

林委員宜瑾：好，期待國科會對於這個領域再努力一點。

吳主任委員誠文：好、好。

林委員宜瑾：OK。因為時間到了，謝謝主席。

吳主任委員誠文：謝謝委員。

主席：謝謝林委員的質詢。

下一位請陳秀寶委員。

陳委員秀寶：（10 時 24 分）謝謝主席，請吳主委。

主席：有請吳主委。

吳主任委員誠文：陳委員好。

陳委員秀寶：主委好。首先，我們先來關心國際間對於 AI 基層研發的進展，3 月份輝達在 GTC 大會中亮相機器人版「雪寶」，讓 AI 機器人的討論度再度飆升，近期中國的機器人是被評論為發展快速，各種機器人的表演也一直在各影音平臺播放，甚至華爾街日報也報導美國即便是掌握了先進的芯片，但如果沒有中國的相關零組件，機器人是動不了。主委，您覺得呢？

吳主任委員誠文：目前的市場，如果像這種人型機器人，的確中國的發展是比較早，也比較全面，但是這種人型機器人要做什麼事情，這是一個比較可以討論的地方。

陳委員秀寶：對。其中台積電董座魏哲家在近日出席活動的時候就評論中國的機器人，表示中國大陸的機器人跳來跳去沒有用，只是好看而已。我想主委您剛剛提到要看它本身研發出來的作用，對於我們的需求幫助在哪裡，您覺得我們跟中國機器人的發展是發展方向不同，還是發展的本質上有差異？

吳主任委員誠文：方向還有本質都不一樣，我們發展機器人的目的是要協助社會各行各業、各個層面的需求，也就是我們把機器人當作人的助手，因為現在有 AI，我們都知道有 AI Agent、AI 代理，在電腦上面它可以幫你做很多事情，但我們的生活上不是一天到晚都只有在接觸電腦、手機，我們很多事情如果需要有形體的自動化機器來幫我們的話，這種服務型的機器人不一定是人型，也可以是動物的形狀或其他的，只要跟人可以互動、可以接觸，有自主性，協助人類，不管是危險性的、粗重的，或是人類的能力不足的……

陳委員秀寶：所以主委您的表達就是要看這個是不是針對需求而來開發的……

吳主任委員誠文：針對需求開發，對！

陳委員秀寶：去年國科會有宣示要發展智慧機器人，我想知道目前的進度在哪裡？

吳主任委員誠文：我們智慧機器人的方案有編總共 200 億的預算，逐年在進行，我們今年是第一年，才剛要啟動，可是因為現在總預算還沒有審查，所以有些新的案子啟動不了。

陳委員秀寶：所以真的還是卡在總預算的部分……

吳主任委員誠文：對，是。

陳委員秀寶：關於人才培育的部分，你們相關的規劃呢？

吳主任委員誠文：人才培育是一直都在進行當中，不是只有今年，我們每年都有預算，各部會都有，也不是只有國科會，國科會負責的是研發人力的培育，主力是在大學的研發工作，經濟部也編了很多的預算是培養在職，從業人員能夠再訓練，還有各個行業需求端要使用 AI 的，教他們怎麼樣去使用這些工具，所以我們從科技端提供 AI 跟使用 AI 的人才，現在各部會都有一些……

陳委員秀寶：所以我們在人才培育的進度上是有跟上來的？

吳主任委員誠文：是、是。

陳委員秀寶：本席比較憂心的是我們發展智慧機器人的進度，因為剛剛主委提到的就是預算的部分，我們在智慧機器人預算 115 年是匡列 9.8 億元，但是 115 年的總預算被藍白擱置到現在還沒有審，所以目前智慧機器人的計畫可能會面臨停擺、面臨延宕的問題。主委，您會不會擔心像這樣的狀況，是不是會打擊到科研人員的信心，包括整個產業界的信心？

吳主任委員誠文：這一點的確是，因為 9.8 億元是國科會編列，第一、要支持學界做研究；第二，國研院要成立一個國家機器人中心。因為案子還沒有辦法啟動，所以學界都很焦急地在詢問……

陳委員秀寶：其實這不僅是相關的產業或關心產業發展的國人會覺得很失望，我想在國際間，相關機器人的產業想要跟我們合作、有興趣的都會覺得卻步，他們覺得我們是有這個能力，但是因為卡在預算，我們一直沒有辦法啟動，我想這個不只是國人，在國際間對於我們的延宕、停滯

不前也是會有一些失望。國內的智慧機器人產業，不只是因為我們有半導體及精密機械的優勢，我們也期望透過產業人才的整合，打造臺灣相關的產業鏈，也希望未來國際間在智慧機器人的高度發展下，也可以帶動我國相關產業前進，所以這個部分，除了現在是因為整個預算卡住了，有一些相關的新興計畫沒辦法推動，但是我們原本有在做的，也希望你們要持續地推動。

這邊我先請教主委，在去年底我們有發射第一個臺灣自製衛星福衛八號，我們第一顆的光學遙測衛星發射之後，目前運行是非常順利，這部分本席真的是非常肯定，也非常感謝我們太空中心的努力，後續剩下的衛星發射期程，請問你們有規劃了嗎？

吳主任委員誠文：有，非常感謝委員的肯定，其實我對太空中心過去這一年來所表現出來的成果，我也非常非常地讚賞。我請吳宗信主任跟委員報告一下最新的成果。

陳委員秀寶：好，請吳主任。

吳主任宗信：委員您好。主要是福衛八號有 8 顆，原來的規劃就是一年一顆，到 2031 年要 deploy 總共 8 顆上去，所以中間有兩年大概會有兩顆上去，基本上是這個樣子。

吳主任委員誠文：那個影像的品質非常的好。

陳委員秀寶：對。第一顆的衛星關鍵元件有 84%是國產的，自製率有來到 84%，那下一顆的衛星會不會提高？

吳主任宗信：我們希望提高到 9 成。

陳委員秀寶：可以提高到 9 成，我們有這樣的信心。其實剛才主委講的，太空中心第一波取像成果非常好，影片的清晰度優於原始設計，這點大家都覺得非常開心，就是我們可以很順利地達到這樣的成果。太空中心也表示，福衛八號所取得全球解析度最高的紅邊波段影像，於不管是災害防救、國家安全或是國土測繪、地表監測，還有精準農業等，都可以應用到，請教目前取得的這些數據有沒有與相關部會做橫向聯繫及合作？

吳主任委員誠文：有，譬如說在災害防救的部分，中央災害應變中心需要的話，很多資料我們都會提供，在國安需求、社會韌性等，氣象當然不用講，所以很多層面，跨部會都有在使用這些太空資料。

陳委員秀寶：既然你們有取得這麼優質的相關影像，協助其他相關部會，並且有更緊密、更積極的橫向聯繫，我相信對於提升各部門的行政效率也會有很大的幫助。

再回到剛才提到很實際的問題就是，國科會目前有許多新興計畫預算都沒有審，使得國科會沒有辦法推動相關的科研發展，除了剛剛提到的智慧機器人前瞻技術研發，還有量子運算主機建置，就是算力的部分，還有太空中心臺南沙崙整合測試研發基地，這是攸關我國太空科研的部分，以及晶創計畫加速矽光子技術自主及產業鏈成型計畫，都是攸關各種重要科研領域的計畫。現在世界正在大力發展像剛剛討論的智慧機器人，還有 AI 算力、太空產業的同時，我們卻還因為預算沒有審議而停滯不前，主委，您會不會擔心這樣會對我們的科研造成很嚴重的不良影響？

吳主任委員誠文：我們當然會擔心，雖然現在有一些新的計畫，我們能夠使用既有計畫先做一點準備工作，可是畢竟它無法真正啟動的話，所有的人都沒有辦法能夠全心全意地答應說要執行計

畫，以致很多人我們現在沒有辦法找齊。所以我們還是很希望立法院……

陳委員秀寶：這個真的是一個很嚴重、很嚴重影響到我們整個科研發展的阻礙，所以我真的還是要呼籲在野黨，為了臺灣的科技發展，我們應該儘速審議新興計畫預算，不要延宕臺灣的未來發展。其實科技發展日新月異，幾乎是一日千里，世界各國一直在研發新的科技，我們的科研也是急起直追，甚至一直有超越的優勢，但是卻被預算沒有審議而拖到整個科技發展進步的後腿，真是非常遺憾！所以真的還是要呼籲在野黨，我們儘速來審議預算，讓整個科研的腳步可以繼續往前邁進。

吳主任委員誠文：謝謝陳委員。

陳委員秀寶：謝謝主委，謝謝主席。

主席：謝謝陳委員的質詢，謝謝主委。

我們休息 5 分鐘。

休息（10 時 34 分）

繼續開會（10 時 40 分）

主席：現在繼續開會。

請郭昱晴委員質詢，謝謝。

郭委員昱晴：（10 時 40 分）謝謝主席，有請主委。

主席：有請主委。

吳主任委員誠文：郭委員好。

郭委員昱晴：主委早安。我想先問一下關於學術倫理的問題，剛剛培瑜委員也已經問過，但這也同時是我們一起共同都在關心的問題。近期臺中科大的陳校長涉及學術倫理的一些爭議，目前為止，其實教育部還沒有提出要調查或者是其他一些後續，反而是我看到國科會的調查動作已經開始啟動了。

吳主任委員誠文：我們已經啟動調查程序了。

郭委員昱晴：這一點給國科會一個肯定。我想他的爭議就是疑似一稿兩投，之前向國科會申請學術研究補助，大概將近有六百多萬，同時還跟中國也申請同樣的經費補助。另外在論文的標註，這是我們非常在意的部分，他特別自稱是安徽霍邱人，在論文也寫了「Taiwan, China」。雖然陳校長他們透過校方的公開說明說他不知情，這件事情是有人刻意要抹黑，但是你們已經啟動調查，目前我所知道的是你們已經在進行初審的部分了，對不對？

吳主任委員誠文：是，我們已經啟動調查程序，會查證這個事。

郭委員昱晴：初審的部分已經完成了嗎？複審什麼時候會進來？

吳主任委員誠文：還沒有，現在學校在進行當中。

郭委員昱晴：還在進行當中？

吳主任委員誠文：對。

郭委員昱晴：有沒有預計什麼時候會完成，或者是複審的部分什麼時候會有一個比較確定的時程？

吳主任委員誠文：我們預計 4 月底學校要調查完畢回函。

郭委員昱晴：如果這個調查屬實，之前他所申請的研究補助，你們會追回嗎？還是你們也會有後續其他的一些處分？

吳主任委員誠文：後續會依照我們倫理委員會審議的結果，我們看情節的輕重及事實來決定懲處的部分。

郭委員昱晴：好，這個其實也凸顯這些補助不管是重複申請也好，或者跨國審查的困難度，我想也凸顯了這樣的問題，將來國科會要如何勾稽而不是只有靠檢舉，因為這次的事件是因為檢舉，媒體披露，然後國科會介入調查，教育部目前還沒有回應，之後比方說像跨國的期刊或補助資料的比對機制，有沒有想過這個部分你們可能要做研議及改進？

吳主任委員誠文：我們可以研議看看有沒有更好的工具讓國科會在這類事情發生的時候，不需要等待檢舉，我們就可以察覺這樣的問題。

郭委員昱晴：其實應該要同步趕快先來補救，因為這件事情發生，同樣的，之後也許還會有第二件，這個部分其實如果你們的機制能夠早點出來的話，也可以防止這樣的問題產生、爭議產生。

接下來我想問一下關於國家發射場的選址，目前你們已經確定在屏東滿州的九棚村，我也看了大概是去年 12 月 20 號的第二場公聽會。針對選址的部分，我還是想要請教一下主委，報告中其實有特別提到，預計每年觀光效益會高達 6 萬人，這個是我們在報告當中有看到，另外會帶動地方的產業發展，創造 120 個間接或直接與太空相關的就業機會。但是我想請教的就是，這個報告當中剛剛我提到的三項正面效果是模型推估，還是你們已經有實證數據？因為我們知道當地人口只有 378 人而已，近十年來的人口成長率是負的，是-2.07%，這樣的衝擊其實不只是發展的機會，也會對他們當地的生活產生巨大的衝擊及改變，這個部分到底是模型推估，還是有實證可以證明之後會有 6 萬人觀光、120 個間接或直接的工作機會提供，然後帶動地方產業，請教。

吳主任委員誠文：這個是依照過去我們觀察在美國、日本類似的建設所帶動的一些效益，也不是我們憑空臆測，再加上我們的規劃將來是要搭配很多活動，也不是只有偶爾才會發生的發射，所以我們要建置太空科技博物館，也希望跟當地的旅遊、生態及相關的文化活動等做結合，屏東縣政府也利用這個機會，把當地發展做了非常完善的規劃，所以我們希望能夠朝這個目標前進。

郭委員昱晴：但是我看到 12 月 20 日的那份報告，我自己有一個感想是，我們對於所謂居民的影響評估，到底有沒有確實？足不足夠？為什麼呢？因為報告當中，我們看到發射期間要進行海域跟陸域管制，對不對？再來，也可能會影響到漁撈跟經濟活動，還有要用補償跟回饋的機制，其實這個補償跟回饋是去交換他們居民原本的日常生活嗎？

吳主任委員誠文：那個發射期間其實是很短暫的，所以管制的期間很短，這跟現在我們的演習等等比起來，其實還要短得多，但是我們相對的會對當地造成額外的經濟繁榮，其實是遠高於他們在短暫時間所損失的漁獲等等，整體效益應該會大得多，這當然我們都會跟他們溝通看看用什麼樣的方式……

郭委員昱晴：另外，我有看到一點，你們要安置的方式，你們有一個安置的方案嘛！是要協助他們

入住社宅，但是我們知道九棚是偏鄉，請問最近的社宅在哪裡？距離有多遠？生活機能是不是跟他們原本的生活能夠等值？針對這個部分，你們有沒有考慮進去？

吳主任委員誠文：這部分是有的，其實是我們要仰賴屏東縣政府，因為他們最了解當地的狀況，我們一定會讓那些居民能夠接受，因為一定要比他們現在居住的地方更好，覺得不會影響到他的生計及對文化的融入等等，我們希望能夠周全的考慮，而屏東縣政府正在積極地跟我們一起合作。

郭委員昱晴：好。現在在 12 月 20 日是召開第二次公聽會，是嘛？

吳主任委員誠文：是，還是會持續。

郭委員昱晴：你們還是會持續溝通到最完整的狀況嘛，對不對？

吳主任委員誠文：是。

郭委員昱晴：實際可以發射的時間點是什麼時候？我可以問一下嗎？因為我們很怕說：衛星做好了，整個場域還在公聽會、還在環評、還在跟當地溝通，可能還沒有共識，當地的社宅可能也還沒有處理好，會不會？

吳主任委員誠文：我們原來規劃是 10 年內啦！最快就是 2030 年，希望能夠快一點，但是也要看看溝通的狀況，我們不會很粗糙地去進行，一定會好好的溝通。

郭委員昱晴：目前有沒有預計第三次公聽會的時間？

蔡處長妙慈：法定興辦事業是辦理 2 次公聽會，我們還是持續在溝通當中，我們兩個月會跟屏東縣府再做一次工作層次的討論。

郭委員昱晴：因為今天時間的關係，其實我還有第三題，就是我們 AI 戰略落地的檢討，針對這個部分，到時候請主委再用書面資料的往返，以便知道這落地的一些關鍵問題，其實這點也很重要。剛剛也有多位委員特別提到 AI 主權的問題，我想這個部分其實非常非常重要，因為從 2024 年當時，在第一次國科會的質詢當中，我就已經在探討這個問題了，這個面向很多，因為時間關係，我想最後就算給我多一分鐘，我可能也問不完，我到時候再用書面來質詢，好不好？

吳主任委員誠文：好。

郭委員昱晴：謝謝主席、謝謝主委。

主席：謝謝郭委員的詢答、謝謝主委。

下一位請伍麗華委員。

伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員：（10 時 50 分）謝謝召委。主席，有請國科會主委。

主席：有請主委。

吳主任委員誠文：伍委員好。

伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員：主委好。我知道大家都很重視 AI 主權，實際上，國科會及數發部在這些年不管是業報或者每一次專題報告，其實大家都非常關心，最主要大家也都知道，因為在使用大數據的時代，餵養資料是非常重要的，所以我們也很擔心這個部分會被數位殖民，也很擔心會成為國安的破口，有認知作戰的疑慮。

我今天是來關心原住民的部分，因為如果我們不重視的話，這個問題對原住民來講，他們是

更加地被邊緣化、更加地不利，我舉一個例子，像最近我們都會在 Threads 上或者臉書上看到有一些一模一樣的模板文章，它會使用像我是什麼族的人，然後怎麼樣、怎麼樣，可是我們就發現這一些都是 AI 生成的人，這些人長得既不像臺灣的原住民，更糟糕的是整個文化的挪用錯誤，因為這個部分會影響到未來的大數據，它 AI 錯誤的生成，未來又繼續複製這些錯誤，給予認知的錯誤，或者是造成偏見，更嚴重是產生歧視，所以這種被自動化的歧視及複製錯誤的現象，我覺得它不僅僅是同時發布、製造輿論、帶風向及帶流量，您看簡報上這些圖片，每一個流量都不少，像這種模板文章，你會發現它的流量也非常的大，所以這對我們原住民來講，就會影響非同小可。

這樣虛假的原住民言論對我們來講，就會形成一個災難，為什麼我要特別提出來，因為我知道我們有編列很多 AI 的經費，但是我們往往會忘記原住民或其他的族群，其實他們也面臨到一些問題。所以我想了解一下，目前國科會針對這個部分有沒有一些經費在支持做原住民族的知識權威語料庫？

吳主任委員誠文：有關建置主權 AI 的語料庫，現在正在進行當中，由數發部為主責機關，我們也期待原民會是不是可以跟數發部來合作？如果我們有更正確原住民族的相關資料，不管是文化面的、生活面的，或是教育面的等等，我們都需要更多的資料來做語料庫的建置。

伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員：主委，我請教一下，我查來查去、看來看去，國科會有一筆 6,000 萬左右的原住民族永續科技預算，我想知道這 6,000 萬是拿來做什麼用？

吳主任委員誠文：針對這一部分，我可否請我們人文處黃處長來說明？

伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員：好，謝謝。

黃處長俊儒：跟委員報告，這筆經費最主要是我們有幾個重要原民議題的團隊，包括有關於編播科技及原民的資料平臺等等，會有相關的研究團隊。

伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員：所以意思是這筆錢其實大部分是用來做專題研究計畫，對嗎？

黃處長俊儒：是的。

伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員：我現在是想這樣說啦！其實數發部也好，國科會也好，你們都有一個臺灣主權 AI 訓練語料庫的經費，但是我沒有提醒的話，你們可能會忘記原住民的需求，所以針對這個部分，我是希望除了這筆 6,000 萬，反正預算已經編列，我想請教主委，我現在做這樣的質詢提醒，有沒有可能從別的部分能有一些經費來幫助建置關於原住民語料庫的部分？

吳主任委員誠文：只要有學者願意做這個事情，我們都會支持，不會限定在只有 6,000 萬，我們鼓勵……

伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員：所以只要有學者願意做？

吳主任委員誠文：是。

伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員：我現在要請教一下，我看了你們用中長期計畫，當然名稱不一樣，但是每年固定大約 6,000 萬，每一年平均接這些專題研究計畫的專案補助，大概也就是 50 件上下。主委，我能問嗎？這些東西做了多少年？累積了多少件？

黃處長俊儒：跟委員報告，我們每一年補助的計畫案都大概是在 10 件左右，至於詳細的數據，我

可能會後再提供給委員，但是我也跟委員……

伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員：做了多少年？

黃處長俊儒：應該做……

伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員：從過去科技部到現在國科會。

黃處長俊儒：我猜應該是 7、8 年左右是有的。

伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員：幾年？

黃處長俊儒：這個幾年我可能要再確認一下。

伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員：我就是想要知道到底做了幾年？累積了多少研究計畫？我現在要談的是，AI 其實也能夠協助分門別類，我長期一直希望我們原住民能夠提升一個學門出來，因為這些都是透過嚴格的審查，它可以產出乾淨的水源，是客觀的、正確的，可以用於 AI 訓練的系統性知識體系，它如果累積到一定的量，這些是好的資料、乾淨的水源，我們也希望能夠提升，因為過去我每次問，理由都是說：目前原住民的研究量能還不足，數量還不夠，所以要慢慢累積。其實 AI 也能夠協助來做這件事情，所以當然我會要求 1 個月內可以提供我這個資料，到底做幾年了？累積了多少的專題研究計畫？針對我剛剛談主權 AI 關於原住民的部分，可不可以做這樣的研究串聯嫁接？就這個部分，主委覺得可行嗎？

吳主任委員誠文：我們是鼓勵啦！我同意委員所講的，就是我們鼓勵大家進來研究，如果研究的量能足夠，才有辦法成立學門，如果學者人數太少，是沒有辦法成立學門。

伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員：我們就從這個地方開始做起，我也希望提供這份報告，我們再來討論。

吳主任委員誠文：好。

伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員：因為我真的希望能夠完成這一件事情，好不好？

吳主任委員誠文：好，謝謝。

伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員：最後，我想要了解一下，因為我看今天的業報，關於太空的部分，只有占一頁半，我其實是蠻關心國家發射場域的問題，但是這個業報就是提到齊柏林衛星發射，因為也是在美國的太空基地發射嘛！我們國家發射場域應該也是很重要，因為我們的目標是希望有一天可以自己發射，還有提到打造太空產業鏈及參與國際論壇，我就是沒有看到關於國家發射場域的問題。我現在要說的是，我們國家發射場域有兩種，一個是短期科研探空火箭，那是放在旭海，當時我剛進入立法院就有要求一定要做好部落諮商同意，這個部分都沒有問題，但是這一次選的國家發射場域是選了一個不需要做部落諮商同意的，也就是九棚嘛！但是無論如何，它位處的附近週遭全部都是原住民的傳統領域，我先不談這個部分。照理說，這個應該很重要，所以我有一些提醒，因為公聽會也開了，但是我們很多原住民的族人或部落，其實他們還不是很熟悉，我也希望有一天我們親自到地方針對所有這些部落去辦一場說明會，可以嗎？

吳主任委員誠文：我們公聽會可以再繼續辦，沒問題！

伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員：我就要求辦一場專門針對原住民部落的。

吳主任委員誠文：好。

伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員：我現在是要提醒主委，我其實是把這個當作是孩子，太空中心主任應該很了解，因為我從質詢、開公聽會到立法，我一直很關心，我知道這個國家太空場域一定會落在原住民地區，所以我非常的關心。當時在討論的時候，我唸一段話給主委聽，增列「有關結合在地資源與人才，發展地方產業鏈，營造在地產業生活圈及」，這些文字有放進去了。當時我有提到我原本的版本的比例，但是當時的陳國樑司長說在原基法第二十一條，或者是其他有關僱用相關規定都有，我們一定會！他說如果在本法訂定一定比例的話就很難會變多還是變少。最後主席說把它變成附帶決議，他們會記得伍委員有要求一定的人的比例，將來進行人才培育，或者是產業鏈會考慮到這一點。所以這個部分其實對地方是非常重要的，它也已經確實入法在第十四條第七款，我就是希望關於周邊，剛才郭昱晴委員也有提到，周邊很重要，學校的設施或者是住宅的設施、引進外界的人才、道路、交通等等等，還有促進在地的產業，我想這個部分是我們很關心的，所以我才會特別希望未來我們能夠親自針對原鄉部落辦一場，可以嗎？

吳主任委員誠文：這沒問題。

伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員：好。以上希望一個月內提供我一個書面的回應，謝謝主委，謝謝主席。

吳主任委員誠文：謝謝委員。

主席：謝謝伍麗華委員的詢答。

下一位有請吳思瑤委員。

吳委員思瑤：（11 時 1 分）謝謝主席，有請吳主委，也請國研院蔡院長。

主席：有請主委，有請院長。

吳主任委員誠文：吳委員好。

吳委員思瑤：大家辛苦。很開心可以回到教文會跟大家互相交換意見，互相交流。

我是今天第十位質詢的委員，前面 9 位委員每一位都談到 AI，所以 AI 最夯、AI 是王道！但是臺灣要打造 AI 智慧島，法制跟預算是缺一不可的。我們要支持科研、要推動科研，國會到底是國家的神隊友還是絆腳石呢？這麼多委員都關心 AI，我們就要懇求這些委員要支持我們的 AI 新十大建設，要支持全力在做的大南方矽谷計畫。

首先，我非常謝謝從過去科技部到國科會，我質詢了之前的吳政忠主委 5 次，我也質詢了廖俊智中研院院長 3 次，你看過去質詢的照片還戴著口罩，從疫情期間 2021 年開始，我就一直聽到科技界、學界、產業界大家的倡議，我們要有全國科技會議打底，國科會在中間整合，更重要的是國家需要恢復科技顧問制度，能夠由上而下為我們的長遠科技發展戰略定錨、定方向。所以我 8 次的質詢，我非常感謝吳政忠從部長到主委、到政委，在他手上我們讓科技顧問制度恢復了！吳主委您也接棒接得非常好。

我們是開了 3 次會議對不對？

吳主任委員誠文：是。

吳委員思瑤：所以制度恢復以後召開 3 次全國科技顧問會議，而且是重要的國內外專家都來聆聽意見。我觀察到三度科技顧問會議的關鍵字也都在半導體、也都在 AI，還有淨零科技，而因應地緣政治的變化以及因應臺灣國家安全的需求，我們對於 AI 的應用，淨零排放的目標也要跟著調整。所以最新的今年這一次科技顧問會議，我們做了 5 個重要的結論，都是告訴我們所有的公私部門一起來努力，用 AI 驅動臺灣下世代的發展。從資料的治理環境、從國際夥伴的共同開發、從確保國安跟營業秘密之下來進行 AI 資料的 open data，以及人才、人才、人才，最後一個要基礎的設施，就是算力的投資；這都是科技顧問會議定錨、定方向，我再支持也不過了！

也因此立法院通過了 AI 基本法，我印象非常的深刻，那時候我擔任黨鞭，所以我們雖然在政治上有攻防，但是對於 AI 的國家發展立法，我們跨黨派都支持，但我覺得非常的遺憾，支持了立法卻反對了預算。總預算如果不審，我們的 AI 新十大建設、大南方矽谷計畫，從 AI 的智慧應用到關鍵技術、到數位基磐建設，都會整組壞光光！所以我說法制過了 AI 基本法，但是預算不過、不審，那就是好事做半套，甚至是整組壞光光！所以現在在野黨委員放行的 718 億新興計畫裡頭，其實是放生了我們重中之重的 AI 新十大建設，高達 102 億元。當然在野黨說這週五可能讓總預算可以付委審查，我大大的期待！本來總預算就是民生、就是國家的科研、就是臺灣的需要，但我今天一定要請您來說明，也再一次對國會喊話，我們不要完成了 AI 基本法的立法，但是對於 AI 新十大建設的預算卻卡關，102 億嘛！主委，如果新興計畫只放行 718 億，我們 AI 新十大計畫預算是沒有編在裡面的，那就是沒有辦法被放行嘛，對不對？

吳主任委員誠文：是。

吳委員思瑤：我讓您綜合回復。所以 AI 新十大建設，政府、民間都在拚！國會要當神隊友，國會不要當絆腳石！下面我 mark 出來，國研院院長也在這裡，對於主權 AI 跟算力建設，我們大方的做！努力的做！所以說我們有了晶創 26，剛剛也有其他委員關心，我們的超級電腦排名躍升，總體 TOP500 總算力，臺灣排名也大躍進了！但是我看到南科國網雲端算力中心正式啟用，而且不只政府，我們結合民間一起擴大，公私協力成立了臺灣算力聯盟，都在去年的 12 月 12 號，我相信您跟著賴清德總統在現場開幕剪綵的時候心中是百感交集！所以我用一點時間讓主委您來喊話一下，因為連臺南沙崙智慧創新算力中心 2029 要上路了，它的設計標用前瞻預算沒有問題，但它的建築標，也就是未來的基礎建設也會卡在總預算沒審、新興預算沒有過，委員們口頭都說支持、支持、支持，可是預算不審、不審、不過！大南方新矽谷就受挫了，我們的國家級算力中心就卡關了！

第 222 天，總預算沒有審查！因為今天委員都在說 AI 很重要，還要求你們，臺灣要進入全球 10 名以內，還要求我們的大南方矽谷不能再拖，大家都嘴巴講得「哇，我多支持！」可是預算不審，怎麼辦呢？

主委，我讓您好好論述一下，我們懇求、我們懇求口口聲聲支持 AI 建設不分黨派的立委，支持我們的 AI 預算吧！

來，主委，時間交給您。

吳主任委員誠文：謝謝吳委員。其實 AI 的發展非常重要，對我們臺灣這個做為 AI 硬體的大國來

講更是意義非凡，我們要強調我們的應用，應用就需要算力。除了新的資料中心要在沙崙啟動建設之外，我們在南科的資料中心去年 12 月開幕，現在建置 5.1MW，其實我們的目標還要更高……

吳委員思瑤：32。

吳主任委員誠文：將來我們還要結合量子運算。

吳委員思瑤：對。

吳主任委員誠文：這個對臺灣非常非常重要！除此之外，在沙崙我們其實還有一個太空中心要建設的火箭研發基地，還有一個國研院半導體中心要建設的臺南半導體研究基地，這個都對國家發展非常重要。

吳委員思瑤：政策都要做，但是巧婦難為無米之炊！

吳主任委員誠文：是。我認為這些計畫如果不按期啟動的話，我們會失去很多人才，因為人才不會等在那邊，等我們半年以後……

吳委員思瑤：大家都在搶人才啊！

吳主任委員誠文：是。雖然規劃我們可以及早，可是沒有啟動的話，失去的機會是難以想像的！所以我很期待國會各黨派……

吳委員思瑤：如果週五能夠讓總預算付委，大家就可以嚴格監督但是理性審查，我也相信在場的委員們都支持 AI 發展，都支持我們國家的智慧治理，那麼就反映在支持預算上，最後一個問題問你，因為我們現在也在籌編明年度的概算。

吳主任委員誠文：是。

吳委員思瑤：去年編今年預算的時候，好不容易喔！我們在 114 年公、私部門加起來的國家科研總經費首次突破 1 兆，我長期在教育文化委員會，我真的覺得很難得，我們拼到了！另外，近 10 年政府的科研預算成長 56%，公、私加起來國家的科研經費需總體成長 93%才能破兆，因為受了國民黨版財劃法的影響，我們本來要編今年 1,800 億的科技預算，但是因為排擠就被迫縮水，錢被地方政府分走所以縮水了 200 億，我請問您，現在編明年的概算還能編出什麼樣的數字呢？

吳主任委員誠文：我們還是期望能夠再成長，目前是 1,850 億左右。

吳委員思瑤：好，目前有 1,850 億，但這是概算，未來還要主計總處、各部會……

吳主任委員誠文：是。

吳委員思瑤：也很擔心持續的被其他的……立法院如果再通過更多的錢坑法案，我們的預算又被排擠，所以我相信今天的質詢……我認為 AI 從法制面謝謝立法院，我們完成了難得的 AI 基本法，但是在預算上請大家全力支持 AI 新十大建設，而且大南方的矽谷計畫，就是由我們院長在這裡，辛苦了！我們也結合民間成立了算力聯盟，其實產業界都在看，學術界都在等待，立法院真的要當臺灣 AI 發展的神隊友，我們一起加油好嗎？辛苦了，謝謝。

吳主任委員誠文：謝謝委員。

主席：謝謝，下一位詢答的是吳沛憶委員。

吳委員沛憶：（11 時 12 分）謝謝主席，我請國科會吳誠文主委。

主席：有請主委。

吳主任委員誠文：吳委員好。

吳委員沛憶：主委好。上一位吳思瑤委員提到明年國科會的預算，我在這裡同樣要表達非常支持科研預算要持續的成長，也要拜託國科會可以多跟立法院裡面不同黨派的委員溝通，當大家都在討論科研業務應該要做得更好、更多的時候，我們同樣要給予預算的支持。

今年迎來臺灣近 75 年最少的降雨，所以全國都在關注節水與調度，同時國人也關心水資源減少會不會影響科學園區的用水，因為我們看到水庫現在的蓄水量，新竹以南的水庫水量甚至已經低於 2021 年，當時是遭遇百年大旱，還好這幾天下雨，所以水庫的水有進帳，新竹的寶山水庫蓄水量現在回升到 31%，寶山二水庫也回升到 34%。新竹科學園區又是我們國家科學園區的重中之重，大家很擔心目前的供水量有沒有影響到產業的使用？

吳主任委員誠文：目前的狀況就算穩定下來了，其實我們在上個禮拜還蠻擔心的，經過這幾天的降雨算有緩解了，再加上政府過去幾年的珍珠串計畫，我們在聯通管的建置以及未雨綢繆在新竹、臺南海淡場的建設都如火如荼的進行中，所以今年如果度過這個難關後，明年就比較沒有這樣的疑慮。

吳委員沛憶：對，沒錯，我注意到包括國科會、內政部、水利署，其實對於用水……特別也要用來支持產業，因為臺灣半導體產業是全世界都關心的命脈，全世界都在關心臺灣的一條水管有沒有辦法來支援產業，其實這幾年我們都一直在做供水的相關韌性。

吳主任委員誠文：是。

吳委員沛憶：我們現在做的這些措施，包括剛剛講到的珍珠串計畫，其實就是水庫之間可以互相的調度。

吳主任委員誠文：是。

吳委員沛憶：針對與新竹科學園區最相關的桃園、新竹這一段的水庫調度來講，這一次光是調度的成果就有 3.9 億噸，相當於 1 座石門水庫的量，如果以全國來說，這次是調度 8.1 噸，相當於 4 座的石門水庫。

吳主任委員誠文：我剛才忘了講，還有再生水。

吳委員沛憶：是。

吳主任委員誠文：我們跟各地方政府結合，再生水的使用量現在已經達到四成了。

吳委員沛憶：再生水的使用量有達到四成，除了再生水，另外有海淡廠等等都是過去持續在做的，所以要支持臺灣的科技也要支持半導體產業，其實供水是很重要的，這是平常就要投入、就要做的，像我們剛才講的珍珠串計畫其實是 2017 年開始投入的前瞻基礎建設計畫，這是前瞻建設，當年在立法院也引起很大的風波與爭議，當時在野黨一再的擋這筆前瞻建設預算，甚至丟水球、麵粉，但是如果我們當年沒有做珍珠串計畫，現在對於產業真的會有很大的影響，所以立法院要多加的支持，真的拜託國科會可以多多的跟國人及立法院說明。

除了產業用水之外，接下來我要關心的是臺美太空的援助法案，因為上週五蕭美琴副總統有

發一封祝賀文，她祝賀 NASA 的阿提米絲 2 號順利升空，這是 NASA 相隔 53 年之後第二次有火箭載人飛往月球，我們很關切美國的太空發展，因為臺美的太空合作對於臺灣的太空發展來說至關重要。美國今年 3 月通過了一項跨黨派參議員推動的臺美太空援助法案，這是由委員會及院會審議通過，在 2 月時美國的眾議院也納入了 NASA 重新授權法案，可不可以請教您，剛才講的臺美太空援助法案簡稱 TASA 法案，對臺美雙方在太空領域的合作有什麼樣的突破？

吳主任委員誠文：這個突破是非常大的，因為過去我們並不被承認是與美國合作的國家，所以以往太空中心無法直接跟 NASA 洽談任何的合作，但是透過美國國會現在的支持，通過這個法案以後，已經確定我國的太空中心可以跟美國的太空總署進行直接的合作，我們非常感謝美國政府。

吳委員沛憶：對，因為過去在一中的原則之下所以會有一些限制，但是這次美國參議員主動提出這個法案，推動的參議員 Schmitt 表示：因為太空已經是保障國家安全與加強海外聯盟的關鍵，臺灣的地理位置對美國的國防及區域安全都至關重要，所以他們也希望美國跟臺灣在太空領域要有專業的合作，這不僅是維護國際的夥伴關係，更是共同抵禦中國的惡意影響，所以不只是在科技上面，對安全也非常的重要，我們很樂見這個突破。

接下來我要花很短的時間提醒主委，我們看到國內太空領域因為有跟美國合作也跟日本有所交流，成長非常的快速，隨著我們的逐漸發展，現有的太空發展法因為是基本法形式的架構性立法，可能會開始有所不足。以日本為例，日本也是逐漸地擴充太空的法制範圍，2006 年日本有宇宙基本法，2016 年有宇宙二法即宇宙活動法及衛星遙測法，2021 年日本訂定宇宙資源法。在臺灣的學界例如清大的黃居正教授也有相關討論，隨著臺灣的太空技術開始移轉，現在太空的商業領域也相當地發達，可能在所有權、保險或融資，例如軌道活動的範圍、規範等等，法制上可能會需要更進一步的完備。所以就開始討論我們的太空發展法是不是需要……不一定是修母法，也許是看子法是不是需要逐漸擴充，對這個部分主委有沒有關注到？

吳主任委員誠文：謝謝吳委員的提議，我蠻認同這個方向，因為現在國際跟臺灣要合作的機會越來越大了，我們的太空產業也積極在發展當中，所以我會請我們太空中心來結合相關學界以及其他部會，我們一起來討論看看是不是有必要，我們也來關注這個議題，看看要不要發展這些子法。

吳委員沛憶：是，學界討論相當熱絡，產業界其實也有一些表達，在務實層面你們可能也要去蒐集，例如現在太空發展法第十七條就是訂定如果有損害賠償責任的時候，最高限額是新臺幣 50 億元，可是問題是我們的衛星就是差異很大，主任在旁邊知道嘛！你有立方衛星、有中大型衛星，成本從兩、三千萬到幾十億的也都有，結果保險的理賠金額竟然沒有分層的標準等等的問題，也要麻煩你們跟學界、跟產業界都來多方蒐集意見，一起來討論，好嗎？

吳主任委員誠文：好，謝謝吳委員。

吳委員沛憶：好，謝謝主委，謝謝。

主席（葛委員如鈞代）：謝謝吳沛憶委員質詢，官員請回座。

有請羅廷瑋委員質詢。

羅委員廷瑋：（11 時 21 分）謝謝主席，有請吳主委。

主席：有請吳主委，謝謝。

羅委員廷瑋：主委好。首先幾個問題先跟主委請教一下，我們今天的書面報告也特別寫到推動全民智慧生活圈，善用我國在全球半導體及資通訊產業的優勢，將 AI 從尖端科技的領域當中有效轉化，普及國民生活息息相關的面向，促進科技驅動整個社會的全面進步，交通、醫療、餐廚、製造為優先的示範生活領域，先請問一下主委，這四個領域的具體 AI 服務項目是什麼？

吳主任委員誠文：我其實昨天才找交通部跟經濟部一起來討論，因為我們要推動智慧交通的話，就是中央部會跟地方政府要一起合作，在十字路口智慧化的監控，避免行人在路口因為駕駛的不小心，加上行人在斑馬線上有優先權，他就很放心的也不會去注意到可能有一些車輛會撞過來，這種東西如果有 AI 的監控、主動的警告，也許就可以避免這種不必要的傷亡事情發生。

羅委員廷瑋：具體可以實際運用在交通上的部分，大概有沒有一個期程？

吳主任委員誠文：我們希望今年就可以開始。

羅委員廷瑋：因為智慧交通我們已經談論很久了。

吳主任委員誠文：對。

羅委員廷瑋：有一部分的細節已經在落實，但是能不能再廣泛地將新的智慧交通運用在交通上？

吳主任委員誠文：我剛剛講的就是新的，就是因為路口的監控影像……

羅委員廷瑋：我知道，所以我需要期程。

吳主任委員誠文：期程是我們今年才要啟動，所以……

羅委員廷瑋：啟動是實際去運用還是啟動……

吳主任委員誠文：實際運用。

羅委員廷瑋：要講清楚。

吳主任委員誠文：不是研發。

羅委員廷瑋：若只是啟動規劃、研發，我就擔心了啦！

吳主任委員誠文：不是、不是。

羅委員廷瑋：因為我們臺中的製造業也是非常非常蓬勃，有關製造業 AI 這個部分的運用，可不可以跟我們說一下？

吳主任委員誠文：抱歉，請委員再問一次。

羅委員廷瑋：我說製造業在臺中蓬勃發展。

吳主任委員誠文：臺中嘛！

羅委員廷瑋：對、對、對，我們也很關切這個部分，AI 的運用能夠幫助製造業的部分能不能幫我們說一下？

吳主任委員誠文：在製造業，我們一直談的就是智慧製造，但是過去在智慧製造其實不會談到我們要用 AI、用雲端的服務，因為通常製造業的資料都非常的寶貴。

羅委員廷瑋：對。

吳主任委員誠文：但是未來我們發展的方向是，即使連製造業，我們都希望能夠發展 AI 的模型，

因為小的公司沒有辦法自己去發展模型，自己去發展智慧製造的雲端服務系統，所以他要仰賴我們做主權 AI，確保這個資料的安全性，他自己在訓練他的優化模型的時候，他的資料不必送出來。

羅委員廷瑋：這個其實我們之前也談論過，就是希望……

吳主任委員誠文：對，可是還沒有做，目前還沒有……

羅委員廷瑋：你們這個 AI 的部分還是要跟產業多溝通，產業的需求嘛！

吳主任委員誠文：是、是。

羅委員廷瑋：像我們看到有些公司對於他的資料庫非常謹慎，他可能就不希望運用雲端的部分，小的公司沒有辦法建置這樣子的大型成本的話，他可能就會覺得先使用雲端沒有關係，所以我覺得中小企業跟大型企業有一些分門別類，為他們來做客製化，這個部分能不能在未來一起納入呢？

吳主任委員誠文：有，這個策略其實已經存在了，今年在行政院科技顧問會議也有這樣的一個決議，其中的一項就是要幫這些中小型的企業……

羅委員廷瑋：來打造 AI？

吳主任委員誠文：來打造主權 AI 的模型，來協助他們將這個供應鏈把它串起來。

羅委員廷瑋：好，當然剛剛也有委員提到 AI 部分目前的語料非常堪憂，但是我們對你有信心，也希望這個部分能夠再加強，趕緊能夠運用在這一個製造業上，但是你剛剛說目前還在研發當中，對不對？我是說幫助製造業的部分。

吳主任委員誠文：製造業的部分是主權 AI 的模型還要建立，但是各行各業的模型都需要。

羅委員廷瑋：對啊！

吳主任委員誠文：包含金融現在已經在做了，就是金管會，國科會協助他們……

羅委員廷瑋：什麼時候可以幫忙製造業？

吳主任委員誠文：製造業也是一樣，各行各業其實需求都不一樣。

羅委員廷瑋：我知道，所以你正在建置當中嘛？

吳主任委員誠文：對，但是我們希望召委……

羅委員廷瑋：預算，我知道嘛！

吳主任委員誠文：是。

羅委員廷瑋：但是你要給我一個期程，你也要有信心啊，你有信心，我們給你預算才可以啊，不要說我給了錢，結果你們做不到嘛！因為我一直在講說你要跟產業來做溝通協調，我認為其實預算的審核就是立法委員最神聖的、我們該有的任務，但這也是我們跟你談判的籌碼。

吳主任委員誠文：好，謝謝召委。

羅委員廷瑋：你要怎麼樣讓產業更好，要怎麼樣讓產業能夠得到預算直接的回饋，這你要答應我，我才會想想我下一步要怎麼做啊！

吳主任委員誠文：像我們在大健康領域、健康照護的部分，我們去年跟衛福部就啟動了，現在效果很好。

羅委員廷瑋：我知道。

吳主任委員誠文：我們今年要啟動的就是智慧交通，希望智慧製造……

羅委員廷瑋：智慧製造，我要講的是這個。

吳主任委員誠文：如果預算通過的話，我們今年希望也可以開始啟動。

羅委員廷瑋：後面你能夠啟動幾場跟產業再繼續溝通呢？我剛剛說產業的需求啊！

吳主任委員誠文：我們跟產業的溝通其實隨時都在進行。

羅委員廷瑋：好。

吳主任委員誠文：國科會負責的是園區的產業，經濟部負責的是所有其他產業，我們是合作……

羅委員廷瑋：就是橫向聯繫這個部分。

吳主任委員誠文：對。

羅委員廷瑋：另外要跟你請教的就是，你有一個點亮全民科學火花，提升探究的實作體驗，也就是我們的科普列車串聯全島，對不對？我一直在講來到臺中嘛！臺中還有科博館，是不是能夠多辦幾場？對啊，臺中這個部分呢？你還沒有給我……

吳主任委員誠文：臺中我們去年還特別優待，都加了，在科博館啊！

羅委員廷瑋：我說今年啊，去年是去年，今年是今年啊！

吳主任委員誠文：今年我們會在烏日，新烏日站。

羅委員廷瑋：還有嗎？要不要加？

吳主任委員誠文：可是我們預算……

羅委員廷瑋：你要不要加？

吳主任委員誠文：要加的話……

羅委員廷瑋：你不是剛剛說希望我幫你預算，你現在不用給我一些幫忙？我幫你，你幫我，你幫我是幫我們臺中市，不是幫我個人，我不會去參加。

吳主任委員誠文：好，我們儘量撙節預算多辦一場好了。

羅委員廷瑋：我們是希望，其實有時候不只是多場次，孩子受惠的人數能夠增加，這也是我們的考量。

吳主任委員誠文：我們也希望、我們也希望。

羅委員廷瑋：因為畢竟你的東西提供的蠻不錯的，但是我們每次看人數有限，當然人數變多的時候有可能會影響到品質，我都知道，是不是能夠兼具到這樣子的一個平衡點，這是我今天要拜託的，好不好？

吳主任委員誠文：好，謝謝委員。

羅委員廷瑋：再來，主委，國科會自 2022 年從科技部改制以來，一直針對專題研究的計畫審查制度進行調整，強調降低主持人過往績效的配分，提高研究計畫內容的重要性，我們現在期望促進學術創新並提升年輕學者的競爭機會，此一政策方向立意良善，但是本席關切的是制度調整以後，是否已經實質轉化為研究績效跟審查公平性的提升，而非只是制度的改變而已？改制前後，新進主持人的申請通過率有沒有提升？

吳主任委員誠文：你說申請通過率？

羅委員廷瑋：對啊。

吳主任委員誠文：通過率跟這個無關，通過率是依照我們的預算。

羅委員廷瑋：我們現在也關心新進主持人五年內的部分。

吳主任委員誠文：新進主持人？

羅委員廷瑋：對啊！

吳主任委員誠文：新進的研發人員他們提的計畫通過率是比較高的，我們是有特別優待。

羅委員廷瑋：多高？

吳主任委員誠文：新進的話，大概 80%。

羅委員廷瑋：80%？

吳主任委員誠文：當然不可能全部你隨便亂寫也會通過……

羅委員廷瑋：當然啦，也要看他有沒有意義嘛！有沒有比過往提高嘛？

吳主任委員誠文：這是很高啦，因為一般即使很厲害的、有經驗的，也才不過 6 成左右而已，我們是保障新進人員比較可以……

羅委員廷瑋：好。那你有感受到首次申請者核定的比率是否有顯著的成長？

吳主任委員誠文：核定的比率就是剛剛……

羅委員廷瑋：首次的申請者。

吳主任委員誠文：我現在講的是首次，就是新進的，他大概是 8 成左右。

羅委員廷瑋：對、對、對！8 成喔！

吳主任委員誠文：如果他寫的計畫都不好……

羅委員廷瑋：要確餒！要確餒！

吳主任委員誠文：確？

羅委員廷瑋：「確」的意思就是要確定，你的數據要確定，要確餒！不要隨便回答我欸！

吳主任委員誠文：8 成，對！

羅委員廷瑋：改制後的資深研究者跟中生代的學者計畫通過率情形呢？

吳主任委員誠文：改造後？

羅委員廷瑋：改制後，改制不是改造。我們整個改制後，中生代跟資深的他們計畫通過率的執行為何？

吳主任委員誠文：現在沒有這樣區分，因為我們希望能夠改善，改善就是說……

羅委員廷瑋：對，改善新進的嘛！但是我們也要關注一下資深跟中生代的，對不對？他的比率……

吳主任委員誠文：計畫通過率的這個比率應該沒有什麼改變啦。

羅委員廷瑋：沒有什麼改變。因為我覺得資深的學者通常擁有較多的研究資源，過去的通過率當然會比較高，但是在改制後，我們希望國科會調整配分的權重，理應讓年輕的學者通過率能夠提高，然而這是否導致對中生代學者的處境，會不會產生相對的不利，這是我們要關切的。

吳主任委員誠文：好，這個我們會關切。其實這一部分，包含申請計畫或申請獎勵、補助等等，我

們是各個學門會一起來討論怎麼樣去做改善，並不是我們一廂情願就把制度改了。

羅委員廷瑋：對啊！我們當然要照顧新生代，但是也要注意平衡，如你剛剛說的，這些是否存在學門之間的差異？

吳主任委員誠文：可能會有學門之間的差異。

羅委員廷瑋：對嘛！所以國科會要建立定期的檢視評估制度，確保各學門審查標準以及資源的配置公平性，我認為這很重要。

吳主任委員誠文：對！這很重要，我也同意，所以我們會持續來關注這個。

羅委員廷瑋：好。我想整個制度的調整，計畫平均產出是否有提升論文的品質，或者是技轉專利的結果是否具體量化，可以讓我們來檢視一下嗎？

吳主任委員誠文：我們當然是希望像委員講的，希望計畫的成果、價值及效率可以提升，這個是我們的目標。

羅委員廷瑋：對，那是目標啦！我現在是講制度調整以後，整個計畫平均的產出，還有技術移轉、專利成果，有沒有目前的量化資料可以讓我們參考一下？

吳主任委員誠文：量化資料可以給委員，這沒有問題。

羅委員廷瑋：好、好！你累囉！一個題目要講兩次喔！國科會在學門之間資源配置的差異方面，是否已經建立了長期的追蹤跟成效的評估機制，我們希望能夠這樣來掌握不同領域的計畫對於學術跟社會實質的影響。

吳主任委員誠文：是。

羅委員廷瑋：最後我要講的就是，請問主委，國科會是否掌握近五年來女性主持人申請跟通過率的變化，是否已經達到性別平衡？

吳主任委員誠文：我們應該都有掌握……

羅委員廷瑋：有嗎？好，讓你回答。

彭處長麗春：跟委員報告，我們都有在關注女性主持人的計畫申請率、通過率，這幾年大概沒有忽高忽低，都在一個平衡的狀態。

羅委員廷瑋：好，我掌握的部分目前都有相對的平衡。但我想跟主委探討的是女性計畫主持人，她擁有多重角色，如家庭主婦、媽媽、上班族，請問這些多重角色是否會影響其通過率？

吳主任委員誠文：不會，我對女性其實有特別優待的。

羅委員廷瑋：可以說一下嗎？

彭處長麗春：各學門大概都有共識，如果是在計畫的邊緣，也是會優先通過女性計畫主持人的計畫，其他的當然就是照同儕審查。

羅委員廷瑋：我想針對女性計畫的主持人，他們在生育期間提供的一個支持，我認為這不是優待，這是一個支持。

吳主任委員誠文：支持，對、對！

羅委員廷瑋：在這個部分上，有女性的專案計畫、生育計畫等這些措施。我想請問一下主委，當女性主持人在生產計畫延長的計分年限後，退回到一般性計畫，有沒有辦法銜接上，你們有沒有

去了解？從生育計畫延長計分的年限，退回到一般。

吳主任委員誠文：我們有計分嘛？

羅委員廷瑋：他不可能一直都在生嘛！他會回歸到一般計畫，在他的銜接上有沒有困難？跟其他的女性一般性計畫通過率是否一樣？不要小看這個喔！產後有什麼？產後還可能有憂鬱的問題，產後也要支持。

吳主任委員誠文：你說計畫審查在打分數的計分嗎？

羅委員廷瑋：我們現在不是有關心他生產的時候，他的計畫有可能會延後，我們給予一些支持的方案，對不對？當他回歸到一般性計畫，他沒有要生了，那產後的支持呢？

彭處長麗春：我們對女性計畫主持人的生育支援計畫是從他懷孕到小孩 3 歲的這段期間。

羅委員廷瑋：所以這個部分有沒有去了解他在產後及小孩 0 到 3 歲間，他一般性計畫的通過率，還有給予他的支持……

吳主任委員誠文：你是說後來他的表現……

羅委員廷瑋：在給予幫助以後，他的通過率如何？

吳主任委員誠文：這個我們沒有特別去注意，不過我們後續……

羅委員廷瑋：我今天會提到這個，不好意思，這比較龜毛啦！但是我認為有必要性，我關心的是如果國科會沒有這樣的統計數據，就單純看大面向，會發現男性跟女性的計畫主持人通過率是差不多的。

吳主任委員誠文：男性憂鬱的現在也蠻多的。

羅委員廷瑋：你說什麼？

吳主任委員誠文：男性也會有憂鬱。

羅委員廷瑋：男性憂鬱喔？

吳主任委員誠文：也會有。

羅委員廷瑋：好，我們一起加油，但是……

吳主任委員誠文：照顧小孩是兩個人都會有憂鬱。

羅委員廷瑋：但我發現還是女生心思比較細膩，我們要多給予一些關心。在這方面，我要講的是男性跟女性的計畫主持人通過率是差不多，但這其實會掩蓋了一些生育對女性主持人科研軌跡實質的影響，也無法檢驗國科會的支持措施是否真正改善因生育中斷科研所造成的結構性處境，所以我認為需要這樣的數據。

吳主任委員誠文：謝謝委員，這一點我們以前沒有特別注意，不過既然委員有提出來，我覺得我們可以來研議一下，可以在學界討論這個事。

羅委員廷瑋：最後我要講的是女性計畫主持人在生產後，有沒有辦法銜接上一般性計畫？剛剛你說 0 到 3 歲，對啊！但他有沒有辦法銜接？後續的追蹤是不是意味著國科會應該要有既有的措施、計畫再稍微修正一下，或者在既有的措施外能夠再多設計一些，來提出新的支持方案、政策工具？這個部分，您覺得重不重要？

吳主任委員誠文：重要啦！我也謝謝委員的建議，我們會把它納入。

羅委員廷瑋：我最後 30 秒。主委，3 月 30 日的新聞報導臺灣高教新血斷層比日、韓嚴重，我想今天很多的委員也有人在關心，整體 30 到 39 歲的青壯年教師占比明顯低於日、韓，顯示臺灣高教新血斷層的程度比周邊國家更嚴重，我們應該要好好的去認定這個問題，有沒有一個相關的方法？今天我還有一個這樣的質詢，但是時間已經有點不足了，我希望你應該用什麼樣的方式來因應我們國家人才被挖走的可能，現在又還有人才不足的問題，會後是不是能夠提供資料給我一些具體的方案？

吳主任委員誠文：教師的部分，我們會跟教育部一起合作，看看有沒有改善的方法，不過現在人才斷層的確非常嚴重，這個我同意委員的講法，我們應該要關注。

羅委員廷瑋：好，我們一起加油，謝謝。

吳主任委員誠文：謝謝委員。

主席：謝謝羅廷瑋委員質詢，官員請回座。

接下來有請翁曉玲委員質詢。

翁委員曉玲：（11 時 39 分）謝謝主席，首先有請國科會吳主委。

主席（羅委員廷瑋）：有請主委。

吳主任委員誠文：翁委員好。

翁委員曉玲：主委好。首先我想要請問您的就是有關國內大學每年得到國科會研究計畫的補助經費金額，還有國科會各個處室各年度核准金額的比例等等，這些統計數據是機密嗎？像這些統計數據是機密嗎？

吳主任委員誠文：我們網站上應該都會有這些基本資料。

翁委員曉玲：對嘛！它應該都是公開的資料，對不對？

吳主任委員誠文：是。

翁委員曉玲：本席在 3 月 17 號就向國科會索資，希望國科會能夠提供近 5 年來國內十二所頂尖大學包含臺、清、交等學校裡面每年得到國科會專題計畫補助經費的統計數據，可是為什麼到了今天（4 月 8 號），過了二十幾天，本席還是沒有得到你們國科會給我的相關的資訊？主委知道這件事情嗎？不知道？

吳主任委員誠文：欸……

翁委員曉玲：所以代表說你們下面的同仁是有瞞上的情況嗎？

吳主任委員誠文：應該不是吧？應該是行政院……我也不是要甩鍋給行政院，就是說我們回復委員的這些資料現在是規定必須要經過行政院。

翁委員曉玲：所以您剛剛一開始說你不知道我有索資，然後現在你又說是……現在我要的這份資料是在哪裡？不是在國科會，所以是在哪裡？

吳主任委員誠文：我們已經報給行政院了。

翁委員曉玲：報給行政院，所以剛剛主委還在講說……這個資料是公開的資料，它不涉及機密吧？連這樣子的一個索資，國科會主委都還要上陳行政院、請行政院院長核示，這不是很可笑的一

件事情嗎？這個真的讓我都質疑，吳主委您還能夠有一點獨立思考判斷能力嗎？您現在是不是事事都要請示院長？要院長核准了之後你才能夠去做決策，是這樣嗎？

吳主任委員誠文：有些規定我必須要遵守。

翁委員曉玲：這是什麼規定？是訂在哪個地方？行政院院長的一句話就是規定喔？

吳主任委員誠文：長官的話……

翁委員曉玲：它就是命令喔？所以他對於你在行政指導的影響很強嘛？作為一個國科會的主委，你竟然連一點這樣子獨立判斷的能力都沒有，真的讓本席感到非常、非常的驚訝。吳主委，您曾經是我非常尊敬的一個清華大學副校長，結果竟然連本席所要求的這樣一個根本不算是機密的公開索資，都還可以壓在你們國科會，然後上陳行政院，然後行政院院長他不同意，你就一直壓在那邊？對於現在國科會多少的相關的辦法、政策，我就懷疑說主委你根本沒有決策的能力啊！

吳主任委員誠文：我有，在國科會主政的項目上，當然是我要負責啊，可是行政倫理我一定要遵守。

翁委員曉玲：喔，所以本席今天要求你要立刻提供給我相關的資料，你也同樣不可以給我，是嗎？今天在這個質詢台上，我接下來還會有另外一個索資。

吳主任委員誠文：我可以提供，但是按照目前的規定，我必須要經過行政院。行政院不是……

翁委員曉玲：總之，我現在曉得了，主委您今天這樣的發言就讓我認為你就是一個不能夠自己作主、只能夠事事聽從上面長官命令然後等候上級指示的一個木偶人。好，本席已經了解您的態度了，而且本席壓根認為你就是不敢告訴我們現在這個十二所頂尖國立大學裡面到底拿了多少的專題研究計畫、這裡面是不是可能有特別圖利某些大學，本席已經聽到非常多聲音，來自於學界的教授們大家都非常驚訝這一、兩年通過的比率非常之低，但是本席有發現你們的研究補助經費基本上並沒有縮減，那就代表說這些經費非常有可能是圖利了哪些學校、圖利了特定學校。

吳主任委員誠文：沒有啦！

翁委員曉玲：如果沒有的話，你就應該要公開、迅速地提供給本席，否則本席基本上就會有這樣的疑慮，我覺得這些就是你國科會現在的問題，你事事都要請示行政院卓榮泰，你根本不敢自己去做決定。

好，接下來本席要講的是，大家一直在質疑、一直說現在臺灣的基礎科學研究經費基本上是遠比韓國、日本乃至於像是瑞士、美國等國家明顯不足，吳主委您在去年 2 月的時候也很感慨地說：臺灣投入科研數十年，卻沒有能夠培育出一位諾貝爾獎得主，真的很丟臉。當然，對於像主委您這樣恨鐵不成鋼的心情，本席是可以理解的。但是如果主委您是把這個責任推給大學端、要學校負起培養諾貝爾獎得主責任的話，本席基本上是礙難認同的。所謂巧婦難為無米之炊，今天臺灣的大學雖然不是說沒有經費做研究，但普遍的問題就是我們的研究經費不足，特別是基礎科學研究的經費。本席很在意的是，我們政府是不是真正提供了一個足夠可以讓臺灣的基礎研究長成世界級影響力的肥沃土壤。

我們來看看，根據國科會在去年 10 月底所公布的 113 年全國科技動態調查，2024 年臺灣的公司部門研發經費突破了 1 兆臺幣，這個數字看起來很亮眼，可是我們如果把這個 1 兆的經費拆成幾個部分來看，我們發現幾乎是兩個世界，這 1 兆經費裡面，有 14%是來自於政府部門及公部門的投資，其他的 16%基本上就是民間私部門企業的技術開發，而且這些民間企業的科研經費主要是投資在半導體製程的精進與優化，對於臺灣的基礎研究經費，整體而言，它投資的比例只有 7.7%，大概只有 809 億左右。所以事實上就是整個臺灣的研究經費挹注在基礎科學研究的項目是非常、非常低的，在整個 1 兆的科研經費裡面，只有 800 億左右是投入在科學研究經費裡面。所以我們發現，看起來臺灣好像是一個研發大國，但是實際上更像是應用科技的巨人、基礎科學研究的侏儒。所以我想請教主委，我國 115 年度的科研經費大概是 1,600 億左右，在這 1,600 億的科研預算當中，有多少的比例是投資在基礎研究經費？

吳主任委員誠文：你說整個 1,600 億裡面有多少的比例？

翁委員曉玲：是。

吳主任委員誠文：這個數字我得請同仁查一下。國科會的部分，我們 114 年是 408 億。

翁委員曉玲：只有 408 億？

吳主任委員誠文：114 年。今年我們成長一點，本來要更高的……

翁委員曉玲：所以是多少？一點是指多少？

吳主任委員誠文：427 億。就是因為我們財政收支劃分法的修正使得我們今年的預算被迫要從 1,800 億降到 1,600 億，所以剛剛委員提的議題其實就是我們預算的問題，如果委員……

翁委員曉玲：主委，你不要再牽拖！我們從去年到今年，今年的預算當然是還沒有審，去年的預算我們有刪你們國科會任何一毛錢的預算嗎？

吳主任委員誠文：今年就是還沒有審，所以我們……

翁委員曉玲：今年是還沒有審，我現在講的是去年的預算，是前年的事情……

吳主任委員誠文：我們今年新增的就沒有辦法……

翁委員曉玲：你不要再講說是今年的預算，今年的預算確實是沒有審，但是你們還是可以去執行，而且按照預算法的規定……

吳主任委員誠文：新增的部分沒有辦法，超出的部分怎麼可以執行呢？

翁委員曉玲：我們來看看新增的計畫，關於你們的新興計畫，我們立法院已經通過了三十幾項計畫。你告訴我你們……

吳主任委員誠文：委員，你如果支持基礎研究就趕快通過預算。我們明年還要再增加。我們今年本來編 1,800 億就是因為這樣……

翁委員曉玲：好了，了解了，所以主委您的意思是說現在所有基礎研究經費全部都是靠新興計畫嗎？你們在年度的預算裡面沒有嗎？

吳主任委員誠文：既有的計畫……

翁委員曉玲：所以你們年度的預算、計畫本來就有，而這個計畫你們就可以去執行，所以你不要在這裡胡扯、不需要胡說八道……

吳主任委員誠文：執行不能超出原來的額度啊！

翁委員曉玲：什麼叫做執行不能超出原來額度？

吳主任委員誠文：所以你要我增加，既有……

翁委員曉玲：我們也通過新興計畫，問題是卓榮泰他有給嗎？他不給，我們現在的問題是說立法院通過了新興計畫，可是卓榮泰他不……

吳主任委員誠文：委員，你是矛盾的、你是矛盾的，你要支持基礎研究就要通過我們的預算，好不好？就這樣子，請儘快！

翁委員曉玲：我去年就通過，我現在要求你們要增編、要增編。

吳主任委員誠文：好，你講的哦，我們要增編，是你講的哦！

翁委員曉玲：當然，我要增編啊！是啊，我當然想，問題是你做不到！

吳主任委員誠文：是你做不到啊！

翁委員曉玲：光是我要求看看你們大學裡面的研究經費，你都做不到，你還好意思在這裡講這個！我告訴你，主委，您今天這樣子嗆立法委員，我覺得是非常不對的。

主席：好，時間請暫停。

翁委員曉玲：我們所要求的所有資料都不給我們，你還有什麼臉好意思在這裡講？而且你根本就是亂扯！

吳主任委員誠文：你一方面……

翁委員曉玲：我們去年在國科會 114 年度的經費……

吳主任委員誠文：你一方面嗆我嘛！

主席：來、來、來，兩邊先停一下、兩邊先停一下，休息一下、休息一下，5 秒、5 秒，兩邊平心靜氣，我們討論事情，也希望大家……

吳主任委員誠文：你一方面講基礎研究重要……

主席：主委，不好意思，我正在發言。我想質詢議題有問有答固然重要，但是我們希望平心靜氣，不要用激烈的言語、過當的態度來面對，也希望兩邊能夠繼續平心靜氣地來討論。我們繼續。

翁委員曉玲：好，我現在要講的是，我們也不要再浪費太多的時間，我就請主委你提供給我 115 年度科研經費裡面大概有多少的比例是投資在基礎科學研究、有多少比例是在應用科技及技術發展的部分、金額和比例是多少，我希望國科會兩週之內就給本席一個報告。請問我們主席是不是可以同意要求國科會提供這份報告，同時給我們所有的委員參考？

主席：好。主委，如果在剛剛所提到的這個無關於任何機密的情況之下，這是本來就應該擁有的相關資料，應該兩個禮拜可以完成吧？

吳主任委員誠文：沒問題。

主席：可以嗎？

吳主任委員誠文：沒問題。

主席：會後麻煩再提供給所有的委員一份。

翁委員曉玲：包含給我翁曉玲委員。

主席：以及給翁曉玲委員。

翁委員曉玲：我最後要講一句話，因為曾經得到過諾貝爾生理醫學獎的日本東京工業大學教授大隅良典曾經說過「要想讓科學有利於社會，可能需要 100 年」這樣的名言，本席希望你們國科會能夠更重視臺灣基礎科學的研究，該通過的計畫就要通過，該編列的預算要編列，不要在那裡東拉西扯。以上。

主席：好，我們謝謝翁委員的詢答。

我們下一位請楊瓊瓔委員。

楊委員瓊瓔：（11 時 52 分）謝謝主席，楊瓊瓔發言，請主委。

主席：有請主委。

不好意思，我補充一下，我們下一位委員發言前讓大家休息一下，5 分鐘。

吳主任委員誠文：楊委員好。

楊委員瓊瓔：主委好。賴總統上任之後有宣示每一年要編列新臺幣 300 億，大概就是每年 10 億美金的預算要推動我們在去年底通過的人工智慧法，其中最重要的就是推動人工智慧資料中心跟相關的發展，那政府也打算要加強在 AI 資料中心的基礎建設，大幅提升了整個運算的能力。當然我們都希望將臺灣打造成 AI 之島，各國也都是在搶算力，也都是在建置這個資料中心，所以本席首先要請問主委，我國的基礎建設現在是否跟得上世界的腳步？同時我們國家級的算力平臺，你們預計要怎麼做？未來你的目標是如何？請做說明。

吳主任委員誠文：我們持續在建設當中，就是去年底（12 月）我們在南科也建設了一個新的資料中心，大概 5.1MW 的規模，但是我們分年編列預算是持續要增加，今年本來要啟動的是在沙崙的國科會基地，我們要建一個新的資料中心，也希望那個預算能夠順利……

楊委員瓊瓔：所以本席要請教，我們就是階段性的在布建，同時也希望跟上世界的腳步來接軌，最重要的我們自己要建構的，你也一定是有你成長的一個目標，那你自己設定未來的成長目標是什麼呢？

吳主任委員誠文：成長目標當然是要逐步進到這個世界領先國。

楊委員瓊瓔：好，就這一句—要逐步進到跟世界來接軌，所以我們繼續來討論。面對 AI 時代的來臨，很多的企業大概都陷入在焦慮當中：我到底該不該導入 AI？我要怎麼樣去評估這個風險？中小企業是我們臺灣非常、非常重要的經濟命脈跟根基，所以當個人到企業都在擁抱 AI 的時代、每個人都在學習相關的應用技能，學校端也在教學生怎麼去做，但是我們企業導入 AI 的速度似乎是落後的，對此，本席要讚許主委一句話，因為你在接受媒體專訪的時候曾經提到：大家以為這個 AI 新十大建設是為了 AI，其實我們更想要幫助臺灣的傳統產業。就這一句話我給你讚許，因為我們整個傳統產業的根基幾乎 90%以上都在我們的中部地區，尤其在臺中，不管是我們的手工具、機械工具、零組件、扣件、木工機、腳踏車等等都是在我們的中部地區，也為國家跟世界去接軌，也為了國家做出很多的貢獻跟就業率，所以針對你講的這一句話，本席要請教，你們國科會未來要怎麼樣協助我們的中小企業讓 AI 可以進入到傳統產業的領域？請做說明。

吳主任委員誠文：我們現在正跟經濟部在合作，希望協助我們的設備業者、材料業者能夠進到我們高科技的供應鏈，不是只進到傳統產業的供應鏈，還包括高科技的供應鏈，因為臺灣的高科技現在很強，高科技需要非常強大的設備跟材料的業者，我們正在協助，協助他們導入 AI，導入 AI 可以跟高科技產業的需求端很緊密地結合在一起，不需要再增加大量人力才有辦法去拓展市場，這一點我們會努力進行。

楊委員瓊瓔：AI 端的工具非常的重要，像新加坡等很多的其他國家由政府去做一個規範，這個 AI 的工具讓所有的產業可以節省八成以上的成本，本席要跟你討論的就是，站在你們國科會的立場，因為我長期在經濟委員會，我們特別也跟經濟部要求，不管在硬體的部分、在傳統產業的部分、在 ESG 的部分，我們全部導入，我也要向我們所有的傳統產業業者給予最高的敬意、肯定跟感謝，他們努力的在做，但是只有他們個人絕對是達不到的，必須要政府全力的來協助，經濟部努力在做這一塊，本席對於您說的這句話給予讚許，不只是為了 AI，而是我們更想幫助的是臺灣的傳統產業，我們這句話一定要落實，對不對？

吳主任委員誠文：是，我們就是往這個方向在走，所以經濟部跟國科會是在合作，我們編了預算。

楊委員瓊瓔：所以本席剛剛也特別說到其他的國家有哪些的 AI 工具去協助他們以節省他們的成本，就這一個部分，我也希望可以儘快看到成效，這個很重要。

最後一個議題，我們看到人力的問題，AI 浪潮來襲，我們要延續創新動能、驅動產業的成長，優質人才成了全球競爭的一個非常重要的目標。臺灣對於高科技高階的人才的需求當然一直在加溫、一直有需求，在這樣的情況之下，您 7 月份要率團去美東、10 月份要去美西，此次赴美當然要跨部會的規格，包括經濟部、教育部、國科會、工研院都一起出訪，在這樣的情況下，聚焦在什麼？聚焦在 AI 的人才，畢竟臺灣對於 AI 人才的需求是強烈的，我們也希望透過這樣子的動作能夠攬才、有所突破。但是本席也要跟你討論的就是，全球攬才目前聚焦在哪些方面的人力？你們出訪的目標到底是什麼？因為我們也要考慮到我國本土的人才會不會被人家挖走，這也是非常重要的一個課題。因此本席想要請教，除了延攬國際人才之外，我國長期的人才培育機制到底是什麼？你們的留才政策量化 KPI 又是什麼？請說明。

吳主任委員誠文：報告委員，剛剛委員提的應該是國發會而不是國科會，他們的國外攬才……

楊委員瓊瓔：政府是一體的，與你們國科會相關的也必須啊！也都要關心啊！

吳主任委員誠文：我們國科會負責的是學術研發的攬才……

楊委員瓊瓔：對，這是一個基礎嘛！

吳主任委員誠文：我們現在支持……

楊委員瓊瓔：你們支持就好！

吳主任委員誠文：是。

楊委員瓊瓔：請問你們的留才政策量化 KPI 是什麼？

吳主任委員誠文：我們……

楊委員瓊瓔：因為你們現在要導入 AI，當然就需要這方面的人才嘛！

吳主任委員誠文：國科會主政的部分，我們是支持學術研究機構培養未來需要的人才。

楊委員瓊瓔：當然！因為政府必須要橫向聯繫啊！

吳主任委員誠文：是，但我們主政的範圍也會與經濟部、國發會……

楊委員瓊瓔：經濟部、國發會、教育部。

吳主任委員誠文：以及教育部，我們都會合作。

楊委員瓊瓔：都會嘛！還有你們國科會嘛！

吳主任委員誠文：對，國科會負責研發。

楊委員瓊瓔：對，這個非常的重要，我們也期望……

吳主任委員誠文：關於研發的部分，我們也有國際合作，希望……

楊委員瓊瓔：對啊！把我們的人才留住，同時也將國外的人才招攬進來，這樣才能夠相輔相成，對不對？

吳主任委員誠文：是，謝謝委員。

楊委員瓊瓔：一定要朝這個方向加油，謝謝。

吳主任委員誠文：好，沒問題，謝謝委員。

主席：好，我們謝謝楊委員的質詢，也謝謝主委。

我們現在休息 5 分鐘。

休息（12 時 1 分）

繼續開會（12 時 6 分）

主席：現在繼續開會。

下一位有請葉元之委員進行詢答。

葉委員元之：（12 時 7 分）主席好，麻煩請主委，謝謝。

主席：有請主委。

吳主任委員誠文：葉委員好。

葉委員元之：主委，喝口水，平心靜氣一下！

因為中東戰事的關係，大家開始擔憂國家能源的韌性，什麼叫韌性？應該就是當國家面臨特定危機時應具有強大的抵禦能力，這個又有賴於超前部署與及早的規劃，但是臺灣現在的能源韌性非常差啊！我們過去都非常的仰賴天然氣，你看中東一發生戰事就影響到我們的天然氣進口，政府只能大量去搶現貨，增加幾百億的經費做這件事，讓大家都感到很擔憂，更不用講其他的問題了！今天我就 focus 在能源的部分，我看到國科會訂定了一個淨零科技的創新方案，從 2026 年到 2030 年，4 年編列了 500 億元，沒錯吧！好像之前主委才宣布過，等一下就請主委說明這個創新方案的內容。

現在我想先問一件事，我們國家其實有許多單位都在做淨零碳排的研究，譬如中研院，它規劃要針對地熱、生質能、海洋能、高效太陽光電及去碳燃氫等等進行研究。行政院辦公室也有一個 2050 年淨零碳排的目標，主委，你知道行政院的目標嗎？

吳主任委員誠文：我知道。報告委員，其實整個行政院、整個國家的科技預算編列是由國科會負責，所以我們的淨零科技方案是涵蓋整個政府，不是只有國科會。

葉委員元之：但是目標不一樣啊！就很怪啊！你聽我講，這些在行政院網站上都查得到，你也可以去查！行政院網站上 2050 年淨零碳排目標在能源的這一塊，國家能源超過一半、六成以上是什麼能源，你知道嗎？你知道行政院的規劃是什麼嗎？

吳主任委員誠文：是要綠能。

葉委員元之：對，60%至 70%是再生能源。

吳主任委員誠文：對啊！

葉委員元之：按照行政院的規劃，你知道 60%至 70%的再生能源是以什麼為主嗎？好啦！不為難你，我告訴你，就是風力與光電，你覺得有可能嗎？主委，你覺得有可能嗎？

吳主任委員誠文：這個還要再努力啦！

葉委員元之：這是不可能的事嘛！坦白說，我看得出賴總統好像也不是很想推，因為能放的地方都已經放了，水庫也放了、高雄整個山頭的樹都砍掉也在放，到處都在放光電板，什麼魚電共生、什麼農電共生，總之它的發展已經很有限了。再來講風力發電，分為兩種，海域與陸域，我看現在海域能放的也是差不多了，你再放就會影響航道，至於陸域的部分，地方政府大概也都不會同意，因此我認為風力發電也都很有限。但是行政院的網站竟然說 2050 年淨零碳排目標是 60%至 70%的再生能源要以風力與光電為主，這個太脫離現實了吧！

我現在告訴主委這件事的主要目的，剛剛你也提到行政院只要是能源方面的科研計畫都是編列在國科會，那麼你也要……

吳主任委員誠文：不是編在國科會，是編列在我們的科技預算裡面，不過是由各部會執行。

葉委員元之：好啦！我知道啦！就是與你有關嘛！你是不是要告訴行政院？至少網站改一下，或是訂出一個新的戰略目標啊！不然，我覺得很好笑耶！上次中研院院長說，去年臺灣發電大概是 2,800 億度，現今順應 AI 及半導體的發展，根據他的評估，你知道 2050 年的臺灣需要用多少電嗎？

吳主任委員誠文：5,000 億度。

葉委員元之：5,000 億度至 6,000 億度，換言之，2050 年的發電量必須是去年的 2 倍啊！要達到 2 倍啊！我真的是很擔憂啦！主委，今年是 2026 年，再過 24 年，我們的發電量要達到 2 倍，你覺得有可能嗎？目前國科會的規劃是什麼？

吳主任委員誠文：這個應該是以整體經濟發展需求估算出來的啦！

葉委員元之：當然嘛！我們就是要以那個來預估，不然，大家講什麼 AI 都沒有用，因為必須要有電啊！算力即電力，這是大家都知道的事情。現在我就是問你，國科會從事的是研究，你們一定要發展出新的能源啊！

吳主任委員誠文：國科會現在就是支持各種能源的開發研究，我們都會支持。

葉委員元之：我知道你會支持，但你要有一個方向嘛！你思考一下，在 2026 年到 2050 年的二十幾年間，我們要如何讓發電量變成 2 倍？我問你，從現在的 2026 年往前推二十幾年，2000 年那時候的發電量與現在的發電量差距有到 2 倍嗎？有到 2 倍嗎？二十幾年要增加 2 倍、要增加二千多億度耶！

吳主任委員誠文：這很有挑戰性啊！

葉委員元之：當然啊！你覺得最有機會的是哪一項？中研院認為是以地熱及海洋能作為前瞻能源，你們國科會主要是針對哪幾項？就像你剛剛講的，大家要向你們申請經費，你認為哪幾項有機會發展，可以特別重點補助？哪幾項可以發展？

吳主任委員誠文：所有具可能性的都會補助，剛剛委員提到，無論是地熱、海洋能，只要願意投入……

葉委員元之：你不能這樣啦！

吳主任委員誠文：對於新的核能技術，我們也投入，所以各種可能性都有。

葉委員元之：我覺得國科會也不能完全沒有戰略思考，只要是發展與能源有關的就補助，這樣好像是散彈打鳥。

吳主任委員誠文：不是、不是。

葉委員元之：你要先訂出戰略能源發展的方向。

吳主任委員誠文：我們所有……

葉委員元之：不能所有，你覺得最有機會的是哪些？只要舉出前二項即可？

吳主任委員誠文：每一個都有機會啦！

葉委員元之：舉出 2 項啦！2 項！總是有嘛！中研院都可以講出地熱及海洋能，國科會主委講不出來嗎？

吳主任委員誠文：地熱及海洋能是其中的 2 個。

葉委員元之：其他還有哪些是你認為很值得發展？

吳主任委員誠文：我剛剛已經講了，包含新的核能，我們也投資啊！

葉委員元之：新的核能有沒有核廢料？

吳主任委員誠文：現在要避免核廢料是很困難的事。

葉委員元之：對嘛！

吳主任委員誠文：但大幅度降低是有可能的。

葉委員元之：新核能也是有核廢料，只要有核廢料，民進黨就會問你，核廢料要放主委家嗎？接下來就會問這件事啦！

吳主任委員誠文：我們只是研究，因為大幅度的……

葉委員元之：研究都不行啦！像我們那時候修核管法，只是讓核電廠申請延役的時間放寬而已，他們就說核廢料要放我家，現在你說要研究，他們也會說核廢料要放你家。

吳主任委員誠文：學術研究哪有核廢料？學術研究只是探討……

葉委員元之：你不能做這件事，做這件事就會被罵啦！你要研究就是要研究出新核能而且沒有核廢料。

吳主任委員誠文：不會被罵，為什麼？因為不研究就不知道它有沒有危險。

葉委員元之：所以新核能很難沒有核廢料，很難沒有嗎？很難沒有嗎？

吳主任委員誠文：核廢料還包括核廢料的活性、半衰期及輻射量，如果能將核廢料的輻射量降到最

低、半衰期很短、貯藏的時間可以縮短，可以確保安全，民眾能夠接受時才會進行，所以一定要做研究。

葉委員元之：我是支持的，只是怕你被罵啦！

吳主任委員誠文：謝謝委員。

葉委員元之：國家原子能科技研究院的計畫是 2035 年要發 SMR 的、新核能的第一度電，你們補助了 10 億元，對吧？

吳主任委員誠文：對，我們有補助。

葉委員元之：已經補助了嗎？

吳主任委員誠文：現在正在審查。

葉委員元之：正在審查？

吳主任委員誠文：對。

葉委員元之：這個東西就是你剛剛講的，只要與新能源相關的研究，你們都會補助？

吳主任委員誠文：我們要投入啊！

葉委員元之：你們都投入，但我還是強烈建議，主委，你要有一個戰略思考、一個方向，不要散彈打鳥，畢竟國家資源也是有限，而且時間也不多了。

吳主任委員誠文：謝謝委員，委員心目中想的，我們也都有投入。

葉委員元之：再來，關於人才的部分，主委接受媒體訪問時表示希望矽谷的新創人才都可以回來臺灣投入 AI 產業？

吳主任委員誠文：是，我們希望能夠延攬創新應用的人才。

葉委員元之：你的方法是編列 100 億元作為投資基金去投資新創公司，透過新創公司形成產業鏈，讓他們因為在這邊可以有工作機會而回流。但我覺得主委可能要思考另外一個面向，現在很多真正懂 AI 的人才其實是在國外的大型公司，譬如亞馬遜、阿里巴巴等等，我們其實還滿需要這種高階 AI 人才加入臺灣的 AI 產業，現在你用 100 億元投資支持新創公司，希望他們能夠投入，但我們也不知道這些公司能不能成功，而且對於已經在國外 AI 公司穩健發展的人而言，誘因真的不大！因此，你應該要再提出一個方案，看如何協助臺灣企業吸引那些在國外 AI 公司已經發展成熟的人才回來，我覺得要提出類似的方案。

吳主任委員誠文：我們的新創方案就包含吸引國外人才回來，為什麼能吸引那些人回來？因為在一個新創的科技公司具有前景、具有發展的機會，他在大公司可能只是一個螺絲釘、只是領薪水，所以讓他有這樣的發展機會。

葉委員元之：但是對他而言也有成本，他等於是放棄了一家大公司。

吳主任委員誠文：因為有政府支持，不是只有……

葉委員元之：我覺得你可以試試看啦！如果有機會做得到，當然是很棒！但針對我剛剛講的那個部分的誘因是不大，可能還是要想想其他的方法。

吳主任委員誠文：我們會儘量提供其他的研發補助，另外也要開拓我們自己的內需市場，因為我們建立算力的目的就是要應用，如果沒有應用的話，建立算力就沒有用、就是浪費錢，所以一定

要建立各種算力應用。這次是創造未來新公司的機會，讓年輕人不必強迫自己一定要進入既有的大公司當螺絲釘，而是可以開創自己的未來，我們要把這種機會拿出來。

葉委員元之：這個其實是見仁見智，有的人就喜歡去大公司，我只是提醒你，透過新創公司的方式吸引人才，我覺得效果有限，但也不想潑你冷水，你可以試試看啦！謝謝。

吳主任委員誠文：好，謝謝。

主席：好，謝謝葉委員的詢答。

下一位請林倩綺委員。

林委員倩綺：（12 時 18 分）主席，請吳主委，謝謝。

吳主任委員誠文：林委員好。

林委員倩綺：主委好。本席在總質詢時提過原住民科技教育的推動方向，因此，今天要就二個層面與你一起討論。第一個部分就是如何讓原住民在研究的部分從一貫的客體成為一個主體：第二個部分就是如何透過國家的政策推動來培育在地的原住民科學人才。以上是今天的二個主題。

本席還是非常感謝，在你到任後讓國科會人文社會科學的原住民研究從原本只有整合型到現在可以進行個別型的研究，因為各大學的研究常常在整合型研究的方向上，你們又希望大家能做族群關係的研究，因此我希望這個部分能夠拿掉，讓大家更自由的在研究層面上發展，這是本席希望你們能夠做的。

根據本席長期對於原住民族研究的理解，其實我們一直都還是在人文社會的框架裡，但是整個原住民族知識體系的科學內涵其實是有它的價值，而且原民會也有注意到這樣的情況，110 年到 114 年建構原住民族教育文化知識體系當中的中長程計畫也提到，譬如雅美族的海洋知識，其所蘊藏的魚種分類、傳統習慣與生產技術都沒有被列入或關聯至生物學或漁業科學的研究領域，因此，本席提出國際間原住民在科學研究領域中的一些例子供你們參考。在生態治理上，生物科學期刊 BioScience2020 年的文獻中其實有提到，美洲傳統原住民的捕魚方式能夠維持鮭魚的族群穩定，它的永續效果也優於現在的大規模商業捕撈，這是科學相關的研究。另外，在農業的部分，美洲原住民的三姊妹混作系統，利用植物的互補關係，也被認為能夠提高產量及土地的利用效率。這些都不是只有文化研究，而是達到了自然科學的領域，因此，國科會推動原住民族的研究計畫時是不是可以不要一直把這個知識定位在只是人文社會科學，也可以從科學知識體系的角度來看待它？

本席要請教第一個部分，如同我剛才所講的，人文社會科學領域只有研究族群關係的方向是不是能夠稍微解構，讓大家在人文社會科學上無論是整合型或個別型都可以自由的進行相關的研究，這是第一個部分。第二個部分，你們在 115 年的整合性計畫有沒有明確的機制鼓勵原住民族參與自然科學的研究？譬如生態、氣候變遷、農業科技及材料科學等等，而不是只有人文學科，比較具體一點就是在原住民的概念上也能夠被實務的羅列。第三個部分，在推動跨領域的整合型研究上是不是有意識的促進原住民族的知識與現代科學的共同研究，而不是單向的被研究？這三個部分是不是可以請主委給我一個回應？

吳主任委員誠文：委員剛剛提到的幾點，我都滿認同的。第一點，有關原住民族學者的研究不一定

要限定在只研究族群的文化……

林委員倩綺：對。

吳主任委員誠文：我覺得剛剛提的這個例子很好啦！我們人文處這邊應該會把……

林委員倩綺：我覺得這個部分應該相對很具體、很簡單，也就是把那個方向更開放一點。

吳主任委員誠文：對，開放那個方向。

林委員倩綺：那個帽子不要一直蓋在研究的方向上。

吳主任委員誠文：對，但是，如果要保障原住民學者的話，我們還是得要在某種範圍之內，不然，所有的學者……其實，我們自然處的各個領域大家都可以參與啊！

林委員倩綺：對，人文科學方面應該是要有這樣的保障，但是我覺得自然科學方面是不是可以有一些機制，就像本席所講的第二點及第三點，如何讓原住民能夠參與，而不是只有被研究？這是需要一點時間討論的。

吳主任委員誠文：他們參與從來沒有被限制過，所有的學者都可以參與國科會所有領域的計畫，是沒有限制的。

林委員倩綺：對。所以為了促進科技人才的發展，是不是可以再討論以更細緻的方式來鼓勵原住民的學者在這些內容上有更多、更主體性的參與？

吳主任委員誠文：我們可以從現在這個機制來鼓勵他們，也提醒他們不是只有研究現有的範圍。

林委員倩綺：對。也就是在生物和科技上都可以設計一些機制做相關鼓勵，好不好？

吳主任委員誠文：是，都可以，自然科學，包含物理、化學、生物等等領域。另外，剛剛委員也有提到，就是跨領域的合作。

林委員倩綺：對，跨領域的機制。

吳主任委員誠文：我們整合型計畫裡面也可以有這種跨領域的研究，這應該都沒問題。

林委員倩綺：好。是不是請國科會更具體的就這個部分做一些討論，好不好？

黃處長俊儒：是。其實我們會裡面已經開始進行，包括邀請相關的專家，還有我們會裡面跨處的協調，預計明年度就會整合自然處、工程處、生科處和人文處，回應剛剛委員所提到的，規劃很具體的主題。

林委員倩綺：這樣挺好的。所以本席這邊做一個綜整，希望你們能夠設計專門支持原住民族的自然科學整合型計畫。第二個部分是跨領域的機制要推動原住民族知識共同的生產。第三個部分是怎麼樣將原住民的知識系統更具體的連結到生物、氣候、農業等科學領域，希望你們對這個部分能夠有更具體的作為和計畫。還有一些會議的相關資料，本席會後也會再向你們索取，這是第一個部分。

第二個部分，本席很快的說，你們目前有發射場，應該是在南迴、屏東，有沒有機會透過這樣的太空發展政策，落實在地人才的培育和區域平衡？依據太空發展法第十四條第七款，結合在地的供應鏈營造更友善的環境。本席在這邊為原住民發聲，我們知道你們的基地會在旭海附近，有沒有可能在南迴建立一個南迴太空產業人才培育基地，從國中、高中到技職教育做系統性的銜接？本席也會在相關的不同單位做接洽和媒合。

我們希望國中的階段就可以透過國科會補助國家太空中心和大學的團隊，擴大推動行動火箭的實驗室到原鄉的學校，讓學生從小就有接觸太空的機會，藉此培養興趣。在高中階段就可以透過屏科實中，這應該是你們目前會有一些連結的學校，在這個基礎上，串接花東地區的學校，讓課程能夠擴及複合材料、電子通訊和無人機方面，還有火箭維修，我想原住民的技術層面也是滿強的。這個部分是不是可以做這樣的銜接？

第一個部分，國科會可不可以依據太空發展法的授權，規劃類似像這樣的區域型人才培育基地？而不是只有很零散的科普活動。第二個部分，你們目前補助航太研究的計畫，是不是有機制要求學界回饋地方？回饋地方的方式，比如讓教授或研究團隊定期進入南迴相關學校進行培育，而不是只停留在大學體系。這個部分是不是可以請主委做一個回應？

吳主任委員誠文：謝謝委員。我想這個建議很好，我們人才培育是全國性的，不會只限定在一個區域。但是我們在花東地區，因為南邊還有屏東，也會延續到花東地區，因為有我們的火箭發射團隊……

林委員倩綺：南迴其實也有一些通路可以連繫。

吳主任委員誠文：是。我會請我們的太空中心思考一下，怎麼樣結合當地的大學帶頭做起，然後擴散到中小學。

林委員倩綺：其實也不一定是當地的大學，像國科會的各處室、研究的團體也可以。

吳主任委員誠文：對，因為基地的關係啦！他們要帶頭去做這個工作。

林委員倩綺：是。

吳主任委員誠文：我們的學者是全國性的，我們會……

林委員倩綺：全國性的學者和團隊其實可以一起做長期的合作。

吳主任委員誠文：對，我們會鼓勵他們和地方政府合作，我們太空中心也會做。將來這個人才培育的基地，如果需要編列相關經費，我們也會協助。

林委員倩綺：對。所以希望能夠藉這樣的科技發展太空計畫，讓屏東、花東都有機會參與我們國家最前端的科技，好不好？

吳主任委員誠文：是。相關科普的部分，我們科國處也會協助。

林委員倩綺：不是只有科普，要更專業一點，從小學的科普，一直到大學的專業。

吳主任委員誠文：從小就是科普，小朋友不可能是專業啦！一定是科普。大學就是專業，但是要帶動中小學科普的教育，那是我們……

林委員倩綺：對，謝謝主委。

吳主任委員誠文：好，謝謝。

主席：謝謝委員的詢答，謝謝主委。現場其他未上臺備詢的官員，如果血糖比較低的話，可以先用餐，不要影響到會場的委員質詢就好。大家不要客氣，好不好？因為今天詢答的委員都滿積極的，所以自己的身體還是要顧一下。是不是請同仁待會依序去拿便當，好不好？不要不好意思站起來，不要不好意思去拿便當，以上。

下一位質詢的委員，洪孟楷委員。

洪委員孟楷：（12 時 30 分）主席，感謝。請吳主委。

主席：請吳主委。

吳主任委員誠文：洪委員好。

洪委員孟楷：主委好。主委，說到國科會，當然我們要討論一下現在全球關心的 AI 狀況，前兩天英國觀察家報有排名一個全球的 AI 指數，臺灣排第幾名？知道嗎？

吳主任委員誠文：觀察家報？我不知道耶！

洪委員孟楷：有沒有看到？

吳主任委員誠文：我沒有看到。

洪委員孟楷：沒有看到？關於全球 AI 指數，本席要問的第二個問題是第一名到第五名有多少個亞洲國家，清楚嗎？也不清楚。

吳主任委員誠文：我想亞洲大概新加坡……

洪委員孟楷：做得比較好的，對，有新加坡。

吳主任委員誠文：新加坡、韓國、日本等國家有可能。

洪委員孟楷：前五名分別是美國第一名、中國大陸第二名、新加坡第三名、英國第四名、韓國第五名。前五名有三個是亞洲國家，而且鄰近我們，所以相對來講，我們自己也要努力，因為臺灣排名第 16 名。

吳主任委員誠文：對，我們要努力。

洪委員孟楷：我們是第 16 名，這邊特別講到，人才、產業和商業生態相對比較落後，所以我覺得在國科會這一塊，我們可以比較細究的就是人才的培育部分，因為 AI 的人才相對重要嘛！所以本席今天想要釐清的是，主委，你應該也理解為什麼新加坡、韓國可以排在比較前面，因為他們在人才培育方面可能也有投入大量經費和資源。

我們想要看的是，到底國科會對於臺灣的人才培育，是一條龍留住人才的完整政策還是一段、一段的計畫？這一點我們也希望能夠看到。因為現在看到的，是我們每一個階段有每一個階段的計畫，譬如有學生的研究計畫、有碩博士的研究計畫、有博士的研究計畫，以及產業的研究計畫，但我們有沒有做統計，到底有多少人才可以持續在這個領域研究或是深入推進？

吳主任委員誠文：對這種追蹤我們沒有辦法做的很完整，因為人才是流動的，所以很難追蹤到每個人。但是剛剛委員講的各個階段，其實我們都有投入，前段在中小學的部分，其實教育部投入很多，大學的部分也有，但是在研究所以後，就是在國科會的投入之下培養相關的研發人力，這主要是國科會努力的方向。

洪委員孟楷：是。

吳主任委員誠文：當然，國際合作的部分，特別是在應用領域，我們比較缺乏和這些國家做相關合作，這也是我們現在努力的目標。

洪委員孟楷：主委，本席現在的問題就是，你們分階段做相關的事情，不管是研究計畫的補助，或是研究計畫的協助，但是人才的部分會分類，有大學生、有博士生、有年輕學者、有產業人才，還有人社卓越計畫，但是我們現在想問的是，我們投入那麼多費用，到底有沒有把它變成人

才的持續培育？還是變成各階段的單點補助？這個才是本席想要請教的。

過去我們已經花了錢，也許一開始沒有辦法，因為一開始是草創階段，只能每個階段、每個階段給予，但是現在已經過了幾年，卻感覺有一個瓶頸存在。本席現在都是很客觀、持平地說，因為不管是我剛剛講的全球 AI 指數，或是其他機構做的 AI 相關調查，感覺臺灣、中華民國就是被排名在第 10 名到第 20 名左右，所以我們怎麼往前邁進？這才是本席今天關心的重點。

吳主任委員誠文：是，我了解。其實歸根究柢，最大的問題可能就是因為臺灣的硬體產業非常強，不管你在學校培育的是什麼樣的人才，大多數好的人才最終都進到半導體還有 AI 硬體的產業，因為那邊的獲利比較高，比較能夠吸引人才，所以我們在相關創新應用系統的社會需求，人才反而是比較不足的，這是我們要改善的。

洪委員孟楷：是。但是現在我們就講嘛！有些時候站在風頭上，連豬都會起飛啊！有聽過這句話嘛！所以如果未來這 10 年，甚至是未來的趨勢，AI 的軟體運用是一個很大的產業，那我們就不能只是擁抱過去。因為我們的台積電、半導體、晶圓相對來講都是過去二、三十年打下的基礎，但是現在也看到了，台積電也在往美國、往日本移動。我們現在要講的是，怎麼樣去培育下一個階段的人才，讓產業的趨勢脈動也能和我們的方向相結合？

所以本席比較具體的建議，主委，你聽聽看，針對我們現在有在做的，不管是大學生、碩博士生，或者是年輕的學者，對於獲得補助的人是不是能夠定期追蹤他們後續是不是留在相關的 AI 產業？以及針對他們持續產出的可行性做一個比較完整的趨勢分析，讓我們能夠了解，因為現在所投入的每一分錢就等於是打基礎、打地基，這樣才能夠持續蓋下去，把臺灣 AI 人才持續留在這個領域，並且能夠持續累積。

吳主任委員誠文：好，謝謝委員這個建議。這對我們來講其實相當困難，因為……

洪委員孟楷：困難？

吳主任委員誠文：因為在學生離開學校以後，對他的去向我們也很難去……

洪委員孟楷：他獲得國科會的研究補助，後續他是怎麼樣、是不是有持續留在這個領域精進、或者他可以往哪一個方向發展，對這些沒有辦法追蹤？

吳主任委員誠文：我們沒有辦法追蹤人，因為人是自由移動的，他最後會進到哪樣的……

洪委員孟楷：不能追蹤他有沒有留在臺灣或是有沒有在這個產業持續扎根？這和我們一次性補助之間的關係，就是本席現在想問的，我們不能每過 10 年之後還是在做草創的事情嘛！

吳主任委員誠文：我們只能做後續的統計啦！我們不會知道哪個人的狀況如何，因為我們沒有權去追蹤個人。從後續這個產業的發展、我們人才的狀況，回過頭來推算我們的投資是不是能夠產生效益，這些我們儘量來做。

洪委員孟楷：是。本席現在不是要追個案，本席是說，針對你們這樣的計畫，至少你們要去了解、後續追蹤是不是有效，這樣才能在這個領域裡面持續做人才的培育，也許有一部分是和教育部相關，但是也有部分是和國科會相關。

吳主任委員誠文：還有經濟部啦！我們會努力看看，做一下相關的統計，看看那個成效。當然，我們現在在政策上也希望能夠引導非這個專業領域也就是非電資領域的這些人才……

洪委員孟楷：這是另外一個階段嘛！等於是他跨界或是斜槓參與。

吳主任委員誠文：對。希望他們能夠善用 AI 發展各行各業，滿足各行業的需求，我們現在會努力來做。

洪委員孟楷：主委，我知道這個議題相對來說是比較大的議題，但我期待的是國科會所用的經費能夠讓臺灣的人才持續扎根，這也是為什麼我會向你提出這個問題。要跨部會來做，我也知道，因此本席才說由國科會這邊來掌握，因為在未來的社會對這些人才的培育是重要的。本席從全球 AI 指數就看到，連外國媒體都點出臺灣的困境在於人才、產業，所以我們要想辦法補足這一塊。

吳主任委員誠文：是。不過我要向委員報告一個事實，就是即使我們培養非常多的 AI 人才，雖然他最後不是進到 AI 的產業，而是進到臺灣的高科技產業，雖然是做半導體、AI 的設備，但是因為這些人加入臺灣的半導體、做 AI 設備的公司，所以我們的智慧製造是全世界最厲害的。我們這個產業會這麼強的原因，也是因為過去做的種種努力，各種各樣好的人才都進到這個產業，雖然它造成不平衡，但是會讓臺灣這個產業變成全世界第一名。你講那個 AI 的排名，你如果講 AI 的……

洪委員孟楷：主委，從過去到現在，我們沒有否定臺灣某些產業是第一。

吳主任委員誠文：對啦！我是……

洪委員孟楷：但是本席現在講的是……你不覺得這樣溝通真的有點困擾？

吳主任委員誠文：我沒有……

洪委員孟楷：你這樣講讓我們覺得好像反正我們排名第 16 名無所謂啦！第 18 名也無所謂啦！現在 AI 落後無所謂啦！韓國走在前面……

吳主任委員誠文：我沒有這樣講啦！我剛剛已經講過……

洪委員孟楷：本席現在不客氣的講，在 AI 產業上面我們也好想贏韓國，就是這樣一件事情。

吳主任委員誠文：是，所以我剛剛有向委員報告……

洪委員孟楷：結果你現在跟我說沒關係，反正我們的 AI 人才也去半導體產業。

吳主任委員誠文：我不是說沒關係。

洪委員孟楷：半導體的部分，不就是在過去三、四十年因為我們的竹科投入了，所以才有現在的基礎，也許這不是一、兩年有辦法超越，但是我們現在不做的話，永遠就沒有辦法起步，不就是這麼簡單嗎？

吳主任委員誠文：沒有，不是這樣。我們如果沒有培養這些 AI 人才，我們的半導體產業沒有辦法做到今天這樣的智慧製造，沒有辦法！所以不能說我們白費力氣培養這些人才。

洪委員孟楷：我現在沒有講白費力氣，我現在講的是人才要聚焦、要培育。

吳主任委員誠文：對。

洪委員孟楷：如果你認為這一塊沒有那麼重要的話，也不會現在動不動就提到 AI，甚至現在內閣還自詡為 AI 內閣。

吳主任委員誠文：我剛才不是……

洪委員孟楷：本席問的是，AI 的人才到底去了哪裡？有沒有好好培育？你也回答不出來。

吳主任委員誠文：我剛剛回答了，大部分人才跑到我們的強勢產業，因為那邊的收入比較高，但我不是說這樣是……

洪委員孟楷：所以主委，我們能不能努力？在國科會的努力之下，我們也讓臺灣的 AI 產業可以變成收入比較高、比較好的一群，讓我們的 AI 實力能夠比較好？

吳主任委員誠文：有，我同意。但是我剛剛已經解釋我們的做法。

洪委員孟楷：是，那要怎麼做？

吳主任委員誠文：我剛剛已經講了，我希望能夠協助其他產業的發展，所以呢？我們現在 AI……

洪委員孟楷：好啦！主委，最基本的資料先拿出來，我們拿數據來說話，大家一起討論嘛！

吳主任委員誠文：數據就是我剛剛講的現狀嘛！未來的發展就是 AI 新十大建設，我們要推動全民智慧生活圈，就是要做創新應用系統，要協助其他的產業。

洪委員孟楷：好。我們剛剛講了那麼多東西，其實我最主要想要要求的，就是請國科會和經濟部、教育部討論一下，是不是在一定的時間內給我們相關的資料？就是你們過去這幾年投入的 AI 人才培育部分。

吳主任委員誠文：可以啊！

洪委員孟楷：包括他們的走向，以及他們是不是有持續在這個行業，還是即便他到了半導體產業，他們有怎麼樣的貢獻，你們至少拿出數據來說服國會、說服國人。

吳主任委員誠文：好。

洪委員孟楷：本席看到一個客觀數據，今天臺灣排名第 16 名並不是我做的調查，是英國觀察家報做出來的指標。我也沒有否定，因為它調查 93 個國家，我們排名第 16 名，也有人說不錯，但是能不能更好？因為前五名有三個是亞洲國家，我們不比韓國人差，我們不比中國大陸的人差，我們不比新加坡人差，我們怎麼做能夠跟上？這才是本席的重點。

吳主任委員誠文：我們在 AI 的應用方面一定會努力，但是在 AI 的硬體製造，臺灣是全世界第一的，這你不能否認。但是我們會努力，把臺灣的硬體製造也用到……

洪委員孟楷：真的！你們的大內宣省一省啦！本席想要知道的是怎麼一起努力。我看到我們同仁都在笑了，本席要的是一起努力，而不是今天關起門來做大內宣。

吳主任委員誠文：一起努力就要麻煩……

洪委員孟楷：所以要怎麼從第 16 名往前邁進？拿出具體的辦法，先從第一步整理相關資料開始，我們再一起共同討論，可以嗎？

吳主任委員誠文：可以。

洪委員孟楷：多久時間內可以給本席？

吳主任委員誠文：這個統計要和教育部、經濟部一起做，可能要三個月啦！

洪委員孟楷：三個月？好，本席等你三個月。

吳主任委員誠文：好。

洪委員孟楷：本席要的是真真正正看到數據，數據不會騙人，數據很科學、很理性。

吳主任委員誠文：數據大概會……

洪委員孟楷：但絕對不是這種自我感覺良好，一直講臺灣 No.1。

吳主任委員誠文：我不是自我感覺，我……

洪委員孟楷：臺灣當然 No.1，但是我們還有很多不足的地方，我們要努力。每天都在臺灣 No.1！謝謝。

吳主任委員誠文：我們要努力做 AI 新十大建設，希望大院趕快通過我們的預算，謝謝。

洪委員孟楷：做好了，我們自然會好好的努力。但是主委，如果你是這種態度的話，真的！國人都看在眼裡，拜託，好不好？

吳主任委員誠文：我們已經做得很好，不然臺灣的經濟不會發展到這個程度。

洪委員孟楷：你的數據排名 16，這是客觀的事實，拜託！謝謝。

吳主任委員誠文：這不是我的數據，我們自己的排名是第一的啦！

主席：謝謝。

現場官員都沒拿便當，讓我很擔憂，自己要照顧好自己的血糖。

下一位質詢的委員是邱志偉委員。

邱委員志偉：（12 時 44 分）先請教主席，今天質詢時間是 4 加 8 還是 4 加 4？是 4 加 8 還是無邊際質詢？

主席：4 分鐘。

邱委員志偉：那剛剛為什麼是 4 加 8 啊？

主席：如果你想要的話也可以。

邱委員志偉：我一定是精準、有效率的優質質詢。

主席：好，那我給你 4 分鐘，謝謝。

邱委員志偉：第一個問題想請教吳主委、南科管理局鄭局長。

吳主任委員誠文：邱委員好。

邱委員志偉：吳主委，我們前一陣子才去橋頭科學園區聯外道路嘛！你講的讓我很感動。聯外道路 1 之 1 跟 2 之 3 目前正在興建，對不對？若沒有 1 之 1 跟 2 之 3，貨無法出去，人沒辦法進來，也會影響橋頭當地市民的出入安全。所以據您了解，1 之 1 跟 2 之 3 是否有興建的必要性跟急迫性？

吳主任委員誠文：是，有必要性。

邱委員志偉：好。

鄭局長，你最了解，因為這是你的管區。

鄭局長秀絨：我們會跟高雄市政府、國土署一起努力、合作。

邱委員志偉：因為施建是國土署的業務，但是未來的管理還是屬於橋科，所以我期待你們儘快就這部分與國土署跟高雄市政府把這條聯外道路闢建完成。

鄭局長秀絨：好，我們儘速完成。

邱委員志偉：功能試營運已經在今年年初、1 月 19 日完成了嘛！對不對？大樓、污水處理設備、

滯洪池，這些都已經做好了，對不對？

鄭局長秀絨：是。

邱委員志偉：做好以後，就是聯外道路一定要通。

鄭局長秀絨：好。

邱委員志偉：不然廠商進駐後，其產能或運作會受到很嚴重的影響，也會影響到當地居民的交通權益，這部分請主委、鄭局長大力跟國土署、市政府協調，儘速把它開闢完成。

鄭局長秀絨：好，我們會努力。

邱委員志偉：我還有 2 分 30 秒。第二個議題，報告第 70 頁提到推動臺灣特色與價值運動文化研究，其中一項「促進運動產業的社會創新」，你們在 114 年到 115 年補助了 9 件計畫。我對這些計畫還滿有興趣的，是不是可以在會後提供給我這 9 項計畫？

為什麼我針對這項提出質詢呢？這屬於國科會哪一個處的業務呢？

吳主任委員誠文：人文處。

邱委員志偉：特別是運動產業的社會創新，運動產業一定要用政府的資源、政策協助才會有發展。10 年前，職棒每場入場人數大概只有幾千人，您以前也是棒球選手對不對，主委？十幾年來透過政府成立運動部、然後引進更多資源、球場改善，才讓職業運動產業能夠蓬勃發展，所以職棒已經站好腳步了，接著是職籃、職排、甚至職足。日本職業足球大概是二十年前才開始推動，但現在每一場職足比賽的入場人數都超過職棒，就是因為有政策引導資源挹注，用政府的力量扶植整個運動產業的發展。對於國科會做相關的研究規劃，我覺得非常有意義。

吳主任委員誠文：謝謝委員肯定。

邱委員志偉：你的想法呢？

吳主任委員誠文：我非常認同。我們希望把運動變成我們文化的一部分，所以運動部成立之後，其實國科會也一直協助運動部，看看能不能發展相關產業，跟文化結合在一起。產業發展以後，政府的負擔就不用那麼高，產業有發展，民間也會自動自發……

邱委員志偉：改天再找時間向你請益相關細節。

另外，在創新創業基地計畫這部分有 TTA 科技新創基地，TTA 在全臺灣有幾個？

吳主任委員誠文：你是說基地有幾個？

邱委員志偉：對。

吳主任委員誠文：就是臺北和臺南沙崙國科會自己的……

邱委員志偉：高雄也設一個。

吳主任委員誠文：高雄啊？

邱委員志偉：可以來設一個，屏東也可以。這個重要議題我們再另外找時間討論。

吳主任委員誠文：好，我們再討論。

邱委員志偉：我示範了什麼叫精準、優質的效率質詢。

主席：謝謝邱委員精闢、直接的質詢，切入到位。

下一位請鍾佳濱委員。

鍾委員佳濱：（12 時 49 分）主席、在場委員先進、列席政府機關首長官員、會場工作夥伴、媒體記者女士、先生。有請國科會吳主委，以及剛剛主委好像點到兩位主管，也請上臺。

主席：有請吳主委。

吳主任委員誠文：這是洪處長跟張執秘。

鍾委員佳濱：主委好、兩位處長好。今天要談到國原院 SMR 初期報告誤導視聽，國科會應關注能源、嚴審補助計畫。我先請教主委，最近大家都在談能源韌性，針對儲能，我剛剛在經濟委員會問經濟部中東戰事導致天然氣吃緊問題，結果經濟部說，除了中東之外，我們要將採購分散到美國或其他地方，你同意嘛！

吳主任委員誠文：同意。

鍾委員佳濱：但是除了這個之外，也有人說電力供應要多元化，我們不能只靠天然氣，光電和地熱也要加強開發，你同意嗎？

吳主任委員誠文：這個都還要再研究看看其可行性。

鍾委員佳濱：但是電子產業說新型核能也是選項。那麼什麼是新型核能？我們來看一下。這是前天中央社的報導，說臺灣小型模組化核能反應爐 SMR 研究今年啟動，最快 2035 年會發出第 1 度電。我嚇一跳啊！這裡說國家原子科技研究院表示已經初步盤點了 3 種 SMR 技術，可以讓高階核廢大減逾 7 成。請問主委有沒有看到這個報導？

吳主任委員誠文：媒體報導我沒有注意到。

鍾委員佳濱：那你知道國原院是什麼單位嗎？

吳主任委員誠文：國家原子能科技研究院。

鍾委員佳濱：是。那它有接受你們補助？

吳主任委員誠文：我們是編科技預算，因為這是核……

鍾委員佳濱：那你覺得這樣的報導是否符合總統所說的核廢料有解、核安要確保、社會要有共識？以目前看到的資訊，符合這三個條件嗎？

吳主任委員誠文：現在就是要研究其可行性。

鍾委員佳濱：是，那麼目前有沒有達到這三個標準？SMR 有沒有達到？

吳主任委員誠文：目前是有機會。

鍾委員佳濱：有機會？

吳主任委員誠文：但是要研究。

鍾委員佳濱：我們來看看主委知不知道什麼是 SMR。所謂小型模組化核反應爐的技術來自核子潛艦，為什麼？美蘇冷戰期間須長期躲在水底下、不用換氣、不用換燃料，所以 SMR 在軍事上一次裝填，直到潛艦退役，是不是這樣？由於它體積小、容易移動，所以就有人想到，如果潛艦可以用，那我們是不是可以把它拖來做其他供電使用，也因此就有了一種 SMR 售電服務，只需買電力供應服務，不用處理什麼？核廢跟電廠除役，也沒有核後端問題。主委，這是不是你所知道的、是不是目前在倡議的 SMR 以及其來由與受青睞的原因？

吳主任委員誠文：據我的了解不是這個樣子。

鍾委員佳濱：那麼請問 SMR 是什麼？為什麼商業上可以應用？源頭是不是跟美國的核動力潛艦來自同一個源頭？

吳主任委員誠文：可能想法是從那個地方開始，至於真正的技術發展，現在有好幾個新的技術。

鍾委員佳濱：是的。

那麼它真的可以將核廢料壓縮、減少 7 成以上嗎？

吳主任委員誠文：有機會，但還要進一步研究。

鍾委員佳濱：有機會？2035 年之前可以做到？

吳主任委員誠文：2035 年喔？

鍾委員佳濱：因為報紙上這樣寫啊！

吳主任委員誠文：媒體怎麼報導，我不……

鍾委員佳濱：那您自己評估有沒有可能？

吳主任委員誠文：是有機會，但是美國現在還在試驗階段。

鍾委員佳濱：好。

剛剛提到，國科會審查國原院的計畫，那麼掌握了這個內容沒有？其實對比傳統核電與 SMR、重啟核電 vs.基載，傳統核電就像牛棚投手，當戰況吃緊時，趕快請中繼投手投個 5 球、3 球，解決一、兩個打者，這點你很熟，對不對？那是緊急備援用。但是 SMR 被想成什麼？指定打擊，每一場都上，而且威力很大。所以一是吃緊、缺少時的緊急備援，一是成本高、但可以提供穩定的電力供應，未來的應用是不是這樣思考？

吳主任委員誠文：包含其成本……

鍾委員佳濱：還很高嘛！

吳主任委員誠文：目前還很高。

鍾委員佳濱：是的，因為其成本很高，所以不是很多產業都用得起，我們來看一下哪些產業會把它當作基礎電力。傳產毛利低，要用便宜的電力維持競爭力，但是高科技產業毛利高，只要供電穩定，可以接受高電價，是不是這樣？

吳主任委員誠文：如果電價高的話，的確會有這種趨勢。

鍾委員佳濱：所以就 SMR 來講，在國內是受高科技產業期待，但對傳產意義不大，因為電價太高了。所以我問國科會對於國原院所研究的內容，有沒有辦法掌握到 SMR 的購電價格？有沒有辦法確定在其服務內容中，核後端有沒有包括在內？是不是還有簽約對象？目前這三個東西跑出來了嗎？

吳主任委員誠文：還沒有，因為我們就是要先進行可行性研究。

鍾委員佳濱：是，你們是做可行性研究，那麼你們會是未來的供應商嗎？不是吧？

吳主任委員誠文：不是。

鍾委員佳濱：應該是其他有這個能力儲存這些封存後退役 SMR 的國家才會提供，我們則要評估我們適不適合用，就好比人家製造瀉藥，但我們也要想想有沒有那個屁股可以吃，是不是這樣？這樣講是比較粗俗一點啦！但是在這三個條件浮現之前，我們敢說 SMR 在臺灣可以解決產業的

燃眉之急嗎？

吳主任委員誠文：現在還沒有這個結論。

鍾委員佳濱：是。沒有購電價格，產業沒有辦法評估要不要用；沒有服務內容、沒有確定核後端是否包含在業者使用的範圍，也就是核後端要由提供業者自己處理，臺灣沒有辦法、能力處理核廢料，或者也沒有供應的簽約對象，如果這三者沒有半個達到，那麼 SMR 在臺灣的商業應用幾乎是不可能的，你同不同意？

吳主任委員誠文：同意。

鍾委員佳濱：謝謝。往下看，所以請國科會做這件事：請調查國原院對外發布 SMR 初期報告後被媒體寫到能飛天鑽地一事，並請國科會與核安會在一週內就你們的部分提出說明好不好？

吳主任委員誠文：好。

鍾委員佳濱：第二，國科會未來應強化審查能源計畫，包括國原院 SMR 中長期研究計畫。是要你們積極辦理，但請你們要審慎發布研究成果，可以嗎？

吳主任委員誠文：是，沒問題。

鍾委員佳濱：謝謝。

主席：謝謝鍾委員。

下一位詢答委員是鄭正鈐委員。鄭正鈐委員、鄭正鈐委員不在。

洪毓祥委員、洪毓祥委員、洪毓祥委員不在。

何欣純委員、何欣純委員、何欣純委員不在。

請徐富癸委員。

徐委員富癸：（12 時 56 分）謝謝主席，有請吳主委、太空中心吳主任還有南科管理局鄭局長。

主席：有請吳主委、吳主任和鄭局長。

吳主任委員誠文：徐委員好。

徐委員富癸：主委好。最近新聞很熱門，不管是美國川普總統的重返月球計畫，還是 AI 太空中心的設立，在這樣的雙引擎驅動下，讓我們的高科技、太空產業嚇嚇叫。這些都涉及太空科技產業的發展，根據目前統計，2025 年太空科技產值超過 5,000 億美元，市場預期未來 10 年至少會翻倍成長到 1 兆美元，主委認為可能嗎？

吳主任委員誠文：10 年的話，我們覺得是有可能。

徐委員富癸：主委，你這麼保守喔？我認為很快欸！因為火箭是用飛的、用發射的，速度很快。臺灣在這樣的國際競爭之下，當然政府已經把太空產業列為六大核心戰略產業之一，國科會也扮演相當重要的角色，所以你的角色是很重要的啦！

吳主任委員誠文：我們要打拚。

徐委員富癸：要打拚啦！

目前除了低軌衛星發射場域建設跟人才培育之外，臺灣在國際太空產業供應鏈中的比例大概占了多少，有統計數據嗎？

吳主任委員誠文：現在還很低啦！2.5%，但是我們很快就要追上去。

徐委員富癸：有很大的成長空間啦！

吳主任委員誠文：是。

徐委員富癸：主委，我們不能因此而自滿，因為臺灣目前的太空產業還是以電子零組件跟地面設備為主，我想這樣其實太過保守啦！國科會、包含南科，現在我們屏東也有屏東科學園區，未來的產業發展、人才培育應該朝關鍵零組件的目標邁進，主委、局長、主任，你們有沒有信心？

吳主任委員誠文：有啊！有信心。我們不只做關鍵零組件喔！連系統整合都要做喔！

徐委員富癸：所以整套都要拚就對啦！

吳主任委員誠文：對，整套都要做。

徐委員富癸：都拚了啦！那麼目標大概是多久可以完成？我是說你所講的整套目標、要拿世界第一的這個目標啦！

吳主任委員誠文：不到世界第一啦！但是我們會是他們的關鍵合作夥伴。

徐委員富癸：OK。

吳主任委員誠文：10 年內絕對沒問題，我們連火箭都要發射。

徐委員富癸：好，我們先不要講世界第一那麼遠的目標，回過頭來講屏東九棚國家火箭發射場。非常感謝中央政府的支持，在我們滿州成立了這樣一座國家級的發射場，主委有來過嘛！

吳主任委員誠文：對，我去過。

徐委員富癸：那主委可知你們目前訂出來的目標？首顆臺灣自製低軌衛星預計 2027 年發射、九棚國家發射場最快 2031 年完工、首枚臺灣自製火箭預計 2034 年從屏東升空，這個目標有改變嗎？

吳主任委員誠文：沒有改變。

徐委員富癸：會照這個目標來實施？

吳主任委員誠文：如果能夠提前，我們還希望提前。

徐委員富癸：好，主委，有夢最美。但是我很擔心，剛剛我也跟吳主任講了一件事情，現在是 2026 年，九棚發射場 5 年後要完工，但所謂國家級發射場必須有重大交通建設跟周邊水電等相關基礎設施，到目前為止卻未開始啟動，未來要怎麼設置這樣的發射場？

吳主任委員誠文：我們現在與屏東縣政府合作。由於都市計畫需要完整規劃，不是只有交通而已，還有社區發展等等，將來也會有從業人員，整個發展要規劃好，我們會放到大南方新矽谷的……

徐委員富癸：就是 S 廊帶這個計畫裡面？

吳主任委員誠文：對。

徐委員富癸：好。主委，但我還是要提一件事情，重大建設一定要仰賴中央的支持，但現在總預算還沒過，至於屏東縣政府，據我目前所知，今年預算也減少 46 億元，這樣就「食力」了，中央沒有支持，縣政府又沒錢，未來這些重大交通建設與基礎建設的開闢怎麼辦？會不會影響到這個時程？

吳主任委員誠文：是啊！我們也很期待大院可以趕快把我們的預算審過，然後中央各部會一起協助

，跟地方政府合作。

徐委員富癸：主委，最後我還是要提供一個數據。2025 年全球已經進行 325 次航太發射，平均一個月超過 26 次，我想，這些先進國家都一直在追逐太空夢，我們也不能一直只是原地踏步，而是要加緊腳步啦！主委，這就要拜託你。後續針對整個交通、基礎建設，我也會協調縣政府跟相關的交通部各單位，大家一起拚，但是你們的角色很重要，一定要從行政院跨部會合作、共同促成，好不好？

吳主任委員誠文：好。

徐委員富癸：謝謝。

吳主任委員誠文：謝謝。

主席：謝謝徐委員的詢答。

下一位：林楚茵委員、林楚茵委員、林楚茵委員不在。

萬美玲委員、萬美玲委員、萬美玲委員不在。

蔡易餘委員、蔡易餘委員、蔡易餘委員不在。

蘇清泉委員、蘇清泉委員、蘇清泉委員不在。

今天登記質詢的委員均已發言完畢，詢答結束。另有委員洪毓祥、萬美玲提出書面質詢，列入公報紀錄。

委員洪毓祥書面質詢：

案由：本院委員洪毓祥，有鑒於「智慧機器人產業聚落」定點於台南沙崙與柳營地區。經查，台南沙崙現已承載資安、智慧綠能、交通、醫療、AI 算力等多項計畫，資源過度重疊，且柳營地區目前並無機器人產業聚落基礎，量產基地（柳科三期）甚至尚在環評及開發審議程序中，決策過程之評估依據與程序仍有待釐清。相較之下，擁有全球最完整精密機械鏈的中台灣地區卻被排除在核心聚落之外，此舉顯有資源錯置與區域發展失衡之虞，特向國家科學及技術委員會提出質詢。

說明：

一、規劃於台南沙崙設置「機器人研究中心」，並將柳營科技園區三期定為量產基地。然而，沙崙目前已定位為「城市實驗室」，匯聚資安、智慧交通、能源管理等多項計畫，其功能定位過於混雜，此外，柳營地區長期缺乏機器人關鍵零組件（如感測器、減速器、伺服馬達）的加工支援與技術人口，從審計部報告以及民間業者反映進駐評估意願偏低，顯示產業對該基地之發展條件仍存疑慮，強行「無中生有」打造量產基地，恐與產業自然集聚之發展趨勢有所落差，國科會當時選擇該地之評估標準令人質疑。

二、本計畫涉及近兩百億元公帑分配，其選址評估之程序、會議紀錄以及評選委員名單至今未公開。無從得知當時的專業評估與委員的專業背景是否與機器人產業研發及知識相關。本席一向支持南部產業發展，然相關重大政策之推動，仍應建立在完整產業條件與客觀評估基礎之上，方能確保資源配置之合理性與長期效益，才能帶動地區產業發展。

三、台中地區作為台灣工具機與精密機械之核心，中科園區 2025 年產值已突破兆元，具備極

強的 AI 應用與智慧製造轉型能量，其工具機與精密機械產業鏈不僅完整，更已形成國際級產業聚落，連 AIT 美方在台協會處長亦曾親自至台中進行產業參訪，顯示其戰略地位已獲國際關注。機器人研發與製造需高度產業聚落特性，若捨棄台中成熟的供應鏈，轉而投入報編尚未完成、且環評因涉及土地使用與周邊環境相容性之爭議而卡關的柳科三期，這在行政成本、風險控管與搶佔市場先機上完全不符專業治理精神。

四、台中市政府早已針對水湳經貿園區與創研專區提出整體規劃，並積極爭取納入「亞洲矽谷」等國家級計畫，具備引進國家級研發法人與新創基地之實力。機器人產業是未來兆元產業，不應成為特定區域的政治紅利，而應基於產能極大化原則。故應考慮在台中與台南並行設置雙核心聚落。其中，機器人之核心運算與控制系統（如晶片與 AI 運算）可就近結合新竹科學園區既有優勢，中部地區則承接精密機械製造與系統整合，形成完整供應鏈分工，進一步強化整體產業競爭力及快速因應市場需求。

五、綜上所述，本席要求國科會於一週內就以下項目提出說明：

(1)提交「智慧機器人產業聚落」完整選址評估報告，並詳列各縣市候選場址（包含如台中、台南、新竹、桃園、高雄等）之評分明細與選址理由。

(2)確定會進駐台南柳營，六甲等地發展智慧機器人之民間廠商名單以及預估員工數以及投入預算等報告。

(3)公開參與該計畫選址、預算審核之完整審查委員名單與歷次會議紀錄，說明委員組成之專業代表性，及是否落實利益迴避。

(4)重新評估「中南雙核心」模式之可行性，研議將台中水湳創研區或中科擴建區正式納入本計畫之研發與製造核心，並提供對等投入預算規模與期程。

委員萬美玲書面質詢：

一、吳誠文主委於 4/1 日出席數發部舉辦的「114 年政府資料開放頒獎典禮」中表示，在 AI 時代，政府資料已從過去的行政資源轉變為關鍵戰略資產，不僅是支撐 AI 訓練的重要基礎，也是推動創新應用、提升智理效能及強化國家競爭力的重要資源。另指出 AI 基本法中要求行政院應成立國家人工智慧戰略特別委員會，目前正在籌組中，今年會召開首次大會。

1.人工智慧基本法第六條中規定，行政院應成立國家人工智慧戰略特別委員會，請國科會說明目前籌組的狀況？是否有具體成立時間？

2.政府資料是關鍵戰略資產，開放政府資料可以提升治理效能及強化國家競爭力，但政府資料也具機密性，很多資料都涉及到民眾個資，若貿然放進 AI 訓練，將產生侵害民眾隱私，請國科會說明，政府資料開放，如何兼顧訓練 AI 又兼顧民眾個資？

二、吳誠文主委日前呼籲，學界別再被論文數綁架，但有學者反指，世界大學的排名，論文數仍很重要。對此，吳誠文說，許多世界大學排名早已高度商業化，甚至「可以花錢請來輔導」，並指排名制度可笑。

1.請國科會具體說明對於目前主流世界大學排名計分看法，以及對於我國各大學研究成果被世界看見的建議方向？

2.請國科會說明目前對於研究補助經費申請之變革方向，如何引導學界既能獲得國科會補助研究案，又能不以論文數當作衡量基準？

主席：關於本次會議作如下決定：報告及詢答完畢，委員所提書面質詢或相關資料均列入紀錄，刊登公報。對於委員今日質詢時要求提供的相關資料或者未及答復部分，請相關機關儘速以書面答復。

報告委員會，今日議程處理完畢，現在散會。

散會（13 時 2 分）

立法院第 11 屆第 5 會期交通委員會第 5 次全體委員會議紀錄

時　　間　中華民國 115 年 4 月 8 日（星期三）9 時 6 分至 12 時 14 分

地　　點　本院紅樓 201 會議室

主　　席　黃委員健豪

議　　程　報告事項

宣讀上次會議議事錄。

邀請數位發展部部長林宜敬列席報告業務概況，並備質詢。

答詢官員　數位發展部部長林宜敬

數位發展部韌性建設司司長牛信仁

數位發展部資料創新司副司長陳怡君

數位發展部數位國際司司長莊盈志

數位發展部數位產業署署長林俊秀

數位發展部資通安全署署長蔡福隆

數位發展部國家資通安全研究院院長林盈達

主席：出席委員已達法定人數，現在開會。

請議事人員宣讀上次會議議事錄。

立法院第 11 屆第 5 會期交通委員會第 4 次全體委員會議議事錄

時　　間：中華民國 115 年 4 月 1 日（星期三）上午 9 時 3 分至下午 1 時 39 分

地　　點：本院紅樓 201 會議室

出席委員：李昆澤　陳清龍　洪孟楷　游　顯　何欣純　陳素月　林俊憲　黃健豪
魯明哲　陳雪生　邱若華　徐富癸　許智傑

委員出席 13 人

列席委員：劉書彬　洪毓祥　鄭天財 Sra Kacaw　林月琴　蔡春綢　鄭正鈐　王美惠
黃　捷　葉元之　李坤城　林楚茵　王安祥　蘇清泉　廖先翔　林倩綺
伍麗華 Saidhai Tahovecahe　張宏陸　牛煦庭　王鴻薇　陳冠廷　羅明才

委員列席 21 人

列席官員：

交通部	部	長	陳世凱
公共運輸及監理司	司	長	胡廸琦
綜合規劃司	司	長	張垂龍
運輸研究所	所	長	黃新薰
鐵道局	局	長	楊正君
公路局	局	長	林福山
高速公路局	局	長	陳文瑞

觀光署	署長	陳玉秀
航港局	局長	葉協隆
民用航空局	局長	何淑萍
中央氣象署	署長	呂國臣
國營臺灣鐵路股份有限公司	董事長	鄭光遠
臺灣港務股份有限公司	董事長	周永暉
中華郵政股份有限公司	董事長	王國材
桃園國際機場股份有限公司	董事長	楊偉甫
台灣高速鐵路股份有限公司	董事長	史　哲
	總經理	陳惠裕
中華航空股份有限公司	董事長	高星潢
中華電信股份有限公司	董事長	簡志誠
	總經理	林榮賜
陽明海運股份有限公司	總經理	李明輝
內政部警政署航空警察局	局長	林建宏
國防部作戰及計畫參謀次長室作戰整備處	處長	吳東達
臺北市政府捷運工程局	主任秘書	王君惠
新北市政府捷運工程局	副局長	王益翔
桃園市政府捷運工程局	副局長	曾榮英
臺中市政府捷運工程局	副局長	黃順秋
臺南市政府捷運工程處	處長	莊惠忠
高雄市政府捷運工程局	副局長	王正一

主　　席：林召集委員俊憲

專門委員：邱垂發

主任秘書：李健行

紀　　錄：簡任秘書　蔡明汝　簡任編審　喻　珊　科　長　林宗賢　專　員　劉芳賢

報　告　事　項

宣讀上次會議議事錄

決定：議事錄確定。

一、邀請交通部部長陳世凱列席報告業務概況，並備質詢。

二、邀請交通部部長陳世凱就「清明連續假期疏運方案規劃」進行專題報告，並備質詢。

討　論　事　項

審查委員許智傑等 22 人擬具「引水法第六條條文修正草案」案。

（本日會議由交通部部長陳世凱、航港局局長葉協隆及公共運輸及監理司司長胡廸琦報告後，計有

委員洪孟楷、李昆澤、陳清龍、陳素月、何欣純、林俊憲、黃健豪、魯明哲、陳雪生、邱若華、徐富癸、許智傑、洪毓祥、鄭天財 Sra Kacaw、王安祥、林月琴、李坤城、劉書彬、廖先翔、陳冠廷、林倩綺、牛煦庭、王鴻薇及葉元之等 24 人提出質詢，均經交通部部長陳世凱及相關人員分別予以答復。）

決議：

一、報告及詢答完畢。

二、委員廖先翔、游顥、萬美玲、蔡春綢及林楚茵等 5 人所提書面質詢，均列入紀錄並刊登公報。

三、委員於質詢中要求提供相關書面資料或未及答復部分，請交通部及相關機關儘速以書面答復。

四、討論事項，另定期繼續審查。

通過臨時提案 4 項：

一、媒體報導，台灣世曦工程顧問股份有限公司高層疑有巨額獎金異常發放之情事，金額高達數千萬元，雖事後繳回發放獎金，但內情仍有諸多疑點，包括不當領受人數、發放獎金與歸還數額是否已清查完畢，該案不只是行政疏失，更涉及是否涉及侵占、背信等問題，卻傳出內部疑似大事化小，只要獎金歸還即不再追究；同時媒體報導，台灣世曦工程顧問公司北部企業總部購置案，預算大幅修正迄今卻無實質進度，同時中部辦公室樓層裝潢經費一再變動，明顯高於一般辦公室裝修行情，對比世曦本身為工程顧問與設計單位，卻屢生爭議。鑑於台灣世曦承攬多項國家重大工程，其內部治理良窳與預算運用效率直接影響公共工程品質及政府形象。爰此，請交通部督請財團法人中華顧問工程司針對台灣世曦工程顧問股份有限公司有關「高層獎金是否違法發放」進行行政調查與追究應否移送檢調，以及「企業總部與中辦購置與裝潢預算失控」一事釐清原因，並請於 1 個月內向立法院交通委員會提出書面報告。

提案人：黃健豪　　魯明哲　　邱若華

二、鑑於現行汽車駕駛人於路邊停車或倒車入庫時，多有開啟危險警告燈（雙黃燈）以警示周遭用路人之習慣。然因現行《道路交通安全規則》與《道路交通管理處罰條例》對於燈號使用之規範較為僵化，導致實務上頻繁發生駕駛人因開啟雙黃燈替代方向燈而遭裁罰之爭議，不僅與民情脫節，亦引發違反比例原則之質疑。為兼顧交通執法之嚴謹性與維護道路安全之實質目的，建請交通部會同相關部會研議修正《違反道路交通管理事件統一裁罰基準及處理細則》第 12 條，將停車過程中開啟雙黃燈且未造成具體妨礙之行為，明確納入「先行勸導」項目。

提案人：洪孟楷　　陳雪生　　邱若華　　廖先翔

三、嘉義市鐵路高架化工程，為嘉義市重要的交通建設，完工後可打破東西區長期的交通阻隔，促進城市整體發展。後續橋下空間的規劃與利用，將是整體工程成效的關鍵，請交通部及國營臺灣鐵路股份有限公司，審慎規劃橋下空間，並充分納入地方需求與民眾意見，讓空間發揮最大公共效益，請納入：

(一)對年輕人，設置攀岩場、滑板場等極限運動之運動場所。

(二)對小孩子，應有多元安全之遊戲設施。

(三)因應嘉義市高齡人口增加，規劃適合長輩使用的體健設施。

(四)針對家庭，設置類似鐵馬休息站等可供全家都能使用之空間。

以上建議之相關設計規劃，請於 1 個月內提送立法院交通委員會及提案委員辦公室。

提案人：陳素月　　李昆澤　　林俊憲　　王美惠

四、針對嘉義市文化路原嘉義郵局整修及再利用計畫進度延宕，為回應嘉義市民對該歷史建築活化及當地發展需求，請交通部與中華郵政股份有限公司，就本案提出具體辦理期程，且就執行進度進行專案管考，並應確保再利用計畫，應將郵局歷史文化，與嘉義地方活動與特產相結合，並能提供簡易郵政與金融服務，相關辦理情形，請於 1 個月內提送立法院交通委員會及提案委員辦公室。

提案人：陳素月　　李昆澤　　林俊憲　　王美惠

散會

主席：因為在場委員不足 3 人，我們議事錄暫時不處理。接下來，本日會議進行數位發展部列席報告業務概況，我們請列席機關數發部林宜敬部長進行報告，謝謝。

林部長宜敬：主席、各位委員，今天由我來為大家進行數位發展部的業務報告。數位發展部目前有四大施政主軸，分別是加強打詐、發展軟體產業、強化資安韌性跟建構數位政府。

首先，在加強打詐的部分，我們有幾個重要的施政重點，第一個，我們在 113 年 9 月 30 號發布了網路詐騙通報查詢網，這是一個 app，如果民眾有看到可疑訊息的話，就可以把網址貼到這個 app 裡面，我們會儘速的將這些訊息發派給各個單位或者是各個公眾人物，請他們做確認，確認之後，我們會儘快下架，到目前為止，我們已經下架超過 33 萬則的詐騙訊息。

另外一個很重要的策略是我們要擴大打詐好人隊的陣容，怎麼講呢？我們都知道，打詐基本上是好人跟壞人之間不斷的攻防，我們政府作為好人的一方，我們會不斷的把各種資安的漏洞堵住，但是作為壞人的一方，他們會不斷的尋找新的資安或者是詐騙的破口，所以我們透過網詐通報查詢網，串聯公私部門的打詐能量，讓民眾可以通報可疑的詐騙訊息，然後我們請資安院以及民間的資安公司用 AI 工具在網路上搜尋疑似的詐騙訊息，目前資安院每天搜尋到的可疑詐騙訊息的量大概是 5,000 到 1 萬則之間；再來，我們也會請公眾人物協助確認偽冒訊息，譬如說有人仿冒謝金河為詐騙廣告的話，最有效的方法就是直接問謝金河或者是謝金河先生的辦公室；我們也會請各部會協助確認詐騙訊息，跟衛福相關的詐騙訊息就請衛福部去確認，跟交通有關的就請交通部去確認；我們也會請 Meta、LINE、Google 等平臺迅速下架詐騙訊息，目前平均起來，我們通知 Meta 詐騙訊息後，Meta 平均 1.5 個小時就會把那些詐騙廣告下架；再來，我們也請 Meta、LINE、Google 等透過 AI 工具主動搜尋並攔阻詐騙訊息。

在成效方面，我們前面有講過，我們通過網路詐騙通報查詢網，已經通知 Meta 等平臺下架超過 30 萬則詐騙訊息，另數發部要求 Meta 等公司加入我們所謂的好人隊，用那 30 萬則詐騙訊息

來訓練他們的 AI 打詐系統，Meta 的 AI 打詐系統已經攔阻超過 780 萬則針對臺灣的詐騙訊息，接下來，我們也有請 Meta 去分析這些 IP 位置的來源，我們發現大部分的訊息來自於柬埔寨，Meta 將這些訊息提供給美國政府以後，美國政府用高科技手段沒收了太子集團超過 140 億美元的比特幣。

除了這些網路詐騙以外，我們也針對第三方支付進行管制，我們目前有實施能量登錄，目前有 51 家第三方支付業者登錄；再來，在遊戲點數詐騙方面，我們已經攔阻超過 3.46 億元的詐騙；再來是電商業者的輔導，我們對 10 家中小型電商的資安做強化輔導，也對 54 家電商進行行政檢查。

第二個施政主軸是發展軟體產業，關於我們的策略，第一個重要的是我們強調臺灣的軟體產業如果要健康的發展，必須多做 products，少做 projects，因為軟體業的特性是開發的成本很高，但複製的成本很低，要讓軟體產業提升利潤的方法，就是想辦法將同一套軟體賣給更多的人，並公開定價，降低銷售的時間成本，以設定來代替客製化，這些策略事實上是現在國際上許多軟體大企業做軟體銷售的方法；在政府方面，我們當然是希望政府以身作則，以後在各種計畫標案的時候，儘量採購現有的產品，不要每一個標案就去開新的規格，讓廠商重新開發軟體。

再來，我們要建立臺灣 AI 產業生態系，我們有五大政策工具，分別是算力、資料、人才、行銷以及資金。首先在算力方面，我們提供免費的 GPU 算力給 AI 新創團隊，目前數產署有 40 片相當於 NVIDIA H100 的 GPU 算力，我們現在希望能增購 100 片，這一點還請立法院多多支持；另外，我們也跟金管會合作，鬆綁保險業者的投資限制，我們用函釋的方式，將 AI 算力列為策略性產業；另外我們也與財政部合作，提供租稅優惠，讓 AI 算力建設列入促參條例的範圍，這件事情一旦通過以後，我們預期臺灣民間會有大量的投入，這投入的 GPU 算力等級不是用幾千片幾百片來算的，應該是算萬片的。在資料方面，我們有三個重要計畫，第一個，我們推動促進資料創新利用發展條例的立法，目前草案已經送到行政院審議；第二個，我們會推出臺灣主權 AI 訓練語料庫，這部分等一下會說明；第三個，我們有發展資料匯流與隱私強化的系統，希望儘量把政府及民間的各種資料開放出來，讓臺灣的 AI 新創公司或大公司的 AI 團隊能有很多高品質的資料可以進行 AI 模型訓練。針對臺灣主權 AI 訓練語料庫部分，從去年 12 月 24 號到現在，目前才剛上線不過大概 3 個月的時間，我們已經蒐集了超過 12 億個 Tokens 資料，這些資料大部分是來自於政府機構，政府機構有著作權，之前我們知道很多政府機關在開放這些資料的時候，他們都擔心本來沒有事，但是因為開放了這個資料，會不會反而是有觸法的嫌疑，所以我們也搭配著進行修法，這就是促進資料創新利用發展條例的立法原因，而我們開放這些資料以後，目前已經有好幾個團隊，包含臺灣的 TAIDE、Google DeepMind、Twinkle AI、應援科技及美國的 Anthropic，都分別跟我們……有的已經下載，然後在訓練它的模型，有的像 Anthropic 是最近才跟我們簽訂 MOU。

在人才方面，最重要的事情是我們發布了 AI 產業人才認定指引，讓 AI 人才的需求方可以依照這個指引，明確列出他們 AI 人才的需求；在供給方，他們可以依照這個指引，開設各種 AI

的課程，所謂的供給方，大概就是補習班、民間法人機構及學校；在認證方，像資策會、台灣人工智慧學校也會依照這個指引，列出各種 AI 的能力認證，而 AI 人才本身，當然也可以依照人才認定指引，報名參加各種 AI 課程，並通過各種 AI 能力認證。我們認為訓練 AI 人才的工作不能完全靠政府的力量，因為政府的力量終究有限、政府的預算終究有限，我們認為 AI 人才的訓練本身就是一個非常龐大的產業，我們希望創造這樣的生態，讓民間的力量在幫我們訓練 AI 人才的過程中，同時他們也能有所獲利，這樣子這個生態系就會越來越健全。

在行銷方面，我們相信新創最需要的不是政府補助，而是大量而穩定的訂單，所以我們辦理了各種的產業媒合會，每次產業媒合會我們會找 8 家 AI 軟體供應商上臺介紹他們的產品，我們也透過公協會邀請特定行業，每次就找 40 到 60 家的潛在客戶來聽這些廠商做簡報，在 15 分鐘的演示之後，我們希望儘量能搓成一些交易，讓這些新創公司能獲得更多、更穩定的訂單。

最後是資金方面，當一家 AI 新創軟體公司已經有產品上市並獲得初步訂單以後，他通常會希望擴展其事業，甚至進軍國際市場，所以我們就跟國發基金匡列了 100 億臺幣，拿這些錢來投資民間的 AI 新創團隊。具體的實施方式是，我們會找民間的 VC，然後搭配投資的方式，如果民間的創投公司投資 100 萬美金，我們就會 match，一樣投資 100 萬美金，或者是一比二，就投資 200 萬美金，用這個方式來投資臺灣的 AI 新創。

第三個施政重點是強化資安韌性，關於我們的目標，第一個是網路不能斷；第二個是系統不能讓駭客入侵；第三個是資料不能丟失。在法律面，我們完成了資通安全管理法的母法與子法修正，也完成制訂危害國家資通安全產品審查辦法。在科技面，我們分別從事前、事中、事後三階段進行全面防護，研發 AI 主動式防禦技術，推動後量子密碼遷移計畫。在商業面，我們跟台積電及 SEMI 合作，推動了 SEMI E187 半導體資安標準，希望利用資安標準的通過，為臺灣的資安產業帶來更多的商機，包含認證本身就是一種商機，輔導廠商通過認證又是一種商機，提供資安產品給這些廠商通過認證又是一種資安商機，所以同樣的，我們希望建立一個健全的產業生態系。另外，我們也設置企業資安事件應處諮詢專線，當企業發生資安事件的時候，他可以找我們幫忙，我們會提供一些諮詢意見，必要時我們也會派人員協助處理。此外，我們推動企業資安產品雲市集平臺，中小企業可能沒有資金去養自己的資訊處、去找資安的專業人員，但是他可以在資安產品市集平臺裡面找到合適的產品並快速使用。

在韌性方面，我們分別從陸、海、空三方面做加強，在陸的方面，我們會強化固網及行動通訊網路韌性，譬如建設高抗災基地臺。在海的方面，我們會強化海底電纜的韌性，針對新鋪設的海纜，第一個，會埋得更深；第二個，會加上鐵甲防護；第三個，會加強監控，當海纜發生斷訊事件的時候，我們可以在第一時間知道，在事中，我們會加快修復速度，在事後，我們會想辦法找到肇事人員，如果是故意，我們會將其犯罪工具沒入，而且會加強懲罰。在空的方面，我們會加強低軌、中軌、高軌衛星多重備援，萬一對外海纜很多都失效的時候，我們還有透過衛星對外聯絡、使用網際網路的方法。

第四個施政重點是建構數位政府，首先我們必須講的是，普發現金 1 萬的工作已經接近尾聲

，預計在 4 月底就會截止，目前已經登記或領取的民眾大概達到我們預估人數的 98.23%，到目前為止，過程相當順利，所以我們常常開玩笑地講這是最無感的重要政績，因為大家在還沒有感受到什麼問題的狀況下就把 1 萬塊都領到了。在這邊也再次提醒民眾，普發現金 1 萬是到 4 月底截止，剩下大概 3 個禮拜，所以還沒有領現金 1 萬的民眾請趕快把握時間。其次，我們推動數位憑證皮夾，目前已經有超過 10 萬人下載數位憑證皮夾 app，合作單位已經超過 30 家，電信卡發卡數已經超過 6 萬個，現在很多民眾都很習慣，網路購物去超商取貨時都是用數位憑證皮夾，這個很方便，而且它有選擇性揭露功能，所以去取貨時不會讓人家看到住址、已婚或未婚狀況及生日，其他的資訊都不會洩漏。接下來數位憑證皮夾會找更多的合作廠商，包含發證方及認證方，我們目前已經跟臺大、成大、交大等大學洽談，會把學生證及畢業證書納入數位憑證皮夾的功能裡面。另外，我們推動以人生事件為基礎的政府服務，我們都知道人生中會有很多事件，譬如小孩子出生、小孩子第一次上學、結婚、搬家及長輩過世等等，當發生這些人生事件的時候，有很多事情要去辦理，過往民眾都必須自己上網搜尋應該到哪些政府機關去辦理哪些工作，我們希望有一個網頁或系統把這些都整理出來，以後當民眾發生重大人生事件的時候，他可以一站式的到這個網站去辦理所有政府相關的政府服務。所以總結來說，數發部在 2026 年的四大施政主軸就是：加強打詐、發展軟體產業、強化資安韌性以及建構數位政府。以上報告，請各位委員指教，謝謝。

主席：謝謝部長的報告。

我們詢問一下在場委員對於議事錄有沒有意見？（無）好，議事錄確定。

現在開始進行詢答，先宣告以下事項：詢答時間，出席委員 6 加 2 分鐘，列席委員 4 加 1 分鐘。委員發言登記在 10 點 30 分截止，各委員如果有臨時提案，請於 10 點前提出，以便議事人員彙整。我們暫定 10 點 30 分休息 10 分鐘。

現在請登記第一位洪孟楷委員發言。

洪委員孟楷：（9 時 27 分）主席謝謝，麻煩請林部長。

主席：請林部長。

林部長宜敬：委員早安。

洪委員孟楷：部長早。四大重點其中第一個是加強打詐，我想國人跟本席都非常關心，也希望數發部真的說到做到，所以本席利用質詢的時間再來跟部長講，你知道最近有很紅的詐騙手法是什麼嗎？

林部長宜敬：講的是 LINE 跟台灣大哥大的那個事情嗎？

洪委員孟楷：台灣大哥大？對，有這樣的詐騙，但另外更重要的是，詐騙集團他們也都會與時俱進。

林部長宜敬：是、當然。

洪委員孟楷：所以最近 4 月瘋媽祖，詐騙集團也沒有放棄這個好機會，但我們已經有看到，台灣事實查核中心已經看到，其實有很多的詐騙訊息像免費的結緣品，這其實是假的。

林部長宜敬：是。

洪委員孟楷：我們也看到，在台灣事實查核中心上面有看到，從 3 月就開始出現很多分享結緣品的貼文，而且他其實是要求民眾去留言說我要結緣等等的，後續他可能就會有私訊，有私訊後就會進一步去跟他做連結。這分兩種，有一種方式是他直接就是用詐騙的方式，你可能要匯款；另外一種是結合便利商店，貨到付款，可是最後到的東西可能是一個瑕疵品，或是根本沒有認證的商品，變成是他的一個詐騙手法。那我想請教，在這個部分裡面，以及剛剛數發部講了那麼多說不管是讓社群媒體平臺平均 1.5 小時可以下架，可是還是層出不窮。

林部長宜敬：是、沒錯，委員講的沒錯。其實像這類的詐騙最困難的地方就是我們要認定它是不是詐騙，像結緣品還有瘋媽祖這些活動，事實上，我們知道這裡面一定還是會有一些比例是真實的訊息，但是有一些假的訊息，現在最難的就是我們政府在保護言論自由跟打詐中間必須取得一個平衡點。以台灣事實查核中心來講，這個單位做的查核是非常非常嚴謹的，但有一個問題是，它的速度非常慢，通常要一、兩個禮拜才有辦法去確定一個訊息是不是詐騙，在這個過程中，一、兩個禮拜之間，其實詐騙都已經發生了，所以我們現在……

洪委員孟楷：是，詐騙都已經騙完了。

林部長宜敬：沒錯、沒錯。

洪委員孟楷：通常很多詐騙是 24 小時內他可能已經收集一定的個資，詐騙集團他們現在想的是，不會一個帳號細水長流就可以騙，所以他可能一個帳號、假帳號裡面騙 24 小時，甚至 12 個小時，收集一定的個資之後就馬上利用這些個資去做詐騙，轉變手法。

林部長宜敬：是、沒錯。

洪委員孟楷：我們現在也看到，本席剛剛也特別看了一下數發部的通報網裡面，其實過去 7 天……在我們過去印象中，臉書詐騙是大宗。

林部長宜敬：沒錯。

洪委員孟楷：但在過去 7 天，我看到你們的統計，其實 Threads 已經比臉書還要多兩倍。

林部長宜敬：是。

洪委員孟楷：你看，這個是剛剛抓的資料，過去 7 天 Threads 上面有一萬三千多件，而臉書上面只有五千多件，所以換言之，我們過去以往會覺得臉書上可能年長者使用比較多，Threads 可能相對年輕比較多，可是現在反而是 Threads 的詐騙訊息比較多，有沒有注意到這樣一個情況？

林部長宜敬：我們有注意到這個現象，如同我們之前常講的，打詐就是好人跟壞人之間不斷的攻防，我們把原來的這個漏洞堵住了，以前我們覺得最大的問題是 Facebook，現在我們把那個漏洞補得比較好的時候，這時候詐騙集團就轉移了，就轉移到 Threads 上面，然後以前那些訊息譬如說很多都是仿冒名人，對於仿冒名人，我們用了各種科技還有非科技的手段，我們已經把它擋得差不多的時候，這時候他就是用線上銷售。現在的重點還是我們必須縮短時間，應該講兩個方面，一個是我們想辦法縮短時間，我們現在通知 Meta，他們的下架速度已經很快了，一個半小時，當然還有改善空間，另外一個就是……

洪委員孟楷：Meta 包括臉書、IG 跟 Threads 嘛。

林部長宜敬：對。

洪委員孟楷：所以臉書、IG 跟 Threads 都可以平均 1.5 個小時下架嗎？

林部長宜敬：是，是同一個系統。現在的問題就是在於判斷是不是詐騙，這個地方我們就是必須跟其他部會合作，因為依照法令，我們請人家下架還是必須有法律的依據。另外一部分，除了加強速度以外，我們請 Meta 他們去找到這個根源，因為現在在 Meta 上面詐騙的生態是這樣子，第一個，他們會養帳號，養帳號以後他們會去開粉絲頁，然後有粉絲頁以後在下面放廣告，我們現在要求……

洪委員孟楷：部長，這就是本席想要提出來的問題，因為過去臉書上面是可以投放廣告，所以我們用廣告實名制就可以找出源頭，比較容易有管理，但現在 Threads 上面到目前為止，在訊息的散播上是比較沒有辦法用下廣告的方式來去做散播。

林部長宜敬：是。

洪委員孟楷：所以這就是新型態的詐騙手法。

林部長宜敬：沒錯、沒錯。

洪委員孟楷：那我們要怎麼樣預防？因為現在你的數據告訴我們，這個是 30 天內的統計，這也是數發部的統計，根據 30 天內的統計，其實 Threads 跟臉書已經是不相上下，都是六萬多則，可是如果我們再看 7 天內的統計，Threads 有一萬三千多則，而臉書只有五千多則。換言之，現在詐騙集團可能也知道過去這些手法，我們常講魔高一尺，道要高一丈，我們過去有防堵的就繼續防堵，但未來的部分，這就是本席今天要跟你討論的重點，就是在於 Threads 上面沒有辦法用廣告實名制的情況，可是他有辦法擴散，還有就是他用一些關鍵字，可能搭配 Meta 他們的演算法會比較容易去散播，我們在這一塊要怎麼管理，這才是重點。

林部長宜敬：關於這個部分，第一個，我們就是請 Meta 從後台去觀察這些帳號開設的狀況，因為通常這些詐騙帳號，譬如說，他如果是用 email 帳號去開設的話，同樣的 email 帳號他可能開很多帳號，我們只要找到其中有一個是詐騙帳號的話，Meta 那邊就可以去推論其他他開設的 Threads 帳戶也可能是詐騙帳戶，這個事情 Meta 已經有在做。另外一點，我們希望結合數位憑證皮夾的技術去標示哪些人是真人、哪些帳戶是真人開的、哪些帳戶是臺灣人開的。

洪委員孟楷：其實就是確定線上線下共同嘛。

林部長宜敬：是、是。

洪委員孟楷：不是說一個人可以開很多的分身，而是最理想的狀態應該是一個人他有一個虛擬的帳戶，他才可以這樣相對應嘛。

林部長宜敬：沒錯。

洪委員孟楷：所以過去不管是用手機認證，不管是用 email 認證，但未來怎麼樣加強這一塊？因為時間的關係，是不是請數發部再提供相關資料給本席？

林部長宜敬：沒有問題。

洪委員孟楷：就是說你們要跟 Meta 怎麼樣因應 Threads 上面這種新型態的詐騙，不要認為年輕人比較不容易被騙，有些時候年輕人可能比較熱血，或是他看到免費結緣品可能就信以為真，反

而他容易上當，所以這個部分我必須要求數發部重視 Threads 的詐騙。

林部長宜敬：是。

洪委員孟楷：再來，最近有一個在 YouTube 上面，可能很多人也在瘋傳，就是說我們看到 AI 的影片，但他們已經被確認也是假訊息，就是他講說 60 歲以上的長者搭飛機有幾大優惠，甚至 65 歲以上的長者搭高鐵有幾大優惠，而它已經被認定是一個 AI 生成的影片，而且它裡面的內容其實大多數也都不是事實。那我想要請教，因為到目前這還沒有形成一個詐騙的金額，可是會有人去做 AI 的生成影片，然後講不是事實的一些優惠，有沒有掌握這個狀況以及背後的成因是什麼？

林部長宜敬：有。事實上這個問題會越來越嚴重，因為 AI 的影像生成工具越來越便宜、越來越普及，所以我們現在就是跟 Google 還有 Meta 這些平臺談，希望以後 AI 生成的影片都必須做標示，第一個，美國這些大廠所生成的 AI 影像，事實上裡面都有浮水印，可以用軟體的方式、技術的方式就可以檢查出來是不是 AI 生成的，這時候這些平台應該要把它標示出來。針對這個事情，我們努力跟這些大型平台溝通，因為大部分都是美國公司，現在看起來他們是願意往這個方向配合。另外，如果是一些小廠或者是沒有標示的，我們就希望以後……譬如有人仿冒我的影像、做了 AI 影像的話，我通知這些平台，而這些平台就會有三個選項要求作者，第一個是移除影片，第二個是做標示，第三個是自負法律責任。現在這些……

洪委員孟楷：部長，你講到重點在於一般百分之八十、九十的人接收訊息管道，如果是影片的話是從 YouTube、從臉書社群媒體平台，所以百分之八、九十的管道，如果說這些公司願意配合，其實就可以減少很多誤判的情事。

林部長宜敬：是，沒錯。

洪委員孟楷：所以還是要從源頭管理，如果從這些細微末節，譬如要求每一個人用不同的 AI 工具生成之後都做一個辨識，不一定直接，但是如果上傳到這些平台，平台就有責任要揭露出它到底是不是 AI 生成。

林部長宜敬：是，沒錯。

洪委員孟楷：而我相信以現在的科技、以現在的技術，也可以辦得到。所以現在重點在於，就是本席剛剛講的，因為本席剛剛提到有很多鄉親甚至傳 LINE 給我，問我這是不是真的？現在高鐵有這樣的優惠，但明顯一看，第一，它是 AI 生成影片，第二，這些高鐵上的優惠其實不是事實！那是為什麼？它背後的成因為什麼要這樣做？我們還要釐清！可是重點在於 YouTube 上能不能針對這樣子的影片……尤其我看了一下它的點閱率高達 21 萬次，它不是只有幾百次、幾千次，而是 21 萬次的影片，還持續在轉傳。也因此，是不是針對這個部分，應該要求，不管是 YouTube 或 Meta，他們針對播放次數比較多用 AI 生成的影片，它就有責任先標示這個是 AI 生成，讓觀眾在點閱的時候可以有更清楚的一個判斷？

林部長宜敬：是，委員的這個建議非常好，我們會朝這個方向進行，跟 YouTube 那邊商量。

洪委員孟楷：它可能是一個全球性的政策，但至少我們政府有責任率先提出來，我們也要要求這樣的部分。什麼時候可以再跟他們溝通？也給我們一個時間表。

林部長宜敬：事實上，兩個禮拜前我才去美國 Google 總部跟他們談過，然後一個禮拜前他們又來臺灣拜訪我，就是要談這件事情，要談好幾個議題，這是其中一個重要的議題。

洪委員孟楷：但是把這個議題列為一個重要項目，並且有時間表讓我們知道。

林部長宜敬：好，時間的預估，我們在一個月內，可以嗎？就是先給委員，因為對於這個事情，我們沒有法律管轄權，我們跟 Google 談只能說之以理，動之以情，因為他是……

洪委員孟楷：我想大公司有社會責任、有法律責任，不可能說他們賺點閱率，結果放任所有使用者上傳不實的影片內容，然後導致另外一個部分是……如果長輩看到那些影片，然後去要求高鐵公司，高鐵公司說沒有，結果到最後在那邊扯不清，這某種程度上也算是我們的地方責任。

林部長宜敬：是，沒錯。

洪委員孟楷：也因此本席才會說你至少有……你可能沒有辦法百分之百，但你至少針對多少點閱率的影片就有責任要去了解，以及釐清它到底是 AI 生成還是真人拍攝，以及內容的……真實與否當然牽扯到言論自由，但至少它是 AI 生成影片的部分應該要標示出來。

林部長宜敬：是，非常同意。

洪委員孟楷：好，一個月內，本席要求的是數發部要給我們時程，以及你在每一次開會的時候把這列為重要議題跟 Google、跟 Meta 溝通，好嗎？

林部長宜敬：OK，沒問題！

洪委員孟楷：好，謝謝。

林部長宜敬：謝謝委員支持，謝謝。

主席：謝謝洪孟楷委員質詢。

接下來請萬美玲委員發言。

萬委員美玲：（9 時 40 分）謝謝召委，有請部長。

主席：請林部長。

林部長宜敬：萬委員，早安。

萬委員美玲：部長早。3 月 31 號晚上 LINE 出現大規模登錄異常，帳戶也被盜用，被盜用的對象比較多是台灣大哥大的用戶。現在了解主要是有一些不肖人士利用台灣大哥大語音信箱功能跟 LINE 驗證機制的一些漏洞去盜取民眾的帳戶，顯然部長是知道這件事的。

林部長宜敬：是。

萬委員美玲：這個事發生到現在一個禮拜，部長有沒有掌握目前我們有多少民眾受害？

林部長宜敬：目前台灣大哥大接獲的客訴事實上只有 16 件，但是我們所了解受到影響的民眾應該是更多，遠超過這個數字，只是說正式跟台灣大哥大提出客訴的只有 16 件，這個事情我們……

萬委員美玲：因為我相信很多民眾就自認倒楣、有人嫌麻煩、有人覺得算了，這種應該很多！

林部長宜敬：是。

萬委員美玲：這件事情我們除了人數上要去掌握一下之外，有沒有考慮過這到底是 LINE 的問題，還是台灣大哥大的問題？這個責任歸屬是什麼？

林部長宜敬：我想委員問到一個重點，事實上在這種資安或者是詐騙的時候，常常很有趣的是什麼

？個別來看……

萬委員美玲：很有趣喔？我沒有覺得很有趣！

林部長宜敬：抱歉，我講錯話。

萬委員美玲：OK！

林部長宜敬：就是說個別來看的話都是一個小問題，因為台哥大提供了一個語音信箱遠端可以操控的功能，這個本身是一個正面的事情，只是說它有一個小問題是從台灣之星那邊接收過來的帳戶……

萬委員美玲：那個背景我想我們都知道，現在你認為到底應該是誰的責任？還是雙方都有責任？

林部長宜敬：我是這樣講，對兩邊來講都不是很大的問題，但是結合起來就是一個漏洞。

萬委員美玲：好。

林部長宜敬：很多的資安問題都是這個樣子，所以我們現在最重要的問題是……

萬委員美玲：所以聽起來是兩造都有問題！

林部長宜敬：趕快把這個漏洞堵住。

萬委員美玲：當然，我覺得您說得非常的好。

現在看起來 LINE 針對這件事情提供了一些補救方式，它有提到如果這個帳號已經綁定 Apple 或者 Google 帳號，它可能可以幫民眾找回帳號，但如果沒有綁定的話，可能就只能協助重新建立一個帳號。但我們都知道，民眾對於 LINE 的依賴度很高，再辦一個新的帳號其實有很多困擾，現在是如果有購買付費商品，可能會補上經費。不過帳號被盜用之後還會衍生一些法律問題，這才是最可怕的，就是拿這個帳號去詐騙。你們有沒有去了解一下，如果這個帳號被盜，被盜了之後又拿去做詐騙的工具，甚至於得逞了，法律的責任應該是誰要來負？

林部長宜敬：萬委員提的這個問題就是這個問題的核心，其實 LINE 帳號被盜用很大的一個可能就是詐騙集團拿去做下一次的詐騙。詐騙事實上是一個產業鏈，它是一個階段、一個階段做的，它利用各種小小的資安漏洞，湊合起來就變成一個很大的資安漏洞，法律的事情我想可能得上法院才能釐清！因為你說這個事情是……

萬委員美玲：部長，我同意，後端當然就是來到司法，雖然說司法對於現在的詐騙，我看起來是滿束手無策的，所以我們才會有一個數發部，才會想要從源頭想辦法去遏止這個事情的發生，所以我同意你剛剛說的一部分。但是我覺得發生這樣的事情，數發部其實應該要跟平台、跟 LINE 或者跟台灣大哥大……我不知道你們針對這個案子開過會了沒有？

林部長宜敬：對不起，我自己沒有開過會，但是應該我們同仁都有跟他們聯絡，因為現在……

萬委員美玲：我覺得不是單向聯絡而已，事實上是應該要把電信業者和平台業者找來，去看一看可以杜絕或者加強查驗的機制有沒有，道高一尺、魔高一丈，不能只是他們一直在進步，我們留在原地嘛！所以這個部分會後讓我知道一下，就這個案子我們有沒有跟兩方談一談怎麼樣加強這個機制、怎麼樣防堵？看到這次的漏洞，做為下一次不要再發生，這樣 OK 嗎？

林部長宜敬：這個沒問題，跟委員說明一下……

萬委員美玲：多久？

林部長宜敬：資安的特性是漏洞發現以後，就是 zero-day vulnerability，漏洞發現以後我們把它堵住，事實上就不會再發生了，像這兩個案子其實就堵住了，但是它會尋找新的漏洞，而不是舊的漏洞再……

萬委員美玲：這個我當然知道，這又是另外一個議題，我的意思是如果連這個都堵不住就不好看了！

林部長宜敬：不會啦！我們在最短的時間之內，事情還沒有擴散我們就已經通知兩個業者把它堵住了。

萬委員美玲：一個禮拜之內針對這個案子發現的漏洞，目前怎麼去加強，給我一個資料，好不好？

林部長宜敬：沒有問題！

萬委員美玲：好。我們剛剛講的是 LINE 跟台灣大哥大的部分，目前看起來電信業者並沒有提出任何補償作為，部長，我在這裡提醒您，您可能也要提醒一下，在台灣大哥大的部分，依據現在個資保護法第二十八條、第二十九條，大家可以去看一看，第二十八條有規定「被害人雖非財產上之損害，亦得請求賠償相當之金額」；同時還規定「如被害人不易或不能證明其實際損害額時，得請求法院依侵害情節，以每人每一事件新臺幣五百元以上二萬元以下計算」，我是把這個法規提供給你們，你們跟平臺及電信業者在談的時候，也要讓他們知道，今天是因為有很多的民眾……我們現在呼籲民眾，如果受害了，應該要站出來講，很多民眾可能不知道自己有這個權益，我認為數發部也有責任把這樣的訊息弄出去，好不好？

接下來，我想再談一件事情，我們一直在談海底電纜韌性的加強，可是本席看到數發部昨天有公布 114 年臺灣海底通訊電纜損害的原因，其中有提到臺灣的海纜斷線次數，去年、前年大概都是 7 次左右，這個數據是正確的嗎？

林部長宜敬：是，是正確的。

萬委員美玲：你們發布的應該是正確的嘛，但是本席又看到數發部轄下的台灣網路資訊中心的黃勝雄董事長在接受您剛剛所說很有公信力的台灣事實查核中心的網路節目時有說到，全球現在約有 500 條的海底電纜，每條平均每年斷線是 0.1 次到 0.2 次，換言之，可能就是每十年有一次會斷的機率，可是臺灣國內的海纜，尤其是臺馬這一條，平均斷纜的比例是一年一條海纜大概 5 到 6 次……

林部長宜敬：是。

萬委員美玲：我們就談臺馬海纜就好，大概有三條，沒有錯嘛？

林部長宜敬：是。

萬委員美玲：如果按照這個比例來算的話，每一年的斷纜次數大概就在 15 次左右。數發部自己給我的資訊顯示，113 年跟 114 年國內的海纜斷線都是 4 次，但事實上光臺馬算起來就已經 15 次了，到底這個落差是為什麼？請你說明一下。

林部長宜敬：我想這個落差主要是在於 24 海里之內還是 24 海里之外，這個是不是請我們韌性司司長來說明？

萬委員美玲：不、不、不！這個不管是 24 海里之內還是 24 海里之外，我覺得數發部在公布的時候就要說清楚嘛！

林部長宜敬：有啊！我們有說清楚。

萬委員美玲：本席今天所有質詢的東西都是從你們的資料來講的嘛，你看你自己發布的是 4 次，但是落差其實是非常大的，不是嗎？

牛司長信仁：是，跟委員報告，基本上，臺馬海纜自數發部成立以來，到目前為止、到今年 3 月總共斷了 21 次，今年斷了 2 次，所以意味著有 19 次是歷來就發生；以全國來講，大概是三十幾次，所以馬祖海纜確實斷纜頻率偏高。第二個要跟委員報告的是，基本上，國際海纜在做評估的時候會有不同的資訊，以 ITU 的資訊來說，目前 500 根裡頭，每年發生次數是 200 次以上。

萬委員美玲：好，我理解，而且這個背景我也知道，所以我是建議數發部，在公布相關次數的時候，背景條件的基礎是在哪個地方，我覺得要講清楚……

林部長宜敬：是，沒有問題。

萬委員美玲：否則在我們看起來，如果你連海纜斷線次數的落差都那麼大，數據都弄不清楚，何來談韌性？

林部長宜敬：有啦，我們有講得很清楚。

牛司長信仁：報告委員，確實如此……

萬委員美玲：可能你自己很清楚啦，但是你公布的是不清楚的。

牛司長信仁：確實，委員講的這件事是一個……我們為什麼要公布這個報告的原因……

萬委員美玲：這樣子好不好？你在今天會後就給我一份你認為最正確的資料，再補一份上來。

最後，我想再一分鐘的時間，您剛剛說到我們現在有一個數位憑證皮夾 app 嘛，對不對？

林部長宜敬：是。

萬委員美玲：我覺得很棒，這是一個很好的構想，也是一個好的行動。

林部長宜敬：謝謝。

萬委員美玲：我看到你的網站上介紹說，不管是超商取貨、還是辦理政府業務，拿出手機點一點就搞定啦，使用數位憑證皮夾辦理政府業務的時候，只需要攜帶手機，不需要一些繁瑣的證件手續，對嗎？

林部長宜敬：是，這是我們的願景，沒錯。

萬委員美玲：好，那我請教一下，現在哪一些政府業務可以辦理？

林部長宜敬：因為我們才剛剛推出，我們現在就是……

萬委員美玲：哪一些？現在可以辦理哪一些政府業務？

林部長宜敬：現在政府業務的部分，我請司長來說明。

莊司長盈志：跟委員報告……

萬委員美玲：直接報告是哪一些政府業務。

莊司長盈志：目前我們可以用的部分包含公路局的駕照，駕照相關的應用，後續在 4 月底會有工商憑證，也就是公司行號申設登記。

萬委員美玲：沒有，我就說目前嘛，如果我今天等一下要辦的話，可以辦哪一些嗎？

林部長宜敬：我來跟委員報告，政府的角色主要是發證，然後應用的話，我們現在是民間應用，譬如說我用政府發的駕照去民間租車，所以就是說直接政府的應用上面，我們目前還沒有……

萬委員美玲：部長，我建議你的網站要去修正啦，不要在這邊胡說八道了……

林部長宜敬：我沒有胡說八道！

萬委員美玲：本席剛剛就上網去看過，快速授權列表就是兩個，看是要去全家便利商店包裹取貨還是統一超商包裹取貨，沒有別的功能了，沒有啊！我剛剛要質詢你之前才看過嘛！

林部長宜敬：我剛剛業務報告的時候也說明了，我們接下來馬上會有臺大、成大、交大的學生證跟畢業證書，然後畢業生去……

萬委員美玲：我知道，我同意嘛，所以部長，我再重申一次，你這個數位憑證皮夾我覺得很好……

林部長宜敬：是，謝謝。

萬委員美玲：但是我覺得身為數發部，你最主要的功能，我們現在都認為是打詐嘛，但不能左手打詐，右手又邊詐騙啊！

林部長宜敬：沒有啊！這個……

萬委員美玲：你現在就還沒有做到嘛，還沒有做到的事情就不要好大喜功拿來寫，這樣民眾上去看了以後會失望，會對政府失望，明明說可以辦很多政府業務，結果他們一上去看，什麼都不能辦，只能去取貨。我建議你啦，如果是後面才可以執行的部分，就不要在這上面把它寫出來，這是另外詐騙的一種啦，好不好？

林部長宜敬：如果說有詐騙的話，麻煩委員就明確講出來哪一句話不對……

萬委員美玲：我已經講出來了，你是聽不懂喔？

林部長宜敬：哪一句話嘛？

萬委員美玲：我講得這麼清楚，你說辦理政府業務，但你現在又說政府業務要後面啊，馬上要怎麼樣連結啊，就還沒有嘛！本席是好意提醒你，這個 app 做法很好，但是還沒有做到的就不要好大喜功，對民眾來講，這就是一種欺騙，好不好？所以這個部分請你嚴謹啦！

林部長宜敬：是。

萬委員美玲：最後，現在各部會有推出一些文化幣、運動幣、客家幣等等，我希望部長能夠跟其他部會的部長去研究一下，能不能把它整合起來，不要一種數位幣就一個 app，這樣對各機關是成本浪費，也很麻煩，這個部分研究一下，好不好？

林部長宜敬：是，現在客家幣已經使用我們的共用平臺，我們希望……

萬委員美玲：所以已經有開始了？

林部長宜敬：對。

萬委員美玲：好，那文化幣、運動幣也拜託，好不好？了解看看有沒有可能可以整合一下。

林部長宜敬：是，他們已經 launch 了，所以這個時候要拿回來再改的話比較麻煩，但是如果政府其他部會有新的這種幣要發行的話，我們也都跟各個部會去溝通，希望他們儘量利用數發部所開發的這個發放共用平臺。

萬委員美玲：好，OK。

林部長宜敬：普發現金事實上也是利用這個發放共用平臺去發放的。

萬委員美玲：好，OK，謝謝。

林部長宜敬：謝謝。

主席：謝謝萬美玲委員發言，也謝謝部長。

接下來請李昆澤委員發言。

李委員昆澤：（9 時 53 分）謝謝召委，請林部長。

主席：請林部長。

林部長宜敬：委員早安。

李委員昆澤：部長好。打詐是數發部重要的工作跟責任之一，今天我們就針對打詐的成效以及詐騙型態改變來進行相關的檢討。我們看到 2025 年全臺詐欺案件發生數共計 19 萬 7,595 件，投資詐騙還是占最大宗，約 29%，但是它的發生率在數發部的努力之下是有下降的。如果以 2025 年第四季跟前一年同季來做比較，下降了大概 52%左右。但是這個時候我們也看到相關的詐騙已經逐漸從投資詐騙轉向到網拍、網路的這種拍賣詐騙，假網路拍賣（購物）詐騙，2025 年發生 3 萬 5,443 件，大概占詐騙件數的 17%左右，受害者的年齡是年輕人居多，以 23 歲以下的年輕族群為主，這種網路購物詐騙的類型在去年第四季就已經創下近五季以來的最高，而且年增率達到 22%以上。

林部長宜敬：是。

李委員昆澤：現在針對這種金額雖然比較低但是數量多的詐騙新型態，數發部的偵測跟下架的手段，我認為必須要檢討跟加強。

林部長宜敬：是，沒錯。

李委員昆澤：我們現在有 AI 掃描來打擊這樣一個詐騙狀況，請問成效如何？請說明一下。

林部長宜敬：事實上就如同我們之前常常講的，打詐基本上是好人、壞人之間不斷的攻防，我們把一些漏洞圍堵、堵住以後，詐騙集團就會尋找新的漏洞，以前都是以高齡投資詐騙、大金額為主，現在變成是針對比較年輕的族群，然後是這種小金額、網路拍賣的詐騙為主，事實上詐騙集團為什麼會往這個方向發展？其實有一個原因，就是因為這一類的詐騙很難去判斷……

李委員昆澤：部長，我說得簡短一點，我現在請教你的是，AI 掃描網路詐騙的成效如何？

林部長宜敬：是。我們現在每天可以找到 5,000 到 1 萬筆疑似詐騙的訊息，現在最大的問題是要判斷，我要判斷這一則詐騙訊息是真的還是假的。AI 因為它本身對詐騙的判斷有兩個問題：第一個是它有所謂的偽陽性跟偽陰性的問題，這個是 AI 系統所不能克服的；另外一個就是法律責任的問題，我如果用 AI 去判斷直接就要平臺去下架的時候，到時候會發生紛爭，這個政府必須負責任。

李委員昆澤：部長，我們現在數發部雖然有用 AI 來偵測相關的網路詐騙，但是 2025 年第四季，這一種假網拍的網路購物詐騙數量卻創下新高，這也顯示我們目前的 AI 偵測模型過於僵化，必須要有所改進。對於相關的關鍵字以及它的樣態，我們必須要去做調整，因為過去都是以名人

投資來作為偵測的一個重要基礎，但是型態已經改變了，那……

林部長宜敬：是，委員說得完全沒錯。

李委員昆澤：部長，另外就是投資詐騙單件的財損很高，而且政府還要投下大筆預算，去促使這一些詐騙廣告下架，現在發生頻率最高，而且嚴重影響年輕人的這種假網拍的案件，也不能因為它的單案金額比較低而放鬆警惕。我現在要請教你，我們面對這種低金額、高數量的民生網拍的詐騙，數位部這樣的人力跟預算，有沒有能力去承擔這樣長期的消耗戰，來，簡單說明一下。

林部長宜敬：OK，的確我們在經費上面會有相當大的壓力，所以我們希望立法院能多支持我們，我們今年的預算要趕快審，然後趕快讓我們能投入新的研發。在 AI 的 model 方面，我們每個月都會用最新的詐騙的資料去訓練新的……

李委員昆澤：關鍵字跟樣態必須要做調整……

林部長宜敬：是，我們每個月都會建立至少一個新的……

李委員昆澤：而且必須跟教育部合作，對於校園的宣傳，針對 23 歲以下的年輕人，對這種網路的詐騙、購物的詐騙，必須要作為教育宣傳的一個重點。

林部長宜敬：是，沒錯。

李委員昆澤：另外，針對我們臺灣的海底電纜的安全，必須要來討論一下。我們的海底電纜，目前臺灣有 15 條國際通訊海纜，有 10 條國內通訊海纜。國內離島的這些電纜，它容量有限、備援不足，而且容易被漁船或者是挖泥船來破壞。當然，我們為了強化離島的通訊韌性，政府有推動相關的臺馬 4 號、臺澎 4 號以及澎金 4 號，預計在 2026 年的 6 月會全數完工。

林部長宜敬：是。

李委員昆澤：我們現在必須要討論的就是說，面對中共用這種影子艦隊的形式發動的混合戰，政府雖然已經修正了海纜七法，但實務上我們還是面臨一個很大的困境。我們看到以宏泰 58 號漁船為例，這個多哥籍的貨輪宏泰 58 號，雖然中華電信也對他們提起民事的求償，法院也對船長判刑三年，而且需要賠償 1,822 萬，但是其執行，你也知道執行難度非常的高。

林部長宜敬：是。

李委員昆澤：面對中共以影子艦隊這種形式發動的混合戰，實務上我們面臨到一些困境，那我們數位部如何確保，沒收犯罪船舶這樣一個強而有力的執法工具，在 2026 年能夠確實發揮嚇阻作用？來，簡單說明一下。

林部長宜敬：OK，首先就是我們必須跟海巡署合作，在發生這些事情的時候要蒐集各種證據。另外，我們韌性司這邊現在也訂出了明確的指引，就是說在事後如何鑑識，實際上到底是不小心割斷的還是人為破壞的，這部分我們有一些……

李委員昆澤：部長，我必須要提醒，我們必須對於頻繁在海纜周邊徘徊，而且關閉自動識別系統（就是 AIS）的這種無名船隻，海巡署他們有說要做環島智慧型的岸際監控……

林部長宜敬：是，沒錯。

李委員昆澤：這個什麼時候會跟數位部來進行合作跟對接……

林部長宜敬：是不是請韌性司司長來說明。

李委員昆澤：實踐真正的海陸空一體的韌性的強化。

牛司長信仁：是，謝謝委員的垂詢，委員非常了解這一題。基本上，我們除了透過電信業者對 AIS 做監控以外，另外就是海巡署的岸際雷達。岸際雷達的部分，因為現在還在建置當中，建置完成以後，會立刻跟所有的電信海纜業者做分享。另外，海巡署他們也利用所謂空中的無人機，也開始在做籌劃的動作，相關預算通過以後，接下來等於海陸空整體防衛會更加強化……

李委員昆澤：很大的問題還是在於總預算都還沒有處理啦。

林部長宜敬：是。

李委員昆澤：我們也必須去推廣我們國產的 DAS 監控技術，我們必須要補助海纜業者，在關鍵的上岸段全面安裝分散式的聲學感測技術（就是 DAS），來主動預警船舶異常下錨的行為。我們也必須要強化跟各機關的合作層級，我必須很嚴肅的提出，我們要整合海巡、數位部、交通部、國防部相關的審查跟應變的功能，縮短斷纜之後的行政作業的相關時間，也請部長必須要全力的督促。以上。

林部長宜敬：是，謝謝委員的提醒跟支持，謝謝。

主席：謝謝李昆澤委員的發言。

接下來請楊瓊瓔委員發言

楊委員瓊瓔：（10 時 2 分）謝謝主席，楊瓊瓔發言，邀請部長。

主席：請部長。

林部長宜敬：楊委員早安。

楊委員瓊瓔：部長早。立法院在去年年底三讀通過了人工智慧基本法，我們目的是要求數發部必須建立跟國際接軌的 AI 風險分類框架，也協助我們各主管機關單位採取以風險為基礎的管理規範。

林部長宜敬：是。

楊委員瓊瓔：但是據查目前我們所提出的框架，主要是以風險檢核表方式，由各部會自行去盤點應用情境並勾選分類的類型，是不是如此，目前進度是不是如此？

林部長宜敬：是，現在由我們數發部擬的人工智慧風險分類框架，基本上已經完成了，那就是會……

楊委員瓊瓔：部長，你有沒有認為如果只規範到這個程度，恐導致整個監理的標準不一，而且也很難去釐清高風險 AI 發生爭議時的責任歸屬，會產生這樣的情況。請教部長，未來數發部看到這樣的面向，是否你會去規劃，因為這個非常的重要，建立具有約束力的統一管理機制，而不是只有停留在讓各部會自我檢核的層次。請說明。

林部長宜敬：是，委員這個問題非常好。事實上我們目前這樣的立法，就是因為當初歐盟的 EU AI Act 在立法的時候，是明確的列出所有風險的分級，因為它等於是從中央的層級去列出這些風險分級，結果在各個部會，當然歐盟沒有各個部會，就是說實際上去執行的時候，譬如說醫療方面的 AI 的使用跟金融、交通都不一樣，所以……

楊委員瓊瓔：類別完全不一，那既然你已經看到這個……

林部長宜敬：對，所以我……

楊委員瓊瓔：已經看到這個，那你要如何去做一個統一、可以有約束力的管理機制？這個管理機制非常的重要……

林部長宜敬：是。沒錯、沒錯、沒錯。

楊委員瓊瓔：也是這一個法的精髓，請做說明。

林部長宜敬：所以我們現在的立法是三層的架構，最上層是人工智慧基本法，在人工智慧基本法之下，由數發部訂定人工智慧風險分類框架指引，然後在這個指引之下，就會由衛福部去訂，AI 使用在醫院裡面要怎樣才能通過認證，然後到時候如果發生醫療……

楊委員瓊瓔：身為數發部，你現在的說法還是目前是由各部會……

林部長宜敬：對，作用法是由各部會……

楊委員瓊瓔：各機關自己去勾選，自己去決定它到底有沒有這個風險……

林部長宜敬：沒有，這個立法……

楊委員瓊瓔：再來決定到底要不要啟動，所以本席還是跟你強調，既然數發部的位階在這裡，你更應該要有一個統一管理的機制，因為就誠如目前每一天有 5,000 到 1 萬的詐騙，表示實際比這個更多！

林部長宜敬：是，沒錯。

楊委員瓊瓔：沒錯，你還可以這麼輕鬆？

林部長宜敬：沒有，我一點都不輕鬆，我很累的！我的工作很累的。

楊委員瓊瓔：人民已經受不了了，而且在偽陽、偽陰的層次，數位部扮演的角色很重要，這個機制……

林部長宜敬：我們現在在勾選、盤點，並不是就停在這裡，這是事情的開始。這是最後……

楊委員瓊瓔：既然這是事情的開始，請你將管控約束力的機制再提供給本席，說明你們預計要怎麼做。

林部長宜敬：沒問題，這個事實上就是我們啟動立法的過程。

楊委員瓊瓔：接下來，在整個過程當中，當然立法你就要去執行之，所以本席再來要跟你討論，就 AI 發展的高度，目前為止，有很大量的網路資料訓練、網路爬蟲，過去是灰色地帶，但是現在已經成為產業基礎非常重要的設施。國際網路服務商甚至提供反爬機制，同時更開放了合規爬取 API，所以在這樣的情況之下，得以授權在規範下爬取網站資料，運用在於 AI 模型訓練以及資料庫建置，顯示全球是從無序，一直到現在走向制度化的授權跟技術控管，它是一個新型的治理模式。在這樣的情況之下，我們似乎還是停滯在研議以及指引的階段。

林部長宜敬：沒有，我們已經開始在執行了。

楊委員瓊瓔：本席要具體請教，因為現在這麼大量的內容授權跟資料運用會產生很多衝突樣態，所以針對 AI 資料爬取跟平臺提供的爬取服務管理，你什麼時候會提出具體的制度以及法制架構？我們要很明確地規劃出平臺、內容提供業者以及 AI 開發的責任，請說明。

林部長宜敬：基本上，對於網路爬蟲的管理，我們從兩個方面來處理。第一個、事實上，每一個網站在目錄底下可以有一個叫 robots.txt，這個是比較技術性的，你可以在文件裡面宣示歡迎、不歡迎這些網路爬蟲來網路爬取？這個事情當然是防君子、不防小人，但是現在國際的那些大廠，譬如 OpenAI、Anthropic 都會依照這個規範，如果你明確宣示不歡迎網路爬蟲，他們就不會來爬取。現在數發部已經在推廣這件事情，告訴所有臺灣的網站……

楊委員瓊瓔：這個非常重要！部長一定要好好去推廣，因為明確性對於國際接軌非常重要。

林部長宜敬：是。

楊委員瓊瓔：最後一個議題，詐騙集團大量運用 AI 製作深偽影像，已經讓整個臺灣產生不知道如何生活的恐懼因子，你在 3 月 18 號說要用科技對抗科技，通知平臺下架近 30 萬筆詐騙訊息。雖然你們推廣了廣告實名制、AI 內容標示跟跨部會科技防詐機制，但是目前為止還在行政協調，似乎缺乏了強制規範跟法律責任，尤其在通膨越來越嚴重的情況之下，似乎讓詐騙更有機可趁。在這樣的情況之下，要怎麼樣有效地遏止新型態的 AI 詐騙，這個規範非常重要。

林部長宜敬：是，沒錯。

楊委員瓊瓔：本席要具體請教，你要怎麼樣明確法律責任跟監理機制，而不是只有靠平臺自律？請說明。

林部長宜敬：在法律面來講，這個分成兩部分，第一個、我們希望所有 AI 生成的影像都必須明確標示它是 AI 生成，這件事情我們希望……

楊委員瓊瓔：你所謂的必須標示，民眾當然希望，但什麼時候可以落實？

林部長宜敬：因為我們必須跟美國的……因為現在這些大型……

楊委員瓊瓔：請教你現在談的進度怎麼樣？你認為成功率如何？

林部長宜敬：兩個禮拜前我已經到 Google 在 San Francisco 的總部跟他們談過一次，隔一個禮拜以後，他們亞太區的總裁馬上就跑來找我，我們在會談中都有談到這個事情。

楊委員瓊瓔：有溝通很好！你預估什麼時候可以讓民眾放心，例如有浮水印標誌等？

林部長宜敬：我們現在先從勸說的方式，希望他們主動標示，因為立法當然還要有立法的過程。我們現在希望不用動到立法，讓 Google 或者是 Meta 這樣的平臺都能合作，目前我們已經得到 Google 的友善回應，他們願意往這個方向發展。

楊委員瓊瓔：你認為什麼時候可以開始有這個標誌，讓民眾安心？

林部長宜敬：我們希望在六個月以內。

楊委員瓊瓔：一個月之內？

林部長宜敬：我們希望六個月之內。

楊委員瓊瓔：六個月之內？

林部長宜敬：對，這是我們的期望，因為美國的……

楊委員瓊瓔：當然你要有一個 KPI 指標才能夠去落實，所以本席認為時間應該還可以再縮短，部長一定要加油！

林部長宜敬：是，我們會努力跟他們溝通。

楊委員瓊瓔：因為民眾希望有一個依據，政府不要讓人民認為曠日費時，你保護不了受害者，也管控不了詐騙者。

林部長宜敬：是，沒錯。

楊委員瓊瓔：好不好？

林部長宜敬：好。

楊委員瓊瓔：好好加油，謝謝。

林部長宜敬：好，謝謝委員。

主席：謝謝楊瓊瓔委員的質詢，也謝謝部長。

接下來請林俊憲召委質詢。

林委員俊憲：（10 時 12 分）謝謝主席。本席邀請數發部林部長。

主席：請林部長。

林部長宜敬：林委員，早安。

林委員俊憲：部長早。最近 LINE 發生資料外洩問題，你知道 LINE 在臺灣的市占率多少嗎？LINE 在通訊軟體的市占率大概 90%。至於它的使用滲透率，即真正有在使用通訊軟體的占比大概有 93%，15 歲到 65 歲的市占率九成，大概是壟斷了。第二個、使用滲透率 93%幾乎是全民在使用，你看九成三，幾乎是每個人都在用 LINE，所以我可以說臺灣的通訊軟體，LINE 是絕對的主導平臺，沒有第二，因為第二離它非常遠。臺灣人很奇怪，全民都愛用 LINE，如果 LINE 出現安全危機，影響非常大！這次大概有多少人受害？部長有沒有掌握？

林部長宜敬：目前……

林委員俊憲：還有為什麼就是某一家電信公司的使用者？好像是台哥大？

林部長宜敬：是，台哥大。

林委員俊憲：幾乎都是台哥大的使用者被駭客盜取帳號，為什麼？

林部長宜敬：目前台哥大接獲的客訴只有 16 件，但是據我們了解受害民眾遠超過 16 個人，很多人可能是發生這個問題以後沒有進行客訴。這個事情基本上是兩個，我先說台灣大哥大，事實上，發生問題的帳號大部分來自於台灣之星，因為之前台灣大哥大併了台灣之星。台灣之星那些帳號原來設定的語音信箱密碼固定是 0000 或 1234，駭客知道這個事情以後就利用這個漏洞去詐騙。

林委員俊憲：表示這個有資安漏洞，對不對？

林部長宜敬：是。

林委員俊憲：如果出事情，以它在臺灣的壟斷地位就影響到很多人。

林部長宜敬：是，沒錯。

林委員俊憲：我也想要跟部長提一件事，如果消費者、客戶使用 LINE 受害了，LINE 能夠做哪些事情？或者政府對於使用者的保護……你知不知道其實使用者跟 LINE 有定型化契約？

林部長宜敬：是。

林委員俊憲：數產署有沒有來？

林部長宜敬：有。

林委員俊憲：林署長，這應該是數產署或數發部寫的定型化契約。

林署長俊秀：是。

林委員俊憲：這個定型化契約裡面有寫，而這個適用於任何的通訊平臺，不是只有 LINE，如果你遭冒用，就是你的帳號被冒用了，這個平臺應該要回復到該帳號的使用來保護使用者。第二個，如果經營者的系統被突破、不法入侵或破壞，你要採取合理的措施，趕快回復，並且對於消費者所受的損害要負賠償責任。這個定型化契約有啦，是政府訂的，但根本沒有在執行，也沒有辦法做到保護消費者，就是使用者的權益。你如果被盜用了，你的帳號是沒有辦法完全回復，如果你沒有綁 Google、沒有綁什麼，LINE 會叫你重新申請一個帳號，這是第一個；第二個，你的帳號被冒用以後，LINE 只能回復你部分的功能，就是你有花錢買的一些東西，其他的比如你的好友不見了，你參加的群組都不見了，你的好友還要一個一個去加回來，你之前跟好友彼此之間往來的資訊，還有你加入的群組，全部都不見了，這完全沒有達到我們數發部跟業者以及消費者之間所訂出來的定型化契約，是不是這樣？署長，你的意見？

林署長俊秀：是，跟委員回報，LINE 的部分在這件事情的處理，誠如委員剛剛講的，不過他現在正在調查受害的使用者有多少，所以我們還沒有跟他再洽談進一步定型化契約法遵的問題。

林委員俊憲：你沒有回答我的問題啦！

林部長宜敬：我來說明……

林委員俊憲：LINE 不是現在才發生使用者被冒用、帳號被盜用，從以前到現在，只要你的 LINE 出問題，LINE 公司都沒有辦法回復你啦！他也不會賠償你，你的資料所有的東西通通不見了。

林部長宜敬：跟委員說明一下，我們如果以最近發生的這件事情來講的話，事實上原是兩家公司兩個不是很大的資安漏洞，但是這兩個資安漏洞結合起來，以後就變成一個大的資安漏洞，這個責任歸屬到底是在台灣大哥大還是在 LINE 上面，我想這個可能到時候必須是……

林委員俊憲：我是消費者、我是使用者，你們之間的責任關我什麼事情？你要回復我的權益啊！按照這個契約寫的，你的帳號要還我啊！

林部長宜敬：是，當然，當然。

林委員俊憲：我之前在通訊平臺裡面的內容資料，你要還我、你要復原啊！否則你就不要訂這樣一個契約嘛！

林部長宜敬：是。

林委員俊憲：你訂這個契約，這個是我們政府數發部寫的定型化契約。

林部長宜敬：對，因為……

林委員俊憲：但你寫一寫也沒辦法保護消費者。

林部長宜敬：沒有啦！委員，現在就是對於系統遭不法入侵或破壞這個事情，其實在解釋上面、對 LINE 來講，那是因為台灣大哥大……

林委員俊憲：你現在跟我講的是最近發生的事？

林部長宜敬：對、對，最近發生的事。

林委員俊憲：我就跟你說，從以前到現在，LINE 都不做這種事，任何通訊軟體都沒有依照我們的定型化契約去做回復帳號還有它的內容。

林部長宜敬：有啦，委員。因為我們在那個……

林委員俊憲：從來沒有。

林部長宜敬：LINE 有做一個叫做「再次登入」的功能，你如果帳號被盜，然後在 24 小時之內……

林委員俊憲：你當部長，你去了解清楚。

林部長宜敬：是、是，沒有問題，這個事情是我們……

林委員俊憲：你的 LINE 使用者、你的好友就全部消失啦，你要一個一個加回來，你的群組就都沒了，你也要一個一個去找回來。

林部長宜敬：是。

林委員俊憲：所以要嘛你就修改定型化契約，你做不到，你就不要寫，你如果寫出來，你就要要求通訊軟體業者要做到這樣的事情。

林部長宜敬：是，我們會強烈監督。

林委員俊憲：一年來 LINE 的客戶投訴有多少件？

林部長宜敬：這個我不知道，這個要問 LINE 才知道。

林委員俊憲：你們的資料有啊，我掌握的資訊大概五千多件。

林署長俊秀：一百多件。

林部長宜敬：等一下，這個講的是到數產署的客訴，是不是？還是到 LINE 的客訴？

林委員俊憲：大概有五千多件啦！很多就是他客戶的資料會消失，所以部長，既然國人的通訊軟體幾乎都是使用 LINE，市占率高達九成，使用者滲透率是 93%，幾乎就是臺灣的國民通訊軟體，我們就應該要求 LINE，任何系統都可能會發生類似這種資訊安全漏洞，你要趕快把它補起來。

林部長宜敬：是、對。

林委員俊憲：你要加強你的防護，不要再發生。

林部長宜敬：對，沒錯、沒錯，這個我們會強力要求。

林委員俊憲：如果萬一發生了，你應該做到至少按照我們契約上寫的，要維護消費者的權利，你的帳號要還啦，人家原來帳號裡面的內容要給人家回復，對不對？

林部長宜敬：是。

林委員俊憲：不然你就改政府的定型化契約，做不到，你就不要寫。

林部長宜敬：委員，我們絕對會努力的，但是每一個個案裡面多少會有些複雜。

林委員俊憲：好，我希望部長要特別重視這個事情。

林部長宜敬：是，沒有問題。

林委員俊憲：因為 LINE 這個通訊軟體特別不一樣，是全世界任何國家沒有一個通訊軟體市占率這麼高的。

林部長宜敬：是，沒錯，我都是直接找……

林委員俊憲：相對地，這已經達到我們國安層級……

林部長宜敬：我都是直接找他們臺灣的董事長，還有日本的團隊直接來談。

林委員俊憲：如果 LINE 有一天整個掛掉了，我們彼此之間大家都沒有辦法聯絡。

林部長宜敬：是、是。

林委員俊憲：這樣好不好？

林部長宜敬：好，沒問題。

林委員俊憲：部長，請數發部再努力！

林部長宜敬：好，我們會加油。

林委員俊憲：謝謝部長，謝謝主席。

主席：好，謝謝林俊憲召委的發言，也謝謝部長。

接下來請魯明哲委員發言。再稍後陳素月委員發言之後休息 10 分鐘。

魯委員明哲：（10 時 22 分）好，謝謝主席，有請數位部林部長。

主席：好，我們請林部長。

魯委員明哲：部長早。

林部長宜敬：委員早安。

魯委員明哲：好，直接進入主題：資安即國安，現在全民都很了解這個問題。

林部長宜敬：是。

魯委員明哲：我特別看到你的業務報告，針對資安問題，你有從多面向、立體性的希望能夠架構資安網，包括建構智慧化資安防禦生態系，打造資安科研團隊和資安人才培育，我覺得這中間最重要的是資安人才培育，是非常非常重要的，因為很多系統不管是在 AI、在資安的防守端，對於每一天的變化，我真的覺得這樣的專家人才培育非常重要。對於現在整個資安，數位部站在第一線，我們的資安人才守得怎麼樣？

林部長宜敬：是，坦白講，我們現在資安人才非常的缺，因為事實上臺灣的資安產業非常強，他們開出的薪資條件非常好，所以我們在留才方面的確是遇到不少挑戰，所以我們想辦法提高資安人員的加給，還有一些留任獎金等等，我們想辦法把好的人才留住。

魯委員明哲：好，部長，資安人才這麼難找，又少了三位。

林部長宜敬：是。

魯委員明哲：所以發展部滿滿的資安願景政策，結果沒想到這個案子敵人就在本能寺，我們認為資安是一堵牆，我們不光是自己資安守得好，整個國家的單位協助他們，甚至有能力對一個重大的民間單位，本來這是大家的期待，結果我們這個城牆裡面居然……這是在 3 月 20 號鏡電視的報導，當然很多的新聞都有出來，這個標題實在是很難聽啦！「最強內鬼就在國家資安院！研究員寫程式駭自家系統，設雲端許選池……包括 XMAS 計畫等等」，裡面講到包括原來有分級制的機密文件，結果因為這個系統也跳脫了，不能看的也看了，然後一次全部下載。我覺得這個東西很離譜，我們在這邊從唐鳳部長一直到林部長，從第一天你們跟我們保證成立數位部或數發部也好，不管你怎麼叫，它最大的目的、最基本的一件事，你知道嗎？最基本的一件事就

是要做到，結果沒有做到的居然是在資安院裡面，請問一下，你是幾月幾號知道的？

林部長宜敬：這件事情……

魯委員明哲：部長，你幾月幾號接到報告？

林部長宜敬：你是說我還是那個……

魯委員明哲：你。

林部長宜敬：我大概是一個多月前知道。

魯委員明哲：3 月幾號？

林部長宜敬：我不確定，我大概一個多月前知道，但是確實的日期我講不出來。

魯委員明哲：我請一下院長，院長，你知道這件事情的嚴重程度不光是這個事件，事件我就不再描述了，新聞媒體都有，不管怎麼說，這三個人反正已經被解職了、移送法辦了，我也理解，你知道這個事情嚴重在什麼？這些人才怎麼來的、誰選的、什麼時候來的？我跟你講，數位發展部是民國 111 年 8 月份才成立的，帶著國人的期待，國家安全、資安即國安、有你們就多一層保障，是在這樣的期盼下孕育而生的，資安院是在 112 年，也就是隔一年的 2 月 10 號才掛牌正式成立，我們資安署又有得力助手了，研究發展等很多部分由最棒的資安院來，當時你的前院長也跟我們溝通，現在我發覺他在跟我們講的過程中，就有人在惡搞了，我現在回想那段時間，跟笑話一樣，這是第一個。

第二個，三個人中有一個位階是總監，他是一個中心的總監，除了主任、副主任，第三個就是總監，實務性的很多作業都是總監在操作，這個總監的職務不是一般研究員，一個總監帶頭在幹這件事情，他不是在總理，他是監守自盜的總監。資安院 112 年 2 月 10 號成立，他的任用日期是 112 年的 1 月 16 號，也就是他是創院元老，我跟你講，不是唐鳳部長用的就是什麼重中之重的人才，請問一下這個人是誰用的？資歷是不是比你還早？

林院長盈達：在資安院成立前，就有一個資安卓越中心在更早的兩年前就成立，這位主管是那時候就進來，後來隨著資安院成立就併入資安院，所以委員看到會是 112 年的 1 月中。

魯委員明哲：所以他直接就轉過來了嘛，對不對？

林院長盈達：對。

魯委員明哲：好，重中之重，但不管，因為你講了這麼多願景，要找適合的人才，尤其在資安的部分，你自己要做好嘛，結果他一來，寫爬蟲程式在裡面弄來弄去，你給這樣的人做了總監。第二個，依他的任用日期，等於資安院從第一天開始就在不安全的情況下，因為之前不是你，我是覺得這個事情是真的有很多需要思考的部分。

我一樣問院長，院長，我請問一下，去年 12 月你們內部巡查發現異常，真的啦，我不是資安專家啦，我問了一下，你說內部巡查是例行性的，結果後面檢調一查，他已經搞了一年多。請問一下例行性是多例行？是每天 run 一次，還是一個月例行一次？你說一下。

林院長盈達：我們有經常性的以及年度的，我們這個檢查是在年度的時候發現的。

魯委員明哲：所以一年度一次，平常不檢查？

林院長盈達：平常就有檢查，但是年度的檢查是會……

魯委員明哲：所以他持續在這裡，但平常的前幾次你卻檢查不到，是你的巡查方式、巡查軟體、巡查手段出了問題，你是資安院耶！滿可怕的耶！他已經一年多了，結果 12 月抓到了，那 11 月呢？10 月呢？你之前的巡查呢？你的警覺度在哪裡？你告訴別人要警覺，這個東西出了很大的問題，你查到之後，最後叫調查局協助調查，然後你們到 3 月多……為什麼這麼久？我不知道你們兩個的距離這麼遠。部長，你來回答一下好不好？他 12 月發現，其實這滿嚴重的，2 月 11 號報請調查局，就已經報到外面的單位了，我們知道當時還沒有報到部裡面，你覺得這種制度好嗎？

林部長宜敬：這件事情是由資安院主動發現，然後他們主動找調查局……

魯委員明哲：不用跟你們知會嗎？這麼重要的事情……

林部長宜敬：當然要跟我知會，他們在找調查局的時候就已經跟我講說他們去找調查局，因為這個事情的發生，像這種資安事件因為必須蒐集跡證，在蒐集跡證的過程中，事實上是非常保密的，就是只有負責這件事情的幾位資安院主管知道這件事情，他們在蒐集到足夠的證據以後，他趕快來跟我報告。

魯委員明哲：部長，你要保密的是所有資安的資料，你現在跟我講說你要保密這個犯罪的人……

林部長宜敬：喔，不是！不是這個意思。

魯委員明哲：他該不該針對這個犯罪事件跟你報告有三個人發生什麼事，細節不一定要跟你講，跟資料外洩有什麼關係？我覺得你會被害到，你知道嗎？

林部長宜敬：是，我也很擔心。

魯委員明哲：別人問到你，你一問三不知，我覺得這不是面子的問題。

林部長宜敬：這件事情在一個多月以前，他們已經來跟我報告了，所以我都有掌握到這個狀況，因為一開始我們也不曉得牽涉的範圍到底是多大，所以當初在調查的過程中是非常低調的。

魯委員明哲：最後一個問題請教你，這三位實質有涉及刑法犯罪、資安問題的人，現在檢調已經在調查了嘛，很清楚，那這個中心的主任、副主任呢？主任、副主任，咖啡好喝嗎？茶好喝嗎？還要喝多久？感覺好像跟他們沒關係，總監犯了一年多資安的問題，總監犯這種事情，所以你主任、副主任是擺設、是沒有用的，或者是沒有技術能力的。院長，你說說看，主任、副主任要不要負行政責任？

林院長盈達：確實是有行政責任，我們內部也深切檢討，因為資安的內部監控，這是我們資訊的同仁在負責，不是那個中心的主管在負責，所以這一部分的督導不屬於他們的責任。

魯委員明哲：你知道嗎？員工在做什麼，他完全都不知道，他們裡面已經有很多傳來傳去的訊息說該怎麼樣做、麻煩你寫爬蟲程式，然後該怎麼樣去做，其中有兩個人是元老，一個人是後面才來的，整個體系在他們眼前這樣做，他們就坐在辦公室什麼都不知道嗎？所以未來我們對於這七個中心的唯一期待，主任、副主任，當他們下面有任何重大的事情，你要記得一件事，這件事情可大可小，還在查證中，如果事情爆得非常大你再處理，那不是這樣喔，所以這樣的行為，主任、副主任勢必是要負起直屬主管監督的責任。部長，你最後來做個回答。

林部長宜敬：是，當然……

魯委員明哲：部長，你管的機構這麼多，我想說一句話，你也經常必須負一些行政的責任、政治的責任，去負責你根本不知道的事情啊，對不對？什麼院發生什麼事、什麼署下面的什麼科發生什麼事，請問一下，到最後大家會不會來向你找答案？一定嘛，你跑不掉嘛，你是主管。

林部長宜敬：是。

魯委員明哲：所以我也希望你跟資安院好好去講一下，這件事情不能說誰犯錯就處置他就好，其他沒事、大家繼續，我覺得這絕對不行。

林部長宜敬：當然，這件事情我覺得有嚴重的管理問題，這個我們知道……

魯委員明哲：要去處理管理上的問題，好不好？

林部長宜敬：我們絕對會處理，不管怎樣，這個我們絕對會處理，謝謝委員提醒。

魯委員明哲：好，謝謝。

主席：謝謝魯明哲委員的發言，也謝謝部長。

接下來請陳素月委員發言。

陳委員素月：（10 時 34 分）謝謝主席，請主席邀請林部長。

主席：好，請林部長。

林部長宜敬：委員早安。

陳委員素月：部長早。你知道現在資訊化的時代，尤其是 AI 運用的技術真的是日新月異，進步非常快，可是我們也知道，AI 如果是運用在好的、正向的，當然對整個國家的競爭力、產業的發展是有很大的幫助，如果是用到不好的方面，當然就是會造成社會的不安，擾亂社會。我們也看到最近國安局有一份報告，揭露了中共認知戰的五大手法，第一個是透過數據分析來分析我們臺灣社會的動態，再透過這個分析來了解我們目前社會輿論的主題或是社會的狀況；然後再透過第二個，建置多元管道投放爭議訊息，來擾亂社會，或者是利用異常帳號滲透輿論，還有運用 AI 生成擬真的影像，或者是進行網駭盜用國人帳號，這些手法主要都是要破壞我們社會的安定。

其實它的這五大手法，跟數發部也都是息息相關，所以今天要來請教一下部長，針對這樣的威脅，數發部可以有什麼樣的具體作為。我們先來看一下有關多元管道投放爭議的訊息，最近部長應該也有注意到，是一個很受到注目的訊息，就是在基層群組或者是網路平臺有這樣子的一個訊息被大量轉傳，說高鐵還有台鐵有一個新的規定、有一個優惠的措施，結果造成高鐵的服務人員真的是不堪其擾，這樣子的一個狀況，據我了解，高鐵公司他們也有透過……就是希望數發部可以協助把這一則訊息下架，請問數發部是怎麼處理？

林部長宜敬：像這類的假訊息，通常我們這邊的做法基本上分成幾個方面，如果它是獨立網站的話，我們會透過 DNS RPZ 的方式，把整個網域封鎖掉，如果是在一些平臺上，譬如說是在 YouTube 或者 Meta 上面的話，交通部通知我們以後，我們就會通知這些平臺趕快把這個訊息下架，關鍵是這個判斷必須是由主管機關……以這件事情來講的話，主管機關應該是交通部，它只要通知我們，我們就會儘快去處理，我們的目標就是縮短下架的時間，防止訊息被擴散。

陳委員素月：據我所了解，高鐵公司跟數發部反映之後，你們是要他們自己去檢舉，要他們自己跟 YouTube 平臺檢舉，所以他們花了很大的功夫才把這個訊息下架，可是也拖延了一段時間，據說好像舊的版本下架了，又有新的版本產生，所以這樣子的狀況一直在循環，真的會造成我們社會的不安，尤其這個用語，我覺得真的根本就是共產黨的用語，如勇於爭取，鼓勵這些長輩要勇於爭取，不然你的福利就會喪失掉了。我覺得這個對我們社會民心真的影響很大，所以要如何阻斷假資訊的快速傳播，我想這個部分數發部應該要有所作為。

林部長宜敬：是，沒錯，我們現在在推動一件事情，就是我們會要求各大平臺，如果有 AI 產生的影像或者影片，它必須明確標示是 AI 產生的，這個在技術上事實上是可以做到的，在幾個方面可以做到，第一個，一些比較大的公司所產生的 AI 影像會有浮水印，這些浮水印也許我們眼睛看不到，但都可以用軟體偵測得到的，我們現在是去跟 Google 跟 Meta 談，希望以後這些影片都要有明確的標示這是 AI 產生的一個影片。

陳委員素月：我想請教一下部長，剛剛我們 show 的這一張圖卡，它有 AI 的標示嗎？有一個提醒嗎？

林部長宜敬：抱歉，因為個案的部分我不是那麼清楚……

陳委員素月：這個在 YouTube 上面轉傳、傳播。

林部長宜敬：對，因為我們剛才講到 Google、YouTube 跟 Meta 在這個部分比較好處理，比較難處理的是 LINE，因為 LINE 是個人通訊產品，因為我們國家的憲法有保障個人通訊的自由、秘密通訊的自由，所以這個地方我們在要求 LINE 去處理的話……沒有問題，這件事情我們會想辦法去跟 LINE 溝通，我們也希望它做標示。

陳委員素月：這是在 YouTube 的平臺，這個影片是從那邊傳出來的，所以這個部分希望數發部應該要有很明確具體的一個作為。

林部長宜敬：謝謝委員提醒，我在兩個禮拜前去 San Francisco 跟 YouTube 的總部談，在一個禮拜前，他們的亞太區總裁又來臺灣跟我談，他目前釋放的訊息是正面的，但是看來他們速度還是不夠快，我們會催促他們儘快，看能不能儘快把這些機制弄上去。

陳委員素月：好。接下來繼續看，中共也會利用假帳號來滲透我們的社群媒體的平臺，我們國內如果有些什麼重大的活動或者重大爭議的一些遊行活動的時候，就會有很多的假帳號在鼓吹大家來參與，或者是一些不實言論之類的，針對這些大量的假帳號，我們到底怎麼樣去阻絕，不去影響到社會的民心？

林部長宜敬：這個問題又分成兩個部分，一個是有一些機器人帳號會發假訊息，另外一個可能更嚴重的是一些所謂的僵屍粉，就是一個訊息出來以後，下面一大堆點讚，可能 1 萬個點讚中，有 9,000 個其實是機器人帳號的點讚，這件事情一樣，我們也是跟大型平臺溝通，我們希望它去認證這是真人的帳號，因為在中國，他們是用網路實名制，通常在民主國家沒辦法直接做網路實名制，但我們希望透過類似像我們現在數位憑證皮夾等科技的技術，就是認證，而且是自願性的認證這個帳號是不是一個真人、是不是一個臺灣人所開設的帳號，這在技術上應該是可行的，同樣的，我們也是努力的在跟 Google 還有 Meta 這種國際的大平臺溝通，努力跟他們溝通，希

望他們為了自己的商譽著想，趕快把這些功能加上去。

陳委員素月：好。我們接下來看有關運用 AI 生成擬真影音，即影片的部分，我們看到這樣子用 AI 生成假影音的狀況真的也是層出不窮，最近兩個很經典、很指標性的例子就是，有一個是它用偽造的方式，有一群學生自稱是臺北市立建國高級中學（建中）的學生，自己標榜說臺灣是中國的，當然這樣子的影音，以我們臺灣人的認知都知道建中是男校，所以一看就會知道這個是假的；另外一則是于北辰將軍稱讚解放軍軍演的變造影音，針對這樣子 AI 變造的假影像，這部分數發部有沒有什麼手段可以去做一些反制或者是防範？

林部長宜敬：OK，除了我剛剛講的一般性 AI 深偽影音之外，我們是希望用標誌的方式來處理，另外是對於公眾人物，像于北辰將軍，我們會想辦法把他加入網詐通報查詢網裡面的公眾人物保護名單，我們也會通知 Google、YouTube 的平臺，就是他們會用 AI 的技術，如果不是于北辰將軍的帳號、假冒他的影片，他們應該可以主動去進行一些攔阻，另外，我們的網詐通報查詢網接下來會趕快通知于北辰將軍，他如果遇到這種狀況，可以趕快利用我們的通報查詢網來通知我們，我們就可以很快地把這些訊息給下架，很重要的一件事情就是我們要縮短這些詐騙或者是假訊息的上架時間，時間越短，受害的人數就會越少，詐騙集團的成本就會越高。

陳委員素月：最近這半年來，有關這種 AI 變造影像，其實除了于北辰將軍之外，我們也有看到變造賴清德總統、鄭副院長的影片，我不曉得這一些 AI 變造的影片有沒有像部長剛剛說的，因為是公眾人物，我們就主動去發現的嗎？有這樣子的狀況嗎？

林部長宜敬：OK，通常公眾人物的部分，如果經本人確認，我們收到通知的話，我們有這個依據後，就可以很快的去處理，事實上我也必須講，各國的法律應該都是這樣，就是公眾人物的肖像權保護反而是比較弱的，跟一般民眾相比是比較弱的，我們會想辦法在言論自由跟保護國家安全之間取得一個平衡，我們會努力往這個方向去處理。

陳委員素月：好，因為時間的關係，我最後再問一個，我們知道人工智慧基本法在 2025 年 12 月 23 號已經三讀通過了，這是一個基本法，當然我們法令的制定都是朝向正面的方向，可是我們看到，我們面對中共邪惡的政權，他們利用這樣子的科技來破壞我們的民主，擾亂我們社會的安定，國內面對這一些 AI 技術的變造或者是做不好的運用，未來在基本法之後的指引上，我們有什麼樣的方向？

林部長宜敬：OK，人工智慧基本法其中很大的一個目的就是要控管 AI 的風險，我們事實上是三層立法架構，在人工智慧基本法下面，數發部訂定了人工智慧風險分類框架指引，在這個指引下面，我們會讓各個部會去訂作用法，這件事情我們已經啟動，因為現在風險分類框架已經做好了，在行政院那邊等他們做審議，但是我們為了爭取時間，已經先啟動跟各個部會討論這件事情，譬如說在國安方面，我們一定會找陸委會或者是國安單位討論接下來要怎樣進行立法或者修法，想辦法把各種漏洞堵住，我們數發部也有一個很重大的職責，就是提供技術、方法還有執行違法訊息的下架跟封鎖的事情。

陳委員素月：是，在這邊我也要建議數發部，因為 AI 的技術進步非常快速，運用也會非常的廣泛，我們希望數發部應該隨時蒐集、觀察在運用上所呈現的樣態，尤其是不好的部分，來作為我

們未來的一些因應措施及參考。

林部長宜敬：是。

陳委員素月：謝謝。

林部長宜敬：謝謝委員的提醒跟支持，謝謝。

主席：謝謝陳素月委員的發言，也謝謝部長。

現在先休息 10 分鐘。

休息（10 時 47 分）

繼續開會（10 時 57 分）

主席：現在繼續開會。

接下來請陳清龍委員發言。

陳委員清龍：（10 時 57 分）謝謝主席，邀請數發部林部長。

主席：請林部長。

林部長宜敬：陳委員早安。

陳委員清龍：部長早。我這邊先問一個簡單的問題，請問部長，我們的資安院就是國家資通安全研究院，這一個行政法人我們部長這邊應該管轄得到吧？監督得到？

林部長宜敬：是。

陳委員清龍：今天院長也有來吧？

林部長宜敬：不是，這位是資安署署長。

陳委員清龍：好，那院長有來嗎？請院長好不好？

林部長宜敬：院長好像上洗手間了。

陳委員清龍：好，待會請他也來備詢。

林部長宜敬：是。

陳委員清龍：依我判斷，我可以很精確的確認部長對資安院絕對有監督的責任，資安院的部分就我了解目前有兩個問題，一個問題是資安院本身內部有家賊，就是內賊，資安院的同仁有涉及院內的機密，把敏感的文件上傳到雲端，讓各界去下載，這個案子也經由北檢去處理，而同仁最後好像也都有交保，這個案子部長知道嗎？

林部長宜敬：我知道，我先簡單的說明一下，等一下請資安院院長說明。

陳委員清龍：這個案子你了解嗎？

林部長宜敬：這件事情分三個方面來講，第一個是這件事情是我們資安院主動發現、主動找調查局來調查；第二個是發現院內有同仁利用駭客的手法去閱讀他不應該閱讀的文件；第三個部分是他拿到這些文件以後，是內部的同仁自己在看還是說有外部……

陳委員清龍：還是外部在看嘛，對不對？

林部長宜敬：這件事情我們還在調查。

陳委員清龍：還在調查當中，其實我們檢調單位也出手了，對不對？這三位同仁，可能有三位吧？現在也在交保候傳，這樣的案子在我們國家級的資安單位發生，還好是你們內部發現了主動報

案，我請問院長，這樣的事情會再發生嗎？我們對內部人員的管控，有什麼機制可以來防止這樣的事件再發生？你們有什麼因應作為嗎？還是只有報案就結束了？

林院長盈達：跟委員報告，我們主動找調查局介入……

陳委員清龍：主動，我們了解嘛！我現在是……

林院長盈達：原因是因為我們擔心他資料有沒有外洩的問題。

陳委員清龍：對。

林院長盈達：有沒有透過他的手機或個人使用的電腦外洩，因為他個人的家裡電腦……

陳委員清龍：這個還在調查當中，我 OK。

林院長盈達：跟手機，是不是我們沒有權限去調查？

陳委員清龍：對，所以你們請調查局嘛。

林院長盈達：所以交給調查局。

陳委員清龍：這我了解。

林院長盈達：這是第一個……

陳委員清龍：我現在要確認的，我們已經發生這樣的漏洞，再來資安院怎麼去防止類似的事件再發生？

林院長盈達：我們做了幾件事，就技術上我們做了很多漏洞的檢測，因為這是一個內部公文系統的漏洞，我們做了很多檢測，也通知了數家有用這個公文系統的機關。

陳委員清龍：了解，你已經知道這個嚴重性了，所以資安院面對這樣一個資安漏洞，至少我在這邊要提醒你，不是光報案，再來我們要怎麼防範，這是重點。

第二個，資安院還有一個問題，就是人事管理的問題，我在這邊也要跟部長講，我辦公室也接獲到人民的檢舉、陳情，我循正常程序跟資安院要資料，你們竟然不給，這是第一個，我需要國家資通安全研究院主管任用及加給支領要點來了解你們的人員任用，結果你對我的辦公室說，這屬於內部的管理文件，未曾對外公布，所以不便提供給本席，但是在這樣的索資過程當中，我們已經看到資安院在資安的管理上有漏洞、有出包，在人事任用上，今天讓你們成立行政法人就是要讓你們更有彈性，但是在這個調查報告裡面，你看你們回復的結論：「有關主管任用案，宜確實依據院內規定……。」，「宜」是「合宜」的「宜」，用這個「宜」字就代表沒有，所以你的調查報告才會用「宜」這個字，就代表你的人員任用沒有照要點來辦理。在這個過程當中，當然我尊重資安院的人員進用，但是我們國會辦公室收到了人民的檢舉案、陳情案，我們要索資，你竟然不給；我們也從這個資料判斷人員的任用應該是有狀況的，但是你們也置之不理，所以是不是請院長能夠針對我剛剛的這兩個問題回答？

林院長盈達：委員要索取的資料，我們可以給的我們都會給……

陳委員清龍：就沒給啊！

林院長盈達：這一個部分沒有給的原因，是我們內部的同仁跟我表示，這個部分不能給。

陳委員清龍：好，院長，你認為不能給我。那我請問部長，可以不可以給？這個資料是機密資料嗎？主管任用及加給的支領要點不能給？連這個都不能給？來！部長可以給嗎？如果是你，可以

給嗎？

林部長宜敬：這個要看各個法人，因為資安院是數發部下屬的行政法人。

陳委員清龍：對啊！我知道它是一個行政法人，所以他說不給就不給？

林部長宜敬：對，他照理說他應該要……

陳委員清龍：那你的預算該給，我們也可以不給啊！

林部長宜敬：沒有，這個有法律規定，那個有哪些是……

陳委員清龍：對啊，好……

林部長宜敬：他這個應該做他們的機密等級分級。

陳委員清龍：所以，好，那我要資料，你說不給就不給，部長也不敢講說應該要給，這樣的資料有機密嗎？我們今天要一個資料，資安院說不給就不給，你的人員任用從你的調查報告看出來就是有瑕疵，你也不處理，那我請問你們去調查完之後你們怎麼做？委員要資料不給，然後人員任用你們內部調查完之後認為沒事情，但是從文字裡面可以發覺就是有狀況、有問題，怎麼處理？

林院長盈達：我們自己在更早以前訂的內規，我們檢討以後發現不合時宜，所以我們有做了修改。

陳委員清龍：是因為這件事情做了修改嗎？

林院長盈達：有幾個 case，我們內部有幾個 case 會不符合那一個內規，所以我們做了修正，那……

陳委員清龍：所以你們的內規一直在修正，委員辦公室要索取這個內規的資料來了解，你們不提供，所以你們就是自己內部來調整，自己因人來辦理、因人來調整這樣的規定，所以不敢提供給委員？

林院長盈達：因為那個內規訂的時間比較……

陳委員清龍：內規隨時在變嘛。

林院長盈達：因為那個內規訂的時間比較久，前面已經有幾個 case 是聘任的時候不符合……

陳委員清龍：就因人設事嘛！因人調整內規……

林院長盈達：在我接任之前……

陳委員清龍：你就答復是不是這樣嘛！所以索資不給。

林院長盈達：在我之前，因為在聘的時候沒有去注意到那個內規，後來發現聘了有幾位是不符合，然後就修正了那個內規。

陳委員清龍：我在這裡還是要跟資安院院長……

林院長盈達：確實是有……

陳委員清龍：再一次的告知，我們委員大家一視同仁，索資該給就給，不是機密資料；第二個，既然你的內規，任用人事可以因人而調整，那就代表沒有制度，這個制度就是走一個形式，在這裡我也要要求你的人事任用制度絕對要建立起來，好不好？

林院長盈達：好。

陳委員清龍：這就是一個要求啦，就是一個改進嘛！

林院長盈達：這件事情我們有深刻檢討。

陳委員清龍：這兩個破口你一定要處理，對不對？資安院的資安破口、人事任用的漏洞，一定要把它補起來，好不好？

林院長盈達：我們深刻檢討，謝謝。

陳委員清龍：好，謝謝。

主席：謝謝陳清龍委員，也謝謝部長。

接下來請邱若華委員發言。

邱委員若華：（11 時 8 分）謝謝主席，請數發部林部長。

主席：請數發部林部長。

林部長宜敬：邱委員早安。

邱委員若華：部長早。部長，臺灣很早就在發展 AI 了，從當時說要推動 AI 行動計畫，然後建研究中心還有超級電腦平台，打造 AI 國家隊、AI 產業鏈，還有發展機器人、量子 AI 基礎建設等，在這一次的業務報告中，您在加速產業數位創新中強調要擴充 AI 算力資源，上一次在委員會的時候，我也請教過部長，這次報告也有提到要從 40 片 GPU 提升到 140 片，沒有錯吧？

林部長宜敬：沒錯。

邱委員若華：今年可以做到嗎？

林部長宜敬：如果說預算審的話，我們當然……

邱委員若華：如果說預算審的話……

林部長宜敬：當然就可以做到。

邱委員若華：上一次本席請教您，您說預算被砍了嘛。

林部長宜敬：那是去年的預算，去年這方面的預算被砍掉，但是今年的預算，我們今年還是必須有預算才能買。

邱委員若華：部長，請看！上一次我問你的時候，你說因為你們預算被砍掉了，請問砍了什麼預算？

林部長宜敬：就是去年，我們本來去年就打算要買 100 片，但是去年預算被砍了，所以去年我們沒有買 100 片，那 40 片是前年買的，所以前年是 40 片，去年我們打算買 100 片，但是去年買 100 片的預算被砍了，所以我希望委員能支持，讓我今年可以買這 100 片。

邱委員若華：部長，這畫面因為有上字幕的關係，鏡週刊說砍了什麼都不知道，我回去看了 114 年 1 月 2 號數發部預算審查的會議紀錄，我完全沒有針對 GPU 的採購還有建置提出刪減案。

林部長宜敬：是，因為我們數產署的總……去年的預算原來是提了 40 億，然後被砍掉 20 億，這是大約的數字。因為這個砍掉以後，所以造成我們總是必須有取捨，就是這樣子。

邱委員若華：那部長現在可以指出，114 年 1 月 2 號的預算審查中，是哪一個提案編號砍了您的 GPU 預算？

林部長宜敬：這個是不是能請我們數產署說明？因為數產署的預算是由數產署編的。

林署長俊秀：跟委員簡單報告一下，委員會砍了 3.2 億，然後在黨團協商的時候砍了 20 億。

邱委員若華：今年會提升到 100 片嗎？預算是多少？

林署長俊秀：兩億多。

邱委員若華：部長，你講到預算，通案刪減是整體預算，不是指定 AI 項目的預算。再來，如果通案預算影響到 GPU 的話，那你們內部的資源配置有問題嗎？

林部長宜敬：那個預算被砍掉，當然就是我們預算都得重新分配，那 40 億被砍掉一半、砍掉 20 億，這當然是很大金額的刪減。抱歉，委員，我並沒有說要怎麼樣說……我就只是陳述一個事實，並沒有什麼惡意或者什麼……

邱委員若華：算力是基礎，那你的預算被砍了哪個項目，你知道嗎？

林部長宜敬：對，我們的預算被砍以後，所以我們現在的方法，就是想辦法利用民間資金來建設我們的……

邱委員若華：那你上一次的說法，是不是在誤導社會認知？

林部長宜敬：是……

邱委員若華：那你上一次的說法，是不是在誤導社會認知？

林部長宜敬：上一次，委員……

邱委員若華：我問你今年可不可以從 40 片提升到 140 片，這攸關我們國家的競爭力。

林部長宜敬：當然，我們還是需要預算。

邱委員若華：只要是關於國家的競爭力……

林部長宜敬：因為我們今年的預算都沒有……

邱委員若華：我一定全力支持。

林部長宜敬：還沒有審竣。

邱委員若華：你告訴我因為預算被砍了。

林部長宜敬：是。

邱委員若華：那你這個說法是不是在誤導社會？

林部長宜敬：我哪一個地方誤導社會……

邱委員若華：因為預算被砍了，所以沒有提辦法提升到 140 片，這是你上一次的說法。

林部長宜敬：是，這個我今天還是這樣講，因為我們 40 億的預算被砍掉 20 億，剩下 20 億，我就只能維持最基本的一些計畫在進行，那我們……

邱委員若華：維持基本的計畫，那你在這一次的報告 23 頁，你有說要輔導業者建置，目前 40 片，請部長說明如何輔導業者？

林部長宜敬：我們現在就是想辦法利用那個……

邱委員若華：那我問你，40 片 GPU，這個算是……

林部長宜敬：把那個 AI 算力中心列入重大公共建設……

邱委員若華：這個可以稱得上算力池嗎？稱得上算力池嗎？

林部長宜敬：算力池就是一個 pool，當然可以算是算力池，因為所有的那個……

邱委員若華：我們來看技術現實。

林部長宜敬：當然這個不是公家的算力池，但這個還是算力池，民間的算力池跟公……

邱委員若華：這是算力池還是測試環境？

林部長宜敬：跟國家的那個算力池，都是算力池。

邱委員若華：一個中型的企業如果要 AI 訓練，至少需要數百顆到數千顆，現在 40 片，你告訴我如何訓練？

林部長宜敬：我們當然……

邱委員若華：我現在請部長說明嘛！

林部長宜敬：我們這 40 片只是來做……

邱委員若華：你說你支持協助……

林部長宜敬：PoC 的目的，我們這個不是說……

邱委員若華：242 家次，186 個業者，你要怎麼協助？

林部長宜敬：這個就是所謂的 PoC，讓他們去做實驗，民間的這些 AI 新創者如果有什麼想法，他可以來申請我們這個算力，他只是做實驗來驗證他的想法，並不是長期要讓他做經營的，長期的經營這些本來就應該是要回到市場機制，他必須跟民間的算力中心購買算力，那我們現在在做的就是鼓勵民間設立算力中心。現在包含鴻海等大型企業，他們都已經提出算力中心的計畫，然後這個……

邱委員若華：部長，還是要跟你說，在備詢台上要注意你的說法。

林部長宜敬：是，我很注意我的說法。現在他們這個計畫，預計大概都是以萬片來計算的算力中心，這個比政府的算力池要大很多，這個是可以做商業營運，而且他們可以賺錢。我們一直在講，我們要建立的是 AI 生態系，我們希望算力池本身……

邱委員若華：140 片可以建立 AI 生態系嗎？

林部長宜敬：不行！單單是 100 片，絕對不夠的，這個當然是不可能的事情。所以我一再強調，這個只是 proof of concept 不用……

邱委員若華：上一次我就教部長，是不是現在 140 片在國際間具備競爭力，你跟我說預算被砍了，這兩者有什麼關係？

林部長宜敬：我只是在講，去年我們為什麼沒有買那 100 片，去年本來我們列了預算要買那 100 片，後來因為預算被砍掉以後，我們就沒有錢去買那 100 片，我只是簡單陳述一個事實。

邱委員若華：所以我才跟你說，部長，你要注意你的說法，這兩者完全沒有關係。

林部長宜敬：那我也沒……

邱委員若華：沒關係，我們接著看，今天業務報告中……

林部長宜敬：預算被砍跟那個沒辦法買……

邱委員若華：部長，你說提升全社會資安動能，在第 48 頁提到資安院已經辦理大規模產品漏洞獵捕活動。

林部長宜敬：是。

邱委員若華：諷刺的是，在 4 月 1 號駭客利用台哥大的語音信箱預設密碼攔截 LINE 的驗證，今天

很多委員都有質詢這個問題。

林部長宜敬：是，沒錯。

邱委員若華：這個問題已經存在了二十年，而數發部在這件事爆發之後才被動應對，你們才去督導業者、才進行盤點。

林部長宜敬：事實上在那個新聞還沒報出來之前，我們就已經處理了，這件事情我們處理得非常快。

邱委員若華：請問台哥大算不算國內指標性資通訊設備廠商？

林部長宜敬：台哥大不是設備廠商，他是電信廠商，在這件事情上。

邱委員若華：沒關係，我們來看這個報告，在報告中你們說「114 年度已辦理我國首次大規模產品漏洞獵捕活動，聯合國內指標性資通訊設備廠商與本土資安研究社群，針對網通設備、……」。

林部長宜敬：跟委員說明一下，所謂那個資安獵捕計畫，我們是請一些設備廠商，譬如生產 router 的廠商，他提供他的設備，然後我們找一些駭客來找那上面的漏洞。

邱委員若華：那你們是不是主管機關？就資安法，你們是不是主管機關？

林部長宜敬：這我可以跟委員說明，因為這個是非常技術性的，但是這個跟台哥大沒有關係。

邱委員若華：那你們是不是資安法的主管機關？

林部長宜敬：是，是資安法的主管機關，當然是。

邱委員若華：接下來，目前還在調查中嗎？會不會開罰？

林部長宜敬：你說 LINE 跟台哥大的那件事情嗎？你講的是哪一件事情？

邱委員若華：我就是在講 LINE 跟台哥大的這件事。

林部長宜敬：LINE 跟台哥大的這個事情是兩個資安漏洞，那個不是很嚴重的資安漏洞，但是當這兩個資安漏洞結合在一起以後，變成一個大的資安漏洞。很多資安方面的事情都是這樣子的，就是駭客利用幾個小的資安漏洞……

邱委員若華：我現在在請教部長嘛！那之後會不會開罰？

林部長宜敬：而不是所謂的叫做 kill chain，這是一個概念，資安的……

邱委員若華：你就針對我的問題直接回答就好，之後會不會開罰？

林部長宜敬：我現在沒有辦法……現在並沒有什麼明確的，就是它哪個地方用哪一條法律、我要怎麼開罰，如果委員這邊用的是哪一條法律，我們應該……

邱委員若華：根據資通安全管理法第三十條第一款，未實施資通安全維護計畫，處十萬以上五百萬以下罰鍰；或者第二十九條，重大資安事件未通報，最高可罰處一千萬。

林部長宜敬：他有通報。

牛司長信仁：報告委員，基本上他有通報，根據資安法的規定他已經有通報了，現在第二個時間點是，一個月之內要繳交應處及改善報告，這部分我們會持續追。如果涉及到其他的違法事件，有相關法律的話，我想基於數發部立場，該移送的就移送，以上說明。

邱委員若華：你們的業務報告中還有提到要推動資安法規調適，修正了嗎？

蔡署長福隆：跟委員報告，有關資安法裡面相關子法的法規調適，我們都已經辦理完成了。

邱委員若華：那接下來能不能在一個月內修正規範，要求電信服務只要涉及身分驗證，嚴禁使用預設密碼？

牛司長信仁：報告委員，在發生的第一時間，我們在當天 11 點 30 分就已經全部改善完成，而且跟所有業者都確認。我們昨天也再發文給 3 家業者，要求針對所有民眾使用的通訊服務可能有預設密碼的情形通盤檢視，到目前為止沒有發生，以上報告。

邱委員若華：好，部長，最後還是說，要注意你的說法。

林部長宜敬：是。

邱委員若華：請你針對問題回答。

林部長宜敬：我一直都是針對……

邱委員若華：不要混為一談。

林部長宜敬：我沒有混為一談。抱歉，委員，我就是針對事實回答。我向來都是這樣子，你知道我並沒有說有什麼其他的指涉，至於媒體報導什麼，那個不是我講的事情，所以我非常注意我的說法。謝謝。

主席：謝謝邱委員若華的發言，也謝謝林部長。

接下來請許智傑委員發言。

許委員智傑：（11 時 18 分）謝謝主席，我們請部長。

主席：我們請部長。

許委員智傑：部長辛苦了，我知道有一些媒體都會斷章取義，以後我們在講話都要特別小心。事實上我自己在回答媒體也是一樣，有時候就簡短不要講太長，不然他會截他要的，你的解釋他都不截，所以這個稍微我們互相提醒一下。

林部長宜敬：好，謝謝委員提醒，是。

許委員智傑：好，謝謝部長。高雄這兩天正好有台鋼職棒還有恐龍展，來的人數相當多，所以我們高雄其實 AI 應用得蠻好的。

林部長宜敬：是。

許委員智傑：包括整個人流的統計、整個交通的疏導，包括演唱會經濟，這些都有用到高雄的 AI 部分。高雄現在也有個智慧燈塔計畫，一直在推動高雄「主權 AI」，包括交通事件監測、淹水與災防、道路坑洞管理等等，有很多高雄目前都在發展。我知道部長也很努力，就是臺灣主權 AI，包括語料規模已近 12 億 Tokens，這也算是我們對於臺灣主權 AI 相當努力的一個方向，這個部分也先予以肯定。不要老是在查都查到簡體字，繁體字都查不到，所以這個也謝謝數發部的努力。如果我們現在在設定臺灣主權 AI 的時候，可以把我們的城市治理，包括高雄的主權 AI 可以納入這個 Token，就是由中央做中央的工作，但是把所有地方的工作也整合進來，是不是對於臺灣在世界上的發聲會更有利？

林部長宜敬：是。

許委員智傑：這個部分我們有做嗎？

林部長宜敬：有，跟委員報告，在智慧城市方面，通常各個計畫都是由各個縣市政府、地方政府自

已去提的，但是我們數發部在中央有兩件很重要的事情，第一個是要設定資料交換的標準，另外一個是資料儲存的架構，以 AI 來講，資料儲存的架構就牽涉到算力中心，我們希望在這個 AI 算力中心裡面有足夠的算力，而且這個算力都是提供好的 API，還有這些 AI 的算力是不是有符合我們臺灣主權 AI 的標準，就是有臺灣的價值觀，對繁體中文有足夠的了解、對臺灣社會有足夠的了解，這是我們數發部的……

許委員智傑：對，所以加入城市的部分已經有動作了嗎？

林部長宜敬：是，我們現在跟臺南市政府、高雄市政府還有臺北市政府等等都有各種不同的合作，事實上，我明天會到臺南市談一些智慧政府的合作。

許委員智傑：所以就是說已經加進去臺灣主權 AI 的這 12 億 Token 裡面有包含這些城市的東西了嗎？

林部長宜敬：這個可能要請我們副司長說明一下。

陳副司長怡君：委員好。針對地方政府的部分，我們在今年初也已經開過三場的說明會，現在地方政府正在盤點，所以預計大概在第三季的時候，就會有地方政府的資料可以上線。以上。

許委員智傑：所以是在第三季？

陳副司長怡君：對。

許委員智傑：也就是今年的第三季才會一起納入臺灣的主權 AI 裡面，好，這個希望能夠儘快，然後跟各縣市聯合。

林部長宜敬：是。

許委員智傑：我想臺灣的聲音，我講過，尤其是黃仁勳一直誇獎我們是世界智慧孿生城市的典範，這些東西應該都要進去，也讓臺灣、高雄所做的成績可以讓世界看到，也可以讓我們每次查資料真的是查到我們繁體字的資料，屬於臺灣、屬於高雄、屬於各城市的主權 AI，希望這些都能夠儘快進去。

林部長宜敬：是。

許委員智傑：有關整個 AI 未來的世界典範，我看韓國砸千億韓元推動 AI 校園計畫，目的在十年之內培育 1 萬名人工智慧專家，差不多是臺幣 30 億左右；日本也大概有 1,900 億日圓，差不多 4,000 億左右的預算，這是在培養 AI 基本人才的部分。我們數發部當然也有做，數發基金差不多 100 億左右嘛。

林部長宜敬：是。

許委員智傑：國發會也差不多 100 億左右嘛。

林部長宜敬：是。

許委員智傑：但是這有沒有特地針對人才培育的部分拉出來？

林部長宜敬：關於人才培育，因為現在 AI 的人才到底是怎麼定義，這是一個關鍵，之前我們有提出一些 AI 人才的培訓計畫，我那些業界的朋友都跟我開玩笑講說：如果會用 ChatGPT 就叫 AI 人才的話，那 3 分鐘就可以訓練一個。所以我們聽到這種講法以後，數發部就訂定了 AI 產業人才認定指引，明確地訂出各種人才，譬如說 AI 應用，應用 AI 來改善生產力的人才，這是最基

礎的；中層是利用現有的工具建立 AI 應用的人才，這是中層的；再來是 AI 基礎研究的人才，基礎研究的人才是國科會跟教育部的職責，然後中間跟下面的部分都是我們數發部的職責。利用這個 AI 產業人才認定指引，我們希望建立一個好的 AI 人才訓練的生態系，就是訓練的人、認證的人在做這些事情的時候還可以賺到錢，一旦民間的產業賺到錢，就像一個輪子一樣，就會一直滾動，我們希望用這種方法來大量訓練出臺灣的人才。

許委員智傑：我想提一個建議，現在世界各國都在努力當中，也都在開始當中，所以如果我們要等教育部、數發部各司其職，有時候可能這邊跟那邊不見得能夠互相跟上，所以我覺得部會的整合非常地重要。像韓國有一個 AI 戰略十年計畫，就是由國家 AI 戰略委員會，對 AI 創新學院整體有一個長遠的布局，有關這個部分，數發部跟教育部有沒有像這樣的 AI 戰略指導委員會或者是 AI 戰略十年計畫？這個必須要兩個部會去合作思考。

林部長宜敬：關於國家整體的 AI 戰略，這個在臺灣是由國科會負責的，國科會那邊經常都會找我們，包含數發部、包含教育部、包含衛福部等等，我們都會一起來討論要如何進行我們 AI 的發展。

許委員智傑：我舉個例子，國發會有 100 億的基金，從去年 3 月到今年 2 月，一年的時間，這 100 億是規劃為十年嘛？

林部長宜敬：是。

許委員智傑：從去年 3 月到今年 2 月已經一年了，總共核定了六個案子，投資了 7,556 萬，還不到 1 億……

林部長宜敬：是，這個金額非常低。

許委員智傑：還不到 1 億，這個速度事實上是相當慢，我是覺得我們把錢擺在那裡，結果使用率很低，所以我在這邊有具體建議兩個方向，一個方向是我們是不是有可能吸收國外新創表現良好的公司進來，比如新加坡有吸收一家 Living Optics 公司，就是 AI 相機，這其實是臺灣人創辦的，結果因為它表現得很好，所以新加坡就去吸引他們過去，吸引我們臺灣人創辦的公司到新加坡去設亞洲總部，它現在在英國。類似這樣子的案件，就是我們去把很強的新創公司拉進來，就跟現在世界各國都要拉我們的台積電去設廠一樣的道理，有關這個部分，是不是有可能以國發基金或是數發部的百億基金去做這件事？

林部長宜敬：謝謝委員的提醒，其實臺灣有個特性，就是臺灣的人才常常是在臺灣跟加州矽谷兩邊住的，尤其是 AI 這方面的人才，我們現在非常希望能吸引這種在臺灣跟加州矽谷之間經常來往的這些 AI 人才。

許委員智傑：有沒有具體的成果了？比如屬於泰斗型的 AI 人才或是 AI 的新創公司，我們把他們吸收到臺灣來，現在有嗎？

林部長宜敬：有，事實上有一些公司，譬如 TXOne 還有 VicOne 等等，這都是一些大公司下面成立的新創公司，這都是一些臺美人在經營的，我們現在在想辦法吸引他們回臺……

許委員智傑：還在努力當中。

林部長宜敬：對，因為他們的研發總部通常都是在臺灣，因為臺灣有很好的人才，但是往往會選擇

在國外上市，所以在認定上，有時候人家就會說，在國外上市就不能算是臺灣公司，其實這些公司的老闆是臺灣人，然後裡面的研發人員大部分都是臺灣的 AI 人才，我們現在非常努力在勸說這些公司，至少把它的研發總部留在臺灣，如果它能選擇在臺灣上市的話，當然會更好。

許委員智傑：OK，這是個方向，我現在看到的這 200 億，發揮的效果不高，我們要怎麼樣讓它發揮更大的效果，然後有個整體的戰略布局，讓臺灣可以走到 AI 軟體的前頭，硬體的前頭，我們已經有台積電了，而軟體的前頭，是不是有機會用這樣的投資方式去吸收國外優秀或凸出的新創公司到臺灣來？這是第一。

第二就是人才的培育，你如果先撥 10 億或是先撥 20 億，因為我看到目前還用不到 1 億啦，這個當然就是數發部一起來思考，就是部會之間溝通，也一起來思考。

林部長宜敬：是，我們會來努力。

許委員智傑：比如高雄現在電也好、台積電也好，這些都有具備了，有沒有可能設一個 AI 人才培育基地？像高科大現在是全臺灣最大的綜合性科技大學，裡面各方面資源的科系也比較充沛，因為每個大學都會做人才培育基地，但是有一個頭來帶動效果會比較好，我們是不是有可能讓這個案子，比如在高科大或者是中山大學等等，我只是舉例子，我認為有一個頭，比如讓高科大當作我們 AI 人才培育基地這樣子的概念，那數發部或國發會就可以多投入一些資源，你把他做成 AI 泰斗的學校，其他各個學校就可以互相再做更多交流，至少有人在整合，這個可能性高嗎？

林部長宜敬：原本國科會就有這方面的想法，希望把一些頂尖的科技大學做為 AI 人才訓練中心，甚至直接就開發產品上市，我們會密切地跟國科會一起合作，往這個方向發展。

許委員智傑：簡單講，各個大學都會說我在培養 AI 人才，這個都沒有問題，但是你把資源或者是把注意力……要看到有具體的成果，在某一所或某幾所大學上看到成果會比較具體。

林部長宜敬：是。

許委員智傑：所以我就具體建議，我們這 200 億，包括國發會、數發部，甚至數發部也主動，因為主要是你的 load 最重嘛！

林部長宜敬：是。

許委員智傑：能夠跟教育部大家彼此聯繫，有一個 AI 戰略概念，來吸收國外人才、吸收國外優良的新創公司，這是其一。其二就是我們國內的人才培育基地能夠 focus 在幾所大學，比如，我們高雄至少一所，類似這樣子的概念是不是比較能夠發揮效果？

林部長宜敬：這個事情我們會跟國科會密切討論跟合作，因為這方面的預算是國科會那邊在分配的，我們當然是希望朝這個方向發展，謝謝委員的提醒。

許委員智傑：就拜託部長整合一下相關部會，你們自己互相聯繫都沒問題嘛？

林部長宜敬：是，沒問題。

許委員智傑：把它整合得更好。剛剛這兩點我希望能夠看到成果。

林部長宜敬：好，沒問題，謝謝委員。

許委員智傑：謝謝。

主席：謝謝許智傑委員，謝謝林部長。

接下來我們請何欣純委員發言。

何委員欣純：（11 時 32 分）謝謝主席，請部長。

主席：請林部長。

林部長宜敬：何委員早安。

何委員欣純：部長好。我想我今天還是關心國際上，我們臺灣融入非紅供應鏈的問題。我們臺美之間有簽署「矽盛世宣言」及「台美經濟安全合作聯合聲明」，深化臺美高科技供應鏈的信賴關係，共同推動 AI、半導體以及無人機等產業的非紅供應鏈。我們跟法國也有簽署產業創新備忘錄，跟英國、日本也在簽訂數位貿易協定，希望能夠為企業跟消費者提供開放、包容、安全且公平的數位貿易環境。賴總統有宣示我們要融入非紅供應鏈，我們更引以為傲的是什麼？臺灣為矽島之星，要走向全世界，不僅僅是半導體硬體、AI 硬體，我們要走向世界，AI 軟體更要拚，對不對？

林部長宜敬：是。

何委員欣純：接著，我就要請教你，當我們長期在布局走向 AI 人工智慧之島，我們有六大智慧終端關鍵技術，這些當然都是以國家之力量在做布局，剛剛我也看到許智傑委員在問的，當我們在布局的同時，我們如何向下扎根，在科技產業跟 AI 產業技術教育、人才之培育等等，其實都在我們的布局策略之一，對不對？

林部長宜敬：是，沒錯。

何委員欣純：所以我們要軟硬兼施嘛！

林部長宜敬：是、是。

何委員欣純：我們不是只有製造半導體、硬體，不是只有製造 AI 產業裡面相關的零組件硬體，軟體系統才是真正的核心，對不對？

林部長宜敬：是。

何委員欣純：真正的核心，軟體對數位發展部的角色就很重要了，為什麼我會這麼講？當我們在發展人工智慧產業的時候，AI 是我們引以為傲，也是下一個臺灣的產業重心，向全世界都能夠宣示臺灣在這方面占有優勢，也願意投資，願意來讓我們臺灣整體的產業都能夠跟著升級、轉型，但是也因為這樣子面臨了很大的挑戰。國安單位已經有示警，這是一份國家情報工作暨國家安全局的業務報告，裡面就曾經指出，中國共產黨非常積極地拉攏國際也好，或是臺灣也好，第一個，AI 產業相關人才的挖角、科技的竊密，還有收購管制貨品等等。他為了什麼？除了我們先進製程晶片核心技術之外，他對於人的方面也是非常積極在經營，再加上現在臺灣 AI 產業裡面，所有產業升級在使用的軟體系統。部長，第一個，你有掌握過這些軟體系統，中國方面的技術先進嗎？第二個，影響臺灣嗎？第三個，臺灣我們自己內部各產業在運用、使用的系統軟體，哪些來自中國，你有掌握嗎？

林部長宜敬：因為我本身就來自於軟體產業，軟體產業的特性就是開發成本非常高，然後複製成本

很低，所以通常軟體產業都會儘量去尋找大的市場，因為中國市場比臺灣大很多，所以在過去二十年，大概從公元 2000 年開始，臺灣軟體公司通常都是在臺灣跟中國大陸兩邊一起經營市場，所以在公司裡面也會有很多中國籍員工。但是隨著在 COVID-19 以後，美中基本上已經脫鉤了，且因為中國有國家情報法，其第七條規定中國所有的公民還有組織都必須協助配合、支持國家的情報工作，這一點就讓全世界其他的民主國家都非常緊張，不單單是我們臺灣緊張，其實美國、日本、歐盟都非常緊張，所以現在在軟體產業上也逐漸脫鉤。事實上我最近才去參加在 San Francisco 的國際資安會議（RSAC），大家都提到這個問題，顯然大家都認為這是很大的資安威脅，所以我們現在也想辦法要去釐清，關於臺灣這些軟體產業機密的東西，千萬不能讓中國工程師……

何委員欣純：部長，我當然知道你的理念，我們也認為在疫情過後，美中的角力當中，有一大部分的軟體系統產業也一定會做所謂的脫鉤，我們也期待系統脫鉤，但是，我重點是後面的但是……

林部長宜敬：是。

何委員欣純：但是你到底掌握了多少？就我所知，我們臺灣本身產業在依賴系統軟體的部分，第一個，到底有沒有意識到這是中國來的系統軟體？第二個，您講的，因為中國市場大，所以過去臺灣、中國，不管在人才、技術研發，或者是系統軟體應用方面，到底在現在能不能完全脫鉤？這是我們自己必須對國內要有掌握，不管是在 AI 產業供應鏈每個環節裡面的系統軟體，我們到底能不能掌握？有盤點？第二個，我們如何協助這些系統軟體產業鏈裡面的每一環、每一節都能夠成為我們強調的所謂非紅供應鏈？包括我們現在在中小微型企業看到的，當我們要輔導他們 AI 升級轉型的時候，要他們應用數位科技的時候，他們使用的軟體到底是不是紅色供應鏈？一般中小微型企業沒有概念啊！他們倚賴的是什麼？系統軟體業者啊！

林部長宜敬：是。

何委員欣純：這些系統軟體業者就是我們數位發展部應該要有所掌握啊！

林部長宜敬：是。

何委員欣純：甚至我們還要去主導宣示臺灣要跟民主國家站在一起，我們希望所有的系統產業都能夠支持非紅供應鏈，這是必須非常自律而且必須要有自覺，這個部分數位發展部有沒有掌握？

林部長宜敬：這方面基本上有兩種做法，一種做法是做實際資安檢測，另外一種就是排除紅色供應鏈。美國以前都還會去檢查是不是有資安漏洞，現在美國很多地方就直接講說不能有紅色供應商，但是軟體……

何委員欣純：他們也講，那在我們臺灣自己國內，數位發展部有直接講嗎？

林部長宜敬：對，我們現在有危害國家資通安全產品的清單，這件事情是不是請資安署署長來說明？因為我們發覺資訊產品可以分成三個部分，第一個是具有計算能力的硬體，第二個是不具計算能力的硬體，第三個是軟體，軟體是由很多的模組所組成的，我們以後會要求廠商都必須申報，如果由政府來進行採購的話，你這個申報必須誠實申報，就是看裡面如果有紅色供應鏈的軟體或者是具計算能力的硬體的話，依照我們的規定就是不能採購。

何委員欣純：所以我才說當我們現在，鄭麗君副院長前幾天也說過，他今年說過，當我們宣示無人載具是 2027 非紅供應鏈的目標，我們要達到目標，我也期待 AI 產業的供應鏈要訂出明確的目標，為什麼？即使是無人載具，它上面也有 AI 的系統。

林部長宜敬：沒錯、沒錯，這個就是我們講的……

何委員欣純：對啊！那我們對這個國家，大家對你的期待是什麼？「網路不能斷、系統不能讓駭客入侵、資料不能丟失」，剛剛你也提到，大數據、算力的安全性在應用階段，我們如何能夠守住，讓我們自己國內的產業在應用的時候也能夠自發性地拒絕紅色供應鏈，這個部分就是數位發展部的責任，不是嗎？

林部長宜敬：是，所以我們一直在做這件事情，現在第一個規範的就是政府的採購，先從政府的採購做起，這個是不是請我們資安署署長說明一下？

何委員欣純：對，資安很重要。

蔡署長福隆：謝謝委員的提示，的確是剛剛部長所提到的，政府機關的採購部分，包含我們不能使用大陸相關的 AI 產品，包括像 DeepSeek，我們去年就禁止使用 DeepSeek 等等相關的 AI 產品。第二個，廠商在相關委案的過程當中，也不能使用來自於紅色供應鏈的 AI 相關產品，這個在採購法裡面都有相關的範本規範，所以目前政府的採購法裡面就不會有這種 AI 產業的紅色供應鏈，以上報告。

何委員欣純：那你們如何稽查？

蔡署長福隆：因為……

何委員欣純：你只有規範我知道，規範了之後，各級單位在應用，公務單位在應用的時候，它又如何能夠知道？這是第一個。第二個，在你剛剛講的，AI 的應用有很多的模組化，很多的模組化是基於大數據的運算，這個運算的資料跟大數據的規範及管制，還有資安如何保存這些資料、這些數據，我期待是不是給我一個完整的書面資料？我們到底有沒有規範，而這個規範之下，各級行政單位或者是各單位在應用的時候到底有沒有防範之能力，要有防範之能力，有稽查之能力跟能量才有用啊！

蔡署長福隆：是的，我們有一個稽核的制度，我們再把相關的資料提供給委員。

何委員欣純：好，謝謝。

蔡署長福隆：好，謝謝。

主席：謝謝何欣純委員，也謝謝部長。

接下來請徐富癸委員發言。

徐委員富癸：（11 時 43 分）謝謝主席，有請林部長。

主席：請林部長。

林部長宜敬：徐委員早安。

徐委員富癸：部長早。今天還是有幾個問題要請教部長，也要請部長幫忙，上一次我在委員會有特別提到海纜防護的工作，根據國安會最近的書面報告統計，今年第 1 季中共對我們政府的網路侵擾高達 1.7 億次，非常地恐怖，等於平均一天就超過 190 萬次，部長，你們有掌握這個狀況嗎

？

林部長宜敬：有，當然有。

徐委員富癸：另外一個我們比較擔心的問題就是中共無所不用其極，用假漁船真軍艦的方式，所謂的「影子艦隊」的方式，藉由這樣的一個軍事訓練，甚至有可能針對我們整個國際通訊，在海纜的部分做蓄意破壞，我上次也特別請部長不管是跟海巡署也好，跟航港局也好，我們應該保持互動互助的模式，這部分目前的進度有掌握嗎？

林部長宜敬：事實上我們韌性司最近才出了一個報告，針對海纜過去一年來發生斷纜的原因等提出報告，韌性司現在也訂出了一個指引，就是講說我們怎樣做分類，發生這種海纜斷裂的事情我們怎樣究責等等，有一個報告才剛發布，我們都有掌握到所有的狀況。

徐委員富癸：部長，我們應該要防患未然嘛！

林部長宜敬：是。

徐委員富癸：針對不管是中共的船隻也好，或者是一些掛外籍的權宜輪也好，我們應該都要掌握他們的位置，甚至有些在我們的枋山到恆春海域部分，這是我們最密集的地方，過去他們就有在這邊出沒的跡象，有時候故意在那邊用什麼船隻故障的名義或是等待要入高雄港的名義，我想這部分我們確實必須要擔憂啦！

林部長宜敬：是。

徐委員富癸：除了這個之外，我上次也特別提到，你有談到針對陸海空多元通訊的建置部分，屏東是很重要的一個基地，未來針對實體監控跟數位預警，跟國安單位跟海巡單位整合的部分是不是已經有做了一個合作的機制？

林部長宜敬：有，因為關於衛星通訊，事實上是牽涉到國安跟國防，當然有些事情是比較機敏性，有機敏性。

徐委員富癸：對，當然、當然。

林部長宜敬：但是我們數發部這邊有一個很大的職責，就是想辦法找到商業的解決方案，像我們之前用的 OneWeb，像 SES，還有現在有一些同步衛星，還有我們持續在找譬如 Amazon 洽談……

徐委員富癸：就是我們有好幾個配套來做處理嘛？

林部長宜敬：對，我們希望有更多的選擇更好。

徐委員富癸：部長，因為我知道目前，當然剛剛有特別提到總預算的問題，到目前為止，今年的總預算還沒有通過，所以對你們來講，真的是很多業務執行上遇到很多的困難。

林部長宜敬：是，沒錯。

徐委員富癸：加上我知道你們在人力的部分，現員跟編制還是有一定的落差，那這個 1.7 億次的攻擊對中央政府來講，我們有比較強大的資安系統跟人力系統可以去維護，但是我比較擔心的是，包含目前許多的地方政府，那麼多的鄉鎮市公所，甚至很多基層的國營單位，在所謂的非 6 都的系統裡面，他們的設備、他們的人力比你們更不足，未來怎麼樣因應資安的恐攻？有沒有什麼防範的措施？

林部長宜敬：我們數發部這邊有幾項作為，第一個當然是我們最近修了資通安全管理辦法，想辦法加強我們監督的力道。另外一方面，我一再跟我們資安署還有資安院講，我們不能單單以監督的角度去做這些事情，我們要想辦法主動去協助各級政府，包含地方政府，包含縣市，包含鄉鎮，因為很多政府它本身並沒有這麼多資源，這方面是不是請我們資安署署長補充說明？謝謝。

蔡署長福隆：謝謝委員的關心，地方政府的資安的確是我們最關心的部分，因為的確是資源跟人力比較不足，所以我們在去年底特別從預算裡面，我們自己本身有挪出一筆兩千多萬的經費，然後也調查各地方政府所欠缺的資通安全設備是哪些，我們也做了一些相關措施提供給他們採購，然後提供給他們來先做使用，所以這個部分也補足了一些政府機關目前所缺的資安設施跟設備，以上。

徐委員富癸：部長、署長，還是要請你們多費心，因為我知道很多基層的單位，不要說設備，你即使有設備也找不到人啦！尤其以我們的薪資結構，你一個月三萬多塊、4 萬塊，是要怎麼找專業的人士？連你們在臺北都找不到了，所以怎麼樣去逐一盤點，真的還是要花一點時間來處理。

林部長宜敬：是，委員說的一點都沒錯，所以為了解決這個問題，我們現在想辦法提供一些各個縣市政府或者是鄉鎮政府可以用的軟體，就是用產品化的，譬如資安方面的軟體，讓大家可以直接採購就不用去找人了。還有很多的工作可以雲端化，雲端化等於雲端的資安當然就是由那些雲端公司去處理，各個鄉鎮政府或者縣市政府就不用另外去請人來管它自己的伺服器。

徐委員富癸：部長，我還是要建議，因為即使你們把錢、把預算撥到地方上去，但是你們有沒有去檢視第一個，他們有沒有建構？第二個，建構之後，他們在使用上面有沒有照這個 SOP 去執行？不然錢花了沒有效果，沒有用啦！

林部長宜敬：當然、當然。

徐委員富癸：我覺得你們還是要定期去做，每季或是半年要去檢測他們到底有沒有去落實這個制度。

林部長宜敬：這個資安稽核還是請資安署署長說明一下。

蔡署長福隆：謝謝委員的關心，資安法修法之後，我們可以到地方去做稽核，除了稽核之外，我們會去訪視各地方政府對資安的資源需求或是他們所碰到的相關問題，委員剛剛所提出的這些我們都會來進行。

徐委員富癸：對，因為恐攻不會只有從中央啦！無孔不入啦！

蔡署長福隆：對。

徐委員富癸：我們對每個環節都要去注意一下。

林部長宜敬：是。

徐委員富癸：另外，針對 AI 詐騙的問題，我舉一個例子，芬蘭從 2014 年對於俄羅斯的資訊戰威脅，他們就把多元素養納入課綱。尤其最近像我們屏東，非常地恐怖，甚至連小農的產地直銷都被詐騙，賣芭樂的、賣這些農產品的都被詐騙，真的是很恐怖。

根據行政院打詐中心的統計，光是今年 3 月份發生在 FB 跟 Threads 的網購詐騙案件就將近 4,500 件，占全體網購詐騙量將近 87%，對於這種 AI 生成的假貼文要怎麼去面對？我想部長剛剛說了很多，但是我擔心我們的城鄉落差，尤其屏東縣 33 個鄉鎮，我們有 8 個原鄉，又有一個小離島，我們偏鄉的資訊數位落差非常地嚴重，怎麼樣強化偏鄉的 AI 資訊教育的部分，這個我上次也跟部長提過了，老人家會買東西，小朋友會買遊戲點數，都是最容易被詐騙的項目，怎麼樣防範？

林部長宜敬：謝謝委員的提醒，的確，這個是我們之前著力比較少的地方，那我們會朝這個方向發展，儘量提供一些工具給各個鄉鎮的層級，然後要多做一些宣導，現在數產署也經常會辦一些活動，有一些補助，就是在區域在地方做一些 AI 識詐的宣導，希望讓民眾知道 AI 的詐騙到底長什麼樣子。

徐委員富癸：對，我上次有特別跟部長提到，比如我們的關懷據點，很多老人家長輩在那邊，所以我們應該結合衛福部、縣政府的社會處，警政署也可以透過派出所去做一些防詐宣導，學校端則可以透過教育部來結合做一些宣導，應該面面俱到去做這樣的防範教育，部長，這個部分能夠做到嗎？

林部長宜敬：可以，我們會朝這個方向努力，謝謝委員的提醒跟指教。

徐委員富癸：好，把你們的做法再以書面資訊給我，好不好？

林部長宜敬：OK，是。

徐委員富癸：好，謝謝。

林部長宜敬：謝謝委員。

主席：謝謝徐富癸委員的發言，也謝謝部長。

接下來請陳雪生委員發言。

陳委員雪生：（11 時 53 分）謝謝主席，是不是請部長？

主席：請部長。

林部長宜敬：陳委員好。

陳委員雪生：林部長，經過最近這幾個會期的切磋，我想數發部也體認到立法院對數發部的監督非常嚴格，在打詐各方面都有具體的成效，我也恭喜。

林部長宜敬：謝謝委員的肯定。

陳委員雪生：當然我們準備要審預算了，這個對你們的預算很有幫助，雪生在交通委員會也願意幫數發部，在審議的時候我也願意幫你們多講幾句話。

林部長宜敬：非常感謝。

陳委員雪生：當然各位同仁要努力。

林部長宜敬：是，我們會努力。

陳委員雪生：最近我因為公務跟馬祖地檢署一個主任檢察官有通電話，他有時候也會來請安，他那個請安裡面，早安什麼的，不要貪小便宜或是幹什麼，都會有警示語在裡面，我覺得這很好，

每個公務員如果都有這樣的觀念，像數發部或是我們立法院同仁，或者誰啊！草木皆兵，即使說你領到什麼獎金通知你，然後戶頭請你告訴我，把資訊告訴我，欸！我都會被上當喔！我看了以後，啊？這也是詐騙喔？我自己都嚇一跳，你知道嗎？

林部長宜敬：是。

陳委員雪生：然後會心生警惕，這很重要。

好，我現在跟你講到正題，剛才徐富癸委員也提到海纜斷了現在是國安的問題，現在很麻煩耶！到底是國安，還是不小心碰到，還是幹什麼，我剛才講的就是跟馬祖地檢署有過這樣的聯絡，因為上一次，前幾個月有碰到一個大陸漁船把我們海纜弄斷了，弄壞了啦！不是弄斷了，後來我也協調，中華電信也出面，搞了好久，這個人現在已經送回去了。剛才我在隔壁內政委員會還向劉部長在質詢，這一個人回去以後，他又把臺灣的四十幾個人球全部丟到馬祖去，也想借用類似的方式引渡到大陸，那這是你公部門的事啊！我們私底下協調，這件事情是福建這邊在處理的，它有分福建跟北京耶！北京也來關切你福建沒有經過我北京的同意，你怎麼可以這樣處理？這又是一個問題出來了。

林部長宜敬：是。

陳委員雪生：那我今天問的是，3 月 21 日又來了一個案子，「閩連漁 63896」這個船漏水、進水了，後來宣布棄船，棄船以後這個船在海上載浮載沉地飄到哪裡？飄到東引的北澳，飄到東引北澳，那個船不能在那邊就這樣子啊！我們要他們漁船趕快找人來救援，他找了大陸的「海虹工 66」平臺船，救援平臺船是很大的。好了，問題又來了，這一臺平臺船跑來救援打撈，這個船體要移動，對不對？

林部長宜敬：是。

陳委員雪生：這個平臺船又碰到我們的海纜，好像是 3 號還是 2 號，部長有沒有接到通報？

林部長宜敬：有，有收到這個通報。

陳委員雪生：應該是 3 號吧！是不是 3 號？牛司長。

牛司長信仁：是。

陳委員雪生：3 號海纜，你瞭解狀況嗎？回報一下，看看目前什麼狀況。

牛司長信仁：報告委員，確實如您剛才所指，基本上臺馬 3 號海纜在……

陳委員雪生：你麥克風對準一點。

牛司長信仁：是。在 3 月 30 日深夜的時候發生故障，當時的狀況是有一個中國籍的「海虹工 66」平臺船在那邊施工，但是因為發生海纜故障，到目前為止，所有的訊息都只是懷疑是它施工而已，並沒有確切的證據。後續海巡署也發了一個通告，因為這是計畫性的施工，是由臺灣的航政單位跟相關單位開會協調完以後一個施工的情形，並不是突然來做破壞的狀況，現在海巡署已經請中華電信派潛水人員到海底的那個位置，看海纜破壞情形到底是發生什麼狀況。

陳委員雪生：他前天已經下去了。

牛司長信仁：是，那我們只能夠等後續的報告出來，現在根據海巡署的新聞稿，已經移送給馬祖的

連江縣地檢署在做調查而已，以上報告。

陳委員雪生：地檢署也沒說要幹什麼啊！地檢署說我也沒給他移送，也沒幹什麼。

牛司長信仁：沒有、沒有，到目前為止。

陳委員雪生：除非你中華電信告人家。

牛司長信仁：如果中華電信告人家的話，那應該是……

陳委員雪生：中華電信如果告人家，這裡面又牽扯到國安的話，哇！我去看了那個開會參加的單位，有 8、9 個耶！7、8 個，10 個耶！那麼多單位，然後大陸又在關切這件事情，大陸現在跟我們官方沒有來往，昨天晚上大陸又打電話給我說北京也非常關切這件事情，你曉得馬祖跟對面的地緣關係是非常地敏感，因為臺灣有臺灣海峽，我們馬祖近在咫尺嘛！我們兩邊的關係都保持良好，我們也不希望有任何不好的事情發生，所以他講說能不能弄一個民間的團體到這邊來，有關漁船的糾紛能夠協助處理，尤其是海纜，現在動不動就扯到國安，是不是？很多委員都擔心海纜一斷是不是對面在搞一些軍方的事情等等，都有疑慮嘛！所以現在他們也擔心。

因為「海虹工」是個工作平臺船，很貴耶！一天不知道要美金多少錢耶！你現在給它綁在那邊，我看了他們的報告，要到 4 月 8 日才提復工計畫，4 月 8 日復工計畫，他們也建議最好不要動。平臺船不動的話，海纜在平臺船底下，你動的話，它一拉扯，本來斷了 13 根，好了！萬一再斷一百多根，那這個帳怎麼算啊？這個一賠就幾百萬、幾千萬的耶！要把人家公司搞垮喔！為了去救這條漁船，你把人家公司搞垮，所以老共那邊也是很擔心這個事情。

那我們這裡呢？地檢署說：「我沒管你啊！是你海巡啊！」然後你把那個船長放在南竿，這個船是在北竿，船員又在船上，如果浪大的話，這個平臺船上面沒有船長的話……飛機如果沒有駕駛員的話，飛機在空中會發生什麼事？亂漂、亂撞的話，那又是一個定時炸彈耶！萬一出了狀況，誰負責啊？地檢署說：「你們也沒向我告狀啊！我不告不理啊！」對不對？那海巡什麼態度呢？海巡要看你們數發部、中華電信，單位可多了！那你們再不表示意見，好了！我看這個問題很大耶！司長，你有沒有辦法解決這個問題？

牛司長信仁：報告委員，因為當時的計畫施工是航政單位的一個計畫……

陳委員雪生：對啊！又多了一個航港局！又來了！

牛司長信仁：對，所以航港局應該會跟海巡署去做這方面的討論。至於數發部的部分，我們就會根據中華電信實際海底勘查的狀況來做後續的應處。

陳委員雪生：不是啊！航港局說：「海纜關我航港局什麼事嘛！我航港局只管港口還有海水，海裡面的魚我也管不到，是不是？這海纜又不是我航港局管的！」

林部長宜敬：我了解委員的意思，我們數發部會儘快地去協調。一方面趕快修復，一方面趕快把這個事情處理，該處理的就處理。

陳委員雪生：部長，對啊！你這樣回答就有 guts，對不對？你是主政單位嘛！

林部長宜敬：是。

陳委員雪生：你不要像高雄昨天出了一個叫什麼事件？吃那個什麼東西？

林部長宜敬：潤餅。

陳委員雪生：潤餅？

林部長宜敬：是。

陳委員雪生：潤餅說要檢調單位去查？我說你衛生單位在睡覺啊！主政單位是衛生局嘛！這個也要調查局喔？也要檢察官、檢察系統來喔？那沒道理嘛！你是主政單位嘛！怎麼叫航港局去查咧？怎麼叫海巡去查咧？部長，我想你就負起責任。

林部長宜敬：好，沒問題。關於海纜的管理，事實上真的是分工相當複雜，但是我們數發部一定會去……

陳委員雪生：如果沒這回事，你不要去搞人家嘛！你把人家弄的那個船在那邊幹什麼呢？

林部長宜敬：是，我們趕快釐清事實。

陳委員雪生：你想說反正是老共的船，我也不管你，給它搞個 30 天？50 天搞個 3 個月、5 個月！

林部長宜敬：沒錯！是！

陳委員雪生：不要留下不好的印象嘛！

林部長宜敬：是！好，沒問題。

陳委員雪生：部長，這個弄完，牛司長那邊給我回報一下，好不好？

林部長宜敬：是。

陳委員雪生：我想部長很忙啦！我不好意思勞動他，那司長這邊起碼去了解一下狀況，整合一下，好不好？

牛司長信仁：是。

陳委員雪生：你不要推給海巡，也不要推給什麼航港局！他們那些單位不會有太多意見啦！問題是中華電信啦！你給我弄清楚，好不好？

牛司長信仁：是。

陳委員雪生：好，謝謝。謝謝主席。

林部長宜敬：謝謝委員。

主席：好，謝謝陳雪生委員，也謝謝部長。

主席（陳委員雪生代）：下一位請黃健豪召委。

黃委員健豪：（12 時 3 分）好，謝謝主席。主席，一樣我們請林部長。

主席：好，請部長，謝謝。

林部長宜敬：召委你好！

黃委員健豪：部長好！辛苦了！中午了，繼續質詢啦！部長，我想一開始來討論一下。剛剛談到數位韌性的部分，其實前陣子有一個新聞，就是兩岸有詐騙集團透過星鏈來進行相關詐騙的工作。當然詐騙的部分不是我們今天要討論的主題，我要討論的主題是什麼？要討論的是星鏈這件事情。星鏈（Starlink）一樣在臺灣的上空中能夠使用這樣的訊號，因為它目前為止沒辦法落地，所以我們就眼睜睜看著這樣的一個客觀事實存在，但是我們的法律或是我們的政府，或是我

們相關的技術面上沒有辦法直接地去處理這件事情。

我們看其他國家，包含日本還有韓國，他們過去當然有些限制，像日本之前也有相關的法令規定不能直接來落地，日本之前也透過了他們相關的集團來授權 Starlink 能夠在日本做服務。韓國也是成立一個 Starlink Korea LLC 公司的方式，讓 Starlink 在韓國也落地了。我們現在問的是臺灣在這個部分的情形。因為剛剛一開始很多委員質詢，都有提到海底電纜會斷訊的問題，以及通訊韌性會受到影響的問題。在這個部分，我們除了去做電纜的補救之外，我們到底對於這種全球性、像 Starlink 低軌衛星這種訊號的立場是什麼？現在的狀況？

林部長宜敬：對數發部或者對整個政府來講，我們當然是希望臺灣能有越多衛星通訊的選擇是越好。之前就有了解，是因為 Starlink 堅持在臺灣希望是由它自己去設立分公司或者是子公司，100%來經營衛星服務。但是依照臺灣的電信管理法第三十六條規定外資不能超過 50%，因為這個事情就卡住了，後來就沒有談得很好。

最近我們事實上是有主動地去問 Starlink 有沒有興趣來臺灣，結果他們給我們的回覆是，因為臺灣現在 4G 跟 5G 的普及率太高了，人口覆蓋率已經超過 99%了，所以它認為臺灣的市場很小。它認為臺灣對他們來講是 low priority 的市場，所以他們不是很積極。但是即使在這個狀況下，我們資源司這邊還是會持續跟他們溝通一下，看他們有沒有哪些地方是我們雙方可以共同討論、共同合作的。

黃委員健豪：部長，當然商業公司要不要來落地、要不要來開發臺灣這個市場，是商業公司自己布局的問題。但就像部長提到，臺灣因為有法規問題，就是我們在電信管理法部分有相關這樣的限制，所以導致前面談得不是很順利。那現在包含本席在內，還有一些委員提案可能在股權上放寬或是用專案認定，或是用其他的方式，包含可能涉及到國家安全或涉及到通訊韌性的問題，用專案核可的方式去做這樣的變通。這樣子的立場上，數發部有沒有辦法去支持這樣子的做法？

林部長宜敬：我覺得委員說的非常對，我們當然是希望有更多的選擇，但是我們也希望對方要有意願，要不然我們這邊主動修法，人家又不來，到時候就覺得好像是我們一頭熱。

黃委員健豪：部長，我跟你講，我們一開頭給你舉日本跟韓國的例子，其實日本跟韓國的 4G、5G 整個訊號的普及率也沒有比我們差多少，也是科技很進步的國家，但他們也是這樣落地、這樣開放了。現在有 Taiwan Web，然後剛剛部長也提到你可能跟 Amazon 去談相關的合作，就是因為我們還是希望有更多的選擇嘛！

林部長宜敬：對，沒錯。

黃委員健豪：所以今天在有更多的選擇前提下，我們先不管這些商業公司要不要進來，應該是在法令上我們要有提供這個空間，未來有需要，或是他們評估後覺得臺灣還是有潛在的空間、潛在的市場，讓他們能夠來嘛！那現在是因為法規上的限制，導致他就算想來……或許他此刻不願意來，但我不知道下一季或明年有什麼狀況讓他們願意來的時候，或者是真的萬一兩岸發生衝突狀況，或是我們的電纜被切斷了，我們對外通訊被影響的時候，是不是就有這個需求？所以

我覺得數發部應該要未雨綢繆去面對這件事情啦！

林部長宜敬：是，沒錯。

黃委員健豪：所以在法規上是不是應該去支持開放？我是要問，你們會不會支持法規上要做一定程度的開放？

林部長宜敬：如果他們有意願來，我們這些都可以討論。再怎麼樣，這個也算是一個國際上的談判。因為牽涉到我們國家，當然我們還是要顧國家主權。當初電信法第三十六條為什麼那樣設置，我想一定有它背後的原因。那背後的原因是不是已經消失了，還是繼續存在，但是我們可以做個調整，這個都是可以討論的。

所以我們很希望，第一步我們先跟 Starlink 那邊能明確地知道他們希望怎麼做，我們雙方再坐下來談他們希望我們做什麼，以及我們希望他做什麼，這個都是可以談的。因為這種事情並不是有什麼原因讓我們不喜歡他們或討厭他們，不是這樣子的！我們就是為了國家利益，最重要的就是我們國家的利益，我們必須去找到一個最好的方式。

黃委員健豪：好，謝謝部長。我想相關數據你都知道，包含 Starlink Mobile 他們在全球這麼多國家有覆蓋，有時候真的發生緊急狀況的時候，很多地方它能夠對外通訊。甚至剛剛一開始提到，連詐騙集團被斷訊的時候，它還是透過星鏈去做詐騙，當然後續他們有去做相關處置。這代表這個技術在各地已經開始應用的時候，我們希望臺灣不要在這個部分落後，好不好？

林部長宜敬：是。

黃委員健豪：好，接下來談到一個大家非常關心詐騙的問題。今天一樣不跟你談細節，我們要談一些管理和責任歸屬的部分。數發部的網路詐騙通報系統，當然你們能者多勞，也感謝你們去做這樣的工作，去做相關通報，讓大家能夠來通報，來讓大家提早地警示。

但是如果我們從幾個數據上來看，在過去 30 天裡面，尚待處理或重要性低的比例大概占 17%；目前資訊尚不足判斷的比例是 13%左右。換句話說，除了確認是詐騙跟確認非詐騙以外的訊息，大概還有 30%的比例是不知道什麼狀況或是根本還沒處理的，這部分到底是誰的問題？是數發部的問題，還是各機關？目前顯示這個部分是各權責機關沒有去回應你們，還是你們在初步篩選的速度不夠？還是平台業者拒絕去做相關的回覆？到底是什麼原因，導致我們還有 30%在通報網上有，但通報資訊我們不知道它是什麼狀況？是什麼原因造成的？

林部長宜敬：事實上委員講的兩個原因都有。第一個，有些訊息我們的確是選擇不處理，因為詐騙集團用科技的方式、用自動 AI 的方式一直產生詐騙訊息。如果我們每個訊息都去做人工判斷的話，那會浪費我們大量的人力，我們就會被它搞得疲於奔命。所以我們對於那種發布出來，AI 巡檢到，但是根本沒有人閱讀到，根本其他人也沒看到的，我們就擺在後面，我們就先不處理。

另外，我們就是把這個分案分到各個部會的話，他們也是用同樣的方式。基本上我們分給他的都已經是覺得比較危險的，希望他們去處理，但是有時候他們限於人力。現在像內政部因為有警察系統，他們是週末都有人在處理，但是有些部會因為週末沒有在上班，所以他有時候處

理會比較慢一點。

黃委員健豪：因為之前你們回復審計部的時候，回應說是透過跨部會會議去檢討各部會執行情形。

林部長宜敬：對，這個我們會做。

黃委員健豪：對，你們在檢討，但我現在要講的是，在你們的行政分工裡面，到底這個責任是數發部要擔起來……比如現在顯示數據 30%未知或重要性低，這個責任是你們承擔，還是各部會有一個管考機制？是誰來處理這個事情？

林部長宜敬：現在行政院的打詐指揮中心定期都會檢討各個部會處理這些詐騙訊息判斷的速度。有一個很重要的原因，就是因為很難判斷的這些訊息，公務人員擔心說我萬一做了判斷，會有什麼責任。所以這個地方我們也希望建立一個共識，就是該處理的儘快處理，然後一方面來打擊詐騙，一方面也減輕這些公務人員的壓力。有實質上的壓力還有心理上的壓力，這個我們都會想辦法去處理。

黃委員健豪：時間到了。最後一個問題，就是我還是要有一個數據啦！其實這是有量化的，這是量化數據要求的。你們有沒有期待多久時間或是什麼樣的方式，能夠把尚待處理或是資訊尚不足判斷的比例降下來？因為現在大概占 30%嘛！你總要往下降吧？有沒有這樣的一個期程目標？

林部長宜敬：請署長說明。

林署長俊秀：跟委員報告，我們 4 月底會辦各部會的教育訓練，讓他們更了解怎麼去判斷那個詐騙，然後我們在 6 月中之前應該可以把這個數字改善。

黃委員健豪：好，謝謝。謝謝部長。

林部長宜敬：謝謝委員。

主席：好，謝謝黃召委。

主席（黃委員健豪）：接下來邀請李坤城委員發言。李坤城、李坤城不在。

接下來請伍麗華委員。伍麗華、伍麗華委員不在。

接下來請林楚茵委員。林楚茵、林楚茵委員不在。

接下來請邱志偉委員。邱志偉、邱志偉委員不在。

接下來請鄭正鈐。鄭正鈐、鄭正鈐委員不在。

接下來請葉元之。葉元之、葉元之委員不在。

接下來請蘇清泉。蘇清泉、蘇清泉委員不在。

接下來請洪毓祥。洪毓祥、洪毓祥委員不在。

請鍾佳濱。鍾佳濱、鍾佳濱、鍾佳濱委員不在。

接下來請徐欣瑩委員。徐欣瑩、徐欣瑩委員不在。

最後請游顯。游顯、游顯委員不在。

登記質詢委員均已發言完畢，作以下決定：報告及詢答完畢。

委員游顯、洪毓祥所提書面質詢，列入紀錄，並刊登公報。委員在質詢中要求提供相關書面資料或未及答復的部分，請數發部儘速以書面答復。

委員游顥書面質詢：

本席針對「我國中小企業數位轉型及跨境電商發展之整體規劃與制度整合」，予以質詢。

近期國際間數位經濟競爭日益激烈，媒體報導指出，新加坡政府已推動整體性電商能力建構方案，透過整合電商平台、物流及金流一站式等解決方案，由政府主導協助中小企業進行數位轉型，亦強化跨境電商能力，直接連結國際市場，同時結合社群電商、人工智慧及數據分析等，提升企業營運效率與市場競爭力。

此外，新加坡係以整體國家政策推動數位經濟發展，包括採行低稅制與透明法制環境，建立電商樞紐地位，由政府主導企業數位升級及海外拓展，並積極建構跨境貿易與國際合作網絡，已逐步形成國家級數位商業基礎建設。

反觀我國，雖由經濟部、外貿協會及數發部等相關機關分別推動跨境電商輔導、數位轉型及人工智慧等應用，惟整體政策仍呈現分散推動、資源未整合之象，未形成具體且一致之國家戰略架構。

目前中小企業多須自行整合電商平台、金流系統及物流服務，缺乏政府提供之整合型基礎設施，於數據應用及人工智慧導入方面，多數企業仍停留於基本上架銷售階段，未具數據決策及數位營運能力，於跨境發展上，亦多以個別補助或專案方式推動，未見明確市場布局及整體戰略規劃。

本席認為，數位能力已非單一產業政策，係攸關國家競爭力之核心戰略資產，若缺乏整體規劃與制度整合，恐使我國企業僅停留於內需市場競爭，難有效參與全球供應鏈與數位貿易體系。

試問：

1.數發部目前推動之相關措施，定位屬產業政策或技術輔導？其整體政策目標及戰略定位為何？

2.是否已制定「國家級電商發展戰略」？抑或仍分散於各部會？未來是否規劃整合為整體性政策架構？

3.是否已訂定中小企業數位轉型或電商能力之量化指標（例如：滲透率、數位營運能力指標等）？相關 KPI 及評估機制為何？

4.我國於全球電商市場之定位為何？係以區域市場拓展為目標或僅為全球供應鏈之一環？是否具明確發展策略？

5.是否規劃建立「一站式電商整合平台」，整合電商通路、物流、金流及相關服務，以降低中小企業進入門檻？

6.是否提供中小企業人工智慧行銷工具及數據分析決策支援，以提升其數位營運能力？

7.是否已規劃具體之跨境電商戰略市場（例如：東南亞地區）？相關推動措施與資源配置為何？

8.是否結合外交及經貿體系，建立數位貿易通道及國際合作機制，以強化我國企業海外布局？

9.目前具備完整電商營運能力（包括平台經營、數據分析及跨境能力）之中小企業比例為何？相關統計及評估方式為何？

10.現行補助措施是否具建立成效追蹤與績效評估機制？是否存在補助結束即缺乏後續輔導之情？

11.是否規劃建立「企業數位能力認證制度」，以作為政策推動與資源配置之據？

綜上所述，均須詳覆，本席認為，數位能力已為企業參與市場之基本條件，亦為國家競爭力之關鍵基礎，若僅以零散補助方式推動，難以因應國際數位經濟競爭趨勢，爰請數發部研議建立一站式電商國家平台，整合金流、物流、跨境通路及人工智慧工具，全面推動中小企業數位能力升級，以強化我國於全球數位貿易體系之競爭地位。

委員洪毓祥書面質詢：

案由：本院洪毓祥委員，數發部在業務報告中將「推動 AI 產業發展」列為四大主軸之一，並提出算力池、主權 AI 訓練語料庫、AI 人才培育、AI 新創投資、AI 評測中心與 AI Agent 產業布局等多項措施；但通篇看下來，最大的問題是：KPI 很多，真正能代表產業競爭力的成果指標卻不夠；活動很多，真正能形成國際級軟體公司與平台能力的戰略卻不足；口號很多，真正能證明台灣從「AI 硬體強國」走向「AI 軟體強國」的證據卻仍然薄弱。數發部報告揭露的多是「家次、場次、觸及人次、下載量、媒合數」，但對於 AI 軟體產業最關鍵的經常性營收、國際訂單、出口額、政府採購導入金額、留才率、模型落地續用率，揭露仍然明顯不足，爰此，向數位發展部部長質詢。

說明：

一、看不出數發部的 AI 軟體戰略之高度與優勢點，目前呈現小、散、慢。就外部產業觀察，甚至 Google 總裁早已指出，台灣當前最大的風險不是沒有硬體，而是硬體太強、軟體太弱。中央社去年底引述台灣雲端物聯網產業協會理事長吳政忠直言，生成式 AI 帶來巨大機會，但台灣若不強化軟體，未來會落後。另一方面，Reuters 報導指出，台灣約占全球伺服器出貨八成、AI 伺服器逾九成，代表台灣在 AI 基礎硬體供應鏈已是世界級玩家。問題就在於：既然硬體優勢這麼大，看不到數發部如何把這個優勢有效轉換成 AI 軟體、平台、代理人、SaaS 與國際解決方案的出口競爭力？

報告寫到，數發部自 113 年起建立 AI 算力池，初期僅 40 片 GPU，包含 32 片 NVIDIA H100 與 8 片 AMD MI300X；到 115 年目標擴充到 140 片 GPU。截至 114 年底，累計協助 242 家次、186 家業者開發 266 項 AI 模型與服務，其中 80 家業者「產品化」。這些數字不能說沒有進步，但放在國際競爭尺度下，問題非常明顯：140 片 GPU 這種規模，究竟是國家級 AI 基礎設施，還是示範型專案？對照國際，韓國官方今年 2 月宣布，要在年底前透過公私合作取得 10,000 片高效能 GPU，到明年上半年達到 18,000 片；5 月又公布由補充預算支持的 GPU 取得戰略，整體 AI 補充預算達 1.9067 兆韓元。新加坡則在 NAIS 2.0 架構下，由政府宣布未來五年投入超過 10 億新幣於 AI 算力、人才與產業發展。日本經產省的 GENIAC 自 2024 年起持續推進，第一期選出 10 件模型開發主題，第二期 20 件，第三期再增至 24 件，而且已進一步啟動 GENIAC-PRIZE

，把重點推向生成式 AI 的社會實際裝設。和這些國家相比，台灣目前的政策規模與推進節奏，顯然還停留在試辦、補助、媒合層次，距離真正的國家級軟體戰略，仍有顯著落差。請教數發部：

(1)數發部是否承認，台灣目前 AI 政策仍偏「硬體配角式補助」，而非「軟體主戰略式投資」？部長是否有對國科會提出類似國家級 AI 軟體與應用平台計畫？何時提出？預算規模？先前唐部長有提過，但是國科會沒有通過，現在呢？就不提出嗎？不是只有零散計畫拼盤來充數，同時也沒有如經濟部技術司過去的軟體關鍵技術研發計劃，這如何作為台灣軟體產業發展之主管機關？

(2)140 片 GPU 對應的國家戰略目標到底是什麼？能支撐多少基礎模型訓練、多少 agent 開發、多少企業長期使用？

二、100 億 AI 新創投資方案，為何看起來聲勢很大，落地卻這麼慢？報告指出，「加強投資 AI 新創實施方案」總額匡列 100 億元、期程 10 年，截至 115 年 2 月底已完成 3 梯次搭配投資人遴選，共 36 家搭配投資人，卻只核定 6 案，投資金額約 7,556 萬元，帶動民間投資約 3 億元。

這代表什麼？代表一個名義上 100 億元的國家 AI 投資方案，進入第二年多，實際核定額度還不到 1 億元。這是政府推動速度明顯太慢？還是台灣缺乏 AI 新創團隊或公司？或是品質不優？到底原因是什麼？要了解問題所在，才能對症下藥。

更關鍵的是，報告沒有清楚交代這 6 案究竟集中在哪些領域：是大型語言模型？AI Agent？AI 檢測工具？製造應用 AI？智慧醫療 AI？還是資料與廖歐吉與清洗標記？如果連投資方向都無法形成清楚訊號，市場如何知道台灣到底想押注哪個 AI 軟體賽道？台灣現在最大的問題，就是有基金，沒有國家打法；有預算名目，沒有清楚投資論述。這點可以參考韓國與新加坡的做法，甚至台灣也可以辦理類似科技顧問會議，針對 A 軟體發展策略與新創投資方向，提供導航藍圖，有做嗎？有在規劃嗎？請教數發部：

(1)100 億方案截至目前只核定 6 案、7,556 萬元，部長認為這樣的速度合格嗎？件數少的真正原因是什麼？有做過分析嗎？

(2)數發部是否願意按季公開：申請件數、退件原因、審查時間、核定金額、投後追蹤成果？

(3)100 億投資中，預計有多少比例會真正投入「可被政府機關軟體採購或服務採購的產品服務或是可出口的 AI 軟體產品」，而不是只停留在概念驗證？

三、所謂「產品化」與「AI 普及率 37%」，到底是產業升級，還是指標灌水？報告宣稱，算力池已協助 186 家業者開發 266 項 AI 模型與服務，其中 80 家業者將 AI 服務產品化；另有 163 家廠商通過 251 項 AI 技術服務能量登錄；又稱 10 家平台業者發展 50 項 AI 解方，帶動 2,000 家以上會員導入，讓 114 年 AI 普及率提升至 37%；另外輔導 88 家資服業者、帶動 4,614 家中小企業導入 SaaS，新增營收 8.86 億元。這些數字乍看亮眼，但問題在於：定義不明、含金量不明、續用率不明。

什麼叫「產品化」？是正式收費上線？還是做出 beta 版就算？什麼叫「導入」？是試用一次、POC 一次、買一年授權，還是已成為企業日常核心流程？

什麼叫「AI 普及率 37%」？母體是全部企業、特定平台會員，還是參與方案樣本？若沒有方法學、母體定義與追蹤週期，這種數字很容易變成宣傳，不足以作為政策成效證明。

更重要的是，也應該制定國際競爭指標。報告中看不到 AI 軟體出口額、海外客戶數、ARR、NDR、跨國採購案、政府採購轉單金額等真正能衡量軟體業價值的硬指標。新加坡近年不是只做活動，而是直接用 AI Trailblazers 讓 43 個組織建構 GenAI 解決方案，並規劃下一波再擴大到 150 個組織；日本則用 GENIAC 明確支持不同產業領域的模型與資料實證；台灣若還停在「辦 Demo Day、辦開箱日、辦媒合會」，那永遠都只是幫產業「熱身」，不是帶產業「出海」。請教數發部：

(1)80 家「產品化」業者中，有幾家已經有穩定付費客戶？有幾家有海外營收？或是政府採購？自己都不用的話，如何出口？

(2)AI 普及率 37%的統計母體、抽樣方式、計算方法為何？請公開完整方法學及資料？

(3)數發部何時可把 KPI 從「家次、場次、媒合」改成「營收、出口、續用、採購、政府採購、國際客戶」？

四、AIEC 評測做了 90 件送測、77 項開源模型評測，但與市場、採購、法遵怎麼連結？報告指出，AIEC 截至 114 年底累計完成 90 項產品與模型送測，另自主評測 77 項國際開源語言模型，115 年預計累計完成 145 項基準評測。這在制度建立上有其價值，但現在最大的疑問是：評測完之後，市場機制在哪裡？如果評測結果不能連動政府採購、產業採購、可信任標章、法遵認證或跨部會導入標準，那 AIEC 很容易變成「評完就算」的單點計畫。日本、韓國、新加坡都在把 AI 評測、法遵、產業應用與政策資源綁在一起推動。尤其在 AI 法制時代，評測不能只是研究性質，而必須成為市場進入機制的一部分。台灣現在說要連接法國 LNE、美國 NIST 與 UL Solutions，方向沒錯；但若沒有明確說明哪些類型產品未來要強制或優先通過哪些評測，哪些政府案要採用，哪些產業場域會導入，就仍然只是「有機構，沒制度；有工具，沒市場」。請教數發部：

(1)AIEC 的評測結果，何時連結政府採購與補助審查？

(2)是否規劃建立本土 AI 產品可信任標章或分級制度？

(3)如果沒有市場連結，AIEC 如何避免淪為只看件數、不見產值的評測中心？

五、總結，這份報告最大的結構性問題，就是把很多事情都寫成「已推動、已辦理、已媒合、已輔導、已上架、已評測」，但真正作為部長應該回答的問題是：台灣的 AI 軟體產業因此變強了嗎？台灣是否正從全球 AI 硬體重鎮，升級成為 AI 軟體與應用解決方案強國？台灣的本土軟體公司因此更能賺國際市場的錢了嗎？

AI 軟體政策必須有國家級規模，不能再用「小計畫拼大戰略」。現在產業以及人民要問的是，數發部有沒有能力建構 AI 軟體與應用這個生態當中，台灣具有的獨特優勢的戰略定位、垂直領域的 AI 軟體產品與服務能力以及國際話語權。數發部必須給國人一個更清楚、更具體、也更有戰略野心的答案。

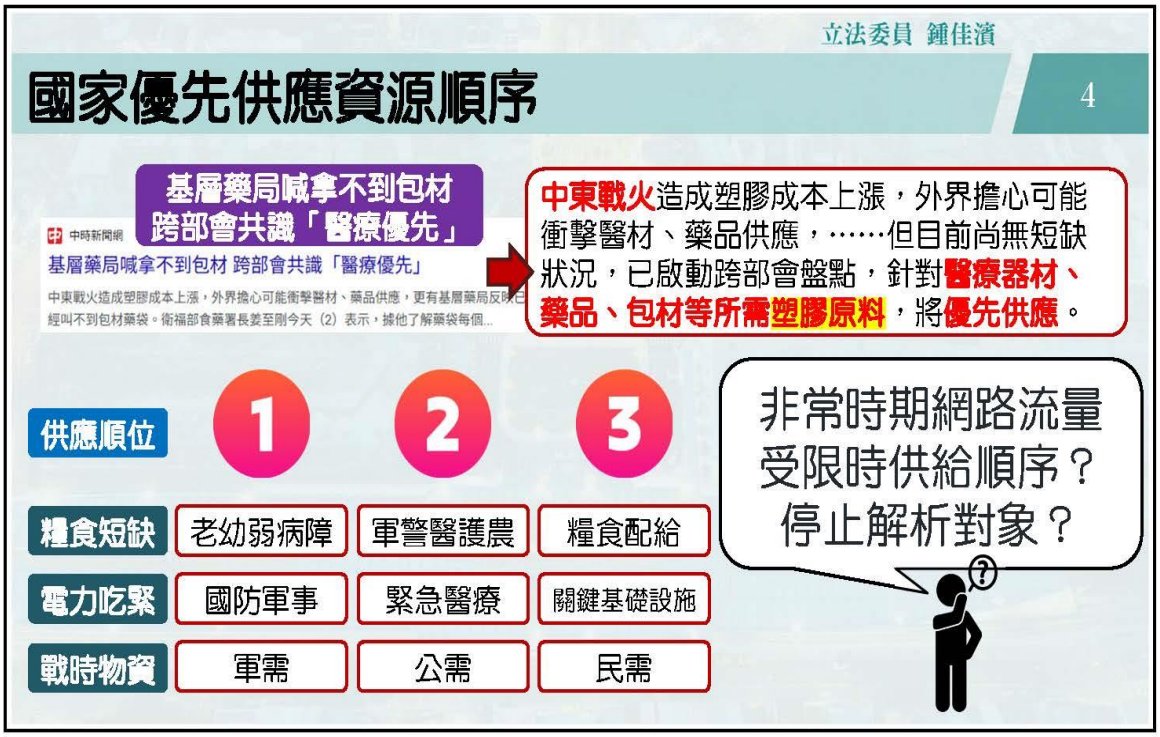
※針對上述四大面向，本席所提的 11 個問題，請於兩星期內提供書面回覆。

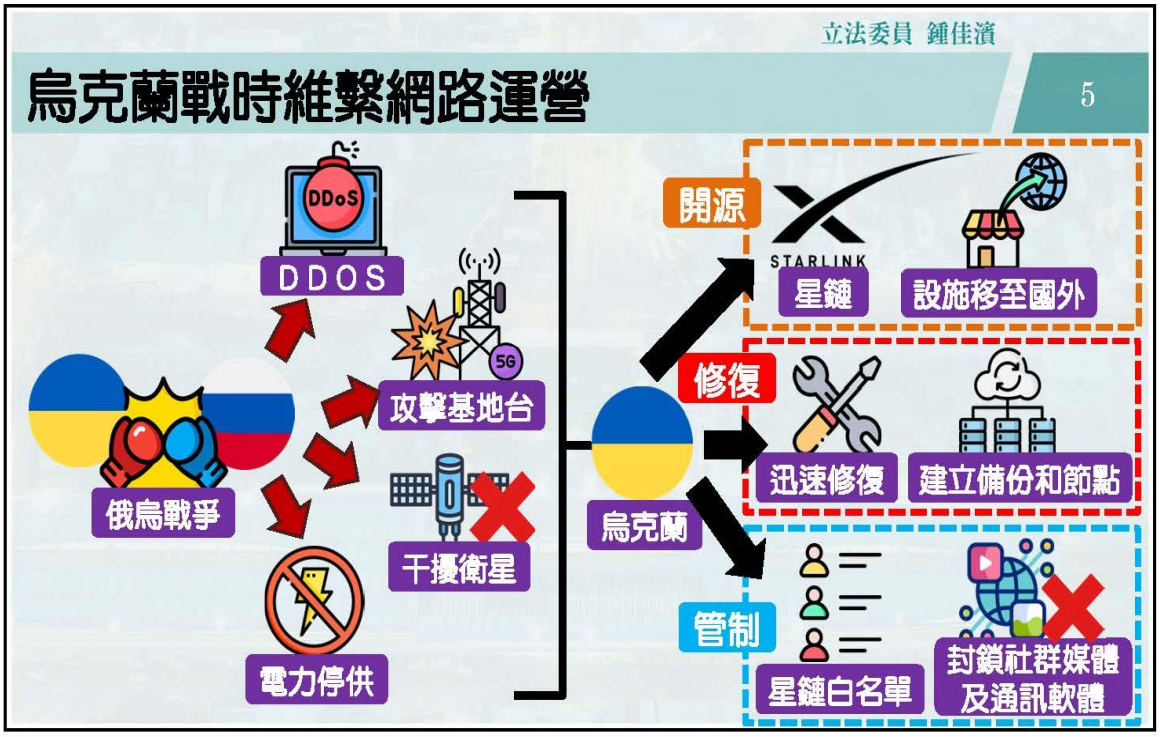
委員鍾佳濱書面質詢：


立法委員 鍾佳濱
日期｜2026/04/08
議題｜非常時期網路流量分配/使用順位
數位兵推應對封鎖強化設施韌性

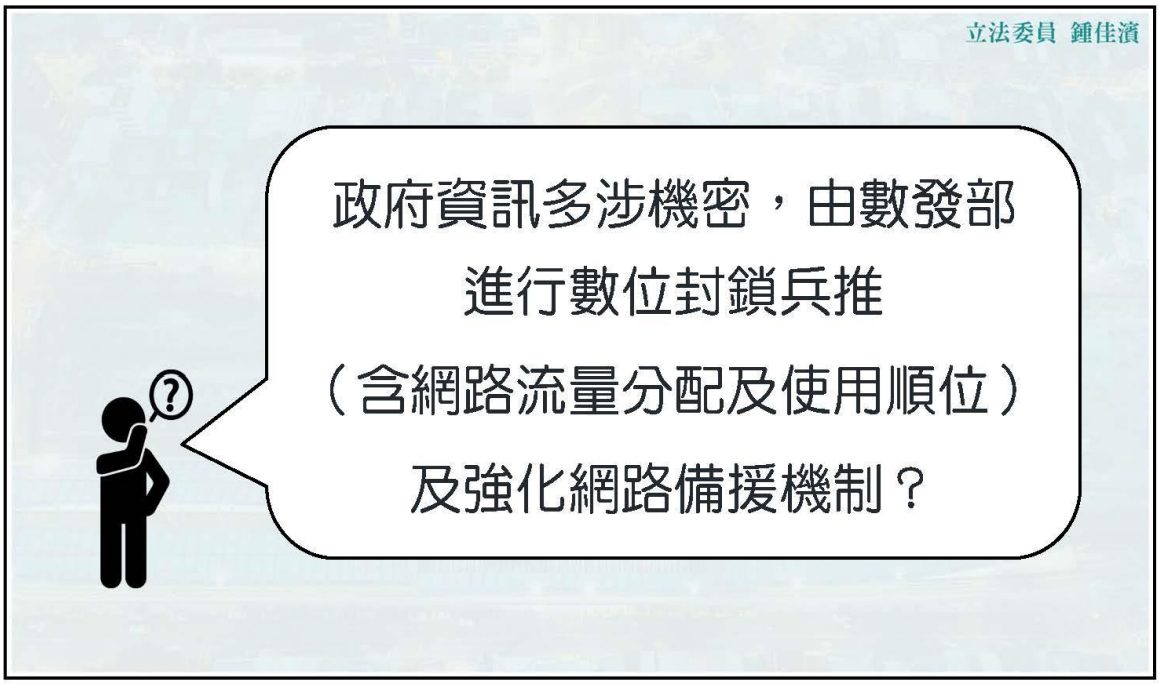

立法委員 鍾佳濱
中共為介選破壞通訊網路設施
2
台灣優先 自由第一
2026年4月7日／星期二
自由時報
The LIBERTY TIMES
中共「影子艦隊」破壞海纜
我政府網路三個月遭侵擾逾1.7億次
中共組織「影子艦隊」支應戰訓，去年我國離島海纜計發生四次故障事件，其中三次疑由中共船舶導致，我國政府網路服務網（GSN）今年第一季也遭到侵擾超過一．七億次，不排除是中共為了介入我年底選舉預做鋪陳。
海纜遭破壞及政府網路服務遭侵擾之應對方案？

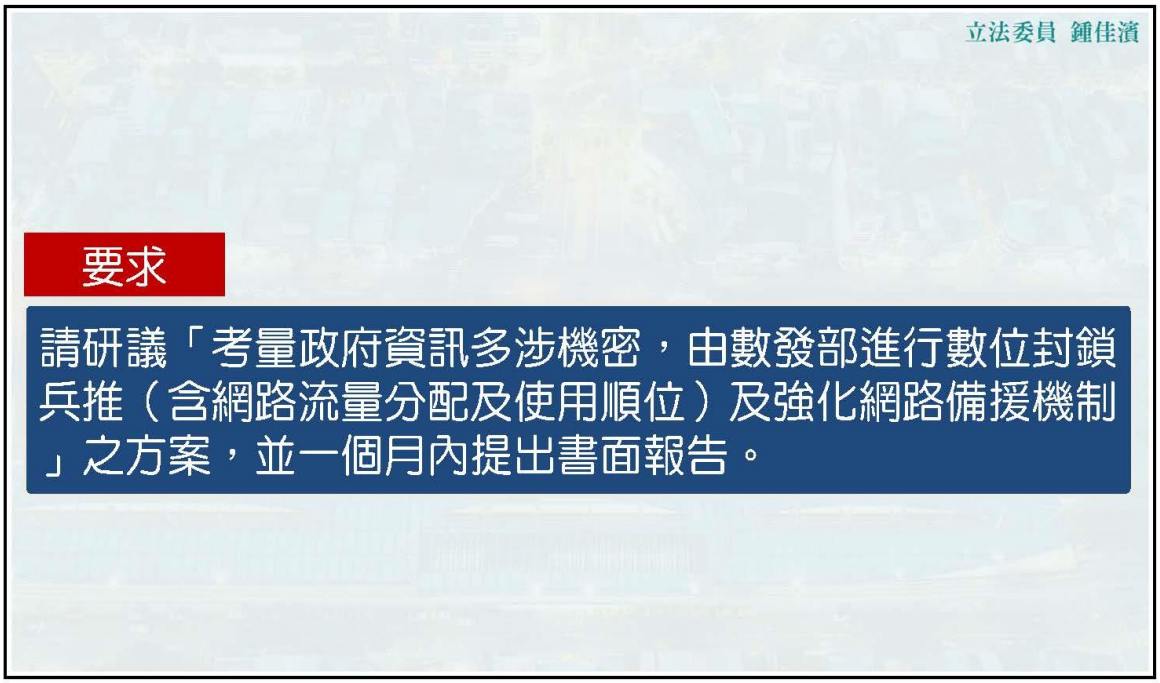

立法委員 鍾佳濱
921震災初期未實施交通管制或調撥車道
3
88/09/25
為臺灣地區九二一強震重建，總統發布緊急命令
中華民國總統府
https://www.president
為臺灣地區九二一強震重建，總統發布緊急命令
爰經行政院會議之決議，依中華民國憲法增修條文第二條第三項規定，發布緊急命令如下：
為籌措災區重建之財源，應縮減暫可緩支之經費，對各級政府預算得為必要之變更 ...
經行政院會議之決議，依中華民國憲法增修條文第二條第三項規定，發布緊急命令如下：
九、政府為救災、防疫、安置及重建工作之迅速有效執行，得指定災區之特定區域實施管制，必要時並得強制撤離居民。
災害防救法 §27
1. 為實施災害應變措施，各級政府應依權責實施下列事項：
二. 警戒區域劃設、交通管制、秩序維持及犯罪防治。
災害防救法 §30
1. 各級政府成立災害應變中心後，指揮官於災害應變範圍內，依其權責分別實施下列事項，並以指揮官指定執行之各該機關名義為之：
三、指定道路區間、水域、空域高度，限制或禁止車輛、船舶或航空器之通行。


立法委員 鍾佳濱
國家優先供應資源順序
4
基層藥局喊拿不到包材 跨部會共識「醫療優先」
中時新聞網
基層藥局喊拿不到包材 跨部會共識「醫療優先」
中東戰火造成塑膠成本上漲，外界擔心可能衝擊醫材、藥品供應，……但目前尚無短缺狀況，已啟動跨部會盤點，針對醫療器材、藥品、包材等所需塑膠原料，將優先供應。
供應順位
1
2
3
糧食短缺
老幼弱病障
軍警醫護農
糧食配給
電力吃緊
國防軍事
緊急醫療
關鍵基礎設施
戰時物資
軍需
公需
民需
非常時期網路流量受限時供給順序？停止解析對象？


立法委員 鍾佳濱
烏克蘭戰時維繫網路運營
5
DDoS
DDOS
攻擊基地台
5G
俄烏戰爭
干擾衛星
電力停供
烏克蘭
開源
STARLINK
星鏈
設施移至國外
修復
迅速修復
建立備份和節點
管制
星鏈白名單
封鎖社群媒體及通訊軟體


立法委員 鍾佳濱
兵推網路攻擊 強化基礎設施韌性
6
金管會發布「金融資安韌性發展藍圖」 強化備援機制因應戰時兵推
聯合新聞網
金管會發布「金融資安韌性發展藍圖」 強化備援機制因應戰時兵推
金管會發布「金融資安韌性發展藍圖」，其中近二年來外界陸續強調的「金融業戰時兵推」，在該藍圖中亦要求強化多層次備援機制，來確保關鍵金融服務可用性。
網路流量分配及使用順位？
台灣資安大會進行數位封鎖兵推 賴清德親臨強調資安即國安
公視新聞網PNN
台灣資安大會進行數位封鎖兵推 賴清德親臨強調資安即國安
主辦單位：電週文化事業
iThome
1. 關鍵基礎設施維運與能源安全
2. 數位海峽與海底電纜防護
3. 資訊安全與網路防護
4. 去中心化指管機制
5. 通資應變與備援





主席：本次會議結束，散會。

散會（12 時 14 分）

立法院第 11 屆第 5 會期內政委員會第 6 次全體委員會議紀錄

時　　間　中華民國 115 年 4 月 9 日（星期四）9 時至 12 時 14 分

地　　點　本院紅樓 202 會議室

主　　席　廖委員先翔

議　　程　報告事項

一、宣讀第 4 次及第 5 次會議議事錄。

二、邀請內政部部長、國土管理署署長、交通部次長就「加速落實人本交通環境—檢討『永續提升人行安全計畫』執行現況、簡化審核行政流程及協助地方政府改善行人安全設施之精進作為」進行專題報告並備質詢。

答詢官員　內政部部長劉世芳

內政部國土管理署署長蔡長展

內政部國土管理署都市基礎工程組組長蔡亦強

內政部警政署交通組組長黃文哲

交通部政務次長陳彥伯

交通部公路局副局長林聰利

主席：請主任秘書報告出席人數。

翁主任秘書栢萱：報告委員會，出席委員 11 人，已足法定人數。

主席：現在開會。

進行報告事項，請宣讀第 4 次及第 5 次會議議事錄。

立法院第 11 屆第 5 會期內政委員會第 4 次全體委員會議議事錄

時　　間：115 年 4 月 1 日（星期三）上午 9 時至 10 時 56 分

地　　點：紅樓 202 會議室

出席委員：張宏陸　張智倫　蘇巧慧　王美惠　黃　捷　李貞秀　廖先翔　吳琪銘　李柏毅　王鴻薇　徐欣瑩　高金素梅　丁學忠

委員出席 13 人

列席委員：洪孟楷　鄭正鈐　林月琴　何欣純　林楚茵　徐富癸　蘇清泉　林倩綺　邱鎮軍

委員列席 9 人

列席官員：客家委員會主任委員古秀妃暨相關人員

財團法人客家公共傳播基金會董事長宋廷棟暨相關人員

客家電視台台長向盛言

主　　席：李召集委員柏毅

專門委員：陳錫欽

主任秘書：翁栢萱

紀　　錄：簡任秘書　吳淑青　簡任編審　葉淑婷
科　　長　林彥明　薦任科員　吳育婷

報　告　事　項

一、宣讀第 2 次及第 3 次會議議事錄。

決定：確定。

二、邀請客家委員會主任委員率同所屬及財團法人客家公共傳播基金會董事長列席報告業務概況（含上會期臨時提案辦理情形），並備質詢。

（客家委員會主任委員古秀妃、財團法人客家公共傳播基金會董事長宋廷棟報告，委員張宏陸、張智倫、王美惠、黃捷、廖先翔、吳琪銘、李柏毅、林月琴、徐富癸、王鴻薇、徐欣瑩等 11 人質詢，分由客家委員會主任委員古秀妃暨相關人員、財團法人客家公共傳播基金會董事長宋廷棟及客家電視台台長向盛言答復說明。）

決定：

(一)登記發言委員除不在場者外，其餘均已發言完畢，詢答結束。

(二)委員蘇巧慧、邱鎮軍、徐欣瑩、丁學忠、高金素梅等 5 人所提書面質詢列入紀錄，刊登公報。另外李貞秀女士提出書面，行政機關可以不必答復。

(三)書面質詢及未及答復部分請相關機關於 1 週內另以書面答復，並副知本會。

散會

立法院第 11 屆第 5 會期內政委員會第 5 次全體委員會議議事錄

時　　間：115 年 4 月 8 日（星期三）上午 9 時 2 分至 11 時 59 分

地　　點：紅樓 202 會議室

出席委員：張宏陸　張智倫　蘇巧慧　李貞秀　王鴻薇　王美惠　黃　捷　李柏毅
廖先翔　吳琪銘　丁學忠　高金素梅　徐欣瑩
委員出席 13 人

列席委員：洪孟楷　鍾佳濱　楊瓊瓔　柯志恩　伍麗華 Saidhai Tahovecahe　林楚茵
鄭正鈐　林俊憲　張雅琳　盧縣一　蘇清泉　何欣純　吳沛憶　葉元之
陳菁徽　邱志偉　林淑芬　翁曉玲　陳雪生　林倩綺
委員列席 20 人

列席官員：內政部部長劉世芳暨相關人員
中央選舉委員會選務處處長王曉麟、法政處處長蔡金誥
原住民族委員會綜合規劃處處長曾興中
司法院民事廳法官楊舒嵐
教育部青年發展署副署長諶亦聰

法務部參事謝志明

主　　席：廖召集委員先翔

專門委員：陳錫欽

主任秘書：翁栢萱

紀　　錄：簡任秘書　吳淑青　簡任編審　葉淑婷

科　　長　林彥明　薦任科員　鄧瑋宜

報　告　事　項

宣讀上次會議議事錄。

決定：暫不確定。

討　論　事　項

一、審查委員羅智強等 23 人擬具「公職人員選舉罷免法增訂第二十四條之一條文草案」案。

二、審查委員徐欣瑩等 17 人擬具「公職人員選舉罷免法第一百三十三條條文修正草案」案。

三、審查委員林宜瑾等 20 人擬具「公職人員選舉罷免法第十四條條文修正草案」案。

四、審查委員張雅琳等 19 人擬具「公職人員選舉罷免法第十四條及第一百三十四條條文修正草案」案。

五、審查委員范雲等 17 人擬具「公職人員選舉罷免法第十四條條文修正草案」案。

六、審查委員柯志恩等 18 人擬具「公職人員選舉罷免法第十四條條文修正草案」案。

七、審查委員陳菁徽等 17 人擬具「公職人員選舉罷免法第十四條條文修正草案」案。

八、審查委員陳玉珍等 17 人擬具「公職人員選舉罷免法第二十六條條文修正草案」案。

九、審查台灣民眾黨黨團擬具「公職人員選舉罷免法第二十六條條文修正草案」案。

十、審查委員林淑芬等 23 人擬具「公職人員選舉罷免法第二十六條條文修正草案」案。

十一、審查委員翁曉玲等 16 人擬具「公職人員選舉罷免法第二十六條條文修正草案」案。

十二、審查委員林宜瑾等 22 人擬具「公職人員選舉罷免法第二十六條條文修正草案」案。

十三、審查委員林宜瑾等 20 人擬具「總統副總統選舉罷免法第十一條及第二十三條條文修正草案」案。

十四、審查委員張雅琳等 19 人擬具「總統副總統選舉罷免法第十一條、第二十三條及第一百十七條條文修正草案」案。

十五、審查委員范雲等 17 人擬具「總統副總統選舉罷免法第十一條及第二十三條條文修正草案」案。

十六、審查委員柯志恩等 17 人擬具「總統副總統選舉罷免法第十一條及第二十三條條文修正草案」案。

十七、審查委員翁曉玲等 16 人擬具「總統副總統選舉罷免法第二十六條條文修正草案」案。

十八、審查委員林宜瑾等 20 人擬具「總統副總統選舉罷免法第二十六條條文修正草案」案。

（討論事項合併詢答，委員林宜瑾、陳菁徽、張雅琳、台灣民眾黨黨團代表委員李貞秀、委員林淑芬說明提案要旨，內政部部長劉世芳、中央選舉委員會法政處處長蔡金誥報告，委員張智倫、蘇巧慧、張宏陸、王鴻薇、王美惠、黃捷、李柏毅、丁學忠、張雅琳、陳雪生、吳琪銘、徐欣瑩等 12 人質詢時，由中央選舉委員會選務處處長王曉麟、法政處處長蔡金誥、內政部部長劉世芳暨相關人員答復說明，委員李貞秀發言時，行政官員均不備詢。登記發言委員除不在場者外，其餘均已發言完畢，詢答結束；委員高金素梅、吳沛憶、柯志恩所提書面質詢列入紀錄，刊登公報；書面質詢及未及答復部分請相關機關於 1 週內另以書面答復，並副知本會。）

決議：討論事項所列議案均另定期繼續審查。

散會

主席：在場委員不足 3 人，議事錄稍晚再確認。

繼續進行本日議程報告事項，請宣讀。

報告事項

二、邀請內政部部長、國土管理署署長、交通部次長就「加速落實人本交通環境—檢討『永續提升人行安全計畫』執行現況、簡化審核行政流程及協助地方政府改善行人安全設施之精進作為」進行專題報告並備質詢。

主席：剛剛因為人數問題，我們現在再確認一下，第 4 次及第 5 次會議議事錄有無錯誤或遺漏？（無）沒有，議事錄確認。

接下來請內政部劉世芳部長報告。

劉部長世芳：主席、各位委員女士、先生。感謝各位委員對人本交通政策的關注與指導，今天貴委員會召開會議討論「加速落實人本交通環境—檢討『永續提升人行安全計畫』執行現況、簡化審核行政流程及協助地方政府改善行人安全設施之精進作為」執行情形，本部辦理情形說明如下：

壹、落實行人交通安全改善

本部為建置行人安全步行環境，依行政院 112 年「行人優先交通安全行動綱領」及「行人交通安全政策綱領（2023-2027）」指導方針，其中提到為改善行人交通安全，政府將從「立法」（交通部）、「工程」（交通部、內政部）、「教育」（教育部）、「監理」（交通部）、「執法」（全國警政單位）及「公共運輸」（交通部）等面向積極推動各項工作，期望提供民眾平整、順暢、安全的行人通行環境，早日達成交通事故零死亡的政策，其中「工程面向」係由本部與交通部併同以永續提升人行安全計畫辦理，補助地方政府落實行人安全道路工程改善，辦理情形說明如下：

一、永續提升人行安全計畫執行現況

本計畫預計於 113 年至 116 年投入 400 億元經費（本部 260 億元、交通部 140 億元），補助地方政府辦理人行環境改善，針對 6 大行動方案：(1)路口行人交通安全設施改善、(2)改善人行道、(3)校園周邊暨行車安全道路改善、(4)行人及高齡友善示範區、(5)減少路側障礙物、(6)

提升非號誌化路口安全，全面改善行人安全。截至 114 年底，本部累計已核定 661 案，設計中 216 案，施工中 290 案，完成 155 案；累計補助經費計 117 億 7,500 萬餘元。115 年度預算案編列 37 億 6,370 萬元續予辦理。

依行政院長指示之 799 處行人易肇事路口改善已全數改善完成，透過人行環境整體改善，全國行人死亡事故（A1）數量 114 年較 112 年減少 6.8%，本部將與交通部持續推動行人安全改善工作。

二、簡化案件審核行政流程

(一)針對急迫案件簡化程序，確保資源精準投放

針對具備高度急迫性與通過全民參與平臺票選的案件，本部已大幅簡化審核程序。只要屬於交通部及本部盤點之「易肇事路口改善」，以及經由「全民參與街道改善平臺」民眾票選之案件，地方政府提案後即免經提案審議小組審查，逕報本部核定。透過簡化常規審議程序，確保資源精準投放，加速工程改善效益。

(二)補助地方成立人本總顧問

為有效提升申請案件品質，透過補助地方政府成立「人本與道路交通安全建設總顧問」，由專家學者顧問團隊協助審視提案計畫是否符合相關法規、設計規範、通用設計理念，從地方政府角度，提出專業意見，提升送審案件品質，以縮短審查流程。

三、協助地方政府改善行人安全設施之精進作為

(一)制定行人交通安全設施條例並落實執行

本部除提供經費協助地方政府加速人行道建設外，並依大院制定之「行人交通安全設施條例」，自 113 年 10 月 1 日公布施行，建立以人為本、行人動線連續性及無障礙用路環境，亦明確劃分中央及地方之權責。

本部為建立綜合性、長期性的施政方針，會同相關部會共同訂定「行人交通安全設施推動計畫（114 年至 115 年）」，提出重點改善項目、擬定具體改善策略、設定明確績效指標及建立定期檢討機制，並責成各地方政府依據中央政策方向，完成訂定「行人交通安全設施改善計畫」及「道路新闢人行道分年分期建設計畫」，確保政策落實。

(二)修訂「市區道路及附屬工程設計規範」

本部參酌交通部訂定之道路交通標誌標線號誌設置規則、交通工程規範、公路景觀設計規範等相關規定，並邀集專家學者、交通部及各地方政府共同研商設計規範修訂內容，已於 113 年 9 月 12 日修正發布「市區道路及附屬工程設計規範」，內容包含增修轉向車道偏移設計、行人庇護島、路口植栽、標線型人行道、人行道與鄰地安全防護、人行無障礙環境設計精進做法，同時亦增修相關設計參考圖等，提供第一線設計工程人員參考，冀以建構都市安全友善的用路環境。

(三)開辦「人本街道規劃講習」，從根本提升地方執行量能

在加速審查流程方面，治本的方法之一是提升案件提案品質。依據行人交通安全設施條例第 4 條規定，中央主管機關應協助辦理相關交通安全宣導與訓練。為此，本部國土管理署於今（115

）年開辦「人本街道規劃講習」訓練課程，積極加強設計規範宣導。透過培養跨域的專業人員，提高道路規劃、設計、施工及監造人員的專業技術能量，進而加速推動人行環境改善，共創多元共享的街道環境。

(四)督導及輔導地方政府建設成果

本部每年會同交通部辦理「市區道路養護管理暨人行環境無障礙考評」，瞭解地方政府無障礙設計情形，並於今年度併同「行人交通安全設施改善計畫」進行考評，同步公布各直轄市、縣（市）主管機關之執行成效。

另邀集交通專家學者及相關中央目的事業主管機關赴直轄市、縣（市）主管機關，就相關議題進行視導，協助釐清人行環境問題、確認改善需求，並給予必要之協助。

貳、結語

人本交通是城市發展的重要核心理念，不僅能提升生活品質、促進社會公平、強化社區連結，更是推動環境永續的重要基礎。本部與交通部將持續推動以人為本的通行環境，透過「永續提升人行安全計畫」協助地方政府共同改善我國人行環境品質，同時持續檢討並修訂相關法規，全面提升行人通行安全，本部將持續努力精進各項作為。

本計畫性質以競爭型補助為主，因應去（114）年大院修正通過之財政收支劃分法，地方政府應依行政院 114 年 12 月 31 日核定之各直轄市及縣市政府財力級次編列配合款；另本計畫囿於 115 年度中央政府總預算案尚未通過，將影響地方改善人行安全環境執行情形，請大院能夠體恤，儘速審議。以上報告懇請各位委員支持指教，謝謝！

主席：請交通部陳彥伯次長報告。

陳次長彥伯：主席、各位委員、各位先進。

壹、前言

今日應邀至貴委員會進行「加速落實人本交通環境—檢討『永續提升人行安全計畫』執行現況、簡化審核行政流程及協助地方政府改善行人安全設施之精進作為」專題報告，謹此敬請各位委員不吝指教。

近年來，隨著都市發展與交通需求持續成長，道路使用型態日益多元，行人通行安全議題亦受到社會高度重視。為回應各界對於提升人本交通環境之期待，行政院核定「永續提升人行安全計畫」，透過系統性改善人行空間、強化路口安全設施及推動高齡與弱勢友善環境，逐步建構安全、連續且無障礙之人行通行環境。

貳、永續提升人行安全計畫執行現況

為有效提升國內行人路權並持續改善人行環境，行政院於 112 年 8 月核定「永續提升人行安全計畫」，於 113 年至 116 年投入中央經費 400 億元（內政部 260 億元、本部 140 億元），補助地方政府辦理路口行人交通安全設施改善、人行道改善、校園周邊人行環境改善、行人及高齡友善示範區、減少路側障礙物及無號誌化路口標誌標線改善等，並由本部公路局負責都市計畫區內經管省道及都市計畫區外之公路系統道路，其餘道路由內政部國土管理署負責補助。

本計畫主要辦理「路口行人安全設施改善」、「改善人行道」、「校園周邊暨行車安全道路

改善」、「行人及高齡友善示範區」、「減少路側障礙物」、「提升非號誌化路口安全」等六大面向，針對全臺人行環境空間進行改善，包含路口之人行環境如行人穿越道線、行人號誌與通行時間、行人庇護空間、停讓標誌等安全設施等；路段之人行環境包含人行空間連續性與安全性，如人行道之設置及寬度、清除影響人行安全之路側障礙物，以及人行環境之考評與安全檢核推動等。

本部公路局 113-115 年預算已編列設備投資部分計 21.1 億元，辦理轄管省道人行環境改善作業；另編列截至 115 年 3 月底，獎補助部分已核定 94 件地方提案，總經費約 15.84 億元，中央補助款約 13.08 億元，已完成 19 件，其餘 75 件辦理設計施工中，後續將視地方政府執行餘絀，持續滾動檢討辦理審議作業。

參、簡化審核行政流程

本計畫原則係採「地方提案、中央審議、核定補助、地方執行」之行政流程辦理。地方政府依規定提送計畫書，送公路局各區養護工程分局辦理初審後，陳報公路局審議通過後，核定補助並據以執行。

地方政府提案若屬行政院重大政策、交通部交議、民眾參與提案計畫及屬交通部盤點提供易肇事路口改善案件，依公路局「推動永續提升人行安全計畫補助執行要點」，得依公路局各區養護工程分局初審意見核定補助經費，以加速國家道安重大政策推動與執行。

本部公路局亦已訂定「永續提升人行安全計畫申請補助須知」，提出計畫書所需重點格式與內容，以提升計畫品質並減輕地方政府準備計畫之負擔。

肆、協助地方政府改善行人安全設施之精進作為

為改善行人友善空間，落實人本道路之理念，本部積極滾動檢討法令或工程技術規範，針對「公路道路設計規範」、「交通工程規範」以及「道路標誌標線號誌規則」內涉及人本議題相關條文優先進行修正，並針對公路與市區道路共線路段與內政部「市區道路及附屬工程設計規範」採一致性標準，以保障用路人安全通行權益，落實人本交通環境。

另本部運輸研究所及公路局近年亦持續研擬發布如「校園周邊人行空間改善參考指引」、「道路交通標誌標線號誌設置參考指引」以及「整體道路規劃指引」等指引資料，導入人本道路之設計思維，提供第一線人員辦理改善作業之參考，加速友善道路環境建置。

伍、結語

本部與內政部將持續積極推動各項道路交通安全政策，強化行人保護及事故防制作為。剛才內政部部長大概也說明了整體計畫會因應財劃法的修正，所以我們也會跟內政部一起，希望地方政府依行政院核定之各直轄市及縣市政府財力級次編列配合款，另外也希望相關的預算能夠在本會期請貴院儘速的審查。

透過「永續提升人行安全計畫」執行道路與交通設施之改善，轉化過去「以車為主」之交通建設思維，積極建置「以人為本」之人行交通環境。我們希望中央與地方大家共同朝向 2030 年整體道路交通事故與行人死亡人數能夠減半的國家目標來積極前進。

以上報告，敬請各位委員指教，謝謝。

主席：現在進行詢答。委員質詢前援例作幾點宣告：一，每一位委員發言時間，本會委員 5 分鐘，必要時得延長兩分鐘；非本會委員 5 分鐘。二，臨時提案截止提出時間為 11 點，於本會委員詢答完畢後處理。請問各位同仁有沒有意見？（無）沒有，好，現在開始進行詢答。

第一位請張智倫委員發言。

張委員智倫：（9 時 16 分）主席、各位委員、各位官員，大家早。有請內政部劉世芳部長、國土署蔡署長以及交通部陳政次。

主席：麻煩部長、署長、政次。

劉部長世芳：委員早。

張委員智倫：今天討論的重點是有關於政府人本交通政策，這個政策有 400 億的經費，執行期間是從民國 113 年到 116 年，本席非常支持這樣的人本建設，讓我們的人行道、我們的交通可以更符合全臺灣各個行人的需求，也可以讓我們的鄉親在行的過程中更安全、更平穩、更平順。尤其現在以人為本的交通環境是現代化城市發展的核心指標，可是據行政院今年 1 月召開的中央道路交通安全會報的相關報告顯示，目前我們市區人行道的普及率只有四成左右，目前還是有人與車爭道的危險情境，所以這部分我希望大家共同努力，一起繼續推行這樣的政策。

尤其這個會報的報告也顯示，114 年我們的目標是希望行人或是開車的人的整體死亡率可以下降 10%；行人死亡率下降 15%，是有這樣的階段性目標，很可惜的，114 年達成的目標就只有降幅 3.1%，所以這個部分我們也要繼續努力。

在此我想要提一個點，關於中央跟地方努力爭取經費以及建設完工了以後，其實我們的完工率非常的高，可是有時候這個路段改善了以後，後續的維護是不是可以中央跟地方我們一起來努力？因為我們還是有看到違規車輛停到新修好的人行道上，或是商家把一些雜物隨意堆放，導致行人最終還是沒有辦法走在人行道上等等的問題。請問內政部長跟交通部次長，有沒有一些解決的方案？

劉部長世芳：報告委員，您所提到的部分，就是已經完成的這些小型的道路工程。

張委員智倫：對。

劉部長世芳：按照地方制度法或是按照中央在這次專案計畫的補助，我們希望的是，既然已經完工了，在維修的日常支出裡面，就應該由地方政府來負責，這樣子會比較好。因為我們希望這個大型的計畫可以持續往外擴充，也就是說，人行道路的安全還是要持續補充，我想這樣會比較好，否則我們把經費挪去做維護的支出，其實普及率就會降低。

張委員智倫：好，謝謝部長。我再請教交通部，關於道路的維護跟後續使用的狀況，也希望地方政府一起來努力，不然中央政府如果要把這個錢再挪來使用的話，可能經費不是那麼地充足。

陳次長彥伯：是。

張委員智倫：我想請教交通部，針對今年 1 月份單月死亡人數波動，交通部特別點名新北，說新北市把大家的努力都打翻了，因為新北市增加了 31 個死亡人數，有比較高一點。我希望針對整個交通狀況能做滾動式檢討，所以要特別跟交通部報告，其實新北市非常認真在處理道路交通的問題，並於 2 月份將數字穩定下來。至於主要的解決方式在於，因夜間事故比例比較高，所以

新北市將夜間號誌做了整體檢討，也因此把狀況調整下來了，交通部回去可以再看看新北市的成效有沒有做得比較好。不過本席在此也要拜託內政部及交通部，以 400 億的永續安全計畫執行情形而言，數字讓我非常震驚！交通部覺得新北市的死亡人數最高，但我想請教次長或部長，是否知道在這 400 億的補助金額裡，新北市拿到的整體金額是多少？

劉部長世芳：我請署長來向委員報告。

張委員智倫：可以，謝謝。

蔡署長長展：跟委員報告，新北市的部分為 32 件，共 5 億 5,000 萬。

張委員智倫：所以新北市的補助金額才 5 億 5,000 萬？我要向部長及交通部次長報告，這 400 億經費中，內政部才補助新北市 5 億，請問交通部補助多少錢？

陳次長彥伯：跟委員報告，因為新北市提出一案……

張委員智倫：多少錢？補助金額多少錢？

陳次長彥伯：4,000 萬。

張委員智倫：4,000 萬？這金額微乎其微！本席在這裡要慎重拜託部長，同時為新北市民請命！我們的補助金額僅占整體 400 億的 1.25%，雖然現在錢還沒花完，但我希望中央在罵地方改善狀況不好的時候，也要看看補助的金額是不是地方政府所送上去的改善方案金額，希望中央不要只看顏色來補助。我簡單講一下，新北市的補助金額排名倒數第二，甚至不在全國十名，排到第十二名了！我們有四百多萬的民眾每天在繁忙的道路上行走，而我們補助的金額僅 1.25%，次長跟部長是不是可以多多協助補助？

劉部長世芳：報告委員，我們現在去查，只要地方政府申報上來的，通過的比例大概是七成以上。至於新北市政府申報上來的件數確實比較少，未來內政部跟交通部會再跟新北市政府繼續溝通。

另外，我想委員非常清楚，委員服務區域的人口非常複雜，如果要通過一個提案，從里長、里幹事甚或很多社區居民會有很多不同的意見，以致有時間差。有關人行道路永續計畫執行到 117 年，若在與居民的溝通上委員可以幫忙的話，我們也歡迎提上來，我們真的沒有顏色之分……

張委員智倫：謝謝部長，部長講的我非常認同。在我的選區裡有非常多的案子，每次送件時大家都會有不同的意見，我們當然都會討論，但也希望當我們意見整合起來時，不管內政部或交通部可以多多來幫忙。

陳次長彥伯：委員，我可不可以稍微更正一下，因為同仁剛剛才給我資料？其實新北市已經有三案，我們大概補助了 8,135 萬，至於特別提到的一案，是還在審議中的案子……

張委員智倫：所以交通部還再加強補助。

陳次長彥伯：另外，因為我們是負責都市計畫範圍外的部分，所以相較來說，新北市的數量會比較少。不過就整體性來看，整個計畫還是要由地方政府基於其交通狀況來提出，對此，我們一定會大力支持，以上。

張委員智倫：最後我想請教國土署署長。本席一直在請教屋頂強制裝光電板的問題，現在我簡單問

一下，現在確定 8 月 1 日將強制所有新建案，凡建築面積超過 1,000 平方公尺以上的，都要強制裝設屋頂光電板？

蔡署長長展：對。

張委員智倫：有確定嗎？

蔡署長長展：確定。

張委員智倫：我請教一下，如果有建案無法裝設的話，這樣會不會有罰責？還是你們準備不發給建照？

蔡署長長展：如果依規定要裝的話，我們還是會要求裝；如果沒有裝就不發建照。不過還是要跟委員報告，這裡面有一些……

張委員智倫：我擔心未來會不會除了土方之亂外，又出現屋頂光電板之亂？以致未來很多案子卡關？

蔡署長長展：我們已經在每個區域召開說明會……

張委員智倫：署長，是有說明會，但說明會的資料根本都不清楚！請問針對北部日照不足的問題要如何解決？公共安全的問題如何解決？其餘如熱島問題、管理問題以及未來管委會的責任、法律問題的釐清，到現在都沒有完整的回應！礙於時間，是不是會後趕快把你們召開說明會的相關資料提供給我？因為北部的日照就是不足，就算你們開了說明會，還是有非常多的問題，而且連說明會的資料都不願意提供給本席！我在這邊語重心長地講，現在你們只說 8 月 1 日要上路，但很多配套卻完全一片空白！

蔡署長長展：跟委員報告，針對說明會目前已經彙整了一些意見……

張委員智倫：先簡單提出說明會中彙整出來的問題是什麼？

蔡署長長展：譬如日照問題……

張委員智倫：有沒有解決方案？

蔡署長長展：能源署對此有認定標準，所以這部分要經過認定，我們……

張委員智倫：連認定標準都要跨部會協商，所以你現在講不出來！

蔡署長長展：我們已經在協商，我們已經有在協商。不過因為北中南……

張委員智倫：8 月 1 日就要上路，只剩下四個月了，署長！

蔡署長長展：我們會把所有相關的配套措施……

張委員智倫：為什麼我要問你？這是經濟部的政策！綠能政策很好，但不應該強制，而且還全國適用！這點要非常小心，好不好？

蔡署長長展：好。

張委員智倫：書面報告會後趕快提供給我，好不好？謝謝。

主席：接下來請張宏陸委員發言。

張委員宏陸：（9 時 27 分）請部長、次長及署長。

主席：麻煩部長、次長及署長。

張委員宏陸：我想先請問劉部長，之前在質詢時，就曾提醒內政部、交通部，有關永續提升人行安

全計畫之類的計畫，若有補助地方政府的話，都是給錢而已，至於地方怎麼設計、怎麼做，好像都不管。所以我那時候也要求你們注意，雖然是補助給地方，但地方如何設計、如何什麼的，要注意有沒有照計畫來？有沒有任意更改？你們答應我會有審核機制，不知道現在做得如何？

劉部長世芳：有審核機制，是不是請署長跟次長回應一下？

陳次長彥伯：跟委員報告，原則上兩個部會都一樣，都有初審制度跟複審制度。在初審制度裡，地方政府提出時，均委託相關專業單位提出，且相關的改善情形都要經交通技師簽證。就整體性來看，是有嚴厲的督導程序，不管是交通部……都有相關指引供大家使用。

張委員宏陸：次長，我講的不是程序。我跟你講，補助已經給他了，對不對？可能是人行道改善工程，結果他自己又多出一點點錢，之後就不只是人行道改善工程了，連道路什麼什麼改善也一起來，跟原來的計畫不大一樣。

陳次長彥伯：我相信我們在審議的時候都會以它提出來的計畫範圍、範疇來看，如果是變成……

張委員宏陸：不是啦！次長，你聽不懂我說的嗎？你們就是審書面，但到時候實際執行計畫時可能會有變更，有時候會變的不一樣啊！這一點你們能百分之百去防範嗎？會百分之百去說這樣不行嗎？或者是它的計畫會變得更好，但我發現我們現在好像沒有這個機制。好，請署長說明。

蔡署長長展：跟委員報告，其實每一個案子從報計畫到設計我們其實都有審查，施工的過程我們也有去督導，地方分支都有去督導。

張委員宏陸：那他變更設計呢？他如果變更設計呢？

蔡署長長展：變更設計也是要報到我們這邊。

張委員宏陸：是啊！

蔡署長長展：跟委員報告，有些地方政府在做人行道的時候，周邊或者是要改車溝又搭配其他的案子，他們會再去自籌，避免整個路挖兩次，商家會抗議，所以這個部分我們會處理。

張委員宏陸：不是、不是、不是！你們跟我講的都是程序，這個是公務人員、行政人員走程序的回答，對不對？他的變更設計就像你說的可能要多做一些，我剛剛也講了要多做一些，結果變味了，本來申請的是 A，結果到最後已經變成 B 了，我之前就有要求過，我現在只問你們這個機制建立了沒就好，因為這個樣態太多啦！我只問你們有沒有建立這個機制而已，我那時候只要求要建立機制而已啦！

蔡署長長展：報告委員，我們目前在做這些變更的話是有這個機制的。

張委員宏陸：我覺得以你們現在的回答來看，你們這個機制應該是沒有建立，所以你們才會回答成這樣。為什麼我要提這個呢？因為很多人行道的改善，我們是優先要做人行道改善工程，但時間一拖再拖，本來幾個月的工程可能變成一年，這個變化太大了，我覺得很多的時效、很多的什麼，你們要有這個機制啦！這個機制我覺得很容易建立，也不用我在這邊跟你們說。

再來，另外我想請問一下，我們新北市到底報了幾件、核准了幾件？

蔡署長長展：新北市在內政部的部分，已經核定了 32 件、5 億 5,000 萬。

張委員宏陸：報了幾件？

蔡署長長展：提報 36 件，核定 32 件。

張委員宏陸：對嘛！報 36 件、核定 32 件嘛，對不對？已經核定了 5 億多了嘛……

蔡署長長展：對。

張委員宏陸：這個裡面也有我爭取的好幾件啊，對不對？

蔡署長長展：有。

張委員宏陸：交通部呢？

林副局長聰利：報告委員，新北市總共報了 3 案，我們核了 2 案，3 案的錢總計是 8,135 萬。

張委員宏陸：所以你核定的比例，因為我都有在追，我認為你們的核定比例也不算低，而且有的是你們還沒核定吧，對不對？

林副局長聰利：對。

張委員宏陸：對嘛，所以你們剛剛的回答是不漂亮的，剛剛交通部的回答是不漂亮的……

陳次長彥伯：數據沒有掌握好。

張委員宏陸：對啊，來到這邊回答立委，你這樣的回答會造成全國的誤解耶！還好我都有在追蹤整個永續提升人行安全計畫，我都還有在追蹤，我就覺得不對啊！你們回答的是不大對的，所以你們的回答要精確一點啦，好不好？所以我拜託一下署長，我剛剛說的那些並不是要找地方政府麻煩，我們只是要求它要做得快速一點，然後照計畫來，不要一個案子下去拖了很久，結果造成民怨，然後地方政府說沒有，這是中央的事，他不知道是地方政府發包的，結果你們都背黑鍋，而且我也覺得這樣不對，一個工程就要儘速做，要嘛要求地方政府，要變更計畫或要做什麼我們不反對，但是工程的時效要把它整合起來一起做，而不是讓他們自己這個發包、那個發包，結果一段一段做，造成了交通的擁擠，也造成了很多的問題，然後他們就推說這是中央的計畫，這個我認為不對啦！對每天在那邊出入的人、在那邊走的人，我認為都是不對的。

蔡署長長展：我們會要求設計階段就全部把它整合好。

張委員宏陸：好，謝謝。

主席：下一位請蘇巧慧委員發言。

蘇委員巧慧：（9 時 36 分）謝謝主席，我們請部長跟署長。

主席：麻煩部長跟署長。

劉部長世芳：委員好。

蘇委員巧慧：部長好。部長，今天在討論的爭取永續提升人行安全計畫的這個部分，是從 113 年到 116 年，預算近 400 億的重大政策，而且是從 111 年的時候就開始規劃，然後 113 年執行到 116 年，現在正執行到一半嘛，我必須跟部長及大家報告一下，其實我個人不但在這裡有推動，爭取這個資源回到地方，我們直接秀圖，我覺得這個計畫真的非常好，地方的反映也非常受到歡迎，尤其是我必須說，因為內政部國土署在推動計畫當中有一個方向值得稱許，就是在這個計畫當中，以孩子為視角的狀態下，學校周邊人行道路的排序是非常優先的一直往前提，所以像我的選區新北市當中，其實有很多學校不但是周邊的老舊人行道被改善，甚至還有一種比較嚴重的是學校周邊沒有人行道，直接就接馬路、接巷弄的，這種也創設出了人行道，這個部分我

們覺得非常值得嘉許。部長，我想要知道一下這個計畫接下來推動的主要方向會在哪裡？當然我也想請教，我們新北其實人口數最多，所以不管是學校間數超過 300 間，學童人數也非常的多，請問你在各縣市的預算分布大概會是怎麼樣的比例配置？

劉部長世芳：報告委員，委員的關心我們都一直持續在進行當中，這個計畫大概還要再持續下去，未來我們還是會跟地方政府一起合作，委員所關心的，尤其是學校的通學步道，在我們這兩年的執行當中是最快速的，因為孩童的爸爸媽媽還有老師們最關心學童的安全……

蘇委員巧慧：因為我們大家都認為這個應該放在最前面嘛！

劉部長世芳：因為剛好學校校區是屬於公共建設，所以比較沒有溝通上的困難，但是如果是屬於人行道的部分，有時候會牽涉到商家、商街等等，或者是道路寬窄不一的狀況，所以人行道改善的部分會比較少，我們未來會針對這個瓶頸區跟地方政府的交通單位或是教育單位再來協調是不是可以繼續持續下去。同時，我們有推出公民街道醫生可以用回應的方式，把他們那個地區需要改善的部分提供給我們，我們會來跟地方……

蘇委員巧慧：所以變成人民也可以主動通報待改善的地區？

劉部長世芳：是的，因為只有生活在社區的人才知道他們的人行道安全出了什麼狀況，會提供給我們更詳細的資料。

蘇委員巧慧：這個又是另外一個問題了，我剛剛在問您的是，第一，我鼓勵內政部，你們這個計畫裡面把孩童相關的學校地區放在優先，我覺得是好的，而且成效顯著，這部分我給予肯定嘛。

劉部長世芳：謝謝。

蘇委員巧慧：所以我剛剛的問題就是，接下來的兩年這個計畫要持續、繼續，那麼你的方向、重點會在哪裡？當然順著這個邏輯下來，我的期待其實就是要聽到孩童會繼續維持在優先、學校會繼續維持在優先，所以我更要加碼跟您報告的就是說，其實在這個過程當中，我們學校周邊已經改善過了，那麼孩子不是只有從家裡到學校，不是只有學校旁邊才是需要被保護、被安全的嘛！所以我今天要提出的就是通學路廊也應該要能夠被放在優先的部分。路廊的部分，過去我們直接沒有人行道，直接是接在馬路上面的狀況，我就舉 2 個例子跟你說好了，這 2 張圖其實分別是來自新莊跟新店，在新莊的部分，像福營國中往丹鳳捷運站的路上，其實就是沒有人行道，直接走在巷道上面。再來的第 2 個是新店的雙城國小，我們都是舉例，一離開學校，你看旁邊的人行道，也都是斷掉的。

剛剛部長又提到另外一個計畫是公民可以通報，但我今天在質詢臺上我要跟你討論，並且我提出的就是，我同意、我贊成孩子優先、學校優先，所以我認為下一階段的 2 年計畫裡面，我們沒有辦法到每個人家裡，因為每個人住的地方不一樣，但至少比如說，學校到捷運站、學校到公車站，這種通學路廊的部分也可以列為我們在改善計畫裡面的優先部分，這樣一節一節做下去，接起來以後，學童的安全回家路、上學路才能夠完成。部長，你認為？

劉部長世芳：謝謝委員的關心，我們在 114 年度的時候，已經有邀集一些民團來開會，現在會用 6 個直轄市政府先行辦理 2 處的校園示範區，也就是您所說的，在校園周邊已經改善了以後，它再往外擴。

蘇委員巧慧：對，就是要這樣子。

劉部長世芳：這個計畫還要跟 6 個直轄市政府再來……

蘇委員巧慧：但是它列為內政部這邊的優先計畫，然後跟……

劉部長世芳：跟交通部一起。

蘇委員巧慧：跟 6 個直轄市討論？

劉部長世芳：是。然後也跟委員報告，到 115 年 3 月的時候，內政部累計中央政府補助校園周邊的改善計畫，已經有 401 案，已經完成 401 案，正在執行 17 案，總共加起來 418 案。

蘇委員巧慧：這 400 案是全國的？

劉部長世芳：對，全國。也就是我們過去一段時間裡面，對於校園周邊的改善，確實是有顯著的成果。

蘇委員巧慧：部長，你剛剛說的這個資料，400 案的時間點是到什麼時候？

劉部長世芳：115 年 3 月底。

蘇委員巧慧：那如果 400 案裡面……根據我的資料，我們新北市目前是只有核定 32 件，我是覺得這個比例相對來講，如果我們是同一份資料的話，那我是覺得新北市可能稍微少了一點。

劉部長世芳：對，跟委員報告，我剛剛有提過，我們有去統計一下，就是由地方政府報上來，我們核定的比例大概都是七成到八成……

蘇委員巧慧：所以你的意思是它提出的就少了？

劉部長世芳：是，它提出比較少的話，那當然核定就比較少。

蘇委員巧慧：可是我們有需要改善的還滿多的，沒關係，那我覺得部長是這樣，我剛剛跟您在這 6 分鐘的過程當中，其實就是在確認我們接下來 2 年的方向，既然你也同意學校周圍的通學路廊應該要持續放在最優先的部分，不管是我們現在督促地方政府通報，我會跟地方的議員繼續合作，像剛剛的話，就是新莊的林秉宥議員跟新店的陳乃瑜議員，他們有回報這樣的狀況，我們不但會合作，然後催促地方政府繼續前進通報。另外，你剛剛說的公民的部分，連這些部分應該也是可以一併的通報，也會放在優先嗎？它的排序是？

劉部長世芳：因為這是我們內政部跟交通部一起合作的，所以只要合乎我們原來提出的改善計畫規定，通報上來以後，只要我們會勘沒有問題，我們就會處理。

蘇委員巧慧：好。那我想要請問，通報機制的部分是不是能夠給我們辦公室一份資料？它整個的流程，從通報，然後審核的程序，然後使用的期間，大概會是多少？

劉部長世芳：有，我們在國土署的官方網站，我們再處理一下給委員辦公室來參考。

蘇委員巧慧：好，非常感謝，謝謝部長、謝謝次長。

主席：我們下一位請王鴻薇委員發言。

王委員鴻薇：（9 時 44 分）謝謝主席，請內政部劉世芳部長，以及交通部的政次陳次長。

主席：麻煩部長跟次長。

王委員鴻薇：部長跟次長。我首先感謝主席安排今天的專題報告，因為這個在我們地方上，大家都非常的關心，剛才前面幾位委員也特別問到，包含他們所在的選區，還有整體有關於道路交通

安全的部分。我在這邊也要特別關心校園周邊肇事熱點要怎麼樣去降低道安事故，因為雖然我們從 112 年實施這個計畫，但是可以看到，到 114 年，全國兒童也就是 0 到 12 歲，他是屬於行人的部分，還好沒有死亡人數，受傷的人數仍然超過一千多人，大概一千一百多人，所以這個數字還是讓我們怵目驚心的，即便我們這幾年中央還有各地方政府，在整個人本交通計畫大家也花了很多的心思，可是可以看到校園周邊的肇事，而造成兒童受傷的人數非常非常的高。

因為我自己當議員很多年，我們大概每一年都會有很多的一些會勘，當然以臺北市來說，包含一些沒有行人道的劃設標線的行人道，當然這過程裡面還有比如說有一些樹木移不開的，也造成兒童在通行的部分會受阻，甚至比如說台電一些電箱的部分，其實在這個過程裡面，我們其實碰到非常非常多的問題，它不單純只是我們有沒有人行道、有沒有施工，因為有些人行道中間就是有一棵大樹，而且還移不開，我們要花很多很多時間要把它移開，或者我剛剛講的變電箱。

我們現在提到校園周邊改善計畫，剛才有特別提到，前面幾位都是新北市區域的委員，關心新北市，如果看核定件數的比例，我們確實也看到越往南它的核定比例越高，比如說我們臺北市的核定率是 1%、新北市的核定率是 4%、桃園核定率是 4%，但是越往南走，比如臺南核定率是 8%、高雄的核定率是 21%，這個是校園周邊改善計畫的部分。當然剛才劉世芳部長一直強調，今天是來自於地方政府，就是只要有申請，大概就會有七、八成之多，但我認為所有的不管是哪一都，即便不在我的選區內，我覺得如果各縣市政府有需要，其實真的就應該儘量給它核定。剛才也聽到部長的報告，現在也能夠希望儘量加快流程，這個部分我是肯定的。

另外，我要特別說的，即使是如此，我們在人行道的部分，全國人行道的普及率到現在仍然不到五成，而且這幾年可以看到，可能前幾年我們的工程做下去，你很容易看到數字的提升，如果我們看 7 年來的人行道，到 2025 年，7 年來的人行道普及率，這 2 年出現了一個停滯的狀態，所以我想請問一下，也許要問交通部，因為我們希望一年要增加 1 個百分點，可是現在顯然看起來是一個停滯的狀態，我們要如何去做改善？

陳次長彥伯：我想跟委員報告一下，人行道要增設或要改善，其實如果在一開始都市設計或規劃的時候沒有，要來增設是有困難的，就是因為這樣的困難，所以在這樣的一個人行改善計畫裡面，人行道的改善也被我們列為一個重點，大概……

王委員鴻薇：所以次長，你們認為現在人行道的普及率進入瓶頸區了嗎？

陳次長彥伯：不是進入瓶頸區啦！就是說大家要持續的去改善，所以我們每一年大概都會會同內政部來訂定相關的 KPI，然後持續地來推動。

王委員鴻薇：我講一下，以我們臺北市來說，因為牽涉到都市計畫，它之前沒有規劃，有很多還是私地，我們這幾年臺北市做得很多，我覺得做得也比較好的地方，就是我們儘量用標線型的人行道，老實講，標線型人行道的重點及困難是在於溝通，我自己選區的標線型人行道有的時候一樓都不給你，因為一樓要停車，對不對？次長也同意嘛，然後死都不肯！而且即便是在校園旁邊，他們也是不肯，有的還會找里長，你看像要選舉了，里長就左右為難。但是這幾年，臺北市因為把很多示範區的標線型人行道做出來之後，議員在做會勘的時候也比較好去爭取。

初期在做標線型人行道時，尤其是一樓的店面，我們真的遭到非常非常大的阻力，所以我覺得你們在做一些目標的時候，當然你最好是能做人行道，甚至我們還有腳踏車，要怎麼在人行道裡面還有自行車道，要把它做得比較完整。我知道像臺北市有一些路都可以做，可是我到新北，我自己去看我都不知道要怎麼做，連要把人行道做出來都非常困難。

我覺得標線型人行道也可以作為一個指標，雖然標線型人行道仍然非常有可能被占用，也非常可能被違停，但是做下去之後，對於行人的保障其實還是有一定的效果，尤其是對於年長者。因為臺北市是一個老化的城市，很多長者都根本要坐輪椅。我們以前還做過，就在人行道裡面推輪椅，然後就摔到整臉通通都花掉了，因為人行道品質不好，效果更差，因為你有做跟沒做，可能你做了還造成更多人受傷，這是一個建議。

另外一個就是剛才有特別提到的，要怎麼樣去簡化程序？簡化程序就是要提高公共的參與率，可是在這邊要特別提到，從推出全民參與街道改善到目前為止只有一件完工。後來我問這一件是在哪裡呀？彌足珍貴嘛！結果部長知道在哪裡嗎？你們知道在哪裡嗎？

蔡組長亦強：跟委員回答，是在臺北市的安居街。

王委員鴻薇：對，臺北市大安區。

蔡組長亦強：因為這類的案件通常環境都比較複雜一點，與民眾溝通的時間要花比較多，所以通常會讓民團跟地方參與。

王委員鴻薇：沒有，我跟你講，我聽到是臺北市大安區，然後我就覺得是在意料之中。確實大安區的居民對於他們很多的交通設施，像前一陣子，應該是去年吧，為了要拆一個陸橋，就發動了所有的公民參與，那個完全是跨黨派的，連我不在那個區裡面，都接收到陳情跟投訴，就是為了一個陸橋。

所以我的意思是，雖然我們希望能有街道醫生、用公民參與平台，可是以現在來看，顯然參與率是不足的，然後每個提案只有 40 個人投票。面對這樣的狀況，你即便做下去，搞不好有其他人發現了之後很不爽，說你為什麼要這樣做。所以我覺得這個公民參與平台它可以推動，或者說你們既然要推動的話，就需要有更多人的參與。

我覺得像臺北市大安區，因為他們過去公民參與的踴躍度是很高的，尤其那邊很多是文教區，都很樂於、踴躍參與。但是老實說，我覺得其他縣市未必如此，所以我認為如果要加速，若你單單只是靠公共參與平台的話，它的效率不一定會有顯著提升，這是我的一個提醒，好不好？好，謝謝。

主席：下一位請王美惠委員發言。

王委員美惠：（9 時 54 分）主席，我請部長。

主席：麻煩部長。

劉部長世芳：委員你好。

王委員美惠：部長早安。部長，大家都說平安健康是最重要的，在這個平安當中，大家不管是出門上班還是去買東西都希望路是很平順的，所以中央有提出「永續提升人行安全計畫」的專案。剛才本席聽了許多同事跟你們探討過，這筆錢將近有 400 億，在這 400 億當中，地方有發生問

題、感到需要改善，地方提出計畫給你們，是否就能得到這筆補助經費？請部長回答一下。

劉部長世芳：是，感謝委員非常關心。基本上就是縣市政府報上來之後由我們審查，審查後通常都會核定。但是地方政府要報上來，我們也要體諒他們，有時候周邊的人大家都有不同的意見，所以這也是為什麼會比較慢。雖然工程改善在工程面、技術面不困難，但主要是人的溝通。剛才大家都有提到，如果不是有這麼好的計畫，坦白說，地方上包括里長或議員，絕對會有一堆提案送上來，但為什麼會沒有？不是縣市政府不夠努力，絕對是因為地方上的協調跟溝通還沒有共識，如果有共識，經費要撥下去一定都很快，所以要跟委員說比較大的難題應該是在這個地方，還要拜託民意代表幫忙。

王委員美惠：重點就在這裡，有好的計畫，百姓卻認為你要做人行道，但我家門外的空地原本都占得好好的，你們現在平白無故要向中央請款來做，害我家門口不能停摩托車，也不能放花盆，這就是里長的難處所在。

劉部長世芳：對。

王委員美惠：所以里長都會認為不要做就好了。本席之所以這樣問，是因為這筆經費將近有 400 億，若是地方政府發現地方需要改善的人行道要提出計畫請中央核定才會有經費，怎麼可能由交通部發現每個地方都有交通的問題、人行道的問題、發生車禍的問題，就主動補助地方政府嗎？請部長回答一下，有沒有可能？

劉部長世芳：我跟委員報告，我們總共有三個計畫，一個叫做「永續提升人行安全計畫」，一個叫做「提升道路品質計畫」，一個叫做「生活圈道路交通系統建設計畫」，這是指市區道路。

王委員美惠：對。

劉部長世芳：這些計畫在嘉義市分別有 5.64 億、7.67 億和 6.92 億，事實上都有在補助。

王委員美惠：部長，在這裡我也代表嘉義市、嘉義市政府感謝中央對嘉義市的補助。因為嘉義市政府包括百姓、里長和議員都非常認真、非常努力，都想要爭取到中央經費回來建設交通，把人行道做得更好。

劉部長世芳：對。

王委員美惠：現在我跟您說的是，我從資料來看，我故鄉有在改善，但在道安會報裡面，我的故鄉嘉義市車禍傷亡人數卻沒有減少。

劉部長世芳：這是不是道安會報？我是不是可以請次長回答你？

王委員美惠：部長、署長，嘉義市得到改善之後，你看在嘉義市的報告裡面，嘉義市是沒有減少的。

劉部長世芳：這不光是改善硬體就能處理的，也要有軟體的改善。

王委員美惠：對啦！但我的意思是說，是不是地方要認真，中央有這筆錢，但要如何改善才會變得更好？

劉部長世芳：我是不是可以請交通部的次長回答你？

王委員美惠：好。

陳次長彥伯：我跟委員報告一下……

王委員美惠：次長，你看到這張圖會感到害怕嗎？嘉義市是一個非常小的城市，有 26 萬人的交通，雖然大部分的人都是騎摩托車比較多，但交通安全對地方是非常重要的，何況有用這筆經費改善的，你看有 110 年、111 年、112 年、113 年、114 年……

陳次長彥伯：我跟委員報告，我們有看到這個現象，所以……

王委員美惠：那你有嚇到嗎？還是覺得沒什麼？

陳次長彥伯：人數的增加對我們來說都是……

王委員美惠：很心痛嘛、很難受嘛！

陳次長彥伯：對，很心痛，沒辦法接受，所以這個數目的增加，我們不是把它看成是冰冷的數字而已，是覺得很沉痛，所以我們歷次，尤其最近都有跟嘉義市政府相關的交通單位或警察單位，大家討論如何來降低，當然以這個情勢來看……

王委員美惠：討論得怎麼樣？你們要怎麼做？

陳次長彥伯：有幾個面向，你剛才說的工程的面向，當然要來看相關的改善，另外一個，執法面也是很重要，也就是警察的執法，最後一個就是要多多宣導，這部分我們會跟嘉義市相關單位來看到底是什麼地方有問題，再共同來解決。

王委員美惠：因為說實在的，我本來認為應該是沒這麼嚴重，但看到這個數字的時候，我會覺得這個資料是不是有錯，我會這樣想耶！我想說我們就有在改善，我們市政府也有在認真打拚。部長，你要補充嗎？

劉部長世芳：我是不是請我們署長再跟你報告一下，因為我們認為嘉義市的市區道路設計可能有一些狀況，這要做很大的改善；也跟委員報告，因為委員非常關心，另外也包括因為嘉義市人來人往、觀光客也很多，所以出現了這麼多的交通事故。其他的部分，我請署長跟你做補充。

王委員美惠：好，請署長。

蔡署長長展：跟委員報告，人行空間的部分，有關剛剛講的交通事故，因為嘉義的道路，它都市計畫有些都畫很寬，實際上依照車流量，它的寬度其實不需要那麼多車道，有些是提供一些綠帶或是分隔島或者是一些人行空間，如果道路有很多車道讓他走的話，車流量很快，就會容易造成相關事故。有關這個部分，我們在人行空間部分有做過檢討，所以我們會給嘉義市政府一個建議，全市的路口，包含道路比較寬的地方，可能要做整體的檢討。

王委員美惠：署長、部長，本席覺得我們在這裡是要解決問題，不是要去說市政府做得不好還是什麼，因為我的故鄉在嘉義市，我希望交通可以更安全、更好，每一個當民意代表的都有這個責任，要怎麼讓故鄉的交通更好。所以我希望署長、部長及交通部，可以拿出你們的專業，幫忙我們嘉義市，因為我相信在這裡的每一位立委都不分什麼黨派，只是爭取讓嘉義市的交通可以更安全、更好。當初署長你還沒來的時候，前署長也曾經去嘉義市好幾次，當然要改善不是一、兩天的事情，不過希望中央的專業能夠下放到地方政府，這樣你們花這些錢才有意義啦！

我們在報紙或是手機上看到車禍新聞時，像是庇護島的部分，有的開車的人都會罵，他好像在「切西瓜」一樣，你看，這是新聞，這是確實有發生的事情，這是開車的人的問題還是設計的問題？這也很重要，因為每一項改變的計畫，不管是行人也好、開車的人也好、騎機車的也

好，大家都要認可這樣的計畫，在這個過程中，我覺得中央單位必須去配合地方政府。

剛剛我問部長的是，你們這 400 億的經費是你們自己會給地方還是地方要自己爭取，部長的回答就是，地方有看到問題，要規劃相關計畫，才有辦法爭取這些錢，所以我希望中央能夠對嘉義市多多關心與協助。

署長，因為只有短短 7 分鐘的時間要跟你探討這些問題，探討不完，所以會後本席會再跟你來探討未來要如何改善，尤其學校旁邊的人行道，嘉義市有幾間學校都改善得很好，不過好還要更好。以上。

蔡署長長展：好。

主席：跟委員會報告，黃捷委員詢答完後處理臨時提案，臨時提案處理完後休息 5 分鐘。

我們接下來請李柏毅召委發言。

李委員柏毅：（10 時 5 分）謝謝。有請劉世芳部長還有國土署蔡署長，謝謝。

主席：好，麻煩部長、署長。

劉部長世芳：委員好。

李委員柏毅：部長好。我的選區左營、楠梓這幾年繞著半導體產業在轉變，台積電在這邊設廠，現在有兩個廠，之後還有三到四個廠，再加上原本劉部長在擔任副市長的時候所推動的橋頭科學園區，橋頭科學園區的聯外道路跟整個高雄市政府、跟現在的內政部息息相關，所以不管部長你是什麼角色，都跟我的選區脫不了關係，包含你擔任副市長、立法委員，或是現在擔任部長，對於幾條道路的催生，我們都逐步地在追蹤這些進度。你看中油從中油煉製廠變成台積電廠區，從舊左營國中要變成國立清華大學的半導體學院，從蓮潭會館要變成國立陽明交大的半導體學院，部長在上個禮拜跟卓院長也一起參與國道一號楠梓交流道的動土，這部分也特別感謝內政部給予經費。

有一個問題其實比較關鍵，需要部長跟署長的支持，就是周邊的這些道路，那天遇到台積電的副總，我跟他說，讓你們投資這麼多，我們一個交流道才一百多億，台積電投資上兆在高雄，跟地方政府配合 TSMC 的公共工程的投資，其實是遠遠不及，我們希望左營、楠梓這個園區不會像竹科這樣，當大量的工程師、從業人員、配合廠商進到這個園區之後會有塞車的問題，所以創造了這個交流道。我剛剛說需要部長跟署長這邊協助的就是，你可以想像未來從臺南科學園區沙崙這邊到楠梓產業園區，到中間的橋頭科學園區，這些車流量會有多少，目前橋科規劃的車流都只有往北，都只有往岡山，目前只有一條國土署正在推動的 1-1 可以接到省道，整個區段徵收大幅落後原本規劃的三橫三豎，歸咎原因，說是財務計畫，但究其原因，又說到當初交通部在規劃高速公路下的連通道的時候，財務計畫太多。但是你看，因為台積電，我們已經把周邊的道路，包含交流道，做這麼多的整併、做這麼多的規劃，包含新台 17 線，內政部也非常支持。部長，針對橋科這個聯外道路，我們是不是也要加緊來推動？

劉部長世芳：相關的推動進度是不是請署長跟您回應一下，好嗎？

李委員柏毅：好，謝謝，請署長。

蔡署長長展：謝謝委員，橋科裡面，我們目前在第一期的部分，整地大概都已經完成，聯外的部分

總共有幾條聯外道路，有……

李委員柏毅：規劃有三條，現在只有 1-1 正在處理。

蔡署長長展：1-1 還有 1-2，1-1 的部分，我們現在會放在三期的區段徵收計畫裡面，這個區段徵收計畫目前在做細部計畫，整個開發計畫大概 4 月會小組，我們預計是 6 月會完成整個都市計畫。

李委員柏毅：我要講的是後面的 1-2、1-3 也要趕快出來。

蔡署長長展：這個部分我們也會用我們的新市鎮基金加速辦理，否則目前的橋科整個聯外系統……

李委員柏毅：要積極啦！不要太保守。

蔡署長長展：交通聯外系統造成問題。

李委員柏毅：要積極，不要太保守。你看高雄市政府、內政部、國科會還有交通部，那麼積極可以把這個交流道創造出來，我覺得橋科也要做更積極的準備。

今天還有另外一個很重要的議題就是永續行人安全從 113 年到 117 年的計畫，總預算沒有交付、沒有審查當然會影響到這個計畫，剛剛劉部長講到校園往外擴的計畫，我也會為左營及楠梓校園來爭取補助，包含我在上任以後，對於新莊一路，蔡署長在當蔡局長的時候也都陪我會勘過，希望在今年度趕快把這些路樹移植，包含道路的人行道工程趕快完善，新莊一路的概念就跟通學步道變成通學路廊一樣，當內政部花了很多經費在直向、南北向的人行道，卻沒有東西向的人行道很可惜，所以當時就這樣爭取，未來繼續爭取校園安全通道往社區的這些友善行人環境，我覺得這個是必要且要積極爭取的。

另外也要再跟部長請命，老宅延壽經費只有 50 億，當然遠遠不足，我們總預算也期待跟在野黨可以好好合作，希望總預算趕快交付，甚至希望新興計畫有機會可以針對老宅延壽不足的地方再加強，我講的就是果貿社區，部長可能也跟我一樣非常了解果貿社區的需求，上次也在委員會裡面答應要研議果貿社區的老宅延壽，或許部長會用不同的名稱、不同的經費支持果貿社區因外牆磁磚脫落導致行人安全問題，行人安全不是只有路面，磁磚的部分希望部長也可以允諾儘速研議處理，謝謝，請部長回應。

劉部長世芳：老宅延壽因為只有 50 億，各方都想要爭取這個經費，所以目前我們第一期開始就是以 4 到 6 樓公寓或 6 樓以下住宅，果貿社區是 12 層樓，第一個，還要有全體住戶同意，真的是很大的困難，我們來看一下如果可以用都市更新的方式，可以試試看，但是也要請委員或者是地方民意代表幫忙，住戶要同意，如果住戶沒有同意的話，恐怕這個經費補助下去，反而會適得其反。

李委員柏毅：我想除了都更跟老宅之外，必須再找一條路出來，我們再跟國土署、內政部共同研議，謝謝。

劉部長世芳：好，謝謝委員。

主席（李委員柏毅代）：謝謝。請廖先翔召委質詢。

廖委員先翔：（10 時 13 分）謝謝主席，麻煩邀請劉部長，還有署長。

劉部長世芳：召委好。

廖委員先翔：部長好、署長好。你們的報告我大概看了一下，最後一頁部長有大概提到總預算，我唸一下：「115 年度中央政府總預算案尚未通過，將影響地方改善人行安全環境執行情形。」我想跟部長確認一下是怎樣的影響法？

劉部長世芳：我請署長跟您回應一下，好嗎？

廖委員先翔：好。是哪方面的影響？

蔡署長長展：跟委員報告，我們現在預算沒有辦法核定，所以很多計畫在今年度從開始的先期作業其實就沒有辦法跟地方直接說這些經費馬上要給他們補助，所以在納入預算等等的部分都會有所延誤。

廖委員先翔：因為預算法第五十四條大家應該都熟悉，對不對？這次的人本計畫大概是從 113 年到 116 年，前兩年度大概都是編列 50 億左右，你們的報告裡面有說 115 年度編列 37 億 6,000 萬，老實說，這樣的數字比去年度的額度還來得低，依照預算法第五十四條，只要不超過去年度的預算核定數規模都可以使用，也就是你們大概編了 37 億 6,000 萬，依照預算法第五十四條應該都是可以動支的，沒錯吧？

蔡署長長展：我們這個部分都是延續性的才有繼續動支。

廖委員先翔：對啊！所以我想確認一下報告所寫影響到的部分是指哪邊？

劉部長世芳：跟委員報告，你現在講的是預算總額度，但是我們每一件計畫都是新興計畫，只要是新興計畫沒有通過的話其實就不能動支。

廖委員先翔：哪一件事？這例行性、四年度的……

劉部長世芳：不是，我跟您解釋一下。

廖委員先翔：好，您說。

劉部長世芳：譬如說我們現在做一個人行道改善工程，如果已經進入規劃設計階段，當然可以繼續用，可是它已經改善完成了以後，我們下一段是重啟一個新興計畫。

廖委員先翔：新興計畫不是這樣看吧！這個是大項目在看的，部長、署長，是看預算科目吧！怎麼會是個別？每年養護道路、鋪的路都不一樣，難道每一條都叫做新興計畫嗎？這個叫例行性的預算吧！

劉部長世芳：我請署長跟您回應。

廖委員先翔：好。

蔡署長長展：跟委員報告，其實我們是擔心很多預算雖然是這樣延續過來，但是我們也擔心預算會被刪減，還有一些大的項目，所以說實在的，在一些地方報來的案件，在核定上面，我們的時間真的是有所延誤。

廖委員先翔：所以你們是怕立法院未來如果在審總預算的時候，會不會刪到這個預算的金額導致你們不敢去把它核實？

蔡署長長展：對，所以我們不能跟地方做太多的承諾，因為這個部分都還有一些地方要……

廖委員先翔：所以單純按照預算法，這 37 億在編列的部分都可以動支，但是你們擔心這 37 億未來如果被立法院刪除的話，差額的部分要怎麼樣來……

蔡署長長展：對。

廖委員先翔：你們現在 37 億大概釋放多少出來讓地方政府申請？

蔡署長長展：我們今年也是先大約抓 37 億。

廖委員先翔：那就是 37 億啊！

劉部長世芳：對，就是我們以原來的額度來算。

廖委員先翔：對，用原本的額度，你們剛剛又說怕立法院刪除，但是你們又用 37 億來算。

劉部長世芳：但是程序上還是要立法院通過……

廖委員先翔：部長，所以地方的建設我們希望未來的報告儘量不要扯到總預算的問題，因為依照預算法第五十四條，尤其是預算規模比去年還低，就常理來說應該是不會被影響。

我們就進行實質的討論，就人本的部分，這部分我也不確定你們有沒有辦法回答，因為可能牽扯到一些法令的問題，也就是道路大概原則上會有兩種，一種是土地產權百分之百是公有機關，有一些是既成道路，就是私人產權的部分，你們在做相關行人永續安全提升申請補助的時候有沒有把這兩種分開，還是地方政府提了，只要認定是既成巷道就可以有補助，你們在審查的部分有看到公、私有的區分嗎？

蔡署長長展：跟委員報告，地方政府只要取得這些相關的同意或者是認定，我們都會給予補助。

廖委員先翔：就是如果是既成巷道的話需要土地同意書？

蔡署長長展：既成巷道？

廖委員先翔：對。

蔡署長長展：既成巷道都已經認定是既成巷道。

劉部長世芳：已經認定了。

蔡署長長展：已經認定了。

廖委員先翔：所以你們不會去管他的產權有沒有取得？

蔡署長長展：對，就是地方政府自己要去認定。

廖委員先翔：地方政府只要認定，他願意申請的話，這部分國土署是沒有意見的？

蔡署長長展：對。

廖委員先翔：我不知道其他縣市大概是怎樣的做法，這也是新北市自己的做法。新北市的做法是這樣，既成道路如果現在原本就是道路的話就是做道路；如果是人行道的話就是做人行道，他只能依照現有的鋪面規格、原始的狀態做修繕，包括做道路的人行道及道路重新做分配，照新北市目前的規定是不行的，所以應該就是照署長講的，這部分是新北市政府自己的內規，而不是國土署有這樣的要求嗎？

蔡署長長展：我們沒有這樣的要求，因為每個縣市政府的做法可能不太一樣。

廖委員先翔：這個就會牽扯到……因為在市區道路，除了臺北市可能財政比較健全或者是規劃比較妥善的情況下，很多道路其實都是既成巷道，新北市政府目前有時候會遇到的狀況就是，它是既成道路，所以不能夠去做人行道的拓寬，導致他沒有辦法申請友善行人永續的部分，我不曉得其他縣市會不會也有這樣的看法，因為這個東西牽扯到私人產權，大家擔心如果未來有相關

訴訟的話，會不會導致節外生枝的狀況？所以我是不是能夠建議國土署，未來在跟地方政府討論的時候，因為你們常常會跟各地方政府在做溝通嘛？是不是國土署統一可以有一個見解，應該算是一個見解，也就是在既成道路上面，只要地方政府認定它是既成巷道，所有的公共設施、道路或者是附屬設施的調配，原則上不只是這個計畫，而是在我們的認定上面，地方政府都有這樣的一個權力，讓地方政府能夠更敢申請我們的計畫來改善行人的安全，不曉得我們這邊能不能做一些相關的溝通？

蔡署長長展：跟委員報告，這個案子，我們會跟地方政府彙整他們目前的做法，我確定是每個縣市政府做法都不太一樣。

廖委員先翔：不太一樣嘛！

蔡署長長展：所以我們彙整一下，大概擬出一些原則，讓各個縣市政府遵循，基本上認定的部分，還是要地方政府。

廖委員先翔：對，為什麼剛剛講新北市或者是臺北市會申請的比較少，就是因為他們有很多這樣的狀況，他們其實不太敢來做申請，怕未來會有訴訟的狀況，如果國土署也認同這樣的一個方向，既然是既成巷道，地方政府願意認，你們來做補助，讓他們來執行，或許他們會更有這樣子的一個……大家都知道，大家都是公務人員，大家彼此的心態，大家都能夠揣摩。

另外一個小的問題，如果有出國的話，可能都會看到有一些國外的道路，在行人穿越量比較大的區域，其實並不是鋪柏油的，對不對？尤其是發展比較早期的，它可能會是一些比較不平的道路，或是石塊，然後藉由道路的不平整來降低車速這樣的一個設置，我不確定這樣的設置有沒有符合我們國家一些道路工程的設計規範？

蔡署長長展：跟委員報告，確實一些國家有用這種方式，譬如在裡面，不管是造街或者是一些商圈，他會用這種方式，就這個部分，我們在目前的道路設計來講，並沒有刻意去要求做到這樣，不過我們可以探討一下。

廖委員先翔：但是後續也會衍生如果有人跌倒了，會不會有國賠的問題，所以我覺得這是一個方向，但是我們後續的配套措施也必須要先完善的擬訂好……

蔡署長長展：我們會來評估……

廖委員先翔：如果我們真的要利用道路上面的行走障礙來降低車速的話，我覺得這也是我們未來可以討論的一個方向。

蔡署長長展：好，我們來評估。

廖委員先翔：再麻煩署長，以上，謝謝。

主席：謝謝廖先翔召委。

主席（廖委員先翔）：下一位請黃捷委員發言。

黃委員捷：（10 時 23 分）謝謝主席。我們請國土署蔡署長。

主席：麻煩蔡署長。

黃委員捷：署長好。先是感謝國土署。其實對於行人相關計畫辦理的補助，以及這一些目前施行的計畫，我都非常肯定，因為對於地方的幫助很大，像是我們選區幾個人行道，不管是拓寬，還

是改善的計畫，其實目前也都成果滿好的，在這邊我想要先請教一下街道醫生的計畫，其實也是永續提升人行安全計畫其中的項目之一，我知道 2024 年開始有先推了第一批，那時候有大概一萬多件的案件送進來，算是滿熱絡的。去年之後就開始變成只有一千多件，今年目前看到有上來登記的也大概是一千多件。我想要先請教，為什麼案件量只有第一年很熱門呢？

蔡署長長展：跟委員報告，實際上由民眾這邊直接提供的這一些案件，其實它在執行上面有很多的困難度，所以大家有時候會知道一些相關的訊息，所以在提報上面就會慢慢的減少。

黃委員捷：好，這邊就是我想要拜託的，因為這其實是一個很好的管道，讓民眾可以直接的公民參與，大家覺得哪裡有問題或是有想法都可以很直接的跟國土署來表達他們的意見，但是目前看起來實際受理的案件，其實第一年也只評選出 8 案，第二年是 10 案，我想要請教今年有沒有預計要評選幾案？

蔡署長長展：跟委員報告，每一年我們每一批次都是 10 案，也會繼續辦理，目前已經在 3 月 16 日有召開了。

黃委員捷：好，所以這邊我想要拜託的是，他們既然直接表達了，如果條件允許，你們也很妥善的跟民眾溝通，這些確實就是民意的反映，民眾也會希望要嘛增加受理的案件量，要嘛也告訴大家接下來你們可以做得更多，好嗎？

蔡署長長展：好，我們會很支持這些案子，因為這是民眾直接報的，所以很多民眾感同身受的一些地方，我們會積極的辦理，也會跟地方政府來溝通，雖然有些地方真的是不好做，我們還是跟地方政府包含利用各種目前在做的一些相關技術，或者是溝通，這個部分很多個面向全部導入去協調完成。

黃委員捷：是啦，我相信署長很有經驗，這個跟地方溝通的事情，所以其實我就是希望民意既然有反映了，一定要讓大家的回饋感是有的，就是讓他覺得反映的事情，政府真的有重視。每年評選只有評選 10 案，我是覺得有點少啦，我也希望接下來可以的話，可以再增加案量。另外一件事情，就是受理的時間可以拉長，因為也有民眾跟我反映，現在受理大概就是兩個月，大家希望如果你們受理時間可以拉長，其實有更多的人可以在有限時間裡面提供更多的意見。

蔡署長長展：我們大概上半年會有一梯次，下半年會有一梯次，每一梯次都有 10 案，所以一年會有 20 案。

黃委員捷：對啊，也希望這可以逐步的增加。

蔡署長長展：好。

黃委員捷：最後一件事情就是關於街道醫生，其實你們都已經有這麼棒的民意呈現了，希望可以完整的把這樣的資料都提供給地方政府，因為目前以你們的機制是，要達到門檻的提案案件要 200 票以上，你們才會做成一個清冊，然後給地方政府參考，如果可以的話，其實你們就都放進去啊！反正民眾都已經提供了，所有的案件，你們也都整理起來，讓地方政府知道民意在哪裡。

蔡署長長展：好，我們會比較廣泛的把這些資料蒐集好給地方政府。

黃委員捷：好，謝謝署長。另外一件事情，我想要請教我們交通部的次長，謝謝。請署長先回座。

陳次長彥伯：委員好。

黃委員捷：次長好。這邊跟你請教一個醫療用的電動代步器，你有看過嗎？在路上有沒有看過？

陳次長彥伯：原則上就是我們講的代步車，類似像這樣……

黃委員捷：請問它算是……

陳次長彥伯：我們把這種車輛定義就是行人的輔具。

黃委員捷：沒錯，這就是我要請教次長的，它的定義是行人，所以它其實就是按照行人的規範，要走在人行道上，當然很多地方人行道還不普及，這個是我們要加強，但是目前市面上有很多違規的電動代步器，會變成他們自己把最高上限應該只有 10 公里的限速，提升到可以將近 40 公里，所以你會看到路上有很多這種醫療用的電動代步器，他們是在飆速的。我這邊就接到過幾個陳情案件，就是他在路上，他是綠燈直行的車輛跟機車，可是被非常快速的電動代步器撞過去，他們也很驚訝這個電動代步器不是最高速度應該是像行人一樣，應該是走路的速度嗎？怎麼變成機車的速度在行駛？這樣子擦撞的時候，其實非常危險。

因為我接到的案件是怎麼樣呢？第一個，他們很多使用電動代步器的不會有保險，因為民間雖然有所謂特別幫他們開設這樣的項目，可是因為它不是汽車，也不是機車，所以它不會有什麼第三責任險，也不會有一定要的強制險，當你跟它發生擦撞的時候，對方是沒有保險的，沒有辦法理賠，他也覺得被撞得莫名其妙，但是他不知道怎麼跟使用電動代步器的人進行後續的事情，你說他是行人，你說他是車主也好，這是接下來很多東西是沒有辦法進行下去，甚至是像這樣子的違規上限可以到 40 公里的這種電動代步器，市面上都是，現在你上蝦皮，你就找得到。

陳次長彥伯：跟委員報告，剛才委員一再提到的電動代步車，原則上是衛福部在核定或補助，這樣的……

黃委員捷：這是他們核定的，當然會希望大家都照著規矩來，這都有一定的規定，可是民間……

陳次長彥伯：所以剛才委員特別提到，如果沒有按照規定的話……

黃委員捷：浮濫的就是很快的這種……

陳次長彥伯：這部分我們會跟衛福部討論，因為像這樣的議題，其實在中央的道安工作小組裡也都有請衛福部做一些相關說明，因為那樣的輔具是由他們核定，所以對於什麼樣的輔具是符合規定，他們都有相關規範，不管是販售、網路上販售或改裝，照理說，應該都有相關規範，如果不符合規定來做處理……

黃委員捷：照理說，這都是違規的。

陳次長彥伯：這一部分我們會跟衛福部看看要怎樣健全相關的管理。

黃委員捷：沒錯，好，謝謝次長，這就是我要在這邊跟你拜託的，跟衛福部討論看看，你們要提出你們遇到的交通安全狀況，而衛福部不能只管是否符合標準，因為只要符合標準就可以來申請，其實輔具的申請一開始是想要照顧長輩，就這麼單純，可是實際上路之後，就造成路上很多的狀況，所以你們應該把你們這邊的經驗彙整後跟衛福部討論才對……

陳次長彥伯：是，我們會來跟他們討論。

黃委員捷：第一個，責任險部分，是不是應該要有什麼樣的保險機制，讓他們在路上更有安全保障

？第二個，這些違規的輔具，在路上都已經變成是車輛了，這個問題一定要解決。

陳次長彥伯：是、是。

黃委員捷：這個拜託，謝謝次長。

陳次長彥伯：好，謝謝委員。

主席：現在處理臨時提案，共 1 案，請宣讀。

依據官方資訊「道安總動員」相關資料顯示，嘉義市交通事故之發生件數及死傷人數，均高於其他縣市，顯示整體交通及行人安全仍有精進空間。

鑑於道路與人行環境改善所需經費，由中央部會補助並由地方政府執行，建請中央主管機關應本於權責，積極協助地方政府盤點問題、提出具體且有效之改善方案，並強化部會協調機制。

請交通部及內政部共同研議，建立並檢討相關機制，強化中央與地方之協作與資源整合，期以全面改善道路與人行環境，確保民眾通行安全。

提案人：王美惠　蘇巧慧　黃　捷　李柏毅　吳琪銘

主席：提案委員要說明嗎？

王委員美惠：主席，這個剛才我質詢時也有提到，從相關資料顯示，這是嘉義市以每十萬人計算的案件，我們看承辦單位有什麼意見，不然就讓這個案子通過，以上。

主席：好，部會有建議嗎？你們跟王委員確認一下。

經過溝通，第一行「嘉義市交通事故之發生」修正為「嘉義市每十萬人交通事故之發生」，就是多了「每十萬人」，如果大家沒有意見，就修正通過。

臨時提案處理完畢，因為李坤城委員已經到場，我們就調整為李坤城委員發言完後再休息。

接下來請丁學忠委員發言。丁學忠、丁學忠，丁學忠委員不在。

下一位請鄭正鈐委員發言。鄭正鈐、鄭正鈐，鄭正鈐委員不在。

下一位請高金素梅委員發言。高金素梅、高金素梅，高金素梅委員不在。

下一位請李坤城委員發言。

李委員坤城：（10 時 34 分）謝謝主席，請劉部長。

主席：麻煩劉部長。

劉部長世芳：委員好。

李委員坤城：部長好，謝謝。針對今天這個「永續提升人行安全計畫」，我查了一下，在我的三重選區，目前按照這個計畫完工的工程有五項，包含最近完工的永福國小、忠孝路一段、龍濱路兩側人行道改善、新北大橋機車道改善工程、新北高中人行道改善工程，還有三重修德國小與明志國中的人行道改善工程，看得出來是以學校附近的通學道為主，我覺得這是相當正確的方向，包含新北市政府工務局都有提出，包含內政部國土署也都有審核。不過，我看了一下目前新北市養工處再提報上去的案子，在三重區有兩案，一案是三重區龍門路雙號側人行道改善工程，另一個是在第 20 項，即新北市易肇事路口、高風險路廊及路口行人安全設施改善計畫，在此我想請部長協助，因為龍門路現在單號側已經做好了，但雙號側還沒有做好，新北市政府也

已經提報到國土署，這個案子內政部能不能來協助？不然兩邊的居民都說怎麼這邊有做，那邊沒有做，能不能一起做？

劉部長世芳：謝謝李委員，李委員多次參與會勘，提出非常好的見解，也謝謝委員跟地方民眾的溝通，提供內政部很多的參考。這案是去年 10 月由新北養工處報上來的，屬於競爭型補助計畫，目前內政部在審核當中……

李委員坤城：對，我知道。

劉部長世芳：我們會儘速跟委員報告審核結束的時間，我回去也會查一下現在審核的內容到底出現什麼狀況，如果還需要跟地方民眾溝通，也會請李委員幫忙，因為我看你前幾次的溝通結果非常好，我們會繼續……

李委員坤城：應該是沒有什麼狀況，現在就只欠東風啦！

劉部長世芳：不會啦！新北市政府還蠻有錢的。

李委員坤城：對，當然我們新北市政府會出，但因為這有中央，也有地方……

劉部長世芳：對、對。

李委員坤城：我的意思是，單號側已經做好了，雙號側沒有做，感覺怪怪的，所以這部分……

劉部長世芳：好，地方配合款跟我們是 50：50。

李委員坤城：對，如果中央有核定的話，我相信新北市政府也會出錢。

劉部長世芳：好，我們會來積極辦理，審核的結果也會儘速告訴委員。

李委員坤城：好啊！大概什麼時候會知道結果？

劉部長世芳：這樣子好不好，一個禮拜內告訴委員答案，好不好？

李委員坤城：好。

劉部長世芳：因為公文現在跑到哪裡去，我們要追蹤一下。

李委員坤城：好，沒關係，這個……

劉部長世芳：因為你現在剛剛提出來，我們還來不及查。

李委員坤城：那請署長回去再查一下。

劉部長世芳：好，一個禮拜內跟委員報告

李委員坤城：好，謝謝部長。那第 20 項呢？這個其實各區或各縣市政府都會有，這一項是不是也請內政部協助？

劉部長世芳：委員現在講的是三重區的部分嗎？

李委員坤城：對、對，三重。

劉部長世芳：三重區的部分，我們一併來查看，好不好？也是一樣，如果地方政府沒有太大問題，希望就是 50：50 的比例。因為委員剛剛講的是比較多的案量，我們要一個一個弄清楚，所以麻煩給我們多一點時間處理。剛剛那個案子，我們一個禮拜內會告訴委員。

李委員坤城：好，龍門路這個案子一個禮拜，那下面那一案可不可以一個月內？

劉部長世芳：一個月內？好，只要符合標準，我們會在一個月內告訴委員。

李委員坤城：好，就儘快啦！因為這其實就是 routine 的路口改善工程，應該沒有多大問題，我想

選區的一些建設，除非預算有被擋，如果預算沒有被擋，中央有補助，當然我們地方也會出，我們就按照規定、按照補助比例來支出。

劉部長世芳：好，謝謝委員的支持，我們會來努力。

李委員坤城：好，謝謝。再問部長一個問題，截至今年 3 月底，核定地方提案有 94 件，都是有關人行道改善計畫，但在設計施工中卡住的有 75 件，只有 19 件達標，我的意思是，在整個審核的過程當中，就是問題出在哪裡？有沒有什麼方法是可以比較快速審查的？例如像綠色通道的部分，能夠儘速審查，因為有時候地方會覺得為什麼卡關卡得比較久。

劉部長世芳：這個請交通部回應。

李委員坤城：好，請交通部。

陳次長彥伯：請公路局林副局長說明。

林副局長聰利：跟委員報告，人行道最主要原因是用地處理因難，目前新北市的部分是還沒有完工，還在施工當中。

李委員坤城：是卡在還沒有完工還是在設計的時候就出現問題呢？

林副局長聰利：雖然用地上沒有問題，可是在施工上其實還是要做很多的溝通，因為還是會有民眾反映一些意見，所以有些工期就會因此……

李委員坤城：副局長，你的意思是說在前面我們審核的過程沒有問題，審核已經過了，是後續在施工的過程當中有溝通的問題嗎？還是怎麼樣？

林副局長聰利：對。

李委員坤城：你的意思是說這部分嗎？

林副局長聰利：是，甚至有的縣市政府已經完成發包，然後因為地方反彈就撤案了。

李委員坤城：有啦，不過我看比例不高啦！

林副局長聰利：不高。

李委員坤城：在這 94 件裡面，新北市有占了幾案？

林副局長聰利：3 案。

李委員坤城：那 3 個案子現在是溝通、協調的問題就對了？

林副局長聰利：其實也一直在施工、也一直在溝通。

李委員坤城：我們中央審查一個案子的時間大概是多久？

林副局長聰利：從案子提出申請以後大概半年左右就會完成核定，我們跟國土署一樣是分為上半年審跟下半年審。

李委員坤城：其實這個可以縮成每季、每季啦！

林副局長聰利：我們公路局收案是一直在收。

李委員坤城：我的意思是說可以按季來核，不用半年、半年，時間可以再加快啦！

林副局長聰利：好。

李委員坤城：因為大家對這個都很關心，好不好？

林副局長聰利：好。

李委員坤城：你們想一下那個流程，本來是半年、半年，可不可以按季？就是一年四季來做審查，然後能夠核就趕快核。

林副局長聰利：好，我們其實還是會看預算的額度。

李委員坤城：當然預算也是一個考量的因素，但是先核下去，預算就是中央跟地方大家再來想辦法，好不好？

林副局長聰利：因為我們怕沒有預算，如果核了對地方會造成困擾。

李委員坤城：至少不要卡在中央的審查，好不好？

林副局長聰利：好。

李委員坤城：好，謝謝副局長，謝謝部長，謝謝次長。

主席：好，我們現在休息 5 分鐘。

休息（10 時 42 分）

繼續開會（10 時 48 分）

主席：好，我們繼續開會，請大家回座。

我們下一位請林倩綺委員發言。

林委員倩綺：（10 時 48 分）謝謝主席，本席請內政部劉部長還有今天代表交通部出席的次長。

主席：那就麻煩部長、次長。

林委員倩綺：還有國土署的署長，謝謝。

主席：麻煩蔡署長。

林委員倩綺：部長、次長還有署長，本席今天要來跟你們討論非機動運具的整體交通環境問題，我這邊有一個基本的數據，就是 113 年民眾日常使用運具的調查，非機動運具的市占率大概是 12.8%；步行占了 9.9%；自行車只有 2.7%，相較於 111 年，自行車的使用比率也降低了。這個現象滿值得警惕的，因為我們整個政策長期要來推動綠色的運輸，結果實際的使用比率卻沒有明顯的提升，甚至還下滑。本席看到這樣的問題，我認為最主要應該是整體環境的不安全導致民眾沒有辦法使用。所以本席今天要針對兩個部分來討論，一個是都會區，另外一個是本席來自的原鄉。在都會區的很多幹道，自行車道跟汽車道混用的情形很普遍，在交通流量很大的時段，自行車跟大型車共用其實是危機四伏。在人行環境這個部分，很多都市交通道路的人行道系統也不完整，常常會被占用或者是中斷，行人會被迫走在車道的邊緣，人車對交通道路的使用比例不符安全性的要求。所以本席要請教內政部的國土署，目前在都市道路規劃跟設計的規範當中，人本交通政策是怎麼樣跟地方政府來合作？怎麼樣來區分跟改善優先順序？為什麼我們還是會在主要幹道上常常看到這樣的問題？

在偏鄉這個部分，關於花東原鄉部落的聯外道路，本席不僅在這邊，其實在其他的委員會也都有提到這個問題，本席常常徒步通行一些路段，過去在國外我也常常這樣子走了千里，我發現臺灣在整個道路連結性系統的規劃可能還需要再提升友善程度。這是長期的結構性問題，其實我們在整個交通道路的規劃上就是有這種長期結構性問題的限制，那我們怎麼樣把比較弱勢路人的需求也能夠納進去？本席實地走訪了很多在原鄉的道路，其實常常都還是以動力車為主

軸，路幅也比較偏向汽機車的使用，人行的空間跟自行車的空間往往都會被擠到貼近山壁或水溝邊緣，這個部分到底要怎麼樣去突破？本席在這邊要請教交通部跟國土署，對花東原鄉聯外道路是不是有一些專案性的安全改善計畫？或者還是被列為一般公路來處理，沒有辦法依照實際的情境來做調整？

本席一併提出三個問題：第一個，全國性的人行與自行車安全提升計畫目前是比較零散的做還是有整體通盤性的規劃或改善？第二個部分是有沒有全面來檢討都會區幹道自行車跟車道混用的問題？本席希望有一個具體的時程。第三個部分是在花東原鄉地區有沒有專案型的道路安全改善方案？對於人行道、自行車空間還有汽車通行之優先順序整體改善的部分能不能做提升？請三個部會對本席做比較具體一點的回應，不要只是原則性的，謝謝。

蔡署長長展：我先跟委員報告在道路裡面的人行空間這個部分，在整個計畫裡面的優先推動是屬於車站、學校以及商圈，就是在都市計畫裡面這些人口比較密集的地方，必須要就一些人行空間的部分優先推動，所以從 113 年開始的計畫裡面，縣市政府都有提相關的計畫來國土署這邊做審議，我們有列了一些相關的優先順序，每個縣市政府都依照實際上必須要去做的擬一個計畫，然後中央這邊才去做補助，這是整個計畫施行的重點。另外，委員問有沒有要在什麼時間達成什麼，對這個部分我們還沒有去擬定在哪一年一定要做到什麼，我們現在都是依照地方的需求，對這些需求其實會滾動檢討，因為這些案子的推動不是單純一個工程界面，必須要去整合很多的部分，包括學校、周邊民眾、商圈等很多的相關意見，還有交通局、警察局、公路局，所以它是一個整體性的計畫。

林委員倩綺：你講的這個部分，其實有很多的細節，包括相關的單位跟人。

蔡署長長展：對。

林委員倩綺：本席在這邊要提醒一點，你們在一個計畫的施行上也要提醒各縣市政府整個系統的連結，剛才本席也有談到整個人行空間的系統性連結有斷點，本席有實地走過一些地方，我記得我在高雄走過一條要到一座橋的道路，我就找不到人行道，我覺得在都會跟原鄉都有找不到人行道這樣的問題，所以在計畫的施行上你們是不是應該把這個部分列為各縣市政府在提報時需要注意的重點，好不好？

蔡署長長展：這個我們會特別注意。

林委員倩綺：好，謝謝。

陳次長彥伯：就委員關心的兩個問題，一個是委員特別提到的自行車……

林委員倩綺：除了自行車，還有人行道。

陳次長彥伯：沒有錯，原則上，我們現在是在推動串聯所有的自行車路網，到目前為止，全國的自行車道大概有 3,861 公里，針對這個部分，我們在今年年底又會推出所謂環二線，就是把臺灣整個環起來，大概有一千多公里，其中專用的部分達到 37%，就是我們非常重視這方面，不管是自行車也好、行人也好，大家可以看到現在有很多人徒步環島也是走在自行車道，所以自行車道一定的專用跟改善，其實是有助於自行車或徒步……

林委員倩綺：剛剛本席提的有兩個部分，一個是自行車道，你說有很多行人都走在自行車道，所以

自行車道跟行人能夠走的，其實在原鄉或城鎮的道路上也是一個問題，然後自行車跟行人通行時就已經很侷促了，但是動力車擠到自行車道跟人行道也是一個問題，所以有兩個問題，一個是自行車道跟人行道，你們跟國土署看看能不能怎麼樣去擴大路幅。

陳次長彥伯：國土署有所謂的人本交通，有關於人行道設置的相關規定，我們也有說明過了，原則上在省道的部分或都外的部分，我們採用的標準也是跟國土署一樣，以後有關人行道的規劃設計或改善部分會一直出來。最後跟委員報告一點，剛才委員特別關心部落相關道路也就是部落或原住民地區的道路，原則上，只要是在原民地區的道路都是有編號的，在我們公路局的生活圈裡頭都可以提出相關的計畫來做改善。但是如果是屬於部落之間的聯絡道，那是由原民會在做處理，所以可能要用這樣的兩個方式來做改善。以上。

林委員倩綺：好，謝謝你的補充。其實本席一直提出所謂徒步的路網，本席有跟其他單位提到聖雅各之路這樣一個徒步路網的系統……

陳次長彥伯：就是朝聖之路。

林委員倩綺：對，關於你剛才講的這個部分，其實這兩邊怎麼樣針對路網做沒有中斷的連結，我想這是未來要努力的方向，好不好？

陳次長彥伯：這也是我們努力的方向。

林委員倩綺：好，謝謝，請持續關注這件事情，本席的辦公室也會來 follow 你們之後的進度，好不好？

陳次長彥伯：好，沒問題。

林委員倩綺：謝謝。

陳次長彥伯：謝謝委員。

主席：我們下一位請林月琴委員發言。

林委員月琴：（10 時 58 分）好，謝謝主席。麻煩請內政部部長跟國土署署長。

主席：麻煩部長跟署長。

劉部長世芳：委員好。

林委員月琴：部長早。部長，指南路二段作為政大商圈的主要路段，人行道也因都更與徵收的問題而無法拓寬，還因不符「道路交通標誌標線號誌設置規則」的標準而沒辦法設置紅綠燈，造成人車衝突多年，師生也多次陳情，卻總是說可能會塞車所以被擋回，行動不便者經過時更是險象環生，人行道最窄僅 74 公分。今年不同的是學生跟地方人士組成了交通改善小組，透過參與式預算及我們的全民參與街道改善平臺來提案，成功獲得全額補助，紅綠燈得以設置，道路得以改善。部長，這個案例很值得肯定，可是也凸顯了一個問題，因為是透過你們這樣的補助才能改善，可是如果沒有學生跟民眾站出來的話，這條僅 74 公分的人行道，行人被迫與車爭道的狀況，是否會因為會塞車而被無限期的擱置？部長。

劉部長世芳：報告委員，委員講得沒有錯，我們原來的機制是地方政府提上來之後，我們來做審查，但現在因為地方政府可能有時間上的關係，或者是沒有顧慮到協調的部分，所以會經過街道醫生的方式來審查。我們還是一樣，提供多元的方式，讓地方民眾可以在全民參與街道改善平

臺裡面辦理這個部分，確實沒有錯，這裡面包括地下管線還有空間協調等等，我們也看到這個人行道只有 74 公分，所以會險象環生，可是我們也要了解本來的道路面積跟道路上面的使用確實有侷限性，沒有辦法按照我們平常所知道的通用規則來辦理。

林委員月琴：部長，我們都很重視人本交通，像這樣長達十年的安全問題，我覺得中央應該建立主動介入的機制，當地方長期消極處理時，能夠去督促改善時程，也建議透過修法或是建立鼓勵機制加以推動，否則的話，這對我們很弱勢的行人來說，事實上是不安全的。

劉部長世芳：對，關於林委員所提到的，我們儘量用輔導或服務的方式來代替修法、管制，因為大家都知道，每個人都有不同的聲音，包括商圈、行人或是住家，每個人意見都不一樣，確實很難整合……

林委員月琴：部長，因為我們交通事故的傷亡也比較高，也有賴你們這次有這個案子，才解決他們十年多的問題，所以我們就覺得往前推是不是可以更快一點，再麻煩部長去思考一下。

劉部長世芳：好。

林委員月琴：再來以全民參與街道改善平臺為例，民眾一票一票的選出 18 條指標性優先要改善的路段，至今只有 1 條，剩下的全部都卡在規劃中跟輔導中，現實上地方在推動道路改革過程當中，遇到了非常多的問題，地方政府為快速提升人行道的覆蓋率，往往就會犧牲掉優先要改善的，反而去改善了什麼？改善了新開闢的道路，因為這種路段的阻力比較小，所以部長，每一次你們只有通過 10 條的入選道路，未來是不是能夠增加？因為我剛剛前面講到效果這麼好，入選的時候就可以趕快確實去執行。

劉部長世芳：我們請署長跟您回應一下。

蔡署長長展：跟委員報告，我們其實非常重視街道醫生的這些票選，每一年分兩梯次，一梯次就是 10 案，所以總共有 20 案，這 20 個案當中，確實民眾票選出來的都是很不好做的，所以我們在過程當中，我們的同仁跟縣市政府的溝通以及指導就花了非常多時間，後面的部分我們也會加緊跟地方政府來溝通，把目前已經有的案件趕快完成，新案件的部分我們也會加速來推動。

林委員月琴：署長，我覺得未來是不是可以考慮，因為國土署宣稱對縣市政府有所謂的成數加權的機制，所以縣市政府認為的熱點區域，如果有在做票數的加成，可不可以考慮一下用高事故的路段來評估是否有高成數的加成？為什麼這樣講？因為我要提醒的是，最需要街道改善的往往是老人跟小孩或是身障好朋友們，但他們也是最難接觸網路的，所以是最不可能會在平臺上投票的一群，所以在以網路投票跟票數排序為主的制度下，他們的需求很容易被忽略，如果政府只是被動的等待他們上網參與的話，等於把發聲權交給誰？交給會用網路的人，而不是最需要安全的人，有沒有辦法有這個考量？

蔡署長長展：跟委員報告，我們在網路上面會用不同的主題去做票選，譬如說依肇事路段等等，或者是事故發生比較多的，這個沒有問題，另外委員剛剛提到有些不會用網路的，他要怎麼去表達這些聲音，這個部分我們再去研擬透過地方里長等等的一些溝通，或者提一些相關的資訊……

林委員月琴：可不可以針對這些有的地方去做加權？

蔡署長長展：這個我們來研究看看。

林委員月琴：麻煩署長研議之後，把相關資料給我們。

蔡署長長展：好。

林委員月琴：最後，部長，不是只有政大，現在有很多地方反映所謂的溝通其實就是施工前的通知，我以臺中靜宜商圈為例，最後四十多個店家連署反對，原因不是反對人行道，事實上是因為在政策溝通當中，他們的意見沒有被納入，但我知道臺中這個案子不是全民參與街道改善平臺的案子，目前國土署在推動的人行道改善計畫往往也只專注於路幅的寬度跟行人安全，可是卻忽略商圈區域的特殊性，商圈內不是只有行人，還有物流要進貨、家長接送、身障上下車跟兒童視距這些需求，所以如果只畫一個綠色標線，沒有配套或者是內凹式的避車彎，結果就會導致全面違停，所以未來是不是可以考慮到空間配置的需求，而且明確要求地方政府必須召開利害關係人參與的公聽會或協調會，有辦法嗎？

蔡署長長展：跟委員報告，目前這些案子在執行過程當中，都有照我們的 SOP，也就是說地方上會影響到的範圍或者是需要去協助配合的，我們都會跟他們揭露，都會講得很清楚，所以這個案子我們會再跟臺中市政府這邊來去溝通一下，看怎麼樣跟地方那邊做比較好的溝通，不是只有針對這些案子才會去要求，每個案子目前在提報過程的，我們都會要求他們特別的去注意這些細節。

林委員月琴：謝謝，因為我覺得還是希望加強在施工的時候，要跟地方居民溝通、主動實地訪查跟改革道路需求，因為這個案子我真的非常肯認，也希望在有系統、有規劃的情況下，能夠真的往人本交通邁進，謝謝。

主席：下一位請李貞秀委員發言。

李委員貞秀：（11 時 6 分）謝謝主席，有請交通部次長上臺。

主席：請陳次長上臺。

李委員貞秀：次長好。前幾次的質詢，包含院會的總質詢，執政黨展現出來的傲慢，歷史會有紀錄，我不想浪費政治口水，今年 2 月本席就開始走訪東部地區，今天我要就花蓮、臺東在地民眾最關心的道路交通問題，向交通部和內政部來反映民眾的心聲。

首先請教陳次長，花東的鄉親等一條安全回家的路，真的等太久了，每次只要一遇到颱風、地震，國人的心就跟著懸在半空中。行政院已經核定的蘇花安計畫，總經費高達 1,056 億，這對花東交通建設本來是一個契機，目前規劃東澳到南澳的路段據說已經核定，最快今年底要發包正式動工，本席要在這裡替鄉親問一句：次長，今年底的發包，交通部能確保順利動工嗎？好，所以次長回答不了這個問題。

現在大環境缺工、缺料這麼嚴重，年底的工程會不會流標？一延再延，花東人真的不能再等了，但是賴政府的交通部次長來到立法院，民眾卻等不到答案。本席要問交通部，超過 1,000 億的預算、五年多的工期，交通部有沒有把握在 2032 年如期完工全線通車？次長，顯然你不敢回答，不敢保證完工期限，我要提醒 1,056 億不是空白支票，交通部必須確實的掌握進度，排除缺工、缺料的因素，不能等半年後再來跟我們說無法發包，這才叫負責任的政府，我們要的不是

一個只有點頭說會努力的交通部，我們要的是一個敢為花東人安全負責的交通部，這條路，本席會幫花東的鄉親持續監督。

再來是蘇花安的施工進度。除了蘇花安的施工進度，本席也關心蘇花安施工過程中，臺灣的原住民族群正義是否有被兼顧到？蘇花安這條路會經過非常多的原鄉部落，依照原住民族基本法，必須落實部落的諮商與同意程序，開路本來是好事，但絕不能犧牲在地族人的權益。現在很多原住民族人在問，公路局的土地徵收標準到底在哪？目前針對土地的徵收費用，每坪最高可以到 3,000 元，最低卻只有 1,500 元，花蓮秀林鄉和平村目前用最高標準徵收，崇德地區的其他原住民部落是不是也可以比照這個標準？次長，有回應嗎？很多原住民鄉親表示，為了國家建設，同意政府徵收大家的耕地，但補償機制要健全。

針對公路局目前的徵收計畫，本席要問徵收金額的評估標準是什麼？能夠確保鄉親有合理公平的補償嗎？次長，看來你都說不清楚，我其實已經幫你查好了，秀林鄉和平村與崇德村之間的地價差異不能只看實價登錄，崇德是進入太魯閣門戶的觀光重鎮，公路局不能只單純用地價來衡量，必須再重新檢討徵收差異補償基準。雖然崇德居民過半數同意了這項開發，但請記得，原基法第二十一條不是過場的法條，更不是部落辦一個公聽會、簽個名就結束了。本席建議交通部可以參考國外經驗，將公路相關收益提撥一定比例回饋當地部落發展，要善用原住民族地區的地理優勢發展觀光，觀光是交通部的權責，交通部應該要支持原鄉發展各種類型旅遊方案，讓有能力的原住民族人能夠在自己的家鄉發展，而不是等蘇花安通過後被迫離開家鄉，只能到市區尋找工作機會。

再來麻煩主席幫我請內政部長一起上臺備詢。

主席：麻煩劉部長上備詢臺。

李委員貞秀：我們來看災後重建，前陣子花蓮光復鄉馬太鞍溪堰塞湖的洪災，我的服務團隊一直密集地走訪光復鄉，目前光復鄉市區的馬太鞍部落、太巴塱部落，淤泥已經清得差不多，但我要提醒，災後重建不能只是輕輕淤泥就了事，現在極端氣候已經是常態，連接各個村落的鄉道，每次遇到大雨就中斷，鄉親根本出不來，部落直接成為孤島，中央政府在這次重建中，有沒有把防災韌性納入道路升級的考量？所以內政部長這邊也沒有回應。

本席具體要求，民眾要的是一條平常好走、災時能夠保命的韌性道路，內政部能不能在這裡具體承諾，將光復市區通往各村鄉的抗災能力納入改善項目？希望會有書面回應。中央政府應該要主導，而不是推給地方政府，光復鄉親要的是政府有具體行動。馬太鞍溪堰塞湖是一個沉痛的教訓，如果這次我們只會清淤泥、鋪柏油，再有下次洪災來的時候，就是政府在草菅人命，請內政部具體答復馬太鞍溪堰塞湖防災的具體時間表。交通與居住安全是民眾最基本的需求，不論是千億規模的蘇花安還是馬太鞍溪的災後重建，本席要嚴正呼籲，賴政府該回來好好做事，重視花東民眾的權益，謝謝。

主席：謝謝李貞秀委員的發言，今天探討的議題都非常重要，謝謝。

您有要回應嗎？

劉部長世芳：沒有，請問我可以下去嗎？

主席：請回座，謝謝。

下一位請吳琪銘委員發言。

吳委員琪銘：（11 時 14 分）謝謝召委、與會同仁，請國土署蔡署長。

主席：麻煩蔡署長。

吳委員琪銘：蔡署長好。針對人行道的安全，我們這幾年推動的街道醫生也受到非常多的好評，尤其街道醫生是我們所提出由中央全力推動。本席的轄區是土城、三峽，中央路那邊也已經都陸續完工了，日前我跟內政部董次長及蔡署長也有到現場，但本席比較關心的是我們地方的人行道，尤其在裕生路上的國小，包含明德路現在也持續在做。本席有三個案子，包括裕生路、學享街及三峽文化路等三個地方，裕生路是在校園旁邊，尤其是個國小，國小的人行道都攸關小朋友、孩童的出入，這地段是需要極力趕快做改善的。我認為這個地方是一個校園學區，是不是可以優先列入街道醫生？在網路評比，這個地方是應該極力要作為優先考量的，請署長回復。

蔡署長長展：跟委員報告，街道醫生是要依照投票的，而剛剛委員所講的，如果它不是在投票裡面的，就是放到我們一般性的評估案裡面。剛剛提到了目前的這個狀況，因為我們有一些評比、有一些權重，聽起來如果是屬於校園周邊重要性的，應該其最後評比出來的分數會很高。

吳委員琪銘：如果評比沒有入圍的話，是不是這個路段可以列為優先路段？

蔡署長長展：如果 200 票以上，我們都會列入優先改善路段，這個部分沒有問題。

吳委員琪銘：沒問題嘛！

蔡署長長展：對。

吳委員琪銘：好，謝謝。現在非常多的道路，尤其人行道，特別在學區旁邊，這都是小朋友出入的道路，而小朋友出入的地方很多都是國小周邊，應該要列為優先路段實施，因為小孩會跑，所以要避免他們跌倒，因此我們應該極力維護小孩的安全，尤其上次 4 年 400 億人行道的安全補助，我希望這個部分一定要趕快落實並好好做，好嗎？

蔡署長長展：好，這個部分我們會照原來的目標，像學校部分的重點，我們也會加速執行。

吳委員琪銘：好的，謝謝。

主席：下一位請洪孟楷委員發言。

洪委員孟楷：（11 時 19 分）召委謝謝，麻煩請內政部劉部長及交通部陳次長。

主席：麻煩劉部長、陳次長。

洪委員孟楷：部長、次長，今天我們討論交通議題，本席要點出一個重點，就是測速照相的部分，我想我們的召委也都非常關心。我先請教一下，不管是部長或次長，測速照相的目的到底是什麼？次長，請簡單講，這不是陷阱題，你就是講測速照相的目的是什麼？

陳次長彥伯：其實大家都知道速度對交通安全是有一定的影響，所以測速照相或……

洪委員孟楷：取締，我們要的是安全嘛！

陳次長彥伯：對，而不是以取締為目的。

洪委員孟楷：我們是希望能夠提升用路人的安全，不是為了要罰錢，對不對？

陳次長彥伯：是。

洪委員孟楷：好，感謝。

再來，目前全臺灣有多少支測速照相？

黃組長文哲：委員好。跟委員報告，現在全臺灣測速桿的部分一共有 1,886 支。

洪委員孟楷：1,886 支？

黃組長文哲：是。

洪委員孟楷：那全臺灣一年有多少超速的案件？平均下來每一支一年會拍幾張測速照相？有沒有這樣的統計？這都不是陷阱題，我們現在很客觀、務實的來討論超速問題以及如何防範。有沒有一個數據，譬如說全臺灣一千八百多支測速照相，大家有沒有一個思考點或好奇心，一支平均一年會拍幾張測速照相、超速的？

黃組長文哲：平均的話我們這邊沒有做一個確實的統計，但是現在每一年的測速是有慢慢在遞減。

洪委員孟楷：有慢慢遞減？沒關係，沒有平均的話，那概念上差不多一支拍 3,000 件？2,000 件？

黃組長文哲：平均的話一支大概會有兩到三千件。

洪委員孟楷：好，兩到三千件，謝謝。部長、次長，我們現在來探討一個重點，平均一支測速照相是 2,000 到 3,000 件，確實的數字可以再調，但是本席跟內政部警政署調了一個資料，是過去大家沒有去想到的，全六都縣市前十名的測速照相，它的熱點到底集中在哪邊，以及它拍的案件數有多少？你看一下，臺南的第一名，我們看到的是永康區高速一街一年有八千多件，即便是第十名也有兩千多件，我為什麼會請同仁去畫這個顏色呢？就代表連續三年前十名基本上都是這些測速照相的地點。換言之，這前十名其實都是很搶錢的測速照相，那有沒有去做改善？如果你真的認為那個地方有安全疑慮的話，我們就應該重點著手，譬如說從道路的設計、從標線的規劃、事前的指引來告訴用路人說這個地方相對來講很容易被拍照，所以你應該要去做調整。但很遺憾的是，從 112 年、113 年到 114 年的資料，前十名基本上都是這些。那我就在想，是不是只有臺南是這個樣子？不是喔！

我們再來看臺北市，我們剛剛講說全臺灣一年一支測速照相是拍 2,000 到 3,000 件，但你看臺北市第一名有幾千件？是上萬、兩萬多件，是我們全臺測速照相的七倍之多，那是什麼意思？就代表在這個地點經過的用路人很明顯的在那邊就容易超速，但是超速的成因到底是那邊的速限明顯比用路人的觀感來得低？還是那裡的道路設計真的有問題，讓民眾經過那邊的時候沒有辦法減速？如果說只是一年那也就算了，可是你看連續三年（112 年、113 年、114 年）第一名全部都是水源快速道路往南，所以換言之，大家即便是在那邊被拍到怕了，可是還是沒有解決問題，就是用路人沒有因為道路的設計變慢，或是怎麼樣調整，讓用路人到那邊自然而然可以相對比較慢的速度，反而一直被拍照，這樣子只變成用路人沒有辦法解決安全的問題。國庫會增加沒有錯，可是我們的目的並不是要罰款，我們的目的是要讓大家能夠安全的減速，是不是這樣子？

黃組長文哲：跟委員報告，其實委員有點出這個重點，從去年 12 月開始就有委員在內政或交通委員會特別點出來，所以我們就有邀請過交通部、專家學者，還有地方政府來做一個研討，我們

有修正取締一般交通違規的作業程序，針對測速桿的設置我們有訂了一些原則跟要汰換的一些機制，每半年要去檢討一次，所以這個部分我們已經逐漸……

洪委員孟楷：但重點是，不是在這邊因為拍的多或少，然後你……如果一開始如同次長開宗明義表達的，其實測速照像的用意跟目的都是為了安全，重點是在於我們針對這前十名，對於一千多支，我沒有辦法一年全部改善，但是每年每都至少都來改善前十名，它的道路設計有沒有可以更精進，讓用路人經過的時候可以自然而然放慢速度？因為我們知道，從過去這幾年大家在講行人地獄，或是我們參考日本政府的做法，其實日本很大一個觀念就是從道路設計著手，讓大家自然而然在那個地方比較沒有辦法開快，自然而然它的肇事率就會下降，所以這需要什麼配合？第一，需要內政部警政署的配合，因為你要了解這個資料，我已經幫你整理出來了，這也是警政署提供給我的資料；第二，要交通部跟內政部國土署去針對至少前十名，如果每年我們都可以改善前十名，那這前十名也許預期到今年，這個第一名就不會是第一名了，這樣子自然而然民怨可以下降，安全也可以提升，更重要的是我們確實有對症下藥。

再來看一下新北市，本席的選區就有 3 個地方，石門、林口、泰山都是本席選區，連續三年都榜上有名，甚至第一名石門區臺 2 線 27.5 公里這裡每年都五、六千件、六、七千件，那就代表……我相信不是人經過石門就特別愛超速，應該是那邊的道路設計看似比較寬而容易超速，或者是那裡的速限相對明顯訂得比較低，還是有什麼樣的考量，但是如果你沒有改善，我今天不是要取消測速照相，我今天是說應該要針對這前十名，你要去了解它的成因為何，該改善的地方要改善，這才能夠真真正正的把……我們講說頭痛醫頭、腳痛醫腳，但現在你看到頭痛了，你不能只醫腳，你要看到頭痛的地方，你要醫頭，所以本席才講說這是對症下藥。所以可不可以具體的承諾？因為我覺得這個事情會是一個比較中長期的計畫，但我期待的是內政部、交通部兩個部會要合作，把這個資料調出來之後，每年針對各縣市的前十名測速照相多的地方，它就是違規熱點，而違規熱點就應該是地方政府跟中央一起共同配合，優先針對這 10 個、20 個違規熱點去改善，可以嗎？

黃組長文哲：是，這部分我們會來處理。

洪委員孟楷：感謝啦！您的保證我很感謝，可是我還是想要聽到部長跟次長的說明，請部長跟次長說明一下，因為這是一個大議題，我覺得不能只是丟給警政署、不能只丟給國土署。

劉部長世芳：委員長久在關心交通的問題，我也跟委員報告一下，我們本來就有中央級的道安會報，也有地方級的道安會報。大家都知道測速照相不在於為了要幫地方政府或中央政府搶錢……

洪委員孟楷：我們絕對不允許。

劉部長世芳：而是為了用路人的安全，既然是為了用路人的安全，有很多工程技術面的問題，現在出現的狀況會是像委員所關心的，就是我們其實是穿著衣服改衣服，路本來就這麼寬，現在車越來越多，然後大家都會搶道，或者是因為交通或是觀光發達的關係，這個都是後端，所以我們要從頭開始去改善的話，我們現在只能說就是一直滾動式的調整，次長也跟我同樣一個觀念……

洪委員孟楷：部長，我的意思是說，因為我們要滾動式改善，我們也要知道我們要從哪裡改善起。

劉部長世芳：當然，我們都有一定的計畫在改善。

洪委員孟楷：其實我以前問過沒有這樣的資料，是我特別發函請警政署去重新統計才有的資料，所以我可以把這個資料原封不動的再給部長、給次長。

劉部長世芳：我們也有相關的資料。

洪委員孟楷：因為過去沒有整理過這個資料，但既然我們已經整理出這個資料，我就要拜託部長、次長好好運用這個資料。

劉部長世芳：我也希望這些資料地方政府也會有。

洪委員孟楷：就是至少你知道我們前十名，以統計學來講，應該大多數都在中間……

劉部長世芳：但是它的困難程度是不是也會更高？

洪委員孟楷：對，極端的例子就變成說它就是 outlier，outlier 就變成是我們應該要優先去針對的對象，讓它改善，改善之後讓它趨近於中間，這樣子才符合統計上的意義，也才是整個社會上的意義。

劉部長世芳：我了解委員關心的部分，但是我們是全面性的，因為我們認為易肇事的路段有容易改善跟困難改善的部分，這個會隨著滾動式的調整來處理。

洪委員孟楷：部長，我今天給相關的資料，次長跟部長可以針對這樣的資料，剛剛本席也提到了，是不是針對 22 個縣市來盤點前十名？因為我現在整理的是六都，還有其他縣市的部分也需要警政署、也需要內政部、也需要交通部一起來做。什麼時候可以針對這個資料提供給本席？以及你們後續要具體改善的時程、成果，兩個月內行嗎？

黃組長文哲：跟委員報告，這個整體的資料，就是針對委員剛剛所提的，我們會再做一個盤點。

洪委員孟楷：好。

黃組長文哲：盤點之後，盤點的資料我們會先送給委員，至於整個檢討的部分，我們大概需要三個月的時間，有一定的期程我們來做。

洪委員孟楷：好。這樣子，本席能不能要求你盤點 22 縣市前十名的測速照相資料，在一個月內提供？針對這前十名，你們要具體怎麼樣跟各縣市溝通？本席希望看到的是每年都針對前十名，你就可以有個方法跟步驟把錢花在刀口上真真正正的改善。三個月提供改善的相關辦法跟具體的作為，一個月提供 22 縣市的資料，這樣可以嗎？

陳次長彥伯：委員，因為這牽涉到交通部跟內政部共同有關道路安全改善……

洪委員孟楷：是，所以你們兩位在這邊，太好了，所以我才會在召委英明排案之下，我今天特別提出來。

陳次長彥伯：所以我是不是可以跟委員說明一下？原則上內政部會把測速相關資料提供出來，我們交通部會跟內政部共同討論，也會跟縣市政府討論，畢竟還是要跟縣市政府共同討論。

洪委員孟楷：當然。

陳次長彥伯：然後我們會有一個改善的方法。

洪委員孟楷：三個月內，好不好？

陳次長彥伯：三個月內我們提給委員參考。

洪委員孟楷：再麻煩，重點是要執行跟落實。

陳次長彥伯：至於後續要怎麼做，當然就是按照方案落實。

洪委員孟楷：把錢花在刀口上，改善真正容易肇事的路段。

陳次長彥伯：我們把相關的做法提出來。

洪委員孟楷：然後讓安全性能夠提升，好不好？

陳次長彥伯：是，我們三個月把相關方法提出來。

洪委員孟楷：好，謝謝。

主席：下一位請徐欣瑩委員發言。

徐委員欣瑩：（11 時 31 分）謝謝主席。本席有請劉部長，還有陳次長。

主席：部長、次長。

徐委員欣瑩：部長、次長，我首先請教，讓人民可以安心走路，不是靠勇氣，也不是靠運氣，更不是靠習慣、忍耐，這個不是交通問題，是國家治理的底線。請問部長跟次長認同嗎？同意嗎？回答一下。

劉部長世芳：報告委員，我們從來就不會認為人行道的安全或者是交通安全是要靠勇氣，天下沒有這樣子的公共治理政策。

徐委員欣瑩：是國家治理。

劉部長世芳：是國家治理，或者是中央跟地方政府一起治理。

徐委員欣瑩：對，很好！次長也認同吧？

陳次長彥伯：認同剛才劉部長的說法。

徐委員欣瑩：第一個問題本席想請教兩位，4 年 400 億，內政部 260 億、交通部 140 億，我們看到從 112 年到 114 年底，你們的報告裡面寫行人死亡只下降了 6.8%，所以本席想請教部長跟次長，這樣的成效，你們認為人民可以接受嗎？

陳次長彥伯：跟委員作個說明，原則上……

徐委員欣瑩：就我的問題回答，你們覺得人民可以接受……

陳次長彥伯：我剛才有答詢過其他委員，只要有人員的死亡，對於行政部門都是無法接受，都是我們需要深刻檢討的。

徐委員欣瑩：本席所指的是我們發現兩年下降了 6.8%，這樣的成效您個人可以接受嗎？

陳次長彥伯：因為每個月我都主持相關的道安會報，我都會說持續是在下降的趨勢，但是它的成果不盡理想，需要中央跟地方大家共同繼續努力。

徐委員欣瑩：劉部長，您覺得這樣的成效，人民可以接受？

劉部長世芳：我認同剛剛交通部次長講的話，我們持續精進。

徐委員欣瑩：本席的問題是……

劉部長世芳：報告委員……

徐委員欣瑩：你認為人民可以接受這樣……

劉部長世芳：第一個，我沒有辦法代表人民，但是我跟委員報告……

徐委員欣瑩：你沒有代表人民，是我請教您，您覺得人民對這樣的成果……

劉部長世芳：我跟委員報告，我們所提供的數據是 114 年到 112 年，但是整體計畫是跨到 117 年，所以我們持續在精進當中。

徐委員欣瑩：對，我當然知道，你的回答我都知道，但我的問題是你覺得人民可以接受嗎？你認為嘛！你的看法？

劉部長世芳：我不敢代表人民，我無法代表全體人民……

徐委員欣瑩：好，沒關係！

劉部長世芳：我只能說站在我們政府的立場上面會持續精進。

徐委員欣瑩：好，持續精進。

本席請教兩位，如果一個已經改善過的路口還是發生了死亡事故，因為經費來自內政部跟交通部，請問有沒有回頭檢討的制度？有沒有？在過去我們一直做很多的工程、很多的標線……

陳次長彥伯：我的了解……

徐委員欣瑩：當然我有看到裡面這次 4 年的計畫案只有 155 件完成，所以本席問的是制度，就是你針對已經做過的工程，包含過去為了人本交通或是為了行人的安全，已經完成的有沒有再做後續改善情況的檢討，甚至又發生重大事故，當然事故有很多原因，本席要問的是有沒有回頭檢討的制度？

陳次長彥伯：我跟委員報告，所有的計畫都有 before、after 的評估，所以剛才一直特別講到，即便這個人本的計畫，我們也都有相關的評估，有什麼樣的改善成效。委員剛才特別提到如果有重大事故，其實重大事故大概都是指死亡事故……

徐委員欣瑩：對。

陳次長彥伯：死亡事故就我們的了解，各縣市的道安會報或者警察單位都會針對這個做個案的 review，尋求到底是如何造成的，然後再繼續改善，這樣的機制都有。

徐委員欣瑩：因為錢是中央撥的，中央就他們的作法、成效……

陳次長彥伯：它的成效會顯現在道安整體的死亡人數上，我們每個月都會去 review 各縣市的情形，督促他們改善。

徐委員欣瑩：所以我們有 KPI 嗎？

陳次長彥伯：有啊！

徐委員欣瑩：都有？

陳次長彥伯：每個縣市大概都有……因為我們宣告有一定的比例，所以每個縣市自己的成效都會跟自己比，看每一年大概減少多少，然後每個月的情形怎麼樣，如果每個月的情形有惡化趨勢的話，我們就會特別提醒要做相當的改善。

徐委員欣瑩：這些 KPI 人民會知道嗎？人民看得到嗎？

陳次長彥伯：我們把各縣市的成果公布在交通安全總動員上，人民還是可以看得到各縣市的成果。

徐委員欣瑩：幕僚是不是有什麼要補充給次長的？

陳次長彥伯：他是要告訴我有交通安全總動員的網站。

徐委員欣瑩：OK！本席也想請教，中央施政、給經費，由地方政府執行，真正感受好壞的就是民眾，在 KPI 裡面有沒有民調？有沒有座談會或公聽會？

陳次長彥伯：再更細的話，各縣市政府因為每一年都會有道安……

徐委員欣瑩：就是你們給經費，然後你們在這一塊的掌握。

陳次長彥伯：對，我現在就是說每一年都會有道安督導會報到各縣市去督導，督導的時候都會提出相關的民意調查結果。

徐委員欣瑩：這是給經費的時候必要的、一定要有民調？

陳次長彥伯：各縣市政府都會處理。

徐委員欣瑩：有座談會或公聽會嗎？

陳次長彥伯：座談會、公聽會就要依照它自己改善的必要性來召開。

徐委員欣瑩：本席這樣問的意思就是，因為是中央給經費，是不是可以有一些明確的規範要地方政府一起來做？譬如剛剛我們一開始提到的，它改善過了，結果還是一直發生，有這種情況的時候，給經費的中央單位對地方的規範是什麼？有沒有明確一點的？

陳次長彥伯：跟委員報告一下，剛才同仁跟我講，我們在相關的申請須知裡或者相關的規範裡，都有要求連續三年要將改善情形提報出來，所以是有連續追蹤的機制。

徐委員欣瑩：有連續追蹤，但有沒有確實執行？

陳次長彥伯：當然要啊！交通部是由公路局各區工程處負責督導，所以每個月都會跟交通相關的公路、工程單位討論。

徐委員欣瑩：除了交通部，內政部拿了 260 億的話，內政部這邊的督導呢？

陳次長彥伯：我相信內政部應該也有一定的機制。

劉部長世芳：報告委員，各地警察局和交通隊天天都在宣導交通安全，所以不是只有技術面的改善，包括……

徐委員欣瑩：宣導當然是一塊。

劉部長世芳：宣導的部分也是在做民調。

徐委員欣瑩：我們是針對工程的成效，還有民眾的感受。

劉部長世芳：沒有、沒有！不只、不只，軟硬體都要一起……

徐委員欣瑩：當然不只，但是本席問的是這一塊。

劉部長世芳：那個大家都知道，而且每個里長或者是鄉鎮長如果有這樣的狀況的話，我們幾乎都會到現場，因為各地警察都會有交通隊，他們一定都知道這個狀況，會後……

徐委員欣瑩：所以國土署給下去的經費，如果改善之後還是發生這種重大事故，我們有這種機制嗎？

劉部長世芳：報告委員，您把實際上的案例告訴我們，我們一定會來檢討改進。

徐委員欣瑩：好，所以本席今天質詢最大重點就是，人本交通不只是工程，更重要的是責任，我們希望可以把這種理念變成一種制度，再把制度變成責任，最後政府的責任就是要把它變成每一條讓人民真正安全的道路，這一塊我們希望的是落實，而且是讓民眾感受得到，謝謝部長跟次

長。

主席：下一位請邱志偉委員發言。

邱委員志偉：（11 時 41 分）謝謝主席。請內政部劉部長休息一下，請國土署蔡署長、交通部陳次長。

主席：請蔡署長、陳次長。

邱委員志偉：署長，我們是老朋友又是同鄉，對你期待非常多，你的專業、你處理事情的能力，本席給予高度肯定。先從你的報告來看，這個計畫從 113 年到 116 年要投入 400 億，其中內政部 260 億、交通部 140 億，分 4 年來執行，對不對？但總預算沒有審、還沒有付委，會不會影響到這項計畫的預算額度？這些都要補助給地方政府去做道路改善，以今年度來看，影響的預算在內政部有多少？如果這個沒有付委，內政委員會沒有審，會不會影響到今年度預算？

蔡署長長展：跟委員報告，人行空間的部分，我們是延續去年的預算 37 億，但是因為預算的部分沒有核定，所以我們在跟各縣市政府的核定時間其實已經有落後……

邱委員志偉：就窒礙難行嘛！本來 1 月要做的，現在變成 5 月，甚至可能要到年底才能做。

蔡署長長展：對，這個部分已經有落後，我們也擔心以後預算是否會通過……

邱委員志偉：這個最大受害者就是用路人、就是市民朋友、就是所有的臺灣人民，所以我覺得還是以蒼生為念，該審的預算還是要趕快審，該通過的預算通過之後，政策跟計畫才能確實去執行。

交通部陳次長，這個計畫影響的預算，交通部的部分有多少錢？

陳次長彥伯：我們 115 年編了 20.4 億。

邱委員志偉：如果總預算沒審呢？

陳次長彥伯：預算沒審的話，原則上我們會……

邱委員志偉：工程也會延後，執行也會造成困難，對不對？該做的可能又延後做，可能有一些就不能做了。

陳次長彥伯：但是如果地方……我們有一些預審的機制，所以會……

邱委員志偉：預審完後，到最後還是錢要撥下去，預算要先通過嘛！

陳次長彥伯：錢要撥的話，就有它的困難。

邱委員志偉：好，謝謝，次長先回座。

繼續請教蔡署長，我們都來自岡山，岡山有很多重要的交通建設需要你大力支持，當然國土署有很多預算來協助，特別我舉幾項，我大概也跟你講過好多次了，梓官區中正路接楠梓區援港路打通，這是國土署已經有錄案，但是沒有經費；菜寮路拓寬也講了快 3 年，高雄市政府也報上來了；另外湖內區東方路連接正義社區道路開闢也講了 3 年，我今天在這邊特別跟你拜託，是不是這三項能夠支持，今年就把預算核定？這個是地方所有市民朋友殷殷期盼的，盼了 3 年，不能讓他再盼第 4 年，署長，你答應一下，你 say Yes 一下。

蔡署長長展：跟委員報告……

邱委員志偉：你不 say Yes，我要請部長上來。

蔡署長長展：不是，我們有固定的提報程序……

邱委員志偉：我知道，但是我希望你最起碼心理上是支持的，我說你心理上支持，沒有說你預算上一定馬上要支持嘛！

蔡署長長展：心理上支持，但還是要按照程序來去提報。

邱委員志偉：當然我們要尊重程序，但是你多一點點關心，就會越早達成這個興建，把它放在心裡面，好不好？

蔡署長長展：好。

邱委員志偉：署長，你如果這三條路不開，我每次來就會每次再請教你，我會一直問、一直問，問到這三條都開通。另外，橋頭新市鎮第三期牽涉到橋頭科學園區，橋頭科學園區當初是劉部長當副市長的時候提議的，所以我尊稱他為橋科之母。橋頭科學園區帶動北高雄的發展，我的目標是建立岡橋科技副都心，橋頭科學園區是全世界半導體製造中心之一，是最重要的核心中的核心，是 S 廊帶中心點，再搭配白埔園區，相信未來岡橋有條件成為高雄的科技副都心。既然你要成為副都心，就會牽動很多的專業人士，像工程師等等，所以住的需求、交通的需求就非常、非常重要，你知道我在說的是 1-1 跟 2-3 道路，這兩個東西向跟南北向如果沒有開，這個園區裡面、這個新市鎮裡面的人出不來，交通會打結，也會造成整個橋頭區，甚至岡山區交通的大癱瘓，所以針對 1-1、2-3 道路，我希望國土署能夠加快速度去進行。

蔡署長長展：跟委員報告，這個部分我們已經加快了，包含現在在做的一些都市計畫開發都已經在加快了。

邱委員志偉：所以署裡面的立場是全力支持？

蔡署長長展：而且是全力支持在火速加緊趕工。

邱委員志偉：好，謝謝。

主席：接著請蔡易餘委員發言。

蔡委員易餘：（11 時 47 分）先請交通部陳次長、道安司副司長、公路局副局長。

主席：請陳次長、副司長。

陳次長彥伯：委員好。

蔡委員易餘：次長好。次長，我關心的是阿里山公路，因為阿里山公路是山路，目前速限 30，速限 30 就代表不管是上坡或下坡，速限就是 30，這個速限規定起來非常嚴格，而這個嚴格就會變成，因為現在阿里山觀光正在發展，包括整個阿里山火車的推動、整個鄒族部落的遊客，不過速限 30 動不動就會被開罰單，尤其科技執法下去，罰單一開下去，變成有時候他們下坡，車子差不多踩一下就超過 40 了，就被開罰單了，這個對於觀光上，他們要來旅遊，結果卻吃到一張罰單，這個會有一點困擾。所以速限的部分可以檢討得再細膩一點嗎？譬如說，哪一段適合多少的速限，還是上坡跟下坡可以有不同的標準嗎？次長，這個問題誰可以來回答？

陳次長彥伯：請副局長說明，他比較熟，而且也長期在嘉義。

蔡委員易餘：請副局長，因為副局長長期在嘉義，我們很熟，老朋友了。

林副局長聰利：委員好。針對阿里山公路臺十八線速限的問題，其實地方有很多人在關心這個案子，當初速限的問題是因為發生很多大事故以後，彎道的部分大概沒辦法達到速限的標準，所以才去設限，其實很多民眾也有反映，因為這樣造成超速被警察單位開單，這個部分未來我們會再跟警方、嘉義縣的道安會報以及嘉義縣的單位進行整體檢討，就是剛剛委員講的上坡跟下坡有沒有可能再去處理，或是路段的部分再去討論。

蔡委員易餘：路段是不是再檢討一下？

林副局長聰利：是。

蔡委員易餘：再來，地方也有建議，因為有時候一些山路會有一些飆車族會想要去那邊飆，當然我們也不希望讓地方困擾，不然就是假日的時候予以酌度放寬。為什麼要在假日？因為假日觀光客本來就比較多，也比較沒人去飆車，會去飆車大概都是平日，因為比較沒車，一旦車多，自然他們就不會去。事實上，第一個，也是希望假日車流量可以舒緩，可是限速 30 綁在那邊真的很容易造成來玩的旅客被開單。

陳次長彥伯：這個公路局會去檢討，現在高速公路也有針對大型車輛跟其他車輛有不同的速限。剛才特別提到阿里山公路早期的事故大概都是大車，大家上下阿里山，上還好，下的時候是下坡……

蔡委員易餘：希望下坡的時候控制速度。

陳次長彥伯：很多遊覽車載很多旅客產生事故，所以才有一定的速度……

蔡委員易餘：如果可以就大車跟小車來分流的管理，我覺得這也是一個方向。

陳次長彥伯：對，也是一個方向。

蔡委員易餘：請回。下一位請內政部劉部長。

劉部長世芳：委員好。

蔡委員易餘：因為我知道 5 月老宅延壽計畫即將要上路，這個真的是德政，地方好多人都在跟我反映，他們希望加入。尤其是我們知道有很多社區六樓的老房子，過去沒有管理委員會，等於沒有公基金，沒有公基金就有很多本來要做的修繕沒有做或者是沒有電梯。以現在來說，老人家沒有電梯、在那邊爬樓梯都是很危險的，所以這個政策真的有補貼到，大家都覺得很棒。可是站在我們的立場，我們不敢去宣傳，因為部長也知道當時是用特別預算去抓了 50 億。

劉部長世芳：對。

蔡委員易餘：以 50 億分布全國來說，真的很少，如果又回到我們嘉義，事實上就沒幾件，所以我不敢去宣傳。我具體建議，今年度看起來總預算就被藍白卡成這樣了。至少這個德政大家都說好，現在即將編列明年的預算，有沒有可能把它列為本預算，就不用再用特別預算？

劉部長世芳：你是說 116 年的概算，是嗎？

蔡委員易餘：對。

劉部長世芳：現在行政院正要求各部會編概算，如果我們覺得有需要，會把它加進去，但我們確實是沒有提，因為 50 億是放在特別預算，也是大院同意的。剛剛委員所提到的部分，我們來改進，不過我也要請委員回去可以敦促，也就是每個地方政府趕快成立他的輔導服務團隊。這個輔

導服務團隊通常都會請類似像建築師公會來協助，阿公、阿嬤不知道改善到底要怎麼填申請單，因為他們不懂。

蔡委員易餘：現在地方政府也為難，因為我們那邊沒分到幾件，只有個位數的案件，所以……

劉部長世芳：不一定！

蔡委員易餘：目前看起來是這樣。

劉部長世芳：除非都是違章建築。

蔡委員易餘：因為只有個位數的案件，現在真的很難擇定到底要從哪一棟老宅先來處理。因為真的就是這麼多人，大家嗷嗷待哺。

劉部長世芳：不會！委員很擔心也很小心。目前為止，我們按照每一個縣市的分配數來看，當然要看不一樣的財政分級。嘉義縣是 2 億。

蔡委員易餘：對，有 2 億。

劉部長世芳：2 億可以改善的戶數也是很多。

蔡委員易餘：還是有一些。

劉部長世芳：但就是要溝通。我要跟委員說，我們現在擔心的反而是要申請的人搞不清楚要怎麼填單。

蔡委員易餘：因為他要百分之百同意他的區域……

劉部長世芳：如果是 4 樓到 6 樓，頂多就是 4 戶或 6 戶而已。我們會加衛福部，再加經濟部。衛福部是配合什麼？譬如老人家的門要拆掉，不然無障礙空間會太小。這個他也得會填才行。再來就是老舊電線要整個換掉，不是只有換電線接頭……

蔡委員易餘：不只看得到的，包括裡面的都要抽掉。

劉部長世芳：對，因為電線如果老舊，燈光昏暗也會影響老人家的居住安全，這些衛福部或內政部都可以補貼。另外還有屋頂漏水……

蔡委員易餘：這部分我們會跟地方政府溝通，積極地來把這些……

劉部長世芳：因為只要是縣市政府服務團隊的標案，我們都百分之百補助，而且建築師在每一個服務案裡面得到的補助費是由中央來負擔，地方政府不用負擔。

蔡委員易餘：部長，我要重申這項政策真的是貼近民意，大家真的都很期待這個政策上路，我們也希望這個政策不要只有在這一次的特別預算看到，未來可以延續這樣好的方向。

劉部長世芳：未來也是編在特別預算會更好。如果要編列在內政部還是不夠，像經濟部家電汰舊 ESCO 的部分，總共有 68 億。比如冰箱太老，已經 20、30 年要改成綠能冰箱，也是可以一起申請，我們現在把三個部會都併在一起。

蔡委員易餘：整併一起？好。

劉部長世芳：所以為什麼我們的申請單會比較晚出來？因為三個部會要把很多申請表格弄得很清楚，不是那麼容易。我想在座委員都知道，不是來申請就好了。再來房東本身也要看得懂這是指什麼事情，所以要跟委員說我們還是繼續……

蔡委員易餘：沒關係，地方也是會辦一些公聽會，我們會去說明。

劉部長世芳：如果需要我們下去辦一些說明會，我們也會要求縣市地方政府辦說明會。

蔡委員易餘：好。

劉部長世芳：我們 5 月這個申請表單就會出來。

蔡委員易餘：我們只辦一次而已，人有夠多的！人好多。

劉部長世芳：嘉義市的王委員也這樣跟我講，1,000 人……

蔡委員易餘：辦一次後忽然間有一點害怕，要再繼續辦嗎？因為人這麼多消化得完嗎？

劉部長世芳：我們來努力。

蔡委員易餘：沒關係，讓部長知道這些狀況，地方該去說明、該去協助的，我們都會把它做好。

劉部長世芳：好。

蔡委員易餘：好，謝謝。

劉部長世芳：謝謝委員的支持。

蔡委員易餘：謝謝。

主席：接下來請葉元之委員發言。

葉委員元之：（11 時 57 分）主席好。我先請交通部。

主席：陳次長。

陳次長彥伯：委員好。

葉委員元之：次長好。之前我有關心過區間測速的問題，但是之前每次在交通委員會問交通部，交通部都推給內政部，所以我先跟你確認幾件事情，等一下再請內政部幫忙，看是不是真的是內政部的事。就我而言，我認為區間測速有必要檢討，有兩個原因：第一個原因，開車安全應該要以注意前方為主，因為區間測速是算頭尾的速率，然後看平均速率有沒有超過，導致大家在過程當中一直盯著儀表板。第二個、其實超速有時候是開得太順，代表速率可能訂得太低，結果前面開得比較順、有超速，到了快要終點的時候再降速，也是造成危險，而且也可能會造成回堵。因此，我認為區間測速應該要檢討兩件事，第一個、是不是還有存在的必要；第二個是速率會不會太低。第一個問題就是要測速 OK，但是為什麼一定要區間測速的方式？速率到底是怎麼訂出來的？先請交通部次長回答一下。

陳次長彥伯：區間測速據相關數據顯示，其實設了以後跟沒有設，或者是跟其他的來比較，對於交通安全確實有很大的幫助。

葉委員元之：什麼樣的幫助？因為我也有看到一些研究是沒有什麼幫助，也有一些地方反而造成事故增加。

陳次長彥伯：沒有的話，可能就是設置的方式、設置的方法、地點不對……

葉委員元之：所以之前申請……

陳次長彥伯：但是整體而言，它是有幫助的。我再回答一下，委員剛才特別講到速度怎麼樣，速度沒有問題，道路的設計速度一定是要考慮的，我們不管在……

葉委員元之：設計速度的標準是什麼？

陳次長彥伯：設計速度其實有相關公路設計規範手冊，在那裡頭……

葉委員元之：標準是什麼？是根據哪一條？原則是什麼？

陳次長彥伯：不是！它會根據是幾級的道路、路幅的寬度……

葉委員元之：辦法可不可以提供給大家一下？

陳次長彥伯：可以。

葉委員元之：因為每一次在講的時候都說有辦法……

陳次長彥伯：可以，我們可以提供，不過那是非常專業的啦，它是一本手冊。

葉委員元之：根據哪一條嘛？

陳次長彥伯：不是根據哪一條，它是一本手冊。

葉委員元之：這個手冊可以讓大家來看一下嘛，因為大家普遍認為……

陳次長彥伯：好，我們可以提供給委員參考，而且它要根據設計的細圖去設計出來……

葉委員元之：大家普遍認為速度訂得太低了，我舉個例子來講，有的地方是什麼最小設計速率，你是用最小設計速率來訂它的速限，可是它的最小設計速率，比如說北宜公路可能是 50，但是你的區間測速就訂在 40，而且有的可能一個彎的最小設計速率是 50，然後你就整條全部訂在 50，其實有時候前面你可以訂高一點點，到彎的時候再降下來就好了，所以這個標準是被大家一直挑戰的，所以第一個，請你把速度標準給大家來看一下，好不好？

陳次長彥伯：沒問題，我們提供相關的資料，如果委員有興趣的話。

葉委員元之：第二個就是剛剛次長講的，我之前一直要求，因為你一直講有區間測速的地方造成比較安全，你一直在強調這個事情，可是有的又沒有比較安全，有的其實是效率不彰，可以用別的方式來取代，一樣達到安全的目的嘛，為什麼非要用區間測速？之前我一直請交通部去調查一下全國，交通部說這跟你們無關，但實際上交通部就是有補助區間測速啊，如果你有發現這一個縣市的區間測速不 OK，設的速率太低，或者是它有別的方法……

陳次長彥伯：區間測速，以前因為剛開始要推出來的時候，所以我們有相關的補助，或者是在公路局省道上有相關的設置，但是後續的大概都是由地方政府來提撥……

葉委員元之：所以現在沒有補助了嗎？

陳次長彥伯：是，沒有了。

葉委員元之：沒有補助，但是因為之前是補助，代表是你起的頭嘛，所以你也不能說，放了一把火，然後後面爛就不關你的事了，我覺得這很不負責任啦！

陳次長彥伯：不是、不是，我還是要強調，委員剛才講到有關區間測速的成果或成效，它其實對於事故的發生等等，有它的效益啦。

葉委員元之：這個是你在講而已，有的地方……

陳次長彥伯：如果有需要的話，我們可以提供……

葉委員元之：也有一些路段是設區間測速之後，它的事故並沒有下降嘛，所以你要去通盤的檢討，我是不知道為什麼交通部就不願意做這個事，所以兩個……

陳次長彥伯：我們來提供說明的資料給委員。

葉委員元之：第一個，區間測速到底有沒有效？你如果認為哪個地方很棒，而且是因為區間測速的

關係喔，沒有別的替代方案，你就指出來。第二個是速限為什麼訂成這樣？之前次長一直講說這是要找內政部是不是？我問一下內政部長，主席，我請一下部長。

部長，我想問一下，有關於設區間測速或測速這件事情，交通部一直講說那是內政部的事，你可以接受這樣的說法嗎？

劉部長世芳：我想兩個部會一起負責。

葉委員元之：一起負責，是不是？

劉部長世芳：對。

葉委員元之：好，剛剛次長有承諾，第一個，要把速限的標準提供給大家看。第二個，針對各個區間測速的路段，真的是因為設了區間測速才讓安全變好的，這個部分，他也說要提供檢討報告，部長可以一起合作嗎？

劉部長世芳：報告委員，剛剛次長所提到的，就是他們有一個書面的手冊會提供給委員來參考，至於你講的測速照相，全臺灣各有不同的狀況，警政署這邊如果有它的檢討資料的話，我們也可以提供給委員參考。

葉委員元之：因為警政一條鞭嘛，有的雖然是地方的警察局設的，但是警政一條鞭嘛。

劉部長世芳：報告委員，因為道安會報在中央跟地方都有。

葉委員元之：都有嘛。

劉部長世芳：所以有道安會報的話，一定會檢討這個部分，如果有這個檢討報告，我們也一併提供給委員參考。

葉委員元之：謝謝部長，我覺得部長的態度比交通部好多了。好，謝謝。

主席：謝謝，接下來我們請楊瓊瓔委員發言。

楊委員瓊瓔：（12 時 4 分）謝謝主席，楊瓊瓔發言，邀請部長。

主席：好，麻煩被葉元之委員誇獎的劉世芳部長上臺。

劉部長世芳：委員好。

楊委員瓊瓔：部長好。我想我們要來討論的道路交通管理處罰條例在 112 年三讀通過，所以相關交通部跟警政單位都有在現場，我們一起共同討論，也就是針對於汽機車未停讓行人加重處罰的部分，上限由 3,600 塊提高到的部分，本席也提案要提高到 6,000 元，但是依據內政部統計的資料顯示，114 年舉發路口不停讓行人違規的件數達到 12.6 萬件，較 113 年增加了 15%，其中汽車遭舉發不停讓件數是五萬餘件；機車遭舉發不停讓的件數是七萬餘件，顯示在 112 年我們修法提高未停讓行人的罰則，仍難以發揮嚇阻的效果，反而這個法提高罰則之後，案件量提高了 15%。在這樣的情況之下，修法跟執法的成效明顯是有落差，所以請教部長，交通部次長也在這裡，警政單位也在這裡，未停讓行人罰則已經大幅地加重，但是舉發的件數是年年在增加，你認為原因是什麼？要如何去改善？部長請做說明，還是次長要說明？

陳次長彥伯：我跟委員報告，這個最主要是大家都知道，有關大家希望尊重行人在行穿線上能夠禮讓等等，應該是中央跟地方對於行人安全的部分，或是車輛有序的部分，有一個中央跟地方的道安會報，聯席會報裡頭大家共同討論都認為……

楊委員瓊瓔：整個流程、程序大家都清楚，本席要請教的是為什麼反而是增加的？

陳次長彥伯：我跟委員講一下，因為它是列為重點的執法項目，所以可以看得到件數是有增加的，而且修法確實也有發揮一定的效果，但是修法的效果可能需要一點時間來呈現，不過透過這樣的修法或這樣的執法，其實我們有做相關的民意調查，普遍的民眾都認為在路口上有關遵守行穿線的規定，這樣的情形其比例是提高的。

楊委員瓊瓔：次長是這個說法，我請部長說明一下，你們所做的統計，修法過後反而是增加，但是次長是說，因為重點去稽查才會造成案件增加，這個說法，本席沒有辦法認同，因為法律通過之後，我們希望看到所有國人的安全受到保障，這才是重點啦，當舉發的案件已經提高了 15%，我們還樂觀說這是因為我們的加強稽查，但是事件還是一樣發生啊！所以這樣的說法我沒有辦法接受嘛，我們要怎麼樣去防止，讓市民、讓國人能夠安全，這才是重點。

劉部長世芳：報告委員，你講的大概都對啦，第一個，我們修法通過到現在大概不到兩年的時間，所以交通單位或者是警政單位當然會去加強，變成是重點執法，像剛剛次長跟您報告的部分。但是我也從交通事故跟行人死亡人數的統計表來看，從 111 年到 114 年，確實整體交通事故是有降低的，從三千多出頭到現在 2,800 左右，也就是不管是哪一種統計，包括處理交通違規的部分，或是行人用路的安全，其實它確實是有效果，可是因為時間很短，所以它下降的趨勢沒有那麼容易看得出來，因此未來要不要持續地加強路口不停讓行人的取締，在道安會報，包括地方的道安會報，我想他們都會做滾動式的調整。

楊委員瓊瓔：部長，您這樣的說法，還是沒有回答本席的提問，第一個，法通過之後，我們的目標就是希望國人能夠安全，所以本席認為，你們去稽查產生了這些案件，表示整體性是有這個問題的，所以除了你們實施的重點稽查之外，本席認為你們要好好的、加速的去宣導，預防重於治療，你要好好的去宣導現在我們的法令是如何，大家不要衝、不要硬闖行穿線，要怎麼樣停讓行人，本席具體建議，宣導的部分要加強。

劉部長世芳：好，我想我們兩個部會其實都有加強宣導，但是會聽的人才聽得懂啦，不會聽的人當然是聽不懂。

楊委員瓊瓔：你說一個人家聽不懂的宣導，當然是你們要去檢討啊！對不對？

劉部長世芳：不是、不是！我的意思是……

楊委員瓊瓔：不能這樣子把責任都推給民眾，表示政府有這個責任嘛，加強宣導，好不好？

劉部長世芳：委員，你誤解我的意思，加強宣導是我們兩個的共同結論，我們來持續加強。

楊委員瓊瓔：可是你的回答不能說會聽的人才聽得懂啊！

劉部長世芳：不是。

楊委員瓊瓔：聽不懂，是你的責任嘛，是講的人的問題。

劉部長世芳：不是，我的意思是說沒有聽到我們的宣導。

楊委員瓊瓔：你要改變方法嘛，對不對？

劉部長世芳：因為我們的宣導費用確實沒有那麼多。

楊委員瓊瓔：對啦，沒有聽懂你的宣導，所以你要改變方法去讓人家聽得懂，因為這是政府的責任

嘛。

劉部長世芳：聽得到跟聽得懂，兩個都要一起。

楊委員瓊瓔：一定要讓民眾好好地了解，透過宣導讓大家防範於未然。

接下來，本席要跟你討論居住的問題，交通部次長請回座。部長，本席希望跟你討論關於我們長者的居住，因為我們看到長者居住，現在是 90.44 萬，年增是 12.53%，換句話說，一年增加的部分是 10 萬，我們現在的作法大概都是以社區關懷活動參與為主，這個也很好，但是我們已經看到這個嚴重的議題，因為數字增加了，年增率是 12.53%，孤老居住的部分，這是社會非常重要的一環，所以本席認為在緊急應變跟銜接長照，我們要怎麼樣用住宅為單位，建立主動的風險管理機制，因為目前的政策明顯是落後於整個人口結構的變化，它的變化非常大，臺灣的長者人口數會越來越多，我們要怎麼樣去應對？對於已經突破 90 萬戶，且持續在成長的孤老住宅，我們是不是應該去研議要怎麼樣建構一個一致性的清冊？就在於分級的風險管理機制，它包含了通報、巡訪，還有緊急應變的標準，我認為這一塊是現在我們立即要啟動的，因為老年化的人口在臺灣人口結構是持續在增加，請做說明。

蔡署長長展：跟委員報告，這次內政部推的老宅延壽就已經結合了剛剛委員提到的這個問題，因為屋老人老問題是目前要面對的，所以我們在老宅延壽裡面，就針對這些比較孤老的老人，在裡面必須要做一些無障礙空間的改善，我們每一次開地方說明會都有邀請衛福部參與，把……

楊委員瓊瓔：你所說的這個本席非常清楚，部長，請聽清楚本席的提問，現在我們做的硬體設備裡頭有加註要怎麼樣讓長者、孤老者能安全，這個本席都了解，本席所說的是人數一直在增加，已經達到 90 萬戶，而且每一年持續在增加，所以本席希望能夠針對通報、巡訪以及緊急應變，怎麼樣去跟長照做接軌，這一塊本席認為應該組一個專案，好好的來研討。

蔡署長長展：跟委員報告，這應該是衛福部的業務……

楊委員瓊瓔：相關，因為你們也相關，不是只有衛福部，不要推。

蔡署長長展：好。

楊委員瓊瓔：不是只有衛福部，衛福部有衛福部的工作，內政部也有內政部的工作，因為政府橫向的組織非常地重要，一定要好好去研議，好不好？

蔡署長長展：好。

楊委員瓊瓔：這樣子才能夠串聯起來，讓長者有所依歸，好不好？

蔡署長長展：好。

楊委員瓊瓔：好好去研議啦，大概一個月的時間，把你們研議的方向提供給本席，可以嗎？怎麼樣去串接。

蔡署長長展：我們再去看衛福部那邊的計畫，我們會配合它一些相關的資料。

楊委員瓊瓔：你們也必須啊，對不對？

蔡署長長展：對，我們會配合……

楊委員瓊瓔：好，一個月的時間，把你們整合的方向給本席，好不好？我們繼續研討。

蔡署長長展：好。

楊委員瓊瓔：好，謝謝。

主席：下一位請賴瑞隆委員發言，賴瑞隆、賴瑞隆，賴瑞隆不在。

登記發言委員除不在場者外，其餘均已發言完畢，詢答結束。委員高金素梅、丁學忠、洪毓祥、賴瑞隆、劉建國所提書面質詢列入紀錄，刊登公報。書面質詢及未及答復部分，請相關單位於一週內以書面答復，並副知本會。

委員高金素梅書面質詢：

會議名稱：立法院第 11 屆第 5 會期內政委員會第 6 次全體委員會議

會議事由：「加速落實人本交通環境—檢討『永續提升人行安全計畫』執行現況、簡化審核行政流程及協助地方政府改善行人安全設施之精進作為」專題報告

針對今日內政部書面報告第一頁第壹項《落實行人交通安全改善》談：「內政部依行政院 112 年「行人優先交通安全行動綱領」及「行人交通安全政策綱領（2023-2027）」指導方針，其中提到為改善行人交通安全，政府將從「立法」（交通部）、「工程」（交通部、內政部）、「教育」（教育部）、「監理」（交通部）、「執法」（全國警政單位）及「公共運輸」（交通部）等面向積極推動各項工作，期望提供民眾平整、順暢、安全的行人通行環境，早日達成交通事故零死亡的政策。」

在「工程面向」，內政部與交通部編列四年（113 年至 116 年）四百億元預算，在書面報告提及到：「依行政院長指示之 799 處行人易肇事路口改善已全數改善完成，透過人行環境整體改善，全國行人死亡事故（A1）數量 114 年較 112 年減少 6.8%，內政部將與交通部持續推動行人安全改善工作。」

本席肯定也支持行人交通安全改善的政策，但是本席認為所謂的願景、所謂的關鍵績效指標不應該只有 A1 類的「死亡事故」、「死亡率」，難道 A2 類受傷、A3 類財損就不應列入政策研擬方向嗎？

回到交通部公路局核定的永續提升人行安全計畫（112 年 10 月），針對「各級學校」、「學生」、「兒童」、「婦幼族群」、「高齡人口」、「身障團體」等需求納入行政院核定的「行人優先交通安全行動綱領」四大面向的改善重點。

113 年實施至今，本席看到還有不足之處，希望內政部與交通部能滾動式修正並納入執行面向：

一、現有的人行道寬度非常不足，同時要容納行人和自行車同行，甚至對推嬰兒車的母親是存著極度危險風險，因為這已造成人車爭道的情況。而即使在人行道上我們設置自行車專用道，卻也無法有效地規範自行車與行人如實分流使用。

二、報告書裡充斥著「婦幼族群」、「身障團體」字眼，但現實是嬰兒車及身障團體行駛的電動代步車常受到行人及自行車威脅甚至輕視；另外，在推行嬰兒車的人行道路及行人穿越道是不夠平坦的，而人行道兩處銜接馬路端的接合是不友善的，常出現嚴重的高低差、凹凸不平的銜接面，甚至還有些人行道是沒有無障礙設施供婦幼族群、身障團體行駛上去。所以，以致讓使用嬰兒車的父母及身障團體使用的電動代步車前行或卡在人行道兩處與行人穿越道。

三、臺灣天氣常下雨，但我們的人行道卻沒有任何排水及防滑設計，這不利於雨間時行走，導致行人常踩在積水面行走，稍有不甚馬上跌倒、跌坐，這也不利於家長牽著孩子行走人行道的婦幼族群。

四、不論是人行道還是行人穿越道，常見有民眾邊行走邊抽菸之情形，這對所有行人而言非常不友善，特別是婦幼、兒童、孕婦，除了要遠離二手菸外，還得閃避菸頭以免被燙到。所以，有關設置吸菸區的設計應納入改善方向之一，才能保障所有行人的安全及健康。

日益嚴重的少子化現象，這已經是國安問題！

本席知道政府是重視的，所以在「永續提升人行安全計畫」裡側重著墨在各級學校、婦幼族群的保障，但本席以上質詢的看見及建議，希望相關部會能夠研議納入計畫及精進政策，並請於兩週內回復具體作為及期程。

委員丁學忠書面質詢：

近年內政部警政署推動科技執法配合政策，已有提出智慧警勤輔助系統、M-Police 行動警用平台等，並透過地方警察局自建 AI 巡防系統，運用車牌辨識技術協助第一線員警即時查緝失竊車輛、註銷車牌及可疑車輛，期能提升治安執法與維護效益。推動後目前因系統有擴大應用，相關資料整合與通報機制仍存在明顯缺口，亟待全面檢討。

目前我國機動車輛數量龐大，依目前所掌握交通部的統計，全國汽機車總數已超過 2,300 萬輛，其中汽車約 850 萬輛、機車超過 1,400 萬輛。已有如此龐大的車輛下，道路管理與車牌辨識系統，高度依賴資料庫即時更新與跨機關整合。若資料未能即時整合，不僅影響交通管理，更可能成為犯罪工具。

據統計，目前偽造與冒用車牌問題日漸嚴重。數據顯示，2024 年偽造車牌案件已達一千兩百多件，相較過去年度平均數倍以上，顯示相關犯罪型態快速擴大。

此外，高速公路局與國道警察局統計，113 年上半年即查獲一千輛以上使用偽變造車牌車輛，已超過 112 年全年，為前年同期多倍以上。

相關案件顯示，偽造車牌常被用於逃避交通違規、規避牌照吊扣、或作為刑案犯罪工具，例如 AB 車、冒用車牌、甚至跨縣市流竄犯案等情形，已對治安與交通管理造成實質威脅。

警政署目前已整合失贓車資料、車籍資訊系統、疑偽車牌資料及高速公路局 AB 車資料，建立車牌異常黑名單資料庫，並提供地方警察機關 AI 巡防系統與行動車牌辨識設備使用。然而，現行制度仍是黑名單資料仍須由地方警察機關以電子郵件方式通報後，才由警政署人工匯入系統。

中央資料庫高度依賴地方警察機關的主動通報，如果地方通報時間為能即刻匯報，中央若無法掌握異常車牌資訊。面對全國數千萬車輛流動及跨縣市犯罪型態，現行顯然難以支撐科技警政系統的運作需求。

因此，內政部警政署應全面檢討現行車牌異常資料管理制度，並加強中央與地方資料整合機制，包括建立跨機關即時資料串接平台、強化異常車牌通報與稽核制度，以及整合監理機關、警政機關與地方警察局相關資料庫，建置全國統一的車牌異常資料平台。在資料治理與制度管理同步提升的前提下，科技警政設備才能真正發揮預期效果，否則即使投入大量設備與經費，

若資料整合不佳，仍難以有效遏止偽造車牌與相關犯罪問題。

請內政部警政署就現行車牌異常資料通報機制、中央與地方資料整合情形，以及未來強化跨機關資料串接之具體規劃，提出說明。

委員洪毓祥書面質詢：

案由：本院委員洪毓祥，針對內政部辦理「永續提升人行安全計畫」之執行現況提出書面質詢。查我國雖設定「2030 年死亡人數降低 50%」之目標，然現行《道路交通違規罰鍰收入分配及運用辦法》規定僅要求地方政府至少 12%用於「交通執法及交通安全相關支出」，其中實際用於道路工程與人行環境改善之比例，恐更為有限，資源配置嚴重失衡。為確保「人本交通環境」具備穩定財源，並導正「重執法、輕工程」之偏差，建請內政部協調交通部修訂相關辦法，將交通罰鍰收入用於道路交通安全環境改善之比例提升至至少 80%，特提出質詢。

說明：

一、政策目標與資源投入之落差：罰鍰收入新高，事故傷亡未減。政府雖提出「2050 年道路交通事故零死亡」願景，目標每年事故死亡人數降低 7%。然統計顯示，2024 年全台交通違規罰鍰總收入已逾 140 億元以上，但每年仍約發生 40 萬件的交通事故、死傷人數更逾 50 萬人。這顯示現行以「罰鍰」為主的管理模式，若未將罰鍰有效回流至「工程改善」，將難以改善交通問題本身，更遑論回應全體國人對道路安全的期待。

二、制度性分配失衡：12%的比例難以支撐人行環境轉型。依現行法規，地方政府取得之罰鍰收入，僅被要求至少提撥 12%用於交通安全改善。在此低比例規範下，地方政府往往將預算優先投入於科技執法設備之購置與維護。這種「本末倒置」的作法，導致科技執法成為替代道路設計、標線更新、燈號調整的便利手段，卻失去了改善交通工程基礎建設的動力。

三、回歸工程本質：讓用路人透過設計自然遵循規則。民間團體與專家多次指出，交通安全應優先透過道路設計與人行環境改善，讓用路人「自然減速」。目前內政部推動之「永續提升人行安全計畫」面臨地方政府財源不穩、行政流程繁瑣等問題。若能將交通罰鍰收入之 80%明確導入交通安全相關支出，將可建立穩定財源，強化地方政府在道路設計與交通工程上的治理責任。

四、配合財劃法修正，強化地方交通治理責任。隨著《財政收支劃分法》完成修正，地方政府財政自主權已獲提升。交通安全屬地方治理之核心職責，內政部應藉此契機，要求地方政府將龐大的罰鍰收入有效回饋於道路工程，確保資源配置符合「人本交通」之政策需求。

五、鑒於上述理由，本席要求內政部會同交通部及相關部會，於一週內針對以下事項提出書面說明與具體規劃：

(一)研議修法：針對修改《道路交通違規罰鍰收入分配及運用辦法》，將罰鍰收入用於交通安全改善費用之比例「由 12%提高至 80%」之可行性評估。

(二)導正預算用途：建立明確規範，限制罰鍰收入投入「科技執法設備購置」之比例上限，確保資金優先支應於「實體人行道改善」、「障礙物移除」及「道路縮減路口設計」等工程項目。

(三)簡化行政配套：針對「永續提升人行安全計畫」，如何配合上述「專款專用」財源，簡

化地方政府申請經費之審核行政流程，加速落實人本交通。

委員賴瑞隆書面質詢：

「永續提升人行安全計畫」專題報告書面質詢

一、內政部書面報告指出，「永續提升人行安全計畫」預計於 113 年至 116 年投入 400 億元，其中內政部 260 億元、交通部 140 億元，針對路口行人交通安全設施改善、改善人行道、校園周邊暨行車安全道路改善等 6 大行動方案辦理補助；截至 114 年底，內政部已累計核定 661 案，累計補助經費約 117 億 7,500 萬餘元。內政部表示，對具高度急迫性之易肇事路口改善案件及經全民參與街道改善平臺票選案件，地方提案後可免經提案審議小組審查，逕報核定。

二、目前高雄市提報中央補助案件多為校園周邊暨行車安全道路改善、人行環境改善、易肇事路口與高風險路廊改善，包括高楠公路、五福路廊、鳳仁路廊等連續性路廊案件，以及多處校園周邊通學步道、成套路口改善案件。據高雄市政府道路交通安全會報指出，114 年 1 至 7 月行人事故多集中於菜市場及醫院周邊，約 7 成行人事故原因與車輛違規有關；市府並表示將以鳳仁路、中華路、神農路為改善目標，八德南路納入後續改善路廊。顯見高雄市相關提案並非一般性建設需求，而係具明確風險指標與急迫性的行人安全改善工程。

三、針對高雄市提報之案件，請內政部及國土管理署同意依地方行人需求、具急迫性及執行成熟度等條件，採「分批核定、優先審查」方式辦理，並對於校園周邊、市場周邊及高風險路廊案件列為優先核定對象。

委員劉建國書面質詢：

雲林縣為我國重要農業大縣，肩負糧食安全與區域均衡發展之重責。然而，長期以來受限於城鄉發展落差與公共建設資源不足，部分地區人行環境不完善，排水設施亟需改善。每逢豪雨與颱風侵襲，低窪地區易發生積淹水情形，不僅影響居民生活品質，更對公共安全與地方經濟造成衝擊。

為落實總統賴清德提出之「行人優先」施政理念，並配合中央推動「永續提升人行安全計畫」，雲林縣亟需改善人行道、通學步道、道路品質及排水系統，致力打造安全、友善且具韌性的城鄉環境。

賴總統上任後，於 113 至 114 年間補助「永續提升人行安全計畫」、「提升道路品質計畫」、「城鎮風貌及創生環境營造計畫」等七項重要建設，僅國土管理署補助雲林縣之總經費即高達 30.02 億元，充分展現中央政府對地方基礎建設的高度重視。此舉不僅彰顯賴清德總統推動國土均衡發展與人本交通政策的決心，更顯示中央對雲林縣基礎建設與區域均衡發展的堅定支持。這些建設有效提升道路品質與人行安全，優化城鎮整體景觀，並強化防洪排水與環境韌性，為雲林打造安全、宜居與永續發展的生活環境奠定重要基礎。

為強化雲林縣整體城鄉環境品質並提升防洪排水能力，推動「永續提升人行安全計畫」，建請內政部全力支持雲林縣提報相關建設與經費補助，協助地方推動基礎建設，縮短城鄉差距，實現區域均衡發展。

主席：本次會議到此結束，現在散會。

散會（12 時 14 分）

立法院第 11 屆第 5 會期教育及文化委員會「實驗教育三法修法」公聽會紀錄

時　　間　中華民國 115 年 4 月 13 日（星期一）9 時 2 分至 12 時 21 分

地　　點　本院群賢樓 101 會議室

主　　席　伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員

發言學者專家及機關團體代表

社團法人台灣繼續前進原住民教育文化產業協會執行長陳慧勳

自主學習促進會理事陳怡光

5IN 實驗教育機構計劃主持人李有誠

國立東華大學人文社會科學學院院長傲予莫那 Awi・Mona

屏東縣瑪家鄉北葉國小校長陳惠美 Qaruai・Zingrur

宜蘭縣教師職業工會理事長蕭家怡

中華民國振鐸學會理事長丁志仁

國立政治大學教育學系副教授鄭同僚

桃園市蘆竹區外社國小家長會會長黃雅怡

社團法人中華民國全國教師會專業發展中心執行長葉明政

國教行動聯盟理事長王瀚陽

黎明技術學院通識中心助理教授兼主任李文旗

非學校型態實驗教育畢業生代表王乙帆

國立臺北教育大學教育經營與管理學系副教授陳建志

臺灣實驗教育聯盟理事長魏坤賓

教育部政務次長張廖萬堅

原住民族委員會教育文化處副處長邱文隆

主席：大家早安。今天很開心看到來自各個地方的民團組織或大學的學者專家、老師們來到這裡參與我們的修法公聽會，在這邊代表所有的教育文化委員感謝大家。我們現在開會，進行實驗教育三法修法公聽會。

我先做一個簡短的前言，因為我們都知道學校型態實驗教育實施條例、高級中等以下教育階段非學校型態實驗教育實施條例及公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例，以上這三個法也就是「實驗教育三法」，在 2014 年年底三讀通過，當時的立法目的就是希望把體制外教育合法化、法制化，鼓勵教育創新、擴大家長教育選擇權的同時，也希望提供學生多元且適切的學習途徑。之後，立法院在 2017 年完成一次修法，進一步延伸實驗教育適用階段，放寬辦學彈性，並且強化學生權益的保障。

根據教育部統計，參與實驗教育的學生人數從 103 學年度的 2,823 人，成長到 113 學年度的 2 萬 7,021 人，所以增幅將近十倍。在少子化趨勢下整體學生數持續下降的背景中，實驗教育卻呈

現逆勢成長，不僅顯示制度逐漸成熟，也反映越來越多家長與學生選擇不同於傳統學校的教育路徑。

但是隨著制度擴展，相關問題也逐漸浮現，例如審議與評鑑機制、場地取得困難，以及特教與輔導資源不足等，為了這些原因，也有很多教育文化委員非常關心，像陳培瑜委員，所以我們特別就舉辦了這次的公聽會，廣邀專家學者與實務工作者提供建言，作為我們即將修正的實驗教育三法的重要參考。也跟各位專家學者報告，因為我們現在已經有版本在一讀中，所以今天特別安排立法院教育及文化委員會的修法公聽會，如果可以的話，我們也希望各位學者專家能夠儘量提供各位所建議的修法條文或版本，供我們參考。我們也在這邊祝願公聽會之後能夠有機會開始排審，讓這個修法能夠儘速通過，我在這邊先做這樣的前言提示。

接下來今天會討論幾個提綱，不見得各位要按照這個提綱，任何意見都可以提出，我們列的提綱有：第一個，審議與評鑑制度之合理化與專業化。第二個，辦學場地取得與使用機制之改善。第三個，資源配置與支持系統之強化。第四個，制度整合與其他待檢討議題。第五個，原住民族實驗教育之制度轉型：從教育選擇走向民族教育權之實現。第六個，原住民族學校與教育體系之建構：制度銜接與整體規劃之可能性。以上是今天委員會提供的幾個提綱。

我先說明一下發言時間，為了讓大家順利表達意見，先作以下的處理：第一個，每位發言時間 7 分鐘，在第 6 分鐘的時候會有鈴聲提醒，7 分鐘結束的時候會有一個長鈴，再次提醒，學者專家的發言順序以各位剛才的簽到先後順序為準，現場如果有發言及書面資料，我們都會做成紀錄，刊登公報。另外，如果有委員會隨時參與，他們必須在上午 10 時前到主席臺前登記，我們會在會議中穿插安排，所以各位的發言號次會隨時變動，作以上說明。

現在請教育部張廖萬堅次長就現行規定、執行狀況及相關問題做說明，時間 7 分鐘，請。

張廖次長萬堅：主席、各位委員、各位女士、先生，大家好。感謝各界對實驗教育發展的關心，今天大院教育及文化委員會召開實驗教育三法修法的公聽會，本部應要列席並聆聽各位委員、各界先進及學者專家的寶貴意見，至感榮幸。實驗教育三法從 103 年實施以來，已經歷經十餘年的發展，從制度建置逐步邁向穩定運作，也逐漸成為我國教育體系中重要的多元學習選擇之一，本部謹就實驗教育三法之推動現況及本次公聽會相關的議題進行說明，並請各位先進不吝指教。

首先，有關實驗教育三法執行情況說明：

第一、在制度建構方面，我國已依不同辦理型態建立完整法制架構，分別就學校型態、非學校型態及委託私人辦理等三類型態訂定專法，並透過授權子法與行政措施逐步形成制度、行政及資源支持互相銜接的運作體系。此一制度的設計兼顧教育創新、多元選擇與公共責任，也為實驗教育長期發展奠定穩固的基礎。

第二，在發展規模方面，實驗教育參與人數持續穩定發展，依 114 學年度統計，整體參與學生人數已經達到了兩萬七千餘人，其中以國小階段為主，並逐步向國中及高中階段延伸，顯示實驗教育已由初期試辦發展為具有一定規模與社會需求的教育型態，也反映家長及學生對多元學習選擇的期待與持續提升。

第三，在制度運作與品質確保方面，現行制度已建構了審議、評鑑、訪視、續辦、審查等機制，並透過專業支持與補助措施協助各類實驗教育穩定推動，在兼顧教育創新彈性的同時，也持續強化學生學習權益、家長知情權及辦學品質的保障。

其次，針對本次公聽會各界關切的議題，本部簡要說明如下：

一、在審議與評鑑制度方面，現行制度已經納入專家學者、教育實務人員及家長代表，兼顧專業性、代表性與教育現場經驗，也使審議過程同時能夠反映制度面與實務面的需求，未來也會持續蒐整地方政府以及辦學單位的實務經驗，透過制度優化與行政支持，強化審議及評鑑機制的友善性與專業性。

第二，在辦學場地取得與使用方面，現行法規已提供多元彈性，包括公有校舍活化利用以及其他合法場地的使用方式，未來會持續與地方政府合作，強化閒置教育資產之資訊揭露與行政協調，在符合法規與安全前提下，協助辦學者穩定取得適當空間，以支持教育創新持續發展。

第三，在資源配置與支持系統方面，本部已透過補助機制支持地方政府實驗學校及實驗教育機構辦理課程與教學，並針對弱勢學生提供學習與輔導資源，未來也會持續結合跨體系的合作，強化特殊教育學生輔導及相關的支持網絡，使不同背景的學生都能夠獲得適切支持。

第四，在制度整合及法制銜接方面，實驗教育三法作為特別法，與國民教育法等一般教育法規形成基本分工架構，未來也會持續審慎研議精進方向，以兼顧制度彈性與整體教育體系的穩定。

第五，在原住民族實驗教育方面，本部將配合原住民族委員會之規劃，就法規、制度、課程、師資培育等面向，共同來推動原住民族學校法。本部配合原住民族委員會之規劃，逐步完善原住民族教育體系之制度連結與發展條件，以促進原住民族教育的穩定推展。

最後，我們總結來看，實驗教育三法的核心精神在於尊重家長教育選擇權，回應學生多元學習需求，並鼓勵教育創新與多元發展；同時，在制度設計上也強調公共責任與學生權益的保障，使教育創新能夠在穩定且可持續的架構下來推動。

未來本部將持續廣納各界意見，在既有基礎上精進有關審議、評鑑、補助、場地運用及支持系統等機制，讓實驗教育更臻周延與穩健。

以上報告，敬請各位委員及各界先進不吝指教，謝謝各位。

主席：謝謝張廖萬堅次長的說明。

接下來，原民會有提出書面報告，還有沒有要做口頭補充？

邱副處長文隆：大概都詳列在書面了。

主席：好，所以就不做口頭補充，謝謝。

機關代表說明完畢，相關書面資料，請各位參閱，並列入公報紀錄。

教育部書面資料：

「實驗教育三法修法」公聽會書面報告

壹、前言

為保障學生學習權，增進家長教育選擇權，鼓勵教育創新與實驗，促進教育多元發展，我國

已建構學校型態實驗教育實施條例（以下簡稱學校型態條例）、高級中等以下教育階段非學校型態實驗教育實施條例（以下簡稱非學條例）及公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例（以下簡稱委託私人辦理條例）亦即實驗教育三法，以作為高級中等以下教育階段推動實驗教育之主要法制基礎。三法依不同辦理型態建立相應制度規範，兼顧教育創新、多元選擇、公共責任及學生權益保障，已成為我國教育制度中重要之一環。

自 103 年實驗教育三法施行以來，教育部（以下簡稱本部）持續依制度及實務運作情形，會同地方政府推動相關配套措施，並透過審議、評鑑、補助、專業支持及行政協調等方式，協助各類實驗教育穩健發展。隨著參與人數逐年成長，實驗教育已由制度草創階段，逐步發展為我國教育體系中具有實質規模與社會基礎之多元教育型態。有關本次公聽會所提出之修法議題，本部將持續廣納各界建言，審慎檢視制度精進方向，使實驗教育在維護學生權益、教育品質及公共性的前提下，持續提供更多元、適性之學習選擇。

貳、實驗教育三法執行情形說明

一、法制架構已逐步完備，並透過授權子法及行政措施持續支持推動

現行高級中等以下教育階段實驗教育，已依不同辦理型態建立完整法制架構。就整體學校轉型或以學校為範圍辦理者，適用學校型態條例；就個人、團體或機構於學校體制外辦理者，適用非學條例；就公立高級中等以下學校委託私人辦理者，則適用委託私人辦理條例。三法分別規範不同制度需求，已形成具體明確之法律基礎。

除母法外，中央主管機關並依授權訂定學校型態實驗教育評鑑辦法及非學校型態機構實驗教育評鑑辦法，作為評鑑制度之依據；另教育部國民及學前教育署（以下簡稱本部國教署）並訂有教育部國民及學前教育署補助推動實驗教育要點，作為補助地方政府、實驗學校、實驗教育機構及特定非學校型態實驗教育學生之行政依據。整體而言，我國實驗教育制度已由法律、授權命令及行政支持措施三個層次，逐步形成相互銜接之運作體系。

二、實驗教育辦理規模穩定成長，已成為教育體系中具實質基礎之多元選擇

依本部統計處 114 學年統計資料，實驗教育整體參與學生數為 2 萬 7,960 人；其中學校型態實驗教育學生 1 萬 2,157 人，公辦民營實驗教育學生 2,616 人，非學校型態實驗教育學生 1 萬 2,827 人。另學校型態實驗教育計畫通過校數為 128 校，公辦民營實驗教育學校為 17 校。由統計顯示，學校型態實驗教育計畫通過校數已由 108 學年 80 所增至 114 學年 128 所，參與學生數亦由 7,675 人增至 1 萬 2,517 人，穩定成長。

就各教育階段觀察，至 114 學年實驗教育學生仍以國民小學階段為最大宗，其次為國民中學及高級中等學校，反映實驗教育在國民教育階段已累積相當辦理經驗，並逐步向上銜接不同學習階段。此一發展情形，顯示我國教育體系在維持整體公共教育穩定運作之同時，亦能持續提供多元教育實踐空間，以回應學生差異化學習需求。

三、審議、評鑑與支持機制已具穩定基礎，持續協助辦學品質提升

在審議機制方面，學校型態條例第 5 條及非學條例第 10 條均明定應設實驗教育審議會，並就委員組成、委員來源、代表比例及性別平衡設有規範，以兼顧專業性、代表性與公共性。

在品質確保方面，學校型態條例及非學條例均已建立評鑑、訪視、輔導及續辦審查制度，並由前述評鑑辦法承接相關程序規範，俾在保障教育創新空間之同時，兼顧學生學習權益、家長知情權及辦學品質之穩定發展。

在資源支持方面，本部國教署依《教育部國民及學前教育署補助推動實驗教育要點》辦理補助，補助對象除地方政府、實驗學校及實驗教育機構外，自 114 學年起增加國民中小學階段低收入戶、中低收入戶及依法鑑定之身心障礙之非學校型態實驗教育學生，補助項目涵蓋其取得實驗教育相關學習資源及相關輔導資源所需經費，已逐步建構兼顧辦學端與學生端需求之支持體系。考量近年物價上漲對辦學成本之影響，本部國教署參考 110 年至 113 年消費者物價指數（CPI）變動情形，於 114 年 10 月修正補助額度，其中公私立實驗學校每校首年最高補助額度調增為新臺幣（以下同）82 萬元，第 2 年起每年最高補助額度為 42 萬元；實驗教育機構則依實際就學人數核定補助金額。114 學年度推動實驗教育計畫，總計補助經費為 3,641 萬 7,675 元。

在專業支持方面，為強化實驗教育之制度支持與專業陪伴，本部國教署持續委請國立政治大學成立教育部實驗教育推動中心，協助推動實驗教育諮詢輔導、人才培力、經驗交流及資源整合等工作，並提供地方政府及辦學單位實務參考資料與專業支持。未來本部將持續結合中央、地方及專業團隊能量，強化實驗教育陪伴輔導與制度支持機制，協助各類型實驗教育穩健發展。

參、本部回應說明

一、審議與評鑑制度之合理化與專業化

有關現行實驗教育審議委員會與評鑑制度，委員關切如何持續納入具實務經驗之辦學者或受託經營者，使審查決策更貼近教育現場需求，並在維持制度品質之前提下，持續精進程序友善性及行政效率等節，本部說明如下：

(一)現行學校型態條例第 5 條及非學條例第 10 條，均已就實驗教育審議會之組成設有明文規範，除教育行政代表與專家學者、校長及教師組織代表外，並納入具實驗教育經驗之校長或教學人員、實驗教育家長代表及相關團體代表。究其立法討論過程，係期待透過多元成員參與，納入不同利害關係人之觀點與經驗，使審議過程兼顧專業性、代表性及制度運作與教育現場之連結，進一步強化審議的周延性與公信力。

(二)另在評鑑制度方面，考量各類實驗教育評鑑之目的係確認實驗教育計畫之執行程度，又實驗教育計畫係依其辦學理念與計畫內容發展，具高度個別性，因此評鑑制度亦採彈性設計，以對應不同計畫目標與實施情形。現行已由學校型態實驗教育評鑑辦法及非學校型態機構實驗教育評鑑辦法承接規範評鑑程序、評鑑小組組成及評鑑結果處理，作為實驗教育品質維護及續辦審查之制度基礎。

(三)另為精進審議委員之專業能力與審議品質，本部國教署前辦理審議委員共識營，藉由案例研討與交流之方式，討論、澄清實驗教育之精神與價值，並提供各地方政府實驗教育審議委員之交流與互動平臺，凝聚實驗教育審議委員之共識，維護學生受教權及家長教育選擇權。

(四)未來本部將持續蒐整地方政府及辦學單位之實務經驗，透過經驗交流、專業支持及行政

協調，協助審議及評鑑機制更周延運作，使制度更能兼顧辦學特色、教育品質及學生權益保障。

二、辦學場地取得與使用機制之改善

有關現行法規已提供實驗教育辦學場地之多元使用基礎，委員關切如何進一步協助辦學者以合理條件取得適當場地，並持續提升公有教育資產活化利用效益等節，本部說明如下：

(一)依學校型態條例及非學條例相關規定，實驗教育得依其辦理型態及需求，循公有校地校舍活化、學校空間利用及其他合法適切場地等方式辦理。現行制度之設計，係在兼顧教育使用需求與公共安全要求之前提下，提供辦學者一定彈性，並作為各地方政府辦理相關行政協調及空間運用之依據。

(二)另除學校用地、閒置校舍或公立學校空間外，凡建築物符合 D-5 使用組別及建築相關法令規定者，均可作為非學教學場地；惟考量非學實驗教育之辦學需求及特殊性，辦學者得依「專案許可非學校型態團體實驗教育及機構實驗教育教學場地建築物使用類組」規定，專案報直轄市、縣（市）主管機關許可後，適度放寬教學場地建築物之使用類組。

(三)未來本部將持續與地方政府共同蒐整實務經驗，鼓勵強化閒置或可活化教育資產之資訊揭露、行政協調與彈性運用，並在符合法令及安全規範之前提下，協助實驗教育辦學空間更為穩定，以利教育創新持續推展。此一方向，將以兼顧教育公共性、在地需求及資源有效利用為原則，持續審慎推動。

三、資源配置與支持系統之強化

有關公辦民營實驗教育之資源配置如何更周延回應學生多元學習需求，並持續強化特殊教育、學生輔導及跨體系支持網絡等節，委員多所關切，本部說明如下：

(一)依委託私人辦理條例規定辦學之學校，其性質亦屬公立學校。為保障前開學校之辦學預算，委託私人辦理條例第 4 條明定，各該主管機關應提供同級同規模學校之教職員工員額編制之人事費、建築設備費及業務費予受託學校；人事費並應逐年依教職員工敘薪情形調整之，且教師部分應以專任教師適用之基準編列之。另地方政府亦以專案方式，額外挹注資源至所轄公立學校及公立實驗教育學校，如特教助理員等。

(二)本部一向重視不同辦理型態之制度需求，並已透過補助機制及跨體系支持逐步建構相關基礎。依教育部國民及學前教育署補助推動實驗教育要點規定，補助對象除地方政府、依學校型態條例辦理之學校、依委託私人辦理條例辦理之學校，以及依非學條例辦理之實驗教育機構外，亦包括國民中小學階段低收入戶、中低收入戶及依特殊教育法或身心障礙者權益保障法鑑定之身心障礙之非學校型態實驗教育學生。

四、制度整合與其他待精進議題

有關實驗教育三法與國民教育法（以下簡稱國教法）等相關法規之制度銜接，以及政府補助、教師權益、辦學監督機制與升學銜接等面向之精進方向，各界多有關切，本部說明如下：

(一)就法制適用關係而言，實驗教育三法係針對特定教育型態所建構之特別法規範，於其明文規定範圍內，應優先適用；其餘未規範事項，依其性質回歸國教法及其他相關法令辦理。此

一制度架構，有助兼顧一般教育制度之穩定性與實驗教育制度之創新彈性，亦有助於實務推動上之法制銜接。

(二)至於教師權益、辦學監督及升學銜接等面向，現行法制已建構基本處理架構。例如委託私人辦理條例已就教職員工身分、安置與權益保障設有明文；各類實驗教育之審議、評鑑、訪視及續辦審查制度，亦已提供辦學品質與學生權益之制度保障。未來本部將持續依制度運作情形，蒐整各界建言，審慎研議相關精進方向，使整體制度更加周延。

五、原住民族實驗教育之制度轉型：從教育選擇走向民族教育權之實現

有關原住民族實驗教育如何在現行制度基礎上，進一步彰顯民族教育權、文化延續、語言復振及族群主體性，並於審議、評鑑及課程設計上更充分回應原住民族教育之特殊需求等節，本部說明如下：

(一)考量學校型態實驗教育係為落實特定教育理念之整合性教育，惟復振族群文化語言並非擬執行前開所稱特定教育理念，爰於 108 年修正之原住民族教育法（以下簡稱原教法），明列「發展原住民族教育」為實施實驗教育的一環，其中第 20 條至第 22 條分別就學校型態原住民族實驗教育、部分班級原住民族實驗教育及委託辦理事項設有規範。

(二)另依原教法施行細則第 13 條，各級主管機關為審議原住民族教育之實驗教育及委託事項，應召開原住民族實驗教育審議會；其委員中具原住民身分者不得低於委員總人數二分之一，並應兼顧族群比率，且任一性別委員不得少於三分之一。此一制度設計，已在審議機制上更強調原住民族教育之主體性、文化代表性及制度參與。未來本部將持續會同原住民族委員會，從制度銜接、課程發展、師資培育、審議機制及支持配套等面向，審慎推動相關精進工作。

六、原住民族學校與教育體系之建構：制度銜接與整體規劃之可能性

有關原住民族學校體系之制度化建構，以及其與現行教育法制、課程制度、師資培育及財政支持機制之整體銜接規劃等節，委員多所關切，本部說明如下：

(一)依原教法相關規定，原住民族學校之設置及原住民族教育體系之建構，已具有法律依據。原住民族教育之發展，除涉及高級中等以下教育階段之學校制度，亦涉及課程、師資培育、教育行政及支持資源等整體規劃，須由教育主管機關與原住民族主管機關密切合作，共同推動。

(二)據行政院 105 年 7 月 29 日核定之部會分工，由本部負責「原住民族教育法」、原住民族委員會負責「原住民族學校法」，其中本部主政之「原住民族教育法」已於 108 年 6 月 19 日完成全條文修正公布。

(三)未來本部將持續配合原住民族委員會之整體政策規劃，就法規、制度、課程、師資培育及相關配套面向，審慎研議制度銜接與支持措施，並在現行法制基礎上，逐步完善原住民族教育體系之制度連結與發展，以促進原住民族教育之穩健推展。

肆、結語

實驗教育三法施行以來，已使我國高級中等以下教育體系形成更具多元性之發展樣貌，並在學生學習選擇、教育創新實踐及特色辦學發展等面向，累積一定成果。依 114 學年統計，整體參

與實驗教育學生數已達 2 萬 7,960 人，顯示實驗教育已非零星試辦，而係我國教育體系中具實質規模與社會需求之多元教育型態。

本部將持續本於保障學生權益、維護教育品質、支持多元發展及強化制度可行性之立場，廣納各界建言，審慎檢視實驗教育三法及相關配套規範，並在既有基礎上持續精進審議、評鑑、補助、場地運用及支持系統等機制，俾使我國實驗教育制度朝向更周延、穩健及可長可久之方向發展。

原民會書面資料：

「實驗教育三法修法」及「原住民族學校法草案」回應書面報告

原住民族教育的推動，不僅是文化延續與語言復振的核心任務，更是落實教育公平與民族權利的重要基礎。近年來，本會透過學校型態實驗教育計畫、知識領域課程推展及原住民族學校試辦等措施，逐步建構具文化回應性的教育場域，並展現制度創新與政策實踐的成果。隨著實驗教育三法修法及原住民族學校法草案的討論，原住民族教育正朝向「合理化、主體化、制度化、權利化」的方向邁進，期能建立一貫化且具永續性的民族教育體系，讓文化傳承與教育品質並行發展。

壹、目前推動政策

一、辦理學校型態原住民族實驗教育計畫

為建立符合原住民族需求之教育模式，落實文化延續與語言復振，並提昇原住民學生族語能力與族群認同、增進其生活及學習適應，本會訂頒「辦理學校型態原住民族實驗教育補助要點」，以鼓勵原住民重點學校辦理原住民族實驗教育，規劃實施每年級每週八節以上之民族教育課程，期除了能提高原住民學生基礎學力與學習成就，實驗成果並能作為設置民族學校之基礎，114 年補助共計 46 校執行。

二、推展原住民族知識領域課程暨全民原教計畫

為深化原住民族知識與教育特色，並落實知識永續發展、促進原住民族知識交流，本會推動「推展原住民族知識領域課程暨全民原教計畫」，讓各校辦理原住民族知識領域課程，於正式課程時間每年級每學期至少安排 15 節原住民族知識領域課程，另可以文化實作及校園講座及團隊培力之方式推動全民原教，114 年補助原住民重點學校共 23 校。

三、原住民族學校試辦計畫

本會與高雄市政府合作，以公辦民營模式推動「原住民族學校試辦計畫」，由本會設置之財團法人原住民族語言研究發展基金會經營高雄市桃源區興中國小，並將其轉型為全國首間原住民族學校，營造高度文化及語言回應之教育場域，期培養出具備高度文化力、語言力及競爭力的新世代原住民，落實賴清德總統提出的「雙軌制教育體系」政策主張。

貳、回應實驗教育三法修法及原住民族學校法草案

一、審議與評鑑制度合理化與專業化

原住民族教育的審議與評鑑制度必須兼顧專業性與在地性，建議提高具原住民族教育實務經驗者的比例，如校長、主任、耆老及族群代表，以確保決策貼近教育現場。同時，應建立審議

參考指引並導入現場訪視機制，讓委員能更深入理解文化課程與族群認同的成效。對於小規模原鄉學校，則應減輕行政負擔，允許折抵部分評鑑項目，並將微小計畫變動改採「報備制」而非「審議制」，以避免繁瑣程序削弱教學能量。

二、取得辦學場地與改善使用機制

原住民族實驗教育強調與土地的緊密連結，農耕、狩獵與傳統建築等場域不僅是課程核心，更是文化傳承的基礎。建議透過修法保障學校能以合理條件取得必要的山林與農事場地，確保文化課程能落地實施。唯有在農耕與狩獵場等場域中進行教學，才能真正落實部落主體的教育精神，讓學生在實作中體驗文化、深化認同。

三、強化資源配置與支持系統

原住民族實驗教育承擔文化傳承的重要任務，因此資源分配不應僅以學生人數為基準，而必須納入文化教學成本，如耆老協同教學與祭儀活動。建議建立跨教育、社政與衛政體系的合作平台，引入外部專業資源，形成支持網絡。如此一來，才能確保原住民族實驗學校在文化傳承與教育品質上獲得穩定支持，避免因資源不足而影響辦學成效。

四、推動制度整合與教育自主

在制度設計上，涉及文化課程與族語教學時，應優先適用民族教育保障法規，確保文化課程的自主性與完整性。同時，必須避免以主流教育標準來評量民族教育，因為這樣會削弱民族教育的本位精神。唯有透過制度整合與保障，才能真正落實原住民族教育的自主性，並使其在教育體系中獲得合理定位。

五、制度轉型：從「教育選擇」到「民族教育權」

原住民族教育應從「另類教育選擇」逐步轉型為「民族教育權」的制度實踐。課程模式需由「雙文化課程」轉向「文化本位超學科整合課程」高文化回應模式提升競爭力，師資模式則由「學科教師主體」轉向「文化師資主體」，確保傳統智慧在教育中居於核心地位。教學方式應由現代教學法轉向創新沉浸式學習，培養學生的自主性與創造力。教育願景也需由「文化守護者」轉向「文化復振與社會行動者」，培養具文化自信與社會責任的新世代。最後，認同對象應由「另類教育」轉向「跨族群共識與社會支持」，並建立民族教育本位的審議制度，避免主流教育標準壓制民族教育的發展。

參、結語

原住民族教育制度的建構應全面檢討校長遴聘、校務發展、課程設計、教材研發與師資增能等面向，並逐步形成可持續的制度模式。在此基礎上，應建構從基礎教育至高等教育的一貫化民族教育體系，確保文化傳承與教育品質能夠延續。同時，評量制度必須革新，採取以文化為核心的超學科整合模式，將文化素養、實踐能力與傳統智慧運用納入正式指標，避免單一以主流學科為基準。制度定位方面，則可探討公法人模式，以確保制度的永續性與自主性。整體而言，透過「合理化、主體化、制度化、權利化」四大核心方向，從審議制度到教育願景，逐步推動原住民族教育由「選擇」走向「權利」，並建構完整的一貫化民族教育體系，使文化傳承與教育品質得以並行發展。

附表 1：實驗教育三法修正議題原民會回應

議題	委員建議	原民會回應
公立實驗學校校長年齡放寬	修正《學校型態實驗教育實施條例》第 23 條，放寬校長年齡限制，比照私校法由主管機關同意後自訂	敬表贊同。理由：強調專業化與實務經驗，留用具文化領導力與教育現場經驗的資深人員；制度穩定性，避免願景中斷。
非學校型態人數分階計算	修正《非學校型態實驗教育實施條例》第 4 條，國小、國中人數分開計算	敬表贊同。理由：建構一貫化體系，解決跨九年學習階段人數併計限制；資源分配基準調整，以學生受教階段需求為核心。

附表 2：原住民族學校法草案議題原民會回應

議題	委員建議	原民會回應
主管機關與層級設定	設立專責單位（如原住民族教育署）與發展基金	得建立跨部門合作平台，探討「公法人模式」，提升至「民族教育權」層次。
校長與師資資格	校長需具原民身分及族語高級認證；教師原民身分比率 ≥2/3	得推動文化師資主體化，深化文化知能；透過師資增能與外部資源補足。
學制與土地使用彈性	不受強迫入學條例限制，保障學前教育空間	得修法保障農耕、狩獵、傳統建築場地；文化課程落地，突破主流校舍限制。
監管與審議機制	賦予民族議會設立監管會權限，落實教育自治	得建立民族教育本位審議制度；提高原住民族代表比例，避免主流標準壓制。
評量、課程與學生福利	免試入學、免學費、教材以族語書寫	得推動評量制度革新，採超學科整合模式；補助住宿伙食與教材研發。

主席：接下來，我們要邀請學者專家來發言，第 1 位我們邀請宜蘭縣教師職業工會的蕭家怡理事長，請上發言臺，謝謝。

蕭理事長家怡：主席好、委員好，還有現場的教育先進、公部門的官員代表，還有現場的記者、媒體，大家好。我是宜蘭縣教師職業工會理事長蕭家怡。本身也是宜蘭縣教審會的委員跟非學審議會的委員，目前也是實驗教育學生的家長，我想帶來一些我們在現場的觀察，來跟各位先進做討論跟分享。

首先，我看到一些教育現場的實務現象，包括承辦單位對於實驗教育的理解，這個理解常常會對於我們實驗教育的現場造成一些摩擦跟不諒解，例如在義務教育的部分，學校部分要提供相關硬體設備的資源，或者是特教學生的資源跟輔導諮商的資源，但其實學生在需求這些資源的時候會遇到一些困難，原因是因為設籍學校的學校，他們已經有自己的運作模式，包括課程設計，但是因為自學生的課程往往跟學校有不一樣的模式，所以我們在提出這些申請跟需求的時候，學校方並不是很容易能夠配合，所以在特教資源跟輔導資源的部分，常常就會被漏接，因為學校沒有辦法提供相對應的資源，這些孩子就等於被晾在一旁，這是我們在教育現場看見的現象。

另外，在承辦單位或是在委員會，就是非學的審議委員會也好，或者是訪視委員也好，對於實驗教育精神的掌握度沒有辦法那麼貼近現場的時候，所給的意見往往也會造成一些衝突。例如，我們在進行非學訪視的時候，委員可能不理解參加實驗學習的學生對於自己的生涯規劃或適性探索方面其實是有別於一般學校，委員給的建議可能就都是屬於一般學校裡面的建議，因此在對話的時候就會產生蠻大的衝突，這部分也是我們在現場看到的比較需要去調整的情況。

再來就是在偏遠學校公辦公營的部分，對於偏遠學校來講，這是解方也不是解方，是解方的原因，是因為學校可能還是可以有繼續存續的空間，但不是解方的部分，就是當一個實驗教育的課程進入到公辦公營的學校裡面，公辦公營的學校還是在既有的體制下進行課程運作，但是偏遠學校這麼少的人力資源還要去運轉一個這麼龐大的實驗教育課程，其實對學校來講是負擔很大。所以在這類型公辦公營的部分，在資源方面或許是可以再做一些調整，對於學校來講，可能也可以讓這個課程再持續去做延伸，而不是讓它在教育現場變成一個是解方也不是解方的困境。

再來就是對於非學型態的學生來說，目前在義務教育階段，114 學年度有一個特殊生的補助，但是這個特殊生的補助有限制，並不是加入這個團體之後就可以適用，還是必須要檢附非常多單據，這其實對於非學學生來講造成蠻大的困擾，所以這部分是希望可以讓這個行政流程更加簡化，當成是一般性常態的補助。

再來要討論的就是閒置空間的媒合，目前在教學現場的狀況，這個媒合的部分可能還是要看縣市政府的態度，這部分我們是希望縣市政府可以去盤點現場教室的餘裕空間，並主動跟實驗教育的團體做媒合，降低實驗教育團體在尋求場地時所受到的困難跟阻礙。所以我們希望在空間的部分，縣市政府可以採主動媒合的態度，來協助實驗團體尋找空間。

最後，我要談的就是公辦民營的退場跟轉型，公辦民營的學校教育在退場跟轉型的部分，縣

市政府也應該提供更多協助及輔導，讓這個課程在轉型的時候，有專業人才進駐，讓學校轉型可以更加順遂，不然它要在原本的課程機制再去做變化，不管是對於學校的老師或是學生跟家長都充滿很多的困難跟不確定性。以上是我的說明，謝謝大家。

主席：謝謝。

接下來，我們有請第 2 位臺灣實驗教育聯盟的魏坤賓理事長發言。

魏理事長坤賓：主席、伍麗華委員、教育部張廖萬堅政次及國教署許副署長。非常感謝今天召委伍麗華委員這麼有魄力的召開這樣的公聽會，也非常感謝張廖政次，不論從他議員時代、立委時代，一直到政次時代都一直在關心實驗教育；另外教文會裡的陳培瑜委員、張雅琳委員及葛如鈞委員都非常關心實驗教育的發展，才有這一場公聽會。

我是臺灣實驗教育聯盟的理事長魏坤賓，我們從倡議立法到 107 年修法，一直到這一段時間都不斷地蒐集各個實驗教育的面向及一些遇到的問題。如果今天一場公聽會就可以把所有實驗教育修法，所必須要的草案及疑難雜症通通彙整在這 7 分鐘，不要講說可以講得完，即便 70 分鐘都講不完。一個簡單的修法，可能在立法程序裡是少則半年、多則一年，在民間的蒐羅跟意見蒐集是少則一年以上，所以我想藉這次機會先談一談，如果我們要進行修法，在整個概念上必須要先有什麼樣的想法，所以我不會進入到具體的條文。對不起，請問一下這畫面怎麼跳不動？這時間可以暫停嗎？

主席：時間暫停。

魏理事長坤賓：因為電腦離簡報筆太遠，所以我只能換位置，抱歉！謝謝各位的耐心等候。

主席：趁這段時間，我作個補充報告：如果各位選擇另外一個發言臺，也是可以的。

魏理事長坤賓：非常抱歉！技術問題，請大家稍等一下。我想做實驗教育的人，應該要有一些彈性，如果位置不適合，我就站在這個地方看著主管機關跟召委，大家關心的議題，我們用這樣的方式來進行。

一個簡單的概念，這句話大家都懂：「地基沒打好，樓就歪了！」。為什麼要提這件事？我這十幾年來發現，我們一定要有正名，「實驗教育」這個名稱是當時在時空背景下被創設出來，但是它造成了現在很大的困難，所以我們應該要從最核心的地方，從正名這個地方開始。早期在一般課綱教育之外，容許少許的實驗叫教育實驗，我們現在稱為實驗教育，可是基本上，這是教育基本法第八條的「選擇教育」，也就是它已經是課綱教育以外，另外型態形形色色的教育，如果我們一定要看到教育的變革，這是一個新型態的教育，我們可能就要解構系統性的體制。所以我們今天要進行修法之前，這個是技術問題必須要拉高層次去看，如果立法院今天立法給了一把劍，行政部門才有辦法斬斷現在糾結、糾葛在一起的亂麻。

各位可以看一下簡報，這一窩蛋裡有孔雀蛋、鴨蛋、雞蛋及鵪鶉蛋，請問這該是哪一隻鳥或者哪一隻雞或鴨來孵？一部非學條例「實驗教育三法」想要打包各種類型的教育，選擇教育裡的非學，大家都知道表格裡面要去填，我到底是屬於普高、技高還是綜高？我都已經是自學，我還要去填我到底是屬於哪一種？普高、技高、綜高是高級中等教育法裡所規範的。現在全臺灣各地方有國教科、學管科、小教科及特教科，到底我們實驗教育應該歸哪一科？從這個管理

模式，我們就可以看到這個教育被對應的思維。

我們都很習慣稱為原住民族，可是原住民族裡還有各族，各有自己的主體性，我覺得不管是排灣族、泰雅族、魯凱族，他們絕對不會只希望他們被稱為原住民族作為代表。我們非學型態也是一樣，所有機構、團體、個人，它的形形態態都一樣，一個非學的名稱就能夠代表全部嗎？因為這個是非學校，所以它沒有學籍，就造成性平、校安事件等等很多的問題，它所有的體制都要去比照學校，這是一個非常不合宜的名稱，也是亂象的根源，所以縣市政府裡沒有人敢當承辦人，一年換過一個，大概可能都是借調教師。我們一桶湯裡既有飯、有菜、有牛排、有麵，煮成一桶，可是想吃牛排的怎麼辦？想吃披薩的怎麼辦？所以它會形成一個亂，不適合大家的需要。最好的方法就是要有專法，把剛剛的那一窩蛋分巢，各自去孵自己的蛋才能適得其所。

「實驗教育三法」之立法，今年已經進入到第 11 年了，所有教育發展都長大了，像一個人還要穿著小時候的衣服去修修改改，這件童裝一定會讓你的身體扭曲，所以穿著西裝改西裝，永遠不會合身。我覺得在教育基本法選擇教育的架構底下，應該要分類訂定專法，比如原住民族的文化教育，你現在再叫他去實驗，他絕對受不了，因為我不是短時間試試看，所以應該要在原住民族的文化教育裡訂定原住民族的學校專法。

針對個人團體這種自學類別的，最早在 103 年的時候，叫自主學習條例的草案，機構學校這種學校或類學校的民間辦學組織，應該它有另外選擇的教育體系；如果是公立學校，因為它沒有要跳脫課綱太多，它只是想要創新發展、轉型做一些改變，所以可以另外在創新發展條例、偏鄉條例，或是國教法裡去處理。另外，現在大家都很需要的雙語國際教育等等，也應該要有專法引導，所以我們要有對應的法制、政策、預算等行政資源，才能讓實驗教育各得其所。現在面臨最大的問題，我舉個例子，剛剛也提過沒有場域，你再好的教育理念都沒辦法實現，就很像你是三星主廚沒有菜，你也沒辦法做。

現在各縣市把學校閒置用地及餘裕空間都給誰？條例裡明明規定要給實驗教育，他們卻拿去做運動中心、文化社福。我們升學路徑就像很荒謬的找一個舉重的裁判及規則挑選一位游泳選手。我們這些參與實驗教育的學生不受課綱限制，大學學測就只能用課綱命題選才，所以實驗教育走到一半就要換軌。簡報上是我過去大大小小從 2017 年一路一直提的修法建議跟意見，這些我可以整理成一本書，但是我們要做的是，在 2021 年 8 月 14 日同一個場合也召開這樣的公聽會，在座很多先進及專家都在場，我想要呼籲我們的決心及願力有多大？我們還要等幾個 5 年？希望大家一起努力實現專法，謝謝。

主席：非常感謝臺灣教育實驗聯盟魏坤賓理事長帶來他多年的心得。

繼蕭家怡理事長、魏坤賓理事長之後，我們第 3 位邀請的是 5IN 實驗教育機構計劃主持人李有誠老師。

李計劃主持人有誠：大家好。我是實驗教育的工作者，今天內容針對的是非學校型態的實驗教育。其實一般人對實驗教育的認知還是很模糊，他們都認為只有有錢人可以讀的，或是在做菁英教育，我們認為相關的宣導及落實，還是有相當程度的不理想。近年來兩套數據，大家都看過，

這些數據告訴我們的是，政府需要正視這個持續在成長的教育需求，它不是邊緣現象，我們可以預知的是，這兩個體制的人數會越來越接近，它需要更清楚的定位，還有長期的規劃，否則就是教育資源的極大浪費。為什麼這麼說呢？每年教育改革都不斷被討論，可是要期待一個體制可以從內部進行改革，實在是太難了，尤其是體制內的教育者，每個都是專業人士，大半輩子都在鑽研同一個標準的做法，有固定的思維模式，也是可以預見的。這個就是實驗教育的價值還有機會所在，應該要作為教育改革的有力貢獻者，它不是體制的累贅，反而應該被當作是為體制創造價值的一部分，應該同樣被重視還有被支持。

除了原有的宗旨之外，我們還認為實驗教育有另外一個使命，就是要作為國家教育體系的研發還有創新引擎，提供一個想像還有對話的跳板。我們目前有很多顯著的結構性障礙，讓實驗教育沒有辦法良好發展。以公共空間為例，少子化讓許多學校出現了很多閒置空間，我們可以看到有的教室可能一天只用一次，或是一個禮拜只用一次，甚至有的教室是被用來堆積舊的課桌椅還有雜物的，然而當我們想要申請這些公共空間的使用權時，學校常常會回應教師會不同意、家長會不同意，甚至有荒廢超過一整個學年以上的空間，也被宣稱為已有安排。這不只是公共資源的浪費，對於同樣身為國民、也有在繳稅的實驗教育家庭來講，是極大的不公平。當然，外來的單位想要進駐學校，也是可能會帶來麻煩的，理念還有做法的不同，會帶來許多的摩擦，出了事也有責任歸屬的問題。這樣子看來，合作對於公立學校好像完全沒有好處，只有額外的工作，所以我們建議主管機關應該要建立一套公立與實驗合作的評鑑加分機制。對於那些積極合作的案例要加以獎勵，這樣子才能達到一加一大於二的效果，實驗教育也才能為國家教育盡一份努力。

在教學補助方面，每年投入每一名體制內學生的公共預算，大約是 22.5 到 25 萬元之間，大的城市可能還會更高。相比之下，一整家實驗教育機構可以申請的補助，第一年是 20 萬，第二年開始就是 10 萬，而且還會被砍到只剩下一半的預算，有數十名學生的實驗教育機構能得到的補助，不到體制內學生的一半，難怪大家都覺得實驗教育只有有錢人才可以讀。大家同樣都在繳稅，同樣都是國民，如果我們想要告訴自己，我們的社會崇尚多元價值，那麼我們的預算分配，也應該要體現這樣子的價值觀。其實這個想法、這個分配的事情，也有很多人提過。

另外一個現況就是，實驗教育的經驗還有創新成果是很難跟體制教育分享的，事實上體制內的老師是沒有理由來進行交流的，他們自己的工作已經夠繁忙了，也看不出交流對他們來講有什麼好處。這也是為什麼我們剛才提到需要建立一個獎勵機制，特別是針對那些對實驗教育有興趣了解或是參與的老師，可能是進修的補助，或是減輕他們的授課負擔，要製造這個機會還有推力來達成合作。我們真正希望看到的，就是這兩個體制的深度交流，像是讓實驗教育的學生也可以受惠於體制內的優勢，像是特殊的教室、設備或是特殊專業的老師。體制內的老師也會有機會在沒有課綱壓力之下，進行自己想要嘗試的教學活動，同時實驗教育也應該把自己所開發，在體制內課綱比較難見到的課程還有活動提供出來，讓體制內的學生還有老師可以一起來參加。我們最期待的就是，有機會和主流教育分享我們的成果，還有創新的經驗，帶來創新還有反思的機會。這種交流應該是推動教改最好的方式，可是它不可能只靠由下而上個別的推

動，它需要的是主管機關成立一個大框架，也必須要給予支持還有獎勵。

最後，實驗教育需要的是更確實的定義還有治理，首先就是要釐清什麼才是實驗教育？如果做得跟私校、補習班、甚至留學代辦一模一樣的事情也是實驗教育的話，那是誤導大眾，更是抹煞了原本的創新使命。再來，在現行的法規、現行的做法之下，不符合學術誠信的情形，像是成績造假或是幽靈學生的狀況很容易發生。在財務方面，也很容易有資金挪用、不實報帳，或是負責人的私人開支報成營運支出，等同背信還有業務侵占的現象，也是很容易出現的。我們可能會覺得違反設立宗旨、財務不實、成績造假，只要家長沒有抱怨，其實就沒有什麼大不了，可是我們必須要記得，這些機構負責的是臺灣下一代的教育重任，如果我們不針對這件事情去處理的話，就是埋下未來混亂、不守法治的社會種子。

我想在此特別請主管機關一定要重視，否則臺灣創新教育的優質體系，會被少數的不良分子所破壞，實在是不值得。我們有彙集一份多家實驗教育現場經驗的報告，想要提供給各位長官，我們都是老師，可能不太懂法律術語，可是這都是我們真實的經驗還有請求，也希望長官有機會可以來第一線看看，和我們進行直接的對話。非常感謝各位，謝謝。

主席：謝謝 5IN 實驗教育機構計劃主持人李有誠。他說有提出一個請求，就是我們有機會去看看，所以也許我們可以排一個教文考察，如果有興趣被看的機構或學校，會後留個資料，好不好？可以吧？教育部、原民會。好，謝謝。

接下來，有請黎明技術學院通識中心李文旗主任發言。

李助理教授兼主任文旗：主席、伍委員，還有張廖萬堅次長以及各位長官、在座的專家學者，大家早，我是黎明技術學院通識中心主任。大家一定會覺得很奇怪，實驗教育跟技術學院有什麼關係？我先簡單介紹一下我的背景，我之前是在烏來國中小擔任校長，接著到新莊的福營國中擔任校長，在擔任校長這十幾年當中，很榮幸有機會去接觸到實驗教育還有原住民教育。所以剛剛看到伍委員在那邊，因為以前伍委員在地磨兒國小擔任校長的時候，我們承接國教院的一個原住民跟實驗教育研究計畫，然後到全省各地去參訪原住民學校，還有實驗教育學校，所以這十幾年來，一直在新北市的實驗教育審議會擔任委員。

今天很高興在這個場合當中，跟各位長官、先進來分享關於討論提綱中，我個人比較關心的兩點。在實驗教育的參與過程當中，我一直覺得既然在 2014 年實驗教育三法已經入法，但是現在我去訪視很多實驗教育機構或學校，他們都跟我說「很難找老師」，所以我今天就針對實驗教育老師的保障跟誘因，跟大家提出我的看法。現行的制度下，實驗教育確實是面臨人才流失的危機，不管是機構或是團體任教的老師，一般都是所謂的勞工保險，這些充滿熱忱的實驗教育老師，未來在考取公立學校正式教師之後，他的實驗教育服務年資卻無法併入敘薪來提敘。可是相對的，我們知道從這個學年度開始，代理老師的年資可以全面的提敘，結果我們就發現一個現象，同樣是在中小學擔任教師，代理老師可以併入正式年資的提敘，而實驗教育從事的教師卻不行，這樣的差別待遇就讓我們覺得對實驗教育的專業比較不重視。我們覺得既然實驗教育三法已經入法，為了保障並留住我們優秀的實驗教育師資，我個人是覺得實驗教育參與教師年資的併計跟敘薪的保障，應該比照我們所謂不管是正式老師或是代理教師，要一樣來看。

因此，我個人提出本身的建議。

因為我又看了一下這一次公聽會所提供的資料，這邊的原住民族學校法草案當中，有幾位委員對原住民族學校法草案提出的一些看法。黃委員在第二十四條裡面，他也明定「符合教育人員任用條例且具公立之一般學校或各級原住民族學校教師資格者……於轉任學校核敘資格及薪給時，其已服務年資得合併採計。」在高金委員的第二十九條裡面也一樣明定服務年資。然後在伍委員第二十六條裡面，也是有這樣的一個保障。所以這三份委員提出的立法精神，不約而同指出在原住民族學制跟一般學制之間流動的教師，他的年資要有保障，並作為敘薪的依據。那我個人認為，原住民族學校這樣具備獨立學制特殊教育理念的一個系統，既然可以做到年資併計，同樣的我個人也是覺得在實驗教育體制下的老師年資，我也認為應該比照這樣的法理精神，在實驗教育三法當中予以明文的保障。

那如何落實保障跟誘因？我覺得有以下幾點的作法，第一個，確立實驗教育教師年資提敘的機制，我建議主管機關能夠比照原住民族學校學校法草案的精神，在學校型態實驗教育實施條例跟非學校型態實驗教育實施條例的相關子法當中，是不是能夠增訂「凡在合法立案之實驗教育機構/學校擔任專職教學人員，其後取得一般公立學校正式教師資格者，其在實驗教育之實際服務年資，得於核敘薪給時合併採計。」？

然後為了避免過於浮濫，所以希望能夠建立嚴謹的年資認證跟轉換的標準，在高金委員的草案裡面，他有提到「得經認證」，主管機關不管是教育部或是各縣市教育局，可以訂定實驗教育服務年資認證的辦法，明定在實驗教育的機構裡面，應該是專任或全職的，然後具有考核紀錄者，經主管機關審核認證，才可以發給年資證明，以這樣來提升它的嚴謹度。然後加碼誘因，提供我們實驗教育教師公費進修的管道，讓他是不是能夠取得正式的教師資格。所以總結我們是希望說，原住民族教師或是實驗教育從事的教師，都能夠對他們年資有所保障。

接下來有關於非學校型態實驗教育條例的第四條，建構金字塔型的招生結構，那我個人也是覺得非常非常贊成，因為現行的狀況是國中小加起來是 250 位，可是常常教育局的審議委員也提出來說，那如果小學多到國中少，那這些小學生要怎麼辦？也因此，在這次的修法裡面明定國小 250 人，國中跟高中各 150 人，我個人是對於這樣的一個草案非常贊成。以上，謝謝。

主席：謝謝黎明技術學院通識中心李文旗主任，他就師資還有年資銜接的部分做一個修法的建言。

接下來我們邀請葛如鈞委員，他也是我們教文上一期的召委，現在有請葛如鈞委員發言。

葛委員如鈞：主席、各位列席的專家、學者代表、在場的教育部官員以及記者、朋友們，大家好。本席自就任立委以來，持續關心實驗教育的議題及我國實驗教育的發展，那我自己是阿宅，我們科技圈或者是非常多職業的好朋友們，其實也都把孩子們送到實驗教育的環境當中，也都非常認同這樣的一個發展方針。本席認為讓每個孩子不受家庭、社會、經濟條件的拘束，都可以有平等的機會，選擇自己喜歡而且合適的教育方式，是落實教育平權的唯一真諦。

一樣米養百樣人，我自己小時候也是個怪咖，那我非常有幸能夠在一個良好的、充滿彈性的教育環境當中發展，我們也相信每個孩子都能夠找到最適合他的教育方式。因此，民國 112 年國民教育法大幅修正的時候，針對第六條新增第二項的為協助實驗教育之發展，主管機關應訂定

相關補助規定。立法的意旨非常清楚，國家既然承認實驗教育是教育體系當中的正當選項，就不能也不應該只在理念上支持，卻在資源上放任它自生自滅，更不能讓實驗教育淪為只有特定家庭負擔得起的選項。那我們再說一次，第六條新增第二項，為協助實驗教育之發展，主管機關應訂定相關補助規定。

然而三年的時間過去了，我們看到教育部今天的書面報告還是指出，114 學年度全國實驗教育學生人數已經高達 2 萬 7,960 人，而且仍在穩定成長，這代表什麼？代表實驗教育不只是少數人的選項，而是越來越多家庭真實而且迫切的需求。但是令人遺憾的是，114 學年度教育部對於實驗教育的補助卻只有 3,641 萬元，換算下來相當於實驗教育體系當中的學生，每人一年只分配到 1,300 元新臺幣，平均一天不到 4 塊錢。本席在此要嚴肅的來請問教育部，一天不到 4 元的資源投入，究竟要如何協助實驗教育的發展？這樣的預算編列是在回應法律的要求，還是在敷衍法律的制度？是在落實教育平權，還是在用象徵性的數字來掩蓋制度性的怠惰呢？

本席必須也希望能夠提醒教育部，這不只是教育政策態度的問題，更是憲法與人權義務的問題，我國憲法第一百五十九條明確昭示國民受教育之機會一律平等，而聯合國的兒童權利公約所揭示保障及促進兒童及少年權利之規定，在我國也具法律之效力。兒童權利公約第二十八條明確規定締約國確認兒童有接受教育之權利，為使此項權利能於機會平等之基礎上逐步實現，締約國應第一、實現全面的免費義務小學教育；第二、鼓勵發展不同型態之中等教育，包括普通教育與職業教育，使所有兒童均能進入就讀，並採取適當措施，諸如實行免費教育，以及對有需求者提供財務協助。

結果教育部現行對於實驗教育的補助對象，仍然侷限於低收、中低收以及身心障礙之學校教育型態的學生，完全違背了憲法所揭示的國民有平等受教育的權利。教育部對於實驗教育學生的差別待遇不只違法，甚至有可能違憲，最重要的是完全背離了教育平權的精神。這樣的補助設計，實際上忽略了實驗教育家庭所面臨的普遍性負擔，也忽略了國家對於多元教育選擇本應承擔的支持責任。

此外，本席也希望能提醒教育部，當實驗教育逐步成長、規模持續擴大之際，國家關心的不能只有數量增加，更必須正視品質的治理。今天教育部的書面報告有提到，各類型實驗教育的數量都在增加，這固然反映了社會的需求，但數量成長絕不等於品質的提升。近年來我們已經看到一些新設的實驗學校打著雙語教育、國際教育的旗號招生，卻被不少專家批評，本質上更像是美語補習班、一般補習班的延伸，恐怕要變成超級補習班過度聚焦於特定技能的訓練而忽略孩子的整體人格、認知、社會性與公民素養的完整發展，這樣的一種現象已經偏離實驗教育原本的精神。

實驗教育的價值從來不是把教育商品化、品牌化，更不是用看似新潮的包裝取代真正的教育理念與課程實踐。倘若主管機關對此缺乏足夠的監督與把關，任由補習班業者掛羊頭賣狗肉，以實驗教育之名行補習教育之實，那麼被侵蝕的不會只是教育的本質，更是社會對整體實驗教育制度的信任，還有我們下一代在面對這樣類型的實驗教育時所受到的影響。因此，本席希望能夠在此明確提出三點要求：

第一，教育部應儘速依國民教育法之立法意旨，全面檢討並且提出更具實質意義的實驗教育補助制度，而不是用象徵性的經費，用每人每天平均 4 塊錢新臺幣這樣一種平均分配的金額來象徵性地編列、敷衍法律的責任。

第二，教育部從真正落實平等受教權與教育選擇權的角度出發，針對實驗教育建立更公平、更合理、更可近用的支持體系。

第三，教育部應啟動對於實驗教育三法施行成效的總體檢，尤其要強化品質監督，防止實驗教育逐漸補習班化，如有必要，應該全盤檢討實驗三法未來是否有必要有成為專法的一種可能性。

最後本席想要再次強調，實驗教育從來不是教育體制的例外，而是教育改革的試金石。國家如何對待實驗教育，反映的正是我們如何理解孩子、如何理解公平、如何理解國家的責任。如果一個社會口口聲聲說尊重多元、保障選擇、創造實驗，卻讓孩子的教育選擇權取決於家長口袋的深度；如果一個政府一方面高談教育的創新，另外一方面卻用一天不到 4 塊錢新臺幣的資源來對待接近 3 萬名的實驗教育學生，那麼我們所辜負的將不只是法律，更是下一代對國家的信任。

我們相信有今天這樣的一個公聽會，我們也非常感謝伍麗華主席，以及全體立法委員都一起的關注。教育不該只有一種標準答案，但國家負有一個明確的責任，那就是不論孩子走的是哪一種學習的道路，只要是合法、正當、符合教育本質的道路，國家就有義務給予平等尊重與實質的支持，這才是真正的教育平權，這才是我們今天在討論實驗教育的時候應該共同守住的底線。

再次感謝我們召委安排今天的實驗教育公聽會，也非常感謝諸位的與會，以及專家學者所提供的寶貴意見，我們會後都會仔細地研讀，現場我們也會來聆聽，同時我們也希望能夠跨黨團、跨黨派地一起來研議如何能夠讓實驗教育做得更好，謝謝大家。

主席：謝謝葛如鈞委員。

接下來，有請葛如鈞委員擔任主席，謝謝。

主席（葛委員如鈞代）：接下來有請伍麗華召委發言。

伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員：謝謝葛如鈞主席。在這邊要跟所有與會的專家學者說一聲感謝，因為剛才我在前言中有提到，過去很多年以前我們都一起努力過，為了現在所看到多元教育型態的方式，一起希望能有法制讓這些事情變得更為制度化、合法化。

經過了 10 年，也走了 10 年，我們依舊看到很多需要再努力的部分，今天大家再次同臺，希望很快就會有好結果。我在這邊也要發言，2022 年我已經是立法委員，有一次我受邀參加 KAS，也就是德國的一個智庫，他們做了一個亞太教育政策的交流工作坊。我們是透過視訊的方式進行，其中有位計畫主持人叫楊一帆，在那個會議之後與在這一次的公聽會之前他都有提供很多的建言，我也藉這個機會，把他的意見表達出來。

其實他是說，我個人是常常在講，我們都知道，當時我們都說，是依據「特定的教育理念」在辦理實驗教育的。當時我是代表原住民族群，到底原住民族參與這個實驗教育是不是有特定

的教育理念？我想當然是有的。但是這個地方的說法是「接住我們社會中的每一個孩子」，例如我們的孩子有民族文化的需求，我們可以來辦。有人在面對區域發展的需求，或者是階級與經濟條件的需求、身心狀態不同的特質，或者是教育系統研發、社會前瞻等各種教育典範，我們都可以辦理實驗教育。所以在這個當中，我們到底要築的是更高的牆，還是更密的網？

就如剛才魏坤賓理事長所說的，它應該不是一個補丁的方式，修修補補穿的衣服既不美觀也不合身。我們需要的是更多的支持，希望可以讓制度內外的縫隙消失。因此我們要從守門人變成陪跑員，也就是以今天這幾個所匡列的議題、主題來看。像是從審駁制轉向支持治理，我們不應該去審駁它過還是不過，對還是不對，應該是轉向評估它還缺少什麼支持，我們應該給予什麼樣的資源。實驗教育審議會的主要功能不僅僅是准駁，應該要協助需求的釐清、資源的媒合、高風險個案的追蹤等等，然後以身心與關係健康為共同的底線指標，再來就是建立一個學習的基地網絡跟居場所，所以這一次也有很多提出修法是針對這個場域的部分。

另外人文中學也特別藉這個機會，針對公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例提出幾個方向，其實前面幾位也都有談到。第一個是要植入實驗規範，希望由「碎片化排除」轉向一種「制度性授權」，賦予計畫具備特別法的位階。再來就是希望在財務審計的部分有一個革新，建立「單一水庫」專帳，用「績效審計」取代名目核銷，支持行動學習收費。

再來是專業領政防禦，強化審議會專家比例跟中央再審機制，制衡地方行政濫權。因為我知道，各位在地方辦學時，其實受地方政府的箝制非常的多，所以要怎麼樣去排除這個部分。

再來就是保障勞動尊嚴，授權現金加班費與實驗津貼，留住第一線專業教師。大家辦學應該都很清楚，師資是學校最重要的資產，也是我們最希望能夠長久留任一個很重要的目標，但是如果都沒有那個誘因，光靠熱忱，則我想這是很多學校所面臨的一個共同困擾。

在這邊就原住民教育的部分，我也簡短地說一下我個人的修法方向、意見，因為我來到立法院是 2020 年，後來我們馬上就提出原住民族學校法，為什麼會有這個法？我也讓各位了解一下，因為在 1998 年原住民族教育法立法，其中有一個部分要求訂定一個子法，就是原住民族學校法，截至目前為止，這個法還是沒有辦法訂定，原因非常多，我覺得最重要的原因是共識不足，其實我一來到立法院，就立刻提出版本，當時我們只有三個版本，這三個版本又長得完全不一樣，也就是說，到底什麼是原住民族學校，目前也說不清，這個部分其實會比較麻煩。

可是我們現在來到 2026 年，要有一個實驗教育三法修法的公聽會，就是希望能與各位齊頭並進，我們怎麼樣一方面修得更好，二方面為原住民族學校法找到一個方向。更重要的是，關於原住民實驗學校，很多學校在第一年就參與的，其實到了 2028 年就滿了所謂 12 年補助的大限，所以很多實驗學校現在也很迷惘，也不知道自己的下一步到底是什麼，政府的補助結束了之後，自己到底要變成什麼樣的學校，所以在很多方面，其實很多學校都希望我們的政府部門，不論是原民會或教育部，都能夠主動積極地來修法或者是修辦法，讓大家在下一步能夠有一個前進的方向。

最後我想要表達的是，對原住民學校來講，我們有很多不同的族群，而每一個不同的族群到底要長出什麼樣的學校？師資到底有沒有辦法到位？會使用一定語言比例的教師到底要怎麼培

育、他到底在哪裡？目前我們大概只有專注在課程教材的研發，但是在師資方面，他民族語言、文化的能力，更是一個關鍵，原住民族學校如果沒有了這些，稱不上是原住民族學校，所以這個部分希望透過今天的公聽會，都能夠聽到大家給予政策上的建言，在這邊再一次感謝大家，也謝謝所有教育及文化委員會的委員們，能夠有這樣的共識、決心，一同促進這次的修法，謝謝大家。

主席：謝謝伍麗華召委的發言。

主席（伍麗華 Saidhai Tahovecahe 委員）：接下來我們邀請國教行動聯盟王瀚陽理事長發言。

王理事長瀚陽：委員、次長、各位長官，大家好。很高興今天在此跟大家一起參與、分享實驗三法修法公聽會。首先，我們要稍微了解一下，因為當初在做這件事情的時候，我們有做過內部調查、研究還有一些訪談之後，得到了今天的會議資料，所有不足的東西，在後面有 QR Code，裡面有一些相關的研究資料，供大家去做一個更深度的參考。

講到實驗三法，當時在修法的過程當中，其實就是因為公立原本的特色學校不足，但有些很有理念的學校想要去做一個實驗、創新，所以當然要有一個非常鼓勵的動作，但是實際發展到現在，好像已經開始有些變化了，怎麼說呢？第一個，108 年到 113 年的學校人數減少 27.3 萬人，但逆勢成長的實驗學校學生人數竟然是 2 萬 7,021 人，這兩相對比下，我們就要去了解結構性是不是有什麼不一樣呢？

深入了解結構後，發現一件事情，就是公立成為絕對的主體，113 年公立占了 92.7%、114 年占了 93.8%，公立占所謂實驗學校這麼高的比例，差別在哪裡呢？我們講的都是所謂公辦公營的部分，其實當時在訂所謂公辦公營實驗條例的時候，大部分就是以私立的為主，而且只有在第二十三條當中是準用公立，可是後來發現一件事情，大家把第二十三條的準用公立，大量的變成實際上面公立轉型成實驗學校的依據，這是目前 22 縣市正在看到的一個狀況，這不是零星的創新，而是高度集中在偏鄉，總之，第一個是公立比例很高，第二個是高度集中偏鄉，這是一個大家要去注意的問題。偏鄉學校型態的實驗學校有 58 所，公立占了 45.3%；學校型態加委辦，總共有 68 校，偏鄉占了 47.2%，我們非常認同剛才坤賓理事長講的，還有文旗理事長講的，你說公辦的部分，公立本身就已經做得很好，他當然不用去做實驗學校，但若是公立又是偏鄉，在面臨這些問題時，轉去做實驗學校，會不會有老師敍薪的問題、會不會各方面所面臨到的問題？但我們現在 22 縣市政府正在用這樣的制度跟法規去做這件事情，大家要注意，為什麼會有這種情形？第一個，少子化、少校的壓力，有些學校人數真的很少，我們能夠體諒，因為真的很少，但在這個情況下，在這個制度上，他不是走公立委辦的方式，而是公立直接轉型為實驗學校，這完全不合實驗三法當中的條例規定，而少子化的部分，我們知道這涉及生存的問題。第二個，在偏鄉的鼓勵辦法當中，在偏鄉的法則當中，其實這間接的在鼓勵這件事情，這也是我們現在要去注意到的一個狀況，包含偏鄉學校教育發展條例第十七條，包含 2017 年第二十五條當中的優先補助等等，都是變相的讓現在的學校會利用這個方式，在第二十三條的準用當中去轉型成實驗教育。

第三個，補助跟行動誘因的部分，也出現在 114 年實驗教育要點當中，第一年補助最高是 82

萬，第二年 42 萬，在補助這些公立又偏鄉轉型成實驗學校上，還再加碼補助，今天這些學校已經面臨危機了，此時他的生存可能又會開始出現一絲希望。

第四個，裁併政治成本高，為什麼？因為現有的財劃法修正過後，不管修正前或後都有一個問題，公公併、公私併、私私併，現在暫時都不討論，可是事實上，少子化大家也都知道這件事情，原因是這綁了一些中央的補助計畫，所以大家不敢談這件事情，縣市政府也不做這件事情。

第五個，為什麼會有這種情形？當然「親子天下」也有在講，「實驗」這個品牌家長很喜歡，聽到「實驗」似乎就有很棒的那種感覺，但事實上，有些學校並不是實驗，譬如說華德福、蒙特梭利，他本身就不需要實驗，在國外就是百年的學校，為什麼還要做實驗呢？有些其實還在實驗當中，而臺灣目前、現階段現有的論文是有包含一些質性的研究，但並不是那麼多，我們在講所謂實驗的背後，應該是要證明或者是調整，我覺得可能會比較恰當，否則真的會變成一個滿大型的學生在被實驗的狀況出現。

我們遇到了幾個風險，我必須提出來，知道這些狀況之後，有沒有一些風險？有，第一個就是特教弱勢底線不清楚，第二十三條第四項當中容許部分的特教不適用這個規定，但事實上我們在 2021 年已經有做過一些了解跟調查，發現現階段的實驗學校其實是隱性的在排擠特教生，這是什麼意思？因為他沒有資源嘛！所以你問他特教生適不適合來，他無法回答你，打電話問他，他也沒辦法回答你。再來，他比較稍微隱性排擠哪些學生？我也可以直接讓各位了解，就是情緒障礙的學生，他們在這方面其實是很弱勢的，所以底線不夠清楚。第二個是家長的選擇權可能形式化，有些在偏鄉被迫轉型成實驗學校，請家長簽同意書，家長說他不能不同意，他原本是可以選擇的，可是現在被逼要同意轉型，不然就要花 30 分鐘、50 分鐘載小孩子下山去公立學校就讀，看家長要到底要不要，他一時之間不知道怎麼辦，那你叫他怎麼去選擇？他很難選擇。第三個是成效的驗證跟退場的不足，我們都談很快地開始開放，但是實際的成效跟問責狀況是怎麼樣？我們真的會很擔心，在接下來因為少子化所以人口再少更多的情形之下，這些實驗學校會成為什麼樣的情形，我們就不知道了！

以下有幾個建議，第一個是制度要拆分，到底是「教育創新」或「保校求生」，這兩件事情要區分開來，也就是去把它分清楚，正常應該是以公立委辦的方式去進行。第二個是不能排除一些底線，到底特教當中什麼是不能列入，就是在特教當中什麼是不行的，你可以有這樣的彈性，但是要把它講清楚。最後就是要有成效的驗證跟退場機制，對後面兩個我來不及講，但是我稍微講一下，對於哪些是不能排除的，在特教當中要去明定清楚，要負面表列清楚到底是哪些。

最後，各國的一些經驗其實告訴我們一件事情，我們跟其他國家不一樣，我們的鬆綁快但問責是慢的，那國外當中很多是自治，包含問責是同時在做進行。謝謝大家。

主席：好，謝謝國教行動聯盟的王瀚陽理事長。

接下來我們有請台灣繼續前進原住民教育文化產業協會的陳慧勳執行長。

陳執行長慧勳：主席、各位部會長官以及在場的專家先進，Uninang,mihumisang！（謝謝！）大家

好，我是繼續前進教文產業協會的執行長陳慧勳，族名是 Valis Ismahasan，來自高雄的布農族。我今天很高興可以在這邊跟各位分享我自己針對這個議題的看見以及後續也提出一些相關的建議，也可以讓各位專家學者、各部會的長官做參考。其實我們協會也是在做實驗教育，但是這個實驗教育的本位比較不像這個公聽會所列的學校的部分、非學校以及委託私人名義的三個部分，我們是做一個什麼樣的實驗教育？大家都知道，原住民有一半以上的人口都已經在都會區，你們知道 3 到 6 歲的小朋友有多少人嗎？在我的手機裡面有很多相關的數據。我們現在除了現行政策，跟原委會正在推動沉浸式族語教學、族語保母以及族語師徒制，這些政策都非常的好。但是我們反而發現因為到我這一代的這些家長都已經在都會區生活，如果連我們這一代都不會講族語，我們要怎麼傳承給 3 到 6 歲的孩子？所以我們做了一個實驗性的計畫，就是開始在都會區多族、多元共融的狀況之下看怎麼樣繼續去建構 3 到 6 歲幼兒的文化認知，所以我們有一個多元混齡的族語學習計畫，因為時間的關係，我不再多贅述這個計畫的內容。

另外，在偏鄉地區，大家都知道原民的孩子週一到週五有學校可以去，可是在假日他們往往缺乏老師的陪伴，然後又不像在都會區有課輔班、安親班可以去學習，所以我們在假日媒合一群有專業技能的運動員或專家、藝術者，請他們固定長期在部落做假日多元的藝術陪伴、多元教育陪伴、體育陪伴等部分。

為什麼前面我會先講這兩個部分？就是要呼應到其實教育的本能本該就是創新、本該就是多元，我們怎麼樣提供多元的學習系統，就如同我們現在實驗教育法的重要性，所以我非常肯定伍麗華委員這次召集各位專家學者一起來為這個實驗教育法後續的發展討論怎麼樣再更精進，所以我們聚集在這邊。

我有稍微看了一下原民會的書面報告，所做的回應其實都非常的完整，不過我有一個小小的建議要分享給大家，就是回應到所謂的民族教育本位的這個制度如何在後續去做一個更堅定、更堅固的發展，我會提醒可能在後續怎麼樣去建構一個部落在地化的評量指標系統，我覺得這會是後續在指標上面可能需要大家再去多著墨的部分。

大家都知道，我們原住民族的語言發展模式其實是參考紐西蘭的毛利族，他們是我們一直在學習的對象，大家知道 Kaupapa Māori 是什麼意思嗎？就是 Being Māori（成為一個毛利人），其實我是布農族，Bunun 的意思就是人，以人為本位。所以我希望未來要思考在實驗學校相關的文化素養、文化評量制度上面怎麼樣能夠去產出一個所謂的回應文化的能力，例如理解的能力、運用的能力、實踐的能力、傳承的能力，還有怎麼樣讓這個評量的主體性回歸到部落。透過一些專家學者的參與，最後回歸到部落的制度、部落的耆老，讓整個實驗教育甚至後面的原住民族學校能夠真正成為屬於整個部落的學校，我覺得評量的部分可能要再麻煩原民會、教育部後續再更費心。

我最後有一個小小的提醒，剛剛教育部有提到現行的審議教育制度委員跟評鑑制度如何納入更多的實務經驗，或許後續能不能夠開放已經畢業的學長姐，就是曾經加入實驗學校的這些學長姐，讓他們也可以一起參與後續的審議並提出一些建議，我相信這樣會更貼近教育的現場。還有回到我們自己原住民族教育本位的師資培育，我非常認同委員剛剛講的，就是我們怎麼樣

從一個實驗教育轉型到後面對原住民學校的支持。所以我認為有整體的配套措施、法制的訂立，我們各部會單位才能定位，在定位後向下到我們整個地方政策的延伸去發展，我們整套系統包含師資培育的建構，才能夠有一個法源一步一步地去解決現在的困境。

最後還有一個小小的建議，其實師資的部分真的是很難找尋，像我們自己也在推動一些相關的族語教育，光是要推動幼兒這一塊的族語教育，年輕化的部分就非常少，所以未來或許是不是可以鼓勵各大專院校呢？有沒有可能開設一個實驗教育科系，因為實驗教育科系其實不同於其他的本位教育，就是回到我一開始在 7 分鐘前所講的，教育本能是多元的、是正向的，是要給予更多的想像的，教育本能就是多元的創新，所以我們在科系的開設跟育才的培力也要跟著時代精進，更加的具體創新。

以上和各位分享，Uninang,mihumisang！（謝謝！）謝謝。

主席：好，Uninang！（謝謝！）謝謝慧勳執行長提供非常多的建言。

接下來我們邀請的是代表臺灣另類暨實驗教育學會的國立政治大學教育學系鄭同僚副教授，請上臺發言。

鄭副教授同僚：主席、各位先進，我從 2014 年就很榮幸參加臺灣實驗教育的推動，這些年來我們在國際上包括面對日本、德國、荷蘭、澳洲這些所謂教育比較先進的國家，當他們聽說我們實驗教育體制的時候，都非常羨慕跟敬佩，所以這套制度我覺得很開心，我們在臺灣可以有這樣子先進的方式，特別是在 AI 時代，我們是有機會在學習的路上給孩子一個更新的觸發比較好的可能性，我們讓孩子可以回到更本質性的學習上面。

不過這些年我們也看到了一些問題，我簡單扼要來說明我現在看到的一些問題，另外會有書面的補充資料。第一個是師資的問題，所有的機會開放之後，如果沒有好的老師，一切都是空談，我現在特別要談的是公立學校的部分，為什麼我們在公立的實驗學校看不到太勇敢的步伐？是因為我們的師資依然是傳統的培育方式，可是我們法律允許的，其實是根據不同理念來提供實驗教育，所以我建議現在的師資培育體制應該真正的多元化。所謂多元化，包括像蒙特梭利、華德福、耶拿或 TFT 等，他們的學員只要經過一個核可的程序之後，就應該有資格來參加國家教師的初檢，我們不是說他自動變成老師，可是他應該有這個資格，當然這些機構協會的師資培育可以有一個認證的過程，這樣子才有可能讓我們的公立學校引進更多不同的師資，這是我的第一個想法。

第二個是空間的部分，剛剛很多先進也提了，特別是在非學的，我陪伴很多的機構或者是個人的家長，他們非常苦惱這件事情，現在我們看到很多的大學或者私立高職在廢校，這些校產最後的決定權都要報教育部，我建議教育部應該要有這樣的專案，提高這些廢校校地再利用的優先順位，給各縣市的非學機構來優先使用，而且用一個比較合理的價格，我覺得這個是政府可以做得到，也應該要做得到，不要老是讓鄰近的大學又併吞了，但是大學其實他們的空間善用，本身未必那麼完整，但不要再跟那些資源匱乏的團體、私人非學機構們搶土地。

第三個，我們現在要求非學的孩子在國中小階段必須要掛籍在鄰近的國中小，可是資源沒有跟著到位，譬如某 A 校有一所機構在它旁邊，機構的學生可能超過 100 人，100 個孩子掛籍在一

所公立學校，可是這些孩子是被當成幽靈式的，因為這些孩子進入這所學校，掛學籍在這裡，可是沒有任何經費跟著。剛剛前面有幾位談到不公平，我覺得包括這個角度來看，就覺得很奇怪，我們的法律是要求學生要掛學籍，可是掛了學籍之後卻視而不見，我覺得這不算是一個負責任的制度。

第四個，我覺得公立實驗學校的比例現在應該要放寬了，我們法律是每一個階段 5%，實際上現在有很多小校需要轉型，超過 500 所以上是 50 人以下的小校，這些學校如果我們用比較有彈性的方式讓他們來處理，我們未必要眼睜睜地看著學校一所一所關。常常公立學校的轉型是一個很好的契機，但是現在名額限制，使得很多學校沒有辦法走上這條路，所以法制上面應該放寬，像現在的 5%，我建議至少到 15%，因為這種教育方式，以自學為主要理念的實驗教育是未來的一個趨勢，我們應該容納更多，而不應該在那邊猶豫。

第五個，公立學校校長遴選應該要專業化，我們過去這些年協助了一些公立學校轉型，但是最後換了校長，很可能就不見了，因為他只是來當校長，然後他不曉得要承擔那麼多事情，或是承擔那麼多事情之前，他們不知道這個問題有那麼嚴重，他需要負擔很多時間去做改變。所以我建議公立學校校長遴選要專業化，就是要能夠獨招，簡單的說就是這樣，每一所實驗學校要聘校長的時候，應該要單獨招聘，不要是大鍋炒，然後最後可能沒有志願可填而填到公校。

最後一個，我們這些年也看到委員對於實驗教育哲學的誤解，是造成辦學者感到行政干擾一個非常重要的原因，怎麼樣讓這些審議會委員更能夠協助實驗教育機構或者是學校的現場？委員的培訓很重要，我建議要強制要求，擔任委員必須要經過專業培訓，而不是以前當校長，現在就可以出去指點實驗學校，我覺得很荒謬，我想這是很多人在現場看到的，謝謝。

主席：謝謝鄭同僚副教授。

接下來請自主學習促進會的陳怡光理事發言。

陳理事怡光：主席、各位委員，以及各位實驗教育的先進、夥伴，大家好，我是怡光。我是一個自學家長，我的小孩都是自學的，從小學到現在，兩位已經高中畢業，一位還在自學念高中當中，所以我算是實驗教育的一個受益者，因為如果沒有實驗教育的話，我覺得我的人生應該會蠻無聊的，由於有實驗教育以後，我其實參與了非常多有關於實驗教育的事情，包括也跟在座的幾位先進們一起辦過實驗教育機構等等之類的。我現在住在日本，所以我也在關心日本的不登校情形，日本也非常、非常注意臺灣怎麼樣發展，他們對於我們的發展方式也非常、非常有興趣。

我今天主要是要來強調三件事情，在我參與實驗教育這 22 年裡面，我看到有些事情還可以再做得更好。第一個，需要有專責單位在地方上面負責實驗教育，關於這個部分，過去一直認為其實有公立學校、學籍學校、教育局等等會提供資訊給這些家長，可是到目前為止，我們看到只有 109 年臺北市有成立一個實驗教育創新發展中心，然後 112 年臺中市教育局的創新教育科，這兩個就是把掌管實驗教育三法在地方上面會碰到的問題全部集中在那裡。不這樣做的時候會造成一個狀況，因為實驗教育涉及的範圍非常、非常大，從小學、中學、高中、大學，而高中還有分技術型跟普通型，還有學校型態、非學校型態等等，在這麼多的東西會分散在各個不同

的傳統教育課程裡面，每個單位負責不一樣的東西，這樣對於一個想要辦學或是想要申請實驗教育的人來講其實非常困擾，他不曉得要找誰談什麼事情，如果有一個專責單位的話，其實可以讓學生家長及辦學的夥伴們很容易地就知道他應該要去找哪裡問到對的問題，然後可以得到答案。國教署已經有通過的一個補助推動實驗教育要點，地方也可以申請經費補助，其實是沒有理由不再成立專責機構來做這件事情啦！

我呼籲中央主管機關應該要督導地方政府趕快落實，把實驗教育的專責機構建立起來，因為畢竟現在已經有上萬名學生了，不再像 22 年前我開始自學的時候是幾百人而已，用一些過渡性的方式來處理就好了。沒有專責機構回答問題的結果會造成家長到處亂問，當然我們作為民間團體——自主學習促進會，我們其實也很努力地在回答各位家長的疑問，可是我們還是覺得成立專責機構是非常非常重要的。

第二個，我們要提醒有關專業審議的部分，剛剛鄭同僚老師有提到審議委員需要受訓，我覺得在自學方面的話，個人的非學校型態實驗教育更重要的是應該要回到執行力，而不是比文筆，因為目前實驗教育條例裡面寫的，對於個人自學要求提出來的計畫書內容、框架等等，跟一個要辦 20 人的團體、250 人的機構，甚至於更大型態的學校實驗教育，其實要的東西、框架都非常非常像，可是我們知道真正能夠讓個人自學成功的，其實是在於家長的執行力跟學生的恆毅力，而不是一個作文比賽。所以我們希望這次修法的時候可以好好來檢視一下，到底個人自學，也就是個人的非學校型態實驗教育這一塊需要提供的文件，因為目前這個框架是寫在法裡面，地方政府也沒有辦法做太多的調整，所以我們要好好地來想一下，把個人自學這一塊重新回歸到實際上到底什麼樣的東西是我們在乎的，我們要讓孩子能夠適性發展，而不是看他們的文筆，而且目前這樣的框架其實對於有讀寫障礙的特殊教育學生來講又是雪上加霜，他本來要申請自學就是因為他希望依自己的風格來學習，結果我們要他用寫作文的方式來決定他能不能自學，這是很奇怪的一個點。

最後，我想要再回到我們自主學習促進會，我們其實有非常多的家長，實驗教育這個詞其實從 88 年開始就有了，在國民教育法裡面，所以這麼多年下來已經有上萬個實驗教育家長、畢業生等等，我們都非常願意分享我們的經驗，跟需要的家長們、教育夥伴們來一起討論、分享，可是因為目前的條例規定，有五分之二是一定要有實驗教育相關經驗背景的人來擔任，可是每兩年就要輪替三分之一的審議委員，造成有經驗的審議委員沒有辦法留下來，這個部分我們希望在這次修法的時候能夠再來好好地檢視一下這麼大的輪替有沒有必要性，或者除了實驗教育審議委員以外，地方政府應該要善用例如政大實驗教育中心的實驗教育專家名單，讓這些人能夠繼續發揮他們的經驗跟長才，能夠去參與實驗教育，也協助家長、辦學者一起來把實驗教育做得更好。

我還是要非常謝謝今天委員們幫我們辦這場公聽會，這不是我第一次來，可是我還是覺得非常激動，我非常高興有這個機會跟大家分享我的經驗，謝謝。

主席：謝謝陳怡光理事，您也是家長，感謝您的激動，給我們力量。

我在這邊先宣布：等一下是葉明政執行長，然後接下來是陳培瑜委員，等陳培瑜委員發言完

畢之後，我們休息 5 分鐘拍個大合照，也給大家方便一下，因為剛好兩位委員都在，我想就趁這個時候拍大合照。

接下來請葉明政執行長發言。

葉執行長明政：主席、次長、在座的陳委員跟張委員、各位學者專家，還有各位來賓，大家好。我是中華民國全國教師會專業發展中心執行長葉明政，很高興今天能夠來參加實驗教育修法的公聽會。簡單介紹一下我自己，我在地方有參與過三種類型實驗教育的審議跟評鑑工作，本身也在國教署的兩個實驗教育審議跟規範審查的委員會裡面擔任委員。

今天很高興有六個討論的議題，我會從這六個角度裡面選擇其中我個人非常關心的四個議題來做一些意見上的交流。首先，我選擇的第一個議題是今天大會第一次談到的評鑑跟審議制度要合理跟專業化，我有簡單幾點，其實部裡面的資料也有，現在的法規已經可以有三類跟實驗教育相關的人員可以參與，而且比例已經訂到 40%了，所以我覺得這個已經是……如果還要再修法，很顯然就是要再打破這個框架。第二個，在評鑑的部分，魏坤賓理事長剛剛離開，我記得我們當年跟坤賓有很努力地去突破評鑑辦法，不論在第二條或第三條，都已經強調評鑑是以協調、溝通的精神去做引導的，所以它相對於一般學校所見的評鑑是非常非常友善。我記得上個禮拜在國教署的一場實驗教育評鑑會議上，有學者專家還特別提到，原來現在學校的評鑑可以這樣子做，所以我個人認為目前法律的規範、制度的設計，在這兩個區塊應該是滿充足的，如果我們未來的修法方向要更加匡定委員的來源，或者是再把特定委員的員額門檻提高的話，我覺得能不能保障專業的品質是我們要去思考的。

底下我舉一個我自己在實驗教育現場審議時的實錄，我曾經在一場實驗教育審議的時候，聽見計畫主持人說實驗教育有兩種，一種是開創，一種是套用。他當場宣稱他套用國教署跟政府部門制定好的課綱就可以了，他覺得他不需要去想教育哲學背景，他不需要有教育哲學的思考，他只要好好去做實作方面。請問，如果我們面臨到的是這樣子的實驗教育計畫主持人，我想不管他是任何背景的人，都不應該讓他通過這個案子吧！OK，大家應該都會同意的。另外，在一個實驗教育評鑑的會場，一所實驗教育的學校宣稱它是自編教材，可是我們入校觀察時看到的卻是它影印公立學校的數學教科書來做，如果你要套用原來一般學校常見的套裝課程，你就不需要去做這樣的宣稱啊！接下來，我們進一步去檢視它的一些課程資料時，他會說：我們的課程資料整理要耗費很多心力，所以我們就只有這樣子。可是我們發現這個學校長期以來在課程資料上有非常多沒有辦法交代清楚的部分，事實上主管機關或者是評鑑單位已經給過它非常多次的機會，可是事實上我們發現好像都沒有辦法 push 它真正去變革，讓它有革新的動力，在這樣的情況下，如果我們只是去強調有實驗教育經驗的人進來審議，但是並不一定代表他一定是夠專業的。

所以對於主席所安排的第一個問題，我們的主張是，其實應該要優先推動審議跟評鑑的透明化跟責任化，各個主管機關應該把目前實驗教育的審議跟評鑑結果公開，接受公眾的檢視跟專業的問責，建立起各個主管機關實驗教育的判準。大家剛剛講到那麼多的困難，其實是因為那個東西是模糊的，雖然已經立法了 11 年。所以我們未來的修法是不是可以優先做這件事情？我

們這邊主張，不是委員的來源、委員的比例，而是委員的專業度，所以在專業審查這部分應該加以提高。

第三題有特別提到的是特殊教育的問題，不過我很仔細地看了委員的提綱，主詞是公辦民營學校，並不是指……雖然大家前面幾位先進都在強調非學這個部分，其實在非學的部分，法規面已經有非常多交集了。我非常納悶，為什麼主席會特別把提綱裡的主詞放的是公辦民營學校的的特教資源、輔導資源不足？但我本身剛好非常有經驗，處理過這樣的問題。事實上，在教育部的特殊教育統計年報可以看到國家已經盡力地在為非學跟學校型態的學生引入輔導資源，可是這個統計資料裡面剛剛好就是沒有標示公辦民營實驗教育學校有多少人接受特教服務？多少的障別？所以或許這是主席安排的一個很重要的部分。

可是，我也要跟大家報告，我有看過幾個公辦民營學校的經驗，據我個人觀察，反而是主事者的態度才是關鍵，因為他認為一旦接受了特教服務、輔導服務是跟他的實驗理念是衝突的，這個時候可能有一部分現象，跟大家所說的他沒有被照顧到，是一個相反的部分。因為如果我要相信這個理念、我要去接受這樣理念的時候，反而有可能我自己先築了一道牆，把輔導跟特教的資源排除在外，這個是我個人在現場很真實的觀察。接下來第二個部分，接受輔導跟特教的服務，其實需要耗費非常多的行政資源，這些辦學者有沒有這樣的行政能力，也是一個很重要的關鍵。

主席，我可不可以多講 2 分鐘？如果真的要修法，因為今天我們總共有 5 份法律文書，其實我個人在現場，我覺得最需要修的一份是大家沒有提到的，就是委託私人辦理條例。委託私人辦理條例第五條有排除法規的適用，裡面列出的是國民教育法的各項條次，可是國民教育法已經在 112 年修法了，所以目前各縣市的委託私人辦理條例要再做排除法規適用、提出替代方案的時候，就會發生落差，在我們現場造成非常大的困擾。所以這一次應該會是下一波修法的重點，但是衍生而來的下一波修法可能又要繼續討論這個排除適用法規的範圍跟大小，可是站在另一個角度來思考，我們辦學彈性的法規鬆綁，是不是永遠沒有終點？潘部長說過實驗教育是我們教育部門的 RD，如果這麼多年來，11 年、12 年辦學規範的突破空間是 OK 的，理論上，最重要的一件事情，它應該回歸給所有公立學校共享，但是 12 年來，我們從來沒有看到教育部做這件事。

我們不斷地宣揚實驗教育學校的學習是可以自主的，非常具有彈性的時間、安排的空間，可是一個公立學校，單單要調整校慶活動的休假日一天，就要經過非常多的公文，所以我們非常想要提醒各位委員，當我們要鬆綁法規的時候，也要思考它的終點有沒有到？而且在思考終點之前，要先想想看是不是能夠先反饋給我們所有的體制教育，這是一個蠻深刻的問題。

最後，今天的問題五跟問題六，我們希望要非常謹慎，因為未來原住民學校的面向會非常非常的多，各個介面介接一定會有衝突，甚至形成多頭馬車，因為在 3 個委員提案裡面，最後還有一個是要成立中央層級的原住民族課程審議委員會，然後在該框架之下，又要再進行原住民族實驗教育，這個時候我們跟國定課綱已經新成立了原民課綱，在這底下又要進行這個部分，好像彼此之間的體系沒有非常清楚跟界定清楚，我們會提醒這部分，剛剛主席也有稍微提到，

我們希望能夠在立法之前，再盤點梳理一下，以上意見，謝謝。

主席：非常感謝葉明政執行長帶來很多寶貴的意見。

主席在這邊請教一下陳培瑜委員，因為有一些委員要先行離席，所以我們是不是把握時間先大合照，然後您再上臺發言？

陳委員培瑜：沒問題。

主席：好，謝謝陳培瑜委員。

先暫停休息 5 分鐘，這段時間我們可以來拍照嗎？好，謝謝。

休息（10 時 50 分）

繼續開會（10 時 55 分）

主席：我們繼續開會。

接下來我們邀請陳培瑜立法委員上臺發言。

陳委員培瑜：各位來賓早安。先謝謝主席特別排今天這場立法院的公辦公聽會，我們所有人的發言都會留下公報紀錄，這件事情非常重要，在修法 12 年之後，同時我要再次公開感謝張廖萬堅次長今天親自出席，我認為次長一定非常關心相關的議題，尤其次長來自於基層的選區。我想今天的幾個議題，剛剛幾位專家學者的發言，我們也都聽到，跟我們辦公室有蠻多的交集，所以等一下我的發言可能跟各位有一些重疊，但我想主要還是因為來自於我們在第一線所收集到的聲音。

第一個，自從修法到現在，確實實驗教育三法滿足了很多學生還有家長對於所謂多元教育或者是教育選擇權的期待跟想像，所以這十幾年來，從所謂體制內到大家認為的體制外的實驗教育，人數倍增，因此剛剛非常多專家學者也都說了，人數增加確實反映了許多的可能性，但也反映了很多第一線的問題，必須要透過修法，還有地方跟中央教育局處的合作，讓學生跟家長可以受到更好的照顧。所以第一個我們要談的是，光是審議制度以我們現在所看見的問題，剛剛很多老師都有說，現在的實驗教育三法對於審議委員會的規定，明明明文寫著要聘請熟悉實驗教育的相關人員擔任委員，可是在第一線的操作實務上，可能因為地方局處對於實驗教育的不熟悉，或者是對於實驗教育的偏見跟刻板印象，常常請來的人仍然停留在以傳統教育學校的想像眼光來看實驗教育的審查，導致很多的審議過程當中，其實對於實驗教育相對沒有那麼友善。

再來我要說，程序搞得非常冗長。很多偏鄉小校在現在少子化的過程當中，如果它想要透過實驗教育三法轉型成實驗教育，光是前期的評估公聽會，還有各種層級的審議過程，耗時冗長，可能長達 1 到 2 年，對於偏鄉小校的轉型需求，沒有辦法立即符合，其實非常可惜。還有實驗教育的審議制度如何更貼近現場的需求，同時又兼顧學生的權益的這件事情，我認為拿捏非常重要；並且如何讓熟悉實驗教育的人員在審議制度當中可以去落實很多的理想，甚至我們認為增加很多實務代表的比例，或者是適度地簡化實驗教育的申請流程，我認為都是後續修法還有很多行政配套上我們會非常頭痛的地方。

第二個我要講辦學場地的取得，其實剛剛很多老師也有講到，目前在相關法規裡面其實都有

明文寫到，非常多地方教育局處必須要釋出公共的空間，尤其是學校裡面的用地、閒置的校地宿舍，或者是公立學校的閒置空間、公辦實驗教育的辦學者申請或者是租借，可是理想的現實完全不是這樣。很多實驗教育的辦學者在第一線、在申請場地上要租借也好，或者是申請也好，常常被用不同的理由拒絕，可是相關的程序跟平台卻沒有公開透明，好像就只能靠一些說不出來的理由、說不出來的可能性才可以承租。我們辦公室有接到非常多的陳情，我認為地方教育局處在相關法規的情況底下，對於如何真的釋出誠意、釋出場地這件事情也是需要教育部予以協助的。可是在法規面，我們到底還可以怎麼做？或在實務面，我都認為需要討論。

第三個，剛剛很多人也有提到，我們之前在教文委員會大修了國教法，也大修了學輔法，還有性平三法，都是這過去三年當中立法院跟整個行政院所發生的事情，而這三法，不論是性平三法、輔導法跟國教法，還有特教法的大修，都跟實驗教育的學生有關，但是我們在修相關法的時候，大部分人是遺漏掉實驗教育的學生，不論他是個人自學、機構自學、團體自學，或是學校裡面的實驗教育。因此我要說，它可能是資源的問題，可能是觀點的問題，可能是政策視野的問題。所以我要講，在特教端，其實很多特教學生現在的狀況不見得是我們過去所認識的特教，因為現在特教樣態非常多元，而當這些有特教需求的學生進到實驗教育裡頭，實驗教育的機構跟老師可不可以承接、可不可以承擔？或者是如同剛剛有位老師所說的，這些學生是掛在某個公立學校，而公立學校有沒有把這些特教孩子的需求放在他們心中？認為是要主動協助，還是認為就只是讓他掛學籍就好？

還有就是在學生輔導法裡面，我們強調三級輔導機制是這一次學輔法大修重點，但是對於很多實驗教育的老師來說，原本對於學生輔導法的三級輔導機制有沒有概念？或是當他的學生遇到身心健康議題的時候，他如何尋求協助？除了是機構內的協助之外，在地方學輔諮中心有沒有角色、有沒有資源可以轉介給這些學生？這也是我認為很多實驗教育機構老師在面對的困境。

還有就是專輔人員這件事情有沒有機會落到實驗教育裡頭？當然在理想上，我們希望每一個孩子在身心健康議題第一天出現狀況的時候，都有大人可以接住他，但是實驗教育的現場，我們明明看見很多孩子是有需求的，卻可能沒有辦法被接住，所以相關的資源如何轉介過去也非常重要！

再講的是性平三法修法的時候，我們看到學校現場有很多性平議題，這些議題在實驗教育機構裡面，我認為也可能是日常，但可能資源還沒有到位，所以不管是通報也好、輔導機制也好，都沒有辦法到位的情況下，我們如何協助實驗教育的學生在特教、輔導、性平議題上，真的法規範也可以協助到他們。

好，講了這麼多，我要說，我認為實驗教育的狀況跟這十幾年來的發展，已經跟我們當年相差甚遠，我想要站出來幫實驗教育的孩子說一段話。過去他們被認為是體制外的學生，他們是不適應主流的學生，他們是在學校適應不良的學生，這是十幾年前，現場還有很多專家學者，你們當年力促修法、力促立專法的時候，所看到學生的樣態，但是十幾年來，它其實是家長教育選擇權一個非常重要的出口，它也是學生對於自主探索、自己定位、自己的學習教育發展當中一個很重要的選項，這些孩子不應該再是體制外的孩子，他就是我們的孩子，我要再次強調

！要拜託教育部，他就是我們的孩子！他在現行的法規底下，他不應該再被視為體制外，他不應該被視為額外要給予的東西。

所有我們剛剛提到的除了實驗教育三法要大修，剛剛還有提到原住民教育的部分，甚至我們看到有偏鄉跟城市的落差，我們看到有資源的孩子跟沒有資源的孩子的落差，這些我認為是實驗教育三法走了十幾年之後，我們必須要公開討論的事情。我們希望每一個臺灣的孩子在做教育選擇權跟多元教育發展的時候，尊重他的主體性，讓他的選擇成為一個可以被政府看在眼裡的選擇，實驗教育的孩子不是體制外的孩子，要拜託未來大家一起努力，謝謝。

主席：謝謝陳培瑜委員。

也跟大家說明，這一次我們辦實驗三法修法公聽會，最主要也是陳培瑜委員力促，他非常關心，謝謝。

接下來我們邀請張雅琳委員發言，謝謝。

張委員雅琳：謝謝主席。今天非常高興可以來這邊跟大家討論有關於實驗教育的部分，因為我自己有兩個小孩在小學階段五年級之前都是自學生，為什麼在五年級之後他們都回到了體制呢？最主要真的是小孩的選擇，應該是說在五年級的時候，我們都會讓他們回到體制試試看接下來他們的選擇是在哪裡，現在都選擇回到一般體制。過去兩個小孩的自學階段是非常長一段時間，所以可以看到實驗教育第一現場的一些問題，特別是有關於特教資源相當不足，過去我在教文委員會也積極爭取實驗教育特教資源的部分，也非常感謝教育部的支持，讓一些新的資源申請在去年年底上路了。

今天我想要再跟大家討論一些更明確的事情，特別是從過去只有兩千多人，經過這 10 年蓬勃發展，現在已經將近 3 萬人，這很明確代表一件事，那就是家長對於教育的選擇走向更多元化，大家有更多的期待，所以這條路其實是對的！但是我想現在必須要審慎面對下一個階段，因為我們有許多配套沒有跟上。

首先第一個就是審議與評鑑的制度過於僵化，實驗教育的核心是多元跟彈性，可是許多團體與學校反映，一些相關的審查過程還是用傳統教育的觀點和標準來看待，以我自己個人的經歷，我曾經在審查的時候有委員跟我說，我們的課表沒有完全排滿，這是非常明確的，他要求我每一個時間都要排滿，所以我自己也非常了解，其實應該是一個非常彈性、更多元、非標準化的教育，可是還是用一個非常標準化的制度在檢視我的自學申請，這樣子的設計本質上就有非常大的衝突。

第二個問題是今天許多團體都有提到的場地問題，這是最現實的一個瓶頸。法規上看起來是開放的，可以使用公有空間跟閒置校舍，可是實務上卻常常遇到借不到、租不到、流程卡關的問題。以我最近一直收到同心華德福的陳情，過去他們從萬華走到了文山區，可是因為臺北市政府的一個規劃開發，他們又需要遷離，這會造成什麼問題？那就是學生就學的穩定性受到影響！也就是說，政府雖然鼓勵多元教育，可是卻缺乏長期穩定的校地配置機制，形成一個很大的制度落差！而且同心華德福也不是唯一的個案，像今天來的蘆竹的外社國小也有同樣的問題。

再來就是資源配置的方式還是用學生人頭數去計算，可是因為實驗教育本身就是小班制、個

別化教學，或者是有較高的輔導或是特教需求，如果用傳統邏輯去分配資源的話，那就是越有特色的教育反而越難能夠生存。

第四個是整體制度整合不足的問題。那就是我們現在跟國民教育法的關係並不清楚，補助制度也不一致，教師的權益也沒有明確的定位，升學的銜接存在不確定性，所以就是說我們的制度雖然存在，但不是一個非常完整、穩定的系統。

總結來說，對於學生還有家長來說，甚至辦學者來說，都產生了非常不必要的風險。例如光是找學校校地這件事情，就變成每隔幾年就要奔波一次、就要煩惱一次。

所以我想接下來的政策應該要往三個方式調整：那就是審議與評鑑機制應該要回到多元教育的本質。第二個，政府應該要真正解決場地跟資源的問題。第三個，要補強整體制度的設計，讓實驗教育成為一個穩定的教育體制。我想每個人都不一定能夠走同一條路，實驗教育就提供了不同的選擇。

最後我想要提一個，也是大家可以一起來討論的，剛剛陳培瑜委員也有提到有一些學校可能提供了戶學籍給實驗教育的學生，但是當這個實驗教育的學生發生不管是學校霸凌或是性侵、性騷擾事件的時候，到底是誰來承接這個案件？因為公立學校的校長也告訴我，照理來講應該是他們，因為資源是配置到這個學校，可是這個學校的輔導體系跟特教老師跟這個孩子其實並沒有建立相關的連結跟情感，所以也很難介入處理。所以我想這也是我們接下來必須要審慎討論的一個很細緻的問題：如何處理像這樣一個孩子的權益？以上就是我今天的發言。謝謝。

主席：謝謝張雅琳委員。

也特別說明，因為今天來發言的委員大多是教育及文化委員會的委員，但是張雅琳委員非常關心教育，所以他現在雖然在司法及法制委員會，但他還是特地前來發言，給他一個掌聲，謝謝。

接下來，我們邀請到非學的學生代表，我們特別高興今天有學生代表，歡迎王乙帆。

王畢業生代表乙帆：各位關心實驗教育的夥伴們大家好，我是乙帆，2024 年才剛從非學校型態實驗教育畢業，我現在走的是參與教育部的青年體驗學習計畫，今天主要會以自己在家自學的經驗，針對提綱裡面的內容作一些討論跟分享。

首先特別有感的地方是有關輔導資源的部分，因為現行的實驗教育因應多元的差異會有很多不同的細節劃分，剛剛大家其實也有提到，可能有分學校型態、非學校型態等等，這邊想要先提到的是關於因為我自己是非學校型態實驗教育的學生，所以我們會遇到以下的情況，基本上沒有跟學校合作的話就已經脫離了學校的框架體系，所以我們就沒有輔導室的存在，但各縣市又不一定有足夠的輔導資源可以去接住我們的需要，所以在離開學校這個環境以後，很多時候會發現我們需要一些輔導資源，但是在知情跟取得上面就會變得比較困難，多數時候其實也會非常需要仰賴縣市政府可能有公開的相關資源，或者是需求者自己去想辦法找到相關資源。

說個小故事，我自己在第二年的時候，剛好是我高三那一年面臨到學生生涯的選擇，到底是要直接升大學還是要走其他不一樣的選擇？我印象很深刻的是，當時我覺得自己其實是需要有一個大人，他除了是我信任的家人或者是師長之外，就是會期待有一個大人是可以懂青少年，

可能有相關專業的背景、專業的技巧，可以用更有經驗的方式跟我做討論，陪伴我一起面對所謂青少年的煩惱，但是那時候我自己聯絡了縣市政府的主管機關，因為非學主要是歸各縣市的主管機關負責，但很顯然當時的承辦人員可能不是那麼清楚，也很少有非學的學生主動提出這樣的需求，所以當時我被轉介到的是他們說學諮中心的量能負荷上可能也沒有辦法應急，所以只能提供我社區現有跟大人一樣的心理輔導資源，只是我覺得可惜的是，適合大人的資源不一定完全適合孩子及青少年。

這個部分我和其他自學生交流之後，發現現在這個情況還是存在。其實大家到了一定的階段都會有一些想要討論或者是想要做的選擇，可能需要找一個大人一起討論，除了你自己計畫的主持人或者是陪伴你的師長之外，提供給實驗教育學生的輔導資源就沒有到那麼的平均，而且各縣市的配套措施真的有蠻大的不同，在作法上面也都有差異，所以會蠻期待看到接下來在修法過程中，也許可以針對輔導機制這一塊，看看要有什麼樣的討論，可以有一個更明確的資源提供，也許可以有人力上面的編制，也期待可以邀集現在還在實驗教育裡面的孩子一起來討論他們遇到的問題跟情況，讓實驗教育的孩子不管在什麼樣的型態都可以在需要輔導資源的時候能找到適合的管道，能被好好地接住。

再來是關於特教資源的部分，因為實驗教育人數越來越多，自學生其實彼此都會互相有些一起討論、學習的機會，我身邊剛好有不少的夥伴是因為特殊教育的需求，可能自願地走向自學或是由家長選擇申請實驗教育，我相信這樣的趨勢不僅僅對於正在努力學習的孩子，或是要陪伴他們學習的老師、家長這樣的教育合夥人角色，都會需要有更多的資源跟裝備去準備跟適應。其實部分的實驗教育學生在離開學校的網絡之後會面對一些情況，我身邊有些朋友遇到特殊教育的相關評鑑跟輔導介入的機會，就會有一點沒有在點上，或者他們其實是因為自己去看醫生或是在其他的情況下，才發現自己可能真的有一些特殊的需求，所以會期待接下來在修法面上能有更明確的因應措施，可以適當地公開給家長或是申請人，讓他們知道現在有一些相關的特殊教育資源或有某些方式可以幫助孩子跟家長。

另外，因為我自己也有接觸到學校型態實驗教育學生分享關於實驗學校的日常，輔導老師會因為法規上面編制的限制，所以學校端在人力安排上就會變成特教老師同時也是專輔老師，他日常需要負責很多、很多的個案，他要負責寫 IEP、生涯的輔導等等的，所以在這些量能有限的情況下，會影響到實驗教育學校裡面學生的特教資源落實跟所謂正常輔導機制的運作，這部分涉及的層面其實比較廣，所以也許可以針對特殊教育的需求跟處境作更細緻的思考跟討論。

最後一個部分是關於資源整合，就是在我自己的學習過程中經常會遇到，很多時候活動的公布或者是一些重要的升學資訊，包含學習歷程、自學生有學習歷程的平臺及時程規劃等等，其實大多都是以公文系統做通知，所以對於非學校型態實驗教育的學生，沒有跟學校合作的話，很多時候我們要自己去掌握這些資源及想辦法把分散在各處的資源蒐集起來，因此過程中會聽到蠻多學生可能錯失一些相關的機會或是可能。所以我思考的是，我們知道現在其實有實驗教育推動中心在做全國性的推動，以我自己的縣市臺中為例，我們也有實驗教育中心跟平臺，不知道有沒有可能有相關的規範或是方式去促進各地方有一個資源整合的平臺，讓這些資源不會

四散在各地，因為有一些很重要的升學資源，我們沒有學校網絡真的收不太到，所以會期待在資源整合這一方面可以有些多方的釐清與落實，讓更多的社會大眾跟家長，包含學生，最重要的是學生，可以如何去拉近實驗教育跟公民的距離，也可以讓學生更了解這一切，謝謝。

主席：非常感謝，見到王乙帆同學在立法院的發言臺上可以侃侃而談說出她的看見跟建言，非常感動，謝謝。

接下來我們要邀請的是師培單位，北教大的陳建志副教授，請。

陳副教授建志：謝謝我們的伍麗華召集委員，還有各位立法委員、教育部的長官、同仁，以及各位學者、專家，大家早安。我是北教大教經系陳建志，今天非常榮幸能夠有這個機會跟各位報告關於實驗教育三法修法公聽會的內容，也因為跟委員從以前在屏東國教輔導團的時候就認識，我們也在屏東縣公辦公營、公辦民營的學校擔任過國小的老師跟主任，所以對這個議題也有相關的研究，因此今天能夠有這個機會跟各位報告非常開心。

首先還是非常感謝也感動各位願意投入實驗教育學校，特別是在實驗教育學校，現在我們常常做一些實驗教育學校的研究，會發覺如果是公辦公營或公辦民營的實驗教育學校，不只老師的流動率高，其中校長的流動率更是高。因此我們應該要給陳惠美校長一個掌聲，因為我們的陳惠美校長除了在地服務這麼多年，現在又在北葉國小繼續擔任實驗教育學校的校長，我想這是什麼樣的熱情可以驅動她一直在實驗教育學校服務，因為老師的流動率不能講非常、非常大，是有一點點需要大家一起去思考。

針對我今天的報告，其實剛剛大家已談得非常多，包含像是師培、場地、原住民的學生等等我都非常認同，今天主要跟大家報告關於實驗教育三法裡面老師的留任、福利以及專業的精進等區塊。我最近幾年走訪實驗教育學校，有蠻多老師表示，如果有機會是不是可以在某些場合幫他們做發聲跟反映。

有關實驗教育相關的背景及敘述說明如同剛剛跟大家報告的，學生數成長、班級數成長、學校數也成長，我相關的研究也有在進行一些關於我們實驗教育學校裡面的校長，他是怎麼樣在領導這個學校，團隊運作職能相當的重要，有好的團隊，校長才能夠去施展他的拳腳。因此，怎麼樣讓實驗教育學校，不管是在比如說機構型的或者是公辦公營、公辦民營的學校，老師願意留在這些學校奉獻他的熱情，這個是一個非常大的機制，現在我們的一些條例裡面，對於老師的福利、相關的保障，可能有寫到，但是沒有寫得這麼清楚，所以可能在今天修法的內容上，可以有一些調整跟一些反思。

學校效能多層次分析，這也是去年我跟現在的雲林縣政府行政處處長李重毅、跟秦夢群老師一起研究的，針對 30 所公辦公營實驗教育學校的一些老師來做調查，發現校長的領導可以影響實驗教育學校的效能，其中創新學習是實驗教育一個非常重要的機制。因此，怎麼樣讓老師可以在實驗教育學校機構裡面有更多創新學習的可能，除了給他心靈的激勵以外，是不是有一些物質的條件，或是 Maslow 講的自我實現的可能性，在實驗教育學校可以有更多的開展，這是後續要跟各位先進就教以及報告的地方，然後一些相關的教師專業發展、課程轉型等等，在我過往的研究裡面，都有做一些議題的討論。

我今天主要是針對議題三、資源配置跟支持系統之強化來做報告，我們常常都在說，要承接住實驗教育的學生，要承接住實驗教育的家長，但是我們真的有承接住實驗教育學校或是機構的老師嗎？老師，我們給他們很多的增能，但是他們幸福嗎？他們快樂嗎？他們會把在實驗教育的服務當成是他們畢生的志業嗎？待會惠美校長可以跟我們研究一下，這可能要他親身說法才會更加的釐清。

因此，如果以我具體的建議而言，我也會覺得可以思考一下，是不是有所謂的教師專業發展基金或是所謂的教師久任福利，這個機制是不是可以匡列在我們實驗教育三法裡面？具體而言，比如說，或許我們可以思考、參酌偏遠地區學校教育發展條例，雖然有一部分的實驗教育學校確實屬於偏遠地區，沒有錯，但是也有很多在非山非市或者是都會地區的實驗教育學校，以屏東市為例，像是富田國小 KIST 實驗教育學校或者是建國國小，都是屬於市區或非山非市的，而我們常常用以驅動老師的就是熱情、對於教育的承諾，以及自己本身的成長，但是有沒有一些其他的激勵措施，在這一些學校可以來做推展的，或許大家可以有一些共同的討論跟思考，也可以參考偏遠地區學校教育發展條例的精神，比如說，服務滿 8 年就發給多少的一次性獎金、滿 11 年的發給多少等等，當然獎金是一種制度，或許久任福利也不一定要是獎金，因為會想要在實驗教育學校或機構服務的，他一定都是有一些熱情、有一些憧憬、有一些突破、想要挑戰自己，所以或許可以把獎金轉化為一些福利機制，例如可以安排老師們出國去實驗教育機構，一起去學習、互動、參訪、交流，像我們師鐸獎等等相關的機構，我覺得或許這樣子的條件或是激勵的制度，可以讓我們實驗教育的老師有更大的動力跟熱情，繼續留在實驗教育機構跟學校持續燃燒、持續奮鬥、持續奮進。

所以對六大議題的思考，我都非常的同意跟非常的支持，其中有一個是校長年齡的放寬，我覺得這是一個非常好的議題，因為好的人才繼續留在公部門，繼續發揮他的專業，這是一個非常好的議題，也值得去深思，但是可能要思考、評估的一點是，是不是只有實驗教育的校長才是國家真的需要的人才？因為全國的校長都是我們需要的人才，如果只有單純放寬實驗教育學校校長的話，那全國的校長是不是都要統一的放寬？全國的老師、全國的優秀公務人員，是不是要研議一起統一的放寬退休年齡？我覺得這也是一個大家可以思考的議題，當然原住民專法等等，我們都非常樂見其成，以上就是今天簡短的報告，謝謝大家。

主席：謝謝陳建志副教授。接下來我們再邀請一位立法委員，有請吳沛憶委員上臺發言。

吳委員沛憶：謝謝主席，也謝謝陳培瑜委員來催生今天的公聽會，以及今天現場所有的參與者，我想大家都是關心實驗教育的工作者，我也可以說是實驗教育畢業生的一員、畢業生之一，在小學的時候，我讀的是新店北新國小，參加的是一個叫做 410 美勞教育實驗班，那一年是 1992 年，所以實際上我參與實驗教育、我當了實驗教育的學生，是比實驗三法來得更早，這個計畫一直到我念大學在讀資料的時候，當讀到 410 教改時，赫然發現我小學念的那個班級名稱那麼長，本來還想 410 這個神秘的密碼到底是什麼意思，原來是 410 教改的 410。

回頭去看，我才知道這應是當時教育部的一個計畫，那是 1992 年由林曼麗教授帶領著國北教大美術系的教授們跟北新國小的老師們共同組成的一個教育計畫。這個計畫總共為期 6 年，我們所有學習的課程都是由國北師的教授跟國小老師他們共同討論出來的，所以我小學的時候是

沒有念過正規的課本，我們同學之間，也是 6 年都沒有分班，當時我度過了 6 年非常美好的國小生活，回憶起過去的時光，我們待在教室裡面的時間非常的少，我們去哪裡呢？老師帶我們去走訪臺灣各地的廟宇；我們蹲在地上去拓印，去認識這個地磚的構成、歷史、人文背景是什麼；我們到海邊，拿著一張宣紙去拓印臺灣的岩石，去學習這個岩石是經過什麼樣的沖刷，經過什麼樣自然力量才形成的；我們跟著荒野保護協會上山認識臺灣本地特有種的植物，當然也有外來的物種；我印象最深刻的是我們的美勞課程，曾經有一堂課程是大家閉著眼睛，桌上放著是陶土，然後我們閉著眼睛，聽著音樂，老師引導我們從感受到的音律來進行創作，最後要打分數的時候，我又非常緊張，因為我自己認為我做的那個成品沒有很好看，但是最後我獲得了 100 分，我們全班同學都獲得了 100 分，因為老師告訴我們，美是不能被評價的。所以這在我心裡留下了非常非常深刻的回憶以外，我認為這對我這整個全人的形塑，也造成了非常深刻的影響。

所以剛剛魏坤賓理事長所提到的，實驗教育跟體制內的教育在銜接的時候，特別是現在的孩子們，可能是升大學之後，會遇到與課綱之間銜接的問題，對此，我是相當的感同身受，因為我在度過了剛剛向各位描述的 6 年美好國小實驗教育時光，然後走進了當時還是非常升學主義而且還有體罰的體制內國中教育的時候，我遇上了非常嚴重的適應不良。我們次長在現場，現在已經沒有體罰，真是太好了。

我從進入國中的第一天就開始被打，整整被打了 3 年，所以我是從天堂來到了地獄，我從臺灣最美麗的山海，走進了一間每天都會被體罰的教室，我遇上了這樣銜接的問題，但事實上到後來，被打是會麻痺的，到後來我的肉體似乎已經不再疼痛，但是我內心所受到最大的衝擊，是因為我在實驗教育的階段，我認為我學到最好的事情是教會我們如何思考，所以進到國中教育之後，我很長的時間都在跟我的家長討論，我需要知道人為什麼要讀書，我們讀書是為了什麼，常常就問了很多問題，但是我們過去的這種填鴨式教育，不喜歡你問太多問題，所以這可能是我當時遇上比較大的銜接問題，但還好有家人的支持，所以也是努力地繼續走上學習之路。我要特別拜託教育部，剛剛魏坤賓理事長所提到這個銜接的問題也許不是個別學生的困擾，他覺得是整個制度上面的問題，我們要來給予支持。

第二個，從實驗教育三法制定至今，學生人數已經成長了 10 倍，在臺北市的人數最多，所以他們一定會需要行政的支持，剛剛也有提到場地的借用、租金等問題，我們有沒有一個專責的單位？例如我們剛剛講到的心輔資源、特教資源，這些似乎散落在各處。我也要感謝聯盟跟團體，在我過去擔任臺北市議員期間，當時有很多實驗教育的團體來和我們討論，例如說同一個機構有國小到國中，但是在教育局裡面是國小、國中一組，高中又一組，所以其實是同一個機構、同一個孩子，但是他在學習過程當中的承辦人會轉了好幾個，甚至有不銜接的問題等等。當時臺北市在聯盟跟團體大家共同努力催生之下就成立了臺北市實驗教育創新發展中心，主要是希望至少行政窗口要做到單一窗口，但是我想在資源整合方面還有很大的空間要繼續去努力，各個縣市地方政府的狀況會不同，所以也要拜託教育部跟各個地方政府更積極來介入、來討論。我們希望實驗教育的孩子不管是在學校型態、非學型態或甚至是自學生，不能因為他所身處的縣市不一樣就遭受到不平等的待遇，這樣會違背我們的教育法規，所以要拜託教育部來協

助。

最後，其實今天開這個公聽會主要是想要聽聽大家在第一線遇到的狀況，然後我們後續一起來監督，我想我不要占用太多的時間，但是我最後要特別感謝伍麗華召委，因為我知道今天現場有很多是原住民族教育的工作者，在我國小參加實驗教育期間，當時我們的老師就帶著我們到新店山上的烏來國小，跟他們進行了一整個學期的交流，那也是我認識原住民族文化的起點。在我們國小的美勞教育實驗課程當中，我們有很大的篇幅都是在學習原住民族的文化，因為這是臺灣美學的起源，所以我要非常的感謝所有原住民族教育工作者，因為我覺得你們所傳承的這些知識是整個體系建構很重要的一部分，我同時也要呼應剛剛陳建志副教授所說的，非常感謝所有實驗教育的工作者，因為在背後如果沒有熱情，我想是不可能開始、更不可能支撐下來的。今天公聽會最主要的目的就是希望絕對不能讓實驗教育的工作者們以及家長們、學生們孤單，我們已經有了實驗教育三法，未來我們在行政體系的建置應該要更完備，我們臺灣一定是可以更進步，能夠支持更多元的學習樣態，再次感謝大家，謝謝主席，謝謝。

主席：謝謝，很感動，謝謝沛憶委員，他把他的親身經驗分享出來，我們有自學的孩子成為中華民國行政院的部長，我們也有實驗教育的孩子成為中華民國立法院的立法委員，謝謝，非常感動。

接下來我們邀請的是家長代表，請蘆竹區外社國小家長會的黃雅怡會長。

黃會長雅怡：主席、各位委員、教育部的代表以及在場關心臺灣實驗教育發展的先進同仁們，大家好。我是桃園市蘆竹區外社國小家長會會長黃雅怡，首先我要感謝柯志恩委員的推薦、邀請以及張雅琳委員的關心，讓桃園基層家長的心聲有機會進入國會殿堂。今天我站在這裡不僅是代表外社國小的家長會，更是代表一群在桃園北區深耕、認同華德福教育卻深陷教育斷崖困境的家庭。

首先，我來介紹一下，我們外社國小是在桃園北區蘆竹區，然後我們是在 1917 年、民國 6 年的時候創校，是一座擁有百年歷史跟在地情懷連結非常深厚的學校，在 2017 年創校百年的時候，外社國小正式啟動華德福的實驗教育，因應少子化，開啟了學校轉型的新方向。在 2020 年對面的華德福幼兒園也正式成立了，並採用華德福的理念經營，這意味著我們在桃園北區成功的建置了從幼兒園到國小的華德福教育聚落，而且很多家長正是看中這個連貫性才將小朋友送來這裡就讀。

臺灣的教育早在 2004 年 9 月全面實施了九年一貫的教育，目標就是讓國小到國中的學習可以無縫接軌。到 2014 年更推動了十二年國民教育，強調適性揚才，同年也呼應主席剛才所說的，我們在 2014 年也通過了實驗教育三法。但令人不解的是，為什麼在政策實施了 10 年、20 年的今天，外社國小的華德福教育卻只走了一半，到國中畢業之後就被腰斬，我們已經成功的建立了幼、小的銜接，但是在小朋友成長最關鍵的青春期即國中階段，我們卻面臨了教育政策的斷層，導致我們家長必須被迫做兩個很困難的選擇：一個就是我們必須要中斷我們的教育理念，回到了體制內去讀國中，就像剛才吳委員所述說的經歷，對於小朋友來說，這是非常大的衝擊，會造成他們的心理壓力，必須要有一段時間去適應。第二個痛苦的選擇就是我們必須要跨區就讀，要遠赴桃園南區楊梅的華德福國中，在上下班跟上下課塞車的時間，往往單程就超過 1 個小時，不僅讓小朋友虛耗體力，長途通勤更是隱藏了一些交通風險跟家長的經濟負擔，這些

不僅是在教育上面的缺失，對於選擇實驗教育的家庭是一種變相的懲罰。

政府宣稱支持實驗教育，卻讓我們桃園北區家長們的孩子在畢業之後淪為教育的難民，事實上，我們距離成功只差一哩路了，外社國小現有的校舍在前校長時期已經有規劃一處可以新增二層樓教室的空間，只要政府願意，我們可以整合校區的教師資源，設立國中部，即可達到九年一貫的實驗中小學。再加上我們有對面的華德福幼兒園，我們就可以建構一套完整的從幼兒園到小學、中學根基紮實的華德福實驗學校部落，我們身為家長，我們最看重的就是這一整套全年齡階段的教育銜接。

剛才我們也有說過很多師資的部分，這是實驗教育的核心，師資的部分是很重要的，目前在公辦的實驗小學，教師的甄試主要分成聯招跟獨招，但是多半的體制都是強調專科跟行政標準的聯招，而我們這些有實驗教育理念的學校多半都是要由各校辦理獨自招生，可是目前中央對於實驗教育的獨招缺乏一套明確且統一的規範，各校在辦理獨招的時候往往都會陷入行政的模糊或者理念、考核不一的困境，我們建議中央可以制定統一的實驗教育師資甄選指引，讓理念專業和制度規範可以有機會結合，並不是讓各校獨自在制度邊緣摸索，我們不希望我們實驗教育的孩子在空有實驗之名而沒有實驗支持的教育場所。

根據我們實驗教育三法的精神，政府保障我們孩子的受教權跟家長的選擇權，為了讓實驗教育可以永續發展下去，我們在這邊提出了以下三個具體的訴求：第一個是落實九年一貫的銜接，桃園市政府應立即規劃在桃園北區設立公辦華德福國中，或將外社國小轉型為九年一貫的實驗學校。第二個訴求是打破師資聘用的僵局，教育部應與地方政府協調，建立實驗學校專案教師聘用辦法，優先錄取有實驗教師資格、接受過相關訓練的老師進入學校，而不應該讓沒有相關背景或者理念不合的老師隨機進入我們的實驗校園裡面。第三個訴求是打破行政怠惰，實驗教育不應該只是做半套，教育部應該監督地方政府在核准國小實驗階段的時候，必須同步配套評估國中端的銜接計畫和實質儲備，避免造成學生學習跟理念上面的斷層。

最後，我想對在場的長官、委員說，每一位孩子無論他選擇哪一種教育路徑，都應該得到政府的公平對待，教育的平等不應該因家長選擇了實驗教育而被打折，也不應該因為行政的怠惰，讓孩子在國小畢業之後就面臨無校可讀的斷層，不要打斷孩子好不容易建立的求學熱忱。我們的要求不是奢求，而是希望小朋友能在一個熟悉的教育理念下安穩地長大，懇請各位委員、各位長官聽聽桃園北區家長們的呼喚，讓外社國小的理念可以延伸，讓實驗教育在桃園能真正地落地扎根，謝謝大家。

主席：非常感謝今天的家長代表黃雅怡會長對於華德福教育、實驗教育的肯定支持，我們一同來努力。

接下來特別特別邀請到東華大學人文社會科學學院的院長 Awi．Mona，因為他是學法律的，長期以來在原住民族教育體制的建立也給我們非常多的指引，請。

傲予莫那 Awi．Mona 院長：Kana ita mnswayi：embiyax namu hug！Mqaras ku balay miyah dhuq hini qmita munan. Awi Mona ka hangan mu, mangal hangan tama mu rudan ka Awi ksun；Pnaah ku Taywan, kingal biciq bi alang Seejiq "Alang Gluban".

（譯：在場所有的朋友們大家好，今天非常高興來到此地，首先介紹我的族群和名字，我是

賽德克族，名叫 Awi Mona，傳承自我祖父的名字，我來自 Gluban 清流部落。）

主席、各位委員，大家好。我是 Awi，來自賽德克族清流部落，剛剛很簡短的問候語是賽德克語，我想用這樣的語言傳達一個訊息，每個人都有自己最自然、最自由的語言，可是很特別的是原住民族要使用自己的語言，在現階段卻被放在實驗教育的環節跟概念裡面。我想對任何一個人來說，當你自己最自然跟最自由的語言沒有辦法在學校教育裡面自由自然使用的時候，而是被放在一個實驗的概念中，這真的是情何以堪。

還是非常感謝有這個機會來跟大家分享我自己的一些觀察，當然，與會已經有非常多的專家、先進都對整體的實驗教育制度提出了非常深刻跟專業的看法。我謹就原住民族的實驗教育來提出我的一些想法。

整體來講，我還是必須要從一個原住民族人的角度出發，跟大家分享原住民族跟國家的教育之間一直以來究竟是什麼樣的關係？簡單來說，我認為原住民族教育發展的歷史，其實我們是從過去國家制度化的暴力，目前正逐步轉向建構原住民族知識主權的轉型路徑，特別是我們都非常清楚國家教育的體制對於原住民族來講，確實就是作為民族同化的工具。在過去很長一段時間，對於原住民族文化的壓縮，透過教育的系統將原住民族知識邊緣化，也導致原住民族主體性以及知識智慧的斷裂。縱然，我們從 90 年代的憲法增修，到 2005 年的原住民族基本法，到後來的原住民族教育法，到 2014 年後的實驗教育三法，看起來在制度上都給了原住民族教育許多的法源保障，但是實務的運作仍然陷於同化教育的困境，仍然是一個實驗的框架，仍然是補貼式這樣的教育結構關係。

因此，原住民族教育不管是放在學校教育的體制，或者是放在實驗教育這樣的環節裡面，我們看到的仍然是點綴式的，點綴在預算的補貼，點綴在入學的保障以及名額的加成，非但實質上面沒有造成主體性的教育建構，反而造成了更多污名化、標籤化的結果。因此我認為確立原住民族知識主權不單純只是實驗教育，更重要的它是原住民族教育發展上面一個非常重要的契機。我認為要落實原住民族教育權，因為憲法上給了非常明確的定位，也就變成我們如何能夠把原住民族知識視為跟我們主流學術對等的國家文化資產。因此，如果我們能夠先確立原住民族知識主權的正當性，行政體系的結構性轉型就成為首要之務了。我今天比較想要強調的核心觀點，就是原住民族的實驗教育不應該只是現行實驗教育制度當中的一種選項，它不單純只是一個選項，應該被認為是原住民族的教育權、文化權跟民族自決權的重要制度實踐。

從 2014 年以來實驗教育的發展，我們看到了幾個結構性的缺陷，第一個就是學習階段的斷層，也就是沒有辦法有從小學一直連貫到高等教育系統性的銜接。第二個部分，缺陷反映在資源的錯置上，據我的觀察，大部分經費的補貼大多流向人事支出，對於比較關鍵的原住民族知識體系的基礎研究，包括教學模式、教材教法的開發，相對來講是比較不足的地方。第三個部分，實驗教育的定位仍然被認為是例外，從原住民族的立場來說，我們要主張的是符合原住民族需求的獨立教育體系。回過頭來說，為什麼實驗教育仍然是一個例外？我們去看現有的法規，法源是落在教育基本法第十三條，可是教育基本法第十三條書寫的是政府及民間得視需要進行教育實驗，但是後面非常重要的是應該要加強教育研究，以及教育評鑑去提升教育品質。換言之，所謂教育實驗到底實驗的是什麼？我們現在在做的教育實驗是把一個學校的體制整體去做

實驗，我覺得這是本末倒置，也因此會讓我們這個實驗教育變成是一個例外。可是教育基本法第二條很明確告訴我們人民才是教育權的主體，也就代表如果今天人民有這樣教育權的主張，他就應該是主體，而不是一個例外。

整體來說，因為時間的關係，我會把書面資料再提供給大院做參考。我覺得在未來的修法方向上，當然前面我也是回應、也呼應幾位專家學者所提的，對於原住民族實驗教育的發展應該要有一個實驗教育的專章，或者是另外制定專法，把原住民族教育的權利性質跟制度能夠更明確的定位。第二個部分，應該要賦予學校更完整的人事跟課程的自主權，包括教師聘任的鬆綁，讓我們更多部落場域當中知識的保存者能夠進入到學校教育體系裡面。第三個部分，要把評鑑跟升學制度重新加以建構，我們除了現在已經納入的族語能力，文化參與、社群服務、傳統知識成果、部落領導跟公共參與能力，這些其實都沒有很明確的放在整個評鑑跟升學的環節裡面。當然，最重要的是確立部落能夠做為一個教育治理主體的地位。

最後，我想要強調，原住民族實驗教育改革的核心絕對不是設學校而已，也不是單純行政程序的調整，真正的關鍵問題應該是我們願不願意承認原住民族擁有決定如何教育下一代的權利，能夠做到這樣的環節，對於原住民族才是真正的教育轉型正義，謝謝大家。

主席：非常謝謝 Awi 院長所提供一些政策上的建議，各位提供的書面資料其實都會列入立法院的公報紀錄，謝謝。

下一位，也是倒數第二位，中華民國振鐸學會的丁志仁理事長，請上臺發言。

丁理事長志仁：各位好。我今天的意見分成五點，第一點，因為委員有提案，沒有處理的話會出事情，民眾黨黨團提案要把實驗教育國中、小合計的名額分開計算，我建議從長計議，先不要這樣做，因為提案委員以為實驗教育有分五軌，但是他忽略掉，事實上實驗教育在現場是混搭的，譬如以諾瓦來講，它的國小部是公辦民營；國中部就選擇機構實驗教育，如果沒有去把現場混搭的情況釐清，你都把它假定就是分軌的，硬要把它分開拆算，會害死很多現在已經進行中的 case。

第二點，賴士葆委員提案要對優良辦學的實驗教育校長、教師的年齡放寬限制，這個也建議從長計議，為什麼？因為優良辦學很難定義，尤其是目前實驗教育是採取輔導型、輔助型的評鑑，你要在這種性質的評鑑底下再去判定優良，很難，而且還忽略掉一件很重要的事情，就是臺灣非常非常多私立學校，它後面是有家族背景的，延長校長跟教師的服務年限，在這種有家族背景的脈絡底下，後遺症是很巨大的。

第三點，建議原民會，如果實驗教育是臺灣教育的 R&D，那麼原住民實驗教育就是我們實驗教育的 R&D，它應該是臺灣所有實驗教育裡面放得最寬的，譬如說，普通實驗教育是不允許部分班級辦理實驗教育，但是原住民實驗教育是可以的，所以它是放得最寬的，這一次如果我們要再去探討原住民實驗教育的進一步探索跟放寬，我建議有三個重點：第一個，辦學場地的擴充，對原住民實驗教育來講，山林跟農事場地一定是不可能按照普通學校教育用地的概念去使用，所以能修法最好，不能修法就修行政命令，儘快放寬他們辦學場地；第二個，生態系化，我們已經有很多很多原住民實驗學校了，但是下一步需要把很多的變成一個生態系，就如同原民會自己已經認知到需要結合教育、社政、衛政，很多很多，但是要把它生態系化需要一個 hub

，就是集線器的設計，到目前為止，關於整個原住民實驗教育怎麼樣是一個良好的 hub（集線器），探討還太少，所以要趕快突破；第三個，自主學習典範的引入，因為臺灣有了實驗教育之後，非常大的成果之一，就是造就臺灣自主學習典範，把老師的角色由傳道、授業、解惑，改變成陪伴、嚮導、教練，而這個絕對是臺灣教育要因應整個全球 AI 環境化、傳統教育價值沉沒必須要走的路，但是在實驗教育發展出整個自主學習典範之後，很快的現在已經引入到終生學習領域，很多社大開始引進這些概念跟做法，但是原住民實驗教育對自主學習典範的理解，不管是論述、實踐方法，還是陪伴者培力的理解還太少，所以可能要趕快引進這個部分，讓原住民實驗教育的原住民主體性跟自主學習兩個相成，作為下一代原住民 R&D 的重點之一。

第四點，我要拜託教育部跟國教署做兩件事情：第一個，因為原住民族實驗教育是我們實驗教育放得最寬的，你們看一下哪一些已經有多年實踐經驗，比較可以合理掌控，你再調回來、再進一步去放寬實驗三法中的那些規範，例如像剛剛講的，不管是辦學場地的擴充，或者已經在做的部分辦理實驗教育，我們參考原住民教育裡面的實踐經驗，回過頭來放寬三法所規定的實驗教育；第二個要拜託的，這已經談了很久很久了，因為實驗教育三法跟私校法有很多競合的地方，談了快十年了，這競合的地方到底在哪一個脈絡底下，因為兩邊對某些事情都有規定，應該優先適用於三法，哪些地方要準用或適用於私校法？現在可能要開始做一件事情，你要去考慮除了私校法跟三法的競合以外，還要考慮到私校法、三法以及原住民實驗教育之間的競合，尤其是這一次委員提出來很多原住民族實驗學校的法律，它很多地方跟三法目前的規定不一致，到時候如果這樣修法過了之後，到底在現場要適用哪一邊？就很難講，這是第四點。

最後給我一點時間，第五點，我要拜託在座所有實驗教育的朋友以及委員們，千萬不要延伸特教三級輔導機制到實驗教育這邊來，這樣子會好心辦壞事，因為實驗教育輔導的哲學跟作法，跟我們體制學校輔導的哲學跟作法不一樣，在很多兩岸實驗教育的例子裡面都看到，非常多特殊學習需求的學生到了實驗教育領域裡面不藥而癒，但是如果你硬套目前三級輔導機制到實驗教育這邊來，很可能那個輔導機制本身就是問題，今天已經有多次委員在探討，所以我是建議大家立刻、馬上去探討適合實驗教育的輔導機制，初步線索應該去組合法扶模式跟長照模式非常多的作法，那個會更適合實驗教育，而不是目前的三級輔導機制，謝謝大家。

主席：非常感謝丁志仁老師，他長期以來都是在實踐的場域，非常感謝提供非常多很具體的建議，謝謝。

今天公聽會最後一位是來自山區學校北葉國小的陳惠美校長。我先跟各位介紹一下，陳惠美校長其實是在地磨兒國小（它是一個原住民實驗學校）服務滿 8 年，之後又來到隔壁另外一間原住民實驗學校北葉國小，所以他在原住民實驗學校服務的時間非常地長。地磨兒實驗學校也是第一代進入的實驗學校，因為剛剛很多老師有做說明，包括丁丁老師，所以我做一個補充。

其實我們屏東是在 98 學年度，當時我是泰武國小校長，我們其實就已經開始想要走所謂的全族語幼兒園，還有推動民族教育，很高興這一些推動最後都被教育部，還有原民會接納、推廣、補助到全國的原住民學校，但是其實我們花了很多的時間，因為我們在 103 年有申請一個原住民族課程發展中心，所以就著力在編輯排灣族、魯凱族族群本位的教材，可是後來因為跟著實驗聯盟一起推動實驗教育三法通過之後，我們就變成可以叫做原住民實驗學校，可是剛剛 Awi

院長有提醒，其實一開始我們沒有實驗學校的想法。我們在走的是希望建立一個雙軌、正式的原住民族教育體制，只不過這條路不容易走，因為要解決、克服的難題很多，因為我們必須要專注在語言的師資如何建立，如何讓未來原住民的語言能夠傳承下去，所以課程也好、教材也好、師資也好，其實就是為了要用原住民族學校法來去做一個建構，所以在這個部分就做一個前言說明。

請陳惠美校長。

陳惠美 Qaruai・Zingrur 校長：首先要感謝我們的召委——伍委員的邀約，使我有機會在這個地方跟大家一起分享。各位委員，還有各位教育部長官、原民會長官，還有專家學者先進，大家好。我真的是來自教育現場的一個工作者，目前在原住民族實驗教育的學校服務也長達快十年了，以長期投入在文化本位的課程來說，自己是一個推動民族教育的校長，今天非常榮幸能夠就實驗教育三法修法來提出我個人在教育現場的觀察跟建議。

首先，我真的是要肯定，我們實驗教育三法從 2014 年的立法到 2017 年的修法以來，確實是為我們臺灣教育帶來了很重要的改變，從我們的文獻資料當中也知道，學生人數從兩千多人增加到目前的兩萬多人，也就是說，顯示整個社會對我們教育多元化的期待，也反映出我們的制度越來越逐漸的成熟。但是在這樣的成長之下，我們必須要誠實面對一個問題，現實的制度當中是否已經滿足、回應了不同族群的教育需求呢？對一般的社會現況來說，實驗教育是一個選擇，但是對我們原住民而言，就如同 Awi 教授所講的，原住民教育是一個文化傳承的場域，是我們族語復振的基礎、民族自決的實踐，所以它是一個基本權利，對實驗教育來講，它是一個基本的權利 Awi 是把原住民教育從選擇的想法，要變成是一個基本權利，我們走向了一個民族教育。

民族教育多半都是被納入在現行的實驗教育體系當中，我覺得這個本質上是非常矛盾，我們應該要將這一項權利當作是一種選擇，這樣的制度設計來說，很容易讓我們整個原住民族教育長期處在一個邊緣的位置。以我服務的這一個學校來說，我們發展以族群文化為核心的課程，比如說，像部落歷史跟傳說，還有一些傳統技藝跟我們的生活智慧，文化規範跟所謂的價值系統。當孩子們在這樣的學習中成長的時候，我們看到的不只是學習成效的提升，而是我們開始帶著孩子去理解自己的文化，認同自己的身分，並建立他們的自信。但同時我們也面臨到許許多多制度的限制，比方像我們的評鑑制度仍然是以主流教育的評鑑為標準，許許多多資源分配的部分，還有一些支持性的系統，我們真的也是需要更多的資源去做更多的支持，推動我們相關原住民族的教育。這些問題等等，並非是個別學校可以解決的，而是必須從整個制度層次的問題來做解決。所以我在政策的建議上提出了四大項的建議。

第一個，建立原住民族教育專屬法制的定位，這個已經是好幾位學者、專家一直在提醒的，希望能夠透過這樣一個修法的機會，是不是在實驗教育三法中設立一個專章，針對我們原住民族教育設立一個專章來作為法則，或者是推動一個原住民族教育的特別法，就是明確的定位民族教育權利實踐的一個機制，這是第一個部分。

第二個部分是轉化評鑑跟審議的制度，在評鑑的過程中，我是希望能夠納入部落知識的體系，還有一些文化的規範，以及社群參與跟影響的部分，從這樣一個具體納入評鑑相關制度的部

分，能夠增加一些比較實務性的相關委員，避免單一的去標準、衡量多元的教育，這是在整個轉換評鑑跟審議制度方面的建議。

第三個建議是強化部落的主體性，因為我們常常從制度上的想法當中，許許多多制度的建立，我們是不是應該要保障部落參與辦學的決策當中，還有我們的課程內容文化自主的部分，以及我們教育治理的共同參與，我覺得許許多多的教育應該要回到我們的部落，教育真正要回到部落，也就是強化部落的主體性，這是我第三個建議。

第四個建議是希望能夠建構完整的原住民族教育體系，因為在目前資源分散，整個教育分散的體系當中，我們可以看到一些問題，希望能夠建立一個從幼兒園到高等教育的體系，目前很高興看到巴楠花從幼兒園一直到高中，是有這樣的前例，那是不是可以有更多這樣的體系能夠長出？然後未來建立明確的民族學校的法律定位，在整個建構完整民族教育體系當中，這是一個非常重要的、很重要的建構歷程，所以，為了要讓原住民族教育不再是依附，而是能夠獨立發展，所以我建議了這樣一個非常重要的、完整的原住民族教育體系。

最後，我想說的是，這一次的修法不是一個制度的調整機會，而是一個價值的選擇，希望我們的原住民族教育不只是教育政策的一個部分，而是我們臺灣多元文化跟歷史正義的重要實踐，也希望我們讓原住民族實驗教育，能從一個替代性的教育走向一個真正的民族本位教育。以上，謝謝大家，謝謝。

主席：非常感謝今天公聽會最後一位發言者陳惠美校長，他代表所有原住民族實驗學校來做這樣的發言。

今天所有參與的學者專家，還有委員們的發言都已經發言完畢，我們也希望很快能夠就不論是實驗三法的修法或原住民族學校法，都能夠儘速地來排審，有機會往前進，有機會二、三讀，在這邊謝謝大家的參與。

最後，我們請機關代表來做回應，今天有教育部跟原民會的參與，首先有請教育部張廖萬堅次長，謝謝。

張廖次長萬堅：好，謝謝主席。我想我今天從頭到尾聽了 15 位專家學者，還有 5 位委員的發言，一共 20 位，記錄了相當多，心情也非常複雜，因為從 2003 年，應該是民國 91 年，我在臺中就有主婦聯盟跟華德福教育相關的一些專家學者來找我，坤賓也是其中之一，其實我非常了解那個過程。後來在立法院 2014 年的立法，跟我在當立委的時候，2017 年的立法，其實對於實驗教育來講，已經往前了一大步。

現在的法制問題是它已經有一些彈性，但是我必須坦白講，我剛才聽了這 20 位的發言，就是實驗教育分很多型態，其實也有很多問題是譬如說非學型態的實驗機構，可能它比較有理念、比較小規模的，這部分他們經營得非常辛苦，我也覺得應該要得到政府的正視，就是說，在立法之後已經走了十多年，立法以前走了更久，這些已經辦得相當有理念、相當成熟，我覺得政府不能無視啦，就是說，在公共資源的介入上面，我特別聽到，我覺得我們應該已經不只是實驗教育，它是一個創新教育，所以我覺得實驗教育如果已經很穩定在發展，像剛才桃園說他們只有九年，沒有十二年，臺中其實從當時我們早年的協助到現在，大概十多年前他們就已經到十二年一貫，這條路其實是民間自發，然後民意代表、政府來協助，他們走得還算健康。但是

我們也不得不承認，有些像公辦公營的學校型態，他解決的是地方政府的辦學不容易，但是他的整個型態是不是像剛才我聽到的，好像是教師會葉老師講的，有些是創新有些是套用，套用的話，他所用的師資、所用的資源，跟我所了解比較辛苦的非學型態的又是不一樣了。因為審議實驗教育的審核權是中央立法、地方審核，所以你會發現，我們現在的兩萬七千多個學生、一百多個學校型態或非學型態的教育機構，其實很不一樣，我不願意說什麼是假的實驗教育、什麼是真的實驗教育，但是因為是地方審核，每個縣市政府在審核的時候，專家學者的看法跟那個門檻有時候也不一致，也有些已經退場了。怎麼樣真正的讓實驗教育在走了那麼久之後，讓那個創新教育的精神還留著，我覺得是我們應該要思考的，所以我剛才也跟我們的同仁講，我們是不是今年就開始來想辦法，用創新教育的計畫方式，對一些走得很辛苦、走得很好的實驗教育機構，透過一些審議的方式來給予資源的挹注，這個資源挹注應該要快，而且要有一些有效的方式。

第二點，剛才我也聽到了，我們創新教育跟主流教育應該有一些交流，他的回饋才會讓我們的主流教育……尤其現在是 108 課綱，我們一直很鼓勵老師教學創新、學生自主學習，在某種精神上是一致的，可是我們主流教育跟實驗教育之間的聯繫跟反饋沒有建立好，所以我剛才也指示一定要從今年開始來做研議，我們明年開始來做這方面的交流，一定要把這個東西留下來。

第三點，我聽到很多是場地的問題，事實上，我要跟大家報告的就是，去年 9 月行政院公共工程委員會也有針對我們學校很多……包括所謂的校舍餘裕空間多元運用跟場地租借的相關規定，其實在去年 9 月已經訂了，他必須要每年調查、定期清查，而且納入我們的評鑑。實驗教育的那個系統可能比較不了解有這樣一個機制，我們那個是會有考評的，將來會去定期了解每個縣市對於學校空間的使用情形，他們按照這個規定來公告，地方辦學的實驗教育找場地找得很辛苦，找得很不固定，常常搬來搬去，像我講的最早在臺中的那個，大概二十幾年內搬了三次家，現在才比較穩定。

最後有談到原住民族教育的部分，我所了解的是，在原教法 108 年修法的時候，其實已經也納入相當多的彈性，我曾經到博屋瑪去考察過，那個學校大概在十年前我當議員的時候就開始用泰雅語來做教案教材，完全是有考慮到文化傳承，就是他自己族群的文化，所以他其實大大超越了原來實驗教育的基本框架。剛才好幾位原住民的學校代表及專家學者所談的，我都非常尊重，我想伍委員也了解，我們這個方面怎麼樣來合作，讓原住民族地區的一些實驗教育，或者說從原教法的觀點來顧及他的主體性，甚至他應該本來就不是實驗教育，那就是他的原住民族教育，這個我們會尊重，並且跟原住民族委員會一起來努力。

當然，我自己筆記了很多，我對實驗教育其實也滿關心的，也跟委員一樣，就是說，在資源投入不足的部分，我會立即回去跟同仁研究，我們在編列預算的時候就納入明年的預算，來鼓勵真正已經走了這麼多年，然後非常辛苦，遇到一些問題的，譬如剛才提到的師資問題，師資養成是真的很難，有華德福系統、有蒙特梭利，甚至有我們臺灣 TFT 出來跟偏鄉教育一起結合的，我覺得真的很難，但是我們要怎麼鼓勵？剛才也有專家學員提到，這些很有熱血從事實驗教育的老師們，我剛才也提到我們現在不是有百億青年的計畫，35 歲以下，我們是不是去跟青年署講，我們就鼓勵在實驗教育中 35 歲以下的年輕老師能夠提出一些計畫，也可以鼓勵他們去

看看其他國家的實驗教育、創新教育是怎麼樣實施的，回來再反饋給臺灣的實驗教育，讓我們的教育能夠走得更好。

這是我剛才聽到，也很希望能夠來回應的，這部分我一定會努力回去爭取，也謝謝大家提供那麼多的意見，第一位發言的老師，我也記得你講的，其實我聽完你的那六點就知道你是相當相當地了解，我們同仁都有紀錄，我們一定會針對這些問題來想一想，也許沒有辦法一下解決，我們同仁也說在修法前一定會找今天來的很多專家學者一起再來研討要怎麼做比較好。今年，我坦白講，今年可能都在審預算了，要過來審預算，下會期也要審預算，我們開始收集意見，2017 年我們修過實驗教育，明年是 2027 年，在十年之後，在收集資訊完整之後，我們來做更進一步的修法，我相信臺灣的實驗教育在大家的關心下一定會越走越好。謝謝大家，謝謝。

主席：謝謝次長給予了很多很正向的政策回應，包括給大家 2027 年這樣的一個概念出來，希望在那一年可以完成修法，謝謝次長。其實他從臺中市議員一直到立法委員都帶領著臺中市，還有包括實驗三法的立法通過，其實我們張廖萬堅次長都是在這當中的一個很重要的推手，謝謝他。

另外一個機關代表是原民會，是不是也來做一些回應？謝謝。

邱副處長文隆：謝謝伍麗華召委，也謝謝在場的各位專家學者。今天有部分專家學者提到有關於原住民教育的一些提醒，召委其實一路都陪伴原民會，尤其在原住民教育體系的完整建構這件事情，包括原住民學校法的催生這件事情，召委都有一再提醒。今天有些委員也提到未來整體規劃方向應該要特別注意的部分，我們也會把它納入未來的規劃。

我們現在推動的三支計畫，一個叫做學校型態的原住民族實驗教育，然後我們還推動原住民知識的建構以及全民原教部分。另外要謝謝召委，在不斷的催生之後，我們在今年年初終於有第一間原住民學校的試辦計畫，我們想從這些累積的經驗去看看，確實就像召委提醒我們的，包括制度的設立、師資的培育，如何讓原住民族語變成教學語言，回到 Awi 院長提到的，原住民知識變成教育的主體性這一塊，我們再去完整規劃，也會跟教育部一起來，也希望各位專家學者陪同我們，也希望召委持續來督促我們，我們一起把原住民的教育體系能夠完整建構。以上回應，謝謝。

主席：好，謝謝。邱文隆副處長是原民會教育文化處副處長，一路走來，在原民會二十多年都在接觸這個業務。我們是希望原住民族學校法可以推動啦，這個要仰賴原民會，制度的完全才能讓這些學校能夠安心，謝謝。

今天所有的發言跟回應均已完畢，在這裡真的很謝謝大家從 9 點到現在快要 12 點半，三個半小時的時間沒有離開。今天所有的發言我們都非常重視，也請大家如果可以的話，未來可以進一步的跟各個委員辦公室來交流，甚至提供一個所謂的提案文字建議都沒有關係，我想各個委員應該都會很高興。我們今天的時間就到這邊結束，如果會後大家還要繼續交流，也是可以的。

我在這邊宣布：依據立法院職權行使法第五十八條規定，委員會應於公聽會終結後 10 日內，依出席者所提供之正反意見，提出公聽會報告，送交本院全體委員及出席者。第五十九條規定，公聽會報告作為審查該特定議案之參考。今天的公聽會到此告一個段落，感謝所有與會者從不同的面向提供諸多寶貴的意見。今天各位的發言內容跟所有的書面資料，均列入紀錄，刊登公報，並製作成公聽會報告，送交本院全體委員及所有出席的與會人員參考。

計劃主持人李有誠書面資料：

實驗教育前線工作者經驗分享與請求報告

5IN實驗教育機構 李有誠 代提交

「實驗教育是給那些無法適應體制的孩子讀的」、「實驗教育只有有錢人才讀得起」、「實驗教育就是菁英教育」、「實驗教育的學生都覺得自己很了不起」、「實驗教育不願意融入，也不願意和任何人合作」- 這些，正是當前社會大眾對實驗教育普遍存在的印象與理解。

今日社會所強調的，是多元價值體系，而不再只是單一、傳統的價值體系。這不只是人類社會發展的方向，更是未來世界的現實。我們相信，各種不同的追求與發展方向都可以具有同等價值，成功也可以存在於不同領域之中。

如果我們真心認同這樣的理想，那麼，實驗教育雖然有意與現狀不同，卻理所當然應與所謂「標準」教育具有同等價值。這個體系之所以稱為「實驗」，正是因為它容許不同的方法被實施，而這些方法對許多學生而言，可能更有效，也更容易被接受。它也讓教育者得以將重心放在傳統課程之外、但同樣重要的面向，去回應不同學生的興趣與需求；尤其在這個資訊爆炸、創新被迫加速、變動持續不斷的時代，這樣的空間更顯必要。更重要的是，實驗教育可以作為國家整體教育體系的研發中心，回饋機會、經驗與最佳實踐，作為體制的一部分，而不是體制之外的異類；它應與主體系協作，並持續反饋、共同成長。教育本身必須持續調整，才能幫助學生適應未來世界的需求。

若順著這樣的邏輯往下推演，就不難得出一個結論：實驗教育以及實驗教育的學生，理應被視為教育體系中的平等成員，並享有與所謂「標準」教育同等的地位，以及同等取得空間、經費與支持的權利。

然而，現實是，實驗教育至今仍是一個被誤解的體系，許多細節界定不清，資源不足甚至難以取得，執行面也缺乏有效規範。

什麼是實驗教育？它常被視為一種「體制外」選項，一種奇怪的、剩餘的，甚至只是被隨手安放在角落的安排。它長期受到誤解與溝通不良所困擾，被貼上麻煩製造者的標籤，被看作是那些在主流體制中無法生存的學生去的地方，是只有富人才負擔得起的制度，或甚至只是讓人「混一混」的去處。

保障受教權：其首要目標之一，是保障人民學習與受教育的基本權利。

實驗教育是政府向人民所作出的承諾：人民享有受教育的基本權利，而這種教育不應只是單一、被普遍規定的標準形式，更應包括那些真正符合其處境與需求的教育方式。這也證明了，臺灣的政策與政府在亞洲乃至世界的教育發展中，站在相當前沿的位置。若要確保人民

有能力行使這項受教育權，前提就是他們必須擁有行使這項權利所需的工具、支持與場域。最基本的，便是經費與空間。

例如，政策上雖鼓勵實驗教育與學校合作，承租學校的閒置空間，但學校本身卻幾乎沒有任何誘因讓實驗教育進入，反而往往選擇讓一間又一間教室成為堆放舊桌椅的儲藏空間，或保留所謂的社團教室，實際上每天使用不到一小時，甚至乾脆長期閒置、毫無產出。當被詢問原因時，得到的常見回應往往是：「沒有空間了」、「教室有其他安排了」、「都在使用中」、「教師會不同意」、「家長會不同意」等等。

然而，空間只是教育得以發生的基本條件之一。其他基本條件還包括教師薪資與退休金、行政成本、制服成本、科技設備、水電費等，而這些項目在公立教育體系中，皆由政府編列的納稅人資源所支應。許多估算指出，政府投注於公立學校體系中每位學生的年度經費大約為新臺幣二十五萬元，也有不少估算認為實際數字達三十萬元以上。這些資源，本質上就是為了實現人民基本受教權所提供的支持。然而，這樣的支持，對絕大多數實驗教育辦理者與家庭而言，卻根本無法取得。

這可以被視為政府在保障全體公民平等權利上的嚴重失職。在一個多元價值的社會裡，不存在唯一「正確」的教育。如果這一點成立，那麼實驗教育就應與傳統教育同樣正當；選擇實驗教育的家庭，其權利應如選擇傳統教育的家庭一樣受到尊重；而在上述這些基本層面上，實驗教育的成員也應如同其他公民一樣，獲得同等支持。

擴大教育選擇：法律原意在於增加人民得以選擇自己或其子女所接受教育之方法與內容的機會。

正因為上述這些問題，實驗教育反而無法實現其最根本、也最明文所載的功能之一——也就是為人民提供更多元的教育選擇。社會上常有一種誤解，認為實驗教育只是有錢人的選項；然而，這種現象之所以出現，真正的原因在於：那些支撐公立教育得以運作的隱性補助，並沒有延伸到實驗教育。結果就是，大量家庭根本無法參與其中。真正使「教育選擇擴大」這一原始立意變得難以實現的，不是實驗教育本身，而是支持條件的嚴重不對等。

鼓勵教育創新：這個制度被創設出來，正是為了培養並實踐那些可能有別於傳統學校模式的創新教育作法。

我們必須回到最根本的問題：什麼是實驗教育？雖然十個人可能會提出十二種不同定義，但有一件事大致上是有共識的：它本來就是一個為教育創新而存在的制度。

每一年，各界都在談教育改革；然而，真正的改革往往很難在體制內部完成，因為長期深植於既有範式中的思維方式，會使人難以想像不同的看法與做法。而這正是實驗教育最能補足傳統教育的地方：它應作為現有教育體系的補充與支援，形成雙向的理念與方法交流，而且這種交流應該是雙向的。實驗教育應該扮演探索新方法的場域，成為那些激進、難以快速大規模落地的課程與教學方式的試驗基地，也成為測試如何突破既有體制中已明確浮現之困難與障礙的實作現場。

然而，實驗教育要能健康發展，前提是其價值必須先被社會普遍理解與接受。以目前情況而言，實驗教育常被視為與主流體制競逐同一批有限資源的另一個體系；若其設於主流教育架構之內，更常被當作影響行政順暢與組織穩定的負擔與風險，被視為朝向不同目標前進的對立方。

在這樣的情況下，我們至少應該朝兩個方向前進：

第一，是強化實驗教育與主流教育之間的連結與合作。必須建立正式的管道與活動，讓實驗教育有機會向主流體系提供其專長與經驗，讓雙方的學生、教師與家庭彼此交流，也創造共同參與活動與課程的機會。這樣的互動，不能只仰賴個別人的熱情，而必須由正式制度加以促成：降低摩擦、公開資訊、讓資訊容易取得、處理行政與執行層面的安排，並建立一套可供累積經驗的支架，使成功案例得以被記錄，成為下一步發展與改進的基礎。

現況卻是，當實驗教育提出一套可供合作的方案時，往往必須自行宣傳、自行說明其價值、自行處理所有行政與執行細節、主動苦苦邀請主流學校參與、自籌經費、自行執行，還要承擔全部風險，而最終可見的成果卻往往十分有限。這固然是許多理念型實驗教育辦理者願意承擔的事，但這絕不是一種能夠長期促進公共利益發展的永續模式。

如果有系統性的支持與促成機制，主流教育與整體社會便更有機會看見：教育中原來可以存在改變，也可以存在差異，而其中有些方法，也許正是他們願意嘗試、或對其學生有益的。合作越多，對整體教育只會越正面，因為這將有助於社會理解：這兩個系統不應是朝向不同目標運作的平行世界。過去十年間，整體學生人口下降了 13.6%，但選擇參與實驗教育的學生人數卻成長超過 400%。這意味著，兩個系統之間合作的必要性，只會一年比一年更高。也只有在建立起彼此理解與尊重之後，雙方才可能真正朝向教育本應追求的目標共同努力：就是培養國家的下一代，使其有能力適應、實現自我，並面對一個無人能準確預測的未來。而這一切，都必須有清楚的制度架構來持續推動，不可能永遠只靠自下而上的零星力量。

第二個同樣重要、而且同樣迫切的面向，是更清楚地界定：什麼是實驗教育，以及什麼不應被允許掛在實驗教育的名義之下運作。依照制度設立時的原始條文意旨，實驗教育是為了那些在主流體制中較難看見的教育創新而設，也是在為家庭提供取得或實踐既有主流教育中所沒有的教育方法與課程內容的機會。然而，近年來已有一些現象，嚴重扭曲了這樣的初衷。例如，有些實驗教育機構公開將其主要目標設定為「進入世界頂尖大學」，有些開設所謂的「菁英班」，有些要求學生額外補習應付考試，甚至實質上已成為留學代辦機構。這並不是說這些事情本身有什麼原罪，但它們顯然與設立實驗教育的原始目的直接相背，而且這些內容本來就在既有公私立主流教育體系中已經存在。也有一些案例明顯以營利為導向，但實驗教育依法本應為非營利性質。

「實驗教育」這個標籤被持續錯置與濫用，不僅使大眾更加混淆、造成廣泛誤解，也在懲罰那些誠實遵守規範的辦理者，傷害那些只是單純希望替孩子尋找最適合教育道路的家庭，更阻礙了這套原本使臺灣在國際上居於領先位置的教育制度之發展。

我們認為，主管與監督機關應該更嚴格地把關，但重點不在於過度規定「實驗教育必須是什麼」，而在於更清楚地界定「實驗教育不能是什麼」。

除了支持之外，實驗教育同樣需要明確的指引與監督，包括持續的監測與實質的執法能力。否則，「實驗」二字就只會淪為欺騙家庭的行銷話術；惡意經營者扭曲其宗旨，社會信任因此流失。學生失去保障，誠實經營者被迫與那些違反規定、甚至違法的人「競爭」，而主流教育對實驗教育的任何互動與合作意願，也會隨之被摧毀。若實驗教育要成為一個真正正當、能夠健康長期發展的制度，就必須受到問責機制的保護，以維護其完整性。

目前的監督方式，多半仍仰賴書面資料、少數定期實地訪視，以及審議會議；但這些方式，其實都很難真正看見並理解第一線運作的實況。它們對實驗教育辦理者、監督人員與審議委員會都造成沉重行政負擔與壓力，卻無法有效約束那些有意惡意運作的人。

在學術誠信方面，成績造假、以「否則會錯失機會」為由逼迫家長與學生參加額外付費課程、施壓教師提高分數、名冊上掛名卻從未實際到課、最後仍完成學業的幽靈學生，這些都是極為嚴重的不當行為，而在一般監督模式下幾乎不可能被發現。

在營運誠信方面，虛假帳務操作同樣不難發生。原本應用於教材、活動經費的學生繳費，很容易被轉換成購置最終歸屬於機構的固定資產，這種行為實質上接近侵占與背信。支出申報本身也常是極度不透明、缺乏控管的領域。原本應用於支應教學活動移動成本的「差旅費」，可能最後變成負責人的私人 Uber 帳戶；灌水的「專業發展」預算，可能成為套取經費的方便途徑；「公關費」則可能淪為負責人以機構名義吃喝應酬的帳目。以法律語言來說，這些基本上就是背信或資金挪用。

另一類因規範不清或監督不足而產生的問題，則與實驗教育體系中教師身分認定有關。實驗教育的教師究竟被視為「教師」、還是「勞工」，或是其他身分？現實中，已有教師被誘導簽下委任契約，之後遭到任意解聘，不僅拿不到應有報酬，也沒有任何支持系統可依循，只能自行提起訴訟。而法院本身對於實驗教育教師究竟應屬何種勞動或法律身分，也往往缺乏清楚認識，不知應如何處理。

上述問題未必都來自於需要制定全新法律，而更可能是因為現有規範在設計時，未能充分預見第一線現實，也未曾想像惡意行為者可能做到何種程度，因此更需要進一步釐清、統一解釋與補足執行上的明確性。我們也理解監督委員會所面對的困難，因為一般性的定期查核與審計，的確無力揭露前述那些違規與濫用行為；但我們希望指出的是，這正是一個極其重要、必須被納入討論與行動的議題。

與此直接相關的，是當監督委員會已清楚發現違反教育規範或法律界線的情況時，必須擁有真正有效的執法權限。以目前情況來看，真正可用來處罰的工具幾乎不存在。

以臺北市為例，實際的監督主管機關是臺北市政府教育局，而臺北市實驗教育創新發展中心主要負責日常直接業務。然而，臺北市實驗教育創新發展中心本質上主要是審議性質的機制，委員亦為無給職；在品質控管上，主要的制裁路徑通常是「限期改善 → 經審議會審議通過後 → 廢止許可」。這樣的結構，使即時且合比例的執法極為困難，特別是在面對惡意經營者時更是如此。

如果「廢止許可」是唯一真正有意義的制裁手段，而「廢止許可」又極難執行，那麼，監督在實務上便幾乎沒有任何槓桿力可言。惡意行為者正是看準這一點，明知監督委員會並不願意走到這一步，因為任何機構一旦關閉，都會引發大規模問題，尤其是學生安置、後續輿論與對整體實驗教育造成的負面影響。甚至曾有特別惡劣的經營者公然表示：「如果你們要這樣，我們大不了就關掉。」這等同是在公然向委員會叫陣。只有當監督委員會真正擁有可以施行實質且有力處分的選項與權限，品質控管才可能真正發生；無論是處以罰鍰、撤換不誠信的管理者，或採取其他必要措施，都是如此。

有些人或許會認為，像財務不誠實、學術造假、或違反設立許可條件與宗旨等行為，似乎還不到必須嚴正處理的程度。然而，我們不能忘記，這些機構肩負的是教育臺灣下一代的責任。當我們在教育現場都對明確的倫理違失視而不見，我們的年輕人就會看見、也會內化這些失守。如果孩子成長的機構本身都無法堅守明確而堅定的道德標準，那麼我們其實正在為一個混亂、失序、輕忽法治的未來社會埋下種子。絕大多數實驗教育辦理者，每天都在竭力為臺灣公民提供有品質的教育經驗；但少數惡意經營者違法亂紀、混淆視聽，甚至因為敢於不誠實而看似獲得回報，與此同時，也在向年輕世代傳遞最糟糕的教育訊息。這不只是對實驗教育發展的破壞，更是在對社會未來造成難以估量的傷害。

實驗教育帶來的，既有真實的困難、真實的風險，也有真實而珍貴的可能性。若它持續處於被誤解、缺乏支持、監管鬆散的狀態之中，就很容易被扭曲、被惡意利用，進而削弱社會信任，甚至侵蝕它當初被設立時所要守護的核心價值。然而，若能得到正確認識與合理支持，實驗教育所能提供的，正是一個極具價值的場域：它能讓新的教育理念被嘗試、被修正、被驗證；能拓展教育選擇、回應學生多元需求；更能為整體教育體系提供可供借鏡的經驗與方向。因此，政府不能只依靠由上而下的制度設計，更必須主動且認真地與第一線實驗教育工作者對話，因為真正理解現場困境與實際可能的人，正是這些長期在教育現場中摸索、承擔與實踐的人。唯有把這些經驗納入制度思考，臺灣才能建立出一套更公平、更可行、也更忠於實驗教育原始精神的發展框架。這件事之所以重要，不只是為了實驗教育本身能否健康發展，更是為了臺灣整體教育的進步與未來社會的走向；因為我們今天如何面對創新、支持創新、並從創新中學習，最終都將決定下一代所要面對的是一個什麼樣的教育環境，以及一個什麼樣的臺灣未來。

實驗教育議題討論會分享者欲分享議題簡介

議題一：營運誠信與安全監督機制

討論項目類型	建議舉例（包含實際遇到之情形）
財務透明度與資金使用問題	若缺乏足夠透明與一致的財務管理制度，可能出現透過不透明帳目挪用、藏匿或私吞資金的情況。此類行為不僅違反誠信申報的原則，也就是對家長與學生構成實質上欺瞞的行爲，進而損害整體實驗教育制度的公信力。 在實務運作中，部分支出項目本身較難以外部直接驗證，例如差旅費、交通費、材料費、活動費、公關費、教職培訓費、場地租金、國際學校會員費等。若缺乏清楚的報支標準與深入審核機制，這些名目便可能成為虛報或浮報費用的管道，使本應用於學生教育活動的經費被轉作其他用途，流入私人口袋。
參考討論議題和建議	• 在目前的情況下，審核人員其實很難真正了解機構內部財務運作的實際情況。單憑書面報告與收據，往往難以確認相關支出是否確實依照申報用途使用。各種名目與金額的收據在現實中並不難取得，而將個人支出列報為機構支出，洗產費等等，在現有制度下也不容易在內部或外部審查中被有效辨識與查核。 對於如何完全解決此類問題，目前或許尚難提出單一明確的答案，但這確實是實驗教育運作中可能出現、且影響最為嚴重的誠信問題之一，亟需制度層面的重視與持續探索更有效的監督與查核方式。 • 家長會如果沒有充分信任實驗教育的執行團隊，對於教育的成效也會打折扣，如果需要，可以由家長會選出代表，每月稽核實驗教育團隊的收支狀況。當然，家長也可以因信任而授權教育團隊。
"假實驗教育"的治理	實驗教育是多元且多面向的，但其核心在於提供一種與傳統教育有所區別的教育途徑選擇，無論是在內容、施教方式或兩者皆是，目的就是要提供台灣的家庭更多已存在的體制以外的多元適性的教育選擇。 如果存在一些以提供與傳統私立學校相同成果為主要使命的「實驗」機構，甚至直接辦起留學公司業務，等同於掛羊頭賣狗肉的情況，這不僅混淆了一般民眾對實驗教育目標（教育價值觀與方法的多元性）的理解，更對台灣這個在全球獨樹一幟的教育革新發展造成深遠的傷害。

參考討論議題和建議	• 這確實有可能，但是透過稽核或是事先審查也會失去實驗教育的自主性與主體性。更有效的作法應該是讓家長有更彈性的選擇或是轉換空間，這樣才可以透過自由市場汰除不適合的教育團體。
成績公平誠信	實驗教育在設定評量標準與學生成績評定方式上，擁有一定程度的彈性和寬容空間。然而，對於成績報告期限、評分公正性或確保公平誠實的適切簿記作業，似乎缺乏明確的規範或指引。 成績會因應請求、壓力、或利益交換等因素而被「調整」，也有單位會提供假成績，甚至販賣不實的學業證明。 機構執行者可能出於利益交換、企圖討好名流或權貴，亦或是迫於家長的壓力，而要求修改特定學生的成績。這種行為通常始於對任課教師施加直接壓力，隨後演變為直接命令秘書人員進行調整。這類情況往往發生在學期結束後，有時甚至會影響多年前的成績，特別是當學生在申請國外大學時會出現這種狀況利用國外學校不熟台灣教育現況而進行矇騙。事實上，由於教師並不在場，且成績不會與其他學生共享，加上監督委員會也無從得知調整後的數據（直接報到國外），因此根本無人會察覺這些變動。 分享者甚至觀察到某些案例：學生雖然想舉報教師或管理人員的不當言行，卻因擔心成績受影響而不敢發聲。 對於監督機構而言，要準確掌握哪些正式註冊的學生確實有到校上課並完成學業，實屬困難。在某些情況下，學生雖然在機構正式註冊，卻從未實際參與課堂，但最終竟能獲得成績，甚至取得結業證明文件。這種幽靈學生的狀況實際上就是販賣學位，在道德，誠信和法律上都無法理解。
參考討論議題和建議	• 成績誠信方面，或可考慮建立一套集中化的系統（由地方教育主管機關或中央教育部門管理），讓教師直接在系統中輸入成績，並與教師個人帳號連結。成績需於指定期限內完成輸入，期限過後除非經過正式授權，否則不得再行修改。此舉可減少事後任意更改或竄改成績的情況。 同時，成績評定的標準應在實驗教育計畫申請時即加以明確設定，並在實際運作中保持一致，除非另行提出申請並獲得核准，方可調整。學生的成績單也應僅以此集中系統所產生並確認的版本為準，並適用於全臺所有實驗教育團體與機構。透過這樣的制度設計，可以降低機構自行修改或偽造成績單的可能性，並有助於避免像在申請海外升學等情況下出現不實報告的問題而變成利益交換的工具。

監督機制必須具備真正的執行與裁處權力	實驗教育主管機關為各縣市教育局，而實際辦理日常業務的單位由辦公室，委員會擔當，本質上是一個審議型機制 - 成員為無給職，在品質監督上可採取的主要處理途徑往往是:限期改善 → 審議會審議通過 → 廢止許可。這樣的制度設計，在面對惡意或不誠信的經營者時，使得即時且有實際效用的執法變得相當困難。 當唯一真正具有實質效果的處分是「廢止許可」，而這個處分又在實務上難以採用，導致監督機制的實際約束力不存在。惡意經營者甚至會利用這一點，因為他們知道監督機關不願意走到這一步。一旦團體或機構被關閉，將會產生大規模的後續問題，例如學生的安置、可能引發的社會與家長反彈，以及對整體實驗教育形象的負面影響。甚至曾有某位問題機構的經營者面對詢問時直接表示:「如果你們規則要這麼硬，我可以不要辦了」，等同於直接向審議機制發出挑戰藐視。
參考討論議題和建議	• 唯有當監督機制具備真正可行且具實質效果的處罰選項時，品質管控才有可能真正落實。無論是處以罰鍰、撤換不適任的管理者，或採取其他必要的管理措施，只有在具備分級別且可操作的懲罰處分工具下，實驗教育的品質與公信力才能獲得有效保障。

議題二:空間、地目法規與基礎設施

討論項目類型	建議舉例(包含實際遇到之情形)
合規空間的成本與限制	必須符合 D-5 類使用標準的空間，通常為學校、補習班、托育中心等教育相關設施，然此類空間在實務上不僅取得不易，或租金普遍高昂。 若需將非 D類空間變更並翻修，則往往需投入可觀經費進行消防與建築管理相關之改善與整修;此類高額的前期與持續性支出，容易對教育組織造成沉重財務壓力，進而驅使其傾向以營利模式運作以回收成本，最終可能壓縮教育本質與教學價值的實踐空間。
參考討論議題和建議	• 目前學生由體制內轉移到實驗教育，相對的體制內的空間就會應該會多出來，目前立法精神是公部門得以協助，但是真正協助的卻是少數。 如果我們認定教育選擇權是家長選擇實驗教育的一種權力，那麼教育經費也應該適度的與這個選擇綁定。例如以學校過去最大學生量為準，學校應該成接至少7成的人數，如果現階段全校人數不足，就需要開放部分場地供實驗教育團體或是機構借用，以補足應服務人數。

閒置公共空間的使用	實驗教育機構或團體請求借用公立學校閒置的教室或場地時，經常被校方單位以不同理由拒絕，或以空間「已在使用中」等不透明說詞推脫。
參考討論議題和建議	• 當實驗教育團體或機構希望租用或借用公共學校空間時，往往需要提交繁瑣且詳細的報告，包括學生人數、完整課程與教學計畫報告的細節、財務規劃等。這些計畫通常需要提前數個月，甚至一年以上準備並送交審查，等待核准。 若實驗教育在制度上被視為與傳統教育同樣具有價值、同樣服務於國家公民的教育需求，那麼實驗教育的學生在使用公共空間方面，理論上也應享有同等的權利。然而在實務上，許多教室與設施往往被視為學校所有的「資產」，只有在學校「允許」的情況下，實驗教育才有機會使用。 可能更公平且更具制度性的方式是建立一套數位化的「空間登記系統」，讓所有依法具有合理使用資格的單位都可以登記申請使用公共空間。此制度可以採取先到先用，或依合理與持續使用需求進行安排。同時，公立學校教師在使用閑置空間空置的公共空間時，也應遵循相同的登記與申請程序，提交詳細的使用計畫申請報告書，而非僅以既有身分直接占用或視為專屬使用空間。畢竟空間依法是「公共資產」而非學校所有物。 或者可以將一位受教學生在體制內管道的合理教育經費，轉成教育券的形式提供給實驗教育學生使用，再按照場地維護的比例，分配給提供場地的學校。也就是說，如果學校提供場地給多少實驗教育學生，那麼他們就可以按照人數比例獲得場地設施維護的費用。

議題三：補助與資源公平性

討論項目類型	建議舉例（包含實際遇到之情形）

教育補助的大落差	公立學校學生除學費減免外，亦透過政府於人事、校舍與行政設施等項目所編列之預算，實質獲得相當可觀之每人每年教育補助，其金額普遍遠高於實驗教育學生目前可申請之學費補助。以近年政策為例，台北市、台中市、高雄市、台南市等六都已宣布自115學年度起，國中小學校午餐全面免費；在高中職階段，台北市亦提供每日午餐補助額度（如112學年度每餐補助約65元），進一步降低家庭教育支出負擔。 相較之下，實驗教育單位因無法全面納入上述人事與設施預算體系，亦難以同步享有相關生活性補助，為維持基本運作與教學品質，往往不得不向家長收取較高學費，進而在結構上加劇教育資源分配的不對等，與教育公平之初衷形成落差。
參考討論議題和建議	• 在公共教育資源的分配上，若教育被視為一項基本公共服務，支持原則理應以「學生」而非「教育形式」為核心。無論就讀於公立學校或實驗教育體系，學生皆為同一國家的公民，其家庭同樣透過納稅共同支持教育制度，因此在基本教育資源上，實驗教育學生理應享有相應的公共支持，而不應因制度形式不同而被排除。 同時考量到公立教育體系已建立完整的校舍與公共設施，一種務實的方式是採取「部分補助並結合公共資源共享」的模式。透過提供一定比例的學生補助，同時讓實驗教育學生在制度安排下合理使用既有公共空間與設施，不僅能減少資源分配的不平衡，也能更有效地運用已存在的公共教育資源。
未揭露的特殊需求	現行規範中，尚未明確要求家長於學生加入實驗教育團體或機構時，主動揭露學生之特殊心理狀況、用藥情形或其他需專業支持之需求。此一制度缺口，可能使實驗教育提供者在資訊不足的情況下，收納自身並不具備相應專業能力或資源以妥善支持之學生；同時，亦因缺乏轉介與支援機制，難以及時取得外部資源以滿足學生個別需求，進而可能影響班級整體學習品質。當特殊狀況於學習過程中逐步顯現時，亦常因缺乏明確程序與配套，而使學生難以轉往更適切之教育或支持機構。
參考討論議題和建議	• 學生申請加入實驗教育團體、機構或學校型態實驗學校時，法定代理人應就學生是否有特殊心理狀況、接受心理衛生或醫療服務情形、用藥情形，及其他需專業支持之教育需求，填具說明文件，並配合提供必要資訊；實驗教育如無法評估學生狀況時，得請求主管機關或相關專業機構協助評估，以確認是否具備足夠之支持能力與資源，必要時可以轉介其他實驗教育機構。 實驗教育團體、機構或學校型態實驗學校，於接受學生申請加入時，應依法定代理人所提供之資訊，進行教育需求評估，必要時得邀請心理、

	特殊教育、輔導或相關專業人員參與，確認是否具備足夠之專業能力與資源提供適當支持。
教育補助訊息的普及系統	許多團體與機構(尤其是規模較小的)，為了節省人事開銷，師資通常需要身兼多職，限制了研究與申請補助的時間與能力。此外，由於實驗教育在某些情況下定義模糊，單位也難以判斷針對公私立學校的補助程序是否同樣適用於實驗教育機構。
參考討論議題和建議	• 若能建立一個操作友善、資訊整合的一站式實驗教育補助公告平台，集中整理中央與地方各類補助資訊，並清楚標示適用資格、申請期限與申請流程，將能大幅降低資訊取得與行政操作的門檻，為各類實驗教育單位帶來實質便利。同時，透過建立資訊整合與公開透明的機制，也能減少制度理解上的不確定性，使各單位能將更多時間與資源投入於教育本身，而非消耗於資訊搜尋與行政程序之中。
提升補助透明度:明確揭示可實際申請金額	目前國教署提供的各項補助案往往會標示一個「最高金額」，然而實際能申請到的金額通常遠低於這個上限，造成團體或機構的工作人員必須花費大量時間準備申請，卻難以獲得預期資源。若未來能直接明確告知各單位實際可申請到的最高金額，將有助於提升補助資訊的透明度，也能讓實驗教育機構更有效地規劃資源與運作。
參考討論議題和建議	
特殊需求學生之支持資源與制度銜接不足	目前實驗教育體系中，針對具有特殊需求的學生，尚未建立清楚且可銜接的支持資源與制度規範。相較於體制內學校已有較明確的支持機制，實驗教育學生在專業人力、資源申請與經費支持上缺乏可依循的管道，相關責任多由團體與家長自行承擔，導致學生支持品質與資源取得存在落差。此一現況顯示，亟需建立實驗教育學生之基本支持原則與資源銜接機制，以保障其受教權。
參考討論議題和建議	1. 對特殊需求學生之人數、需求類型、預期招收對象與基本支持方案。 2. 將與哪一特教中心或專業單位協作，何種專業人員可參與及跨場域(如學校特教中心、巡迴輔導團隊)與實驗教育團體間之合作機制。 3. 資源與經費取得管道，以及學生若需轉銜回體制內學校或更適切機構時之預備措施。 4. 資源與經費補助之申請要件、審核標準與成效評估方式。

議題四：審議與評鑑制度的內部與時間一貫的一致性

【議題核心：】審議和評鑒制度難理解，視乎缺乏公開統一的客觀指標，或因為時間不同而標準就不同，導致審查結果的公平性備受質疑，阻礙了良性發展。

討論項目類型	建議舉例（包含實際遇到之情形）
不良先例導致審議過程過嚴卻無法改善現狀	由於部分機構過去曾出現明顯缺失，審議過程因此相當嚴格（好的轉變）。然而，這也使得部分受審者感受到被懷疑的態度（不理想）。政策不應讓「劣幣驅逐良幣」。
參考討論議題和建議	• 若要真正改善實驗教育中存在的問題，監督與管理應優先針對明顯有疑慮或確有缺失的單位進行處理，而不宜對那些認真辦學、積極參與實驗教育發展的機構過於苛刻。要在兩者之間作出適當區分，確實並非容易之事，也需要相當程度的深入審查與持續監督；然而，唯有透過這樣的方式，才有可能真正針對問題本身加以改善，而不是讓整體制度因少數個案而承受不必要的阻礙。 在監督制度上，也可考慮採取分級監管的方式，將有限的監督資源優先集中於確有疑慮或曾出現違規情形的單位，而對於長期依法運作、紀錄良好的機構團體，則可適度簡化審議與行政程序。如此既能維持必要的監督強度，也能避免對認真辦學的單位造成不必要的行政負擔，讓監督制度真正達到促進品質提升的目的。
評審及工作人員簽署保密協議（NDA）的重要性	實驗教育夥伴反映，他們在交流或分享過程中提出的創意或點子，有時會未經同意被其他單位引用。為了保障大家的創意與智慧財產，並讓分享更安心，想請教在實際運作中是如何落實保密措施的？是否會簽署類似 Non-Disclosure Agreement（NDA）的文件？希望能藉此了解現行流程，並思考如何讓分享與討論更安心、更受保障。
參考討論議題和建議	
審查溝通機制與專業互動準則不足，影響申請過程之信任與公平性	由於現行實驗教育相關法規仍存在解釋空間，且部分審查標準與資訊未能事前充分公開，實驗教育機構或團體在申請與補件過程中，難免出現申請人與審查委員在制度理解上的資訊落差。在此情況下，申請人本應透過專業、對等且具引導性的溝通獲得釐清與修正方向，然而實務上，部分審查互動未建立

	明確的專業溝通準則，導致質詢過程出現讓申請人感受高度壓力或不適切的言語互動經驗。 在法規與審查標準尚未完全明確的情況下，缺乏制度化的審查溝通準則，易使專業審查轉化為高壓互動，不利於實驗教育制度的良性發展。
參考討論議題和建議	• 實驗教育審議會（含學校型態與非學校型態實驗教育審查機制）在審查、補件與決議過程中，應遵守公開、專業、對等與引導性之溝通原則，確保申請人有充分之表達意見、說明與修正計畫之機會。主管機關應訂定審查溝通與互動準則，明訂審查會議之發言秩序、提問方式與回應程序，並禁止於審查過程中出現歧視、貶損、人格羞辱或其他不適切之言語互動；委員如有違反，應依相關規定移請主管機關處理。審議會主席與委員應避免由特定人士長期主導會議風向或預設結論，主管機關應於審議會組成與運作中，建立利益迴避、輪流主持與多元意見彙整機制，並定期檢視審議過程之公平性與多元性。審議會在審查實驗教育計畫時，應就計畫之優缺點與可行建議，以書面或會議紀錄方式明確回饋申請人，並標示具體補強方向，不得僅以模糊或指令式說明要求補件。申請人如對審查過程有不公或不適切互動之疑慮，得依主管機關公告之申訴機制提出申復，主管機關應於一定期限內書面回覆檢討結果。
審查前的諮詢建議與審查後的意見回饋缺乏一致標準	現行制度雖設有審查前之諮詢管道，實驗教育中心亦對外表示申請人可於審查前進行諮詢，以降低申請落差。然而在實務運作中，即使申請人已依循諮詢時所提供的建議與方向進行文件調整，於後續正式審查階段，仍可能因其他審查委員持不同解讀而遭否定。此一情形顯示，審查前諮詢內容並未形成具一致性或參考效力的標準，反映審查體系內部對於規範理解尚未建立共識。 在缺乏內部一致性的情況下，申請人實際上無從判斷應以何種標準作為依循，即使善意配合制度、主動諮詢，仍可能因委員間意見分歧而承擔審查風險，形成制度上的不確定性與不公平。另一方面，當審查結果出現爭議或不明確之處時，現行流程亦缺乏一個中立、具建設性的溝通或輔導管道，協助申請人釐清問題、理解修正方向，而非僅以結果通知作結。 因此，建議建立一個更為公正且制度化的溝通機制，例如：明確界定審查前諮詢之功能與效力、確保諮詢意見與正式審查標準具基本一致性，並於審查後提供具體且可對話的回饋或輔導管道。如此方能讓申請人有清楚可循的標準，也有助於提升審查制度本身的透明度與公平性。
參考討論議題和建議	

審查機制偏重風險控管，未能充分發揮實驗教育之「興利」功能	實驗教育制度原本的立意，在於為教育創新提供試驗與發展的空間，透過多元實踐累積可行經驗，進而回饋並促進整體教育體系的進步。然而，現行審查機制在實務運作中，較偏重於財務穩定與風險避免，審查重心多集中於「不出錯」的安全視角，而較少從創新價值、教育前瞻性與社會效益的角度進行評估。 在審查委員的組成上，若長期以行政或體制內專業為主，較難充分納入具實務經驗的業界人士、成功的新創經營者或跨域專家，進而限制了對教育創新可行性與實際影響力的多元判斷。此情形使實驗教育在制度運作上，逐漸趨近於「管理風險」而非「創造價值」，與其原初「興利、除弊並行」的政策目的產生落差。 在快速變動的工作環境與 AI 技術迅速發展的背景下，教育內容與培育能力勢必需與產業實務及未來人才需求保持連結。若實驗教育缺乏足夠的開放性與跨界視角，不僅可能流於形式，也難以累積可供體制內教育借鏡的創新成果。因此，建議實驗教育中心在確保基本治理與風險控管的前提下，進一步調整審查視角與委員結構，兼顧「除弊」與「興利」，為教育創新提供更具彈性與前瞻性的發揮空間。
參考討論議題和建議	

議題五：教師權益與人力資源的法律地位

討論項目類型	建議舉例（包含實際遇到之情形）
法律地位模糊與勞動保護的缺乏	實驗教育教師的法律定位不清楚（究竟是「教師」、一般「勞工」、還是「約聘人員」？），使雇主得以規避《勞動基準法》（勞基法）的責任，例如未依規定投保勞保健保、提撥退休金、簽訂不公平的合約，拆解薪資成「薪水」和「獎金」，藉此甚至高新低報逃漏稅等。

參考討論議題和建議	
教師權益保障與薪資福利制度規範不清，適用制度分裂，造成教師權益之結構性矛盾	實驗教育教師常面臨制度適用前後不一致的情形。 目前實務運作中，非學校型態實驗教育團體之教師，常被要求在不同面向分別適用不同制度：在勞動關係上，被要求以《勞動基準法》作為依據；在薪資編列與財務審查上，則被要求採用「私立學校會計科目」；然而在福利制度與相關保障上，卻又被明確表示不得比照私立學校或其他教育機構辦理。 此種「制度拆解式適用」的作法，使教師在義務面向被要求符合多重標準，但在權益與福利面向卻被排除於任何完整制度之外，形成明顯的結構性矛盾。結果不僅使團體與教師無從判斷應以何種制度作為完整依循，也導致教師權益保障落入制度縫隙，長期處於不確定與高風險狀態。
參考討論議題和建議	
教師薪資標準缺乏明確規範，審查過程過度依賴主觀裁量	在實務審查過程中，實驗教育團體即使提出完整的過往教師薪資條證明，清楚說明教師目前實際領取之薪資水準，且該薪資結構亦經團體家長充分討論並一致同意，仍遭審議委員以「薪資過高」、「不宜給予此類薪資」「不宜比照過往機構發放」等理由予以否決。然而，現行相關法規與審查指引中，並未明確規定實驗教育團體教師薪資之上限或合理區間，亦未說明薪資審查應依循之客觀標準。
參考討論議題和建議	

議題六：實驗教育與體制教育的合作交流與行政和學校政策配合

討論項目類型	建議舉例（包含實際遇到之情形）

實驗與體制交流的機會，動機都缺乏	由於多數體制內教育的教師對實驗教育的理念與思想並不熟悉，合作的想法往往難以萌芽，因為缺乏理解的基礎，也就難以看見兩種體系之間可能互相貢獻或相互啟發的空間。同時，現行制度下也缺乏促進交流的誘因。學校教師本身已經需要投入大量時間在教學、課程規劃與行政文書工作上，而參與其他形式的交流或活動，通常既沒有額外報酬，也缺乏制度上的鼓勵。 當然不能期待所有教師都必須在既有工作範圍之外額外承擔新的任務或改變現有工作方式。然而，目前的制度卻使得即使是那些有興趣接觸不同教育理念、拓展自身視野的教師，也很難投入時間與精力去探索不同的方向。換句話說，我們沒有善用一條其實已經存在且相對有效的途徑，來對抗教育體系可能出現的思想和施教方法上的停滯。
參考討論議題和建議	• 若能建立一套鼓勵與回饋機制，支持那些有興趣了解並參與多元教育實踐的教師，或許可以成為促進兩種體系互動的重要推動力量。例如，可以考慮提供額外津貼、適度減少授課時數，或建立類似進修或短期交流的制度，讓教師有機會以「實習」或交流的方式，在實驗教育機構中進行一段時間的觀察與參與。 同時，也可以建立一套制度（以數位化平台為佳），讓不同的實驗教育團體機構能夠公開提供其專長領域中的課程、活動或服務，供體制學生與教師報名參與或體驗。此類系統若能由較高層級的行政單位進行整體規劃、協調與適度的經費支持，將有助於確保活動品質與運作順暢，同時也能持續整理與追蹤優良案例，逐步累積並擴展可供選擇的教育方案與交流機會。
行政作業時間表不一致	由於部分行政、文書等必要作業，實驗教育仍需仰賴體制內學校的協助，在某些情況下也必須配合體制學校的內部政策。然而，雙方有時因行事曆規劃不同而難以配合，有時則因理念或想法不同而產生配合上的意願落差，這些情況都可能導致摩擦，或使合作過程出現不愉快。
參考討論議題和建議	

議題七：報稅與財務認證

討論項目類型	建議舉例(包含實際遇到之情形)
會計認證與會計年度:避免不必要的重複支出	會計年度是企業或政府用來編製財務報表和規劃預算的一年期會計期間，通常為 12 個月。最常見的是曆年制(1 月 1 日至 12 月 31 日)，但實驗教育團體或機構的學年度為 8 月 1 日至翌年 7 月 31 日。對於會計認證而言，應依據哪種會計年度進行? 每次會計認證費用起跳約五萬元，對規模較小的團體或機構而言，如果需要同時完成兩種會計年度的認證，將造成不必要的額外開銷。建議相關規定應明確指出可依學年度或曆年制其中之一進行認證，以減輕團體與機構的財務負擔。
參考討論議題和建議	
實驗教育機構的營業稅適用問題	對於由非營利協會成立並接受監督的實驗教育機構，主要以教育服務為目的，而非營利性質的商業活動。因此，不應被要求繳納營業稅，以避免增加不必要的財務負擔，並保障其專注於教育使命的能力。
參考討論議題和建議	

議題八:團體教學資格與師資聘任的法規不一致問題

討論項目類型	建議舉例(包含實際遇到之情形)
團體教學資格不明確與行政審查標準不一致	實驗教育「團體」是否得聘請教師進行教學，現行法規缺乏明確條文規範，導致審查與執行標準不一，產生顯著的行政不確定性與公平性疑慮。目前相關規定多以「團體家長共治」作為原則性描述，卻未清楚界定其法律效果與適用範圍，使實務上出現不同解讀與要求。 在實際案例中，部分實驗教育團體於申請或審查過程中，被主管機關或審查委員要求「所有家長皆須為教學者」;然而，亦有其他團體在不同時期申請時，未曾被提出相同限制，得以正常聘任具專業背景之教師從事教學工作，顯示團體教學資格與師資聘任規範存在高度不一致性。 此外，即使團體內部家長已充分討論並形成共識，明確支持聘任具專業能力之教師進行教學，該共識在現行審查制度中是否具有參考或決策效力，並無清楚規範。當審查意見僅基於委員之判斷即可否決團體經民主程序形成的集

	體決定，易使審查結果流於高度裁量，進一步加劇申請過程的不確定性與不公平性。 此現行制度亟需釐清團體家長共識在審查中的定位與效力，並明確訂定團體聘任教師之基本原則與審查標準，以確保實驗教育所強調之自主性與多元性，能在制度上獲得一致且可預期的實踐並提供非學校型態實驗教育的良性發展。
參考討論議題和建議	

議題九：公立實驗教育學校不足及對實驗教育理論需推展至中學

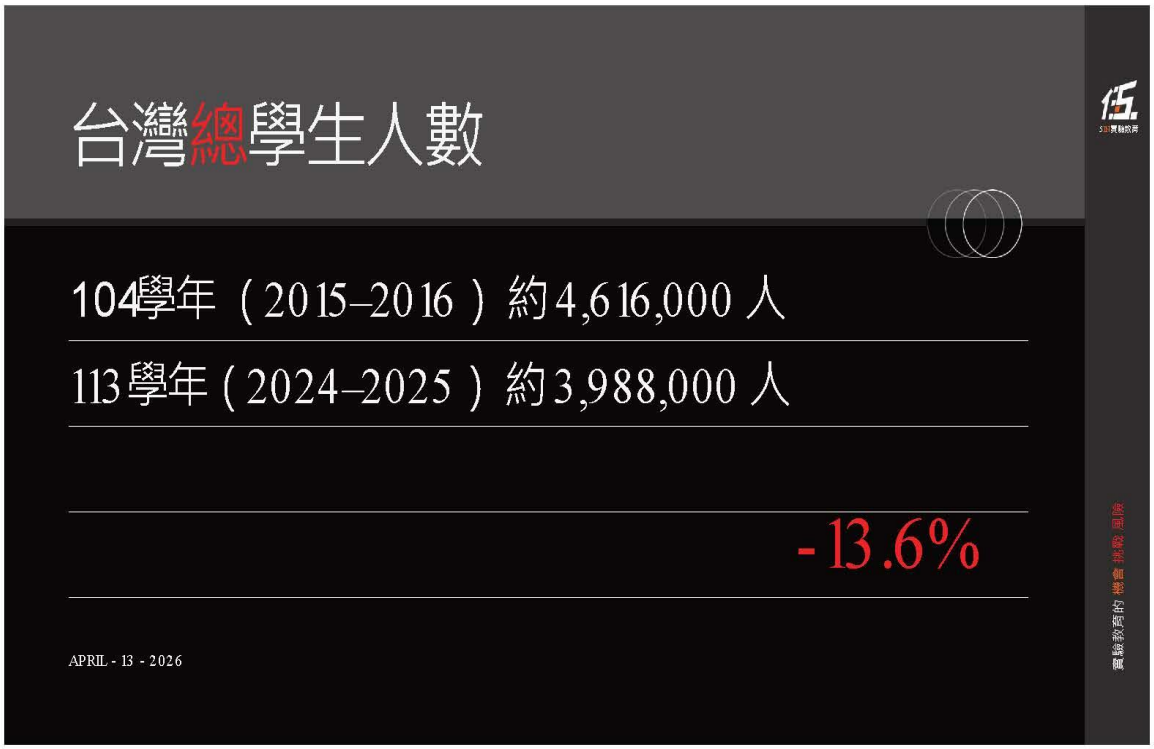
討論項目類型	建議舉例（包含實際遇到之情形）
公立實驗教育學校不足及實驗教育理論需推展至中學	目前台北市0-12歲蒙特梭利教育園區成形中，未來將包含蒙特梭利托育中心.蒙特梭利公立幼兒園.蒙特梭利公立國小，學生皆能在此受惠至12歲，但再往上升之 公立實驗學校名額不足，每年畢業生家長都需在非常有限名額中，無法享受教育中之選擇權。 蒙特梭利教育法，其實已經在國際上行之百年，為一成熟之實驗教育理論，其實驗教育理論也可用於公立體系，例如美國已經超過500間公立學校引入此教育理論，而此教育理論之規劃為0-18歲，在18歲時方能完成此一教育理論，可惜的是，當公立實驗教育環境只支持到12歲時，反使此實驗教育理念無法真正落實而使學生有完整之教育權。 目前在幼兒園到國小之階段，蒙特梭利引進公立學校之成效卓著，無論在學生學習.情緒穩定.社區支持.西區吸引更多學生就讀之 每一面向都有正向發展，加上公立學校為廣大民眾可以負擔之學習經費，也更加符合許多家庭之需求。 目前推動情況，已經得到台北市民意代表及家長之支持，也於公立國中投票以些微差距需再次討論，但仍需上級教育層級之協助推動。
參考討論議題和建議	

議題十：實驗教育輔導機制與特教機制，人員知能培育與落實

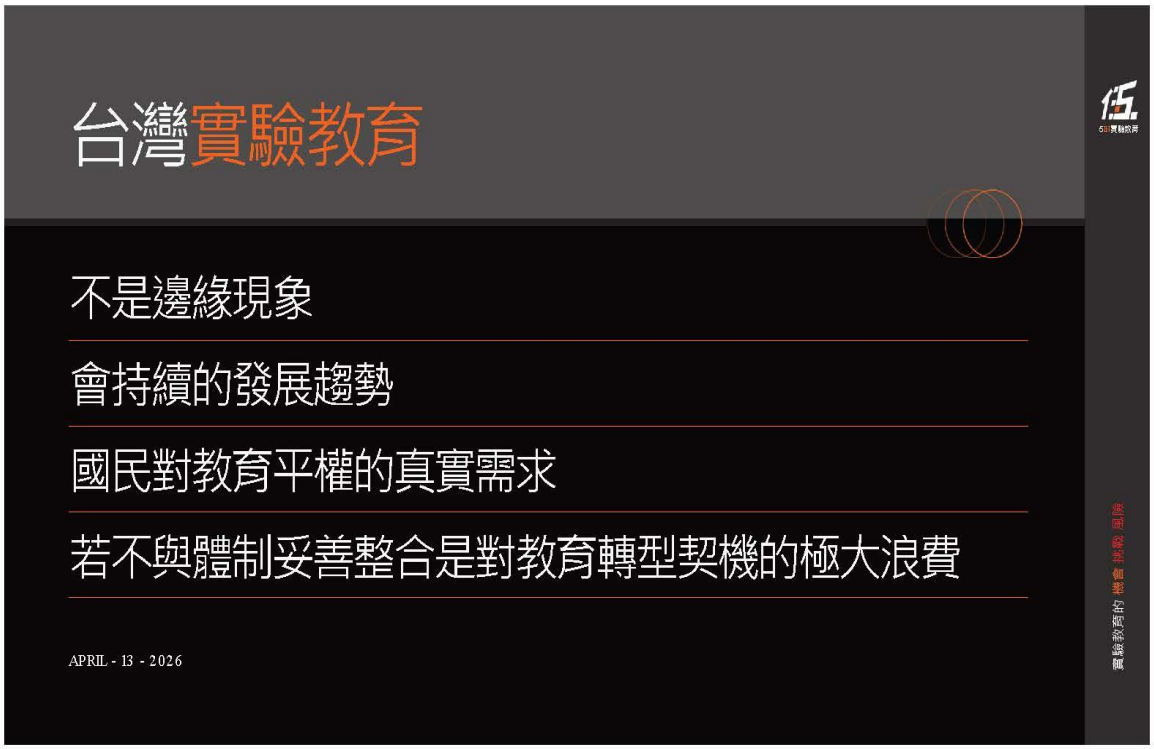
討論項目類型	建議舉例（包含實際遇到之情形）
輔導機制與特教機制之現況	目前多數實驗教育機構與團體因規模較小，在人力與資源配置上相對受限，較難聘任專職的心理輔導或特教專業人員。當學生需要進一步協助時，往往須仰賴外部資源，如校外諮商師或專業機構。然而，此類外部介入常面臨學生與輔導人員之間信任關係不易建立的情況，加之外部專業人員對機構或團體內部的學習環境、教學模式與學生互動脈絡理解有限，亦可能影響輔導與特教支持的連續性與成效。
參考討論議題和建議	


實驗教育現況報告
台灣實驗教育：
機會 挑戰 風險
實驗教育工作者 - 李有誠 博士
APRIL - 13 - 2026
實驗教育的機會挑戰風險


實驗教育...
是給「無法適應體制」的學生念的
是在做「菁英教育」
只有有錢人才能讀
都是覺得自己很了不起的人
APRIL - 13 - 2026
實驗教育的機會挑戰風險


台灣總學生人數
104學年（2015–2016）約4,616,000人
113學年（2024–2025）約3,988,000人
-13.6%
APRIL - 13 - 2026
實驗教育的 樂會 共學 風潮

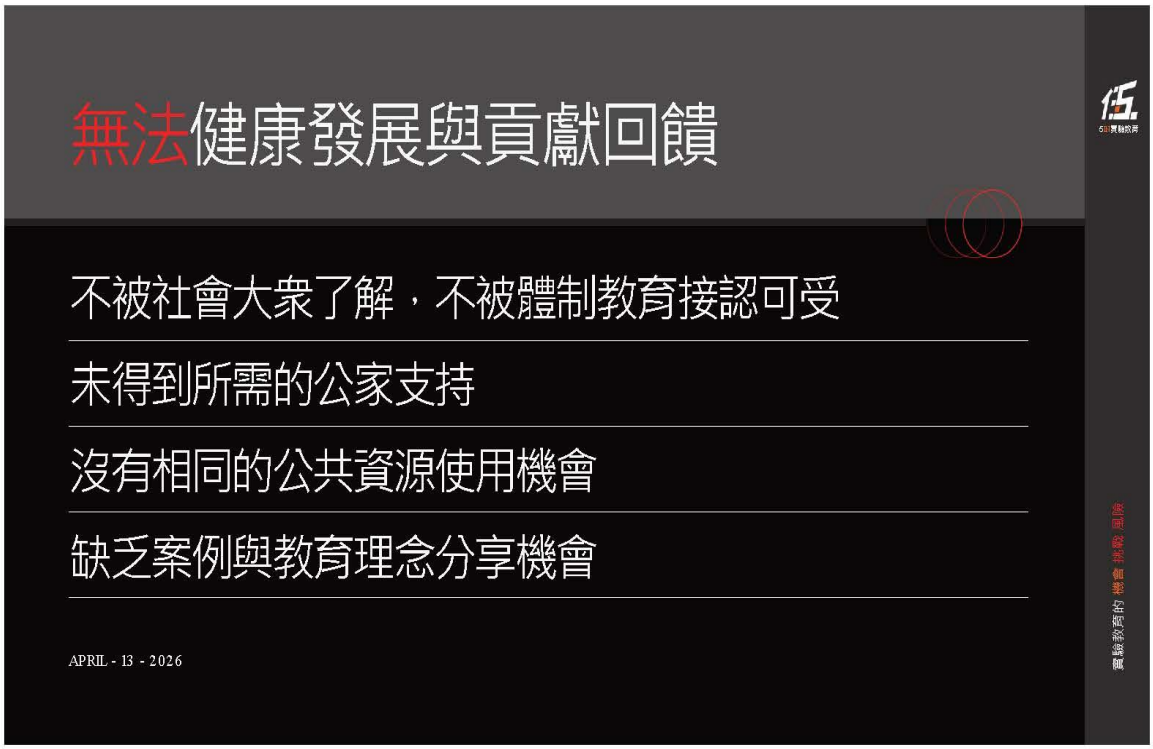

台灣實驗教育學生人數
104學年（2015–2016）5,331人
113學年（2024–2025）27,021人
+406%
APRIL - 13 - 2026
實驗教育的 樂會 共學 風潮


台灣實驗教育
不是邊緣現象
會持續的發展趨勢
國民對教育平權的真實需求
若不與體制妥善整合是對教育轉型契機的極大浪費
APRIL - 13 - 2026
實驗教育的 機會 挑戰 風險


台灣實驗教育
教育改革的貢獻者
非體制「外」，而是體制的一部分
被重視和受支持程度與體制教育應一致
應與體制教育交流合作，回饋體制
APRIL - 13 - 2026
實驗教育的 機會 挑戰 風險


實驗教育的宗旨...
保障人民受教和教育選擇權
鼓勵教育方法與內容之創新實驗
提供多元學習途徑
APRIL - 13 - 2026


實驗教育的宗旨...
保障人民受教和教育選擇權
鼓勵教育方法與內容之創新實驗
提供多元學習途徑
教育的研發與實驗場域 - 回饋國家教育體制
APRIL - 13 - 2026

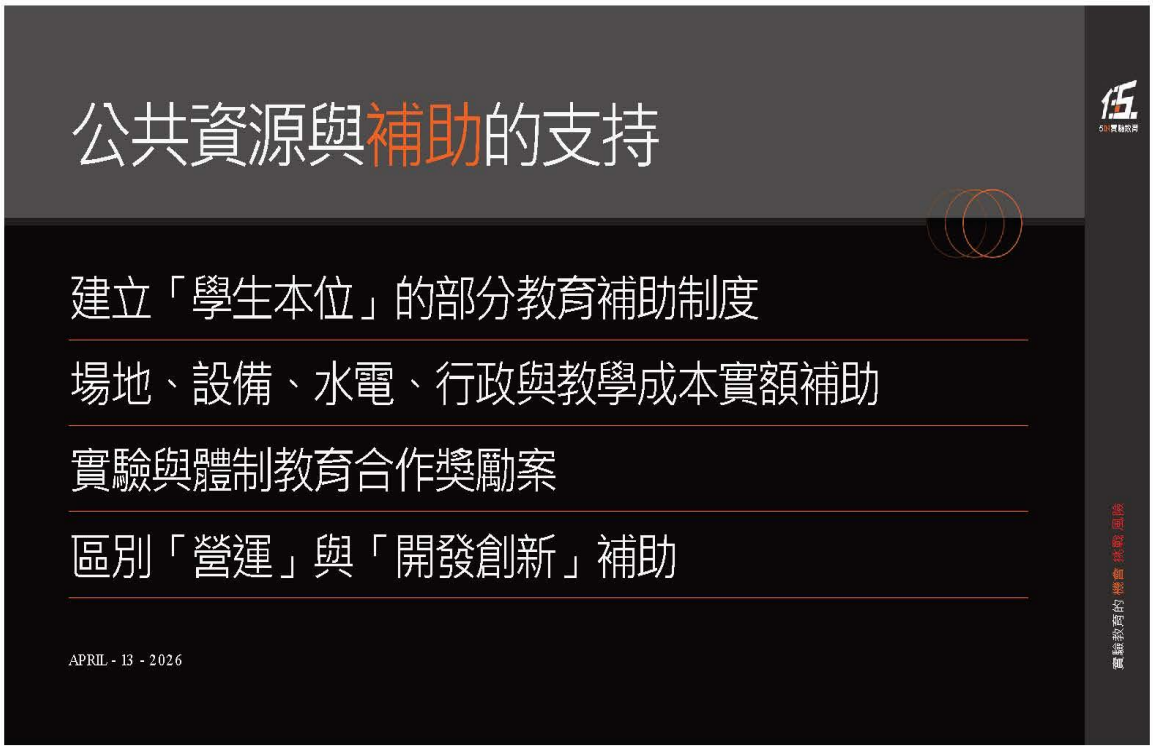

無法健康發展與貢獻回饋
不被社會大眾了解，不被體制教育接認可受
未得到所需的公家支持
沒有相同的公共資源使用機會
缺乏案例與教育理念分享機會
APRIL - 13 - 2026
實驗教育的 夢想 共識 回饋


台灣實驗教育需要扶持
公共空間與設施的使用
公共資源與補助的支持
制度化合作與交流機制
明確的定義，規範和罰則
APRIL - 13 - 2026
實驗教育的 夢想 共識 回饋


公共空間與設施的使用
極少被使用的社團教室
教師會不同意
家長會不同意
學校「另有安排」
APRIL - 13 - 2026
實驗教育的 樂會 共學 團隊


公共空間與設施的使用
建立數位化公共空間登記平台
建立公平透明的使用規則
公共空間使用制度一致化
明確公共資產的制度定位
建立獎勵機制
實驗教育的 樂會 共學 團隊


公共資源與補助的支持
落實實驗教育與體制內學校之生均經費平權
112年平均每生分被攤補助經費　(機構補助) 之實際就學人數計算，並最高
國民小學：約225,972 元
國民中學：約261,332 元
高級中等學校：約251,529
超過100人，第1年50萬，第2年以後每年30萬
51至100人，第1年30萬，第2年以後每年20萬
50人以內，第1年20萬，第2年以後每年10萬
(114年版中華民國教育統計)
(教育部國民及學前教育署補助推動高級中等教育階段實驗教育經費計畫)


公共資源與補助的支持
建立「學生本位」的部分教育補助制度
場地、設備、水電、行政與教學成本實額補助
實驗與體制教育合作獎勵案
區別「營運」與「開發創新」補助
APRIL - 13 - 2026

與體制教育的交流互惠系統

實驗教育難以將創新經驗有效分享與傳承

體制教育教師缺乏交流互動的機會，動力，誘因

體制與實驗教育體系缺乏對話與互相學習契機

APRIL - 13 - 2026

實驗教育的 夥伴 行動 風險

交流互惠系統

實驗教育學生和體制內老師合

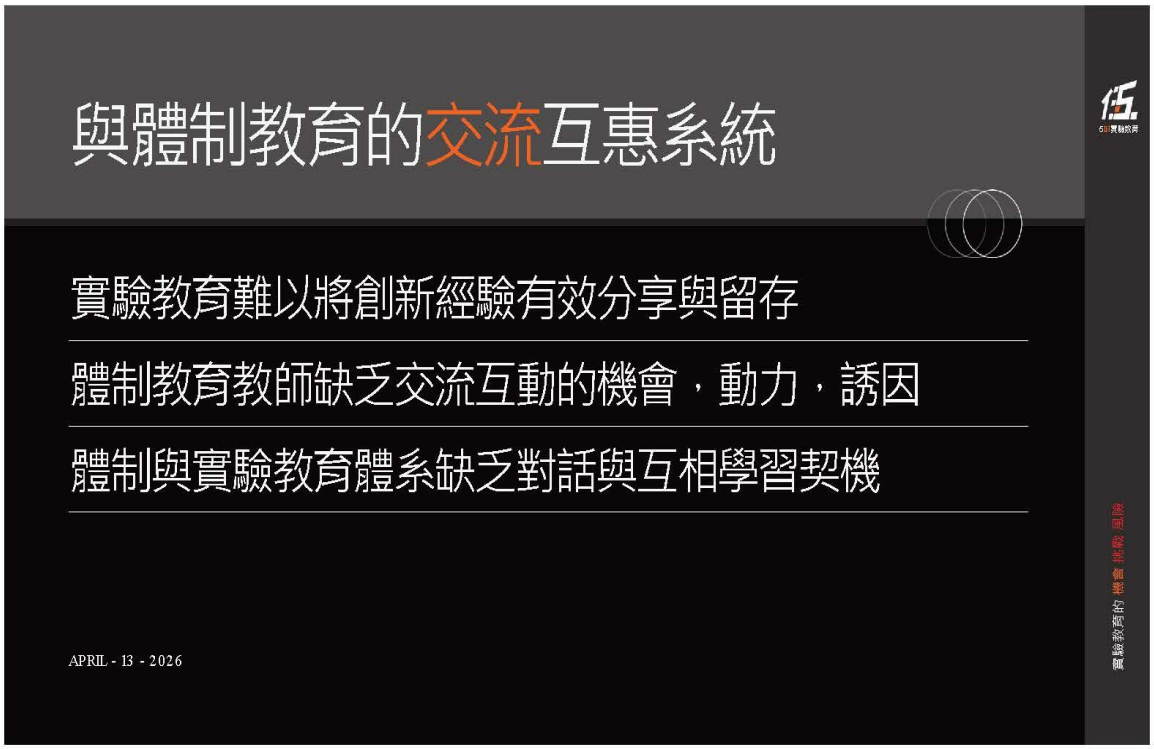




實驗教育的 夥伴 行動 風險


交流互惠系統
實驗教育開課
體制教育學生一起
上
APRIL - 13 - 2026


交流互惠系統
實驗教育學生專案向體制學校校長報
告
APRIL - 13 - 2026


與體制教育的交流互惠系統
實驗教育難以將創新經驗有效分享與留存
體制教育教師缺乏交流互動的機會，動力，誘因
體制與實驗教育體系缺乏對話與互相學習契機
APRIL - 13 - 2026
實驗教育的 機會 挑戰 風險


符合宗旨的治理監督
明確的定義和定位
學術與財務誠信的維持
教師的身份定位
擁有行政處分權的督導單位
APRIL - 13 - 2026
實驗教育的 機會 挑戰 風險


台灣實驗教育
機會 挑戰 風險

院長傲予莫那 Awi · Mona 教授書面資料：

實驗教育三法修法公聽會發言稿

傲予 莫那 Awi · Mona 教授
國立東華大學人文社會科學學院院長

原住民族實驗教育之制度轉型——從教育選擇走向民族教育權之實現

Kana ita mnswayi: embiyax namu hug!

Mqaras ku balay miyah dhuq hini qmita munan. Awi Mona ka hangan mu, mangal hangan tama mu rudan ka Awi ksun; Pnaah ku Taywan, kingal biciq bi alang Seejiq “Alang Gluban”.

在場所有的朋友們大家好，今天非常高興來到此地，首先介紹我的族群和我的名字，我是賽德克族，名叫 Awi Mona，傳承自我祖父的名字，我來自 Gluban 清流部落。

主席、各位委員、各位先進，大家好：

今天非常感謝有這個機會，就原住民族實驗教育制度改革提出一些觀察與建議。

背景：從「制度化暴力」轉向「知識主權」的轉型路徑

台灣原住民族教育的歷史，本質上是一段從殖民同化、有意識地遺忘，轉向多元文化與教育自決的轉型正義過程。過去，國家教育體制曾作為「民族同化」的工具，這不僅是文化上的壓縮，更是一種「制度化國家暴力」，透過教育系統將原住民族知識邊緣化，導致族群主體性與生存智慧的斷裂。

即便現行《憲法增修條文》第 10 條、《原住民族基本法》第 7 條及《原住民族教育法》第 20 條皆賦予原住民族教育權的法源保障，但目前的實務運作仍深陷於「同化教育困境」。

「So What?」：為何現有制度必須徹底改革？

拒絕換湯不換藥的「點綴式教育」： 現有的補貼預算、入學保障

或名額加成制度，僅是在主流西方知識體系下的邊緣修補，並未動搖主流教育的中心地位。

確立「知識主權」： 原住民族教育不應僅是主流課程的補遺。建立獨立學制，是落實「教育自主權」的憲法義務，更是將原住民族知識視為與主流學術對等的「國家文化資產」。

法制轉型的必要性： 若不啟動獨立學制的法律建構，原住民族教育將持續被框限在一般教育課綱的框架內，無法達成實質的平等與族群共榮。

在確立了「知識主權」的正當性後，行政體系的結構性轉型將是首要之務。

我今天想強調的核心觀點是：原住民族實驗教育，不應只是現行實驗教育制度中的一種選項，而應被視為原住民族集體教育權、文化權與民族自決權的重要制度實踐。

實驗教育的結構性缺陷

2014 年「實驗教育三法」實施後，雖有轉型案例，但本質上仍是「臨時性的替代方案」：

階段斷層：目前 95% 的原住民族實驗學校集中在「小學階段」，中學以上嚴重缺乏系統性銜接，導致學習成果無法延續。

資源錯置：預算大多流向「人事支出」，對於關鍵的「原住民族知識體系基礎研究」與教學模式開發投入嚴重不足。

定位不明：實驗教育目前被視為「例外」，而非憲法所要求的「符合原住民族需求之獨立教育體系」。

實驗教育法律位階的限制：目前的實驗教育多受限於地方政府主管機關的強勢文化意識影響，未能充分呈現以原住民族知識為主體的學校建構。

國際標竿研究：紐西蘭毛利教育的自治模式與啟示

紐西蘭的經驗揭示了：教育自主權的落實，必須建立在「主權對

等」與「制度自治」的基礎上。毛利族人意識到族群弱化的警訊，轉而追求「毛利教育自我掌理」。紐西蘭政府透過《懷坦伊條約》（Treaty of Waitangi）確立毛利教育的高度自治，建立起從幼兒園（Te Kōhanga Reo）到高等教育（Wananga）的一貫化體系。

對台灣的啟示：成功關鍵在於政府賦予毛利族人「參與空間」與「專款補助」，並承認其獨立學制的法律地位。台灣應以此為鑑，將教育自決視為提升族群認同與民族運動能量的核心。

現行實驗教育制度，多以教育多元化、家長選擇權及教學創新為制度核心。然而，對原住民族而言，教育從來不只是個人選擇問題，而是關乎語言延續、文化傳承、歷史記憶修復與民族主體重建的根本工程。

因此，未來修法方向，應讓原住民族教育從一般實驗教育框架中的附屬位置，提升為具有特殊憲法意義與權利保障內涵的制度類型。

第一，建立原住民族教育專章或特別法

建議於實驗教育三法中增設原住民族教育專章或另制定《專法》，明確其權利性質與制度定位。

第二，賦予學校更完整人事與課程自主權

鬆綁教師聘任制度，使學校得聘任耆老、文化工作者、部落知識傳承者與族語教師進入正式教育體系。

第三，重構評鑑與升學制度

建立符合民族教育精神的評量與升學制度，納入：族語能力、文化參與、社群服務、傳統知識成果、領導與公共參與能力

第四，推動校際策略聯盟，強化文化課程永續發展

在原住民族實驗教育的課程發展上，可積極採取「校際策略聯盟」模式，或由中央主管機關統籌規劃各民族共同的基礎文化課程架構與核心內涵。透過跨校合作與資源整合，不僅有助於減輕各校各自開發課程所承受的人力與行政負擔，也可回應當前原住民族文化師資不足、教學資源分散等現實困境。

從長遠發展角度而言，校際策略聯盟的推動亦不宜侷限於同一教育階段，而可進一步朝跨學制合作發展，例如國小與國中共同建立課程聯盟。如此一來，除可降低學生升學過程中的課程銜接落差，提升學習連續性與適應性外，也能使傳統文化知識的傳承建立更完整且系統化的教育機制。整體而言，透過校際協作、縱向銜接與制度支持，將有助於建構更具穩定性、延續性與族群主體性的原住民族教育課程體系。

第五，確立部落治理主體地位

部落、族群組織與家長社群，應在校務治理、課程審議、校長遴選及學校發展方向上，具有實質決定權。

結語

最後我要強調：原住民族實驗教育改革的核心，不是多設幾所學校，也不是行政程序再調整而已。

真正的關鍵問題是：我們是否願意承認原住民族擁有決定如何教育下一代的權利。

從教育選項走向民族權利；從制度邊陲走向教育主體；從政策補助走向國家保障。這才是真正的教育轉型正義。謝謝大家。

副教授鄭同僚書面資料：

鄭同僚 2026 年 4 月 13 日立法院教育文化委員會公聽會發言內容

1. 師資培育多元化：打破單一體制

公聽會訴求：目前實驗教育面臨的重要困境之一，在於缺乏足夠且適切的師資，尤其在公立學校體系中更為明顯。現行師資培育主要由大學教育學程負責，其培育內容多依循既有課綱架構，與實驗教育所需之不同教育理念與方法存在顯著落差。

然而，諸如蒙特梭利、華德福、耶拿等不同理念之教育體系，其師資培訓過程往往更為完整且具專業深度，惟目前此類培育體系所培養之人才，卻無法參與國家教師資格檢定。

實驗教育的核心在於獨特的理念與哲學體系，強行套用傳統師培學分，易造成理念與實踐的斷裂。

我國應開放師資培育管道，經由一定認證過程，承認如華德福、蒙特梭利、耶拿等民間師培體系。具大學學歷並完成該體系培育者，應具參加國家教師資格檢定之權利。

2. 空間取得保障：各級學校廢校校地優先撥用供非學辦學

公聽會訴求：目前非學校型態實驗教育普遍面臨空間取得困難及租金高昂問題。另一方面，近年因少子化影響，已有大量私立高職及大專院校因經營困難而停辦，其校地與校舍資源逐步釋出。

教育部對於此類資產之後續運用具有重要決策權，建議應制定全國性政策，建立「教育資產公用平台」，將少子化產生的空間紅利，投資於多元教育創生，優先提供予非學校型態實驗教育辦學者，以合理條件使用。

3. 經費補助平等化：落實義務教育權

- **公聽會訴求**：落實「教育預算中立性」，補助應針對「學生」個體而非僅針對「體制內學校」。非學校型態之國中小學生亦屬義務教育對象，政府應透過設籍學校提供實質經費補貼與資源共享。

4. 公立實驗學校比例限制之放寬

公聽會訴求：偏鄉小校轉型實驗學校可顯著減緩人口流失，法律上限的放寬有助於地方教育之穩定發展。取消現行同階段總校數 5% 的限制，直接放寬至該教育階段總校數之 15%。

5. 校長遴選專業化：確保理念契合

公聽會訴求：實驗教育領導者需具備「教育創業家精神」，傳統行政導向的遴選機制容易導致轉型後「換湯不換藥」。

實驗學校校長應單獨招聘，候選人需具備對該實驗教育哲學之深度理解，而非僅依傳統行政資歷遴選。

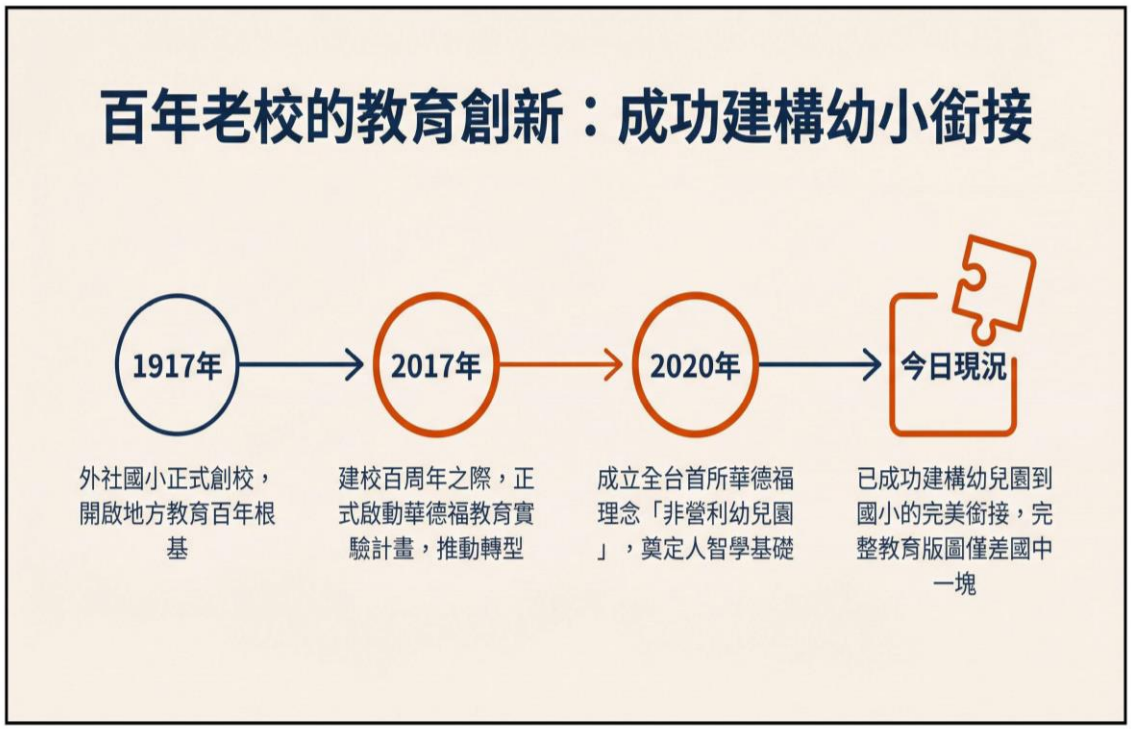
6. 審議委員會專業化：裁判需專業知能

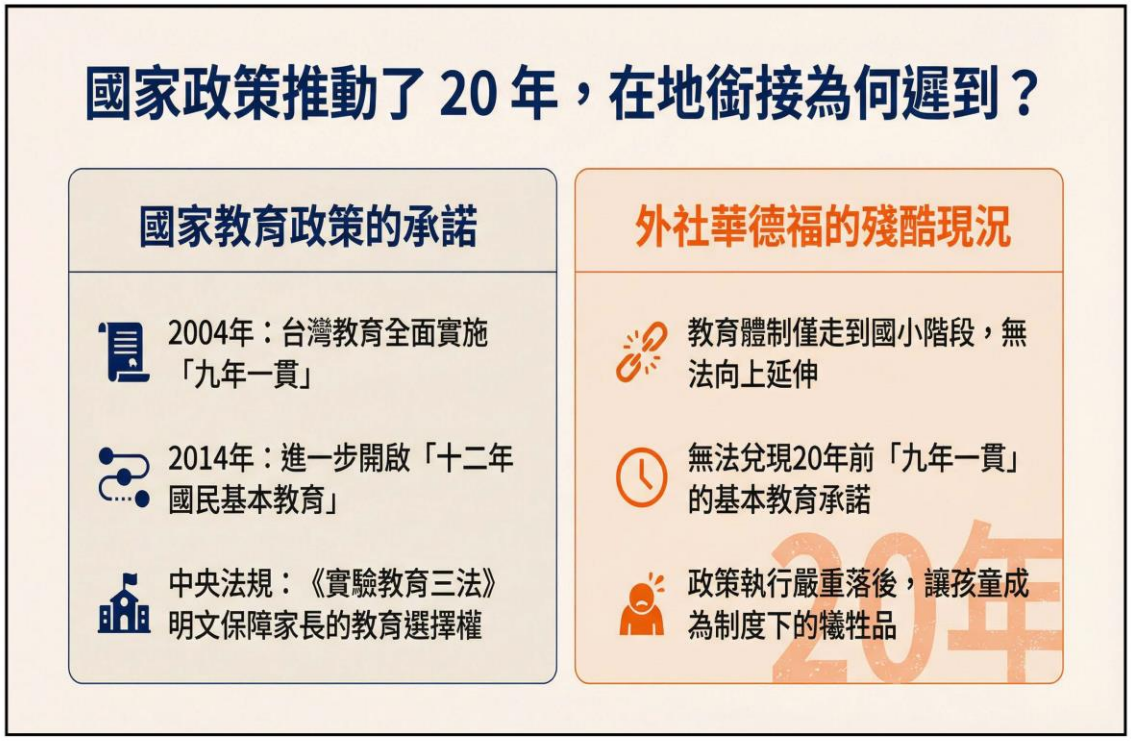
- **公聽會訴求**：調查發現，委員對實驗教育哲學的誤解，是造成辦學者感到行政干擾與評鑑壓力的主因。

  審議委員不應僅由行政主管擔任，必須經過專業培訓，熟悉實驗教育法規與理念後方可任用。

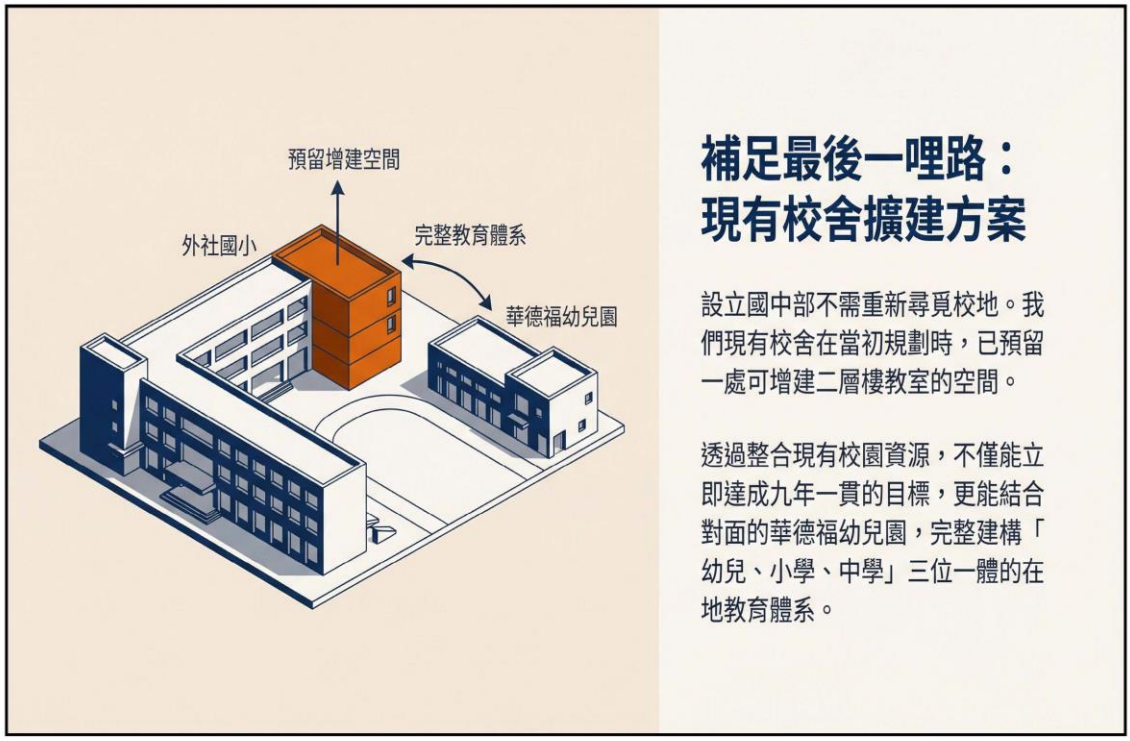
會長黃雅怡書面資料：


保障桃園北區實驗教育受教權：落實華德福九年一貫
桃園市蘆竹區外社國小家長會
會長 黃雅怡


百年老校的教育創新：成功建構幼小銜接
1917年
外社國小正式創校，開啟地方教育百年根基
2017年
建校百周年之際，正式啟動華德福教育實驗計畫，推動轉型
2020年
成立全台首所華德福理念「非營利幼兒園」，奠定人智學基礎
今日現況
已成功建構幼兒園到國小的完美銜接，完整教育版圖僅差國中一塊

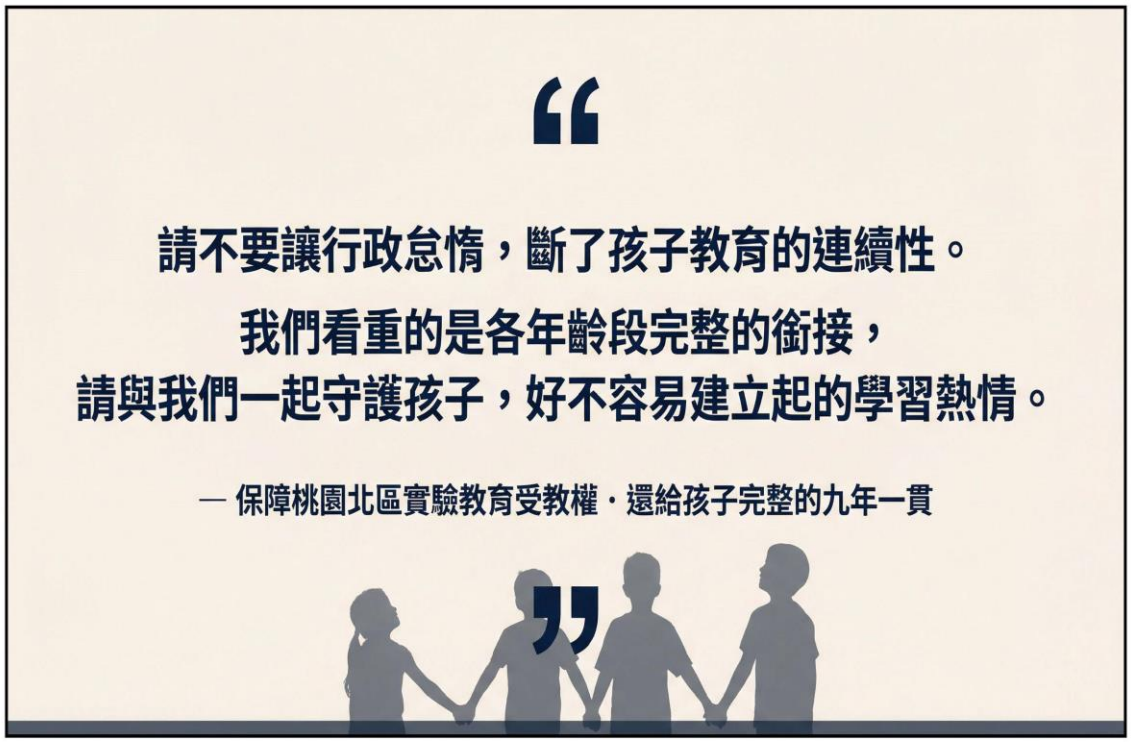

國家政策推動了 20 年，在地銜接為何遲到？
國家教育政策的承諾
2004年：台灣教育全面實施「九年一貫」
2014年：進一步開啟「十二年國民基本教育」
中央法規：《實驗教育三法》明文保障家長的教育選擇權
外社華德福的殘酷現況
教育體制僅走到國小階段，無法向上延伸
無法兌現20年前「九年一貫」的基本教育承諾
政策執行嚴重落後，讓孩童成為制度下的犧牲品
20年


畢業即斷崖：跨區就讀的「通勤地獄」
現行困境：跨區就讀楊梅
跨區就讀以上
70 分鐘以上
• 單程通勤耗時 70 分鐘以上
• 每日往返近 2.5 小時，剝奪睡眠與家庭時間
• 舟車勞頓對發育中孩童的身心造成嚴重摧殘
訴求解方：在地就學
15 分鐘
• 單程通勤僅需 15 分鐘
• 保留充足體力投入學習與生活
• 延續社區連結，落實真正的社區化實驗教育


預留增建空間
外社國小
完整教育體系
華德福幼兒園
補足最後一哩路：
現有校舍擴建方案
設立國中部不需重新尋覓校地。我們現有校舍在當初規劃時，已預留一處可增建二層樓教室的空間。
透過整合現有校園資源，不僅能立即達成九年一貫的目標，更能結合對面的華德福幼兒園，完整建構「幼兒、小學、中學」三位一體的在地教育體系。

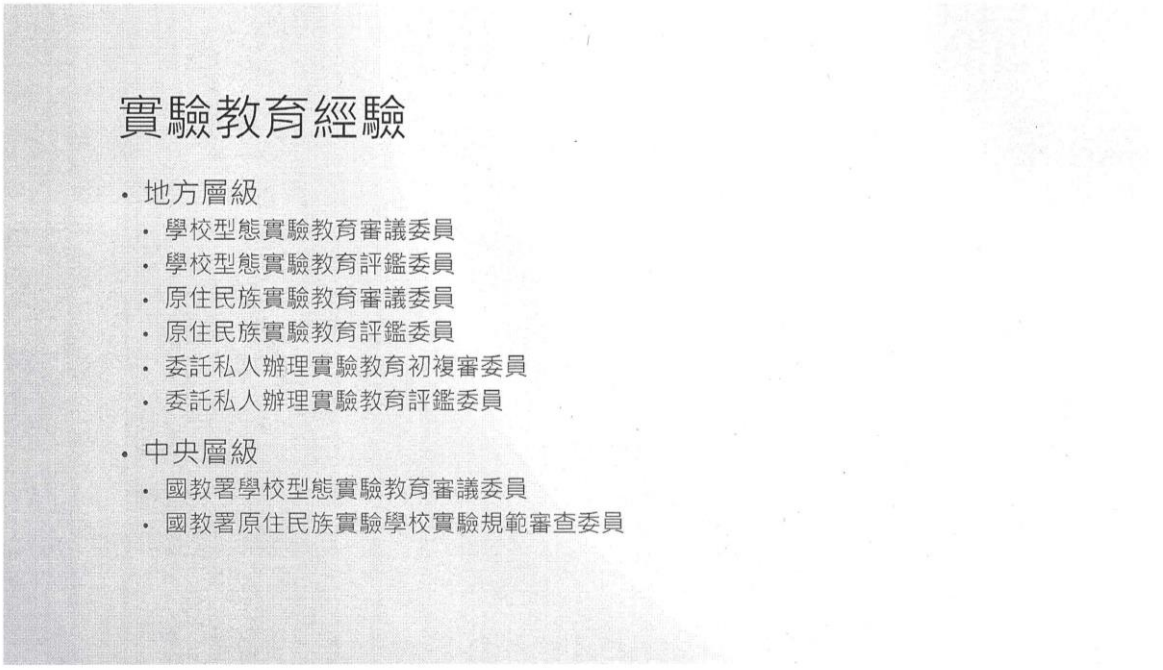

打破制度僵局：　需統一的實驗教育師資規範
核心問題：外行領導內行
體制落差
一般國中多採「聯招」，公辦實驗學校師資若依循一般制度，將與特定教育理念產生嚴重斷層。
法規缺漏
中央對於實驗教育的「獨招」缺乏明確且統一的規範，導致各校標準不一、進用困難。
解決方案
建立兼顧教育專業與制度穩定的「實驗教育師資甄選指引」，設立甄選指引」，設立專案教師聘任辦法。


我們的三大訴求核心
一、落實銜接
立即啟動國中部籌設，完成華德福九年一貫的最後一哩路，保障在地就學權益。
二、打破制度僵局
中央應盡速建立實驗教育專案教師聘任辦法，確保師資具備華德福專業，避免外行領導內行。
三、行政不怠慢
補足遲到 20 年的政策執行缺口。教育不能以「成本」作為停辦或拖延公辦公營實驗學校的藉口。


“
請不要讓行政怠惰，斷了孩子教育的連續性。
我們看重的是各年齡段完整的銜接，
請與我們一起守護孩子，好不容易建立起的學習熱情。
— 保障桃園北區實驗教育受教權・還給孩子完整的九年一貫
”

執行長葉明政書面資料：

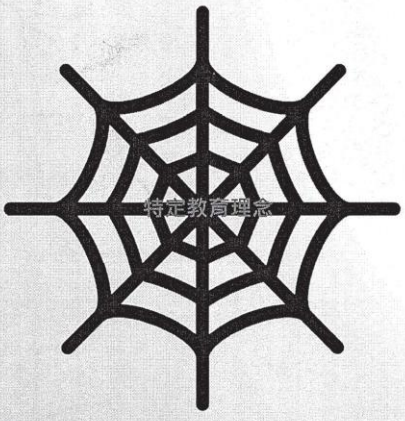

社團法人中華民國全國教師會
National Teachers' Association R.O.C.
立法院教育及文化委員會-2026/04/13
「實驗教育三法修法」公聽會
葉明政　全教會專業發展中心執行長


實驗教育經驗
• 地方層級
• 學校型態實驗教育審議委員
• 學校型態實驗教育評鑑委員
• 原住民族實驗教育審議委員
• 原住民族實驗教育評鑑委員
• 委託私人辦理實驗教育初複審委員
• 委託私人辦理實驗教育評鑑委員
• 中央層級
• 國教署學校型態實驗教育審議委員
• 國教署原住民族實驗學校實驗規範審查委員

Q1 :審議與評鑑制度之合理化與專業化

- 現行有關學校型態、非學校型態等實驗教育審議委員會之組成規定，目前皆已納入以下三類人員，且要求合計不得少於委員總人數五分之二：
  - 具有實驗教育經驗之校長或教學人員。
  - 實驗教育家長代表、本人或子女曾接受實驗教育者。
  - 實驗教育相關團體代表。
- 實驗教育評鑑制度設計業已強調應秉持協調溝通之精神，以引導、協助及促進實驗教育學校落實特定教育理念為目的。
- 建議思考：框定委員來源、設定員額門檻是否等於保障專業品質？

實驗教育的本義



- 《學校型態實驗教育實施條例》第 3 條旨意：
  - 依據特定教育理念，以學校為範圍，從事教育理念之實踐，並就行政運作、組織型態、設備設施、課程教學、學生入學、學習成就評量、學生事務及輔導.....等事項，進行整合性實驗之教育。
- 依據「特定教育理念」，開展出系統與結構性的教育措施。
  - 要有理念
  - 能夠貫徹
  - 全面整合

實驗教育審議現場實錄

- 某學校型態實驗教育計畫主持人說：
  - 實驗教育有兩種，一種是開創，一種是套用。國教院、政府單位弄好好的國定課綱或政府出版品就是可以直接拿過來用，套用才會省事呀，我們可以省去教育哲學的思考或課程背景的說明，專心想好實作層面問題就好。



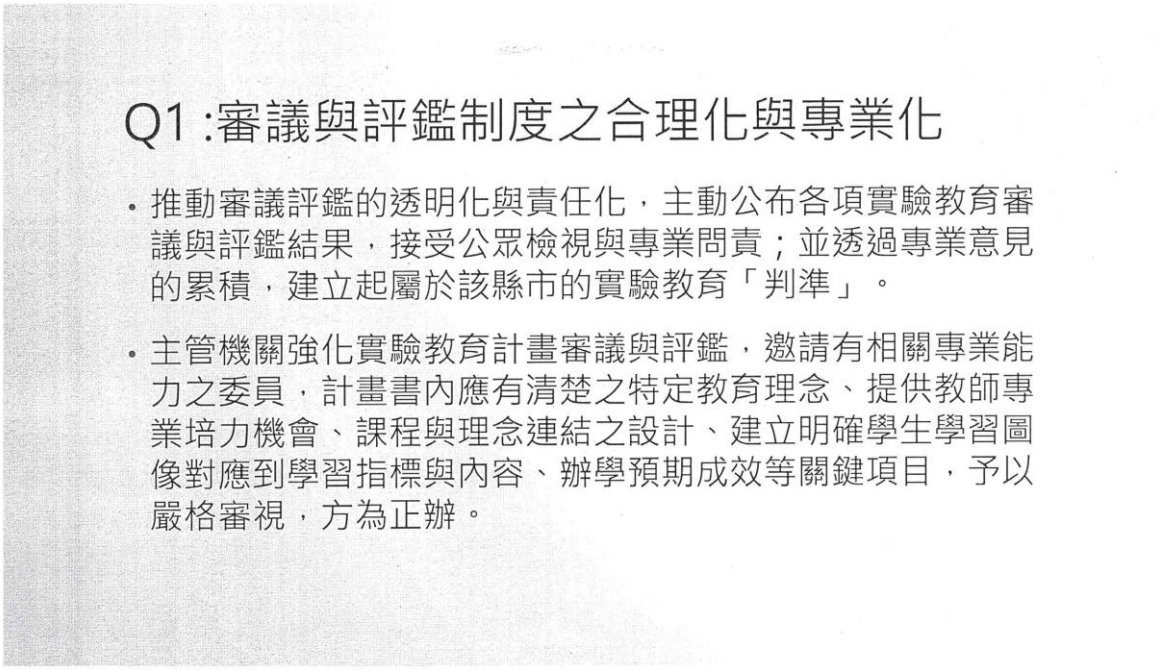
- 實驗教育計畫主持人不願嘗試發展其教育哲學理念，無法引領團隊從不同角度思考現有體制教育的根本問題，也提不出一些有別於國定課程或主流教育的主張，那為何要來申請實驗教育呢？

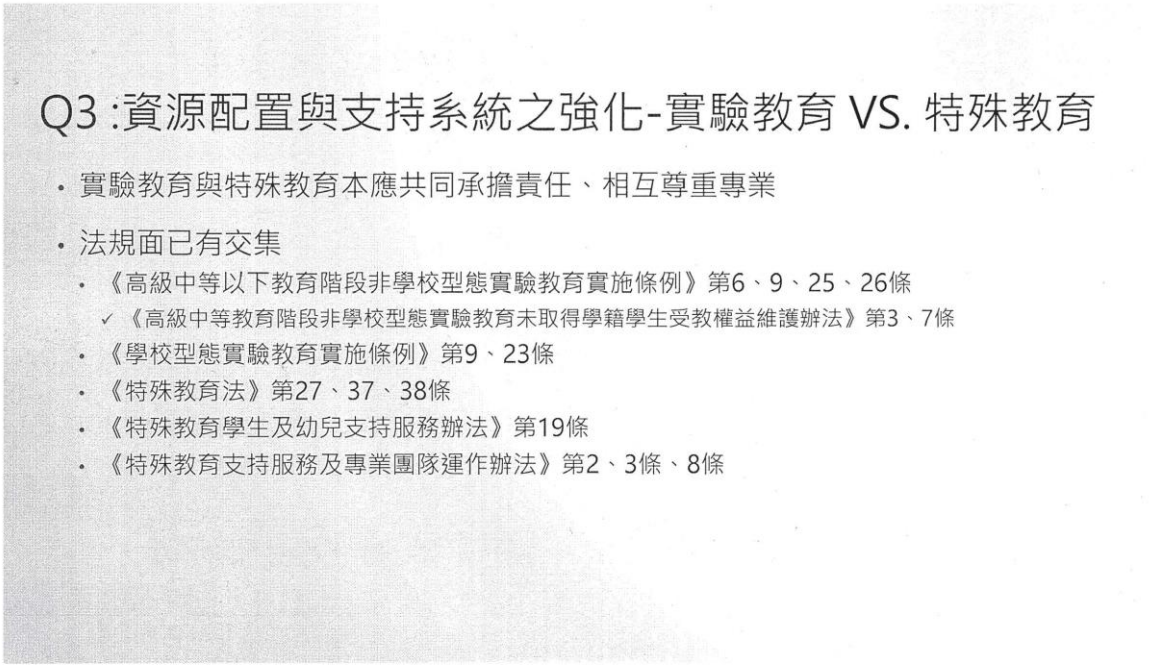
實驗教育評鑑現場實錄

- 對外強調團隊皆是進行自編教材，入校觀察某堂數學課：
  - 教師影印一般公立學校數學教科書內容，發下給學生使用，且該堂課程以單向問答與機械書寫為主。
- 屢屢宣稱學校整理課程資料耗時耗力.....
  - 校內的課程會議次數雖多，但僅有四分之一的計畫文件較為整全；進一步檢視與確認既有文件，用語繁雜、缺乏實質說明或闡述，與一般課程學理有很大的落差，難以彰顯學校整體課程架構，遑論一窺學校課程實施的完整性。



- 過去幾次給予的良善建議，幾乎未能轉化為課程革新的動力，號稱具有實驗動能的學校似已習慣尋求安穩。如果學校不再誠實地面對自己，那麼這場號稱「實驗」的旅程，會不會只是一場漫長而耗能的原地踏步？


Q1 :審議與評鑑制度之合理化與專業化
• 推動審議評鑑的透明化與責任化，主動公布各項實驗教育審議與評鑑結果，接受公眾檢視與專業問責；並透過專業意見的累積，建立起屬於該縣市的實驗教育「判準」。
• 主管機關強化實驗教育計畫審議與評鑑，邀請有相關專業能力之委員，計畫書內應有清楚之特定教育理念、提供教師專業培力機會、課程與理念連結之設計、建立明確學生學習圖像對應到學習指標與內容、辦學預期成效等關鍵項目，予以嚴格審視，方為正辦。


Q3 :資源配置與支持系統之強化-實驗教育 VS. 特殊教育
• 實驗教育與特殊教育本應共同承擔責任、相互尊重專業
• 法規面已有交集
• 《高級中等以下教育階段非學校型態實驗教育實施條例》第6、9、25、26條
✓ 《高級中等教育階段非學校型態實驗教育未取得學籍學生受教權益維護辦法》第3、7條
• 《學校型態實驗教育實施條例》第9、23條
• 《特殊教育法》第27、37、38條
• 《特殊教育學生及幼兒支持服務辦法》第19條
• 《特殊教育支持服務及專業團隊運作辦法》第2、3條、8條

Q3 :資源配置與支持系統之強化-實驗教育 VS. 特殊教育



114年度特殊教育統計年報

表 28　高級中等以下學校實驗教育特殊教育學生人數

單位：人

類別	障礙類別	學校型態				非學校型態				總計
		國民小學	國民中學	高中	小計	國民小學	國民中學	高中	小計	
身心障礙	智能障礙	26	23	28	77	3	7	1	11	88
	視覺障礙	0	1	2	3	1	0	0	1	4
	聽覺障礙	5	5	2	12	1	2	1	4	16
	語言障礙	2	0	0	2	0	0	0	0	2
	肢體障礙	3	9	8	20	1	1	1	3	23
	腦性麻痺	10	11	42	63	0	2	0	2	65
	身體病弱	2	0	1	3	4	3	0	7	10
	情緒行為障礙	18	16	12	46	6	7	9	22	68
	學習障礙	36	87	50	167	8	5	4	17	184
	自閉症	41	66	28	135	18	21	8	47	182
	多重障礙	10	11	19	40	3	0	1	4	44
	發展遲緩	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	其他障礙	6	0	1	7	1	0	0	1	8
	小計	153	229	193	575	46	48	25	119	694
資賦優異	一般智能	22	2	0	24	9	1	0	10	34
	學術性向	0	32	2	34	0	5	0	5	39
	藝術才能	1	2	0	3	0	0	0	0	3
	創造能力	1	0	0	1	5	0	0	5	6
	領導能力	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	其他特殊才能	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小計	24	36	2	62	14	6	0	20	82
總計		177	265	195	637	60	54	25	139	776

備註：非學校型態以為個人、團體、機構，國中小階段學校係為非建學校；高中階段學校可能包括技術高中、實驗教育機構、普通學校

- 114 年度特殊教育統計年報已可看到實驗教育特殊教育學生人數
  - ✓ 沒有標示公辦民營實驗教育學校
- 公辦民營實驗教育學校依《公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例》規範，既為公立學校性質，就《特殊教育法》相關規定辦理特殊教育服務，應無難處。
- 主事者心態也是關鍵
  - 擔心與「實驗理念」的衝突
  - 行政能力的匱乏

Q4 :制度整合與其他待檢討議題

- 公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例(110 年 12 月 22 日修正)第5條
  - 受託學校就學區劃分、依法向學生收取之費用、課程、校長、教學人員與職員之進用、行政組織、員額編制、編班原則及教學評量，得不適用下列法律與其相關法規及自治法規之規定：
    1. 國民教育法第四條第二項、第五條第三項、第六條第一項、第二項、第八條第一項、第八條之二、第九條第一項至第五項、第十條第二項至第四項及第六項、第十二條、第十三條及第十八條。
    2. 高級中等教育法.....
    3. 教育人員任用條例.....
- 國民教育法已於112年6月21日修正，目前公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例第5條所列之不適用條文項次，無法與現行國民教育法有效對應，徒增現場困擾。

Q4 :制度整合與其他待檢討議題

- 實驗辦學彈性的法規鬆綁是不是「沒有終點」？
- 潘部長曾說
  - ✓實驗教育的地位就有如教育單位的「研發部門」，以小規模方式在特定學校內推動創新理念後，成果將可進一步擴散、影響體制內教育。
- 實驗教育三法立法以來，若已知某些法規制度的排除鬆綁確實有益於提升教育成效，主管機關也願意、主動地對一般學校進行同樣的制度性減法改革嗎？

有關《原住民族學校法》課題

- 未來可能的多樣面貌
  - 公立一般學校
  - 原住民重點學校(以校內原住民族學生數 / 比率為基礎)
  - 原住民重點學校辦理實驗教育
  - 原住民族實驗教育學校
  - 原住民族學校(以教學語言、教學方法與課程教材為區分，獨立學制)
- 預見相關制度介接將有衝突，提醒謹慎立法。

理事長王瀚陽書面資料：

國教行動聯盟
Action alliance on basic education

立法院教育及文化委員會「實驗教育三法修法」公聽會

書面報告摘要

台灣偏鄉公校轉型實驗教育：結構性驅動力、制度風險與改革建議

國教行動聯盟　理事長 王瀚陽　中華民國 115 年 4 月 13 日

核心發現

實驗教育三法施行十年，參與學生從 2,823 人成長至 27,021 人。然而結構分析揭示：學校型態 128 校中公立占 93.8%（120 校），偏鄉及非山非市學校型態 58 校占 45.3%，加計委辦 10 校合計 68 校占學校型態加委辦合計 144 校的 47.2%。這不是分散各地的個別創新，而是高度集中於偏鄉公校的結構性現象。

三大核心關切

一、偏鄉集中與制度變質：近半數學校型態實驗教育位於偏鄉，受少子化裁併壓力、法規鼓勵、補助誘因、政治成本與品牌效應五重驅動，出現「偽實驗」與「制度求生」現象。

二、弱勢權益保障缺口：第 23 條第 4 項允許排除《特殊教育法》部分規定，已出現拒收特教生個案（監察院糾正東汴國小）。偏鄉唯一公校轉型後，家長教育選擇權實質落空（興中國中案）。

三、成效驗證與監管不足：缺乏跨校長期量化研究，制度呈現「先放行、後補證據」傾向；非學校型態的機構（逾 80 所）與團體亦存在監管真空、名實分離與法外運作問題。

關鍵數據一覽

指標	數據
學校型態實驗學校	128 校（公立 120 校，占 93.8%；私立 8 校，占 6.3%）
偏鄉學校型態	58 校，占 128 校之 45.3%
偏鄉學校型態＋委辦	68 校，占學校型態加委辦合計 144 校之 47.2%
實驗教育學生數	27,021 人（113 學年），五年成長近五成
機構實驗教育	逾 80 所，不受《私立學校法》約束

五大結構性驅動力

1. **少子化衝擊**：五年減少 27.3 萬學生，偏鄉小校面臨裁併威脅，實驗教育成為保校手段。
2. **法規鼓勵**：《偏遠地區學校教育發展條例》第 17 條將實驗教育列為偏鄉鼓勵方向，學校型態條例第 25 條明定偏遠地區優先補助。
3. **補助誘因**：公立實驗學校首年最高 82 萬元、續年 42 萬元，第 23 條第 4 項得排除一般法規限制。
4. **裁併政治成本**：紀錄指出裁併小校「只有罵名、沒有好處」，轉型為政治上更可行的替代路徑。
5. **品牌效應**：實驗教育從教育哲學轉為招生行銷工具，媒體評比構成地方政績壓力。

「偽實驗」與「制度求生」

座談會議紀錄明確區分：「偽實驗」指雙語、本土語等既有法規即可辦理之課程，卻仍申請實驗教育身份；「非實驗」指華德福、蒙特梭利等國際成熟模式，嚴格而言不屬「不明的新方法」。臺北市和平實驗國小校長亦指出計畫審查中最常見現象是內容在一般學校框架下即可辦到。

更精準的描述是：不是先有嚴格的教育假設再申請實驗，而是先有學校生存壓力，再找一套可合法鬆綁的制度。公校轉型的「制度紅利」至少包含七項：法律特區地位、優先補助、偏遠優先、績效獎勵、規模鬆綁、行政簡化、招生品牌效應。

特教弱勢權益與家長選擇權

第 23 條第 4 項允許排除《特殊教育法》部分規定，但哪些條文為不可減損的基本權利，缺乏統一指引。已有案例：芳和實驗中學暗示特教生不宜就讀；監察院糾正東汴國小拒收自閉症學生。

興中國中案：創校逾 47 年，四成學生為弱勢家庭，約 200 戶家長陳情反對轉型，監察院糾正宜蘭縣政府「漠視學生教育權、未踐行法定程序」。當偏鄉唯一公校轉型，家長的「教育選擇權」實質落空，制度保障的是辦學者自由而非學生利益。

成效驗證缺口

國內以實驗教育學習成效為主題的碩博士論文僅約 78 篇，多為質性個案研究，缺乏跨校長期量化研究。學校幾乎無強制退場機制，審議流於合規性申報。美國 CREDO 2023 年研究涵蓋 180 萬名特許學校學生，台灣連基本的比較資料庫都不存在。

國際比較：台灣模式的獨特風險

國家/制度	核心機制	對台灣的啟示
美國特許學校	公費免學費、契約治理、CREDO 成效追蹤、有退場機制	台灣缺乏同等的成效驗證與退場問責
英國學院	高自治、Ofsted 評鑑、招生/特教/排除規則不可免除	台灣特教底線未設定為不可排除
德國實驗學校	僅約 15 所、大學合作個案、嚴禁經濟篩選	台灣大規模推動缺乏相應學術驗證

台灣最特殊之處：以特別法賦予公立學校大規模法規排除空間，同時幾乎沒有退場機制。國際模式多半是「公共性不退、治理工具改變」；台灣則是「先開法規彈性，再慢慢補問責」。

非學校型態制度漏洞

機構（逾 80 所）：外觀與運作極似學校，卻不受《私立學校法》約束。財務不需會計師簽證，人員無資格限制，已發生停辦、財務不清、性騷擾等事件。

團體：法制預設為家長社群小型自學，但出現「團體機構化」「機構遁入團體」「法外共學團」等規避現象。拆分為第一團至第 N 團以規避人數上限，場地可申報「非固定」以免除安全規範。

核心問題：現行「團體 / 機構」二分法已無法反映實務樣態，應走向「分級分類」動態監督。

八項政策建議

建議一　拆分「教育創新」與「保校求生」：建立獨立的偏鄉學校轉型支持制度，避免所有需求塞進實驗教育框架。

建議二　特教弱勢保障不可排除底線：明定招生不得差別待遇、IEP、最低特教人力為不可排除的基本權利，參照英國學院模式。

建議三　偏鄉唯一公校轉型須實質家長同意：踐行實質同意程序（非僅公聽說明），事先規劃替代教育方案含交通配套。

建議四　建立成效驗證與退場機制：仿 CREDO 模式建立全國性追蹤研究，每三至五年外部評鑑並與續辦掛鉤。

建議五　私校「先進場、強監督」：放寬進場門檻但強化事後監督，以辦學計畫完整性與可驗證性為審查重點。

建議六　公校與委辦制度重新切分：公校走「公共責任底線不退」路線，私校走高彈性學校型態，委辦比照特許學校模式。

建議七　機構比照學校型態強化監管：實驗規範經中央核定、財報會計師簽證、收費備查公告、建立退場預警機制。

建議八　非學校型態「分級分類」監督：依規模、組織化程度、學生人數動態調整監管層級，納管法外共學團。

證據強度分級

A 級：可直接證明	內容
	公立占比 93.8%；偏鄉 58 校占 45.3%（加計委辦 68 校占 47.2%）；法規明定得排除特教法（§23④）
B 級：高度合理推論	五大驅動力推動偏鄉轉型；偽實驗與制度求生有多方佐證；私校反難進場；機構監管真空（逾 80 所）；團體雙重規避
C 級：政策警示	特教隱性排擠；家長選擇權實質落空；教育選擇權階級化；「自主擴大快、問責建立慢」長期風險

結論

偏鄉公校大量轉型實驗教育，並非教育理念成熟後的自然擴張，而是少子化、裁併壓力、法規鬆綁與資源誘因共同推動的制度性轉向。同時，非學校型態的機構與團體亦呈現「類學校化卻低監管」「名實分離」「法外運作」等失序現象。

國教行動聯盟堅持三項基本原則：實驗教育的核心是「學生最佳利益」而非辦學者自由；鬆綁必須伴隨公共課責與最低保障；家長參與審議與監督應是制度性主體。

若不盡快補上特教底線、家長選擇權實質化、成效驗證制度、公私制度分流、機構財務監管、以及團體分級分類監督，未來最嚴重的後果不是實驗教育失敗，而是公共教育的公平性與正當性被慢慢掏空。

完整書面報告

掃描下方 QR Code 閱讀完整 11 章書面報告（含數據表格、法規分析、國際比較與完整參考文獻）

提報單位：國教行動聯盟　｜　中華民國 115 年 4 月 13 日


偏鄉公校轉型實驗教育
修法不能只談鬆綁，必須補上底線
立法院教育及文化委員會
「實驗教育三法修法」公聽會
國教行動聯盟 理事長 王瀚陽
中華民國 115 年 4 月 13 日


實驗教育逆勢成長，但問題在於它如何成長
27,021
113 學年度參與實驗教育學生數
-27.3 萬
108–113 學年間整體學生總數減少
在少子化下，實驗教育逆勢成長；但修法更應看結構，而不只看總量。

學校型態實驗教育，已由公立成為絕對主體

學年度	總校數	公立	私立	公立占比
113	124	115	9	92.7%
114	128	120	8	93.8%

學校型態實驗教育原以私立為主要規範對象，
但實務上已高度公校化。

這不是零星創新，而是高度集中於偏鄉公校

學校型態

58 校

偏鄉及非山非市

占全國學校型態 45.3%

學校型態＋委辦

68 校

偏鄉及非山非市

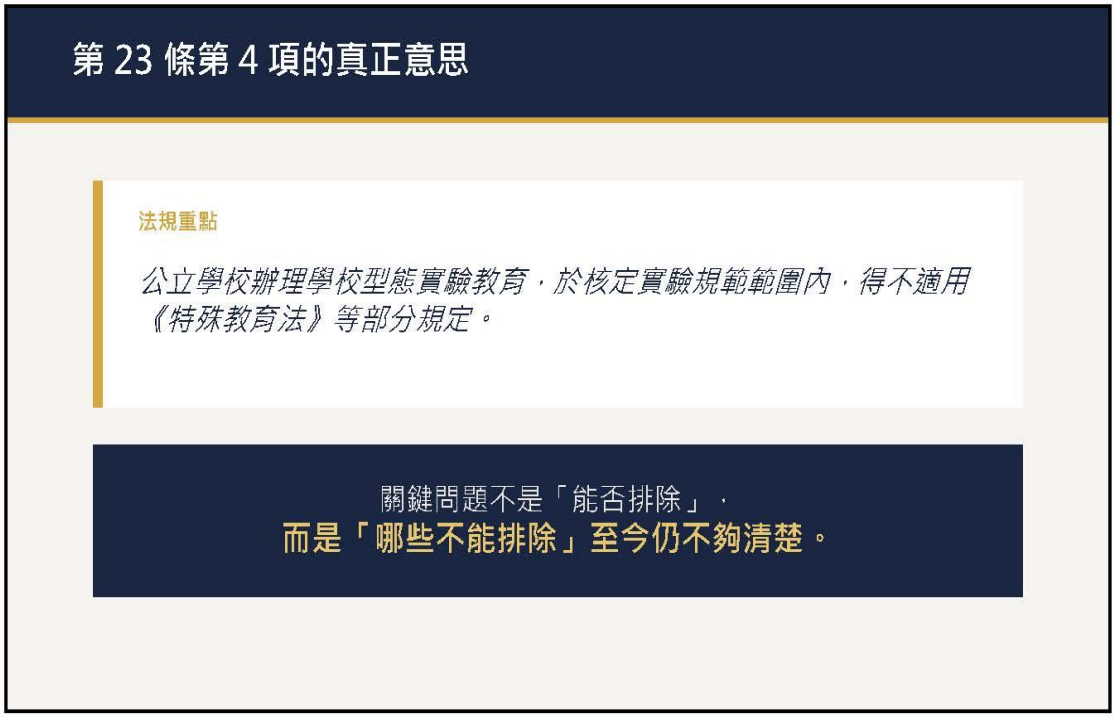
占學校型態加委辦 47.2%

幾乎每兩所公立實驗教育學校，就有一所在偏鄉或非山非市。


偏鄉公校轉型，不只是教育理念選擇
1
少子化與
小校生存壓力
2
偏鄉法規
鼓勵
3
補助與行政
資源誘因
4
裁併
政治成本高
5
「實驗」品牌
與招生效應
當這五股力量疊加，「實驗教育」很容易從教育創新變成制度求生。

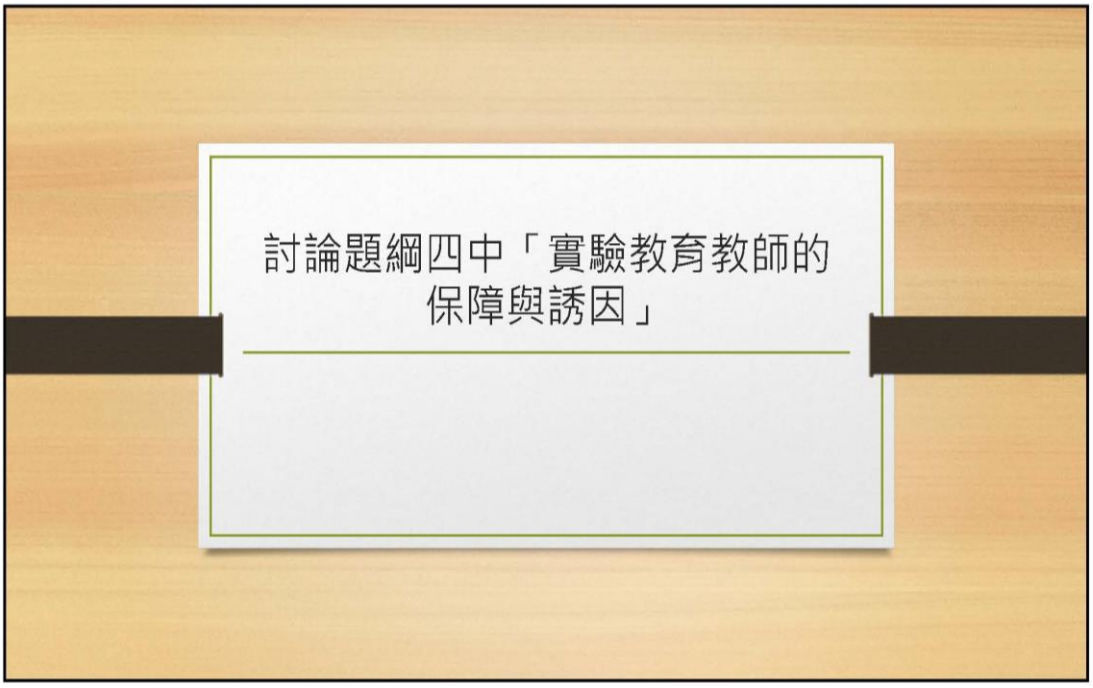

修法若只擴張彈性，風險會由學生承擔
風險一
特教與弱勢底線不清
第 23 條第 4 項容許部分規定不適用
但不可排除底線仍不夠清楚
風險二
家長選擇權可能形式化
唯一公校轉型
退出權未必有替代選項
風險三
成效驗證與退場不足
鬆綁快於問責
缺乏跨校、跨區、長期比較
問題不是能不能創新，而是公共責任與學生權益有沒有被守住。

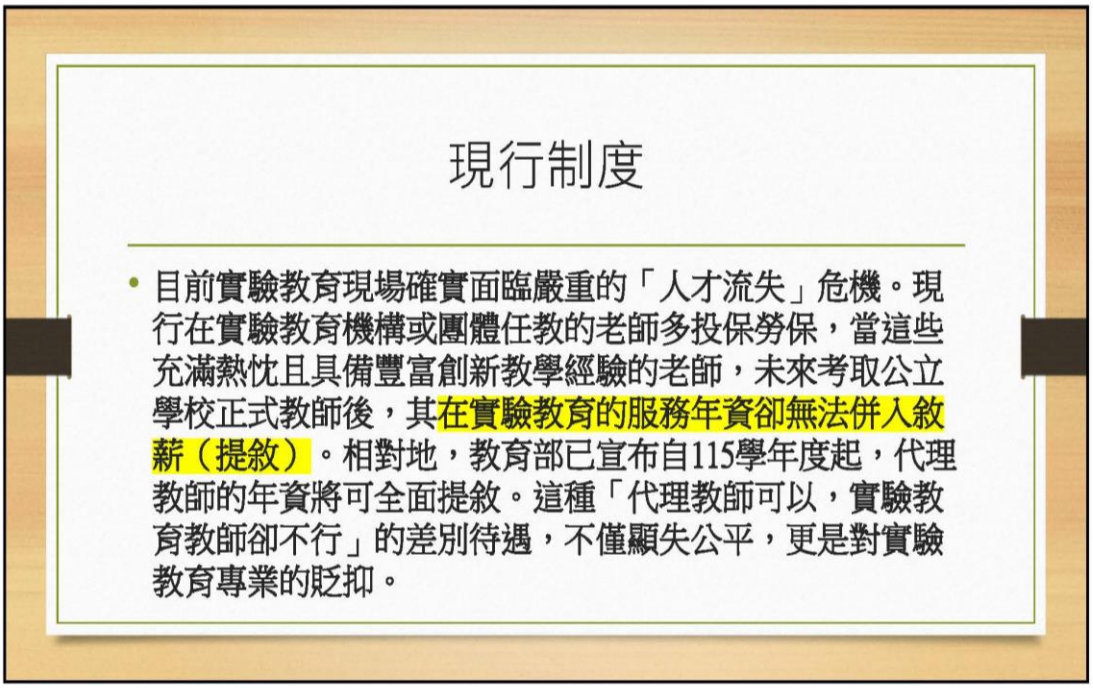

三項優先修法方向
1
制度性拆分「教育創新」與「保校求生」
建立偏鄉學校轉型支持制度，不要把所有需求都塞進實驗教育
2
建立不可排除底線
特教基本保障不得架空；唯一公校轉型須有實質家長同意與替代方案
3
建立成效驗證與退場機制
跨校、跨區、長期追蹤；公私制度重新分流

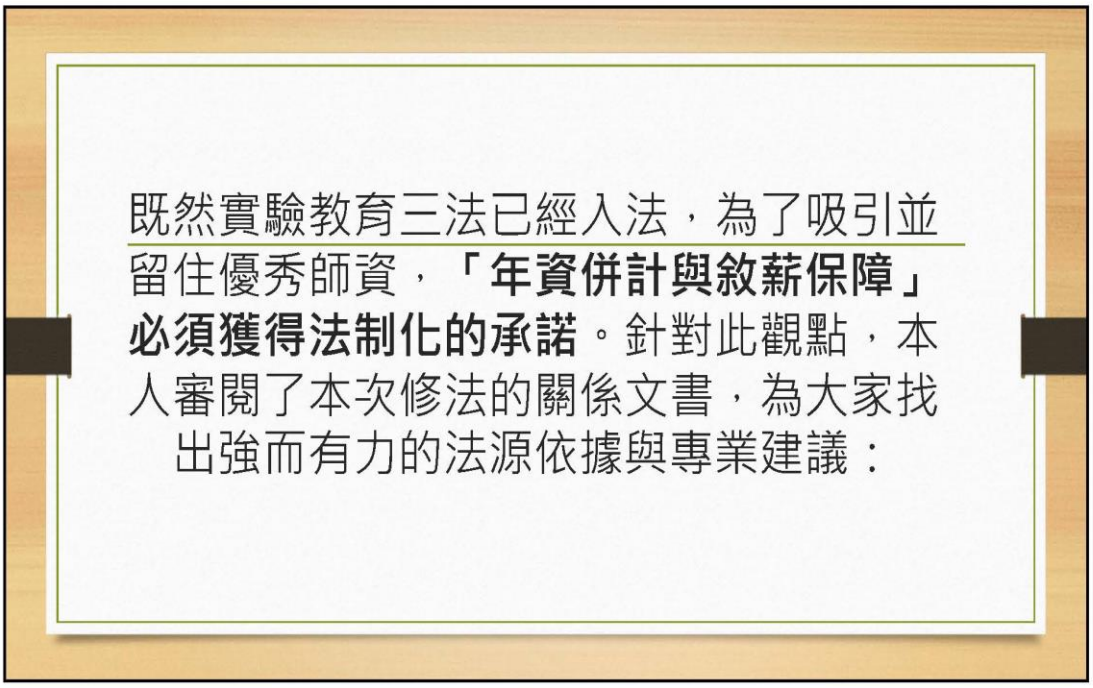

第 23 條第 4 項的真正意思
法規重點
公立學校辦理學校型態實驗教育，於核定實驗規範範圍內，得不適用《特殊教育法》等部分規定。
關鍵問題不是「能否排除」，
而是「哪些不能排除」至今仍不夠清楚。

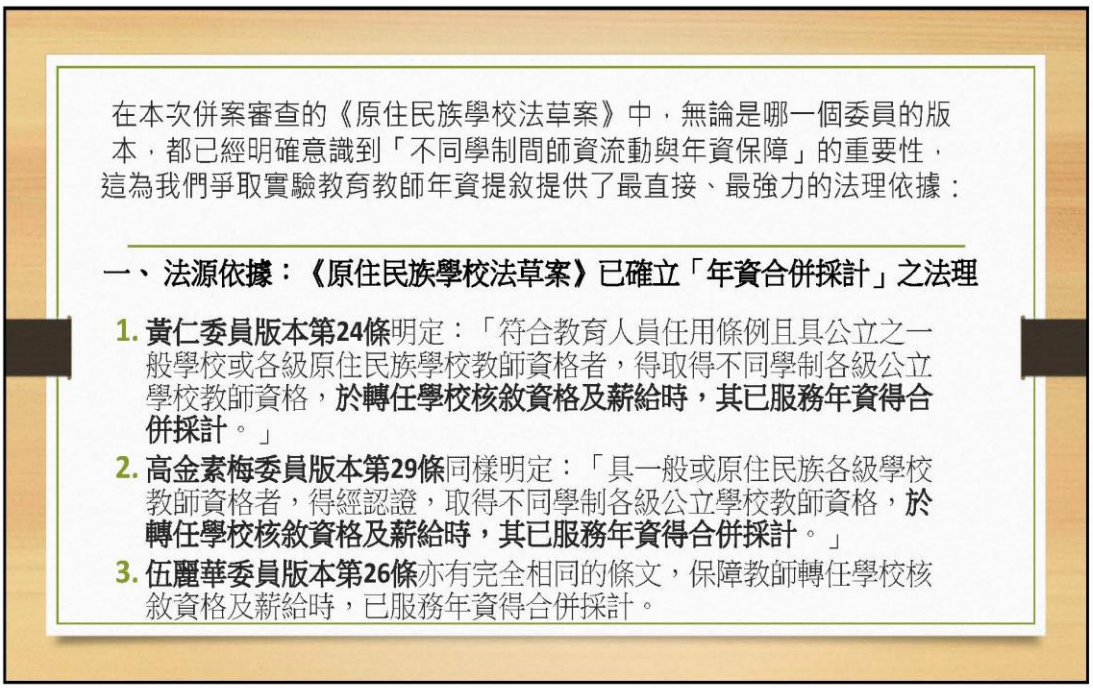

國外多是「自治＋問責」，台灣風險在「鬆綁快於問責」
面向
美國特許學校
英國學院
台灣學校型態
自治
高
高
高
問責
契約與續約
Ofsted / 招生
與 SEND 底線
較弱
弱勢底線
不能退讓
不能退讓
仍有灰區
退場機制
明確
有監督
偏弱
修法不該只學自治，更要學問責與弱勢保障。

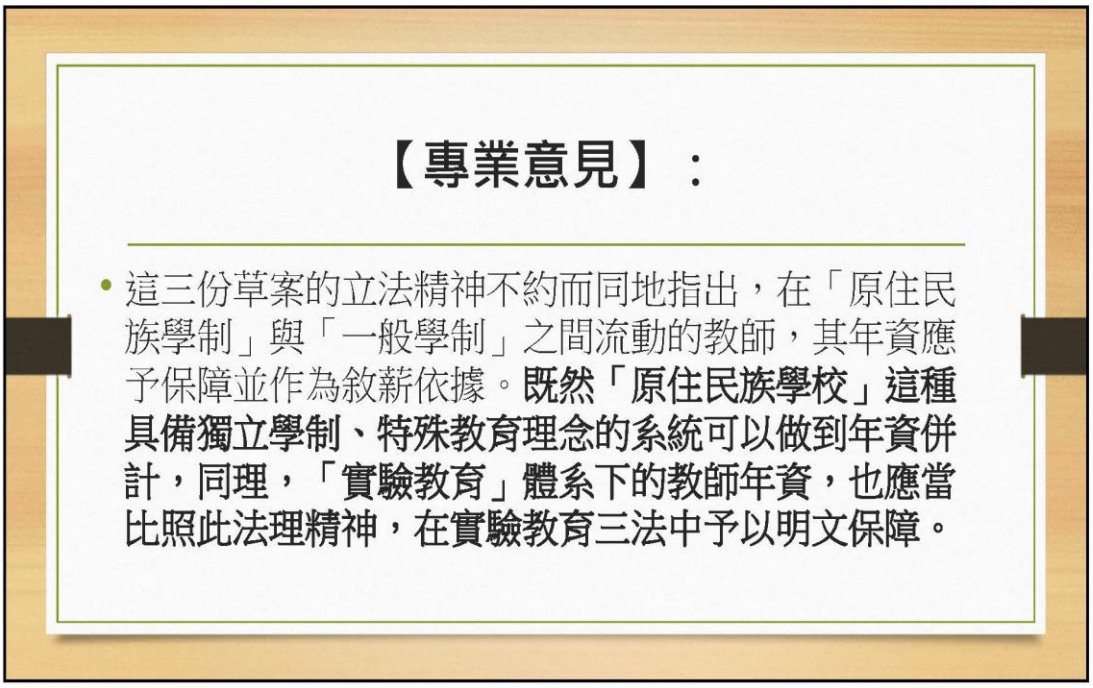
助理教授兼主任李文旗書面資料：

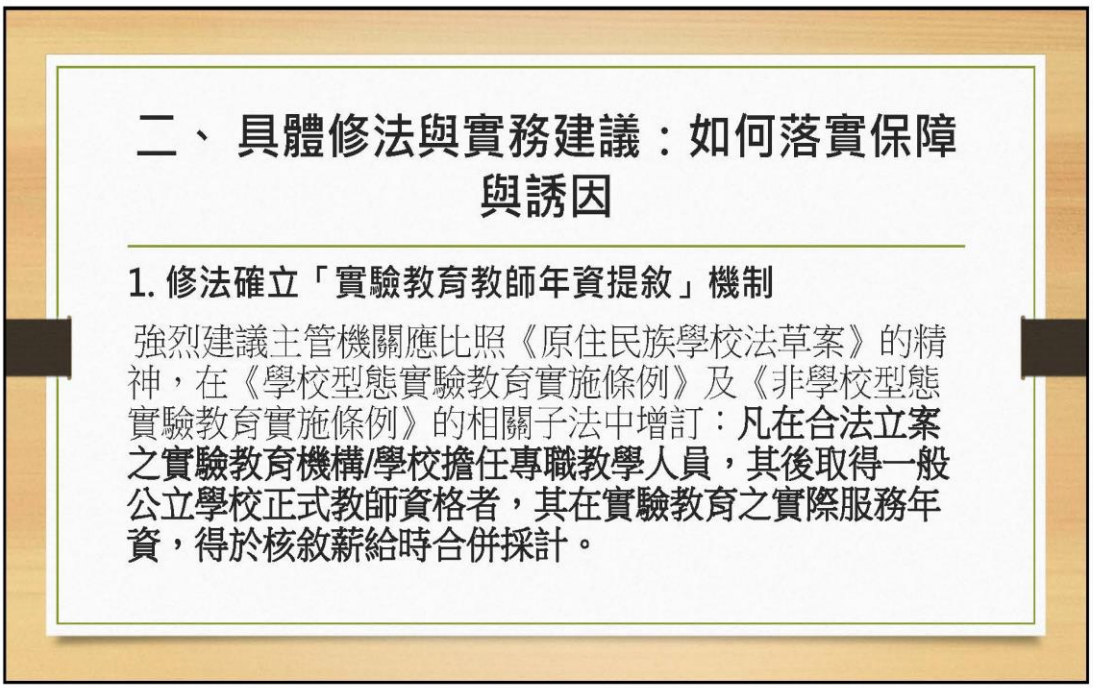


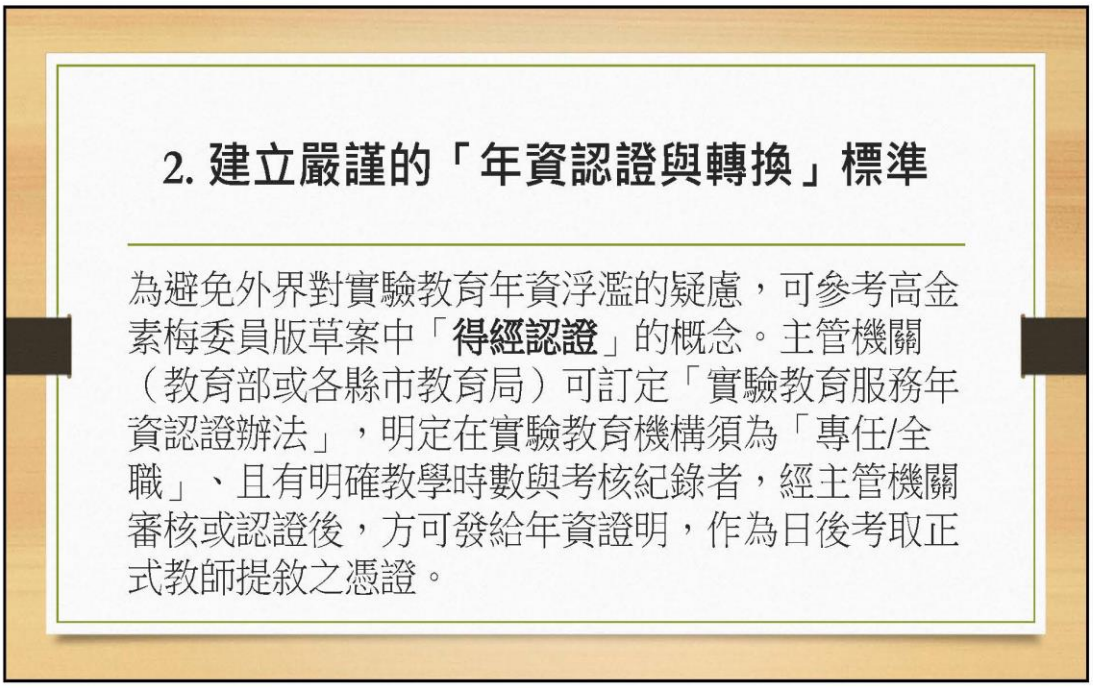



既然實驗教育三法已經入法，為了吸引並留住優秀師資，**「年資併計與敘薪保障」必須獲得法制化的承諾**。針對此觀點，本人審閱了本次修法的關係文書，為大家找出強而有力的法源依據與專業建議：

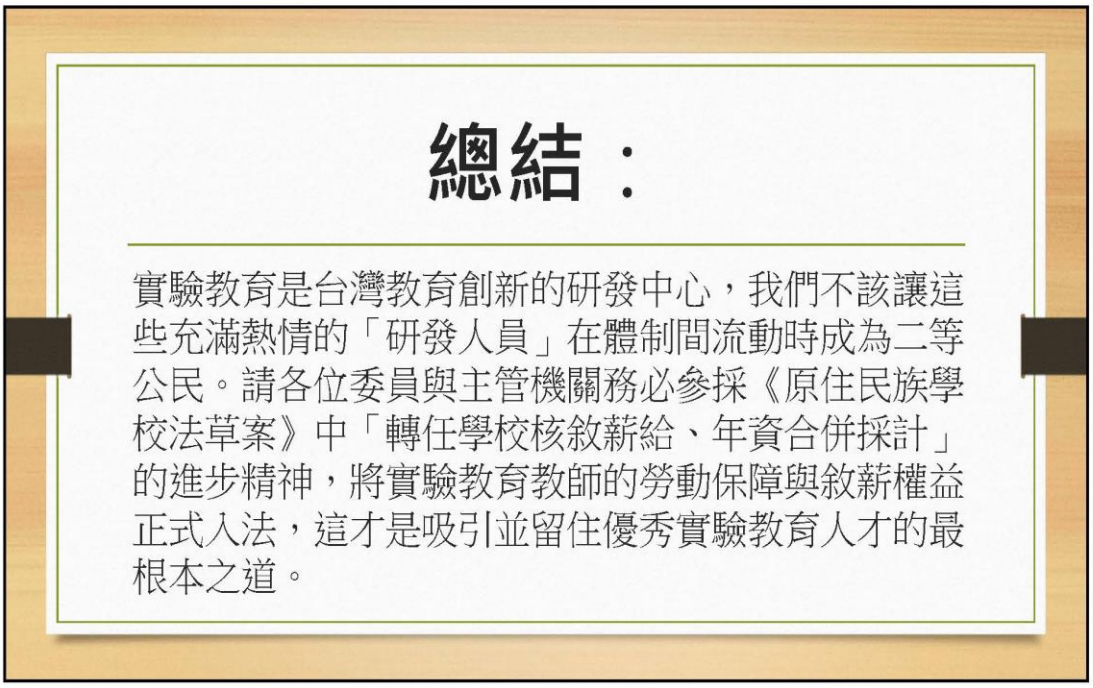

在本次併案審查的《原住民族學校法草案》中，無論是哪一個委員的版本，都已經明確意識到「不同學制間師資流動與年資保障」的重要性，這為我們爭取實驗教育教師年資提敘提供了最直接、最強力的法理依據：
一、法源依據：《原住民族學校法草案》已確立「年資合併採計」之法理
1. 黃仁委員版本第24條明定：「符合教育人員任用條例且具公立之一般學校或各級原住民族學校教師資格者，得取得不同學制各級公立學校教師資格，於轉任學校核敘資格及薪給時，其已服務年資得合併採計。」
2. 高金素梅委員版本第29條同樣明定：「具一般或原住民族各級學校教師資格者，得經認證，取得不同學制各級公立學校教師資格，於轉任學校核敘資格及薪給時，其已服務年資得合併採計。」
3. 伍麗華委員版本第26條亦有完全相同的條文，保障教師轉任學校核敘資格及薪給時，已服務年資得合併採計。

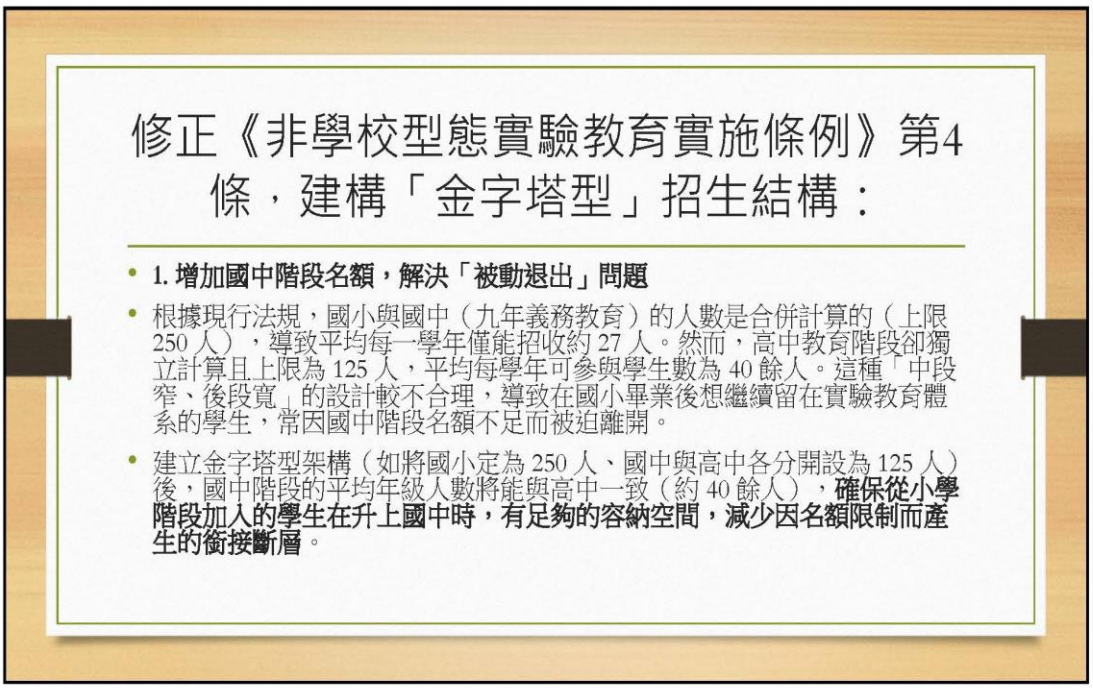

【專業意見】：
這三份草案的立法精神不約而同地指出，在「原住民族學制」與「一般學制」之間流動的教師，其年資應予保障並作為敘薪依據。既然「原住民族學校」這種具備獨立學制、特殊教育理念的系統可以做到年資併計，同理，「實驗教育」體系下的教師年資，也應當比照此法理精神，在實驗教育三法中予以明文保障。

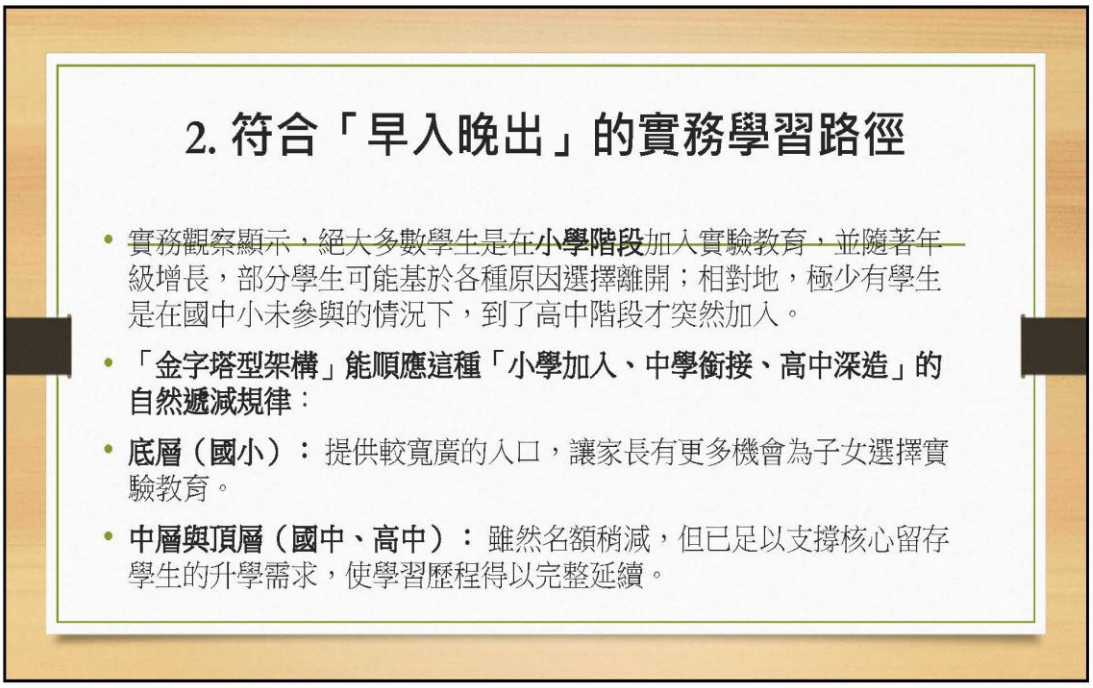

二、 具體修法與實務建議：如何落實保障與誘因
1. 修法確立「實驗教育教師年資提敘」機制
強烈建議主管機關應比照《原住民族學校法草案》的精神，在《學校型態實驗教育實施條例》及《非學校型態實驗教育實施條例》的相關子法中增訂：凡在合法立案之實驗教育機構/學校擔任專職教學人員，其後取得一般公立學校正式教師資格者，其在實驗教育之實際服務年資，得於核敘薪給時合併採計。

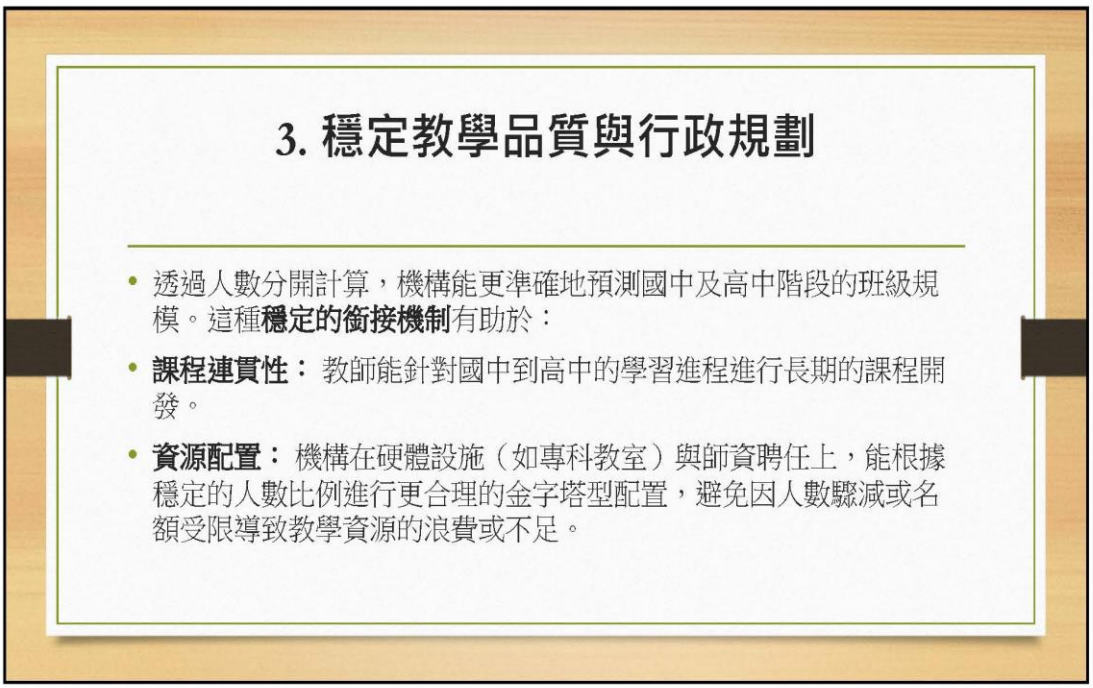

2. 建立嚴謹的「年資認證與轉換」標準
為避免外界對實驗教育年資浮濫的疑慮，可參考高金素梅委員版草案中「得經認證」的概念。主管機關（教育部或各縣市教育局）可訂定「實驗教育服務年資認證辦法」，明定在實驗教育機構須為「專任/全職」、且有明確教學時數與考核紀錄者，經主管機關審核或認證後，方可發給年資證明，作為日後考取正式教師提敘之憑證。

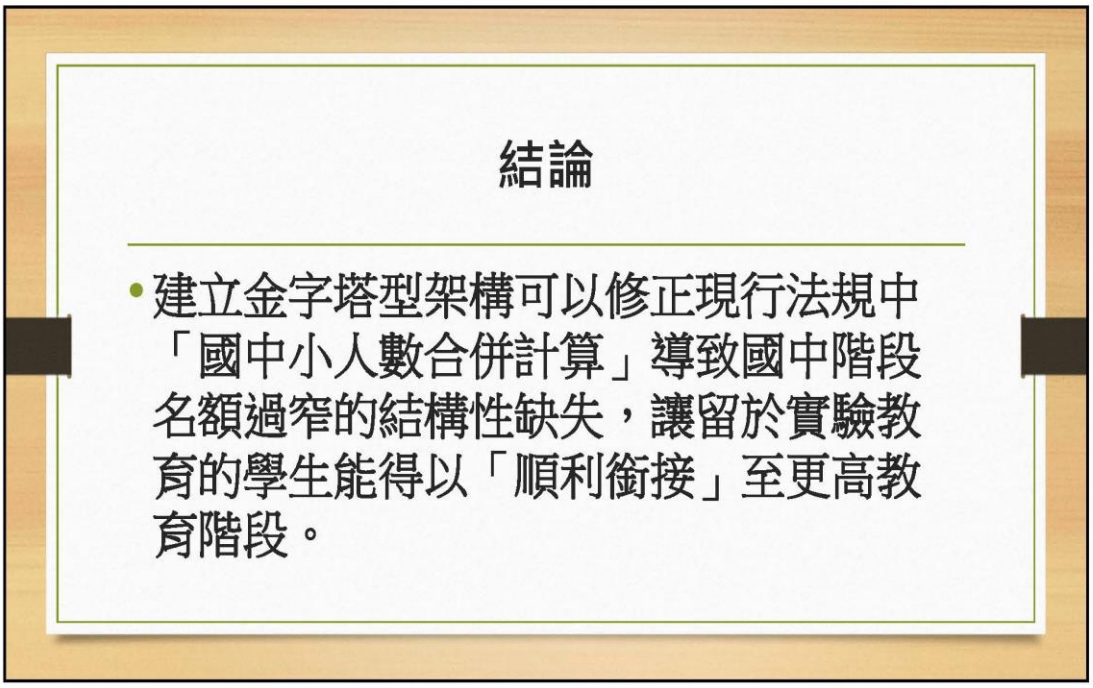

3. 加碼誘因：提供實驗教育教師「公費進修取得教師證」之管道
除了薪資提敘，另一個留住人才的誘因是「協助取得身分」。參考本次《原住民族學校法草案》（黃仁版第25條、高金素梅版第30條、伍麗華版第27條）的優秀設計：對於未具教師資格之教學人員，只要實際服務滿四學期且表現優良者，得參加主管機關全額補助的公費師資培育課程，修畢並經教學演示及格者得免教育實習，直接核發教師證書。我建議實驗教育也應導入此機制，讓那些在實驗教育現場默默耕耘多年、極具創新教學實力卻缺乏一紙正式教師證的實務工作者，有機會透過其優良的實務表現，轉換並取得正式教師資格。


總結：
實驗教育是台灣教育創新的研發中心，我們不該讓這些充滿熱情的「研發人員」在體制間流動時成為二等公民。請各位委員與主管機關務必參採《原住民族學校法草案》中「轉任學校核敘薪給、年資合併採計」的進步精神，將實驗教育教師的勞動保障與敘薪權益正式入法，這才是吸引並留住優秀實驗教育人才的最根本之道。


修正《非學校型態實驗教育實施條例》第4條，建構「金字塔型」招生結構：
1. 增加國中階段名額，解決「被動退出」問題
根據現行法規，國小與國中（九年義務教育）的人數是合併計算的（上限250人），導致平均每一學年僅能招收約27人。然而，高中教育階段卻獨立計算且上限為125人，平均每學年可參與學生數為40餘人。這種「中段窄、後段寬」的設計較不合理，導致在國小畢業後想繼續留在實驗教育體系的學生，常因國中階段名額不足而被迫離開。
建立金字塔型架構（如將國小定為250人、國中與高中各分開設為125人）後，國中階段的平均年級人數將能與高中一致（約40餘人），確保從小學階段加入的學生在升上國中時，有足夠的容納空間，減少因名額限制而產生的銜接斷層。


2. 符合「早入晚出」的實務學習路徑
實務觀察顯示，絕大多數學生是在小學階段加入實驗教育，並隨著年級增長，部分學生可能基於各種原因選擇離開；相對地，極少有學生是在國中小未參與的情況下，到了高中階段才突然加入。
「金字塔型架構」能順應這種「小學加入、中學銜接、高中深造」的自然遞減規律：
底層（國小）：提供較寬廣的入口，讓家長有更多機會為子女選擇實驗教育。
中層與頂層（國中、高中）：雖然名額稍減，但已足以支撐核心留存學生的升學需求，使學習歷程得以完整延續。


3. 穩定教學品質與行政規劃
透過人數分開計算，機構能更準確地預測國中及高中階段的班級規模。這種穩定的銜接機制有助於：
課程連貫性：教師能針對國中到高中的學習進程進行長期的課程開發。
資源配置：機構在硬體設施（如專科教室）與師資聘任上，能根據穩定的人數比例進行更合理的金字塔型配置，避免因人數驟減或名額受限導致教學資源的浪費或不足。


結論
建立金字塔型架構可以修正現行法規中「國中小人數合併計算」導致國中階段名額過窄的結構性缺失，讓留於實驗教育的學生能得以「順利銜接」至更高教育階段。

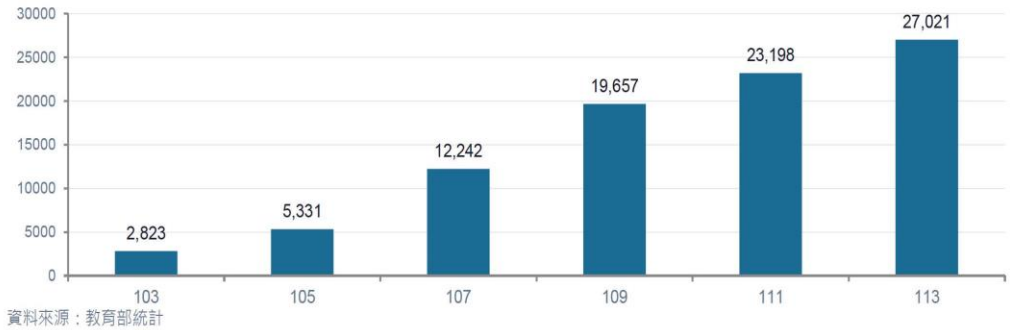
副教授陳建志書面資料：


立法院教育及文化委員會
實驗教育三法修法
公聽會報告
陳建志
國立臺北教育大學 教育經營與管理學系
115年4月13日（星期一）


報告大綱
01
實驗教育發展現況與背景
學生人數十倍成長、制度成熟與挑戰並存
02
學術研究核心發現
校長領導職能、教師專業發展、學校效能實證
03
六大議題分析與回應
審議評鑑、場地資源、制度整合、原住民族教育
04
國際文獻補充觀點
過往遺緒、教師知覺、師資培育系統性回顧
05
綜合政策思考
制度面、資源面、人才面、原住民族教育

實驗教育發展現況

2,823	27,021	~10倍	150+
103學年度 參與學生數	113學年度 參與學生數	成長幅度	實驗教育 學校總數



資料來源：教育部統計

研究發現一：校長領導職能指標建構

陳建志、秦夢群｜德懷術＋層級分析法（AHP）

職能層面	向度	核心內涵
策略性運作	3向度	瞭解教育產業、學校組織、策進作為
計畫與執行管理	3向度	資訊管理、規劃組織、預算管理
溝通職能	3向度	正式溝通、非正式溝通、協商
團隊運作	3向度	專業團隊、支持環境、維持動能
全球性認知	2向度	在地文化認知、文化觀與敏感度
創新整合與行銷	3向度	經營創新、跨領域整合、學校行銷
自我管理	4向度	真誠道德、適應力、工作平衡、自我精進

核心發現：7大層面、21個向度、59項行為指標。**「團隊運作職能」**最受重視，其次為「自我管理」與「溝通」。可作為校長遴選、培訓與評鑑之客觀依據。


研究發現二：學校效能多層次分析
陳建志、李重毅、秦夢群（2025）｜30所公辦公營實驗國小｜HLM多層次分析
H1
校長領導→學校效能
成立
校長領導職能成效愈高，學校效能愈高（正向顯著）
H2
組織文化→學校效能
成立
創新學習文化對學校效能具正向影響
H3
組織文化調節效果
部分成立
創新學習文化強化「整合行銷職能」與「行政領導」
政策意涵
1. 提升實驗教育學校效能，不僅需要校長領導職能，更需要充足資源營造「創新學習」組織文化。
2. 資源配置應突破以學生人數為單一基準的限制，考慮營造創新學習文化所需條件。
3. 在教育資源緊縮的少子女化背景下，更需藉由組織文化與校長領導的配合以提升效能。


研究發現三：教師專業發展與課程轉型
偏鄉教師專業發展歷程
林官蓓、陳建志
屏東偏鄉學校轉型歷程
2014 理念學校審核通過
2016 教學卓越金質獎
2018 轉型公辦民營實驗學校
教師核心能力需求
主題式統整教學能力
混齡教學設計與實施
教材解構與重組能力
在地認知與課程創新
蒙特梭利實施困境
Chang, Chen & Chin (2025, BERJ)
教師身份重構六大主題
專業身份轉變：知識傳遞者→學習促進者
初期教學焦慮與訓練不足
同儕支持不足的孤立感
評量方式與傳統制度衝突
成功關鍵因素
校長清晰教育願景
教師在改革中的能動性
家長與社區的文化對話


對六大議題之思考（上）
議題一　審議與評鑑制度之合理化與專業化
審議委員會納入具實驗教育實務經驗者
建立委員培訓機制，定期辦理理念與實務研習
導入實證導向評鑑，參採校長領導職能指標（7層面59項指標）
議題二　辦學場地取得與使用機制之改善
明定閒置校舍優先供實驗教育使用之法源
建立全國閒置校舍資訊平台，簡化審批流程
議題三　資源配置與支持系統之強化
建立專用資源配置公式，突破學生人數為單一基準的限制
編列專款支持特教與輔導服務
設置「教師專業發展基金」/「教師久任福利」，支持創新學習文化之營造


對六大議題之思考（下）
議題四　制度整合與其他待檢討議題
全面清理三法與國教法、教師法等衝突條文
校長年齡放寬與全國學校退休制度共同評估
建立實驗教育學生升學銜接與學力認定機制
議題五　原住民族實驗教育之制度轉型
研議原住民族實驗教育專章或特別法
審議、評鑑與課程設計納入部落知識體系與文化規範
強化部落在辦學與決策中的主體地位
議題六　原住民族學校與教育體系之建構
審慎研議學校法律定位（公法人、特別行政法人等）
在民族教育自主與升學銜接間取得平衡
確保財政穩定性，非依附於現行制度之邊緣配置

國際文獻補充觀點

研究者	期刊	核心發現
Hsieh, Tseng & Chen (2021)	APER	原住民校長透過「信念改變」與「結構創新」建立不同於主流的課程典範
Nesterova (2023)	Comp. Ed.	過往觀點導致原住民族教育持續面臨系統性不平等
Nesterova et al. (2024)	BERJ	教師理解原住民學業障礙但認為自身缺乏促進改變的能動性
Couch et al. (2023)	APER	非原住民教師量化正面態度與質性負面知覺之間存在落差
Mao & Chui (2025)	Genealogy	揭示正式學校教育與原住民族文化及語言現實之間的顯著斷裂
Wang & Shih (2022)	Front. Psych.	應強化「實驗教育與偏鄉學校師資培育」研究文獻
劉世閔 (2021)	教評月刊	全面回顧三法立法緣起、109學年度91所實驗學校現況
王前龍 (2021)	教評月刊	主張原住民族學校法是實驗學校轉型民族學校之關鍵

以上8篇文獻均為開放取用（Open Access），可供委員參閱

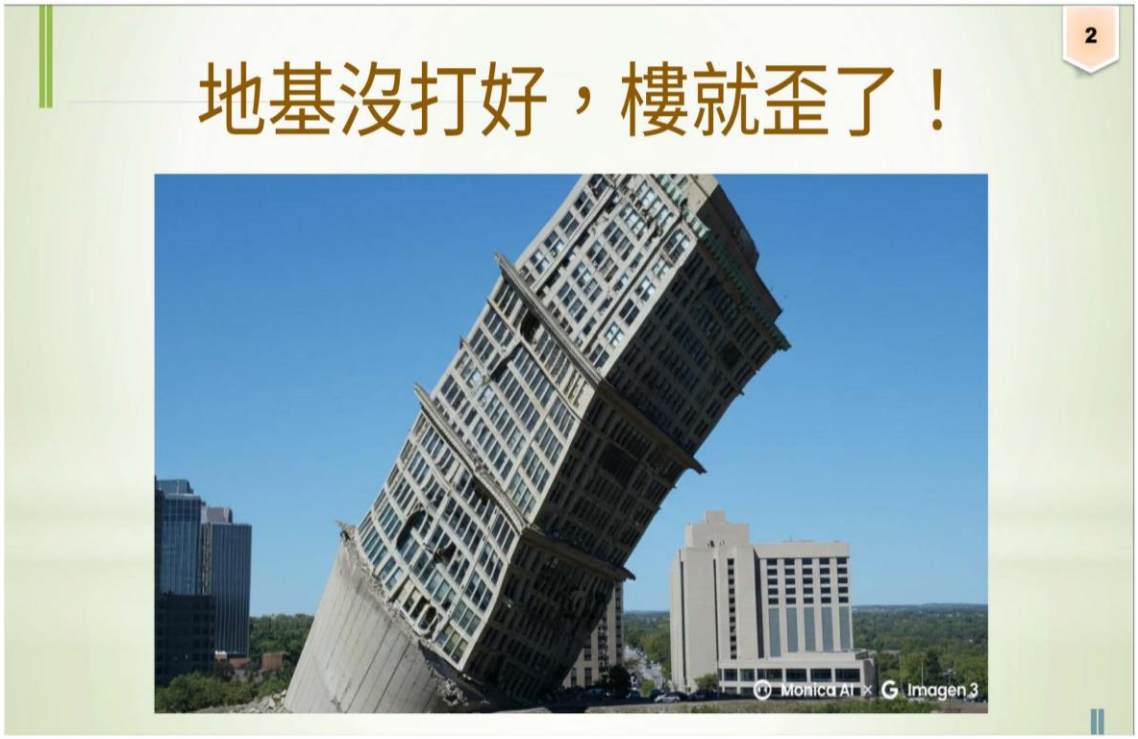
綜合政策思考

制度面	資源面	人才面	原民教育
• 簡化審議程序，一站式平台 • 納入實務經驗者參與審議 • 實證導向評鑑機制 • 全面清理法規衝突條文	• 專用資源配置公式 • 特教與輔導專款支持 • 閒置校舍優先開放 • 教師專業發展基金	• 完善教師培力系統 • 校長課程領導培養 • 教師心理支持機制 • 校長年齡放寬應與全國共同評估	• 專章或特別法立法 • 部落主體地位強化 • 財政穩定性保障 • 升學銜接制度建立


謝謝聆聽 敬請指教
陳建志
國立臺北教育大學 教育經營與管理學系
敬請指教

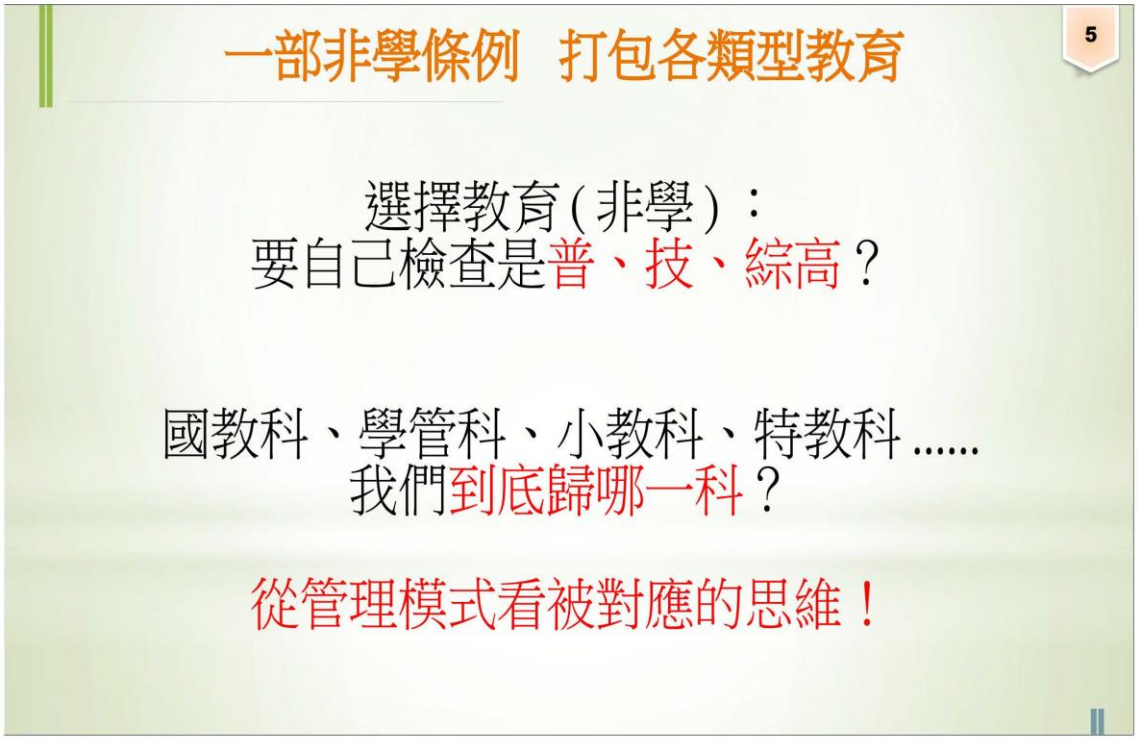
理事長魏坤賓書面資料：

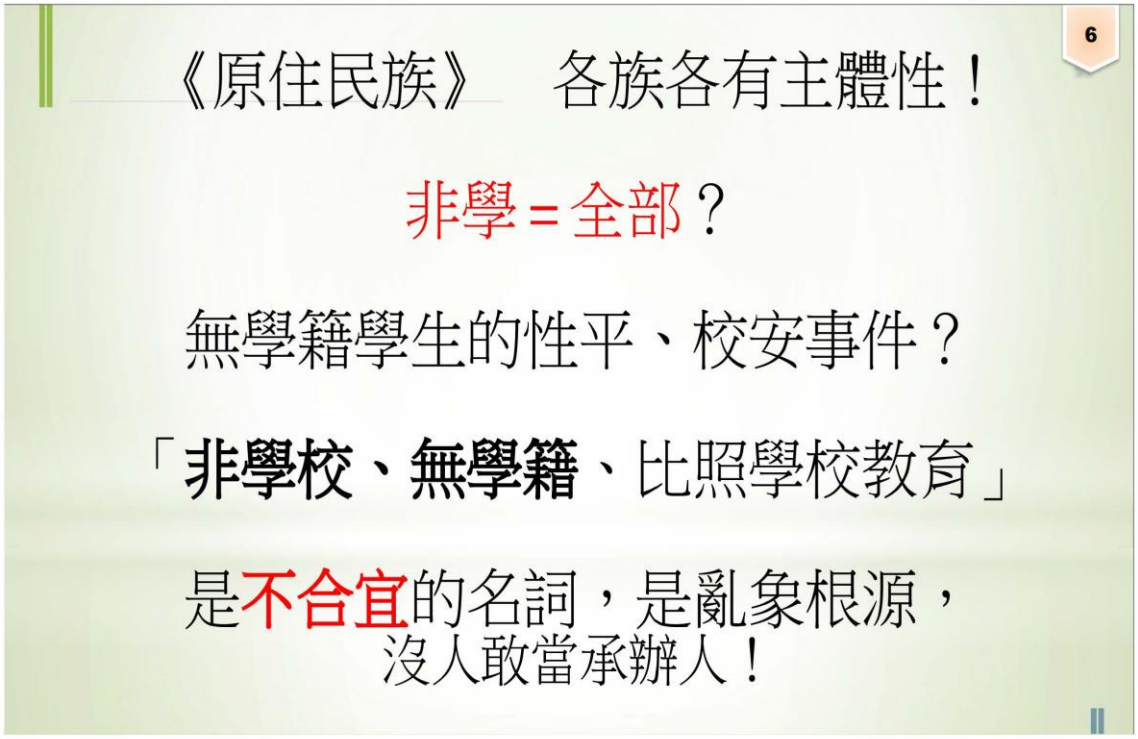

實驗教育的發展困境
與法制政策建議
ATEE 臺灣實驗教育聯盟
The Alliance of Taiwan Experimental Education
理事長
魏坤賓
1
2026.4.13


2
地基沒打好，樓就歪了！
Monica AI × Imagen 3


3
正名 才能看見事實的本質
應正名為「選擇教育」（教育基本法 §8）
教育實驗≠實驗教育≠選擇教育
建置新型態的教育，必須解構系統性的體制
解決技術問題前，必先拉高制度層次；
立法院若給劍，行政部門才能斬亂麻！


4
這窩蛋，怎麼孵？ 該誰孵？
Monica AI × Imagen 3

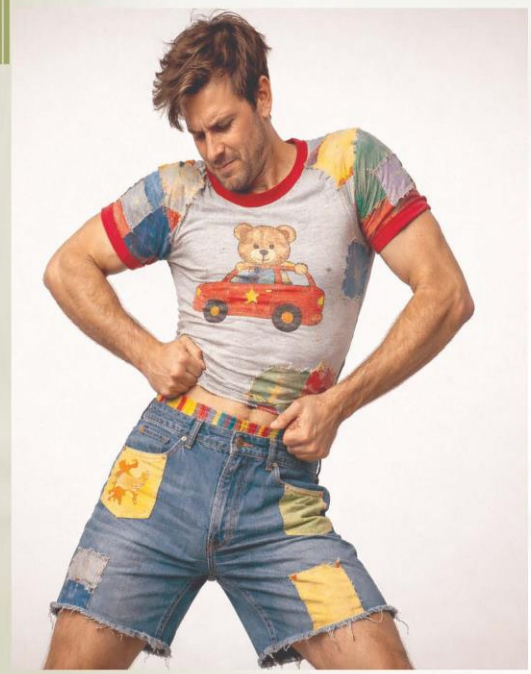

5
一部非學條例　打包各類型教育
選擇教育(非學)：
要自己檢查是普、技、綜高？
國教科、學管科、小教科、特教科.....
我們到底歸哪一科？
從管理模式看被對應的思維！


6
《原住民族》　各族各有主體性！
非學＝全部？
無學籍學生的性平、校安事件？
「非學校、無學籍、比照學校教育」
是不合宜的名詞，是亂象根源，
沒人敢當承辦人！

7

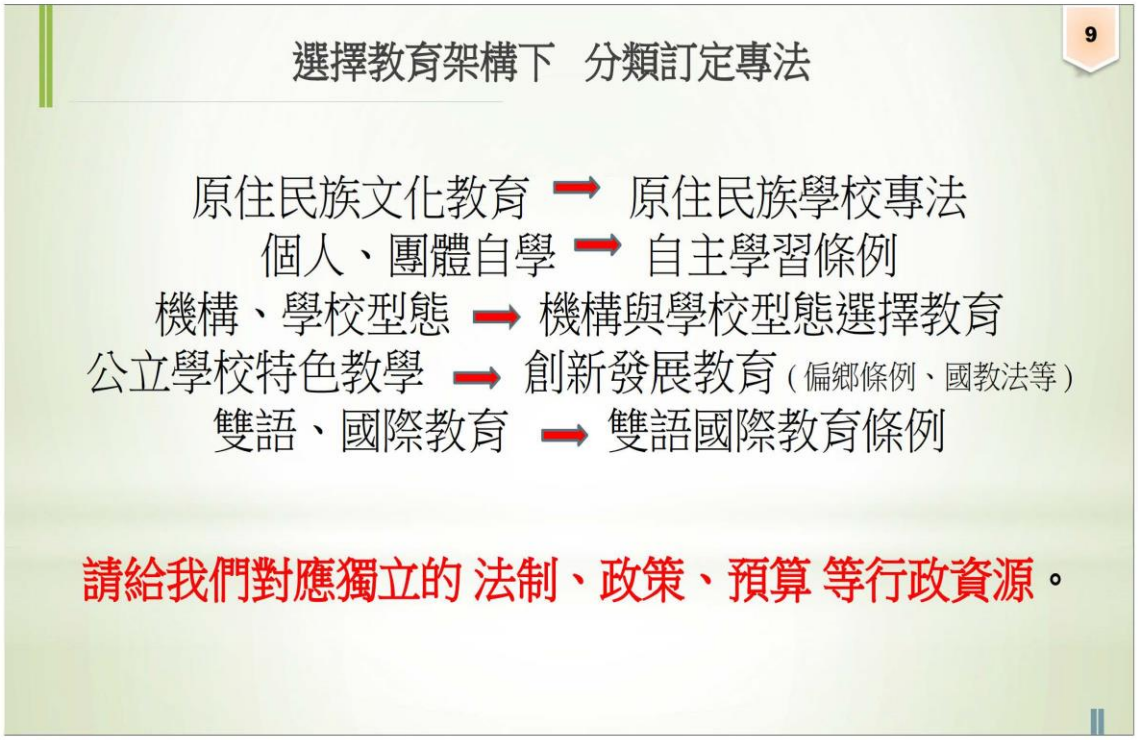
（專法）分巢
才能各自找到位置孵蛋，
適得其所。

8



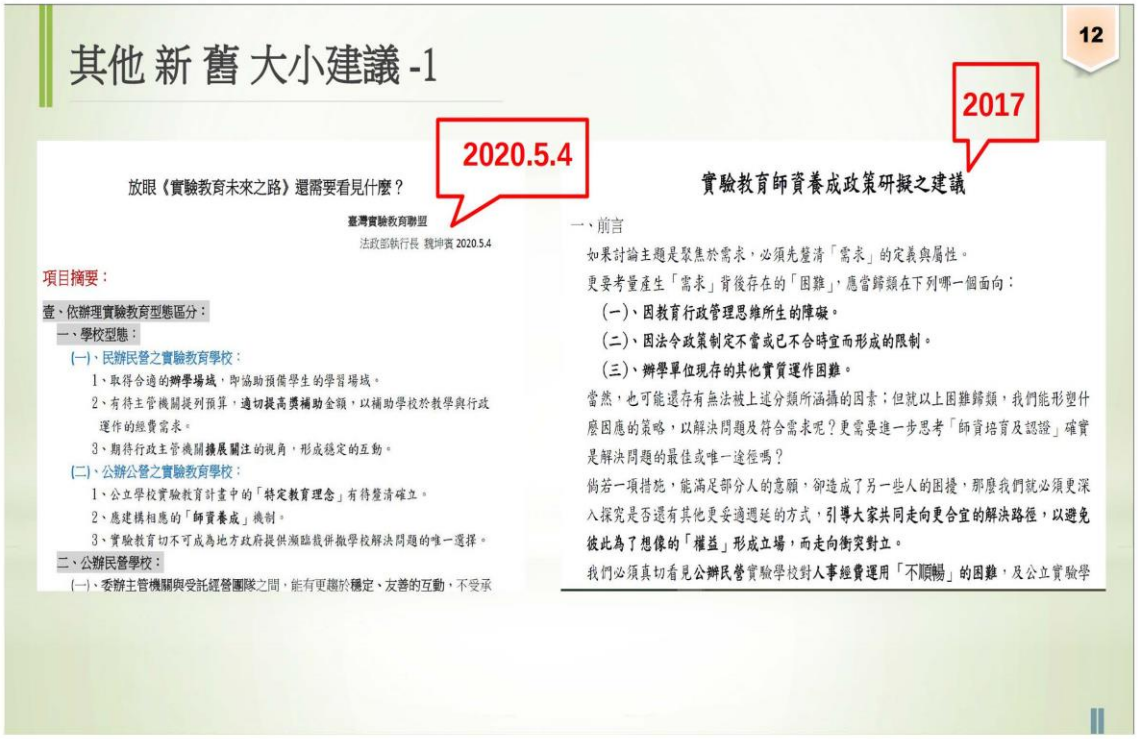
長大了，再穿著
修修改改、縫縫補補
的童裝，
身體必然扭曲不適！

穿著西裝、改西裝，
永遠不合身！

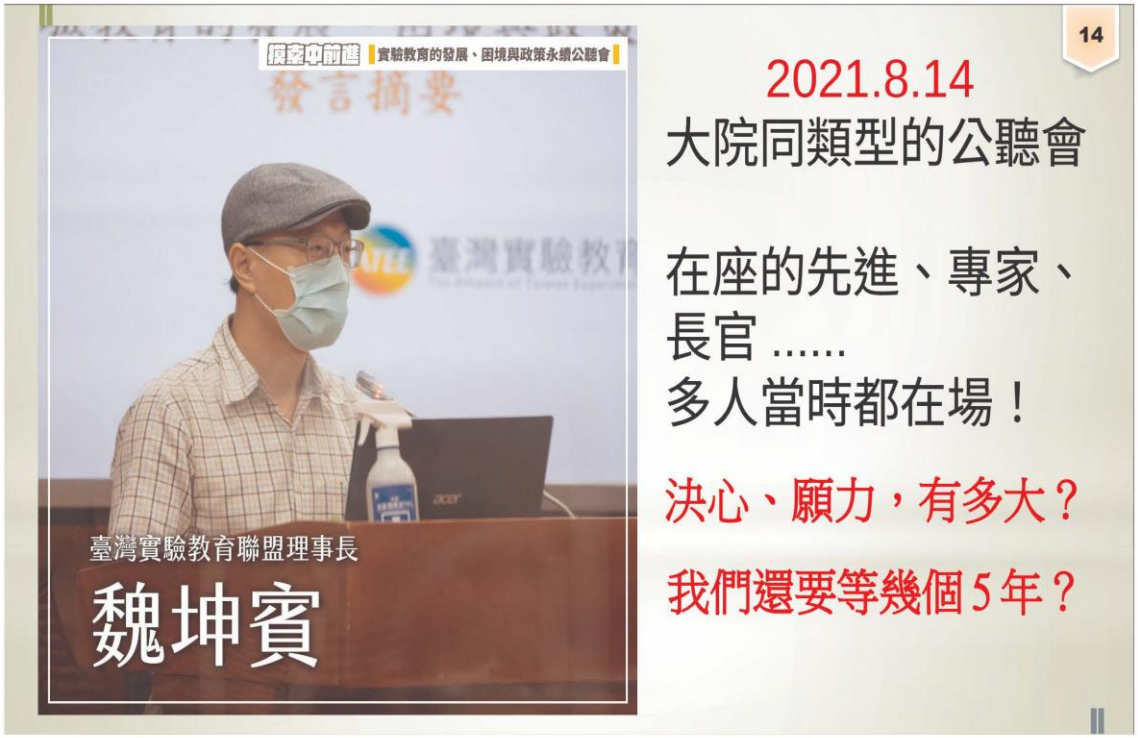

9
選擇教育架構下　分類訂定專法
原住民族文化教育 ➡ 原住民族學校專法
個人、團體自學 ➡ 自主學習條例
機構、學校型態 ➡ 機構與學校型態選擇教育
公立學校特色教學 ➡ 創新發展教育（偏鄉條例、國教法等）
雙語、國際教育 ➡ 雙語國際教育條例
請給我們對應獨立的 法制、政策、預算 等行政資源。


10
沒有 廚房與食材 三星主廚也無法上菜
辦學場域之於選擇教育
如廚師施展廚藝的廚房
閒置學校用地、餘裕空間在哪裡？（條例有依據）
學校教育用地：運動中心、文化與社福卻優先取用！


11
SWIM TEAM TRYOUTS
LIFTING RULES APPLY!
NO LIFT
GOOD LIFT
舉重裁判
挑選游泳選手
教育選擇權 要有合宜的招生模式
徵求游泳選手，卻用舉重的規則與裁判 篩選參賽者。
蛤？！
選擇教育教學不受課綱限制，
大學學測只用課綱命題選才？
走到半路要 換軌！


12
其他 新 舊 大小建議 -1
2020.5.4
放眼《實驗教育未來之路》還需要看見什麼？
臺灣實驗教育聯盟
法政部執行長 魏坤賓 2020.5.4
項目摘要：
壹、依辦理實驗教育型態區分：
一、學校型態：
(一)、民辦民營之實驗教育學校：
1、取得合適的辦學場域，即協助預備學生的學習場域。
2、有待主管機關提列預算，適切提高獎補助金額，以補助學校於教學與行政運作的經費需求。
3、期待行政主管機關擴展關注的視角，形成穩定的互動。
(二)、公辦公營之實驗教育學校：
1、公立學校實驗教育計畫中的「特定教育理念」有待釐清確立。
2、應建構相應的「師資養成」機制。
3、實驗教育切不可成為地方政府提供濒臨裁併散學校解決問題的唯一選擇。
二、公辦民營學校：
(一)、委辦主管機關與受託經營團隊之間，能有更趨於穩定、友善的互動，不受承
2017
實驗教育師資養成政策研擬之建議
一、前言
如果討論主題是聚焦於需求，必須先釐清「需求」的定義與屬性。
更要考量產生「需求」背後存在的「困難」，應當歸類在下列哪一個面向：
(一)、因教育行政管理思維所生的障礙。
(二)、因法令政策制定不當或已不合時宜而形成的限制。
(三)、辦學單位現存的其他實質運作困難。
當然，也可能還存有無法被上述分類所涵攝的因素；但就以上困難歸類，我們能形塑什麼因應的策略，以解決問題及符合需求呢？更需要進一步思考「師資培育及認證」確實是解決問題的最佳或唯一途徑嗎？
倘若一項措施，能滿足部分人的意願，卻造成了另一些人的困擾，那麼我們就必須更深入探究是否還有其他更妥適週延的方式，引導大家共同走向更合宜的解決路徑，以避免彼此為了想像的「權益」形成立場，而走向衝突對立。
我們必須真切看見公辦民營實驗學校對人事經費運用「不順暢」的困難，及公立實驗學


13
其他 新 舊 大小建議 -2
2021.3.11
實驗教育高中階段學生通往高教路徑的建議
臺灣實驗教育聯盟
理事長 魏坤賓 2021.3.11
前言：
我們社會認知的大學教育目的為何？大學希望招收甚麼類型的學生？期待大學教育應該發揮怎樣的功能？
某國立大學社會學系教授曾在演講中提及：
大學教育的目的，幾乎就是社會學系之目的，即在於學生經歷「博雅教育」、藝術人文等涵養後，讓他自己相信「他們可以改變世界」；並思索透過個人以外的集體力量，藉由批判的思維及長遠分析、解決問題的方式，共同塑造合宜的生活處境。
2021.8.13
王委員婉諭 實驗教育發展公聽會
實驗教育辦學組織意見彙整表
臺灣實驗教育聯盟 2021.8.13 彙整
要有評估機制，但又不能讓評估機制壓制實驗教育應該擁有的自由度，確實十分困難，就只能靠高的有教育專業的實驗教育審議委員針對每個個案確實的審議。
對於銜接前後的管道，提供補助比較有實際的幫助。
教育券
"辦學場地與空間是當下最需要的支持，尤其是在都市地區。
非學校型態實驗教育教師是用勞基法，與工作性質非常的不同，這在實際運作產生許多問題。工時計算，特休假制度等等都是問題。"
期待實驗教育的審議規範更清楚明確，審議委員也是實驗教育前輩，理解實驗教育執行上的各種歷程，給予實驗教育者更多的同理與支持，並給予適當的經驗回饋，協助實驗教育提升品質。
期許教育部在台灣的師資資格檢定上可以認可這些已經有認證系統以及師培中心的培育師資資格，鼓勵更多教師可以進修這些教育系統，更有開放式也面對孩子來提升教育品質，唯有孩子身邊的大人能更開放看見世界和看見來到面前的孩子，才能真正落實教育本質。
建議教育部可以將一般性補助就之教育補助經費落實在每個孩子身上，如同幼兒園大班生家庭可以自由提出補助申請的方式，讓小學、中學、高中家庭不論選擇體制內或實驗教育都能有被教育部照顧的機會，而非因為是非學校型態的實驗教育機構就完全沒有補助回到孩子身上。感謝"
"關於非學校型態的實驗教育機構，需要更多課處權的補助支持，還有教室空間的支持，還請多多幫忙協助爭取。
感謝大家幫忙，一起為孩子們努力"感恩""


14
2021.8.14
大院同類型的公聽會
在座的先進、專家、長官 .....
多人當時都在場！
決心、願力，有多大？
我們還要等幾個 5 年？
發言摘要
實驗教育的發展、困境與政策永續公聽會
臺灣實驗教育聯盟理事長
魏坤賓


15
感謝大家共同攜手，
為理想教育而努力！

教育部書面資料：

「實驗教育三法修法」公聽會書面報告

「實驗教育三法修法」公聽會
書面報告

壹、前言

為保障學生學習權，增進家長教育選擇權，鼓勵教育創新與實驗，促進教育多元發展，我國已建構學校型態實驗教育實施條例（以下簡稱學校型態條例）、高級中等以下教育階段非學校型態實驗教育實施條例（以下簡稱非學條例）及公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例（以下簡稱委託私人辦理條例）亦即實驗教育三法，以作為高級中等以下教育階段推動實驗教育之主要法制基礎。三法依不同辦理型態建立相應制度規範，兼顧教育創新、多元選擇、公共責任及學生權益保障，已成為我國教育制度中重要之一環。

自 103 年實驗教育三法施行以來，教育部（以下簡稱本部）持續依制度及實務運作情形，會同地方政府推動相關配套措施，並透過審議、評鑑、補助、專業支持及行政協調等方式，協助各類實驗教育穩健發展。隨著參與人數逐年成長，實驗教育已由制度草創階段，逐步發展為我國教育體系中具有實質規模與社會基礎之多元教育型態。有關本次公聽會所提出之修法議題，本部將持續廣納各界建言，審慎檢視制度精進方向，使實驗教育在維護學生權益、教育品質及公共性的前提下，持續提供更多元、適性之學習選擇。

貳、實驗教育三法執行情形說明

一、 法制架構已逐步完備，並透過授權子法及行政措施持續支持推動

現行高級中等以下教育階段實驗教育，已依不同辦理型態建立完整法制架構。就整體學校轉型或以學校為範圍辦理者，適用學校型態條例；就個人、團體或機構於學校體制外辦理者，適用非學條例；就公立高級中等以下學校委託私人辦理者，則適用委託私人辦理條例。三法分別規範不同制度需求，已形成具體明確之法律基礎。

除母法外，中央主管機關並依授權訂定學校型態實驗教育評鑑辦法及非學校型態機構實驗教育評鑑辦法，作為評鑑制度之依據；另教育部國民及學前教育署（以下簡稱本部國教署）並訂有教育部國民及學前教育署補助推動實驗教育要點，作為補助地方政府、實驗學校、實驗教育機構及特定非學校型態實驗教育學生之行政依據。整體而言，我國實驗教育制度已由法律、授權命令及行政支持措施三個層次，逐步形成相互銜接之運作體系。

二、 實驗教育辦理規模穩定成長，已成為教育體系中具實質基礎之多元選擇

依本部統計處 114 學年統計資料，實驗教育整體參與學生數為 2 萬 7,960 人；其中學校型態實驗教育學生 1 萬 2,157 人，公辦民營實驗教育學生 2,616 人，非學校型態實驗教育學生 1 萬 2,827 人。另學校型態實驗教育計畫通過校數為 128 校，公辦民營實驗教育學校為 17 校。由統計顯示，學校型態實驗教育計畫通過校數已由 108 學年 80 所增至 114 學年 128 所，參與學生數亦由

7,675 人增至 1 萬 2,517 人，穩定成長。

就各教育階段觀察，至 114 學年實驗教育學生仍以國民小學階段為最大宗，其次為國民中學及高級中等學校，反映實驗教育在國民教育階段已累積相當辦理經驗，並逐步向上銜接不同學習階段。此一發展情形，顯示我國教育體系在維持整體公共教育穩定運作之同時，亦能持續提供多元教育實踐空間，以回應學生差異化學習需求。

三、 審議、評鑑與支持機制已具穩定基礎，持續協助辦學品質提升

在審議機制方面，學校型態條例第 5 條及非學條例第 10 條均明定應設實驗教育審議會，並就委員組成、委員來源、代表比例及性別平衡設有規範，以兼顧專業性、代表性與公共性。

在品質確保方面，學校型態條例及非學條例均已建立評鑑、訪視、輔導及續辦審查制度，並由前述評鑑辦法承接相關程序規範，俾在保障教育創新空間之同時，兼顧學生學習權益、家長知情權及辦學品質之穩定發展。

在資源支持方面，本部國教署依《教育部國民及學前教育署補助推動實驗教育要點》辦理補助，補助對象除地方政府、實驗學校及實驗教育機構外，自 114 學年起增加國民中小學階段低收入戶、中低收入戶及依法鑑定之身心障礙之非學校型態實驗教育學生，補助項目涵蓋其取得實驗教育相關學習資源及相關輔導資源所需經費，已逐步建構兼顧辦學端與學生端需求之支持體系。考量近年物價上漲對辦學成本之影響，本部國教署參考 110 年至 113 年消費者物價指數（CPI）變動情形，於 114 年 10 月修正補助

額度，其中公私立實驗學校每校首年最高補助額度調增為新臺幣（以下同）82 萬元，第 2 年起每年最高補助額度為 42 萬元；實驗教育機構則依實際就學人數核定補助金額。114 學年度推動實驗教育計畫，總計補助經費為 3,641 萬 7,675 元。

在專業支持方面，為強化實驗教育之制度支持與專業陪伴，本部國教署持續委請國立政治大學成立教育部實驗教育推動中心，協助推動實驗教育諮詢輔導、人才培力、經驗交流及資源整合等工作，並提供地方政府及辦學單位實務參考資料與專業支持。未來本部將持續結合中央、地方及專業團隊能量，強化實驗教育陪伴輔導與制度支持機制，協助各類型實驗教育穩健發展。

參、本部回應說明

一、 審議與評鑑制度之合理化與專業化

有關現行實驗教育審議委員會與評鑑制度，委員關切如何持續納入具實務經驗之辦學者或受託經營者，使審查決策更貼近教育現場需求，並在維持制度品質之前提下，持續精進程序友善性及行政效率等節，本部說明如下：

（一） 現行學校型態條例第 5 條及非學條例第 10 條，均已就實驗教育審議會之組成設有明文規範，除教育行政代表與專家學者、校長及教師組織代表外，並納入具實驗教育經驗之校長或教學人員、實驗教育家長代表及相關團體代表。究其立法討論過程，係期待透過多元成員參與，納入不同利害關係人之觀點與經驗，使審議過程兼顧專業性、代表性及制度運作與教育現場之連結，進一步強化審議的周延性與公信力。

（二）另在評鑑制度方面，考量各類實驗教育評鑑之目的係確認實驗教育計畫之執行程度，又實驗教育計畫係依其辦學理念與計畫內容發展，具高度個別性，因此評鑑制度亦採彈性設計，以對應不同計畫目標與實施情形。現行已由學校型態實驗教育評鑑辦法及非學校型態機構實驗教育評鑑辦法承接規範評鑑程序、評鑑小組組成及評鑑結果處理，作為實驗教育品質維護及續辦審查之制度基礎。

（三）另為精進審議委員之專業能力與審議品質，本部國教署前辦理審議委員共識營，藉由案例研討與交流之方式，討論、澄清實驗教育之精神與價值，並提供各地方政府實驗教育審議委員之交流與互動平臺，凝聚實驗教育審議委員之共識，維護學生受教權及家長教育選擇權。

（四）未來本部將持續蒐整地方政府及辦學單位之實務經驗，透過經驗交流、專業支持及行政協調，協助審議及評鑑機制更周延運作，使制度更能兼顧辦學特色、教育品質及學生權益保障。

二、辦學場地取得與使用機制之改善

有關現行法規已提供實驗教育辦學場地之多元使用基礎，委員關切如何進一步協助辦學者以合理條件取得適當場地，並持續提升公有教育資產活化利用效益等節，本部說明如下：

（一）依學校型態條例及非學條例相關規定，實驗教育得依其辦理型態及需求，循公有校地校舍活化、學校空間利用及其他合法適切場地等方式辦理。現行制度之設計，係在兼顧教育使用需求與公共安全要求之前提下，提供辦學者一定

彈性，並作為各地方政府辦理相關行政協調及空間運用之依據。

（二）另除學校用地、閒置校舍或公立學校空間外，凡建築物符合 D-5 使用組別及建築相關法令規定者，均可作為非學教學場地；惟考量非學實驗教育之辦學需求及特殊性，辦學者得依「專案許可非學校型態團體實驗教育及機構實驗教育教學場地建築物使用類組」規定，專案報直轄市、縣（市）主管機關許可後，適度放寬教學場地建築物之使用類組。

（三）未來本部將持續與地方政府共同蒐整實務經驗，鼓勵強化閒置或可活化教育資產之資訊揭露、行政協調與彈性運用，並在符合法令及安全規範之前提下，協助實驗教育辦學空間更為穩定，以利教育創新持續推展。此一方向，將以兼顧教育公共性、在地需求及資源有效利用為原則，持續審慎推動。

三、 資源配置與支持系統之強化

有關公辦民營實驗教育之資源配置如何更周延回應學生多元學習需求，並持續強化特殊教育、學生輔導及跨體系支持網絡等節，委員多所關切，本部說明如下：

（一）依委託私人辦理條例規定辦學之學校，其性質亦屬公立學校。為保障前開學校之辦學預算，委託私人辦理條例第 4 條明定，各該主管機關應提供同級同規模學校之教職員工員額編制之人事費、建築設備費及業務費予受託學校；人事費並應逐年依教職員工敘薪情形調整之，且教師部分應

以專任教師適用之基準編列之。另地方政府亦以專案方式，額外挹注資源至所轄公立學校及公立實驗教育學校，如特教助理員等。

（二）本部一向重視不同辦理型態之制度需求，並已透過補助機制及跨體系支持逐步建構相關基礎。依教育部國民及學前教育署補助推動實驗教育要點規定，補助對象除地方政府、依學校型態條例辦理之學校、依委託私人辦理條例辦理之學校，以及依非學條例辦理之實驗教育機構外，亦包括國民中小學階段低收入戶、中低收入戶及依特殊教育法或身心障礙者權益保障法鑑定之身心障礙之非學校型態實驗教育學生。

四、 制度整合與其他待精進議題

有關實驗教育三法與國民教育法（以下簡稱國教法）等相關法規之制度銜接，以及政府補助、教師權益、辦學監督機制與升學銜接等面向之精進方向，各界多有關切，本部說明如下：

（一）就法制適用關係而言，實驗教育三法係針對特定教育型態所建構之特別法規範，於其明文規定範圍內，應優先適用；其餘未規範事項，依其性質回歸國教法及其他相關法令辦理。此一制度架構，有助兼顧一般教育制度之穩定性與實驗教育制度之創新彈性，亦有助於實務推動上之法制銜接。

（二）至於教師權益、辦學監督及升學銜接等面向，現行法制已建構基本處理架構。例如委託私人辦理條例已就教職員工身分、安置與權益保障設有明文；各類實驗教育之審議、

評鑑、訪視及續辦審查制度，亦已提供辦學品質與學生權益之制度保障。未來本部將持續依制度運作情形，蒐整各界建言，審慎研議相關精進方向，使整體制度更加周延。

五、 原住民族實驗教育之制度轉型：從教育選擇走向民族教育權之實現

有關原住民族實驗教育如何在現行制度基礎上，進一步彰顯民族教育權、文化延續、語言復振及族群主體性，並於審議、評鑑及課程設計上更充分回應原住民族教育之特殊需求等節，本部說明如下：

（一） 考量學校型態實驗教育係為落實特定教育理念之整合性教育，惟復振族群文化語言並非擬執行前開所稱特定教育理念，爰於 108 年修正之原住民族教育法（以下簡稱原教法），明列「發展原住民族教育」為實施實驗教育的一環，其中第 20 條至第 22 條分別就學校型態原住民族實驗教育、部分班級原住民族實驗教育及委託辦理事項設有規範。

（二） 另依原教法施行細則第 13 條，各級主管機關為審議原住民族教育之實驗教育及委託事項，應召開原住民族實驗教育審議會；其委員中具原住民身分者不得低於委員總人數二分之一，並應兼顧族群比率，且任一性別委員不得少於三分之一。此一制度設計，已在審議機制上更強調原住民族教育之主體性、文化代表性及制度參與。未來本部將持續會同原住民族委員會，從制度銜接、課程發展、師資培育、審議機制及支持配套等面向，審慎推動相關精進工作

。

六、 原住民族學校與教育體系之建構：制度銜接與整體規劃之可能性

有關原住民族學校體系之制度化建構，以及其與現行教育法制、課程制度、師資培育及財政支持機制之整體銜接規劃等節，委員多所關切，本部說明如下：

（一） 依原教法相關規定，原住民族學校之設置及原住民族教育體系之建構，已具有法律依據。原住民族教育之發展，除涉及高級中等以下教育階段之學校制度，亦涉及課程、師資培育、教育行政及支持資源等整體規劃，須由教育主管機關與原住民族主管機關密切合作，共同推動。

（二） 據行政院 105 年 7 月 29 日核定之部會分工，由本部負責「原住民族教育法」、原住民族委員會負責「原住民族學校法」，其中本部主政之「原住民族教育法」已於 108 年 6 月 19 日完成全條文修正公布。

（三） 未來本部將持續配合原住民族委員會之整體政策規劃，就法規、制度、課程、師資培育及相關配套面向，審慎研議制度銜接與支持措施，並在現行法制基礎上，逐步完善原住民族教育體系之制度連結與發展，以促進原住民族教育之穩健推展。

肆、結語

實驗教育三法施行以來，已使我國高級中等以下教育體系形成更具多元性之發展樣貌，並在學生學習選擇、教育創新實踐及

特色辦學發展等面向，累積一定成果。依 114 學年統計，整體參與實驗教育學生數已達 2 萬 7,960 人，顯示實驗教育已非零星試辦，而係我國教育體系中具實質規模與社會需求之多元教育型態。

本部將持續本於保障學生權益、維護教育品質、支持多元發展及強化制度可行性之立場，廣納各界建言，審慎檢視實驗教育三法及相關配套規範，並在既有基礎上持續精進審議、評鑑、補助、場地運用及支持系統等機制，俾使我國實驗教育制度朝向更周延、穩健及可長可久之方向發展。

原住民族委員會書面資料：

「實驗教育三法修法」及「原住民族學校法草案」回應書面報告

原住民族教育的推動，不僅是文化延續與語言復振的核心任務，更是落實教育公平與民族權利的重要基礎。近年來，本會透過學校型態實驗教育計畫、知識領域課程推展及原住民族學校試辦等措施，逐步建構具文化回應性的教育場域，並展現制度創新與政策實踐的成果。隨著實驗教育三法修法及原住民族學校法草案的討論，原住民族教育正朝向「合理化、主體化、制度化、權利化」的方向邁進，期能建立一貫化且具永續性的民族教育體系，讓文化傳承與教育品質並行發展。

壹、目前推動政策

一、辦理學校型態原住民族實驗教育計畫

為建立符合原住民族需求之教育模式，落實文化延續與語言復振，並提昇原住民學生族語能力與族群認同、增進其生活及學習適應，本會訂頒「辦理學校型態原住民族實驗教育補助要點」，以鼓勵原住民重點學校辦理原住民族實驗教育，規劃實施每年級每週八節以上之民族教育課程，期除了能提高原住民學生基

礎學力與學習成就，實驗成果並能作為設置民族學校之基礎，114 年補助共計 46 校執行。

二、推展原住民族知識領域課程暨全民原教計畫

為深化原住民族知識與教育特色，並落實知識永續發展、促進原住民族知識交流，本會推動「推展原住民族知識領域課程暨全民原教計畫」，讓各校辦理原住民族知識領域課程，於正式課程時間每年級每學期至少安排 15 節原住民族知識領域課程，另可以文化實作及校園講座及團隊培力之方式推動全民原教，114 年補助原住民重點學校共 23 校。

三、原住民族學校試辦計畫

本會與高雄市政府合作，以公辦民營模式推動「原住民族學校試辦計畫」，由本會設置之財團法人原住民族語言研究發展基金會經營高雄市桃源區興中國小，並將其轉型為全國首間原住民族學校，營造高度文化及語言回應之教育場域，期培養出具備高度文化力、語言力及競爭力的新世代原住民，落實賴清德總統提出的「雙軌制教育體系」政策主張。

貳、回應實驗教育三法修法及原住民族學校法草案

一、審議與評鑑制度合理化與專業化

原住民族教育的審議與評鑑制度必須兼顧專業性與在地性，建議提高具原住民族教育實務經驗者的比例，如校長、主任、耆老及族群代表，以確保決策貼近教育現場。同時，應建立審議參考指引並導入現場訪視機制，讓委員能更深入理解文化課程與族群認同的成效。對於小規模原鄉學校，則應減輕行政負擔，允許折抵部分評鑑項目，並將微小計畫變動改採「報備制」而非「審議制」，以避免繁瑣程序削弱教學能量。

二、取得辦學場地與改善使用機制

原住民族實驗教育強調與土地的緊密連結，農耕、狩獵與傳統建築等場域不僅是課程核心，更是文化傳承的基礎。建議透過修法保障學校能以合理條件取得必要的山林與農事場地，確保文化課程能落地實施。唯有在農耕與狩獵場等場域中進行教學，才能真正落實部落主體的教育精神，讓學生在實作中體驗文化、深化認同。

三、強化資源配置與支持系統

原住民族實驗教育承擔文化傳承的重要任務，因此資源分配不應僅以學生人數為基準，而必須納入文化教學成本，如耆老協同教學與祭儀活動。建議建立跨教育、社政與衛政體系的合作平台，引入外部專業資源，形成支持網絡。如此一來，才能確保原住民族實驗學校在文化傳承與教育品質上獲得穩定支持，避免因資源不足而影響辦學成效。

四、推動制度整合與教育自主

在制度設計上，涉及文化課程與族語教學時，應優先適用民族教育保障法規，確保文化課程的自主性與完整性。同時，必須避免以主流教育標準來評量民族教育，因為這樣會削弱民族教育的本位精神。唯有透過制度整合與保障，才能真正落實原住民族教育的自主性，並使其在教育體系中獲得合理定位。

五、制度轉型：從「教育選擇」到「民族教育權」

原住民族教育應從「另類教育選擇」逐步轉型為「民族教育權」的制度實踐。課程模式需由「雙文化課程」轉向「文化本位超學科整合課程」高文化回應

模式提升競爭力，師資模式則由「學科教師主體」轉向「文化師資主體」，確保傳統智慧在教育中居於核心地位。教學方式應由現代教學法轉向創新沉浸式學習，培養學生的自主性與創造力。教育願景也需由「文化守護者」轉向「文化復振與社會行動者」，培養具文化自信與社會責任的新世代。最後，認同對象應由「另類教育」轉向「跨族群共識與社會支持」，並建立民族教育本位的審議制度，避免主流教育標準壓制民族教育的發展。

參、結語

原住民族教育制度的建構應全面檢討校長遴聘、校務發展、課程設計、教材研發與師資增能等面向，並逐步形成可持續的制度模式。在此基礎上，應建構從基礎教育至高等教育的一貫化民族教育體系，確保文化傳承與教育品質能夠延續。同時，評量制度必須革新，採取以文化為核心的超學科整合模式，將文化素養、實踐能力與傳統智慧運用納入正式指標，避免單一以主流學科為基準。制度定位方面，則可探討公

法人模式，以確保制度的永續性與自主性。整體而言，透過「合理化、主體化、制度化、權利化」四大核心方向，從審議制度到教育願景，逐步推動原住民族教育由「選擇」走向「權利」，並建構完整的一貫化民族教育體系，使文化傳承與教育品質得以並行發展。

附表 1：實驗教育三法修正議題原民會回應

議題	委員建議	原民會回應
公立實驗學校校長年齡放寬	修正《學校型態實驗教育實施條例》第 23 條，放寬校長年齡限制，比照私校法由主管機關同意後自訂	敬表贊同。理由：強調專業化與實務經驗，留用具文化領導力與教育現場經驗的資深人員；制度穩定性，避免願景中斷。
非學校型態人數分階計算	修正《非學校型態實驗教育實施條例》第 4 條，國小、國中人數分開計算	敬表贊同。理由：建構一貫化體系，解決跨九年學習階段人數併計限制；資源分配基準調整，以學生受教階段需求為核心。

附表 2：原住民族學校法草案議題原民會回應

議題	委員建議	原民會回應
主管機關與層級設定	設立專責單位（如原住民族教育署）與發展基金	得建立跨部門合作平台，探討「公法人模式」，提升至「民族教育權」層次。
校長與師資資格	校長需具原民身分及族語高級認證；教師原民身分比率 ≥2/3	得推動文化師資主體化，深化文化知能；透過師資增能與外部資源補足。
學制與土地使用彈性	不受強迫入學條例限制，保障學前教育空間	得修法保障農耕、狩獵、傳統建築場地；文化課程落地，突破主流校舍限制。
監管與審議機制	賦予民族議會設立監管會權限，落實教育自治	得建立民族教育本位審議制度；提高原住民族代表比例，避免主流標準壓制。
評量、課程與學生福利	免試入學、免學費、教材以族語書寫	得推動評量制度革新，採超學科整合模式；補助住宿伙食與教材研發。

主席：再次感謝各位出席今天的公聽會，各位所提供的寶貴意見我們會審慎考量，作為未來修法的依據。謝謝大家，現在散會。

散會（12 時 21 分）

立法院第 11 屆第 5 會期社會福利及衛生環境委員會第 5 次全體委員會議紀錄

時　　間　中華民國 115 年 4 月 8 日（星期三）9 時至 14 時 24 分

地　　點　本院群賢樓 801 會議室

主　　席　林委員月琴

議　　程　報告事項

宣讀上次會議議事錄。

邀請環境部部長、經濟部、衛生福利部、農業部就「穩定供給與減塑並進：因應國際原物料波動之原物料穩定供應及我國減塑治理進程」進行專題報告，並備質詢。

討論事項

一、審查「廢棄物清理法條文修正草案」9 案：

(一)委員馬文君等 17 人擬具「廢棄物清理法第五條條文修正草案」案。

(二)委員顏寬恒等 19 人擬具「廢棄物清理法第四十六條條文修正草案」案。

(三)委員顏寬恒等 17 人擬具「廢棄物清理法第五條條文修正草案」案。

(四)委員林淑芬等 22 人擬具「廢棄物清理法第七十一條條文修正草案」案。

(五)委員張宏陸等 17 人擬具「廢棄物清理法第四十六條條文修正草案」案。

(六)委員邱議瑩等 21 人擬具「廢棄物清理法部分條文修正草案」案。

(七)委員許智傑等 29 人擬具「廢棄物清理法第四十六條條文修正草案」案。

(八)委員劉建國等 19 人擬具「廢棄物清理法部分條文修正草案」案。

(九)委員陳冠廷等 20 人擬具「廢棄物清理法第五十條條文修正草案」案。

二、審查「資源回收再利用法修正草案」2 案：

(一)委員許智傑等 28 人擬具「資源回收再利用法修正草案」案。

(二)委員盧縣一等 16 人擬具「資源回收再利用法修正草案」案。

【專題報告及法律案綜合詢答，法律案僅詢答】

答詢官員　環境部部長彭啓明

環境部資源循環署署長賴瑩瑩

環境部環境管理署署長顏旭明

環境部環境管理署副署長林健三

經濟部產業發展署副署長陳國軒

經濟部能源署副組長顏為緒

經濟部台灣電力公司專業總管理師黃美蓮

衛生福利部食品藥物管理署署長姜至剛

衛生福利部中央健康保險署副署長顏家瑞

農業部農糧署組長洪宏毅

內政部國土署總工程司曾正宗

原住民族委員會土地管理處專門委員廖益群

主席：現在開會。

請主秘報告出席人數。

劉主任秘書厚連：報告委員會，出席委員 9 人，已足法定人數。

主席：請議事人員宣讀上次會議議事錄。

立法院第 11 屆第 5 會期社會福利及衛生環境委員會第 4 次全體委員會議議事錄

時　　間：115 年 4 月 1 日（星期三）9 時至 14 時 52 分

地　　點：群賢樓 801 會議室

出席委員：林月琴　陳菁徽　邱慧洳　邱鎮軍　王育敏　劉建國　廖偉翔　蘇清泉　黃秀芳　盧縣一　涂權吉　林淑芬　陳　瑩　王正旭　楊　曜

（委員出席 15 人）

列席委員：鄭天財 Sra Kacaw　鄭正鈐　洪孟楷　葉元之　林楚茵　林倩綺　王鴻薇　伍麗華 Saidhai Tahovecahe　徐欣瑩　王美惠

（委員列席 10 人）

列席官員：

勞動部	部　　長	洪申翰
	常務次長	陳明仁
勞動力發展署	署　　長	黃齡玉
	副 署 長	陳世昌
勞動基金運用局	局　　長	蘇郁卿
職業安全衛生署	署　　長	林毓堂
勞動及職業安全衛生研究所	所　　長	王厚誠
勞動關係司	司　　長	王厚偉
	副 司 長	謝青雲
勞動保險司	司　　長	陳美女
勞動福祉退休司	司　　長	黃維琛
勞動條件及就業平等司	司　　長	黃琦雅
	副 司 長	王金蓉
衛生福利部	政務次長	呂建德
護理及健康照護司	副 司 長	陳青梅
心理健康司	副 司 長	鄭淑心
長期照顧司	簡任技正	白姍綺
社會及家庭署	副 署 長	張美美

國民健康署	簡任技正	劉巧菁
	研究員	麥揚竣
原住民族委員會社會福利處	處長	羅赫陡 Helu Chiu
行政院	副秘書長	李國興
人事處	處長	陳焜元
行政院人事行政總處綜合規劃處	處長	李美惠
銓敘部法規司	專門委員	蕭麗蓉
公務人員保障暨培訓委員會安衛防護處	處長	蔡獻緯
	科長	洪沂珊
法務部法制司	檢察官	楊石宇

主　　席：盧召集委員縣一

主任秘書：劉厚連

專門委員：游亦安

紀　　錄：簡任秘書　江建逸　簡任編審　王鴻儀　科　　長　賴映潔專　　員　許淑真

報　告　事　項

宣讀上次會議議事錄。

決定：確定。

邀請勞動部部長、衛生福利部、原住民族委員會就「穩定原住民族就業、改善低薪與勞動權益保障，並縮小職業災害發生率及死亡率差距之執行現況與精進作為」進行專題報告，並備質詢。

邀請勞動部、衛生福利部就「開放家有十二歲以下子女家庭逕行申請外籍家事移工政策，對本國勞工就業、照顧體系負擔、兒童最佳利益及相關權益保障之衝擊評估與制度配套」進行專題報告，並備質詢。

邀請勞動部、衛生福利部、行政院、行政院人事行政總處、銓敘部、公務人員保障暨培訓委員會、法務部，就「職場霸凌申訴機制之檢討：以顏慧欣案為例，如何建構員工心理健康與職場保障機制」進行專題報告，並備質詢。

（本次會議專題報告採綜合詢答，由勞動部部長洪申翰、衛生福利部政務次長呂建德及行政院副秘書長李國興報告後，委員林月琴、陳菁徽、邱慧洳、邱鎮軍、蘇清泉、劉建國、王育敏、廖偉翔、黃秀芳、涂權吉、林淑芬、陳瑩、王正旭、盧縣一、鄭天財 Sra Kacaw、伍麗華 Saidhai Tahovecahe、林倩綺及楊曜等 18 人提出質詢，均經勞動部部長洪申翰與常務次長陳明仁、衛生福利部政務次長呂建德、公務人員保障暨培訓委員會安衛防護處處長蔡獻緯、行政院副秘書長李國興及原住民族委員會社會福利處處長羅赫陡 Helu Chiu 暨各相關主管等即席答復。委員高金素梅、徐欣瑩及林楚茵所提書面質詢，列入紀錄刊登公報。）

決定：

一、報告及詢答完畢。

二、委員質詢未及答復或請補充資料者，請相關機關於 2 週內以書面答復，委員另要求期限者，從其所定。

通過臨時提案 1 項：

一、衛生福利部於 2026 年 2 月 9 日發函通知各地方衛生局及醫事機構，說明依據勞動部 114 年 10 月 22 日勞動條 3 字第 1140085979 號函，勞動基準法所稱工作時間，指勞工於雇主指揮監督下，於雇主之設施內或指定場所，提供勞務及受令等待提供勞務之時間；爰事業單位要求勞工參加與業務有關之在職訓練，其訓練時間應計入工作時間。衛生福利部並通知各單位，醫事人員依法應完成繼續教育積分所需受訓時間，屬工作時間，並依勞工請假規則、公務人員請假規則……等規定給予公假。個別醫事人員接受逾法定積分數之繼續教育受訓時間，如符合上開勞動部函示所稱「業務相關在職訓練」，亦請納入工作時間或給予公假。衛生福利部已明確佈達，醫事人員完成繼續教育積分受訓時間屬工作時間，雇主應給予公假，惟近日仍有醫事人員反映醫院沒有給予公假。為維護醫事人員勞動權益，請勞動部將「醫事人員依法應完成繼續教育積分受訓時間屬工作時間，雇主應給予公假」納入醫療專案勞檢項目，並請於一個月內提出書面報告予立法院社會福利及衛生環境委員會。

提案人：邱慧洳　　邱鎮軍　　陳菁徽

散會

主席：請問委員會，上次議事錄有無錯誤或遺漏之處？（無）議事錄確定。

本日會議議程為：一、邀請環境部部長、經濟部、衛生福利部、農業部就「穩定供給與減塑並進：因應國際原物料波動之原物料穩定供應及我國減塑治理進程」進行專題報告，並備質詢;；二、討論事項(一)審查「廢棄物清理法條文修正草案」等 9 案、(二)審查「資源回收再利用法修正草案」等 2 案。專題報告及法律案採綜合詢答方式進行。

現在請提案委員說明提案要旨，每位委員兩分鐘。請林淑芬委員說明。

林委員淑芬：謝謝主席。各位委員，今天我提出了廢棄物清理法第七十一條，是因為現行廢棄物清理法第七十一條規定，非法棄置廢棄物的業者，主管機關可以代為清除、處理，再向業者求償費用。但是實際上根本都求償不到，我們面臨很多不肖的業者為了閃躲法律的求償義務，在被追償以前就把公司解散掉，或者是宣告破產，或者把資產轉移，政府根本就追不到錢，最後這些都還是要全民買單，所以廢清法看起來好像有污染者付費的原則，其實是無法執行的。這種狀況下我們看一下，我曾經大修過土壤及地下水污染整治法，其中第四十三條就不一樣，土污法第四十三條在處理這個問題有明確地規定，公司負責人、主要股東要負連帶責任，公司即便消滅了，責任還是在，所以這個制度運作下來才會是有效的，有恫嚇作用，能夠扼阻，但是廢清法沒有相對應的規範，形成了法律上的一個漏洞。

所以在這次修法裡面，我們就參考了土污法的立法精神，修法重點有三個：第一個，擴大求償對象，事業如果是公司組織，主管機關可以分別向公司負責人、持股過半的股東，或者是實質控制公司的人求償清理的費用，公司就算合併、分割或其他原因消滅了，這些人的責任都不

會跟著消失，這樣子業者就不能夠再把公司結束掉來逃避他亂丟、亂棄置廢棄物的責任，特別的是，我們知道不是一般人丟垃圾而已，都是亂丟事業廢棄物的居多；第二個，我們明定了連帶清償責任，如果這個繳納義務人有好幾個，大家要負連帶責任，也不能夠相互踢皮球，政府可以向任何一個人求償全額，不管是負責人、持股過半的股東或者是實質控制公司的人，政府可以向這些的任何人求償，所以別想要跑掉；第三個，增訂滯納金和罰鍰，費用逾期未繳的，每天加徵千分之五的滯納金，超過一個月還是不繳的話，還要繼續處 20 萬到 100 萬罰鍰，讓拖延繳納有法律上實質的效果。

綜合這次修法，我們希望大家在求償機制上把這個漏洞給補起來，讓污染者付費原則能夠真正地落實，而且我們都知道徒法不足以自行，法要能夠讓他知道不再閃躲責任，要有恫嚇的作用，如果完全沒有這個恫嚇作用的話，我想這個法律就僅供參考而已。我們與其讓那裡被污染了，然後再去整治，不如防患未然，先恫嚇讓他不敢輕易地污染，這才是正本清源之道，請大家支持，謝謝。

主席：謝謝林淑芬委員的發言。

接下來請環境部彭部長報告，並就法案併案說明，也請經濟部產業發展署陳國軒副署長先準備，等一下換你說明。

來，麻煩彭部長。

彭部長啓明：召委、各位委員，還有在場各部會官員。我今天進行穩定供給與減塑並進的報告，另外是審查兩個法案的內容。也跟召委報告，因為有兩個法案，我可不可以有 10 分鐘的時間完整的報告？第一個，我會報告全球遇到了什麼樣的大問題；第二個，我們如何去做減塑及重要措施，還有未來立法的過程。

首先，為什麼我們要面對這個行動？我從小到大也經歷過石油危機，1970 年代，雖然那時候還蠻小的，都知道那時候我們遇到了很大的壓力，可是從來沒有遇過每桶石油可以高達 170 塊美金這樣的程度，雖然現在跌下來了，但是這個已經不是從景氣循環，而是從地緣政治的風險帶動的變化。尤其是過去這三年，從 2023 年到目前為止，造成那麼大的波動，所以很多國家已經完全推動大幅度的節能，甚至大幅度的限制或減少，作成不准使用塑膠袋的決定，不過基本上他們是原物料供給出了很大的問題。其實本部一直有觀察到這個現象，我們從去年就很努力地在做節能，環境部的大樓從去年跟前一年相比，減少了 19%，我們是一棟 60 年的大樓都可以這樣做，所以現在我們就積極地透過永續長聯盟，各個政府大概有九十幾位永續長，我們一起來推動做這個事情，我們從 1 月就開始很認真地推，近期也會要求所有部會都要跟我們一樣，大型地去做節能、節電措施，這是減少資源浪費很重要的一個做法。

關於塑膠袋的用量，這是大家很關心的議題。我自己前幾天在放假期間，也很努力地蒐集各個國家的政策，目前臺灣的塑膠使用量，手提式塑膠袋一年大概用掉 100 億個，所以我們平均起來大概 384 個到 427 個，跟亞洲國家像日本、韓國的國情比較類似。而在歐洲，因為他們生活習慣或是法規比較明確，他們用量的確非常少，最厲害的就是英國，人均每年大概是 8 個手提式塑膠袋。比較多的是在中國跟香港，他們的生活習慣造成每天平均一個人要用到 3 個手提

式塑膠袋。

國際上，因為聯合國有一個塑膠公約，雖然過去這兩年沒有談成，但是已經有很高的共識，可能在今年年底或是明年年初會持續加速推動限塑公約、會存在。本部在過去一直推動減塑，但是有很多不一樣的做法，像這次我們不會放棄，因為整個塑膠原物料短缺而造成很好的推動機會，所以我們推動了「袋袋箱傳」計畫，針對建國花市第二年來進行它的改造升級，減少用塑膠。第三個是創造誘因，這次悠遊付、悠遊卡也進來了，如果自己帶塑膠袋，每一個可以有 5 塊錢的誘因。另外，感謝食藥署協助，我們主動地告訴大家，很多食品容器的塑膠或塑膠袋該怎麼用，因為我們發現很多民眾不大會用，所以有些錯誤使用，造成一些民眾健康上的疑慮。

我們現在新的做法，首先是「袋袋箱傳」，我們主動地把供給跟需求做對接，供給就是像我們最近募集到幾萬個二手袋，就會放在建國花市，而現在有一些需求端，像市場已經開始跟我們登記，目前來說，因為很多企業願意做 ESG，他會鼓勵員工把不用的環保袋、二手袋、紙袋全部捐出來，讓大家使用，我們會做好媒合的功能，讓大家能夠來做，目前這個工作有些縣市已經在做了，我們會擴大到全臺灣一起推動「袋袋箱傳」二手袋媒合機制。

我國減塑治理最後一哩路是最困難的，就是攤商、夜市還有各方面，我上任之後為了要解決這個問題，我實際到很多地方去蹲點、去看。例如寧夏夜市或是建國花市，我先選一個可能比較容易達到的，有些地方很困難，一推就會被罵。我也到很多市場去推動減塑，但有時候就是一天的活動而已，我們去的那天會減塑，我們不去的時候就又回到原狀，為什麼會樣子？以下是我分析的五個原因：第一，因為我們推動攤商、夜市等等都是微型經濟，這種成本的增加是非常敏感的，所以基本上，成本的對比沒有辦法像我們 14 類推動要收費的攤商那麼直接。第二個是因為攤商要快，所以他用塑膠就是要方便為主，對他來說用盒裝就會覺得不方便。第三個是因為華人文化，麵、水等湯湯水水特別多，所以用塑膠袋外帶，手提式的就會做得很多。還有一個就是外送平臺，因為外送平臺要裝進去，又要更多塑膠袋包在一起、避免漏出來。最後一個就是我們容器共享的系統，雖然很想要做，但是在很多地方就是推不動，因為需要成本，到底誰來負擔這個東西，其實是最困難的。

所以基本上，我們發現雖然因為傳統華人社會一些生活習慣造成困難點，但是還是可以做，最主要的是我觀察到，只要民眾有心願意去改變，政府創造機制還是有可能的，但是我必須要拉長一點點時間來做。目前減塑一定要公私協力來參與，過去是限制使用，我們現在要創造誘因，從綠色設計、生產製造、流通消費到資源再生，裡面都要有一些新的做法。過去「限」就是不能用，可是不能用就造成很大的反彈跟衝擊。現在我們希望用這樣的方式調整，就是導入循環經濟的觀念。我們過去在 2018 年有推動很多減塑的做法，去年年底的時候，也透過網路各種意見徵召，因為當時並沒有太多的、很大量的社會溝通，所以有些成功、有些也不成功，而這次經過民眾提供想法，我們認為時空環境在 2025、2026 年已經不一樣了，所以我們提出一個減塑目標，希望 2030 年一次用的石化塑膠減少 5%，這是一個很雄心壯志的目標，因為是跟歐盟對齊的目標。我們也增加了六大品項跟六大場域，多了一些包含零售通路等等的公共場域都必須要來做，這個部分過去是用「不准」，但是會造成各地方稽核人力的問題，所以我們希望

能用一些新的方式來改變，特別是零售跟網購都可以顯著減少。

至於我們如何精進呢？第一個，我們現在已經針對綠色設計跟高風險材質做出一些限制，包含推動導入應回收塑膠容器綠色費率，例如它可以再循環、再回收。我們同時也禁止含 PVC 的平板包材及它的容器，這個部分已經在實施了，因為這個對民眾健康是有很大、直接的正面效益。另外，我們以建國花市，不是只選擇這個點，而是我們覺得可以先到達的一個點。建國花市在去年年初的時候，大概只有 1.56%的人願意用自己的環保袋，現在大概已經到 10%，但是我也必須坦承，我們不推動的話，又回到 2%左右，所以基本上，我們發現大家願意做、一起推動，而且攤商配合我們，這是可以成功的。我們做了之後，也感謝悠遊卡公司主動積極來跟我們合作，把減量行為轉為實質的經濟誘因。

另外一個很重要的就是資源回收體系重塑，收集分類完了之後可以透過物理回收為主，並以化學回收為輔，且我們會主動給他再生料的認證，然後跟應用端銜接，我們希望打造循環體系，讓塑膠的量可以再減少。另外一個大家最關心的是化學物質管理，因為 PFAS 的問題是國人認知，但是生活裡面又不願意做到的。我們呼應斯德哥爾摩爾公約已經限定，有「PFAS 管理行動計畫」，這個就可以減少包含毒管法限制的塑化劑。事實上，我們也感謝上禮拜食藥署跟我們一起來告訴民眾，一定要仔細地閱讀標示、定期汰換舊品，如此能夠減少塑膠溶出風險對我們國人健康的危害。

有關未來立法的狀況，目前有資源循環推動法跟廢清法，現在行政院初步已經審核通過，我們希望很快就會在行政院院會通過，這裡面是完全升級的概念，因為這個原來是資源回收促進法，我們加入很多新型的概念在裡面，最主要是翻轉廢棄的概念，因為廢棄物就是錯置的資源，我們把它全部當成資源來看待，同時採「胡蘿蔔跟棍子」的做法，我們都必須統一使用，所以修法的重點，資源循環推動法從生活轉型到產業循環，都有考慮到裡面。廢棄物清理法就是新興廢棄物納管，落實產業責任，例如光電板、風機回收，另外最重要是遏止非法棄置的問題，我們會全部統一處理。

很多委員有提供意見，包含馬文君委員跟顏寬恒委員提出關於清潔隊員的管理，不過因為清潔隊員目前在地方自治裡面是屬於地方事務，恐怕沒有辦法在這個法裡面去訂定。顏寬恒委員、許智傑委員跟張宏陸委員等也修正第四十六條加重刑責，遏止非法棄置，目前來說，我們提的草案也有把這個東西加入。也感謝剛剛林淑芬委員提出的建議，我完全認同，唯一我們少了一項，就是我們會再檢討是不是到時候在院裡面審議時加入，如果沒有交錢的時候再加重、再加罰、再加上滯納金等等做法，我們非常同意這樣的做法。邱議瑩委員也提出相關提案，還有劉建國委員、陳冠廷委員都提出處罰，我們建議通盤審酌，一併進行修正。資再法的部分，許智傑委員還有盧縣一委員提出相關的內容，我們也跟委員的立場一致，建議通盤審酌，一併修正。

最後我用這張圖，這是過年完大年初五，我跟我們署長到歐盟去看他們循環經濟的做法，基本上全生命週期管理就是我們希望做的，其中最重要的修法五大核心：綠色設計、產品數位護照、維修權、生產者延伸責任，還有綠色公共採購，這個我們是完全跟歐盟對接，我們希望這

樣的推動可以讓產業升級，接軌國際，還有解決我們國內廢棄物的危機，這是我們最主要想推動的一個方向。

最後，我們最希望的就是邁入永續循環的社會，這其實需要大家一起推動，如果我們只是強行要求可以怎樣、不可以怎樣，這會造成民眾很大的困惑，我們認為一定要從源頭做起，例如塑膠公約的進展怎麼樣，甚至塑膠微粒對我們環境、每個人的危害如何，擴大對民眾的教育，但是最重要的是公部門還有企業，一定要帶頭響應推動這個事情，如果循環法可以通過的話，將讓政府有更大的力道來推動，包含綠色設計跟源頭減量，更重要是如果社會能夠有一個誘因來創造這個機制，這就是我們看到很多歐美國家或先進國家推動成功的一個因素，我們希望透過這樣的一個循環，能夠讓民眾都理解減塑是愛地球的，才能夠守護我們美麗的家園。以上報告，謝謝。

主席（王委員正旭代）：好，謝謝彭部長的報告。

下一位請經濟部產業發展署陳國軒副署長報告。

陳副署長國軒：主席、各位委員、先進，大家好。承蒙貴委員會邀請經濟部（下稱本部）就「穩定供給與減塑並進：因應國際原物料波動之原物料穩定供應及我國減塑治理進程」提出專案報告，本部謹就原物料穩定供應及減塑治理策略向各位委員報告：

一、現況說明

近期因國際情勢變動劇烈，對全球能源供應及物價帶來衝擊，進而導致國內產業供應鏈產生波動。

二、國際原物料穩定供應策略

(一)面對近期國際局勢動盪及社會各界對石化原料與塑膠製品供應的關注，將由中央、地方、生產端、通路端協力合作，以確保國內原物料供料供貨不中斷。

(二)本部啟動物價監控機制，採取五大強化措施如下：

1.上游廠商擴大生產，確保內需原料足量供應：

已協調台塑化、台塑、台聚同意足量供應國內客戶所需乙烯、聚乙烯，確保內需市場穩定供料。

2.優先提供生產原料，配合增產及調整品項：已協調 20 家塑膠袋、包材之塑膠製品業者，視市場缺貨狀況，適時增加產量或調整產品項目，並優先供應其所需原料。

3.零售通路穩供貨，媒合調度市場需求：已協調小北百貨及振宇五金等零售商全力供應塑膠袋，並協調其塑膠袋供應商增產因應。

4.建立通報網與專線媒合供料：成立原物料供應通報網，以單一窗口解決廠商缺料、缺貨問題。針對因上游料源不順而受影響的製造業者，可利用本部專線電話（02-2701-1669 分機 105~107）尋求媒合協助。

5.中央地方攜手合作，共同解決缺料問題：地方政府已成立物價穩定小組或聯繫平台，並由中央與地方通力合作，協助企業解決缺料缺貨問題。

三、減塑治理策略

(一)本部長期深耕「低碳轉型、循環經濟與數位轉型」三大方向，透過專案計畫資源，加速國內業者優化自主技術能量，開發兼顧永續及競爭力的材料與製品，以期減少原生塑膠使用量。

(二)本部配合環境部源頭減塑政策，鼓勵消費者養成自備購物袋之習慣，並減少使用一次性塑膠用品，共同維護環境永續。

四、結語

(一)因應近期國際情勢對能源及石化原料供應帶來之衝擊，本部已全面盤點國內石油、天然氣及塑化原料供應情形，並採取能源調度、原料增產、供需媒合及通路補貨等措施，確保國內能源安全、產業運作及民生物資供應穩定。

(二)本部亦將依循國家減塑政策與目標，持續協助產業投入綠色技術與智慧製造，以期兼顧永續發展並提升產業競爭力。

以上報告，敬請指正，並祝各位委員身體健康，萬事如意。謝謝！

主席：謝謝經濟部產發署陳副署長報告。

現在開始詢答，作以下宣告：一、有關本次會議各項書面紀錄，均列入紀錄，刊登公報。二、本會委員詢答時間 6 加 2 分鐘，列席委員 4 加 1 分鐘。三、10 點半截止發言登記。四、委員如有書面質詢，請於散會前提出，逾期不受理。五、暫定 10 點半休息 10 分鐘。六、循例本日不處理臨時提案。

環境部書面資料：

一、

穩定供給與減塑並進：

因應國際原物料波動之原物料穩定供應及我國減塑治理進程專案報告

主席、各位委員女士先生：

今天適逢大院第 11 屆第 5 會期「社會福利及衛生環境委員會」會議，啓明應邀列席就「穩定供給與減塑並進：因應國際原物料波動之原物料穩定供應及我國減塑治理進程」進行專案報告，至感榮幸。各位委員對國家環境保護的關懷與支持，啓明在此謹致敬意與謝忱。

壹、全球資源安全與減塑趨勢之交會

一、國際原物料波動對我國塑化產業之衝擊

塑膠原料高度依賴原油與石化原料，當國際油氣價格受地緣政治影響波動時，將直接推升生產成本並外溢至下游產業與民生消費。近期受以色列、伊朗與美國衝突影響，杜拜原油價格一度衝破每桶 160 美元，並與塑膠原料價格呈現高度正相關；國內市場亦明顯波動，PVC 今年漲幅逾 64%，HDPE 吹塑級由每公斤 42.5 元上升至近 60 元，漲幅超過 40%。同時，戰爭情勢推升航運與保險成本，原料供應商採取「減量配給」及「週報價」機制，顯示供應鏈穩定性已受衝擊。若衝突進一步波及關鍵能源運輸通道，恐導致供應鏈中斷與成本結構性壓力，外部性成本逐步顯現，對我國高度仰賴進口之塑化產業影響尤為顯著。

綜上，化石資源依賴所隱含之價格波動、供應風險與環境外部性已逐步內部化，凸顯減塑與資源循環政策之必要性。爰此，推動減塑與資源循環，強化再生料應用與使用效率，將有助於降低原料依賴，提升我國產業供應鏈韌性與整體資源安全。

二、國際減塑公約趨勢

聯合國環境大會於 2022 年 3 月通過第 5/14 號決議，正式成立政府間談判委員會，旨在制定一項涵蓋塑膠生產、設計到廢棄處理等全生命週期的國際具法律約束力文書。自 2022 年下半年起，委員會已陸續於烏拉圭、法國、肯亞及加拿大舉行 4 次談判會議。原訂於 2024 年 11 月在韓國釜山召開最後一次談判會議（INC-5.1）並產出公約文本，然而因各國對條約實質內容分歧過大，未能如期完成談判，會議遂決定進入後續復會階段以賡續協商。

2025 年 8 月，委員會於瑞士日內瓦召開續會（INC-5.2）。此次會議以釜山草案為基礎進行審查，但各國在核心議題上仍維持既有立場。主要分歧點在於條約適用範圍與「初級塑膠聚合物」的生產管控：高目標聯盟國家主張應從源頭限制產量；而部分資源大國則強調國家主權，認為應聚焦於後端的廢棄物管理與技術提升。此外，開發中國家要求設立新的獨立多邊基金，而已開發國家則傾向擴充現有融資模式。針對化學物質列管清單及管制措施的強制性與否，各方亦未能取得一致意見，導致會議最終未通過具體文本。

原談判會議主席厄瓜多籍瓦迪維索（Luis Vayas Valdivieso）於 2025 年 10 月宣布請辭。2026 年 2 月，委員會再次於日內瓦召開續會（INC-5.3），選出智利籍柯達諾（Julio Cordano）擔任新任大會主席。此次會議雖未進行實質條文談判，但新任主席確立了「包容、透明與可預測」三項核心原則，強調未來將確保成員國充分參與，透過多邊溝通機制尋求共識，以務實方式處理重大爭議，為陷入停滯的談判進程注入新動能。下次的談判會議（INC-5.4）預計於 2026 年底或 2027 年初召開，期能透過為期 10 天的密集會期，正式完成國際減塑公約之協商作業。

貳、我國減塑治理之環境戰略轉型

綜觀國際發展趨勢，塑膠相關議題已不再僅限於廢棄物處理層面，而是逐步擴展供應鏈韌性及資源管理等多重面向，國際原物料價格波動加劇，使塑膠產業面臨成本不確定性與供應鏈風險，亦凸顯過度依賴初級原料之潛在外部性成本；而全球減塑行動持續升溫，包含聯合國推動之《全球塑膠公約》逐步將塑膠生產、使用與廢棄階段之環境影響納入管理，並強化產品全生命週期之責任要求。

在此國際脈絡下，我國除需因應原物料供應與產業發展挑戰，亦須回應全球減塑與淨零轉型趨勢，調整既有治理模式，傳統以末端處理為主之政策架構，已難以同時兼顧資源效率、產業韌性及環境永續之多重目標，爰有必要推動減塑治理之戰略轉型，透過源頭減量、循環利用及制度創新，建立更具韌性與前瞻性之管理體系。

一、核心理念轉變

我國減塑治理之核心理念，由過去著重「末端廢棄物處理」，轉向「全生命週期資源循環」，以回應國際間對產品生命週期管理之要求，強調自產品設計、生產製造、流通消費至最終處理各階段，均納入政策規劃與管理範圍，並透過源頭減量與資源循環並行，逐步降低一次用產

品對環境之影響。

在此治理架構下，資源循環不僅作為環境保護手段，亦成為強化資源使用效率與產業體質的基礎，透過推動綠色設計、材料簡化及延長產品使用壽命，可減少資源投入與廢棄物產生，同時降低碳排放與環境負荷，與國際減碳及減塑政策方向接軌，面對國際原物料價格波動及供應鏈不確定性時，亦能因已建立之循環利用機制，降低對進口原料之依賴，提升資源調度彈性與市場穩定性。

隨著國際減塑與循環經濟相關制度持續推進，我國可提前調整生產與消費模式，使其符合國際規範與市場發展趨勢，降低未來貿易與環境管制風險，並進一步提升產業競爭力與國際接軌能力。

二、政策雙軌制

我國減塑政策推動，係採「法制規範」與「誘因引導」並行之雙軌機制，作為促進源頭減量與行為轉型之主要策略。在確保政策具備必要約束力的同時，亦透過彈性措施提升社會接受度與實務可行性，逐步引導產業與民眾共同參與減塑行動。

在法制面，透過相關規範之訂定與調整，建立明確之管理方向與基本要求，提供市場穩定且可預期之政策訊號，使產業得以依循制度逐步進行轉型與調整；在鼓勵面，則透過經濟誘因、行為引導及輔導機制，促進企業從產品設計、生產及服務模式進行優化，同時提升民眾採行減量行為之意願，形成由下而上的推動動能，政策推動亦強調分階段與差異化管理，依據產品特性、替代可行性及使用情境，逐步擴大推動範圍與調整措施強度，並搭配公共場域示範、產業合作及宣導溝通等配套作法，以提升整體執行成效與政策落實程度。

為因應一次用塑膠製品長期使用所帶來之資源消耗與環境負荷，並配合國際減塑與循環經濟發展趨勢，環境部持續檢討並精進我國源頭減量政策，透過多元工具與分階段推動策略，逐步引導產業與民眾轉型，建立減量與循環並行之管理體系。

三、2030 與 2035 減量里程碑目標

整體政策以 2024 年為基準年，設定階段性減量目標，預計於 2030 年達成一次用石化塑膠使用量減少 5%，並於 2035 年進一步減少 10%，逐步引導我國邁向資源循環與永續發展之目標。

本部已於 114 年 12 月 29 日宣布減塑里程碑，整體政策以循環經濟與禁限用措施雙軌並行，跳脫過往單一管制手段，改採結合經濟誘因、階段性推動、重點場域導入及公眾教育宣導等多元策略，並將管制項目由原 4 大品項擴大為 6 大品項，新增「零售包裝」及「網購包裝」，強化整體源頭減量管理範疇。

在推動架構上，規劃以「6 大品項×6 大場域」為核心，優先於公部門、大型企業、販賣業、公共場域、市場市集及零售通路等六大場域推動：

(一)購物袋與餐具：推廣「減塑市集」，鼓勵自備或使用二手袋；內用提供可重複清洗的餐具。

(二)飲料杯與吸管：擴大自備優惠，並於觀光景點與賽事建立循環杯系統；輔導替代材質並推廣就口杯。

(三)零售與網購：鼓勵包裝輕量化、單一材質及使用再生料；網購則推動最適包裝與導入科技技術減量。

參、精進塑膠管理機制與綠色轉型成效

一、源頭減量與綠色設計

為因應一次性塑膠製品長期使用所帶來之資源消耗與環境負荷，環境部以「源頭減量」與「綠色設計」為核心，推動包裝輕量化、單一材質化及非必要塑膠製品禁限用，並透過場域示範與制度設計，逐步引導產業與消費行為轉型，建立減量與循環並行之管理體系。

(一)推動包裝輕量化

在包裝減量方面，已由過往著重末端回收，逐步延伸至設計端優化，透過材質簡化與結構調整，提升回收效率與再利用價值。除持續推動零售及網購包裝減量、導入補充與重複使用機制外，亦強調於消費場域中建構循環服務，使減量行為融入日常生活。114 年成立「零售包裝循環永續策略聯盟」並發布「零售商品包裝循環永續指引」。推動食品、飲料等五大類商品包裝減量至少 2%，推廣補充機設置。自聯盟成立至今已有 29 家業者加入，將透過常務理事及產業小組會議建構產業界與政府間之雙向溝通平台，滾動式調整後續推動方案。

(二)綠色設計

本部於 114 年 1 月 1 日起推動應回收塑膠容器綠色費率【使用再生料、綠色設計 A（容器符合純料、原色及減標籤設計）、綠色設計 B（容器瓶蓋採不脫落設計）】，鼓勵業者自產品設計時納入綠色設計理念，藉此提升回收價值。統計 114 年使用再生料之業者有 41 家（申報重量為 6,530 公噸）、綠色設計 A 有 14 家（申報重量為 3,580 公噸）、綠色設計 B 有 7 家（申報重量為 2,958 公噸），其中有 2 家業者申報二級綠色費率（同時申報 2 項綠色費率），塑膠容器綠色費率申報重量共計約 12,413 公噸。

(三)高風險材質強化管理

為了符合國際《水俁公約》，我國預告《限制含汞產品輸入》修正草案，新增對電子量測儀器（如熔體壓力感測器、汞真空泵、輪胎平衡塊等）及特殊工業零件（如衛星推進劑、照相膠片）的輸入限制。傳統照明全面退場分階段實施，2027 年（116 年）1 月 1 日起：禁止輸入普通照明用「緊密型螢光燈」（常見的省電燈泡）及各式「螢光燈管」。2028 年（117 年）1 月 1 日起：針對使用「三基色螢光粉」的高規格螢光燈管也將全面禁止輸入。

另訂定「限制含聚氯乙烯之平板包材、公告應回收容器及非平板類免洗餐具不得製造、輸入及販賣」。透過本次公告，限制使用含 PVC 之平板包材、公告應回收容器及非平板類免洗餐具裝填「食品、動物食品、飼料、乳製品、調味品、醋、鹽、食用油脂、飲料、包裝飲用水、酒、藥酒、胺基酸類及多種維他命之內服液劑」之容器商品，自中華民國 112 年 7 月 1 日起不得製造、輸入及販賣，於該日前已製造或輸入品不在此限。

(四)多元推動源頭減量

過往採取分階段擴大禁限用範圍之策略，考量仍需有可行的替代方案與配套機制同步推動，以確保政策推行具可行性。現行已針對購物用塑膠袋、免洗餐具、一次用飲料杯、塑膠吸管、

零售包裝、網購包裝及旅宿備品等項目建立管理基礎，透過限制提供、使用付費、自備優惠及循環替代等多元措施，引導消費端逐步降低對一次用產品之依賴。相關措施已由單一限制手段，轉為結合行為引導與服務提供之整體策略，使民眾在日常生活中可透過多元選擇落實減量行動，逐步形塑以重複使用及替代方案為主之消費模式。

以建國假日花市為示範場域，推動「花漾新生活，植感自己袋」減塑計畫，透過「自備袋、循環袋、二手袋」三袋並行機制。推動以來，民眾採行不塑購物（如自備袋、重複使用袋、紙箱裝填或自備推車等）的比例，由 1.5%提升至 10%，逐步帶動消費行為轉變。114 年民眾自備購物袋達 1 萬 5,000 人，循環袋借用超過 5,000 次，也募集了超過 1 萬個二手袋，降低一次性塑膠袋使用量。

透過「袋袋箱傳」平台，媒合企業與民間閒置資源，促進二手袋於市集與商圈間流通，提升資源使用效率。該平台透過數位登記機制串聯供需，並提供公版圖示與合作設置循環站，在無須額外成本下即能導入循環機制；同時透過企業參與募集及場域設置，擴大資源來源與使用據點，逐步形塑全民參與之二手袋循環模式。

另外透過數位工具，如環境部 Line@、環保集點 APP 提供誘因，鼓勵民眾自備、重複與少用，更與悠遊卡公司合作，透過數位載具紀錄民眾減量行為提供實質誘因。

二、資源化回收體系之重塑

(一)現行塑膠回收體系

塑膠製品具備耐用與便利特性，廣泛應用於工業及民生領域。為落實資源循環，環境部已將 5 大類塑膠納入「執行機關一般廢棄物應回收項目」公告事項中，包含聚乙烯對苯二甲酸酯（polyethylene terephthalate；PET）、聚乙烯（polyethylene；PE）、聚氯乙烯（polyvinylchloride；PVC）、聚丙烯（polypropylene；PP）及聚苯乙烯（polystyrene；PS）等，其常見產品有寶特瓶（PET）、食品包裝（PP）、塑膠袋（PE）等，民眾可將前述使用後產品交付回收體系（清潔隊、回收商等），後端經分選、處理、再利用等程序，再製成再生原料。

考量各地區處理量能與特性，部分塑膠品項由地方政府視需要自行公告為應回收項目。以廢塑膠袋為例，目前已有基隆市、臺北市、新北市、桃園市、新竹市及臺中市等 6 縣市納入公告回收，強化地區性資源盤點。

高回收價值如 PET（寶特瓶）、PE（牛奶瓶）等，因材質單一且技術成熟，多轉製成環保纖維或再生塑膠粒；而低回收價值如洋芋片袋等複合材質（含鋁箔層），因多層貼合導致機械回收分離困難，現行多進入焚化爐進行能源回收

(二)回收後的應用

塑膠容器資源回收處理方式包含以物理或化學方法改變廢棄物性質，使其達純化、分離或資源化之目的。其中，物理回收透過清洗、粉碎及熔融造粒等程序，技術成熟；化學回收則以裂解或解聚方式，將塑膠還原為單體或基礎化學品，雖能處理混合材質並維持品質，但受限於成本與技術門檻，應用較有限，故國內多以物理回收為主要方式。此外，要求進廠廢塑膠容器應符合允收標準，以保障處理品質；處理廠之再生料應分類分區貯存，清楚掌握產出情形，同時

詳實記錄其流向、數量與價格，以強化管理與追溯機制。

(三)再生料使用與認證

本部為促進塑膠資源循環利用，推動產業自願性使用塑膠再生料，於 111 年 11 月訂定「非填充食品之塑膠再生商品推動作業要點」之推動範疇，據以辦理塑膠再生料成分含量審查，於 114 年止已通過審查商品共 36 式。

為強化我國廢塑膠容器回收體系與再利用技術，並拓展塑膠再生料循環利用，削減現行國際間驗證模式中的潛在風險，本部正積極建立本土化驗證架構，希望此制度既符合國際標準（如 ISCC PLUS）精神，又能服務臺灣中小企業為主的回收體系，以提升塑膠再生料流向與產品添加比例之透明度與可信度，促進循環經濟發展。

三、化學物質源頭管理

(一)塑化劑管理

本部已依「毒性及關注化學物質管理法」（下稱毒管法）第 8 條第 1 項及第 11 條第 2 項規定，公告列管鄰苯二甲酸酯類等 26 種塑化劑為毒性化學物質。同法第 8 條及第 13 條，毒性化學物質之運作，應於運作前向直轄市、縣（市）主管機關申請核發許可證、登記文件或核可文件，並依許可證、登記文件或核可文件內容運作。

(二)全氟及多氟烷基物質（Per and polyfluoroalkyl substances, PFAS）管理

行政院於 113 年 10 月 22 日核定「全氟及多氟烷基物質（PFAS）管理行動計畫」，以源頭管理、流布掌握、國際接軌、產業創新、風險溝通為目標，由各部會共同執行，本部定期召開會議，公布跨部會執行成果。

本部已依據聯合國「持久性有機污染物斯德哥爾摩公約」列管 508 種 PFAS，包括 8 種全氟辛烷磺酸（PFOS）及其鹽類與相關化合物、353 種全氟辛酸、8 種全氟辛烷磺酸（PFHxS）及其鹽類與相關化合物為毒性化學物質，並依公約限制其得使用用途。

(三)跨部會宣導減量與食安

本部與衛福部於 4 月 2 日跨部會辦理記者會，呼籲民眾應落實「自備、重複、少用」的源頭減量精神，減少塑膠流入海洋造成的環境負擔。另在重複使用食品容器時，應嚴格掌握「仔細閱讀標示、澈底洗淨防菌、定期汰換舊品」之三原則，確實依照容器耐熱溫度使用，並避免使用鋼刷清洗造成刮痕，確保在實踐綠色消費、守護地球環境的同時，也能全方位兼顧食品衛生與國人個人健康。

肆、推動策略與未來立法方向

一、健全法律架構

面對日益嚴重的非法棄置、資源耗竭以及國際綠色供應鏈標準的挑戰，政府積極推動管理機制轉型。本次修法「棍子與胡蘿蔔」並行，以「源頭減量、資源循環、流向管控及環境正義」為核心方向，引導產業由線性經濟轉向循環經濟模式，透過「廢棄物清理法」加強管制、嚴懲不法（棍子），藉由「資源回收再利用法」（更名為「資源循環推動法」）促進循環設計、扶植循環產業（胡蘿蔔），邁向資源永續新時代。

「資源循環推動法」修正重點，在於擴大管理範疇至產品全生命週期，從設計、生產、使用到回收再利用，全面納入資源循環管理。修法內容包括提出國家整體資源循環計畫、明確跨部會分工，並導入綠色設計、源頭減量、延長產品使用壽命、循環採購及相關獎勵機制，建構有利產業轉型與創新發展的制度環境。此外，亦將設立資源循環創新實驗計畫之沙盒機制，在兼顧技術試驗彈性的同時，強化環境風險控管。

二、建立再生料市場調節機制

環境部持續透過政策引導提升再生料使用比例，以逐步取代原生料、降低產業對原生料之依賴，亦有助於平抑生產成本，提升產業面對市場不確定性之調適能力。為促進供需有效媒合，已建構再生料資料庫並整合第三方認驗證體系，提供供應商資訊及再生物料地圖，強化供應鏈資訊揭露與信任基礎。透過平台機制，需求端可對接穩定且具品質保障之再生料來源，提升資源循環效率。

為協助食品產業相關業者因應食品塑膠容器受原料（新料）價格大幅上漲及缺料的影響，本部資源循環署媒合供應 PET 再生料（食品級再生料）業者名單，並給予使用再生料之商品業者享有優惠之回收清除處理費率（即容器綠色費率）。期容器綠色費率制度，以鼓勵並提升商品業者使用塑膠再生料之意願，逐步擴大市場需求。

其次，結合回收與處理體系之申報與追蹤機制，掌握再生料產出、流向與價格資訊；建構我國再生料認驗證制度，確保品質與使用安全，並強化產品資訊公開，提升市場信任基礎，期待透過政策引導與制度化管理，形塑健全且具韌性之再生料市場環境。

三、產業升級與數位治理

鑑於塑膠循環轉型涵蓋原料供應、產品設計、製造應用及回收處理等完整價值鏈，環境部推動「塑膠聯盟」作為產官學研交流合作平台，整合上中下游產業、公協會及專家學者資源，建立常態性溝通與諮詢機制，協助業者掌握政策方向、法規要求、技術發展及國際趨勢，並因應技術調整、法規適用與市場媒合等轉型挑戰。同時，透過公私協力凝聚產業共識，蒐整實務意見回饋政策設計，促進制度與產業需求接軌。並結合聯盟推動再生料應用，強化品質管理與穩定料源供應，協助業者導入再生塑膠於產品設計與製造端，提升整體應用能力。藉由建構完善產業生態系，逐步擴大再生料市場規模與接受度，促進塑膠循環經濟發展。

伍、結語

隨著全球原物料價格波動與減塑政策升溫，我國面臨塑膠供應鏈韌性、資源效率與環境永續的多重挑戰，環境部已透過源頭減量、綠色設計、循環容器與二手袋媒合平台、再生料市場管理及數位化監控等多元措施，建構涵蓋政策、產業與民眾行為的全生命週期治理模式，透過分階段推動、重點場域示範及經濟誘因設計，逐步引導各界落實減量與循環利用，形成具擴散性的循環體系。

本部將持續統籌各環境管理單位及相關場域，強化政策執行力與資源整合能力，並透過數位追蹤平台資訊，提升政策透明度與民眾參與度，同時結合循環設計、源頭分類及再生粒（材）料運用，確保減塑措施既符環境保護目標，也兼顧產業發展及社會需求，逐步形成韌性十足、

永續發展的循環社會。

未來，本部將依循國際趨勢與我國實務需求，持續檢討與精進法制規範、產業升級及行為引導策略，確保循環體系具備長期穩定性與彈性，並強化全民參與與產業合作，建構「政策有力、產業韌性、社會共識」的永續循環架構，為我國邁向低碳、零廢棄及資源高效利用社會奠定穩固基礎。

以上說明，敬請各位委員惠予指教，並祝各位委員身體健康，萬事如意，謝謝！

二、

審查「廢棄物清理法條文修正草案」9 案

審查「資源回收再利用法修正草案」2 案

報告

主席、各位委員女士、先生：

貴委員會審查「廢棄物清理法條文修正草案」9 案、「資源回收再利用法修正草案」2 案，本部應邀列席報告，謹提供本部意見，供委員會參考：

壹、「廢棄物清理法條文修正草案」9 案

一、馬文君委員等 17 人擬具「廢棄物清理法第五條條文修正草案」

馬文君委員等 17 人所提修正廢棄物清理法第 5 條，明定受僱從事清潔工作人員之管理及權益保障事項，本部意見如下：

委員所提修正草案，係鑑於地方政府清潔隊員從事廢棄物清運及環境清潔工作，具高風險與高勞動負荷，爰擬由中央主管機關訂定相關管理及保障規範，以強化其勞動條件與權益保障，立意良善，本部爰表尊重。惟考量相關規範涉及地方自治權限、行政組織法制及財政負擔等整體制度面影響，且現行制度已由地方政府依權責辦理人員進用及管理，建議維持現行規定。

二、顏寬恒委員等 19 人擬具「廢棄物清理法第四十六條條文修正草案」

顏寬恒委員等 19 人所提修正廢棄物清理法第 46 條，強化對以營利方式任意棄置有害事業廢棄物行為之刑事處罰，本部意見如下：

委員所提修正草案，係鑑於非法傾倒有害事業廢棄物行為屢生，致環境復原及清除處理成本最終由政府及社會承擔，爰擬提高刑事處罰強度，俾遏止環保犯罪，立意良善，本部爰表尊重。本部所提「廢棄物清理法」修正草案，業已就第 46 條整體刑責架構通盤檢討，除提高法定刑度至最重 7 年有期徒刑外，並就非法棄置、污染、回填或堆置廢棄物於環境敏感地區之行為，增訂加重其刑規定，兼顧犯罪預防及重點違法態樣之有效嚇阻，可於整體修法架構下通盤審酌，一併修正。

三、顏寬恒委員等 17 人擬具「廢棄物清理法第五條條文修正草案」

顏寬恒委員等 17 人所提修正廢棄物清理法第 5 條，明定受僱從事清潔工作人員之管理及權益保障事項，本部意見如下：

委員所提修正草案，係鑑於地方政府清潔隊員，從事垃圾清運、災後清理及環境清潔工作，屬於高污染、高風險及高工作量之行業，爰擬由中央主管機關訂定相關管理及保障規範，以強

化其勞動條件與權益保障，立意良善，本部爰表尊重。惟考量相關規範涉及地方自治權限、行政組織法制及財政負擔等整體制度面影響，且現行制度已由地方政府依權責辦理人員進用及管理，建議維持現行規定。

四、林淑芬委員等 22 人擬具「廢棄物清理法第七十一條條文修正草案」

林淑芬委員等 22 人所提修正廢棄物清理法第 71 條，增訂公司負責人、主要股東或實質控制者之責任及相關罰則，以強化污染者付費原則之落實，本部意見如下：

委員所提修正草案，係鑑於現行制度於實務上確有部分事業因解散、破產或脫產等情形，致求償困難，影響污染者付費原則之實現，爰參考土壤及地下水污染整治法相關規範，強化責任追究機制，立意良善，本部爰表尊重。本部刻正推動之廢棄物清理法修正草案，已修正第 71 條，聲請假扣押時點提前至令清除、處理之處分送達階段，即可為之，無待清理期限屆至或實際代履行產生清理費用，以避免清理義務人脫產；此外，並強化清理改善環境費用之優先性，於第 71 條之 1 及第 58 條之 1 等規定，明定代履行費用不受刑事扣押禁止處分效力之拘束，刑事扣押之財產得逕作為清理改善環境之用，新增處置義務人間及處置義務人內部負責人、大股東及控制公司間之連帶責任，並定有屆期未清理之相關裁罰機制，其規範內容與委員提案之修法立場一致。

五、張宏陸委員等 17 人擬具「廢棄物清理法第四十六條條文修正草案」

張宏陸委員等 17 人所提修正廢棄物清理法第 46 條，提高本法針對任意棄置有害廢棄物行為之嚇阻效果，本部意見如下：

委員所提修正草案，係為遏止非法棄置對環境造成傷害，遂提高刑期與罰金，以期強化處罰及達到嚇阻效果，立意良善，本部爰表尊重。本部所提「廢棄物清理法」修正草案，業已就第 46 條整體刑責架構通盤檢討，除提高法定刑度至最重 7 年有期徒刑外，並就非法棄置、污染、回填或堆置廢棄物於環境敏感地區之行為，增訂加重其刑規定，兼顧犯罪預防及重點違法態樣之有效嚇阻，可於整體修法架構下通盤審酌，一併修正。

六、邱議瑩委員等 21 人擬具「廢棄物清理法部分條文修正草案」

邱議瑩委員等 21 人所提「廢棄物清理法部分條文修正草案」，明定廢棄物運輸過程及相關從業人員責任，以強化運輸鏈監管並防杜非法棄置情形，本部意見如下：

委員所提修正草案，係鑑於近年非法棄置事件頻仍，運輸環節之責任歸屬及管理機制尚有強化空間，爰擬明確規範駕駛人責任、運輸設備管理及相關處罰機制，以遏止違法行為並維護環境品質，立意良善，本部爰表尊重。惟考量現行法制對於運輸行為、從業人員責任及相關管理措施已有相當規範，且本部刻正推動廢棄物清理法修法，導入科技監控與強化刑責，相關提案多已可於現行或修正規範架構下處理，建議於整體修法架構下通盤審酌，一併修正。

七、許智傑委員等 29 人擬具「廢棄物清理法第四十六條條文修正草案」

許智傑委員等 29 人所提修正廢棄物清理法第 46 條，加重刑期及罰金，本部意見如下：

委員所提修正草案，係為有效遏止不法行為，參酌水土保持法、水利法罰則，加重刑期及罰金，以期嚇阻非法棄置情事發生，立意良善，本部爰表尊重。本部所提「廢棄物清理法」修正

草案，業已就第 46 條整體刑責架構通盤檢討，除提高法定刑度至最重 7 年有期徒刑外，並就非法棄置、污染、回填或堆置廢棄物於環境敏感地區之行為，增訂加重其刑規定，兼顧犯罪預防及重點違法態樣之有效嚇阻，可於整體修法架構下通盤審酌，一併修正。

八、劉建國委員等 19 人擬具「廢棄物清理法部分條文修正草案」

劉建國委員等 19 人所提廢棄物清理法部分條文修正草案，針對營建混合物流向管控不足及非法棄置廢棄物引發環境風險等問題，檢討現行法規，本部意見如下：

委員所提修正草案，擴大責任業者範圍、統一再利用事權、控管再利用過程、追蹤營建剩餘土石方流向、利用電子圍籬科技執法、加重非法清理刑責、提前債權保全及提高裁罰等關鍵因應措施，以期有效預防，遏止非法棄置廢棄物，立意良善，本部爰表尊重。考量本部刻正推動廢棄物清理法整體修法，已就強化再利用管理、導入科技監控、加重刑責及建立債權保全與連帶責任等機制通盤檢討，委員提案重點已納入修法方向，可於整體修法架構下通盤審酌，一併修正。

九、陳冠廷委員等 20 人擬具「廢棄物清理法第五十條條文修正草案」

陳冠廷委員等 20 人所提修正廢棄物清理法第 50 條，針對汽機車輛違反環境衛生事件，增訂車輛所有人未於裁處前檢證告知其他應歸責人，即以之為處罰對象，本部意見如下：

委員所提修正草案，鑑於使用汽機車輛代步並丟棄垃圾，而檢舉或舉發時常衍生駕駛人非丟棄者而無法可罰，且考量車輛所有人為管領使用之人，故明定車輛所有人未於裁處前檢證告知其他應歸責人，即以之為處罰對象，立意良善，本部爰表尊重。本部所提「廢棄物清理法」第 50 條第 2 項修正草案，已審酌實務常見之污染環境行為，車輛所有人為管領使用車輛之人，依經驗法則可推斷為應歸責之人，爰參考道路交通管理處罰條例第 85 條第 1 項規定增訂舉證責任轉換之規定。與委員提案之立法精神及目的一致，可於整體修法架構下通盤審酌，一併修正。

貳、「資源回收再利用法修正草案」2 案

一、許智傑委員等 28 人擬具「資源回收再利用法修正草案」

許智傑委員等 28 人所提「資源回收再利用法修正草案」，為與國際接軌及兼顧永續發展需求，從現行末端廢棄物回收處理，翻轉為擴及產品全生命週期資源循環，本部意見如下：

委員所提修正草案，為與國際接軌及兼顧永續發展需求，我國應有必要建立資源循環推動環境並完善相關法制基礎，從現行末端廢棄物回收處理，翻轉為擴及產品全生命週期資源循環，以達「最大化資源循環效益、最小化廢棄物最終處理」，立意良善，本部爰表尊重。本部刻正推動「資源回收再利用法」修正，並將名稱修正為「資源循環推動法」，修正重點包含：國家整體資源循環計畫、綠色設計準則、源頭減量及禁限用、公部門優先採購循環產品或服務、獎勵補助措施、循環融資與投資及資源循環創新實驗計畫等。委員提案精神及修法重點，與本部修法立場一致，可於整體修法架構下通盤審酌，一併修正。

二、盧縣一委員等 16 人擬具「資源回收再利用法修正草案」

盧縣一委員等 16 人擬具「資源回收再利用法修正草案」，為與國際接軌及兼顧永續發展需求，以達「最大化資源循環效益、最小化廢棄物最終處理」之目標，本部意見如下：

委員所提修正草案，與國際接軌及兼顧永續發展需求，建立資源循環推動環境並完善相關法制基礎，從末端廢棄物回收處理，擴及產品全生命週期資源循環，以達「最大化資源循環效益、最小化廢棄物最終處理」，立意良善，本部爰表尊重。本部刻正推動「資源回收再利用法」修正，並將名稱修正為「資源循環推動法」，修正重點包含：國家整體資源循環計畫、綠色設計準則、源頭減量及禁限用、公部門優先採購循環產品或服務、獎勵補助措施、循環融資與投資及資源循環創新實驗計畫等。委員提案精神及修法重點，與本部修法立場一致，可於整體修法架構下通盤審酌，一併修正。

參、結論

綜上，針對本次　大院委員所提「廢棄物清理法」及「資源回收再利用法」修正草案，本部均表尊重，委員提案之精神已融入本部目前正於行政院審查之修正草案中，為求國家整體環保法制之完整性與法條銜接之精密性，建請與本部草案併案審議，以求周延。

本部雙法修正係以「強化廢棄物管理、嚴懲環境不法」及「促進資源循環、建構全生命週期管理制度」為核心，採取管制與促進雙軌並進之制度設計，作為推動我國循環經濟與淨零轉型之重要法制基礎。相關修正草案目前已提報行政院審查，預定近期將函送立法院審議，以期儘速完成立法程序，完善我國資源循環與廢棄物治理制度。

以上報告，敬請指教，並祝主席、各位委員身體健康，萬事如意。謝謝！

衛福部書面資料：

一、

穩定供給與減塑並進：因應國際原物料波動之原物料穩定供應及我國減塑治理進程（書面報告）

主席、各位委員女士、先生：

今天　大院第 11 屆第 5 會期社會福利及衛生環境委員會召開全體委員會議，本部承邀列席報告，深感榮幸。茲就「穩定供給與減塑並進：因應國際原物料波動之原物料穩定供應及我國減塑治理進程」，提出專案報告。敬請各位委員不吝惠予指教：

壹、背景

中東衝突持續已逾月，導致全球能源及石化原料市場劇烈波動，並對國內民生物資與醫療物資產生直接衝擊。面對「塑料不足」與「成本漲價」之雙重挑戰，政府除啟動緊急穩定機制確保供應鏈韌性外，亦同步強化減塑治理，推動「自備、重複、少用」策略，以減少對石化原物料之依賴，兼顧環境永續及國民健康。

貳、穩定供給機制與治理作為

針對國際石化原料供應不穩與價格波動影響範圍，包含藥品生產溶劑、包材及特定醫材的塑膠組件，為確保醫藥品穩定供應，本部已採取以下具體措施：

一、建立單一通報專區：本部食藥署已於官網「西藥醫療器材供應資訊平台」建立「中東情勢影響藥品醫療器材供應通報專區」，主動盤點所需原物料，監測藥品及醫療器材供應狀況。

二、強化跨部會協作：本部強化與經濟部跨部會協作，已請經濟部協調石化大廠塑化原料優

先供應國人醫療所需，並由本部食藥署彙整塑化原料供應不穩業者名單，提供經濟部產發署積極協助塑化原料來源不穩業者媒合取得原物料。

三、穩定價格與財務支援：本部已建立單一窗口，協助受影響之醫藥品廠商，行政院「因應國際情勢強化經濟社會及民生國安韌性特別條例」已編列 200 億元健保基金安全準備金，可用於支應必要的給付調整，如相關藥品或醫療器材有因本次原物料波動致製劑成本增加，可依「全民健康保險藥物給付項目及支付標準」第 34、35 條（藥品）及第 53-2 條（醫材）規定，檢附成本相關資料向本部健保署申請調高價格。

四、加強市場監督與反壟斷機制：政府嚴防不當成本墊高。廠商遇成本問題可向健保署反映；若發現市場端有成本哄抬之違法情形，則移請法務部查辦。

參、醫療事業廢棄物之管理與再利用

一、為配合我國循環經濟發展及 2050 淨零排放政策目標，並兼顧醫療安全與公共衛生，本部自 86 年起持續就醫療事業廢棄物，推動源頭減量、妥善清除處理及資源循環利用等相關作業，透過制度化管理及跨部會合作機制，在確保感染控制與醫療品質之前提下，逐步提升醫療廢棄物之資源利用效率，並協助醫療機構在確保感染控制與醫療品質之前提下，逐步導入永續管理作為。

二、依環境部最新統計資料，113 年度醫療機構產生之廢棄物，包括一般事業廢棄物及有害事業廢棄物，總量為 121,488 公噸，按其感染性風險及再利用可行性，分別交由合格處理及再利用機構妥善處理廢棄物，總共處理 104,343 公噸及再利用 17,145 公噸，其中有害事業廢棄物經滅菌後再利用率約為 22.66%，再利用量最大者為醫療用廢塑膠（例：人工腎臟類（PP、PC 及 PS）、部分呼吸照護廢棄物、透析廢藥水桶（HDPE）及點滴軟袋（PVC）等）。

三、綜上，醫療事業廢棄物之管理與再利用，涉及感染風險控管、環境保護及資源循環等多重面向，本部將持續在確保醫療安全與公共衛生之前提下，審慎評估可再利用品項，強化再利用制度與查核機制，並與環境部密切協調，逐步提升醫療廢棄物資源循環成效，以兼顧醫療品質、環境永續及社會責任。

肆、結語

在國際原物料供應不確定環境下，衛生福利部將以「醫療安全優先、減塑永續並進」為核心原則，確保我國醫療體系穩定運作，同時逐步邁向減塑與循環經濟目標。

本部承　大院各委員之指教及監督，在此敬致謝忱，並祈各位委員繼續予以支持。

二、

「廢棄物清理法條文修正草案」及「資源回收再利用法修正草案」（書面報告）

主席、各位委員女士、先生：

今天　大院第 11 屆第 5 會期社會福利及衛生環境委員會召開全體委員會議，本部承邀報告，深感榮幸。茲就環境部「廢棄物清理法條文修正草案」及「資源回收再利用法修正草案」，提出書面報告。敬請各位委員不吝惠予指教：

壹、背景

為配合我國循環經濟發展及 2050 淨零排放政策目標，並兼顧醫療安全與公共衛生，衛生福利部長期推動醫療事業廢棄物管理相關措施，包括源頭減量、妥善清除處理及資源循環利用等作業。透過制度化管理及跨部會合作機制，在確保感染控制與醫療品質之前提下，逐步提升醫療廢棄物之資源利用效率，並配合廢棄物清理法及資源回收再利用法相關制度之推動，強化醫療體系循環經濟與永續管理。

貳、醫療事業廢棄物

一、醫療機構產生之醫療事業廢棄物，其清除處理及再利用之整體制度係以廢棄物清理法及資源回收再利用法為主要法源依據，由環境部負責廢棄物管理及資源循環政策之整體規範與推動；衛生福利部則基於醫療安全、感染控制及公共衛生管理職責，針對醫療機構產生之醫療事業廢棄物，另訂定「醫療事業廢棄物再利用管理辦法」及「醫療廢棄物共同清除處理機構管理辦法」等相關規範，並負責相關許可審查、營運查核及管理監督等作業。透過兩法制度架構與跨部會分工合作，確保醫療廢棄物在兼顧醫療安全與環境保護之前提下，妥善清除處理並逐步推動資源循環利用。

二、依環境部最新統計資料，113 年度醫療機構產生之廢棄物，包括一般事業廢棄物及有害事業廢棄物，總量為 121,488 公噸，按其感染性風險及再利用可行性，分別交由合格處理及再利用機構妥善處理廢棄物，總共處理 104,343 公噸及再利用 17,145 公噸，其中有害事業廢棄物經滅菌後再利用率約為 22.66%。

三、考量醫療機構產出之廢棄物生物感染性風險較高，爰其再利用應考慮對人體與環境暴露於感染之風險，經謹慎評估並確保妥善處理，始得再利用。目前醫療機構產出之廢棄物，除依環境部所定「共通性事業廢棄物再利用管理辦法」進行一般事業廢棄物再利用外，另依本部「醫療事業廢棄物再利用管理辦法」進行特定品項之再利用，其中許可再利用品項共 36 項，再利用量最大者為醫療用廢塑膠（例：人工腎臟類（PP、PC 及 PS）、部分呼吸照護廢棄物、透析廢藥水桶（HDPE）及點滴軟袋（PVC）等）。

四、為提升醫療廢棄物之再利用率並落實再利用管理，本部除持續了解醫療機構之廢棄物種類，將具再利用潛力之特定廢塑膠列入管理辦法附表之再利用品項外，亦依「醫療事業廢棄物再利用管理辦法」與「醫療廢棄物共同清除處理機構管理辦法」，進行本部 14 家醫療廢棄物共同清除處理及再利用機構之查核，包括現場營運查核、許可機構與醫療機構簽約狀況、再利用機構申報查核等，確保各機構依據許可內容妥善進行廢棄物處理作業。

五、此外，為擴大醫療廢棄物之資源化利用，本部亦依前揭管理辦法審慎評估並核准部分具再利用可行性之廢棄物項目，例如廢尿布等項目，於確保經適當處理並符合相關安全規範之前提下，得進行再利用，以提升資源循環效率。

參、結語

未來本部將持續配合廢棄物清理法及資源回收再利用法制度推動，強化醫療事業廢棄物之源頭減量、妥善清除處理及資源循環利用，在確保醫療安全與公共衛生之前提下，逐步提升醫療體系資源循環效率，促進醫療產業朝永續與淨零轉型方向發展。

此外，本部亦將配合環境部管理權責統一之規劃，協助提供本部所轄之許可再利用機構運作情形及提供相關必要協助，以利後續業務順利銜接與推動。

農業部書面資料：

「穩定供給與減塑並進：因應國際原物料波動之原物料穩定供應及我國減塑治理進程」有關農業部肥料穩定供應部分專案報告

主席、各位委員女士、先生：

今天奉邀出席大院第 11 屆第 5 會期社會福利及衛生環境委員會會議報告「穩定供給與減塑並進：因應國際原物料波動之原物料穩定供應及我國減塑治理進程」案，以下謹就農業部（下稱本部）執掌肥料穩定供應議題進行報告，敬請各位委員不吝指教。

壹、目前主要製肥原料國際行情

根據國際主要製肥原料最新（115 年 3 月 26 日）行情，與戰前（115 年 2 月 26 日）比較，尿素上漲 266 元（+51.8%），液氨上漲 81 元（+15.7%），氯化鉀上漲 8 元（+2.1%），磷礦石價格持平。

貳、國內主要製肥原料進口來源及庫存情形

國內製肥原料氮肥來自印尼、馬來西亞、澳洲、汶萊等；磷肥來自約旦、摩洛哥、澳洲等；鉀肥來自白俄羅斯、加拿大等。

台肥公司製肥原料均有多元（2-3 個以上）進口來源，並建立 3-6 個月庫存；目前國內庫存（含已訂購量）可供應至 115 年 8-12 月，本部已督請該司持續盤點原料、進口及庫存，以確保國內農民用肥供應無虞。

參、化學肥料原料漲幅補助措施

本部為平穩國內肥料供需，降低農友生產成本負擔，推動化學肥料原料漲幅補助計畫，自 111 年 1 月起啟動該補助措施，視國際行情滾動調整，本年 1~3 月原補助 6 項肥料，每包（40kg）補助 10 元~20 元，增加為補助 14 項肥料，每包補助 45 元~435 元。

中東衝突爆發以來，本部每周嚴密監控國際製肥原料價格，將適時擴增化學肥料原料漲幅補助之肥料品項及額度，由政府補助及台肥公司吸收部份原料漲幅，以穩定肥料供應及價格平穩。

肆、滿足農友用肥需求並加強查察肥料銷售情形

實名制購買肥料措施可精準供應農友用肥，建立肥料合理調配機制，保障農友用肥權益。本部已協同台肥公司等肥料供應商，就實名制購買肥料之農友及區域充分供應，滿足農友耕作需要。

為確保肥料銷售供應農民使用，本部農糧署已建置肥料實名制登記系統，掌握肥料業者出貨數量及流向，由該署各區分署加強查察各地肥料進出貨配銷、經銷點售價、銷售及庫存情形，如查察發現囤積肥料導致市面缺貨或有聯合行為者，將移送公平交易主管機關及檢察機關，依法究辦。

伍、結語

受中東衝突爆發影響，導致國際製肥原料價格上漲，本部每周嚴密監控國際製肥原料價格，適時擴增化學肥料原料漲幅補助額度及肥料品項，由政府協助國內肥料業者吸收部分漲幅，並請台灣肥料股份有限公司發揮企業社會責任自行吸收部分漲幅，維持肥料價格不變，並加強查察肥料銷售情形，以穩定肥料供應及價格平穩。

內政部書面資料：

「廢棄物清理法修正草案、資源回收再利用法修正草案」報告

主席、各位委員女士、先生大家好：

感謝各位委員對內政業務的關注與指導，今天大院社會福利及衛生環境委員會召開會議審查「廢棄物清理法修正草案、資源回收再利用法修正草案」，本人應邀列席報告及備詢，深感榮幸。

有關大院委員所提上開法律修正內容，謹將修正重點及本部意見說明如下，供委員參考：

壹、廢棄物清理法修正草案

一、委員劉建國、王美惠、徐富癸等 19 人所提廢棄物清理法第 10 條之 1 條文修正草案，增訂營建剩餘土石方中央主管機關建立全國營建剩餘土石方全流向管理機制規定

(一)營建剩餘土石方係指建築工程、公共工程及收容處理場所產生之剩餘泥、土、砂、石、磚、瓦、混凝土塊等，經回收、分類、加工及處理後，屬有用之土壤砂石資源，其用途可作為工程填方、土地改良、填海造陸材料使用，亦可提供預拌混凝土場、水泥廠、砂石場或磚瓦窯業者等，利用營建剩餘土石方為替代原料，如砂石場可利用岩塊、礫石、碎石及砂來生產砂石級配，磚瓦窯業者可利用黏土來生產磚塊等，以減少天然資源的開採。

(二)為落實營建剩餘土石方全流向管制，本部國土管理署已推動營建剩餘土石方全流向管制政策，並依廢棄物清理法施行細則第 9 條規定，統一全國營建剩餘土石方聯單格式，自 115 年 1 月 1 日起，推動從營建工程、土資場到最終使用地點，每一台車、每一個進出點，透過電子聯單及即時追蹤系統（GPS）雙重管理機制，強化清運監控。

(三)工程產生營建剩餘土石方除天然砂石、土壤外尚有混凝土、磚、瓦等可再利用材料，其性質較屬可再回收利用資源，本部後續將與環境部研議評估納入資源回收再利用相關規定，將營建剩餘土石方依其種類及性質公告為可再利用或再利用資源項目，並訂定相關管理規範。

二、委員劉建國、王美惠、徐富癸等 19 人所提廢棄物清理法第 10 條之 2 條文修正草案，增訂主管機關、執行機關或目的事業主管機關得運用監視系統或科技工具蒐集、掌握廢棄物流向資料規定。

查環境部建置「非法棄置智慧圍籬系統」透過車牌辨識技術及 AI 分析，於廢棄物棄置熱區架設監控系統，即時偵測異常車輛行為並發出告警資訊，協助執法人員預防非法棄置行為發生。本次提案增列廢棄物清理法第 10 條之 2，透過介接本部國土管理署營建剩餘土石方資訊系統之 GPS 軌跡、電子聯單等相關資訊，本部敬表同意。

貳、資源回收再利用法修正草案

一、有關委員盧縣一等 16 人所提資源回收再利用法第 9 條、第 13 條、第 15 條修正草案，及

委員許智傑、何欣純、賴瑞隆等 28 人所提資源回收再利用法第 9 條、第 13 條、第 15 條修正草案，中央有關機關應推動資源循環，建築部門資源循環事項，由本部主辦，各中央目的事業主管機關協辦

有關資源回收再利用法第 9 條、第 13 條、第 15 條修正草案，建議權責單位增列建築部門，依中央主管機關環境部所訂綠色設計準則，檢討營建工程設計施工技術及作業規範相關規定，本部尊重主管機關意見及大院審議結果。

二、有關委員許智傑、何欣純、賴瑞隆等 28 人所提資源回收再利用法第 36 條，為促進再生資源循環利用，配合國土計畫法修正土地變更、使用等有關規定

有關資源回收再利用法修正條文第 36 條規劃設置環保科技或資源循環專用區 1 節，其中涉及非都市土地使用部分，於國土功能分區圖公告前（最遲於 120 年 4 月 30 日前），仍依區域計畫法相關規定辦理，國土功能分區圖公告後即適用國土計畫法相關規定。其餘修正內容本部敬表尊重。

以上謹針對大院委員所提法律修正內容，作扼要報告。敬請指教，謝謝！

公平會書面資料：

「穩定供給與減塑並進：因應國際原物料波動之原物料穩定供應及我國減塑治理進程」專題報告

主席、各位委員女士、先生：

今日奉邀代表本會向　大院社會福利及衛生環境委員會就「因應國際原物料波動之原物料穩定供應及我國減塑治理進程」提出報告並備質詢，深感榮幸。

針對本次輿情關切之塑膠袋價格及供貨狀況，本會已主動立案調查，除實地訪查市場瞭解塑膠袋供應現況，亦向上溯源製造業者及批發商釐清供銷狀況，同時與經濟部、地方機關保持聯繫，參與跨部會「物價聯合稽查小組」行動，並密切關注其他塑膠製品有無異常漲價或缺貨，將本於公平交易法主管機關之職責，積極查處事業涉及違反公平交易法之案件，倘有違法事證即予處分。

近期由於中東戰事持續升溫，導致國內石化原料及相關產品價格上漲或有缺貨情事，業者為反映營業成本或原料供應不穩，而調整商品價格或供貨，以致市場產生供需波動情況。本會已積極查處事業是否有合意進行之聯合行為，倘若以石化原料缺貨為由，以契約、協議或其他方式之合意，共同決定商品或服務之價格或操縱市場，本會若掌握事證，定予嚴懲。倘調查中發現，屬個別事業因短期市場供需波動導致出貨及價格變化，雖無違反公平交易法規定情事，惟透過調查手段之運用，已產生嚇阻操縱效果，亦間接發揮穩定物價維持交易秩序的功能。

以上報告，敬請指教。謝謝！

法務部書面資料：

審查「廢棄物清理法條文修正草案」9 案及「資源回收再利用法修正草案」2 案

書面報告

主席、各位委員、各位女士、先生：

今天奉邀列席　貴委員會，就一、審查「廢棄物清理法條文修正草案」9 案：(一)委員馬文君等 17 人擬具「廢棄物清理法第五條條文修正草案」案。(二)委員顏寬恒等 19 人擬具「廢棄物清理法第四十六條條文修正草案」案。(三)委員顏寬恒等 17 人擬具「廢棄物清理法第五條條文修正草案」案。(四)委員林淑芬等 22 人擬具「廢棄物清理法第七十一條條文修正草案」案。(五)委員張宏陸等 17 人擬具「廢棄物清理法第四十六條條文修正草案」案。(六)委員邱議瑩等 21 人擬具「廢棄物清理法部分條文修正草案」案。(七)委員許智傑等 29 人擬具「廢棄物清理法第四十六條條文修正草案」案。(八)委員劉建國等 19 人擬具「廢棄物清理法部分條文修正草案」案。(九)委員陳冠廷等 20 人擬具「廢棄物清理法第五十條條文修正草案」案；二、審查「資源回收再利用法修正草案」2 案：(一)委員許智傑等 28 人擬具「資源回收再利用法修正草案」案。(二)委員盧縣一等 16 人擬具「資源回收再利用法修正草案」案。謹代表法務部列席，並提出書面報告如下，敬請指教：

本部原則上尊重相關主管機關之政策決定及大院審議結果，為求周延，謹提供以下意見供參：

壹、「廢棄物清理法條文修正草案」部分：

一、層級化規範：委員提案認為有必要提高現行條文第 46 條第 1 款至第 4 款行為態樣之刑度，由現行規定「一年以上五年以下有期徒刑」，於修正條文第 46 條第 1 項提高為「一年以上七年以下有期徒刑」，並將現行條文第 46 條第 5 款、第 6 款移列為修正條文第 46 條之 1，刑度仍維持「一年以上五年以下有期徒刑」。惟依目前「中華民國刑法」之體例，並對照上述修正條文第 46 條第 1 項所定刑距，建議調整修正條文第 46 條之 1 之刑距為「六月以上五年以下有期徒刑」，整體刑度配置似較相當，亦符層級化原則。

二、修正條文第 50 條第 2 項：行政罰雖以處罰行為人為原則，然而實際上常有因未能當場查扣動力車輛，而依檢舉或查緝所錄得之違規影像，難以判別實際行為人，故委員提案將該動力車輛所有人列為受處罰人，並參照「道路交通管理處罰條例」第 85 條第 1 項規定，並在本項但書增訂舉證責任轉換之規定，對此立法方向敬表尊重。

貳、「資源回收再利用法修正草案」部分：為落實本法推動資源循環之立法目的，委員提案刪除現行條文第 25 條（明知為不實之事項而申報不實或於業務上作成之文書為虛偽記載之行為），而回歸「中華民國刑法」偽造文書罪章相關規定，對此敬表贊同。

以上報告，敬請

主席及各位委員指教。

國科會書面資料：

審查「廢棄物清理法、資源回收再利用法修正草案」書面報告

針對審查「廢棄物清理法、資源回收再利用法修正草案」議題，國科會意見如下：

壹、前言

為達成 2050 淨零排放及零廢棄之目標，亟需從線性經濟轉型為循環經濟，接軌國際永續發展趨勢。環境部為兼顧循環激勵及強化治理之修法策略，啟動廢棄物清理法、資源回收再利用法

修正。

貳、本會有關廢棄物與資源回收再利用推動說明

本會所轄科學園區管理局已要求園區廠商廢棄物之去化以源頭減量、資源循環為優先原則，亦於園區內規劃設置資源再生中心。

一、事業廢棄物產出現況

科學園區統計自 98 年資源化率由 77.7%提升至 114 年的 94.8%，其中 114 年廢棄物產出量 3,697 噸/日。

二、目前推動作為

(一)持續輔導園區提高生產流程的資源效率、將廢棄物提高其回收價值（如製程源頭回收、自行回收廢液再製後返送原製程等），以利跨園區建構產業鏈結與合作共生。

(二)刻正規劃 5 處廢棄物處理或資源化設施（新竹、臺中、虎尾、臺南、高雄等園區陸續規劃運用環保用地或輔導廠商自行設置廢棄物處理/資源化設施），另有園區規劃設置資源循環事業專用區，提供園區科學事業或園區事業進駐從事資源化事宜，期提升園區內再利用及資源化比例。

三、未來推動目標

(一)持續推動廠商廢棄物（含資源物）自行再利用及能資源化，未來新增及擴建園區更加嚴再利用率目標，積體電路（IC）製造業營運三年後，整體再利用率提升至 93%，園區全量運轉後達 95%；光電製造業整體再利用率提升至 88%。

(二)新設（含擴建）科學園區將考量優先使用再生粒料，且事業廢棄物送至公營焚化設施比率目標訂為 1%以下，以免排擠一般廢棄物處理量能。

(三)未來如有新設（含擴建）科學園區，將推估衍生各廢棄物增量，並就其所在區位檢視既有資源循環設施容量，視園區產業特性及需求，於園區內預留空間，規劃資源暫存、轉運或前處理設施之設置，鼓勵或協調廠商於區內或區外適當地點增設資源循環設施，或依「環境部審查園區開發行為廢棄物處理設施設置處理原則」辦理。

參、結語

資源循環零廢棄的推動是我國實現 2050 淨零目標不可或缺的重要途徑。本次修正草案之修訂，強化廢棄物的管理、促進資源循環再利用、減少廢棄及物質耗用，本會無意見，後續並將配合立法院修法結果，依法輔導科學園區廠商推動循環經濟。

工程會書面資料：

審查：(一)委員許智傑等 28 人擬具「資源回收再利用法修正草案」案。(二)委員盧縣一等 16 人擬具「資源回收再利用法修正草案」案。書面報告

主席、各位委員、女士、先生：

有關貴委員會召開併案審查(一)委員許智傑等 28 人擬具「資源回收再利用法修正草案」案。(二)委員盧縣一等 16 人擬具「資源回收再利用法修正草案」案等 2 案，謹提出報告，敬請委員不吝指教。

關於委員擬具「資源回收再利用法修正草案」第 9 條第 6 款：「中央有關機關應推動資源循環，其權責事項規定如下：六、工程部門資源循環事項：由各工程中央目的事業主管機關主辦；各中央目的事業主管機關協辦。」。查內容與行政院預告版本相同，本會無意見。

以上報告，敬請各位委員指教，謝謝！

主席：現在請登記第一位林月琴召委發言。

林委員月琴：（9 時 29 分）麻煩請彭部長。

主席：請彭部長。

彭部長啓明：召委早。

林委員月琴：部長早。事實上，今天本會把這個專題和雙法排進來進行詢答，我認為非常有必要，因應這次國際局勢的波動，大家看到的不只是塑膠袋變貴，還有臺灣零售市場對一次性塑膠的依賴是非常的深，行政院這次要求要先穩定原物料供應鏈，也特別要求醫材原料原則上不能出問題，這個方向我非常支持，因為民生跟醫療需求一定要先穩住。在此我想請教部長，因應國際情勢的變動，現在這些「袋袋箱傳」的做法還是在示範、試辦、鼓勵的性質比較多，部長認為這樣的強度真的足以打破現在這個高度依賴一次性塑膠的系統嗎？

彭部長啓明：報告委員，其實有這個念頭是因為我們在建國花市已經試驗成功，所以這次是完全升級擴大辦理，包含上禮拜在建國花市，第一銀行就主動捐了 1 萬 6,000 個二手袋，我們也著手開始分配，所以現在到建國花市去看，當有大量二手袋可以使用時，民眾就可以選擇不用塑膠袋，我們認為這樣的推動是成功的，而且跟委員報告，這些以前有些縣市也做過，只不過沒有那麼全面，我們會再發動各縣市一起推動，所以這個已經不是示範型，而是全面型的推動。

林委員月琴：我希望環境部把這次的事件當成一個警訊，因為讓臺灣減塑，不能只靠景氣平穩時的宣導，而是即使在碰到國際風險的時候，還是有能力撐住的治理系統，我覺得這部分你們一定要去做，否則像這次的事件，你們要怎麼去因應？以目前「袋袋箱傳」做的那個量體，事實上是不夠的，基本上，還是沒有辦法真正解決問題，我當然肯定你們願意面對政策執行的落差，從過去單純的純禁限用，到現在調整成精準減塑跟循環經濟，這個方向我支持，可是我現在擔心的是，外界會不會把這個精準減塑解讀成方向有了，可是到真正執行的時候，卻只剩下少數的示範、少數的場域及小範圍的 KPI，最後社會看不到進度，也沒有辦法監督，所以我要請問部長，因為已經從 4 個品項變成 6 個品項，接下來環境部會不會訂定這 6 個品項的基準量和年度減量值，以及六大優先推動場域的分工和進度？

彭部長啓明：報告委員，因為這涉及到每一個營業場所的使用，以我們的經驗，如何說服每一個業者都有環保理念比一切都重要，所以像去年 1 月 1 號我們推動旅宿業減塑 6 小品的時候，就發現大的都沒有問題，但是就是有一些會反彈，所以我們認為在訂定限制之前，一定要有完整、清楚的教育讓他們知道，而且不要造成他們經營上的負擔，有一個過渡期，所以就我們的認知來說，一定要把它變成是一個規範，就像歐盟一樣，不用講大家都知道，那就會有機會成功。

林委員月琴：部長，我剛剛問到期程，就是你們的進度怎麼樣？如果沒有這些中繼的 KPI，到了 2030 年、2035 年的目標，就還是容易只停留在宣示而已，所以為什麼我剛剛才跟你說要講清楚

、說明白。

另外，針對電商、零售通路跟品牌商，環境部下一步會不會建立年度的揭露跟分級評比？

彭部長啓明：在我們的資源循環推動法裡面，我們要把綠色設計放進去，近期我們也跟金管會討論這個議題，就是把循環率寫進永續報告裡，把它變成是一個強制性的，這就會造成一個更大的質變，不然我們現在推的東西，對他們來說並沒有任何法規可以限制。

林委員月琴：既然零售商的商品包裝也已經進入到你們政策的重點，所以我要追問，2025 年到 2030 年，零售商品包裝循環永續指引未來會不會有更明確的法制化期程，而不是永遠停留在指引，而且你們要如何跟經濟部合作？

彭部長啓明：這個部分其實是一定要建立一個規範，如果要用塑膠，那它的再生循環率要訂出一個比例；第二，因為有訂這個比例，我們會定義它是不是綠色商品。我們用這兩條商業機制的手段來逼迫、鼓勵大家往這個地方邁進，這個部分一定會訂出相關指標。

林委員月琴：好，還是期待你們在問題來的時候，要了解你們前面的這一些做法，到底能不能因應、解決問題。

再者，從環境治理的觀點來看，臺灣減塑最有意義的指標，我認為不應該只是剩下少用了幾個塑膠袋，所以要問部長的是，環境部現在最核心的是減塑指標，到底是後端一次性石化塑膠產品的總量下降，還是源頭的原生塑膠使用量下降？包括產能的控管以及透過再生料的使用，到底是哪一個？

彭部長啓明：其實我們也比較了全世界減塑的時程，都是第一個，即一次性石化塑膠產品的總量，這個部分我們完全是跟歐盟對齊的。

林委員月琴：可是相較於未定案的塑膠公約喊出我們未來 2040 年就是要減量 75%，部長覺得現有的目標值會不會太低？如何估算出來？

彭部長啓明：因為塑膠公約定的是末端的原生塑膠使用量，而我們上面一次性的是各個國家或是整個歐盟定出來的塑膠用量，這兩個意涵不大一樣，但是有一點共通性。我必須說原生的塑膠使用量下降是必然的、必須的，但是我們要有一定的方法跟做法才能達到。

林委員月琴：可是民間團體都一直在提醒，如果上游的石化產能持續擴張，原生塑膠持續便宜的話，民眾再努力少拿一個袋子、再努力回收，都可能被新增的產量抵銷，所以我還是要直接問部長，如果一次性的用品有減量，但是原生塑膠產能的控管沒有下降，環境部認為這樣是成功的嗎？

彭部長啓明：基本上還是要從一次性、原生性的塑膠產量來做。不過也跟委員報告，因為我們有些原生塑膠其實已經不在臺灣產了，有些是靠進口的，有些是別的地方傾銷過來的，所以這個已經不是單純的環保問題，而是一個經濟的問題，這個我們也必須去重視。

林委員月琴：等會我也會問經濟部，希望部長在會後提供我各自的基準年，還有年度的 KPI 和品項的範圍，和我們公開揭露的方式，這個要麻煩部長這邊。

彭部長啓明：好，沒有問題。

林委員月琴：謝謝部長。

接下來我們請經濟部的代表，產發署的陳副署長。

主席：請陳副署長。

林委員月琴：副署長，總統已經公開要求我們政府推動循環經濟跟產業的國際化，打造一個綠色的臺灣品牌。行政院也把綠色成長跟淨零轉型列為重要的施政方向，面對這個大方向，我認為經濟部一定不能缺席。

陳副署長國軒：了解。

林委員月琴：這次應急穩工的政策我能理解，可是我想問經濟部在中長期上不會只剩下缺貨就增產的這一套解法吧？

陳副署長國軒：不會，這真的是一個短期的因應措施，長期的話，我們的循環經濟是從源頭開始做綠色設計，這個是我們在輔導業者的。

林委員月琴：可是如果上游的乙烯產能還是在擴張，甚至新四輕的這種投資案還沒有用減塑、循環經濟、碳排跟市場需求一起檢驗的話，那臺灣就很容易成為一邊談源頭減塑，一邊又讓塑膠上游的原物料繼續往上加，所以對於這個提醒，我不會把它簡化成反對產業，可是我認為經濟部有責任回答，未來國營事業跟石化投資的決策，會不會納入減塑循環材料跟市場需求跟碳排風險的整合評估？

陳副署長國軒：我想長期的目標我們應該是一定會去遵循的。

林委員月琴：可是我最在意的是，石化投資決策在產能評估上是否有盤點必要的物質，比如像醫材、基礎建設等用途明確、替代性成本比較高的項目，有嗎？

陳副署長國軒：這必須要做一個長期的研究跟規劃。

林委員月琴：對，那現在有在處理嗎？

陳副署長國軒：這一塊是不是容我會後再補充資料？

林委員月琴：好，我覺得真的要跟環境部一次性塑膠減量的政策連動，否則這中間的比例分配是什麼？石化原料的供應順序又是什麼？如果副署長現在沒辦法回答，一併在會後給我一些相關的資料。

陳副署長國軒：是。

林委員月琴：副署長，緊接著我就要問，經濟部在減塑這件事情上，現在到底有沒有自己的 KPI，而不是配合環境部？因為我看到經濟部不是完全沒有做，像 2025 優良市場的評核已經把推動市集減少使用塑膠袋列進我們政策配合的項目裡，所以經濟部到底有沒有一套自己可年度追蹤減塑的 KPI 以及年度的揭露方式？

陳副署長國軒：我想說在商業的話，不管是商圈市場這一塊的減塑，我們是一定會加強廣宣跟推廣，這個我們會去推動。

林委員月琴：如果經濟部沒有自己的 KPI，那減塑就很容易永遠停留在環境部管末端卻管不到前端，而經濟部只做一些輔導，我覺得這不太恰當，所以我覺得經濟部應該更往前一步，把減塑正式變成商業服務跟產業治理的一部分。

陳副署長國軒：這個我們來努力。

林委員月琴：最後我想彭部長也在這邊，麻煩環境部在接下來的一個月內給我這些相關的資料。經濟部也是，包含剛剛副署長提的，麻煩在一個月內兩個部會都給我相關的資料可以嗎？部長。

彭部長啓明：可以。

陳副署長國軒：可以，謝謝委員。

主席：謝謝林月琴召委的發言。

下一位請陳菁徽委員發言。

陳委員菁徽：（9 時 41 分）謝謝主席、謝謝委員，還有謝謝官員。請彭部長，謝謝。

主席（林委員月琴）：麻煩彭部長。

彭部長啓明：陳委員好。

陳委員菁徽：部長，我先講一個我辦公室接到的陳情案，有人描述環管署裡有兩個案子，分別有兩位不同的科長，但他是去年 8 月中檢舉的，今年已經到了 3 月我還持續收到陳情。我大概跟部長簡述一下這兩個案子，第一個是在講一位環管署的孫姓科長，這位數位執法科的科長在稽查同仁的外套採購案的時候，因為經費控管的問題，在主管會議直接大罵同仁，但是他們的檢舉是跟我陳情，說居然還讓他出來選模範公務員；另一案是環評的科長，因為公文超過 4 個小時，所以下班的時候還傳簡訊霸凌。我想問，從去年 8 月看起來是有檢舉成立的時間，到現在處理的狀況是如何？

彭部長啓明：報告委員，因為這個是環管署，它是獨立機關，這個案子我是事後才知道，他們也有去調查，不過因為當事人並不認為他被霸凌，所以這個問題要成案還要一定的程序。

陳委員菁徽：所以這個案子已經結案了嗎？

彭部長啓明：我會再繼續追查，因為在公務機關有時候主管嚴厲一點點，那種不舒服的案件還蠻多的，所以我們會有一定的程序在處理。

陳委員菁徽：您的意思是說，這兩個案子分別是兩位科長，但經過調查，這兩位科長辱罵或者是您說的言語比較嚴厲，但兩位當事人並沒有感受到？

彭部長啓明：應該是其中有一位，這個是不是請我們的署長來說明，因為這是獨立機關？

陳委員菁徽：沒關係，我是想請部長回復，大概多久以內可以給我您的調查進度？

顏署長旭明：報告委員，這個陳情人本身並不是被霸凌的人，他是看到別人，所以有反映。他沒有具名，但我們也有啟動霸凌的相關會議或者是教育，這些被他講到的人，我們也都有去調查他，問他有沒有被霸凌，如果有，有什麼管道可以陳述，他們都一致說他們沒有被霸凌。如果有的話，他們會反映；也有請外部的人來做教育訓練。另外在 9 月 16 號我們也有再做一次全組的調查，所有的同仁都反映沒有。這個確實是比較特殊，這個組是做環境執法的，這些同仁的特性就是講話比較大喇喇的，互相之間都比較是這個樣子，或許這個部分在我們內部的教育訓練會一再提醒，以後講話的時候要客客氣氣、要互相尊重，所以這個案子目前是到這個地方。

陳委員菁徽：您請回，我先請部長回答。部長，因為他們比較封閉，看得出來，署長都已經說講話比較大喇喇，好像跟我接到的陳情不太一樣，我可不可以請部長在一個月內給我報告？

彭部長啓明：好，這個我們會再了解。

陳委員菁徽：假使兩位科長沒有錯，我們也應該還兩位科長清白嘛，對不對？

彭部長啓明：是。

陳委員菁徽：那就請部長一個月給我這兩個案子的調查報告，謝謝。

彭部長啓明：是，也請委員放心，因為本部過去也經歷過嚴重的性騷擾事件，我們有一定的程序會清得很乾淨，但是有時候同仁心裡面的感受會不大一樣，所以都有一個程序來界定。

陳委員菁徽：好，再來我們看一段影片，不過我相信部長也蠻熟悉的。

（播放影片）

陳委員菁徽：很多人開始在網路上流傳找塑膠袋等等的情形，售價已經比原本多了 2 倍，當然這是因為短期戰爭的因素，可是我們不知道這件事情到底會持續多久，目前經濟部有發布記者會表示，會推出塑膠袋的平價專案，具體的作法是等中油、四輕、台塑等企業生產 5,000 噸的大量乙烯，讓下游的塑膠袋產量增產，每個月會增加約 12.5 億個 1 斤裝塑膠袋，這跟您剛剛的報告……經濟部這樣的反應，看在環境部眼裡的感受是如何？

彭部長啓明：報告委員，你不能用這樣比喻，他們是穩定民生的習慣，讓國人的民生不要受到影響。我們是要推動減塑，所以基本上他有他的……我們的交叉點是不大一樣的。

陳委員菁徽：但是他跟你的減塑是相違背的。

彭部長啓明：委員，基本上，如果我們在市場想買東西都沒有任何的塑膠袋，其實民眾對於習慣的改變，衝擊是很大的，我們也必須理解，但是限塑的作為是減少使用，所以我們鼓勵用二手循環袋，要讓民眾……其實會用環保袋的人自己就會用了，但是我們覺得不夠多，所以環境部主要是推動這個。

陳委員菁徽：好，沒關係，等一下我會具體跟你討論一些國外的案例，您推了一個袋袋箱傳，你剛才有講解，有關袋袋箱傳的活動，你過去配合的業者應該蠻多的，不管是循環杯等等的，現在已經發布一陣子了，請問媒合的廠商大概有幾家？

彭部長啓明：因為目前打電話來及使用網路都蠻多的，所以他們現在正在記錄，也跟委員報告，那是上禮拜四才推出，只有一個多禮拜的時間而已。

陳委員菁徽：一個多禮拜大概幾家？我們想知道進度。

彭部長啓明：我們會用量，例如現在有幾萬個了，但是我們現在遇到一個挑戰，就是有些傳統市場找不到那個人，都要一個、一個去連結，所以我們還一直在討論這個平台如何去建立，但是委員可以放心，因為現在企業的 ESG，我們收到的認同是蠻多的，他們都願意來做這件事情。

陳委員菁徽：請問剛才您講到第一銀行跟建國花市，第一銀行的塑膠袋是怎麼募集來的？

彭部長啓明：透過同仁……二手袋，他們是二手袋，我們沒有募塑膠袋，是募二手袋，例如紙袋或是環保袋。

陳委員菁徽：所以他們再把它捐到建國花市去使用？

彭部長啓明：Yes，對。

陳委員菁徽：我跟你稍微講一下這個問題點在哪裡，說不定你可以想出解決的方法。現在其實就是做兩個表單，一個是提出需求的表單，另外一個可以填寫供應。另外您講到夜市、攤商可能會

需要，可是剛才也有提到經濟部已經說每個月會做 12.5 億個。第一，攤商會覺得經濟部會做；第二，他也要在意顧客的感受，他今天可能響應這個政策，可是要由他去說服顧客是很困難的，這是你遇到的痛點。這個部分你幫自己訂多久的時間以內，你想媒合多少廠家？

彭部長啓明：委員，這需要大量的推，當社會的脈動……希望委員一起來響應就會更多。目前我們是很有自信，目前媒合情形……因為當時為了趕快上線，我們現在新的做法像是一個撮合的平台，甚至有一個 map，在哪裡可以取得都會做出來。

陳委員菁徽：好，我想跟你討論這個 map，因為你已經推出了 3 個 map，也是要稱讚，比如循環杯的介面，這個服務是做得不錯，但是針對很少人用的點，是不是有考慮檢討撤點？另外我覺得不需要 3 個 map，因為已經有循環杯、抗高溫涼適地圖，現在又推出袋袋箱傳地圖，你要不要考慮把它全部整合在一起，專屬於環境部的地圖，這樣所有跟環境部相關的東西都可以在上面找到？

彭部長啓明：委員，我們現在就是往這方面去進行，謝謝。

陳委員菁徽：你預計多久以內會達成？

彭部長啓明：現在要看他們程式的進度啦！因為同仁被我操得蠻兇的，所以我也不好意思給他們很大的壓力，其實我們已將這部分列入計畫，要趕快推動。

陳委員菁徽：列入計畫了，可能三個月或半年之內？

彭部長啓明：應該是一、兩個月內就可以推動。

陳委員菁徽：好，你剛剛有自己承認，上任時說要啟動 40 處的減塑試辦，你上任是 5 月，6 月你遇到阻力所以又說要一步一步來，到 2024 年的年底又說 2030 年禁用的目標不變，可是到現在 2026 年初了，似乎是原地踏步。如果你中間有點作為的話，現在可能就不會爆發這麼荒謬的塑膠袋之亂，可是這中間……剛剛你有講遇到 5 個瓶頸，對不對？

彭部長啓明：對。

陳委員菁徽：所以……

彭部長啓明：報告委員，這些狀況我都去蹲點過，委員下次跟我去蹲點，你就知道遇到什麼樣的問題。

陳委員菁徽：我知道，你現在幫自己設定一個新思維、新目標，變成 2030 年減量 5%、2035 年減量 10%，但是請你看經濟部的數據，關於塑膠袋的生產，紫色的線是生產量，有的是外銷，粉紅色的線是內銷量，如果這些線的趨勢是這樣，你是如何幫自己訂出 5%和 10%的 KPI？

彭部長啓明：報告委員，我說的是塑膠原料的使用量，不是塑膠袋。你也知道過去這幾年遇到一個疫情，整個臺灣社會結構，包含網購或是外帶整個量大幅度的增加，那就是塑膠袋增加的一個很大的原因。

陳委員菁徽：我具體的舉一個例子給您，比如臺灣、新加坡、馬來西亞或者是香港，可能大家在夜市、攤商消費的習慣差不多，有一些不同的做法，我是希望不要遇到事情就修改你的目標，可以修改你的做法。

彭部長啓明：委員，你剛剛說的目標是 2018 年訂的，其實沒有經過充分的社會溝通……

陳委員菁徽：驗證，好。

彭部長啓明：香港比我們多了三倍。

陳委員菁徽：是。

彭部長啓明：我不認為香港……當然我現在沒辦法去香港，我不知道他們現在做得怎麼樣，像新加坡其實超市都有一樣限定……

陳委員菁徽：沒關係，我先幫你找資料，我們不一定人要到那邊，好不好！我先跟你討論一下香港的作法，它在減塑的過程就下了法規，當然有陣痛期，需要二到三年，或者最終他們需要四到五年才真的開始限塑和減量。比如你講的一次性備品，一開始很多人也不習慣去外面旅遊的時候，突然都要開始自備牙膏、牙刷，可是現在做了一陣子，經過陣痛期之後，現在每個人出去旅遊都知道了。我是舉香港的例子，看您要不要參考這樣的做法，一開始是規定……他知道大家買東西很不方便，所以你剛才有提到的湯湯水水、生鮮、會滴水的，比如魚或是肉，他會提供沒有提袋的平口袋子，可是一開始大家就發現，不管我有沒有買生鮮的或是會滴水的，我就是想去拿那個袋子，這是人性，所以他們的提袋減量了，反而是平口的塑膠袋大幅上升，因為大家不管買菜或是買蘋果都去拿平口袋使用，他們後來發現這樣的問題，他們又再把法規收緊，就規定如果你這一單交易是生鮮的，可以豁免，他就給你一個平口袋子；但是如果你最後買乾貨或是水果則不用，袋子就需要收費，或者是你自備環保袋。所以看你要不要這樣階段性的推動，因為你剛才提出很多原因，不一定是每樣東西都適用，有些是乾的不需要袋子。

彭部長啓明：報告委員，香港所謂的攤商、夜市還有零售沒有像我們這麼多，香港做的我們早就做了，我們所有開發票的商家都必須用付費取得，所以我們比他更前面。

陳委員菁徽：對，我懂，但是你會遇到一個痛點，現在你怎麼好意思……他們大部分都是現金交易，所以你不會讓付費取得塑膠袋的責任流落到攤商的老闆身上。

彭部長啓明：委員，我清明連假特別花很多時間看了每一個國家的詳細政策，包括日本、韓國、新加坡、香港甚至中國，其實他們對於最後一哩路的零售都沒有做直接的影響，因為它是微型經濟，裡面有很多的因素。

陳委員菁徽：我提出一個建議，第一，比如您剛才提到回收廢太陽能光電，業者要預先繳大約 1,000 元的回收清潔處理費，另外環境部非常驕傲的四合一資源回收基金，比如茶裏王這些瓶子必須要繳交空瓶處理費，這是擴大生產者的責任，還有汽、機車燃油的空污費，你不可能去攔下每一輛車子然後跟阿伯收錢，所以你會直接向中油、台塑這些財團、油品生產者收空氣污染防制費，所以在此具體跟您建議，因為剛剛講了很多源頭，所以我們是不是要從源頭課稅，讓生產者延伸責任？比如我們用稅金來輔導塑膠袋工廠轉型為生產環保的包材，同時讓傳統的塑膠袋在市場的批發價自動提高，攤商自然就會減少使用，他可能就會去輔導購買的人說：你可以把這些東西全部放在一個袋子裡面。你覺得這樣子是否有可行性？我不是在催現在就要做到，這一波塑膠袋之亂、這一波石化業成本上漲，這一波結束之後，你覺得環境部有沒有辦法跟經濟部一起動起來，啟動對塑膠袋源頭課稅的可行性評估？

彭部長啓明：好，這個我們會來研究。不過也跟委員報告，我們針對有開發票的早就已經使用者付

費了，現在大家爭議的是市場上最末端的攤商不開發票的很多微型經濟，全臺灣很多人都在靠這個工作，占了六成。

陳委員菁徽：我知道，所以我在跟你說從源頭。

彭部長啓明：所以這個部分其實……

陳委員菁徽：你不可能永遠從末端去做、去開刀嘛！

彭部長啓明：很多庶民的生活行為，雖然我環境部部長認為能夠自己帶環保袋，我們也不會用塑膠袋，可是很多民眾的行為，當他不了解的時候，他還是很倚賴，所以這個部分需要文化的轉變，我們會跟經濟部討論如何做得更好。

陳委員菁徽：請問這個可行性評估大概多久以後可以取得？

彭部長啓明：因為這是很長期的，這個是庶民經濟，很多弱勢的人或是一般人都是在市場上工作，所以你要他大幅提高成本，像這次增加一點成本他們就受不了。所以基本上我認為要再討論，我們也會再觀察，因為這些，每一個我找出那個問題……

主席：請環境部就直接提供。

陳委員菁徽：好，就請環境部提供報告。

彭部長啓明：好，可以。

主席：因為已經超過半小時了。

陳委員菁徽：好，謝謝。

彭部長啓明：好，謝謝。

主席：謝謝陳菁徽委員發言。

接下來請邱慧洳委員發言。

邱委員慧洳：（9 時 56 分）主席、各位委員同仁、各位政府部門的同仁，大家好。有請彭部長。

主席：有請彭部長。

彭部長啓明：委員好。

邱委員慧洳：部長好。我今天想跟你交流廢棄物回收的問題，廢棄物清理法提到業者應申報營業量，根據營業量繳納回收處理費用，這筆回收處理費用會被納入資源回收基金。

我們看右邊這張圖，它是立法院預算中心 113 年所提出的一個決算報告，這張圖有 5 項廢棄物，顯示出這 5 項廢棄物的營業量都遠低於回收量。營業量遠低於回收量，有一個訊息出來了，可能有營業量短報的問題；第二個問題也出來了，營業量如果短報，可能會讓我們剛剛講的資源回收基金發生虧損情形，怎麼說呢？因為營業量，它其實是反映業者根據他的營業量所支付的回收處理費，從基金的角度來說，這筆費用可以視為收入；而回收量，它可以反映出依實際回收量而支出的實際回收處理費，就基金的角度來說它是一筆支出。當收入很少，支出很多，就形成了一個入不敷出的現象，就是我剛剛講的，可能我們的資源回收基金會有虧損情形。請問一下部長，您認同嗎？從這些數字的解讀，您認同嗎？

彭部長啓明：報告委員，這是一個大水庫，每年的狀況不一樣，要看回收的……我是不是請我們主管基金的署長來回答？

邱委員慧洳：可以。

賴署長瑩瑩：跟委員報告，在基金部分，我們都有定期去查核他的申報情形。如果是查到申報不實的話，我們就會移送強制執行、催繳，甚至有些是檢調單位去調查他的回料申報，在紙餐具就有幾個這樣的例子，因為紙餐具的逃漏情形是嚴重的。

除了稽查方式之外，我們在稽徵的方式部分，紙餐具後來也改為從紙餐具的成型業者改為就源課費，就源課費在去年有經過充分的討論。所以我想在每個項目像紙餐具，未來它就可以在收支平衡部分有很大的改善。

邱委員慧洳：所以兩個問題，第一個問題，您提到就紙餐具，你們現在有用一個就源管理的方式去處理嘛！

賴署長瑩瑩：就源課費，是。

邱委員慧洳：所以導致短收的情形就比較不會出現。那其他的 4 種物品，也想見賢思齊，以後會往廢紙餐具就源管理的方式去處理嗎？

賴署長瑩瑩：跟委員報告，像塑膠的話，主要是像平板的那種容器，比較不容易徵收，因為那個業者可能有些是不開發票的，所以我們後來也有檢討對那些平板的業者，就是讓商品的業者來繳費。所以在繳費稽徵的技術上面，我們會就每個業者的樣態進行改善。

邱委員慧洳：對。好，你剛剛已經提到了，不同的樣品有不同處理方式，反正條條大路通羅馬，不同的樣品可能要用不同的方式管理，希望你們能夠確實地用不同的方式管理。這個並不是太遙遠以前的報告，這個是 113 年做的決算報告，我想營業量短收就是會造成入不敷出，然後影響基金的狀況。所以現在基金的狀況是如何？

賴署長瑩瑩：目前整個收入，因為我們有公告 14 大項，這些物品容器的整個收入總體是平衡的。當然您提到幾項，有些個別的它有入不敷出的情況，這部分就是從個別項目加強去做，它可能有幾年基金不平衡的情形，我們就是儘量讓它在幾年的時間可以達到平衡。

邱委員慧洳：好，你剛剛提到某些項目有不平衡的情形，可不可以把那個資料給我們，讓我們進一步了解？這是第一件事。

第二件事，如果有營業量短收的問題，根據廢棄物清理法的規定就是不實填報，而不實填報你有提到強制執行。我想強制執行，有兩個手段，第一個手段是對於業者，你要跟他追繳費用；第二個是會有一至三倍之罰鍰。您提到強制執行的部分，我的問題是，追繳費用聽起來有，那請問有開罰嗎？

賴署長瑩瑩：在紙餐具以及有些業者有開罰，有、是。

邱委員慧洳：有開罰。

賴署長瑩瑩：是不是會後我們再把資料給委員這邊？

邱委員慧洳：可以，所以聽起來是紙餐具有，其他沒有嗎？

賴署長瑩瑩：紙餐具部分是欠繳情形比較嚴重的，其他的也是有。

邱委員慧洳：也是有，那可不可以一併把資料完整地讓我們了解一下？

賴署長瑩瑩：是。

邱委員慧洳：好，請回。再請部長，接下來我是想問光電板的回收。光電板如同我們剛剛講的一般廢棄物，業者也是要跟經濟部繳納回收處理費用，使用的標準是每瓩 1,000 元。經濟部收取了這個費用之後，他會把這筆錢納入再生能源基金，然後經濟部從再生能源基金再拿一些費用出來，補助環境部去進行光電板回收處理的業務。比較可惜的是，行政院主計月刊提出來，如果每瓩收 1,000 元的話，其實到了 2045 年只能夠收到 173 億，但實際上支出成本是 397 億，所以這當中有 200 億的落差，於是就會讓我們產生一個想法，這不就如同我們剛剛所言的，又會出現入不敷出的情形。部長，不知道您怎麼看？

彭部長啓明：因為光電板大量產出，應該是在 127、128 年，還有十多年的時間，我們是從 108 年開始收，的確那時候訂的就是 1,000 塊，像去年有大量產出，但是他沒有用到這個基金，是他自己必須付費、當成廢棄物去處理掉。所以基本上，如果未來的量夠，其實那個費用就會往下降，現在因為量很少就一百多噸，怎麼做都划不來，所以相對地，到目前為止只有支出七千多萬而已。

邱委員慧洳：您確定是一百多噸嘛？因為我的辦公室有去函問環境部，我們問從 108 年 5 月到去年 12 月，這些廢光電板的處理狀況如何？他們回答說總清理量是 6,074 公噸。

彭部長啓明：那是天災……

賴署長瑩瑩：天災是業者付的。

彭部長啓明：天災是業者付的……

邱委員慧洳：你說天災是業者付的？

彭部長啓明：這個是自然到使用年限之後淘汰的，而天災是業者自己要去處理費用。

邱委員慧洳：所以這裡的 6,074 噸當中，你的意思是有些是天災所導致的太陽能板耗損，它的回收處理是業者要處理？

彭部長啓明：是。

邱委員慧洳：可以讓我們知道比例嗎？因為這裡就一個數字 6,074，我們也無從監督有多少是來自於業者自行處理掉，有些是用我們所謂的再生能源基金去處理，可能要讓資訊透明化，我們才能夠進一步做一些比較有效的監督。

彭部長啓明：是，委員，這個其實是有一個長期的趨勢，現在還沒有到。當然在未來的資源循環推動法裡面，我們希望這個部分是由環境部來處理，跟回收基金一樣，就不用像現在那麼麻煩，我們要跟能源署申請經費來處理。

邱委員慧洳：了解，這也是我下面要問你的，我們很好奇再生能源基金每年補助環境部多少錢？實際支出的費用又是多少？會不會入不敷出，最後變成要從資源回收基金去挖錢來填補？我想這是我們人民比較關心的。

賴署長瑩瑩：是，跟委員報告，目前太陽能板的回收基金是能源署這邊用它的法規採徵收的方式，現在累積 20 億元。我們現在把需要用的費用以申請計畫的方式給能源署，然後由能源署提供它的基金給我們，譬如我是要補貼費或有些行政管理費用。

邱委員慧洳：是，所以你說的 21 億是它給……

賴署長瑩瑩：20 億。

邱委員慧洳：20 億是？

賴署長瑩瑩：它全部收的錢。

邱委員慧洳：你說再生能源基金裡頭有 20 億？

賴署長瑩瑩：對。

邱委員慧洳：再生能源基金有 20 億？

賴署長瑩瑩：對。

邱委員慧洳：我們這邊好奇的是，它補貼給你們的實際費用是多少？你們足不足夠？因為我們擔心萬一不夠用會挖東牆、補西牆，這可能也是我們要關切的地方，有資料嗎？如果沒有資料就盤整一下，會後給我。

賴署長瑩瑩：好，會後提供。

邱委員慧洳：當然，我有注意到部長非常關心光電板回收費用的問題，您也覺得不夠高，所以需要提升，甚至如同你剛剛有提到的，可能需要修法，但是從您有這個態度一直到現在應該也快一年了，我們現在光電板的回收還是維持在每千瓦 1,000 元，代表從過去一年到現在還是有點原地不動的感覺。當然，今天早上我有聽您的報告，您一直想積極地推動，把光電板納為應回收的廢棄物，然後把它納入廢棄物清理法的管理範圍，才能夠課予雇主回收處理的責任。我有聽到你的最新進度，只是因為當時你說第 4 會期就要處理，結果現在第 5 會期了，雖然早上有聽到行政院會已經通過了，但是好像還沒進入立法院的大門，所以我們期待你趕快讓這部法進入立法院的大門。因為據我了解，很多立委真的是在幫環境部心急，也要提出一個跟你們類似的版本，我覺得經過一年的漫長等待……因為 9 月你們還發新聞稿，信誓旦旦地說了這件事；10 月卓院長又指示了，由長官指示下來，特別是卓院長一直把行動內閣奉為圭臬嘛，總不能說他號稱行動內閣，你這邊卻是不動內閣，好像就有一點說不過去。現在院會已經通過了，希望你們……

彭部長啓明：院會還沒通過。

邱委員慧洳：行政院會還沒通過？

彭部長啓明：快要了。

邱委員慧洳：快要通過？

彭部長啓明：對。

邱委員慧洳：請問一下，送到立法院的時間表今天能夠呈現出來嗎？

彭部長啓明：因為行政院會還沒有開，我不能在今天說什麼時候就能怎麼樣，但是目前已經到最後一個程序了。跟委員報告，因為這個循環法不是我們環境部的層級，已經到跨部會，是整個行政院的層級，所以它的確比較複雜，要跨單位協商。

邱委員慧洳：了解。

彭部長啓明：當中也遇到一些土石方的事情，所以推出的時機我們也稍微考量了一下，現在等於是水到渠成，我們認為這個時候……我們希望儘快送到貴院。

邱委員慧洳：好，您認為天時地利人和，條件有了嘛。

彭部長啓明：對。

邱委員慧洳：有天時的條件嘛。

彭部長啓明：是。

邱委員慧洳：我們希望在不久的將來你給我們一個比較可以期待的數字，這就是我要呼籲環境部的，因為您這個訴求已經歷經快一年了，我們都在等待，我們期待政府不要開出來的支票就是跳票，特別是回收的基金已經有虧損的情形，如果再一天拖過一天，可能財務黑洞就會越來越大，也希望經濟部、環境部積極一點，消弭這些經濟上的赤字，所以這邊有一些數據要請部長提供。當然，剛剛署長……請問是署長嗎？

彭部長啓明：是。

邱委員慧洳：署長也有答應我們要給一些資料，除此之外，可不可以把這些營業量短報、追繳跟裁罰的資料送過來？還有我提到的，就是每年經濟部補助多少錢給你們，然後實際支出多少錢。再來就回應到部長最後講的，已經水到渠成了，天時的條件已經出現了，現在就缺人和，人和就是你這邊加緊腳步一點，不知道是 3 個月還是 6 個月會進入立法院的大門，可以給我們一個答案嗎？

彭部長啓明：就儘快，快要了，馬上。

邱委員慧洳：好，快要了、馬上，請在書面報告裡頭給我們一個比較詳細的數字，好嗎？一個 range，3 到 6 個月或什麼的。

彭部長啓明：不用，委員很快就會看到了。

邱委員慧洳：好，謝謝部長，我們就一起努力，來為廢棄物的回收盡一份心力。

彭部長啓明：好，謝謝委員。

主席：謝謝邱慧洳委員發言。

接下來請王育敏委員發言。

王委員育敏：（10 時 10 分）謝謝主席。有請彭部長。

主席：有請彭部長。

彭部長啓明：王委員好。

王委員育敏：部長好。部長，我請教你，依你們現在掌握到的訊息，全球塑膠公約大概預計要減少多少的塑膠污染，要減少多少的產量？

彭部長啓明：我記得有一個數字是 75%。

王委員育敏：產量是 75%，污染是 80%，對不對？

彭部長啓明：對，有這一個數字，但是因為過去這一、兩年他們都沒有談出一個結果，尤其是產油國，但是各國的協定可能是在年底或是明年會有一個方式出來。

王委員育敏：對，這個是它訂出來的，我覺得是滿高標的，在這樣的情況底下，我們要跟國際接軌，我去看了一下現在環境部訂出來的目標，2018 年時環保署在 2030 年是要全面禁塑的，在亞洲其實是喊得最前面的，但是現在看起來，部長你修正了，你在去年底其實已經把全面禁塑取消

了，現在 2030 年你的目標只有減量 5%，2035 年減量 10%。我要請教部長的是，你這樣的一個目標，本席認為是過低的，對照全球塑膠公約即將要減少的量跟污染，我們差很大的距離，這樣我們跟國際接軌不了，你可能沒有辦法去參加國際會議了。

彭部長啓明：報告委員，你可能對這個數字有點誤解，這個 5%跟 10%是石化塑膠的量。塑膠公約……

王委員育敏：對，你可以換算成它的產量跟污染，你的比例是多少？

彭部長啓明：這個要去對照一下，因為他們最強調是塑膠袋。

王委員育敏：你們沒有對照嗎？你們應該要對照啊！

彭部長啓明：這不一樣。

王委員育敏：你們應該早就掌握全球塑膠公約要求的這個標準嘛。你自己現在已經估這部分，你如果說是原生塑膠的量，你把它換算成那個產量，占比大概是多少？

彭部長啓明：報告委員，這沒辦法，譬如現在這個螢幕也用到塑膠。

王委員育敏：對。

彭部長啓明：但這個就不是塑膠袋。

王委員育敏：這樣你兩邊怎麼核對？

彭部長啓明：不一樣，因為塑膠公約訂的是，我舉例，連耳棒用塑膠它都禁止。

王委員育敏：對。

彭部長啓明：它有很多的品項，跟生活有關的它會禁用。

王委員育敏：我知道，我現在要問你的問題就是，你自己訂了一個原生塑膠的百分比，你將來怎麼去跟國際接軌？全球塑膠公約要求的是降低產量跟污染，它已經訂在那邊了，你必須轉換成那個數據，要不然你將來去參加國際會議的時候，你的報告跟它的要求不同，你總是要轉換成以你們的標準來看，譬如臺灣目前的產量，我已經確保可以達到 50%或 60%，污染可以達到譬如 60%或 70%，這樣子你出席國際會議，跟國際評比起來，人家才知道我們臺灣的現況在哪裡，不是嗎？

彭部長啓明：對，報告委員，我們說的是，剛剛你這個 5%或 10%是一次性的石化塑膠用量，那是整個，所有的東西都有，我們是 2030 到 5%，然後 2035 到 10%，這個完全是對應歐盟。

王委員育敏：對。

彭部長啓明：這個塑膠公約是針對某些產品，例如我剛才說的耳棒，然後很多小小的東西，我們看了也嚇一跳，甚至塑膠袋用量都有訂一些限制，那兩個是不一樣的。因為每個國家，像我們臺灣會產製出這樣的螢幕、塑膠袋，塑料的用量就特別多，我們就希望這個比例，一次性的能夠降低，然後多用再生的、回收的料來做處理，所以這兩個意涵我們都會去遵守，但是不太一樣。

王委員育敏：是啊，是不太一樣，但是你總是要讓人家理解我們臺灣現在做到什麼程度，對不對？

彭部長啓明：對。

王委員育敏：所以你換算起來，你要做的，譬如產量的部分，你希望可以減量到多少，因為像環保

團體，他們都會有一些指標，包括紙容器、塑膠袋或塑膠餐具，這個是他們觀察我們有沒有減量的一些指標，針對一些項目，我覺得現在你自己也應該要去把這一些設定出來。比如說這一次我們看到因為美以伊戰爭，經濟部就要增加 5,000 噸最上游的原料，我要問這 5,000 噸變成產品之後，有沒有估算過它最終最想增加的是什麼，就是塑膠袋，對不對？

彭部長啓明：是。

王委員育敏：我看到媒體問你，你說這個跟你的減塑政策沒有背離，我覺得在回答這件事時你可能要先去問……因為這一波有一部分是恐慌性的囤積。經濟部今天有沒有代表來？有沒有估算過恐慌性的囤積，加上現在增產跟原來沒有美以伊戰爭之前，總塑膠袋的產量是增加還是減少，有估算過嗎？

陳副署長國軒：跟委員報告，之前有些是進口過來，但因為現在國際局勢影響，現在進口那一塊很多都已經不進口了，所以就會變成臺灣內部自己要去生產、去供應。

王委員育敏：所以你們有沒有評估過總量，現在和戰爭前到底是增加、減少，還是一樣？

陳副署長國軒：目前我沒有這個數據。

王委員育敏：你們沒有掌握嘛，對不對？那這個就是問題啊！所以當部長說「並行不悖」的時候，恐怕不是這樣的，如果它總產量是增加的，因為有些人是過度囤積導致市場缺貨，在這樣的情況底下就不是「並行不悖」，坦白講它的源頭是增量了。這個部分我們來看一下，我還有另外一個數據，國內生產跟進口量的比較，關於我們的進口額……經濟部也要回答一下，我們 113 年是 4,407 百萬美元，然後 114 年增加了 11%。我要問經濟部，進口的這一些塑膠到底是哪些用品，用在哪些類別，可回收的占比多少，會變成垃圾的占比多少，這個你們有沒有掌握？

陳副署長國軒：委員，是不是容我會後再提供說明？

王委員育敏：所以也沒有掌握？好。你可以看到我們從源頭，經濟部是主管這一些塑化原料生產製造，源頭端進口多少？是什麼類的產品？如果經濟部沒有掌握，那環境部有掌握嗎？你知道哪一種類別增加很多嗎？增加的 11%是哪些類別？

彭部長啓明：報告委員，因為上游是經濟部的工作，我們有注意到回收體系的衰退。目前全世界因為永續的這個議題有受到一些波動，雖然減碳沒有影響，但是回收的體系，例如很多國際知名的大牌，它不用添加的、再生的力道的比例往後延了，包含可口可樂等等，所以的確回收體系受到很大的壓力，包含它的費用、可以回收的錢，但錢就沒有誘因了嘛，所以就造成整個衰退，我們有注意到這個問題。

王委員育敏：對，所以我要講的是我們現在整體的塑膠，一個是跟全球國際接軌這個部分，我們要急起直追。如果 2040 國際公約這樣訂的話，事實上那是非常高標的，我覺得我們臺灣現在距離這一步其實還非常的遙遠，所以環境部責任重大。

另外一個，我們對於整體塑膠源頭的管控，從自己生產也好，或者是進口也好，我們從源頭其實沒有做很好的監督跟控制，你根本不知道進口多少、流向哪裡、回收多少，所以總體就是控制不了。這一塊，我要求環境部跟經濟部必須做出一個檢討報告，針對源頭我們到底總量減少多少，然後到下游之後可以回收多少，環境部還有努力的空間。剛剛你一再回答委員：我們

有我們的國情，小吃店、攤商占了六成，因此減塑好像一籌莫展、沒有辦法。但是有時候危機是轉機啊！這一次剛好因為缺貨、有些缺量，所以事實上在市場方面，包括經濟部，你們可以請業者減量提供，減量提供這個是可以做到的，鼓勵大家多用環保袋。特別是那種塑膠袋，塑膠袋沒有一定必要，我指的是市場手提扯下來拿走、拎著的這種。我們一方面鼓勵環保袋，但是如果是那種類型的缺，我個人覺得你們要去宣導多用環保袋，減量一次性手提的塑膠袋，這反而是一個推動的契機，不是不管市場缺哪一樣，我一律都提供，這是不對的。我們一定優先提供醫材，包裝用的例如醬油、礦泉水一定要的包材，那也沒有辦法，但是我個人認為，市場上那一種塑膠袋真的本來就該是我們減塑的目標，不是嗎？這個應該好好去推廣。

彭部長啓明：據我的了解，他們製作乙烯是給食藥署醫材的部分，這是救命……

王委員育敏：對，是，救命一定要。

彭部長啓明：然後我們生活上吃東西，譬如吃個包子，現在國人習慣還是必須用這個，因為不用自己帶容器，還是要一個塑膠袋，所以他們是不要讓國人生活有太大的衝擊，但對我們來說就是全面的減。我舉例，委員也可以來推動，像立法院待會發便當用多少個塑膠袋，我們也可以來推，環境部自己就在推。

王委員育敏：可以啊！

彭部長啓明：但是我們希望推的更多，所以我們現在的確在整個社會風氣的轉變裡面訂了一些計畫要來推動，也希望委員可以支持。

王委員育敏：好，我覺得我們減塑的力道真的差國際還有一段距離，請大家加油，然後要做一個檢討報告。

接下來，我要問關於垃圾的問題。部長曾經承諾兩年之內要移除全臺 48 座垃圾山，現在還有 33 座，你大概只有做了兩成五。最近南投的議題，看起來環團的抗爭，還有地方政府的問題，這個問題我沒有看到環境部的角色。事實上當時彭部長也去過南投，你當時講了一句話：不能只要台積電，不要焚化廠，而且有一些焚化廠是現代新型的再生能源，焚化效率很好、很乾淨，不會製造污染。這個都是你講的，現在南投要設焚化廠，當時你也去看了，你看起來像是支持的，但現在你又說支持總統的雞尾酒療法，雞尾酒療法到底是什麼呢？可以解決問題嗎？到目前為止，環境部的態度是如何？要支持地方政府去蓋嗎？還是要走總統講的雞尾酒療法？如果是走總統講的雞尾酒療法，到底是什麼？

彭部長啓明：第一個，南投是全臺灣唯一沒有垃圾處理設施的地方，所以我們去看草屯，堆置如山。

王委員育敏：是。

彭部長啓明：你剛才講到 33 座垃圾山，其實目前我們有信心，但是南投現在大概有九萬多噸裸露在那個地方，我們希望他們可以解決，會督促他們要補助……

王委員育敏：怎麼解決？

彭部長啓明：基本上，目前……

王委員育敏：不是本來你去看了也覺得可以有焚化廠？

彭部長啓明：我沒有說可不可以，因為目前焚化廠要不要蓋是屬於地方自己環評、自己的事務，但是因為它用到一些農地，所以到時候送到內政部區委會的時候，我們中央部會會表達意見。當然我們的態度會嚴格審查會不會有空污的影響等等，這是我們的態度，是我們必要的一個程序，農業部也會表達意見，目前這個態度是地方的層次，還沒有到我們這邊來。

王委員育敏：這個是在解決垃圾問題，中央的態度到底是支持他們可以設立，但是嚴格把關朝禁止污染的方向，還是其實你們現在已經跟總統一樣反對，覺得根本不需要，有雞尾酒療法就萬事 OK 了？

彭部長啓明：雞尾酒療法是一個概念，要很多元的處理，例如南投的源頭減量還可以再加強，其實我也贊同這樣的做法，我們也早就有提醒他們應該源頭減量、做好分類、破袋檢查，該做的都要做，以目前來說，他們的確還有一些進步的空間。

王委員育敏：雞尾酒療法其中不是也包含焚化廠，還有生質能源中心也是其中的一環，不是嗎？

彭部長啓明：我不知道他們……因為每個人講的不大一樣……

王委員育敏：你不知道總統講的是什麼？這是總統講的。

彭部長啓明：我看到候選人講的，例如他希望用到例如 SRF、分類、減碳等於源頭減量，那個都是對的做法，我相信南投縣政府也有在做。

王委員育敏：所以你也不知道總統的雞尾酒療法是怎麼回事？

彭部長啓明：基本上那是候選人推動、提出來的。

王委員育敏：所以總統是附和候選人講出來的？

彭部長啓明：那是一個概念，因為垃圾絕對不是只有單一一個方法可以解決。

王委員育敏：部長，我希望你可以堅持一些專業的原則，你當時如果認為有一些再生能源中心其實是更進步的，也可以乾淨，也不會製造污染，我覺得作為中央主管機關，你們有責任提供地方政府建議，要蓋可以，但是要蓋一個不會污染的、符合世界標準的，這樣子可能也是一種解方。要不然你們必須輔導他進行所謂的雞尾酒療法，一個候選人不能去主導政策，你是環境部才應該主導政策啊！我希望這件事情不要成為政治攻防，而是該怎麼做就怎麼做。我相信環境部的專業，用你們的專業去輔導地方政府有效地解決垃圾問題，可以嗎？

彭部長啓明：對，垃圾處理本來就是地方事務，當然我們在某些立場會表態，但是到目前為止，因為還沒有送到我們這邊，我們不方便馬上表達任何意見。

王委員育敏：好，我希望你們就秉持專業處理，好不好？

彭部長啓明：是，我們一直都是這樣，謝謝。

王委員育敏：好，謝謝。

主席：謝謝王育敏委員發言。

接下來請廖偉翔委員發言。

廖委員偉翔：（10 時 25 分）謝謝主席，有請彭部長。

主席：有請彭部長。

彭部長啓明：委員好。

廖委員偉翔：部長好。臺灣正邁向 2050 淨零排放，你也多次強調循環經濟是關鍵，但是在這場綠色大轉型中，我們的社會中最弱勢的是庇護工廠，所謂的庇護工廠也就是 15 歲以上有工作意願，但工作能力不足的身心障礙者的就業職場，而這個職場卻仍然面臨到譬如烘焙、手工藝，或是傳統產業的高度競爭，難以跨入具備高附加價值的綠色供應鏈，本席等一下的簡報會給大家看，有相關的公文和陳情，因此我想要請教一下，目前弱勢優先採購是否有跟綠色採購做整合？

彭部長啓明：綠色採購有綠色採購的定義啦，還沒有針對弱勢的部分，這個我們會再了解一下。

廖委員偉翔：對，所以就是沒有整合嘛。

彭部長啓明：對，目前沒有。

廖委員偉翔：所以我也提供你一些意見，根據國際推動社會責任公共採購的經驗，政府採購應該是推動永續環境跟社會公平的雙重引擎。歐盟在 2014 年的時候其實有一個指令，第二十條設有所謂的保留合約制度，允許政府將特定的綠色採購案，限定由具備 30%以上身障或者是弱勢員工的機構參與。美國在相關的計畫研究，像 AbilityOne，也有顯示這種戰略性的採購模式，每投入 1 美元能為政府跟公眾創造高達 2.66 美元的社會投資報酬率，也大幅節省政府在身障福利上面的補貼支出。所以我想問一下部長，你願不願意仿效、去研究相關的採購制度，來落實這種制度性的雙效採購？目前的綠色採購跟這個優先採購系統，剛剛你講了，其實它是相互獨立的，它也導致基層人員的行政負擔，你是不是願意研議，跟相關的部會進行系統串接？然後你可以針對同時具備環保標章或者是庇護工廠生產的產品，在機關綠色採購績效評核中給予更高的權重，譬如加成 1.5 倍之類的，讓機構和機關一次採購就可以達到兩項的績效，也實質帶動庇護工廠進入綠色供應鏈，這部分部長怎麼看？

彭部長啓明：謝謝委員。的確如你剛剛所說的，我們綠色採購是強調永續、環保的部分，沒有考慮到這種弱勢或是庇護的功能。委員讓我們研究一下國際上有沒有這樣的案例，我們來做……

廖委員偉翔：我剛剛有提供，像歐盟、美國其實都有在做這方面的推動。

彭部長啓明：好，這個我們可以來研究、討論。

廖委員偉翔：對，所以我要進一步深化跟你講，這個為什麼可以，因為其實有很多庇護工廠也在積極地尋求轉型，譬如提議引進黑水虻養殖，或者是這種高效、快速發酵的技術，像我們之前去參觀、考察過的，因為這類技術具有高度規律性跟結構化的流程，根據所謂的職能治療研究，也非常適合固定行為模式的這種，比如自閉症的學員，可以顯著降低他的焦慮也提升他工作的穩定度。另外，傳統碎紙作業產出的紙纖維較短，回收價值有限，但是若引進這種專業的，比如碎紙壓磚機或者是廢紙的纖維化設備，它可以讓這些廢紙直接壓成高品質的再生紙漿原料，讓百分之百的循環進入。所以參考我剛剛說的，美國的 AbilityOne 計畫，它其實是有將機密文件銷毀列為他們標準勞務採購的項目，也讓這些資源回收跟身障的就業整合，他們有在做這個事情。

同樣要請部長回去了解的事情是，因為你今天在做的循環經濟裡面，其實他們是可以有角色的，但是這個角色的困境在於它的設備成本，剛剛我有提到這個設備成本嘛，雖然勞動部目前

對於庇護工廠購置一些單項的設備有一些補助的額度，可是它通常都是在 10 萬以下，對於購置這種大型的系統，像剛剛說的壓紙回收原料的系統，可能數十萬到數百萬都有。今天剛好討論這個題目，我希望部長回去可以研議我這個方向，你跟相關的部會去討論，譬如剛剛講到的，不管是黑水虻或是碎紙作業，你們是不是要有個輔助機制，然後把他們納入到你這個資源循環的系統裡面？因為事實上有其他國家也在做這件事情，你可以同時貢獻循環經濟跟社會包容，這部分是不是可以請部長……

彭部長啓明：可以，謝謝委員提供的意見，這個是滿好的，因為我們現在是針對弱勢、偏鄉、地方創生或是比較弱勢的去做處理。庇護工廠我們的確過去沒有特別研究過，我們會照委員的意見來研究。

廖委員偉翔：好，部長是不是可以在一個月內給本席辦公室一個相關的報告？

彭部長啓明：好，我們會先跨部會進行討論。

廖委員偉翔：對，你要告訴我你們有什麼進展，你們有沒有相關的研究，請提供報告給本席辦公室。

彭部長啓明：OK，可以。

廖委員偉翔：再來這題，部長還是先留步，我還想要請經濟部能源署的副署長。

彭部長啓明：他是副組長。

廖委員偉翔：今天是經濟部能源署副組長？

彭部長啓明：對。

廖委員偉翔：或者也可以請產業發展署的副署長。

主席：請副組長、副署長。

廖委員偉翔：我想要請教一下副署長或是副組長，你們看誰可以回答。現在經濟部為了鼓勵既有的光電案場轉換成高效模組，好像你們在今年 1 月有公告，在再生能源躉購費率中有新增一個太陽光電汰舊換新機制，對不對？

顏副組長為緒：是。

廖委員偉翔：根據規範，只要換了新的太陽能板，既有的發電量可以照以前的躉購算，新增的發電量照新的算，讓光電業者在這個部分的收益可以增加，你們還說現盤點全臺有 800MW 的既有案場，想要請問一下，如果說用這種換的方式，你預計未來 5 年會增加 500MW，對嗎？

顏副組長為緒：是。

廖委員偉翔：是嘛，你們預計今年有多少案場要淘汰，預計會換多少量？

顏副組長為緒：我們會再做盤點，因為這個還涉及到意願。

廖委員偉翔：什麼？

顏副組長為緒：就是申請者的意願。

廖委員偉翔：但是你們當初在做這個規劃的時候沒有去盤點過嗎？沒有去調查過嗎？應該是有才會出現這個規劃吧？

顏副組長為緒：我們是盤點超過 10 年的設置案，這些案件的設備基本上是比較老舊，效率可能有

點衰退，這些就是未來可能會汰舊換新的潛在對象。

廖委員偉翔：你們現在的方案是直接補助嗎？還是讓他們有一些費率收益的誘因而已？

顏副組長為緒：我們沒有補助，就是費率上面的誘因。

廖委員偉翔：就是費率上面的誘因嘛。好，接下來我想要問彭部長，剛剛其實也有委員提到，可是他沒有提到這個論點，就是現在他們開始在鼓勵汰舊換新，但是這項政策無疑就是把很多你剛剛在講的，原本要在 2035 年以後才廢棄的模組提前處理，可能提前到今年，2026 開始到 2030 年進入回收體系，對不對？請教部長，接下來的舊板，你們回收的處理量能準備好了嗎？你們兩個單位有去溝通過嗎？

彭部長啓明：有。

廖委員偉翔：有嗎？

彭部長啓明：有，目前有 4 家在處理，我知道有幾家正在申設當中，因為他們看好未來的商機。

廖委員偉翔：我想要請問一下經濟部在做這個事情的時候，有沒有先跟你們溝通？

彭部長啓明：有。

廖委員偉翔：有嘛，對不對？

彭部長啓明：有。

廖委員偉翔：可是我剛剛問他有多少量能，你有去掌握、盤點如果它現在做這件事，今（2026）年開始到 2030 年會有多少量能進來嗎？

彭部長啓明：他們現在這個提早淘汰的，我們並不清楚，因為我們的量並沒有去算這個淘汰的，這是他們現在最新的政策。

廖委員偉翔：我剛剛問的是，你回收處理量能有準備好了嗎？這個就等於是沒辦法回答囉？

彭部長啓明：有，我們現在……

廖委員偉翔：如果你都不知道量能有多少，你怎麼可以確定你準備好了？

彭部長啓明：有，我們現在有 5 家，一個月總共可以處理 5,000 噸的量能。

廖委員偉翔：一個月可以處理 5,000 噸？

彭部長啓明：對。

廖委員偉翔：所以你意思是說它淘汰下來 5,000 噸，你都有辦法？

彭部長啓明：對，沒有問題。

廖委員偉翔：好，我接下來再問，部長，剛剛也有討論到其實你們環境部有資源回收管理基金，你們今年 3 月份的會議資料有寫，但目前的處理技術及再生料運用方式的差異，回收處理成本大概每 kW 是 1,600 到 2,400 元，相較於能源署徵收費 1,000 元，其實尚不足以收支平衡。請問部長，現在已經收支不平衡了，請問你們要怎麼處理？

彭部長啓明：因為現在的量很少，所以它處理的成本會相對的高，經過他們專業去估算，未來的費用應該會慢慢的往下。

廖委員偉翔：未來是什麼時候？怎麼往下？

彭部長啓明：127 年。

廖委員偉翔：什麼意思？

彭部長啓明：127 年它的量就會起來，這個費用……

廖委員偉翔：127 年！

彭部長啓明：對，現在沒有這個量啊！

廖委員偉翔：127 年，我們剛剛說現在他們這個補助方案有可能 2026 到 2030，也就是 115 年開始就有這些量能出現了耶！

彭部長啓明：現在就有了。

廖委員偉翔：對嘛，現在就有了。所以你知道會發生什麼事情嗎？你現在每 kW 都是虧，等於每 kW 在回收的時候都虧，這不是我講的，這是主計處的估算，如果按照你每 kW 徵收的 1,000 元，到 2045 年累積可收 1,173 億，估計處理成本是 397 億，所以差額有 224 億耶！因此你現在加速推動太陽能板換新，這部分是不是就只會虧更多？因為你也還沒到 127 年的量體，對不對？

顏副組長為緒：報告委員，中間替換的部分，模組回收費用是由業者出的。

廖委員偉翔：你說他們現在替換下來的那些板？

顏副組長為緒：對，是業者出的。

廖委員偉翔：你是說他自己要再多拿 1,600 或是 2,400 元出來嗎？就是給他們去處理？

顏副組長為緒：給他們自己處理。

廖委員偉翔：所以這個部分，你可以保證不會影響到其他民眾要負擔納稅錢嗎？

顏副組長為緒：對。

彭部長啓明：這個 1,000 塊是屬於正常淘汰的，20 年、30 年之後正常淘汰的費用。

廖委員偉翔：所以你現在鼓勵的方式，如果他們提早淘汰，10 年到期要淘汰的，這些成本都確定不會由納稅人的錢買單，是嗎？可以保證嘛，對不對？

彭部長啓明：對，像嘉義去年有大量廢棄的光電板，那個其實都是業者自己負擔，沒有用到這個基金。

廖委員偉翔：所以我想問，對於業者來講，如果他說之前他有繳 1,000 塊的，那你怎麼算？

顏副組長為緒：最後它除役的時候還是要用到……

廖委員偉翔：他現在就提早要換了嘛，他換新的板當然是他自己要出，我是說對於換下來的、舊的板回收的部分，也是他們要出，是嘛？這 2,400 元是他要處理的？

彭部長啓明：是。

廖委員偉翔：所以確定不會用到全民納稅錢？

彭部長啓明：是。

廖委員偉翔：你要確保喔，這個是有紀錄的喔！

彭部長啓明：是。

廖委員偉翔：我們擔心的是，因為看到這個狀況，這兩個機制如果你們兩個沒有溝通好的話，就會變成你本來就已經在虧了，結果你現在突然又一大票進來要處理，你的成本還是這麼高，是不是？部長，你可以保證嗎？

彭部長啓明：報告委員，因為現在是經濟部能源署在代收這個錢，未來如果我們修的資源循環推動法裡面所謂的太陽光電或風電這種，一開始源頭管理就由循環署來管理，相對這個機制或是費率可能會更有彈性。

廖委員偉翔：為什麼本席這樣問？因為你本來上一年底的時候就有說可能要研議提高處理費率，對不對？你本來說 1,000 塊可能不夠，你們也要提高，對不對？本來說上一年底就要處理，但是也沒處理，你今天說可能……

彭部長啓明：沒有，因為光電業者已經進入一個寒冬了，所以基本上當我們提出這個想法跟溝通的時候，我相信這個阻力是非常大的。

廖委員偉翔：我是要說因為你延到今年底，年底你預計會調，因為你剛剛說 127 年嘛，現在 115 年的情況之下還有 12 年的期間，所以你這中間等於所有都是虧錢在處理。你說可能年底會調，現在今年年初他們有這樣子的方案出現了，會不會導致大批業者會想他就趕快提早，在這個時候先回收，因為這個時候處理是 1,000 塊，會嗎？

彭部長啓明：不會，因為沒有人想要做這樣的事，不會有。

廖委員偉翔：所以你覺得這樣的鼓勵政策不會造成……

彭部長啓明：對，不會有。

廖委員偉翔：不會造成，那鼓勵政策不就有點自相矛盾嗎？你說他們不願意做這個事，你們又推這個事，那你有吸引到他們嗎？

彭部長啓明：他們從發電效率可以提升，可以多賺一點光電的錢，由這個角度就可以去算出來，這完全是一個財務模型，我們算這個 1,000 塊也是財務模型，所以基本上不會有影響。

廖委員偉翔：好，我要說的事情就是這個費用，你要確保不會用到全民的納稅錢。事實上，我們不是不鼓勵綠色能源發展，我們要鼓勵，可是現在看到這個機制，我們很擔心，好不好？

彭部長啓明：不過，我必須說可能寫報告的人不是很懂得這個財務模型的機制啦，所以我們會再解釋。

廖委員偉翔：你會再解釋？好，請答應本席確保這件事情，你到底怎麼解釋這件事也給本席辦公室看一下，謝謝。

彭部長啓明：是。

主席：謝謝廖偉翔委員發言。

接下來請蘇清泉委員發言，待會黃秀芳委員詢答完畢後，我們休息 10 分鐘。

蘇委員清泉：（10 時 40 分）謝謝主席，我請彭部長。

主席：有請彭部長。

蘇委員清泉：還有台電副總，台電不是副總要來嗎？

主席：沒有，台電是專業總管理師黃美蓮。

彭部長啓明：委員好。

主席：蘇委員要請台電嗎？

蘇委員清泉：台電沒有來啊！

黃專業總管理師美蓮：有來！

彭部長啓明：有，在這裡。

蘇委員清泉：剛剛我們廖偉翔問的問題，部長知不知道？我想他不太知道，我可以補充一下，去年丹娜絲颱風來，我們嘉義、臺南、高雄光電受傷的有 33 個案場，這些案場上面壞掉的光電板都還沒到 10 年，都幾年而已。像我們去看最大的嘉義滯洪池 64 公頃，很淒慘，到現在也沒辦法處理，弄上來的這些你又不給他補。像彭部長講的，我們光電業者已經進入寒冬了，現在快要死掉了，就做在那裡了，不幫忙也不行，所以想這個案子來鼓勵他，協助他度過。不過銀行還會再貸給他嗎？二次貸款？

彭部長啓明：我還不清楚，不過那個還沒有動，我們是希望他可以起來啦！

蘇委員清泉：不然的話他也是死在那裡啦，所以這個是錯誤的能源政策！屋頂的太陽能板，我們是絕對支持啦，全世界都支持，但是成效不彰，這些在農地的、在魚塭的，像我們屏東搞得亂七八糟，這些都是詐騙集團，現在已經搞成這樣、已經錯了，雖然多少也對能源也有點幫忙。但是我問銀行的人，銀行說不敢貸給他們第二次，因為怕颱風又來，又掃一次，不是又死掉，現在要找誰討回錢，要找「魔神仔」還是「鬼仔」要？所以這是問題癥結之所在。能源署還經濟部搞這個方案出來是要幫忙他們度過，然後政府又不能拿錢直接……你們有沒有直接拿錢補給他們？沒有吧？

彭部長啓明：沒有。

蘇委員清泉：沒有，你如果有就死定了，一推下去你真的會出事啦！好，我要問台電，我在麥寮的朋友說你們燃煤的廠本來要廢掉改成天然氣，但現在經濟部請他不要動，因為有可能馬上要頂上來燃煤。我第一個問題是，麥寮的燃煤現在有沒有在發電？

黃專業總管理師美蓮：報告委員，其實麥寮的燃煤目前是沒有發電的。

蘇委員清泉：沒有發電，那怎麼我們今天早上 8 點抓到麥寮 PM2.5 是一直往上飆到 13、16、19？

黃專業總管理師美蓮：目前麥寮的三部機組，其中 2 號機已經拆掉了，而 1 號機跟 3 號機都是停機當中，所以沒有發電。

蘇委員清泉：他們本來是要把這個拆掉，要改成天然氣，是不是這樣？

黃專業總管理師美蓮：不是，是……

蘇委員清泉：還是你們現在叫他不要動，然後旁邊再蓋天然氣？

黃專業總管理師美蓮：我說明一下，目前 2 號機拆掉，會再利用旁邊的空地，目前是在進行一個燃氣機組的建置當中，這個是持續在進行的，會新增兩部燃氣機組。

蘇委員清泉：所以現在麥寮在發電是靠什麼發電？現在都停了，都沒在發電了？

黃專業總管理師美蓮：麥寮他們沒有發電啊！

蘇委員清泉：那怎麼怎麼 PM2.5……我們是很認真在抓，這個是環境部的 monitor 喔！部長，這你們的耶！

黃專業總管理師美蓮：空污不一定是發電廠的關係，實際上麥寮電廠是沒有在發電的，目前沒有。

蘇委員清泉：那你們現在請他準備好，隨時 standby 要上來，是不是怕荷莫茲海峽東西進不來，是

不是這樣？

黃專業總管理師美蓮：我說明一下，其實因為中東整個情勢緊張，所以……

蘇委員清泉：當然。

黃專業總管理師美蓮：所以各國其實都已經在調整燃煤機組的發電，包括他可能開始啟動或者是調整發電的上限，其實以我們來講，也是要針對天然氣的部分做彈性的能源韌性，所以這個是一個有備無患的做法。

蘇委員清泉：所以經濟部昨天說不會啦，再怎麼燒，我們今年的燃煤用量一定比去年少！講這個話，話中有話，聽懂的人聽懂，聽不懂的就不懂。

黃專業總管理師美蓮：我們目前對麥寮電廠是採用短期調度的方式來因應，而且會秉持在今年的用煤量水準，不會超過去年。

蘇委員清泉：所以隨時準備要燃煤啦！其實各國都在調整……

黃專業總管理師美蓮：目前各國在調整……

蘇委員清泉：我是覺得台電或者經濟部要誠實跟百姓講，譬如現在天然氣部分，台電吸收了多少，天然氣有 260 億；中油關於 95 無鉛汽油的部分，如果不吸收的話，現在可能要四十幾塊了。照實講，讓百姓有感受啊！所以不要都報喜不報憂，然後盡講一些粉飾太平的話，那沒有用啦！現在百姓大家很聰明，隨時都可以……我 5 分鐘就可以看到環境部的 monitor，哪有笨的人啦？現在沒有笨的人了嘛！好不好？

部長，我昨天都在恆春半島，現在西屋公司的人已經都進去台電核三廠了。我也看到賴總統這樣轉彎，當然最主要的原因是來自美國的壓力，美國國防部說我們至少要有兩座核能發電廠，才能保衛我們的基礎電力。部長，你知不知道恆春現在是死寂一片，全部的民宿快要倒光，全部的餐廳大家都沒有……差不多要「吃土」了啦！像歐克山莊將近有 400 個房間的旅館都關起來了。現在有一些從事土木的、水電的都進去核三廠工作，一天有不少人，一天有 3,000 元，這也不無小補啊，那些人很是感謝。

我看部長也很挺台電還有總統的這個政策，所以我很肯定部長跟環境部的用心。那邊的人只要一提到光電板就咬牙切齒，所以你怎麼彌補？最主要就是這個地方狀況很糟！部長，你的看法是怎麼樣？核能部分，我覺得兩部機組太少了，應該用 4 部到 6 部啦！

彭部長啓明：報告委員，多元的能源如果可以減碳，我們都會支持，但是核電是屬於核安會主管的。也跟委員報告，因為目前的環評相關法規裡面，既有的機組是不需要，但是如果要再多興建幾部，就要環評了，可能要花蠻多的時間，要取得社會的共識，可能還要更多、更多的……

蘇委員清泉：韓國核能占總發電量 57%。

彭部長啓明：30%左右。

蘇委員清泉：法國七十幾。

彭部長啓明：法國 75%。

蘇委員清泉：75%嘛。德國號稱非核，結果偷偷跟法國買電，法國就用核能的電賣給他，這個很諷刺！德國的電 1 度差不多 14 塊，12 到 14 塊，我們負擔不起啊！我們現在三塊八，醫療用電已

經到七塊多，很貴，台電還要再漲價，沒有人受得了啊！光電這邊你嚴格在管理了嘛，我很肯定。

再來，我要跟部長請教，這一次的能源危機，讓所有的塑膠業者……沒塑膠袋、沒什麼的，我覺得很好啊，最好是都買不到更好，馬上大幅縮減、達標。部長，目前最大的問題……現在大家都拿環保袋，這樣很好啊，但是你要讓人家感到方便，也要有誘因。譬如小琉球，我們上次有去看他們的環保杯，用來裝 7-ELEVEN 買的飲料，用完之後還要再交回去，大家沒什麼意願要使用，為什麼？那是人家用過的東西，杯子還交回去，會洗乾淨嗎？有消毒乾淨嗎？會恐懼嘛！大家不用人家用過的東西。所以你有沒有其他更好的方法，趁這個機會來增加誘因，譬如我是在想說那個杯子是不是用矽膠可以伸縮的，比較方便攜帶，買咖啡等飲品時可以馬上裝，喝完了洗一洗，可以立即收起來，有這種想法嗎？賴署長，你有什麼想法嗎？

彭部長啓明：有啊！報告委員，像目前自己帶飲料杯去便利商店的大概有兩成左右，可以折 5 塊，這個誘因是最有效的，之後我只能情感呼籲說要帶環保袋，這個部分就相對比較少人，有的人會做，有人不會做。目前我們在建國花市如果是自己帶環保袋，悠遊卡有 5 元優惠，我們是希望可以更多，循環杯也可以，但是那個要花很多錢，我們在測試這個市場的接受程度，我們希望有經濟的誘因在裡面，這樣會比較快，比較好啦！

蘇委員清泉：因為站在醫生的立場，這個東西還是要自己的會比較安心啦！回家後要怎麼洗等等，這是自己的事情嘛，但是這個東西可以設計成伸縮的，不會漏出來又好組裝的，不然一個杯子這麼大瓶，拿著走也很奇怪！所以這個部分要用點心啦！看看有沒有辦法……因為這一次趁這個機會……你說塑膠袋一個人一天用 2.1 個，這真的還假的？

彭部長啓明：一點多個。

蘇委員清泉：這樣都可以減量，是好事情，因為那個還是污染嘛。我的最後一個問題，關於 PE，你說我們是自給自足，100%，是不是？

彭部長啓明：對。

蘇委員清泉：這些 PE 在我們的醫療用很多，食藥署也是用很多，你們現在有出現問題嗎？100%的自給率，然後又說不夠，到底是問題出在哪裡？

姜署長至剛：委員好，跟委員報告……

蘇委員清泉：不要又是缺點滴，又是缺什麼……

姜署長至剛：這一點我們很注意，因為我們現在針對單一的平台，已經確定從藥廠、藥商跟醫材商，他的下游包括包材商跟塑粒供應，這個部分前面這邊是衛福部食藥署，後面的是跟經濟部產發署協作。雙方的協作下，現在藥廠通報說會缺的有 8 家，醫材通報目前加起來有 19 家，我們實際上去評、去盤，要問細項的，他們很緊張啊，所以有缺 12 月的就已經來報了，但是也有缺 5 月、6 月的。我們現在立即需要去支援的大概有兩家醫材商；裡面所謂塑料醫材供應的部分有 6 家，這 6 家我們請產發署的同仁們直接對接。所以我們做了兩邊，就是食藥署跟產發署，經濟部跟衛福部，雙方面往下走，各自去對。因為擔心我們對的、傳導的是不一樣，所以雙方對起來的，目前是有兩家公司，6 家需要支持的部分，目前都是直接對上了，大概目前狀況是這樣。

蘇委員清泉：都是 PE 嘛，Polyethylene！

姜署長至剛：不只，各項都有。

蘇委員清泉：PVC。

姜署長至剛：PVC、PE 都有，乙烯、聚乙烯都有。

蘇委員清泉：都有。

姜署長至剛：對、對、對。

蘇委員清泉：部長，這樣對嗎？

彭部長啓明：是，這個部分我們也有協調，這些很多原來都要靠進口，現在因為地緣政治的關係沒辦法進口，或是他們需要，自己都不夠了……

蘇委員清泉：所以在戰略上，100%你自己能夠掌控，自己可以 control？

彭部長啓明：對，目前跨部會都有在協調這個事情。

蘇委員清泉：好，加油。

姜署長至剛：這部分我們評估起來，在醫材跟藥品的相關包材上，現在一個月大概要 1,200 噸左右，相對於整體 5 萬噸來講，是一小部分而已，所以已經協調完優先供應，大概在供應的部分……

蘇委員清泉：你不要到時候連點滴瓶……點滴瓶也是 PE 嘛？

姜署長至剛：對，透析的洗腎瓶都是 PE，目前是……

蘇委員清泉：那個也都是 PE，不要到時候連那個都缺，就會死人了。

姜署長至剛：有、有、有，這個部分我們非常高度警覺。

蘇委員清泉：好，謝謝。

姜署長至剛：謝謝。

主席：謝謝蘇清泉委員發言。

接下來請黃秀芳委員發言。

黃委員秀芳：（10 時 54 分）謝謝主席，請部長。

主席：有請彭部長。

彭部長啓明：委員好。

黃委員秀芳：部長好。部長，剛剛很多委員有特別提到最近缺塑膠，請教部長，這個是不是現在環境部推動減塑最好的一個契機？是嘛，對不對？

彭部長啓明：是，沒錯。

黃委員秀芳：剛剛滿多委員也有特別提到，就是希望這一陣子是不是能夠……我們要有一些誘因啦，當然誘因非常多，像最近我們到市場去買東西的時候，以前塑膠袋是隨便你拿，現在老闆會問要不要塑膠袋，再多兩塊錢。民眾就會想還要多花兩塊錢，是不是就不要用塑膠袋了？所以我覺得這是一個推動減塑最好的契機。原本在 2030 年就是希望不要再使用一次性的塑膠，請教部長，這一次是因為整個中東戰火的關係，所以短缺的可能是原物料，有沒有可能不是因為政策推動的關係，而讓民眾自發性地去減塑？

另外我想請教，因為地方可能缺塑膠袋，所以經濟部去協調中油或者是台塑，在供應方面可

能不要有短缺。這個部分，我覺得跟環境部是互相矛盾的，你們希望能夠減塑，經濟部反而去協調中油跟台塑在原料方面不要有缺乏，避免造成市場可能沒有塑膠袋。我希望部長針對這一部分，一方面我們希望推動政策是民眾自發性的減塑，就是透過這一次因為局勢的關係，導致塑膠袋可能有缺乏，順勢讓民眾未來有這個習慣，就是出去買東西或者是買飲料、買咖啡，自備環保杯或者自備購物袋。我希望是不是可以趁著這幾個月好好地推動，也許這幾個月的推動成效會比前幾年還要好，是不是請部長再說明一下，可不可以在最近這幾個月當中，更積極地推動民眾自備購物袋跟環保杯？

彭部長啓明：我非常贊同委員的觀點，因為剛剛委員也列出這 4 個，就是我們現在在推的。今天有聽到有些市場主動貼出來「不提供塑膠袋了」，那個就比較積極，因為他覺得現在不要為了這個事去傷腦筋，要鼓勵民眾自己帶，當然必須有一個宣導期。我的觀察發現，因為最大的核心是攤商，攤商有環保意識，比我們講一百次或是一個限制都來得有效。目前我必須說，因為經濟部是穩定民眾，因為現在民眾有一個預期的心理，怕沒有就會搶購，所以他們是在解決這個問題。對我們來說是希望整個源頭減量，所以我也跟委員報告，我們是希望用一個新的方案來推動，我會鼓勵企業來推動循環袋，另外一個是攤商也要有這個意識，媒合的工程在未來幾個月，我們會大力地推動。

黃委員秀芳：好，我希望能夠更積極在這幾個月當中來宣傳，因為以往我們買東西就知道，如果去市場買吃的、買用的，攤商就會直接給你一個塑膠袋裝起來，但是現在其實很多人會自己帶，有的帶便當盒，有的買湯湯水水的東西，自己也會帶容器去裝，所以我覺得這是一個非常好的契機。我們一直在推動減塑，是不是可以在這幾個月當中更積極來推動，不拿塑膠袋反而可以減一塊、兩塊，民眾可能會覺得那我自己就自備購物袋，甚至有的家裡以往可能囤積非常多的購物袋，購物袋可能都一堆，像現在有的就是會重複一直使用，所以我覺得這是一個非常好的時機，當然這個也要政府跟民眾以及攤商，大家一起來努力。

彭部長啓明：好，沒問題，但是最重要的關鍵，依我的觀察，因為我蹲點到很多地方，大概就是攤商的意願主觀性、有沒有環保的意識很重要，我們在建國花市的經驗是已經到達八成，但是也跟委員報告，我們花了半年的時間，那真的要用很大的力道，一直不斷地跟他們交朋友。至於其他各個縣市，我們會再跟縣市政府以及他們的環保局溝通，目前這件事情其實有很多企業願意用 ESG 的觀點來做協助，我們認為這是一個很好的時機。

黃委員秀芳：部長，我再請教有關碳費的問題。今年 5 月我們就要開徵碳費，我之前問過，前 500 家排碳大戶很多都是鋼鐵廠或高污染產業，現在因為中東局勢，我不知道部長有沒有聽到有些業者希望碳費可以緩徵，也就是可以延緩繳納。請問部長是否會因應局勢，讓碳費延緩繳納，或者是說你們有針對這些業者做什麼樣的輔導？

彭部長啓明：報告委員，我大年初五就到歐盟去跟他們協商 CBAM 的事情，因為有很多複雜的問題要解決，目前的成果還不錯，我們談得不錯的原因是我們的碳費機制已經上路了，今年 5 月就要開始繳。現在因為受到中東戰爭的影響，的確有幾家石化產業因為要配合政府處理乙烯的事情，所以我們有針對它今年因為協助政府，而對它明年碳的計算提出一個優惠的方案來幫助

他們。另外是因為今年 5 月要繳的是去年的排碳量，跟今年無關，但是我們知道他們也是虧錢在經營，所以我們會有一個方案。不能不繳，但是晚一點點繳或是分期繳，現在我們已經提出一個方案，會送行政院核定。

黃委員秀芳：好，我們希望政府部門幫助業者度過難關，因為確實有一些業者真的是處在寒冬之中，而協助業者度過難關就是政府的功能。

彭部長啓明：是。

黃委員秀芳：另外想請教有關焚化爐的問題。大家都希望焚化爐不要蓋在我家附近，但垃圾總是要處理，有些焚化爐原本有收事業廢棄物，現在因為要兼燒廚餘，所以他們就不收事業廢棄物，類似狀況已經變成惡性循環了。每天產出的家庭廢棄物和事業廢棄物原本都是要處理的，像餐廳產出的就是事業廢棄物，有的業者收了之後送去焚化爐，可是現在焚化爐能處理的量沒有那麼大，所以可能就先做堆置，這也是一個問題。針對這個部分，環境部第一個當然是希望減少垃圾，可是垃圾是每天都在產生的，不論家庭廢棄物、廚餘或事業廢棄物，都是每天在產出的，面對這樣的狀況，我們希望整個環境變好，這些就不能不處理，所以我是不是可以請部長針對這部分的問題，看看經濟部或環境部怎麼樣來協助家庭廢棄物、廚餘或事業廢棄物都有地方可以燒？

彭部長啓明：報告委員，因為全臺灣過去這幾年整個焚化爐的量是不夠的，就會造成裸露的量比較多，因為後來發生廚餘的事情，導致現在廚餘大概有一半的比例確實是進到焚化爐，我為了這件事情有特別要求所有焚化爐的營運要去量測戴奧辛有沒有超標，以目前的數據來看是完全符合正常標準，而且滿低的，因為大家都很謹慎在操作，所以我是覺得目前對環境沒有疑慮。但是有關未來量能是否足夠的問題，我們環境部現在想要提一個方案，第一是按照現在產業結構的轉型，未來的事業廢棄物可能會越來越多，我們覺得不要再讓它進到焚化爐來了，一定要確保家庭的垃圾可以處理完，事業的部分一定要再好好地規劃。也跟委員報告，有關新的焚化爐或是各種新的技術，我也在關注歐洲怎麼做，其實相對的，對環境的影響和衝擊就沒有那麼大，這的確是我們可以調整的。

黃委員秀芳：我當然是希望全部都能減量，不論是家庭廢棄物或事業廢棄物，我們都希望能夠減量，可是減到一定程度，沒辦法再減的時候，總是要有一個去處。目前的狀況確實是有一些焚化爐原本有收事業廢棄物，現在因為要收廚餘，造成事業廢棄物被排擠，所以我希望未來可能要再去盤點一下，看看怎麼樣讓可回收的部分能夠回收，不能回收的部分應該也要有地方可以去，不然這其實都會對環境造成很大的影響。再來就是這些事業廢棄物無處可去，後續可能會亂丟或者是堆置，這都是目前正在發生的，所以我希望部長針對這個部分能和經濟部好好地溝通，看怎麼樣讓事業廢棄物減少，或者是不要亂丟，也不要堆置，也就是希望能夠有一個正常的去化管道。你們總是要有一個地方讓它去化嘛！希望部長針對這個部分……

彭部長啓明：謝謝委員，最近我們其實也在談未來環境部對於這種基礎的廢棄物或資源配置的規劃，我們認為現在造成的問題是長期累積下來的結果，但是我希望未來這種事情不要再發生，我們的確是希望有一個長期的 5 到 10 年的規劃來澈底解決這個問題。

黃委員秀芳：好，我希望你們能夠趕快跟經濟部好好地協調一下，看怎麼樣讓廢棄物得到一個好的處理。謝謝。

彭部長啓明：是，謝謝委員。

主席：謝謝黃秀芳委員發言。現在休息 10 分鐘。

休息（11 時 7 分）

繼續開會（11 時 18 分）

主席：現在繼續開會。

接下來請林淑芬委員發言。

林委員淑芬：（11 時 19 分）謝謝主席。請彭部長。

主席：有請彭部長。

彭部長啓明：林委員好。

林委員淑芬：部長好。全臺灣非事業廢棄物，也就是一般家庭垃圾的焚化廠每年大概處理 650 萬噸廢棄物，是吧？

彭部長啓明：是。

林委員淑芬：然後產出 90 萬噸的底渣和 20 萬噸的飛灰？

彭部長啓明：是。

林委員淑芬：這些都納入環管署的 SWIMS 系統去管理，飛灰的處理有很明確的規範，依照一般廢棄物回收清除處理辦法第二十七條，聽好喔，這個是家庭產出的垃圾、家庭一般垃圾，不是事業廢棄物，而是家庭的垃圾，由環管署管理，清除處理辦法第二十七條講必須逐批，尤其是它的衍生物，我講飛灰，它的衍生物必須每一批都要採穩定化法、熔融法或其他經中央主管機關許可之處理方法，處理以後，必須安定化、無害化、穩定化，之後每一批還要進行戴奧辛檢測，是另外檢測，戴奧辛檢測以外，還要進行 TCLP 的溶出檢測，對吧？

彭部長啓明：是，沒錯。

林委員淑芬：好，我要討論飛灰管制的制度問題之前，我先先從新竹焚化爐的問題來談，2019 年 4 月新竹縣長楊文科在施政報告當中，他規劃要興建焚化爐，招標的具體內容還沒有公開，他在 4 月公開說要興建一個焚化爐，台鎔在 5 月就馬上去買了 6 筆土地，這 6 筆土地剛好在 2002 年，那個地方已經通過環評的焚化爐預定地了，所以大家都在講這個好像很厲害。三個月後，縣政府就正式公告他們要蓋的焚化爐是要用 BOO 案的方式去蓋，所以廠商要自己準備土地，他用 BOO 以後就排除了本來有意要投標的日本、歐美業者都紛紛退出，變成台鎔成為唯一符合資格的投標者，獨家得標。外界議論副縣長的配偶，就等於副縣長他們家，才發現他們擁有台鎔的股票 500 張，現在價值也不斐，有沒有利益迴避，大家都嚴重質疑。大家也在講新竹縣政府的 BOO 的合約條件被批評遠遠比同級的案件條件訂得非常的差，非常不利於縣政府、非常有利於業者，包括合約規定每天 500 噸處理的量能，一半（250 噸）要給事業廢棄物，250 噸要給民生垃圾，但是光是新竹縣自己每天的民生垃圾就 280 噸，所以光是要處理他們新竹縣自己的垃圾都還不夠。大家都知道處理生活垃圾收的錢少，處理事業廢棄物收的錢才多，但是現在它要燒

你的生活垃圾，這個焚化爐 1 噸要收 2,100 元，如果超量要加價到 2,520 元，回饋金遠低於桃園跟高雄的每噸 400 元，回饋金每噸僅 100 元，焚化發電收益全部都歸焚化廠廠商所有。這個東西這樣公布以後，台鎔科技在 2025 年合併營收，因為這個案子大幅成長近六成，賺死！賺得很！

但是我今天不是要說這個焚化廠背後的利益結構和官商勾結，我不是要講這個，我是要講這座焚化廠所暴露的環境的、環保的制度漏洞，比這一個個案爭議有沒有圖利還更嚴重的，攸關到全民的制度面缺失，其實就是飛灰管制的雙軌漏洞。部長，飛灰管制的雙軌漏洞，你知不知道？

彭部長啓明：報告委員，這個案子是非常特殊的……

林委員淑芬：我沒有講這個，我在講飛灰管制雙軌的漏洞，你們在飛灰管理上的漏洞，大家都知道，飛灰問題很嚴重，部長不知道啦！看狀況，你不知道，都不知道？沒關係……

彭部長啓明：有啦、有啦，知道啦。

林委員淑芬：他們兩個知道，你不知道啦！

彭部長啓明：報告委員，這個案子，我清楚，這個案子……

林委員淑芬：我不是在講這個案子，我是從這裡要來講管制的漏洞，一座焚化廠被定義為事業廢棄物焚化廠，它的飛灰管制，就會從環管署的軌道轉入循環署的軌道。一般的家戶垃圾是哪個單位管的？

彭部長啓明：環管署。

林委員淑芬：對，如果這個是事業廢棄物，是誰管理？

彭部長啓明：循環署。

林委員淑芬：循環署，所以只要是事業廢棄物的焚化爐，它就到循環署去了，適用的就不是一般廢棄物的嚴格標準，而是事業廢棄物較寬鬆的規範。聽清楚喔，事業廢棄物的規範比家庭垃圾的規範更寬鬆，這樣你聽懂了？我開宗明義破題就是講這個，大家有辦法接受嗎？燒事業廢棄物的安全環境、風險標準，比燒家庭廢棄物的還更寬鬆，這樣對嗎？好，現在它只要說它是事業廢棄物焚化爐，它依照你們的辦法，飛灰半年只需要進行一次 TCLP 檢驗，不用像燒家庭垃圾出來的飛灰，要安定化、穩定化，要熔融處理，直接燒事業廢棄物的飛灰，以物理的方式就直接再利用了，燒家庭廢棄物就嚴格逐批檢查有沒有戴奧辛，還要做 TCLP 檢測，事業廢棄物不用做戴奧辛檢查，只有做 TCLP 檢測，然後家庭廢棄物要安定化、無害化、穩定化、熔融化，給它燒結，不能夠有溶出的風險，但是事業廢棄物更毒害的都不用，直接拿去再利用，物理上的處理。

我現在要問你，事業廢棄物的飛灰只做 TCLP 檢測，TCLP 可以檢出戴奧辛嗎？有辦法做戴奧辛檢出的檢驗嗎？

彭部長啓明：沒有辦法。

林委員淑芬：沒有辦法？TCLP 是什麼實驗？

彭部長啓明：溶出的實驗。

林委員淑芬：TCLP 是它在模擬自然環境長期空氣裡面酸雨腐蝕，然後看這個物質會不會溶出，造成環境危害，其實它是一個長期的環境危害，所以要做長期環境危害的風險評估，而戴奧辛檢測是一種毒性戴奧辛物質的檢查，戴奧辛是溶於脂肪，不溶於水；TCLP 是醋酸，它根本不會溶出，沒有辦法檢驗戴奧辛，這是基本的，所以等於事業廢棄物的飛灰全部都沒有檢查戴奧辛的啦。

好，我再講新竹縣這個例子，回到這裡來，我回到新竹這個例子，新竹縣政府依促參法以 BOO 的方式去設置的高效能垃圾熱處理設施，反正就是台鎔這個案子，一個月 500 噸，年處理量 15.5 萬噸，其中 8 萬噸是事業廢棄物，一年預計 7.5 萬噸是生活垃圾，為什麼它要這樣子設計，你知道嗎？我剛才說那一大篇，這樣聽得懂嗎？台鎔為什麼要這樣子設計成一年收事業廢棄物更勝於家庭一般垃圾呢？因為事業廢棄物的處理量過半，他們那一個廠就被定義為事業廢棄物焚化爐，營運資料不用進環管署長期追蹤的 SWIMS 系統，飛灰的管制也變得更寬鬆了。據了解，它 2025 年初開始試營運以來，現在只有一、兩次的檢驗數據，就將飛灰以一般性飛灰的名義送到臺南全興公司去，預拌少量水泥做成控制性低強度的混凝土，就是 CLSM，還有拿去填地、填管溝，一年只驗兩次，只是抽驗而不是逐批，一般垃圾的飛灰要逐批，它沒有，一年抽驗兩次，因為法律規定的、因為你們規定的，它只要叫「事業廢棄物」，就可以這樣子了。這一種強鹼的飛灰送到臺南全興，大概 2025 年度送了 4,034 噸，以每一噸廢棄物產出約 3%的飛灰推估，2025 年一年的焚化量的確燒了十三萬多噸，幾乎它全年的飛灰全數都送到全興。這一種東西你覺得做成再利用產品，品質會好嗎？

彭部長啓明：不會。

林委員淑芬：不會？

彭部長啓明：報告委員，這個我簡單地說。第一個，臺南市環保局已經……我們環管署已經依法告發了。

林委員淑芬：沒關係！你要跟我講全興的問題是另外一回事，但我跟你講的是制度面。這不是只有一家台鎔這樣做，大家都這樣子做。這一種品質，事實上市場沒有人要買單啦！而且我跟你說，這種 CLSM 做出來的都是劣質的啦！部長，我問你，市場沒人要買，廠商會繼續做嗎？不可能！不可能的話，那這些東西跑去哪裡？你確定他們有做成低強度的 CLSM 嗎？沒有啦！不要騙了啦！這是事業廢棄物的。

我告訴你，監察院有一個糾正報告，它不是講事業廢棄物，它是去看全國所有公有焚化爐的飛灰。我講過，公有焚化爐的飛灰一定要檢測戴奧辛嘛！監察院這裡有講，家庭垃圾而已哦！公有焚化爐焚化飛灰因性質複雜，氯的含量高，直接再利用易導致製程腐蝕受損，所以飛灰長期以來均以固化掩埋處理，目前再利用率仍約 10%，一般家庭廢棄物燒出來的飛灰拿去再利用是 10%。比這個風險更大、檢測法律規定得更寬鬆的事業廢棄物的飛灰，你說它拿去再利用，全部會再利用？公有的再利用 10%，那它會是百分之幾？不要騙了啦！

所以我要跟你說，非常令人不安的問題是我現在要講的，你們的問題更嚴重！環管署發現這個問題以後，他想要到台鎔裡面去採樣，被新竹縣環保局拒絕。

主席，如果他要質詢，就讓他來質詢。我們在質詢，有人要討論。

好，我現在講，環管署發現，要採樣、要檢查，被新竹縣環保局拒絕，然後環管署就跟你們循環署反映，循環署無動於衷，最後是北區督察大隊介入採樣才揭露這個問題。這不禁讓人想要問，新竹縣是唯一的案例嗎？全臺灣還有多少座事業廢棄物焚化爐，他們的飛灰都跑去哪裡？家庭家戶垃圾公有焚化爐只有 10%再利用率，他們的不可能比他們更好。其他的跑去哪裡？被同樣當作一般性飛灰處理，其他流向到底去哪裡？你們報得出來，我就要問你一個問題。部長，他當然有可能掩埋。全臺灣飛灰掩埋場的容量剩下多少？你也不知道？

彭部長啓明：我們請署長回答，好不好？

林委員淑芬：他管的是公有焚化爐，我現在問的是最終處理，叫做掩埋啊！我們在說的是這些東西都被拿去亂丟，但是也有可能就拿去掩埋啊！問題是掩埋場還有多少量可以埋？不要騙啦！到底還有多少量可以埋？

林副署長健三：事業廢棄物的……

林委員淑芬：我在講飛灰的掩埋餘裕量剩多少？

林副署長健三：現在臺灣剩下不多，因為只剩下民間廠商。

林委員淑芬：不多是多少啦？不知道！好，回去！部長你也不知道，他也不知道啦！我告訴你啦！沒人在掩埋，都亂丟了啦！還有，我跟你講喔！他們會回填管溝嘛！對不對？可以回填管溝嗎？

林副署長健三：假設說他已經完成了前面的部分……

林委員淑芬：全興公司做成低強度的混凝土，可不可以回填管溝？

林副署長健三：他前面講的是說它是一般，一般才能夠做成 CLSM，才能夠回填管溝。

林委員淑芬：對啊！我問你，CLSM 可不可以回填管溝？你們用假的檢驗，叫 TCLP，驗不出戴奧辛，它的風險就從有風險變成一般的事業廢棄物的管制，然後就可以做成 CLSM，CLSM 可以去回填管溝。部長，你知道回填管溝有什麼風險嗎？它是強鹼，對不對？會腐蝕，對不對？會回填什麼管溝？我問你，中油的油管、天然氣管，回填輸送管溝有沒有風險？自來水公司本來是塑膠管，現在全面改成鑄鐵管。如果強鹼放進去，有沒有風險？還有一般民間的化學油槽、化學管的輸送都是鑄鐵管，如果沒有包覆一個特殊的包材，特殊的包材包上去很貴，沒有的話，回填管溝……請問自來水水管的鑄鐵管，據我所知，臺北市有包覆包材，臺灣省的沒有啦！沒錢嘛！鑄鐵管有沒有漏水的風險？有沒有可能？中油的油管、天然氣管有沒有包覆？它的鑄鐵管有沒有包覆？沒有包覆。有沒有風險？他們有沒有使用低強度的 CLSM？有啊！法律可以允許啊！油管、化學管可不可以回填？可以啊！有沒有風險？部長，你可以說：「沒有啦！不會馬上就腐蝕啦！要經過很多年才會腐蝕啦！」部長，是這樣的嗎？

我說的這些都是事實，正在發生，已經發生哦！因為我看過我們全面汰換自來水管，然後你把有毒的強鹼通通回填管溝，CLSM 拿去回填管溝。全臺灣最便宜的 CLSM，不用再買沙、買土，也不用買什麼水泥，人家送你的回填管溝，便宜嗎？有啊！可以嗎？不行啊！有沒有公共危害？有啊！

彭部長啓明：報告委員，我回應一下。第一個，新竹這個案例非常特殊，幾個月前我已經有看到相關的資料，也進行了該有的、必要的檢查程式……

林委員淑芬：我知道啦！這個個案我知道，但我現在跟你講的是，從這個個案我去告訴你，全臺灣只要叫做事業廢棄物焚化爐的都一樣啦！不要只講新竹，這是你制度面，你的飛灰管制雙軌制度的漏洞，而且你把高風險的管制得更鬆！

賴署長瑩瑩：跟委員報告，我們現在事業廢棄物的規定是要經過檢測，我還有……

林委員淑芬：什麼檢測？你用「檢測」兩個字，你也未免太糊弄我了，我又不是不知道！你們有什麼檢測？

賴署長瑩瑩：跟委員直接報告，現在事業廢棄物焚化爐的飛灰……

林委員淑芬：你們檢測的頻率……我剛剛講，一般垃圾焚化廠的飛灰每一批燒出來，它要做戴奧辛檢測，還要做 TCLP。你們的事業廢棄物焚化爐的飛灰半年 TCLP 抽一次，處理後產品可以測……這種東西測不出戴奧辛啦！你們都知道戴奧辛是不能用 TCLP 檢測出來的，所以這個是檢測頻率，你們也不足。

人家風險相對低的是每批，你們風險高的是半年才抽；人家再利用的限制是每一批出來都要穩定化、安定化、無害化、熔融化，才可以再利用；你們是不用！你們的事業廢棄物是可以物理處理的方式直接做成 CLSM 就回填，填地也可以，填管溝也可以。而且人家一般垃圾焚化爐、公有焚化爐燒出來的飛灰要經過中央主管機關許可才能再利用，你們是有許可證就直接繼續去利用。人家一般公有垃圾燒出來的飛灰要納管到 SWIMS 追蹤監測系統，而你們環管署是申報一下，有報就好了，因為法規上漏洞這麼嚴重。

賴署長瑩瑩：報告委員，我會後再提供詳細資料，再跟委員辦公室報告。

林委員淑芬：我不要提供詳細資料。

賴署長瑩瑩：目前在事業廢棄物焚化裡面，它基本上飛灰跟渣是分開的，而且都會進行檢測。飛灰的部分絕大部分都是去固化掩埋，或者是像台灣鋼聯去做熱處理。

林委員淑芬：你現在就不要再說這個了！什麼台灣鋼聯？你有法律強制規定事業廢棄物一定要到台灣鋼聯裡面燒結熔融嗎？有規定嗎？沒有！法律有規定嗎？

賴署長瑩瑩：報告委員，那是個案再利用，我講的是其中一個個案再利用的例子。

林委員淑芬：你講的是如果發現檢出有害物質的話才要這樣子，沒有的話是沒有耶！人家一般垃圾燒出來，就一定要逐批驗，然後都一定要燒熔、安定化、無害化耶！你們沒有！

所以部長我現在要問你，這個問題你有聽懂嗎？我現在不是在說新竹而已，我在跟你講飛灰管制上，從它焚化爐廠別的定義，你決定了它的管制強度不一樣，變成雙軌；而且是高風險的管制得鬆，相對低風險的管制得嚴。這樣可以嗎？在臺灣現行制度下，焚化飛灰的管制強度是取決於焚化爐的定義，是一般垃圾焚化爐，還是事業廢棄物焚化爐；而不是取決於飛灰本身的化學特性、風險危害。沒有耶！部長，請你也說個幾句。

彭部長啓明：委員，我回去會再來了解，然後如何在法規上面精進或調整。

林委員淑芬：這個刻不容緩！

彭部長啓明：是。

林委員淑芬：不論是哪一種焚化廠，只要是飛灰，它的很多風險和有害的特性會是很像的，特別是事業廢棄物的風險更高。它還有高濃度的重金屬，包括鉛、鎘、鉻、汞、戴奧辛、呋喃或其他有毒的物質，這些有毒毒害的特性不會因為它的焚化爐叫做什麼名字就改變。但現行制度卻允許說焚化廠的名字不一樣，管理的就不一樣；因為產源定性不同，就適用截然不同的管制標準，這是不應該的。

而且我一直在講，TCLP 去判定制度，讓飛灰有機會逃脫有害的認定。你們就是用 TCLP 半年抽驗一次啊！你們的有害事業廢棄物認定標準講，焚化的飛灰沒有直接列入附表的「製程有害事業廢棄物」哦！沒有哦！戴奧辛是最大的風險，可是你們除了沒有檢測戴奧辛以外，你用 TCLP 的溶出去判定是不是有害，而且判定有沒有戴奧辛，這就是作假。用 TCLP 去判定有沒有戴奧辛，這是不可能的，絕對無法溶出的。所以你們的數據用這個來包庇它，變成不是有害的，這個就是作假跟包庇。所以只要某次數據檢測未超過 TCLP 的溶出標準，全臺灣的事業廢棄物用一個檢查不出有毒物質的 TCLP 的檢測方法，就歸類為一般事業廢棄物，這就是問題，我已經講很多年了。

彭部長啓明：我知道。委員，我是第一次聽你講，我會回去了解，必要的時候就來檢討。

林委員淑芬：公有焚化爐有改啊！可是你們遇到事業廢棄物的焚化爐，這一些民間財團自己經營的焚化爐就不敢改。

我要再講，新竹的案例暴露的不是只有飛灰的問題，而且還有中央管理體系的缺陷。一座一天處理 250 噸生活垃圾的大型設施，資料卻不在環管署的 SWIMS 系統，因為它是事業廢棄物焚化爐嘛！等於是中央對全臺灣一般廢棄物處理量能的掌握出現缺口。同時在這裡，環管署跟循環署之間權責劃分產生灰色地帶。環管署在新竹這個個案上發現問題，卻被擋在門外。他們告知循環署，循環署無動於衷，延遲行動，然後地方政府還可以依廠別的定性，拒絕中央進廠查核。這一個管理制度面的問題、權責釐清的問題，絕對不會只有這一個廠。任何一座同時處理生活垃圾跟事業廢棄物，但是被定義為事業廢棄物焚化廠的設施，都出現同樣的監督缺口。

此外，還有部分焚化爐，像桃園的欣榮焚化廠本來是以 BOO 的模式營運垃圾焚化廠，合約屆期後，它變成民有民營的廢棄物處理廠，它的管制標準也降階。部長，這個問題很嚴重。這是你們內部……連管理的體系都出問題，制度面都出問題，這要怎麼解決？

彭部長啓明：新竹的部分我們已經看到這個問題了。

林委員淑芬：從新竹你看到，環管署要進去，他不能進去，不給他進去。找你們環管署，環管署說：「我不要管。」那現在要怎麼辦？

彭部長啓明：不會，他們已經有在管了。

林委員淑芬：我講的就是事實啊！當然有在管啊！慢了幾拍啊！慢了很多拍啦！地方政府不讓你們進去，這個問題怎麼解決？

彭部長啓明：這個是整個大制度……

林委員淑芬：對啊！你都說大制度了。

彭部長啓明：新竹這個案子本身就有他的問題存在，所以我們目前該有的……

林委員淑芬：制度面有沒有問題？

彭部長啓明：有問題。

林委員淑芬：好。要不要改？

彭部長啓明：目前第一個，是他有沒有違法的問題，這個有單位正在偵辦當中，我不方便在這邊說……

林委員淑芬：這我知道。就不要講這個個案，「弊案」我也不講啦！我在講制度，就是你有責任的制度。

彭部長啓明：制度的部分，我會再來檢討改進，謝謝委員。

林委員淑芬：好，我現在再告訴你。國際上對焚化飛灰的基準判斷相當一致。飛灰含有很多的重金屬、戴奧辛等持久性的有機污染物，國際都把它優先視為危險或特別管理的廢棄物，絕對不是像臺灣一樣把它列為是一般廢棄物。日本的學界在整理廢棄物處理及清掃法的修法歷程時，明確指出一般廢棄物焚化飛灰自 1991 年起就納入……1991 年耶！三十幾年前就納入特別管理廢棄物的範圍，因為它的風險特別高；而不會說它是燒一般垃圾的飛灰和燒事業廢棄物的飛灰，然後跟臺灣一樣反過來，風險高的寬鬆，絕對不可能！

歐盟在廢棄物的目錄中，將含危險物質的焚化飛灰編為代碼「19 01 03*」，標示為危險廢棄物，而且要求要依廢棄物框架指令所列的危害特性，就是 HP1 到 HP15 判定是不是屬於危險廢棄物，凸顯了它的高風險本質。而日本在處理的技術上，特別管理廢棄物的飛灰，都要熔融、要燒結，要讓它無害化、水泥固化、化學穩定化，使重金屬和戴奧辛固定在穩定的相中，通過最終的處分廠，受納的標準才可以掩埋或有限度地利用。

在歐盟的部分，焚化的飛灰管理不僅是否為危險廢棄物的分類，它含危險物質的飛灰被編列為「19 01 03*」，視為危險廢棄物。我剛剛講了，還需要符合廢棄物框架指令附錄三所界定的多重危害特性：毒性、腐蝕性、生態毒性等。歐盟在埋填場的指令進一步規範，危險廢棄物掩埋場對飛灰的受納標準還必須考慮重金屬溶出、溶解性鹽類、有機碳等指標，而不是單一的 TCLP 的數據就判定依據。所以歐盟是一個完整的管理鏈，從危險分類，經過預處理、穩定化，到最終掩埋場受納標準，都有很明確的技術門檻跟監測方法。絕對不可能像臺灣用少次的 TCLP 檢驗，就把大量的飛灰物質視為一般廢棄物，然後去做 CLSM 回填管溝再利用，然後還有亂丟的！

現行有害事業廢棄物認定標準高度地用 TCLP 單一溶出實驗，這種是環境風險實驗，不是有毒有害物質檢查實驗！你們這樣子去包庇掩護有毒的戴奧辛，在這種狀況裡面當然大家都逃過有害廢棄物分類的管制，所以臺灣是這樣子的。

從國際 NGO 的角度來看，焚化飛灰的風險都被認為是長期低估的。國際持久性的有機污染物消除網絡 IPEN，在一個 After Incineration：The Toxic Ash Problem 的報告裡面，它系統性地分析多國焚化飛灰樣本後，指出飛灰往往承載了焚化體系當中多數的戴奧辛負荷，而我們都知道戴奧辛會怎樣？有什麼人體風險？部長，戴奧辛的人體風險是什麼？

彭部長啓明：是很毒的世紀之毒啊！

林委員淑芬：會致癌！致癌！它的毒性在現行排放與風險評估框架下常被低估啊！所以 IPEN 主張各國在實踐巴塞爾公約和持久性有機污染物管理時應該針對飛灰採取更嚴格的限值和危險廢棄物的認定標準，避免飛灰藉由再利用的名義進入循環體系。而臺灣呢？除了我剛剛講的，我再講一個數據，這是監察院的數據。對於一般垃圾，公有焚化爐有監測，我就講了，對每一批都要監測戴奧辛。事實上，其公有焚化廠飛灰穩定化戴奧辛及重金屬檢測結果……這是監察院報告喔！112 年到 113 年期間檢測的最大值中，戴奧辛毒性當量濃度在很多廠，像是樹林、八里、后里、烏日、臺中文山、新店、北投，其實濃度都非常接近臨界值——管理的臨界值：0.9、0.8、0.7、0.96，都接近臨界值。就連在一般生活垃圾的飛灰中，戴奧辛都接近臨界值，你看那些事業廢棄物會多嚴重？會更嚴重。現在有幾座被定義為事業廢棄物焚化爐的焚化設施？部長，你知道嗎？全臺灣有幾座焚化設施是定義為事業廢棄物焚化爐的？

彭部長啓明：事業廢棄物……大型……

林委員淑芬：大型與小型一共有幾座？你不知道，這些署長不知道，業務單位也不知道！

彭部長啓明：委員，針對這部分，我們回去再做完整的通盤檢討，法令如果需要修的話，我們絕對責無旁貸，會來處理。

林委員淑芬：好，要修的很多。

彭部長啓明：是，謝謝委員。

林委員淑芬：各事業廢棄物焚化爐產生的飛灰用什麼代碼申報？在各廠事業廢棄物焚化爐飛灰中 TCLP 的檢測還有戴奧辛的歷次檢測數據中，頻率、次數、數據怎麼樣？不知道？顯然不知道嘛！提供資料來。所以中央對事業廢棄物焚化廠飛灰的流向不在乎，也缺乏基本的掌握，所以你們根本不知道有沒有被不當處理，包括有沒有亂丟，統統都不知道。公有的只有 10%再利用，其他跑去哪裡？民間的統統都跑去哪裡？不知道。

然後，我剛剛講的桃園欣榮焚化廠本來是用 BOO 或 BOT 營運的焚化廠，合約屆期後變成民有民營的廢棄物處理廠，其飛灰管制就從本來的燃燒一般垃圾降階為事業廢棄物焚化廠，管制就鬆綁了、管理就降階了，你要怎麼補這個漏洞？這也是問題欸！本來是 BOT 在燒一般垃圾，時間到了變成民營，要燒事業廢棄物，結果飛灰管理就降階了。以前 BOT、由公部門委託經營的時候，飛灰管制是每批都要驗的，要無害化、安定化、穩定化、熔融，現在都沒有欸！現在降階後，都不知道了。你修訂的法規這麼多，問題也這麼多。整個修法大概要多久？整體上，如果照剛剛講的，問題很多喔！

彭部長啓明：委員，我先回去了解一下整個狀況後排定計畫，再向委員討教。

林委員淑芬：那要多久？我們不想拖啦！更不要講事實上飛灰都亂丟啦！風險最大的是做成 CLSM 的，未來石油管、自來水管、天然氣管、化學管，大家自求多福啦！什麼時候、會不會腐蝕？「腐蝕要很久，二十年、三十年啦！」三十年後，等到哪一天氣爆也不足為奇了啦！漏水？漏水就漏水啊！

彭部長啓明：謝謝委員給我們……

林委員淑芬：鑄鐵管漏水，所以你們是不是也該跨部門、跨單位去討論，其實他們的鑄鐵管都要包覆，以防鏽、防蝕，對不對？部長，茲事體大，不要一天到晚講綠能啦！不要一天到晚講暖化！需要正本清源、環境部最該管的就是這些垃圾、事業廢棄物啦！最攸關人民健康風險、環境、土地有沒有污染的就是事業廢棄物的管理政策，卻從以前就輕放到現在。

彭部長啓明：謝謝。

主席：謝謝林淑芬委員發言。

接下來請涂權吉委員發言。

涂委員權吉：（11 時 56 分）謝謝主席，請彭部長。

主席：有請彭部長。

涂委員權吉：還有循環署賴署長。

主席：請循環署賴署長。

彭部長啓明：涂委員好。

涂委員權吉：部長，今天先跟你討論一般廢棄物回收清除處理辦法與廢清法裡面關於回收業者分類行為及中間處理行為這方面的界定。像壓扁鋁罐屬於物理行為，而壓扁鋁罐最主要的目的是把它壓扁之後打包成一個立方體，讓回收業者方便運輸、方便儲存。同樣的情況—像是裁剪鋼筋，回收業者可以處理嗎？

彭部長啓明：謝謝委員。照目前的法規是不行，但是我們了解到這個狀況，也已經在了解怎麼樣修改法規，讓這些業者可以多做這些工作。

涂委員權吉：現在就面臨這個問題啊！我相信署長可以針對這部分說明。很多業者反映鋼筋裁剪下來這麼長，要怎麼載、怎麼運送？最後還是要裁剪，回收業者裁剪完之後再處理也好運輸。而且重點是如果沒有裁剪下來，送到爐子也沒有辦法熔煉，對不對？

賴署長瑩瑩：是。

涂委員權吉：而且奇怪的是，中央認定標準好像不一，導致有些縣市允許，有些縣市則不允許、會開罰，我覺得中央對於這個標準根本沒有說明清楚，是不是這樣？

賴署長瑩瑩：跟委員報告，過去裁剪比較借重人力，現在大部分都借重機器，而這種用機器的型態就跟過去不同，所以現在法規有些寫得比較不清楚的地方。我們在前一陣子了解到這個情形，就跟業者座談，也到現場把每一種樣態弄清楚。現在有兩個方案，就是修公告，至於修正的方式，最近已經要邀請環保局還有業者討論要怎麼修改、進行意見交換。等到蒐集完意見，我們就可以進行法規的調整。

涂委員權吉：你看，工人在現場用氧乙炔把它截短，這樣可以；用油壓機剪短，你們反而說不行，同樣是物理行為，難怪一般業者無所適從。而且據我們了解，他們現在都搞不清楚，有些縣市罰，有些縣市不處理，所以這部分是要修改法規還是怎麼處理？

彭部長啓明：這部分執行的是地方環保機關，但我們現在了解到這樣的狀況，也會跟地方環保機關溝通。我們覺得等溝通完……大概四月中會溝通，完成之後，接下來可能就可以啟動法規修改的程序。

涂委員權吉：那大概要多久？

賴署長瑩瑩：如果是五月開始處理法規，通常法規程序大概要 3 個月，就是要預告、要研商。

涂委員權吉：好，我希望儘快啦！因為已經造成基層業者無所適從啊！中央標準認定不一，照你們中央這樣，根本讓他們完全沒有辦法解決運送、儲存的問題，而且最後到爐子去熔煉的時候還是要裁剪啊！一樣是物理行為，與其這樣，為什麼不前面就裁剪完，讓它好運輸，送到爐子馬上就可以熔解，不然在運送過程中，要用多長的車去載？而且在路上會造成更多用路人的安全問題。這部分相信署長應該也很了解啦！可是業者一直認為這件事情反映那麼久，都沒有看到具體作為。部長，既然這個問題已經發生、大家已經知道這個問題確實需要修正，希望儘快辦理。

彭部長啓明：沒問題，謝謝委員。

涂委員權吉：我們再討論一下，現在因為中東戰爭的問題，更加凸顯需要關鍵原物料跟關鍵戰略金屬。針對這部分，其實本席年前在立法院成立了關鍵原物料與循環經濟促進聯盟，上週我們衛環委員會也特別到屏東考察、走訪業者，目的也是希望針對現在世界各國關鍵原物料缺乏的問題訂定相關政策。我之前詢問過部長，你說有做初步盤點，那麼目前都盤點好了嗎？

彭部長啓明：目前有兩個部分，一是稀土的提煉，由經濟部負責，我們負責內循環。這部分我們找了十幾家業者，也了解他們的動態，比較重要的是未來的需求在哪裡，例如誰需要關鍵的貴稀金屬，由於我們希望能夠了解得更多，所以正在進行當中。

涂委員權吉：好。其實針對這部分我們有盤點出來，我相信部長應該也了解，針對這些金屬，我國成立關鍵原物料四大國家隊，這四種金屬為單一金屬、能源金屬、基礎金屬，還包含稀土。每種金屬裡面其實又包含了很多金屬，像能源金屬裡面有鋰、鈷、鎳，範圍非常廣，盤點出來的部分不可能每樣都做嘛！部長是不是應該針對重要的部分聚焦？像是有些金屬回收之後，我們根本沒有技術可以加工；又有些是臺灣有技術可以加工，但是因為量太少，成本太高。部長是不是有別的方法處理，對於臺灣本身有技術可以加工的部分，怎麼樣增加其原料、降低其成本，才有辦法做？

彭部長啓明：謝謝委員。這四大金屬裡面，有的是臺灣很強，但是有的需要國際的技術合作，甚至還要考慮到會不會有污染的情況，所以狀況不一樣。我們現在有一個做法，就是與友好國家洽談相關合作細節，包含整個量能。因為我們如果押寶某一種金屬，其實在全世界兩個供應鏈體系下，要是另一邊故意把價錢拉下來，就會造成整個產業崩盤，所以我們也在密切注意。產業鏈要形成，跨國合作這一點是必要的，不然的話，這個產業在臺灣是非常辛苦的。所以我們目前的確在內部盤點其量能、技術和需求，甚至還有國際供應鏈的問題，現在正在進行當中。

涂委員權吉：對啊！所以我剛剛才講，我們先前已經初步盤點，而現在因為中東戰爭的影響，又特別凸顯了這方面的問題。各國對於稀土、貴稀金屬的出口都有嚴格的限制，也導致現在這些原物料的成本相對提高，但是我們臺灣自己這部分的需求確實也非常大，我相信循環署跟經濟部產發署應該也都開會討論過循環經濟、原物料這些問題嘛！

彭部長啓明：是。

涂委員權吉：當然也如部長剛剛講的，有些原物料可能有污染的問題，所以你在盤點之後應該加以篩檢，篩檢出哪些是我們有技術可以加工而且非常重要，是不是要找國家進口？這些原物料進口量大之後，成本就自然降低。所以部長是不是應該針對這部分好好規劃一下？

彭部長啓明：是，我們正在進行當中。不過進口國外電子廢棄物或相關廢棄物其實還是有環保法規共識的問題，需要再溝通，我們也要評估會不會影響臺灣的環境。在我們連處理事業廢棄物都有點困難的情況下，能不能容許得更多，都需要整體評估，這些事情我們都在同步進行當中。

涂委員權吉：那你有沒有預估大概要多久時間、怎麼研擬？有哪些國家的循環利用再生料可以開放進口到我們這邊來，讓我們這些業者既有技術，又能夠在這些原物料進口之後將成本降低，增加我們的國防戰略金屬？

彭部長啓明：其實處理這些貴稀金屬的公司並不很多，而是集中在某些公司，也有些商業機密的問題，所以我們要統計這項資料的時候都非常謹慎小心。我們當然希望業者跟我們說得多一點點、我們可以掌握多一點點，但有些業者有其考量，所以如何幫助產業順利發展還需要一點點時間。以目前的整體產業結構，我們需要跟經濟部密切合作，才能在內循環或稀土裡面……因為有些東西是稀土可以處理，有些東西是內循環可以處理，這兩邊如何做好融合，還要跨部會開會。至於我們內部已經開過幾次會議，還要再往前推進，所以未來我們會跟經濟部設立平臺討論這件事情。我們是一季一季看推動速度，業者的聲音我們也會定期掌握，但是恐怕沒有辦法那麼快，因為這件事也要看國際局勢的演變。

涂委員權吉：對啊！所以我說 AI 產業本來就已經導致各國對於這些貴稀金屬非常重視，現在剛好又因為中東戰爭更加凸顯這方面的問題。這些產業、這些金屬對臺灣來講又都非常重要，而且也可以說是世界各國國防戰略上非常重要的關鍵原物料，所以希望環境部針對這部分要更加重視。而且，我們既然已經初步盤點，現在也有很多業者指出我們是有這個技術，只是成本真的太高，所以希望環境部能夠基於業者所提出的意見，針對這些國家戰略關鍵原物料，不單是要好好盤點一下，也要評估怎麼樣向其他友好國家進口這些原物料，讓成本降低，再以我們的技術加工。

彭部長啓明：好，謝謝，現在正在進行當中。

涂委員權吉：那也請部長儘快處理。

彭部長啓明：OK，沒問題，謝謝。

涂委員權吉：謝謝。

主席：謝謝涂權吉委員發言。

待會王正旭委員詢答完畢後休息 30 分鐘用餐。

請洪孟楷委員發言。

洪委員孟楷：（12 時 8 分）感謝主席，我請彭部長。

主席：有請彭部長。

彭部長啓明：洪委員好。

洪委員孟楷：部長好。部長，我有兩個議題，第一，土方之亂從今年一月開始到現在，大家真的還

是覺得有無法去化的問題，尤其是土方處理費，我聽說已經飆漲了五、六倍之多啊！現在的問題點在於盤點應該由內政部負責還是由環境部負責？若盤點了一些去化地點，到最後卻找不到合格的土方回收場，那就變成要找相關填海造陸的場域，所以本席所在的臺北港也被點名了。現在新北市政府說已規劃做暫置場，但地方鄉親反彈，也懷疑到底是暫置場還是永久場，未來會不會從放在那邊暫置變成永久，之後所有土方全部都送到那邊去化？部長是不是可以說明一下？

彭部長啓明：謝謝委員。其實土方不做不行啦！不然我們每天都一直看到土方棄置，北部往中南部倒、中南部往南部倒，這一直是國人的痛、幾十年來沒有解決的問題，所以我們很認真地要解決。

洪委員孟楷：我們看到很多非法土方棄置場，不管是高雄、不管是臺南，地方政府當然要追查啊！不要包庇、不要上下其手。對於非法者，我們一定強烈要求取締，這沒有問題，畢竟沒有人要掩護非法，但現在是你們的政策倉促上路，結果到最後，變成是我們地方要來接收這一些原本不在我們的土方，好，即便是來，那你說暫置，我也有查到一個資料，說你說一年內可以暫置完畢，等於是說暫置場功成身退。

彭部長啓明：是。

洪委員孟楷：那我想請教，因為我們到地方的時候問，地方沒有辦法有一個明確的保證說暫置只有一年。

彭部長啓明：好，報告委員，因為這個最主要是臺北港如果要填土方的話，需要環評還有一些程序，那個還要一點時間，所以在時間差裡面，要先開立一塊可以做暫置場，讓臺北跟新北來使用，所以目前只是暫置而已。

洪委員孟楷：這個我理解。兩個部分，現在聽說臺北港有要再跟環境部申請環評，就是說還要再增加填海的量，從原本的 400 萬噸要變成 500 萬噸，這是臺北港的部分，他們要去送申請。可是另外一個部分是，我們也看到，那就變成量會集中、會更大，那我們又看到另外一個部分是，暫置場到底要暫置多久？

彭部長啓明：通常就是等環評過了，可以開始填埋的時候再行處理。

洪委員孟楷：這樣子的話，我直接比較明確的講，因為現在地方政府沒有辦法跟我們承諾，如果我們暫置下去了，未來一年內有沒有辦法功成身退？

曾總工程司正宗：跟委員報告，目前因為土方突然之間量變大，我們現在已經努力地……

洪委員孟楷：不是量變大，是突然之間你們政策改了，然後又沒有配套措施，所以土方沒地方去。

曾總工程司正宗：是。

洪委員孟楷：沒有因為突然間量增出來，量都是那麼多，只是過去大家不願意處理，那沒關係，你要處理，可是你也要想出配套措施，而不是突然間 1 月 1 日開始執行，然後就變成大家要幫忙擦屁股。

彭部長啓明：沒有，沒有，沒有，委員，不能這樣說，我們廢棄物都有管制，土方沒有管制，所以我們會要求管制合理。

洪委員孟楷：是。好，藍營有執政過，綠營也執政過，但是綠營現在也執政 10 年了，你們突然間在 2026 年 1 月 1 日說你們換了一個新的制度，然後讓它變成土方，大家全部都要面對這個問題。

彭部長啓明：沒有，事實上，土方的去化可以更明確。

洪委員孟楷：臺灣是大家共同的土地，但我現在要問的是，原本要在其他地方處理，如合格的土資場等等，現在很大部分，至少第一階段，雙北公共工程的土方就要來臺北港嗎？現在臺北港外有一個暫置場，一直講說是暫置，那我們要問的是，要暫置多久？

曾總工程司正宗：跟委員報告，我們現在主要是穩定它的數量，因為臺北港進港的數量每天有一個限量的上限，而且現在臺北港的收土量也有增加額度進去了，所以慢慢地現在暫置場只是先讓目前正在開發的土方有一個先暫置的地方，以免工程中止造成公共危害的情形，所以暫置場只是個臨時的功能而已。

洪委員孟楷：對。你講的都是我問的問題，臨時功能我們都理解，但是那些土方原本不在那個地方，你現在在八里地區找了一塊空地，而且那一塊空地以往還是所謂的溼地，但你們把它搞出來之後，結果現在要來做暫置，暫置還要在那邊破碎，比較大塊的混凝土要在那邊用怪手把它破碎，所以也會造成灰塵跟噪音，破碎完了之後再送進臺北港填土，我們現在要問的是，好，你說是臨時，為什麼不能設在港區裡面？為什麼要在外面，距離民宅比較近？這是一點，選地本來就有問題。另外一點本席更要問的是，你說的臨時可以多久？因為部長之前有講過，有信心在一年之內所有暫置場就可以退場嘛，我們現在要問的是，這個承諾還算不算？還是之後臨時就變成永久，八里民眾以後就要跟這個暫置場共舞共存？這樣一來，你說的暫置就不叫暫置，就變成永久土方處理場，只是名字好聽而已，這樣我們民眾怎麼有辦法接受？

曾總工程司正宗：雙北就是臺北港的部分，目前是預計一年。

洪委員孟楷：一年？

曾總工程司正宗：對，目前預計一年。

洪委員孟楷：那一年到了，好，因為現在我知道 4 月雙北地區公共工程也有壓力，所以說他們也希望能夠儘速，假設這樣的話，明年 4 月可以退場，我們要問的是說，明年 4 月退場的機制在哪邊？是明年 4 月以後就不用再破碎了，可以直接進臺北港直接倒？

曾總工程司正宗：現在就是臺北港的量如果足夠進去的話，當然這邊暫置場的數量就可以慢慢地去化掉了，目前我們預估是一年，因為我們現在都已經在尋求更多的土資場，可以收集更多的量。

洪委員孟楷：好。來，部長，謝謝。部長，這算是你的承諾嗎？明年這個時候我再回來的時候，不用看到那個地方還在營運。

彭部長啓明：這個是國土署在處理的，但是我們會密切注意這個東西，因為他們現在是卡在環評，環評大概要一段時間，然後一年後才能夠把那個開出來。

洪委員孟楷：誰卡在環評？

彭部長啓明：臺北港的土方要環評……

洪委員孟楷：臺北港卡在環評？因為本席有聽到消息，說臺北港現在也要送環評申請，從 400 萬噸變 500 萬噸。

彭部長啓明：是。

洪委員孟楷：假設一樣是在環評委員的專業評估判斷下認為可行，這個土方的暫置場就可以退場，是不是？

彭部長啓明：是。

洪委員孟楷：好。所以本席現在先確認，因為要讓我們地方知道這個暫置不是永久，不要設了之後到最後變成「乞丐趕廟公」，到最後變成民眾要跟著忍受。一年的時間，本席一定會追這個進度，而且這個也算是我們中央部會的承諾，請一定要做到。

彭部長啓明：報告委員，這個也要地方單位努力來支持，新北市也有一個平台，所以這個是中央跟地方一起協力在做的。

洪委員孟楷：臺北、新北當然都支持啊，所以現在新北已經……

彭部長啓明：新北也要來做。

洪委員孟楷：新北已經把地都貢獻出來，還不算支持嗎？照理講，不管是中央也好，地方也好，現在地方是承受北臺灣的土方暫置嘛，我們現在要的是，你們的政策不能倉促上路之後，到最後我們找一塊地要幫你變暫置的地方，結果遙遙無期，到最後這個地方就變成永久的暫置區，這個是本席一定要提醒的。

第二個部分，本席剛剛講的兩個問題，不好意思，因為剛剛回答得比較久一點，我再一點時間……

主席：不是，因為已經超過 3 分鐘。

洪委員孟楷：是。剛剛林淑芬委員講那麼久，你這樣子，主席，你真的是很大小眼耶！

主席：不是，因為他是本委員會的委員，所以我們對本委員會的委員比較……

洪委員孟楷：不是，本委跟外委都一樣，我們都是委員同仁。

主席：因為後面的委員還在等。

洪委員孟楷：我們的問題那麼重要，如果說你連多一分鐘、兩分鐘都……

主席：那儘速詢答，儘速，馬上。

洪委員孟楷：馬上，沒有問題。

主席：1 分鐘。

洪委員孟楷：來，部長，現在有人反映民眾都買不到 14 公升的環保袋，我覺得這可能跟經濟部也有相關，我現在想要確認一下，因為經濟部現在要解決這個問題，明明一開始他們講中東戰火影響不大，或是說相關原物料沒有缺乏，但是現在經濟部想要解決問題，反而說要增量 5,000 噸的平價塑膠袋，是不是又跟我們減塑的訴求相牴觸？到底現在我們的塑膠袋有沒有缺？有沒有人囤積？有沒有相關供貨的問題？

彭部長啓明：目前雙北市市府的付費垃圾袋是沒有問題的。

洪委員孟楷：但民眾有反映有人買不到，這是一個部分。

彭部長啓明：那個其實有一部分在供應鏈裡面。

洪委員孟楷：對。好。另外一部分，經濟部現在說要宣布增產 5,000 噸的平價塑膠袋，我們想問的是，你一方面跟我們講說原料沒有問題，一方面跟我們講供貨沒有問題，但是你現在又說要宣布增加 5,000 噸的平價塑膠袋，那不就跟我們減塑的政策背道而馳？

彭部長啓明：沒有，沒有。委員，你不能這樣講。

洪委員孟楷：到底你們跟經濟部這兩個部會是怎麼樣溝通的？

彭部長啓明：第一個是民眾的日常生活當中，最後一哩路，攤販、夜市等等需要一種手提的塑膠袋，的確有些可能在供貨有預期心理之下，民眾會搶購，所以造成沒有，經濟部這樣做是為了安定人心，對我們來說，當然是推動減塑，我們也大力在推動。

洪委員孟楷：所以我現在要問的是說，像這個 5,000 噸的塑膠袋會是最後一波嗎？

彭部長啓明：這個是經濟部……

洪委員孟楷：還是說這個未來就變成常態，還是你要無限量生產？5,000 噸有多少呢？12.5 億個。

主席：洪委員，因為已經超過 5 分鐘了，他們用報告提供給委員……

陳副署長國軒：跟委員說明……

主席：因為後面有委員要趕行程，不好意思。

陳副署長國軒：因為過去除了有國內生產……

洪委員孟楷：所以現在是為了後面的委員要趕行程。

主席：不是，因為要考慮到後面的人啊。

洪委員孟楷：我當然有考慮啊，所以說，召委，如果你要這樣子控管的話，應該就是從源頭管理，每一位委員都有一定的標準。

主席：對啊，大家互相體諒。

洪委員孟楷：我當然會互相，但是你看現在官員要講，然後就被打斷，這一些時間，官員早就可以講完了，不是嗎？來，1 分鐘，一句話，簡單說明一下，你們現在到底是……

主席：一句話。

陳副署長國軒：跟委員報告，現在是短期在應急而已，不是一個常態性的，跟委員做一個說明。

洪委員孟楷：會不會還有再增加的政策？

陳副署長國軒：目前是這個狀況，當然還要看國際趨勢。

洪委員孟楷：又看國際趨勢，又不是自己掌握。本席再次強調，如果說要的話，政府是一體的，應該政策要一致性，而不是每一次要跟我們講這一套，但是做的又是另一套，讓民眾無所適從，我想這才是本席今天想要提出的。

彭部長啓明：不會無所適從，這是兩個不一樣層次的問題。

洪委員孟楷：部長，本席想要結束這個質詢，是因為本席還對你的專業有尊重，但如果你每一次都要用這種搶話的方式，或是你每一次都要硬拗，因為本席現在就看到民眾的反應是最直接的嘛，過去一個月就是有發生很多的塑膠袋之亂，過去一個月就是有很多的民眾都說買不到塑膠袋，過去一個月就是看到經濟部一方面說沒有缺，但一方面又說要增量。我們想問的是，今天召

委排那麼專業的報告就是要讓大家釐清這個狀況，每次都是這樣子在硬拗，民進黨政府現在是硬拗成性，然後連大白話都不能講就對了。

主席：對，因為大家現在……

洪委員孟楷：好，謝謝召委。

主席：好，謝謝洪孟楷委員發言。

接下來請鍾佳濱委員發言。

鍾委員佳濱：（12 時 20 分）好。主席辛苦了，很難為，我會儘量能夠把握時間。來，有請環境部的彭部長。

主席：有請彭部長。

彭部長啓明：委員好。

鍾委員佳濱：部長，統籌各部會穩供跟減塑，配合建立供料順位及提升再生料的循環，我接下來的問題剛好可以滿足剛剛來不及跟洪委員回復的。我先請教部長，你有沒有聽過瘦瘦針？

彭部長啓明：有。

鍾委員佳濱：打下去是一針就見效，一個月可以減 1 公斤。請問你，可以控制減在哪裡嗎？它整個壓抑你的食慾，讓你強制減重，對不對？

彭部長啓明：對。

鍾委員佳濱：這是一個總量的減少。但是有人去健身，叫做雕塑，該減的地方減，不該減的地方還是要擴張肌力，是不是？

彭部長啓明：是。

鍾委員佳濱：好。所以我覺得減塑不能從瘦瘦針的總量，要從健身雕塑來做。平常減塑跟非常時期的限塑，平常減塑目前是採取總額目標管理，5%、10%，你們有訂目標嘛。但是在非常時期的限塑，你們有沒有提供一個配額給不同的需求者？好，我們再往下看，你可能還在疑惑。我認為環境部門應該跨部會，趁著這一次危機，不要浪費任何一次危機，農業部有沒有要用資材？農業的資材有沒有要用塑？有嘛。衛福部有沒有要用醫材？有啊，點滴，你現在是用玻璃瓶吊點滴，還是用塑膠瓶吊點滴？是塑膠瓶嘛。經濟部有沒有包材？物流業要很多包裝嘛。請問你覺得哪一個最重要？如果要定優先順位的話，按必要性跟急迫性，如何定？

彭部長啓明：必要性的話，如果可以做的話，應該是經濟部跟農業部，經濟部跟農業部的包材或是資材，這個可以減少。

鍾委員佳濱：可以怎麼樣？可以減？

彭部長啓明：可以減。

鍾委員佳濱：醫材要優先供應。

彭部長啓明：對，醫材優先供應。

鍾委員佳濱：對。好，請問環境部，你們平常有對這些使用塑料的材料，進行一些用途別管控跟用量的掌握，以及它的急迫性跟必要性的排序嗎？

彭部長啓明：報告委員，目前沒有，因為我們現在是足夠……

鍾委員佳濱：很好，我覺得一句話就夠了，目前沒有，以後要有。

其實我們塑膠原物料的管理應該有一個全社會防衛韌性的概念，非常時期料進不來了，本來還需要 100，只進來 60，那要分配給誰？不是叫他一律打六折，要有系列地去分配，所以包括在美國有一個國防生產法，在歐盟有一個關鍵原物料法案，都對這些事情有所規範。部長，可不可以去參考一下？

彭部長啓明：好，可以。我們塑膠的確沒有放在這裡面，我們會參考。

鍾委員佳濱：很好，我接下來要問的是，環境部的總量分配資材、醫材跟包材不能夠像打瘦瘦針一樣，現在料不夠了，就全部都縮幾成，不是，而是要有源頭的管制，管制的內容還有很重要的，甚至要鼓勵回收再生料，對不對？進來的料，新的沒進來，舊的繼續用，看怎麼回收使用。目前這一次雖然中東的戰火讓我們在進原料的部分受到減供，但是你要穩供，還要怎麼樣？還要配合減塑。所以剛剛幾位委員的指導，我認為部長講的很好，沒有衝突，是要穩供，但是要減塑，要有不同用途類別的優先順位排序與分別配合額管制思考。部長，有沒有辦法做到這一點？

彭部長啓明：好，這個我們會來研究，因為委員提出來的建議比較好，我們現在全面性地做，的確會遇到一些瓶頸，如果對症下藥，例如說減了一個是有用的……

鍾委員佳濱：好，所以我要跟你講，我是來自農業縣，其實我們農業在進行再生料的循環，我們一方面減量，一方面回收，還要用二次使用的再生料，其實農業部要回收農膜，要清洗，要再利用，這個有沒有得到環境部的支持？有沒有？

賴署長瑩瑩：有。這個我們有跟農業部一起推動，再生料的話，現在有建立二次料的平台。

鍾委員佳濱：對。我跟你們講一下，署長、部長，我上次也為了一個農藥的包裝，提到農藥的包裝回收很困難，再生料成本要高，過去由於中國的經濟內捲，大量的塑膠原料低價傾銷，所以進口的原生料比國內的再生料還要便宜很多，結果再生料沒有人買，資源回收做得下去嗎？

彭部長啓明：做不下去。

鍾委員佳濱：請問環境部拿得出什麼對策？是不是要有政策補貼？是不是要強制或鼓勵導入？是不是這樣？

賴署長瑩瑩：是。

鍾委員佳濱：有沒有打算這樣做？

賴署長瑩瑩：我們是從我們的回收基金的回收費裡面來支持這個做法。

鍾委員佳濱：署長，這個我們都私下討論過了，要讓部長知道，部長，你要指示署長，關於政策補貼跟強制或鼓勵導入，環境部要拿出資源，才有辦法讓各部會聽你的。你不能只是跟各部會說要總量管制、配額要多少，優先順序要怎麼樣，你同時要拿出什麼？拿出棒子之後要有胡蘿蔔，你的胡蘿蔔在哪裡？

彭部長啓明：好，可以。目前我們的循環法理面，未來這些會統一地管理。這個部分我們贊同委員的看法，胡蘿蔔的部分可以更多一點點。

鍾委員佳濱：好，時間到了，我來做最後的結論，結論就是：請環境部會同經濟部、衛福部跟農業

部，提供各部會塑膠原料的需求優先順位清單，也請你們設定主動減塑的目標，以及被動危機來臨的配額，兩套邏輯，可不可以去做？

彭部長啓明：可以，沒問題。

鍾委員佳濱：另外，請農業部盤點農業再生資材的獎勵或補助計畫，當他們提出來的時候，請環境部也要去支持，好不好？

彭部長啓明：好，沒問題。

鍾委員佳濱：這兩個結論什麼時候可以給我？

賴署長瑩瑩：兩個月。

彭部長啓明：兩個月。

鍾委員佳濱：兩個月沒問題？

彭部長啓明：好。

鍾委員佳濱：好。空白支票讓你們簽，兩個月就兩個月，好，謝謝。謝謝部長。

彭部長啓明：謝謝委員。謝謝。

主席：好，謝謝鍾佳濱委員發言。

接下來請羅美玲發言。

羅委員美玲：（12 時 26 分）謝謝主席，有請彭部長。

主席：有請彭部長。

彭部長啓明：委員好。

羅委員美玲：部長好。部長，我們這一次修正廢棄物清理法跟資源循環推動法，其實最主要的目的就是要達到垃圾源頭減量，還有資源循環跟環境永續的目的，正巧最近南投縣名間鄉逢焚化爐設置案的議題引起了選址的爭議，當然垃圾的去化是否非得靠焚化爐不可，這方面最近也得到了很多討論。其實南投縣是全國少數沒有焚化爐的縣市，垃圾的處理過去都是靠中央來調度，然後載運到其他縣市處理，環境部也都一直強調南投縣必須要有垃圾自主處理的能力。站在環境的專業，垃圾的去化難道只有焚化爐這一途嗎？當然最近南投縣的縣民一直在討論的就是，南投縣政府把焚化爐的選址設在水源地，而且是有茶鄉之稱的名間鄉，所以當地的居民也都很擔心，焚化爐一設下去的話，可能會讓整個茶產業崩盤，他們也擔心水源地受到污染，周遭環境可能會承受巨大的風險。所以我想請教部長，其實我在想，現在任何一個鄉鎮都會有選址爭議的問題，現在垃圾去化是不是真的只有焚化爐這一途，還是說，其實我們還可以有多元的處理方式？尤其是像南投縣，南投縣過去就是我們所看到的，每天生產的一般廢棄物總計有 635 公噸，其中資源回收的部分是 351 公噸，廚餘是 16 公噸，再利用的是 9 公噸，處理的一般垃圾其實是 259 公噸。我們所知道的就是，外送到其他縣市去處理的，每日有處理能力其實只有 161 噸，每天的垃圾處理缺口高達 98 噸，再加上現在全縣的暫置總量是高達 32.7 萬噸。像這樣子的狀況，對於垃圾的處理，我想請教部長有什麼樣的建議，除了焚化爐之外，還有怎麼樣的處理方式？尤其據本席所了解，像我們南投縣的資源回收是全國倒數第五的，而且是低於全國的平均量，廚餘的處理也是如此，表示過去南投縣政府環保局處理一般廢棄物的態度是消極的。因

此，我想請教部長，今天我們討論的是資源回收議題，針對這個部分，你有什麼樣的建議？

彭部長啓明：我建議南投在源頭減量部分真的可以再加強，現在臺北市是最高的，達到 67 左右，如果南投可以往上提升，也就可以顯著減少原來的垃圾量，可能會減少幾十噸。另外一個部分，如果垃圾分類得好，或是無法處理的垃圾再經過一些篩分處理變成不一樣的熱值，很多人簡化成 SRF，這也是一種方式，源頭減量，最後末端的處理再精進。當然有沒有自己的自主處理設施可以再討論，因為有選址的問題或方法的問題，其實我覺得都可以有一種答案讓大家選擇。

羅委員美玲：部長，我剛剛也提到南投的資源回收率只有 55.24%，低於全國平均值的 57.03%，與臺北市相比更是差了十幾個百分點，表示這個部分還有努力的空間、表示它過去做得不夠！請問環境部，針對這個部分是否要進行輔導？如果南投縣環保局不知道怎麼做、不會做，環保署過去以來有沒有提供他們意見？我知道焚化爐的議題可能會是很漫長的一條路，無論是在哪一個縣市，大家其實都會很有意見，因此，我們比較希望朝向多元處理的方式，環境部其實是可以提供很多意見給南投縣環保局，不知道過去對於他們的態度是什麼？

彭部長啓明：長久以來我們補助並協助他們許多轉運的工作，這個部分其實每年都是幾千萬、幾千萬過去，可能他們就養成依靠別人就夠了。

羅委員美玲：依賴性很高。

彭部長啓明：如果自己必須要面對處理，尤其是現在還有 32 萬噸在那個地方，我認為它可以再更積極一點。如果他們需要我們再大力的協助、指導或動員，因為垃圾減量不是政府喊一喊就可以，而是縣民要全部動起來，我認為南投的確還有可以再減少的空間。

羅委員美玲：垃圾山已經達到了臨界點，確實是需要處理，但是據我們所知，過去之所以會累積這麼大的量，其實與南投縣環保局的處理態度也有很大的關係，因為中央過去都會替他們處理載運到其他縣市，造成他們消極的處理態度。既然如此，我希望往後環境部可以提供專業的意見給他們，因為本席一直認為焚化爐絕對不是唯一的途徑，應該是採取多元的方式處理，就像我們之前討論的雞尾酒療法這種多元方式，站在環境部專業立場而言，應該給予南投縣環保局更多的建議。

彭部長啓明：沒錯，我們會給予協助。如果他們提出要求的話，我們也希望在這段溝通的過程中，他們能夠讓社會大眾信賴、能夠更充分了解如何處置會更好，應該要走出自己的一條路。

羅委員美玲：以上，謝謝部長。

彭部長啓明：謝謝。

主席：謝謝羅美玲委員發言。

接下來請盧縣一委員發言。

盧委員縣一：（12 時 33 分）有請陳副署長。

主席：有請陳副署長。

陳副署長國軒：委員好。

盧委員縣一：你好。針對中東局勢導致國際油氣及塑膠原料價格明顯上漲，現在國內的 PVC 漲了

64%，HDPE 也漲了 40%，請問目前國內民生與醫療塑化原料的缺口狀況如何？政府現在的因應措施是什麼？目前確實啟動了資金的提前運作，4 月乙烯提升到 7.9 萬噸、5 月到 9 萬噸，也協調了 20 家加工業者增產，現在這套調度機制到底是穩定整體關鍵物資或是優先拯救一次性塑膠用品？我想知道醫療包材、農業包材及食品包材各自的缺口及優先順序？

陳副署長國軒：向委員做一個說明，這一塊確實是因應國際情勢的短期措施，我們先從上、中、下游針對整個供應鏈的供應量進行監控，也觀看市場的需求，所以我們後面有所謂的專線及網路，看到有什麼樣的需求，從上游確保它的供應沒有問題。我還是要強調，對於可以確定與商業性發展及醫療相關的醫材或包材等等，我們會採優先順位，此外，有一些像是民生消費必須的部分，我們也會做一個確保。

盧委員縣一：確實不會缺料就對了？

陳副署長國軒：因為經濟部已經推了平價專案，我們會確保民生供應是沒有問題的。

盧委員縣一：好，謝謝副署長。

接下來要請衛福部的姜署長。

姜署長至剛：委員好。

盧委員縣一：請問，如果現在洗腎袋及點滴軟袋等的成本壓不住的話，該怎麼辦？

姜署長至剛：這次中東戰爭發生後，民生相關的議題，在原料的部分確實上升許多，衛福部食藥署與健保署共同協做之下，建立了一個單一平台接受通報。目前的狀況是有 8 家藥廠與 19 家醫材廠，其中我們已經確定與 8 家藥廠聯繫完成，供貨的情形由前端的食藥署持續調查，後端的供貨，包括包材廠以及更上游的塑化原料是由產發署這邊協助，在雙方面的進行之下，目前整個藥品的部分，8 家都供應無虞。至於醫材廠的部分，我們最近的評估有 19 家，其中最急迫的醫材廠有 2 家，2 家的下游中包含 7 家塑料供應商在 4 月份的狀況比較吃緊，所以我們立刻將相關訊息轉給產發署。我們從兩方面進行，經濟部與衛福部之間雙署的溝通，各自下去把訊息傳達到醫材廠、藥品廠及供應原料的廠，目前 7 家的塑化供料是完整無缺的。另外，還發現有一大部分是 5、6 月至年底會很緊張，因此，目前我們正在持續關注中，以上報告。

盧委員縣一：所以目前所謂的 200 億健保準備金還沒有用到？

姜署長至剛：其實健保署特別在昨天偕同食藥署，研議相關需要調價的部分，目前提到供應需要增加成本的有 50 家藥廠，醫材廠的部分也有數十家，我們持續針對每個個案去做一些討論。

盧委員縣一：好。

姜署長至剛：我們希望在補助源頭端之後，後端部分的調價就比較不是那麼難以達成，這樣就可以更直接的讓藥品及醫材的供給更為穩固，以上。

盧委員縣一：我看到醫療廢棄物大概是 12.1 萬噸，有害事業廢棄物滅菌後再利用率卻只有 22.66%，但醫療廢棄物有許多是高品質的 PP、PC 塑膠，所以我想知道是不是有可能再提升它的再利用率？

姜署長至剛：向委員再進一步說明，我們可以與環境部共同研擬它的再利用，因為牽涉到有部分是接觸到血液之類的感染物質，但也有一部分醫療廢棄物未接觸到感染性物質，因此，進行兩者

之間的區分在未來是一個重要的方向，謝謝委員的提醒。

盧委員縣一：我希望你們與環境部能夠建立在安全前提下的醫療塑膠循環路徑，哪些品項可以分流、可以滅菌、可以回收、可以再利用，也希望能夠報告相關的進度。

姜署長至剛：謝謝。

盧委員縣一：好，謝謝。

請環境部長及原民會。

主席：原民會。

彭部長啓明：委員好。

盧委員縣一：我先就一些地方議題問一下原民會及環境部，其實我在去年 7 月 1 日及 12 月 4 日，有針對信義鄉的環保園區做了相關跨部會的詢問，看看各部會是不是能有一些經費挹注，所以我想知道現在信義鄉的環保園區進度到哪裡了？

彭部長啓明：信義鄉的環保園區？

盧委員縣一：對。

廖專門委員益群：委員，不好意思！因為我是不同處室，這個部分是否能事後再提供委員相關進度？

盧委員縣一：OK，其實已經召開過 2 次會議，我也親自去現地勘查，鄉公所真的是很努力，希望能就他們的土地規模去做，而且他們的計畫都已經送到縣政府了，希望環境部能夠加快動作，讓他們能實現環保園區的願景、願望，好不好？

彭部長啓明：好，謝謝委員。因為我們還沒有看到，如果看到的話，再請委員告訴我們。

盧委員縣一：今年 1 月 26 日我去了春日鄉實地考察，也提到優化回收處理的一些設施及它的抓斗車，所以我想知道目前的進度到哪裡了？我知道去年部長有去瑪家鄉並允諾要給抓斗車，但現在瑪家鄉也向我詢問到底車子什麼時候會來？

彭部長啓明：報告委員，最近因為預算的關係，整個進度都有點慢下來。

盧委員縣一：瑪家鄉與春日鄉。

彭部長啓明：是回收車，不是抓斗車。

盧委員縣一：抓斗車是春日鄉。

彭部長啓明：對。

盧委員縣一：沒有關係！

顏署長旭明：那個也是因為現在預算的關係，屬於地方事務就比較沒有。

盧委員縣一：好。沒關係，接下來就針對今天的議題請教部長，在我的修法版本第三十二條至第三十五條提到，希望資源循環推動會外部代表不得少於三分之一裡面要有一個原住民族代表，希望中央能夠給予原住民地區、法人或合作社從事回收再利用的實質建置與營運補助，也希望針對原鄉興建急迫性環保設施，放寬土地變更的限制。原住民鄉做資源回收其實是很努力的，我相信你也去過一些地方考察，希望這部份能夠支持我們偏鄉的困境，因為我們長期存在運輸困難的問題，處理量能也不足，如果單就營運的利潤而言，相信是很難支撐這樣的一個環保設施

。

彭部長啓明：委員，關於這個法案，包括你說的資源循環推動會，我們的確有在規劃。至於給原鄉部落或是給原鄉環保設施的部分，等到這個法案進來之後，我們可以再討論。

盧委員縣一：OK。

彭部長啓明：我是覺得原住民在整個環境保護上相對有一套很好的邏輯，都市人應該要向原住民學習，所以這個部分的資源也應該要多一點才對。

盧委員縣一：最後一個抱怨，關於 3 月 17 日林邊太陽能板暫置場的火災，燃燒了 4 個小時，面積大概是 8,000 平方公尺，我看了相關的新聞，是不是因為它是執政黨的縣市，這件事的報導不僅只有一頁，或者也沒有相關的後續報導，我很想知道它到底有沒有處分？其實看到的一些報導都是輕描淡寫，譬如只提到 PM2.5 介於多少值，說它只是普通的狀況。這場火燃燒了 4 個小時，在 4 個小時中其實是很難撲滅的，就算撲滅了也會再次引起燃燒，但媒體大概都只有講到 PM2.5，然而我們都知道會有重金屬汙染的風險、也知道這些固體廢棄物與微粒可能會影響到土壤與水源，對於這些可能致癌的風險，應該都要告知當地的民眾。同時也要讓民眾知道你們裁罰的結果，但是報導只說可能會有 50 萬到 500 萬的罰款，後續完全沒有聲音，也沒看到環境部有相關的回應或針對這件事的處理態度。

彭部長啓明：報告委員，因為這是屬於地方的案例，通常是由地方的環保局與消防局處理，不過，我們也一直關注這場火災產生的空汙對附近的影響，的確因為站可能離得比較遠，所以它的 PM2.5 相對數值比較低，看起來沒有影響，但是我們會針對這個問題，追蹤後續有沒有相關的調查報告，到時候我們再來處理。

盧委員縣一：全國的太陽能板暫置場也都應該盤點一下，如果再次發生的話，大家是否會覺得環境部對於這些暫置場沒有所謂的 SOP？

彭部長啓明：好，我們會與主管單位能源署再討論。

盧委員縣一：好，謝謝部長。

彭部長啓明：謝謝。

主席：好，謝謝我們的盧縣一委員發言。

重新宣告：待會陳瑩委員詢答完畢後，休息 30 分鐘用餐。

接下來請王正旭委員發言。

王委員正旭：（12 時 45 分）謝謝主席。今天排了這麼豐富的議題，讓各位委員都可以好好就教所有的政府官員。針對今天的議題，有幾個問題需要與相關主管機關進行對談，包括藥品及醫材價格波動的部分及塑膠去化的部分，是不是先請衛福部食藥署的姜署長與健保署的顏副署長？

主席：有請姜署長。

姜署長至剛：委員好。

王委員正旭：署長好，副署長好。剛剛許多委員都提到相關的議題，藥品醫材因為塑化原料短缺讓大家都很擔心，相信剛剛許多委員都請教過署長及副署長，其實我們也了解最重要的是確保供應及穩定價格，這是兩大重點。之前石部長也針對這個議題，表示已經根據國安韌性特別條例

編列 200 億元的健保基金安全準備金。依照特別條例的規定，在相關藥品或醫療器材有因本次原物料波動致製劑成本增加的情形之下，才能動用 200 億元的健保基金安全準備金。請問目前健保署與食藥署能否進一步說明給付調整以及特別預算挹注健保的具體模式？到時候應該如何動支這筆準備金？目前有沒有受到影響的相關業者開始申請？申請的概況及相關流程是否通暢、流暢？是不是先請署長、再請副署長說明？

姜署長至剛：好，謝謝委員。委員特別提到這次中東戰事發生後對整個原物料的影響，我們在藥品醫材的通報，剛剛提到陸陸續續有 8 家藥廠、藥品商以及 19 家醫材相關產業通報了許多品項。至於成本的增加，我們總共接到 72 家業者，包括 50 家藥品及 22 家醫材目前都有成本的增加，我們預估接近 15 億元左右的金額調整需要討論。針對這個部分，我們與健保署是雙向通暢進行彼此的調價，目前已經有特定的廠家，這裡就不特別說是哪家，提出希望能夠調價，也有一個特定醫材的部分是特定疾病需要的一些管路，他們提出的相關成本分析相對比較清楚、更為完整，希望能與健保署共同擬定。

因為我們不知道戰事到底會延續多長的時間，所以我們針對整個產業以及藥品與醫材的占比，藥品包材的成本算起來大概是 8%，醫材的部分有些甚至可以達到四分之一，也就是 25%，因此，我們對於整體調整的預估成本增加大約 17 億元至 33 億元左右的範圍及空間。目前針對整個成本的需求大概就是按照這樣評估，後續調整的部分，我們也有不同的做法與想法，除了從健保著手之外，也希望能從前面原料端的部分給予支持，這部分也是持續與跨部會進行溝通之中。以上。

王委員正旭：好，謝謝。請問副署長，針對之前石部長所認定的這些標準來看的話，這 200 億的健保基金安全準備金將來是否會影響到其他總額的部分？

顏副署長家瑞：謝謝委員。根據全民健康保險藥物給付項目及支付標準第三十四條、三十五條，在藥品的部分，其實廠商是可以根據他的成本分析來調整支付價；至於在特材部分，在第五十三條之二也有規範，可以依成本分析來調整它的支付價。目前向健保署反映的有 3 個項目，第一個，在藥品的部分主要是乳膏劑，類固醇方面的藥膏；第二個是兩項特材的部分，一個是長安醫材脊髓引流管，特材的部分目前都有替代產品。

剛才委員問到 200 億基金的部分，如果評估不敷成本的藥品跟特殊醫材的話，目前跟食藥署在推估，影響的部分大概會在 7.5 億左右，藥品大概是 5.16，特材的話有可能會影響到 2.32，所以在 200 億基金的部分事實上是有辦法來支應的。

王委員正旭：好，謝謝，聽起來大家應該可以很安心啦！

再請教署長，有關基層藥局，其實他們也受到衝擊，剛剛所提到的都是針對 200 億資金用於生產製造端之廠商的補助或者是幫忙，對於基層藥局他們所反映的事情，目前有沒有相關的機制可以來協助？

姜署長至剛：就這個部分，因為基層藥局我們接到的一些訊息，特別是他們所謂的夾鏈藥袋、提供藥袋的部分，因為他們是交付處方給民眾，所以經費的部分如果是在整個健保的話，就是另外健保的部分。藥袋的部分，因為每一個我們知道的訊息大概是 0.2 塊，我們在想如何去反映這個

部分，因為計算起來錢不是很多，但是每個藥局裡面還是會有一些影響，我們持續在研議當中，目前還沒有直接補到藥局去，還沒有特別去做，以上說明。

王委員正旭：好，這部分就麻煩署長繼續關注。

姜署長至剛：謝謝。

王委員正旭：好，謝謝，請署長、副署長回座。

再過來要針對農業廢棄物的部分請教農糧署陳主任秘書跟資源永續利用司的杜科長。

主席：麻煩洪宏毅組長。

王委員正旭：首先要很感謝也很恭喜農業部及環境部，中央和地方政府共同在全民的努力之下，在 4 月 6 日我們獲得世界動物衛生組織核可，恢復為非洲豬瘟自我聲明非疫區，這真的是得來不易，真的很感謝大家共同的努力。

今天農業部的書面報告針對肥料穩定供應的情形，其實大家也都非常地努力，包括透過台肥吸收部分漲幅，還有適時地補助國內肥料業者，讓所有的影響能夠降到最低，不過今天想要跟兩位討論有關於農業廢棄物的部分，怎麼樣讓塑膠類別的去化模式可以更穩定地進步。我們看到資料，在這一張 113 年的統計表裡面，有將近 500 萬噸的農業廢棄物，其中有 2%是屬於非生物性的部分，占了將近 1 萬 2,800 公噸。目前這些廢棄物主要的回收模式是屬於資源回收，這個資源回收在相關的做法裡面，最重要的方式到底是什麼樣的方式讓資源回收可以再利用？請問一下農業部的官員。

洪組長宏毅：謝謝委員的指導，針對農業塑膠的部分，它是屬於一般的廢棄物，我們農業部跟環境部是合作的關係，因為塑膠布或是農膜可能在耕作的時候會附著一些砂土，如果沒有適當地清洗的話，可能再利用單位會不喜歡去做回收，所以我們農業部有輔導循環場域先清洗之後，由再利用單位來回收再利用。

王委員正旭：是，的確，因為我們看到資料裡面，這 1 萬 2,000 噸希望都能夠再利用、再回收，可是就像您所提到的，如何讓回收可以做得更好？我們也看到目前的困境，這是我們在 2025 年 12 月份透過索資的書面報告裡面看到的。

今天的書面報告有提到目前這些傳統農業塑膠再利用的情形，就如您所提到的，包括砂土的雜質啦！產源分散及清運成本太高等等，尤其是在貯存空間不足的情況下，導致這種我們很不希望看到的，對農土污染造成的影響，這個部分我們希望可以再持續努力。

剛剛提到推動使用可分解的農業資材，的確我們有看到相關進步的情形，就是農糧署輔導嘉義縣的東石合作農場，他們有推出一些因應的做法，讓清洗的部分可以進化，能夠讓整體的資材回收，在這個部分可以做得更好，也有出了相關的作業指引，讓未來的處理可以更為優化。

剛剛我們提到的是 1 萬 2,000 噸，可是東石合作場每一年能夠去化才 2,000 噸，所以可以理解，還是有很大量的資源回收是沒有做好的，請問未來有沒有計畫，針對類似這種合作農場的設置可以繼續擴大？因為這個部分是屬於地區性的使用，將來是不是在各個相關的農業縣都可以擴增類似的處理模式？

洪組長宏毅：跟委員報告，我們在去年也有輔導南投縣埔里那邊，也是有一個針對農業塑膠的清洗

場域，目前還在設置中，後續如果其他縣市有相關的合作社場要做塑膠農膜清洗工作的話，我們會繼續協助。

王委員正旭：好，因為這個看起來是滿需要的。請問彭部長，針對這個部分，環境部跟農業部有沒有更多合作的方案？

彭部長啓明：謝謝委員。第一個，我們發現有一些農膜是用 bio 的，可以分解的方式，一種是分解。第二個是他們可以回收，這個部分我們也會想辦法。我們其實有跨部會談過這個問題，未來因為在減塑的趨勢之下，我們會想辦法跟他們加速這整個過程的進行。

他們現在是有設置一些點，可是整個循環體系如何收集得完整，這個可能還是需要一些經濟的誘因才可以完成，我們會來想辦法。

王委員正旭：是，謝謝。因為我來自農村，所以我對農業農土的污染真的非常非常地關注，希望兩個部會持續來努力。

最後一個簡單的部分，環境部針對蔬果標籤貼紙去塑化，我們去年有提出了相關的質詢，謝謝部長很關心這個議題，也在去年 12 月 1 日召集了相關的部會，針對蔬果標籤貼紙去塑化有做一些努力，相關的部會包括食藥署、農業部還有環境部本身也都有相關的因應。最後想要請教一下，針對這個議題如何持續推動，後續如果有相關的研商報告的話，不知道部長能不能夠提供給我們參考？

賴署長瑩瑩：是。

彭部長啓明：可以，沒問題，這個在進行當中。

賴署長瑩瑩：之前有跟委員這邊報告過，後續我們會再來持續進行。

王委員正旭：一個月或兩個月可以給我們？

彭部長啓明：應該一個月。

王委員正旭：一個月，好，那就謝謝部長，謝謝大家。

彭部長啓明：謝謝委員。

主席：謝謝王正旭委員的發言。

接下來請陳瑩委員發言。

陳委員瑩：（12 時 59 分）謝謝主席，麻煩請彭部長。

主席：有請彭部長。

彭部長啓明：陳委員好。

陳委員瑩：部長好。我們今天討論的主題是塑膠原物料的穩定供給以及如何減少塑膠的使用。在 2018 年的時候，你們有訂定塑膠禁限用為主的政策，在歷經 7 年之後看起來是沒有達標，然而部長在去年年底的時候又宣示，減塑的政策將從「禁限用」走向「總量管理」，以 2024 年為基準年，目標是在 2030 年一次性石化塑膠產品減量 5%，在 2035 年的時候減量 10%。我想要請教部長，在之前的政策失敗之後，你們現在又轉個彎改變了政策，主要的原因是什麼？

彭部長啓明：報告委員，其實那時候我上任之後，我同仁會帶我去菜市場說要減塑，那我也去蹲點，我發現我們去減塑那天大家比較願意，因為有誘因，我們不去了之後又回到都是用塑膠袋的

情況，所以我們很努力地去瞭解這個原因，然後其實……

陳委員瑩：所以部長有沒有出現是一個誘因。

彭部長啓明：就是沒有誘因啊！塑膠袋已經變成零售、攤販、攤商在夜市、市場裡面依賴的一個必需品，所以我們基本上想要改。其實那 4 項裡面，當時 2018 訂的時候，它並沒有透過很大量的民眾需求，我覺得民眾沒有教育得很成功，但是 7 年後民眾已經有一個意識了，我們希望加大，所以我多了兩項，那裡面有的成功，有的沒有辦法做到，最後一哩路就是攤商。

我們現在是改變方式，我們用循環經濟的方式，例如說給他誘因，我就拿一個建國花市來測試，目前建國花市有 10%的人願意用環保循環袋，然後我們也導入一些廠商，願意給誘因，經過這個測試，我們蹲點實際上去操作之後，相信有機會可以成功，所以改變它的方式。

陳委員瑩：所以聽起來，其實民眾的習慣要改變也不是很容易的事情。

彭部長啓明：很不容易，所以我……

陳委員瑩：除非你替代性的這個東西，替代品的便利性很足夠，才比較容易成功嘛！

彭部長啓明：對。

陳委員瑩：好，剛剛聽部長說的，大概就是民眾使用的這個部分。

我們再來看，以總量管理作為目標，希望一次性的石化塑膠產品減量 5%，這邊的總量，請教部長，你的意思是以重量為單位還是以件數？還是怎麼樣為單位？

彭部長啓明：我們那個六大類，原先它的原物料產出數值是多少，然後以這個目標下來，這個完全是對標歐盟的標準，以歐盟的標準來做定義的。

陳委員瑩：這樣聽起來還是很模糊，你們要怎麼知道到底有沒有達標？

彭部長啓明：基本上我們還是有限定一些場域，該限的還是有限，例如說使用者付費，必須要付費來取得，那個部分我們還擴大場域，因為原先就有 14 類，現在還會多加很多的場域進去。

另外一個是，這個 5%或是 10%其實有一定的計算標準，所以我們會用跟歐盟一樣的標準來定義。因為全世界對於零售市場，其實最後一哩路就是零售市場、攤商等等，在我們亞洲大家喜歡吃這種攤販的東西或是市場的東西，比較不會去賣場，賣場的量就會顯著地減少，所以目前來看的話，我覺得最後一哩路是困難的，不過我們還是想要來試看看，但是改變成另外一種方法。

陳委員瑩：部長，你有沒有一個實際案例，比如說套一些數據去做一個試算的範例？

彭部長啓明：我舉例，例如說建國花市，它大概一天 3 萬人去使用，然後一般在建國花市大概就會提 2 到 3 個大的塑膠袋，如果用 3 個來看的話，一天就是 9 萬個塑膠袋，我們後來努力到一天大概可以少掉 10%不用，而使用我們的循環袋，這就是一個很顯著的效果。

陳委員瑩：好，我想再請教，回收的塑膠是不是也包含在裡面？

彭部長啓明：我們現在基本上是二手袋啦！不希望他再用一次性塑膠袋，用二手袋或是環保袋來取代，或是紙袋。

賴署長瑩瑩：跟委員報告，回收我們是有另外一個標準，就是使用多少再生料的比例。

陳委員瑩：聽起來好像也不是太容易計算的感覺。

彭部長啓明：因為我們用總量算。

陳委員瑩：沒有辦法算得很精準的感覺。

彭部長啓明：對，像我們臺灣平均一個人一年是用 384 到 427 個，那個也是從一年有 100 億個除以兩千三百多萬人去除出來的，所以基本上我們很難去計算，不過循環署今年會有一個計畫是專門來評估如何去計算的方式。

陳委員瑩：好，我想任何政策都要有一個可以檢定的方法跟目標啦！

彭部長啓明：是。

陳委員瑩：這裡的一次性石化塑膠產品，聽這麼久，部長講這麼多，聽起來好像都是針對民眾生活所使用的產品，我們要求的對象是民眾，但是好像比較看不到針對營業服務的商家去要求，這個是本席看起來覺得比較奇怪的部分。

在這邊我想舉一個例子，例如米酒瓶，通常就是 0.6 公升的玻璃瓶，如果交由一般的資源回收車或者是拾荒者，它的回收價格通常是按玻璃重量來計算，那價值就是每公斤 1.5 元。如果是持空瓶到臺酒公司的門市、美廉社或者合作的雜貨店，每一支空瓶大概可以拿回 2 元的押瓶費，所以我常常看到賣薑母鴨還有燒酒雞的餐廳，一次就是一整箱作為單位去回收。

再看看我們營業用的醬油、辣椒醬這些食品調味料，都是用那種很大桶的塑膠桶去包裝，如果可以比照米酒瓶回收再利用，是不是它的效益會更大？因為一個 5 公升的空塑膠桶可以變成多次使用，當然省下來的重量可能就比減少幾百個塑膠袋或吸管還要多。部長，是不是認同本席這樣的建議跟說法？

賴署長瑩瑩：跟委員報告，如果是從產業出來這種比較大的，通常它都有市場誘因，所以主要是藉由塑膠的回收市場再來回收，會再利用。

陳委員瑩：環境部目前管制的對象，從 2018 年的塑膠袋、吸管、免洗餐具、飲料杯等 4 項，擴大納入零售包裝跟網購包裝共 6 項，本席非常地支持，可是還可以再多思考到底有哪一些產品包裝可以從使用一次變成多次使用，特別是那些體積很大、重量很大的塑膠包裝可以優先思考與規劃，而且一定要考慮突破其他的法規規定。例如醬油桶在食安法裡面，我們食藥署署長在這裡，它就規定不能重複使用嘛！你們也可以思考跟衛福部討論，找出可以解決的方法。部長，是不是可以同意這麼做？

彭部長啓明：好，委員這個點子滿好的，我們會來討論協商一下，看什麼樣的可以再重複利用。

姜署長至剛：謝謝委員，我們就帶回去跟部長一起研議，謝謝。

陳委員瑩：好，謝謝，署長請回座。

上次在國際氣候變遷大會，原住民的文化與智慧如何運用在減碳的議題上，氣候變遷署應該有積極在規劃邀請國外的原住民團體來參與，因為塑膠是屬於石化產品，原料是來自於石油跟天然氣，牽涉的不僅是廢棄物的問題，它還有氣候升溫控制密切相關的問題。

部長，你有沒有思考過？我們原住民其實有利用很多天然的植物，比如說竹子或者是藤類，我們會用竹筒去製作酒杯，以及利用一些藤類或竹類去編織各式的籃子，像托特包、背包這些，其實它非常的實用美觀，很時尚也非常地耐用，將現有環境的原物料使用在生活上來取代這

些塑膠製品。

我建議環境部的官員有空的時候可以到原鄉去走走，去看看這些產品，推廣可以取代一次性塑膠的產品給社會大眾，我想除了推廣在地文化的這些意涵之外，也是有助於減少排碳、減少塑化產品的消耗，或許以這樣子的發想，我們到部落裡去尋找這一些可以替代一次性使用的作品，環境部可以合作辦一次展示，部長也可以走秀做一下示範，我想那是滿不錯的，我還滿想看您背部落編織的托特包或者竹籃，放公文應該滿好的。

彭部長啓明：可以，委員這個點子滿好的，因為像去年底的 COP30 在巴西，它其實就是用大量的原住民……把原住民所有的物品擺在會場裡面，讓大家可以去購買、可以使用，然後提倡這些事情。我認為如何把原住民對氣候變遷的智慧，還有它不會製造新的塑膠，用這種天然的植物來做，我們是非常鼓勵，所以我們會請循環署跟氣候署來規劃。

陳委員瑩：對，今天是給你們一些發想啦！

彭部長啓明：好。

陳委員瑩：最後，在這邊還是要誇一下部長，因為您是非常具有國際觀的一位部長，全球塑膠公約 2024 年在釜山談判第 5 次，你們也都有派人去，也都有同步在關注這個議題，同時部長也對外表示，塑膠公約的目標是禁用有問題的塑膠，我國的塑膠措施會朝向避免不必要的消費、促進再使用及改善塑膠產品可回收性的方向去推動，同時也會加強可再生材料替代原生塑膠。

今天本席的質詢主要是提醒環境部的官員，你們一定要跟經濟部、衛福部、文化部及原民會還有其他相關部會去盤點相關的法規限制，並且尋求合作，善用原住民的文化與經驗，減少塑膠產生造成的環境垃圾跟環境破壞，這個部分也謝謝部長同意後續有考慮，然後有精進的作為。

彭部長啓明：可以，這個我們會照委員的指示，其實塑膠工業是未來很重要的一個重點，雖然說它有一點緩衝期，可能也不見得會限制全世界到一個法規，但是以一個地球村的份子，減塑還是我們大家的目標，我們會關切塑膠公約最新的進展，適時地趕快讓產業界知道，因為衝擊會滿大的，我們要早一點準備。

陳委員瑩：好，謝謝。

彭部長啓明：謝謝委員。

主席：謝謝陳瑩委員的發言。

接下來我們休息用餐 30 分鐘。

休息（13 時 13 分）

繼續開會（13 時 46 分）

主席：現在繼續開會。

葉元之委員、葉元之委員、葉元之委員不在。

接著請楊瓊瓔委員，楊瓊瓔委員、楊瓊瓔委員、楊瓊瓔委員不在。

接著請鄭正鈐委員，鄭正鈐委員、鄭正鈐委員、鄭正鈐委員不在。

接著請徐欣瑩委員，徐欣瑩委員、徐欣瑩委員、徐欣瑩委員不在。

接著請楊曜委員。劉委員要不要跟他交換？

劉委員建國：他長得這麼奇怪，我怎麼幫他講？叫我代替彭部長還差不多。

主席：搞不好彭部長會傷心。

接著請劉建國委員發言。

劉委員建國：（13 時 47 分）謝謝眼睛有問題的主席，請彭部長。

主席：請彭部長。

彭部長啓明：劉委員好。

劉委員建國：部長好。部長，針對剛剛主席的那席話，你有什麼意見嗎？

彭部長啓明：沒有、沒有，能夠跟委員……

劉委員建國：沒有意見就代表說我不能代表你就對了。

彭部長啓明：可以、可以。

劉委員建國：我當然是不能代表你，不過他是用以貌取人的方式在形容剛剛那種處境，好，沒事啦！

針對美伊的情勢緊張，連帶地造成能源供應的不穩定，為了要提升天然氣調度的彈性並確保供電的穩定，我想各國均有在研擬短期調整發電結構措施來因應，所以台電目前規劃短期要去調度麥寮電廠第 1 號跟第 3 號機組，要來因應美伊戰爭的能源危機，對不對？這個部長都有掌握嘛？

彭部長啓明：我們是知道這個訊息。

劉委員建國：知道這個訊息。

彭部長啓明：對。

劉委員建國：那部長對這個事情的看法怎麼樣？

彭部長啓明：基本上它不是主力的啦！只是拿來調度，我所知道的就是調度，我們也觀察到它是不是合規，目前因為它的使用期限還沒有到期，所以是合規的。我們會特別注意它的空污減量，因為它的操作許可沒有問題，而且它是超臨界的，所以相對的，空污沒有像傳統那種亞臨界這麼地高，但是我們會密切注意會不會對中南部的空污造成影響。

劉委員建國：所以部長的態度基本上是不反對還是支持？

彭部長啓明：基本上，當然我們是希望燃煤能夠越用越少，但是現在台電是在做準備，因應萬一，這是萬一，因為燃煤的儲存時間比較久，所以應付突然的危機，我認為它是從國家能源韌性的角度處理，我們也尊重。

劉委員建國：這個應該沒有到韌性的範疇裡面吧！我覺得部長有點講過了啦！這 3 臺燃媒機組是在去年年底前要全部除役，所以 1、2、3 嘛！對不對？

彭部長啓明：對。

劉委員建國：它已經拆了第 2 號機組了，對不對？

彭部長啓明：是。

劉委員建國：照理講，它 1、3 應該要一併拆除嘛！

彭部長啓明：合約還沒有到。

劉委員建國：合約還沒到。

彭部長啓明：我們請台電說明一下。

劉委員建國：好，請說明。

黃專業總管理師美蓮：報告委員，現在會先拆 2 號機是因為它要蓋新的燃氣機組，至於 1 號機跟 3 號機目前是停機。

劉委員建國：是停機。

黃專業總管理師美蓮：對。

劉委員建國：但是這 1、2、3 的機組基本上是去年年底要除役嘛？

黃專業總管理師美蓮：它不是……

劉委員建國：操作許可是到 2027 年底啦！

黃專業總管理師美蓮：應該這樣講，包括 1 號跟 3 號都還在電業執照的有效期限裡面，它只是跟台電的合約到期了。

劉委員建國：合約到期了嘛！

黃專業總管理師美蓮：對，是 25 年的合約到期，但是它的電業執照還是在有效期限裡面，它電業執照是到 118 年，我記得好像是年中的時候。

劉委員建國：等於到 2029 年？

黃專業總管理師美蓮：對。

劉委員建國：118 年嘛！對不對？

黃專業總管理師美蓮：對，電業執照。

劉委員建國：但是實際上現在 2 號機組拆除，我們就不再談論，就 1、3 來講，現在也都完全沒有在燃煤嘛？

黃專業總管理師美蓮：對，也沒有發電。

劉委員建國：也都沒有在發電嘛！

黃專業總管理師美蓮：是。

劉委員建國：也沒有在燃煤嘛！

黃專業總管理師美蓮：是。

劉委員建國：那我們現在要把它當成應付美伊戰爭的短期發電，賦予這個機組再重啟燃煤，因應短期能源上的一個支持，是不是這樣？

黃專業總管理師美蓮：是，沒錯。

劉委員建國：所以我要請教部長，你怎麼看待這個事情？

彭部長啓明：報告委員，我有觀察到這個事情，像韓國是「氣候能源環境部」合併成一個大部，他們是主動調整燃煤措施，不過韓國準備推動燃煤重新啟動的時候，有一個但書，就是 2040 年要全面地把 60 座燃煤機組停役。目前我們在觀察，因為很多國家在準備因應中東的情勢影響原物料短缺，我們觀察到很多國家都有這樣類似的措施，對於這件事情，目前我們知道台電準備要

這樣做，應付這樣的挑戰。

劉委員建國：我知道。我看到大家要因應美伊戰爭，必須要做這樣的處理，在這樣的情況之下，我有另外一個思維模式，請部長跟台電思考，你們在彙整、盤整的過程裡面，怎麼處理一個已經除役的機組？雖然機組的操作許可還在時間內，但是我必須要站在雲林人的角度去看待這個事情。站在國家整體來講，或許你們有你們的立場跟你們專業上的評估，但是在雲林人的立場來講，我是沒有辦法接受這樣的事情。第一個，你知道過去全國還在把石油焦當成燃料供應的，就是麥寮這個地方嗎？

彭部長啓明：是。

劉委員建國：你知道它燃燒多久嗎？連印度政府都已經把石油焦禁止了，臺灣在印度政府禁止完之後，隔幾年才禁止燃燒，隔幾年還把它當成是在臺灣供應能源原料的範疇裡，部長知道嗎？台電知道嗎？部長知道就請部長回答。

彭部長啓明：我們晚了人家幾年，可能是當時的需求，但是我是覺得如果有國際上先進的措施，我們就應該要提早去解決這個環境的問題。

劉委員建國：對。那個時候行政院和當時環保署前署長都有再三表示，而且在委員會和院會都有說一定會馬上禁止石油焦燃燒，結果從頭到尾就是沒有，是後來我們在這個委員會，在廢清法提出修正的時候，直接把「石油焦」這三個字拿掉，拿掉之後還必須要經過院會的三讀，還要經過總統府公告之後才開始實施，你看經過多久時間？那個時候公部門講了之後，結果也沒有照這樣走，而且整個修法過程裡面，坦白講，是我提案修法的，不然石油焦到現在還在。你們為什麼在整個盤整的過程裡面還會思考到？只因為它的操作許可證期間是到 2027 年，只因為還有第一號機組跟第二號機組，所以是 license 還沒有到期嘛，所以你沒有思考到那個地方去。當時政府決策錯誤的情況之下，應該要立即去改變、改善，然後又延宕了這麼久，我不曉得用什麼樣的話語來形容這樣一個情境，你們整個調度和因應美伊戰爭能源處理的方式，我覺得你會因為這個地方去影響到你們全部的布局，要不要去思考清楚一下？

彭部長啓明：委員，我知道他們是要做短期調度，因為有些燃煤機組有 720 小時的備用機組，他們這個用法可能是有一點類似，是不是請總管理師來說明？

黃專業總管理師美蓮：跟委員報告一下，有關麥寮電廠這個部分，我們今天基本上會去考慮麥寮電廠的短期調度因應，最主要是因為它目前還具備合法運轉，而且它整個操作許可證都還是在效期裡面。其他的話，例如說，有一些燃煤機組其實都已經是警備基組，必須遵循相關的一些環保法規，而且有運轉時數的限制，所以我們最主要是為了要增加整個天然氣調度彈性，也是一個因應的做法，那整個短期調度……

劉委員建國：你是總管理師嘛，對不對？

黃專業總管理師美蓮：是。

劉委員建國：我請教一下，短期調度從什麼時候到什麼時候叫短期？

黃專業總管理師美蓮：我們目前規劃是從 5 月開始調度，大概是 3 個月的期間。

劉委員建國：5、6、7 月嘛，對不對？

黃專業總管理師美蓮：對。

劉委員建國：所以是你們的部長已經去跟川普講好了，還是你們的董事長去跟川普講好了，說 5、6、7 月之後就不需要再調度了？如果沒有講好直接開打，那是 5、6、7 月，然後再來是 8、9、10 月，還是怎樣？你的短期調度就是 3 個月，時間到了，後面就沒有了，你們就去盤整到其他的地方，所以你現在是要頭過身體就過。我現在問你，你說是 5、6、7 月，可以啊，你可以跟我這樣講啊！那你要跟我講你們去跟川普講好了，美伊戰爭就是在 5、6、7 月，到 7 月之後後面沒有了，所以叫做短期。還是你現在跟我保證絕對到 5、6、7 月，沒有到 8、9、10 月？你敢跟我保證嗎？

黃專業總管理師美蓮：跟委員報告，我們現在調度麥寮這個燃煤機組，是要維持在我們今年的用煤量不會超過去年的水準才去做。

劉委員建國：不是，你要回答到我的問題，你的用煤量怎麼樣那是另外一件事情，你的總量管制是你們的專業，去評估，你對麥寮發電廠，你就是要短期，你的短期叫做 5、6、7 月，會不會超過？美伊開打，如果 5、6、7 月不結束，8、9、10 月你要不要再調度？如果你要再調度就不叫做短期調度啊。你今天在委員會講的話，都會成為未來的呈堂證供，所以大家要把話講清楚，何謂短期調度？在我認知的短期調度，我的評估裡面是 1 個月，哪來的 3 個月？你們可以把 3 個月叫做短期調度，但是你還有沒有後續嘛！你現在沒辦法在委員會有把握的情況之下，我想委員對你提出這樣的垂詢，基本上就是有擔憂嘛，那你沒辦法在委員會對我答復，解除我這樣的擔憂？我就是要反對到底啊，我不容許我的故鄉再受燃煤產生的污染影響，在這種情況之下重蹈覆轍，我絕對不接受、我絕對不接受、我絕對不接受！不然你們去修廢清法，看哪個地方願意再重啟燃燒石油焦啊！你們去做 5、6、7 月短期的因應啊！請給我答案。

黃專業總管理師美蓮：報告委員，這個部分我們後續還是會持續關注相關的能源變化。

劉委員建國：你還是沒有答復我的問題。對不起，總管理師，我沒有要為難你，但是你跟我講短期是對委員會講的，也對我講的，那我請教你，你的 5、6、7 月，後面還有沒有 8、9、10 月？

黃專業總管理師美蓮：剛剛有跟委員報告，目前我們初步規劃這 3 個月，後續我們當然還是會持續關注國際的能源變化，我們還是會檢討我們相關的調度策略。

劉委員建國：我還是聽不出來你對我垂詢的題目範疇的回應。我用另外一個角度來講，就是你今天沒有辦法答復我，所謂的短期調度，是你們自己短暫的思維，說你們所謂的短期調度是 5、6、7 月，所以如果未來多增加 1 個月、2 個月，其實也在你們短期調度的範疇裡面，是不是這樣？如果是這樣，你先答復我這樣就好了。

黃專業總管理師美蓮：報告委員，因為這個部分真的很難在這邊完全做很明確的答復，畢竟這是一個相關的能源政策……

劉委員建國：好，你沒有辦法答復我，那請你回去建請你們的高層，還有可以決定這個事情的人，跟他們清楚地表達，台電要因應能源短期的供應，基本上就不要思考在這個地方，因為這個地方我們很難跟人家用短期、3 個月去做一個承諾。是不是要改其他的地方去思考？能不能把這樣的一個問題帶回去？

黃專業總管理師美蓮：好的，我會把這個問題帶回去，我們會持續盤點可用的資源。

劉委員建國：好，謝謝。請管理師回去，謝謝。

部長，不好意思，我說這個過程，以前我修這個法，楊曜委員也在現場，他現在還活著，他也很清楚，那時候要修法禁石油焦搞很久，真的很久。我是覺得說，因為我們的地方以前全國只剩雲林麥寮還在燃燒石油焦，已經很難對這些長輩、百姓交代，我們好不容易禁止燃燒石油焦，也好不容易讓這三組燃煤機組已經準備要拆掉了，為什麼台電要因應能源資源短缺時就想到這裡來？想到這裡就是說，燃煤機組有一號、二號、三號，二號已經拆了，一號、三號還沒拆，你們就想到這裡來，你說這是短期的，你的短期到底是到什麼時候？所以我剛才說，不然你也跟我承諾，你有本事就去跟川普說，叫他美伊戰爭打到 5、6、7 月而已，最好可以提早，不可以超過一個月，不然中華民國立法院的委員會承諾 5、6、7 月叫做短期，如果超過這個時間我就「吃力」了。你要有本事去處理這個，不然你就不要跟我說這個叫做短期的。站在空氣污染防制的角度，你是全國最高的空氣維護的主管機關首長，就是要面對這個問題。台電這個計畫是有問題的，這個計畫如果有問題，你站在空氣污染防制的角度也不能同意，你也不能幫他背書，是不是應該這樣處理？

彭部長啓明：好。這個部分我們會再來瞭解。我們最近其實因為因應這個戰爭，我們也知道為了能源的穩定，他們有一些想法出來，然後我們其實也在做一些相關的模擬，預估大概對空品衝擊會多少，我們完成之後再跟委員報告。關於這件事情，我們是希望能夠用的越少越好，例如說，是不是可以做到像高雄用一個緊急備用電力設施來處理，有一個 720 小時的限制，因為這是他們提出來的，我們後續也會來把關，也會來監督。

劉委員建國：反正我的立場很清楚，我也把問題點出來，如果這些都沒有辦法讓我們能夠釋懷兼理解，在這種情況之下，這種因應的緊急策略、政策，基本上就不要從這個地方去思考、去執行。

彭部長啓明：是，沒問題。

劉委員建國：最後講到包材的問題，我還是要特別提醒，那一天有跟農業部、經濟部，最主要還有環境部，很多是資源回收再利用，然後我們也從很多原物料及素材裡面，再提升成為包材的商品，現在很多包材的原物料在漲價嘛，不管是以前的環保署、現在的環境部、經濟部、農業部還有其他的單位等，我一直沒有看到我們政府現在站出來說，塑膠漲價，但是資源回收再利用產生的包材可以在這個時間點釋出來，甚至於可以去抑制塑膠包材漲價。我們的政策一直以來就是要未雨綢繆，一直以來就是為環境的永續來打拚，可是我到現在沒有看到有人站出來，農業部沒有，經濟部沒有，我現在只有期待環境部。

彭部長啓明：好，報告委員，我請我們署長來回應一下。

賴署長瑩瑩：跟委員報告，我們在二次料的推廣部分，最近我們會把平臺告訴大家，因為平臺已經有建立，就是把可以提供二次料的這些塑膠廠放到平臺，給需求者一個更方便的方式來……

劉委員建國：署長，怎麼是最近才提供？所以你還沒有提供嘛？平臺還沒有上嘛？

賴署長瑩瑩：平臺已經有了，只是說我們最近會發新聞稿告訴大家。

劉委員建國：對啊，你們最近才要發新聞稿告訴大家，是不太有把握？是不太有把握？但是這個事情不是現在才發生，3 月 25 日就開了記者會嘛，隔天經濟委員會就「拚迸叫」了，應該在上個禮拜也是一樣，針對相關的包材，包含有醫藥的藥品、藥罐很多都受到影響，一些小企業受到很大的挑戰，這些醫療的藥品、製品，基本上包材都會有很大的狀況發生嘛，對不對？對農業來講，放玉女番茄的盒子等等，全部都漲了，連米的包裝袋也已經漲 50%以上，都不是現在發生的，不是今天發生的事，是發生一、兩個禮拜，價格節節上升，你們怎麼會到現在才要發新聞稿？

賴署長瑩瑩：跟委員報告，因為我們對一些業者去瞭解他們願不願意公開這些資料，所以做了調查，有了一些時間。

劉委員建國：對不起，什麼資料？

賴署長瑩瑩：有些業者不願意去公開他可以提供二次料的個別資料。

劉委員建國：不是。當我們政策在輔導，我們政策在推的過程裡面，也是這些業者會來配合，我們支持他們嘛。

賴署長瑩瑩：對。

劉委員建國：哪有什麼理由現在需要他們的時候，他們不願意配合去公開？是什麼原因？還是他們和這些囤積原料的業者，當下大家說好了，還是他們被牽制？還是他們有交互持股？

賴署長瑩瑩：這些都是回收塑膠然後產生塑膠再生料的塑膠廠，我們的確是問他們，他們不想要在平臺公開他們提供每個項目的資料。

劉委員建國：理由何在嘛！你讓大家知道一下，這是你政府在輔導的，為何會在需要他們的時候，你號召他們，他們竟然跟你講有這樣的為難之處，是什麼原因？是什麼為難之處？

賴署長瑩瑩：部分的原因是說他們是要自己使用，不想要賣給別人，這是其中一個原因。

劉委員建國：他們要自己使用？

賴署長瑩瑩：對。

劉委員建國：這代表我們這個政策坦白講就是很小的一個單位，所以根本也沒有辦法應付這些事情，所以他才會跟你講這樣，你才有辦法接受，才沒有辦法去督促他們上這個平臺嘛。現在又可以上這個平臺的理由是怎麼樣？又找到另外一個你輔導的，他可能量多一點點，他願意來配合？這也是因應政策，你的因應政策跟台電的因應政策有一點落差。

彭部長啓明：報告委員，因為這是農業部包材的部分，我們環境部處理的是末端的手提袋要減量，因為今天有很多人提出意見，是不是能夠針對一些重要的優先順序去處理？這個我們會再跟農業部特別協商如何去協助他們減量，或是說可以找得到包材或替代的產品，這個我們會來協助、來討論。

劉委員建國：部長，環境部、農業部、經濟部其實都有在做這些事情，對不對？

彭部長啓明：是。

劉委員建國：我是用幾項包材來講，那環境部輔導的、獎勵的、支持的這些廠家，到底是做出什麼樣的東西，可以來應付這一次的包材漲價，平穩價格？環境部這個時間應該跳出來可以胸有成

竹說最起碼可以處理某幾個部分，但是我剛剛聽署長講，部長，你有聽到嘛？

彭部長啓明：是。

劉委員建國：署長講是他們自己要用，為什麼要叫他做這件事情？所以那個輔導政策上是不是有很大的問題？再過來你現在跟我說你可以發新聞稿了，就代表環境部都已經溝通好了、要站出來了，到底是可以處理哪一塊？量可以達到多少？還是只是一個宣示的作用而已？你這樣到時候又要被挑戰喔。

賴署長瑩瑩：委員，我再補充一下。我們為什麼會花一點時間？是因為我們是對業者一個一個問，那現在有 32 家業者願意來參與，並且公開 174 筆驗證資料，上這個平臺，我們是請他們提供一些驗證的資訊，所以要一個一個去跟他們對照，再針對這個平臺發布新聞稿。

劉委員建國：好，你現在確定有 174 筆驗證資料，也不代表全部都驗證通過嘛？還是已經驗證通過了？

賴署長瑩瑩：都通過了。

劉委員建國：都通過了？

賴署長瑩瑩：是。

劉委員建國：可以應用到現在市場上最可以去平穩抑價的包材，你們把範圍、規格、品項的相關資料給我們委員會參考。

賴署長瑩瑩：是。

劉委員建國：要可以有持續性的，而不是不持久的，可能有的一個月就不見了，或是只有一個禮拜就不見的，還有的是雖然公開在那個地方，但是根本就都叫不到貨，還有的可能現在跟他叫的貨，比現在漲價的包材還貴，會遇到這種情況嗎？會喔，不是不會喔。請部長、署長注意這件事情，好不好？

彭部長啓明：有可能，這個我們會再來注意一下。

劉委員建國：好，謝謝。

彭部長啓明：謝謝。

主席：好。謝謝劉建國委員發言。

林楚茵委員、林楚茵委員，林楚茵委員不在。

接著我們請楊曜委員發言。

楊委員曜：（14 時 11 分）謝謝主席。主席，請一下彭部長。

主席：有請彭部長。

彭部長啓明：楊委員好。

楊委員曜：部長好。部長，去年有一個國際知名的醫學期刊發表了一個報告，內容講到塑膠原料產量從 1950 年到目前為止暴增了兩百多倍，從每年不到 200 萬噸已經到了將近 5 億噸，而且預估可能在 2060 年會突破 10 億噸。去年環境部宣布減塑政策的新指標，大概就是以 2024 年為基準，目標是在 2035 年一次性地將石化塑膠產品減量 10%，並且跳脫單一的限禁用手段，結合許多政策面、經濟面還有教育面等各種方式，希望能夠達到減塑的目標。我大概先跟部長探討一個

問題，就是以往在傳統市場、夜市或微型餐飲業推動減塑政策的時候最容易遇到阻力，部分原因是消費習慣和商業態樣所導致。這些消費型態、類別假如要跟一般商店做相同的東西，可能會直接衝擊基層攤商的生存，環境部對此有沒有看法或因應對策？

彭部長啓明：謝謝委員。其實我們的減塑政策在 2018 年推動，到了我上任的時候有一項工作，就是去委員說的基層推動，然後我發現推動那一塊其實是最困難的，因為那一段其實代表基層、是微型經濟，推動限制反而會造成他在經營型態上的不方便，所以我們一直想……

楊委員曜：可能造成他收入……

彭部長啓明：收入減少，因為對客人來說，東西就是要快。

楊委員曜：因為不方便性嘛！所以來消費的人就少，這是很大的問題。

彭部長啓明：是，所以後來我們蹲點，包含好幾個市場，還有一處花市。後來我直接先選建國花市，因為我總要找一個在全臺灣塑膠用很多的，如果可以將它改造成功，才有辦法做別的，不然的話每一個都是示範場域，所以我們覺得要選建國花市。後來曾經達到有 10%的人不拿大型塑膠袋裝花了，所以我們就有這個底氣去做。現在我們為什麼推「袋袋箱傳」？就是希望大家用二手袋，而且我們也提供二手袋讓大家用。加上目前有悠遊卡活動提供誘因，直接帶一個環保袋、甚至有飲料杯可以換五塊錢，誘因大滾動起來就容易、有機會成功。至於要不要直接限夜市、攤商、市場，基本上……

楊委員曜：要很小心。

彭部長啓明：要很小心。

楊委員曜：而且部長剛剛講你選擇花市作為最初的啟動點，這可能是對的，因為在花市，大家對於用二次使用的塑膠袋會比較願意，可是在夜市等其他地方就會更難，對不對？

彭部長啓明：是。

楊委員曜：不過總是要先有起點，開始推動以後才有後續。依照剛剛部長講的數據，大概有 10%的人願意用，其實也不算很高啦！

彭部長啓明：很難。

楊委員曜：我知道很難，可是 10%也不算很高啦！

彭部長啓明：是。

楊委員曜：因為如我剛剛講的，花市已經算是相對好推動的，比起一般夜市等其他消費型態算比較好推。我不是否定你們辛苦的成果，只是在講應該再想想看有沒有其他方法可以再加速一點，好不好？

彭部長啓明：好。

楊委員曜：減塑政策很多，譬如說你在建國花市辦，可能也有一些短期的政策獎勵，有沒有？

彭部長啓明：有。

楊委員曜：好。短期的政策獎勵總有退場的時候，對於更長遠的機制，部裡有沒有相關想法？我沒有要求你講出既定政策，因為應該沒有既定政策，那麼有沒有一些想法？

彭部長啓明：報告委員，因為我自己有特別觀察東方——日本、韓國、香港、新加坡跟臺灣這些華

人及東方人的習慣，目前對於市場零售攤販這一哩路，的確也沒有一個國家限，基本上我們有觀察到這個現象。但是如果能夠從教育上做到一點改變，這可能是現階段我們可以做的。如果因為在最後一哩路讓大家不方便，可能會影響微型企業或比較辛苦的朋友，我於心不忍，所以我們會用另外一種方法，例如獎勵、鼓勵方式。這次在建國花市所推的包含帶一個環保袋去買花、掃一次 QR Code，馬上就可以折五塊錢，一次五塊錢、一次五塊錢，那個誘因就很大。基本上，我覺得用這樣的方式讓大家習慣，可能花個一年時間改變是有效的，我是希望快速複製啦！

楊委員曜：剛剛部長講得沒錯啦！特別是在夜市，很多是食品類攤商，如果要限用，確實很可能就把夜市的微型經濟全都癱瘓掉了，所以可以透過教育推廣跟國人的……就是嘗試透過教育把不方便性轉嫁給消費者、也就是自己帶啦！不過這點更是困難啦！

彭部長啓明：報告委員，也謝謝食藥署，我們前兩個禮拜跟他們辦過一場記者會，因為攤商用了很多塑膠袋裝麵、熱熱的，其實那種塑膠袋都要符合一定的規定，所以我們要鼓勵大家，例如用可不可以用美耐皿等等。

楊委員曜：不過這是另外一個問題啦！

彭部長啓明：是，就是要大幅度地翻轉、讓大家知道啦！

楊委員曜：還是一條很艱辛的路，不過勢必要走啦！

我接下來要問，就如我剛剛講的，餐食部分其實是最困難的。譬如紙餐盒、咖啡杯，這些都是可回收的，但必須跟一般紙類分開，大概就是廢紙容器類。我這邊的數據是臺灣每一年消耗超過 80 億個紙餐盒跟紙杯，那麼目前紙容器再生、去化處理的能量足不足？

賴署長瑩瑩：跟委員報告，現在紙容器是由幾家廠商，像是正隆在大園廠有一條專門產線是回收紙容器予以再生的。

楊委員曜：那它有沒有辦法處理這 80 億個？

賴署長瑩瑩：目前量能是足夠的。當然也有些紙容器沒有被回收回來。

楊委員曜：對啊！有一部分沒有回收。以我這邊的數據，其實最終有超過 7 成並未進入循環體系，若沒有進入循環體系，就是往焚化爐去了嘛！我只是把問題點出來啦！因為我覺得在委員會太為難你們也於心不忍，畢竟很多事情的推動確實也不是一下子就可以見到成效，可是立法委員站在民意的立場，還是必須要求你們做一些事。剛剛講的假如是一般民眾觀念的問題、沒有做好分類，那屬於教育推廣，公部門比較沒有問題、比較沒有責任。不過假如連紙餐盒跟紙杯的再生、去化處理量能都不足，這可能要想辦法，看看是要輔導廠商還是要跟地方、縣市政府討論。量能必須足才有辦法應付嘛！要不然現在說有 7 成都到了焚化爐，這明顯是錯的。比起直接說民眾的觀念有問題、環保觀念不夠落實，所以才沒有做好分類，萬一他做好分類了，量能卻不足，那麼這個問題很大。是不是這樣？

賴署長瑩瑩：跟委員報告，基本上，這些後端紙容器處理場應該是夠的，關鍵在於回收成本高，而且有時候還湯湯水水、有一些食物在上面，所以回收的過程是我們比較需要努力的。

楊委員曜：好。很多事情很困難，但不困難的事情輪不到你們做啦！

彭部長啓明：不過報告委員，像是在立法院的便當，只有我們環境部會用鐵便當，其他全部都是紙的，所以要做就大家一起做。

楊委員曜：對，這點我有注意到，確實。我剛剛講了，我想所有在座的人也都知道，食品類確實最困難，因為像你們用鐵餐盒便當，可能花費的錢會比一般的高。

彭部長啓明：多一點點。

楊委員曜：多一點點，那就請召委鼓勵來委員會開會的部會多多使用。謝謝部長、謝謝主席。

彭部長啓明：謝謝委員。

主席：謝謝楊曜委員發言。彭部長，等一下若有其他部長跟你抱怨，你自該承受後果。

本日會議詢答全部結束。委員邱鎮軍、徐欣瑩所提書面質詢列入紀錄，刊登公報。

委員邱鎮軍書面質詢：

面對中東戰爭引發的原料石油、天然氣及塑化原料短缺，我國目前面臨許多關鍵挑戰，包括：

(一)進口成本波動與能源價格穩定之衝突：

台灣高度依賴液化天然氣（LNG），極易受地緣政治（如俄烏戰爭餘波）導致的價格飆升影響。如何在維持電價穩定、避免通膨的同時，又能吸收原物料上漲成本的挑戰。

(二)基礎建設轉型速度落後於減量目標：

再生能源比例（如 2025 年 20%目標延至 2026 年）及儲能、智慧電網建置速度跟不上能源結構調整，而火力發電的燃油與燃氣受限於中東戰火等地緣政治影響，可能引發供電穩定疑慮，進而動搖產業對低碳能源供應的信心。

(三)減塑成本轉嫁與市場競爭力之權衡：

再生塑料或生物材料的成本目前仍顯著高於原生塑料。在原物料波動期，如何讓中小企業具備足夠的資本韌性進行減塑設備轉型而不喪失價格競爭力的挑戰。

(四)廢棄物循環技術與法規整合之落差：

現行資源回收體系面臨多元複合材質（如塗層紙杯、混紗塑料）處理難度高且缺乏經濟規模的問題。現有法規如何有效誘發企業投入昂貴的「物理性循環」或「化學性循環」技術，需要環境部持續投入政策設計與提供誘因。

問題一、受到中東戰爭引發原料漲價影響，經濟部指出有部分中盤商有藉機囤貨情形，導致「有錢也買不到」的塑膠袋之亂。法務部、經濟部與公平會組成之「物價聯合稽查小組」已完成首波與第二波行動，惟依據中下游業者反應，目前南部缺貨情況較嚴重，且原料漲幅已高達 5 成，部分業者表示漲價是反應成本而非刻意囤貨；此外，目前民生終端消費小吃店也反映紅白條紋（1 斤）塑膠提袋漲價約三成。請經濟部說明目前稽查作業，上中下游廠商是否有具體哄抬物價情形及事證？稽查作業遏止物價哄抬成效為何？

問題二：經濟部書面報告也指出 PVC 今年漲幅逾 64%，HDPE 漲幅也超過 40%，且原料商採取「週報價」機制。雖然經濟部啟動了「原物料供應通報網」與專線媒合，但對於規模較小、議價能力弱的下游加工廠，請經濟部說明除了媒合供料外，是否有更直接的金融支援或成本補

貼機制，以防止產業鏈中斷？

問題三、衛福部「醫藥物資穩定供應與健保預算壓力」報告指出，衛福部已編列 200 億元健保基金安全準備金，以支應因原物料波動導致的藥品或醫材成本增加。請衛福部說明這 200 億元的核定補助標準為何？若中東情勢與國際油價長期居高不下，政府如何確保醫療體系不會因預算耗盡而出現斷藥或醫材短缺的危機？

問題四、針對醫療廢棄物再利用率的提升困境，衛福部報告顯示有害事業醫療廢棄物經滅菌後的再利用率僅約 22.66%，主要再利用品項包含點滴軟袋（PVC）等。然而環境部已限制食品包裝使用 PVC，醫療領域因感染控制考量仍大量使用塑膠，請環境部及衛福部分別說明政府如何強化醫療級再生塑料的認證與循環機制，以提升其資源化比例？

問題五、根據環境部設定 2030 年達成一次用石化塑膠減少 5%，2035 年減少 10%的目標。請環境部說明相較於國際《全球塑膠公約》中部分國家主張從源頭嚴格限制生產的趨勢，我國設定的減量百分比是否足以因應未來國際貿易的環境管制風險（包括綠色貿易壁壘與 CBAM 風險、地緣政治與環境政策報復、供應鏈重組壓力與成本等）？其次在減量總目標控制下，那些塑膠列為優先減量目標？又政府如何減少對民生用品及消費習慣之衝擊？

問題六、針對環境部計畫將「廢棄物清理法」與「資源回收再利用法」合併修正為「資源循環推動法」，並導入「綠色設計」與「循環採購」等強制性機制，請問環境部是否已針對受影響最深的塑化與包裝產業完成產業衝擊評估，並提供相對應的轉型輔導？

問題七、目前事業廢棄物送到一般地方公營垃圾焚化廠處理政策，已產生嚴重排擠民生垃圾處理量能情形，導致 53 座暫存垃圾山的出現，根據國科會統計，科學園區廢棄物產出量達每日 3,697 噸，並設定送至公營焚化設施比率低於 1%的目標。請經濟部說明產業園區事業廢棄物減少送到公營焚化設施的目標比率及進度為何？並請國科會及經濟部說明，在園區內資源化設施尚未完工前，如何確保這些龐大的事業廢棄物不會排擠到地方政府處理一般民生廢棄物的量能？

問題八、針對再生料市場調節與價格競爭力，政府目前正建立「本土化驗證架構」並提供「容器綠色費率」誘因。請經濟部及環境部說明，當國際油價回落導致「原生塑料」價格低於「再生塑料」時，單靠費率優惠是否足以支撐再生料市場？政府有無規劃強制性要求特定產品必須添加一定比例再生料的法規時程？

問題九、行政院雖核定 PFAS 管理行動計畫並列管 508 種相關物質，但目前主要聚焦於源頭掌握與國際接軌，針對國內已存在的半導體或紡織產業含 PFAS 廢液與廢棄物，請環境部說明目前的處理技術與監測設備是否已經到位？

問題十、針對環境部推動數位追蹤平台，經濟部設置物價監控與通報網，產業界反映多頭申報負擔重，請經濟部及環境部說明政府如何整合跨部會的資源循環與物價監控大數據，避免廠商重複填報，並提升政策決策的精準度？

問題十一、針對「綠色費率」的普及度與激勵強度，根據 114 年統計，申報使用再生料的業者僅 41 家，綠色設計 A（純料、原色等）僅 14 家。在全台灣成千上萬家相關業者中，目前的參與比例明顯偏低，請問環境部是否考慮調整費率結構，提供更具吸引力的經濟誘因來加速產業轉

型？

委員徐欣瑩書面質詢：

書面質詢：食安風險

環境部於本次專案報告中指出，透過示範場域推動減塑政策，已使民眾「不塑購物比例」由1.5%提升至 10%，並以建國假日花市作為具體成果案例。然而，經檢視該數據來源，其僅屬單一特定場域之短期示範成果，並非具全國代表性之統計數據。若將此類高度情境化、具選擇性偏誤之數據直接納入國家政策報告，恐形成「以局部包裝整體」之認知偏差，甚至構成政策數據粉飾之疑慮。

此問題不僅是數據呈現方式，更關乎政策判斷基礎。減塑政策之核心，應建立在全國性結構轉型與實際減量成果，而非個別示範場域之短期成功。若中央決策依據失真，將導致資源錯置與政策誤判，影響後續立法與預算編列。

更值得關注的是，此類「樣板型政策」在地方落地時，往往轉化為基層壓力。以新竹縣為例，作為人口快速成長、科技產業高度密集之區域，其市場、市集、觀光與生活消費量體均持續擴張，但中央所提供之減塑配套（如循環杯系統、清洗設備、回收網絡）卻未同步到位。當中央以示範場域成果作為政策宣示，地方卻需承擔實際執行壓力，形成「中央有數據、地方有負擔」之結構性落差。

此外，報告中亦提及環境部與衛福部跨部會呼籲民眾於使用重複性食品容器時，應「澈底洗淨、防菌、定期汰換」。此一說法實質揭示政策內在矛盾：當政府推動餐飲減塑、鼓勵重複使用時，卻同時承認其潛在食安風險尚未完全可控。對於新竹縣大量中小型餐飲業者而言，清洗設備投資、人力成本及衛生標準落差，均為實際痛點。若中央未建立統一且具強制力之清洗標準與稽查制度，極可能成為未來食安事件之風險來源。

此問題更涉及跨部會責任分工。若未明確界定環境部與衛福部之權責，一旦發生食安事件，恐出現責任推諉，影響政府公信力。

綜上，為釐清政策實效與地方影響，特提出以下質詢：

一、環境部是否已建立全國性一次性塑膠減量之統計機制？其數據是否涵蓋新竹縣等人口成長區域？請提供具體數據及方法。

二、建國花市 10%數據是否具全國代表性？是否有其他場域（如新竹縣市場或商圈）之對照數據？

三、針對新竹縣等地方政府，在推動減塑政策過程中，中央是否提供專案補助（如清洗設備、循環系統建置）？

四、環境部是否已與衛福部共同建立餐飲重複容器之清洗標準與稽查制度？目前法制化進度為何？

五、是否已進行減塑政策食安風險評估？並納入地方（如新竹縣）實際執行情境？

不是反對示範，而是反對用示範掩蓋全國現實，讓地方承擔風險。

書面質詢：推動再生料市場、綠色費率制度

本次報告指出，受國際地緣政治影響，塑膠原料價格大幅波動，PVC 漲幅逾 64%、HDPE 漲幅超過 40%，顯示我國塑化產業高度依賴進口原料之結構性風險。環境部提出之政策工具，包括推動再生料市場、綠色費率制度及未來修法（資源循環推動法），以期引導產業轉型。

然而，依據報告數據，目前申報再生料與綠色設計之業者僅數十家，申報量約 1.2 萬公噸，顯示政策覆蓋率極低。此一制度實際上較有利於資本與技術能力較強之大型企業，而廣大中小企業，特別是新竹縣及周邊區域之電子零組件、包材供應鏈業者，正面臨「原生料暴漲＋轉型成本提高」之雙重壓力，形成「綠色通膨」現象。

新竹縣作為科技產業重要基地，其供應鏈涵蓋大量塑膠包材與精密零件製造。若再生料供應不足、驗證成本過高，加上化學回收技術尚未成熟，將導致中小企業難以承擔轉型成本，甚至被迫退出供應鏈，影響整體產業競爭力。

此外，環境部已列管 26 種塑化劑及 508 種 PFAS，此舉雖具環保正當性，但相關化學物質廣泛應用於半導體及電子產業。若替代材料尚未成熟，或未提供技術轉移機制，將直接衝擊新竹科學園區周邊產業鏈，形成政策與產業現實之落差。

報告亦提及將建立本土化驗證架構，以符合國際標準（如 ISCC PLUS），但目前僅停留於「建立中」階段。對出口導向企業而言，若無法與國際制度互認，恐需承擔雙重驗證成本，削弱競爭優勢。

更進一步，未來「資源循環推動法」將擴大至產品全生命週期管理，但此涉及經濟部、財政部等跨部會權責。若缺乏強制力與配套預算，恐淪為形式立法，無法真正落地。

綜上，為確保政策兼顧環保與產業發展，特提出以下質詢：

一、環境部是否已針對新竹縣及科技產業供應鏈，進行中小企業轉型衝擊評估？是否有分區分析？

二、是否規劃針對新竹地區產業，提供專案補助或融資機制，以協助導入再生料與綠色設計？

三、本土化驗證架構之上路時程為何？是否已與國際驗證制度建立互認？

四、針對 PFAS 及塑化劑列管，是否已與經濟部共同提出替代材料技術清單，並提供產業轉型支援？

五、在資源循環推動法送審前，是否承諾提出完整之產業衝擊評估及預算配套，以避免中小企業及新竹供應鏈承受過度衝擊？

不是反對減塑，而是防止政策讓新竹產業先受傷。

中央在談轉型，地方在承受衝擊；制度若不落地，責任終究回到人民。

主席：現在作以下決定及決議：一、報告、說明及詢答完畢。二、委員質詢未及答復或請補充資料者，請相關機關於兩周內以書面答復，委員另有要求期限者，從其所定。三、廢棄物清理法條文修正草案等 9 案及資源回收再利用法修正草案等 2 案尚未審查完竣，另擇期繼續審查。

本日會議到此結束，現在休息。明天上午 9 時繼續開會。

休息（14 時 24 分）

立法院第 11 屆第 5 會期社會福利及衛生環境委員會第 5 次全體委員會議紀錄

時　　間　中華民國 115 年 4 月 9 日（星期四）9 時 3 分至 13 時 14 分

地　　點　本院群賢樓 801 會議室

主　　席　林委員月琴

議　　程　邀請勞動部部長、經濟部、農業部就「防制強迫勞動與公平招募：台灣移工制度接軌國際人權與供應鏈治理」進行專題報告，並備質詢。

答詢官員　勞動部部長洪申翰

勞動部勞工保險局局長白麗真

勞動部職業安全衛生署署長林毓堂

勞動部勞動關係司司長王厚偉

勞動部財團法人職業災害預防及重建中心執行長李柏昌

農業部漁業署署長王茂城

農業部農民輔導司科長黃淑蕙

主席：現在繼續開會。

本日會議議程為邀請勞動部部長、經濟部、農業部就「防制強迫勞動與公平招募：台灣移工制度接軌國際人權與供應鏈治理」進行專題報告，並備質詢。

接下來請部會進行報告，請勞動部洪申翰部長報告，時間 10 分鐘。

洪部長申翰：主席、各位委員、各位現場的媒體朋友，大家好。很感謝今天衛環委員會邀請，我們代表勞動部就大院排定的「防制強迫勞動與公平招募：台灣移工制度接軌國際人權與供應鏈治理」進行專題報告，請各位委員給予指教。

首先，關於國際的趨勢跟我國企業面臨的風險，目前全球的人權治理已經邁向法制化，尤其是歐美國家與聯合國已經將禁止強迫勞動正式與貿易來連結。國際普遍認同公平招募的原則，即招募及相關的費用不得由移工負擔，以免造成抵債勞務。一旦企業被認定存有強迫勞動風險，產品將面臨扣押、退運或品牌抽單，將嚴重損及國際競爭力和企業形象。為了保障勞工權益，並協助企業接軌國際勞動人權標準，降低經營風險，勞動部從三大面向推動配套措施：首先，在公平招募方面：本部規劃修正就業服務法，全面禁止雇主或仲介扣留護照與工作許可等文件。就服法修正草案今天早上會在行政院院會列案討論，待行政院院會通過後，將立即送交立法院審議，希望接下來大院各黨團可以一起支持本次的修法。另外，本部已經在 115 年 2 月 13 日發布「企業防制強迫勞動參考指引」，供企業自我評估；同時從 115 年 3 月起，我們也與經濟部合作舉辦相關的說明宣導會。此外，也會檢討修正仲介評鑑指標，將仲介公司協助引進公平招募移工之精神，納入評分項目。

其次，在強化直聘方面：本部已經成立直接聘僱聯合服務中心，接下來會在中部跟南部增設彰化跟高雄分中心，來提升服務的能量。包括 115 年 1 月我們在菲律賓設置了第一個海外的據點

，希望更進一步提高政府在移工政策上面的行政量能，也希望健全跨國勞動力延攬的機制，從源頭降低招募費用與成本。

最後是在仲介收費透明化與合理化的部分：本部將推動修法，尤其這部分已經在臺美對等貿易談判內容中，ART 裡面也有承諾，目標在 3 年內落實製造業、漁撈業雇主支付海外招募費用，也就是不得向移工收取相關費用。我們也將引導仲介機構收費透明化和合理化，移工可以自由選擇委任仲介公司，且必須有服務事實才能夠收費，我們將透過定期抽查移工與仲介，並利用年度評鑑的方式來加強執行跟落實。

勞動人權其實是需要接軌國際的，也已經是我國產業參與全球競爭力的必要配備，短期內產業雖然可能面臨相關挑戰，但長遠而言，落實人權保障其實可以大幅降低我們企業在國際供應鏈上面的營運風險，也可以提高移工工作的穩定性，達成勞資雙贏。本部將採用循序漸進的方式，協助企業將挑戰轉化為競爭的優勢。以上報告，敬請各位委員指教，謝謝。

主席（王委員正旭代）：謝謝洪部長的報告。

現在開始詢答，作以下宣告：一、有關本次會議各項書面資料，均列入紀錄，刊登公報；二、本會委員詢答時間 6 加 2 分鐘，列席委員 4 加 1 分鐘；三、10 點半截止發言登記；四、委員如果有書面質詢，請於散會前提出，逾期不受理；五、暫定 10 點半休息 10 分鐘；六、原則上 11 點半處理臨時提案，11 點截止收案。

勞動部書面資料：

防制強迫勞動與公平招募：台灣移工制度接軌國際人權與供應鏈治理專題報告

主席、各位委員女士先生：

今天貴委員會排定「防制強迫勞動與公平招募：台灣移工制度接軌國際人權與供應鏈治理」專題報告，本部應邀列席說明，並聆聽各位委員之卓見，至感榮幸，敬請委員不吝指教。

壹、前言

全球人權治理已從自律倡議加速邁向「法制化」階段，隨著歐盟《禁止強迫勞動產品規章》（FLR）、聯合國《企業與人權指導原則》及國際勞工組織（ILO）《公平招募一般原則與運作指南》等規範的施行，人權義務已正式與貿易連結。「禁止強迫勞動」已成為國際普遍認同之核心勞動基準，另與禁止強迫勞動密切相關的一項議題為「公平招募」，更是防範債務負擔與經濟性壓迫的關鍵，其核心原則在於由雇主承擔招募費用，不得由移工負擔，落實公平招募已成為防制強迫勞動的首要工作。

貳、問題現況與風險

國際社會關注的強迫勞動行為，同時也抵觸國內相關法律，如勞動基準法、就業服務法、人口販運防制法及刑法等。然而，強迫勞動多為隱蔽性高的非法行為，其風險多以「抵債勞務」為核心，由內而外延伸出初始控制、衍生剝削與強化威嚇手段，在國際品牌及歐美供應鏈人權審查中，常被視為具強迫勞動特徵之關鍵指標。隨歐盟《禁止強迫勞動產品規章》（FLR）及美國《關稅法》第 307 條等法規，已明確要求企業須落實「公平招募」原則，移工不應承擔相關招募成本，我國企業須與時俱進，避免面臨貿易限制及遭供應鏈排除之經營風險。另此次「臺

美對等貿易協定（ART）」承諾事項中，我國已明確承諾有關禁止留置勞工證件、協定生效 3 年內禁止向製造業與漁撈業之移工收取招募費，以及落實執行現行法規禁止強制向移工收取仲介服務費之承諾。

國內製造業九成以上為中小企業，為講求效能，多將移工事務委由仲介公司代為招募及管理。若未良好監管仲介公司，易使企業在面對國際人權稽核時，難以回應供應鏈的高標準要求；一旦被認定存有強迫勞動風險，企業將面臨產品遭扣押、退運或品牌抽單等經營衝擊，進而影響國際競爭力甚至損及企業形象。

參、配套措施

為協助企業符合國際人權標準並強化供應鏈治理，本部將從以下面向，逐步實施各項配套措施：

一、公平招募面向：

(一)修正就業服務法有關扣留證件規定：本部規劃修正就業服務法第 5 條及第 40 條等相關規定，全面禁止雇主或仲介扣留勞工護照、工作許可等身分文件及收取保證金等行為，俾符合國際規範。

(二)發布強迫勞動防制指引：本部已於 115 年 2 月公布「企業防制強迫勞動參考指引」，內容涵蓋 ILO 之 11 項強迫勞動指標及其內涵、企業行動方案架構、企業自我評估項目與參考文件及強迫勞動風險自我評估表等，提供企業自我評估及策進之作法，以協助企業接軌國際公平招募。

(三)入場宣導並提供輔導：本部已與經濟部合作，並自 115 年 3 月起舉辦多場說明會宣導，從源頭協助企業理解並接軌國際公平招募規範，未來將透過提供諮詢及入廠輔導等措施，協助企業了解違反規範可能造成的市場影響與貿易制裁，進而提出改善計畫並降低營運風險。

(四)檢討修正仲介評鑑指標：本部將檢討修正私立就業服務機構從事跨國人力仲介服務品質評鑑要點，將公平招募精神納入評鑑指標之評分項目。

二、直接聘僱面向：本部為因應公平招募趨勢、精進直接聘僱服務，規劃跨部會整合建立許可與健保申請單一申辦服務、擴充直聘服務量能，並增設彰化及高雄直聘分中心，並已成立跨國勞動力延攬中心專案辦公室，115 年 1 月已於菲律賓設置首個海外據點，以政府對政府之方式，與移工來源國政府共同推動海外招募，並強化雇主得自海外直接聘僱外國人，完善健全跨國勞動力延攬機制。

三、仲介收費面向：

(一)雇主負擔招募成本：國際高度關注我國製造業及漁撈業落實公平招募移工情形，惟我國以中小企業為主，需逐步調適，政府將協助引導企業及供應鏈轉型，給予調適期及必要的行政支持，並推動修法，於 3 年內落實製造業及漁撈業雇主須於聘僱契約期間內支付移工海外招募費及相關費用，逐步符合國際規範。

(二)仲介收費透明合理化：在現行規定下，移工入國後如有需要，可自由選擇委任仲介公司提供服務，並依規定簽訂委任契約，且必須有服務事實才能收費，其收費亦不得超過法定標準

，亦不得強制收費。本部將引導仲介機構收費應透明化及合理化，並加強宣導、定期抽查移工及仲介，透過年度評鑑等檢核方式加強執行。

肆、結語

勞動人權接軌國際，已經是產業打國際賽的必要配備。就短期而言，產業為接軌國際規範落實公平招募，可能面臨經營成本上之調適，但長遠而言，自制度面深化人權保障，可使企業避免產品因涉強迫勞動遭扣押、退運或銷毀，大幅降低企業營運風險；移工也會因來臺工作經濟費用降低，提高工作穩定性，整體而言將有助於企業永續發展。本部也將透過上開各項措施之規劃及推動，採循序漸進方式，協助企業調適並將其轉化為全球競爭優勢，達成勞資雙贏。

以上報告，敬請各位委員指教，並祝主席、各位委員身體健康，萬事如意。謝謝！

經濟部書面資料：

「防制強迫勞動與公平招募：台灣移工制度接軌國際人權與供應鏈治理」專題報告

主席、各位委員，大家好：

今天承蒙貴委員會邀請，就「防制強迫勞動與公平招募：台灣移工制度接軌國際人權與供應鏈治理」進行報告。

鑒於國際社會日益重視供應鏈人權與強迫勞動議題，我產業須配合因應，經濟部已積極與勞動部等相關部會共同協助企業因應，經濟部主要就產業供應鏈人權風險管理推動相關措施。

以下謹就相關背景及經濟部作為，提出報告，敬請各位委員不吝賜教。

壹、國際供應鏈人權趨勢及我產業面臨之挑戰

近年來，主要貿易夥伴持續強化對強迫勞動之邊境執法與供應鏈監管措施，包括美國透過《關稅法》第 307 條及《防止維吾爾強迫勞動法》（UFLPA）執行進口管制；歐盟亦推動《禁止強迫勞動產品規章》（預計 2027 年 12 月實施）及《企業永續盡職調查指令》（CSDDD）（預計 2029 年 7 月實施），均對企業供應鏈管理提出人權保障要求。

企業若未能有效辨識及管理供應鏈人權風險，將面臨國際市場進入限制，亦突顯政府協助產業提升合規能力之重要性與急迫性。

在此趨勢下，如何強化企業人權盡職調查機制、完善勞動環境治理，並與國際規範接軌，已成為我國維持產業競爭力之重要課題，同時亦涉及我國勞動人權規範與國際供應鏈信任機制之建立，需跨部會分工合作，其中經濟部則著重於供應鏈管理及企業合規輔導。

貳、經濟部強化產業供應鏈人權治理之作為

為協助企業因應國際供應鏈人權規範與市場進入要求，並降低我國產業因強迫勞動疑慮而遭國際邊境措施限制之風險，經濟部將從法規宣導、制度引導及能力建構、國際信任 4 面向推動相關措施如下：

一、強化國際強迫勞動法規宣導

為協助業界掌握主要貿易夥伴國之政策發展與法令規定，降低違規風險，經濟部國際貿易署邀請國內外專家辦理一系列宣導活動，已於 114 年 12 月舉辦「美國強迫勞動法規宣導會」（約 500 人次參與）及「歐盟禁止強迫勞動產品規章說明會」（約 300 人次參與），協助企業瞭解最

新國際規範及實務應對方式。

二、推動企業實施人權盡職調查（HRDD）

為引導企業系統性管理供應鏈人權風險，經濟部刻正研擬「臺灣企業供應鏈尊重人權方案」（草案）推動企業實施人權盡職調查（HRDD）。本方案係參考歐盟《企業永續盡職調查指令》（CSDDD）相關規範，規劃由製造業營業額達新臺幣 500 億元之上市櫃公司率先實施，透過大型企業帶動供應鏈改善，並逐步擴散至中小企業。

考量歐盟已於本（115）年 2 月宣布 CSDDD 實施期程延後至 118（2029）年 7 月，前述方案之推動時程亦將配合國際發展趨勢審慎規劃。

此外，經濟部投資促進司已於去（114）年 10 月辦理 3 場「企業實施人權盡職調查（HRDD）宣導會」，並提出操作手冊（初稿）供業界參考，協助企業建立內部管理機制與實務操作能力。

三、深化產業實務輔導與經驗交流

為提升企業對供應鏈人權管理之實務能力，經濟部產業發展署持續深化產業實務輔導與經驗交流，例如已於去（114）年 11 月辦理「永續勞資關係新趨勢—永續供應鏈中的勞工人權管理實務探討」及「從美國海關攔查強迫勞動貨物談供應鏈盡職調查與企業因應」等研習活動，促進企業交流實務經驗，強化因應能力。

四、強化國際供應鏈信任

經濟部將持續與產業就供應鏈人權議題深化交流，並適時透過經驗分享與對外說明機制，呈現我國企業持續精進人權治理之努力與進程，以強化國際市場對我國供應鏈之信任。

參、結語

面對國際供應鏈人權規範持續強化之趨勢，經濟部將持續進行法規情資蒐整與宣導交流，協助企業建立人權盡職調查機制，提升供應鏈風險管理能力，並強化產品及製造體系之國際合規性，以維持我國產業於全球市場之競爭力。

以上報告，敬請各位委員指正賜教，敬祝各位委員身體健康，諸事順利。

農業部書面資料：

「防制強迫勞動與公平招募：台灣移工制度接軌國際人權與供應鏈治理」—有關遠洋漁業部分書面報告

主席、各位委員、各位女士、各位先生：

大院貴委員會全體委員會議邀請本部列席就「防制強迫勞動與公平招募：台灣移工制度接軌國際人權與供應鏈治理」進行專題報告，謹對於臺灣遠洋漁業部分提出以下報告：

壹、前言

我國遠洋漁船作業漁場遍布三大洋，外籍船員勞動保障問題備受關注。雖多數業者守法，惟發生少數漁船侵害外籍船員權益事件，嚴重影響我國遠洋漁業產業形象。109 年美國海關（CBP）對我國人投資經營之萬那杜籍「大旺號」漁船下達暫扣令（WRO），美國國務院人口販運報告指出，我國遠洋漁業存在工時過長、薪資給付不足及生活條件不佳等問題，致我國遠洋漁獲

遭美國勞工部列入涉及強迫勞動貨品清單。

貳、現行遠洋漁業規模及管理制度

因應國際漁業資源永續管理、高齡化與勞動力短缺，加上國際油價高昂、外籍船員聘僱問題，農業部漁業署致力推動減船收購及輔導產業轉型為以「質」取勝的永續漁業。依據 114 年 12 月 31 日統計，我國籍遠洋漁船總數為 948 艘，其僱用非我國籍船員為 13,087 人（含印尼船員為 8,517 人、菲律賓船員為 3,989 人、越南人為 445 人，其他國籍船員（如韓國、日本、緬甸等）136 人）。另外，我國人投資之外國籍漁船為 187 艘。

國際上對於遠洋漁船在國外僱用外國籍船員並於國外作業，外籍船員未進入其境內者，對其待遇管理沒有與國內採相同一致性作法，例如韓國、英國、荷蘭、法國、日本（丸船制）等。爰農業部針對遠洋漁船之境外僱用外籍船員，目前是採「遠洋漁業條例」進行管理，有別於沿近海漁船適用「勞動基準法」。但其管理內涵是採階段性措施，先參照國際勞工組織如漁撈工作公約（ILO C188）之標準，再朝勞基法一元化精神邁進，落實照顧並提升漁工人權。

參、保障遠洋外籍漁工勞動權益及防制強迫勞動

一、為能多面向、系統性的提升外籍船員權益，農業部自 111 年起落實執行第一期「漁業與人權行動計畫（111 年至 114 年）」，包括提升保障外籍船員的聘僱契約、勞動條件、保險、生活照顧等，並建置 5 國語言之「外籍船員互動服務平台」網站，提供船員 24 小時線上申訴管道，協助船員處理勞動權益及生活照顧等問題。另自 112 年起每年都對 50%以上遠洋漁船實施漁業勞動檢查，以確認遵守情形。

二、對於我國人投資經營之外國籍漁船（Flag of Convenience，簡稱 FOC 漁船）監督管理，農業部已修正相關法規，不許可涉及強迫勞動或人口販運的國人投資經營外籍漁船，並要求 FOC 漁船僱用船員之勞動條件與我國遠洋漁船相當，及對進入我國港口之 FOC 漁船執行跨部會聯合查察，每年抽查 15%以上 FOC 漁船。

三、強化打擊海上人口販運案件合作機制：已訂定相關指引、作業程序及外籍船員疑遭勞力剝削檢視表，倘發現疑似強迫勞動或人口販運案件，將移交司法警察機關進行鑑別偵辦。

四、在提供船員使用 Wi-Fi 部分，已訂定相關使用指引，並持續透過獎勵方式促進漁船業者提供，以期達成漁業與人權行動計畫目標 300 艘漁船提供 Wi-Fi。114 年底已有 183 艘提供，未來將繼續努力推動。

五、對於公平招募部分，已修法要求我國仲介機構與外籍船員簽訂之服務契約，不得向船員收取服務費、招募費及其他巧立名目費用，也不得預扣工資作為違約金或賠償費，並加強查核確保執行，以預防債務束縛或苛扣工資。漁業署持續致力與外籍漁工來源國進一步釐清招募費及相關費用項目與範圍，推動公平招募以降低船員因招募費衍生債務束縛風險等。

六、推動第二期「漁業與人權行動計畫」：經檢討第一期漁業與人權行動計畫執行狀況，並參酌國際公約、主要市場國規範、國際機構及非政府組織之報告與建議等，同時徵詢漁船船員團體、產業團體、非政府組織及監察院國家人權委員會之意見後，已擬具第二期「漁業與人權行動計畫（115 年至 118 年）」草案送交行政院審核，俟核定後據以實施，除持續落實上述措施

以外，會優先強化提供船員使用 Wi-Fi、推動落實工資給付通報、工資保管專戶及工資墊償機制、逐步提高船員工資、輔導遠洋漁船配置適當醫藥藥品及醫材並推廣遠端醫療海上看診、對經營者進行法規宣導提升其對船員勞動權益規範認知等。

肆、我國承諾在臺美對等貿易協定（ART）生效後 3 年內，以法律保護遠洋外籍漁工勞動權益與同職業國人相當：

一、農業部以制定「漁撈工作公約施行法」方式推動國內法化，已將施行法（草案）送行政院完成初步法制審查，俟行政院送立法院審議通過後，另將訂定「漁撈工作公約檢查及核發證明文件施行細則」，以符合 ILO 第 188 號公約「漁撈工作公約」要求，該公約全面性規範船員於漁船上工作之妥適條件，並就船上勞動之最低要求，訂定國際標準。

二、持續先透過境外僱用船員最低工資審議機制，推動原定目標達到 ILO 海事勞工公約（MLC）最低工資目標努力，同時配合 ART 要求，與產業界、船員團體代表等多方討論，於該協定生效後 3 年內推動修法保障最低工資相當於國籍同職業者，屆時並請大院支持完成立法程序。

三、以「農安基金」特別預算協助產業順勢轉型升級，其中包括透過降低經營成本、提升船員權益、調整產業結構等方面的支持措施，不因勞動問題造成市場受阻，並提升經營韌性。

伍、供應鏈盡職調查

漁業人為提供漁獲物之初級生產者，多為自然人或規模較小公司，惟仍屬水產供應鏈一環，經濟部研擬之臺灣企業供應鏈尊重人權方案（草案）具所有企業及供應鏈之通用性原則，漁獲貿易商或通路商受前開尊重人權方案規範，進行盡職調查時，漁船經營者需遵守貿易商或通路商相關要求，間接受影響，農業部將配合相關指引或政策，輔導我國漁船業者自主建立社會責任之觀念。

陸、結語：

農業部將持續落實執行漁業與人權行動計畫，改善及保障漁業勞動權益，維持高強度漁業勞動檢查量能，另對進入我國港口之 FOC 漁船執行跨部會聯合查察，以落實漁業勞動檢查，降低我國遠洋水產品或漁船涉入強迫勞動風險，並結合政府、船員團體、產業界及民間組織的力量，共同落實提升外籍船員權益及強化勞資和諧關係，攜手邁向公平且符合勞動尊嚴的永續漁業。

主席：現在請登記第一位委員，林月琴召委發言。

林委員月琴：（9 時 10 分）謝謝主席，首先麻煩勞動部部長。

主席：有請洪部長。

洪部長申翰：林委員早。

林委員月琴：部長早。我們今天要談的不是貿易問題，事實上是人權問題，也是臺灣的國際信譽問題。我們將兩公約國內法化之後，不能一邊談民主政治，一邊對強迫勞動視而不見，但國際社會顯然認為我們做得不夠。臺灣的遠洋漁業從 2020 年三度遭到美國列入「童工及強迫勞動製品清單」，美國貿易代表署今年也啟動 301 條款，針對強迫勞動的調查，我們臺灣又被點名。強

迫勞動是我們急需解決的問題，所以今天想跟部長討論一下，臺灣到底要怎麼去面對這個問題？

在臺美對等貿易協定的記者會上，我想部長有參與、有發言，在 55 分鐘左右的時間，我們看到你的發言，勞動部公開承認要接軌國際的勞動規範，防止強制勞動，其中你有提到漁撈業，也包含了我們的遠洋漁業，這一點我覺得非常重要，因為遠洋漁業的強迫勞動議題正是國際社會最關切的。可是有個根本性、制度上的問題，想請教部長，在現行制度下，境外僱用外籍漁工不適用勞動法規管轄，而是歸「境外僱用非我國籍船員許可及管理辦法」，主管機關也不是勞動部，而是農業部漁業署，有這個根本性的……可是在記者會上，你說要來處理勞動問題，部長在記者會上宣示的這些政策，要怎麼落實到這些人身上？

洪部長申翰：跟委員說明，的確現在在部會的分工上面，近海漁業勞工的部分是勞動部主責……

林委員月琴：是，那遠洋……

洪部長申翰：但是遠洋漁業的部分是農業部漁業署，所以這部分其實……它當然都是在漁撈業下，漁撈業下包括近海、包括遠洋，近海的部分是勞動部主責，遠洋的部分是……

林委員月琴：可是 2024 年我們統計遠洋漁船境外聘用的外籍漁工就有 1 萬 8,555 人，漁工權益到底誰來把關？還是就像你在記者會講的承諾，只有近海，沒有遠洋的？如何像在臺美貿易協定上承諾的，自本協定生效日起 3 年內，應於臺灣之法律，為從事遠洋漁業之外籍漁工，提供相當於我國從事相同職業國民享有的勞動權保障？

洪部長申翰：跟委員說明，剛剛唸的這段，其實是漁業署跟美方的承諾，可能請漁業署這邊回答。

林委員月琴：好，我先繼續詢問，等一下再請署長一併回答。我們先來談，扣留身分文件是國際勞工組織 11 項強迫勞動的指標之一，兩公約平行報告也指出大部分的漁業移工都會被以出海工作不好保管為由，要求簽署請雇主、仲介為其保管的自願書。我想點出這個權責歸屬的問題，現在境外僱用的外籍漁工不適用就業服務法，所以我想請問部長，境外僱用的外籍漁工也能有這個保障嗎？這個政策會如何落實？

洪部長申翰：第一個事情，我們今天早上行政院院會已經通過……應該是會來討論，列為討論案，就是關於就服法裡面禁止留置勞工相關重要文件，包括護照、其他一些相關許可文件的修法法案，如果今天早上的行政院院會通過的話，會馬上送到立法院審議。

但遠洋漁工的部分，在行政院的部會分工裡面，目前……

林委員月琴：還是經濟部嗎？漁業署嗎？

洪部長申翰：是漁業署，他們有相關的法規，應該會來處理這些事情。

林委員月琴：署長，相關法規是什麼？

王署長茂城：謝謝委員。跟委員報告，我們遠洋漁業在民國 60 年代就開始發展，一開始發展的時候實高度仰賴境外僱用的漁工，它的制度就是在境外聘僱、境外解僱，所以當時那塊一直沒有適用勞基法，是這麼來的。剛剛委員特別提到證件扣留的部分……

林委員月琴：對，署長，我只要你先回答證件扣留。

王署長茂城：是，我們在去年也特別修了，剛剛說我們走的是遠洋漁業條例授權的相關法規，在去

年我們針對證件扣留這個部分，也修法明文禁止……

林委員月琴：已經修完了？

王署長茂城：對，已經修完了，現在明文禁止不管是船長、船東、仲介，都不能違反漁工的意願去扣留他的文件。

林委員月琴：漁工知道嗎？

王署長茂城：知道，我們在相關宣導……

林委員月琴：為什麼民團他們現在處理的時候，還是碰到這些問題？

王署長茂城：跟委員報告，現在一年就所有的漁船，我們訪查率達到將近 60%，也就是說 100 條船，我們訪了 60 條船，扣留證件這一件事是我們必訪的一個題目，漁工有沒有被船方扣留證件，我們高度重視這個議題。

林委員月琴：署長，你把剛剛講到你們查訪的這些相關資料再給我們。

王署長茂城：沒有問題。

林委員月琴：因為時間的關係。再來針對於優化仲介評鑑這一塊，民團認為現在的評鑑相關資訊沒有完全公開，資方代表有球員兼裁判之嫌，而且評鑑流於形式。我今天是簡單化，他們報告給我的東西事實上非常多，而且應該要跟漁工有直接溝通的一個機制但是都沒有，所以美國的人口販運報告也直接建議將社會公民團體的意見，比如說製造業跟漁工代表、專家及從業人員的意見，能不能正式納入人力仲介評鑑的程序當中？但現在仲介評鑑事實上是由農業部漁業署來主管？

王署長茂城：是。

林委員月琴：我先問部長，記者會上，在優化評鑑這一塊，事實上是洪部長講的，你們兩邊的分工到底是什麼？而且這次優化的評鑑制度會做出什麼樣的改善嗎？

洪部長申翰：其實現在移工的主管方面，在行政院這邊的部會分工就是我剛才說的，包括製造業、營造業、家庭看護工，甚至現在的幫傭，以至近海的漁業移工，其實都是由勞動部這邊相關的主管法規來做管轄……

林委員月琴：可是評鑑是他們？

洪部長申翰：評鑑的部分，涉及到遠洋還是漁業署，但我們也會有國內這部分的仲介評鑑，我們目前其實也在規劃仲介評鑑的優化做法，尤其是要把公平招募的概念放進來。剛剛委員講到在評鑑過程裡面，我自己的確認為各個利害相關方都應該被納進來，可以表達他們的意見跟想法，當然包括民間團體。

林委員月琴：好，也請漁業署比照辦理，我想不是只有落地的有管，而遠洋的沒有管，導致評鑑沒有辦法處理。

王署長茂城：跟委員報告，關於我們的評鑑，因為我們既然走了遠洋漁業條例，也有仲介機構，那我們其實都是參考勞動部的相關規定建立仲介評鑑制度，在評鑑委員的部分，勞團都有納進去。

林委員月琴：署長，因為時間的關係，所以請你把相關資料給我，包含你們這幾年邀請的委員是誰

，不是只有資方跟學者，民間團體甚至一些漁工代表都沒有，請你們再把相關的報告給我。

王署長茂城：沒問題。

林委員月琴：勞動部承諾 3 年內要落實禁止向我們的製造業跟漁撈業移工收取招募費，我剛才也聽到部長講你們接下來要做，我看報告也有，這當然是立意良善的政策，可是我想追問三個問題：第一個，3 年落實零付費的年度進度指標是什麼？第二個，如果沒有達成的話，問責機制是什麼？還有這項政策到底是誰來主動，是農業部，還是勞動部？

洪部長申翰：跟委員說明，其實 3 年內要以法規的方式，禁止向製造業跟漁撈業的移工收取招募費還有相關的費用，這部分是我們跟美方在 ART 裡面相關的承諾事項。

林委員月琴：是。

洪部長申翰：的確我們認為這個方向，其實也符合目前國際上勞動權益的規範。

林委員月琴：可是如果沒有達成的話，你的問責機制？

洪部長申翰：其實我想這個政策方向，當然就是我們要去努力去做的事情，也跟委員坦白說明，因為臺灣確實中小企業比較多，所以我們在這裡面會需要一點調適期，所謂的調適期就是這 3 年。這 3 年的過程，我們其實在 ART 通過前已經發布了指引，接下來會有相關的宣導。我們也會來調整，像剛剛委員講到的，包括仲介的評鑑，甚至相關的制度，我們會一步一步地在這 3 年內，讓我們的產業有能力去因應接下來這樣子的要求。

林委員月琴：我再問一個問題，外籍漁工母國的仲介費用，是不是也是你們這次要處理的範圍？

王署長茂城：跟委員報告，一樣，招募費禁止收取部分，我們國內在境外僱用的遠洋漁工現在也已經修法完成，禁止我們的仲介機構……

林委員月琴：對，這是這邊，對於他的母國呢？

王署長茂城：來源國的部分，因為我們也支持勞動部的政策，未來漁工來到臺灣都是要零付費，但是現在來源國這一端的收費其實是有一點不夠透明，到底要收多少，我想這應該是雙邊，即我們臺灣跟來源國雙邊要諮商好，如果要由我們臺灣的雇主全額吸收，也沒關係，大家談清楚，就是來源國那一邊的費用，從護照、健檢、訓練到所謂的服務費，到底是多少可能要講清楚，要不然我們雇主會不知所措。譬如我答應了由我雇主付，像印方可能收招募費 6,000 到 7,000 美金，這個不談清楚的時候是很難跟我們雇主去說明的。

林委員月琴：好，署長，這個還是提供書面資料給我。

王署長茂城：好。

林委員月琴：最後針對於能不能擴大我們災保的納保對象，之前我就先請教過部長了，部長說當然沒有辦法像家事移工，我們也有問過漁業署，漁業署是說商保都有，可是怎麼會跟民團的說法都不一樣，因為時間關係，很簡單的，我希望漁業署可不可以給我數據，你們所謂商保納保率到底多少，數據提供給我，至於未來，我覺得還是要問勞動部，我們還是希望能夠朝向納入災保法的納保對象，是否有可能？

王署長茂城：先跟委員報告，資料的提供沒問題，我們現在法制是強制要求通通要納入商業保險。

林委員月琴：問題是你們說的納保率很高，跟民團說的狀況就是不一樣。

王署長茂城：我想這是有所誤解……

林委員月琴：所以請你們提供所有的相關數據給我們。

王署長茂城：好。

林委員月琴：讓我們了解，否則我們覺得這根本好像是一邊講這個，一邊講那個，可是根本我們也是沒辦法看數據。最後我們希望不要把部分勞工排除在保障之外，應該將境外聘僱的外籍漁工一起納入到我們勞動保險的法規，所以我還是希望我們的勞動部能夠去研議，跟漁業署共同合作。

洪部長申翰：跟委員說明，包括在這次臺美的貿易談判裡面，我想農業部漁業署其實很清楚，的確國際上面是要求在遠洋漁工要受到勞動上面的權利保障，應該要往本國人這個方向去拉齊，這部分方向上是這樣。所以即便用不同的法規，可是這個要求的標準現在也要往拉齊的方向去，目前我們跟農業部兩部會分工在涉外的談判裡面，方向是這樣……

林委員月琴：所以請你們要研議……

洪部長申翰：就算是不同的法規，但是儘量要求的標準要趨近。

林委員月琴：好，再麻煩，謝謝。

洪部長申翰：好，謝謝。

主席：謝謝林月琴召委的發言，也謝謝各位官員的答詢。

下一位請陳菁徽委員發言。

陳委員菁徽：（9 時 25 分）謝謝主席，謝謝各位委員，還有官員的出席。我們請洪申翰部長。

主席：好，再請洪申翰部長。

洪部長申翰：陳委員早。

陳委員菁徽：部長好。一開始先講一些最近觀察到的數據讓您知道，2025 年的工總白皮書發表最近最大的問題就是缺工，我想這個你應該也都知道了，跟您比較相關的是財訊做了一個對於賴清德總統的民調，他們最滿意的政策，有 85.6%支持，剛好是您從前反對，那就是調整非核家園這樣的政策，可是企業是很支持的；而最不滿意的政策，剛好也跟您相關，就是缺工的問題，有 63%的企業不滿意現況，未來我覺得您可能會常常面對到這樣子的問題，可能每次答詢都要講這些，所以未來應該也沒有什麼要迴避的地方。本席今天只是想跟你討論，剛剛你有一直提到外籍移工，或者這一篇是在講外籍的實習生，你都希望可以儘量跟本國人拉齊，這是你剛剛答詢林月琴委員的。缺工真的太嚴重，所以不管是交通部、經濟部、教育部都引進了外籍留學生這樣子的人力，很多委員都質詢，所以今年 2026 年 1 月的時候，經濟部就提出了企業及法人申請外國籍學生來中華民國實習要點，裡面也一直強調都有找勞動部來稽查、找勞動部給意見，所以其實他們就是找勞動部背書他們有正視這些實習生的勞權。再來，經濟部說要比照勞務的事實，但這個實習要點，我不知道你有沒有注意到，它其實沒有很強烈的罰則，它唯一的處罰就是會對實習單位撤銷或廢止實習核准函。所以我想問，您覺得這有達到您剛剛提到的想要跟本國人拉齊的這個標準嗎？

洪部長申翰：跟陳委員說明，其實現在在講的外國實習生，包括經濟部跟交通部的，他們的學籍其

實是在國外，那是由國外的學校單位來找臺灣的企業去做這樣實習的合作，在今年以前，其實這樣子的實習生用這樣實習的名義，他有很多包括薪資的給付，包括相關的權益，說實話，都跟現在臺灣的勞動法規是有一段落差的。所以其實去年我們勞動部也去找包括經濟部、教育部、交通部，也包括行政院，大家協調，我們認為這樣子的做法不是個辦法，因為這會讓很多企業用這樣子的方式，可能會繞開勞動的法規，甚至去找相對非常非常廉價的或便宜的勞動力，我們認為不是辦法。所以應該是在去年的時候，我們在行政院跟經濟部、交通部討論，至少他們應該要把用這樣子方式進來的外國籍實習生，比方他們的工資、他們相關的權益，包括可能相關該做的一些保障，尤其是薪資的部分，勞動條件應該至少要比照我們臺灣勞動法規的最低標準。所以應該在 1 月 1 日之後，經濟部跟交通部其實有調整了他們的……

陳委員菁徽：薪資？

洪部長申翰：相關的規範，想要把它給拉起來，這部分的確我們是一步一步談，不然如果是在去年的情境，很有可能其實這一個外國實習生一個月拿到的薪資確實是非常非常低的，但是也是需要一步一步來處理的。

陳委員菁徽：好，我舉一個很簡單的例子，因為我看了一下這個實習要點，裡面一個很簡單的例子也會是您重視的，如果根據勞動保險條例，沒有對勞工投保，這個罰鍰是重的，可能從 4 倍到 10 倍都有，根據第七十二條、第三十八條。可是這個實習要點就像我剛剛跟你講的，它只會對實習單位做撤銷或是廢止核准函，除了薪資，我覺得他們的勞權，你未來的進度是如何？否則我們又會常常被冠上這種強迫勞動的惡名。

洪部長申翰：跟陳委員說明，比方如果這個學生的學籍是在國內，學籍在國內的話，通常會分成學習型實習跟工作型實習，如果是工作型實習，其實就是比照工作……

陳委員菁徽：你的意思是因為他學籍不在國內，所以你這邊有點困難？

洪部長申翰：因為他的學籍不在國內，所以目前的確在現有的適法性上，他不太適用於我們目前國內的勞法規，他進來的方式是由經濟部跟交通部藉由……

陳委員菁徽：可是經濟部投審司代理司長對外的發言，他是說過去較偏重學生身分，現在的重點則是放在勞務提供者，所以他會給予勞務提供者的相對基本保障，並且他還直接講他會不定期的與勞動部共同進行訪視，所以經濟部自己已經偏重在勞務提供者了。

洪部長申翰：跟委員說明，這是我們去跟經濟部談，現在大家才比較清楚，至少在國外學籍的實習生進來，他應該是一個比照工作形式的概念……

陳委員菁徽：你會覺得……

洪部長申翰：只是在法規適法性上面，的確他目前不是直接適用勞動部這邊主管的相關法規，所以比較要從經濟部跟交通部他們訂的要點，這部分我們也一直在跟經濟部溝通，他們應該把相關標準給拉高。

陳委員菁徽：好，那我講下一個案例，這個新聞我相信你應該有看到，BBC 去採訪我們的一位外籍移工，這個移工是女性，他跟其他女性工人組織了一個工會，工會成立之後，隨即他就跟其他組工會的人被非法解僱，規定他們離開產線，交回制服、員工證，一個小時內搬出宿舍，因

為他們破壞和諧。BBC 對我們的報導是非常非常……其實非常侵犯到我們國家的顏面，因為他直接說臺灣移工是囚犯式的管理，為什麼這樣描述？是因為他們在宿舍，女生規定一定要住，有宵禁，所以回來以後還要拍照回傳，如果你遲了或者是未歸，你就要被罰一些勞動清掃廁所等等，清掃廁所還要再存證，所以這個移工說他整個手機裡面全部都是每天打卡、清掃廁所的這些照片，公司認為這些人可能在臺灣有其他的親戚朋友，他出去就要趕著 11 點回來，並且被公司規定，如果在臺灣有什麼認識的人，他們的姓名、手機、地址全部都要交出來。這個工會的幹部也說，他們取得了內部的管理規章，如果在受僱時談戀愛、結婚、懷孕，就會受罰。這家公司因為歧視懷孕者，曾經被桃園市政府開罰 30 萬，今年勞動部也已經函請新北市勞動局依法調查，現在我只是想確認一下，你們掌握的中央調查進度如何？

洪部長申翰：跟委員說明，這個案子是在去年下半年，因為有涉及到新北和桃園的部分，所以我們也都有請地方政府去查察，我們就是依法辦理，查察過程如果確切有違法事證，該怎麼處理就怎麼處理。

陳委員菁徽：多久之內可以看到裁罰的公函？

洪部長申翰：就我知道，現在應該是在桃園市的檢查之下，我記得去年 12 月有被裁罰兩筆，一個是性工法，一個是加班工時的部分，加班工時屬勞基法，當然這個案例還有一個部分現在是進入裁決階段，就是不當勞動契約的部分，相關進度我請司長說明。

陳委員菁徽：好，你簡單說明，大概多久以內？

王司長厚偉：大概 4 月份就會完成整個裁決的調查跟確定。

陳委員菁徽：好，那我們再等你的裁決公函。依據這個例子，我想跟部長討論一下外國人生活照顧服務計畫書裁量基準，這個基準當然是為了保護移工，包括宿舍空間大小、廁所、隱私、安全等等，相關硬體的規定比較多，但從這個案例可以看得出來，這個裁量基準其實很難規定到它所延伸出去的管理問題，比如門禁、拍照、私生活的監控、交往、懷孕等等，這些逾越人權紅線是沒有辦法藉由這個基準來規範的。部長認為這個基準是不是需要調整？

洪部長申翰：跟委員說明，我們現在的這個基準，就是這些相關子法或者相關基準，如果大家有更進一步的意見，都可以討論，但我認為我們的目標很簡單，就是應該對齊國際標準。

陳委員菁徽：對。

洪部長申翰：在國際標準的範疇之下，我們當然都可以對這些相關標準進行一些檢討，因為我們也看到一個狀況，就是這些國際標準其實是越來越高，也不斷變動，大家對強迫勞動的問題越來越重視，不管是我們很多重要的貿易夥伴國家，或者很多供應鏈的品牌或進口商，他們對這部分的重視程度，包括要求標準也越來越高。所以針對這個部分，我們的確也需要一段時間就來檢視我們的標準跟國際標準之間有沒有落差、是不是要調整等等。

陳委員菁徽：好，那我等一下再跟你請教這個進度問題。剛剛你們已經都有提到，因為 ART，所以 2026 年 2 月你們也發布了一個企業防制強迫勞動參考指引，但這個指引欠缺執行力更強的查核、揭露及處罰機制。我舉一個國健署自己統計的例子，根據國健署跟勞保局的統計，2024 年有 6,000 名移工懷孕，但很多被聯手勸退回到母國，所以有高達 78%終止契約，看在人民眼裡，

這個數據正常嗎？你覺得這個指引真的有規範到雇主嗎？

洪部長申翰：跟委員說明，這分幾個層次，第一個，現在 ILO 在強迫勞動部分有公布 11 項指標，我們自己也做了相關法規的檢視，認為的確有幾個項目在我們的法規上有強化的必要，比方不應該扣留移工的相關證件，這也是為什麼今天我們提出這個修法……

陳委員菁徽：對，這個你說今天行政院院會會討論，你們預計什麼時候要完成修法？什麼時候會送到立法院？

洪部長申翰：今天如果院會通過，就馬上送立法院。

陳委員菁徽：就馬上送立法院，有關扣留護照部分？

洪部長申翰：對，就是扣留的部分。另外一個是包括招募費 recruitment fee……

陳委員菁徽：仲介。

洪部長申翰：這部分我們跟美方的承諾是三年內要用法規明定，用法規明確規定不能夠向移工收費，不然就會有抵債勞務的問題，所以這幾個部分、這幾個指標，尤其是特定的這幾個指標，確實在法規上我們認為有強化的必要。至於委員剛剛前面講的指引的部分，它其實是要讓我們很多企業比較知道怎麼去辨識自己目前強迫勞動的風險……

陳委員菁徽：但是這個得靠企業的自律啊！

洪部長申翰：對，但有些部分也要靠法規，可是法規的修訂是陸陸續續、一步一步進行。委員剛剛提到的查核、處罰，這當然都需要法規，而指引的目的……因為很多企業會跟我們說，他大概知道國際上有這個要求，可是不知道該怎麼做，不知道該怎麼去檢視相關風險，而這個指引的目的，就是要協助我們的企業先辨識風險，這樣才有辦法管理風險。

陳委員菁徽：好，那我給你三個結論，就剛剛提到的，第一，這個指引缺乏強制力，必須很仰賴自律，當然，我們有很好的企業，但也可能有不良的企業，所以很難防堵他侵害人權。第二，我們規定、建議的生活照顧標準裁量基準，大部分是著重在硬體，你剛剛也說會考量把它延伸到管理層面，以免它逾越了一些私人紅線像監控等等。第三，修訂就服法第五條及第四十條。關於這三點，因為你中間已經有解釋了，所以有關於指引和基準的修改，可不可以一個月內提供書面報告給我？

洪部長申翰：我會請同仁把相關資料再跟委員說明，但我覺得一個重要的原則，就是希望能夠接軌國際的要求跟標準，這是最重要的原則。

陳委員菁徽：好，謝謝主席、謝謝部長。

主席（林委員月琴）：謝謝陳菁徽委員。

接下來請邱惠洳委員。

邱委員慧洳：（9 時 40 分）主席、各位委員、各位政府部門同仁，大家好。有請洪部長。

主席：請洪部長。

洪部長申翰：委員好。

邱委員慧洳：部長好。部長，我上次在這裡質詢你的議題是有關違約金問題，這次我想跟你就教的是留任獎金的問題。我想部長跟我一樣，對於違約金條款的相關規範，應該有一些基本了解，

就是醫院為了留住護理人員，不想讓護理人員任意離職，所以祭出違約金條款來約束護理人員的離職自由。但是這個違約金條款要經過必要性跟合理性的檢驗，才能夠知道是不是有效的違約金條款，如果是無效的，就沒有辦法約束護理人員的自由。也許是這幾年勞權意識抬頭，雇主已經慢慢意識到用違約金條款來約束護理人員的離職自由，其實很容易因為無效而約束不住，所以開始改弦易轍，腦筋慢慢動到其他方式，例如留任獎金。早期會比較用違約金的方式去約束護理人員的自由，現在比較揚棄用違約金，但揚棄並不是完全根絕，如果完全根絕，上次我也就沒有必要來這邊跟部長交流違約金條款的問題。現在他們比較傾向用留任獎金的方式去留住護理人員的心，讓護理人員留在職場，畢竟留任獎金是一個鼓勵性質的手段。

其實留任獎金的這個手段，真的已經慢慢出現成為醫院的留人方式，這是上個禮拜媒體的報導，臺中醫院為了留人，祭出三年 18 萬獎金，意思就是護理人員如果任滿三年，就可以取得 18 萬留任獎金。另外這是去年 12 月 9 號的新聞，是有關一個地方政府介入如何挽救護理人力的故事，臺東縣政府宣布投入 4,000 萬作為 7 家醫院留任護理人員時給予留任獎金的後盾；羅東醫院是去年 5 月 9 號，其實就是在護師節前夕，在護師節前夕是會有一些放送的。我在這邊提醒部長，今年的護師節是 5 月 12 號，通常在護師節前夕會放送一些東西，例如薪資的提升、勞動條件的改善，所以我先預告讓部長知道，你們還有一個月的時間可以準備，看要送什麼禮物給護理人員。羅東博愛醫院就是祭出了兩年 12 萬的留任獎金，同樣的，屏東縣也是在去年護師節前夕找縣內的 23 家醫院趕快過來一起喝大和解咖啡，和解什麼呢？就是他們要祭出高額留任獎金，然後跟逃離醫界的護理師和解，不要讓他們覺得這裡很不溫暖然後都要跑到外面去工作，所以就祭出這個獎金，應該是我們號召醫院來討論這些獎金的必要性，看政府能夠給予什麼資源，政府會提出來。所以 18 家醫院也從善如流，分別祭出 1 萬到 10 萬金額不等的留任獎金。

我們可以從這些近期的新聞看到醫院其實慢慢的想用一些鼓勵性的方式把護理人員留下來，現在我要請教部長一個最重要層次的問題，當然給留任獎金是沒有問題的，問題是留任獎金發放的時間點，發放在前或發放在後可能會產生不同的糾紛。我先跟部長說明一下，我們舉一個具體的例子，例如說，有一個護理師承諾在這家醫院任滿 12 個月，在 12 個月之後他就能夠取得留任獎金 3.6 萬，以 A 情境來說，這個護理人員進來上班，他做著做著轉眼間真的做了 12 個月了，做到 12 個月就能夠有 3.6 萬的留任獎金，所以在這時候醫院就發 3.6 萬的留任獎金給他，這是 A 情境。B 情境是他願意在這邊任滿 12 個月，當然也要領到 3.6 萬的獎金，但是雇主的發放時間點是在他就職的時候就給他，就是在他就職第一天先把錢放進口袋了，在未來 12 個月就要好好在這邊為我們工作。像前面那一種屆期任滿所給予的留任獎金比較沒有爭議，但是後面這個預付性的留任獎金會有一個問題，有什麼問題呢？你答應人家做滿 12 個月，錢也已經進你的口袋了，但是你做不滿 12 個月，你做 11 個月就離職了，請問你放進口袋的那筆 3.6 萬是要全部退還給雇主還是要部分退還給雇主？

洪部長申翰：委員，就我所知，其實可能會有一些到法院進行訴訟，也許有一些法官會認為是按比例或者怎麼樣，我覺得可能要進入各個不同個案的訴訟裡面……

邱委員慧洳：好，我們等一下就來看個案。你說進入法官的審判階段，我覺得當然程序會進到那邊

，但是前提就是你有沒有法律可以讓法官在認事用法的時候去適用？這是我的第一個問題，就是會進入訴訟，在開始進行訴訟之後，法官也是依照勞基法的條文認定事實、適用法律，進而得出一個結論，所以你要有法條讓法官去適用啊！這個就是我要問部長的問題，請問在勞基法幾十個條文當中有沒有一個條文是在規範留任獎金？

王司長厚偉：報告委員，上次委員指教的服務年限，也是一樣有兩種邏輯：第一個邏輯就是給你訓練；第二個邏輯就是給你一筆簽約金，也是在那個條文的範圍裡面，會根據那些條文的規定來考量，看有沒有限制的必要，還有那個金額跟你要返還金額的比例有沒有相當，一樣有合理性跟必要性的審視，那個條文一樣可以適用。

邱委員慧洳：我知道你在講什麼，因為會有兩個情境，一個情境就是給訓練費用，另外一個就是給補償。

王司長厚偉：對。

邱委員慧洳：可是那個是違約金的概念，而這個是留任獎金的概念。

王司長厚偉：跟委員報告，我們認為這筆錢等於是對你的要約，希望你服務滿一定的期限，如果你沒有做滿，等於你違約，所以那個違約金的概念跟這個服務年限、跟這筆錢是類似的。

邱委員慧洳：我覺得違約金條款有兩種情境，一種是給你錢，讓你變成不可替代的人選，另外一個就是可能給你一些補助，可是那個就是違約金的概念，所以你們覺得這裡的留任獎金是違約金的概念？

王司長厚偉：對。

邱委員慧洳：所以你們覺得可以，如果留任獎金是違約金的概念，因為那裡是寫補償或補助，但有些人不會聯想到這是留任獎金，如果你們真的是這樣認為，可不可以給一個行政函釋？你要給一個行政函釋。

洪部長申翰：委員，請讓我們回去針對這個議題進行研議，這當然已經進入很多細節的討論了，甚至一些個案的情境，這個事情讓我們回去研議一下好不好？

邱委員慧洳：好，沒問題。

洪部長申翰：給我們一個月的時間，然後我們再向委員回復。

邱委員慧洳：沒有問題，你們要研議，我這邊也有一些資料可以讓你們參考。其實要返還全部或返還部分在實務上有兩個見解，這兩個見解是分歧的，第一個見解是這個護理人員拿了三萬六，他答應要做兩年，他沒有做到兩年，他就要把三萬六都返還回去，即使他已經做了 11 個月，他有承諾要做 12 個月，即使他已經做了 11 個月，這筆三萬六就是要全部的返還，這是 A 見解。A 見解植基的法律基礎是什麼？就是我們民法的第九十九條，這是附有解除條件的法律行為，如果解除條件成就了，什麼叫解除條件成就？就是離職。因為離職這件事發生了，所以你跟人家簽的留任獎金已經無效，既然無效，你口袋中的 3.6 萬這筆錢就是不當得利，你應該要返還給雇主，所以全部要返還，這個是 A 見解。B 見解就是法官覺得這一筆錢不失為違約金的性質，現在要請護理人員把三萬六還回去，就是一個違約金的概念，但是如果整筆三萬六都要還回去，對護理人員來說也不公平，因為講好要做 12 個月，他已經做了 11 個月，已經履行了十二分之十

一的約了，他唯一沒有履行的是十二分之一那一塊，法官把它定性為違約金，那違約金有酌減的規定，就是民法第二百五十二條，所以法官就用民法第二百五十二條針對應該還回去的三萬六予以酌減，減到 3,000，為什麼會從三萬六減到 3,000？就是因為未滿日數的比例是十二分之一，所以你只要把三萬六的十二分之一拿出來還就可以了，這是法官所持的 B 見解。

我這邊就有一個真實發生的案例，情境也是一模一樣，這個護理師就是承諾要任滿 12 個月，然後可以得到留任獎金 3.6 萬，結果他只任職 11 個月就走了，現在醫院提告要請他返還那筆三萬六，最後法官怎麼判？法官就是用 B 見解，B 見解就是認為你拿的那筆三萬六不失為違約金的性質。如同我剛剛說的，你要叫護理人員把三萬六都拿出來還給醫院，好像對護理人員也不公平，因為護理人員雖然承諾要做 12 個月，可是他已經做了十二分之十一的期程了，對不對？所以他只剩下十二分之一沒做，那我們是不是就針對那十二分之一請他要把違約金返還給醫院？所以這個概念就像部長剛剛開始講的依比例返還，依比例返還背後的思維就是來自於這樣邏輯的運作，這個判決等於是告訴我們一個定錨神針的概念，就是依未任滿日數的比例返還。

我在這邊要給部長一個建議，就是你們要回去想清楚這到底是不是違約金，因為判決也沒有認為它是違約金，只說它不失為違約金，有違約金的那種感覺。我覺得法官是不是在認事用法的時候也沒有一個百分之百貼切的法律條文可以好好的來使用，所以他就這裡東借一個 A 法律概念，那裡西借一個 B 法律概念。所以我建議針對這種預付性留任獎金是不是可以立法？

我這邊有個草案可以給勞動部參考，預付性留任獎金，勞工於任期屆滿前離職，留任獎金僅須按未任滿日數之比例返還，這個就是白紙黑字，如果有白紙黑字，你就不用再進去法院攻防，然後遇到 A 法官，可能會出現 A 見解；遇到 B 法官，可能會出現 B 見解。所以我覺得我們的條文如果明確化，不管是對勞工的角度或整個職場運作的角度會比較順遂，當然就要有相對應的罰則，如果這個情形是要依比例返還，雇主卻要叫你全額返還，可能也要有一些相對應的罰則。

第二個建議，這個概念上禮拜我也跟部長建議過，有一個醫療機構與護理人員勞動契約建議應記載及不得記載事項的這份文件，像這種預付性留任獎金，因為雇主來跟你要其實都是要全部，他不會宅心仁厚跟你只要十二分之一、3,000 塊，應記載事項是不是就要載明如果是預付性留任獎金，護理人員在屆滿前離職，留任獎金僅需按未滿日數的比例返還？不知道部長認同嗎？

洪部長申翰：跟委員說明，第一個，因為醫療機構與相關醫護人員勞動契約的部分，應記載及不得記載事項是衛福部在處理，其實針對剛剛委員講的這個議題，我們會來做研議，我剛剛跟委員講大概一個月的時間。

邱委員慧洳：OK！

洪部長申翰：當然我們研議的結論如何，也要送衛福部這邊作為相關參考。

邱委員慧洳：了解，謝謝，我們也是到了尾聲了，我想要跟部長這邊再做確認，第一個，可不可以提供給我們獎金，因為也許留任獎金目前沒有裁罰機制，如果沒有裁罰機制的話，你們有沒有輔導機制？因為現在留任獎金似乎是醫院使出留任護理人員的常用手段，所以有沒有一些留任

獎金糾紛的資料可以提供？

洪部長申翰：委員，因為你剛才講的輔導部分，我覺得我們可能還是要找衛福部這邊來討論。

邱委員慧洳：你們那邊沒有資料嗎？

洪部長申翰：哪一個部分的資料？

邱委員慧洳：留任獎金糾紛的資料。

洪部長申翰：所以我剛才跟委員說，我們會先檢視一下目前有的個案狀況及樣態情境，包括剛剛委員說的，在法官的見解上有沒有不同的脈絡條件，因為如果只單純看這個部分資訊不一定很完整，我們把這些相關的狀況判斷以後再做研議，之後再把我們的判斷和思考送到衛福部作為參考，包括後面講的輔導，我認為都要找衛福部一起來討論。

邱委員慧洳：沒有問題，就是建立跨部會的平臺，才能有效率的解決問題。第二點，你剛剛也提到了，關於應記載及不得記載事項，也是要找衛福部一起來確認，我建議勞基法有一條能夠修法，你們要帶回去研議。我再進一步地講，如果你們真的覺得用法律層次來把這件事講清楚沒那麼快，短期目標是不是先給個行政函釋？當然，你要一步到位直接就把法修好，我也樂觀其成，如果沒有辦法一步到位，還要再慢慢思考，過渡期間、短期目標是不是有一個行政函釋？

洪部長申翰：就委員剛才講的，我自己是認為我們應該就這些個案做盤整梳理，要給一個比較穩定的見解，這個穩定的見解要用哪些方式，這部分我們可以再來看。但是我覺得有一個相對穩定的見解，其實對於我們的醫護人員跟醫療院所也有一個比較明確的方向，怎麼思考和判斷，我覺得這也是會比較好的。

邱委員慧洳：好，謝謝部長，我們就一個月後等待你的回復。

洪部長申翰：謝謝。

主席：謝謝邱慧洳委員發言。

接下來請王育敏委員發言。

王委員育敏：（9 時 57 分）謝謝主席，有請洪部長。

主席：有請洪部長。

洪部長申翰：委員好。

王委員育敏：部長好。今天有關於強迫勞動的議題是非常重要，因為大家知道美國 301 條款已經開始啟動調查，我們臺灣其實是要被調查的國家。另外，我們可以看到歐盟禁止強迫勞動產品上市的規章也即將要上路，所以強迫勞動不僅是關乎移工人權的議題，也涉及到我們的企業，將來這些產品可不可以在美國或歐盟繼續擴展通路。我們看到行政院今天即將要審議通過就服法，這是勞動部提出來的……

洪部長申翰：列為討論案。

王委員育敏：列為討論案，會通過嗎？應該會吧？

洪部長申翰：現在在開行政院院會，列為討論案。

王委員育敏：好，如果今天這個法案行政院院會通過之後，第一個問題，我要請教部長，根據 ILO 的強迫勞動指標有 11 項，按照行政院現在送出來的版本，這次修法在這 11 項當中可以改善的事

項有幾項？

洪部長申翰：這次行政院的版本主要是針對留置證件這一項，所以是 11 項之 1。

王委員育敏：只有 1 項。

洪部長申翰：這次是針對留置證件的部分。

王委員育敏：那太少了吧！11 項只改善 1 項，請問如果美國 301 條款啟動調查的話，11 項當中，我們只有針對身分證、相關證件扣留這一項，另外 10 項怎麼辦？一樣違反嗎？

洪部長申翰：跟委員說明，並不是這樣子的，其實這 11 項裡面，我們也都有梳理，也有對應相關的我們目前既有的法規，有一些是對應就服法，有一些是對應勞基法，比方，工時問題對應的是勞基法，可能有一些是就服法，也會有一些是性工法。

王委員育敏：好，請問你全部盤點之後，包括今天行政院要通過的，這重要的關鍵指標 11 項，你可以改善幾項？

洪部長申翰：我先跟委員說明，我們自己在相關的法規盤點之後，我們認為在法規強度上面確實有改善必要的有幾個，第一個就是剛才講到留置證件的部分，再來就是關於抵債勞務的部分。

王委員育敏：抵債勞務有在這次修法裡面嗎？

洪部長申翰：抵債勞務沒有在這次修法。

王委員育敏：為什麼不放進去？

洪部長申翰：因為抵債勞務部分，我們對美方是承諾三年內會針對招募費的部分，在製造業和漁撈業要以法規的方式修訂，抵債勞務……

王委員育敏：所以美方有同意我們三年內改善，三年內不追究嗎？

洪部長申翰：有，可是……

王委員育敏：如果有的話，為什麼這次巨大還是發生產品被扣留這麼嚴重的事件？

洪部長申翰：跟委員說明：第一個，一個部分是個案、一個部分是通案。關於巨大的部分，其實巨大公司這段時間也很積極的改善，政府是針對通案的部分來進行，所以剛才講的，三年內要以法規禁止向移工收取招募費及相關費用，尤其是在製造業和漁撈業的部分，這是我們跟美方討論好有共識的承諾事項。

王委員育敏：為什麼你的速度沒有辦法再加快？因為禁止招募費這一個項目、抵債勞務，事實上是 ILO 在禁止強迫勞動裡面非常關鍵的事項。我給部長看一個數據，這個是國際調查記者 2019 年的調查，等一下可以讓你們回應，其顯示有高達 66.7%移工需要借貸支付仲介費，第一個，請教勞動部，你們有沒有最新的調查，這個數據有沒有下降？第二個，如果情況這麼嚴重的話，事實上，禁止收取招募費應該是非常關鍵的，為什麼不放在這一次的修法裡面，既然要修了，為什麼不直接把它放進去一併處理？

洪部長申翰：跟委員說明，的確在我們 2 月剛出爐的指引裡面，其實我們也認為抵債勞務是很關鍵的部分。現在的聘僱模式是臺灣從 90 年代開放移工聘僱以來累積下來的，我也跟委員坦承，因為臺灣大概有九成的移工聘僱是在中小企業，第一個，我們是認同這個方向必須改善，可是也因為這裡面真的涉及到滿多中小企業，可能會需要讓他們有一點調適期。所以我並不是三年後

才來處理，是我們現在從指引到宣導，甚至在各種制度上面，包括接下來的仲介評鑑都必須進行相關的修訂，把這個公平招募聘僱的模式一步一步引導到比較朝向現在國際上面要求的狀況，所以其實是這個調適期的……

王委員育敏：這個其實已經到了關鍵時刻，你剛剛特別提到評鑑，我就要問你，你的評鑑制度，你要改哪一些關鍵內容？因為如果對於這些人力仲介公司，在評鑑上面你沒有辦法有一個好的鑑別力、沒有一個好的強制性的評鑑指標，事實上不會有任何改變。

洪部長申翰：是，所以我說對於人力仲介的評鑑……

王委員育敏：所以你的重點，你要改變哪些？你如果今天回答不出來，我希望你們就是把一個報告給……你可不可以把重點告訴大家？

洪部長申翰：可以，就是我們要把公平招募的概念放入變成是其中的評鑑指標，甚至要讓它……

王委員育敏：那你現在持續……你沒有禁止招募費啊！這個會有衝突的，你知道嗎？

洪部長申翰：跟委員說明，第一個事情是，因為法規的禁止，我剛才說 3 年要處理這件事情，所以是……

王委員育敏：對，那你評鑑要先行嗎？

洪部長申翰：評鑑當然要先改。所以現在已經……

王委員育敏：好，所以如果有高額招募費、高額仲介費的，他就不可能成為 A 級的人力仲介公司，是這樣子嗎？

洪部長申翰：在這個評鑑裡面，當然現在我們還在細部上面去做這些評估跟規劃，可是評鑑的確是一定……不可能是 3 年後，這個評鑑一定是要一段時間……

王委員育敏：好，新修正的這個評鑑制度，你預計什麼時候上路？

洪部長申翰：評鑑的內容我們現在還在研議。

王委員育敏：我知道。

洪部長申翰：這部分其實發展署很密切在研議。

王委員育敏：是，來得及嗎？

洪部長申翰：我們也希望能夠儘快。

王委員育敏：儘快是什麼時候？

洪部長申翰：針對哪一些評鑑能夠讓公平招募在評鑑裡面具有鑑別性，這是重點。

王委員育敏：對，那你預計什麼時候，要有個期程吧？

洪部長申翰：希望至少是今年我們可以處理，然後明年是不是可以上路……

王委員育敏：明年正式上路？

洪部長申翰：我們希望。

王委員育敏：今年修改指標，明年正式上路？

洪部長申翰：我們現在在研議這個相關的指標。

王委員育敏：好，我希望這一個事情，你如果沒有做一個關鍵性的改變，事實上這些現象是不會消失的，因為修法速度慢，你如果要評鑑先行，就要有一個強制性的指標。

接下來我要問，另外一個你提到的就是直聘，直聘部分也是現在一個很大的問題。事實上我們在講這一些大額的仲介費等等，有另外一個你可以幫助中小企業聘的管道就是直聘制度，你怎麼讓它更便利化，你怎麼透過這些直聘一方面讓移工省下費用，一方面雇主這邊也一樣可以省下費用？我看到你的這個直聘制度，現在有三大問題，第一個就是你的程序是非常繁瑣的，有很多民眾也想要自己聘，但是程序繁瑣，有的只是勾錯欄位就被退件，他哪有那個美國時間一直去跑你的直聘中心，最後跑到一半放棄了，還是回頭找仲介公司！這個程序繁瑣的問題，我覺得你們到現在還沒有改善。

第二個，直聘服務中心過去從 9 處縮減成 1 處，然後從去年到今年再增加到變 3 處，這是雞生蛋、蛋生雞的問題，你整個行政程序沒有改善，你沒有一個更友善的、更便捷的措施，所以量就很少；量很少，你回過頭來就去裁撤了這一些直聘服務中心，然後又更不便利了，又更少，這就是一個惡性循環，變成現在這樣的情況。所以你的直聘比例現在非常低，整體比例企業的部分不到 3%吧？

洪部長申翰：跟委員說明，第一個，強化直聘是我們現在的一個非常重要的工作目標，其中有幾個做法，第一個部分是要把直聘服務中心的數目增加……

王委員育敏：你要增加到多少？過去是 9 處。

洪部長申翰：接下來中部跟南部也會設，但更重要的部分其實剛剛委員有講到……

王委員育敏：行政很繁瑣。

洪部長申翰：我們目前也在檢討，因為我們有很多在聘僱流程裡面的要求跟行政上面的關卡點，也希望能夠把它簡化。這個簡化的部分，我們也正在跟相關部會談，因為比方有些部會……

王委員育敏：我提醒你，因為你上任部長之前，委員會就曾經去參觀過你們的直聘中心，當時也有要求行政流程應該要更便捷，他們也說好。到現在你接了部長之後還是很繁瑣，所以你們改變的速度非常緩慢！

洪部長申翰：跟委員說明，關於整個聘僱流程的簡化，現在發展署是非常非常大力地在檢討中，裡面的工項其實滿多的，概念就像剛剛委員說的一樣，這也是大家在講的，當它的程序很繁瑣，雇主要自己來辦的時候，他遇到的行政成本就會很高。

王委員育敏：是啊！

洪部長申翰：所以這裡面會有幾個部分，剛才講直聘的點要增加，再來是流程要簡化。接下來有一個部分也很重要，因為直聘要談的是國對國的選工，所以我們也要針對國對國的選工來增加跟來源國的商議，希望在國對國的選工裡面，來源國給的移工人數之供給能夠更穩定。這也是為什麼我們在今年的公務預算裡面有編列延攬中心，跨國延攬中心就是希望有更多可以跟來源母國談國對國的供應點，可是……

王委員育敏：很好啊！要去做。

洪部長申翰：可是跟委員說明，這部分我們編列相關預算，需要預算通過。

王委員育敏：會，預算一定會通過，這個你放心，好不好？

洪部長申翰：對，我們編列了相關預算……

王委員育敏：但重點是你們做不出來，到底那個流程應該要怎麼簡化？怎麼會開會討論兩年多了還是檢討不出來，到底問題在哪裡？

洪部長申翰：剛剛說的這幾件事情都必須同時進行。

王委員育敏：是。

洪部長申翰：這個點要增加，流程要簡化……

王委員育敏：國內的這個先嘛！

洪部長申翰：國對國這樣子的商談……

王委員育敏：因為你們昨天才出了一個新聞稿，我覺得很好，你告訴民眾說自己去直聘可以省兩萬六。

洪部長申翰：那是針對越南的部分。

王委員育敏：重點是你今天行政程序繁瑣，他花的成本可能不只兩萬六，重點是花了不只兩萬六的成本之後還不一定辦得成，這個才是問題，好不好？所以今天我希望，你們這一套直聘，我非常贊成往這個方向去做，但是你們的成效不彰，我希望你們檢討，那你行政程序的檢討什麼時候要出來？有一個新的、便捷的、讓民眾很有感的流程，可以透過直聘找到需要的外籍移工。

洪部長申翰：我們目前也在評估時程，因為有些部分比較可以……

王委員育敏：好，預計什麼時候，你給我一個……

洪部長申翰：有些部分因為它的工項滿多，有些部分可以比較快，有些部分可能還要多一點時間跟跨部會……

王委員育敏：沒關係，你給外界一個時間，我們來監督你們，你預計什麼時候可以把修改過後的流程送給委員會？

洪部長申翰：我們看能不能在三個月內，三個月內把相關部分強化、改進的一些思考跟評估送到委員會。

王委員育敏：好，三個月內，好嗎？

洪部長申翰：可是實際的法規修訂，當然就還需要一點過程。

王委員育敏：好，我認為這一件事情很重要，如果部長有魄力想要去做的話，委員會這邊一定是支持的，好不好？就怕你們沒有魄力，而且也沒有很有效率地提出一個可改善的方案，那三個月後就送到委員會。

洪部長申翰：是。

王委員育敏：好，謝謝。

主席：謝謝王育敏委員發言。

接下來請廖偉翔委員發言。

廖委員偉翔：（10 時 10 分）謝謝主席，我們先請洪部長。

主席：有請洪部長。

洪部長申翰：廖委員好。

廖委員偉翔：部長好，辛苦了。今天討論這個議題真的很重要，國際接軌的部分，包含相關的人權

或者對等，我想這些都是值得討論以及與時俱進，到底應該怎麼去調整我們的制度。我想先請問部長，現在外籍移工被保險人申請他的家屬死亡給付，勞保局一年大概核付了多少件、退件率是多少，請問部長知不知道？

白局長麗真：跟委員說明，近 5 年外籍被保險人請領勞保的家屬死亡給付，如果以 114 年來看，全體被保險人請領件數是十四萬兩千多件，其中外籍是九千四百多件。

廖委員偉翔：我們去查你們的資料，從 107 年至 114 年 6 月，外籍被保險人家屬死亡給付，就是他來這裡工作，家屬在他的國家死亡了，我們總共給付了 6.1 萬件，金額 51.1 億元，對吧！這個是你們的數據，占外籍被保險人總給付的 75%，而本國勞工比例只有 49%。所以部長，75%也就是四分之三的外籍給付都集中在這一項，代表這個制度其實已經出現給付結構明顯偏移的狀況。在勞保基金每年要撥補一千多億元的前提之下，現在這樣的制度產生了一個問題叫做「在臺繳費、全球提領」的設計，已經觸及分配正義的核心問題。所以我要再問，他們提出這些申請的時候，你們外館的驗證是程序審查，還是實質審查？勞保局有沒有能力確認死亡證明的一切內容完全屬實？請問有沒有辦法？

洪部長申翰：跟委員說明，其實不管是本國人或外國人，都必須投保勞保……

廖委員偉翔：對！

洪部長申翰：因為投保勞保，他會有一些權利和義務上面的狀況。現在除了家事移工以外，其他的產業移工是必須投保勞保的，投保勞保以後，其中一個給付項目就是家屬死亡給付，這並不是只有移工才有的。

廖委員偉翔：我剛剛的問題部長沒有回答我，我說你們是程序審查還是實質審查，這個部分勞保局是否完全有能力確認跨國的死亡證明完全屬實呢？有沒有辦法？因為後面的問題我還要一一跟你討論。

洪部長申翰：跟委員說明，據我所知，勞保局對死亡證明的審查是要靠駐外單位去驗證的。

廖委員偉翔：對，所以其實不容易審查，事實上是這樣子的。所以接下來就會討論到你剛剛所說的，我們剛剛討論不管是基於普世價值或關懷人權，我相信制度讓他們可以領，我也不反對，但是你怎麼消弭相對的剝奪感並處理分配正義的問題？

你剛剛提到產業類移工是強制參加勞保，家事類移工不強制，結果就發生了一件事：移工從弱勢家庭跑去工廠工作，工廠有勞保，而且他還可以領家屬死亡給付，薪水又相對較高，所以這就是現在普遍說造成「洗工」的原因之一。弱勢家庭本身就有經濟壓力，還要面對移工被搶走，政府雖然免了 2,000 元的就業安定費，但勞保費的問題完全沒有解決。剛剛你講到的問題，這個制度設計有可能導致資源豐厚的企業從弱勢家庭中搶人，其實之前你們也一直很擔心類似的事情，所以是不是應該研議讓勞保給付有不同的選項，讓負擔沈重的家庭有喘息空間呢？

洪部長申翰：跟委員說明，如果按照委員剛剛講的邏輯，就是兩個做法，一個做法是因為企業移工有勞保，條件比較好，所以委員也贊成家事移工要保勞保嗎？

廖委員偉翔：我是要一步一步跟你討論這個制度本身出現的問題……

洪部長申翰：所以我的意思是說，如果……

廖委員偉翔：我剛剛說因為他保了勞保，他的家屬如果不在臺灣，也沒有在臺灣工作，而在他的國家死亡了，這個在臺灣工作的移工可以領到家屬死亡給付。所以今天的問題就是，他因為擁有這個比較優越的條件，所以這個制度上的設計就導致它可能會這樣子偏移……

洪部長申翰：所以我的意思是說……

廖委員偉翔：我剛剛第一題就講了，在整個支出裡面占了 75%是來自這個家屬給付。部長，我覺得你可能有點搞不清楚我現在要表達的議題到底是什麼。

洪部長申翰：因為委員的資訊不是很精準，我請局長來說明。

白局長麗真：跟委員報告，勞保是一個綜合保險，剛才委員提到的死亡給付（有家屬死亡給付，也有本人死亡給付），其實它還有絕大部分的給付是生育、傷病、老年，剛剛提到的百分之……

廖委員偉翔：我就是要跟你討論家屬死亡給付的部分啊！

白局長麗真：剛剛提到的 75%可能在那篇報導的相關數字裡面，它沒有把老年給付、生育給付放進去。

廖委員偉翔：這些我全部都核實過，也研究過國際的資料，所以我是要跟你進一步討論。好，那我就問你，你剛剛講到社保，國保和勞保同為社保，其實他們的權益也是天差地別，你剛剛講這些外籍移工來到臺灣工作，因為他們對臺灣的貢獻，我們應該為他提供相關的保險，這個沒有問題，但是一個簡單的問題就是：國民年金有三百多萬被保險人，當家庭主婦或待業者的父母、配偶死亡的時候，請問國保有給他們相關的給付嗎？這些被保險人的家屬死亡的時候有沒有？

洪部長申翰：跟委員說明：第一個，這邊沒有。可是我們現在比較的標準應該是同時都在勞保裡面去比較。

廖委員偉翔：我剛剛講到這個東西就是有分配正義的問題……

洪部長申翰：勞保是他也要付勞保的保費。

廖委員偉翔：好，在勞保裡面去比較對不對？那我們下一步就來看，你剛剛說公平的問題，其實這是臺灣現在這個制度設計上真正出現的問題，以美國為例，美國的 social security 對於外國人其實除了有 credit 門檻的階級之外，還要加 5 年的居住要求。但臺灣是如果移工一入境就加保，隔天他的家屬在他的國家死亡了，他就可以申請 3 個月的補助，連一天的等待期都沒有，所以我要講的是這個制度設計是有問題的。我不是要歧視誰，而是最起碼是不是應該設定一個相關的門檻和最低的投保期間？這是美國的設計喔！我希望你們可以去研議這個部分的可行性。

再來，你說要統一，可是我等一下再跟你講，統一的問題你可以去看其他國家的做法。以國際比較來看，事實上全世界在這樣的制度裡面，我想問你，印尼的 BPJS 有沒有被保險人家屬的死亡補助？有沒有？

洪部長申翰：這部分我們當然可以去查相關資料，但是我想跟委員說明……

廖委員偉翔：我想要跟你說明的是……

洪部長申翰：可不可以讓我先說明剛剛講的部分，第一個，其實在我們的資料裡面，外國的被保險人其實個人負擔的勞保保費 114 年是 57.8 億……

廖委員偉翔：我想要跟你說，我知道你想要表達的是什麼……

洪部長申翰：但是……

廖委員偉翔：你想要表達的是他其實有付出，所以他有拿到這個……

洪部長申翰：他的給付……

廖委員偉翔：但是我要跟你講的是，你這樣子的給付……我相信你可以把這個給付放在真正被保險的勞工身上，而不是放在這個你可能完全沒有辦法查核，而且其他國家也沒有此一給付制度上面，我要跟你表達的是這個。

洪部長申翰：委員這樣說的意思就變成，要把外籍移工從我們的社會保險制度裡面給排除嗎？

廖委員偉翔：這個部分你應該參考其他國家的案例，我現在就要講給你聽啊！第一個，印尼沒有……

洪部長申翰：所以委員主張在我們的產業移工裡面……

廖委員偉翔：我覺得你應該去研議一下喔！因為印尼沒有、菲律賓沒有，如果要對等、接軌國際的話，我剛剛講的這些都是國際的案例，第一個，美國也沒有這麼寬鬆的規定……

洪部長申翰：可是……

廖委員偉翔：第二個，印尼也沒有、菲律賓沒有、越南沒有、新加坡沒有、德國也沒有，所以我剛剛……

洪部長申翰：那委員覺得我們該不該有？

廖委員偉翔：這個你應該回去研議一下。

洪部長申翰：委員，你覺得我們的社會保險制度裡面、勞保制度裡面，要不要把外籍移工直接排除掉？

廖委員偉翔：我沒有說要直接排除喔！我是說你應該研議……

洪部長申翰：現在就是排除啊？

廖委員偉翔：應該研議把現在的給付放到勞工身上。所以我現在要講給你聽，我查了我們幾個移工主要來源國的社保制度，我剛剛講的這幾個國家都沒有。通常是勞工本人死亡、給付家屬，這沒有問題，但沒有任何一個國家是勞工家屬死亡、給付勞工的設計，這是移工的部分。

新加坡 2003 年的時候也把移工排出他們的 CPF 之外，並在 2004 年關閉所有非公民帳戶。但是我要強調，如同我們尊重也感謝移工對臺灣的貢獻，他們是用 WICA 保障工傷。我跟你講，歐盟 EESSI 的系統有 32 國的電子查核，但是對於第三國的勞工還是有限制。所以部長，我現在不是要跟你吵架，而是要跟你說這個制度現在是有問題，而且值得檢討，全世界只有臺灣在沒有所謂的社安協定、電子查核系統的情況之下，單方面地讓外籍移工跨境請領家屬的死亡給付，我就要問你，我剛剛說了要對等嘛，那麼請問國與國的互惠在哪裡？如果今天臺灣的國民在印尼、新加坡或其他國家工作，他的家屬在臺灣死亡了，請問那些國家有沒有給我們這樣的給付呢？我要講的是這個。

洪部長申翰：跟委員說明，希望委員給我一點時間。第一個，你剛才講的是因為我們的勞保制度裡面就是有家屬的死亡給付，因為外國人也加入這個勞保制度，他們也要繳保費，個人也要有負

擔……

廖委員偉翔：部長，請你好好看一下，我今天是請你們回去研議，請你們去研究……

洪部長申翰：我們要去……

廖委員偉翔：在你們都還沒有研議和研究的情況之下，不要用這種方式來溝通啦！

洪部長申翰：不是，委員，你沒有讓我說完，請讓我說完，可以嗎？

廖委員偉翔：可以，你說。

洪部長申翰：第一個，除非今天要設計的是，因為你剛剛講到外國的社會保險制度，這要去確認，你剛剛說外國的勞工並沒有家屬死亡給付，可是他們是不是本國也沒有？所以它其實是同時在這個保險制度裡面，因為本國人和外國人都加進去，他們原本針對本國人也沒有家屬死亡給付……

廖委員偉翔：部長，我就給你看新加坡的案例好不好？新加坡的 CPF 從 1987 年逐步限縮外籍移工，2003 年完全排除，而且 2024 年也關閉所有非公民帳戶，所以你剛剛講的問題我現在已經回答你了，但是他們同時有用 WICA 來保障工傷，讓雇主去買保險，工傷死亡的最高賠償也是很高的。所以邏輯很清楚，部長，工傷保障由雇主負責，社會福利留給本國國民，資源要精準使用，保障真正該被保障的，而不是現在整個結構偏移。很多移工申請的補助，很大量的是他的家屬在該國過世的時候申請的給付，可是……

洪部長申翰：委員，家屬死亡給付不是社會福利，它是社會保險。

廖委員偉翔：是社會保險，但是你現在這個做法已經讓它……

洪部長申翰：它是社保，不是社會福利，是因為他也繳保費……

廖委員偉翔：對，所以我要講，你的社保就應該是社保，你要讓社會福利真正用在精準的地方，所以你的社會福利應該真正留給國內的公民，你剛剛所謂的社保這樣子的制度已經變成有點像一種福利了，所以……

洪部長申翰：委員，社會保險跟社會福利是不一樣的。

廖委員偉翔：當然是不一樣，社會保險跟社會福利不一樣，可是你這條的規定在這裡看起來就是不夠精準的……

洪部長申翰：是社會保險。

廖委員偉翔：我要跟你講，邏輯很清楚，以工傷保障來講，這個勞工真正在臺灣工作，他有任何的受傷、有任何的不確定性，我們都支持給他更好的保障，但是如果他的家屬是在……

洪部長申翰：委員，我們要先確認你講的新加坡 CPF 是不是社會保險？

廖委員偉翔：沒有，它現在就是社會保險的一種，沒有錯啊！所以我要跟你講的就是明明就已經有這麼多國家的案例，你還是要硬扯，你都不好好地去研究，你就回去跟我說……你好好地研議一下，好不好？

洪部長申翰：委員，就我們的理解，新加坡的 CPF 並不是社會保險，它是社會福利。

廖委員偉翔：我剛剛講了，美國也有，還有美國的 social security 也是這樣……

洪部長申翰：所以我的意思是說，今天我們如果……

廖委員偉翔：所以我今天已經跟你講了，很多國家沒有這樣子……

洪部長申翰：我們今天要討論社會保險，還是要討論社會福利……

廖委員偉翔：所以我跟你說，這個制度……

洪部長申翰：社會福利的確如同委員剛剛講的，如果是社會保險……

廖委員偉翔：部長，部長，我們在討論的是……部長，我要討論的事情是……

洪部長申翰：他如果同時有繳交保費的話，他就有繳交保費裡面的權利義務，這是社會保險的一部分。

廖委員偉翔：那你就回答我，假設我們的勞工到了其他國家也做了相關的投保或是相關的工作，結果我們勞工的家屬在臺灣死亡了，那個國家會不會支付給他所謂的家屬死亡給付？

洪部長申翰：但是那個國家可能原本社會保險裡面就沒有家屬死亡給付啊！

廖委員偉翔：部長，你回答有或沒有就好，所以我們要跟你講的是你要去檢討這個，部長……

洪部長申翰：不是，委員，您沒有把概念弄對！

廖委員偉翔：當然概念是這樣，我跟你講的概念就是這樣，這個制度本身已經有一個設計的問題存在，你應該可以去檢討這個部分應該怎麼樣獨立出來，究竟公不公平。或者就這件事情，你跟另外一個國家在簽訂這些關係的時候，要去討論是不是應該在互相對等的情況之下來做這件事情，部長，我要跟你講的就是這樣，好不好？我已經提了這麼多國家的案子，你回去好好地研議一下，你可以請你們的同仁，如果不曉得的話……

洪部長申翰：我跟委員說，我們會回去研議，我們回去研議的時候，把剛才講到的各種制度是屬於社會福利、還是屬於社會保險……

廖委員偉翔：對，所以我請部長……

洪部長申翰：這部分我們都要去確認清楚。

廖委員偉翔：我們有 3 個很明確的要求：第一個，30 天內請你們給我們外籍家屬死亡給付退件的統計報告。另外一個是 3 個月內提出勞保跨境給付法規的影響評估，就像我剛剛提的，我剛剛是告訴你其他的國家都沒有這樣的狀況，我們是不是有需要調整的地方？把這個資源精準使用，保障該被保障的人，這是第二個要求。第三個，你們在半年內應該也可以啟動所謂勞動力輸出國社安資訊交換的談判，因為我剛剛說了，你剛剛自己也回答不太出來，你可能需要涉外單位去確認這些死亡證明是不是精準的。這些都是現在制度出現的問題，本席提供給你一個政策的參考方向意見，好不好？

洪部長申翰：跟委員說明，第一個，我們可以來確認，比方如果勞工在外國，他的家屬死亡的話，相關證件的驗證是不是能夠做到更精準……

廖委員偉翔：所以我這 3 件事在這裡給你。另外，剛剛……

洪部長申翰：所以我是說，我們能不能做到更精準這部分，我們可以來研議這件事情……

廖委員偉翔：還有我剛剛提供給你的部分……

洪部長申翰：委員，你先讓我說完嘛。

廖委員偉翔：沒有，你剛剛已經講了，我只是補充說明，還有我剛剛提供的條件……

洪部長申翰：委員，你讓我說完嘛。

廖委員偉翔：好。

洪部長申翰：第一個，對於這些相關證明文件的驗證是否夠精準這件事情，我們可以跟駐外單位去研議，怎麼讓這事情能夠更精準，不要有好像大家覺得資訊上面無法確認的狀況，我覺得這部分我們可以來研議。第二個，我可以跟委員說，對於各國不同的社會保險制度下面這些相關的給付，我們也可以研議各種情境的狀況，我們可以把這個資料再整理給委員。

廖委員偉翔：好。

洪部長申翰：在這個資料的前提下面，第一個，我們也需要認清楚每一個制度到底是屬於社會福利、還是屬於社會保險，因為如果是社會保險的話，他的權利是來自於他有繳保費，如果要把一個權利……因此第一個，可能會涉及到修法。第二個，他的權利其實是來自於他有繳保費，所以這是社會保險，但如果是社會福利就不用。所以我們要先弄清楚每一個我們剛才所提到的制度是社會福利還是社會保險，這是不同的狀況。

廖委員偉翔：部長，這個社會保險走到現在，我剛剛也點出很多問題，你自己也承認你要回去檢討一下，包括這個驗證到底精不精準、跟其他國家的比較……

洪部長申翰：是，這部分我們可以檢討。

廖委員偉翔：所以我要跟你講的是，我剛剛把所有的狀況點出來，並不是為了跟你吵架，我要跟你講，這個是現在正在發生的……

洪部長申翰：委員，我也不是跟你吵架，我只是做我應該做的說明，我不是跟你吵架。

廖委員偉翔：對，這些事情都是現在正在發生的事，所以請你們回去研議，我們的要求就是這 3 件事，請你答應回去研議：第一個，30 天內給本辦公室外籍家屬死亡給付退件的統計報告；第二個，3 個月內提出勞保跨境給付的法規影響評估，包括我們剛剛講到的那些問題；第三個就是半年內你跟啟動勞動力輸出國社安資訊交換的談判，這個社安資訊就是我剛剛說的，你是不是要找駐外單位讓他們的資料驗證更精準？所以我的要求很清楚，也跟我剛剛的質詢內容相呼應，謝謝部長。

主席：謝謝廖偉翔委員發言。待會林淑芬委員質詢完畢後，我們要休息 10 分鐘。

現在請林淑芬委員發言。

林委員淑芬：（10 時 29 分）謝謝主席，是不是還是繼續請洪部長？

主席：有請洪部長。

洪部長申翰：林委員好。

林委員淑芬：部長，我們在今年 2 月已經跟美國簽訂了臺美對等貿易協定（ART），美國在 3 月 11 號也宣布啟動 301 條款的調查，但在 ART 裡面我們就已經承諾了，你剛剛一直不斷地跟大家講，3 年內要解決移工付費的問題。既然美國要求貿易夥伴要共同禁止進口強迫勞動產品已經是既定的和持續的推展政策，你一直講 3 年、3 年，在這裡我要提醒你，不是 3 年，是剩不到 2 年，為什麼呢？因為歐盟的禁止強迫勞動產品上市規章將會在 2027 年 12 月實施……

洪部長申翰：對。

林委員淑芬：2027 年 12 月離現在不到 2 年，所以我要提醒你，時間不是 3 年，而是不到 2 年。在這種狀況裡面，臺灣作為一個極度仰賴出口的經濟體，移工的遭遇、強迫勞動的問題也長年在國際上被點名，不管是漁工、不當仲介費或者是其他議題，我想我們恐怕禁不起怠慢這股趨勢！

洪部長申翰：當然。

林委員淑芬：所以我要再提醒你，我們對美國的出口比重，從 114 年看起來，我們已經是最大的出口市場，對美國的出超已經達到 1,500 億美元，又刷新了紀錄。而財政部在 114 年我國進出口貿易概況提到，美國是我國第一大出口國，特別是人工智慧熱潮帶動下的資通訊及視聽產品的輸出，總金額大概 1,983 億美元，連續 9 年正成長；對歐洲出口 413 億美元，年增率也將近 7%，都是資通訊產品、電子零組件、機械。大家都知道，這個對我們來講很重要，不到 2 年的時間。

可是再看看我們的慘痛經驗，就是巨大自行車涉及強迫勞動。我們都知道這件事情從去年 9 月發生到現在也很久了，他們有派集團代表去跟 CPB（美國海關和邊境保護局）正式會面，也委託國際第三方評核機構展開查核作業，範圍包括員工的訪談、文件的檢視、工廠和宿舍的實地核評，內容則包括工作環境和生活設施的整體檢視。而且巨大在去年 12 月 1 號就完成了將現職外籍移工所有的買工費統統返還給移工，等於是雇主幫所有工廠裡面的外籍移工統統買單了仲介費。但是 12 月 1 號這樣做完以後到現在，請問它解除禁令，東西出關了嗎？

洪部長申翰：現在還沒。

林委員淑芬：還沒，沒那麼簡單。所以我在這裡是說，我去年 10 月也質詢過了，暫扣令對企業來講是非常致命的，它所有的錢都付了、所有的狀況都改善了，但是歷經了數個月（有的人還歷經數年）才得以解除這個禁令。而你剛剛說我們的法規要改了，大概就是針對暫扣文件還有不當的仲介費等問題，所以等一下行政院院會就會通過就服法的修正案，對不對？

洪部長申翰：這是針對其中的一項。

林委員淑芬：但我要再跟你講的是 RBA，RBA 並不是只有那 11 項指標而已。

洪部長申翰：是，沒錯。

林委員淑芬：其實我們要開始意識到零付費絕對是國際趨勢，RBA 最早就向全球供應商發布零付費的政策，而且最早是鎖定電子業和科技產業，開始要求 RBA。但我們不是只有資通訊產業或者是半導體產業而已，現在已經要求擴展到代工的產業，包括汽車產業、醫療設備、包裝加工業，凡是國際品牌供應鏈的一環，都可能要遵循 RBA 責任商業聯盟的指標。它不只是一份指標而已，它是一種企業信任跟永續合作的憑證，對國際品牌而言，供應商如果沒有辦法通過 RBA 的稽核，就會被排除在供應鏈之外，所以不只是工廠，連協力廠商、承攬商、人力仲介，甚至外籍移工的來源母國，都必須遵循相關的準則，所以不只是本國而已，還有外籍移工來源母國的制度也是。實務上，RBA 要求的最核心就是，移工不得承擔就業相關費用，也就是零付費；應有自由選擇工作的權利；不得強迫、限制行動，所以今天行政院應該沒有檢討這個部分？

洪部長申翰：跟委員說明，其實去年我就已經跟 RBA 的副總裁，包括總裁也都談過，甚至接下來

我們也會跟這些國際供應鏈管理的商業稽核機制有一些合作。

林委員淑芬：我現在跟你講，先不談跟他們的合作，他們最重視的準則、標準是應有自由選擇工作的權利，我們其實也踩到紅線了，不是只有不當的仲介費，不是扣押你的證件而已，但是老實說，自由選擇工作的權利，這真的是非常大的挑戰。

我現在要跟部長和大家談到大瓏企業，它是企業界的標竿，它是全球電燒筆刀產品最大供應商（可能是 OEM 廠商），主要的客戶涵蓋了歐美，因為它是做代工的。2022 年起大瓏企業就啟動了零付費政策，所以外籍移工來臺的時候，包括來源母國的仲介費，包括本地、在臺灣合法可以收取的臺灣業者的仲介費，全部都是他們公司負責。到目前、2025 年為止，針對母國仲介費共支出了 1,500 萬；在臺灣的仲介服務費，每個月大概支出 90 到 100 萬。絕大多數引進外勞的企業，我想他們都不會幫移工付這兩筆費用，而大瓏為什麼要這麼做？他們是說，雖然他們沒有被規範，但發現 ESG 和 DEI 都是未來趨勢，作為供應鏈，他們希望自律的符合規範，所以這是他們公司治理上以人為本的公司治理核心。

在國際上，老實說，這個已經刻不容緩，我已經跟你講了，不是三年，是兩年不到、一年多，然後在巨大發生暫扣令以後，大家發現事情很嚴重，所有的產業都知道事情很嚴重。你們也制定了相關指引供企業參考，但是對於國際要來打擊強迫勞動的壓力，我們只有採取你的指引、企業自願採行零付費政策，我想這個太難了吧！這應該太難了吧！

洪部長申翰：委員，不會只有指引，指引是第一步，所以並不是三年後我們才來制定法規，而是在這段時間裡面，從指引、從輔導、從仲介評鑑、從相關某些制度的法規，我們都要開始修正。

林委員淑芬：好，我這樣子問你，你現在就是零移工、零付費，請問，只要有仲介業生存的一天，只要存在仲介的一天，仲介就是靠獲利為目標，不然他做仲介是要做什麼的？是做義務的、是做熱心的、是做好心腸的、做功德的嗎？不是！只要有仲介業在的一天，就必須要有仲介費，不管合法的或是非法的，合法的部分，那一點點能夠支撐他們想要的嗎？老實說，移工零付費，那換成誰付費？

洪部長申翰：可能就是雇主付費。

林委員淑芬：由雇主付費，那請問你，使用移工的 90%都是中小企業主，有幾個中小企業主有能力像大瓏企業這樣子自己付費呢？

洪部長申翰：是，所以跟委員說明，我們也是考慮了臺灣有很多企業是中小企業，所以剛剛在講到……

林委員淑芬：你不要講太多，我已經聽你說一整個早上了，你都沒有面對這個問題。當然現在 10%上市櫃公司的雇主或是大型企業的雇主去負擔買工費很合理，我們也覺得應該要這麼做，而且他比較會有議價的空間，畢竟一次買單這麼多。所以除了招募合法的成本外，不合法的、不透明的、無法合理化的費用，也比較可能會被壓縮，比較有議價權，但合法支應的，他作為付費者，當然就可以回到較透明、較合理、較接近市場效率的結構，反觀中小企業主的議價能力就降低了。

洪部長申翰：可能沒有像大型的企業這麼高。

林委員淑芬：對啊！那你要怎麼解決？你說要透過仲介評鑑……

洪部長申翰：委員，不是，所以這也是我們為什麼在這個階段要把直聘的做法在制度上面予以健全跟強化。

林委員淑芬：你答對了，但你今天的報告裡面都避重就輕；你講到國內直聘，我告訴你，你的國內直聘就是一個大問題，現在國內直聘的比例是多高？

洪部長申翰：現在不高。

林委員淑芬：2.7%，你說中小企業的雇主能夠全部買單所有外勞的買工費、一個人 6,000 美元嗎？三年就要買一次，有辦法嗎？沒有，那我們要仰賴什麼？仰賴的是國對國直聘啦！人家韓國做得到、日本做得到，而臺灣國對國的直聘，像你要幫中小企業主，還要買單仲介費，那是不可能的，只有透過國對國直聘，才有辦法幫中小企業主省掉這一筆費用。臺灣的中小企業主以前都是怎麼 cost down 的？就靠了人力成本下調 cost down；那你現在說不能 cost down，買工費再叫中小企業主買單，他買不起全部的費用，包括國內合法的買工費，他都買不起。像大瓏每個月要付九十萬、上百萬的買工費，每個月都要幫他們付，而臺灣有幾個中小企業主有辦法？沒有！現在你在這裡說會給仲介評鑑，評鑑好的仲介收的仲介費是合理的，但再怎麼合理，叫雇主付都很沉重。那怎麼解決？正本清源的解決應該是國對國直聘，還有達到 50%、60%或 70%的國內直聘。

而今你在這裡報告，但這麼多年過去了，你們從來不設定目標，你告訴我國對國直聘設定的目標是 5,000 人、1,000 人，但過去連 5,000 人你都沒有設定。全臺灣有幾萬名外籍移工？

洪部長申翰：跟委員說明……

林委員淑芬：我剛剛講了 RBA，我不是講半導體產業喔！現在臺灣半導體產業、製造業的移工用了多少人？剛剛講了，有 48 萬人，其中電子零組件大概有 8 萬人；電腦、電子產品業大概兩萬人，所以高科技的、半導體的電子零組件、電腦、電子產品的，加起來大概有 10 萬的移工，除此之外，大概都是中小企業的移工，表示這些中小企業有幾十萬的移工，那他們要怎麼樣去付這些錢？他們要怎麼樣去使用你們國內直聘的體系？

我現在先講一下，你們 112 年公布了移工管理及運用調查報告，在受訪的製造業和營建業的雇主當中，已經有 72.4%通通都知道政府有直聘服務的措施，七成多都知道，不是不知道啦！但是我剛剛講的，真正透過直聘中心去聘僱移工的雇主只有 2.7%，大家都知道政府這項服務，為什麼來使用的只有 2.7%？你問他為什麼沒有去使用、原因是什麼？這裡有統計，這是你們自己做的調查：第一個，61.8%的雇主說沒有後續代辦和管理服務；第二個，沒有時間親自管理，也占 60%；第三個，申辦文件太複雜，占了 42.4%。這個代表什麼？你們的制度存在，但是遠遠不是市場上主要招募的方式。然後你說我們要增加直聘、國內要多設多少點，其實人家都知道，你再設多少點也不要用啦！你說菲律賓海外有一個點，你一方面把直聘當成落實零付費原則的一個解方，但一方面對它的低使用率視而不見，而解決這個低使用率的原因……其實我再講難聽一點，我也可以說，從以前到現在就是故意將它設計得很難用、可近性很低，國內的直聘可近性太低、國外的直聘虛與委蛇，反正到最後就是丟給雇主自己去處理。

可是部長，在今天這種高度專業分工的社會裡面，移工招募、文件作業、跨國媒合、入境安排到後續管理本來就有相當高的行政和實務門檻，你的可近性又這麼的差，因此多數的雇主還是會選擇由仲介辦理，這不是懶惰和習慣，這個是分工和效率的選擇、分工和效率的現實問題！所以政府在這裡不是抽象的說鼓勵直聘，而是要正視在仲介制度仍然是主流的情況下，你要去切斷移工因招募費用而落入債務束縛，甚至是抵債勞動的風險其實是很難的。然後你要雇主全部買單，90%的外籍移工都是中小企業主在聘僱的，對他們來講真的很沉重！而你的國對國直聘沒有設定目標，解決中小企業雇主沉重買工費的正本清源、解決之道就是國對國直聘，不管是職內續聘或是從外國引入。

所以部長，我們坦白說，只要仲介存在的一天就是要賺錢，中小企業、雇主如果使用仲介這個管道就必須換成他買單，未來 2 年或 3 年到了、時間到了非買單不可，這些中小企業主馬上就跳起來。關於你現在應該做的國對國直聘，你告訴我你的目標要設定多少？

洪部長申翰：我可以跟委員說明，在直聘的強化上面其實有幾件事情是必須做的……

林委員淑芬：你通通都不用告訴我，我只要看到你兩個數字，第一，關於國對國直聘，未來一年設定多少人數、多少目標與比例？關於國內續聘的直聘服務，你要設定多高的比例來改進你的 2.7%？關於對美國承諾的 3 年、歐盟的一年半，時間所剩不多，你在這種狀況裡面要怎麼面對和因應？

洪部長申翰：跟委員說明，直聘最重要的關鍵其實就是必須簡化我們現在聘僱的程序跟流程……

林委員淑芬：當然。

洪部長申翰：所以現在我們強化直聘工作裡面的重中之重就是在這個部分，這裡面我們目前在檢討的工項非常多……

林委員淑芬：沒關係，你這個通通都是，但我是要告訴你……

洪部長申翰：所以剛剛講說，不管是增加服務點或者是簡化流程……

林委員淑芬：首先，你必須在這裡告訴我，關於你們自我期許的目標人數和直聘的比例，依你的企圖心要把它提高到多少百分比？這才是真正的講真話，其他都是漫長過程、緩不濟急！

洪部長申翰：跟委員說明：第一個，我們的工作……

林委員淑芬：所以你在這裡講得很好聽，結果最後都是雇主承擔，到時候沒有了，你就政策上硬是逼雇主吞下去、中小企業主吞下去！

洪部長申翰：所以我們必須要強化直聘，因此必須現在把這些政策工具檢討到位！

林委員淑芬：我在這裡作為一個立委要問責的就是國家和政府的責任，就是國對國直聘和國內續聘的直聘比例要大幅提高！而在這裡我要聽到你回答我的是，你自我設定的目標值和比例是多少？你告訴我，一個菲律賓海外直聘中心一年是多少人？

洪部長申翰：跟委員說明：第一個，這裡面當然也牽涉到……

林委員淑芬：好，你告訴我，你們這麼多年的菲律賓海外直聘中心……

洪部長申翰：這是今年才去，不是……

林委員淑芬：沒關係，不管！你這幾個月、這一年來直聘了多少人進來？

洪部長申翰：跟委員說明：第一個，在國對國的直聘裡面，我們現在非常積極地跟 4 個來源國在討論 MOU，所以這也是為什麼昨天……

林委員淑芬：不要再講 MOU，我就是問你，你自我設定多少目標？

洪部長申翰：我們當然希望提高。

林委員淑芬：而且不要忘了，所有的外勞、外籍移工輸出母國，現在是全世界在搶工、不是只有臺灣，而你又開放了外籍幫傭，你忘了嗎？所以你擴大這個需求，外國也在搶工，然後這是一個機會，你可以去解決國對國直聘的問題，你就告訴我，你覺得 2026 年沒有辦法……2026 年 2.6%的續聘……

洪部長申翰：委員，強化直聘是我們工作裡面的重中之重。

林委員淑芬：你的目標要設定多少？我只問你目標值。

洪部長申翰：我們當然希望能夠提高，這是我們的重中之重！

林委員淑芬：提高大家都會講，這 20 年來，每個部長都說希望提高，可是你到底要提高多少？

洪部長申翰：但我們現在對於……

林委員淑芬：講了 20 年，到現在國內直聘還是 2.7%，這叫做提高嗎？多少？我現在是代替臺灣的中小企業主，我們幫了移工，絕對不能叫最弱勢的移工付這個買工費，所以老闆要付，可是大老闆沒問題，中小企業主他們就有問題了，而我們可以幫他、政府可以幫他們的就是國對國直聘，這也是應該要幫他們的。而且人家韓國政府就是這樣子做的，外國政府 100%的在國對國直聘，100%！臺灣我沒有叫你 100%，因為我們已經開放仲介了嘛，人家做生意的就在那裡、要賺錢的人就在那裡了，我是叫你總要一步一步往前推進，這個國家要一步一步的把責任扛回來啊！你要設定一個目標值，而不是在這裡告訴我們說：我的目標是提高。廢話，「提高」2 個字，叫「提高」太容易了，「提高」這兩個字太容易說出口，可是卻沒有辦法看到它兌現！而且你是洪申翰、你不是其他人。對呀，好啦，就這樣子，我知道你也講不出口，這才是真正的問題。

洪部長申翰：委員，其實最困難的工作……我還是要講，在這裡面最困難的工作是在於我們要把流程給改善跟簡化。

林委員淑芬：那你的流程在什麼時候、要花多久的時間改善完畢？

洪部長申翰：跟委員說明，我們……

林委員淑芬：人家韓國早就都是透過這個程序……

洪部長申翰：所以我們當然現在……

林委員淑芬：韓國的模式是他山之石，可以攻錯。

洪部長申翰：所以委員，我們也在看韓國的制度跟日本的制度，看看他們目前相關的做法，有哪些部分我們可以納入作為參考。

林委員淑芬：那我就直接問你，你需要多久的時間改善這個流程？讓它的可近性很高，讓一般雇主就可以使用。

洪部長申翰：委員，會有一些流程比較快可以做。

林委員淑芬：連這個你都沒有辦法清楚的告訴我們，連這個你都不敢說！

洪部長申翰：委員，我們剛才其實已經有講了，3 個月內我們會把對於流程的檢討說明提交到委員會來。

林委員淑芬：你對自己都沒有信心你什麼時候會架構一套讓雇主可近性非常高、讓移工的可近性也很高，因為這是要媒合、要媒合雙方，移工也要進來、雇主也要進來，然後要移工的可近性很高、雇主使用的可近性也很高，人家韓國就是這麼做嘛！我也質詢過你很多次了，他山之石可以攻錯，而問你時你就說，最困難的其實是要把這個媒合的系統做好。那我問你什麼時候要做好？你也不知道、不敢保證，然後問你到底要有多高的比例……

洪部長申翰：委員，我們會在今年把這件事情……

林委員淑芬：那很好，這個做好了，那我明年就可以問你國對國比例的目標值是什麼了嗎？

洪部長申翰：我們會在今年把這些相關的聘僱流程部分改善，現在正如火如荼檢討這個部分。

林委員淑芬：好，雖然我覺得時間拖很久，但我覺得做總比不做好，老實說，謝謝。

主席（王委員正旭代）：謝謝林淑芬委員的發言，也謝謝部長的答詢。

現在休息 10 分鐘。

休息（10 時 53 分）

繼續開會（11 時 4 分）

主席：我們繼續開會。

下一位請黃秀芳委員發言。

黃委員秀芳：（11 時 4 分）謝謝。請洪部長。

主席：有請洪部長。

洪部長申翰：黃委員好。

黃委員秀芳：部長好。部長，今天大家關心的外籍移工問題，我以彰化為例，彰化的中小企業是全臺灣最多的地方，所以聘僱的外籍移工應該也算非常多。其實我也常聽到一些老闆在講，就像剛剛林淑芬委員講的，第一個，是不是可以不用透過仲介，然後直聘？我相信很多地方企業可能有這樣的想法。我希望未來讓所有的中小企業直接聘僱外籍移工，能夠更加便利，可以直接上網、可以直接聘到外籍移工。

另外，我想請教，在臺灣的外籍移工，從 2011 年的三十八萬多人，到 2026 年 1 月，估計到目前為止是 86 萬人，人數持續在成長。未來開放家事移工之後，我相信應該會再增加，86 萬人應該會再增加，搞不好會破百萬也不一定。但這其中有一部分，可能有十多萬人是在臺灣失聯的，部長，在臺灣失聯的移工，從疫情期間到現在，其實每一年都一直持續增加當中。地方上的人可能都會知道哪些地方有失聯移工在那邊工作，我就覺得很奇怪，既然知道有這樣的狀況，失聯移工衍生的一些問題……部長，你應該也知道失聯移工會碰到的一些狀況、一些問題，我不知道為什麼政府到現在也不會很強力去解決？

另外，怎麼樣解決這麼多的失聯移工、逃跑移工問題？第一個，是不是要改善移工的工作環境或者是工作待遇，尤其是家事移工？是不是整個工作環境要有所改善，才能夠減少移工逃跑

或者是移工失聯？部長，你們針對這一部分，有沒有做怎樣的統計，然後怎麼樣做改善？

洪部長申翰：跟委員說明，其實我們很重視失聯移工的問題，我們必須坦白說，這個由內政部專勤隊在事後做各種查處……

黃委員秀芳：在逃跑之前……

洪部長申翰：它會有做法，但是我們更認為恐怕必須從源頭的角度來看待這個事情。我們也認真的認為應該要針對目前的公平招募大力推動，有一個很重要的原因，因為我們確實看到當一個移工為了來臺灣，他要付仲介費、招募費，他付的金額越高，他失聯的機會就越高。

黃委員秀芳：是。

洪部長申翰：當移工因為要來臺灣工作，他欠下的債務越多的時候，他失聯的比例就越高。所以我們推動公平招募，就是希望降低移工來臺灣必須付的錢跟他會欠的債務。

黃委員秀芳：是。你們怎麼去解決？你們既然都知道這樣的狀況，那你們怎麼解決？衛環委員會每一年，甚至每個會期，都會提到外籍移工的相關問題，然後在委員會這邊討論。我也希望每一次討論都要有一些進度，大家關心的議題都要有一些進度。剛剛部長你講的就是，可能仲介他來臺灣，這個仲介費對一個移工來講是一個很大的負擔，這個仲介費高的話，他可能逃跑的機率也會高。

洪部長申翰：變成他要去做其他打工、做高報酬工作的機會會更大，這樣會提高他的失聯率。所以降低移工來臺的欠債，我認為其實也是改善失聯率其中一個非常、非常重要的方式。我們也聽到一些廠商說當他們用公平招募的做法來招募移工以後，移工失聯率是大幅降低的。

黃委員秀芳：好，既然都知道是這個狀況，而且我們是不是未來會有更多的家事移工，現在不是 12 歲以下就可以聘外籍幫傭？像這樣子的話，針對未來進來的移工部分，第一個，我覺得仲介費是一個非常大的……每一次他們在講來臺灣的第一年工作薪資，就幾乎付了母國的仲介費，那還不算每個月一千多塊的服務費。所以為什麼這麼多委員一直非常在意國對國的直聘是不是還可以慢慢來推動？當然部長講有很多問題目前需要去克服嘛，那總是要跨出第一步，是不是從未來我們開放的部分，可以先試著去做？

洪部長申翰：跟委員說明，其實這也是為什麼我們認為……但就像剛才幾位委員講到公平招募制度在國際上推動，看起來雇主要負擔的這部分可能會增加一些。可是如果綜合來看的時候，他可能可以讓移工的相關人事相對更穩定，失聯率降低，這部分其實對雇主也是有幫助的。

黃委員秀芳：是。

洪部長申翰：所以我們也跟很多雇主在討論這同樣的概念，往前推進。今天在這個做法上面，當然如果失聯發生了以後，後端由移民署這邊去做各種查處，這部分還是必須做，而且不能夠鬆掉，但我們也要開始思考更多源頭的部分。源頭部分，我再舉個例子跟委員說，像農業移工的失聯率一直是居高不下的，所以我們近期也不斷地跟農業部討論，希望農業部及其相關的事業單位，應該要來研議一個在源頭管理上面改善失聯的狀況。我們也因為目前這個狀況，幾個月跟農業部討論下來，這一次在農業移工的名額放寬上面，農業部來跟我們提，所以我們第一次跟它設定要降低失聯率，作為放寬名額門檻的做法。經過幾個月的討論以後，農業部這一次也願

意以降低失聯率，從原本可能接近九點多趴，分階段降低失聯率，來獲取更多的名額。確實農業有缺工的狀況，所以我們一方面提供名額給農業單位；可是另外一方面也要它在移工管理上面，要拿出更有效的做法。所以這幾件事情相輔相成，這也是我們希望要從源頭來降低失聯率的相關做法。

黃委員秀芳：好，外籍移工的問題，我相信每個會期、每個召委都會排有關移工的問題，我們希望每個會期談的，應該都要有一些進度。

洪部長申翰：當然。

黃委員秀芳：另外，我們看到美國在去年，針對臺灣的自行車製造業巨大集團，被認為僱用的移工工作待遇構成強迫勞動，發布史上首次對臺灣業者的暫扣令。暫扣令短短三週內，巨大還有美利達這兩個自行車龍頭都有回應，並實施新的政策，所有的新聘移工的仲介費、服務費，還有相關的規費，都由公司全額負擔。我想請問部長的是，現在這個狀況變成是由國外對我們國內的自行車業者發布暫扣令之後，然後短短三週內，就把這個……感覺好像我們原本一直在推動的政策，還不如人家一個暫扣令。所以我想請教部長，未來類似像這樣的大廠當然有辦法負擔移工的仲介費、服務費或相關的規費，但一般的中小企業，其實這個大廠底下可能還有一些協力廠商，這些協力廠商未來也需要去做改變，即去負擔服務費或仲介費的部分。我想請教部長的是，針對這部分，中小企業可能本來他聘僱的，他的資金沒有那麼大，所以要再去付這樣的仲介費，確實會有很大的負擔，所以我想請教部長，未來這樣的狀況，勞動部怎麼去協助這些中小企業來解決這樣的問題？

洪部長申翰：跟委員說明，其實目前國際上面我們可以看得到，針對推動公平招募，或者防止強迫勞動這部分，我們可以看到有幾個路徑：一個路徑大概就像剛剛講到的，美國政府是用海關 CBP 的做法去做要求，的確沒有錯。比方說歐盟可能在 2027 年的 12 月，它的 FLR 強迫勞動相關商品的管制，其實也會……它都是用一個區域的公權力力量來處理，所以我們在公權力上當然也要有角色。但同時有另外一個路徑，其實是關於國際上面的供應鏈一些商業稽核的做法，所以接下來我們也要跟這些國際供應鏈商業機制的稽核，我們也應該要跟他們做一些合作，讓商業機制從國際供應鏈的角度可以切入，勞動部也必須從一個公權力或法規的角度來去切入，包括在這裡面的輔導，包括剛剛委員，或者剛剛林淑芬委員在談到的直聘問題。因為的確會有一些企業，他們現在看到這個問題的衝擊，他們希望政府多幫他們，政府多提供一些服務，不一定都非得去找人力仲介。但人力仲介還會存在，可是我自己也認為，政府提供的服務要成為另外一個具可近性的選項，這也是為什麼我們現在必須要把服務的量能提高，必須將流程簡化。甚至流程簡化以外，也要有更多的部分是由政府來提供直接服務，甚至是剛剛在講的，這後面相關制度上面的調整，這幾件事情其實都必須多管齊下，恐怕不容易只用單一的做法。

黃委員秀芳：部長講了那麼多，總是要有一個進度嘛。

洪部長申翰：是。

黃委員秀芳：對，未來你們要有一些進度，而不是在這邊講一講然後就……我覺得勞動部本身自己部裡面的人力可能也要……要做這麼多事情，但你們目前的人力可以去負擔這麼多的工作嗎？

當然，對於再增加的這些工作，我們也希望有一些進度，因為每次委員會在這邊都會提到，不是我們今天講一講之後，可能隔了幾個月之後，這個問題又提出來問。我們希望下一次你講的時候，我們確實是做到什麼樣的程度，讓企業可以透過國對國的直聘，然後就可以很容易的聘到外籍移工。我們希望確實要有一些進度。

洪部長申翰：跟委員說明，從指引的發布到現在輔導機制跟經濟部合作的推動，到後面我們會來處理仲介評鑑的問題，包括直聘的部分，我們也會在制度上面做出調整。沒有錯，這對我們勞動部的組織來說，它是一個人力上面會增加的挑戰！所以同時我們在這時間其實也正在跟行政院及人總爭取，希望能夠爭取更多的員額，能夠協助我們來把我們的行政量能給擴大。所以這裡面會有一些相互的配套，目前也都同步在進行。

黃委員秀芳：你們要服務的勞工這麼多，然後還有外籍移工，外籍移工碰到的問題也非常多，所以希望能夠在一定的時間內，趕快把大家期待的這個部分完成，好不好？

洪部長申翰：好，謝謝。

黃委員秀芳：謝謝。

主席（林委員月琴）：謝謝黃秀芳委員發言。

接下來請王正旭委員發言。

王委員正旭：（11 時 19 分）謝謝主席。今天想要針對幾個題目，包括改善強迫勞動相關進度、引進農業移工精進作為、精進勞工的結社權以及診所受僱醫師加保權益，幾個題目要來跟洪部長討論。有請洪部長。

主席：有請洪部長。

洪部長申翰：王委員好。

王委員正旭：部長好。今天很多委員已經根據召委所排的主題，做了很多的討論，不過還是有滿多問題需要持續來討論跟解決，包括第一個，改善強迫勞動相關的進度。部長，我們首先要討論的是，臺灣有 85 萬的外籍移工長期陷入強迫勞動處境這樣的困境裡面，今天已經討論了很多。BBC 近期使用「像鬼一樣工作」這樣的主題，我們看到後會覺得很不舒服的主題，以這種主題來形容臺灣移工的遭遇。這個報導裡面也揭露了印尼移工來臺工作，第二年就發生工安的問題，導致他的腳踝嚴重骨折，可是還是因為負債累累而不敢停工。另外，有移工來臺之前就支付超過 21 萬元的仲介費，沒有任何書面合約，每個月還要應付貸款、催繳單等等。這裡面寫的是說他常常想要逃跑，可是沒有地方可以跑。針對這麼多的個案與困境，應該是臺灣移工聘僱制度長年累積下來的系統性問題，我想這部分部長應該也會同意。臺灣國際勞工協會也指出，目前多數的勞工、移工面臨了這些被高額債務綁架的半自願的強迫勞動，包括超時的加班，還有文件受到扣留、薪資被剋扣，還有職場霸凌等等，這個幾乎每天都會發生，我想部長應該也體會得到。

去年 10 月，巨大機械更因為涉及強迫移工勞動，遭到美國發出暫扣令的制裁，好像也還沒有解決，以致臺灣的人權問題直接衝擊到我們國際供應鏈的信譽。所以我這邊有三個問題想要請部長直接來面對跟回答：第一個，有關移工零付費政策的推動進度如何？預計什麼時候能夠全

面來落實？第二個，直聘率如何能夠有效提升？剛剛說只有百分之二點多，有沒有相關的進度？是否能夠針對自由轉換雇主來開放進行研擬？還有政府計畫三年裡面要修法，改善移工聘僱的制度，請問修法草案什麼時候可以送到立法院做後續處理？部長。

洪部長申翰：跟委員說明，第一個，關於移工公平招募的制度，現在我們在處理的做法裡面，第一步在 2 月的時候，我們其實已經公布了指引，現在跟經濟部合作的輔導機制跟宣導，目前也正在上路，我們大概規劃二十幾場的宣導說明會，這部分會跟經濟部一起合作。剛才講到可能會有三年的法規調適期，這的確是因為……就像剛才前面幾位委員談到，因為臺灣的中小企業滿多的，而且比例很高，所以相對於大廠，可能會需要給他們一點調適的時間。但在這中間並不會什麼都不做，包括仲介的評鑑必須優化，把公平招募的概念放到仲介的評鑑裡面，這是一個部分。也包括剛才講到的直聘，直聘的做法，其實在制度上面確實有很多需要簡化的部分，現在法規的檢討也在研議。剛剛我其實有說三個月內我們會把直聘簡化跟優化的做法提報到衛環委員會，來給委員們做這部分的參閱。所以它不會是一個做法，它會是一組做法，才有辦法往前推進。尤其臺灣移工聘僱的模式，其實是累積了三、四十年的模式，所以的確在這三、四年裡面累積出一個結構，我們現在看到這個結構在做法上面的確一定是需要改善跟調整，這在方向上是非常明確的，但在節奏跟政策工具上面要組合性地一起來應用。

王委員正旭：是，我們瞭解，畢竟冰凍三尺，非一日之寒，可是要如何解凍，當然希望它能夠順利。

洪部長申翰：是。

王委員正旭：這個部分麻煩部長繼續處理、繼續精進，相信所有委員都很關心進度如何，這部分就麻煩部長繼續勞心勞力了。

部長請留步，我接下來的問題是針對引進農業移工的精進作為，麻煩農業部農民輔導司的黃科長一起來討論。

主席：請黃科長。

王委員正旭：兩個部會都很辛苦。我們知道行政團隊為了緩解農業的缺工，對於農業高失聯移工的部分非常非常地努力，也提出了分階段增額的方案讓農業的工作能量可以持續地符合農民的需求。

有一個現象想跟兩位官員交流。根據最新的調查報導，發現官方的統計缺工率雖然只有 5%，事實上應該不止，差不多有三成以上。農業在農忙的時期真的很需要人力，以共同度過農忙時期的需求，所以代表目前的統計似乎沒有辦法完整地勾勒出農村真實的需求。我的長輩現在還住在農村，他們常常會面臨這樣的困難。

合法的人力供給跟現場需求有落差的時候，目前全臺灣有 9.5 萬個失聯移工就可能會填補這個真空。目前有蠻多報導針對這個問題，也瞭解這個地方好像形成了自成體系的地下產業鏈或者是產銷鏈，這是目前讓我們很擔心的部分。這不僅涉及到勞動管理，更關乎到我們長久以來關心的農業長期發展，所以我們應該思考要如何精進，讓這些勞動力回歸到合法的管理體系裡面。

我剛剛提到我小時候就是在農村長大的，農業生產其實有高度的季節性，所以我們可以理解，現在制度下的合法移工為什麼對農民來講真的是不好用，又用不起。在農忙的時候，他可能就是需要天天去採收，因而會超時，也容易觸及勞基法規定加班費的上限。農閒的時候，他又閒閒沒事做，但這些聘僱過來的移工可能還要給固定的底薪，還有勞健保的這個成本，對他們來講其實在那個時段他也沒有收入，要負擔的成本其實非常、非常地高。

農業部針對這樣的現象，用變形工時、外展移工當作解決的方式，似乎無法解決這個困境，這就是目前我們所能夠理解的狀況，但要怎麼辦才好？這邊是不是可以從防堵失聯轉向韌性調度的這個可行性來跟兩位討論一下？我們能不能建議政府或者是類機構擔任聘僱的主體，作為人力調度的中心？麻煩將來可以討論看看。這就好像類人力派遣的角色，由這個中心來負責移工的勞健保、住宿還有行政的管理，再根據各地農忙的時程，比如在採收季節可以跨縣市地支援做靈活的調派，這不僅能夠減輕農民的壓力，也能夠確保移工有穩定的工作跟醫療的保障，以制度的彈性來降低失聯的誘因。政府如果能夠將這個調度做得比地下的仲介更靈活、更合法、更尊嚴的話，相信失聯率自然就會下降。針對這部分的想法不知道有沒有機會請你們在一個月裡面提出政府直聘派遣體系的可行性進行初步的評估？請教一下農業部。

黃科長淑蕙：跟委員報告，針對季節性問題的部分，農業部從去年開始就已經在屏東地區試辦採跨區外展調度的方式，大概是以採收季節為主體，讓他在不同的採收季移動。像在枋山、枋寮地區從 4 月開始就進入芒果的採收季，這些移工現在就已經調度到枋山、枋寮地區去做芒果採收的工作。大概等 6 月結束之後，就到了要調度去做香蕉的採收。

去年我們在屏東已經有做這樣的試辦計畫，除了一般的外展機構，像農會、合作社，他們目前用外展制度自行調度之外，我們目前也在做這個試辦計畫。今年我們預計會再擴展到臺南，還有像高雄、臺中這些區域，我們希望讓人力的調度可以更加彈性。這部分目前是由農會這邊在做，即雇主部分由農會來擔任雇主。誠如剛剛委員提到的，包含勞健保的部分都是由農會這邊來做，因為它是雇主，所以就由農會來負責相關的行政作業，然後再依據農民的需求登記做調度。我們在這個部分也會給予一些行政資源的支持，這就是我們目前在做跨區外展調度人力運用的方式。

王委員正旭：謝謝黃科長的說明。聽起來聘僱主體就是農會？

黃科長淑蕙：是。

王委員正旭：未來如果其他單位有需求的話，也可以成立類似聘僱的實體來執行嗎？聽起來是這樣的意思。

黃科長淑蕙：跟委員報告，因為現在是試辦期間，我們是先投比較小規模的，希望可以先把這個模式建立起來，然後再擴大到其他的縣市跟單位辦理。

王委員正旭：好，相關的進度是不是也可以給我們一個報告，讓我們做參考？

黃科長淑蕙：好。

王委員正旭：謝謝黃科長，黃科長請回座。相信洪部長應該也會非常認同這樣的做法，我們期待這樣的做法可以對於農業的缺工起實質上的幫助。

洪部長申翰：跟委員說明，在立法院院會或行政院院會的時候，陳駿季部長就坐我右邊，我其實常常跟他討論這個問題，看兩部會要怎麼一起合作來克服。所以也很謝謝農業部在這次移工的增額申請裡面，願意承諾以失聯率作為引進的一個前提條件，這部分也謝謝農業部跨出這樣的一步。

王委員正旭：好，謝謝，期待兩部會可以持續努力。

針對精進勞工結社權的部分，簡單來說，我國在 2026 年 2 月已經跟美方達成臺美對等貿易協定 ART 的簽署，後續需要做相關的審議。根據文本，我國應該在生效日期起 5 年裡面針對勞工結社權的下列四項進行法規的調適：包括降低中小企業勞工籌組工會的門檻，還有確保全國性聯合工會的組織沒有最低代表性的門檻要求，還有建立選擇或解散工會的適當機制，以及罷工等集體行動的適當投票門檻。

我們也知道降低籌組工會的門檻會涉及到工會的同意權、會務假、複數工會競爭等配套需要討論，事關重大，所以社會的溝通就刻不容緩。請部長可以承諾兩點：第一點就是協定通過以後，勞動部應該儘速啟動修法之社會溝通工程；第二點就是協定通過以後，請勞動部於 3 個月內向本委員會就如何安排社會溝通的期程規劃與目標提出書面報告，這部分請部長說明。

洪部長申翰：跟委員說明，針對結社權這部分，在這次臺美 ART 裡面的承諾是 5 年的時間，目前我們會儘快地進行法規上面各種的評估跟研究的工作，因為這裡面不只是牽涉到結社權的門檻，還包括工會相關的一些權利，對此要怎麼做評估跟設計。所以前面會先有一段法規的委託研究，我們會先進行，後面當然還包括了利害關係團體，包括勞方，包括資方，將大家的意見做各種彙整跟收集，所以的確會需要一些時間。但對於比較快的部分，我們可以進行得快一點，可是這的確在制度上、法規上涉及到滿大的調整，所以會有一個過程。

王委員正旭：所以我們希望至少能夠三個月內就開始啟動這個期程的規劃與目標，這個部分就請部長能夠給我們這方面的書面報告。

洪部長申翰：是，可以。

王委員正旭：好。最後一個就是有關於診所受僱醫師的加保權益，這個部分我們麻煩勞保局的白局長一起來討論。

關於診所受僱醫師的加保權益，事實上，部長在當委員的時候，也十分關注這個議題，可是這些醫師作為勞保孤兒的狀態好像一直沒有辦法得到解決。一個是在固定診所，當其他醫事人員都有投保，也成立了投保單位，卻選擇性沒有幫這些醫師加保。雖然勞動部已經有函釋要加保，卻苦於沒有強制力，僅能輔導，造成這些醫師加保的困境。第二個是如果醫師在多個診所受僱的話，就算想要加保職業工會，也會被勞保局拒絕，無法投保職業工會。

在討論相關政策疑義之前，是不是可以請勞動部勞保局會同衛福部，整理勾稽出這兩種大概的統計數字，讓我們在研討的時候，能夠有數據掌握並進行政策的推進？這個部分，部長或者是局長的意見？

白局長麗真：跟委員報告，本於契約自由的原則，由於診所與醫師之間的勞務關係不一定是僱傭，既然委員提到他們有受僱於固定診所和多診所的加保情況，我們會依委員的建議，在符合個資

法的前提下跟衛福部研議，因為醫師名冊是由衛福部提供給勞動部的，如果這個資料我們可以拿到，我們來做資料的勾稽，再提供給委員做參考。

王委員正旭：好，就麻煩部長，也麻煩局長，謝謝主席。

主席：謝謝王正旭委員發言。

委員會預告：因為待會中午要協商衛福部等相關組織法，所以 12 點半休息用餐，到下午 2 點才繼續開會。

接下來請盧縣一召委發言。

盧委員縣一：（11 時 36 分）謝謝主席。有請部長。

主席：有請洪部長。

洪部長申翰：盧委員好。

盧委員縣一：部長好。今天有三個問題要問你，當然還是與直聘中心成效有關。我們都知道，現在移工好像一進來就會背債，所以我們一直希望能夠有直聘中心。可是我看到資料上面說，實際使用的只有 3.3%，未曾使用的主要原因大概就是沒有後續代辦及管理服務、沒有時間了解申辦程序及進行申辦，還有覺得文件複雜不想申辦。現在直聘中心有海外據點，我想知道，從 115 年 1 月到現在，實際完成多少件政府對政府的媒合？其中有多少件是真正做到移工和雇主都不再支付境內外仲介費的零付費案件，有嗎？

洪部長申翰：跟委員說明，的確，現在我們整體的直聘制度裡面，我認為成效上面絕對是有待提升的，這也是為什麼目前我們很系統性的在檢視整個移工聘僱流程。當移工聘僱的流程和相關的要求相對比較繁瑣的時候，的確雇主就會比較依賴人力仲介。所以針對這整個制度，目前我們正如火如荼的在檢討和研議，接下來要去簡化和優化聘僱流程，尤其是直聘相關制度的部分，正在檢討這件事情中。

盧委員縣一：對，我們就說這個程序複雜嘛！你覺得你們有在精進這些複雜的程序嗎？

洪部長申翰：有，這是現在我們非常非常優先的工作。

盧委員縣一：OK。現在我們看到我們和印度也有簽一個 MOU，可是如果來源國協商、招募流程、成本分擔、產業承接能力、國內承接服務與風險管理沒有一起設計，我在想是不是印度移工以後也會面臨到這樣的問題呢？

洪部長申翰：其實剛剛在講的是整體制度的問題，而整體制度的問題當然跟各個來源國都會有關係。所以我們現在在處理的不只是個別國家，而是必須對於整體制度做再一次的檢視和優化。

盧委員縣一：對，我們不是反對直聘，只是希望能夠真正設計一個可以降低成本、降低不確定性、降低行政負擔的制度，讓大家都可以不要再回過頭去依賴仲介。

洪部長申翰：委員，其實很多人力仲介也是相當專業的，他們在提供給雇主的服務上面也有其價值。所以我們的重點並不是要去消滅仲介，並不是，而是要建立一個接軌國際、符合目前勞動人權要求的公平招募的機制，我們的目標是這件事情。所以在建立這樣的制度之下，只要能夠符合國際公平招募的原則和概念，我想各方大家一起來參與都很好。

盧委員縣一：對，當然，現在要解決的就是所謂的資訊不對等啦！

我們再問第二個問題，就是現在我們有看到買工費、續聘費、轉換費這些亂收費用的現象，我們可以裁罰。不過我想知道，我們一再用裁罰來查處，為什麼這種市場還是一直都有利可圖，或者一而再、再而三發生呢？

洪部長申翰：第一個，查處和裁罰是方法之一。此外，現在我們自己也看到，越來越多的企業雇主也意識到公平招募的重要性，而且做到這件事情的時候，其實對他們企業在供應鏈裡面的信任度和競爭力都有好處，這也是為什麼很多企業開始投入的原因。因為如果沒有做到，剛才大家講到的是被我們重要的貿易國家夥伴要求，可是現在有更多正在發生的事情是供應鏈裡面的品牌、供應鏈裡面的進口商直接回頭用供應鏈管理的方式去稽核他供應鏈上面的成員、供應商的相關勞動人權部分，這也是一個重要的機制。這個機制比較多是來自供應鏈管理的商業機制部分，現在我們也希望能夠跟這樣的商業機制來進行合作。所以有公權力的機制，也有商業相關的機制，大家可以相輔相成。

盧委員縣一：我們知道這樣一個買工費的長期存在，就是制度有問題，所以我還是希望勞動部多努力。第二個就是有些產業是不是可以強化它的直聘和政府的媒合？比如哪些職業或者是類別需要外部的專業服務，可是要加強它的監管和透明度。第三個就是我們能不能升級成為以產業屬性來設計聘僱制度，我的最終理想是這樣。

洪部長申翰：制度會有其整體制度上面該考慮的事情，現在整體制度上面，當然我們粗分為產業移工和家事移工，確實在這邊會有分。可是在我們簽署的 ART 裡面，現在比較多會先著重的部分是製造業、漁撈業，還是比較針對產業移工。

盧委員縣一：第三個問題就是對原住民就業的衝擊。現在我們看到，每幫 1 位本國勞工加薪 2,000 元，就可以額外再增聘 1 名移工，上限是 10%。現在人數上限從 40%提到 45%，也開放旅宿業、商港碼頭業這些比較重視勞力的。我想說這些工作大部分都是我們原住民在從事的工作，所以有沒有對原住民勞工、偏鄉青年勞工與高風險低薪產業做衝擊評估？

洪部長申翰：跟委員說明，目前原住民的失業率水準其實是比整體國人還要來得低的。此外，剛剛說到，對於偏鄉勞工、高風險低薪產業的衝擊評估，以商港碼頭業來說，我們的確看到他們人力缺口的狀況是蠻嚴重的，這也是為什麼我們把它考慮放進能夠引進的範疇裡面。所以的確在目前開放引進的行業裡面，我們都會評估目前這個行業裡面的勞動力缺口狀況。在去年公布的跨國勞動力精進方案裡面，我們的確看到包括旅宿業或商港碼頭業，是在各種整體評估中缺口相對比較大的。我們認為在這些行業做這樣的開放，其實對於本國勞工就業的影響會是相對比較小的。

盧委員縣一：我還是要特別強調，作為原住民的立委，當然還是要優先關切我們原住民勞工跟本國勞工的工作權。國家不能用一群比較弱勢、比較沒有議價能力的人去壓低另外一群本來就處於不利位置的人。我們不是反對移工，可是還是要問國家有沒有避免讓弱勢彼此競爭，讓彼此來承擔這個制度的成本？

洪部長申翰：跟委員說明，我們非常非常樂意跟原民會討論怎麼樣再提高原住民整體的就業率，來降低失業率，雖然現在原住民失業率已經比整體國人來得低了。但我們很樂意，尤其是怎麼樣

協助原住民勞工找到更優質的工作機會，我們很願意跟原民會一起來討論跟溝通。

盧委員縣一：謝謝部長，謝謝。

請農業部王署長。

王署長茂城：委員好。

盧委員縣一：針對 WiFi 這件事情，本席有幾點疑問。因為本人的父親在我小學的時候曾經做過遠洋漁工，我知道他們在那個環境裡，最被外國詬病的就是工作時間過長、給付不足、生活條件不佳，所以遭到美方關切。我們現在有 948 艘船，目標是 300 艘，可是現在只有 183 艘裝設。這樣的進度，你滿意嗎？

王署長茂城：跟委員報告，真的是不滿意。現在署裡面絕對會用盡各種獎勵、輔導或是政策工具的手段，來協助這些遠洋經營者，而且不只是要裝，還要開放給漁工使用，這才是重點。因為在海上 WiFi 可以暢通，靠的是衛星網路，現在國內的衛星設備經過 NCC 形式認證的，就只有 Inmarsat 跟 OneWeb 兩個衛星系統。但是這兩個衛星系統其實傳輸速度慢，而且單價又高，最快的還是像美國的 Starlink 星鏈這一種，傳輸速度是好的。所以政策上現在有一些調整，就是我不去糾結你買什麼設備，我們用通訊費的補助來鼓勵經營者開放 WiFi、衛星網路，讓漁工來使用。

另外，他如果能開放給漁工使用達到一定的程度，跟委員報告，因為現在的遠洋作業在各個國際組織是高度管理，有一些魚種都是有配額分配的，我們就會善用這種配額獎勵的方式，提高誘因，讓經營者儘速提升 WiFi 分享的使用率。

盧委員縣一：我們知道它確實是遠洋漁工申訴、求救、聯繫、保存證據，以及降低恐懼跟控制的重要基礎設施。我看到第二期計畫已經送到行政院？

王署長茂城：是。

盧委員縣一：是不是對比如工資通報、專戶保管、工資墊償這些項目，有沒有明確的目標跟預算？

王署長茂城：跟委員報告，過去這兩、三年確實被一些勞團指控有一些欠薪的案件，其實我們花了很多的時間都把它處理完了，但是現在欠薪的處理機制一定要建立起來。所以我們在去年研擬好，就是未來這些經營者要定期申報薪資的給付狀況。我們也要求工會、工協會針對這些漁船聘僱人數的高低、薪資發放作業期間的長短，要提撥一定的金額進到工會，成立一個基金，只要一發生欠薪，工會這筆基金馬上先解決；至於欠薪的那條船，我們後續透過其他行政手段來做。跟委員報告，這在今年 1 月 1 日我們就正式實施了。

盧委員縣一：好，謝謝。希望農業部能夠在會後提供兩年內全面普及率的具體時程跟預算編列的狀況給本席，可以嗎？

王署長茂城：可以，沒問題。

盧委員縣一：謝謝署長。

王署長茂城：謝謝委員。

主席：謝謝盧縣一召委的發言。

接下來請楊瓊瓔委員發言。

楊委員瓊瓔：（11 時 49 分）謝謝主席，楊瓊瓔發言。邀請部長。

主席：有請洪部長。

洪部長申翰：楊委員好。

楊委員瓊瓔：部長好，我們來討論外籍移工的議題。臺灣從 1980 年開始引進外籍移工，目前的人數大約是 85 萬人，主要的來源大概就是印尼、菲律賓、泰國、越南。但是 2025 年 9 月份的時候，發生美國對我們知名品牌自行車巨大實施了禁止進口令的事情。

洪部長申翰：是暫扣。

楊委員瓊瓔：至於與供應鏈的關係，他們的說法是強迫勞動的風險，包括工人因債務被迫勞動等事項，當然這影響到巨大的股價重挫。

我們看到國際勞工組織的強迫勞動指標項目大概有 11 項，包括剛剛所說的過度加班等。而我國的制度，我國政府是允許仲介向移工收取仲介費，所以業者會擔心，隨著供應鏈的審查在歐美如果成為常態化的話，那麼目前在臺灣的移工制度可能會受到國際影響的牽扯。所以部長，要怎麼協助我們的產業？請做說明。

洪部長申翰：跟委員說明，我們很清楚看到現在國際在移工人權或勞工人權要求的趨勢，而且大家要求的標準越來越高，甚至重視的程度也越來越高，我們必須看清楚這件事情，所以方向上是清楚的。所以我們一定要更加重視公平招募，也包括降低移工因為來臺而背債、欠債的狀況。我想……

楊委員瓊瓔：部長，既然你現在這麼說，那就來看看我們的制度。當然大品牌，包括美利達、巨大，他們在暫扣令實施之後，更加去加強，也就是包括現職、包括新進，完全用零付費政策。但是我們看到臺灣的產業，中小企業占多數，這一塊政府要怎麼協助？大型企業願意努力做，我們給美利達、給巨大讚許；但是本席要跟你討論的是，在臺灣中小企業占九成以上的情況之下，你如何來協助這些產業？

洪部長申翰：在 2 月的時候，其實我們也提出了相關的指引，來協助產業辨識相關的風險跟管理風險。目前跟經濟部合作的輔導、宣導作法，也正在上路之中。

再來就是剛才幾個委員也談到了，包括人力仲介經營的方式跟運作的方法上，我們會希望用仲介評鑑的方式來引導，讓大家更重視公平招募，把這部分納為仲介評鑑重要的評鑑跟辨識項目。

現在包括跟美方的談判，我們也談到要在三年內必須針對製造業也好，或幾個產業來修改法規。為什麼有三年？也是剛剛委員講到的，確實有些大廠比較有條件快速調整。可是我們有很多中小企業，這些中小企業確實比較需要調適期，在這個調適期要讓他們對於這樣的趨勢跟必要性有一定程度的了解。同時，政府也不只勞動部，可能包括產業主管機關，也要一直協助大家怎麼在這方面做……

楊委員瓊瓔：你所謂的三年內要怎麼去做？

洪部長申翰：我們承諾在三年內要以法規的方式，禁止向產業移工收取仲介費或招募費。

楊委員瓊瓔：部長，你講到這個就是重點。到目前為止，我們的法令是許可的，所以要跟國際接軌

的時候，中小企業沒有辦法有這個能量，我們除了法規、指引，應該要怎麼樣能夠讓中小企業可以承受得住。

洪部長申翰：是。

楊委員瓊瓔：這是第一個，非常的重要，還能夠跟國際接軌。因為剛才本席一再強調，我們的量體是以中小企業為多數，就業率也都是在這邊。

洪部長申翰：對，所以剛剛跟委員說明的是，其實在這一段調適期裡，我們有非常多的工作必須做。甚至也開始有一些企業表達，過去可能很多招募費用是移工來付，接下來如果不行的話，就變成雇主付；還是他們願意現在來跟政府合作，用直聘的方式？因為直聘現在也變成一個有助於企業降低成本的作法。以前假如招募費用是移工來付，企業不用負擔，他可能對這事情不是那麼重視；可是當未來要由企業、由雇主來負擔的時候，他就開始對這件事情比較重視，因為這就變成他的成本項。

楊委員瓊瓔：對，所以部長，針對這個問題……

洪部長申翰：所以我們在法制部分也必須做好強化跟優化。

楊委員瓊瓔：我們大家一起看到了這個問題，也希望要加緊腳步，怎麼樣指引，在法規方面怎麼樣協助所有的中小企業、產業。

洪部長申翰：是、當然。

楊委員瓊瓔：因為大家都有這個憂心。

臺灣跟美國簽了 ART 之後，也接受強迫勞動產品清單，限制相關商品進口。依美國海關所公布，目前為止有 55 個企業跟 8 個遭確信有強迫勞動狀況的事業。美國針對強迫勞動的議題，展開了 301 的調查，經貿辦也預計在 4 月 15 日以前要提出書面證詞，4 月 28 日會赴美出席公聽會，力保臺灣產業出口的競爭力。部長，目前為止，政府對於這樣的調查的因應如何？因為這個關係整個產業，讓產業非常憂心，請做說明。

洪部長申翰：跟委員說明，其實我們現在跟經貿辦、跟行政院也一直在準備 301 調查相關資料的文件……

楊委員瓊瓔：對，現在都已經出來了。

洪部長申翰：現在我們一直在準備，正在準備這件事情。

楊委員瓊瓔：所以 4 月 15 日以前會提出嗎？今天已經 4 月 9 日了。

洪部長申翰：對、對，我們一定會提出，這也是為什麼今天在行政院院會已經把禁止扣留勞工相關重要文件的修法草案列為討論案，通過以後，我們就會盡快送到立法院，希望來做審議。這部分也就是讓美方了解，其實我們對於禁止強迫勞動是有實質作為，不是只有口號，我們是有實質的作為的。這些都是實質的作為，希望這些作為，包括就服法的修法，都是能夠有助於我們在 301 調查，尤其是針對強迫勞動的檢視。

楊委員瓊瓔：有所協助。不只是美方，歐盟預計企業永續盡職調查指令也要在 2027 年上路，要求企業全面檢視整個供應鏈的人權跟環境風險，那臺灣未來要怎麼建立這個制度？要不然我們企業也是非常的憂心，因為到時候可能面臨非常高額的罰款，甚至國際的制裁，所以政府有這個

責任，告訴本席，要怎麼協助我們的產業？

洪部長申翰：我們先看到美方 CBP 跟我們貿易談判的部分，確實歐盟這邊也有 CSDDD，就是剛才講的盡職調查，盡職調查比較是針對公司；也有 FLR，就是禁止強迫勞動商品規章，它比較是針對產品的部分，兩者有它不同著重的重點。的確，我們現在也一直和企業強調，必須看到這些重要的國際貿易夥伴目前都越來越重視，甚至拿出作為，所以我們確實必須要加速。

楊委員瓊瓔：對，所以結論就是：臺灣的產業是以非常精兵的方式在跟世界鏈結，因此，這些企業所憂心的，也是政府的責任。

洪部長申翰：當然。

楊委員瓊瓔：要思考怎麼樣好好的去協助，謝謝。

洪部長申翰：當然。

主席：謝謝楊瓊瓔委員的發言。

接下來請楊曜委員發言。

楊委員曜：（11 時 58 分）謝謝主席。請洪部長。

主席：有請洪部長。

洪部長申翰：楊委員好。

楊委員曜：部長好。部長，我還是問一下，有關巨大公司在臺灣生產的自行車和零組件在美國被暫扣令暫扣住了，原因是違反使用強迫勞動生產的商品進入美國，大概是這樣。我想要請問，這件事情是去年 9 月到現在，勞動部後續有沒有對該公司進行相關的勞檢以及協助該公司因應的措施？

洪部長申翰：跟委員說明，其實在 9 月底的時候，我們就有進場針對美方對於該公司的那 5 點，協助去做現場的一些檢視跟給予一些建議。當然後續巨大公司其實也做出蠻實質的改善，目前對國際的要求也有很清楚的理解，也應該提出了蠻具體的改善，現在是在後續的稽核跟相關報告文件的檢閱中。

楊委員曜：我這邊的資料是這樣，9 月底發生了以後，勞動部去稽查，大概也沒有查到什麼問題。

洪部長申翰：我們那次不是去稽查，是去現場看，然後給予相關的一些建議、改善的建議。

楊委員曜：也沒有發現很大的問題，對不對？

洪部長申翰：其實的確有一些部分有改善的空間。

楊委員曜：有改善的空間？

洪部長申翰：對。

楊委員曜：請問部長，除了美國，其實歐盟在 2027 年大概也要開始適用禁止強迫勞動產品規章，我國企業在保障勞動權益上，在國內合法但跟國際標準落差，有沒有這個現象？

洪部長申翰：我們有檢視相關的法規。

楊委員曜：假如有的話，部長要怎麼處理？

洪部長申翰：現在在 11 項的指標裡，比方說我們看到不得留置勞工證件部分的法規強度的確有需要再強化。這也是為什麼我們今天在行政院院會已經列為討論案，接下來就要送到立法院來做

修法的審議，在就服法的部分，這是一個。

楊委員曜：就是扣留證件的部分。

洪部長申翰：扣留證件的部分，我們覺得法規的確有強化的需要。

第二個就是針對抵債勞務的部分，有些人會說是債務約束，債務約束就是讓移工付相關的招募費或仲介費，這部分也需要做出法規調整的改革。我們目前是以大概三年的時間，作為給企業的調適期。

楊委員曜：是不是今年 2 月發布的參考指引？

洪部長申翰：是其中的一部分，參考指引不是只針對抵債勞務，針對 11 個 ILO 的強迫勞動指標項目，參考指引裡面都有告訴大家應該要怎麼做，同時也告訴企業要怎麼檢視自己的風險。

我舉個例子，其實有一些企業可能連跟人力仲介都沒有簽合約，甚至沒有進到履約管理的邏輯裡，這時候可能就會變成在強迫勞動指標裡相對比較高風險的狀態。我們的指引就是來協助企業，檢視他目前的聘僱模式在強迫勞動風險的高或低，他要有能力辨識，才會有能力去管理。

楊委員曜：部長既然講到這一點，這個就是可以立即積極去做的事情。

洪部長申翰：是，這是一定要積極做的。

楊委員曜：因為有一些企業主，特別是微型企業，他可能也有聘僱移工，可是他在法規範也好，在契約概念上也好，可能相關的知識儲備是不足的。

洪部長申翰：所以我們發布指引以後，不是只是把指引發布完就沒事了。

楊委員曜：對、對。

洪部長申翰：後續的宣導，包括輔導的機制都要同時上路進行。這部分我們是跟經濟部，包括他們的產發署，其實都在針對這個部分向企業宣導、輔導的合作。

楊委員曜：這個要趕快做。

洪部長申翰：是。

楊委員曜：因為強迫勞動，畢竟還是以抵債勞務為最主要的點，然後向外擴張，就會產生很多誘騙、控制、剝削、威脅等等的支配勞工手段。

我大概知道你們有一個指引出來，可是現在的就服法並沒有強制規範，也沒有強制雇主必須要負擔移工母國的仲介費用。為什麼說抵債勞務？就是因為有欠錢嘛！但我們的就服法對此並沒有相關的強制規定，所以在政策工具上，可能勞動部還是要想一下，怎麼去促進企業願意遵守剛剛講的那個指引。

洪部長申翰：委員，針對抵債勞務的部分，我們目前預計會有 3 年的調適期去做相關法規的修訂，就是希望在這裡面有一個更明確的法規律定去處理這個問題。不過這的確涉及到像剛剛委員所說的，我們有很多的中小企業，是需要給這些中小企業一點法規的調適期，所以我們大概設定 3 年的時間。

楊委員曜：部長，我還是要跟你們講一下，移工跟臺灣、特別是中小企業之間的權益保障要怎麼衡平確實是一件很困難的事情，所以最快的方法就是怎麼落實直聘中心的功能。

洪部長申翰：是。

楊委員曜：因為在直聘中心除了收取相關規費以外，是沒有任何仲介費用的，對不對？

洪部長申翰：我們希望降低人力仲介……應該是說選擇直聘的方法與模式的話，裡面其中一個核心就是國對國的選工，這是它的核心。

楊委員曜：對，然後除了國對國以外，對於移工的負擔……

洪部長申翰：都會低很多。

楊委員曜：或者是把仲介費用轉嫁到臺灣的中小企業，不管哪一邊負擔，都可以降低。

洪部長申翰：對，都可以降低。

楊委員曜：部長，依據部裡面的數據，114 年國內引進移工人數大概有 86 萬，請問透過直聘中心引進的人數是多少？部長那邊資料嗎？

洪部長申翰：應該滿低的。

楊委員曜：滿低的？

洪部長申翰：對，不高。

楊委員曜：對，滿低的。我們剛剛已經先討論了直聘中心可以達到很多經濟上的目的，從保障移工也好，從扶植臺灣的中小企業也好，直聘中心就是有很大的功能，為什麼在 86 萬人裡面，透過直聘的比例那麼低？

洪部長申翰：跟委員說明，其實在過去幾個月我們有做了檢討，這有幾個原因，第一個，的確我們在政府的部分……

楊委員曜：直聘中心已經成立多久了？

洪部長申翰：97 年到現在，其實時間滿長了。

楊委員曜：然後最近才開始檢討……

洪部長申翰：有幾個部分我們認為必須要來做，第一個部分是關於直聘中心的據點應該要增加，因為現在只有一處據點……

楊委員曜：這個資訊我有，不過我還是要跟部長提醒一下，要先看它目前的功能跟管道是不是有問題？可能並不是單純的多點就可以提升它的功能，你懂我的意思嗎？

洪部長申翰：對，我就這幾個部分跟委員說明。其實據點的增加是其中一個部分，另外幾個更重要的部分是……

楊委員曜：部長，你簡單……

洪部長申翰：在直聘或是在聘僱過程的程序要簡化……

楊委員曜：就是程序簡化？

洪部長申翰：程序必須簡化。第二個是我們在跟來源國談國對國引進部分的量能跟穩定度也必須要提高，所以，在境外的部分、國對國的部分，量能跟穩定度要提高，但這會涉及到要跟來源國討論與合作。

再來，很重要的事情是我們自己在聘僱的過程裡面，如果程序過度繁複的話，就會讓很多雇主即便他自己想做，可是因為過度繁複，他會覺得行政成本太高，所以也會比較降低意願，這

部分也必須改變。所以從據點、到我們的流程、再到與國外的討論，這些事情都缺一不可。

楊委員曜：部長，因為等一下還有法案要協商，我就簡單做個結論。我的看法是直聘中心其實可能是目前想得到最可以保障各方權益的方式，部長剛剛講的三點，國對國之間的這個部分可能不是我們單方面可以做的……

洪部長申翰：但我們要努力。

楊委員曜：對。增設據點的部分，我覺得你們應該要排在比較後面一點，簡化流程，然後加強宣導，我並不覺得在臺北設一個直聘中心沒有辦法達到直聘中心原有的功能，在全臺多設幾個就可以，這個供部長做參考。下一次有機會，我們就這個問題再做深入一點的探討，好不好？

洪部長申翰：當然，謝謝。

楊委員曜：好，謝謝部長，謝謝主席。

主席：謝謝楊曜委員發言。

接下來請邱鎮軍委員發言。

邱委員鎮軍：（12 時 9 分）主席好。請洪部長。

主席：有請洪部長。

洪部長申翰：邱委員好。

邱委員鎮軍：部長好。就剛剛楊曜委員所講的，我們現在定調 2026 年是印度移工元年，現在已經 4 月了，我想直接問一下，這個元年的時間表，部長會實現嗎？還是會跳票？

洪部長申翰：在印度移工的部分，其實今年 1 月我有指派次長帶發展署同仁到印度進行相關的了解和訪問，希望能夠把這裡面可能會涉及到的一些行政事務、事務性的部分，怎麼跟印方目前的行政體系做更進一步的對接，我們目前正在進行相關程序的推動之中。

邱委員鎮軍：好，你說試辦引進 1,000 人，對不對？

洪部長申翰：對。

邱委員鎮軍：我手上資料是說現在印度密索藍邦 1 月份有三百多人有意願，預計 3 月就完成初審，所以現在實際初審的人有多少？

洪部長申翰：跟委員說明，現在印度特定的一些邦已經表達他們的意願，但是後續程序也要看我們把相關的準備工作做完以後……

邱委員鎮軍：現在有多少人？三百多人有嗎？

洪部長申翰：後面還要把……

邱委員鎮軍：所以現在還沒有正確數字就對了？

洪部長申翰：還沒有。

邱委員鎮軍：剛剛部長有提到，1 月 9 號次長陳明仁跟陳牧民大使率團 10 個人去那邊，他們去幹嘛？是去旅遊還是……

洪部長申翰：當然不是旅遊，他們是公務……

邱委員鎮軍：結果呢？

洪部長申翰：就是他們在看，包括很多臺商在印度……

邱委員鎮軍：3 月就過去了？

洪部長申翰：使用印度勞工的狀況，也包括去了解他們行政體系目前的一些現況，比較知道我們要跟他們銜接的話，要用怎麼樣的銜接方式會比較順利。

邱委員鎮軍：已經過了 3 個月，到現在還沒有結果嗎？

洪部長申翰：已經去回來了。

邱委員鎮軍：對啊！你們沒有繼續追蹤？

洪部長申翰：現在還在跟印方針對後續的行政流程跟對接細節，正在做一些文件上面的確認、檢核。

邱委員鎮軍：我們現在可以確定的是有三百多人已經在 3 月份審查完了？

洪部長申翰：不是。

邱委員鎮軍：審查完了沒有？都沒有？

洪部長申翰：剛剛那個……

邱委員鎮軍：那他們去幹什麼？

洪部長申翰：委員剛剛在講的比較是印度這個邦他們自己內部去詢問有意願的人有三百多，但目前還沒有進入到整個引進的程序裡面。

邱委員鎮軍：為什麼那麼慢？

洪部長申翰：因為我們要引進的話，跟印方有很多行政對口必須要銜接，也包括健檢、還包括很多文件的……

邱委員鎮軍：你預計首批會什麼時候來？

洪部長申翰：我們當然認為今年是有可能的。

邱委員鎮軍：有多少比例是你們講的 G2G（政府對政府）直聘？還是維持你們之前所說的 5%嗎？

洪部長申翰：2024 年的時候，勞動部是有承諾 5%，但我們希望能夠做得比這個更多。

邱委員鎮軍：所以你會超過就對了？

洪部長申翰：我們希望能夠超過。

邱委員鎮軍：不要希望嘛，你有沒有把握？

洪部長申翰：委員，這其實也會涉及到企業需求的狀況。

邱委員鎮軍：對啊！我現在看了關於印度移工的引進細節，你確認一下這份勞動部去年 11 月 25 日的視訊會議紀錄，1 月 9 號次長率大使過去，這是確定的？

洪部長申翰：對。

邱委員鎮軍：我們現在看到的這個紀錄是確定了嗎？

洪部長申翰：這個是工作層級會議，1 月的時候是我們次長直接帶發展署同仁過去。

邱委員鎮軍：現在印度那邊已經強調臺灣是特別個案，可以免登錄平台，也可以不用繳製作費，也不用繳保證金，對吧？

洪部長申翰：就是 immigrant 的部分可以不做。針對 immigrant 的使用方式，我們進行滿多次的磋商，目前臺灣爭取到不用一定非得經過 immigrant 的做法。

邱委員鎮軍：對！現在印度已經幫我們開了綠色通道，為什麼速度會這麼慢？

洪部長申翰：確實。比方像健檢，怎麼確認彼此健檢的品質和相關的審定？也包括剛才講到的，有一些文件其實需要相關的驗證和檢核，有關文件驗證的檢核方式，現在都在和印方討論之中。

邱委員鎮軍：所以還在溝通、協調當中？

洪部長申翰：事務性的部分。

邱委員鎮軍：什麼時候會直接進入實質的作為？

洪部長申翰：我們認為今年應該是有機會的。

邱委員鎮軍：今年會有多少人？就是你講的 1,000 人？5%？或更高？

洪部長申翰：這也要看企業的需求。

邱委員鎮軍：我現在有一個疑問，現在印度方已經免了保證金這些，但我們只提 5%，約 300 人左右，其他部分怎麼辦？我們還是透過仲介嗎？

洪部長申翰：300 人不是那 5%啦！我們現在希望，如果要引進的話，直聘的部分是相對比較優先的，所以我們希望能夠超過所謂的 5%。

邱委員鎮軍：如果是這樣的話，我們面對美國的 307 條款，就是關稅法那個部分……

洪部長申翰：是 301。

邱委員鎮軍：301 條款。這部分我們能夠通過嗎？就是我們對美國的部分。

洪部長申翰：第一個是和美國的部分，現在關於 301 的調查正在進行，我們都在準備給美方的文件，所以我們也必須把目前的作為，包括我們的指引，包括我們的宣導、輔導，包括現在對就服法的修法等等，這都有助於讓美方確認我們在 301 調查這方面的努力。

邱委員鎮軍：我個人認為啦！這一次在 301 條款裡面，就是我們……

洪部長申翰：301 調查。

邱委員鎮軍：對。這是臺灣最好的翻身機會，我們應該好好把握這一次的機會。

洪部長申翰：一定要。

邱委員鎮軍：因為我剛剛也看到、聽到幾個委員在講，像剛剛講的，美國對巨大暫扣令的部分現在怎麼處理？

洪部長申翰：其實巨大公司已經說明，他們已經和美方的 CBP 取得共識，目前正在確認提出的具體改善狀況、相關的後續稽核，和一些文件上的審閱。

邱委員鎮軍：好。我請教農業部。

王署長茂城：委員好。

邱委員鎮軍：賴清德總統說要成立 300 億元的農安基金，它的本質到底是什麼？是要用在哪裡？

王署長茂城：農安基金主要是針對這一次的臺美關稅，不管是進口、出口，這是屬於市場章的部分，就是我們農林漁牧產業受到衝擊需要協助的部分。這個關稅裡面還有所謂的市場章和勞動章的相關規範，環境章當然就是涉及有沒有非法捕魚等環境保護的部分。

勞動章對我們的漁業影響比較大，因為勞動章裡面要求，比如我們在修法三年內，要讓我們境外僱用的這些外籍船員勞動權益等同本國人，要有相當。所以農安基金是總統特別支持我們

的農業，因為在這次關稅受到衝擊，後續我們要整體提升產業的競爭力，給予的一些產業的支持措施。

邱委員鎮軍：對。農安基金的核心功能，就是為了救助那些受進口損害的農民嘛！

王署長茂城：是。

邱委員鎮軍：它編列的預算應該是專款專用，做為農民面對貿易自由化時最後的保命符。這張是你們今年 2 月發出的顧農民宣傳圖，除了圖上那 27 項，你們宣稱沒降稅、沒讓利的農產品之外，其餘的品項，包括豬肉、鴨、鵝、鮮果，是不是因為我們在臺美貿易談判中放棄了特別防衛關稅，導致這些農民失去最後一道防護網？

這 300 億元本來應該用來補償這些因為國家整體經濟貿易，而受到損失、被犧牲的農民！可是我看到你們在報告第 4 頁提到，竟然要動用農安基金特別預算去處理遠洋漁業的強迫勞動問題。請教一下，遠洋漁業的問題是進口損害嗎？

王署長茂城：委員，他不是受進口損害，但是在這次臺美關稅裡面，除了有市場的輸出和準入問題，也特別提到勞動的議題，就是我剛剛講的勞動章部分。美國對於我們的漁業……因為我們的遠洋漁業其實是高度仰賴出口，所以他們對於提升勞動權益的要求相對比較多！

邱委員鎮軍：所以你們是因為勞工的部分，對不對？

王署長茂城：當然還有所謂的水產品出口和進口的部分，也有一部分會受到影響，但是很大比例是在勞動議題的部分。

邱委員鎮軍：對啊！我看到美方強調，無法聯繫外界是強迫勞動的一個核心指標，就是目前 1,135 艘風險漁船中，只有 183 艘安裝了 Wi Fi？

王署長茂城：是。

邱委員鎮軍：剩下 952 艘，將近 84%的漁船都是海上通訊黑洞，你要如何向美方證明船上沒有強迫勞動？

王署長茂城：因為強迫勞動就誠如洪部長講的，其實它有各項指標啦！

邱委員鎮軍：我看到你們的計畫只有 300 艘要裝設，這代表預設超過 800 艘漁船不需要通訊設備，你們同意美國的手伸這麼長，如果他們到時候要進來檢查呢？而且你們這種做法有符合美國的標準嗎？

王署長茂城：其實我們現行領有遠洋作業許可的，應該是九百四十幾艘！我們在和美國做雙邊諮商時，他們對於 Wi Fi 要普及化這件事，其實給我們的目標是希望逐年提升，三年內要達到 300 艘，但是我們只會把它當成低標，我們會努力擴充……

邱委員鎮軍：要超過 300 艘就對了？

王署長茂城：對。我們要努力達成，絕對要超過 300 艘，我們不……

邱委員鎮軍：多久的時間？

王署長茂城：美國給我們的要求是三年內要達到 300 艘，但是我們自我要求兩年內就要達到 300 艘，三年內甚至要達到 400 艘，我們會努力。

邱委員鎮軍：好，謝謝部長、署長。

洪部長申翰：謝謝。

王署長茂城：謝謝委員。

主席：謝謝邱鎮軍委員的發言。

接下來請王安祥委員發言。

王委員安祥：（12 時 22 分）謝謝主席。請漁業署署長。

主席：請農業部漁業署署長。

王署長茂城：委員好。

王委員安祥：署長好。今天要講強迫勞動，我看你們的報告是寫公平招募，所以我想一定要來和大家了解一下狀況。過去遠洋漁船對臺灣來說，其實是很重要的一個經濟命脈，過去不論是新聞或是偶像劇都在拍這個東西，一直到前幾天，其實立法院也召開大旺號的記者會，我也看到農業部漁業署發了相關的新聞稿。

我也同意你們報告上面寫的，其實大部分的業者都是滿好、滿守法的，不過還是有一些業者有些問題。第一個就是過去大家對我們工時過長的印象，我們甚至被美國列在清單裡面，現在想要在清單裡面除名，不曉得進度大概是怎樣？

王署長茂城：我們是真的很遺憾，將近 1,000 條漁船裡面，還是有少數涉及比如苛扣薪資這一類的。

王委員安祥：是。我們現在已經 1.0 了嘛！已經是第一期，也向美方做了很多說明。

王署長茂城：我們已經進行十幾次的雙邊諮商，被列為強迫勞動清單已經三次了，今年 2026 年 9 月，它還會……

王委員安祥：現在署長是不是可以說這次一定可以除名？

王署長茂城：我是很期待。我們盡全力展現這幾年的努力成果，這些都會定期向 AIT 回應。

王委員安祥：是。所以你覺得問題到底是在哪裡？因為進行這麼多次磋商，我覺得很有機會啊！為什麼後來功虧一簣？

王署長茂城：委員，在美國，我們一直和他們討論為什麼不能解除強迫勞動清單，這裡面有一點，就是臺灣對於這種系統性欠薪的問題沒有做有效解決，就是過去……

王委員安祥：對。所以我們過去弄了很多 evidence，用很多的科學方法防止，像你們第一期就裝了 CCTV 啊！

王署長茂城：對，是。

王委員安祥：或者我們用一些鏈接的方法，沒有具體的成效嗎？

王署長茂城：有。美方最關切的，就是我們過去這兩、三年發生了 12 件欠薪事件，所以我們去年就邀集這些公（協）會研商，也發展出一套系統，就是公（協）會要成立一個薪資墊償的機制，只要一發生欠薪的狀況，什麼錢都可以欠，就是不能欠漁工的錢，哪怕你經營不善。這時候工會要跳出來，把漁工的錢先還清，經營者欠的這些錢，工會再慢慢循程序跟他要。所以我們今年正式實施薪資墊償的機制，和 AIT 的溝通過程當中，他們也非常肯認我們這樣的做法。

王委員安祥：所以希望今年我們就能夠除名。

王署長茂城：是，我們會努力。

王委員安祥：因為我知道，你們的報告也特別寫了，就是現在遠洋和近海適用不同的法規，很多學者也在講這個事情。不過我看到你們的報告裡面寫到一點，我問一下，C188 施行法還有在推嗎？

王署長茂城：正在推，還在推。

王委員安祥：就是國內法制化？

王署長茂城：是，已經送到行政院，行政院也審議過了，現在就等行政院院會通過，我們就可以送立法院排審。

王委員安祥：對。因為現在其實還有很多勞動法，我們都要推啦！也持續都在推啦！我看你們也寫要朝勞基法一元化的精神走。關於我們很多勞動法適用遠洋漁船的部分，你們的見解怎麼樣？

王署長茂城：其實遠洋漁業在境外聘僱漁工這件事，我們勞基法是民國 73 年制定的……

王委員安祥：是，我知道，很多學者也給你們很多意見，你們應該知道。

王署長茂城：我們老早之前就有這一套制度，就是境外聘用外籍漁工的制度。

王委員安祥：我知道，後來也給你們管！

王署長茂城：對。所以我們後來和勞動部的分工，就是境外聘僱、境外解僱走的是遠洋漁業條例的系統。當然，現在是雙軌制沒錯，但是我們都有共同的目標……

王委員安祥：就是要慢慢適用國內一些勞動法制，對不對？

王署長茂城：對。我們雖然是雙軌管理，但是未來的終極目標會走到精神都是一致的。

王委員安祥：像勞基法，或是最近比較多人提的災保法，不曉得你們評估的結果怎麼樣？就是遠洋漁產的職業災害保險部分。

王署長茂城：職業安全衛生的部分，還是適用勞動部的職安衛……

王委員安祥：不是，我們講的是災保法，就是職業災害的部分。

王署長茂城：委員，這一塊一樣是在遠洋漁業條例，所以我們走的是商業保險。

王委員安祥：好，OK，我希望能夠逐漸統一法制。另外，你們在報告裡面寫到，你們會要求不能收服務費，這個部分確定嗎？你們也會要求他們都不能收服務費？

王署長茂城：國內的部分去年就完成修法了，也就是仲介和經營者都不能向漁工收取任何費用。現在比較麻煩的還是在來源國那一塊，他從來源國出來的費用，像從印尼出來可能要收 6,000 元到 7,000 元美金，這個要講清楚，如果未來需要雇主吸收，這個……

王委員安祥：其實現在國內就服法在這方面也有很多問題！

王署長茂城：對，這些都要和來源國講清楚，要不然會……

王委員安祥：因為時間關係，我再問最後一個問題。有關 301 盡職調查，因為經濟部已經開始做了，不曉得農業部漁業署要怎麼配合？因為你們說你們的規模都很小，要怎麼配合？

王署長茂城：委員很內行！我們百分之八、九十的漁船都是自然人個體戶，要做到盡職調查，我們現在是希望由大帶小，比如我們貿易商的供應鏈，當一些漁船要賣貨給他們，貿易商做盡職調查的時候，你要想辦法配合。

王委員安祥：主席已經站起來了。沒關係，會後如果漁業署有最新的報告，包括 CCTV 或是 Wi-Fi 的狀況，因為我們過去一直在關注這個議題，也請漁業署給我相關的書面資料，感謝。

王署長茂城：是，沒問題，或是有機會到委員辦公室向委員說明。

王委員安祥：好，感謝。

主席：謝謝王安祥委員發言。現在先休息 5 分鐘。

休息（12 時 29 分）

繼續開會（12 時 35 分）

主席：現在繼續開會。

請鄭正鈐委員發言，鄭正鈐委員、鄭正鈐委員、鄭正鈐委員不在。

接著我們請洪毓祥委員發言，洪毓祥委員、洪毓祥委員、洪毓祥委員不在。

接著我們請葉元之委員發言，葉元之委員、葉元之委員、葉元之委員不在。

接著我們請鄭天財委員發言，鄭天財委員、鄭天財委員、鄭天財委員不在。

接著我們請林倩綺委員發言，林倩綺委員、林倩綺委員、林倩綺委員不在。

接著我們請蔡春綢委員發言，蔡春綢委員、蔡春綢委員、蔡春綢委員不在。

接著我們請鍾佳濱委員發言，鍾佳濱委員、鍾佳濱委員、鍾佳濱委員不在。

接著我們請劉建國委員發言。

劉委員建國：（12 時 36 分）謝謝主席！有請部長。

主席（王委員正旭代）：有請洪部長。

洪部長申翰：劉委員好。

劉委員建國：部長好。我們一起恭迎王正旭委員代理主席，大家有默契，希望把洪部長留在委員會一起共用午餐。部長知道立法院最關注 EAP 的是哪一個委員嗎？

洪部長申翰：劉建國委員。

劉委員建國：謝謝！那最應該關心 EAP 制度落實的應該是哪一個政府單位？

洪部長申翰：對勞動部而言應該是很重要的。

劉委員建國：是貴部，對不對？請問部長你們自問有做到嗎？

洪部長申翰：可以請委員提供給我們更多哪些地方應該改善的意見。

劉委員建國：你不針對問題回應沒關係，我們就一項一項來，希望等一下你的午餐可以用得很順暢。員工協助方案就是要照顧勞工的方方面面，協助解決各種問題，其中以身心諮詢、壓力排除最為關鍵。我要感謝召委召開今天這個會議，雖然他已經離開會場，但還是要感謝，也謝謝王正旭委員。今天是「防制強迫勞動與公平招募：臺灣移工制度接軌國際人權與供應鏈治理」的專報，但是勞動部對移工的身心健康有照顧到嗎？我先給部長看一則報導，報導者描述為何有近七成的移工陷入失語的壓力，然後身體健康亮起紅燈。我對報導者相關的一些報導一直以來都非常重視，因為他們這些記者基本上都是非常的深入，也非常用心。

請大家想一下，因為語言、文化的先天隔閡，東南亞移工在抵臺工作初期，因語言與適應新環境而累積的情緒，都曾讓他們體驗過「失語」的滋味，無人可訴說煩惱與來自雇主的壓力，常成為壓垮移工的稻草，在過去三十餘年間，不少憾事便由失語衍生。根據勵馨基金會移住者

服務中心的調查，近七成移工處於壓力環境，臺大醫學院多名精神科醫師也研究發現，超過四成以上看護工有睡眠的困擾，然後進一步影響到心理的健康。部長知道這些報導嗎？

洪部長申翰：有。

劉委員建國：再根據勵馨基金會在三年多前，即 2022 年對 531 名移工發起的「移工勞動現況及心理健康調查」，處於壓力環境的已高達 67.4%，處於極高壓力的則來到 14.3%，需要專業人員的諮商或協助。五百多人的樣本呈現出這樣的結果是非常驚人的！其中又以看護工遭遇的情緒困擾比例高於產業移工！這其實也不難想像，看護工必須 24 小時陪伴在照顧者身旁，同吃同住，在一般家屬都受不了的情況之下，唯留移工面對這樣的困境，他要如何尋求協助？請部長看看這張投影片，這是勞發署在外國人勞動權益網上提供的相關資訊，不止有中文版，更翻譯成英文、印尼文、泰文和越南文 4 種外語版本，部長知道這一張圖有什麼樣的問題嗎？

洪部長申翰：看起來幾個國家的語言都有在上面。

劉委員建國：除此之外，還有嗎？

洪部長申翰：我認為如果移工打 1955 專線，若 1955 直接接到相關 EAP 系統的話，其實在語言協助上可能還是會有些阻礙。

劉委員建國：部長講到了部分。你們的網站上寫 1925 是安心專線，生命線是 1955，部長剛剛只提到 1955，張老師是 1980。就誠如部長剛剛所講，如需通譯服務可洽 1955 專線來尋求協助。我辦公室幫部長打了，也電話求證過了，但不論是生命線的 1955 還是張老師的 1980，都沒有對應移工的專門服務；若要諮詢，移工仍然需要用中文跟對接人對談。至於衛福部的 1925 專線，僅在上班時間提供英語服務，所以 1955 到底是什麼電話？移工專線嗎？

洪部長申翰：移工如果有權益上問題的話，打 1955 可以得到語言上面的協助。可是的確就像委員說的，包括生命線的 1995 或是張老師的 1980，對於目前移工所比較熟悉的這些東南亞國家的語言，其實可能的確還是需要多一點的協助。

劉委員建國：顯然部長也知道問題所在，還是需要多點協助，我們已經做了三十多年了，怎麼還會是這個樣子？

洪部長申翰：跟委員說明，我們接下來會請發展署針對移工在臺灣各種可能需要語言協助的情境，做一輪盤點跟整體的檢討。委員現在講的可能是他心理諮詢或者是心理上需要專業輔導的部分，這當然會是其中一個情境。我們接下來也有想要找包括臺灣的雇主、包括 NGO、包括各個相關的團體，希望能夠來盤點大家需要語言的情境。可能各種不同語言的情境需要各種不同的方案，有些是需要人，有些部分是需要一些介面翻譯的資源，這些其實都有可能。所以我們接下來想要針對移工語言需求的部分做一個整體性的檢討，當然委員現在提到的部分應該也是我們要檢討的情況之一。

劉委員建國：部長，我們引進外籍看護工已經有三十多年，螢幕上現在出現的這張圖卡也是我們勞動部勞發署製作的。我們今天的主題是「臺灣移工制度接軌國際人權」，但我們連一個基本的諮商、心理上的協助都這麼樣的卡卡，三十多年了還是如此，我們如果要再請生命線張老師對外部的這個 1925 提供協助，但是提出資源進行相關的合作也可能還需要有一段時間的磨合，對

不對？

洪部長申翰：現在其實有三方通譯的服務，但是在……

劉委員建國：三方通譯在哪裡？要打哪一支電話？

黃署長齡玉：報告委員，如果是打 1955 的話，我們也可以幫他再接到 1995 或者是 1925，或者是 1925 要……

劉委員建國：要間接嘛。

黃署長齡玉：對，他必須再打過來我們的 1955，那我們就可以三方通話。

劉委員建國：署長你自己有打過嗎？

黃署長齡玉：我沒有打過。

劉委員建國：你要不要試看看？如何間接？是斷機還是間接？還是不接？還是接一半？

洪部長申翰：剛剛跟委員說過，我覺得我們現有的資源跟制度……

劉委員建國：部長你不要急著幫署長回應，因為署長剛上任沒多久，我們先把問題挑出來，好好的面對來做處理。所以當你要答復的時候，你應該要相當有把握地表示這是可以間接的、順暢的，應該沒有多大的問題。你可以很兇、很清楚的回答委員會、回答我說這個已經過一段時間，基本上當然還有微調和修正的空間，不過應該是順暢的，但是你們答不出來，對不對？你們答不出來啊！我剛剛就跟你說我已經幫你們打過了，我不是要去吐槽你們，不過如果到現在這些相關的專線都還存在這樣的問題，而且你們知道問題之所在，然後一直到現在沒辦法處理，那今天開這個會的主題，我覺得就有一點……所以我是希望這樣，要提出資源，跟衛福部跟生命線進行合作，移工如果需要輔導，就直接打 1995、1955、1980 這些專線，不然你的海報圖檔做成這樣，叫人家打電話去，結果根本沒有辦法提供移工的母語服務，我覺得這樣很不好。萬一有外籍移工當時正處於生命垂危的邊緣，發生了這樣的狀況……我們對這部分有沒有做過相關統計？我想沒有啦！那你這個專線存在的實質意義何在？我是覺得我們現在有新部長也有新署長了，要不要針對這些專線好好做個檢視？

洪部長申翰：我們可以來檢討整個通譯服務的接通跟接軌的機制，這部分我們要來檢討。

劉委員建國：應該兩個禮拜就可以把這樣的檢討提出來給我們做參考吧！

洪部長申翰：可不可以一個月？

劉委員建國：一個月，還有一些相關的修正和可以實質上真正的對接，間接、轉接都可以啦！另外，我也請部長思考一下，EAP 不應該專屬於大公司、大企業的福利，現在各部會的總預算還沒有審查，到時候我們也會針對各部會、還有相關的申請機關好好檢視 EAP 的執行狀況。其實對民間來講，不管是大公司還是大企業的福利，微小企業、辦公室、小店家，甚至於像家庭看護工，身處在這些職場的勞工也需要 EAP，勞動部應該如何來統整資源，然後提供一個全國性的勞工都可以使用的 EAP？我想這絕對是一個福國利民的政策，請部長帶回去細心的研究。

洪部長申翰：我們就一併來檢討。

劉委員建國：一樣給一個月時間，好不好？

洪部長申翰：好。

劉委員建國：再來請部長看第二題，就是「移工職前的教育訓練，86%投入 3K 產業，民團開課盼降低職災風險」，我們已經通過職安法，怎麼現在還會積極的想要做這樣的訴求？圖表上的是 113 年的統計，但我昨天還接到某個大學、還有產業界一些重要人士對我提出這樣一個現狀，以及他們的殷殷期盼，希望整個外籍移工，不管是中階還是高階的專責技術人員，在臺灣職場上可以得到更多更好的保障，這個職前教育就相對的重要。部長怎麼看待這個事情？

洪部長申翰：跟委員說明，其實現在職災比較高的還是在營造業，營造業現在是有開放移工，我們在現在整體的減災計畫裡面，其實也針對營造業在討論，因為有很多安全防護的資訊，其實營造業現場不一定都有提供這些移工母國語言版本。所以在這些資訊的提供方面，包括現場機具的使用或者是一些可能有危害的示警上，其實也要讓移工可以有所瞭解，這部分我們也要來做。另外一方面，在針對營造業減災的部分，我們也會針對職安卡的部分來去擴大推動，其中有部分會是針對移工，尤其是對於移工的話會有各項語言。在我們去年底公布的減災計畫裡面，職安卡要更大幅度的由政府這邊來去協助推動，我們當然也有跟營造業討論會推動的機制，而移工部分的職災就會是其中一個很重要的環節。

劉委員建國：什麼時候開始做這樣一個更積極的因應跟作為？

洪部長申翰：今年開始。

劉委員建國：今年開始？今年第一季剛過，對不對？你們有沒有對照？這個報導是 2024 年的，2025 年的出來沒有？我跟部長與署長講一個數據，2024 年移工職災給付案件有 1,532 件，其中夾傷、切傷、割傷的計 1,069 件，占整體的 69.7%，是移工最主要的職業災害項目；其他如墜落、跌倒等撞擊傷害占 14%；被物品飛落倒塌、壓傷占 7.3%；燒、燙傷或是接觸到有害物質等環境傷害占 7.5%，署長能不能直接跟部長和委員會說說 2025 年已經有顯著下降的是哪幾個項目？減少了幾趴？有沒有把握？

洪部長申翰：2025 年的資料，勞保局目前還在統計中，但是我跟委員說，我剛剛在講的是其實我們去年下半年有發布一個強化減災的計畫，這個強化減災計畫裡面有 27 項要做的工作，其中有一個部分就是職安卡的擴大；而職安卡擴大其實就是希望能夠把更多的移工給納進來，這個部分會在今年擴大、開始做。應該是說之前就有職安卡的制度，可是我們希望現在政府要在職安卡的推動裡面承擔起更大的責任，這是從今年開始。

劉委員建國：承擔起更大的責任不應該是從今年開始，應該早早就開始的，我只是想說用 2025 來對照 2024，其實很多事情我們就可以瞭解問題到底應該怎麼再做一些調整跟修正，我是提醒這點，希望趕快開設職災的相關課程，好降低職災風險。我不曉得我們的班是愈開愈多，還是愈開愈少？如果你的班愈開愈少，但納進來的人卻愈來愈多，那之前在委員會討論過的，然後你對委員會做的承諾，說是你們 2026 年得以在幾個職災給付項目予以降低，顯然是很難達成目標。

林署長毓堂：跟委員報告，確實我們整個職安卡的目標在往上提升，今年希望拿到職安卡的達到 30 萬人，目前移工取得職安卡的人數是九千多將近 1 萬人，我們今年也會設一個目標，讓更多的移工取得職安卡的訓練。

劉委員建國：職安卡的處理是一件事情，我剛剛有特別提到，如果你們在很多學校開的班級數額是愈來愈少，會不會有相對的……

洪部長申翰：因為我們現在希望讓職安卡可以被適用及來參與職安卡訓練的人數可以再增加，所以相關的訓練資源或者是課程資源也必然一定會增加。

劉委員建國：部長你可以簡單答復我，就以 2026 年對照 2025 年，你們是增加幾趴以上？

林署長毓堂：跟委員報告，如果是針對移工的教育訓練部分，其實目前移工從事像堆高機或是起重機的一些吊掛的班次是不斷在增加的，因為產業有需求的話，我們的班次就會再增加。

劉委員建國：不是！署長你的答復應該是用比較精準的說法，不是一直說在增加、不斷的增加！而是要說今年對照 2025 年是增加幾趴，2025 對照 2024 又是增加幾趴，你的「不斷增加」是每年增加一班，還是每年增加訓練了 40 個人？那也是不斷增加啊！

洪部長申翰：第一個要跟委員說明的是，我想這個部分相關的課程數一定會增加，因為是針對移工的部分，我會請我們職安署可能要特別顧及他們對語言的需求，這部分我們要來規劃增加能量來處理這個問題。因為的確我們現在看到在……

劉委員建國：所以部長到現在也沒辦法回答我說你們如何增加，連增加設定的目標也都不清不楚，那你怎麼有辦法答復我說你們逐年在增加、持續的在增加、不斷的在增加？你們的增加是在心裡增加、心理建設增加、你們個人的增加，而不是實際上處理這個政策上的真正的班級數增加、師資增加。是雇主願意投入鼓勵我們這些勞工參與這樣的一個課程，還是政府去鼓勵都可以看到顯著增加的數額，你的答復應該是這個樣子才對啊！現在你連這個都沒辦法、沒把握答復我，就某個角度來看，你現在顯然是在虛應了事，這樣對我算是不好的回應。我不好意思說你是在欺騙我，我講這樣不曉得是傷到你還是傷到我。我就是用 2026 對照 2025、對照 2024，你們的增加是怎麼樣，看你要用什麼統計數據來回應我啊！來回應這一則報導啊！來回應民團期盼的開課，可以降低職災風險啊！我只要求一個數據，最起碼你要給我數據嘛！

林署長毓堂：跟委員報告，如果以剛剛講的職安卡訓練來看，我們今年達到 30 萬。

劉委員建國：那去年呢？今年就達到 30 萬？

林署長毓堂：是今年的目標達到 30 萬，明年要到 40 萬，然後 3 年內要達到 50 萬。

劉委員建國：就是職安卡的部分是 30 萬、40 萬、50 萬？

林署長毓堂：是。

劉委員建國：在這個之前沒有嘛，對不對？

林署長毓堂：剛剛部長有提到，我們之前辦的規模沒那麼大，所以我們現在把它設目標，就是我們估計過去幾年……

劉委員建國：你說規模沒有這麼大，那當時是多少？

林署長毓堂：去年大概 22 萬而已。

劉委員建國：22 萬？所以你今年希望多增加 8 萬，接下來每年再增加 10 萬？

林署長毓堂：對，3 年到 50 萬。

劉委員建國：等於每年增加 30%，是這樣吧？

洪部長申翰：其實按照這個增加幅度的話，基本上是 3 年要翻倍，是現在的翻倍。我們職安卡的制度其實已經施行滿長的時間，過去長時間累積到目前才大概 22 萬，所以等於是希望在接下來 3 年的推動下把這個數字給翻倍。

劉委員建國：好，這是部長講的。我想教育部提供學校師資，勞動部提供獎勵誘因，鼓勵仲介、雇主引入移工前，先送去學校進行相關的培訓課程。然後透過這個課程，移工不僅會學習到未來整個職場上需要的職能，同時也更有完整的職安觀念，降低職災的風險，我想這是一個 3 年的政策，沒有錯吧？

洪部長申翰：是啊！

劉委員建國：剛剛部長和署長答復我的相關數據，是不是提供給委員會，我們再來檢視？

洪部長申翰：我們可以把職安卡希望逐年能夠提高的目標數據提供給委員會。

劉委員建國：如果現在已經有相關的學校都想要積極來配合，勞動部這邊應該可以主動來跟教育部做好這樣的聯繫，甚至是相關的一些建置，應該可以吧？

洪部長申翰：其實我們現在應該主要會是跟產業界，包括營造業界來做合作，當然若有更多其他部會一起來也是好事，但我們主要會是跟目前產業的公協會來合作。

劉委員建國：我請部長責成勞發署，於一個禮拜內就召集勞動部還有教育部相關的單位來進行相關政策的處理，好不好？可以吧？

洪部長申翰：跟委員說明，因為這涉及到移工的職安，目前還是由職安署這邊來處理，我們會請職安署來找發展署跟其他可能需要的部會跟產業團體一起來做討論。

劉委員建國：對啊！那就一個禮拜內，可以啦！

洪部長申翰：兩個禮拜好不好？

劉委員建國：署長說可以，你為什麼一直要幫他？

洪部長申翰：他說一個月啦！我說兩個禮拜。

劉委員建國：署長講一個月，部長講兩個禮拜，顯然部長跟署長之間某種程度上不太有默契，有可能需要 EAP 一下，那就如部長說的兩個禮拜。謝謝！

洪部長申翰：好，謝謝。

主席：謝謝劉建國委員的發言，也謝謝部長的答詢。

現在我們請陳瑩委員發言。

陳委員瑩：（12 時 58 分）謝謝主席！麻煩請洪部長。

主席（劉委員建國代）：請洪部長。

洪部長申翰：陳委員好。

陳委員瑩：部長好！上次我有特別提到法人重建處副處長葉琇珊在調查期間向外部調查委員騷擾的事情，也就是調查委員名單外洩這件事，請問部長有開始調查了嗎？

李執行長柏昌：跟委員報告，有關委員上次關心的那個部分，我有親自跟三位……

陳委員瑩：你按照我的問題回答就好，我是問你們開始啟動調查了嗎？

李執行長柏昌：有，我親自跟那 3 位外部委員通過電話，他們確定說這段期間並沒有這樣的情形。

陳委員瑩：你說什麼？

李執行長柏昌：就是說在調查期間，葉前副處長並沒有跟 3 個外部委員接觸。

陳委員瑩：好，接觸有很多種，有身體的接觸，有電話的接觸，也有信件的接觸，我們來看看……我先請教一下，你現在是董事長嗎？

李執行長柏昌：執行長。

陳委員瑩：請教執行長，你說並沒有接觸，那麼你指的接觸是哪些範圍？我剛剛列舉了很多。

李執行長柏昌：就是在這個過程中，3 位委員都沒有接到葉前副處長的電話。只是在這段過程中，或許有像剛才委員提示的，葉副……

陳委員瑩：我就是問你，沒有要提示你什麼啦！你就是說沒有打電話這件事情、沒有電話的接觸，其他你就沒有問了嘛！你剛剛一上來是告訴我們大家……如果我沒有追問的話，你就是回答你問了、你查了，結果是沒有接觸，剛剛執行長報告的是這樣嘛！你們的理解跟我一樣嘛！如果我沒有再分項的話，對不對？你剛剛是這麼回答的，我們還可以倒帶看看喔！主席應該也聽到一樣的。

我剛剛是問部長，在執行長上來之前，你應該還不很清楚這件事，要開始調查，是吧？

洪部長申翰：預防重建中心幾件霸凌案的調查應該都是在執行長去年 5 月上任前就已經完成的事情。

陳委員瑩：喔！已經完成調查？

洪部長申翰：去年。

陳委員瑩：好，算你們有調查、知道有調查好了，因為我們昨天也接到某位調查委員向我們反映，指稱你們有人打電話向他詢問，可能就是在講執行長吧？問的是葉琇珊有沒有電話聯絡，沒錯吧？所以剛剛執行長也特別向大家報告：沒有電話聯絡。調查委員還特別告訴去電的人，應該也就是執行長吧！他有講誰被騷擾了，而且是用 email 寫信的方式。

因為這位調查委員擔心部長被蒙蔽，也擔心文字上的敘述會產生一些誤解，所以本席只好再問一次。我們來看一下簡報，葉琇珊在去年二月底被確認霸凌之後，竟然在 114 年 3 月 13 日寫信給他們——「三位敬愛的老師」，信件的第一句話就說：「很冒昧寫這封信，我無意針對調查結果有任何意見。」我想再提醒各位，上次我特別問了部長，外部調查委員的名單是可以事先被知道的嗎？部長回答：「不行，我想事先跟事後都不可以洩露名單。」但很清楚的，葉琇珊自己提供、留下了這樣的證據給大家，我也不知道部長說了……剛剛其實沒有人說謊，她的確沒有電話聯絡，但 email 算不算另外一種聯繫？

我們繼續看。她雖然說「我無意針對調查結果有任何意見」，但是她又講了、一直訴說她自己有多委屈、自己有多麼傑出，目的就是要求更改調查霸凌成立的結果。但當時調查委員沒有回復，因為大家謹守分際，知道不應該有這樣的接觸，於是葉琇珊 6 月再寫一封，調查委員也一樣沒有回復。

我們再看下一頁簡報，11 月 18 日這位被尊稱的「敬愛的老師」瞬間就變成被告了，而且被要求賠償葉琇珊的損失 40 萬元。她在跟調查委員翻臉的時候，理由就變成「未查證證言真偽，違

反調查倫理」、「未回應原告後續申訴」、「被告沒有更正報告內容」，理由竟然是她在 3 月 13 日跟 6 月 28 日寫信要求調查委員回復及更改調查結果沒有被回復，所以調查委員沒有善盡責任、忽略她給的資料，讓她霸凌成立。

還沒完喔！後面還有更令人吃驚的事情。她指控這位調查委員沒資格擔任洪部長提名的法人董事職務，用這樣的理由將她所謂的「尊敬的老師」告到法院。但調查報告是二月下旬完成的，這位調查委員是 5 月 2 日兼差董事，怎麼可以告人家未主動申請迴避這件事情？難道沒有幫葉琇珊更改霸凌成立的結果，就沒有資格當董事了嗎？照理來講，這些都應該由你們自己調查，這樣很好啊！結果你們調查完的結果是什麼？沒有電話聯絡，其他聯絡、接觸都不算喔！如果今天……我是說照理來講，這些應該都要由你們自己調查好、呈給部長。上次我質詢的時候，部長說我如果有什麼要提供，但這是我們該調查的事嗎？這是你們自己內部的事情欸！

我還沒有講完喔！這些資料一併給部長，這些都是調查委員正式 email 給你們法人董事長、執行長的，都有正式 email 喔！這些被騷擾的調查委員有尋求你們法律協助，那麼請問部長有沒有掌握這些資訊？你有沒有？

洪部長申翰：有，我們其實都有提供法律資源協助。

陳委員瑩：不，你有沒有掌握這些調查委員向你們求救、向你們反映這些事情，而你們有沒有提供協助？不是誰怎麼樣，你都要提供法律協助。我不是泛指所有的人、我就講這些委員，部長知不知道、到底有沒有掌握？然後，你有沒有協助他們？我不是講其他人，我就是講這些委員。

洪部長申翰：跟委員說明：第一，我們當然要協助這些調查委員。我先跟委員講這幾件事情的層次：這件霸凌案的調查存在，調查出來以後，霸凌成立、存在，也沒有因為這裡面任何過程而改變辦案的調查。

陳委員瑩：我沒有追究這件事情，我追究的是名單洩漏的事。

洪部長申翰：對。再來是因應去年幾件法人霸凌調查案件，其實我們後來也做了人事上的處理，所以也沒有所謂……

陳委員瑩：你做了人事上的處理，那你處理了什麼？

洪部長申翰：其實，我們認為不一定適任的人員現在應該都……

陳委員瑩：你們處理了哪些人？

洪部長申翰：調查霸凌成立的。

陳委員瑩：對，是哪些啊？

洪部長申翰：委員，我們不好在這邊講，裡面當然涉及很多個案上個資的問題，其實我不應該……

陳委員瑩：我不太了解，剛剛我問你，既然你們處理了一些人、做了職務上的調度，那這些都是霸凌人家的人，是不是？

洪部長申翰：委員，你現在講的這件案子……

陳委員瑩：我沒有問你名字，我不問你名字，我是問「是不是」。

洪部長申翰：就是經過職場霸凌調查、經過我們認為要堅守程序正義的調查，假設調查完以後確認成立的話，我們當然要做相關人事上的處理。

陳委員瑩：好，沒關係，日子還長得很，我們一件一件來，今天我就先處理名單外洩的事情。

你另外一個問題還沒有回答我，就是關於這位調查委員，部長到底有沒有掌握這名調查委員是否得到法律協助？

洪部長申翰：有。

陳委員瑩：這個調查委員有？

洪部長申翰：應該是說如果需要法律上協助的話，其實我們都應該提供他們法律資源上的協助。

陳委員瑩：因為上次部長特別請我提供這些被騷擾委員的資料，我又打了電話，那麼今天就直接給部長。

我想事實的真相也都很清楚，其實你們大概也都知道哪些委員被騷擾了。那麼我今天在這裡要重新提醒一次，所有霸凌的被害者、被霸凌的人、出庭的證人、按照不法侵害指引將葉琇珊調離主管職的首長，再加上調查委員，這些人統統被告，所以我上次才會說搞不好因為我講了這件事，下一個被告的會是我。按照常理判斷，這些都是應該被告的人嗎？但是他們都……

洪部長申翰：只要遵守程序正義，完成相關的專業霸凌調查，我們當然認為都不應該承擔訴訟上的壓力。

陳委員瑩：那我想問問部長，大家會不會想，為什麼她有這麼大的底氣敢這麼做？為什麼她有這麼大的底氣可以拿到這些名單？我接下來就是想追這件事情。手上可以掌握名單的有哪些人？部長知道嗎？能夠掌握調查委員名單的有哪些人，你可以用消去法了解、排除嘛！這是你下一個功課。

洪部長申翰：我們可以來了解她知道調查委員的原因是什麼，可是我還是要說我們並沒有因為任何在這個過程中發生的狀況就更改霸凌調查的結果，甚至人事處理的結果……

陳委員瑩：部長！我已經講了今天……

洪部長申翰：人事處理的結果跟霸凌調查這件事情就是很明確的。

陳委員瑩：部長，你要這樣講，我給你們肯定，但是我今天的重點就是調查委員名單洩漏這件事情，如果你沒有把源頭揪出來，那後續會發生什麼事？未來這些霸凌案的外部調查委員一個一個都會被騷擾、一個一個都要跑法院，不是這樣嗎？

洪部長申翰：我們會儘量避免。至於這件事情，如果有相關資訊，我們當然也可以再來了解。

陳委員瑩：對啊！所以，部長……

洪部長申翰：但我覺得最重要的是我們並沒有因為過程中發生這些事有任何改變。

陳委員瑩：你已經講很多次，而我們的耳朵都很好、都知道，也沒有人怪你這件事，我都是緊咬為什麼調查委員名單會洩露嘛！所以我才說部長的下一個功課是回去以後要好好查一查為什麼這些名單會洩漏嘛！這件事不是講完就算了啊！不是嗎？

洪部長申翰：好，我們可以了解一下。

陳委員瑩：搞不好後面還有下一個葉琇珊、還有下一個葉琇珊的長官包庇、給她名單，要不要去查一下到底是為什麼？

洪部長申翰：跟委員說明：第一，我們沒有包庇這裡面任何一個被調查者。

陳委員瑩：不，你要是沒有調查清楚，大家就會認為你包庇。

洪部長申翰：我們沒有包庇任何一個被調查者、我們後續沒有去改什麼，包括因為出了什麼事情就說調查成立或不成立……

陳委員瑩：部長！你要弄清楚，我沒有說你包庇喔！我是說對於是誰協助她、給她名單，請你查清楚嘛！就這樣子啊！

洪部長申翰：好，對於這部分，也就是為什麼她會知道名單這件事，我們當然可以來了解。

陳委員瑩：對嘛！你一定要查清楚嘛！因為這就是一個很爛的破口。

洪部長申翰：我們可以來了解這件事情，可是我們絕對沒有包庇這裡面任何一個被調查者。

陳委員瑩：好啦！我們就不要轉移焦點，你只要查到為什麼會這樣。如果裡面還有人亂栽贓，沒關係！我東西就慢慢拿出來，大家等著瞧！看看他要自己承認，還是要這樣很難看地拿出來。謝謝。

主席：謝謝陳委員、謝謝部長。

本日會議詢答全部結束，委員洪毓祥、蔡春綢、蘇清泉所提書面質詢列入紀錄，刊登公報。

委員洪毓祥書面質詢：

案由：本院委員洪毓祥，針對「接軌國際人權標準與供應鏈韌性」提出質詢。查「台美對等貿易協定（ART）」已於今年 2 月簽署，對於勞權的保障，聚焦「防制強迫勞動」與「提升結社自由」兩項。且值我國積極加入 CPTPP，及「台美 21 世紀貿易倡議」談判之際；其中 CPTPP 對於非歧視待遇等設有勞工專章，而台美 21 世紀貿易倡議亦將針對勞工權益與標準進行談判。另，美國貿易代表署（USTR）於 2026 年 3 月對我國等 60 個貿易夥伴啟動「301 條款」調查，聚焦強迫勞動產品之禁止執行成效等。為落實勞工權益保障，避免個別企業，以至於產業、經貿遭遇風險，進而提升企業國際競爭力，特提出質詢。

說明：

一、美國 USTR 於 2026 年 3 月 12 日宣布依據《1974 年貿易法》第 301 條款，針對包含台灣在內的 60 個經濟體展開調查，重點在於檢視各國是否「未能有效執行禁止進口強迫勞動產品」之政策。此舉延續了 2025 年巨大集團（Giant）遭美方發布暫扣令（WRO）的制裁壓力，顯示顯示即使為國際品牌企業，仍可能因供應鏈勞權問題遭貿易制裁，而美方近年的貿易政策，301 條款的制裁已由早年的「智慧財產權」轉向為將『勞動權益落實』納入不公平貿易審查的重要構面。

二、根據 2026 年 3 月美國 USTR 發布的 301 調查通知，美方已正式將『勞動環境』與『貿易公平性』掛鉤，其中尤以「強迫勞動與供應鏈攔截」、「勞動成本的『不公平競爭』」及「數位平台勞工缺口」三項，除是企業海外競爭的風險，更已成為對美貿易下的經貿與產業威脅。

三、在「強迫勞動與供應鏈攔截」問題上，美國勞動部長期將台灣的遠洋漁業列入「強迫勞動黑名單」；對於電子組裝等產業，也要求貿易夥伴其供應鏈應具備足夠的勞權監控。在「勞動成本的『不公平競爭』」方面，則主張透過「壓低勞動標準」（如限制工會組織、維持低廉移工薪資、移工之仲介制度、轉換雇主限制、招募責任等）來生產商品，是屬於一種「不合理

貿易行為」。又如「數位平台勞工缺口」議題上，美國勞工組織 AFL-CIO 已多次向 USTR 提議，建議將「零工經濟（如外送員、SOHO 族等）的規避雇主責任（包括退休金、就業保險、社會福利成本轉嫁等）」的做法，視為隱形補貼，納入貿易審查範疇，未來具有高度制度化可能。

四、為有效因應美國 301 條款之風險，同時提升國內企業勞動權益之保障工作，避免各部會分散處理，導致我國在國際談判與貿易調查中立場不一致，政府單位應以行政院經貿談判辦公室作為協調主責單位，並由勞動部應積極整合經濟部、農業部、數發部與金管會等跨部會機制，並於一周內，就應對美國 301 條款部分，及勞動權益保障工作內容，提出相關具體作法與說明，相關做法應包括：

(一)建立預警機制，以掌握個別企業、產業的風險。

(二)法規對接規劃，尤其包括「工會法」及「外送專法」，以評估雙邊法規之異同、優劣、適用之產業生態與情境，以及因應「不合理貿易實務」調查之沙盤推演。

(三)違規清單管理，針對美國勞動部（DOL）「強迫勞動黑名單」進行相關企業、產業（如漁業）之了解與協助工作。

(四)藉由上市櫃公司之 ESG 永續報告作為示範，由個別企業逐步延伸至整體供應鏈及不同產業，並在 ESG 揭露準則中研議納入「供應鏈勞權盡職調查（Due Diligence）」之強制揭露或法定義務。

委員蔡春綢書面質詢：

勞動基準法第二十條檢討進度及就業安定基金特定支用案件後續處理情形書面質詢

—勞動基準法第二十條檢討進度

—就業安定基金特定支用案件後續處理情形

案由：有關企業併購、事業改組或轉讓情形下，勞工留用、資遣、年資承認及勞動條件銜接等權益保障，長期為各界關注事項。現行《勞動基準法》第二十條係規範事業單位改組或轉讓時勞動契約處理之重要條文，惟隨企業經營型態、併購實務及勞動關係日益複雜，現行制度是否足以完整回應勞工保障需要，仍有持續檢討必要。另就審計部查核勞動部及所屬 109 年至 113 年度就業安定基金經費支用情形後，認定部分支出與基金用途關聯性不高，應予收回，並修正 113 年度決算 7,224 萬 6,254 元之案件，其後續處理進度、預算歸墊規劃、責任釐清及制度改善情形，亦有必要由主管機關具體說明。為利瞭解勞動部目前辦理進度、後續規劃及制度改善方向，爰向勞動部提出書面質詢。

質詢事項：

一、就《勞動基準法》第二十條，請勞動部說明本條文目前是否已完成整體檢討？勞動部對現行條文於企業併購、事業改組或轉讓情形下之勞工保障機制，最新政策判斷為何？目前是否認為有修正必要？如有，預定修法方向、主責單位及辦理期程為何？如無，具體理由為何？

二、就企業併購、事業改組或轉讓下之勞工權益保障，請勞動部說明目前是否已有統一適用之行政指引、函釋、作業原則或協助機制，以處理勞工是否留用、是否合法資遣、年資是否延續及勞動條件是否變更等爭議？如已有，請具體說明主要內容、適用範圍及實施情形；如尚未

完成，請說明目前研議進度與預定完成時間。

三、就審計部查核勞動部及所屬 109 年至 113 年度就業安定基金經費支用情形後，認定部分支出與基金用途關聯性不高，應予收回，並修正 113 年度決算 7,224 萬 6,254 元之案件，請勞動部說明目前最新辦理進度為何？是否已完成決算修正、內部檢討、責任釐清及後續行政處理？勞動部所稱爭取以後年度公務預算歸墊就業安定基金，目前辦理進度為何？是否已提報、核定、編列或進入其他行政程序？如尚未完成，其原因及後續預定辦理時程為何？

四、就前開就業安定基金案件，請勞動部具體說明，針對審計部所指各項支出，是否已逐項完成性質認定及處理結果；另就基金用途審查、內部控制、開口契約使用、宣導品採購與贈發管理、基金管理會審議功能及相關審核機制，是否已完成制度改善？如已完成，請說明具體內容及實施情形；如尚未完成，請說明目前進度、主責單位及預計完成時間。

請就上述事項於二週內以書面答復，並副知本辦公室電子郵件。

委員蘇清泉書面質詢：

邀請勞動部部長、經濟部、農業部就「防制強迫勞動與公平招募：台灣移工制度接軌國際人權與供應鏈治理」進行專題報告，並備質詢。

隨著全球供應鏈對人權審查的法制化，歐盟的《禁止強迫勞動產品規章》（FLR）與美國的《關稅法》第 307 條，已經讓「強迫勞動」成為台灣產品進入國際市場的致命紅線。然而，這份報告，本席認為勞動部的腳步依然太慢、配套仍顯空洞：

一、三年轉型期是否過長？在「臺美對等貿易協定（ART）」的承諾下，台灣將在協定生效 3 年內，落實禁止向製造業與漁撈業移工收取招募費。部長，3 年時間是給政府調適，還是給企業「緩刑」？目前國際品牌商對於「零負擔原則」（Employer Pays Principle）的要求是「現在進行式」。若我國中小企業在此 3 年間，因無法負荷招募成本或仲介轉嫁費用，導致產品被認定存有強迫勞動風險而遭扣押、退運，勞動部是否有具體的「損害控管機制」？

二、中小企業的孤單轉型：宣導多於實質補助。報告指出，國內製造業九成以上是中小企業，因效能考量高度依賴仲介。勞動部目前的對策是：發布指引、辦理說明會、提供諮詢。部長，這些都是「軟性建議」，對中小企業最現實的「經營成本」問題，報告中僅提到「給予調適期及必要的行政支持」。所謂「行政支持」具體為何？是會提供招募費用的租稅抵減？還是針對落實公平招募的企業給予勞保費率優惠？若只有口頭宣導，如何要求利潤單薄的中小企業去承擔原本由移工支付的數萬元仲介費？若無實質配套，最後這些成本是否會轉向移工收取更高額的「服務費」來變相補足？

三、仲介評鑑制度的沉痾：換湯不換藥？勞動部規劃修正「私立就業服務機構服務品質評鑑要點」，要將公平招募納入指標。但部長，現行的仲介評鑑制度，A 級仲介比比皆是，但移工被剝削、非法收費的傳聞從未間斷。隱蔽性剝削如何抓？強迫勞動具有高隱蔽性。勞動部要如何透過「評鑑」來查核仲介在海外端（如越南、印尼）是否超收費用？仲介收費合理化：報告提到移工入國後可自由選擇委任仲介，且必須有服務事實才能收費。但現實中，移工往往處於弱勢，敢不簽委任契約嗎？勞動部要如何確保「自由選擇」不是「被迫自願」？

修法只是第一步。目前的勞動檢查量能是否足以覆蓋這些死角？針對違法的雇主或仲介，除了罰鍰，是否有撤銷聘僱許可或終止營業的「手段」？本席在此要求勞動部於一個月內提交更具體的補充報告，內容必須涵蓋：具體財政支持方案：針對製造業中小企業轉型公平招募的財務誘因機制。海外直聘擴張時程：除了菲律賓，針對印尼、越南、泰國的直聘據點設置具體時程表。違法仲介退場機制：針對涉及強迫勞動指標（如扣留證件、超收費用）的仲介，建立即時停權與加重處罰的標準流程。接軌國際不能只靠寫報告，要靠扎實的執法與對企業轉型的真金白銀支持。

主席：現在作以下決定：一、報告及詢答完畢；二、委員質詢未及答復或請補充資料者，請相關機關於 2 周內以書面答復，委員另要求期限者從其所定。

本日會議到此結束，現在散會。

散會（13 時 14 分）

本期委員發言紀錄索引

立法院第11屆第5會期教育及文化委員會第5次全體委員會議紀錄	
邀請國家科學及技術委員會主任委員吳誠文列席報告業務概況，並備質詢 **（頁次：１－１１６）**	
發　言　者	羅廷瑋（主席）、陳培瑜、柯志恩、羅智強、葛如鈞、蔡春綢、林宜瑾、陳秀寶、郭昱晴、伍麗華 Saidhai Tahovecahe、吳思瑤、吳沛憶、翁曉玲、楊瓊瓔、葉元之、林倩綺、洪孟楷、邱志偉、鍾佳濱、徐富癸、洪毓祥、萬美玲

立法院第11屆第5會期交通委員會第5次全體委員會議紀錄	
邀請數位發展部部長林宜敬列席報告業務概況，並備質詢　　（頁次：１１７－１７６）	
發　言　者	黃健豪（主席）、洪孟楷、萬美玲、李昆澤、楊瓊瓔、林俊憲、魯明哲、陳素月、陳清龍、邱若華、許智傑、何欣純、徐富癸、陳雪生、游　顥、洪毓祥、鍾佳濱

立法院第11屆第5會期內政委員會第6次全體委員會議紀錄	
邀請內政部部長、國土管理署署長、交通部次長就「加速落實人本交通環境─檢討『永續提升人行安全計畫』執行現況、簡化審核行政流程及協助地方政府改善行人安全設施之精進作為」進行專題報告並備質詢 **（頁次：１７７－２３０）**	
發　言　者	廖先翔（主席）、張宏陸、蘇巧慧、王鴻薇、王美惠、李柏毅、黃　捷、李坤城、林倩綺、林月琴、李貞秀、吳琪銘、洪孟楷、徐欣瑩、邱志偉、蔡易餘、葉元之、楊瓊瓔、高金素梅、丁學忠、洪毓祥、賴瑞隆、劉建國

「實驗教育三法修法」公聽會 **（頁次：２３１－３７０）**

發　言　者	伍麗華 Saidhai Tahovecahe（主席）、葛如鈞、陳培瑜、張雅琳、吳沛憶

<table>
<tr><td colspan="2">立法院第11屆第5會期社會福利及衛生環境委員會第5次全體委員會議紀錄</td></tr>
<tr><td colspan="2">一、邀請環境部部長、經濟部、衛生福利部、農業部就「穩定供給與減塑並進：因應國際原物料波動之原物料穩定供應及我國減塑治理進程」進行專題報告，並備質詢；二、審查「廢棄物清理法條文修正草案」9案：(一)委員馬文君等17人擬具「廢棄物清理法第五條條文修正草案」案、(二)委員顏寬恒等19人擬具「廢棄物清理法第四十六條條文修正草案」案、(三)委員顏寬恒等17人擬具「廢棄物清理法第五條條文修正草案」案、(四)委員林淑芬等22人擬具「廢棄物清理法第七十一條條文修正草案」案、(五)委員張宏陸等17人擬具「廢棄物清理法第四十六條條文修正草案」案、(六)委員邱議瑩等21人擬具「廢棄物清理法部分條文修正草案」案、(七)委員許智傑等29人擬具「廢棄物清理法第四十六條條文修正草案」案、(八)委員劉建國等19人擬具「廢棄物清理法部分條文修正草案」案、(九)委員陳冠廷等20人擬具「廢棄物清理法第五十條條文修正草案」案；三、審查「資源回收再利用法修正草案」2案：(一)委員許智傑等28人擬具「資源回收再利用法修正草案」案、(二)委員盧縣一等16人擬具「資源回收再利用法修正草案」案【專題報告及法律案綜合詢答，法律案僅詢答】 (頁次：３７１－４６４)</td></tr>
<tr><td>發　言　者</td><td>林月琴（主席）、林淑芬、邱慧洳、王育敏、廖偉翔、蘇清泉、黃秀芳、涂權吉、洪孟楷、鍾佳濱、羅美玲、盧縣一、王正旭、陳　瑩、劉建國、楊　曜、邱鎮軍、徐欣瑩</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">立法院第11屆第5會期社會福利及衛生環境委員會第5次全體委員會議紀錄</td></tr>
<tr><td colspan="2">邀請勞動部部長、經濟部、農業部就「防制強迫勞動與公平招募：台灣移工制度接軌國際人權與供應鏈治理」進行專題報告，並備質詢　　（頁次：４６５－５３２）</td></tr>
<tr><td>發　言　者</td><td>林月琴（主席）、陳菁徽、邱慧洳、王育敏、廖偉翔、林淑芬、黃秀芳、王正旭、盧縣一、楊瓊瓔、楊　曜、邱鎮軍、王安祥、劉建國、陳　瑩、洪毓祥、蔡春綢、蘇清泉</td></tr>
</table>

本期冊別 全一冊
本期期數 5427
出版日期 中華民國 115 年 4 月 30 日（星期四）
發　　行 立法院公報處
地　　址 臺北市中山南路一號
電　　話 (02)23585127 (02)23585858 轉 1367、1389
網　　址 http://lci.ly.gov.tw