

【
20
】

中華民國九十年度

中央政府總預算

行政院原子能委員會主管預算



90
1
1

行政院原子能委員會 編印

目

錄

1. 施政及預算重點說明.....	1~3
2. 歲入來源別預算彙計表.....	4~5
3. 歲出政事別預算彙計表.....	6
4. 歲出機關別預算彙計表.....	7
5. 歲入預算來源別機關別彙計表.....	8
6. 歲出預算政事別機關別彙計表.....	9
7. 歲入來源別預算表.....	10~14
8. 歲出政事別預算表.....	15~16
9. 預算員額明細表.....	17
10. 補助及捐助經費彙計表.....	18
11. 派員出國計畫預算彙總表.....	19
12. 派員赴大陸計畫預算彙總表.....	20
13. 國有財產異動計畫表.....	21
14. 轉帳收支對照表.....	22
15. 歲出用途別科目分析彙計表.....	23
16. 資本支出分析彙計表.....	24
17. 中程資本支出計畫概況表.....	25~30
18. 歲出按職能及經濟性綜合分類表.....	31

原子能委員會主管九十年度施政及預算重點說明

一、八十八下半年及八十九年度重要工作績效

(一)原子能科技發展規劃

1. 促進原子能科技發展，及配合安全管制與民生應用的需求，特邀請學者專家共同規劃原子能科技研究發展的方向與策略，訂定「原子能科技發展中程規劃書」，提供國內原子能相關單位參考。
2. 為因應行政程序法的實施，考量當前立法趨勢，配合目前管制需求，分別制定「核子反應器設施管制法」、「游離輻射防護法」、「放射性物料管理法」及「核子事故緊急應變法」等草案。

(二)核能電廠安全管制

1. 落實異常事件肇因分析制度，定期與臺電公司核能部門召開核管會議，並針對安全相關議題成立管制追蹤案件，有效減少核能電廠異常事件與跳機事件的發生頻率，顯著提高我國核能電廠的安全營運實績。
2. 督促臺電公司針對各核能電廠電腦作業系統進行全面檢查、程式修正及測試。並備妥緊急應變方案及組成應變小組，執行公元兩千年電腦時序危機應變任務。結果證實在管制與營運單位努力下，國內六部核能機組均能妥善渡過跨年危機。
3. 核能四廠執照核發後，本會隨即派員進駐核四工地，執行現場駐廠視察任務，嚴密監控其施工品質。
以整體性、系統化的稽查模式，由本會專業人力配合相關學者專家的協助，共同組成專案小組執行每季施工現況團隊視察（本期已完成兩次）及專題視察（本期已完成國內兩次、國外二次），以監督核四建廠作業，深化本會管制效能。

(三)游離輻射安全管理

1. 為加強游離輻射安全管制，執行全國輻射作業場所的安全稽查，並協助鋼鐵廠建立輻射偵檢能力，迄今共計七十二次成功預防廢射源或放射性物質進入製鋼生產程序。
2. 召開「核能四廠環境保護監督委員會」會議四次，實地勘查核四工地二次，以落實環境維護的監督。
3. 執行臺灣地區環境輻射監測，約三千六百餘件次，分析結果均無輻射異常。
為加強為民服務，提供儀器校驗、密封射源洩露檢查、進出口食品與核醫廢水放射性含量分析等技術服務項目，約三千餘件。

四輻射鋼筋事件事件後續處理

原子能委員會主管九十年度施政及預算重點說明

1. 針對七十一年至七十三年完工建築物尚未接受偵測者，依其興建時期及建築物所在位置等特性，分別安排二〇、九〇二戶補測，計八、三二八戶接受偵測。
2. 協助九戶污染戶進行鋼筋抽換，及中山北路得意人生本會價購屋部分拆除與工程改善，與協助四處經評定宜予拆除重建的建築物住戶，提出依原規定建管限制放寬百分之三十面積的申請，並核發改善工程補助款及一次救濟金計四戶。

(五) 放射性廢料處理技術

1. 研發完成的硼酸高效率固化技術，已獲得十六個國家的專利，並成功改善核能三廠舊有固化系統，及積極推廣至國際市場。
2. 完成電漿焚化熔融技術的建立，目前正積極進行熔融爐增建，未來除可作為放射性廢料減容外，亦可分解有毒廢棄物內的毒性物質。

(六) 原子能民生應用

1. 本會自行研發成功供腸胃檢驗用的「核研碳—十三驗菌劑」，已獲衛生署核准上市，成為世界上第五個正式上市的國家，並積極推動技轉工作。研發完成帕金森氏病診斷用「核研鎳-99m-TRODAT-1」造影劑，已完成提供人體臨床試驗，將儘速向衛生署申請新藥查驗登記，俾作為國內帕金森氏症的第一線診斷試劑。
2. 配合發展生物技術與製藥相關產業的政策，推動「診斷用同位素藥物及技術開發三年計畫」，有助於核醫藥物技轉、量產及行銷工作。
3. 「台灣研究用反應器系統改善」計畫已於八十七年十月獲行政院核定立案，正積極推動拆除、改善、設施使用及應用推廣等相關工作，目前舊爐體遷移工程已進入招標階段，新爐體、爐心、系統及實驗等設施已完成概念設計及基本設計。

(七) 落實放射性廢料管理

1. 成立減廢小組，積極推動核能電廠放射性廢料減廢工作。八十八年我國核能電廠低放射固化廢料產量為一、三四六桶，已達世界平均水準，其中壓水式核能機組更排名世界前三名。
2. 督促臺電公司完成先期的六〇〇桶銹蝕桶檢整重裝及二、六〇〇廢料桶的除銹補漆作業。另自八十五年一月迄今，該場未排放任何放射性廢液，達成廢液零排放目標。
3. 督促臺電公司積極進行核能一、二廠用過核子燃料中期貯存計畫，以確保未來用過核子燃料貯存安全。另監督完成我國研究用核子反應器用過核子燃料回運美國。

原子能委員會主管九十年度施政及預算重點說明

二九十年度預算配合施政計畫編列情形

本會暨所屬機關九十年度預算因應實際業務需要，歲入部分編列一億九千一百零六萬元，較上次減列一億二千九百六十八萬四千元，其減列之主要原因為本次預算編列由一年半改為一年，故減列半年歲入及臺電委託研究計畫收入。

歲出部分編列二十八億六千八百七十九萬三千元，較上次減列十三億一千八百七萬一千元，其中除人事費依規定標準調列、重大科技計畫配合政府政策採逐年增加原則下微幅成長外，為確保核能安全並兼顧政府財政現況，其餘各計畫經費已十分緊縮拮据。

三九十年度施政計畫重點及預期績效

(一)加強核能及輻射安全管制：

提升現有核能電廠運穩定性，嚴格執行建造中核能電廠的施工期間管制與環境監督；並執行核能電廠運轉數據評估及異常事件分析，作為管制決策的參考；落實環境輻射偵測作業，提升偵測數據的正確性與公信力；研、修訂各項輻射安全管制技術規範與輻射防護安全標準。

(二)加強放射性物料管理：

落實核子原料、核子燃料及放射性廢料的安全管制業務，積極推動放射性廢料減量工作，保障放射性廢料營運安全，加速放射性廢料最終處置計畫，並確保用過核子燃料貯存安全。

(三)積極進行輻射污染建築物普查後續處理：

繼續辦理輻射污染建築物住戶的健康體檢及追蹤，進行輻射污染建築物改善或拆除重建工程，期能妥善照護輻射污染建築物住戶的健康，儘速解決輻射污染建築物所衍生的各項問題，消除民衆對輻射污染的疑慮。

(四)加強原子能科技和平用途的研發與應用：

落實原子能科技中長程發展規劃的推動，以增進全民福祉。具體方向包括提升核能工程及安全技術能力，加強輻防與偵測技術，發展放射性廢料處理、貯存及最終處置技術，加強原子能科技在醫、農、工及環保領域的應用。此外，與國科會共同成立原子能科技學術合作研究計畫，並按既定規劃進行臺灣研究用反應器系統改善及應用推廣，以拓展原子能科技研究及應用領域。

(五)加強推動原子能全民教育：

繼續針對社會各階層加強推廣原子能及輻射防護教育，落實正確知識的傳播與生根；積極提升各類刊物及宣導品的質與量，擴大教育宣導的功能；加強與媒體的良性互動，保持正常而迅速的溝通傳播資訊管道。

原子能委員會主管
歲入來源別預算彙計表

經資門併計

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

款	項	目	節	名稱及編號	本年度預算數	上次預算數	前年度決算數	本年度與上次比較		
								金額	%	說明
				合計	191,060	320,744	256,663	-129,684	-40.4	
1				0400000000 罰款及賠償收入	845	620	1,474	225	36.3	
		1		0400000300 賠償收入	845	620	1,474	225	36.3	
			1	0400000301 一般賠償收入	845	620	1,474	225	36.3	
2				0500000000 規費收入	96,504	116,900	91,962	-20,396	-17.4	
		1		0500000100 行政規費收入	96,504	116,900	91,962	-20,396	-17.4	
			1	0500000101 審查費	88,928	106,047	63,535	-17,119	-16.1	
			2	0500000102 證照費	7,576	10,853	28,427	-3,277	-30.2	
3				0700000000 財產收入	300	300	237	0	0.0	
		1		0700000100 財產孳息	-	-	7	-	-	
			1	0700000101 利息收入	-	-	7	-	-	
			2	0700000600 廢舊物資售價	300	300	230	0	0.0	
4				1100000000 其他收入	93,411	202,924	162,990	-109,513	-54.0	
		1		1100000300 供應收入	30	60	99	-30	-50.0	

原子能委員會主管
歲入來源別預算彙計表

經費門併計

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

科 目				本年度預算數	上次預算數	前年度決算數	本 年 度 與 上 次 比 較			
款	項	目	節				名稱及編號	金額	%	說 明
		2		110000400 場地設備管理收入	292	348	584	-56	-16.1	
		3		110000500 服務收入	92,089	202,516	161,810	-110,427	-54.5	
		4		110000600 科技研發成果收入	1,000	-	-	1,000	0.0	
		5		110000900 雜項收入	-	-	497	-	-	
		1		110000901 收回以前年度歲出	-	-	40	-	-	
		2		110000909 其他雜項收入	-	-	457	-	-	

歲出政事別預算彙計表

經資門併計

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

款	項	科 目 名稱及編號	本年度預算數	上次預算數	前年度決算數	本 年 度 與 上 次 比 較		
						金 額	%	說 明
		合 計	2,868,793	4,186,864	2,792,531	-1,318,071	-31.5	
3		教育科學文化支出	2,732,442	3,988,588	2,649,774	-1,256,146	-31.5	
	2	5200000000 科學支出	2,732,442	3,988,588	2,649,774	-1,256,146	-31.5	
6		社區發展及環境保護支出	136,351	198,276	142,757	-61,925	-31.2	
	1	7200000000 環境保護支出	136,351	198,276	142,757	-61,925	-31.2	

歲出機關別預算彙計表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

款	項	科目名稱	本 年 度 預 算 數			上 次 預 算 數	前 年 度 決 算 數	本 年 度 與 上 次 比 較		
			經 常 門	資 本 門	合 計			金 額	%	說 明
1		004800000 行政院原子能委員會主管	2,459,144	409,649	2,868,793	4,186,864	2,792,531	-1,318,071	-31.5	
	1	004801000 原子能委員會	356,539	5,060	361,599	539,135	357,968	-177,536	-32.9	
	2	004810000 輻射偵測中心	55,081	5,952	61,033	89,378	64,213	-28,345	-31.7	
	3	004820000 放射性物料管理局	73,698	1,620	75,318	108,898	78,544	-33,580	-30.8	
	4	004830000 核能研究所	1,973,826	397,017	2,370,843	3,449,453	2,291,806	-1,078,610	-31.3	

原子能委員會主管

歲入預算來源別機關別彙計表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

款	項	歲入來源別科目	0400000000	0500000000	0700000000	1100000000				合 計
		歲出機關別科目	罰款及賠償收入	規費收入	財產收入	其他收入				
1		0048000000 行政院原子能委員會主管	845	96,504	300	93,411				191,060
	1	0048010000 原子能委員會	45	95,329	-	912				96,286
	2	0048100000 輻射偵測中心	-	-	-	1,332				1,332
	3	0048200000 放射性物料管理局	-	1,175	-	-				1,175
	4	0048300000 核能研究所	800	-	300	91,167				92,267

歲出預算政事別機關別彙計表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

款 項	歲出政事別科目	5200000000	7200000000						合 計
	歲出機關別科目	科學支出	環境保護支出						
1	0048000000 原子能委員會主管	2,732,442	136,351						2,868,793
1	0048010000 行政院原子能委員會	361,599	-						361,599
2	0048100000 原子能委員會輻射偵測中心	-	61,033						61,033
3	0048200000 行政院原子能委員會放射性 物料管理局	-	75,318						75,318
4	0048300000 行政院原子能委員會核能研 究所	2,370,843	-						2,370,843

原子能委員會主管

歲入來源別預算表

經資門併計

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

款	科 目			本年度預算數	上次預算數	前年度決算數	本年度與上次 比 較	說 明	
	項	目	節						名稱及編號
				合計	191,060	320,744	256,663	-129,684	
1				0400000000 罰款及賠償收入	845	620	1,474	225	
	1			0448010000 原子能委員會	45	45	136	0	
		1		0448010300 賠償收入	45	45	136	0	
			1	0448010301 一般賠償收入	45	45	136	0	本年度預算數係廠商逾期違約罰款及賠償收入，估如列數。
	2			0448100000 輻射偵測中心	-	-	56	-	
		1		0448100300 賠償收入	-	-	56	-	
			1	0448100301 一般賠償收入	-	-	56	-	1.廠商延期交貨罰款收入。 2.廠商誤投標致不能交貨，保證金沒收。
	3			0448300000 核能研究所	800	575	1,282	225	
		1		0448300300 賠償收入	800	575	1,282	225	
			1	0448300301 一般賠償收入	800	575	1,282	225	本年度預算數係廠商違約罰款及賠償收入，估如列數。
2				0500000000 規費收入	96,504	116,900	91,962	-20,396	
	1			0548010000 原子能委員會	95,329	114,373	91,103	-19,044	
		1		0548010100 行政規費收入	95,329	114,373	91,103	-19,044	
			1	0548010101 審查費	87,753	103,520	62,676	-15,767	本年度預算數之內容與上次之比較如下： 1.醫用及非醫用放射性物質及可發生游離輻射設備安裝稽查費收入 4,704

原子能委員會主管

歲入來源別預算表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

經費門併計

科 目				本年度預算數	上次預算數	前年度決算數	本年度與上次 比 較	說 明	
款	項	目	節						名稱及編號
			2	0548010102 證照費	7,576	10,853	28,427	-3,277	千元，較上次減少 2,016千元： 2.核子燃料稽查費收入14,700千元，較上次減少7,350千元。 3.核子反應器運轉稽查費收入39,000千元，較上次減少19,500千元。 4.核四廠一號及二號機建照查驗費收入13,000元，較上次減少 3,250千元。 5.新增核二廠一部機組十年換照費16,349千元。
	2			0548200000 放射性物料管理局	1,175	2,527	859	-1,352	本年度預算數之內容與上次之比較如下： 1.醫用及非醫用放射線從業人員操作執照費收入 2,620千元，較上次減少1,080千元。 2.醫用及非醫用放射性物質及可發生游離輻射設備執照費收入 4,936千元，較上次減少 2,114千元。 3.核子反應器運轉人員執照費收入 120千元，較上次減少83千元。
		1		0548200100 行政規費收入	1,175	2,527	859	-1,352	
			1	0548200101 審查費	1,175	2,527	859	-1,352	本年度預算數之內容與上次之比較如下： 1.核一廠放射性可燃廢料運送稽查費，一年運送 5航次，每航次30千元，年列 150千元，較上次減少 300千元。 2.核一、二廠放射性廢料貯存設施之運轉稽查費每年每廠 120千元，年列 240千元，較上次減少 120千元。 3.核一、二廠放射性廢液處理設施之運轉稽查費每年每廠 120千元，年列 240千元，較上次減少 120千元。 4.減容中心放射性廢料處理設施運轉稽查費每年 120千元，較上次減少60千元。 5.蘭嶼貯存場放射性廢料貯存設施運轉稽查費每年60千元，較上次減少30千元。 6.核三廠熱減容建造查驗費每年 120千元，較上次減少60千元。 7.核二廠核子原料稽查費年列 5千元，較上次減少 2千元。 8.新增核三廠高減容固化系統運轉稽查費年列 120千元。 9.新增蘭嶼貯存場廢液蒸發濃縮處理系統運轉稽查費年列 120千元。 10.核一、二廠貯存設施建造查驗費每年 480千元，上次編列一年六個月計 720千元，因尚未建造，全數減列。 11.核一、二廠焚化爐建造查驗費每年 120千元，上次編列一年六個月計 180千元，因尚未建造，全數減列。
3				0700000000 財產收入	300	300	237	0	

原子能委員會主管

歲入來源別預算表

經資門併計

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

款	科 目			本年度預算數	上次預算數	前年度決算數	本年度與上次 比較	說 明
	項	目	節					
4	1			0748010000	-	-	4	
				原子能委員會				
		1		0748010100	-	-	4	
				財產孳息				
			1	0748010101	-	-	4	前年度決算數係收回委辦經費撥至受委辦單位所產生之孳息收入。
				利息收入				
		2		0748200000	-	-	8	
				放射性物料管理局				
			1	0748200600	-	-	8	前年度決算數係拍賣報廢電腦設備一批等收入。
				廢舊物資售價				
		3		0748300000	300	300	225	0
				核能研究所				
			1	0748300100	-	-	3	
			財產孳息					
		1	0748300101	-	-	3	前年度決算數係委辦經費撥至受委辦單位所產生之孳息收入。	
			利息收入					
		2	0748300600	300	300	222	0	本年度預算數係出售廢棄金屬收入，估如列數。
			廢舊物資售價					
			1100000000	93,411	202,924	162,990	-109,513	
			其他收入					
	1		1148010000	912	927	3,117	-15	
			原子能委員會					
		1	1148010400	31	46	34	-15	本年度預算數係借用宿舍員工自薪資扣回繳庫數，估如列數。
			場地設備管理收入					
		2	1148010500	881	881	3,049	0	本年度預算數之內容與上次之比較如下： 1.核子反應器運轉人員測驗費收入 203千元，與上次相同。 2.輻射防護專業人員認可測驗報名費收入 678千元，與上次相同。
			服務收入					
		3	1148010900	-	-	34		
			雜項收入					

原子能委員會主管

歲入來源別預算表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

細實門併計

科 目				本年度預算數	上次預算數	前年度決算數	本年度與上次 比 較	說 明	
款	項	目	節 名稱及編號						
			1	1148010901 收回以前年度歲出	-	-	4	-	前年度決算數係收回以前年度支出。
			2	1148010909 其他雜項收入	-	-	30	-	前年度決算數係原子能法規彙編書款等收入。
	2			1148100000 輻射偵測中心	1,332	1,732	1,335	-400	
		1		1148100400 場地設備管理收入	124	97	164	27	本年度預算數之內容與上次之比較如下： 1.借用宿舍員工 1人自薪資扣回繳庫數 8千元，較上次預算減少 5千元。 2.出借會議室租金收入84千元，與上次預算相同。 3.出借招待所租金收入32千元。
		2		1148100500 服務收入	1,208	1,635	1,171	-427	本年度預算數之內容與上次之比較如下： 1.手提偵檢器校正收入900千元，較上次預算減少 300千元。 2.密封射源擦拭實驗收入 140千元，較上次預算減少40千元。 3.核子醫學環境試樣分析收入 103千元，較上次預算減少27千元。 4.進出口食品放射性含量分析收入50千元，較上次預算減少60千元。 5.試樣加馬能譜分析收入15千元，與上次預算相同。
	3			1148300000 核能研究所	91,167	200,265	158,538	-109,098	
		1		1148300300 供應收入	30	60	99	-30	本年度預算數係營繕工程圖說費收入，估如列數。
		2		1148300400 場地設備管理收入	137	205	386	-68	本年度預算數係借用宿舍員工自薪資扣回津貼及活動中心場地出借供訓練、講習與其他活動等收入，估如列數。
		3		1148300500 服務收入	90,000	200,000	157,590	-110,000	本年度預算數係接受國內、外核能應用及研究單位委託計畫與提供各項核能技術之服務收入，估如列數，全數撥充作為對外技術合作經費之用。
		4		1148300600 科技研發成果收入	1,000	-	-	1,000	本年度預算數係科技研發成果收入，估如列數。
		5		1148300900 雜項收入	-	-	463	-	
		1		1148300901 收回以前年度歲出	-	-	36	-	決算數係收回以前年度支出。

原子能委員會主管

歲入來源別預算表

經資門併計

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

科 目				本年度預算數	上次預算數	前年度決算數	本年度與上次 比 較	說 明
款	項	目	節 名稱及編號					
			2	-	-	427	-	決算數係申請識別證補發等收入。

歲出政事別預算表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

編制門別計

款	項	目	節	名稱及編號	本年度預算數	上次預算數	前年度決算數	本年度與上次 比較	說	明
				合計	2,868,793	4,186,864	2,792,531	-1,318,071		
1				5200000000 科學支出	2,732,442	3,988,588	2,649,774	-1,256,146		
	1			5248010000 原子能委員會	361,599	539,135	357,968	-177,536		
		1		5248010100 一般行政	92,145	132,227	85,699	-40,082		
			2	5248011000 原子能管理發展業務	268,820	403,601	268,333	-134,781		
			3	5248019000 一般建築及設備	-	2,000	3,936	-2,000		
			4	5248019800 第一預備金	634	1,307	-	-673		
	2			5248300000 核能研究所	2,370,843	3,449,453	2,291,806	-1,078,610		
		1		5248300100 一般行政	199,230	282,152	191,893	-82,922		
			2	5248301200 核能科技計畫管考、設施運 轉維護及安全	467,160	683,016	487,157	-215,856		
			3	5248302100 核能科技研發計畫	990,535	1,455,279	1,195,206	-464,744		
			4	5248303000 推廣核能技術應用	711,918	1,025,006	409,741	-313,088		
			5	5248309000 一般建築及設備	-	-	7,809	-		
			6	5248309800 第一預備金	2,000	4,000	-	-2,000		

歲出政事別預算表

經資門併計

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

科 目				本年度預算數	上次預算數	前年度決算數	本年度與上次 比 較	說 明	
款	項	目	節						名稱及編號
2				7200000000 環境保護支出	136,351	198,276	142,757	-61,925	
	1			7248100000 輻射偵測中心	61,033	89,378	64,213	-28,345	
		1		7248100100 一般行政	15,985	22,712	15,617	-6,727	
		2		7248101000 環境輻射偵測	40,698	58,161	41,146	-17,463	
		3		7248109000 一般建築及設備	4,270	8,359	7,450	-4,089	
		4		7248109800 第一預備金	80	146	-	-66	
	2			7248200000 放射性物料管理局	75,318	108,898	78,544	-33,580	
		1		7248200100 一般行政	22,675	31,282	20,360	-8,607	
		2		7248201000 放射性物料管理	52,056	77,029	56,838	-24,973	
		3		7248209000 一般建築及設備	-	-	1,346	-	
		4		7248209800 第一預備金	587	587	-	0	

預算員額明細表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

科	項	目	名 稱	預 算							員 額	
				職 員	警 員	技 工	工 友	小 計	聘 用	約 僱	小 計	合 計
1			原子能委員會主管	1,388	-	70	67	1,525	1	-	1	1,526
	1		行政院原子能委員會	188	-	19	9	216	-	-	-	216
	2		原子能委員會輻射偵測中心	33	-	9	3	45	1	-	1	46
	3		行政院原子能委員會放射性 物料管理局	43	-	7	3	53	-	-	-	53
	4		行政院原子能委員會核能研 究所	1,124	-	35	52	1,211	-	-	-	1,211

補助及捐助經費彙計表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

款	項	科 目 名稱及編號	補					助		對國內團體及 個人之捐助	對外國政府及 團體之捐助	合 計
			中央機關間	臺灣省各縣市	臺 北 市	高 雄 市	福 建 省 各 縣	小	計			
1		004800000 行政院原子能委員會主管	28,710	-	-	-	-	28,710		346	-	29,056
	1	004820000 放射性物料管理局	-	-	-	-	-	-		247	-	247
	2	004830000 核能研究所	28,710	-	-	-	-	28,710		99	-	28,809

原子能委員會主管
派員出國計畫預算彙總表

中華民國九十年度

單位：新台幣千元

機關名稱	考察	開會	訪問	進修	研究	實習	專案報核	合計
原子能委員會主管	940	8,097	1,030	160	800	1,660	7,370	20,057
原子能委員會	336	4,025		160			-	4,521
輻射偵測中心	129	125	-		-	-	-	254
放射物料管理局		887			-	-	-	887
核能研究所	475	3,060	1,030		800	1,660	7,370	14,395

原子能委員會主管
派員赴大陸計畫預算彙總表

中華民國九十年度

單位：新台幣千元

機 關 名 稱	考 察	開 會	其 他	合 計
放射性物料管理局	126			126
核能研究所	1,385	170		1,555
合 計	1,511	170		1,681

原子能委員會主管
 國有財產異動計畫表
 中華民國九十年度

單位：新台幣千元

區分	單位	增加		減少		備註
		數量	價值	數量	價值	
原子能委員會主管			409,649			
一. 原子能委員會			5,060			
機械設備			30			
運輸設備			80			
資訊設備			2,900			
什項設備			2,050			
二. 輻射偵測中心			5,952			
機械設備						
資訊設備			2,300			
什項設備			3,652			
三. 放射性物料管理局		15	1,620			
機械設備		1	80			
資訊設備		12	1,090			
什項設備		2	450			
四. 核能研究所			397,017			
土地			2,947			
房屋建築及設備			186,800			
機械設備			162,686			
運輸設備			35			
資訊設備			30,586			
什項設備			13,963			

原子能委員會主管

轉帳收支對照表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

歲				出	歲				入		
科				預 算 數	科				預 算 數		
款	項	目	節		名稱及編號	款	項	目		節	名稱及編號
1				004800000 行政院原子能委員會主管	90,000	3				110000000 其他收入	90,000
	1			004830000 核能研究所	90,000		1			114830000 核能研究所	90,000
		4		524830300 推廣核能技術應用	90,000			3		114830050 服務收入	90,000
			1	524830304 對外技術合作	90,000						

原子能委員會主管
歲出用途別科目分析彙計表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

項 目 編 號	常 支 出						資 本 支 出					合 計
	人 事 費	業 務 費	獎補助及損失	債 務 費	預 備 金	小 計	業 務 費	設 備 及 投 資	獎補助及損失	預 備 金	小 計	
004000000 行政院原子能委員會主管	1,725,220	697,184	33,439	-	3,301	2,459,144	-	409,649	-	-	409,649	2,868,793
1 004010000 原子能委員會	263,819	91,456	630	-	634	356,539	-	5,060	-	-	5,060	361,599
2 004010000 輻射偵測中心	43,223	11,754	24	-	80	55,081	-	5,952	-	-	5,952	61,033
3 004020000 放射核物料管理局	52,213	20,591	307	-	587	73,698	-	1,620	-	-	1,620	75,318
4 004030000 核能研究所	1,365,965	573,383	32,478	-	2,000	1,973,826	-	397,017	-	-	397,017	2,370,843

原子能委員會主管
資本支出分析彙計表
中華民國九十年度

單位:新台幣千元

目			土地	房屋建築及設備	機械設備	運輸設備	資訊設備	什項設備	投資及其他	合計
款	項	名稱及編號								
1		48000000 行政院原子能委員會主管	2,947	186,800	162,796	115	36,876	20,115		409,649
	1	4801000000 行政院原子能委員會			30	80	2,900	2,050		5,060
	2	4801000000 輻射偵測中心					2,300	3,652		5,952
	3	4820000000 放射性物料管理局			80		1,090	450		1,620
	4	4830000000 核能研究所	2,947	186,800	162,686	35	30,586	13,963		397,017

中程資本支出計畫概況表

中華民國九十年度

單位：新臺幣百萬元

計畫名稱	計畫起訖年度	經費需求總數	截至上次預算數	九十年度預算數	未來計畫期間預算預估數				說明
					九十一年度	九十二年度	九十三年度	九十四年度	
原子能委員會主管		2,572	942	334	421	264	243	262	
I. 核能研究所		2,572	942	334	421	264	243	262	
(1) 科核計畫		2,572	942	334	421	264	243	262	
① 機具核設施運轉及維修技術	87-92	88	56	13	18	-	-	-	計畫內容：開發及精進電廠營運間測試、監測與檢測技術；改善冷卻水水質及建立異常事件資料庫與肇因分析能力。 1.改善電廠體質及運轉技術。 2.精進維修策略及檢測與監測之能力。 3.進行核能發電廠之病史研究，提出運轉與維修之改善建議。
② 核設施儀控及零組件工業能力之建立	87-92	110	79	15	16	-	-	-	計畫內容：建立儀控系統數位化功能，智慧型感測系統及核能零組件驗證技術及驗證體系，奠定國內核能基礎工業。 1.建立核能電廠數位化儀控之系統設計與工程整合技術。 2.建立核能電廠感測器研製及診斷技術。 3.建立核能零組件驗證技術及驗證體系。
③ 核設施運轉規範合理性研究	87-92	4	3	1	0	-	-	-	計畫內容：執行大修管制規範適切性與線上維修可行性評估工作，及重要系統運轉規範適切性評估。 1.完成PWR及BWR大修計畫排程之安全審查導則。 2.完成PWR及BWR大修緊急運轉程序書適切性評估。 3.完成PWR及BWR重要系統之運轉限制狀況適切性評估。 4.完成測試週期及線上維修申請審查導則建立。
④ 嚴重核子事故處理及緊急應變對策之研究	87-92	3	1	1	1	-	-	-	計畫內容：前兩年專注於嚴重事故現象了解與嚴重事故序列分析；後三年再進行嚴重事故理導則的研究以及嚴重事故環境劑量的評估。 1.評估核一廠主要嚴重事故序列奠定事故處理基礎。 2.配合 CSARP計畫了解嚴重事故現象及國際發展現況。

附註：圖四捨五入關係，部分總計數字不等於細項數字之和。

中程資本支出計畫概況表

中華民國九十年度

單位：新臺幣百萬元

計畫名稱	計畫起訖年度	經費需求總數	截至上次預算數	九十年度預算數	未來計畫期間預算預估數				說明
					九十一年度	九十二年度	九十三年度	九十四年度	
⑤核設施安全分析技術精進研究	87-92	13	10	0	2	-	-	-	計畫內容：1.引進最先進之多維動態及爐心系統熱流分析程式，包括 SIMULATE-3K, RETRAN-03 及 VIPER-02 等，熟悉使用方法和整合各個分析程式之介面，發展國內核能電廠特有安全分析模式。 2.進行各個核能電廠特殊暫態安全分析方法的建立以補強國內安全分析能力並完成暫態安全分析請照能力奠基工作。 3.引進沸水式爐水流失分析程式 TRAC-BF1，並發展國內核一、二廠特有分析模式，為反應器爐心組件劣化之安全評估做好預備工作。 4.應用國內已具備之爐水流失分析程式 RELAP5/ MOD3 及多年使用的經驗，進行法規需求模式程式植入及相關安全分析程序的發展以求建立符合法規之請照分析模式。
⑥核設施保健與延壽相關技術研究	87-92	93	60	16	17	-	-	-	計畫內容：執行反應爐壓力槽內部組件，低壓汽機轉子以及蒸汽產生器老化及劣化之情形，其成果用以支援原能會之安全審查以及對核電廠之安全經濟運轉有所助益。 1.建立反應爐壓力槽內部組件劣化安全分析技術。 2.建立反應爐壓力槽內部組件材質機械性質鑑測技術與續用性評估技術。 3.完成核能電廠低壓汽機轉子葉片及基座龜裂肇因鑑定。 4.建立蒸汽產生器管束劣化分析與壽限評估技術。 5.完成核電廠電纜老化評估及現場檢測技術。
⑦研究用核設施安全驗證與評估	90-93	15	-	5	6	4	-	-	計畫內容：1.以實驗模擬 TRR-II 冷中子源設施氫環路，建立在正常運轉及異常狀況下熱流安全分析技術，並證實系統之可行性及可靠性。 2.完成研究用反應器 TRR-II 整廠安全度評估。
⑧加強輻射劑量研究	87-92	15	9	3	2	-	-	-	計畫內容：1.蒐集最新科技文獻，建立輻射劑量健康效應及輻射安全資訊中心，並與教學醫院合作，調查國內放射診斷與照射條件，然後配合假體度量及放射物理學模式，互相印證評估醫用輻射在體外照射診斷及核子醫

附註：因四捨五入關係，部分總計數字不等於細項數字之和。

中程資本支出計畫概況表

中華民國九十年度

單位：新臺幣百萬元

計 劃 名 稱	計畫起訖年度	經費需求總數	截至上次預算數	九十年度預算數	未來計畫期間預算預估數				說 明
					九十一年度	九十二年度	九十三年度	九十四年度	
●輻射防護評估及偵測技術	87-92	51	35	11	6	-	-	-	學診斷上，病人各靶器官的等效劑量。同時針對輻射作業人員的劑量做合理抑低的研究，降低大眾與工作人員的輻射風險。 2.正確了解低輻射劑量的健康效應，並降低我國民眾之醫用輻射劑量，降低輻射風險。 計畫內容：1.迎接 ICRP-60下一世代游離輻射防護準則與環保管制法令變遷趨勢，尋求輻射防護評估與偵測技術之全面升級。研發二代全電子化人員體外曝露劑量計與生物劑量計、人員劑量計能力測試標準更新、中低強度核種分析實驗室全面品保認證(ISO & CNLA)、輻射防護監管網路系統建設等。 2.為迎接 ICRP-60下一世代游離輻射防護準則體系與管制法令變遷趨勢，及提昇我國輻射防護評估與偵測技術至國際水準。其目標方法為由人員、環境與資訊網路三層次著手，尋求輻射防護評估與偵測技術之全面升級。
●放射性廢料電漿處理技術之發展與應用	87-92	230	216	8	6	-	-	-	計畫內容：本計畫主要在建立電漿焚化熔融之應用技術與相關能力，包括： 1.放射性廢料電漿焚化處理設施之建立。 2.放射性廢料高溫處理產生廢氣之偵測與分析應用。 3.電漿爐中抑制放射性核種揮發之研究。 4.低溫電漿廢氣處理技術發展。
◎放射性廢料減容與固化技術之研究發展	87-91	54	49	4	-	-	-	-	計畫內容：本計畫係為解決國內目前現有的放射性廢料減容與固化技術之開發研究相關問題而擬訂，包括：建立放射性廢水處理新程序，具除污效率佳、二次廢料產量少且更具經濟效率之處理技術，並建立先導型處理設施。
◎核設施除污與環境復育技術之發展及應用	87-92	59	43	12	5	-	-	-	計畫內容：本計畫主要研究為建立除污與除役技術及相關設施，以解決現在面臨的實際問題及未來可預見的問題。年度執行內容包括： 1.執行核研所不適用核能設施之除役、重整等工作所需之切割技術研發、製造與實際應用。 2.建立小產源低放射性廢料核種及相關資料庫之先期評估作業系統。

附 註：因四捨五入關係，部分總計數字不等於細項數字之和。

中程資本支出計畫概況表

中華民國九十年度

單位：新臺幣百萬元

計畫名稱	計畫起訖年度	經費需求 總數	截至上次 預算數	九十年度 預算數	未來計畫期間預算預估數				說明
					九十一年度	九十二年度	九十三年度	九十四年度	
⑬放射性廢料安全貯存技術之發展與應用	上次-94	227	18	53	89	54	14	-	3. TRR永久停爐以來，其用過燃料池內之高輻射劑量率堆放物的清處理工作研究。 計畫內容：本計畫依放射性廢料管理次領域及發展重點綱要計畫之「放射性廢料貯存與最終處置」技術之發展而擬定，以提昇放射性廢料之安全貯存。本年度執行計畫包括：較高活度低放射性廢料作業廠房與可燃性廢料倉庫之搬運及貯存設施工程。
⑭用過核燃料最終處置場安全審查技術發展	87-92	21	13	7	2	-	-	-	計畫內容：本計畫主要研究包括核種遷移特性參數量測、水文地質特性試驗、材料介質特性試驗等。其目的係藉由實驗室之參數量測、現場觀測設施之建立及材料試驗等方式獲取基本數據，從而建立特性參數量測技術及核種遷移資料庫，作為功能安全評估之依據。計畫包括： 1. 建立核種遷移實驗室。 2. 全系統安全評估模式發展。
⑮醫用同位素與核醫藥物技術之發展與應用推廣	87-92	137	107	13	17	-	-	-	計畫內容：本計畫係按世界先進國家核醫科技發展之最新趨勢及國內醫院目前與未來之迫切需求，充分運用已建立之設施與技術能力，推展同位素研製及標幟技術，研製國內使用量大及新的核醫藥物，提供核醫診斷與治療之需求性和經濟效益。並進行學術性之前瞻研究。 1. 放射性同位素之研製、生產與供應；核醫藥物有機配位子之合成與供應；診斷用核醫藥物之研製，生產與供應。 2. 治療用核醫藥物之研製與應用研究；放射免疫分析製劑之研製與試產。 3. 核醫藥物之相關前瞻性研究。
⑯核子醫療技術與設備之發展與應用	87-92	23	10	8	5	-	-	-	計畫內容：研發一動物實驗用雜型 PET系統及其相關技術、研製四種呼吸量感應器及呼吸同步控制器。 1. 研製雜型動物實驗用正子放射剖層造影系統，供動物實驗生理病理研究。 2. 配合榮總研究人體呼吸量及內臟位移關聯性計畫，參與研製呼吸量感應器及同步動作控制器，供放射治療效率增進之用。

附註：因四捨五入關係，部分總計數字不等於細項數字之和。

中程資本支出計畫概況表

中華民國九十年度

單位：新臺幣百萬元

計畫名稱	計畫起訖年度	經費需求總數	截至上次預算數	九十年度預算數	未來計畫期間預算預估數				說明
					九十一年度	九十二年	九十三年	九十四年	
●核子技術工業應用之發展與推廣	87-92	61	38	8	16	-	-	-	計畫內容：1.利用本所微功率反應器之中子進行中子活化分析及中子照相去疵應用開發與擴大推廣。 2.開發電漿源被覆裝置，進行表面改質應用研究及以高功率電漿被覆鑽石膜探討界面層形成機制。 3.有效發揮微功率反應器之中子射源應用領域。 4.開發高功率電漿源及被覆系統，提昇表面改質應用層次。 5.建立感測相關技術，提昇尖端儀器開發能力。 6.開發核技術民生應用成品，技轉及服務。 7.開發發光二極體製作技術
●核子輻射技術之發展與應用推廣	87-92	23	16	2	5	-	-	-	計畫內容：本計畫之主要工作如下： 1.輻射照射改良花卉研究。 2.輻射照射應用於高分子之改質研究。 3.輻射照射發聚合製成防火耐候等高分子研究。 4.古物照射保存研究及照射修補物研究。 5.原料藥照射研究。 6.建立丙胺酸國際標準之高輻射劑量計實驗室。
●核子生物醫學科技之發展與應用	90-94	90	-	29	29	18	14	-	計畫內容：1.核醫藥物臨床前動物實驗室之建立。 2.核醫藥物臨床前核心設施之建立及有效使用，其核心設施包括：加馬攝影儀、動物用 PET、自動瞬時放射影像儀等。 3.建立放射合成專業實驗室、碘標識專業實驗室、放射免疫專業實驗室、動物解剖實驗室、微生物檢驗室等。 4.建立核醫藥物臨床前核心技術，包括 ①輻射劑量評估技術：建立生物體分佈、排泄途徑、藥物轉移及速率等評估資料。 ②輻射生物毒性評估技術：提供藥品於重要輻射敏感器官之輻射效應評估技術。 ③動物模式評估技術：提供藥品於主要考量器官之有效評估資料。 5.建立核醫藥物研究開放實驗室，可提供國內各教學研究單位合作使用。 6.完成設施與技術之建立，建立核心設施與

附註：圖四捨五入關係，部分總計數字不等於細項數字之和。

中程資本支出計畫概況表

中華民國九十年度

單位：新臺幣百萬元

計畫名稱	計畫起訖年度	經費需求 總數	截至上次 預算數	九十年度 預算數	未來計畫期間預算預估數				說明
					九十一年度	九十二年度	九十三年度	九十四年度	
④台灣研究用反應器系統改善及應用推廣	88-96	1,254	180	126	179	188	215	262	核心技術，推動有關設施與技術對外技術服務。 計畫內容：以技術自主方式將原40MW之反應器爐體先行遷移再拆除，利用原爐穴空間及可再使用之原有系統，完成反應器設施改善，使中子通量率達1014n/cm ² sec。 1.完成 TRR爐體遷移與分解拆除工程。 2.完成TRR-II系統改善工程。 3.建立實驗設施。 4.從事人才培訓及應用推廣。

附註：因四捨五入關係，部分總計數字不等於細項數字之和。

原子能委員會主管

支出按職能及經濟性綜合分類表

中華民國九十年度

位:新台幣千元

職能別分類	經濟性分類	經常支出					資本支出					總計	
		消費支出	債務利息	補助地方	移轉民間	小計	資本形成	土地購入	增資	補助地方	移轉民間		小計
總計		2,420,040		28,710	10,394	2,459,144	406,702	2,947				409,649	2,868,793
01一般公共事務		1,936,248		28,710	8,868	1,973,826	394,070	2,947				397,017	2,370,843
02防衛													
03公共秩序與安全													
04教育													
05保健													
06社會安全與福利													
07住宅及社區服務		128,418			361	128,779	7,572						
08娛樂、文化與宗教												7,572	136,351
09燃料與能源		355,374			1,165	356,539	5,060					5,060	361,599
10農、林、漁、牧業													
11礦業、製造業及 營造業													
12運輸及通信													
13其他經濟服務													
14其他支出													

...

機關長官：

主任委員
夏德鈺
(甲)

主辦會計人員：

會計室主任
陳華峰