

中華民國九十三年度

中央
 預算

行政院原子能委員會核能研究所單位預算

行政院原子能委員會核能研究所 編

93.1.1.

行政院原子能委員會核能研究所

目 錄

中華民國九十三年度

書表名稱	頁 次
一、預算總說明	1 ~ 5
二、主要表	
1. 歲入來源別預算表	6 ~ 7
2. 歲出機關別預算表	8 ~ 10
三、附屬表	
1. 歲入項目說明提要表	11 ~ 14
2. 歲出計畫提要及分支計畫概況表	
(1) 一般行政	15 ~ 17
(2) 核能科技計畫管考、設施運轉維護及安全 — 綜合計畫	18 ~ 20
(3) 核能科技計畫管考、設施運轉維護及安全 — 設施運轉維護與改善	21 ~ 26
(4) 核能科技研發計畫 — 輻射應用科技研究	27 ~ 32
(5) 核能科技研發計畫 — 環境與能源科技研發	33 ~ 42
(6) 核能科技研發計畫 — 核能安全科技研究	43 ~ 50
(7) 核能科技研發計畫 — 原子能科技學術合作研究	51
(8) 推廣核能技術應用	52 ~ 53
(9) 第一預備金	54
3. 各項費用彙計表	55 ~ 58
4. 歲出用途別科目分析表	59 ~ 60
5. 資本支出分析表	61 ~ 62
6. 人事費分析表	63
7. 預算員額明細表	64 ~ 65
8. 公務車輛明細表	66
9. 辦公房舍明細表	67 ~ 68
10. 轉帳收支對照表	69
11. 補助經費分析表	70 ~ 71
12. 捐助經費分析表	72 ~ 73
13. 派員出國計畫預算總表	74
14. 派員出國計畫預算類別表	75 ~ 82
15. 派員赴大陸計畫預算類別表	83 ~ 84
16. 歲出按職能及經濟性綜合分類表	85 ~ 86

一、預算總說明

行政院原子能委員會核能研究所

預算總說明

核能研究所九十三年度施政目標與重點

本所遵照政府改造及科技政策與原子能委員會(簡稱原能會)策略指引，目前已階段性完成科技研發方向之轉型，並成立「核能安全」、「環境與能源」及「輻射應用」等三科技中心，在原能會之政策指引下，發展與建立特有之核心技術與設施，增強競爭優勢；兼顧加強前瞻與創新研究，因應將來產業需求；善用有限資源，強化階段性主流研發重點；積極推動技術移轉，進行與產業界之合作開發。

本所依據行政院九十三年度施政方針，配合中程施政計畫及核定概算額度，編訂九十三年度施政計畫，其目標與重點如次：

壹、年度施政目標

(一)核能安全科技研究中心

提供一流之核安與輻安服務、應用發展，以及發展國家政策需要之核心支援技術；建立核電管制與營運核心技術及設施，有效增進核電安全；建構全國輻安家園環境與所需技術，以提升生活品質。

(二)環境與能源科技研究中心

精進電漿、加速器及核子化學工程等技術，並應用在環境保護工業上；規劃及執行本所停用核設施之更新利用，並建立除污、除役及放射性廢棄物(減容/減量)處理及再利用等技術；應用核能相關技術，配合國家能源需求，研發清潔能源與再生能源技術，以提升國內產業競爭力；協助推動非核家園政策，建立核設施運轉及除役後產生廢棄物之貯存及最終處置技術，並研究用過核燃料之中期儲存技術。

(三)輻射應用科技研究中心

發展輻射應用科技及穩定同位素在醫學診斷、治療、檢驗、農業、工業、環境等之應用；精進迴旋加速器運轉技術，以提升放射性同位素產能及開拓穩定同位素、密封射源應用科技；開發核醫藥物前驅物及製備各種劑型診斷、治療藥物與密封射源，以提升醫療品質，創造知識經濟利基；推廣輻射照射應用及發展輻射生物應用科技與建立核心技術，以提高經濟效益及強化服務品質。

貳、衡量指標

策略績效目標		衡 量 指 標				
		衡量指標	評* 估 體 制	評估方式	衡量標準	該年度 目標值
(一)	核能安全科技研究 (6%)	一 產值(3.6%)	1	書面審查 統計數據	(實際值/目標值)*100%	以過去三年 平均值乘 1.1
		二 研究報告(2.4%)	1	書面審查 統計數據	(實際值/目標值)*100%	以過去三年 平均值乘 1.1
(二)	環境與能源科技研究 (15%)	一 專利(4.5%)	1	書面審查 統計數據	(實際值/目標值)*100%	以過去三年 平 均 值 乘 1.25
		二 產值(6%)	1	書面審查 統計數據	(實際值/目標值)*100%	以過去三年 平 均 值 乘 1.05
		三 研究報告(4.5%)	1	書面審查 統計數據	(實際值/目標值)*100%	以過去三年 平 均 值 乘 1.05
(三)	輻射應用科技研究 (9%)	一 專利(2.7%)	1	書面審查 統計數據	(實際值/目標值)*100%	以過去三年 平均值乘 1.1
		二 產值(3.6%)	1	書面審查 統計數據	(實際值/目標值)*100%	以過去三年 平均值乘 1.1
		三 研究報告(2.7%)	1	書面審查 統計數據	(實際值/目標值)*100%	以過去三年 平均值乘 1.1
		四 證照(0%)	1	書面審查 統計數據	本項指標其數量非屬以日遞增之項目，將其數量列為衡量指標，已失去意義，建議自本年度起刪除	

【說明】*評估體制代號之定義：

1. 指實際評估作業為運用既有之組織架構進行。
2. 指實際評估作業由特定之任務組織進行。
3. 指實際評估作業是透過第三者方式(如由專家學者等)負責運行。
4. 指實際評估作業為運用既有之組織架構並邀請第三者共同參與進行。
5. 其他(由各機關依實際情況予以說明)。
6. 其他(由各機關依實際情況予以說明)。

行政院原子能委員會核能研究所以前年度實施狀況及成果概述

一、前年度施政績效及達成情形分析

策略績效目標	衡量指標	原定目標值	達成目標值	績效衡量暨達成情形分析
游離輻射科技研究〈9%〉	專利申請〈3%〉	10%	300%	本所九十年度游離輻射科技研究方面專利申請數為1件，九十一年為4件，依績效目標衡量標準，達成度為100%。
	產值〈2%〉	10%	22%	本所九十年度游離輻射科技研究方面產值為68,856千元，九十一年為84,254千元，依績效目標衡量標準，達成度為100%。
	研究報告〈2%〉	10%	-22%	本所九十年度游離輻射科技研究方面研究報告計有62篇，九十一年為48篇，依績效目標衡量標準，達成度為0%。
	證照〈2%〉	10%	33%	本所九十年度游離輻射科技研究方面證照申請數計有3件，九十一年為4件，依績效目標衡量標準，達成度為100%。
環境保育科技研究〈15%〉	專利申請〈4%〉	10%	100%	本所九十年度環境保育科技研究方面專利申請數為0件，九十一年為2件，依績效目標衡量標準，達成度為100%。
	產值〈7%〉	10%	14%	本所九十年度環境保育科技研究方面產值為74,213千元，九十一年為84,761千元，依績效目標衡量標準，達成度為100%。
	研究報告〈4%〉	10%	85%	本所九十年度環境保育科技研究方面研究報告計有74篇，九十一年為137篇，依績效目標衡量標準，達成度為100%。
核能安全科技研究〈6%〉	產值〈3%〉	10%	7.70%	本所九十年度核能安全科技研究方面產值為231,959千元，九十一年為249,851千元，依績效目標衡量標準，達成度為77%。
	研究報告〈3%〉	10%	14%	本所九十年度核能安全科技研究方面研究報告計有275篇，九十一年為313篇，依績效目標衡量標準，達成度為100%。

二、上年度已過期間施政績效及達成情形(至92年12月31日止)

策略績效目標	衡量指標		績效衡量暨達成情形分析
輻射應用 科技中心 (9%)	1.專利申請	3%	達成全年度目標值超過100%
	2.產值	2%	達成全年度目標值之89.83%
	3.研究報告	2%	達成全年度目標值超過100%
	4.證照	2%	達成全年度目標值超過100%
環境與能源 科技中心 (15%)	1.專利申請	4%	達成全年度目標值超過100%
	2.產值	7%	達成全年度目標值超過100%
	3.研究報告	4%	達成全年度目標值超過100%
核能安全 科技中心 (6%)	1.產值	3%	達成全年度目標值超過100%
	2.研究報告	3%	達成全年度目標值超過100%
合計	1.專利申請		達成全年度目標值超過100%
	2.產值		達成全年度目標值超過100%
	3.研究報告		達成全年度目標值超過100%
	4.證照		達成全年度目標值超過100%

核能研究所 歲入來源別預算表

中華民國93年度

經費門併計

單位：新臺幣千元

科 目 稱					本年度預算數	上年度預算數	前年度決算數	本年度與 上年度比較	說 明
				合 計	102,898	100,998	100,294	1,900	
1				0400000000 罰款及賠償收入	400	400	769	0	
	4			0448300000 核能研究所	400	400	769	0	
		1		0448300300 賠償收入	400	400	769	0	
			1	0448300301 一般賠償收入	400	400	769	0	本年度預算數係廠商違約逾期交貨之賠償收入。
2				0500000000 規費收入	102,398	100,398	99,217	2,000	
	4			0548300000 核能研究所	102,398	100,398	99,217	2,000	
		1		0548300300 使用規費收入	102,398	100,398	99,217	2,000	
			1	0548300311 供應收入	-	20	23	-20	上年度預算數係出售營繕工程圖說費收入。
			2	0548300312 場地設備管理收入	853	833	925	20	本年度預算數係借用宿舍員工自薪資扣回繳庫數與活動中心場地出借供訓練、講習及其他活動等收入。
			3	0548300313 服務收入	101,545	99,545	98,269	2,000	本年度預算數係接受國內、外核能應用與研究單位委託提供各項核能技術之服務收入，估如列數，其中90,652千元撥充作為推廣核能科技技術經費之用。
3				0700000000 財產收入	100	200	147	-100	
	4			0748300000 核能研究所	100	200	147	-100	
		1		0748300600 廢舊物資售價	100	200	147	-100	本年度預算數係出售廢棄物資收入。
4				1100000000 其他收入	-	-	161	0	
	4			1148300000 核能研究所	-	-	161	0	
		1		1148300900 雜項收入	-	-	161	0	
			1	1148300901 收回以前年度歲出	-	-	40	0	前年度決算數係收回以前年度外購案剩餘經費。
			2	1148300909 其他雜項收入	-	-	121	0	前年度決算數係辦理「中日工程技術研

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

—

**核能研究所
歲出機關別預算表**

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

科目名稱					本年度預算數	上年度預算數	本年度與上年度 比	說明
1	4	1	0048000000 原子能委員會主管		2,315,234	2,290,944	24,290	
			0048300000 核能研究所		2,315,234	2,290,944	24,290	
			5248300000 科學支出		2,315,234	2,290,944	24,290	
		1	5248300100 一般行政		1,407,280	1,432,366	-25,086	1.本年度預算數1,407,280千元，包括人事費1,375,165千元，業務費30,713千元，設備及投資220千元，獎補助費1,182千元。 2.本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)人員維持費1,375,165千元，較上年度減列職員31人、工友1人之人事費等經費22,691千元。 (2)基本行政工作維持費32,115千元，較上年度減列通訊費、物品、保險及業務租金等經費2,395千元。
		2	5248301200 核能科技計畫管考、設施運轉維護及安全		98,877	113,202	-14,325	
		1	5248301220 綜合計畫		25,705	25,241	464	1.本年度預算數25,705千元，包括業務費18,571千元，設備及投資5,127千元，獎補助費2,007千元。 2.本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)計畫管理經費3,217千元，較上年度減列文具、紙張、物品及資訊設備等經費107千元。 (2)資訊作業與圖書管理經費10,246千元，較上年度減列國內外旅費及資訊設備等經費542千元。 (3)核能科技合作及核子保防業務經費7,872千元，較上年度增列一般事務費、設施及機械設備養護等經費1,500千元。 (4)科技人才培訓及運用經費4,370千元，較上年度減列教育訓練費及國外旅費817千元，增列對學生之獎補助經費430千元，計淨減387千元。
		2	5248301221 設施運轉維護與改善		73,172	87,961	-14,789	1.本年度預算數73,172千元，包括業務費40,439千元，設備及投資32,733千元。 2.本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)輻射應用科技研究設施運轉維護與改善經費19,096千元，較上年度減列實驗室修繕、設施及機械設備養護等經費5,238千元。 (2)環境與能源科技研究設施運轉維護與改善經費36,757千元，較上年度減列空壓機、鍋爐等設施維護及廢水輸送管線汰換等經費8,442千元。 (3)核能安全科技研究設施運轉維護與改善經費17,319千元，較上年度減列一般事務費等1,109千元。

**核能研究所
歲出機關別預算表**

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

科 目 節 名 稱					本年度預算數	上年度預算數	本年度與上年度較	說 明
		3		5248302100 核能科技研發計畫	718,415	645,821	72,594	
		1		5248302170 輻射應用科技研究	176,542	179,789	-3,247	1. 本年度預算數176,542千元，包括業務費50,349千元，設備及投資126,193千元。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1) 同位素生產技術之發展與應用推廣經費46,352千元，較上年度減列設施、機械設備養護及房屋建築修繕等5,354千元，增列購置生化儀器設備等經費5,525千元，計淨增171千元。 (2) 核醫藥物研製技術之發展與應用推廣經費55,263千元，較上年度增列物品、設施及機械設備養護與購置核醫藥物研發設備等經費8,511千元。 (3) 輻射生物醫學科技之發展與應用經費74,927千元，較上年度減列機器設備購置等經費13,646千元，增列物品、設施及機械設備養護等經費1,717千元，計淨減11,929千元。
		2		5248302171 環境與能源科技研究	387,812	332,147	55,665	1. 本年度預算數387,812千元，包括業務費133,276千元，設備及投資254,536千元。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1) 電漿及加速器環保技術之開發與應用67,645千元，較上年度減列委辦費、物品、設施及機械設備養護等5,601千元，增列購置電漿及加速器環保研究相關設備等經費389千元，計淨減5,212千元。 (2) TRR及燃料循環實驗設施之除污除役再利用計畫經費196,631千元，較上年度增列物品、房屋建築修繕、設施與機械設備養護、貯存庫建築及其相關設備等經費56,512千元。 (3) 核能技術在奈米科技之發展與應用經費31,386千元，較上年度減列委辦費、一般事務費、房屋建築修繕與機械設備購置等經費28,076千元。 (4) 新增電漿焚化熔融處理有害廢棄物產業化應用與發展經費92,150千元。 (5) 上年度放射性廢棄物貯存與最終處置技術之發展與應用計畫預算業已編竣，所列59,709千元如數減列。
		3		5248302172 核能安全科技研究	132,770	113,325	19,445	1. 本年度預算數132,770千元，包括業務費69,771千元，設備及投資62,999千元。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1) 核設施安全審查與稽查技術精進經費62,455千元，較上年度增列教育訓練費、一般事務費及購置控制室安全系統網路信號通訊模組設備等經費21,593千元。 (2) 核設施連轉安全技術提昇研究經費40,871千元，

**核能研究所
歲出機關別預算表**

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

經費門併計

科 目					本年度預算數	上年度預算數	本年度與上年度 比	說 明
款	項	目	節	名 稱				
				5248302173				較上年度增列教育訓練、水電費及購置核能系統研發相關資訊設備等經費601千元。
				4 原子能科技學術合作研究	21,291	20,560	731	(3)精進輻射防護評估與偵測技術經費21,031千元，較上年度減列委辦費、設施及機械設備養護與精進輻射防護相關設備等經費11,162千元。
				5248303000				(4)新增核子事故防範與緊急應變處理技術研究經費8,413千元。
		4		推廣核能技術應用	90,652	99,545	-8,893	本年度預算數21,291千元，係辦理原子能科技學術合作研究計畫經費，較上年度增列原子能科技基礎研究經費731千元。
				5248309800				本年度預算數90,652千元，係辦理推廣核能科技技術經費，以服務收入支應，較上年度減列技術移轉及服務等經費8,893千元。
		5		第一預備金	10	10	0	仍照上年度預算數編列。

核能研究所
歲入項目說明提要表
中華民國93年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0448300300 賠償收入	-0448300301 一般賠償收入	預算金額	400	承辦單位	秘書室
----------------	--------------------	-----------------------	------	-----	------	-----

歲 入 項 目 說 明

一、項目內容

二、法令依據

廠商違約罰款及賠償收入。

依合約條款辦理。

金 額 及 說 明

款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
1				0400000000 罰款及賠償收入	400	
	4			0448300000 核能研究所	400	
		1		0448300300 賠償收入	400	
			1	0448300301 一般賠償收入	400	廠商違約罰款及賠償收入，年計400千元。

核能研究所
歲入項目說明提要表
中華民國93年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0548300300 使用規費收入	-0548300312 場地設備管理收入	預算金額	853	承辦單位	秘書室
----------------	----------------------	-------------------------	------	-----	------	-----

歲 入 項 目 說 明

一、項目內容

二、法令依據

金 額 及 說 明				金 額	說 明
款	項	目	節	名 稱	
2				0500000000 規費收入	853
	4			0548300000 核能研究所	853
		1		0548300300 使用規費收入	853
			2	0548300312 場地設備管理收入	853 活動中心場地出借供訓練、講習、其他活動等收入；及員工借住公有宿舍，俸給中內含之房屋津貼應予扣還繳庫，年合計853千元。

核能研究所
歲入項目說明提要表

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0548300300 使用規費收入	-0548300313 服務收入	預算金額	101,545	承辦單位	綜計組
----------------	----------------------	---------------------	------	---------	------	-----

歲 入 項 目 說 明

一、項目內容

二、法令依據

金 額 及 說 明				金 額	說 明
款	項	目	節	名 稱	
2				0500000000 規費收入	101,545
	4			0548300000 核能研究所	101,545
		1		0548300300 使用規費收入	101,545
			3	0548300313 服務收入	101,545
					核醫藥物產銷服務收入15,000千元、醫用及工業用放射性廢棄物接收處理服務收入16,000千元、委託化學分析服務1,500千元、保健物理技術服務（TLD、偵檢器校正）等收入8,700千元、輻射照射服務收入13,000千元核能安全等級零組件檢證等收入8,000千元、銥射源處理（IR-192）服務及銻-68及銻-57校正用密封射源委託製作服務收入7,300千元、核能電廠大修技術支援收入6,800千元、核能電廠監查作業收入6,300千元、核研碳-13檢驗費收入150千元、防護面具檢測技術服務收入1,350千元、非破壞性檢測技術服務收入300千元、中子照相檢測技術服務收入500千元、振動測試相關技術服務收入1,200千元、輻射儀器及組件製作與維護服務收入1,500千元、非例行性之核能技術應用委託服務收入13,945千元。

核能研究所
歲入項目說明提要表
中華民國93年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0748300600 廢舊物資售價	預算金額	100	承辦單位	秘書室
----------------	----------------------	------	-----	------	-----

歲 入 項 目 說 明

一、項目內容

廢棄金屬標售收入。

二、法令依據

依事務管理手冊辦理。

金 額 及 說 明

款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
3				0700000000 財產收入	100	
	4			0748300000 核能研究所	100	
		1		0748300600 廢舊物資售價	100	廢棄物資標售收入，年計100千元。

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248300100 一般行政	預算金額	1,407,280
-----------	-----------------	------	-----------

計畫內容：

1. 人員維持。
2. 基本行政工作維持。

預期成果：

1. 完成各項預定計畫工作。

分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
01 人員維持	1,375,165	人事室	本科目含待遇、年終工作獎金、因應工作所需加班值班費、考績獎金、晉級部份、休假補助及提撥退撫基金補助、公保、勞保及健保公提部份。
0100 人事費	1,375,165		
0103 法定編制人員待遇	980,730		
0105 技工及工友待遇	32,200		
0111 獎金	195,535		
0121 其他給與	25,700		
0131 加班值班費	25,450		
0143 退休離職儲金	46,900		
0151 保險	68,650		
02 基本行政工作維持	32,115	秘書室	1. 本計畫係經常性之計畫，內容包括：
0200 業務費	30,713		(1) 為執行行政業務與事務管理工作，實施勤務支援及配合各單位推展研發業務，增進員工身心健康，強化行政工作效率。
0201 教育訓練費	100		(2) 加強房屋建築、機械設備、交通運輸設備、及雜項設備之維護與保養，以延長使用壽命。
0202 水電費	30		(3) 強化財產物品之獲得與管理，以及物品之庫儲、財物管制及憑單管理。
0203 通訊費	2,400		(4) 為達成原子能法規對核子保防之要求，辦理看守核子設施及物料之警察人員輻安、消防、急救等專業訓練、緊急事故應變演習暨其他值勤工作，以及定期舉辦輻安、消防、水電、照明、盜警系統等檢查業務。
0215 資訊服務費	570		
0219 其他業務租金	7,910		
0221 稅捐及規費	566		
0231 保險費	2,035		
0250 按門按件計資酬金	2,970		
0271 物品	4,166		
0279 一般事務費	3,442		
0282 房屋建築養護費	2,026		
0283 車輛及辦公器具養護費	2,432		
0284 設施及機械設備養護費	1,438		2. 業務費含：
0291 國內旅費	430		(1) 辦理看守核子設施及物料之警察人員輻安、消防、急救等專業訓練100千元。
0299 特別費	198		(2) 水電費30千元。
0300 設備及投資	220		(3) 郵資、電話及傳真機等通訊費2,400千元。
0306 資訊設備費	220		(4) 全所網路(伺服器及各種系統)維護費用210千元；資訊設備維護費360千元。
0400 獎補助費	1,182		(5) 本所員工往返台北、新竹、桃園、中壢、龍潭交通車租費7,910千元。
0481 慰問金	1,182		(6) 公務車輛牌照稅313千元、燃料費229千元、檢驗及換照規費24千元。

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248300100 一般行政	預算金額	1,407,280
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			(7)公務車輛保險費527千元(含強制險80千元)、房屋105棟1,153千元、財物保險費355千元。 (8)專題演講費、心理諮商兼職酬金等300千元，實施勞力替代方案，分攤全所95棟房舍室內15,021坪打臘、清潔及搬運計2,670千元。 (9)執行行政業務工作所需之文具、紙張、消耗及非消耗品、油料(大型汽車6輛，中小型汽車25輛，機車2輛，年需51,104公升)等用品4,166千元。 (10)本所現有職員1,027人；技工、工友78人執行行政業(事)務所需之清潔、印刷、佈置、廣告、餐飲等2,012千元；室外庭院花木維護清潔面積90,300坪1,030千元。警衛執行安全檢查作業費(輻安、消防、急救、值勤)等400千元。 (11)辦公室、研發實驗室大樓及圖書資訊大樓養護費2,026千元(面積共計147,819平方公尺)。 (12)公務車輛養護費(汽車未滿1年2輛，2-4年1輛，4-6年6輛，6年以上22輛，另公務機車2輛，計1,355千元)及辦公器具養護費(職員1,027人，每人每年1,048元，計1,077千元)合計2,432千元。 (13)所區道路封層、路燈維護、低壓迴路、變壓器及堆高機、飲水機等維修404千元；電梯、盜警系統維護費786千元；通訊線路及設備維護費248千元。 (14)執行行政管理業務需赴所外公差旅費430千元(1,900x227人天)。 (15)所長因公所需特別費198千元。 3.設備及投資含： (1)公文電子化作業及財產管理應用系統之電腦暨週邊設備等220千元。 4.獎補助費含：退休退職人員三節慰問金1,182千元。

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248301220 綜合計畫	預算金額	25,705
計畫內容：		預期成果：	
1.計畫管理。		1.完成各項預定計畫工作。	
2.資訊作業與圖書管理。			
3.核能科技合作及核子保防。			
4.科技人才培訓及運用。			
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
01 計畫管理	3,217	綜計組	1.本計畫係經常性之計畫，內容為加強推動核能科技研發有關之中長程計畫、年度中程綱要計畫及細部執行計畫編審作業，辦理年度施政計畫、中程之資本支出計畫及年度單位預算編撰作業，暨各項研考業務、計畫追蹤管制、評審作業。
0200 業務費	2,917		2.業務費含：
0203 通訊費	80		(1)郵資、電話及傳真機等通訊費80千元。
0215 資訊服務費	60		(2)資訊設備維護費60千元。
0219 其他業務租金	300		(3)影印機、傳真機等租金300千元。
0271 物品	1,305		(4)執行綜合計畫業務所需之消耗性物品含傳真機、繪圖機及其他事務器具等所需材料費585千元；計畫書、研究報告、施政計畫及研究成果發表會等所需文具、紙張、材料及刊物等270千元。高階管理及計畫作業所需之非消耗性用具450千元。
0279 一般事務費	920		(5)執行計畫書、研究報告、施政計畫工作所需之印刷、雜支等920千元。
0284 設施及機械設備養護費	240		(6)傳真機、繪圖機、冷氣機等養護240千元。
0291 國內旅費	12		(7)高階管理及計畫作業人員參與國內科技事務所需差旅費12千元(1,900元×7人天)。
0300 設備及投資	300		3.設備及投資含：施政計畫推展資訊處理作業暨週邊設備300千元(含計畫資料庫使用伺服器、磁碟陣列系統及網路共用型印表機)等。
0306 資訊設備費	300		
02 資訊作業與圖書管理	10,246	綜計組	1.本計畫係經常性計畫，內容包括：
0200 業務費	7,269		(1)精進本所管理資訊系統之規劃與設計技能，增進核研所資訊作業與圖書管理效率並強化網路安全。
0201 教育訓練費	50		(2)擴充圖書館藏，建構電子化圖書館並增進圖書服務品質。
0202 水電費	1,500		2.業務費含：
0203 通訊費	350		(1)派員赴國內資訊機構或圖書管理等相關專業機構接受短期訓練50千元。
0215 資訊服務費	350		
0219 其他業務租金	100		
0262 國內組織會費	10		
0271 物品	4,534		

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248301220 綜合計畫	預算金額	25,705
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
0279 一般事務費	350		(2)水電費1500千元。
0291 國內旅費	25		(3)T1、ADSL等網路專線數據通訊費320千元。
0300 設備及投資	2,977		郵資、電話、傳真等通訊費30千元。
0306 資訊設備費	2,527		(4)全所網路(伺服器及各種系統)之維護費100千元；資訊設備養護費250千元。
0319 雜項設備費	450		(5)影印機、傳真機等租金100千元。
			(6)圖書館館際合作年會等會費10千元。
			(7)計畫研發所需之消耗性物品含影印紙、文具紙張等200千元，中西文期刊4,334千元。
			(8)執行計畫業務工作所需之印刷、清潔、雜支等350千元。
			(9)赴核電廠地區或相關學術單位洽商相關業務差旅費25千元(1,900元×14人天)。
			3.設備及投資含：
			(1)超高速網路主機介面系統兩套計750千元，網路頻寬及流量分析系統及介面乙套600千元；網路防護系統及介面557千元；圖書管理、查詢及應用工作站及其週邊兩套120千元。Web應用系統開發工具及資料庫管理系統介面軟體500千元。
			(2)圖書館閱覽設備及視聽等週邊設備100千元及核能專業圖書350千元。
03 核能科技合作及核子保防業務	7,872	綜計組	1.本計畫係經常性之計畫，內容為加強國內核能科技學術與研究機構之合作，積極參與核能相關之國際學術活動，以促進交流，並積極將核能研發成果技轉民間，以應用於民生工業及提升國內相關工業之技術，履行核子保防義務，達成國際核子保防要求目標。
0200 業務費	6,022		2.業務費含：
0202 水電費	500		(1)水電費500千元
0203 通訊費	102		(2)郵資、電話及傳真機等通訊費102千元。
0215 資訊服務費	100		(3)全所網路(伺服器及各種系統)之維護費用100千元。
0219 其他業務租金	400		(4)影印機、傳真機及視訊系統等租金400千元
0250 按口按件計資酬金	2,200		(5)參與國內外核能科技合作及核子保防業務等專家出席費2,200千元。
0261 國際組織會費	200		(6)國外學術團體會員會費200千元。
0262 國內組織會費	300		
0271 物品	395		
0279 一般事務費	700		
0284 設施及機械設備養護費	100		
0291 國內旅費	25		

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	25,705
5248301220 綜合計畫			
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
0293 國外旅費	1,000		(7)國內學術團體會員會費300千元。
0300 設備及投資	1,850		(8)執行與國內核能學術與研究機構合作及所
0306 資訊設備費	100		區附近鄉鎮鄰里溝通連繫所需之消耗性物
0319 雜項設備費	1,750		品含美工、攝影等耗材、文具、紙張等395
			千元。
			(9)執行計畫工作所需之印刷、佈置、廣告、
			清潔、雜支等700千元。
			(10)電子看板及媒體週邊養護費100千元。
			(11)赴國內各地洽商相關業務差旅費25千元(
			1,900元×14人天)。
			(12)派3人赴歐、美、亞等參加台美民用核能
			合作會議、台日核能安全研討會等20天，
			參加核能科技合作會議600千元；派2人赴
			歐、美20天，參加國際原子能總署、經濟
			合作發展組織核能署舉辦之國際核子保防
			業務、國際核能合作計畫研討會議400千
			元。
			3.設備及投資含：
			(1)電腦資訊設備、配件及軟體汰換100千元。
			(2)核子保安專用監測、警報系統暨週邊配件
			、攝錄影機、相機鏡頭、強光投影機、幻
			燈機、冷氣機設備等共1,750千元。
04 科技人才培訓及運用	4,370	綜計組	1.本計畫係經常性之計畫，內容為配合任務與研
0200 業務費	2,363		發需求審慎甄選人員進修及實施專業技術訓練
0201 教育訓練費	2,363		，達成科技自力研發之目標。
0400 獎補助費	2,007		2.業務費含：國內公私立學校修習學位、學分或
0441 對學生之獎助	2,007		研究所之補助費1,083千元；赴國外實習3人60
			0千元。培訓具原子能科技背景知慧財產權、
			技轉、投資評估、科技管理與法規跨領域人才
			訓練特殊專業技能訓練費680千元。
			3.獎補助獎助博士研究生10人(含廢續3人)、碩
			士研究生12人(含廢續6人)所需2,007千元。

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248301221 設施運轉維護與改善	預算金額	73,172
-----------	----------------------	------	--------

計畫內容：

預期成果：

1. 輻射應用科技研究設施運轉維護與改善。
2. 環境與能源科技研究設施運轉與維護。
3. 核能安全科技研究設施運轉維護與改善。

1. 完成各項預定計畫。

分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說 明
01 輻射應用科技研究設施運轉維護與改善	19,096	同位素組、分析組、化學組	1. 本計畫係經常性之計畫，內容包括：
0200 業務費	9,352		(1) 放射性同位素與核醫藥物生產設施例行運轉與維護。
0201 教育訓練費	30		(2) 放射性化學及微量分析實驗室例行作業。
0202 水電費	4,667		(3) 核化學實驗室運轉維護。
0203 通訊費	130		(4) 輻射照射廠應用運轉維護。
0215 資訊服務費	357		(5) 023館非核化實驗室之整理。
0219 其他業務租金	50		(6) 014館實驗室設施改善。
0251 委辦費	600		(7) 核研所放射性樣品檢驗設備更新及實驗室安全改善。
0262 國內組織會費	60		
0271 物品	814		2. 業務費含：
0279 一般事務費	1,533		(1) 教育訓練費30千元。
0282 房屋建築養護費	470		(2) 水電費4,667千元。
0284 設施及機械設備養護費	583		(3) 郵資、通訊費130千元。
0291 國內旅費	58		(4) 全所網路(伺服器及各種系統)之維護費用211千元；資訊設備維護費146千元。
0300 設備及投資	9,744		(5) 影印機、傳真機等租金50千元。
0304 機械設備費	7,314		(6) 聘請國外專業技術人士研究費600千元。
0319 雜項設備費	2,430		(7) 團體會員會費60千元。
			(8) 執行計畫所需消耗性物品含迴旋加速器靶材、五金、化學材料等814千元。
			(9) 執行計畫工作所需之印刷、清潔、佈置、雜支等1,533千元。
			(10) 實驗室修繕費470千元。
			(11) 實驗室儀器、機械設備養護費583千元。
			(12) 赴國內各地洽商相關業務差旅費58千元(1,900元×31人天，含退休志工車馬費)。
			3. 設備及投資含：
			(1) 加速器離子源備份組件846千元、加速器高頻備份組件693千元、加速器電源供應器備份組件792千元、加速器週邊設備組件594千元、加熱板、恆溫烘箱、攪拌器等設備費683千元、變壓器315千元、冷卻水塔368千元、脈衝安培計594千元，元素分析儀99

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248301221 設施運轉維護與改善	預算金額	73,172
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			0千元，原子吸收光譜1,439千元。
			(2)加速器及同位素製備設施運轉雜項設備1,290千元，核化學實驗室系統維修機具雜項設備400千元，輻射照射機械雜項設備400千元，攪拌器等雜項設備340千元。
02 環境與能源科技研究設施運轉維護與改善	36,757	工程組、燃材組、化工組	1.本計畫係經常性之計畫，內容包括：
0200 業務費	19,804		(1)營繕及水電設施維修工程。
0201 教育訓練費	150		(2)研究用反應器設施、中二變電站及水處理廠運轉。
0202 水電費	5,360		(3)執行工程支援及機械加工廠運轉維護。
0203 通訊費	121		(4)核燃料設施例行運轉維護。
0215 資訊服務費	530		(5)低放射性廢棄物處理廠應用運轉與維護。
0219 其他業務租金	343		(6)水處理廠、高壓變電站及反應器設施改善。
0221 稅捐及規費	39		(7)核物料(UF ₆ /UO _x)之貯存設施安全改善與管理及處理。
0231 保險費	2		2.業務費含：
0250 按日按件計資酬金	6,463		(1)派員赴國內各訓練機構、學術機關等相關專業機構接受短期訓練150千元。
0271 物品	3,530		(2)水電費5,360千元。
0279 一般事務費	1,504		(3)郵資、電話及傳真機等通訊費121千元。
0282 房屋建築養護費	404		(4)全所網路(伺服器及各種系統)之維護費300千元；資訊設備維護費230千元。
0283 車輛及辦公器具養護費	211		(5)影印機、傳真機、晒圖機、視訊系統等租金343千元。
0284 設施及機械設備養護費	922		(6)更換執照費30千元、吊車檢查費9千元等所需規費39千元。
0291 國內旅費	225		(7)雇用退休志工保險費2千元。
0300 設備及投資	16,953		(8)執行超高壓服務1,078千元、研究用反應器設施除污作業925千元、執行維護廠電力及照明改善300千元、維護廠修繕及門禁改善600千元、所區高壓5A迴路改善1,500千元、5G裝甲箱地基及系統改善1,320千元、設施改善工程740千元等專業技術服務費共6,463千元。
0304 機械設備費	15,902		(9)環境與能源科技研究設施運轉維護與改善所需之消耗性物品包含水電、空調、化學、五金、電子、過濾器、除污材料、交換
0305 運輸設備費	670		
0306 資訊設備費	30		
0319 雜項設備費	351		

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248301221 設施運轉維護與改善	預算金額	73,172
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			媒、活性碳、熱鍍鋅桶、防護衣、除污藥品及其他通用材料等3,332千元；工程車、堆高機及緊急發電機、鍋爐用燃油所需油料98千元；文具、紙張等100千元。 (10)中二變電站高壓礙子活掃清洗、特高壓變電站及46座次變電站服務作業、全所特高壓系統保護絕緣阻抗檢測、保防視察、廣告、印刷、清潔與雜支等1,504千元。 (11)實驗室、工廠、繪圖室等修繕(005、005A、020、017、036館房舍維修及自來水管路更新等)404千元。 (12)工程用公務車輛、吊車定期保養、叉動車輛、电瓶養護費141千元及辦公器具養護費70千元。 (13)全所供水管路維修200千元，全所電力供應系統變壓器維修、實驗室儀器、機械、等設備維修722千元。 (14)赴國內各地區相關單位洽商相關業務所需誤餐費13千元，差旅運費212千元(1,900元×112人天)。 3.設備及投資含： (1)混凝土拌合相關設備231千元及履約管理儀器設備一批104千元；中二變電站空調設備一批558千元、反應器設施輻防監測器系統一套650千元；加工用刀具、量具及工程作業所需輔助性設備等790千元；020館中央監視系統1,075千元、輻射偵檢器400千元；移動型廢水處理設施及附屬設備(含過濾器、活性碳吸附床、選擇性離子交換床、泵浦、馬達等設備)2,438千元；維護用吊車及載重設備1,254千元、空壓機系統500千元、廠房通風機300千元、變電站5號機變壓器汰換4,331千元、電容器VCB汰換3,200千元(200千元×16=3,200千元)；核子保防相關機械設備71千元。 (2)個人電腦及附屬設備(核子保防、門禁管制、資料處理及電腦軟體)30千元。 (3)放射性廢棄物運送車附屬設備670千元。

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248301221 設施運轉維護與改善	預算金額	73,172
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
03 核能安全科技研究設施運轉維護與改善	17,319	保健組、核安會	(4)馬達儀表控制器等150千元、核子保防雜項設備20千元；實驗室桌椅櫃、工具、五金工具等雜項設備104千元；專業圖書77千元。
0200 業務費	11,283		1.本計畫係經常性之計畫，內容包括：
0201 教育訓練費	222		(1)工業、核能及輻射安全。
0202 水電費	810		(2)核設施輻射防護與安全運轉作業。
0203 通訊費	90		(3)輻安管制與劑量評估。
0215 資訊服務費	100		2.業務費含：
0219 其他業務租金	130		(1)派員赴國內工安、消防等相關專業機構接受短期訓練等150千元。派員赴國內輻防及廢棄物處理等相關專業機構接受短期訓練等72千元。
0221 稅捐及規費	510		(2)水電費810千元。
0241 兼職交通費	10		(3)數據交換、網路通訊費等10千元。郵資、電話費及傳真機等通訊費80千元。
0250 按口按件計資酬金	420		(4)全所網路(伺服器及各種系統)之維護費30千元；資訊設備維護費70千元。
0262 國內組織會費	5		(5)影印機、傳真機及視訊系統等租金130千元。
0271 物品	913		(6)工安執照更換、檢測等所需規費50千元；實驗室認證維持費及證照費等110千元及參加美國NIST能力試驗費350千元。
0279 一般事務費	4,920		(7)一般公務與特定工作計畫之兼職交通費等10千元。
0282 房屋建築養護費	400		(8)委請專家、學者出席計畫相關會議提供專業諮詢出席費等10千元。辦理出席計畫相關講習、訓練、座談等，聘講座鐘點費等10千元。實驗室認證審查、評鑑費等50千元，清潔勞力外350千元。
0283 車輛及辦公器具養護費	76		(9)參加中華民國工業安全衛生協會團體會員等會費5千元。
0284 設施及機械設備養護費	2,512		(10)執行工安、衛安、消防等工作所需之消耗性物品含事務性器具，油料、文具、紙張等80千元。執行計畫所需之消耗用品含輻射偵檢儀器電池、輻防管制物品50千元；取樣車所用油等油料9千元；文具、紙張等65千元；防護面具、膠片佩章、快速全
0291 國內旅費	155		
0295 短程車資	10		
0300 設備及投資	6,036		
0304 機械設備費	4,144		
0305 運輸設備費	900		
0306 資訊設備費	265		
0319 雜項設備費	727		

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248301221 設施運轉維護與改善	預算金額	73,172
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			身計測器等輻射防護例行作業所需消耗品100千元。執行核能安全科技研究設施運轉維護與改善相關業務所需之消耗用品，包括化學材料、液氮及P-10氣體、輻防管制物品、電子零件、文具紙張、刊物等579千元；取樣車用油料10千元。另非消耗性用具20千元。 (11)執行計畫業務工作所需之職業病害預防4,720千元。執行計畫工作所需之印刷、清潔、佈置、雜支等200千元。 (12)實驗室修繕費200千元(008館實驗室、011館濾塵實驗室等)。執行核能安全科技研究設施運轉維護與改善相關實驗室修繕費200千元(008館、002館、027館、011濾塵實驗室等)。 (13)取樣車及辦公機具保養維修費等76千元。 (14)實驗室設施與機儀設備養護費200千元及與中科院消防支援協定1,800千元等，共2,000千元。實驗室儀器、機械、電梯養護費280千元。執行核能安全科技研究設施運轉維護與改善相關業務實驗室儀器、輻射儀器、機械養護費232千元。 (15)赴國內地區業務相關單位洽商相關業務共155千元(1,900元×82人天)。 (16)短程洽公所需車資共10千元。 3.設備及投資含： (1)多頻道分析系統及週邊1,370千元、偵檢器數位控制系統及週邊1,700千元、放射性活度計測系統及附屬設備兩部704千元、輻射偵測儀器及附屬設備一套370千元。 (2)環境取樣及環境輻射偵測車及附屬設備等900千元。 (3)個人電腦及相關週邊硬體設備145千元；電腦作業系統、資料庫系統及套裝軟體(含版本升級)120千元。 (4)照度計15千元；噪音計20千元；實驗室取樣設備、分析、及空調設備等682千元；專業圖書10千元。

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

單位：新臺幣千元

經費門併計

中華民國93年度

工作計畫名稱及編號	5248302170 輻射應用科技研究	預算金額	176,542
-----------	---------------------	------	---------

計畫內容：

1. 同位素生產技術之發展與應用推廣。
2. 核醫藥物研製技術之發展與應用推廣。
3. 輻射生物科技之發展與應用。

預期成果：

1. 完成各項預定計畫工作。

分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
01 同位素生產技術之發展與應用推廣	46,352	同位素組、化學組	1. 本計畫係第二期五年期程之第二年計畫，內容包括：
0200 業務費	13,923		(1) 加速器產製放射核種技術之發展與應用推廣。
0201 教育訓練費	183		(2) 放射性同位素密封射源及自動化系統之發展與推廣。
0202 水電費	2,381		2. 業務費含：
0203 通訊費	72		(1) 派員赴相關專業機構接受短期訓練183千元。
0212 權利使用費	18		(2) 水電費2,381千元。
0215 資訊服務費	320		(3) 郵資、電話費及傳真機等通訊費72千元。
0219 其他業務租金	140		(4) 專利權等所需費用18千元。
0271 物品	8,446		(5) 全所網路(伺服器及各種系統)之維護費用190千元；資訊設備維護費130千元。
0279 一般事務費	242		(6) 影印機、傳真機及視訊系統等租金140千元。
0282 房屋建築養護費	563		(7) 計畫研發所需之消耗性物品含靶材、化學品、電子材料、玻璃器材、輻射屏蔽、載體、抗體、射源及抗原、五金類及各種氣體等8,446千元。
0284 設施及機械設備養護費	520		(8) 執行計畫業務工作所需之印刷、廣告、清潔、雜支等242千元。
0291 國內旅費	444		(9) 實驗室養護費、加速器館地下室隔間與輻射防護工程563千元。
0293 國外旅費	300		(10) 實驗室儀器、機械養護費520千元。
0294 運費	220		(11) 赴各醫院或相關學術單位洽商相關業務差旅費444千元(1,900元×234人天)。
0295 短程車資	74		(12) 派1人赴歐、美、加15天，正子造影、放射性、同位素與核醫藥物實驗室150千元。
0300 設備及投資	32,429		。派1人赴歐、美、加15天，參加迴旋加速器研製放射性同位素研討會150千元。
0304 機械設備費	32,172		(13) 本所與台澎金馬地區間器材搬運、物品運會、與醫院間器材搬運220千元。
0319 雜項設備費	257		(14) 短程洽公所需短程車資74千元。
			3. 設備及投資含：

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5248302170 輻射應用科技研究		176,542	
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			(1)迴旋加速器離子源、RF系統及週邊設備20,059千元，氣體靶系統真空設備組件280千元，注射劑生產及微處理控制系統448千元，自動洗瓶及週邊設備400千元，同位素分離設備組件252千元，同位素活度量測設備205千元，同位素研製與加速器用自動化設施靶站裝備煙櫃內設施及週邊設備1,006千元，無菌無塵線上監控系統746千元，手足偵檢儀840千元，正子藥物合成系統4,600千元，核安資訊系統及週邊設備233千元，夾持焊封定位系統及配件、放射性同位素化學程序處理系統及配件、放射性活度量測系統及配件、載體定位體裝填系統及週邊設備等767千元，同位素密封射源週邊設備含放射性物質電鍍裝置、實驗數據控制紀錄與整理系統、密封射源製作系統、遙控操作裝置、介面控制卡、攪拌器、步進馬達、信號傳輸卡、同位素分離純化儀器控制、雷射焊封機零組件及週邊設備等2,336千元。
			(2)辦公室冷氣、資料櫃等雜項設備82千元；專業圖書175千元。
02 核醫藥物研製技術之發展與應用推廣	55,263	同位素組、化學組、分析組	1. 本計畫係第二期五年期程之第二年計畫，內容包括：
0200 業務費	19,904		(1)放射性同位素標幟前驅物及MRI對比劑之合成研究。
0201 教育訓練費	340		(2)Tc-99m及Re-188等診療用核醫藥物之應用研究。
0202 水電費	2,828		(3)核醫藥物微量分析系統之應用研究。
0203 通訊費	202		2. 業務費含：
0215 資訊服務費	425		(1)派員赴藥技中心、中國生產力中心等相關專業機構接受短期訓練340千元。
0219 其他業務租金	180		(2)水電費2,828千元。
0221 稅捐及規費	325		(3)郵資、電話費及傳真機等通訊費202千元。
0231 保險費	1,500		(4)全所網路(伺服器及各種系統)之維護費用252千元；資訊設備維護費173千元。
0251 委辦費	3,600		(5)影印機、傳真機及視訊系統等租金180千元。
0262 國內組織會費	95		
0271 物品	7,733		
0279 一般事務費	250		
0282 房屋建築養護費	900		
0283 車輛及辦公器具養護	150		

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

經資門併計

工作計畫名稱及編號		預算金額	明
5248302170 輻射應用科技研究		176,542	
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說
費			(6)執照變更展延所需規費25千元；參加NEI/NIST MAP比試費300千元。。
0284 設施及機械設備養護費	695		(7)執行「碘標幟MIBG臨床研究(II)」、「銨-99m-HL91於腫瘤診斷之第二階臨床研究」、「銨-99m-MIBI學術研究用臨床試驗」保險費1,500千元。
0291 國內旅費	431		(8)委託學術或研究單位研究「碘標幟MIBG臨床研究(II)」1,000千元，「銨-99m-HL91於腫瘤診斷之第二階臨床研究」1,000千元，「銨-99m-MIBI學術研究用臨床試驗」1,000千元，「台灣核醫資料調查與國內核醫製劑研發之前瞻研究(II)」600千元。
0293 國外旅費	150		(9)製藥公會年會費21千元，中華無菌製劑學會年會費4千元，藥師公會年會費40千元，藥害救濟30千元。
0294 運費	100		(10)計畫研發所需之消耗性物品含藥品、研製及分析檢驗材料等7,733千元。(化學藥品1,701千元、分析檢驗材料1,900千元、電子材料987千元、無菌濾網1,140千元、活性碳濾網1,805千元、紙張200千元)。
0300 設備及投資	35,359		(11)執行計畫業務工作所需之印刷、廣告、清潔、雜支等250千元。
0304 機械設備費	34,710		(12)實驗室養護費900千元。
0306 資訊設備費	390		(13)辦公器具養護費150千元。
0319 雜項設備費	259		(14)實驗室儀器、機械養護費695千元。
			(15)赴相關學術醫療單位洽商相關業務差旅費431千元(1,900元×227人天)。
			(16)派1人赴歐、美、加15天，參加國際核醫年會及訪問核醫藥物實驗室150千元。
			(17)本所與各醫院間器材搬運及洽公所需運費100千元。
			3.設備及投資含：
			(1)製備型液相層析儀2,600千元、氣相層析儀750千元、蠕動幫浦420千元、水質分析儀150千元、手套箱250千元、黏度計150千元、合成實驗用設備233千元。無菌試驗設備400千元、放射核種鑑定儀及其週邊設備1,840千元、菌種自動鑑定設備950千元、脈

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248302170 輻射應用科技研究	預算金額	176,542
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			衝安培式電化學偵測器950千元、感應耦合電漿質譜儀5,000千元、液相層析質譜儀6,023千元、可控式CO2精密培養箱400千元、電源供應系統零組件1,810千元、冰水機及其週邊裝置零組件750千元、通風空調系統零組件750千元、無菌無塵室用週邊、設備800千元、GT-6冷凍濃縮機組件及其週邊裝置300千元、微電腦動物用氣體麻醉機及其週邊設備480千元、優質射線影像系統2,900千元、冷凍切片機900千元、加馬計測儀及其週邊設備1,900千元、碘標幟核醫藥物自動化生產設施900千元、銨-99m及銻-188等診療用核醫藥物之應用研究週邊設備900千元。毛細液相層析幫浦與周邊等844千元、微量生物樣品微波消化系統與周邊等800千元、高壓滅菌器等100千元、微量離心機等80千元、半透膜微量取樣器、針筒式幫浦與周邊等300千元、生物樣品保存櫃等80千元。 (2)GMP/cGMP檔案室資料處理管制系統250千元、銨-99m及銻-188等診療用核醫藥物之應用研究電腦工作站及其週邊70千元、微小化暨自動化分析系統工作站及周邊設備70千元。 (3)專業圖書259千元。
03 輻射生物科技之發展與應用	74,927	同位素組、物理組	1. 本計畫係第二期五年期程之第二年計畫，內容包括：
0200 業務費	16,522		(1)核醫藥物臨床前設施與技術之建立及發展。
0201 教育訓練費	230		(2)放射生物造影儀器系統技術之研發。
0202 水電費	3,778		(3)輻射照射于環保製藥及農作物之研究與推廣。
0203 通訊費	180		(4)奈米高分子聚合物之應用研究。
0215 資訊服務費	480		2. 業務費含：
0219 其他業務租金	330		(1)派員赴國內相關專業機構(關)接受短期訓練230千元。
0250 按日按件計資酬金	600		(2)水電費3,778千元。
0251 委辦費	1,000		(3)郵資、電話費及傳真機等通訊費180千元。
0271 物品	6,739		
0279 一般事務費	245		
0282 房屋建築養護費	775		

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5248302170 輻射應用科技研究		176,542	
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
0283 車輛及辦公器具養護費	50		(4)全所網路(伺服器及各種系統)之維護費用180千元；資訊設備維護費300千元。
0284 設施及機械設備養護費	1,160		(5)影印機、傳真機及視訊系統等租金330千元。
0291 國內旅費	200		(6)實驗樣品照射，LSO閃爍晶體加工及電子線路板與機械加工費等600千元。
0293 國外旅費	600		(7)委託學術或研究單位研究「輻射照射應用於觀賞植物誘變之研究」500千元、「奈米級加工材料於紡織及生醫材料之應用研究」500千元。
0294 運費	60		(8)計畫研發所需之消耗性物品含生化藥品、有機試劑、電子元件、小動物等6,739千元。
0295 短程車資	95		(9)執行計畫業務工作所需之印刷、廣告、清潔、雜支等245千元。
0300 設備及投資	58,405		(10)實驗室養護費775千元。
0302 房屋建築及設備費	44,388		(11)辦公器具養護費50千元。
0304 機械設備費	10,827		(12)實驗室儀器、機械養護費1,160千元。
0306 資訊設備費	120		(13)赴相關學術單位洽商相關業務差旅費200千元(1,900元×106人天，含退休志工車馬費)。
0319 雜項設備費	3,070		(14)派2人赴歐、美15天，參加2004年國際研討會並訪問核子醫學影像學術研究機構300千元；派1人赴歐、美、日、加14天，參加國際輻射應用研討會及參訪輻射照射實驗室150千元；派1赴歐、美15天，訪問知名生醫材料及輻射應用研究機構150千元。
			(15)本所與台澎金馬地區與醫院間器材儀器、物品運費60千元。
			(16)短程洽公及接待來訪貴賓所需車資95千元。
			3.設備及投資含：
			(1)放射藥理實驗室房屋建築33,301千元(本項採跨年度預算編列一次發包，總共經費43,428千元，分2年編列，92年度9,987千元，93年度33,301千元)，放射藥理實驗室設備費9,987千元(包括放射性排煙櫃、過濾器

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248302170 輻射應用科技研究	預算金額	176,542
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			、實驗桌椅等設備及輻射監測管制系統設備），文化藝術品700千元。 (2)雙功能系統整合精密機架及控制模組，內含旋轉機架、馬達驅動裝置、儀具自動控制模組1,120千元；輻射偵檢訊號處理、數位訊號擷取與影像輸出設備1,700千元；高速訊號處理模組如compactPCI及訊號測試設備等300千元；微生物測試培養系統450千元；中藥藥物藥性分析測試系統比色儀370千元；細胞毒性測試系統355千元；噴霧乾燥機700千元；植物培養系統150千元；中藥萃取濃縮機500千元；菌種分析儀600千元；微生物顯微鏡系統850千元；微生物操作台系統652千元；高壓滅菌鍋系統250千元；低溫冷凍儲存系統650千元；藥品過濾式儲存系統230千元；高分子材料熱分析組合儀系統等1,950千元。 (3)輻射環保分析統計輸出系統暨週邊設備120千元。 (4)實驗室雜項設施、如光電倍增管，大型積體電路元組件、震盪器、攪拌器、儀具製作及自動控制零組件等3,070千元(含專業圖書190千元)。

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248302171 環境與能源科技研究	預算金額	387,812
-----------	----------------------	------	---------

計畫內容：

1. 電漿及加速器環保技術之開發與應用。
2. TRR及燃料循環實驗設施之除污除役再利用計畫。
3. 核能技術在奈米科技之發展與應用。
4. 電漿焚化熔融處理有害廢棄物產業化應用與發展。

預期成果：

1. 完成各項預定計畫工作。

分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
01 電漿及加速器環保技術之開發與應用	67,645	物理組、工程組	1. 本計畫係第一期五年期程之第二年計畫，內容包括：
0200 業務費	21,712		(1) 電漿技術在污染防治之發展與應用。
0201 教育訓練費	250		(2) 電漿表面改質技術之發展與應用。
0202 水電費	2,130		(3) 加速器技術在半導體清潔製程之發展與應用。
0203 通訊費	295		2. 業務費含：
0215 資訊服務費	582		(1) 派員赴工研院、安捷倫公司、大專院校等相關專業機關(構)接受短期訓練250千元。
0219 其他業務租金	265		(2) 水電費2,130千元。
0250 按口按件計資酬金	1,300		(3) 郵資、電話費及傳真機等通訊費295千元。
0251 委辦費	1,500		(4) 全所網路(伺服器及各種系統)之維護費用350千元；資訊設備維護費232千元。
0262 國內組織會費	10		(5) 影印機、傳真機及視訊系統等租金265千元。
0271 物品	10,610		(6) 國防訓儲及樣品分析人力1,250千元；邀請國內專家學者演講講座鐘點費50千元。
0279 一般事務費	310		(7) 委託學術或研究單位研究「電漿浸沒離子注入應用於生醫材料表面改質之理論模擬研究」500千元、「質子佈植應用於長波長1.3mM VCSEL之研製」500千元，及「質子佈植在 μ -Disk元件上之研製」500千元。
0282 房屋建築養護費	1,000		(8) 國內組織會費10千元。
0283 車輛及辦公器具養護費	150		(9) 計畫研發所需之消耗性物品含五金材料、高溫斷熱材料、電子材料、化學材料、特殊材料及資訊設備耗材、真空組件等10,610千元。
0284 設施及機械設備養護費	1,910		(10) 執行計畫業務工作所需之印刷、廣告、清潔、雜支等310千元。
0291 國內旅費	350		(11) 實驗室養護費(加設高挑工作平台，防漏，油漆等)1,000千元。
0293 國外旅費	750		(12) 辦公器具養護費150千元。
0294 運費	250		(13) 實驗室儀器(GC, FTIR分析校正)、機械設備養護費1,910千元。
0295 短程車資	50		
0300 設備及投資	45,933		
0304 機械設備費	42,743		
0306 資訊設備費	820		
0319 雜項設備費	2,370		

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248302171 環境與能源科技研究	預算金額	387,812
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			(14)赴新竹、彰濱地區或相關學術單位洽商相關業務差旅費350千元(1,900元×185人天)。 (15)派1人赴法國15天參加2004年SAE春季燃料及潤滑油國際研討會150千元，派1人赴歐、美、日15天參加電漿化學在環保技術與能源發展之應用研討會與研發機構參訪150千元，派1人赴歐、美15天參加2004年IBMM離子束材料改質國際研討會150千元，派1人赴美、日、法15天參加2004年廢料熱處理技術相關國際研討會150千元，派1人赴歐、美、日15天訪問國外質子佈植實驗室150千元。 (16)赴國內地區間載運儀器貨品所需費用250千元。 (17)本所與環保、能源及學術單位短程洽公所需車資50千元。 3.設備及投資含： (1)電漿技術在污染防治之發展與應用分項計畫：黑煙濃度計400千元，油門控制器650千元，油耗計640千元，溫度及壓力傳送器650千元，引擎自動化測試系統2,358千元，氣體質量流量控制器450千元，氣體流量數位控制電源機250千元，2000cc柴油引擎300千元，攜帶型有機氣體層析儀990千元，有機溶劑濃度蒸發控制裝置及週邊350千元；高風量抽風馬達480千元，移動式可調兩噸吊車450千元，有機廢水電漿處理測試系統2,000千元，先導型電漿爐廢氣處理單元4,500千元，先導型電漿爐儀控系統3,200千元，內燃機引擎平台480千元，汽缸壓力測試器460千元，內燃機氣體排放偵測器440千元，燃燒效率測定器470千元，電漿重組器發電機測試系統400千元，PLC自動監控系統400千元，小計20,318千元。電漿表面改質技術之發展與應用分項計畫：連線式電漿被覆腔體及組件4組2,700千元，電漿特性量測監控儀3組2,600千元，乾式

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5248302171 環境與能源科技研究		387,812	
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			真空幫浦4組2,700千元，光譜監控儀3組2,900千元，脈衝電供應器3組1,800千元，電漿濺射源2組950千元，小計13,650千元。 加速器技術在半導體清潔製程之發展與應用分項計畫：離子佈植製程相關設備與高真空系統1,600千元，積體電路及發光二極體特性測試系統等1,500千元，高能質子製程系統1,000千元，晶片切割系統2,875千元，太陽光聚集器發展系統組件1,000千元，太陽電池製程系統800千元，小計8,775千元。 (2)電漿鍍膜系統量測控制分析之控制主機及週邊配備2套200千元。數據處理資訊及週邊等系統〔含軟體〕350千元，電腦輔助設計軟體270千元。 (3)實驗室空調設備、系統周邊設備、冷卻器、加熱器等960千元，電錶、冷水機、除濕機、儀器架等580千元，質子佈植實驗室雜項設備含冷氣機、除溼機、冷卻系統、空調機、廠用風扇、簡易起重裝置、工作桌台、幫浦、質量與氣體流量計、調節閥等400千元、電源供應器組件與真空組件等100千元及專業圖書330千元。
02 TRR及燃料循環實驗設施之除污除役再利用計畫	196,631	化學組、工程組、化工組、分析組	1.本計畫係第二期五年期程之第三年計畫，內容包括： (1)TRR設施拆除及再利用。 (2)燃料循環實驗設施之拆除與重整。 (3)拆除廢棄物之處理與貯存技術發展。 (4)廢棄物分類與清潔標準量測技術建立及應用。 2.業務費含： (1)派員赴台電林口中心、中國銲接協會及中國生產力中心等儀電、機械維修、電焊切割、非破壞檢驗、資訊應用、廢棄物、繪圖軟體、品保、輻防、實驗室認證及工業安全衛生等相關專業機構接受短期訓練費590千元。 (2)水電費9,671千元。
0200 業務費	85,705		
0201 教育訓練費	590		
0202 水電費	9,671		
0203 通訊費	880		
0215 資訊服務費	1,364		
0219 其他業務租金	690		
0221 稅捐及規費	1,700		
0250 按日按件計資酬金	17,540		
0251 委辦費	1,500		
0271 物品	24,407		
0279 一般事務費	1,261		
0282 房屋建築養護費	18,520		

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	387,812
5248302171 環境與能源科技研究			
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
0283 車輛及辦公器具養護費	310		(3)郵資、電話費及傳真機等通訊費880千元。
0284 設施及機械設備養護費	5,136		(4)所區網路(伺服器及各種系統)之維護費793千元；資訊設備維護費571千元。
0291 國內旅費	1,024		(5)影印機、傳真機及視訊系統等租金690千元。
0293 國外旅費	750		(6)參加國內CNLA及ISO等認證規費100千元；IAEA之檢查費用1,000千元，參加NIST量測品保計畫所需費用600千元。
0294 運費	92		(7)執行除污及清理2,500千元、清理及切割壓縮減容裝車5,400千元(燃料棒套管及上下屏蔽段清理)、鈾屑裝罐及運貯500千元、不適用設施拆除處理3,790千元、池中池處理設施改善3,000千元、樹脂分解處理及運貯測試1,800千元。放射化學實驗室清潔除污工550千元。
0295 短程車資	270		(8)國際處置研究組織、機構等進行放射性廢棄物之專業技術研究服務1,500千元。
0300 設備及投資	110,926		(9)計畫研發所需之消耗性物品含除污及分析所需經常門材料、零星手工具、過濾器濾心、HEPA、樹脂、五金材料、不鏽鋼及塑膠管材、加熱材料、除役用帳篷、可剝油漆、通氣式面罩、防護衣褲、化學藥品、氣體以及資訊設備耗材、高壓氣體、55加侖桶、連鎖控制材料等10,500千元，水中照明及偵測657千元、池水水質維持費250千元、屏蔽罐及容器13,000千元。
0302 房屋建築及設備費	22,750		(10)執行計畫業務工作所需之印刷、廣告、清潔、雜支等1,261千元。
0304 機械設備費	82,446		(11)012館土建及消防工程等修繕維護費9,620千元；實驗室及示範設施場地整修維護等550千元；015、039館及除污廠房、舊廢液桶槽除污及拆除勞務等維護6,600千元；放射化學分析實驗室維護1,750千元。
0306 資訊設備費	2,415		(12)工程用公務車輛及辦公器具養護費310千元。
0319 雜項設備費	3,315		(13)實驗室儀器、機械養護費(含氣相層析、總有機碳分析、COD分析、粒徑分析、設施拆除費、顯微分析儀、ICP、LSC、加馬

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248302171 環境與能源科技研究	預算金額	387,812
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			儀器)5,136千元。 (14)赴核電廠地區或相關學術單位、南部監測中心、彰濱工業區、竹科、南科、全省工業園區或相關學術單位洽商相關業務差旅費1,024千元(1,900元×539人天)。 (15)派1人赴美、歐、法15天，參加放射性廢棄物處置會議及訪問相關機構150千元；派1人赴歐、美、日15天，訪問核設施除役廢棄物量測機構150千元；派1人赴法國15天，訪問法國CODEMA六氟化鈾去氣安定化設施及相關安全技術150千元；派1人赴美、法、德、日15天，訪問較高活度低放射性廢棄物處理及管理150千元；派1人赴歐、美15天，訪問燃料池設施清理工技和現場執行情況150千元。 (16)本所與大台北等國內地區間器材搬運、物品運費及短程洽公所需費用92千元。 (17)本所與核電廠、環保等單位短程洽公所需車資270千元。 3.設備及投資含： (1)較高活度低放射性廢棄物處理與貯存設施輻射防護及環境偵測設備採購與建立（包括γ區域偵測器、線上排氣偵測器(屏蔽室用)、空氣監測器、手足偵測器與α計數器等）5,000千元、較高活度廢棄物運送與貯存相關組件設計及採購（包括鐵棧板、可燃性廢棄物箱）2,750千元、較高活度低放射性廢棄物處理與貯存設施整合與功能測試用相關組件（含控制儀電、015W-1修建）等1,000千元、可燃性廢棄物檢貯庫通風系統與相關組件採購1,000千元，可燃性廠房遙控搬運自動化管理系统暨相關組件12,150千元,公共建築文化藝術品850千元。 (2)微塵分析儀器1,450千元、廢樹脂取出輸送系統5,557千元、空浮監測器2,000千元、過濾裝置440千元、除污設備110千元，機械手6,600千元，抗輻射攝影系統600千元，鉛玻璃防護設備300千元，壓縮封罐設備

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248302171 環境與能源科技研究	預算金額	387,812
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			1,000千元，鈾金屬燃料安定化處理設備3,000千元，運送鉛罐3,025千元。高流量緊急抽氣機(5")3台285千元、手提式α污染偵測器3台450千元、α空氣監測器1套844千元、α計測器1台157千元、煙櫃2座400千元、柴油發電機(含控系統)2,000千元、高週波焊機含配件1套700千元、六氟化鈾安定化設施加熱及公用系統工程設計費2,918千元及氣體分裝加熱系統測試設備300千元。輻防及活度量測設施及其附屬設備4,532千元、噴砂研磨除污設施及其附屬設備1式3,700千元、廠內廢棄物傳送設施及附屬設備1式5,000千元、除污劑固化處理設施及附屬設備1式5,000千元、全身偵檢儀1式2,398千元、空浮監測儀2式1,600千元、固液體處理系統之相關設備及儀錶1式900千元、實驗室零星設備1式855千元。現場式加馬核種計測系統1套7,000千元；屏蔽式廢棄物桶微量活度計測系統19,325千元。 (3)桌上型電腦暨配件(含影像繪圖加速處理卡及數據擷取介面卡及彩色印表機等)120千元、印表機1台25千元、處理較高活度廢棄物倉貯管理系統之電腦網路暨週邊等設備150千元；金屬廢棄物除污作業管理系統暨週邊組件等150千元；金屬廢棄物除污網路印表機、掃描機等150千元；含氣廢液之處理及安全貯存之電腦暨週邊等設備100千元；核能系統研發電腦叢集工作站2套140千元；彩色印表機、掃描機等設備100千元、最終處置場環境之影像與繪圖相關之週邊設備等100千元及最終處置安全分析程式及處理等計算機軟體1,260千元。廢棄物分類及資料處理工作站2套120千元。 (4)燃料池清理雜項等乙批660千元、輻物屏蔽設備乙批540千元、輻射偵測儀1台200千元、真空泵浦2台50千元、冷氣機、除濕機等80千元。較高活度低放射性廢棄物處理與貯存計畫業務用雜項設備1式160千元；泵

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248302171 環境與能源科技研究	預算金額	387,812
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
03 核能技術在奈米科技之發展與應用	31,386	燃材組	、過濾器、五金閥件等920千元；含氣廢液處理與安全貯存作業廠房所需雜項設備、式60千元、放射性廢棄物最終處置場全系統功能安全審查技術研究計畫雜項設備1批60千元。冷氣機、加熱設備、取樣工具等300千元。專業圖書285千元。
0200 業務費	11,974		1.本計畫係第五年期程之第二年計畫，內容包括：
0201 教育訓練費	70		(1)SOFC奈米級粉料及其效能研究。
0202 水電費	2,040		(2)奈米儲氫碳材及其吸氫特性研究。
0203 通訊費	260		(3)DMFC奈米觸媒及其效能研究。
0215 資訊服務費	383		2.業務費含：
0219 其他業務租金	360		(1)派員赴台大、清華大學及奈米科技等相關專業機構接受短期訓練70千元。
0250 按日按件計資酬金	2,050		(2)水電費2,040千元。
0251 委辦費	1,400		(3)郵資、電話費及傳真機等通訊費260千元。
0262 國內組織會費	20		(4)全所網路(伺服器及各種系統)之維護130千元；資訊設備維護費253千元。
0271 物品	2,699		(5)影印機、傳真機及視訊系統等租金360千元。
0279 一般事務費	628		(6)計畫工作所需專家學者演講費50千元，執行高效率燃料電池研製等專業技術人力費用2,000千元。
0282 房屋建築養護費	400		(7)委託學術或研究單位研究「燃料電池動態電化學反應模式之研究與建立-I」700千元；「雷射光學量測電池元件熱流參數及設計分析資料庫建立」700千元。
0284 設施及機械設備養護費	1,012		(8)參加國內材料學會年會費20千元。
0291 國內旅費	82		(9)計畫研發所需之消耗性物品含五金材料、陶瓷材料、氮氣、管線、閥門、墊片、熱電偶、石英管或加工陶瓷、結構鋼材、電子材料、氫氣體觸媒、多孔物質、電化等零組件、PEM膜材、貴金屬觸媒、化學藥劑、離子交換膜、催化劑、基材、乳劑、power conditioning用IC超電容等2,699千元。
0292 大陸地區旅費	80		(10)執行計畫業務工作所需之印刷、廣告、清潔、雜支等628千元。
0293 國外旅費	450		
0294 運費	30		
0295 短程車資	10		
0300 設備及投資	19,412		
0304 機械設備費	18,412		
0306 資訊設備費	338		
0319 雜項設備費	662		

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248302171 環境與能源科技研究	預算金額	387,812
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			(11)實驗室維護費(017館土木區隔及通風改善、電絕緣水漏維護、020館、036館、054館)400千元。 (12)實驗室儀器(HPIC、高壓泵、電源供應器)、機械養護費1,012千元。 (13)赴核電廠地區或相關學術單位洽商相關業務差旅費82千元(1,900元×44天)。 (14)派1人赴大陸地區8天，參加奈米研討會及訪問相關學術單位80千元。 (15)派1人赴歐、美、日、15天，參加奈米科技/SOFC相關國際研討會150千元。派1人赴歐、美、日15天，參加2004年ASME國際機械工程及燃料電池系統技術研討會議150千元。派1人赴歐、美、日15天，參加熱電漿噴塗技術及燃料電池相關國際研討會150千元。 (16)赴國內地區間載運儀器貨品所需費用30千元。 (17)本所與核電區短程洽公所需車資10千元。 3.設備及投資含： (1)儀器設備：粉製研製與特性測試儀1式2,000千元；AFM相關附屬設備1套950千元；氫氣偵測器1套200千元；多孔材料分析儀1套1,217千元；溫度量測系統1套450千元；流量控制系統2套600千元；壓力量測系統1套350千元；實驗監測系統1套400千元；光電訊號產生系統1套420千元；薄膜電氣性質測定系統1套730千元；靜音無油式空壓機1套300千元；燃料電池1套360千元；防塵設施工程1件400千元；溶液濃度偵測計1套400千元；氫特性結構分析儀1組3,595千元；儲氫碳材製作系統1組500千元。機械設備：SOFC元件(薄膜)研製設備1式335千元；噴塗觀察系統1套2,453千元；精密氣送粉系統1套1,450千元；示範設施進料系統1套402千元；功能驗證測試平台1套900千元。 (2)個人電腦2台98千元；雷射彩色印表機1式5

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5248302171 環境與能源科技研究		387,812	
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			0千元；彩色A3網路印表機1台145千元；液晶監視器3台45千元。
			(3)SOFC粉體/元件研製相關週邊組件420千元、光學量測零組件、介面卡、硬碟、氣閥、泵、感測器等雜項設備50千元、實驗室加熱、冷卻等相關週邊組件30千元、實驗室桌椅、冷氣機、冰箱、排風機、吸塵器等雜項設備100千元、多功能事務機1台12千元；專業圖書50千元。
04 電漿焚化熔融處理有害廢棄物產業化應用與發展	92,150	電漿專案	1. 本計畫係第一階段二年期程之第一年計畫，內容包括：
0200 業務費	13,885		(1)高功率電漿火炬測試中心之建立。
0201 教育訓練費	200		(2)電漿處理程序發展中心之建立。
0202 水電費	4,700		(3)電漿熔岩資源化發展中心之建立。
0203 通訊費	115		(4)電漿熔融技術產業化應用平台之建立。
0215 資訊服務費	90		2. 業務費含：
0219 其他業務租金	200		(1)派員赴中技社、台電公司林口訓練中心等相關專業機構接受短期訓練200千元。
0250 按日按件計資酬金	2,600		(2)水電費4,700千元。
0251 委辦費	850		(3)郵資、電話費及傳真機等通訊費115千元。
0271 物品	2,185		(4)資訊設備維護費90千元。
0279 一般事務費	185		(5)影印機、傳真機等租金200千元。
0282 房屋建築養護費	800		(6)委請國內外專家、學者專業出席費100千元、國防訓練人力及除污專業支援人力2,500千元。
0283 車輛及辦公器具養護費	300		(7)邀請國內外專家就環保領域相關課題之電漿火炬應用技術、測試程序、資源化研發與推廣等研究工作，進行技術交流、諮詢、審查與顧問等委託專業人士研究服務費250千元；委託學術或研究單位研究「電漿熔岩資源化程序及產品開發」600千元。
0284 設施及機械設備養護費	810		(8)計畫研發所需之消耗性物品含高溫耐火材料、五金材料以及絕緣材料等2,185千元。
0291 國內旅費	200		(9)執行計畫業務工作所需之印刷、廣告、清潔、雜支等185千元。
0293 國外旅費	450		(10)實驗室養護費(003C、042等)800千元。
0295 短程車資	200		(11)辦公器具養護費300千元。
0300 設備及投資	78,265		(12)實驗室儀器、機械養護費810千元。
0302 房屋建築及設備費	10,000		
0304 機械設備費	67,665		
0306 資訊設備費	600		

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248302171 環境與能源科技研究	預算金額	387,812
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			(13)國內相關學術單位與機構洽商相關業務差旅費200千元(1,900元×106人天)。 (14)派1人赴歐、美、日16天，參加電漿火炬技術及電力電子技術相關國際研討會150千元；派1人赴歐、美、日16天，參加電漿處理廢料技術、高溫熱處理技術及廢料管理等相關國際研討會150千元；派1人赴歐、美、日、澳16天，參加高溫材料製備技術、廢棄物資源回收技術等相關國際研討會150千元。 (15)本所與核電區短程洽公所需車資200千元。 3.設備及投資含： (1)高功率電漿火炬測試中心廠房整修改善及申請建造手續相關作業費10,000千元。 (2)機械及儀器設備全程經費154,000千元，採跨年度預算編列分次發包，93年度編列項目如下：6MVA交流電力供應系統及附屬設施19,500千元；5MVA定電流直流電源供應系統及附屬設備18,500千元；高壓去離子冷卻水系統及附屬設備4,900千元；高壓空氣供應系統及附屬設備2,900千元；熔漿連續水淬驗證系統及附屬設備4,900千元；電漿試驗爐系統及附屬設施5,850千元；1,000 kVA定電流直流電源供應系統及附屬設備5,850千元；高壓空氣/薄膜式氮氣供應系統及附屬設備5,265千元。 (3)電腦控制系統工作站600千元。

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248302172 核能安全科技研究	預算金額	132,770
-----------	---------------------	------	---------

計畫內容：

1. 核設施安全審查與稽查技術精進。
2. 核設施運轉安全技術提昇研究。
3. 精進輻射防護評估與偵測技術。
4. 核子事故防範與緊急應變處理技術研究。

預期成果：

1. 完成各項預定計畫工作。

分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
01 核設施安全審查與稽查技術精進	62,455	核工組、工程組、核儀組	1. 本計畫係第三年期程之第二年計畫，內容包括：
0200 業務費	31,467		(1) 核四廠結構、系統、組件審查技術研究。
0201 教育訓練費	1,168		(2) 核四廠數位儀控系統審查技術研究。
0202 水電費	3,103		(3) 核四廠系統功能分析模擬審查技術研究。
0203 通訊費	1,328		(4) 新近核電廠安全議題研究。
0212 權利使用費	1,660		2. 業務費含：
0215 資訊服務費	1,119		(1) 派員赴相關專業機構接受短期訓練1,168千元。
0219 其他業務租金	1,085		(2) 水電費3,103千元。
0250 按日按件計資酬金	1,300		(3) 郵資、電話費及傳真機等通訊費1,328千元。
0251 委辦費	3,600		(4) 特殊資訊蒐集費如EPRI、WOG等版權報告與文件蒐集費1,660千元。
0261 國際組織會費	1,100		(5) 全所網路(伺服器及各種系統)之維護569千元；資訊設備維護費550千元。
0271 物品	4,674		(6) 影印機、傳真機及視訊系統等租金1,085千元。
0279 一般事務費	2,630		(7) 邀請國內外專家學者專業演講8人次共240千元；邀請國內外專家學者專業演講如模擬測試及分析等6人次160千元；邀請國外專家舉辦核電廠老化肇因、偵測與改善研討會300千元；各國老化管理策略研討會300千元；邀請國內專家學者專題座談會或研習會100千元；辦理非破壞檢測研討會所需費用100千元；試件加工費100千元。
0282 房屋建築養護費	1,140		(8) 專業人士研究服務費800千元；委託學術單位研究「土壤結構互制地震分析之獨立運
0284 設施及機械設備養護費	5,149		跑」500千元、「核能電廠安全級管路斷管及其影響分析研究」500千元、「軟體風險分析發展及應用技術」500千元及「核四廠RELAP5分析模式建立與事故校驗數據提供」500千元；另委託國內具有消防專業之大學彙整「火災危害分析技術研究」800千元
0291 國內旅費	2,124		
0293 國外旅費	150		
0294 運費	37		
0295 短程車資	100		
0300 設備及投資	30,988		
0304 機械設備費	12,723		
0306 資訊設備費	15,192		
0319 雜項設備費	3,073		

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248302172 核能安全科技研究	預算金額	132,770
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			。 (9)參加EPRI/SQRSTS計畫團體會員會費600千元；參加COOPRA合作計畫年費500千元。 (10)計畫研發所需之消耗性物品含文具、紙張、氣體、電子及五金等4,674千元。 (11)執行計畫業務工作所需之印刷、廣告、清潔、雜支等2,630千元。 (12)實驗室養護費1,140千元。 (13)資訊設備養護費、實驗室儀器(含地震平台)、機械、檢測儀器維護費5,149千元。 (14)赴核電廠地區或相關學術單位洽商相關業務差旅費2,124千元(1,900元×1,118人天)。 (15)派1人赴美、日15天，參加2004年國際核工會議，並訪問奇異公司及日本柏崎核能電廠150千元。 (16)赴國內地區間載運儀器貨品所需費用37千元。 (17)本所與核電廠區短程洽公所需車資100千元。 3.設備及投資含： (1)高溫之震動量測系統與相關儀具設備530千元；老化測試機、探頭、夾具、工作台等1,950千元；檢測儀器及相關附件200千元；儀控軟體模擬測試信號處理模組、模擬模式平台一套400千元；控制室模擬測試控制器模組、信號處理模組、安全/非安全系統網路信號通訊界面模組五套及人因量測系統3,300千元；電性量測系統、自動量測系統等975千元；微電腦處理器發展系統1套1,800千元、電廠測試分析系統1套1,200千元、安全系統分析測試平台1套2,368千元。 。 (2)汰換伺服器與周邊系統1套100千元，資訊展示系統300千元，儀控軟體模擬測試、系統研發工作站暨週邊資訊設備640千元，工作站電腦、個人電腦、筆記型電腦暨週邊設備4,072千元，結構應力分析軟體、個人

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248302172 核能安全科技研究	預算金額	132,770
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
02 核設施運轉安全技術提昇研究	40,871	燃材組、化學組、工程組	電腦繪圖軟體、程式設計開發軟體、工作站連線軟體、劑量評估相關軟體SIM費及計算機軟體購置費10,080千元。 (3)辦公事務相關設備2,323千元。專業圖書750千元。
0200 業務費	19,253		1. 本計畫係第二期四年期程之第二年計畫，內容包括：
0201 教育訓練費	390		(1)控制棒完整性及燃料護套氫化學腐蝕特性研究。
0202 水電費	2,285		(2)核設施水環境行為分析與水質改善技術研究。
0203 通訊費	400		(3)核設施重要組件老化管理安全分析技術研究。
0215 資訊服務費	256		2. 業務費含：
0219 其他業務租金	390		(1)派員赴王安、輻安、NDT、資訊、工研院測量中心、環保署、品保、繪圖軟體等相關專業機構接受短期訓練390千元。
0250 按日按件計資酬金	1,000		(2)水電費2,285千元。
0251 委辦費	1,350		(3)郵資、電話費及傳真機等通訊費400千元。
0271 物品	4,812		(4)全所網路(伺服器及各種系統)之維護209千元；資訊設備維護費47千元。
0279 一般事務費	510		(5)影印機及視訊系統等租金390千元。
0282 房屋建築養護費	1,630		(6)執行熱室除污等專業技術人力費用1,000千元。
0283 車輛及辦公器具養護費	100		(7)委託學術或研究單位研究「劣化混凝土材料應力波傳速度與E值，老化時程及抗壓強度之關係」650千元及「鋼筋混凝土開裂試體及裂縫修補試體」700千元。
0284 設施及機械設備養護費	4,500		(8)計畫研發所需之消耗性物品含電子零件、機械加工材料、五金材料、探頭線材、資訊耗材、化學藥品、管線、閥、電極等4,812千元。
0291 國內旅費	820		(9)執行計畫業務工作所需之印刷、廣告、清潔、雜支等510千元。
0293 國外旅費	300		(10)實驗室維護費(028館、020館、020A館、005A館、034館、017館、021館)1,630千元。
0294 運費	270		(11)工程專用公務車輛(3輛)養護費100千元。
0295 短程車資	240		
0300 設備及投資	21,618		
0304 機械設備費	17,082		
0306 資訊設備費	3,060		
0319 雜項設備費	1,476		

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248302172 核能安全科技研究	預算金額	132,770
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			(12)實驗室儀器(SEM、池邊檢驗系統、熱室機械手臂、TEM、拉力試驗機、非破壞檢測儀器校正、儀器系統信號處理模組、電驛測試機、焊道檢測掃描機、高溫高壓水媒環境效應材料劣化測試系統、儀控系統控制模組)、機械、資訊設備養護費4,500千元。 (13)赴核電廠地區或相關學術單位洽商相關業務差旅費820千元(1,900元×432天)。 (14)派1人赴美15天，參加International Utility Fuel Performance Conference會議及參觀相關核能機構150千元；派1人赴美、日15天，參加2004年IWC國際水質會議並參訪相關機構150千元。 (15)赴國內地區間載運儀器貨品所需費用270千元。 (16)本所與核電廠區短程洽公所需車資240千元。 3.設備及投資含： (1)儀器設備：線性位移差分耦合器(LVDT)6套600千元；潛望鏡光學系統1套500千元；超微量線上離子層析分析系統1套1,600千元；線上導電度監測系統1套150千元；檢測系統功能改善相關附件(含探頭、探頭夾具、遠端發射/接受器(Remote P/R)及掃描器附件)1套663千元；資料擷取卡、濾波器組件1組550千元；應力波探頭組及音洩收訊設備組件1組600千元；都卜勒雷射速度量測儀及週邊配件1套800千元；遠端無線監測及遠端無線數據傳輸設備1套411千元；微量震動量測設備及探頭1套300千元；高壓裂縫修補注射設備1套49千元。機械設備：動態拉力試驗機1套2,200千元；高壓計量泵系統1套307千元；內徑掃描器附屬設備(含改善用及備用之零件)1套800千元；高溫高壓水媒效應材料機械特性劣化測試系統7,552千元(本設備為91、92年購置之高溫高壓水媒環境效應材料劣化測試系統

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248302172 核能安全科技研究	預算金額	132,770
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			之擴充設備，與原系統共用水媒環路)。
			(2)硬體設備費：核能系統研發工作站2套130千元；彩色A3雷射網路印表機1套100千元；工作站週邊硬體1批120千元；核能系統研發工作站週邊設備(螢幕、硬碟機、掃描器、印表機、CD-RW)2批300千元；高效能叢集式電腦工作站級運算處理節點機組及卡片設備1組400千元；彩色A3雷射網路印表機1套100千元；核設施安全儀控資訊系統及週邊配件1套60千元。軟體購置費：胺分佈計算程式1套1,350千元；通用有限元素分析及3D電腦輔助設計軟體更新版1批500千元
			(3)溶氧偵測座、消脈器、壓力控制偵測系統、計量泵、UV強度計、機械加工刀具、鑽頭及焊條、除濕機、應力量測用應力規及應變規及雜項設備等1,286千元及專業圖書期刊190千元。
03 精進輻射防護評估與偵測技術	21,031	保物組	1.本計畫係第二期四年期程之第二年計畫，內容包括：
0200 業務費	12,480		(1)游離輻射防護法重要技術規範與導則之研擬。
0201 教育訓練費	334		(2)因應ICRP 60作業量與氣液體劑量評估與偵測之建立。
0202 水電費	1,065		(3)高強度輻射劑量度量技術之研究。
0203 通訊費	576		2.業務費含：
0215 資訊服務費	672		(1)派員赴CNLA、量測中心、國內輻射評估或偵測等相關專業機構接受短期訓練之教材、膳宿、交通等相關費用334千元。
0219 其他業務租金	600		(2)水電費1,065千元。
0221 稅捐及規費	350		(3)使用數據交換及網路通訊等相關費用166千元。使用郵資、電話、電報等相關費用410千元。
0251 委辦費	1,650		(4)全所網路(伺服器及各種系統)之維護費用392千元；資訊設備維護費280千元。
0262 國內組織會費	100		(5)影印機、傳真機及視訊系統等租金600千元。
0271 物品	3,372		(6)參加國際比較實驗所需規費350千元。
0279 一般事務費	640		
0282 房屋建築養護費	1,225		
0283 車輛及辦公器具養護費	40		
0284 設施及機械設備養護費	1,120		
0291 國內旅費	556		
0293 國外旅費	150		

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248302172 核能安全科技研究	預算金額	132,770
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
0294 運費	30		(7)委託學術或研究單位進行「含放射性物質商品活度限值及對民眾劑量影響之研究」之商品資料彙集、使用習慣訪查及召開會議400千元。委託醫療院所合作研究「放射診療劑量分佈實驗及評估」需450千元。委託學術或研究單位「建立醫院近接治療射源之校正技術極品保作業程序」及醫院「IMRT反算式電腦計畫系統劑量研究暨醫用加速器多葉式準直儀控制技術研究」800千元。
0300 設備及投資	8,551		
0304 機械設備費	5,578		
0306 資訊設備費	1,055		
0319 雜項設備費	1,918		
			(8)參加國內放射物理或醫學物理學會年會會費100千元。
			(9)計畫研發所需之消耗性物品含劑量計、儀器耗材、電腦耗材、電子零件、各式導線、接頭、文具、五金、刊物、紙張、化學藥品等共2,402千元。計畫研發所需之非消耗品含石墨、壓克力、金屬、射源、化學材料等970千元。
			(10)執行計畫業務工作所需之印刷、廣告、清潔、雜支等640千元。
			(11)實驗室維護費1,225千元。
			(12)公務車輛(1輛)養護費10千元及辦公器具養護費30千元。
			(13)實驗室儀器(輻射偵測儀器)、機械設備養護費1,120千元。
			(14)赴核電廠地區或相關學術、醫療單位洽商相關業務差旅費556千元(1,900元×293人天)。
			(15)派1人赴歐、美、日15天，參加國際輻射防護與偵測技術國際會議及參訪相關機構150千元。
			(16)實驗設備及射源之運輸、裝卸、通行(含通關)等所需費用30千元。
			3.設備及投資含：
			(1)輻射偵檢系統及附屬設備900千元；環境研磨機160千元；冷凍乾燥機200千元；加馬能譜分析儀器924千元。低能貝他偵測系統等956千元。光子劑量量測系統(含偵檢器

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5248302172 核能安全科技研究		132,770	
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			、高壓供應器、電量計、核儀模組及數據自動擷取裝置等設備)2,438千元。
			(2)個人電腦硬體與附屬設備310千元。叢集電腦(電腦斷層影像數據發展假體高速運算Linux/Unix工作站)及電腦365千元。個人電腦及週邊設備50千元。電腦作業系統、資料庫系統及套裝軟體(含版本升級)等相關費用330千元。
			(3)輻射偵檢相關儀器(熱發光劑量計、玻璃劑量計及TLD劑量計等)零星設備472千元、資料存取設備等88千元、試樣前處理設備、化學實驗設備等75千元、輻射偵檢雜項設備200千元。輻射度量相關零星設備一組100千元。一般雜項(溫濕度控制器、儀器防潮櫃、校正假體、射源屏蔽及定位裝置、輻射度量相關零星設備)等650千元。專業圖書333千元。
04 核子事故防範與緊急應變處理技術研究	8,413	核工組	1.本計畫係三年期程之第一年計畫，內容包括：
0200 業務費	6,571		(1)電廠全黑事故防範與管制技術提昇研究。
0202 水電費	465		(2)嚴重核子事故防範措施模擬分析。
0203 通訊費	135		2.業務費含：
0212 權利使用費	800		(1)水電費465千元。
0215 資訊服務費	85		(2)郵資、電話費、傳真機等通訊費共135千元。
0219 其他業務租金	305		(3)SERCH詳細特定資訊蒐集費600千元；資料蒐集費200千元。
0250 按日按件計資酬金	580		(4)全所網路(伺服器及各種系統)之維護費32千元；資訊設備維護費53千元。
0251 委辦費	1,000		(5)影印機及傳真機租金及視訊系統等租金305千元。
0261 國際組織會費	900		(6)聘請國外專家來所訪問指導400千元(2人次)。國防訓儲人力180千元。
0271 物品	365		(7)MELCOR程式國外專業人士研究服務費1,000千元(輸入檔審查、圖形展示系統發展)。
0279 一般事務費	761		(8)參加CSARP計畫團體會員會費900千元。
0284 設施及機械設備養護費	215		(9)計畫研發所需之消耗性材料含軟體與各式電子材料、文具、紙張實驗器材、程式軟體、化學藥品及儲存媒體等365千元。
0291 國內旅費	530		
0292 大陸地區旅費	280		
0293 國外旅費	150		
0300 設備及投資	1,842		
0306 資訊設備費	1,427		
0319 雜項設備費	415		

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248302172 核能安全科技研究	預算金額	132,770
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			(10)執行計畫業務工作所需之印刷、廣告、清潔、雜支等411千元；論文發表及成果展示會費用350千元。 (11)實驗室儀器(加馬能譜儀)、機械養護費215千元。 (12)赴台電、核電廠或相關學術單位洽商相關業務530千元(1,900元×297人大)。 (13)派1人赴大陸地區15天，參加PRA相關國際學術會議130千元；派1人赴大陸15天，參加嚴重核子事故相關會議並訪問相關機構150千元。 (14)派1人赴歐、美、日等國15天，參加PRA相關國際學術研討會150千元。 3.設備及投資含： (1)汰換核能系統研發工作站及週邊設備5套250千元，汰換單槍投影機1部100千元；汰換個人電腦2部，用於MELCOR等程式的運轉120千元，汰換彩色雷射印表機1部80千元，汰換手提電腦1部，85千元。團體會員會費(PRA分析軟體Risk Spectrum使用者團體年費170千元、PRA軟體使用NUPRA使用者團體年費472千元)；一般軟體150千元。 (2)辦公設備、冷氣機汰換310千元；專業圖書105千元。

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248302173 原子能科技學術合作研究	預算金額	21,291
-----------	------------------------	------	--------

計畫內容：

預期成果：

1. 原子能科技學術合作研究。

1. 完成各項預定計畫工作。

分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
01 原子能科技學術合作研究	21,291	綜計組	1. 本計畫係國科會與原能會為促進原子能科技基礎研究，落實原子能科技上、中、下游研發之整合，以促進原子能科技在民生應用基礎研究之發展，由國科會與原能會每年編列對等經費並以成立任務編組方式執行。審查通過之計畫，統一由國科會與計畫申請單位進行簽約手續，且自九十二年度已配合國科會以政府機關間之補助方式編列。
0200 業務費	400		2. 業務費含：辦理計畫研究成果發表會所需研究論文報告印刷、海報、文具及雜支等400千元。
0279 - 一般事務費	400		
0400 獎補助費	20,891		3. 獎補助含：配合國科會共同補助學術機構進行原子能科技學術合作研究計畫所需費用20,891千元。
0430 政府機關間之補助	20,891		

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248303000 推廣核能技術應用	預算金額	90,652
計畫內容：		預期成果：	
1.對外技術合作。		1.完成各項預定計畫工作。	
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
01 對外技術合作	90,652	綜計組	1.本計畫係經常性之計畫，內容為配合推廣民生應用及國內各單位需求，以本所研發完成之核能科技技術，協助所外各單位解決所遭遇之原子能或輻射相關問題，並適時釐清社會大眾之疑慮，並應用本所各項研發成果，提供核醫藥物供應、同位素比值分析、保健物理服務、輻射照射服務、接收處理醫農工界放射性廢料、密封廢棄射源等委託服務及研發成果技術轉移、授權使用、合作開發等作業。
0200 業務費	66,004		2.業務費含：
0203 通訊費	200		(1)郵資、電話及傳真機等通訊費200千元。
0212 權利使用費	500		(2)本所執行各項委託計畫之專利維護費用500千元。
0215 資訊服務費	500		(3)資訊設備維護費500千元。
0219 其他業務租金	700		(4)本所執行各項委託專業計畫影印機、傳真機及特種車輛租用費700千元。
0250 按日按件計資酬金	40,362		(5)因應業務需要依行政院頒訂之相關作業規定，委託專業技術機構提供專業技術服務費及國防訓儲人員經費40,312千元及辦理講習所需之講座鐘點費50千元。
0271 物品	10,413		(6)執行計畫所需之消耗性物品含五金、電子、化學、其他材料、文具、紙張及特種車輛所需之油料等6,613千元；非消耗用具3,800千元。
0279 一般事務費	5,900		(7)赴各地技轉及技術服務宣導，說明展示、印刷、廣告、餐會、佈置及業務聯繫、推廣作業及其他等雜支費用3,900千元及依核定之「科技基本法」、「政府科學技術研發成果歸屬及運用辦法」及「技術移轉及技術服務作業要點」，辦理技轉或技術服務作業費及提撥分配創作人經費2,000千元。
0282 房屋建築養護費	400		(8)本所執行各項委託專業計畫實驗室隔間、地板整修及牆壁裝修修繕費400千元。
0283 車輛及辦公器具養護費	400		(9)本所執行各項委託專業計畫特種車輛及辦公器具養護費400千元。
0284 設施及機械設備養護費	3,104		
0291 國內旅費	2,064		
0293 國外旅費	1,050		
0294 運費	411		
0300 設備及投資	24,608		
0304 機械設備費	19,508		
0306 資訊設備費	2,300		
0319 雜項設備費	2,300		
0321 權利	500		
0400 獎補助費	40		
0431 對國內團體及個人之捐助	40		

核能研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248303000 推廣核能技術應用	預算金額	90,652
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
			(10)本所執行各項委託專業計畫實驗室儀器、機械設備養護費3,104千元。 (11)執行各項委託、技轉、服務計畫赴國內各地業務洽商及產品運送所需差旅費2,064千元(1,900元×1,087人天)。 (12)執行各項委託、技轉、服務計畫需要赴世界各地開會、訪問所需國外差旅費1,050千元。 (13)本所與國內各地區間器材搬運、物品運輸費用411千元。 3.設備及投資含： (1)執行各項委託、技轉、服務計畫實際需要所需之核廢料固化設備、驗證設備、電子卡片測試設備、核醫藥物生產、輻射偵測及保安系統、電漿焚化等儀器設備19,508千元 (2)執行各項計畫需要汰換或增購資訊設備及軟體2,300千元。以提昇工作效率。 (3)執行各項計畫所需之傳真機、冷氣機、除濕機、工具櫃、開飲機、防潮箱等雜項設備2,300千元。 (4)本所執行各項委託計畫之專利申請費用500千元。 4.獎補助費含：捐助衛生署核醫藥物藥害捐助基金部份運作費40千元。

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5248309800 第一預備金	預算金額	10
計畫內容：		預期成果：	
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明
01 第一預備金	10	會計室	
0900 預備金	10		
0901 第一預備金	10		

核能研究所 各項費用彙計表

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5248300100 一般行政	5248301220 綜合計畫	5248301221 設施運轉維護 與改善	5248302170 輻射應用科技 研究	5248302171 環境與能源科 技研究	5248302172 核能安全科技 研究
合 計	1,407,280	25,705	73,172	176,542	387,812	132,770
0100人事費	1,375,165	-	-	-	-	-
0103法定編制人員待遇	980,730	-	-	-	-	-
0105技工及工友待遇	32,200	-	-	-	-	-
0111獎金	195,535	-	-	-	-	-
0121其他給與	25,700	-	-	-	-	-
0131加班值班費	25,450	-	-	-	-	-
0143退休離職儲金	46,900	-	-	-	-	-
0151保險	68,650	-	-	-	-	-
0200業務費	30,713	18,571	40,439	50,349	133,276	69,771
0201教育訓練費	100	2,413	402	753	1,110	1,892
0202水電費	30	2,000	10,837	8,987	18,541	6,918
0203通訊費	2,400	532	341	454	1,550	2,439
0212權利使用費	-	-	-	18	-	2,460
0215資訊服務費	570	510	987	1,225	2,419	2,132
0219其他業務租金	7,910	800	523	650	1,515	2,380
0221稅捐及規費	566	-	549	325	1,700	350
0231保險費	2,035	-	2	1,500	-	-
0241兼職交通費	-	-	10	-	-	-
0250按日按件計資酬金	2,970	2,200	6,883	600	23,490	2,880
0251委辦費	-	-	600	4,600	5,250	7,600
0261國際組織會費	-	200	-	-	-	2,000
0262國內組織會費	-	310	65	95	30	100
0271物品	4,166	6,234	5,257	22,918	39,901	13,223
0279 一般事務費	3,442	1,970	7,957	737	2,384	4,541
0282房屋建築養護費	2,026	-	1,274	2,238	20,720	3,995
0283車輛及辦公器具養護費	2,432	-	287	200	760	140
0284設施及機械設備養護費	1,438	340	4,017	2,375	8,868	10,984
0291國內旅費	430	62	438	1,075	1,656	4,030
0292大陸地區旅費	-	-	-	-	80	280

核能研究所 各項費用彙計表

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5248300100 一般行政	5248301220 綜合計畫	5248301221 設施運轉維護 與改善	5248302170 輻射應用科技 研究	5248302171 環境與能源科 技研究	5248302172 核能安全科技 研究
0293國外旅費	-	1,000	-	1,050	2,400	750
0294運費	-	-	-	380	372	337
0295短程車資	-	-	10	169	530	340
0299特別費	198	-	-	-	-	-
0300設備及投資	220	5,127	32,733	126,193	254,536	62,999
0302房屋建築及設備費	-	-	-	44,388	32,750	-
0304機械設備費	-	-	27,360	77,709	211,266	35,383
0305運輸設備費	-	-	1,570	-	-	-
0306資訊設備費	220	2,927	295	510	4,173	20,734
0319雜項設備費	-	2,200	3,508	3,586	6,347	6,882
0321權利	-	-	-	-	-	-
0400獎補助費	1,182	2,007	-	-	-	-
0430政府機關間之補助	-	-	-	-	-	-
0431對國內團體及個人之捐 助	-	-	-	-	-	-
0441對學生之獎助	-	2,007	-	-	-	-
0481慰問金	1,182	-	-	-	-	-
0900預備金	-	-	-	-	-	-
0901第一預備金	-	-	-	-	-	-

核能研究所 各項費用彙計表(續)

單位：新臺幣千元

中華民國93年度

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5248302173 原子能科技學 術合作研究	5248303000 推廣核能技術 應用	5248309800 第一預備金			合 計
合 計	21,291	90,652	10			2,315,234
0100人事費	-	-	-			1,375,165
0103法定編制人員待遇	-	-	-			980,730
0105技工及工友待遇	-	-	-			32,200
0111獎金	-	-	-			195,535
0121其他給與	-	-	-			25,700
0131加班值班費	-	-	-			25,450
0143退休離職儲金	-	-	-			46,900
0151保險	-	-	-			68,650
0200業務費	400	66,004	-			409,523
0201教育訓練費	-	-	-			6,670
0202水電費	-	-	-			47,313
0203通訊費	-	200	-			7,916
0212權利使用費	-	500	-			2,978
0215資訊服務費	-	500	-			8,343
0219其他業務租金	-	700	-			14,478
0221稅捐及規費	-	-	-			3,490
0231保險費	-	-	-			3,537
0241兼職交通費	-	-	-			10
0250按日按件計資酬金	-	40,362	-			79,385
0251委辦費	-	-	-			18,050
0261國際組織會費	-	-	-			2,200
0262國內組織會費	-	-	-			600
0271物品	-	10,413	-			102,112
0279一般事務費	400	5,900	-			27,331
0282房屋建築養護費	-	400	-			30,653
0283車輛及辦公器具養護費	-	400	-			4,219
0284設施及機械設備養護費	-	3,104	-			31,126
0291國內旅費	-	2,064	-			9,755
0292大陸地區旅費	-	-	-			360

**核能研究所
各項費用彙計表(續)**

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5248302173 原子能科技學 術合作研究	5248303000 推廣核能技術 應用	5248309800 第一預備金			合 計
		1,050	-			6,250
0293國外旅費		411	-			1,500
0294運費		-	-			1,049
0295短程車資		-	-			198
0299特別費		-	-			506,416
0300設備及投資		24,608	-			77,138
0302房屋建築及設備費		-	-			371,226
0304機械設備費		19,508	-			1,570
0305運輸設備費		-	-			31,159
0306資訊設備費		2,300	-			24,823
0319雜項設備費		2,300	-			500
0321權利		500	-			24,120
0400獎補助費	20,891	40	-			20,891
0430政府機關間之補助	20,891	-	-			40
0431對國內團體及個人之捐 助	-	40	-			2,007
0441對學生之獎助	-	-	-			1,182
0481慰問金	-	-	-			10
0900預備金	-	-	10			10
0901第一預備金	-	-	10			

核能研
歲出用途別
中華民國

科				目				經 常 支			
款	項	目	節	名 稱	人事費	業務費	獎補助費	債務費			
1				原子能委員會主管	1,375,165	409,523	24,120	-			
	4			核能研究所	1,375,165	409,523	24,120	-			
				科學支出	1,375,165	409,523	24,120	-			
		1		一般行政	1,375,165	30,713	1,182	-			
		2		核能科技計畫管考、設施運轉維護安全	-	59,010	2,007	-			
		1		綜合計畫	-	18,571	2,007	-			
		2		設施運轉維護與改善	-	40,439	-	-			
		3		核能科技研發計畫	-	253,796	20,891	-			
		1		輻射應用科技研究	-	50,349	-	-			
		2		環境與能源科技研究	-	133,276	-	-			
		3		核能安全科技研究	-	69,771	-	-			
		4		原子能科技學術合作研究	-	400	20,891	-			
	4			推廣核能技術應用	-	66,004	40	-			
	5			第一預備金	-	-	-	-			

究所
科目分析表

93年度

單位：新臺幣千元

出		資 本 支 出					合 計
預備金	小計	業務費	設備及投資	獎補助費	預備金	小計	
10	1,808,818	-	506,416	-	-	506,416	2,315,234
10	1,808,818	-	506,416	-	-	506,416	2,315,234
10	1,808,818	-	506,416	-	-	506,416	2,315,234
-	1,407,060	-	220	-	-	220	1,407,280
-	61,017	-	37,860	-	-	37,860	98,877
-	20,578	-	5,127	-	-	5,127	25,705
-	40,439	-	32,733	-	-	32,733	73,172
-	274,687	-	443,728	-	-	443,728	718,415
-	50,349	-	126,193	-	-	126,193	176,542
-	133,276	-	254,536	-	-	254,536	387,812
-	69,771	-	62,999	-	-	62,999	132,770
-	21,291	-	-	-	-	-	21,291
-	66,044	-	24,608	-	-	24,608	90,652
10	10	-	-	-	-	-	10

核能研
資本支出
中華民國

科 目				土地	房屋建築	公共建設
款	項	目	節 名稱 及 編號			
1			0048000000 原子能委員會主管	-	77,138	-
	4		0048300000 核能研究所	-	77,138	-
			5248300000 科學支出	-	77,138	-
		1	5248300100 一般行政	-	-	-
		2	5248301200 核能科技計畫管考、設施運轉維護及安全	-	-	-
		1	5248301220 綜合計畫	-	-	-
		2	5248301221 設施運轉維護與改善	-	-	-
		3	5248302100 核能科技研發計畫	-	77,138	-
		1	5248302170 輻射應用科技研究	-	44,388	-
		2	5248302171 環境與能源科技研究	-	32,750	-
		3	5248302172 核能安全科技研究	-	-	-
		4	5248303000 推廣核能技術應用	-	-	-

究所
分析表

單位：新臺幣千元

93年度

機械設備	運輸設備	資訊設備	雜項設備	權 利	投資及其他	合 計
371,226	1,570	31,159	24,823	500	-	506,416
371,226	1,570	31,159	24,823	500	-	506,416
371,226	1,570	31,159	24,823	500	-	506,416
-	-	220	-	-	-	220
27,360	1,570	3,222	5,708	-	-	37,860
-	-	2,927	2,200	-	-	5,127
27,360	1,570	295	3,508	-	-	32,733
324,358	-	25,417	16,815	-	-	443,728
77,709	-	510	3,586	-	-	126,193
211,266	-	4,173	6,347	-	-	254,536
35,383	-	20,734	6,882	-	-	62,999
19,508	-	2,300	2,300	500	-	24,608

核能研究所 人事費分析表

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

人 事 費 別	金 額	說 明
一、民意代表待遇	-	
二、政務人員待遇	-	
三、法定編制人員待遇	980,730	職員待遇。
四、約聘僱人員待遇	-	
五、技工及工友待遇	32,200	技工工友之待遇。
六、獎金	195,535	考績獎金107,069千元、公勤獎金300千元及年終工作獎金88,166千元。
七、其他給與	25,700	全所員工休假補助費、福利互助結算金及其他補助。
八、加班值班費	25,450	加班、值班費。
九、退休退職恩給給付	-	
十、退休離職儲金	46,900	
十一、保險	68,650	政府提撥公保費18,960千元與健保費48,000千元及技工、工友勞保費1,690千元。
十二、調待準備	-	
合 計	1,375,165	

核能研
預算員額
中華民國

科 目				員 額 (單位 :													
款	項	目	節 名 稱	職 員		警 察		法 警		駐 衛 警		技 工		駕 駛		工 友	
				本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度
1				0048000000													
				原子能委員會主管	1,027	1,058	-	-	-	-	-	33	33	-	-	45	46
	4			0048300000													
				核能研究所	1,027	1,058	-	-	-	-	-	33	33	-	-	45	46
		1		5248300100													
				一般行政	1,027	1,058	-	-	-	-	-	33	33	-	-	45	46

究所
明細表

93年度

單位：新臺幣千元

93年度								年 需 經 費			說 明
聘 用		約 僱		駐 外 雇 員		合 計		本 年 度	上 年 度	比 較	
本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度				
-	-	-	-	-	-	1,105	1,137	1,349,715	1,382,709	-32,994	人事費總預算經費1,375,165千元，扣除加班費25,450千元，淨計如列數。
-	-	-	-	-	-	1,105	1,137	1,349,715	1,382,709	-32,994	
-	-	-	-	-	-	1,105	1,137	1,349,715	1,382,709	-32,994	

核能研究所
公務車輛明細表

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

車 號	車 輛 種 類	乘 客 人 數 不 含 司 機	購 置 年 月	汽 缸 總 排 氣 量 (立 方 公 分)	油 料 費			養 護 費	其 他	備 註
					數 量 (公 升)	單 價 (元)	金 額			
	現有車輛：									
ITW-405	一般公務用機車	0	83.08	125	408	19.20	8	2	0	
ITZ-345	一般公務用機車	0	83.09	82	408	19.20	8	2	0	
Q5-620	二十一人座中型交 通車	21	85.10	4,214	2,048	19.20	39	49	7	
KJ-6580	小型客貨車(八人 座)	7	80.03	2,000	1,520	19.20	29	50	11	
KN-4917	小型客貨車(八人 座)	7	82.02	2,000	1,520	19.20	29	50	11	
LA-6561	小型客貨車(八人 座)	7	82.09	2,500	1,520	19.20	29	50	15	
LI-6840	小型客貨車(八人 座)	7	83.10	2,500	760	19.20	15	25	15	汰換輻射取樣車， 預計93年6月購置
LI-9235	小型客貨車(八人 座)	7	83.11	2,500	1,520	19.20	29	50	15	
LP-3345	小型客貨車(八人 座)	7	84.12	2,500	1,520	19.20	29	50	15	
LP-9245	小型客貨車(八人 座)	7	85.02	1,486	1,520	19.20	29	49	7	
L5-3019	小型客貨車(八人 座)	7	85.08	2,500	1,520	19.20	29	49	15	
V7-7649	小型客貨車(八人 座)	7	87.07	2,000	1,520	19.20	29	33	11	
V7-7648	小型客貨車(八人 座)	7	87.12	2,000	1,520	19.20	29	33	11	
LR-4296	小型貨車	2	80.11	1,997	1,520	19.20	29	50	4	
KH-8548	小型貨車	2	81.12	1,100	1,520	19.20	29	50	2	
LA-8515	小型貨車	2	82.10	1,100	1,520	19.20	29	50	4	
LP-9212	小型貨車	2	85.02	1,997	1,520	19.20	29	49	4	
LK-8912	中型貨車	3	84.03	2,835	1,520	19.20	29	49	5	
EY-6073	中型貨車	2	85.10	2,835	1,520	19.20	29	49	5	
LA-6621	公務轎車	4	82.08	2,000	1,520	19.20	29	49	11	
LI-6441	公務轎車	4	83.10	1,840	1,520	19.20	29	50	11	
L7-3147	公務轎車	4	86.07	1,600	1,520	19.20	29	49	7	
L7-3148	公務轎車	4	86.07	1,600	1,520	19.20	29	49	7	
L7-5088	公務轎車	4	86.07	2,000	1,520	19.20	29	49	11	
V4-2495	公務轎車	4	87.09	2,000	1,520	19.20	29	33	11	
V4-2496	公務轎車	4	87.09	2,000	1,520	19.20	29	33	11	
V5-1068	公務轎車	4	87.09	2,000	1,520	19.20	29	33	11	
LV-7211	其他特殊用途車輛	3	84.12	2,835	1,520	19.20	29	49	5	
Q5-037	其他特殊用途車輛	2	85.05	7,545	2,048	19.20	39	49	12	
Q5-656	其他特殊用途車輛	2	85.10	11,149	2,048	19.20	39	49	16	
F5-596	其他特殊用途車輛	4	87.10	7,545	2,048	19.20	39	33	12	
8F-996	其他特殊用途車輛	2	89.05	3,907	2,048	19.20	39	25	7	
9206購置	其他特殊用途車輛	2	92.06	5,000	2,048	19.20	39	8	16	

中華民國93年度

中華民國95年度										
車號	車輛種類	乘客人數 不含司機	購置年月	汽缸總排氣量 (立方公分)	油料費			養護費	其他	備註
					數量(公升)	單價(元)	金額			
	本年度新增車輛： 其他特殊用途車輛	7	93.06	2,500	760	19.20	15	8	8	

中華民國93年度

中華民國93年度

中華民國95年度										
車 號	車 輛 種 類	乘 客 人 數 不 含 司 機	購 置 年 月	汽 缸 總 排 氣 量 (立 方 公 分)	油 料 費			養 護 費	其 他	備 註
					數 量 (公 升)	單 價 (元)	金 額			
	合 計				51,104		981	1,355	313	
			</							

現有辦公房

預算員額：	職員	1,027 人	駕駛	0 人	
	警察	0 人	工友	45 人	
	法警	0 人	聘用	0 人	合計：
	駐衛警	0 人	約僱	0 人	1,105 人
	技工	33 人	駐外雇員	0 人	

區 分	自有				無償借用		
	單位數	面積	帳面價值	年需修繕費	單位數	面積	年需修繕費
一、辦公房屋		41,138.00	543,340	693		-	-
二、機關宿舍		-	-	-		-	-
1 首長宿舍		-	-	-		-	-
2 單身宿舍		-	-	-		-	-
3 職務宿舍		-	-	-		-	-
(含有眷宿舍)							
三、其他		106,681.00	1,454,090	1,333		-	-
合 計		147,819.00	1,997,430	2,026		-	-

舍明細表

單位：新臺幣千元，平方公尺

[illegible]

核能研究所 轉帳收支對照表

中華民國93年度

單位：新台幣千元

歲 出					歲 入				
科 目				預 算 數	科 目				預 算 數
款	項	目	節 名稱及編號		款	項	目	節 名稱及編號	
1			0048000000		2			0500000000	
	4		原子能委員會主管	90,652		4		規費收入	90,652
		4	0048300000					0548300000	
			核能研究所	90,652			1	核能研究所	90,652
			5248303000					0548300300	
			推廣核能技術應用	90,652				使用規費收入	90,652
							3	0548300313	
								服務收入	90,652

核能
補助經費
中華民國

補助計畫	計畫起訖年度	補助內容	接受補助機關列入預算年度	補助經費	
				人事費	業務費
合計				-	-
1.5248302173				-	-
原子能科技學術合作研究				-	-
(1)原能會科技學術合作研究計畫	01			-	-
(1)補助其他中央機關	93-93	配合國科會共同補助學術機構進行原子能科技學術合作研究計畫。	93	-	-

研究所
分析表

93年度

單位：新台幣千元

經 費 之 用 途 分 析					
門	資	本	門	合	計
其 他	土 地	營 建 工 程	其 他		
20,891	-	-	-		20,891
20,891	-	-	-		20,891
20,891	-	-	-		20,891
20,891	-	-	-		20,891

核能
捐助經費
中華民國

捐 助 計 畫	計 起 年	畫 訖 度	捐 助 對 象	捐 助 內 容	捐 助
					經 常 人 事 費
合 計					-
1.對國內團體及個人之捐助					-
(1)5248303000					-
推廣核能技術應用					-
[1]對外技術合作	01	93-93	衛生署核醫藥害捐助基金	捐助衛生署核醫藥害捐助基金部份運作費。	-

研究所 分析表

93年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析					
門		資 本 門		合 計	
業 務 費	其 他	營 建 工 程	其 他		
-	40	-	-		40
-	40	-	-		40
-	40	-	-		40
-	40	-	-		40

核能研究所
派員出國計畫預算總表

中華民國93年度

單位：新臺幣千元

類 別	本 年 度 計畫項數	本 年 度 預 計 人 天	本 年 度 預 算 度 數	上 年 度 計畫項數	上 年 度 核 定 人 天	上 年 度 預 算 度 數
合 計 考 察 開 會 訪 問 報 聘 談 判 進 修 研 究 實 習	38	43 - 624	6,850	38	42 - 754	7,050
	-	---	-	-	---	-
	26	30 - 396	4,710	24	27 - 366	4,253
	9	10 - 135	1,540	11	12 - 160	1,897
	-	---	-	-	---	-
	-	---	-	-	---	-
	-	---	-	-	---	-
	-	---	-	-	---	-
	3	3 - 93	600	3	3 - 228	900

核能研
派員出國計畫預算類別表

中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬 前 往 國 家 或 地 區	主 要 會 議 議 題 談 判 重 點 等	預計天數	擬派人數	旅 費	
					交 通 費	生 活 費
一、定期會議						
01核能科技合作及核子保防業務 — 2F	歐、美、亞	參加台美民用核能合作會議、 台日核能安全研討會等	20	3	240	360
02核能科技合作及核子保防業務 — 2F	歐、美	參加國際原子能總署經濟合作 發展組織核能署舉辦之國際核 子保防業務、國際核能合作計 畫研討會議	20	2	160	240
03對外技術合作 — 2F	美、日	參加放射性廢棄物管理研討會 及參訪放射性廢棄物處理設施。	15	1	70	80
04對外技術合作 — 2F	西班牙、法 國、英國	參加國際輻射防護協會辦理之 國際會議及訪問相關研究機構。	15	1	80	70
05對外技術合作 — 2F	日本	參加2004年迴旋加速器及其應 用國際會議。	8	1	40	70
06對外技術合作 — 2F	日、美、加	參加2004國際燃料電池會議 及參訪相關研發機構。	15	1	80	70
07同位素生產技術之發展與應用 推廣 — 2F	歐、美、加	參加迴旋加速器研製放射性同 位素研討會與同位素實驗室。	15	1	80	70
08核醫藥物研製技術之發展與應 用推廣 — 2F	歐、美、加	參加國際核醫學年會及訪問核 醫藥物實驗室。	15	1	80	70
09輻射生物科技之發展與應用 — 2F	歐、美	參加2004年國際研討會並訪問 核子醫學影像學術研究機構。	15	2	140	160
10輻射生物科技之發展與應用 — 2F	歐、美、日 、加	參加國際輻射應用研討會及參 訪輻射照射實驗室。	14	1	70	80
11電漿及加速器環保技術之發展 及應用 — 2F	法國	參加2004年SAE春季燃料及潤 滑油國際研討會。	15	1	70	80
12電漿及加速器環保技術之發展 及應用 — 2F	歐、美、日	參加電漿化學在環保技術與能 源發展之應用研討會與研發機 構參訪。	15	1	70	80
13電漿及加速器環保技術之開發 與應用 — 2F	歐、美	參加2004年IBM離子束材料改 質國際研討會。	15	1	70	80
14電漿及加速器環保技術之開發 與應用 — 2F	美、日、法	參加2004年廢料熱處理技術相 關國際研討會。	15	1	60	90

究所

一開會、訪問、報聘、談判

93年度

單位：新台幣千元

預 算		歸屬預算科目	最近三次有關同一出國計畫之實際執行情形			
公 費	合 計		出 國 地 點	出 國 期 間	出 國 人 數	國 外 旅 費
	600	綜合計畫				-
						-
	400	綜合計畫				-
						-
	150	推廣核能技術應用				-
						-
	150	推廣核能技術應用	歐洲	89.10	1	152
						-
	110	推廣核能技術應用				-
						-
	150	推廣核能技術應用				-
						-
	150	輻射應用科技研究				-
						-
	150	輻射應用科技研究				-
						-
	300	輻射應用科技研究				-
						-
	150	輻射應用科技研究				-
						-
	150	環境與能源科技研究				-
						-
	150	環境與能源科技研究				-
						-
	150	環境與能源科技研究	美國	89.04	1	150
						-
	150	環境與能源科技研究	美、加	90.09	1	140
			美國	88.10	1	160
						-

核能研
派員出國計畫預算類別表

中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家或地區	主要會議議題 談判重點等	預計天數	擬派人數	旅費	
					交通費	生活費
15核能技術在奈米科技之發展與應用 - 2F	歐、美、日	參加奈米科技/SOFC技術相關國際研討會。	15	1	70	80
16核能技術在奈米科技之發展與應用 - 2F	歐、美、日	參加2004年ASME國際機械工程及燃料電池系統技術研討會議並參訪相關研發機構。	15	1	70	80
17核能技術在奈米科技之發展與應用 - 2F	歐、美、日	參加熱電漿噴塗技術及燃料電池相關國際研討會。	15	1	70	80
18TRR及燃料循環實驗設施之除污除役再利用計 - 2F	美、法、日	參加放射性廢棄物處置會議及訪問相關機構	15	1	70	80
19核設施安全審查與稽查技術精進 - 2F	美、日	赴美國參加2004年國際核工會議並訪問奇異公司及日本柏崎核能電廠。	15	1	60	90
20核設施運轉安全技術提昇研究 - 2F	美國	參加International Utility Fuel Performance Conference及參觀相關核能機構。	15	1	60	90
21核設施運轉安全技術提昇研究 - 2F	美、日	參加2004年IWC國際水質會議。	15	1	60	90
22精進輻射防護評估與偵測技術 - 2F	歐、美、日	參加輻射防護與偵測技術國際會議。	16	1	70	80
23核子事故防範與緊急應變處理技術研究 - 2F	歐、美、日	參加PRA相關國際學術會議。	15	1	60	90
24電漿焚化熔融處理有害廢棄物產業化應用與發 - 2F	歐、美、日	參加電漿火炬技術及電力電子技術相關研討會。	16	1	60	90
25電漿焚化熔融處理有害廢棄物產業化應用與展 - 2F	歐、美、日	參加電漿處理廢料技術、高溫熱處理技術及廢料管理等相關國際研討會。	16	1	60	90
26電漿焚化熔融處理有害廢棄物產業化應用與發 - 2F	歐、美、日、澳	參加高溫材料製備技術、廢棄物資源回收技術等相關國際研討會。	16	1	60	90
27電漿及加速器環保技術之開發與應用 - 2F	歐、美、日	訪問國外質子佈置實驗室。	15	1	70	80
28TRR及燃料循環實驗設施之除污除役再利用計 - 2F	歐、美、日	訪問核設施除役廢棄物量測機構。	15	1	60	90
29TRR及燃料循環實驗設施之除	法國	訪問法國COGEMA公司六氟化鈾	15	1	70	80

一開會、訪問、報聘、談判

單位：新台幣千元

78

核能研
派員出國計畫預算類別表

中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬 前 往 國 家 或 地 區	主 要 會 議 議 題 談 判 重 點 等	預計天數	擬派人數	旅 費	
					交 通 費	生 活 費
污除役再利用計 - 2F		去氣安定化設施及相關安全技術。				
30TRR及燃料循環實驗設施之除 污除役再利用計 - 2F	美、法、德、日	訪問較高活度低放射性廢棄物處理及管理。	15	1	80	70
31TRR及燃料循環實驗設施之除 污除役再利用計 - 2F	歐、美	訪問燃料池設施清理工技和現場執行情況。	15	1	70	80
32同位素生產技術之發展與應用 推廣 - 2F	歐、美、加	訪問正子放射性同位素與核醫藥物實驗室。	15	1	60	90
33輻射生物科技之發展與應用推 廣 - 2F	歐、美	赴歐美訪問知名生醫材料及輻射應用研究機構。	15	1	60	90
34對外技術合作 - 2F	歐、美、日、韓	研發技術推廣海外市場之洽談、參訪與訓練。	15	2	140	200
35對外技術合作 - 2F	美國、韓國	訪問環境驗證實驗室並參加美國AMS公司「儀控組件維護可靠度技術」訓練課程。	15	1	70	80

究所

—開會、訪問、報聘、談判

93年度

單位：新台幣千元

預 算		歸屬預算科目	最近三次有關同一出國計畫之實際執行情形			
公	費 合 計		出 國 地 點	出 國 期 間	出 國 人 數	國 外 旅 費
		研究				-
		150環境與能源科技				-
		研究				-
		150環境與能源科技				-
		研究				-
		150輻射應用科技研				-
		究				-
		150輻射應用科技研				-
		究				-
		340推廣核能技術應				-
		用				-
		150推廣核能技術應				-
		用				-

核能
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家	主要研習課程	預計前往期間	預計天數	擬派人數
三、實習 01科技人才培訓與運用-2F	美國	1. 研習燃料電池混體發電系統兼具高效率及低污染特性，未潔淨能源製程頗具開發潛力之系統。 2. 研習混體系統由多項單元模組聯結而成，包含進料處理單元，動力產生單元，熱能回收單元等，各單元間之系統整合是BOP設計最佳化之重要關鍵。 3. 研習全系統之整廠匹配可經由模式分析與功能測試來同步交互驗證。	93.01-93.12	31	1
02科技人才培訓與運用-2F	美、日、加、瑞典	1. 研習有關使用架速器機構、製造廠家討論及與過內未來可能合作事宜。 2. 研習迴旋加速器運轉維修技術、同位素核醫藥物生產技術。	93.01-93.12	31	1
03科技人才培訓與運用-2F	歐、美、日	1. 研習游離輻射在生醫藥材、食品及衛生環保及其安全分析技術建立及發展。 2. 研習輻射在聚合物加工改良技術及其在工業材料之應用與推廣。	93.01-93.12	31	1

研究所
一進修、研究、實習

93年度

單位：新台幣千元

旅 費 預 算				歸屬預算科目	前三年度已派人員人數
生 活 費	書籍學雜等費	機票手續保險費	合 計		
100	20	80	200	綜合計畫	0
100	20	80	200	綜合計畫	0
100	20	80	200	綜合計畫	0

核能
派員赴大陸
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往地區	擬拜會單位	工 作 內 容	預計前往期間	預計天數	擬派人數
01核子事故防範與緊急應變處理技術研究 2F	北平、廣東	大亞灣核能電廠、清華大學	參加IPRA相關國際學術會議並赴相關機構訪問。	93 .07-93 .09	15	1
02核子事故防範與緊急應變處理技術研究 2F	廣東、上海、北平	大亞灣核能電廠，上海交通大學及北京大學	參加嚴重核子事故相關會議並訪問相關機構。	93 .07-93 .12	15	1
03核能技術在奈米科技之發展與應用2F	北平、山西	北京大學、清華大學、西安大學	參加奈米研討會及訪問相關學術單位。	93 .10-93 .12	8	1

研究所
計畫預算表

93年度

單位：新台幣千元

旅 費 預 算				歸屬預算科目	前三年內有無赴同一單位拜會	
交 通 費	生 活 費	公 費	合 計		有/無	如有，說明其拜會內容
50	80	-	130	核能安全科技研究	無	
50	100	-	150	核能安全科技研究	無	
40	40	-	80	環境與能源科技研究	無	

核能研
歲出按職能及
中華民國

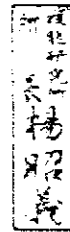
職能 別分類	經濟性 分類	經常支出				小計
		消費支出	債務利息	補助地方	移轉民間	
合計		1,803,389	-	-	5,429	1,808,818
01一般公共事務		1,803,389	-	-	5,429	1,808,818

93年度

單位：新臺幣千元

86

機 關 長 官：



主 辦 會 計 人 員：

