

原子能委員會輻射偵測中心

預 算 總 說 明

中華民國九十年度

一、現行法定職掌：

(一) 機關主要職掌：

1. 民國六十八年十一月十九日台(68)會人(一)字第1214號函報請設立台灣輻射偵測工作站，其組織條例於六十九年十一月廿四日經立法院三讀通過，總統公布實施，置主任一人、組長三人、分站主任一人(其中組長二人及分站主任均由技正兼任)、技正三至五人、技士八至十人、技佐十二至十四人、組員一或二人，書記二至四人，人事管理員一人、會計員一人，合計三十二至三十九人。復於民國八十五年六月二十一日立法院第三屆第一會期第二十三次會議審查通過行政院原子能委員會輻射偵測中心組織條例修正案，並奉總統八十五年七月十七日華總(一)義字第8500184600號令公布施行，置主任一人、副主任一人、組長二人、工作站主任一人(其中組長二及工作站主任均由技正兼任)、室主任一人、技正六人或七人、專員一人、技士十四至十七人、科員一人或二人、技佐五至七人辦事員一或二人書記一或二人，人事管理員一人，會計員員一人，計三十四至四十三人。
2. 主任綜理中心業務指揮監督所屬員工規劃及執行各項環境輻射偵測、監測及評估事項。
3. 副主任承主任之命襄助主任處理各項中心業務。

(二) 內部分層業務：

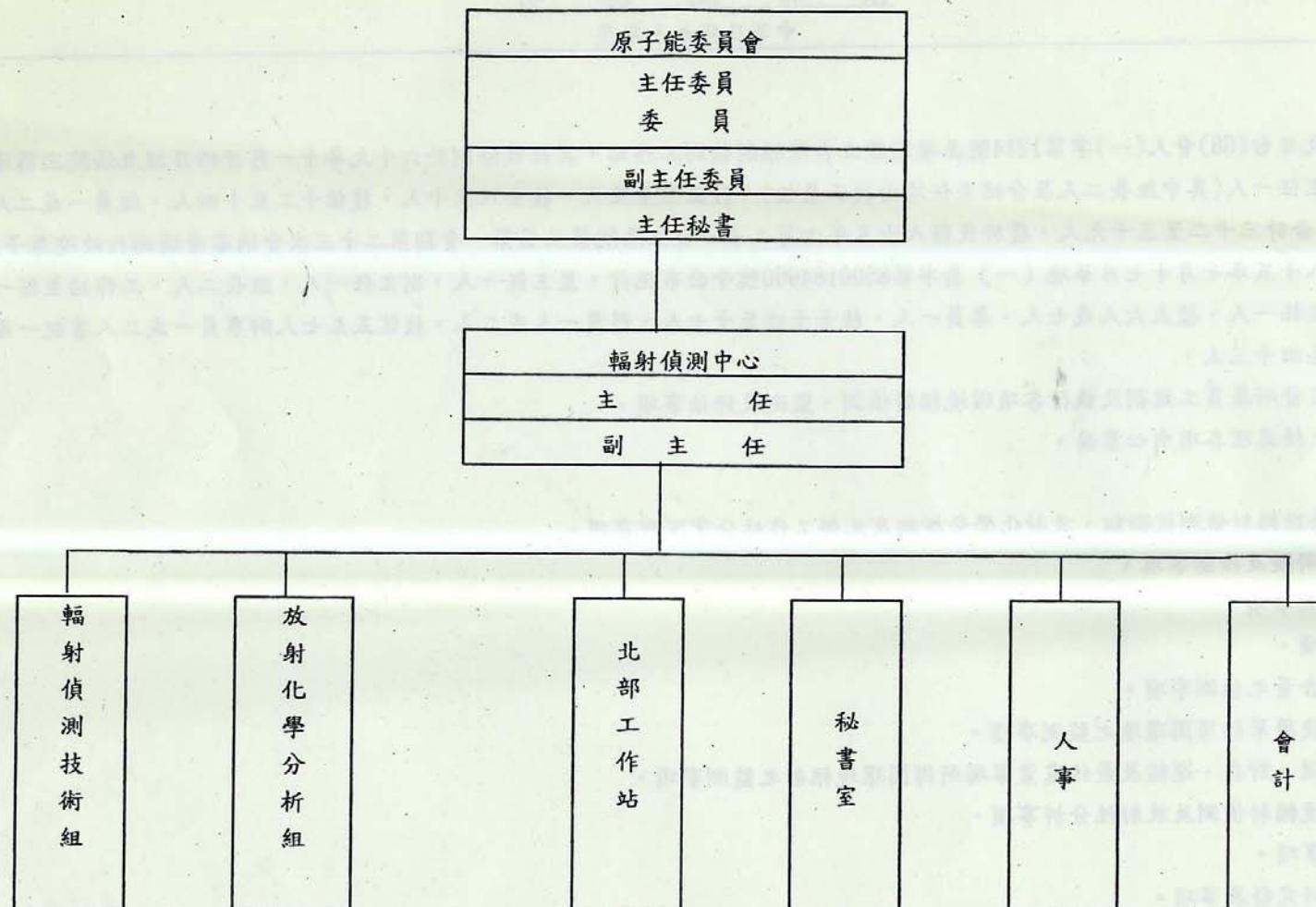
1. 本中心依組織條例第三條設輻射偵測技術組、放射化學分析組及北部工作站分掌下列事項。
 - (1)環境輻射偵測計畫之研擬及推動事項。
 - (2)環境中天然輻射之偵測事項。
 - (3)放射性落塵之偵測事項。
 - (4)食物及飲用水放射性含量之偵測事項。
 - (5)核設施及放射性物質使用單位周圍環境之監測事項。
 - (6)放射性產品與廢料處理、貯存、運輸及最終處置等場所周圍環境輻射之監測事項。
 - (7)核設施意外事故之環境輻射偵測及放射性分析事項。
 - (8)國民輻射劑量之評估事項。
 - (9)環境輻射偵測技術之研究發展事項。
 - (10)輻射偵測結果異常情形之立即發布事項，並應定期公布輻射偵測、監測及評估之相關結果。
 - (11)其他有關輻射偵測、監測及評估事項。
2. 秘書室掌理文書、印信、檔案、庶務、出納、公共關係及其他不屬於各組事項。
3. 人事管理員依法辦理人事管理事項。
4. 會計員依法辦理歲計、會計及統計事項。

(三)附組織系統圖：

原子能委員會輻射偵測中心

原能委員會輻射偵測中心

(三)組織系統圖



註：本中心法定編制員額職員43人，本（九十）年度配合業務推展需要，配置預算員額46人，包括正式職員33人，技工9人，工友3人，聘用人員1人。

原子能委員會輻射偵測中心

預 算 總 說 明

中華民國九十年度

二、前年度及上年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

(一) 前(八十八)年度計畫實施成果及決算辦理概況：

甲、八十八年度計畫實施成果：

業 務 計 畫	實 施 概 要	實 施 成 果
一般行政	配合業務發展需要加強行政事務支援，屬行政管理革新。	各項行政作業皆依照規定辦理，並配合需要適時完成，充分支援本中心各項業務之進行。
環境輻射偵測		
天游離輻射偵測		
一、執行臺灣地區天然游離輻射偵測。	1.蒐集氡量測相關資料。 2.測試氡校正室之操作穩定度。 3.與日本分析中心進行比對試驗並討論。 4.與英國相關人員討論結果。	一、與日本分析中心進行氡比對試驗結果發現本中心所得數據高估了約20%。 二、相同的現象與過去國內比對實驗中山大學之結果相仿，經討論結果可能射源標示有誤。 三、與英國NRPB實驗室相關人員討論結果確定本中心所使用射源標示有誤。 四、在射源上標示更新信息。
二、執行臺灣地區食品及飲水中放射性含量偵測。	1.將臺灣地區劃分台北、台中、高雄三大都會區，依據國人消費量，每半年進行十種主要食品之放射性含量分析。 2.每年進行臺灣地區省產魚類、貝類之放射性含量分析。 3.在臺灣地區各主要給水廠取樣，進行放射性含量分析。 4.評估國民因攝食所造成之輻射劑量。	一、完成每年兩次採取台北、台中、高雄三大都市主要食品進行核種分析共一五二件次，偵測結果均在背景變動範圍，評估國民因攝食造成之體內劑量為0.431微西弗。 二、完成每年一次採取省產魚類八件樣品及新竹牡蠣、嘉義牡蠣及彰化蛤蜊三件樣品，進行總貝他、加馬能譜鋨九○核種分析共二五件次，結果於四件樣品中發現微量之銫一三七核種，活度介於MDA 0.41貝克／千克·鮮重，無輻射安全之顧慮。 三、本年度完成經濟部商品檢驗局送檢之進口奶粉七一件、

原子能委員會輻射偵測中心

預 算 總 說 明

中華民國九十年度

二、前年度及上年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

(一) 前(八十八)年度計畫實施成果及決算辦理概況：

甲、八十八年度計畫實施成果：

業 務 計 畫	實 施 概 要	實 施 成 果
	，進行放射性核種分析。	內類七五件、穀類五七件、廠商委託檢驗樣品一〇九件
	6.每月至消費市場上採取進口罐頭食品、嬰兒食品、飲料類、海產物、新鮮蔬果、乾果、乳製品等，進行放射性核種分析。	加馬能譜分析，檢驗結果皆無測得人工放射核種，無輻射安全之顧慮。
	7.至市面上採集各種品牌26種礦泉水，進行放射性含量分析。	四、本年度完成自消費市場購買進口乳製品海產物、嬰兒食品、飲料類、乾果類、新鮮蔬果共計一二〇件，進行加馬能譜分析，檢測結果均無輻射污染，無輻射安全顧慮。
		。
		五、完成每年一次採取市面上各品牌礦泉水二〇件、臺灣省自來水公司二二個主要給水廠及台北市轄一三個給水廠之水樣，進行總貝他分析及總阿伐分析一一〇件次，偵測結果總阿伐活度均低於MDA值，總貝他活度最高為163毫貝克／升，遠低於管制值（總阿伐550毫貝克／升，總貝他1800毫貝克／升），無輻射安全之顧慮。
人造游離輻射偵測		
一、執行臺灣地區放射性落塵與環境輻射偵測。	1.在臺灣全省及金馬地區設立四個偵測站，利用膠紙、抽氣、水盤法及雨水收集落塵試樣測量其放射性含量，以確實瞭解並掌握全省放射性落塵之現況。 2.每半年採集環境樣品進行放射性分析。 3.利用熱發光劑量計在全省各地度量加馬直接輻射。	一、本年度共分析抽氣、水盤、雨水等落塵試樣三四一件次；分析結果顯示落塵放射性含量均在背景變動範圍。 二、依據採樣計劃採集海水、飲用水、地下水、河川水、湖水、及土壤、草樣、茶葉等環境試樣，共分析一八三件次，分別進行總貝他、加馬能譜、鈾九〇、鉻一三七、氚等放射性活度調查，結果未發現有異常情形。 三、以熱發光劑量計直接偵測全省各地加馬輻射劑量，共分

原子能委員會輻射偵測中心

預 算 總 說 明

中華民國九十年度

二、前年度及上年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

(一) 前(八十八)年度計畫實施成果及決算辦理概況：

甲、八十八年度計畫實施成果：

業 務 計 畫	實 施 概 要	實 施 成 果
		析四四件，全省各地之平均直接輻射劑量率介於0.035～0.095微西弗／小時，均在環境背景輻射範圍內。
二、執行研究用核子反應器周圍環境輻射偵測。	<ol style="list-style-type: none"> 1.訂定完整之核能設施環境輻射監測計畫。 2.定期取樣分析環境試樣中所含之放射性活度。 3.以熱發光劑量計、輻射連續監測系統及空氣連續取樣器，連續有效偵測以達偵測目的。 4.以環測結果評估研究用核反應器周圍民眾接受之輻射劑量，研判其運轉對周圍民眾之影響。 	<p>一、核研所研究用反應器周圍設置高壓游離腔，自動監測結果介於0.052～0.090微西弗／小時，均在背景輻射變動範圍。於清華大學及核研所周圍設置連續抽氣機，每週度量結果無異常。</p> <p>二、本年度執行環境試樣分析有熱發光劑量計、水樣、土樣、草樣及生物樣共計四七四件，偵測結果核研所土壤試樣中含有微量銳一三七核種，活度介於1～14貝克／千克·乾重之間，三坑仔地下水氚活度介於54～93貝克／升。</p> <p>三、清華大學周圍土壤試樣銳一三七活度最高為0.4貝克／千克·乾重，遠低於提報值740貝克／千克·乾重。</p>
三、執行核能電廠周圍環境輻射偵測。	<ol style="list-style-type: none"> 1.訂定核能一、二、三廠周圍環測計畫。 2.每月及每季定期採取核能一、二、三廠周圍環境樣品進行放射性分析。 3.以核能電廠環測果評估周圍民眾接受之輻射劑量，研判核能電廠對周圍民眾之影響程度。 4.定期公布季報及年報，並分送有關單位參考。 	<p>一、根據核能電廠環境輻射偵測規範，訂定核能廠周圍環境輻射偵測計畫書，定期及不定期在核能電廠周圍環境執行監測作業，於核能一、二、三廠周圍環境除設置有一七個環境輻射監測系統外，並設置有熱發光量計五〇個偵測點度量環境加馬直接輻射累積劑量。並採取空氣、水、土壤、草指標生物及農漁產品等環境試樣進行總貝他</p>

原子能委員會輻射偵測中心
預 算 總 說 明
 中華民國九十年度

二、前年度及上年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

(一) 前(八十八)年度計畫實施成果及決算辦理概況：

甲、八十八年度計畫實施成果：

業務計畫	實施概要	實施成果
	5.加強核能電廠環境技術之提升，派員至歐、美、日國研習及考察。	、加馬、氚、鈾九〇、鉻一三七核種分析達一千八百餘件，偵測結果僅少數樣品測得人造放射核種，其含量甚微，評估輻射劑量約為0.001毫西弗／年，均在法規限值毫西弗／年以下，驗證核能電廠運轉之安全。
		二、發行四冊季報及一冊年報分送國內相關單位，共有61個單位。
		三、派員參加國際輻射生態研討會。
四、執行蘭嶼地區環境輻射偵測	1.擬定蘭嶼地區環境輻射偵測計畫。 2.每季定期在貯存場周圍及全島各村落採取土、草、飲用水、海水、岸沙、海藻、海魚等環境試樣，進行放射性含量分析。 3.全島設置十四個熱發光劑量計偵測點，以度量環境中加馬直接輻射累積劑量。 4.在低放射性待處理物料運送沿途經過之社區港口設置十個熱發光劑量計偵測點，以評估運送過程可能造成之劑量。 5.貯存場內設置4點地下水取樣站作放射性含量調查 6.定期公布季報及年報供各有關單位參考。	一、執行蘭嶼放射性待處理物料貯存場周圍環境輻射偵測計畫，定期及不定期執行監測作業，於貯存場周圍及全島各村落之土壤、岸沙、草樣、飲用水、海水、地下水、海藻、海魚等環境試樣及熱發光劑量計之取樣並完成各試樣之總貝他分析、總阿伐分析、加馬能譜分析、氚活度分析計三三六件次。 二、本年度蘭嶼環境試樣貯存場排放口ss502沉積土測得鉻一三七活度為22貝克／公斤，低於提報值740貝克／公斤。 三、海魚試樣測得微量鉻-137核種，活度最高為0.24貝克／千克·鮮重，無輻射安全之顧慮。 四、評估蘭嶼地區民眾所受之最大個人輻射劑量小於0.001毫西

原子能委員會輻射偵測中心

預 算 總 說 明

中華民國九十年度

二、前年度及上年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

(一) 前(八十八)年度計畫實施成果及決算辦理概況：

甲、八十八年度計畫實施成果：

業 務 計 畫	實 施 概 要	實 施 成 果
	7.派員至國外外學習先進之環境輻射偵測作業程序。	弗／年，遠低於法規限值0.25毫西弗／年，無輻射安全顧慮。
	8.執行蘭嶼地區周圍民眾體內放射性核種偵測。	
五、核能設施環境輻射自動監測。	1.依據我國原子能法規及參考先進國家之核能法規指引，訂定本計畫行動基準。 2.定期校正輻射偵測器及相關儀器，確保偵測結果之可靠性。 3.提升核能設施自動監測技術，除參考先進國家之相關文獻資料外，並邀請國外專家指導。 4.加強對偵測數據結果之評估能力。 5.探討輻射偵測器在環境中測得據之變動因素，藉以瞭解環境自然背景輻射變動水平因素，據以評估核能設施外釋劑量水準。 6.加強現有加馬直接輻射監測系統之功能。 7.加強現有空浮微粒自動化監測系統，對核能設施附近落塵之即時監測。 8.建立水樣加馬輻射自動監測系統，加強對核能電廠出水口液體排放即時監測。 9.環境輻射監測網及數據資料庫建立。	一、執行核能設施輻射自動監測計畫，是以核設環境監測為主，並以主要都會區人口稠密處為輔；目前共有環境加馬輻射、核設施空浮微粒及出水口液態排放等三個自動監測系統，以全天候24小時即時監測核能設施及台灣地區周圍環境輻射量狀況。 ·環境加馬輻射自動監測系統：目前位於核設施之環境加馬輻射監測站共有18座；在主要都會區宜蘭、台北、板橋、台中、高雄、屏東、台東等地共設立7座加馬輻射監測站，具體目標是即時掌握環境輻射劑量率之背景狀況，評估核能設施對民眾能設施對民眾造成之輻射劑量。並於石門、金山、萬里、恆春、後壁湖、高雄、板橋、台北（本會）及屏東等人口稠密處設置顯示系統，將當時之輻射監測數據立即展示。 ·核設施空浮微粒自動監測系統：目前位於核設施共設石崩山茂林、大鵬、大坪、萬里、內湖、恆春等7座空浮微粒監測站主要目的是即時鑑別空浮微粒異常排放狀況。 ·出水口液態排放自動監測系統：目前僅於核一、二出水口設置兩座液態排放自動監測站，主要目的是即時監測是否有異常輻射排放水出現。

原子能委員會輻射偵測中心

預 算 總 說 明

中華民國九十年度

二、前年度及上年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

(一) 前(八十八)年度計畫實施成果及決算辦理概況：

甲、八十八年度計畫實施成果：

業 務 計 畫	實 施 概 要	實 施 成 果
		二、本年度(87.07~88.06)：環境加輻射劑量率變動範圍如下： 核一廠：0.034~0.123 $\mu\text{Sv}/\text{hr}$ 。核二廠：0.032~0.164 $\mu\text{Sv}/\text{hr}$ 。核三廠：0.033~0.122 $\mu\text{Sv}/\text{hr}$ 。核研所：0.052~0.085 $\mu\text{Sv}/\text{hr}$ 。台灣北區：0.043~0.109 $\mu\text{Sv}/\text{hr}$ 。台灣中區：0.66~0.109 $\mu\text{Sv}/\text{hr}$ 。台灣南區：0.040~0.105 $\mu\text{Sv}/\text{hr}$ 。以上均在背景變動範圍內，空浮微粒自動監測結果，並無異常情形。由核一、二出水口監測結果顯示，除測得天然核種鉀40外，核一出水口測得銫-137活度最高0.418貝克/升。本計畫屬例行性，均達成預定目標。
		三、環境輻射監測網在87.07至88.06期間，由各系統輻射監測站(點)所傳回偵測中心之數據統計分析顯示，除因颱風、雷擊、電力中斷、儀器或收集電腦故障等原因，致使數據損失外，系統運均正常： <ul style="list-style-type: none"> • 環境加馬輻射自動監測系統：數據回收率平均達99.4%。 • 核設施空微粒自動監測系統：數據回收率平均達94.1%。 • 出水口液態排放自動監測系統：數據回收率平均達92.7%。
		四、本計畫宣導及報告製作如下： <ol style="list-style-type: none"> 1. 全天候24小時於重要監測站設立大型動態顯示板上，顯示輻射數據及氣象資料；萬一發生核子意外事故，則可立即

原子能委員會輻射偵測中心

預 算 總 說 明

中華民國九十年度

二、前年度及上年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

(一) 前(八十八)年度計畫實施成果及決算辦理概況：

甲、八十八年度計畫實施成果：

業 務 計 畫	實 施 概 要	實 施 成 果
		將有關資料提供給全國核子事故緊急應變系統，作為決策參考。
		2.每日提供網際網路WWW查詢系統所需資料。
		3.每月發佈環境偵測結果海報並寄發學校機關。
		4.每月、季、年整理月報表、季報、年報。
		5.每月本中心施政計畫月報。
		6.發刊“核能設施環境輻射監測網”宣導資料，贈送學校機關。
六、北部工作站執行輻射偵測。	1.建築用地尚未取得前，先以租用房屋方式設置。 2.提升北部工作站人員輻射度量與儀器維護管理技能 3.加強北部地區各輻射監測站設備之巡視與管理。 4.定期與不定期執行一、二廠、清華大學與核研所核反應器取樣及TLD佈放。 5.定期執行週、月取樣作業。 6.定期巡視保養取樣站之儀器。 7.更新北部地區連續抽氣機站之置放架。 8.執行臨時交辦事項。	1.順利完成定期性之週、月、季北部地區環境輻射偵測取樣作業。 2.順利完成核研所實驗區及核一廠西南民家地區之取樣作業。 3.順利完成北部地區各輻射監測站維護及巡視等事宜。 4.圓滿達成核一廠廠內廢料車翻落乾華溪之取樣及環測作業。 5.與北部地區環保聯盟人員溝通有關秘雕魚和鮑膠魚方面之事宜。 6.順利完成北部地區野柳及大鵬連續抽氣機之儀器置放架更新作業。 7.協助完成北部地區各輻射監測站校正作業。 8.完成各季TLD佈置及相關現場加馬輻射度量。 9.協調並建置核一、二廠出水口水樣站管路系統及其水塔更新作業。 10.建置完成內湖監測站電源配線設備。 11.完成連續抽氣機檢修26件次。

原子能委員會輻射偵測中心
預 算 總 說 明
 中華民國九十年度

二、前年度及上年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

(一) 前(八十八)年度計畫實施成果及決算辦理概況：

甲、八十八年度計畫實施成果：

業 務 計 畫	實 施 概 要	實 施 成 果
環境輻射偵測技術		
民眾輻射劑量評估技術之研究。	1.文獻資料蒐集。 2.建立地表加輻射劑量評估程式。 3.建立宇宙射線造成劑量評估程式。 4.核設施氣體、液体造成民眾劑量評估程式。 5.放射性落塵劑量評估研討會。 6.綜合民眾輻射劑量之評估。	一、蒐集國內外參考文獻100餘份研究報告及論文。 二、建立純偵檢器現場加馬能譜分析及8"φ×4"IL碘化納偵檢器回應矩陣軟體分析程式。 三、引進美國北亞利桑納州大學K.O'Brien教授專門評估宇宙射線劑量評估程式(LUIN)及CARI-II。 四、引進美國環境保護署發展之CAP88PC程式比較台電以及美國核能管制委員會(NRC)認可之GASPAR氣體排放劑量評估程式。 五、空氣、土壤中放射性落塵核種數據處理，食品中人造放射性核種及有效劑量的評估。 六、完成天然輻射、放射性落塵、職業曝露、醫用輻射、雜項射源及核設施之各項輻射源的評估。

原子能委員會輻射偵測中心

算總說明

中華民國九十年度

乙、八十八年度決算辦理概況：

單位：新台幣千元

科 目 名 稱	全 年 度 預 算 數	預 算 增 減 (一) 數			合 計	決 算 數			餘 純 數
		動支第一預備金	動支第二預備金	小 計		收付實現數	權責發生數	合 計	
歲入部份：									
輻射偵測中心	939				939	1,391		1,391	452
場地設備管理收入	47				47	164		164	117
服務收入	892				892	1,171		1,171	279
賠償收入						56		56	56
一般賠償收入						56		56	56
歲出部份：									
輻射偵測中心	65,347				65,347	64,213		64,213	1,134
一般行政	15,923				15,923	15,617		15,617	306
環境輻射偵測	41,845				41,845	41,146		41,146	699
天然游離輻射偵測	6,635				6,635	6,517		6,517	118
人造游離輻射偵測	35,210				35,210	34,629		34,629	581
一般建築及設備	7,457				7,457	7,450		7,450	7
交通及運輸設備	40				40	38		38	2
其他設備	7,417				7,417	7,412		7,412	5
第一預備金	122				122				122

原子能委員會輻射偵測中心
預 算 總 說 明
 中華民國九十年度

(二) 上(八十八年下半年及八十九)年度已過期間(至89年7月31日止)計畫實施及預算執行情形：

甲、八十八年下半年及八十九年度計畫實施情形：

業 務 計 畫	實 施 概 要	實 施 成 果
一般行政		
一般行政	配合業務發展需要加強行政事務支援，屬行政管理革新。	各項行政作業皆依照規定辦理，並配合需要適時完成，充分支援本中心各項業務之進行。
環境輻射偵測		
天然游離輻射偵測		
(一)執行台灣地區天然游離輻射偵測作業。	1.蒐集國內外磁磚活度調查相關論文。 2.蒐集磁磚樣品並作核種活度分析。 3.建立劑量評估模式之程式以評估劑量。 4.統計分析評估結果。	1.蒐集近十年來國外相關論文七篇，因國外磁磚於一般住宅用量不大故相關研究不多。 2.蒐集國內常用磁磚樣品六十件進行分析計測。 3.建立QAD-CG劑量評估程式並重新整理鈾系列與鈷系列的加馬資料庫。 4.修改QAD-CG劑量轉換因子資料庫。
(二)執行台灣地區食品及飲水中放射性含量偵測作業。	1.依據上年度計畫執行結果之檢討擬定台地區食品及飲用水中放射性偵測計畫。 2.將台灣地區劃分為台北、台中、高雄三大都會區，每半年進行各都會區十種主要食品之放射性含量分析。 3.每年採集台灣地區省產魚類、貝類及藻類進行放射性含量分析。 4.每年由台灣省自來水公司及台北市自來水事業處各主要給水廠取樣進行放射性含量分析。 5.不定期由經濟部商品檢驗局及省物資局提供進口穀糧、肉類、奶粉及煙草進行分析。	1.食品中放射性含量調查共計分析三大都市主要省產食品共計152件次，沿海貝類共計16件次，計測結果均在背景變動範圍內。 2.由經濟部商品檢驗局提供之進口穀糧，冷凍肉類及乳製品共計101件次，消費市場上各類進口食品抽驗54件次，出口廠商送測68件次，檢測果均低於管制限值。 3.自消費市場採購國外進口與省產礦泉水試樣進行總阿伐與總貝他計測，共計36件次，總阿伐活度介低MDA值總貝他活度介於MDA~141毫貝克／升，均遠低於飲水放射性含量管制標準。

原子能委員會輻射偵測中心

預 算 總 說 明

中華民國九十年度

(二) 上(八十八年下半年及八十九)年度已過期間(至89年7月31日止)計畫實施及預算執行情形：

甲、八十八年下半年及八十九年度計畫實施情形：

業務計畫	實施概要	實施成果
	6.每二個月至消費市場上採取進口罐頭食品、嬰兒食品、料、海產、新鮮蔬果、乾果、乳製品等進行放射性核種析。	4.評估八十八年下半年至八十九年七月國人因攝食所造成之約等效劑量為0.42微西弗。
	7.評估國民因攝食所造的約定等效劑量，定期公佈分析結果。	
	。	
人造游離輻射偵測		
(一)執行台灣地區放射性落塵與環境輻射偵測作業。	1.放射性落塵之偵測項目包括水盤、抽氣、雨水等，環境樣採取土壤、草樣以評估累積效應，並採取飲用水、生試樣等進行放射性分析，評估體內輻射劑量。 2.偵測方法包括總貝他計測、加馬能譜分析及特殊核種分析，如鈀-90、碘-131、氚等核種，其方法根據本中心制定之「放射化學分析手冊」。	1.放射性落塵含量調查共計分析抽氣231件次、水盤56件次、及雨水70件次，計測結果皆在背景值範圍內。 2.全省環測樣品（含水樣、土樣、草樣、茶葉等）共計144件次也均在背景值變動範圍內。
(二)執行研究用核反應器周圍環境輻射偵作業。	1.訂定完整之核能設施環境輻射監測計畫。 2.定期取樣分析環境試樣中所含之放射活度。 3.用熱發光劑量計加馬輻射偵測自動監測系統及空氣連續樣器連續有效偵測。 4.配合緊急偵測車執行核子意外事故之偵測。 5.定期整理季報及年報。	一、執行清華、核研所及同步輻射中心周圍環境輻射偵測，定期性採取環境試樣包括土壤、草樣、水樣、生物樣及熱發光劑量計（TLD）等，共計237件次，分析結果，均無輻射異常。 二、自八十二年七月份開始，將核研所廢料廠排水系統下游區（環境試驗區）納入定期取樣偵測範圍，其偵測項目包括土壤、草樣、溝底泥、米樣、魚及熱發光劑量計。

原子能委員會輻射偵測中心

預 算 總 說 明

中華民國八十八年下半年及八十九年度

(二) 上(八十八年下半年及八十九) 年度已過期間(至89年7月31日止)計畫實施及預算執行情形：

甲、八十八年下半年及八十九年度計畫實施情形：

業 務 計 畫	實 施 概 要	實 施 成 果
		同時增設同步輻射中心之環境輻射偵測，其分析結果核
)		研所三坑仔地下水氚活度最高為32貝克／升，無異常現象
		。
(三) 執行核能電廠周圍環境輻射偵測作業	1. 引進蒐集國內外有關核能電廠環境輻射偵測技術及相關規範。 2. 訂定核能一、二、三廠周圍環測作業。 3. 每月及每季定期採取核一、二、三廠周圍環境樣品進行放射性分析。 4. 每季定期及不定期執行機動性現場直接偵測作業。 5. 每季評估核電廠周圍民眾接受之輻射劑量。 6. 定期公佈季報及年報，並分送有關單位參考。 7. 加強核電廠環測技術之提昇，派員至國外研習及考察，並邀請國外專家來中心指導。	完成核能一、二、三廠周圍環境輻射偵測作業，偵測項目包括直接輻射及環境試樣中落塵、植物、水樣、農漁產物、累積試樣及環境輻射偵測車作業等共計一千八百餘次。 一、直接輻射劑量率：核能一廠介於0.051~0.078微西弗／小時，核能二廠介於0.051~0.79微西弗/小時，核能三廠 三廠介於0.033~0.059微西弗/小時。 二、空浮微粒試樣：僅測得天然放射性核種鉢-7。 三、水盤試樣：測得天然放射性核種鉢-7及鉀-40。 四、植物試樣：除天然放射性核種鉢-7、鉀-40及微量銫-137核種。 五、水樣：海水試樣除測得天然核種鉀-40僅測得微量氚。 六、農漁產物：測得天然放射性核種鉢-7、鉀-40，微量銫-137核種。 七、累積效應試樣：測得微量、鈷-60及銫-137核種。 由上述各類試樣測得核電廠排放之放射性核種顯示，均未超過環境試樣放射性分析行動基準之提報值。經由偵測結果，評估核電廠周圍民眾最大個人輻射劑量，均遠低於法規限值1毫西

原子能委員會輻射偵測中心
預 算 總 說 明
 中華民國八十八年下半年及八十九年度

(二) 上(八十八年下半年及八十九)年度已過期間(至89年7月31日止)計畫實施及預算執行情形：

甲、八十八年下半年及八十九年度計畫實施情形：

業務計畫	實施概要	實施成果
(四)執行蘭嶼地區環境輻射偵測作業	1.依據上年度計畫執行結果之檢討及因應台電公司處理 作業之改變，編定本年度之偵測計畫書。 2.依據計畫書今年7、10月進行定期取樣監測，取樣項目包括貯存場周圍及全島各村落之土樣、草樣、飲用水、海水、地下水、生物樣品及熱發光劑量計等 試樣返站進行各試樣之總阿伐、總貝他、加馬能譜分析、氚、鈦90、銫137及累積劑量之分析。 3.廢料陸路運送沿途之熱發光劑量計每季定期更換，半年共計20件。	弗／年無輻射安全顧慮。 一、分析環境樣品（草樣、土樣、岸砂、飲用水、海水、海藻、海魚）等共計168餘件次，熱發光劑量計含北部廢料運送沿途共計20件次。蘭嶼貯存場排放口沈積土測得銫-137活度為125貝克／公斤。為了加強對蘭嶼地區海藻中放射性含量偵測，在椰油村等地採取四處海藻進行分析。芋頭及海魚試樣為蘭嶼居民主食，本年度針對此項加強偵測作業，分析結果未發現任何人造核種，無輻射安全顧慮。 二、直接輻射劑量率介於0.033~0.043微西弗／小時，均在環境背景變動範圍內。 三、環境試樣分析結果，均無輻射異常。
(五)執行核能設施環境輻射自動監測	4.每年9、12月完成上季季報編印，每年三月完成前一年年報編印。 5.每季偵測結果出現異常時，立即循品保系統追查及提報原能會，並配合進行加強取樣監測。	
	1.依據我國原子能法規及參考先進國家核能法規，訂定本計畫。 2.加強對偵測數據結果之評估能力。 3.加強現有加馬直接輻射監測系統之功能，依實際監測情形增減監測站數量。	環境輻射監測網輻射監測站之設立以核設施環境監測為主，並以主要都會區人口稠密處為輔；目前共有環境加馬輻射、核設施空浮微粒及出水口液態排放等三個自動監測系統。 • 環境加馬輻射自動監測系統： 目前位於核設施之環境加馬輻射監測站共有16座；在主要都

行政院原子能委員會輻射偵測中心

預 算 總 說 明

中華民國八十八年下半年及八十九年度

(二) 上(八十八年下半年及八十九) 年度已過期間(至89年7月31日止)計畫實施及預算執行情形：

甲、八十八年下半年及八十九年度計畫實施情形：

業 務 計 畫	實 施 概 要	實 施 成 果
	5.改進水樣加馬輻射自動監測系統，加強對核能電廠出水口液體排放即時監測。	會區宜蘭、台北、台中、高雄、屏東、台東等地共設立5座加馬輻射監測站。
	6.環境輻射監測網及數據資料庫建立。	<ul style="list-style-type: none"> • 核設施空浮微粒自動監測系統： <p>目前位於核設施共設石崩山、大坪、恒春等3座空浮微粒監測站。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • 出水口液態排放自動監測系統： <p>目前僅於核一、二出水口各設置一座液態排放自動監測站。</p>
		<p>環境輻射監測網在民國八十八年七月至民國八十九年六月期間；傳回資料共10734件次(1天1件次)，回收率高達97.8%；</p>
		<p>由各系統輻射監測站所傳回偵測中心之數據統計分析顯示，除因颱風、雷擊、電力中斷、儀器故障等原因，致使數據損失，系統運作均正常。</p>
(六)北部工作站執行輻射偵測	1.十五座加馬輻射偵測站設備維護與管理。	1.順利完成每週、月、季、年之北部地區環測取樣作業。
	2.七座空浮微粒自動監測站維護與管理。	2.順利完成定期性TLD佈放作業。
	3.三套水盤收集器、二套連續海水取樣器、八套連續氣機及三十二點發光劑量計設置站之維護與管理。	3.圓滿達成核一廠西南民家取樣及現場量測作業，並與當地民眾溝通宣導。
	4.定期或不定期對核一、二廠周圍地區執行現場加馬輻射度量。	4.如期完成北部地區各輻射監測站之檢修校正作業。
	5.定期每週、月、季執行核一、二廠毗鄰及台北地區境輻射偵測取樣作業。	5.協助本中心赴陽明山取樣，並順利完成任務。
		6.赴核四廠所在地貢寮勘察地形。
		7.積極解決了因台電公司施工造成核二水樣站系統供電異常現

行政院原子能委員會輻射偵測中心

預 算 總 說 明

中華民國八十八年下半年及八十九年度

(二) 上(八十八年下半年及八十九)年度已過期間(至89年7月31日止)計畫實施及預算執行情形：

甲、八十八年下半年及八十九年度計畫實施情形：

原子能委員會輻射偵測中心

預 算 總 說 明

中華民國九十年度

乙、八十八年下半年及八十九年度已過期間（自八十八年七月一日起至八十九年七月三十一日止）預算執行情形：

單位：新台幣元

科 目 名 稱	全 年 度 預 算 數	截 至 七 月 底 分 配 數 (1)	截 至 七 月 底 實 收 或 實 付 累 計 數 (2)	暫 付 款 (3)	合 計 (4)=(2)+(3)	分 配 數 餘 額 (5)=(1)-(4)	執 行 率 % (6)=(4) (1)
歲入部份：							
輻射偵測中心	1,732,000	1,188,000	1,977,457		1,977,457	-789,457	166.45%
場地設備管理收入	97,000	81,000	304,000		304,000	-223,000	375.31%
服務收入	1,635,000	1,107,000	1,169,300		1,169,300	-62,300	105.63%
雜項收入	0	0	504,157		504,157	-504,157	
其他雜項收入	0	0	395,521		395,521	-395,521	
收回以前年度歲出	0	0	108,636		108,636	-108,636	
輻射偵測中心	92,586,000	68,832,000	63,034,472	0	63,034,472	5,797,528	91.58%
一般行政	23,415,000	17,828,000	17,133,128	0	17,133,128	694,872	96.10%
環境輻射偵測	60,053,000	44,936,000	43,488,394	0	43,488,394	1,447,606	96.78%
天然游離輻射偵測	10,035,000	7,311,000	6,893,629	0	6,893,629	417,371	94.29%
人造游離輻射偵測	47,107,000	36,289,000	35,497,116	0	35,497,116	791,884	97.82%
一般建築及設備	8,972,000	6,068,000	2,412,950	0	2,412,950	3,655,050	39.77%
交通及運輸設備	40,000	40,000	40,000	0	40,000	0	100.00%
其他設備	8,932,000	6,028,000	2,372,950	0	2,372,950	3,655,050	39.37%
第一預備金	146,000						

原子能委員會輻射偵測中心

預 算 總 說 明

中華民國九十年度

三、本(九十)年度施政(業務及工作)計畫重點及預算提要：

(一)九十年度施政計畫重點：

1. 行政院施政方針：確保生活環境輻射安全，落實核能設施周圍環境輻射監測，精進輻射偵測技術與分析能力，推動實驗室品質保證，積極參與國際技術交流，確保偵測數據之公信力。
2. 院長施政重點：提昇生活品質—環保建設。
3. 本中心施政計畫：提昇生活品質—環保建設（所需經費61,003千元）

業 務 及 工 作 計 畫 名 稱	計 畫 重 點	預 期 施 政 績 效
壹、一般行政 (所需經費15,985千元)	配合業務發展需要加強行政事務支援，屬行政管理革新。	各項行政作業皆依照規定辦理，並配合需要適時完成，充分支援本中心各項業務之進行。
貳、環境輻射偵測 一、天然游離輻射偵測 (所需經費7,822千元)		
(一)執行臺灣地區天然游離輻射偵測。	1. 蒐集花崗岩中所含放射活度相關資料。 2. 實際取樣進行度量。 3. 建立劑量評估模式之程式並比對實測值。 4. 撰寫報告。	一、建立花崗岩中放射活度資料庫。 二、評估其可能造成之國民輻射劑量。 三、提昇劑量評估之能力。
(二)執行臺灣地區食品及飲水中放射性含量偵測。	1. 依據上年度計畫執行結果之檢討擬定台灣地區食品及飲水中放射性偵測計畫。 2. 將台灣地區劃分為台北、台中、高雄三大都會區，每半年進行各都會區十種主要食品之放射性含量分析。 3. 每年採集台灣地區省產魚類、貝類及藻類進行放射性含量分析。 4. 每年由台灣省自來水公司及台北市自來水事業處各主要給水廠取樣進行放射性含量分析。 5. 每年由市場上採取各品牌礦泉水進行放射性含量分析。	一、瞭解台灣地區食品中放射性含量之變動，並評估國民因攝食所造成之體內輻射劑量。 二、執行經濟部標準檢驗局送測之大宗進口食品及購自市場上各類進口食品之放射性含量偵測。 三、調查及建立台灣地區飲水中放射性含量之背景資料。 四、接受外銷廠商及民眾送測之各類食品，依據檢驗結果開具報告或無輻射污染證明。

原子能委員會輻射偵測中心

預 算 總 說 明

中華民國九十年度

三、本(九十)年度施政(業務及工作)計畫重點及預算提要：

(一)九十年度施政計畫重點：

業 務 及 工 作 計 畫 名 稱	計 畫 重 點	預 期 施 政 績 效
	6. 不定期由經濟部標準檢驗局提供進口穀糧、肉類、奶粉進行放射性含量分析。	
	7. 每二個月至消費市場上採取進口嬰兒食品、飲料類、海產物罐頭、新鮮蔬果、乾果類、乳製品等進行放射性核種分析。	
	8. 評估國民因攝食所造成的體內輻射劑量，定期公佈分析結果。	
二、人造游離輻射偵測 (所需經費32,876千元)		
(一)執行臺灣地區放射性落塵與環境輻射偵測	1. 放射性落塵之偵測項目包括水盤、抽氣、雨水等，環境試樣採取土壤、草樣、茶葉以評估累積效應，並採取各類水樣、進行放射性分析，評估因攝食飲水所造成之體內輻射劑量。 2. 偵測方法包括總貝他活度計測、加馬能譜分析及特殊核種分析、如鈇-90、氚等核種，其方法根據本中心所編印之「放射化學分析方法手冊」。	一、本計畫平時可建立台灣地區放射性落塵之輻射背景資料，在核爆或核子意外事故時，則能迅速掌握及監測放射性落塵對台灣環地區境的影響。 二、平時提供背景輻射資料、異常事故時提供數據，供管制單位迅速採取適當輻射防護措施。
(二)執行研究用核反應器周圍環境輻射偵測	1. 訂定完整之核設施環境輻射監測計畫。 2. 定期與不定期取樣分析環境試樣中之放射性含量。 3. 用熱發光劑量計、加馬輻射劑量自動監測系統度量空間加馬直接輻射量率。 4. 配合輻射偵測車執行核意外事故之緊急偵測。 5. 定期整理環境輻射偵測季報及年報。	一、執行清華大學、核能研究所反應器及同步輻射加速中心周圍環境輻射偵測，確保鄰近民眾安全。 二、加強大漢溪流域的輻射偵測，採取河川水及河沙進行加馬能譜分析。 三、評估研究用核設施周圍民眾所接受之輻射劑量。 四、瞭解環境中放射性核種的累積效應。 五、評估研究用核設施異常放射性物質排放對周圍環境之影響。

原子能委員會輻射偵測中心

預 算 總 說 明

中華民國九十年度

三、本(九十)年度施政(業務及工作)計畫重點及預算提要：

(一)九十年度施政計畫重點：

業 務 及 工 作 計 畫 名 稱	計 畫 重 點	預 期 施 政 績 效
(三)執行核能電廠周圍環境輻射偵測。	1. 蒐集國內外有關核能電廠環境輻射偵測技術及相關規範。 2. 訂定核能一、二、三廠周圍環境輻射監測作業計畫。 3. 每月及每季定期採取核一、二、三廠周圍環境樣品進行放射性分析。 4. 不定期執行核能設施周圍環境之機動性輻射偵測作業。 5. 每季評估核電廠周圍民眾接受之輻射劑量。 6. 定期公佈季報及年報，並分送有關單位參考。	由環測結果驗證核能電廠液體及氣體排放性物質對周圍民眾造成之輻射劑量在確保核能電廠安全運轉，並作為採取應對措施之依據。
(四)執行蘭嶼地區環境輻射偵測。	1. 依據上年度計畫執行結果之檢討及因應台電公司處理作業之改變，編定本年度之輻射監測作業計畫。 2. 依據計畫書每年1、4、7、10月進行定期取樣監測，取樣項目包括貯存場周圍及全島各村落之土樣、岸沙、草樣、飲用水、海水、地下水、生物樣品及熱發光劑量計等試樣進行各試樣之總阿伐、總貝他、加馬能譜、氚等放性核種分析及直接輻射劑量率偵測。 3. 同熱發光劑量計度量低放射性固體廢料運送途中環境輻射劑量率的低放射性固體變動情形。 4. 定期公佈環境輻射偵測季報及年報，並分送有關單位參考。 5. 每季偵測結果出現異常時，立即循品保系統追查及提報原能會，並配合進行加強取樣監測。	一、評估蘭嶼貯存場存放中、低放射性待處理物料後對島上環境所造成之影響。 二、評估廢料陸路運送時對環境的影響。 三、加強貯存場附近岸沙放射性偵測，確實掌握排水對周圍海岸之影響。 四、偵測結果對外公開並輸入本會核能管制動態資料庫(B.B.S)，供民眾查詢，增進民眾對核能安全之信心。
(五)核設施環境輻射自動監測。	1. 依據我國原子能法規及參考先進國家核能法規，訂定本計畫目標：執行核能設施自動監測，驗證核能設施運轉之安全性，並	

原子能委員會輻射偵測中心

預 算 總 說 明

中華民國九十年度

三、本(九十)年度施政(業務及工作)計畫重點及預算提要：

(一)九十年度施政計畫重點：

業 務 及 工 作 計 畫 名 稱	計 畫 重 點	預 期 施 政 績 效
	劃。	達即時監測之目標。
	2. 加強對偵測數據結果之評估能力。	效益：一、全天候二十四小時即時監測核能設施周圍環境輻射量
	3. 加強現有加馬直接輻射監測系統之功能，依實際監測情形 增加監測站數量。	狀況。 二、輻射監測資料立即顯示，卻除民眾心中疑慮。
	4. 加強現有空浮微粒自動化監測系統對核能設施附近落塵之 即時監測。	三、評估核能電廠周圍民眾所接受之輻射劑量。
	5. 建立水樣加馬輻射自動監測系統，加強對核能電廠出水口 液體排放即時監測。	四、提供防護行動決策之輻射狀況數據。
	6. 環境輻射監測網及數據資料庫建立。	五、邀請國外專家指導，提昇核能設施自動監測技術。
(六)北部工作站執行輻射偵測	1. 北部地區加馬輻射監測站設備維護及管理。	目標：
	2. 北部地區空浮微粒自動監測站維護及管理。	旨在更確實及有效地執行核一、二廠周圍環境輻射偵測工作
	3. 水樣加馬輻射自動監測站維護與管理。	，並使核能一、二廠周圍輻射監測設施發揮更大功能。
	4. 北部地區輻射資訊展示站維護與管理。	效益：
	5. 北部地區水盤收集器海水取樣器抽氣機及熱發光劑量計維 護與管理。	以確保核能電廠周圍民眾安全與健康，並提供民眾正確環境 輻射資訊，以消除民眾對環境輻射問題產生之疑慮。
	6. 定期或不定期對核一、二廠周圍地區執行取樣作業(含前 處理)及現場加馬輻射度量。	
	7. 研究用反應器(核研所及清華大學)周圍定期或不定期取樣 作業。	
	8. 執行台北地區及宜蘭地區定期取樣作業。	
	9. 執行一廠毗鄰西南民家環境直接度量及取樣作業。	
	10. 執行上級臨時交辦事項。	

原子能委員會輻射偵測中心

預 算 總 說 明

中華民國九十年度

三、本(九十)年度施政(業務及工作)計畫重點及預算提要：

(一)九十年度施政計畫重點：

原子能委員輻射偵測中心

預 算 總 說 明

中華民國九十年度

(二)九十年度預算摘要：

單位：新台幣千元

科 目 名 稱	全 年 度 預 算 數		
	合 計	經 常 門	資 本 門
歲入部份：			
輻射偵測中心	1,332	1,332	
場地設備管理收入	124	124	
服務收入	1,208	1,208	
歲出部份：			
輻射偵測中心	61,033	55,081	5,952
一般行政	15,985	15,985	
環境輻射偵測	40,698	39,016	1,682
天然游離輻射偵測	7,822	7,822	
人造游離輻射偵測	32,876	31,199	1,682
一般建築及設備	4,270		4,270
其他設備	4,270		4,270
第一預備金	80	80	

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				
1	1	1	1	合計	1,332	1,732	1,391	-400
				0400000000 罰款及賠償收入	-	-	56	-
				0448100000 輻射偵測中心	-	-	56	-
				0448100300 賠償收入	-	-	56	-
2	1	1	1	0448100301 一般賠償收入	-	-	56	-
				1100000000 其他收入	1,332	1,732	1,335	-400
				1148100000 輻射偵測中心	1,332	1,732	1,335	-400
				1148100400 場地設備管理收入	124	97	164	27
2	2	2	2	1148100500 服務收入	1,208	1,635	1,171	-427

歲出概算另立預算表

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				
1		0048000000 原子能委員會		61,033	89,378	64,213	-28,345	
	1	0048100000 輻射偵測中心		61,033	89,378	64,213	-28,345	
		7248100000 環境保護支出		61,033	89,378	64,213	-28,345	
	1	7248100100 一般行政		15,985	22,712	15,617	-6,727	1.本年度預算數15,985千元，包括人事費12,860千元，業務費 3,101千元，獎補助及損失24千元。 2.本年度預算數之內容與上次之比較如下： (1)人員維持費12,860千元，較上次減列半年所需人事費 4,339千元。 (2)基本行政工作維持費 3,125千元，較上次減列設施及機械設備養護費、臺澎金馬地區旅費等 2,388千元。
	2	7248101000 環境輻射偵測		40,698	58,161	41,146	-17,463	
	1	7248101020 天然游離輻射偵測		7,822	9,121	6,517	-1,299	1.本年度預算數 7,822千元，包括人事費 6,407千元，業務費 1,415千元。 2.本年度預算數之內容與上次之比較如下： (1)人員維持費 6,407千元，較上次減列半年所需人事費 976千元。 (2)執行臺灣地區天然游離輻射偵測經費 710千元，較上次預算增加經費 140千元。 (3)執行臺灣地區食品及飲水中放射性含量偵測經費 705千元，較上次減列邀請國外學者專家指導費及半年所需經費 463千元。
	2	7248101021 人造游離輻射偵測		32,876	49,040	34,629	-16,164	1.本年度預算數32,876千元，包括人事費23,956千元，業務費 7,238千元，設備及投資 1,682千元。 2.本年度預算數之內容與上次之比較如下： (1)人員維持費23,956千元，較上次減列半年所需人事費 9,339千元，本年度增列職員 1人事費 980千元，計淨減 8,359千元。 (2)執行臺灣地區放射性落塵與環境輻射偵測經費 605千元，較上次減列半年所需經費 295千元。 (3)執行研究用核子反應器周圍環境輻射偵測經費 488千元，較上次減列半年所需經費 252千元。 (4)執行核能電廠周圍環境輻射偵測經費 2,013千元，較上次減列環境輻射宣導經費、出國開會經費及半年所需經費 2,219千元。 (5)執行蘭嶼地區環境輻射偵測經費 555千元，較上次減列出國開會經費及半年所需經費 510千元。 (6)執行核設施環境輻射自動監測經費 3,963千元，較上次減列購置各輻射監測站設備費及半年所需經費 3,699千元。

歲出機關別預算表

中華民國九十年度

經資門併計

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					
				4,270	8,359	7,450	-4,089	(1)北部工作站執行輻射偵測經費 1,296千元，較上次減列半年所需經費 830千元。
				-	40	38	-40	上次購置交通及運輸設備預算業已編竣，所列40千元如數減列。
				4,270	8,319	7,412	-4,049	本年度預算數之內容與上次之比較如下： 1.購置環境輻射偵測業務電腦化、氣象儀器、熱發光劑量計計讀儀等經費 4,270千元。 2.上次購置環境輻射偵測儀器及雜項設備預算業已編竣，所列 8,319千元如數減列。
				80	146	-	-66	本年度預算數較上次減少如列數。

原子能委員會輻射偵測中心

歲入項目說明提要表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

來源別子目及細目 與編號	1148100400-0 場地設備管理收入	預算金額	124	承辦單位	人事室、秘書室
-----------------	--------------------------	------	-----	------	---------

歲入項目說明

- 一、項目內容：借用宿舍員工自薪資扣回及會議室出借租金繳庫數。
- 二、法令依據：1.全國軍公教員工待遇支給要點。2.輻射偵測中心集會場所借用注意事項。
- 三、實施進度：隨時掌握居住公有房舍之現職軍公教員工人數及會議室出借天數，按時辦理扣繳。
- 四、完成方法：會議室出借租金收入及借用宿舍員工按月自薪資中扣回，繳交國庫。
- 五、預期成果：依計畫達成。

金額及說明			
款項	目節	名稱	金額
11		其他收入 1148100000-2	124
			124
	4	場地設備管理收入 1148100400-0	124
	1	員工宿舍費 1148100401-3	8
	2	場地設備管理費 1148100402-6	116
			1.會議室出借租金，一天4千元，預計21天，共84千元。 2.招待所出借租金收入32千元。

原子能委員會輻射偵測中心

歲入項目說明提要表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

來源別子目及細目 與編號	1148100503-3 服務收入-技術服務	預算金額	1,208	承辦單位	偵技組、放化組、綜計組
歲 入 項 目 說 明					
一、項目內容：手提偵檢器校正、密封射源擦拭計測、核子醫學環境試樣分析、進出口食品放射含量分析。					
二、法令依據：依據輻射偵測中心對外輻射安全服務法收費標準。					
三、實施進度：依申請單位技術服務申請後，本中心立即辦理。					
四、完成方法：樣放射性活度分析。					
五、預期成果：確保放射性物質使用的安全性（推廣國內醫、農、工等在原子能和平用途的應用，並確保放射性物質使用之安全性）					
金額及說明					
款項目節	名稱	金額	說明		
11	其他收入 1148100000-2	1,208			
1	輻射偵測中心 0048100000-0	1,208	1. 依據輻射偵測中心對外輻射安全服務辦法收費標準。		
2	服務收入 1148100400-0	1,208	2. 本年度對外技術服務收入1,208千元，其內容如下：		
1	技術收入 1148100401-3	1,208	(1) 手提偵檢器校正：600台，每台1,500元，計900千元。		
			(2) 密封射源擦拭實驗：700張，每張200元，計140千元。		
			(3) 核子醫學環境試樣分析：103件，每件1,000元，計103千元。		
			(4) 進出口食品放射性含量分析：50件，每件1,000元，計50千元。		
			(5) 試樣加馬能譜分析：15件，每件1,000元，計15千元。		

歲出計畫摘要及分支計畫概況表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	7248100100 一般行政	預算金額	15,985千元
-----------	-----------------	------	----------

計畫內容：本計畫依據行政院原子能委員會組織條例第十五條規定。一本中心設秘書書室，掌理文書、印信、檔案、庶務、出納、公共關係及其他不屬於各組事項。二本中心設人事管理員一人，依法辦理人事管理事項。三本中心設會計員一人，依法辦理歲計、會計事項。

預期成果：依計畫達成，本計畫之成本無法取得，工作衡量暫不計及。

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	12,860	秘書室、人事室	職員10人、技工 3人、工友 1人，共14人之待遇及考績獎金、年終工作獎金、員工休假補助、車票補助、員工不休假加班費、員工退休退職及資遣給付等估如列數。
0100人事費	12,860		
0103法定編制人員待遇	7,771		
0105技工及工友待遇	1,437		
0111獎金	1,989		
0121其他給與	832		
0131加班值班費	360		
0141退休退職及資遣給付	471		
02基本行政工作維持	3,125	秘書室、人事室	本計畫辦理工作內容及計算數據說明如下： 1.辦公處所、會議室等水電費 180千元。 2.處理公務所需郵資、電話費等，合計60千元。 3.公務車五輛、機車一輛，全年牌照稅、燃料稅等，合計80千元。 4.公務車五輛及本中心辦公廳舍保險費 110千元。 5.公務車五輛，每輛每月 233公升，機車一輛每月38公升，耗油14,436公升，每公升19.3元，合計 278千元。 6.文具、紙張、衛生用品等合計72千元。 7.辦公大樓清潔費外包年列 620千元及保全年列40千元，自強活動、餐費、慶生禮品等雜支 300千元，合計 960千元。 8.外包電腦文書資料處理登錄費 290千元。 9.辦公房屋本中心三層 3,428平方公尺，北部工作站 251平方公尺，合計 3,679平方公尺，需房屋建築修繕費 100千元。 10.公務車五輛，其中 2—4年一輛計24,939元，4—6年二輛計66,504元，6年以上二輛，每年每輛49,877元 計99,754元，公務機車二輛，每輛 1,663元計 3千元，合計車輛養護費 194千元。辦公器具養護費按職員33人，聘用人員 1人，合計34人，每人每年列 1,048元，合計36千元。共計 230千元。 11.低背景計數器、熱發光劑量計、純鍺偵檢器、加馬能譜分析系統、全身計測系統、公文製作、出納、財產等軟體維護、輻射偵測車偵測儀養護費及空調等設備維護費，合計 513千元。 12.行政人員為配合業務需要洽辦事務、人事財務、會計等事宜，列差旅費98千元。 13.運雜費及短程洽公車資合計20千元。 14.首長特別費列 110千元。 15.退休（職）人員 4人，三節慰問金每人每年列 6,000元，合計24千元。
0200業務費	3,101		
0202水電費	180		
0203通訊費	60		
0221稅捐及規費	80		
0231保險費	110		
0271物品	350		
0279一般事務費	1,250		
0282房屋建築修繕費	100		
0283車輛及辦公器具養護費	230		
0284設施及機械設備養護費	513		

歲出計畫提要及分支計畫概況表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	7248100100 一般行政		預算金額	15,985千元
分支計畫及用途別科目	預 算 金 額	承 辦 單 位	說 明	
0291臺澎金馬地區旅費	98			
0294運費	10			
0295短程車資	10			
0299特別費	110			
0400獎補助及損失	24			
0481慰問金	24			

歲出計畫提要及分支計畫概況表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	7248101020 天然游離輻射偵測	預算金額	7,822千元
計畫內容：本計畫主要內容如下：一、執行臺灣地區天然游離輻射偵測。二、執行臺灣地區食品及飲 水中放射性含量偵測。		預期成果：依計畫達成。	
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	6,407	秘書室、人事室	職員 4人、技工 2人、約聘人員 1人，共 7人之待遇及考績獎金、年終工作獎金、員工休假補助、車票補助、員工不休假加班費、員工退休退職及資遣給付等估如列數。
0100人事費	6,407		
0103法定編制人員待遇	3,360		
0104約聘僱人員待遇	715		
0105技工及工友待遇	732		
0111獎金	909		
0121其他給與	443		
0131加班值班費	60		
0141退休退職及資遣給付	188		
02執行天然游離輻射偵測	710	偵技組	<p>1. 本計畫內容如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 築集國內外體外劑量評估相關論文。 (2) 劑量評估程式之建立。 (3) 築集花崗岩中各成分放射比活度資料。 (4) 量測並模擬評估因建材造成之劑量。 (5) 探討不同建材及建築規格造成室內劑量之變化。 <p>2. 本計畫計算數據說明如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 在職進修30千元，輻射作業相關訓練費用30千元，合計60千元。 (2) 郵電通訊費用90千元，水電費用 120千元，合計 210千元。 (3) 聘請專家演講所需費用40千元。 (4) 樣品購置及印刷所需費用，合計 210千元。 (5) 赴美國參加保健物理年會需 125千元。 (6) 前往取樣旅費需55千元，樣品運送需 5千元，短程洽公車資需 5千元，合計所需費用65千元。
0200業務費	710		
0201教育訓練費	60		
0202水電費	120		
0203通訊費	90		
0250按日按件計資酬金	40		
0271物品	100		
0279一般事務費	110		
0291臺澎金馬地區旅費	55		
0293國外旅費	125		
0294運費	5		

歲出計畫提要及分支計畫概況表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	7248101020 天然游離輻射偵測			預算金額	7,822千元
分支計畫及用途別科目	預算金額	承辦單位	說明		
0295短程車資	5				
03執行臺灣地區食品及飲水中放射性含量偵測	705	放化組	<p>1.本計畫內容如下：</p> <p>(1)為確實瞭解臺灣地區食品及飲用水中放射性含量的變動，並評估國民因攝食所造成之輻射劑量，訂定食品及飲用水之放射性含量偵測計畫，每年一月、七月派員至台北、台中及高雄三大都會區購買米、葉菜、根菜、水果、海魚、淡水魚、豬肉、雞肉、蛋、鮮奶及麵粉等十一種國人主要消費食品進行放射性核種分析。</p> <p>每年四月購買花枝、草蝦、海蝦、鰻魚、鮪魚等省產魚及藻類食品進行放射性含量分析。每年七月購買本省沿海養殖牡蠣、蛤蠣等貝類進行放射性含量分析。依據分析結果評估國民攝食劑量，每半年定期發行「臺灣地區放射性落塵調查半年報」。</p> <p>(2)為掌握進口食品放射性含量檢測，管制受污染食品進口，以確保國民健康，故由經濟部標準局針對國外進口之大宗穀糧、奶製品、肉類等進口食品送本中心進行放射性含量檢測。另定期主動派員至消費市場購買海產類罐頭、新鮮蔬果、乾果類、乳製品、嬰兒食品及飲料進行放射性含量檢測。</p> <p>(3)每年一月委託台灣省自來水公司各管理區所屬22個給水廠及台北市自來水事業處所屬13個水源區之飲用水進行放射性含量分析，並於每年七月派員至消費市場購買各種品牌礦泉水進行放射性含量分析，以確保國人飲水的輻射安全。</p>		
0200業務費	705				
0201教育訓練費	120		<p>2.本計畫計算數據說明如下：</p> <p>(1)現職員工參加環境輻射偵測、電腦資訊與語文、消費者保護、品質保證作業、原子能相關法令規章、相關在職訓練與研習及篤送在職進修之學雜費等，合計 120千元。</p> <p>(2)實驗室進行放射性核種分析及輻射度量之儀器設備等水電費，合計40千元。</p> <p>(3)執行臺灣地區食品及飲水中放射性含量偵測計畫相關業務所需網路通訊、郵資、電話費等，合計50千元。</p> <p>(4)邀請國內學者專家指導食品及飲用水中放射性含量偵測計畫之擬定與規劃事項、放射性核種分析技術、輻射偵測相關法令規範之專題演講等，所需費用40千元。</p> <p>(5)純鍺偵檢器進行加馬能譜分析所需液氮費用，合計35千元。</p> <p>(6)定期派員至台北、台中及高雄三大都會區購買米、葉菜、根菜、水果、海魚、淡水魚、豬肉、雞肉、蛋、鮮奶及麵粉等主要民生消費食品所需費用，合計80千元。</p> <p>(7)定期派員購買花枝、草蝦、海蝦、鰻魚、鮪魚、旗魚、虱目魚、藻類等省產食品、沿海貝類及各類品牌礦泉水所需費用，合計35千元。</p> <p>(8)各類食品試樣前處理所需之坩堝、玻璃器皿、樹脂管及放射性分析所需之樹脂、鉑氯酸、磷鉑酸及放射性標準射源等各項化學試藥所需之費用，合計70千元。</p> <p>(9)定期發行臺灣地區食品及飲用水中放射性含量偵測半年報印刷及裝訂所需費用，合計48千元。</p> <p>(10)辦理消費者保護專案計畫展覽與宣導、環保相關資訊展等之活動所需費用，合計70千元。</p> <p>(11)辦理年度各項施政計畫、期中與期末查訪、年終考評等相關管制考核業務所需資訊表冊編製之費用，合計40千元。</p> <p>(12)定期與不定期（加強偵測）派員至各消費市場購買國人民生消費食品及飲用水試樣進行各項放射性核種分析之差旅費，合計67千元。</p> <p>(13)委託台灣省及台北市35個給水廠採取飲用水試樣之運費，合計 8千元。</p> <p>(14)因業務所需之短程計程車或其他交通工具所需費用，合計 2千元。</p>		
0202水電費	40				
0203通訊費	50				
0250按日按件計資酬金	40				
0271物品	220				
0279一般事務費	158				
0291臺澎金馬地區旅費	67				
0294運費	8				
0295短程車資	2				

歲出計畫摘要及分支計畫概況表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	7248101021 人造游離輻射偵測	預算金額	32,876千元
-----------	---------------------	------	----------

計畫內容：本計畫主要內容如下：一執行臺灣地區放射性落塵與環境輻射偵測。二執行研究用核子反應器周圍環境輻射偵測。三執行核能電廠周圍環境輻射偵測。四執行蘭嶼地區環境輻射偵測。五核能設施環境輻射自動監測。六北部工作站執行輻射偵測。
預期成果：依計畫達成。

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	23,956	秘書室、人事室	職員19人、技工4人、工友2人，共25人之待遇及考績獎金、年終工作獎金、員工休假補助、車票補助、員工不休假加班費、員工退休退職及資遣給付等估如列數。
0100人事費	23,956		
0103法定編制人員待遇	16,698		
0105技工及工友待遇	1,464		
0111獎金	3,268		
0121其他給與	1,597		
0131加班值班費	140		
0141退休退職及資遣給付	789		
02執行臺灣地區放射性落塵與環境輻射偵測	605	放化組	<p>本計畫係繼續加強監測全國環境放射性落塵含量及背景輻射現況，以確保國人之輻射安全，並藉以瞭解在全球核武器試爆或核設施意外事故所產生的放射性落塵對台灣及金馬地區的影響，訂定放射性落塵與環境輻射偵測之偵測計畫。</p> <p>1. 本計畫內容如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1)在宜蘭、台北、台中、高雄等地區設置四個放射性落塵收集站，以抽氣、水盤及雨水等三種方法收集放射性落塵試樣並分析其放射性含量，以確實瞭解並掌握臺灣地區環境中放射性落塵之現況。 (2)在全國共設置十一個熱發光劑量計偵測站及五座高壓游離腔監測站度量環境加馬直接輻射劑量率。 (3)採取土壤、草樣、湖水、海水、飲用水、茶葉等環境試樣進行總貝他、加馬能譜及鋇90等放射性含量分析，評估國民因經由呼吸及攝食、飲水所造成之輻射劑量。 (4)每半年定期發行「台灣地區放射性落塵調查半年報」報告及印製宣導簡介資料，達成輻射資訊公開化之目標。 <p>2. 本計畫計算數據說明如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1)實驗室進行放射性核種分析及輻射度量之儀器設備等水電費，合計55千元。 (2)執行臺灣地區放射性落塵與環境輻射偵測計畫相關業務所需網路通訊、郵資、電話費，合計65千元。 (3)邀請國內外學者專家蒞臨指導或專題演講有關臺灣地區背景輻射調查及輻射偵測技術等所需費用，合計70千元。 (4)純鍺偵檢器進行能譜分析所需液態氮費用83千元，各類試樣前處理所需之坩堝、玻璃器皿、樹脂管及放射性分析所需之樹脂、鉑氨酸、磷鉬酸及放射性標準射源等各項化學試藥所需之費用100千元，共計183千元。 (5)放射性落塵與土壤、草樣、海水、湖水、飲用水、茶葉等環境試樣之放射性含量分析與計測作業費85千元。宜蘭、台中氣象站等單位收集落塵試樣之取樣作業費45千元。定期發行臺灣地區放射性落塵含量偵測半年報印刷裝訂及印製宣導簡介資料所需費用70千元。以上共計200千元。 (6)定期與不定期(加強偵測)派員至臺灣地區環測取樣之差旅費19千元。至各落塵收集站維護及更換收集器
0200業務費	605		
0202水電費	55		
0203通訊費	65		
0250按日按件計資酬金	70		
0271物品	183		
0279一般事務費	200		
0291臺澎金馬地區旅費	26		
0294運費	4		
0295短程車資	2		

歲出計畫提要及分支計畫概況表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	7248101021 人造游離輻射偵測		預算金額	32,876千元
分支計畫及用途別科目	預 算 金 額	承 辦 單 位	說 明	
03執行研究用核子反應器周圍環境輻射偵測	488	放化組	等取樣裝置及校正等事項之差旅費 7千元。合計26千元。 (1)定期進行採取放射性落塵試樣之運費所需 4千元。因應落塵計畫業務所需之短程計程車或其他交通工具費用 2千元。共計 6千元。	
0200業務費	488		1.本計畫內容如下： (1)擬定研究用核反應器周圍環境輻射偵測計畫書。 (2)熱發光劑量計、直接加馬監測系統及空氣連續取樣器之連續偵測環境輻射。 (3)定期及不定期至核反應器周圍取樣，分析環境中所含之放射性活度，以達監測目的。 (4)設置大水盤偵測放射性落塵，以瞭解放射性活度來源。 (5)至研究用核子反應器之輻射外釋地區進行環境輻射偵測。	
0202水電費	70		2.本計畫計算數據說明如下： (1)實驗室進行放射性核種分析及度量之儀器設備等水電費，合計70千元。 (2)執行研究用核反應器環境輻射監測計畫等相關業務所需網路通訊、郵資及電話費，合計43千元。 (3)邀請國內學者專家蒞臨指導及專題演講有關研究用核反應器原理、輻射安全等費用25千元。邀請國內學者專家指導本中心環境輻射偵測計畫之擬定與規畫事項所需費用25千元。共計50千元。 (4)加強偵測或定期至龍潭、新竹等研究用核反應器周圍環境採取稻米、茶葉、葉菜等環境試樣所需費用80千元。環境試樣進行前處理及各項放射性核種分析所需化學藥品、器材及液態氮等費用 120千元。共計 200千元。 (5)桃園縣石門國中及清華大學定期採取落塵試樣之作業費30千元。定期發行研究用核反應器環境輻射偵測季報及年報所需費用30千元。共計60千元。 (6)每季定期及不定期至核能研究所、清華大學、同步輻射中心等研究用設施周圍環境採取環境試樣，進行各項放射性核種分析所需差旅費55千元。 (7)環境試樣運送費用 5千元。短程計程車或其他交通工具費用 5千元。共計10千元。	
0203通訊費	43			
0250按日按件計資酬金	50			
0271物品	200			
0279一般事務費	60			
0291臺澎金馬地區旅費	55			
0294運費	5			
0295短程車資	5			
04執行核能電廠周圍環境輻射偵測	2,013	放化組	為驗證核能電廠運轉是否正常，由環測結果評估其對周圍民眾造成的輻射劑量，研判對周圍環境輻射的影響程度，以確保核能電廠周圍民眾生命與財產的安全，參加日本分析中心的比較實驗，以確保環測結果的品質，消除核能電廠周圍民眾的疑慮，需執行核能電廠周圍環境輻射偵測作業。 1.本計畫內容如下： (1)核能電廠各設置連續抽氣取樣裝置及排水口水樣連續取樣器，每週定期取樣，每季定期及不定期在核能電廠周圍進行環境試樣取樣，包括土壤、草樣、空氣、水、生物試樣等，進行放射性分析。 (2)定期及不定期執行環境輻射機動偵測作業，並配合核子意外事故緊急偵測作業。 (3)加強核能電廠周圍環境輻射偵測作業，研判核能電廠對附近民眾之影響。 (4)定期公布季報及年報，並分送有關單位參考。 (5)邀請國內外專家指導及資料蒐集。 2.本計畫計算數據說明如下： (1)現職員工參加環境輻射偵測、輻射防護與安全、實驗室工業安全、品質保證作業等相關在職訓練與研習及薦送在職進修之學雜費等，合計 200千元。 (2)實驗室進行放射性核種分析及度量之儀器設備等水電費，合計 162千元。 (3)執行核能電廠環境輻射偵測計畫等相關業務所需網路通訊、郵資及電話，合計 107千元。 (4)邀請國內學者專家指導核能電廠環境輻射偵測計畫之擬定與規畫事項，並針對輻射偵測相關法令規範之專題演講等合計50千元。 (5)環境輻射偵測車定期及不定期赴核能設施周圍進行現場機動偵測所需油料費 110千元。加強偵測或定期至	
0200業務費	1,913			
0201教育訓練費	200			
0202水電費	162			
0203通訊費	107			
0250按日按件計資酬金	50			
0271物品	400			
0279一般事務費	715			
0291臺澎金馬地區旅費	120			

歲出計畫提要及分支計畫概況表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	7248101021 人造游離輻射偵測		預算金額	32,876千元
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	129		<p>核能電廠周圍採取稻米、雞、鴨、魚、牛奶、茶葉、蔬果、貝類、海菜等環境試樣所需費用 190千元。純 鈷偵檢器進行加馬能譜分析所需液態氮之費用 100千元。以上共計 400千元。</p> <p>(6)核能電廠附近海域採取海魚、海藻及海底沉積物之作業費 245千元。辦理有關環境輻射偵測及相關宣導活 動所需費用50千元。輻射作業人員健康檢查費 260千元。環境輻射偵測車進行現場輻射偵測作業費40千元。 定期發行核能電廠環境輻射偵測季報及年報所需費用70千元，雜支50千元，以上共計 715千元。</p> <p>(7)定期與不定期（加強偵測）派員至核能電廠周圍採取環境試樣，進行各項放射性核種分析所需差旅費 120 千元。</p> <p>(8)前往美、日等國家研習放射核種分析技術所需費用 129千元。</p> <p>(9)環境試樣及定流量抽氣機等取樣裝置之運送費20千元。</p> <p>(10)因業務所需之短程計程車或其他交通工具費用10千元。</p> <p>(11)定流量空氣取樣器、水樣連續取樣器等有關環境試樣取樣設備或零件備品購置所需費用 100千元。</p>	
0294運費	20			
0295短程車資	10			
0300設備及投資	100			
0319什項設備費	100			
05執行蘭嶼地區環境輻射偵測	555	放化組	<p>1.本計畫內容如下：</p> <p>(1)為監測蘭嶼地區周圍環境輻射，避免蘭嶼地區居民及廢料運送沿途民眾受輻射線暴露之危害，訂定嚴密監 測計畫，每季加強定期及不定期取樣偵測。</p> <p>(2)辦理有關蘭嶼地區周圍環境輻射偵測等相關核能環保活動及教育宣導。</p> <p>2.本計畫計算數據說明如下：</p> <p>(1)實驗室進行放射性核種分析及度量之儀器設備等水電費80千元。</p> <p>(2)執行蘭嶼地區環境輻射監測計畫等相關業務所需網路通訊、郵資及電話費所需33千元。</p> <p>(3)邀請國內學者專家蒞臨指導及專題演講有關低放射性固體廢料貯存及處置場所之環境輻射監測計畫所需50 千元。</p> <p>(4)加強偵測或定期至蘭嶼地區周圍環境採取海魚、芋頭、海藻等環境試樣所需費用44千元。環境試樣進行前 處理及各項放射性核種分析所需化學藥品、器材及液態氮等所需 140千元。合計 184千元。</p> <p>(5)辦理有關環境輻射偵測等相關核能環保活動及教育宣導費20千元。委託蘭嶼鄉公所進行蘭嶼地區環境試樣 採樣之作業費96千元。發行蘭嶼地區環境輻射偵測季報及年報所需20千元。以上共計 136千元。</p> <p>(6)不定期至蘭嶼地區及貯存場現勘及督導環測取樣等差旅費59千元。</p> <p>(7)環境試樣及器材運送費10千元。短程計程車或其他交通工具費用 3千元。合計 13千元。</p>	
0200業務費	555			
0202水電費	80			
0203通訊費	33			
0250按日按件計資酬金	50			
0271物品	184			
0279一般事務費	136			
0291臺澎金馬地區旅費	59			
0294運費	10			
0295短程車資	3			
06執行核設施環境輻射自動監測	3,963	偵技組	<p>1.本計畫內容如下：</p> <p>(1)本計畫訂定、執行及監測報告編定審查陳報。</p> <p>(2)加馬馬輻射自動監測、空浮微粒自動監測及水樣加馬輻射自動監測等三系統執行作業、維護與管理。</p> <p>(3)建立環境輻射監測網及數據資料庫。</p> <p>(4)建立監測數據即時處理系統，提供民眾監測之資訊。</p> <p>(5)監測數據評估模式之建立及引進先進國家自動監測技術。</p> <p>2.本計畫計算數據說明如下：</p> <p>(1)自動監測作業相關品保課程訓練，所需30千元。</p> <p>(2)各輻射監測站電費，所需 170千元。</p> <p>(3)監測中心與各輻射監測站連線通訊費，合計 790千元。</p> <p>(4)為提升自動監測技術，聘請專家指導或演講等相關費用，所需10千元。</p>	
0200業務費	2,881			
0201教育訓練費	30			
0202水電費	170			
0203通訊費	790			
0250按日按件計資酬金	10			

歲出計畫提要及分支計畫概況表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	7248101021 人造游離輻射偵測		預算金額	32,876千元
分支計畫及用途別科目	預 算 金 額	承 辦 單 位	說 明	
0271物品	50		(5)紙張、油墨、繪圖等文具用品，所需50千元。	
0279一般事務費	50		(6)自動監測宣導作業、報告及表冊等費用，所需50千元。	
0284設施及機械設備養護費	1,710		(7)監測中心及各輻射監測站等設備保養及檢修費用，所需2000千元。	
0291臺澎金馬地區旅費	71		(8)各輻射監測站校正及檢視等相關業務之人員差旅費，所需71千元。	
0300設備及投資	1,082		(9)各輻射監測站不斷電系統、空調、抽水馬達、電腦通信介面及其相關元件汰舊換新費用，所需 282千元。	
0319什項設備費	1,082		(10)輻射監測站環境背景調查量測儀器及監測中心系統整合介面及數據顯示自動控制設備，所需 800千元。	
07北部工作站執行輻射偵測	1,296	北部工作站	1.本計畫內容如下： (1)定期及不定期執行北部核電廠、研究用反應器等毗鄰地區取樣作業及現場度量作業。 (2)定期至大台北縣市、基隆、宜蘭等地區取樣作業。 (3)北部地區加馬輻射監測站、空浮監測站及自動取水樣加馬能譜分析監測站等共二十三站維護與管理作業。 (4)北部地區水盤收集器、海水定時取樣器、連續抽氣機及熱發光劑量計設置站之維護與管理。 (5)核一、二廠毗鄰鄉鎮民眾宣導作業。	
0200業務費	796		2.本計畫計算數據說明如下： (1)為提升各輻射監測站資訊設備維護能力之課程訓練費，所需15千元。 (2)辦公室水電費用，所需35千元。 (3)取樣作業郵資及執行業務所需費用，40千元。 (4)北部辦公室租金 330千元。 (5)紙張、報章雜誌等費用50千元。 (6)取樣作業相關用品費用及辦公室清潔費，合計40千元。 (7)北部地區各輻射監測站電源、設施管路備件及取樣收集站儀器設備所需保養費用 210千元。 (8)執行各輻射監測站保養檢修及取樣作業等出差旅費所需76千元。 (9)購置北部地區各加馬輻射、空浮、水樣等監測設備元件及取樣作業各項工具費用，所需 500千元。	
0201教育訓練費	15			
0202水電費	35			
0203通訊費	40			
0213其他業務租金	330			
0271物品	50			
0279一般事務費	40			
0284設施及機械設備養護費	210			
0291臺澎金馬地區旅費	76			
0300設備及投資	500			
0319什項設備費	500			

歲出計畫提要及分支計畫概況表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	7248109019 其他設備	預算金額	4,270千元
-----------	-----------------	------	---------

計畫內容：購置環境輻射業務電腦化等資訊設備、熱發光劑量計計讀儀等雜項設備 4,270千元。 預期成果：依計畫達成。

分支計畫及用途別科目	預 算 金 額	承 辦 單 位	說 明
01環境輻射偵測儀器及雜項設備	4,270	偵技組	1.環境輻射業務電腦化 1,400千元。 2.本中心網站建置 300千元。 3.本中心公文電腦化輔助系統 300千元。 4.自動監測站顯示設備 5套 300千元。 5.氣象儀器 5組 400千元。 6.加馬能譜分析用線性數位轉換器 1個 150千元。 7.加馬能譜分析用資料收集處理器 (A I M) 1個 320千元。 8.加馬能譜分析用線性放大器 1個 100千元。 9.熱發光劑量計計讀儀 1部 550千元。 10.標準型游離腔 1個 100千元。 11.雜項設備 350千元。
0300設備及投資	4,270		
0306資訊設備費	2,300		
0319什項設備費	1,970		

歲出計畫提要及分支計畫概況表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	7248109800 第一預備金	預算金額	80千元
-----------	------------------	------	------

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
00第一預備金	80		
0900預備金	80		
0901第一預備金	80		

各項費用彙計表

中華民國九十年度

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	7248100100 一般行政	7248101020 天然游離輻射偵測	7248101021 人造游離輻射偵測	7248109019 其他設備	7248109800 第一預備金					合 計
合 計	15,985	7,822	32,876	4,270	80					61,033
0100人事費	12,860	6,407	23,956	-	-					43,223
0103法定編制人員待遇	7,771	3,360	16,698	-	-					27,829
0104約聘僱人員待遇	-	715	-	-	-					715
0105技工及工友待遇	1,437	732	1,464	-	-					3,633
0111獎金	1,989	909	3,268	-	-					6,166
0121其他給與	832	443	1,597	-	-					2,872
0131加班值班費	360	60	140	-	-					560
0141退休退職及資遣給付	471	188	789	-	-					1,448
0200業務費	3,101	1,415	7,238	-	-					11,754
0201教育訓練費	-	180	245	-	-					425
0202水電費	180	160	572	-	-					912
0203通訊費	60	140	1,078	-	-					1,278
0213其他業務租金	-	-	330	-	-					330
0221稅捐及規費	80	-	-	-	-					80
0231保險費	110	-	-	-	-					110
0250按日按件計資酬金	-	80	230	-	-					310
0271物品	350	320	1,067	-	-					1,737
0279一般事務費	1,250	268	1,201	-	-					2,719
0282房屋建築修繕費	100	-	-	-	-					100
0283車輛及辦公器具養護費	230	-	-	-	-					230
0284設施及機械設備養護費	513	-	1,920	-	-					2,433
0291臺灣澎金馬地區旅費	98	122	407	-	-					627
0293國外旅費	-	125	129	-	-					254
0294運費	10	13	39	-	-					62
0295短程車資	10	7	20	-	-					37
0299特別費	110	-	-	-	-					110
0300設備及投資	-	-	1,682	4,270	-					5,952
0306資訊設備費	-	-	-	2,300	-					2,300
0319什項設備費	-	-	1,682	1,970	-					3,652
0400獎補助及損失	24	-	-	-	-					24
0481慰問金	24	-	-	-	-					24
0900預備金	-	-	-	-	80					80
0901第一預備金	-	-	-	-	80					80

原子能委員會輻射偵測中心

歲出用途別科目分析表

中華民國九十一年度

單位：新台幣千元

科 目				經 常 支 出					資 本 支 出				合計			
款	項	目	節	名稱及編號	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	
1		行政院原子能委員會		0048000000	43,223	11,754	24		80	55,081		5,952			5,952	61,033
1		輻射偵測中心		0048100000	43,223	11,754	24		80	55,081		5,952			5,952	61,033
		環境保護支出		7200000000	43,223	11,754	24		80	55,081		5,952			5,952	61,033
1		一般行政		7248100100	12,860	3,101	24			15,985						15,985
2		環境輻射偵測		7248101000	30,363	8,653				39,016		1,682			1,682	40,698
1		天然游離輻射偵測		7248101020	6,407	1,415				7,822						7,822
2		人造游離輻射偵測		7248101021	23,956	7,238				31,194		1,682			1,682	32,876
3		一般建築及設備		7248109000								4,270			4,270	4,270
1		其他設備		7248109019								4,270			4,270	4,270
4		第一預備金		7248109800					80	80						80

原子能委員會輻射偵測中心

資本支出分析表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

科 目			0301 土 地	0302 房屋建築及設備	0303 公共建設及設施	0304 機 條 設 備	0305 運 輸 設 備	0306 資 訊 設 備	0319 什 項 設 備	0321 權 利	投 資 及 其 他	合 計
款	項	目										
1		0048000000 原子能委員會	-	-	-	-	-	2,300	3,652	-	-	5,952
	1	0048100000 輻射偵測中心	-	-	-	-	-	2,300	3,652	-	-	5,952
		7200000000 環境保護支出	-	-	-	-	-	2,300	3,652	-	-	5,952
	1	7248101000 環境輻射偵測	-	-	-	-	-	-	1,682	-	-	1,682
	1	7248101021 人造游離輻射偵測	-	-	-	-	-	-	1,682	-	-	1,682
	2	7248109000 一般建築及設備	-	-	-	-	-	2,300	1,970	-	-	4,270
	1	7248109019 其他設備	-	-	-	-	-	2,300	1,970	-	-	4,270

人事費分析表

中華民國九十年度

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	27,829	
四、約聘僱人員待遇	715	
五、技工及工友待遇	3,633	
六、獎金	6,166	
七、其他給與	2,872	
八、加班值班費	560	
九、退休退職及資遣給付	1,448	
十、保險	-	
合 計	43,223	

原子能委員會輻射偵測中心
預算員額明細表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

科 目				員 領												(單位：人)			年 需 經 費			說 明	
款	項	目	節	名 称		職 員		警 員		技 工		工 友		聘 用		約 僱		合 計		本年度	上 次	比 較	
				本 年	上 次	本 年 度	上 次	本 年 度	上 次	本 年 度	上 次	本 年 度	上 次	本 年 度	上 次	本 年 度	上 次	本 年 度	上 次				
1				0048100000		33	32			9	9	3	3	1	1			46	45	42,663	58,698	-16,035	
	1			輻射偵測中心																			
		1		7248100100		10	10			3	3	1	1					14	14	12,500	17,902	-5,402	
			一般行政																				
	2			7248101000		23	22			6	6	2	2	1	1			32	31	30,163	40,796	-10,633	
			環境輻射偵測																				
		1		7248101020		4	4			2	2			1	1			7	7	6,347	7,603	-1,256	
			天然游離輻射偵測																				
	2			7248101021		19	18			4	4	2	2					25	24	23,816	33,193	-9,377	
			人造游離輻射偵測																				

原子能委員會輻射偵測中心

辦公房舍明細表

中華民國九十年度

職員 33人 工友 3人
預算員額：警員 人 聘用 1人 合計46人
技工 9人 雇用 人

單位：新台幣千元

區分	現有使用面積(平方公尺)			宿舍 戶數	年 押 (租) 金	年 租 金	房屋建築修繕費(全年)						備註				
							木造		加強磚造		鋼筋水泥造						
	自有	借用	租用				面積	金額	面積	金額	面積	金額					
一、辦公房屋	2,754			1							2,754	75	75				
二、機關宿舍																	
單身宿舍	386										386	10	10				
三、禮堂	288										288	8	8				
四、租用北部工作站			251			330					251	7	7				
													台北縣萬里				
													鄉大鵬村萬				
													里加投101				
													號				
合計	3,428		251			330					3,679	100	100				

原子能委員會輻射偵測中心

派員出國計畫表概(預)算總表

中華民國九十年度

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 預算數	上年度計畫 項數	上年度核定 人天	上年度 預算數
開會	1	7	125	4	39	717
考察	1	8	129	0	0	0
合計	2	15	254	4	39	717

填表說明：預算中派員出國計畫請按總表及類別表分別填列。

原子能委員會輻射偵測中心

派員出國計畫預算類別表一開會、訪問、報聘、談判
中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

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			
					交通費	生活費	公費	合計		出國地點	出國期間	出國人數	國外旅費
一、定期會議													
美國保健物理 年會	美國	有關核能安全環境輻射 偵測與公眾溝通等主題 之研討	7	1	60	65		125	天然游離輻 射偵測	美國	880622- 880703	1	100

填表說明：1. 領域代碼請參照「行政院各機關委託研究計畫管理辦法」有關基本資料檔 (GRB) 之表 C 填列。

2. 歸屬預算科目以填至「工作計畫」為原則。

原子能委員會輻射偵測中心

派員出國計畫預算類別表—考察

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

計畫名稱及 領域代碼	擬前往 國家	擬拜會 機 構	拜 會 內 容	預計前 往期間	預計 天數	擬派 人數	旅費預算				歸屬預 算科目	前三年度內有無赴同一機構拜會	
							交通費	生活費	公費	合計		有/無	如有，說明其拜會內容
參訪放射性化學分 析實驗室等相關核 能科技部門	美、日	美、日等國相 關環測分析單 位	研習放射核 種分析技術	90年	8	1	60	69		129	人造游離輻射 偵測	無	

填表說明：1. 領域代碼請參照「行政院各機關委託研究計畫管理辦法」有關基本資料檔 (GRB) 之表 C 填列。

2. 歸屬預算科目以填至「工作計畫」為原則。

原子能委員會輻射偵測中心
歲出按職能及經濟性質綜合分類表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元

經濟性分類 職能別分類	經常支出					資本支出					合計	
	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		
合計	55,057	-	-	24	55,081	5,952	-	-	-	-	5,952	61,033
7.住宅及社區服務	55,057	-	-	24	55,081	5,952	-	-	-	-	5,952	61,033

原子能委員會輻射偵測中心

國有財產異動計畫表

中華民國九十年度

單位：新臺幣千元月

區 分	單位	增 加				備 註
		數量	價值	數量	價值	
土 地						
房屋建築及設備						
其他建築及設備						
機 械 設 備						
交通及運輸設備						
資 訊 設 備			2,300			
投 資						
其 他			3,652			
合 計			5,952			