

財團法人中華民國輻射防護協會



# 109年度預算案

財團法人中華民國輻射防護協會 編



# 預算總說明



# 財團法人中華民國輻射防護協會

## 總 說 明

中華民國 109 年度

### 一、概況

#### (一) 設立依據

國立清華大學原子科學院、核能研究所、台電公司等機構之學者專家，有鑑於長久以來輻射放射線之效應在社會上引起了各種問題，如環境、健康、法律等問題亟待解決，乃發起籌組輻射防護協會，以期結合各界之力量，從客觀立場貢獻心力。

本協會於民國 78 年 1 月舉行第 1 次籌備會議，歷經多次研討訂定協會之組織章程，並由各界認捐創立基金，推選出 17 位董事，5 位常務董事，成立董事會，公推前清華大學原子科學院院長曾德霖教授為董事長。79 年 5 月 17 日獲行政院原子能委員會核准，79 年 6 月 5 日領到台北地方法院登記證書，正式成立。

#### (二) 設立目的

本協會為非營利性之組織，其目的為協助政府及民間提昇輻射防護專業知識及技術，促進公眾與環境輻射安全。設立目的之主要業務如下：

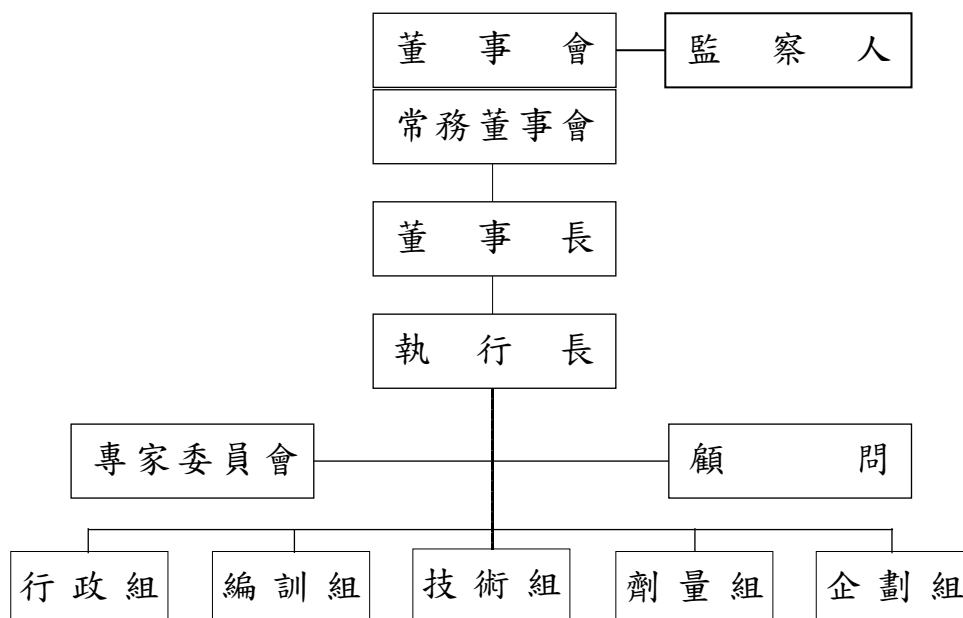
1. 辦理輻射防護相關之教育訓練及學術研討會。
2. 提供有關輻射防護之評估、諮詢、檢測等技術服務。
3. 提供人員輻射劑量佩章及輻射劑量評定服務。
4. 協助輻射防護之研究發展。
5. 推動國內、外有關機構交流合作，提昇輻射防護科技應用。
6. 出版輻射防護刊物、技術手冊及通識手冊等。
7. 編寫訓練教材、編譯國外有關技術資料或規章等。

8. 辦理其他有關輻射防護之事項。

(三)組織概況(附組織系統圖)

本協會依組織章程，由十二位董事，五位常務董事成立董事會，推選董事長一人。目前設執行長一人，由董事長提名董事會通過後聘免之，下設行政組、編訓組、技術組、劑量組、企劃組。每組設置組長一人，工程師及行政人員若干人。各組組長由執行長提報董事長同意後聘免之，其餘人員由執行長聘免並向董事長報備。現有員工二十一人。

本協會組織系統表如下：



## 二、工作計畫或方針

### (一) 本年度工作計畫重點

#### 1. 編訓組：

- 辦理輻射防護相關之教育訓練

##### (1) 輻射防護專業人員訓練班

輻射防護員 108 小時，預估全年訓練 24 人次。

輻射防護員補輻射防護師時數之進階課程，預估全年訓練 10 人次。

##### (2) 放射性物質或可發生游離輻射設備操作人員研習班

放射性物質或可發生游離輻射設備操作人員研習班分為 18 小時的訓練以及 36 小時的訓練二種研習班。其中 18 小時的研習班，預估全年訓練 1,050 人次；36 小時的研習班，預估全年訓練 120 人次。

##### (3) 鋼鐵建材輻射偵檢人員訓練班

鋼鐵建材輻射偵檢人員訓練班預估開辦 4 個梯次，每梯 10 人，上課時數為 11 小時。

##### (4) 換照積分課程

舉辦 6 小時換照積分課程，預定 10 個梯次，共 200 人次。

##### (5) 年度 3 小時繼續教育課程

年度 3 小時繼續教育課程預定舉辦 15 梯次，共 1,200 人次。

##### (6) 外界委辦訓練班

視業界需求而定課程、時間、費用。

綜合以上預估 109 年度受訓人數與 108 年度相差不大。

- 更新訓練學員系統

## 2. 技術組：

- 辦理以下各項技術服務工作：
  - (1) X光機製造許可申請及輔導。
  - (2) 銷售服務業認可輔導。
  - (3) 輻射偵測(可發生游離輻射設備、放射性物質、建築物、鋼筋、建材、陶瓷、石材)。
  - (4) X光管與放射性廢棄物報廢處理。
  - (5) 輻射作業場所安全評估。
  - (6) 鋼鐵廠偵檢作業輔導。
  - (7) 門框式輻射偵檢系統功能檢查。
  - (8) 輻射防護人員兼任。

預估 109 年度各項服務總數應可達 580 件。

## 3. 劑量組：

- 辦理人員輻射劑量徽章服務

人員體外輻射劑量計(TLD)測試實驗室於民國 85 年 7 月開始對外服務，歷經多年的努力，目前客戶數量約為 130,000 人次，預估 109 年度應可微幅上升至 130,500 人次/年。

- 建立眼球劑量計服務

參考人員輻射劑量監測之國際發展趨勢，眼球劑量的監測勢在必行，本實驗室將添購眼球劑量計相關設備及參與眼球劑量計相關之研究計畫或實驗室認證等，為將來的眼球劑量計服務作好準備。

- 實驗室認證證書及 AEC 認可證書展延

「人員體外劑量測試實驗室」於民國 84 年成立，經財團法人認證基金會(簡稱 TAF)實驗室認證及行政院原子能委員會核准後，才



能對外提供 TLD 佩章之劑量評估服務，之後，每三年必須通過展延認證評鑑及 AEC 審查，才能維持認可證書的有效性，認證證書及 AEC 認可證書的有效期限為民國 109 年 6 月 30 日，將依相關規定完成換證程序，以確保人員輻射劑量評估服務之品質及合法性。

- 劑量管理系統改版。

#### 4. 行政組：

- 推動行政 e 化

- (1) 配合財政部電子發票政策，持續更新電子發票系統。
- (2) 為加強協會內部人事管理，持續更新雲端人力資源管理系統之可行性評估。

- 進行國內外有關機構間之交流合作

- (1) 參加核能學會、美洲保健物理學會臺灣總會年會活動。
- (2) 與美洲保健物理學會臺灣總會合辦研討會。
- (3) 加強與輻防各界實務聯繫，協助落實輻防工作。
- (4) 於清華大學核工所、元培醫事科技大學醫放系、保健物理學會設置獎學金，以鼓勵年輕學子投入輻防領域。

#### 5. 企劃組：

- 從事研究發展

- (1) 建立電廠除役專業資訊資料庫。
- (2) 參與國內學研界研究團隊，從事輻防相關研究。
- (3) 執行國民醫療輻射劑量調查研究計畫。
- (4) 進行國內醫療品保工作市場調查。

- 承接政府機構勞務採購計畫。

#### (二) 經費需求

109 年度執行各項工作需經費 4,065 萬元。

(三) 預期效益

1. 提昇國內輻防人員、操作人員之輻射防護專業知識及技術。
2. 增進業界對輻射防護的重視，促進公眾與環境之輻射安全。
3. 藉由與國內外有關機構之交流合作，提昇輻射防護科技應用。
4. 加強與輻防各界實務聯繫，協助落實輻防工作。

### 三、本年度預算概要

#### (一) 收支營運概況：

1. 勞務收入 4,038 萬元，較上年度預算數 3,820 萬元，增加 218 萬元，約 5.71%，主要係增加承接政府勞務採購計畫所致。
2. 銷貨收入 12 萬元，較上年度預算數 18 萬元，減少 6 萬元，約 33.33%，主要係買書人數減少所致。
3. 其他業務收入 5 萬元，主要係 106 年購入之訓練班教室出借租金收入。
4. 財務收入 20 萬元，較上年度預算數 25 萬元，減少 5 萬元，約 20.00%，主要係因定存利息降低所致。
5. 業務支出 3,921 萬 5 千元，較上年度預算數 3,739 萬 5 千元，增加 182 萬元，約 4.87%，主要係配合調薪人事費增加，以及因添購設備折舊增加所致。
6. 業務外支出 141 萬元，較上年度預算數 41 萬元，增加 100 萬元，約 243.90%，主要係新增協會 30 周年慶祝活動經費所致。
7. 所得稅費用為 2 萬 5 千元，較上年度預算數 17 萬 5 千元，減少 15 萬元，約 85.71%，主要係因賸餘減少所致。
8. 以上總收支相抵後，計賸餘 10 萬元，較上年度預算數 70 萬元，減少 60 萬元，約 85.71%，主要係辦理 30 周年活動費增加所致。

#### (二) 現金流量概況

1. 業務活動之淨現金流入 463 萬 5 千元。
2. 投資活動之淨現金流出 60 萬元，主要係添購眼球劑量計，現金流出 60 萬元。
3. 現金及約當現金之淨增 403 萬 5 千元，係期末現金及約當現金 3,093 萬 5 千元，較期初現金及約當現金 2,690 萬元增加之數。

(三) 淨值變動概況：

本年度期初淨值 7,053 萬 9 千元，增加本年度賸餘 10 萬元，期末淨值為 7,063 萬 9 千元。

四、前年度及上年度已過期間預算執行情形及成果概述

(一) 前年度決算結果及成果概述

1. 107 年度決算結果：

- (1) 107 年度收入決算數 5,239 萬元，較預算數 3,565 萬元，增加 1,674 萬元，約 46.96%，主要係協會服務專業受到肯定，服務收入較預計增加，以及勞務計畫增加所致。
- (2) 107 年度支出決算數 5,117 萬元，較預算數 3,485 萬元，增加 46.83%，計 1,632 萬元，主要係因各項服務及勞務計畫增加，各項業務支出增加。另外，107 年增聘 2 人，以致員工薪資增加。
- (3) 以上總收支相抵後，計賸餘 122 萬元，較預算數 80 萬元，增加 42 萬元，約 52.50%。

2. 107 年度工作成果概述：

(1) 輻防教育推廣

● 開設訓練班

107 年度計有下列六類訓練班，茲簡略說明如下：

類別	說明
➤ 輻射防護專業人員訓練班	針對輻射防護人員認可測驗所辦 108 小時課程，本年度舉辦二期共 35 位學員。
➤ 輻射防護專業人員進階課程	針對輻射防護員進階輻射防護師所辦 36 小時課程，本年度舉辦一期共 14 位學員。

類 別	說 明
➤ 輻安證書班	針對放射性從業人員所開 36 小時的訓練，本年度舉辦定期班四期共 164 位學員。
➤ 以訓練取代輻安證書班	針對放射性從業人員所開 18 小時的訓練，本年度舉辦包括定期班及外界委辦班，共 1,587 位學員。
➤ 鋼鐵建材輻射偵檢人員班	配合主管機關所定鋼鐵建材輻射偵檢作業要點舉辦的二天訓練課程 2 期，共有 38 位學員。
➤ 短期輻射防護訓練班	◇ 107 年度輻射防護教育訓練 3 小時...3,718 人。 ◇ 107 年度輻射防護教育訓練 6 小時...282 人。

107 年初訓人數合計 1,838 人次，較 106 年增加 177 人次，複訓人數合計 4,000 人次，較 106 年增加 318 人次，達到初訓 1,500 人次，複訓 2,500 人次之年度目標。

#### ● 辦理研討會

- 107 年 4 月 30 日(星期一) 假清華大學工科館 NE69 講堂舉行核能電廠除役技術研討會-輻射特性、偵查及殘餘劑量-陳士友博士演講，共計有 70 人參加。
- 107 年 11 月 30 日及 12 月 1 日二天 假清華大學工科館 NE69 講堂舉行劑量評估程式應用研討會，11 月 30 日以核電與工業為主題，有 39 人參加。12 月 1 日以醫療為主題有 37 人參加。

#### (2) 刊物發行

輻協為推廣輻防專業知識，培訓專業人才，陸續出版相關輻防叢書及刊物，並定期發行輻防簡訊，以提供輻防各界的參考。

#### ● 輻防叢書(共出版 12 冊，107 年新出版 1 冊)

- 游離輻射防護彙萃(四版)
- 實用游離輻射防護 A

- 實用游離輻射防護 B
- 鋼鐵建材輻射偵檢訓練教材(四版)
- 輻射防護史
- 游離輻射防護與法規
- 妊娠與醫療放射線(ICRP84)
- 實行介入放射診療程序時，放射線傷害的避免(ICRP85)
- 電腦斷層攝影的病人劑量管理(ICRP87)
- 核能事故緊急曝露醫療
- 在醫學上的輻射防護(ICRP105)
- 核子事故或輻射緊急事故在汙染區域長期居住者輻防指引 (ICRP111)
- 長壽命固體放射性廢棄物地質處置的輻射防護(ICRP122)

所出版書籍除作為訓練班教材外，並提供國家圖書館、陽明大學等單位典藏。

#### ● 輻防簡訊

107 年因應輻防簡訊改版暫停出刊。

#### (3) 輻防偵測與評估服務

隨著科技與經濟的發展，人民的生活水準逐漸提高，對於生活品質的要求日趨嚴格，業界及社會大眾對於輻射安全問題亦日愈重視。本協會為協助政府及民間提昇輻射防護專業知識及技術，促進公眾與環境之輻射安全，除執行主管機關核准之輻射偵測業務，並與財團法人石材暨資源產業研究發展中心合作，負責「台灣製產品 MIT 微笑標章」認證的加馬等效劑量率檢測業務。

107 年服務項目：

- X 光機、電子顯微鏡、離子佈植機之檢驗及測試
- 密封射源之輻射偵測及洩漏擦拭

- 放射性物質之包裝、運送、報廢
- 輻射安全評估
- 輻射防護計畫之撰寫
- 建物輻射偵測
- 鋼筋及鋼材類之輻射偵測
- 鋼鐵廠輔導、代理商輔導
- 鋼鐵廠稽查
- 門框式偵測
- 執照申請代辦、換證手續
- 工作環境偵測
- 磁磚原料分析
- 加速器檢測、輸入申請

本年度完成輻射防護技術服務工作件數總計 2,095 件，達到 1,500 件之年度目標。

#### (4) TLD 人員劑量計服務

為協助使用輻射源之業者達到「合理抑低」工作人員輻射劑量之目的，落實「游離輻射防護法」之『防制游離輻射之危害，維護人民健康及安全』立法精神，本協會特於民國 84 年成立「人員體外劑量測試實驗室」，經中華民國實驗室認證體系(CNLA)認證【現已更名為財團法人認證基金會，簡稱 TAF】及行政院原子能委員會核准，於民國 85 年 7 月 1 日開始正式對外提供 TLD 佩章之劑量評估服務，提供更完善的輻射評估服務。

熱發光劑量計(簡稱 TLD)為目前國內人員體外劑量監測設備之主流，本協會目前有 HARSHAW 6600 TLD 計讀儀一部及 HARSHAW 8800 plus TLD 計讀儀二部，搭配 HARSHAW 8814、8806 型 TLD 佩章及指環劑量計，適用於貝他射源、X-ray 射源、 $\gamma$ -ray

射源及中子射源，可測量輻射工作人員之等效劑量  $H_p(10)$ 、 $H_p(3)$  及  $H_p(0.07)$ ，輻射工作人員可依使用的射源種類及特性，選擇配掛合適之劑量徽章。在實驗室全體同仁努力之下，107 年度總計服務了 130,183 人次，平均每月服務 10,848 人次，較 106 年度總計服務 129,426 人次增加 757 人次，達成 9,500 人次/月之年度目標。

#### (5) 勞務採購計畫執行(企劃組)

107 年度共標得五件勞務採購計畫：

- 原子能委員會核能研究所「游離輻射標準與科普知識教育推廣」(計畫編號 NL1070660)

計畫執行期間為 107 年 6 月 12 日~107 年 12 月 14 日，此計畫共完成二大工作項目：

- 完成國家游離輻射標準實驗室內網的設計規劃，包含國家游離輻射標準實驗室 NAS 架設、資料庫含權限設定，與管理操作與備份教學。

- 舉辦科普教育活動乙場次，107 年 10 月 17 日邀請國立新竹女中數理資優班一年級師生共計 31 人前往核研所進行實驗室參訪行程與游離輻射知識教育活動，參與本活動研習的師生於活動結束後，均填寫活動意見暨課程與實驗心得，以進行成效評估與作為改進之參考，計畫經費為 37 萬 8 千元。

- 原子能委員會核能管制處「核電廠除役期間廠址輻射特性調查程式系列(RESRAD)訓練課程」(計畫編號 AEC10702008L)

計畫執行期間為 107 年 4 月 3 日~107 年 8 月 31 日。RESRAD 在除役中扮演很重要的角色並廣為世界的管制單位使用，本計畫邀請 RESRAD 系列程式發展單位美國阿岡國家實驗室(Argonne National Laboratory, ANL)的 RESRAD 訓練課程講師。而為求接受



訓練之管制人員可以獲得良好的訓練成果，本計畫使用中文授課並進行專業知識交談，因此邀請阿岡國家實驗室余家禮博士與鄭靜枝博士來台授課。RESRAD 訓練課程之舉辦日期為 5/21~5/25，共計五日。訓練課程首日以課堂講解方式於原能會 3 樓大禮堂進行，其餘天數則以機上實做方式進行，為維護課程品質上機課程以 35 人為上限。計畫經費為 144 萬 9 千元。

- 原子能委員會核能研究所「核電廠除役技術編彙委託研究」(計畫編號 NL1070598)

計畫執行期間為 107 年 5 月 30 日~107 年 11 月 20 日。依據非核家園之政策，我國核電廠於 107 年起邁入除役作業階段。核電廠除役對國內而言為一全新課題，本計畫進行核電廠除役技術彙編工作，協助主管機關原子能委員會核能管制處奠定管制專業職能。

本研究主要完成下列 2 項工作：

- 蒐集、整理、研析國內 82-107 年除役相關研究計畫成果，建立國內歷年除役相關研究計畫成果資料庫，並編寫搜尋引擎便利查詢。
  - 系統性蒐集 IAEA、OECD/NEA、US-NRC、UK-NDA 等國際組織除役相關資料，並整理停機過渡階段管制參考資料，提供國內從事核電廠除役工作者參考。計畫經費為 46 萬 3 千元。
- 原子能委員會放射性物料管理局「低放射性廢棄物貯存設施換照之安全審查研究」(計畫編號 107FCMA010)

計畫執行期間為 107 年 5 月 15 日~107 年 12 月 31 日。目前我國尚無低放射性廢棄物最終處置場，國內低放射性廢棄物貯存設施有繼續使用的必要性。物管局為完備低放射性廢棄物貯存設施

換照之審查作業，擬研訂「低放射性廢棄物貯存設施換照安全評估報告導則」與「低放射性廢棄物貯存設施換照安全評估報告審查導則」。本研究主要撰寫人為李境和博士，研究參考 IAEA 放射性廢棄物貯存(WG-G-6.1) 報告、美國核管會(USNRC)對執照更新申請案的安全評估報告、加拿大核安會(CNSC)審查廢棄物管理設施申請延長營運執照的公聽會紀錄、澳大利亞輻核安全署(ARPANSA)廢棄物貯存設施建造申請之管制評估報告、丹麥 COWI 顧問公司放射性廢棄物長期貯存設施的安全經濟與營運報告，探討世界各國對放射性廢棄物貯存設施安全的考量因素，研訂上述兩種導則參考。計畫經費為 77 萬 7 千元。

- 原子能委員會放射性物料管理局「低放射性廢棄物貯存設施除役之安全審查研究」(計畫編號 107FCMA013)

計畫執行期間為 107 年 6 月 29 日~107 年 12 月 31 日，本計畫之目的即在研訂「低放射性廢棄物貯存設施除役計畫導則」及「低放射性廢棄物貯存設施除役計畫審查導則」，分別提供貯存設施業者據以規劃編撰除役計畫，以及提供主管機關能順利進行審查作業。報告主要撰寫人為尹學禮先生，內容蒐集與核設施除役相關的技術與管制文獻，包括 IAEA、美國、加拿大、瑞典、芬蘭等國及歐盟之相關資料，並分析各報告有關除役作業之技術重點，以及國外對設施除役之申請文件、計畫格式、審查、檢查與時程之管制程序，與我國法規與作業實務進行比較分析，並依「放射性物料管理法施行細則」第二十條規定，研擬除役計畫導則。參考國際上低放射性廢棄物貯存設施除役安全審查的技術資料，整理出低放射性廢棄物貯存設施除役安全審查的技術重點，研擬除役計畫審查導則。最後彙總研究之國際上除役作業技術重點，提出未來進行除役作業時之建議事項，供主管機關參考。計畫經費為 78 萬元。

## (6) 國內外有關機構間之交流合作(行政組)

推動國內、外有關機構交流合作，提昇輻射防護科技應用為本協會設立宗旨之一。107 年度辦理相關之交流與合作如下：

### ➤ 設立輻防相關獎學金，培育輻防人才

107 年度共計獎助 3 人：

清華大學核工所「輻射防護協會獎學金」--清華大學核工所博士生賴○○。

元培醫事科技大學「輻射防護協會海外研習獎學金」--元培科大醫放系黃○○、樂○○。

### ➤ 參與國內學術團體

協會目前為中華民國核能學會、美洲保健物理學會臺灣總會、中華民國醫學物理學會等三個輻防相關學術團體的團體會員。107 年度參與各學會年會，並贊助美洲保健物理學會臺灣總會，邀請美洲保健物理學會會長 Dr. Eric Abelquist 訪台專題演講。

### ➤ 參與國外學術團體

協會參加美國保健物理學會(Health Physics Society, HPS) 及美洲核能學會(American Nuclear Society, ANS) 等國外學術團體，定期收到國外資訊及出版品，了解國際脈動。107 年派員赴美參加 HPS 年中會議。

### ➤ 贊助及參加國際研討會

107 年度贊助在台灣舉辦之第 18 屆中子捕獲治療國際大會(18<sup>th</sup> International Congress on Neutron Capture Therapy)。派員赴馬來西亞參加第 18 屆亞太醫學物理會議(Asia-Oceania Congress of Medical Physics, AOCMP)與第 16 屆東南亞醫學物理會議(South-East Asia Congress of Medical Physics, SEACOMP) 聯合大會。

(二) 上年度已過期間預算執行情形(截至 108 年 6 月 30 日止執行情形)

1. 勞務收入執行數 2,454 萬 5 千元，佔全年預算數(3,820 萬元) 64.25%，主要係增加勞務計畫收入所致。
2. 銷貨收入執行數 6 萬 6 千元，佔全年預算數(18 萬元) 36.37%，主要係輻防叢書購買數量下降。
3. 其他業務收入執行數 1 萬 9 千元，佔全年預算數(5 萬元) 38.00%，主要係訓練教室出租時數減少所致。
4. 財務收入執行數 15 萬 5 千元，佔全年預算數(25 萬元) 62.00%，主要係因固定存利息在上半年收取所致。
5. 捐贈收入 3 萬 9 千元。
6. 業務支出執行數 2,432 萬 6 千元，佔全年預算數(3,739 萬 5 千元) 65.05%，主要係因增加勞務計畫支出，以及添購設備折舊增加所致。
7. 業務外支出執行數 19 萬元，佔全年預算數(41 萬元) 46.34%，主要係因設置於清華大學核工所的輻防獎學金，本年度受獎學生減少一人所致。
8. 營所稅預估數為 6 萬 2 千元。
9. 以上總收支相抵後，計賸餘 24 萬 6 千元，佔全年預算數(70 萬元) 35.14%。

# 主要表



## 財團法人中華民國輻射防護協會

## 收支營運預計表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

前年度決算數		科 目	本年度預算數		上年度預算數		比較增減(-)		說 明
金額	%		金額	%	金額	%	金額	%	
52,390	100.00%	<b>收入總額</b>	40,750	100.00%	38,680	100.00%	2,070	5.35%	詳 明 細 表
52,082	99.41%	業務收入	40,550	99.51%	38,430	99.35%	2,120	5.51%	
51,943	99.15%	勞務收入	40,380	99.09%	38,200	98.76%	2,180	5.71%	
107	0.20%	銷貨收入	120	0.30%	180	0.46%	(60)	-33.33%	
32	0.06%	其他業務收入	50	0.12%	50	0.13%	0	0.00%	
308	0.59%	業務外收入	200	0.49%	250	0.65%	(50)	-20.00%	
200	0.38%	財務收入	200	0.49%	250	0.65%	(50)	-20.00%	
39	0.08%	捐贈收入	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	
69	0.13%	其他業務外收入	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	
51,170	97.67%	<b>支出總額</b>	40,650	99.75%	37,980	98.19%	2,670	7.03%	詳 明 細 表
50,687	96.75%	業務支出	39,215	96.23%	37,395	96.68%	1,820	4.87%	
37,638	71.84%	勞務成本	30,916	75.87%	29,510	76.29%	1,406	4.76%	
13,049	24.91%	管理費用	8,299	20.36%	7,885	20.39%	414	5.25%	
204	0.39%	業務外支出	1,410	3.46%	410	1.06%	1,000	243.90%	
204	0.39%	其他業務外支出	1,410	3.46%	410	1.06%	1,000	243.90%	
279	0.53%	所得稅費用	25	0.06%	175	0.45%	(150)	-85.71%	
1,220	2.33%	<b>本期餘絀</b>	100	0.25%	700	1.81%	(600)	-85.71%	

## 財團法人中華民國輻射防護協會

## 現金流量預計表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

項 目	預算數	說 明
<b>業務活動之現金流量</b>		
本期稅前賸餘（短絀）	125	
利息之調整	(200)	
未計利息之稅前餘絀	(75)	
調整非現金項目	4,535	
折舊及攤銷	4,145	
應收票據(增加)減少	125	
應收帳款(增加)減少	(500)	
其他流動資產(增加)減少	945	
應付票據增加(減少)	(50)	
應付費用增加(減少)	(322)	
應付稅捐增加(減少)	292	
其他應付款增加(減少)	(100)	
支付所得稅	(25)	
收取之利息	200	
業務活動之淨現金流入(流出)	4,635	
<b>投資活動之現金流量</b>		
增加不動產、廠房及設備	(600)	
存出保證金減少	0	
投資活動之淨現金流入(流出)	(600)	
現金及約當現金之淨增（淨減）	4,035	
期初現金及約當現金	26,900	
期末現金及約當現金	30,935	



財團法人中華民國輻射防護協會

**淨值變動預計表**

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

科 目	上 年 度 餘 額	本 年 度 增(減-)數	截 至 本 年 度 餘 額	說 明
基金	3,580		3,580	107 年度決算累計餘絀 66,259 千元，108 年度預計增加 700 千元，合計上年度累計餘絀 66,959 千元。
創立基金	3,580		3,580	
累計餘絀	66,959	100	67,059	
累計賸餘	66,959	100	67,059	
合 計	70,539	100	70,639	

本 頁 空 白

# 明細表



財團法人中華民國輻射防護協會

**收入明細表**

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

前年度決算數	科 目 名 稱	本年度預算數	上年度預算數	說 明
<b>52,082</b>	<b>業務收入</b>	<b>40,550</b>	<b>38,430</b>	
51,943	勞務收入	40,380	38,200	
12,027	技術服務收入	8,500	7,700	鋼鐵廠輔導及稽查、輻射安全評估、建物及鋼筋偵測、射源報廢、包裝運送、可發生游離輻射設備之檢測、放射性物質之輻射偵測及洩漏檢查等服務。
21,978	劑量徽章服務收入	18,300	17,800	輻射工作人員劑量徽章服務。
14,009	輻防教育推廣收入	10,080	11,200	辦理輻射防護訓練班及電廠除役相關訓練班。
3,929	勞務計畫收入	3,500	1,500	承接除役相關勞務計畫。
107	銷貨收入	120	180	
107	輻防叢書收入	120	180	買書人數減少。
32	其他業務收入	50	50	20 樓訓練班教室出租收入
<b>308</b>	<b>業務外收入</b>	<b>200</b>	<b>250</b>	
200	財務收入	200	250	
200	利息收入	200	250	利息利率降低。
39	捐贈收入	0	0	
69	其他業務外收入	0	0	
<b>52,390</b>	<b>總 計</b>	<b>40,750</b>	<b>38,680</b>	

## 財團法人中華民國輻射防護協會

## 支出明細表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

前年度決算數	科目名稱	本年度預算數	上年度預算數	說明	
<b>50,687</b>	<b>業務支出</b>	<b>39,215</b>	<b>37,395</b>		
<b>37,638</b>	<b>勞務成本</b>	<b>30,916</b>	<b>29,510</b>		
21,983	薪資支出	17,980	16,860	年度調薪，保險費、退休金提撥隨之增加	
1,397	保險費	1,260	1,210		
1,106	退休金	1,030	960		
2,364	鐘點費	1,850	1,850		
86	臨時工資	180	180		
446	稿費	160	200		
188	文具用品	50	50		
1,955	旅運費	1,480	1,410		
483	郵電費	420	420		
67	修繕費	30	30		
199	什項購置	80	80		
24	書報費	10	10		
3,040	折舊及攤銷	3,661	3,340		添購設備，折舊增加
712	輻防教育推廣雜費	650	650		
1,151	技術服務雜費	650	650		
147	實驗室雜費	200	425		減少實驗室認證費用
401	打字印刷費	425	475		
42	出席交通費	20	20		
682	場地使用費	600	600		
56	消耗器材費	80	90		
1,109	勞務計畫支出	100	0		
<b>13,049</b>	<b>管理費用</b>	<b>8,299</b>	<b>7,885</b>		
5,588	薪資支出	4,570	4,285		
487	保險費	440	420		
2,060	退休金	200	190		
250	職工福利	120	100		
17	臨時工資	40	40		
70	文具用品	25	25		
46	旅運費	40	40		
324	郵電費	285	285		
396	修繕費	95	95		
269	水電費	300	300		

財團法人中華民國輻射防護協會

**支出明細表**

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

前年度決算數	科目名稱	本年度預算數	上年度預算數	說明
235	什項購置	80	80	
257	勞務費	155	155	
250	訓練費	100	100	
91	書報費	20	20	
550	折舊(含各項攤提)	484	484	
491	租金支出	400	380	
1,217	雜費	500	445	
24	打字印刷費	25	25	
112	出席交通費	100	100	
78	稅捐	80	80	
237	管理費	240	236	
<b>204</b>	<b>業務外支出</b>	<b>1,410</b>	<b>410</b>	
204	其他業務外支出	1,410	410	
0	輻防簡訊	60	60	
80	贊助研討會	0	0	
100	捐贈支出	350	350	
0	30周年活動費	1,000	0	
24	其他	0	0	
<b>279</b>	<b>所得稅費用</b>	<b>25</b>	<b>175</b>	
<b>51,170</b>	<b>合 計</b>	<b>40,650</b>	<b>37,980</b>	

財團法人中華民國輻射防護協會

固定資產投資明細表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

項 目	本 年 度 預 算 數	說 明
不動產、廠房及設備 機械設備 眼球劑量計 Thermo HARSHAW	600	執行眼球劑量評估之用
總 計	600	



財團法人中華民國輻射防護協會

轉投資明細表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

投資事業名稱	本 年 度 增 ( 減 - ) 數	累 投 資 淨 計 額	持 股 比 例	說 明
0	0	0	0	本年度無預算數
總 計	0	0	0	

本頁空白

# 參 考 表



## 財團法人中華民國輻射防護協會

## 資產負債預計表

中華民國 109 年 12 月 31 日

單位：新臺幣千元

107 年(前年) 12 月 31 日實際數	科目	109 年 12 月 31 日預計數	108 年(上年) 12 月 31 日預計數	比 較 增 減
	資 產			
	流動資產			
55	現金	55	55	0
30,402	銀行存款	30,880	26,845	4,035
25	應收票據	25	150	(125)
4,619	應收帳款	4,500	4,000	500
193	其他流動資產	225	1,170	(945)
35,294	流動資產小計	35,685	32,220	3,465
	不動產、廠房及設備			
16,445	土地	16,445	16,445	0
8,750	房屋及建築	8,750	8,750	0
(2,115)	累計折舊-房屋及建築	(2,567)	(2,341)	(226)
62,728	機械設備	66,528	65,928	600
(40,057)	累計折舊-機械設備	(47,149)	(43,488)	(3,661)
4,745	什項設備	4,745	4,745	0
(3,584)	累計折舊-什項設備	(3,715)	(3,650)	(65)
46,912	不動產、廠房及設備小計	43,037	46,389	(3,352)
	其他資產			
338	存出保證金	400	400	0
725	未攤銷費用	339	532	(193)
370	遞延所得稅資產	370	370	0
1,433	其他資產小計	1,109	1,302	(193)
<b>83,639</b>	<b>資 產 合 計</b>	<b>79,831</b>	<b>79,911</b>	<b>(80)</b>
	負 債			
	流動負債			
50	應付票據	50	100	(50)
10,279	應付費用	6,550	6,872	(322)
1,109	應付稅捐	492	200	292
512	其他應付款	250	350	(100)
11,950	流動負債小計	7,342	7,522	(180)
	其他負債			
1,850	退休準備金	1,850	1,850	0
1,850	其他負債小計	1,850	1,850	0
13,800	負 債 合 計	9,192	9,372	(180)
	淨 值			
3,580	基金	3,580	3,580	0
66,259	累計餘絀	67,059	66,959	100
66,259	累計賸餘	67,059	66,959	100
69,839	淨 值 合 計	70,639	70,539	100
<b>83,639</b>	<b>負債及淨值合計</b>	<b>79,831</b>	<b>79,911</b>	<b>(80)</b>

財團法人中華民國輻射防護協會

員工人數彙計表

中華民國 109 年度

單位：人

職類 (稱)	本年度員額預計數	說明
董事長	1	
執行長	1	
組長	2	
助理研究員	1	科技人員
研究助理	1	科技人員
正工程師	1	技術人員
工程師	1	技術人員
副工程師	2	技術人員
正管理師	5	行政人員
管理師	2	行政人員
副管理師	4	行政人員
總計	21	

財團法人中華民國輻射防護協會

**用人費用彙計表**

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

科目 名稱  職類 (稱)	薪資	超時工 作報酬	津貼	獎金	退休及 卹償金 及資遣 費	分攤 保險	福利費	其他	總計
董事長	1,670	0	28	350	0	160	6		2,214
執行長	1,550	30	28	330	120	150	6		2,214
組長	3,080	50	58	630	235	300	12		4,365
科技人員	785	20	28	170	55	75	6		1,139
技術人員	2,585	150	116	540	200	245	24		3,860
行政人員	8,000	350	342	1,660	620	770	66		11,808
總計	17,670	600	600	3,680	1,230	1,700	120	0	25,600

財團法人中華民國輻射防護協會

**主管人員及法人經營投資事業情形表**

中華民國 109 年度

單位：新台幣元

財團法人名稱		財團法人中華民國輻射防護協會			
法人經營投資事業情形		無			
董 事 長 、 執 行 首 長 、 一 級 單 位 主 管 資 料					
職稱	姓名	職務內容	個人簡歷 (含學經歷)	薪酬	福利 (含獎金)
董事長	張似璵	對外代表本協會，綜理協會業務。	學歷：美國麻省理工學院核子工程博士 經歷：國立清華大學原科院副教授	139,200/月	獎金：年終考核獎金、視協會營運狀況發給營運貢獻獎金。 福利：生日禮金、旅遊補助、健檢補助。
執行長	簡文彬	綜理及督導本協會全盤事務之策劃與推展。	學歷：國立清華大學核子工程碩士 經歷：本協會副研究員/研究員/劑量組組長/行政組組長。	129,200/月	獎金：年終考核獎金、視協會營運狀況發給營運貢獻獎金。 福利：生日禮金、旅遊補助、健檢補助。