

財團法人核能資訊中心

中華民國 109 年度決算
(109 年 01 月 01 日至 109 年 12 月 31 日)

財團法人核能資訊中心 編

目次

壹、總說明

一、財團法人概況（設立依據、設立目的、組織概況）	1
二、年度各項工作計畫之執行成果	2
(一)資料蒐集	2
(二)「核能簡訊」的出刊	2
(三)FACEBOOK 臉書粉絲專頁維護	2
(四)研究計畫管理	2
(五)其他執行計畫	5
三、決算概要	6
(一)收支營運實況	6
(二)現金流量實況	6
(三)淨值變動實況	6
(四)資產負債實況	6

貳、主要表

一、收支營運決算表	7
二、現金流量決算表	8
三、淨值變動表	9
四、資產負債表	10

參、明細表

一、收入明細表	11
二、支出明細表	12
三、基金數額增減變動表	13

肆、參考表

一、員工人數彙計表	15
二、用人費用彙計表	16

壹、總說明

財團法人核能資訊中心

總說明

中華民國109年度

一、財團法人概況（設立依據、設立目的、組織概況）

（一）設立依據：

依民法及原『原子能業務財團法人設立許可及監督準則』之規定組織之。

（二）設立目的：

- 1、增進大眾對原子能和平用途之瞭解。
- 2、提供國內原子能應用及發展的重要資訊。
- 3、傳播世界各國原子能在電力、環保、能源、醫學及放射線相關醫學、農業、工業之最新應用，以增進國內相關領域之發展。

（三）組織概況：

本中心以董事會為最高決策機構，董事長對外代表本中心。置執行長一人，由董事長提名，經董事會通過後聘免之。執行長綜理及督導本中心全盤事務之策劃與推展。執行長之下設置行政、企劃、出版等工作組。各工作組可置組長一人，組員若干人，必要時得成立臨時任務編組，對專業計畫負責策劃與執行，於計畫完成後撤銷並解聘之。

二、年度各項工作計畫或方針之執行成果

(一) 資料蒐集：

蒐集國內外核能、能源、放射性廢棄物、放射性相關醫學及原子能應用等相關資料。包括有全球各國核能動態、各國民眾意見、各國政府核能立場、國際重大核能訊息、輻射安全與健康、中國核電發展情勢、國際廢棄物貯存狀況...等等。

(二) 「核能簡訊」的出刊：

中華民國 78 年 10 月開始出版，109 年度出版第 182 至 187 共 6 期。

(三) FACEBOOK 臉書粉絲專頁維護：

89 年 3 月因應潮流趨勢，進行核能資訊中心網頁的規劃與設計，建立核能資訊中心專屬網站，提供核能新聞及時事相關報導與資訊。另已與台電、原能會等相關網站作連結。每月持續更新、維護網站內容，將核能簡訊雙月刊之新聞與文章按期上傳，提供讀者使用。

配合資通安全管理法施行，考量本中心資金與人力等因素，爰於 109 年 6 月起，改以臉書粉絲團方式經營相關資訊之提供。

(四) 研究計畫管理：

1. 「核三廠一、二號機 EOC-24、25 大修蒸汽產生器熱交換管束劣化評估、狀況追蹤及運轉評估」計畫：

本技術服務案乃依 EPRI 所出版發行之蒸汽產生器完整性評估指引修訂第 3 版，於規定期限內完成核三廠一、二號機 EOC-24、25 大修各三項 SG 評估報告，包含(1)劣化評估(DA)；(2)狀況追蹤(CM)；(3)運轉評估(OA)。

2. 「核三廠蒸汽產生器熱交換管 PWSCC 結構限值評估」計畫：

本工作項目包括：依美國電力研究院 (Electric Power Research

Institute ,以下簡稱 EPRI) 發行之蒸汽產生器 (Steam Generator, 以下簡稱 SG) 缺陷手冊修訂第 2 版 (**Degradation Specific Management Flaw Handbook, Revision 2**) 於甲方規定期限內完成評估報告。

3.108~110 年度核二廠失火對策計畫維護案

本計畫涵蓋之「失火對策計畫程序書」、「消防安全設備圖面」、「可燃物負荷量統計表」及「工安防火系統設定管理功能」工作項目之維護範圍，均以 104 年「失火對策計畫」版本所完成之防火分區及第四項「工作概要」內新增之防火分區為限，針對這些分區進行設備更新及軟體功能維護。

4.核三廠蒸汽產生器劣化成長率評估及預測大修資料管理

本服務計畫依 EPRI 發行之壓水式反應器蒸汽產生器 (Steam Generator, 以下簡稱 SG) 檢測指引修訂第 8 版(Pressurized Water Reactor Steam Generator Examination Guidelines, Rev. 8)與蒸汽產生器完整性評估指引修訂第 4 版 (Steam Generator Integrity Assessment Guidelines, Revision 4) ，於規定期限內完成委辦之工作。

5.核能電廠除役及風險量化之熱流分析技術研究與應用

本計畫將以台灣電力公司現有核一、二廠 RELAP5(Reactor Excursion and Leak Analysis Program)用過燃料池熱流分析基本模式為基礎，繼續精進建立為除役過渡階段前期爐心仍有燃料狀況之 RELAP5 分析模式，並建立最新燃料存放組態及其運轉系統模式。

6.CFD/MELCOR 技術諮詢一式

- (1)配合上位計畫，提供CFD分析技術諮詢。
- (2)配合上位計畫，提供MELCOR輸入檔數據與成果演譯技術諮詢。

7.燃料池分析 MELCOR 模式檢核一式

- (1)MELCOR研究方法(MELCOR模組建立方法、穩態模組測試)。
- (2) MELCOR在用過燃料池計算模型比較。

8.MAAP5 輸入檔建立指導與技術諮詢一式

- (1)配合上位計畫，提供MAAP5輸入建檔指導與參數設定。
- (2)配合上位計畫，提供MAAP5分析結果演繹諮詢。

9.核能電廠反應器壓力槽與蒸氣產生器管束劣化與組件可靠度模擬分析

為配合「核能電廠反應爐、管路與乾貯筒等重要圓筒殼組件結構完整性評估技術開發精進」計畫之需求，需針對核能電廠重要之圓筒殼組件包含反應器壓力槽以及蒸氣產生器管束等組件進行組件材料劣化統計參數模擬與暫態裂紋破裂行為模擬分析，並依循法規或通行評估導則，進行組件裂紋容許度與運轉結構限值預測評估。

10. 嚴重事故下外釋類別(RC)事故序列之 MELCOR 程式輸入指導與分析諮詢一式

- (1)審查上位計畫所提供針對核三廠在嚴重事故下外釋類別(RC)事故序列之 MELCOR 輸入檔 double check 與分析模式指導。
- (2)針對上位計畫有關外釋類別事故序列平行驗證分析工作，提供 MELCOR 分析結果演繹諮詢與現場勘驗。

11. 核三廠一、二號機 EOC-26、27 大修蒸氣產生器熱交換管束劣化評估、狀況追蹤及運轉評估

本技術服務案乃依 EPRI 所出版發行之蒸氣產生器完整性評估指引修訂第 3 版，於規定期限內完成核三廠一、二號機 EOC-26、27 大

修各三項 SG 評估報告，包含(1)劣化評估(DA)；(2)狀況追蹤(CM)；(3)運轉評估(OA)。

(五) 其他執行計畫：

1. 日本用過核子燃料處置選址因子探討與地質調查規劃研究計畫

參考日本 NUMO 之研究成果與執行計畫，以調整與聚焦國內團隊於高放處置技術發展規劃，邁向「候選場址評選與核定」階段之選址技術發展目標。

2. 提升國家游離輻射儀器校正服務品質技服勞務案

提供核能研究所具輻射安全專業之人力，109 年度最新顧客滿意度調查結果，滿意度有所提升，各項校正工作執行與校正件數皆符合預期目標與契約規定。

3. 辦理游離輻射防護安全標準修訂研討會議暨編撰相關研究報告

辦理台北、高雄各 1 場研討會和 1 場專家討論會，並編撰相關研究報告。

4. 日本放射性廢棄物處置安全論證技術報告研析

根據日本 NUMO 進行的地質環境安全地層處置的方法以及技術整合的最新報告，提出研析與建議。

5. 國際除役案例蒐集及相關風險洞悉管制

蒐集彙整國際上除役費用審查管制已累積的相關經驗與做法，並提出研析與建議。

三、決算概要

(一) 收支營運實況

本年度收入總計 28,328,592 元，支出總計 28,178,995 元；收支相抵後
賸餘 149,597 元。

(二) 現金流量實況

本期業務活動淨現金流入 9,274,066 元，投資活動淨現金流出 4,568
元，現金及約當現金增加 9,269,498 元，係期末現金及約當現金
18,727,259 元，較期初現金及約當現金 9,457,761 元增加之數。

(三) 淨值變動實況

本年度期末淨值餘額 20,029,683 元，包括基金餘額 1,153,000 元及累
計餘絀 18,876,683 元。

(四) 資產負債實況

本年度資產合計 25,237,662 元，較上年度資產合計 24,900,384 元，增
加 337,278 元；本年度負債合計 5,207,979 元，較上年度負債合計
5,020,298 元，增加 187,681 元；本年度淨值 20,029,683 元，較上年度
淨值 19,880,086 元，增加 149,597 元。

貳、主要表

財團法人核能資訊中心

收支營運決算表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

上年度決算數	科目	本年度預算數 (1)	本年度決算數 (2)	比較增減(-)	
				金額 (3)=(2)-(1)	% (4)=(3)/(1)*%
30,683,921	收入	21,354,000	28,328,592	6,974,592	32.66
30,637,395	業務收入	21,254,000	28,122,916	6,868,916	32.32
30,637,395	銷貨收入	21,254,000	27,123,011	5,869,011	27.61
	其他業務收入		999,905	999,905	
46,526	業務外收入	100,000	205,676	105,676	105.68
46,526	財務收入	100,000	117,197	17,197	17.20
--	其他業務外收入	--	88,479	88,479	--
30,779,746	支出	21,312,000	28,178,995	6,866,995	32.22
30,596,417	業務支出	21,312,000	28,172,235	6,860,235	32.19
17,381,206	銷貨成本	10,818,000	16,020,091	5,202,091	48.09
13,215,211	管理費用	10,494,000	12,152,144	1,658,144	15.80
183,329	業務外支出	--	6,760	6,760	--
	財務費用	--	6,760	6,760	--
183,329	其他業務外支出				--
(95,825)	本年度稅前賸餘(短絀)	42,000	149,597	107,597	256.18
--	所得稅費用	--	--	--	--
(95,825)	本期賸餘(短絀)	42,000	149,597	107,597	256.18

填表說明：1.表列百分比應列至百分比之小數點後兩位數。

2.請附註或以附表說明本期其他綜合餘絀各4級科目預(決)算數金額，其內容如下：

上年度決算數	科目	本年度預算數	本年度決算數	比較增減
--	本期其他綜合餘絀：	--	--	--
--	本期其他綜合餘絀合計	--	--	--

財團法人核能資訊中心

現金流量決算表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

項 目	本 年 度 預 算 數 (1)	本 年 度 決 算 數 (2)	比較增減(-)	
			金額 (3)=(2)-(1)	% (4)=(3)/(1)*100
業務活動之現金流量				
本期稅前賸餘(短絀)	42,000	149,597	107,597	256.18
調整項目：				
利息收入	(100,000)	(117,197)	(17,197)	17.20
未計利息股利之稅前賸餘(短絀)	(58,000)	32,400	90,400	(155.86)
調整非現金項目				
應收帳款減少(增加)	(4,068,000)	2,867,277	6,935,277	(170.48)
應收計畫合約減少(增加)	1,901,000	6,082,142	4,181,142	219.94
其他應收款減少(增加)	--	--	--	--
預付款項減少(增加)	--	(22,290)	(22,290)	—
應付票據增加(減少)	--	(138,224)	(138,224)	—
其他應付款增加(減少)	136,000	363,886	227,886	167.56
應付計畫合約增加(減少)	1,515,000	(528,835)	(2,043,835)	(134.91)
預收款項增加(減少)	--	480,572	480,572	--
其他流動負債增加(減少)	59,000	10,282	(48,718)	(82.57)
未計利息股利之現金流入(流出—)	(515,000)	9,147,210	9,662,210	(1,876.16)
收取之利息	100,000	111,463	11,463	11.46
(退還)支付之所得稅	--	15,393	15,393	—
業務活動之淨現金流入(流出—)	(415,000)	9,274,066	9,689,066	(2,334.71)
投資活動之現金流量				
存出保證金減少(增加)	(62,000)	(4,568)	57,432	(92.63)
投資活動之淨現金流入(流出—)	(62,000)	(4,568)	57,432	(92.63)
現金及約當現金之淨增(淨減—)				
現金及約當現金之淨增(淨減—)	(477,000)	9,269,498	9,746,498	(2,043.29)
期初現金及約當現金	15,583,000	9,457,761	(6,125,239)	(39.31)
期末現金及約當現金	15,106,000	18,727,259	3,621,259	23.97

填表說明：1.本表係採現金及約當現金基礎，包括現金及自投資日起 3 個月內到期或清償之債權證券等。

2.基於充分揭露原則之考量，應於附註說明不影響現金流量之投資及籌資活動。

財 團 法 人 核 能 資 訊 中 心

淨 值 變 動 表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

科 目	本年度期初 餘額	本 年 度		本年度期末餘 額	說 明
		增 加	減 少		
基金	1,153,000			1,153,000	
創立基金	1,153,000			1,153,000	
累積餘絀	18,727,086	149,597		18,876,683	
累積賸餘	18,727,086	149,597		18,876,683	
合 計	19,880,086	149,597		20,029,683	

填表說明：1.本年度各淨值科目如有增減變動情形，應於說明欄分別說明增減原因。
 2.本表應以結帳後總分類帳科目列示（如：本期賸餘（短絀）應結轉至累計餘絀）。

財團法人核能資訊中心

資產負債表

中華民國 109 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

科 目	本年度決算數 (1)	上年度決算數 (2)	比較增減(-)	
			金額 (3)=(1)-(2)	% (4)=(3)/(2)*100
資 產				
流動資產				
現金及約當現金	18,727,259	9,457,761	9,269,498	98.01
應收帳款	1,775,649	4,642,926	(2,867,277)	(61.76)
應收計畫合約	3,179,231	9,261,373	(6,082,142)	(65.67)
其他應收款	19,736	14,002	5,734	40.95
預付款項	69,219	46,929	22,290	47.50
當期所得稅資產	--	15,393	(15,393)	(100.00)
流動資產合計	23,771,094	23,438,384	332,710	1.42
非流動資產				
存出保證金	1,466,568	1,462,000	4,568	0.31
其他資產合計	1,466,568	1,462,000	4,568	0.31
資產合計	25,237,662	24,900,384	337,278	1.35
負 債				
流動負債				
應付票據	--	138,224	(138,224)	(100.00)
其他應付款	4,195,559	3,831,673	363,886	9.50
應付計畫合約	453,674	982,509	(528,835)	(53.82)
預收計畫款	480,572	--	480,572	--
其他流動負債	78,174	67,892	10,282	15.14
流動負債合計	5,207,979	5,020,298	187,681	3.74
負債合計	5,207,979	5,020,298	187,681	3.74
淨 值				
淨值				
基金	1,153,000	1,153,000	--	--
累積餘絀	18,876,683	18,727,086	149,597	0.80
淨值合計	20,029,683	19,880,086	149,597	0.75
負債及淨值合計	25,237,662	24,900,384	337,278	1.35

填表說明：1.表列百分比應列至百分比之小數點後兩位數。

2.本表應以結帳後總分類帳科目列示（如：本期賸餘（短絀）應結轉至累計餘絀）。

參、明細表

財團法人核能資訊中心

收入明細表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

科 目	本 年 度 預 算 數 (1)	本 年 度 決 算 數 (2)	比 較 增 減 (-)		說 明
			金 額 (3)=(2)-(1)	% (4)=(3)/(1)*100	
業務收入	21,254,000	28,122,916	6,868,916	32.32	
銷貨收入	21,254,000	27,123,011	5,869,011	27.61	
核能簡訊收入	8,160,000	8,194,184	34,184	0.42	
研究計畫收入	11,294,000	17,208,510	5,914,510	52.37	研究計畫比預期增加
清大計畫收入	--	2,659,863	2,659,863	--	
核研所計畫收入	--	608,862	608,862	--	
核二廠計畫收入	880,000	1,284,306	404,306	45.94	
核三廠計畫收入	4,568,000	4,233,733	(334,267)	(7.32)	
台電計畫收入	5,846,000	8,421,746	2,575,746	44.06	
研討會收入	1,800,000	1,720,317	(79,683)	(4.43)	
台日核能電廠研討會	1,000,000	--	(1,000,000)	(100.00)	受疫情影響停辦
辦理游離輻射研討會	--	396,507	396,507	--	新增辦理游離輻射研討會
日本高放處置技術合作	800,000	1,323,810	523,810	65.48	日本高放處置技術合作推廣與應用
其他業務收入	--	999,905	999,905	--	
其他業務收入	--	999,905	999,905	--	新增辦理「提升國家游離輻射儀器校正&日本放射性廢棄物處置報告研析」
業務外收入	100,000	205,676	105,676	105.68	
財務收入	100,000	117,197	17,197	17.20	
利息收入	100,000	117,197	17,197	17.20	外幣定存利息收入較預期增加
其他業務外收入	--	88,479	88,479	--	
兌換賸餘	--	81,217	81,217	--	外幣定存匯率較高
其他業務外收入	--	7,262	7,262	--	應付票據未領，轉收入
合 計	21,354,000	28,328,592	6,974,592	32.66	

填表說明：1.比較增減百分比超過 10% 以上者，應於說明欄說明增減原因。

2.表列百分比應列至百分比之小數點後兩位數。

財團法人核能資訊中心

支出明細表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

科目	本年度預算數 (1)	本年度決算數 (2)	比較增(減-)		說明
			金額 (3)=(2)-(1)	% (4)=(3)/(1)*100	
業務支出	21,312,000	28,172,235	6,860,235	32.19	
銷貨成本	10,818,000	16,020,091	5,202,091	48.09	研究計畫比預期增加
研究計畫成本費用	3,738,000	4,406,043	668,043	17.87	
研究計畫用人費用	7,080,000	11,614,048	4,534,048	64.04	
管理費用	10,494,000	12,152,144	1,658,144	15.80	
薪資支出	5,090,000	5,669,204	579,204	11.38	專聘研究員薪資費用增加
保險費	360,000	552,560	192,560	53.49	研究計畫專聘研究員費用增加
退休金	168,000	264,174	96,174	57.25	研究計畫專聘研究員費用增加
租金支出	276,000	276,458	458	0.17	
文具用品	18,000	7,135	(10,865)	(60.36)	文具用品減少支出
旅費	360,000	368,549	8,549	2.37	
郵電費	822,000	792,297	(29,703)	(3.61)	
修繕費	50,000	42,812	(7,188)	(14.38)	修繕費較預期減少
水電費	36,000	29,286	(6,714)	(18.65)	水電費較預期減少
交際費	12,000	10,102	(1,898)	(15.82)	交際費較預期減少
伙食費	102,000	100,800	(1,200)	(1.18)	
職工福利	36,000	--	(36,000)	(100.00)	會計師科目重分類
印刷費	1,854,000	1,850,575	(3,425)	(0.18)	
包裝費	132,000	130,573	(1,427)	(1.08)	
雜項購置	60,000	61,946	1,946	3.24	
勞務費	80,000	80,000	--	--	
其他費用	360,000	1,655,997	1,295,997	360.00	辦理研討會專家學者出席費&交通費及住宿餐點費用
加班費	--	1,311	1,311	--	因辦理研討會員工超時工作
書報雜誌	18,000	18,439	439	2.44	
稿費	480,000	218,516	(261,484)	(54.48)	稿費減少
交通費	180,000	21,410	(158,590)	(88.11)	受疫情影響，減少辦理研討會
業務外支出	--	6,760	6,760	--	
財務費用	--	6,760	6,676	--	
利息支出	--	6,760	6,760	--	期初辦理定存質借所產生的費用
合 計	21,312,000	28,178,995	6,866,995	32.22	

填表說明：1. 比較增減百分比超過 10% 以上者，應於說明欄說明增減原因。

2. 表列百分比應列至百分比之小數點後兩位數。

財團法人核能資訊中心

基金數額增減變動表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

捐 助 者	創立時原始捐助基金金額	本年度期初基金金額 (1)	本年度基金增(減-)金額 (2)	本年度期末基金金額 (3)=(1)+(2)	捐助基金比率%		說 明
					創立時原始捐助基金金額占其總額比率	本年度期末基金金額占其總額比率	
政府捐助							
一、中央政府							
開發電源基金	300,000	300,000		300,000	26.02%	26.02%	
二、其他							
財團法人輻協會	600,000	600,000		600,000	52.04%	52.04%	
政府捐助小計	900,000	900,000		900,000	78.06%	78.06%	
民間捐助							
一、其他團體機構							
中國生化(股)	10,000	10,000		10,000	0.87%	0.87%	
中華放射腫瘤	3,000	3,000		3,000	0.25%	0.25%	
益鼎工程(股)	10,000	10,000		10,000	0.87%	0.87%	
中華放射線醫學會	10,000	10,000		10,000	0.87%	0.87%	
中華民國核能學會	50,000	50,000		50,000	4.34%	4.34%	
美洲核能協會	50,000	50,000		50,000	4.34%	4.34%	
泰興工程(股)	20,000	20,000		20,000	1.72%	1.72%	
美商奇異(股)	50,000	50,000		50,000	4.34%	4.34%	
二、個人	50,000	50,000		50,000	4.34%	4.34%	
民間捐助小計	253,000	253,000		253,000	21.94%	21.94%	
合 計	1,153,000	1,153,000		1,153,000	100%	100%	

- 填表說明：1.表內各類政府捐助財團法人之金額與比率，其計算公式、認定基準、政府捐助基金累計金額、基金總額等認定原則，請依「財團法人基金計算及認定基準辦法」辦理。
- 2.各級政府「捐助基金比率%」欄列數據如與預算編製當時計算之比率存有差異者，應於說明欄說明比率變動之情形。
- 3.表內「其他團體機構」包含國外政府機關、國內及國外民間團體機構及信託基金等。
- 4.表列百分比應列至百分比之小數點後兩位數。

本 頁 空 白

肆、參考表

財團法人核能資訊中心 員工人數彙計表

中華民國 109 年度

單位：人

職類 (稱)	本年度預算數 (1)	本年度決算數 (2)	比較增減(-) (3)=(2)-(1)	說明
董事長	1	1		
執行長	1	1		
出版組組員	2	2		
事務組組員	1	1		
會計組組員	1	1		
研究計畫組員	6	11	5	研究計畫人員增加
合 計	12	17	5	

填表說明：1.本表「職類(稱)」依預算編列方式表達。

2.本年度決算數如有大於預算數之情形，應於說明欄說明差異原因。

財團法人核

用人費用

中華民國

科目名稱 職類 (稱)	本年度預算數								合計 (1)
	薪資	超時 工作 報酬	津貼	獎金	退休、卹 償金及 資遣費	分攤保 險費	福利 費	其他	
執行長	984,000			190,000	63,000	91,000			1,328,000
職員	3,436,000			480,000	105,000	269,000			4,290,000
研究計畫 人員	6,168,000			423,000	137,000	352,000			7,080,000
合計	10,588,000			1,093,000	305,000	712,000			12,698,000

填表說明：1.本表「職類(稱)」依預算編列方式表達

2.本年度決算數如有大於預算數之情形，應於說明欄說明差異原因。

3.本表預、決算包含「支出明細表」所列研究計畫用人費用及管理費用項下相關用人費。

能 資 訊 中 心

彙 計 表

109 年 度

單 位：新 台 幣 元

本 年 度 決 算 數									比 較 增 (減) -	說 明
薪 資	超 時 工 作 報 酬	津 貼	獎 金	退 休、郵 償 金 及 資 遣 費	分 攤 保 險 費	福 利 費	其 他	合 計 (2)		
1,062,060				67,312	92,184			1,221,556	(106,444)	
4,607,144	1,311			196,862	460,376			5,265,693	975,693	主要係配合薪資調整、增加保險及退休金所致。
9,832,311			845,416	322,254	614,067			11,614,048	4,534,048	因部分計畫人員於年中才聘僱
15,501,515	1,311		845,416	586,428	1,166,627			18,101,297	5,403,297	

本 頁 空 白

主 辦 會 計：劉迎春

董 事 長：郭瓊文