財 團 法 人 核 能 資 訊 中 心

中 華 民 國 106 年 度 決 算

（106 年 01 月 01 日至 106 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)中心網站的維護..... 2

(四)研究計畫管理 2

(五)舉辦研討會 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 14

二、用人費用彙計表 15

壹、總說明

財 團 法 人 核 能 資 訊 中 心

總 說 明

中華民國106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、龍門電廠建廠進度與管制、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：

中華民國七十八年十月開始出版，一〇六年度出版第 164 至 169 共 6 期，目前仍繼續出版中。

（三）中心網站的維護：

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，於第二屆第二次董事會議中呈現初步的成果。89 年 11 月 28 日向國內四大入口網站登錄，並於 90 年 1 月 3 日以 E-mail 的方式，向董事報告中心的網址。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。

（四）研究計畫管理：

1.「核三廠一、二號機 EOC-22、23 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 所出版的蒸汽產生器完整性導則[2]於規定期限內完成核三廠一、二號機 EOC-22、23 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.「核電廠火災模式技術與人為可靠度分析應用案例平行驗證」計畫：

進行核二、三廠廠內火災範圍界定、火災模擬、火災人為可靠度案例分析與平行驗證工作外，並進行核一、二、三廠用過燃料池分析模式審驗、分析模式精進與案例重新。

3.「核二廠類福島事故相關救援措施及程序驗證」計畫：

規劃完成核一、二、三廠在遭遇類福島事故時，評估救援措施之有效性及驗證事故之救援程序，擬採用先進之熱水流計算程式 RELAP5-3D 進行評估驗證工作。

4.「核電廠緊急應變計畫相關研究」：

建立核二廠熱水流分析模式: 針對核二廠進行相關資料收集，包括電廠救援措施資料、事故救援程序書等，以建立核二廠熱水流救援措施 RELAP5-3D 模式，同時完成分析模式計算書。

5.「核二廠 MAAP5 模式更新與驗證」計畫：

協助核能研究所「核安演習緊急應變系統之精進與替代輻射源項研究」委託案進行核二廠 MAAP5 模式更新與驗證。

6.「核能電廠設計基準事故評估模式建立與應用」計畫：

（1）建立核一、二、三廠及龍門電廠斷然處置措施分析模式，以各核能電廠現行運轉功率狀況進行斷然處置措施基準個案事件模擬與量化分析。

（2）建立核一、二及三廠用過核燃料儲存池(SFP)全池 RELAP5-3D 熱水流分析模式，並應用於池內用過燃料最佳存放組態評估及相關運轉技術支援。

（3）建立核三廠整廠 RELAP5-3D 熱水流設計評估模式，至少包括反應器系統、功率轉換系統，以及重要控制及安全系統之結合。

7.「圍阻體惰化性評估及研究」計畫：

於電廠圍阻體安全及計算流體力學技術之需求，本案擬委託國內外專業單位進行圍阻體在嚴重事故後惰化性變化之研究，藉由研

究排氣策略、回充氮氣時間等等因素，評估其對圍阻體及反應器廠房空間的影響，並評估爆炸防制方式。

8.「核一廠爐心裝有燃料時與用過燃料池水混合效應」計畫：

本研究擬藉由計算流體力學(Computational Fluid Dynamics, CFD)分析技術針對核一廠爐心熱水流與燃料池混合效應進行分析，以期瞭解該電廠於全池滿載用過核子燃料束而且爐心裝有燃料之狀況下，因除役作業而喪失部分冷卻系統之狀況時，其內部元件之移熱能力是否能確保整體熱水流狀況符合冷停機之條件。

9.「核三廠蒸汽產生器劣化成長率評估及預測大修資料管理」計畫：

本工作項目包括：蒸汽產生器大修期間支援檢測資料管理、蒸汽產生器管束劣化成長率評估及預測、蒸汽產生器管束渦電流檢測雜訊資料庫建置、蒸汽產生器渦電流管束檢測雜訊量測與監測數據完整性應用計算、核電廠運轉期間檢測人員考試資料庫與網路作業系統精進、爪型控制棒磨損評估資料庫重整與系統操作介面更新。

10.「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所出版的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)。

（五）舉辦研討會：

1.日本福島事故時的狀況報告--50 勇士經驗分享會

與美洲核能學會中華民國總會、台電公司共同主辦，於 10 月 11-13 日舉辦完成，邀請東京電力公司高儀省吾部長於 10 月 12 日假台電公司舉行演講會，約 80 人與會，10/13 參訪核一廠與核四廠。

2. 2017 年台日除役技術研討會

接受物管局委託於 11 月 13-17 日邀請 5 位日本專家，11/14 假原能會舉行研討會，約 120 人與會，11/15 參訪核一廠。

3. 2017 年高放射性廢棄物研討會暨 NUMO/TPC 高放地質處置年會

接受核研所委託辦理，於 12 月 3-8 日期間邀請 7 位日本專家，12/5-12/6 假核研所舉行研討會，約 80 人與會，12/7 參訪蘇花改隧道工程。

三、決算概要

（一）收支營運實況

本年度營業收入 32,393,051 元，營業成本與營業費用合計為 32,627,915 元；收支相抵後短絀 234,864 元。

（二）現金流量實況

本期業務活動淨現金流出 6,503,387 元，期初現金及約當現金 18,000,820 元，期末現金及約當現金 11,497,433 元。

（三）淨值變動實況

本年度期末淨值餘額 20,044,586 元，含基金餘額 3,153,000 元及累計餘絀 16,891,586 元。

（四）資產負債實況

本年度資產合計 23,398,923 元較上年度資產合計 24,964,691 元減少 1,565,768 元；本年度負債合計 3,354,337 元較上年度負債合計 4,685,241 元減少 1,330,904 元；本年度淨值合計 20,044,586 元較上年度淨值 20,279,450 元減少 234,864 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 106 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)	比較增減(-) % (4)=(3)/(1)*100
25,988,702	收入總額	25,336,000	32,393,051	7,057,051	27.85
	⋮				
26,254,710	支出總額【含營業支出成本總額及所得稅支出】	25,232,000	32,627,915	7,395,915	29.31
14,021,499	成本總額	15,651,000	19,776,094	4,125,094	26.36
12,233,211	營業支出	9,581,000	12,851,821	3,270,821	34.14
	所得稅支出				
(266,008)	本期餘絀	104,000	(234,864)	(338,864)	(325.83)

填表說明：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
現 金 流 量 決 算 表

中華民國 106 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)	比較增減(-) % (4)=(3)/(1)*100
業務活動之現金流量				
本期餘絀	104,000	(234,864)	(338,864)	(325.83)
調整非現金項目				
應收款項(增加)	190,000	(102,413)	(292,413)	(153.90)
在建工程減預收工程款淨額減少(增加)	4,561,000	(3,048,205)	(7,609,205)	(166.83)
存出保證金減少(增加)	--	(809,858)	(809,858)	--
其他流動資產減少(增加)	(85,000)	(977,143)	(892,143)	(1,049.58)
應付款項增加(減少)	10,000	124,000	114,000	1140
應付費用增加(減少)	(5,170,000)	(2,035,670)	3,134,330	60.63
預收工程款減在建工程淨額增加(減少)	(1,277,000)	662,340	1,939,340	151.87
其他流動負債增加(減少)	(194,000)	(81,574)	112,426	57.95
業務活動之淨現金流入（流出－）	(1,861,000)	(6,503,387)	(4,642,387)	(249.46)
投資活動之現金流量				
投資活動之淨現金流入（流出－）				
融資活動之現金流量				
融資活動之淨現金流入（流出－）				
現金及約當現金之淨增（淨減－）	(1,861,000)	(6,503,387)	(4,642,387)	(249.46)
期初現金及約當現金	21,495,000	18,000,820	(3,494,180)	(16.26)
期末現金及約當現金	19,634,000	11,497,433	(8,136,567)	(41.44)

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融資活動。

財 團 法 人 核 能 資 訊 中 心
淨 值 變 動 表

中華民國 106 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					
創立基金					
⋮	3,153,000			3,153,000	
公積					
特別公積					
⋮					
餘絀					
累計餘絀	17,126,450		234,864	16,891,586	
合　　計	20,279,450			20,044,586	

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 106 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)	比較增減(-) % (4)=(3)/(2)*100
資　　產				
流動資產				
現金及約當現金	11,497,433	18,000,820	(6,503,387)	(36.13)
應收款項淨額	1,682,163	1,579,750	102,413	6.48
在建工程減預收工程淨額	7,704,840	4,656,635	3,048,205	65.46
其他流動資產	1,048,629	71,486	977,143	1,366.90
流動資產合計	21,933,065	24,308,691	(2,375,626)	(9.77)
其他資產				
存出保證金	1,465,858	656,000	809,858	123.45
其他資產合計	1,465,858	656,000	809,858	123.45
資 產 合 計	23,398,923	24,964,691	(1,565,768)	(6.27)
負　　債				
流動負債				
應付款項	130,749	6,749	124,000	1,837.31
應付費用	1,101,234	3,136,904	(2,035,670)	(64.89)
預收工程款減在建工程淨額	1,905,587	1,243,247	662,340	53.28
其他流動負債	216,767	298,341	(81,574)	(27.34)
流動負債合計	3,354,337	4,685,241	(1,330,904)	(28.41)
負 債 合 計				
淨　　值				
法人權益				
基金	3,153,000	3,153,000	--	--
累積餘絀	16,891,586	17,126,450	(234,864)	(1.37)
淨 值 合 計	20,044,586	20,279,450	(234,864)	(1.16)
負債及淨值合計	23,398,923	24,964,691	(1,565,768)	(6.27)

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 106 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(-) 金額 (3)=(2)-(1)	比較增減(-) % (4)=(3)/(1)*100	說明
核能簡訊	7,800,000	7,988,934	188,934	2.42	核能簡訊比預期增加
研究計畫	17,236,000	21,471,219	4,235,219	24.57	研究計畫比預期增加
利息收入	200,000	108,122	(91,878)	(45.94)	存款餘額減少
其他收入	100,000	--	(100,000)	(100)	
除役研討會	--	742,857	742,857		辦理 2017 年核設施除役研討會
高放處置技術合作	--	904,762	904,762		辦理日本高放處置技術合作推廣
原子能 XYZ 繪本編撰	--	231,428	231,428		原子能 XYZ 繪本編撰
日本福島勇士經驗分享	--	95,238	95,238		日本福島事故 50 勇士經驗分享會
Numo&Snfd 技術交流		850,491	850,491		辦理 Numo&Snfd 技術交流研討會及日本選址策略發展技術服務案
合計	25,336,000	32,393,051	7,057,051	27.85	

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 106 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-) 金額 (3)=(2)-(1)	比較增(減-) % (4)=(3)/(1)*100	說　　明
人事費	5,478,000	5,503,999	25,999	0.47	
薪資支出	5,034,000	4,969,963	(64,037)	(1.27)	
保險費	300,000	375,972	75,972	25.32	二代健保及投保薪資變動
退休金	144,000	158,064	14,064	9.77	投保薪資變動
業務費用	19,754,000	27,123,916	7,369,916	37.31	
研究計畫成本費用	15,651,000	19,776,094	4,125,094	26.36	研究計畫比預期增加
一般業務費	4,103,000	7,347,822	3,244,822	79.08	
租金支出	96,000	276,000	180,000	187.50	辦公室搬遷致租金費用增加
文具用品	12,000	9,444	(2,556)	(21.30)	文具用品減少支出
旅費	360,000	362,270	2,270	0.63	
郵電費	462,000	626,150	164,150	35.53	郵資收費調漲
修繕費	60,000	155,750	95,750	159.58	辦公室搬遷增加相關費用
水電費	36,000	30,929	(5,071)	(14.09)	水電費較預期減少
交際費	12,000	54,051	42,051	350.43	辦理研討會招待貴賓
捐贈	--	1,144	1,144	--	
伙食費	--	100,800	100,800	--	為配合國稅局所得稅規定，將薪資分為應稅及伙食費
職工福利	36,000	28,600	(7,400)	(20.56)	部分項目應列為其他費用，於編列時誤列入職工福利，致費用較預估少。
訓練費	17,000	12,572	(4,428)	(26.05)	訓練課程減少
印刷費	1,854,000	1,909,117	55,117	2.97	
包裝費	150,000	133,387	(16,613)	(11.08)	包裝成本減少
雜項購置	10,000	9,587	(413)	(4.13)	
勞務費	80,000	80,000	--	--	
其他費用	360,000	2,848,621	2,488,621	691.28	因辦理研討會的次數較預期多，致外賓機票費用及住宿費用、專家學者日支生活費、出席費及餐點費用增加
加班費	--	6,150	6,150	--	辦理研討會超時上班
書報雜誌	18,000	27,684	9,684	53.80	購買核能相關書籍較預期增加
稿費	480,000	493,436	13,436	2.80	
交通費	60,000	127,153	67,153	111.92	辦理研討會招待外賓參觀及接機車資
兌換損失	--	54,977	54,977	--	外幣匯兌差異
合　　計	25,232,000	32,627,915	7,395,915	29.31	

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 106 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% 創立時原始捐助基金金額占其總額比率	捐助基金比率% 本年度期末基金金額占其總額比率	說明
政府捐助							
一、中央政府							
開發電源基金	300,000	300,000		300,000	26.02%	9.51%	
二、其他							
財團法人輻協會	600,000	600,000		600,000	52.04%	19.04%	
三、累計賸餘轉基金		1,561,146		1,561,146		49.51%	
政府捐助小計	900,000	2,461,146		2,461,146	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%	0.32%	
中華放射腫瘤	3,000	3,000		3,000	0.25%	0.08%	
益鼎工程(股)	10,000	10,000		10,000	0.87%	0.32%	
中華放射線醫學會	10,000	10,000		10,000	0.87%	0.32%	
中華民國核能學會	50,000	50,000		50,000	4.34%	1.59%	
美洲核能協會	50,000	50,000		50,000	4.34%	1.59%	
泰興工程(股)	20,000	20,000		20,000	1.72%	0.62%	
美商奇異(股)	50,000	50,000		50,000	4.34%	1.59%	
二、個人	50,000	50,000		50,000	4.34%	1.59%	
三、累計賸餘轉基金		438,854		438,854		13.92%	
民間捐助小計	253,000	691,854		691,854	21.94%	21.94%	
合計	1,153,000	3,153,000		3,153,000	100%	100%	99 年度餘絀轉增資 2,000,000 元

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，請依行政院 99 年 3 月 2 日院授主孝一字第 0990001090 號函示辦理。另政府捐助項下「其他」係指依前揭函示，應計入政府捐助基金金額者，非屬中央或地方政府捐助之項目（如：公設財團法人等）。

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.表內中央政府項下「xx 特種基金」係指營業基金（含未民營化前之國【省】營事業機構捐助部分）、債務基金、作業基金、特別收入基金及資本計畫基金。

4.表內精省改列中央部分係指臺灣省政府於精省前所捐助部分，其捐助者之名稱得以原名稱列示。

5.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。

6.表內「其他團體機構」及「個人」捐助金額重大者，請列舉表達，其餘以彙總數表達。

7.表列百分比應列至百分比之小數點後兩位數。

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 106 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
出版組組長	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	5	7	2	計畫人員增加
合　　計	10	12		

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 能 資 訊 中 心
用 人 費 用 彙 計 表

中華民國 106 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(-) (3)=(2)-(1)	說　　明
員工薪資	4,254,000	4,580,240	326,240	薪資變動
獎金	780,000	389,723	(390,277)	本年度營運不如預期,故無發放工作獎金
退休、卹償金及資遣費	144,000	158,064	14,064	人員薪資變動
分擔保險費	300,000	375,972	75,972	人員薪資變動
合　　計	5,478,000	5,503,999	(25,999)	

填表說明：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。

主　辦　會　計：劉迎春

董　　事　　長：郭瓊文