立法院第 11 屆第 6 會期
教育及文化委員會全體委員會議

國家災害防救科技中心
116 年度業務計畫及收支預算案報告

報告機關：國家災害防救科技中心

目　次

壹、前言 1
貳、國家災害防救科技中心 116 年度預算 2
參、附錄 3
　一、116 年度業務計畫重點 3
　二、116 年度預算編列情形 7
　三、115 年度預算執行情形 8

主席、各位委員、各位女士、先生：

有關國科會監督之行政法人國家災害防救科技中心 116 年度預算，業依行政法人法第 35 條第 2 項規定函送大院審議，今天應邀報告其預算編列情形並備詢，敬請各位委員指教。

壹、前言

國家災害防救科技中心為提升國家災害防救科技研發能力、推動災害防救科技成果及技術之落實應用而設立，依據設置條例主要任務包括：1.推動及執行災害防救科技之研發、整合事宜；2.推動災害防救科技研發成果之落實及應用；3.運用災害防救相關技術，協助災害防救工作；4.促進災害防救科技之國際合作及交流；5.協助大專院校、研究機構參與災害防救科技之研究發展及其應用。平時針對防災與減災科技進行研發規劃與應用落實研究；於災害應變期間，擔任國科會參與災害應變作業支援之窗口；於大規模災後協助科學勘災調查與提出對策建議。

以下僅就國家災害防救科技中心之 116 年度預算編列情形，作簡要的說明。

貳、國家災害防救科技中心 116 年度預算

一、收支編列情形

（一）總收入編列 5 億 8,269 萬 1 千元，包括政府補助預算收入 4 億 4,999 萬 1 千元、勞務收入 1 億 3,245 萬元，以及其他業務及業務外收入 25 萬元。

（二）總支出編列 5 億 8,269 萬 1 千元，包括勞務成本 1 億 945 萬元、業務費用 3 億 2,605 萬 6 千元，以及管理費用 1 億 4,718 萬 5 千元。

（三）以上總收支相抵後，本期餘絀為 0 元。

二、固定資產建設改良擴充情形

固定資產建設改良擴充編列 1,000 萬元，經費來源為自籌收入。

以上係國家災害防救科技中心 116 年度預算簡要說明，有關業務計畫重點、預算編列及預算執行等詳細情形，請參閱附錄。

期盼各位委員持續給予支持及指教。

參、附錄

一、116 年度業務計畫重點

國家災害防救科技中心主要目標為致力推動跨域防災科技研發與整合，強化防減災基礎科學研究、災害預警關鍵技術及防災資訊應用能力，並促進科研成果落地應用，以提升政府防災決策與災害應變效能。另透過防災資訊服務整合、跨部門協作及學研與實務鏈結機制，提供政府專業技術支援與建議諮詢，強化整體防災量能；同時深化國際防災合作與交流，提升臺灣於全球防災科技領域之能見度與影響力。本年度推動極端氣象及水象之研究、創新技術在災防科技之應用、防災科技之落實與服務平台、防災資訊之數位轉型等四個分支計畫。

（一）極端氣象及水象之研究計畫

導入人工智慧技術強化風雨監測與預警能力，提升颱洪災害預測精度與情境研判效能，並將相關技術融入災害應變預警流程，強化災害決策支援，推動氣象預警朝智慧化及實務應用落地發展。

以跨城市、流域至海域之多尺度水動力模擬與災害潛勢分析技術為核心，結合機器學習及歷史淹水資料，

辨識城市尺度災害風險並重建水文動態情境；同步研製近岸流場與三維傳輸模式，解析不同致災海象條件之影響，串聯地表水與地下水交互作用，進一步發展量化風險指標及預警技術。

（二）創新技術在災防科技之應用計畫

研發極端災害事件模擬與情境評估技術，支援政策制定與防災調適策略規劃；持續更新災害風險地圖，深化防救災決策與地方調適行動之應用效能，並評估極端氣候災害風險衝擊，提出前瞻性轉型調適及風險管理建議。

在地震防減災應用方面，發展三維地質構造模擬與震災風險識別技術，串聯震源破裂及應力場模擬，建立餘震潛勢與海嘯初始條件分析方法；導入人工智慧進行風險分級、災損辨識及成果驗證，並建置視覺化決策支援與標準化成果輸出機制，提升防災科技之實務應用與效能。

在社會脆弱度評估研究方面，系統性檢視近年重大災害經驗，持續精進社會脆弱度指標，並將相關知識與數據彙整至易於操作之線上工具，提升各級政府及社區

之災害管理能力與韌性。

在防減災時空資料與應用技術方面，結合人工智慧及衛星遙測資料，提升降雨估測精度與時效，發展智慧化推估模型，強化災害情資判讀與決策支援；運用影像辨識、點雲分類及變遷偵測技術，掌握環境時空變化分析，並建置 AI 決策圖台，提供即時且跨域整合之防災決策建議。

（三）防災科技之落實與服務平台計畫

支援中央災害應變中心情資研判與資訊整備作業，建置標準化、結構化之多模態災害應變資料庫，導入大語言模型技術，研發智慧預警資訊生成及互動應用服務，強化防災應變決策支援與資訊傳遞效能。

蒐整與分析國內外災害事件，充實災害事件資料庫並編製年度災害紀實專書；擴充災害影像庫與全球災害事件簿，結合大型語言模型與人工智慧技術，打造使用者導向之防減災線上博物館與 3D 災害潛勢圖資，強化防災知識傳遞與決策應用。

協助國科會推動防災科技方案，彙整各部會年度科研成果，辦理技術盤點及方案執行成效評估，並促進公

私部門協作與整合應用，推動科研成果落實於地方政府及民間防災實務。

持續拓展國際防災科技交流與合作，積極參與國際組織相關活動，推展臺灣防災科研經驗與成果，建構國際防災夥伴網絡，深化與合作夥伴之防災實務交流與協作關係。

推動防救災資料整合與加值應用，建構數位資料自動判釋流程與智慧代理人機制，提升資料流通性與處理效率；同步精進災防資訊系統之資通安全防護，確保資訊系統之穩定性、可靠性及運作效能。

（四）防災資訊之數位轉型計畫

導入人工智慧技術於災防科技研發與應用，串聯跨部會資料與複合型災害情境，強化 AI 於乾旱風險分析、坡地崩塌監測及人流預估等領域之應用，並建置智慧化防災資訊平台，提升災害決策與應變效能；同時促進南部智慧防災整合能量及建構異地備援機制，提升整體防災資訊服務之韌性與持續運作能力。

二、116 年度預算編列情形

（一）收支編列情形

1. 總收入編列 5 億 8,269 萬 1 千元，包括政府補助預算收入 4 億 4,999 萬 1 千元、勞務收入 1 億 3,245 萬元，以及其他業務及業務外收入 25 萬元，較 115 年度預算數 4 億 8,983 萬 6 千元，增加 9,285 萬 5 千元，約 18.96%，主要因政府補助預算收入增加所致。
2. 總支出編列 5 億 8,269 萬 1 千元，包括勞務成本 1 億 945 萬元、業務費用 3 億 2,605 萬 6 千元，以及管理費用 1 億 4,718 萬 5 千元，較 115 年度預算數 4 億 8,983 萬 6 千元，增加 9,285 萬 5 千元，主要係因政府補助預算收入增加，相關支出同時增加所致。
3. 以上總收支相抵後，本期餘絀為 0 元，與 115 年度相同。

（二）淨值變動情形

116 年度期初淨值預估為 7,247 萬 9 千元，本期餘絀為 0 元，期末淨值預估為 7,247 萬 9 千元。

（三）固定資產建設改良擴充情形

116 年度固定資產建設改良編列 1,000 萬元，較 115 年度預算數 900 萬元，增列 100 萬元，主要係自籌計畫預估增購設備所致。

三、115 年度預算執行情形

（一）收支執行情形

1. 總收入：全年度預算數 4 億 8,983 萬 6 千元，截至 9 月底累計實收數 3 億 3,584 萬 3 千元，執行率 68.56%。
2. 總支出：全年度預算數 4 億 8,983 萬 6 千元，截至 9 月底累計執行數 3 億 3,914 萬 7 千元，執行率 69.24%。
3. 以上總收支相抵後，本期原預估餘絀為 0 元，截至 9 月底累計執行為短絀 330 萬 4 千元。

國家災害防救科技中心
收支營運預計表
中華民國116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	%	
545,914	100.00	收入	582,691	100.00	489,836	100.00	92,855	18.96	
545,775	99.97	業務收入	582,591	99.98	489,756	99.98	92,835	18.96	
211,506	38.74	勞務收入	132,450	22.73	112,500	22.97	19,950	17.73	
265,703	48.67	政府補助預算收入	449,991	77.23	376,956	76.95	73,035	19.37	
68,246	12.50	專案政府補助預算收入	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
180	0.03	捐贈收入	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
140	0.03	其他業務收入	150	0.02	300	0.06	(150)	0.00	
139	0.03	業務外收入	100	0.02	80	0.02	20	25.00	
139	0.03	利息收入	100	0.02	80	0.02	20	25.00	
537,521	98.46	成本與費用	582,691	100.00	489,836	100.00	92,855	18.96	
537,521	98.46	業務成本與費用	582,691	100.00	489,836	100.00	92,855	18.96	
178,241	32.65	勞務成本	109,450	18.78	93,480	19.08	15,970	17.08	
234,350	42.93	業務費用	326,056	55.96	256,009	52.27	70,047	27.36	
124,930	22.88	管理費用	147,185	25.26	140,347	28.65	6,838	4.87	
8,393	1.54	本期餘絀	0	0.00	0	0.00	0	0.00	

國家災害防救科技中心

淨值變動預計表

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

項目	累積餘絀		合計
	累積賸餘	累積短絀	
本年度期初餘額	72,479	0	72,479
本年度增(減-)數	0	0	0
本年度期末餘額	72,479	0	72,479