立法院第 11 屆第 6 會期
教育及文化委員會全體委員會議

國家太空中心
116 年度業務計畫及收支預算案報告

報告機關：國家太空中心

目　次

壹、前言.....1
貳、國家太空中心 116 年度預算.....2
參、附錄.....4
　一、116 年度業務計畫重點.....4
　二、116 年度預算編列情形.....8
　三、115 年度預算執行情形.....10

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太空中心 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

「國家太空中心設置條例」於 111 年 4 月 19 日經大院三讀通過，並在 112 年 1 月 1 日開始施行，原隸屬於財團法人國家實驗研究院國家太空中心，正式改制為行政法人國家太空中心。國家太空中心以提升國家太空科技研發能力，執行國家太空政策與計畫，促進我國太空活動及太空產業之發展為目標而設立，專責辦理研擬與執行國家太空計畫、進行太空科技之研發與技術移轉及加值應用、促進太空科技國際合作及交流、協助推動太空產業及技術升級輔導、進行太空事務相關法制研究、辦理國家發射場域相關業務、辦理發射載具與太空載具登錄及發射許可審查業務、培育太空科技人才與推廣太空科學普及教育及推動民間參與等業務。

以下僅就國家太空中心之 116 年度預算編列情形，作簡要的說明。

貳、國家太空中心 116 年度預算

一、收支編列情形

（一）總收入編列 56 億 1,295 萬 4 千元，包括業務收入 56 億 812 萬 9 千元及業務外收入 482 萬 5 千元。業務收入主要為勞務收入 5,517 萬 5 千元及政府補助預算收入 55 億 5,295 萬 4 千元。業務外收入主要為財務收入 438 萬元及其他業務外收入 44 萬 5 千元。

（二）總支出編列 56 億 2,271 萬 9 千元，包括勞務成本 2,912 萬 3 千元、業務費用 49 億 4,927 萬 8 千元及管理費用 6 億 4,412 萬 7 千元。業務外費用為其他業務外費用 19 萬 1 千元。

（三）以上總收支相抵後，本期短絀 976 萬 5 千元，係政府補助預算購置不動產及一億元以上動產轉列基金，該等財產所產生之累積折舊影響數。

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 19 億 5,871 萬 8 千元，經費來源為政府補助預算收入。

以上係國家太空中心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

國家太空中心以尖端技術養成、太空人才培育及產業擴散效益為策略目標，研擬與執行國家太空計畫，並進行太空科技之研發與技術移轉及加值應用、促進太空科技國際合作及交流、協助推動太空產業及技術升級輔導、進行太空事務相關法制研究、辦理國家發射場域相關業務、辦理發射載具與太空載具登錄及發射許可審查業務、培育太空科技人才與推廣太空科學普及教育及推動民間參與等業務。116 年執行太空基礎研究計畫、低軌通訊衛星計畫、遙測衛星星系計畫及太空基礎工程與應用研究能量整備計畫等 4 大科技計畫，及臺南沙崙整合測試研發基地計畫及國家發射場域設置計畫等 2 項公共建設計畫。

（一）太空基礎研究計畫

本計畫目標為持續執行操控在軌的福衛五、七號、八號及獵風者衛星，提供國內外產學研界所需的遙測影像、掩星氣象資料及科學資料、衛星資料應用推廣及持續維護各項環境測試設備，以執行各個衛星計畫的驗證測試需求。

（二）低軌通訊衛星計畫

本計畫涵蓋 Beyond 5G 低軌通訊衛星技術研發、通訊衛星驗證場域與關鍵技術發展及本土衛星通訊產業推動三大主軸，規劃研製 2 顆低軌通訊衛星（1A、1B），並執行衛星至地面站之通訊在軌驗證。同時，透過通訊衛星製造產業化平台，協助國內業者以國際合作模式建立完整通訊衛星系統（共 4 顆衛星），並推動關鍵通訊技術發展，建置縮距場驗證平台，發展衛星元件創新技術與先進測試系統。另藉由衛星與酬載工程驗測平台，提供國內廠商快速驗證元件與酬載介面及性能之能力。此外，持續辦理臺灣太空產業動態調查，提供業者技術諮詢與檢測服務，並整合國內產業能量籌組「臺灣隊」參與國內外太空展會，以提升我國太空產業整體競爭力與國際能見度。

（三）遙測衛星星系計畫

本計畫涵蓋高解析度光學遙測衛星星系、主動式天線合成孔徑雷達遙測衛星星系、衛星光通訊技術發展、遙測衛星民生應用及資料接收站建置等五項工作。其中，光學遙測衛星星系規劃發展 8 顆衛星，建立全球觀測能

力，以支援環境監測、災害應變、海事安全及資源管理等多元應用；SAR 遙測衛星則發展 2 顆 X 頻段主動式相位陣列天線衛星，提供高解析度雷達影像，並與光學遙測互補以擴大應用效益。衛星光通訊技術著重建立低軌衛星高速安全資料下傳鏈路，研製光通訊終端機與關鍵零組件並建置驗證平台，以帶動產業發展；在民生應用方面，透過優化影像分析平台提供農業監測、環境變遷等指標資訊；另因應衛星數量增加，建置國內資料接收站，以提升資料接收效率與即時性，降低對國際服務依賴，強化遙測資料自主能力。

（四）太空基礎工程與應用研究能量整備計畫

本計畫涵蓋外太空探索、基礎能量整備、新創追星、入軌火箭、射場規劃與營運等五大分項。透過外太空探索任務精進我國太空科學酬載研製能力並拓展深空探測範疇；以新創追星計畫帶動產學研投入抗輻射電子元件研發，並建立標準化立方衛星平台，提供通訊、遙測與科學酬載飛試與驗證環境，加速關鍵技術與產業發展；同時藉由入軌火箭與國家射場建置推動自主進入太空能力，逐步建構具備衛星發射之國家級能量；並透過前瞻

技術研發、無人機飛試平台與實驗室建置，強化基礎研發能量以維持科技競爭力；最後結合科學資料應用與技術開發，串聯產學研需求，提升衛星資料加值應用效益並擴展新興應用市場。

（五）臺南沙崙整合測試研發基地計畫（公共建設計畫）

本計畫為我國發展入軌火箭之關鍵基礎設施，於臺南沙崙建置整合測試研發基地，提供火箭元件開發、製造、測試與組裝之完整驗證空間，並配合「國家太空科技發展長程計畫」第三期推動衛星產業從測試、製程、整備、發射入軌至實際運作之自主發展體系。透過建立火箭與衛星元件驗證平台，強化工程研發能量，加速國家太空計畫實現，並提升國內產業取得低成本太空驗證之能力；同時推動可量產與可重複使用之火箭模組與標準化製造流程，以提升發射效率與國際競爭力。並透過人才培育與火箭飛試任務執行，培養中高階研發人才，支援衛星與火箭關鍵技術自主發展，確保我國在太空科技領域之長期競爭優勢。

（六）國家發射場域設置計畫（公共建設計畫）

為推動我國自主發射能力之建構，本計畫透過發射

場域之建置，進一步完善國家太空政策與產業發展願景，使臺灣太空產業之發展量能與推動節奏得以貼近產業實務需求。同時藉由強化國際交流合作機制，協助國內產業突破接軌全球太空市場之門檻與挑戰，促進技術與產品輸出國際，帶動產業升級與科研人才整合。整體而言，本計畫旨在逐步形塑具國際競爭力之太空產業體系，並達成國家太空中心自主研製入軌火箭並實現自主發射之總體目標。

二、116 年度預算編列情形

（一）收支編列情形

1. 總收入編列 56 億 1,295 萬 4 千元，包括業務收入 56 億 812 萬 9 千元及業務外收入 482 萬 5 千元。業務收入主要為勞務收入 5,517 萬 5 千元及政府補助預算收入 55 億 5,295 萬 4 千元。業務外收入主要為財務收入 438 萬元及其他業務外收入 44 萬 5 千元。較 115 年度預算數 50 億 6,103 萬元，增加 5 億 5,192 萬 4 千元，約 10.91%，主要係因政府補助預算增加所致。

2. 總支出編列 56 億 2,271 萬 9 千元，包括勞務成本 2,912 萬 3 千元、業務費用 49 億 4,927 萬 8 千元及管理費用 6 億 4,412 萬 7 千元。業務外費用為其他業務外費用 19 萬 1 千元。較 115 年度預算數 50 億 7,429 萬 6 千元，增加 5 億 4,842 萬 3 千元，約 10.81%，主要係業務費用及管理費用增加所致。

3. 以上總收支相抵後，本期短絀 976 萬 5 千元，較 115 年度短絀數減少 350 萬 1 千元，主要係因勞務成本中服務費用及租金與利息減少所致。

（二）淨值變動情形

116 年度期初淨值預估為 4 億 3,050 萬 2 千元，填補本期短絀 976 萬 5 千元後，期末淨值預估為 4 億 2,073 萬 7 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擴充編列 19 億 5,871 萬 8 千元，較 115 年度預算數 13 億 3,101 萬 5 千元，增加 6 億 2,770 萬 3 千元，主要係購置設備增加所致。

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 50 億 6,103 萬元，截至 9 月底累計實收數 29 億 9,082 萬 9 千元，執行率 59.1%，主要係配合期程於年底認列收入。
2. 總支出：全年度預算數 50 億 7,429 萬 6 千元，截至 9 月底累計執行數 29 億 8,864 萬 7 千元，執行率 58.9%，主要係各採購案部分按期程於年底支付。
3. 以上總收支相抵後，本期短絀數 1,326 萬 6 千元，截至 9 月底累計執行賸餘數 218 萬 2 千元，主係因勞務收入中服務收入增加所致。

國家太空中心

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	%	
4,632,118	100.00	收入	5,612,954	100.00	5,061,030	100.00	551,924	10.91	
4,626,842	99.89	業務收入	5,608,129	99.91	5,056,730	99.92	551,399	10.90	
30,172	0.65	勞務收入	55,175	0.98	55,700	1.10	(525)	(0.94)	委辦計畫承接、衛星影像資料銷售及工業技術服務等收入
4,596,670	99.23	政府補助預算收入	5,552,954	98.93	5,001,030	98.81	551,924	11.04	政府補助業務計畫之收入
5,276	0.11	業務外收入	4,825	0.09	4,300	0.08	525	12.21	
4,588	0.10	財務收入	4,380	0.08	3,700	0.07	680	18.38	金融機構存款利息
688	0.01	其他業務外收入	445	0.01	600	0.01	(155)	0.00	場地使用費
4,647,039	100.32	成本與費用	5,622,719	100.17	5,074,296	100.26	548,423	10.81	
4,646,598	100.31	業務成本與費用	5,622,528	100.17	5,074,115	100.26	548,413	10.81	
20,770	0.45	勞務成本	29,123	0.52	33,421	0.66	(4,298)	(12.86)	委辦計畫等支出
3,739,411	80.73	業務費用	4,949,278	88.18	4,501,199	88.94	448,079	9.95	政府補助計畫之支出
886,417	19.14	管理費用	644,127	11.48	539,495	10.66	104,632	19.39	管理部門之費用
441	0.01	業務外費用	191	0.00	181	0.00	10	0.00	
441	0.01	其他業務外費用	191	0.00	181	0.00	10	0.00	主要係辦公廳與實驗室租賃押金設算息。
(14,921)	(0.32)	本期賸餘(短絀)	(9,765)	(0.17)	(13,266)	(0.26)	3,501	(26.39)	

國家太空中心

淨值變動預計表

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

項目	基金	累積餘絀		合計
		累積賸餘	累積短絀	
本年度期初餘額	1,776,791		(1,346,289)	430,502
本年度增(減-)數			(9,765)	(9,765)
本年度期末餘額	1,776,791	0	(1,356,054)	420,737