

14-3

中華民國 116 年度

中央政府總預算案

交通部中央氣象署單位預算

交通部中央氣象署 編

交通部中央氣象署
單位預算目次
中華民國 116 年度

書表名稱	頁次
一. 預算總說明·····	01-18
二. 主要表	
(一)歲入來源別預算表·····	21-22
(二)歲出機關別預算表·····	23-28
三. 附屬表	
(一)歲入項目說明提要表·····	31-37
(二)歲出計畫提要及分支計畫概況表·····	38-87
1. 氣象科技研究發展－氣象科技研究·····	38-55
2. 氣象科技研究發展－強化災防服務及環境監測·····	56
3. 氣象科技研究發展－精進氣象雷達與災防預警·····	57-64
4. 一般行政·····	65-68
5. 氣象測報·····	69-84
6. 一般建築及設備－營建工程·····	85
7. 一般建築及設備－交通及運輸設備·····	86
8. 預備金－第一預備金·····	87
(三)各項費用彙計表·····	88-91
(四)歲出一級用途別科目分析表·····	92-93
(五)資本支出分析表·····	94-95
(六)人事費彙計表·····	97
(七)預算員額明細表·····	98-99
(八)公務車輛明細表·····	100-101
(九)現有辦公房舍明細表·····	102-103
(十)捐助經費分析表·····	104-105
(十一)派員出國計畫預算總表·····	107
(十二)派員出國計畫預算類別表·····	108-113
(十三)派員赴大陸計畫預算類別表·····	114-115
(十四)歲出按職能及經濟性綜合分類表·····	116-121
(十五)跨年期計畫概況表·····	122-123
(十六)委辦經費分析表·····	124-127
(十七)立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表·····	128

交通部中央氣象署
預算總說明
中華民國 116 年度

一、現行法定職掌

(一) 機關主要職掌：

1. 氣象、海象、地震、與氣象有關之天文等氣象業務之政策規劃、法規研擬及執行。
2. 氣象、海象、地震、與氣象有關之天文等現象觀測與遙測相關業務之發展、規劃、推動及維運。
3. 氣象、海象、地震等現象預報、警報相關業務之發展、規劃、推動、維運，與相關測報業務之督導、查核及事實鑑定。
4. 氣象、海象、地震等現象相關資訊之蒐集、彙整、交換、處理、研判、儲存、傳輸及供應。
5. 氣候現象之監測、分析、模擬推估及報告。
6. 氣象業務技術規範之釐訂及推行；基本氣象儀器之校驗及其證書核發。
7. 所屬氣象機構之督導及協調；專用觀測站之審核認可及輔導；船舶、民用航空器氣象測報之技術輔導。
8. 氣象業務之報導及專業諮詢；氣象知識與產業應用之服務及宣導。
9. 氣象業務之發展、數位科技之運用、作業研發、技術人才培育及國際氣象資料交換。
10. 其他有關氣象事項。

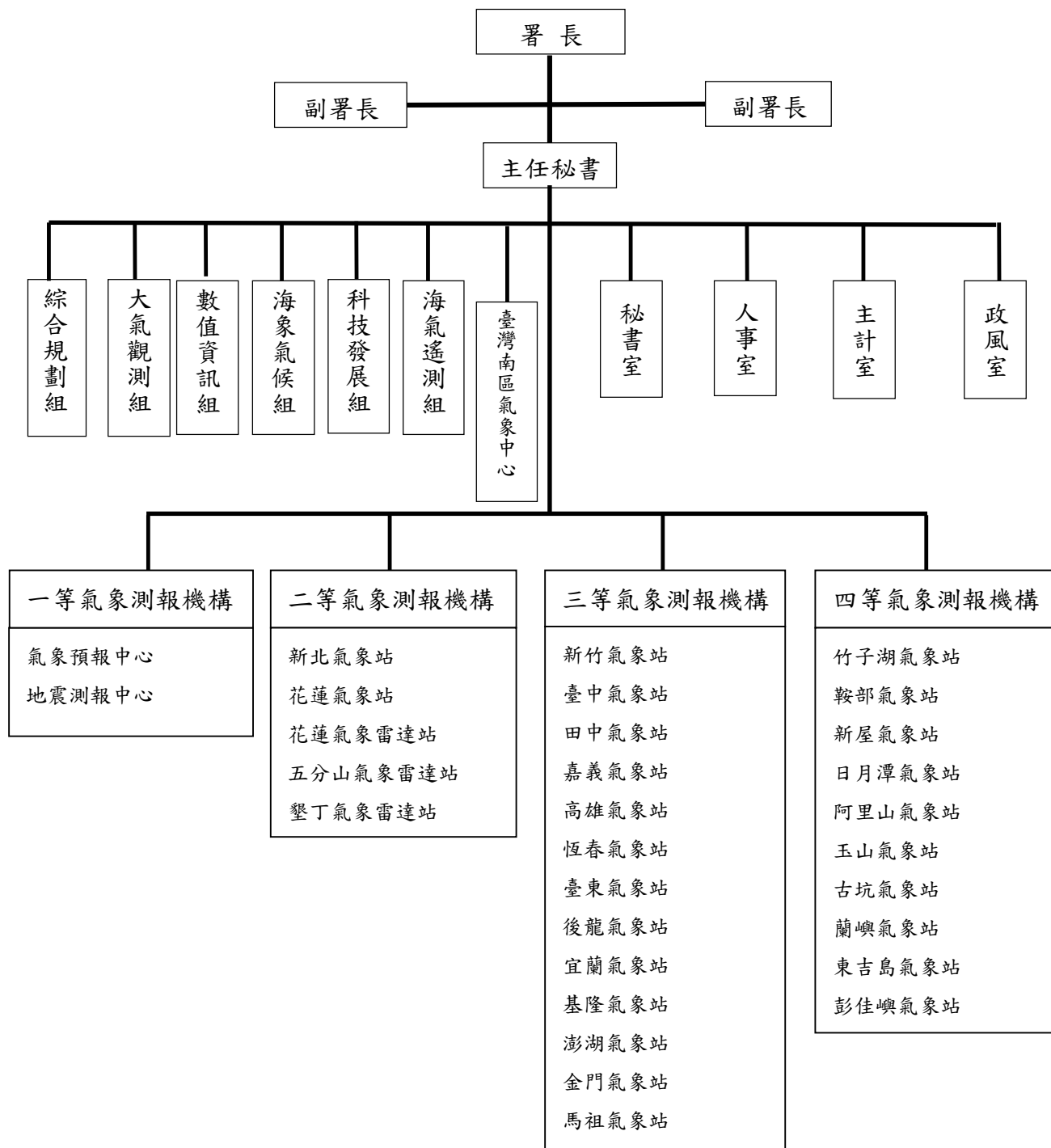
(二) 內部分層業務：

1. 本署置署長 1 人，綜理署務；副署長 2 人，襄理署務。
2. 本署設 6 組及 1 個派出單位，分掌前項業務。
3. 秘書室：掌理印信、文書、檔案、其他事務(議事、出納、財務、營繕及採購等)、工友、國家賠償事件及其他不屬於各組室事項。
4. 人事室、主計室、政風室：分別辦理人事、主計、政風業務。
5. 附屬氣象測報機構：
 - (1) 一等測報機構：共 2 個中心。
 - ① 氣象預報中心：氣象(含海象)預報與警(特)報業務執行及產品製作與發布。
 - ② 地震測報中心：地震(含火山及海嘯)測報業務執行與產品之製作及發布。
 - (2) 二等測報機構：共 2 個氣象站及 3 個雷達站。
 - ① 新北、花蓮氣象站：地面及高空氣象觀測、區域氣象分析及災害性天氣通報。
 - ② 花蓮、五分山、墾丁氣象雷達站：氣象雷達觀測、設備之管理改良、氣象資料之接收及通信線路之管理。
 - (3) 三等測報機構：共 13 個氣象站。
新竹、臺中、田中、嘉義、高雄、恆春、臺東、後龍、宜蘭、基隆、澎湖、金門、馬祖氣象站：地面及高空氣象觀測、區域氣象分析及災害性天氣通報。
 - (4) 四等測報機構：共 10 個氣象站。
竹子湖、鞍部、新屋、日月潭、阿里山、玉山、古坑、蘭嶼、東吉島、彭佳嶼氣象站：地面及高空氣象觀測、區域氣象分析及災害性天氣通報。

交通部中央氣象署 預算總說明 中華民國 116 年度

(三) 組織系統圖及預算員額說明表：

1. 組織系統圖



2. 預算員額說明：

本署及所屬測報機構法定員額(含法定編制人員、約聘僱及技工工友等其他類人員) 663 人，本年度配合業務推展需要，擬置預算員額 643 人，包括職員 586 人、駐警 2 人、技工 1 人、工友 18 人、駕駛 10 人、聘用人員 21 人及約僱人員 5 人。

交通部中央氣象署 預算總說明 中華民國 116 年度

二、施政目標與重點

本署持續以「核心技術」、「有感服務」、「夥伴關係」及「營運韌性」為四大主軸，積極推動「深化核心技術，接軌國際前瞻科技」、「優化有感服務，貼合各界使用需求」、「活化夥伴關係，實現互惠永續成長」及「強化營運韌性，建構穩健高效組織」4 大政策，達到強化氣象觀測、增進預報技術、加速地震測報效能、拓展氣象服務、推動氣象防災教育，以及支援防災減災業務的年度施政目標，增進國家面對氣候衝擊與風險的韌性。

本署依據行政院 116 年度施政方針，配合中長程施政計畫及核定預算額度，編定 116 年度施政計畫，其目標與重點如次：

(一)年度施政目標：

1. 強化氣象觀測，提升衛星觀測技術與應用，整合海象觀測系統：

(1)持續執行為期 6 年(111 至 116 年)「氣象衛星資料環境監測服務計畫」，主要工作：

①穩定維運氣象衛星作業—強化氣象衛星觀測基礎建設。

②運用 AI 技術結合衛星觀測資料及衛星產品數據持續進行研發。

(2)持續執行 8 年期(110 至 117 年)「智慧海象環境防災服務」計畫：

建置離岸氣象觀測樁擴大海氣象監測範圍，增進海上災害預警效能。

(3)執行為期 6 年(116-121 年)「全域陸海空聯合觀測與防災韌性提升計畫」，主要工作：

①辦理自動氣象站、地震海纜、海氣象觀測樁、AIS 船舶氣象觀測、海氣象資料浮標及海象雷達等觀測系統維運作業。

②辦理自動氣象觀測網、地震觀測儀器及地震監測設施汰換、海象雷達觀測網擴建、新一代閃電落雷系統、智慧化地震速報與預警系統、地震情資展示系統建置前期評估及規劃作業。

③更新儀器校正實驗室設備、增建剖風光學雷達、強化剖風、無人機、探空及飛機投落送觀測。

2. 加強預報技術發展，建置預報作業輔助系統：

(1)持續執行為期 6 年(115-120 年)「氣象風險數位治理與跨域應用創新計畫」，主要工作：

①導入前瞻科技，接軌國際科研：整合無縫隙模式預報技術，提升模式發展核心能力；運用資料科學與監測技術，發展 AI 產品監測與應用服務。

②精進科技創新，實現安心社會：發展細緻化的在地氣候預報與跨領域服務；啟動鄉鎮天氣預報 2.0，提升預報作業量能。

③活化資料治理，創造永續價值：建構國家級氣象資料庫，促進資料活化應用；制定氣象儀器標準，推動氣象儀器產業發展。

(2)執行為期 4 年(116 至 119 年)「無縫隙預報指引強化農、林、光電領域氣候風險管理計畫」，主要工作：

①以農林需求為導向，研發週至近年際尺度溫度預警、氣象乾旱與林火之預報指引相關技術。

交通部中央氣象署
預算總說明
中華民國 116 年度

- ②發展農電共生前瞻氣象環境預測與影響評估技術。
- ③鏈結公私夥伴關係，協力建構創新服務模式。
- (3)持續執行為期 6 年(114 至 119 年)「金馬雷達建置暨即時災防預警推升計畫」，主要工作：
 - ①持續進行氣象雷達建置工作及建立移動式雷達執行觀測任務基本作業方法，提升劇烈天氣監測能力。
 - ②強化雷達網聯系統服務，建置雷達資料異地備援機制。
 - ③建立本土化雷雨追蹤，發展風力、10 分鐘雨量估計與預報。
 - ④透過作業整合，完成於 60 分鐘內 10 分鐘間距，及 12 小時內逐時間距之無縫隙雨量監測預報，爭取金門、馬祖及臺灣西部上游早期預警時效。
- 3. 強化地震測報效能：
 - (1)持續執行為期 6 年(111 至 116 年)「強地動觀測第 6 期計畫—發展智慧化地震預警系統」，主要工作：
 - ①維運地震與地球物理觀測站；改善地震定位流程、發展機器學習地震預警技術。
 - ②優化地球物理資料庫系統；開放地震預警資訊、提供民間廠商開發應用。
 - (2)持續執行為期 6 年(114 至 119 年)「地震前兆觀測精進計畫」，主要工作：
 - ①強化地震前兆分析系統的設備與分析能力。
 - ②開發新一代地震前兆分析技術與方法。
 - (3)持續執行為期 10 年(110 至 119 年)「臺灣南部海域地震與海嘯海底監測系統建置計畫」，主要工作：
 - ①建置臺灣南部海域海纜觀測系統，擴展地震海嘯監測範圍。
 - ②維持既有海纜觀測系統設備及陸上站穩定維運與部分設備升級及測站重置等，強化地震預警系統功能。
- 4. 加強氣象服務與氣象防災教育：
 - (1)優化氣象展示空間，精進導覽服務，辦理氣象科普推廣及到校服務。
 - (2)運用 AI 及資料科學等新興科技，精進天氣、氣候、地震、海嘯及異常大浪等災害之預警及防救效能。
 - (3)拓展防救災客製化氣象監測預(警)報；開創多元生活氣象資訊傳播服務。

交通部中央氣象署
預算總說明
中華民國 116 年度

(二)年度重要施政計畫

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
一、氣象科技研究	一	波浪資料同化與裂流監測技術研究	<p>一、更新本署波浪預報模式，完成 3 層巢狀網格及水深地形建置，解析度提升至 1 公里。</p> <p>二、完成整合多源近岸海象資料(影像、雷達、浮標、潮位站)，建構長浪、驟浪、瘋狗浪、極端水位等事件之標註資料集。</p> <p>三、完成 3 層巢狀網格暴潮預報作業系統，近岸最高解析度 200 公尺。</p>
	二	精緻預報與劇烈天氣預警維運及強化	推動氣象預報從高頻分析、即時監測、逐時預報、延伸預報到颱風預報之整體發展，有效支援防災決策系統及多元領域之應用需求。
	三	智慧運輸系統發展建設計畫	海氣象資訊於交通決策之應用與服務計畫：持續高價值「氣象網格資料集」產品開發，支援智慧道路應用資料服務。
	四	氣象創新 AI 數位服務	<p>一、開發氣象語音 AI 查詢服務，並結合多元媒介、語言及載具，提升氣象資訊服務便捷性與可近性。</p> <p>二、導入大數據的 AI 分析與決策指引，進行網路的智能管理、調度及應變，以優化 AI 資訊基礎建設網路服務效能。</p> <p>三、運用 AI 技術，連結 10 分鐘雷達降雨估計資料與降雨預報有關的衛星產品因子，以建立衛星短時降雨預報模型；運用開放的衛星觀測溫室氣體資料，建立二氧化碳濃度反演模型。</p>
	五	無縫隙預報指引強化農、林、光電領域氣候風險管理計畫	<p>一、運用 AI 降尺度技術開發未來 1 至 4 週農業溫度預警產品；產製臺灣地區氣象乾旱指標之未來 1 至 9 個月預報資料；發展在地化林火風險指標預報技術。</p> <p>二、以光電領域需求為導向，評估無縫隙預報擬合方法；開發短期太陽能發電密度無縫隙預報技術；進行第 1 次農電共生內外環境微氣候監測實驗，蒐集後續影響評估與模擬驗證所需基礎資料。</p> <p>三、舉辦 2 場農林領域氣候服務交流合作工作坊或座談會；建置新一代農業氣象資訊服務雛型系統。</p>

交通部中央氣象署
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
	六	智慧海象治理與氣候韌性提升	<p>一、擴展遠海海氣象預報範圍至西北太平洋(東經 150 度)，臺灣海域波浪預報解析度至 1 公里。</p> <p>二、增加全球海洋模式垂直解析度至少 60 層以上，提升對海洋溫躍層與混合層的解析能力。</p> <p>三、完成「離岸風場場址調查及設計階段使用海氣象資訊技術指引」。</p>
	七	氣象風險數位治理與跨域應用創新計畫	<p>一、導入前瞻科技，接軌國際科研：太空天氣預報時效延長至 48 小時；提升全球天氣及短期氣候預報準確度；廣泛運用 AI 技術於雨量預報加值、溫度資料檢核及衛星雨量估計；精進近岸波浪預測與颱風定位模型。</p> <p>二、精進科技創新，實現安心社會：推出臺灣未來 2 至 4 週溫度及雨量縣市預報產品；完成臺灣未來 2 至 3 週逐日高溫與低溫事件預警產品；完成智慧型產製低溫鄉鎮預警特報作業。</p> <p>三、活化資料治理，創造永續價值：完成觀測資料管理系統離型建置；完成氣候資料介接及供應機制；推動氣象儀器認證制度；完成制定氣象觀測分級標準。</p> <p>四、打造樂活家園，共創產業發展：執行臺灣氣象史料數位化；舉辦氣象產官學研交流活動；完成 2 項氣象服務產品經濟評估成果報告。</p>
	八	數值天氣測報高速運算電腦建設計畫	<p>一、提供穩定且高可用性(99%)高速運算資源，維持本署海氣象預報作業運行。</p> <p>二、建設新竹氣象科技園區(含機電工程)及完成第 7 代高速運算電腦建置，將運算量能提升至 15 PFlops。</p> <p>三、發展基於資料科學為基礎的 AI 預報模型及其應用技術，完成臺灣鄰近區域 AI 預報模型的標準作業化流程建置。</p>
	九	強地動觀測第 6 期計畫—發展智慧化地震預警系統	<p>一、妥善維運地震與地球物理觀測站：增加偏鄉地區即時強震站，提供地震預警及地震速報應用，以強化地震觀測網之效能及效益。</p>

交通部中央氣象署
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			<p>二、改善地震定位流程、發展機器學習地震預警技術：讓機器直接從大量歷史資料中自動擷取資料特徵，透過模型訓練，提出 1 個精確度更高之模型，以取代傳統現地型預警系統中所使用之經驗公式。並透過加密測站方式以及預警技術研發，提升強震預警效能。</p> <p>三、開放地震預警資訊、提供民間廠商開發應用：尋求防災協力機構、電信公司、大眾傳播或民間產業，運用本署所開放之地震預警訊息，建置通訊平臺與開發多元化應用服務，對客製化應用單位與一般民眾擴展地震預警之應用層面，並推動國內防救災產業之發展。</p>
	十	地震前兆觀測精進計畫	<p>一、強化地震前兆分析系統的設備與分析能力：透過擴建及升級地球物理觀測網，擴大地震前兆異常偵測的範圍，強化前兆監測及分析能力。建置新一代地球物理資料作業系統，提升前兆分析系統之效能。</p> <p>二、開發新一代地震前兆分析技術與方法：與學者專家合作開發地震前兆分析技術與方法，進行地震機率推估技術之相關研究，強化我國地震前兆之研究及作業能力。</p>
	十一	臺灣南部海域地震與海嘯海底監測系統建置計畫	<p>一、申請與取得海纜預定鋪設路線之調查許可；進行路線調查；完成調查成果報告。</p> <p>二、既有海纜觀測系統部分設備升級。</p> <p>三、持續維運現有海纜觀測系統。</p>
二、強化災防服務及環境監測	一	智慧海象環境災防服務計畫	進行苗栗海氣象觀測樁之基礎補強工程。

交通部中央氣象署
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
三、精進氣象雷達與災防預警	一	金馬雷達建置暨即時災防預警推升計畫	<p>一、持續辦理金門及馬祖氣象雷達站房規劃設計及工程發包；進行移動式氣象雷達觀測任務；辦理氣象防災活動，擴展服務據點與量能，落實生活防災應用。強化偏鄉及外島氣象推廣服務，優化南區氣象中心展示及營運，建置馬祖氣象雷達生活應用展示。</p> <p>二、完善雷達資料異地備援機制，並開發雷達資料處理技術，結合雷達資料同化、大數據雷達資料探勘或人工智慧等極短期預報技術，增進對於短延時強降雨的掌握能力，透過相關監測與預報技術的精進、作業的整合，完成災害性天氣即時預警和無縫隙即時預警作業。</p>
四、氣象測報	一	氣象衛星資料環境監測服務計畫	<p>一、持續維運氣象衛星接收處理設備及精進衛星產品產製系統，強化衛星資料接收、處理與產品供應能力，提升衛星監測作業穩定性。</p> <p>二、運用人工智慧結合氣象衛星觀測資料，持續精進衛星環境監測產品，提升日射量反演、降水估計、霧區監測及颱風分析等關鍵氣象要素監測能力，強化災害性天氣監測與預警效能。</p> <p>三、辦理高光譜衛星遙測技術基礎研究，評估高光譜資料於大氣環境監測及氣象產品發展之應用潛力，建立未來高光譜衛星資料應用技術基礎。</p>
	二	外洋海氣象觀測維運計畫	執行馬祖、東沙島資料浮標布放，颱風季與國立臺灣大學合作於臺東外洋海域布放浮標，並執行雙偏極化長程氣象雷達之維運，提供更全面之即時海象資訊。
	三	全域陸海空聯合觀測與災防韌性提升計畫	<p>一、陸域觀測強化與地震韌性提升：盤點、分析現有自動站網分布；強化維護頻率及設備更換，完成近 5 年維護及維修紀錄文件盤整及數位化；更新氣象儀器校正實驗室設備，並依據國際互認標準定期校正氣象儀器；汰換地震觀測儀器與監測設施，強化地震觀測網韌性；建置智慧化地震資料處理與災防應用系統。</p> <p>二、海域觀測深化與環境監測整合：優化、</p>

交通部中央氣象署
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			<p>維運觀塘海氣象觀測平台與 AIS 船舶氣象觀測之設備並進行資料品管測試；執行海氣象資料浮標及海嘯預警浮標持續營運及預防性更換作業；進行臺灣北部中長程高頻海象雷達建置之前期規劃作業。</p> <p>三、空域觀測拓展與颱風監測創新：全球閃電監測技術探討及新一代閃電落雷系統架構規劃；增建剖風光學雷達，擴展剖風觀測網絡；評估本署無人機觀測系統優化與規劃方案，並進行自動探空觀測系統採購作業；颱風期間執行飛機投落送高空觀測作業。</p>

交通部中央氣象署
預算總說明
中華民國 116 年度

三、以前年度計畫實施成果概述

(一)前(114)年度計畫實施成果概述

工作計畫	實施概況	實施成果
一、氣象科技研究	波浪資料同化與裂流監測技術研究	<p>一、完成波浪系集重製系集平均場方法之評估，初步可提高系集成員離散度，唯臺灣各區海域之表現不同。</p> <p>二、建置創新裂流影像 AI 分析技術(YOLO)，完成裂流邊緣運算即時預警離型建置。</p>
	精緻預報及劇烈天氣預警技術提升	<p>一、於 114 年 12 月起正式辦理「陸上強風特報鄉鎮燈號」預警服務，提供更細緻的鄉鎮市區強風燈號資訊，本署以黃、橙、紅三色燈號來區分不同等級的強風。</p> <p>二、為提升颱風風災預警能力，自 114 年起於颱風警報期間新增「濱海鄉鎮風力預報」服務，並於颱風警報期間辦理縣市首長視訊連線會議時，加強說明內陸與濱海風力差異，協助地方政府更了解內陸及濱海鄉鎮的風力差異，並提供各縣市政府進行停班課決策參用。</p>
	海氣象資訊於交通決策之應用與服務計畫	完成長浪監測、東亞智慧風浪航路等高價值「氣象網格資料集」產品開發，支援智慧道路應用資料服務。
	氣象創新數位服務	<p>一、格點化有感地震震度圖資已開發完成網格化震動圖層製作技術建置，可於有感地震發生後即時產製格點震度圖資；同時透過新增即時強震站及既有測站即時化優化，114 年即時化的測站數量已達到 600 站，顯著提升格點震度圖資的可靠性。</p> <p>二、智慧語音天氣查詢導入地理資訊圖資雲服務平台(TGOS) API 進行地理資訊解析，自動將座標位置轉換為對應之鄉鎮行政區，以提升定位精準度；並建立鄉鎮預報資料自動匹配機制，串接位置判別結果與預報資料庫，提供相符之鄉鎮預報資訊，強化回覆內容的一致性與可靠性。</p> <p>三、數位化高精度衛星遙測資訊運用向日葵衛星晴空陸表溫度資料與地表類型，計</p>

交通部中央氣象署
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		<p>算都市熱島指數，建立臺北、臺中及臺南等都市熱島指數地圖，將「看不見的熱風險」轉化為可量化、可治理、可驗證的科學證據，提升對於高溫風險預警與健康管理、都市設計與土地運用、節能建築設計與淨零排放規劃等議題的經濟效益。</p> <p>四、氣象資料數位申購於 114 年擴增農業氣象測站數量及資料項目，持續精進系統效能及查詢介面，並增加多元支付服務。114 年 1 月至 12 月氣象資料數位申購訂單累積計有 19,630 人次。</p>
	建構無縫隙氣象服務價值鏈—橋接農、漁、光電領域	<p>一、完成建立海表葉綠素濃度推估模式、未來 1 個月高解析格點旬累積雨量預報、月尺度臺灣地區 12 公里格點氣象乾旱指標預報產品，並完成衛星地表溫度、養殖池水溫及地面測站氣溫相關性分析，以輔助農漁民提早對高溫、寒害及乾旱進行防範。</p> <p>二、完成辦理 4 場「農漁業領域氣候服務交流合作座談會」，並於 114 年 11 月 25 日與澎湖縣政府簽訂合作備忘錄，針對農漁業、防災、交通與觀光等面向進行合作。</p> <p>三、運用嘉義 2 站之全天空影像資料，透過雙相機視差測距技術計算雲底高度，並結合向日葵衛星及雲幕高度觀測資料進行比對分析，以釐清雲底高度之誤差特性，據以精進網格化分析作業系統之可用性；另透過整合極短時雲預測模型及反演日射量模型，並運用示範場域歷史資料進行機器學習，完成示範場域之極短時太陽能發電密度預測技術開發。</p>
	國家海域放射性物質擴散預警及安全評估應對計畫	<p>一、完成建立放射性物質於海水中之溶解、澱積與再懸浮等傳輸特性評估技術，並順利完成理想案例之測試，測試結果顯示符合模組之設計理念。</p> <p>二、為評估鄰近國家核電廠放射性物質排放對臺灣的潛在影響，已運用亞太地區核電廠資訊及歷史海流資料進行排放模擬；114 年度考慮海流流向因素，針對</p>

交通部中央氣象署
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		臺灣以南之核電廠作為分析標的，完成進行一年以上其排放氙水至海洋之模擬分析。
	氣象數位治理及產業應用創新	<p>一、導入前瞻科技，接軌國際科研：完成底層大氣與太空環境耦合模式建置測試，可提升衛星運行穩定度。完成區域決定性預報系統優化作業，新增 7 項模式輸出變數，提升預報產品之多樣性與應用深度。成功導入 AI 資料驅動模型正式應用於颱風路徑預報作業。</p> <p>二、精進科技創新，實現安心社會：運用深度學習建立 AI 預報模型，有效提升 3 至 4 週的降雨預報技術。開發臺東地區焚風災害預警產品。完成預警特報智慧產製平臺雛型與第 2 代先進交談式天氣處理系統的海陸預報分析流程建置，大幅提升防災預報作業效能。</p> <p>三、活化資料治理，創造永續價值：完成氣象資料自動化檢核機制與資料監控基礎建置。完成於 10 座氣象站建置標準化雨量現地查核系統，確保觀測品質。</p> <p>四、打造樂活家園，共創產業發展：將颱風網頁風力預測細化至鄉鎮尺度。完成多冊《臺灣氣象資料大全》掃描與日治時期臺灣總督府檔案翻譯。完成新一代劇烈天氣監測系統 (QPEPlus) 於交通及防災預警撤離之經濟效益評估。</p>
	數值天氣測報高速運算電腦建設計畫	<p>一、「新竹氣象科技園區規劃、設計及監造委託專業技術服務案」採購案完成招標。</p> <p>二、整合包含 Google GraphCast 及 NVIDIA FourCastNet V2 等在內的 6 種全球 AI 預報模型，產出 18 種颱風路徑預報指引，並已導入於颱風路徑預報作業應用中。</p>

交通部中央氣象署
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	強地動觀測第 6 期計畫—發展智慧化地震預警系統	<p>一、完成逾 3 萬 9,600 筆地震定位，並發布 666 筆有感地震報告，其中 156 筆為顯著有感地震，510 筆為小區域地震。</p> <p>二、發布 136 次強震即時警報，其中透過「災防告警細胞廣播訊息系統(PWS)」傳送地震速報訊息至民眾手機 38 次、電視臺推播 42 次。</p> <p>三、透過「臺灣地震與地球物理資料管理系統(GDMS)」提供各機構及個人，地震及地球物理資料逾 668 萬筆。</p>
	地震前兆觀測精進計畫	<p>一、完成全球導航衛星系統(GNSS)儀器設備升級共 27 站。</p> <p>二、完成自動化地磁地震機率模式(MagTIP)之優化，產製機率預報產品監測地震前兆異常。</p>
	臺灣南部海域地震與海嘯海底監測系統建置計畫	<p>一、完成架構調整案伺服器汰換。</p> <p>二、完成現有海纜觀測系統之陸上站管理維護及觀測系統維護。</p>
二、強化災防服務及環境監測	智慧海象環境災防服務計畫	<p>一、精進海域海象監測：完成觀塘海氣象平台模擬觀測設備與模擬電力設備建置及優化、新增 20 艘 AIS 氣象觀測船舶、5 處沿海自動站。完成七美、彭佳嶼、蘭嶼、臺中及富貴角等 5 站海氣象資料浮標年度布放作業，以及 2 站海嘯預警浮標重新布放作業。</p> <p>二、強化沿岸海氣象監測：完成東莒長程雷達備援系統建置及高頻雷達資料初級品管流程建立，並辦理彭佳嶼及桃園長程雷達建置評估。</p> <p>三、發展海域海象預報技術：全球海氣耦合模式(TCo383-TIMCOM)驅動動力降尺度海氣耦合模式(RSM-TIMCOM)展期天氣預報作業系統(GEPSv3.0)上線；完成宜蘭烏石港、內埤海岸、外澳，新北福隆、白沙灣，苗栗外埔漁港 6 個異常海象監測站建置；新增 2 個日前與 2 個日內發電量密度預報產品，包含全球數值天氣預報系統(TGFS)百米風速及風力發電密度產品。</p> <p>四、推動智慧海象服務：完成海象環境資訊</p>

交通部中央氣象署
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		平台網站新增離岸風電場域 7 區之風與浪聯合機率資訊服務；完成金門水頭港、料羅灣及馬祖福澳港、白沙港 4 港灣高精度潮流定位預報服務上線；沿近海鯖魚漁場預報服務上線。
三、精進氣象雷達與災防預警	金馬雷達建置暨即時災防預警推升計畫	<p>一、馬祖及金門氣象雷達站房規劃設計監造採購案決標，並完成馬祖氣象雷達站房基本設計。辦理「氣象報你知-到校服務」防災推廣活動 59 場、環境教育 12 場、兒童夏令營 2 場、跨域親子闖關活動 2 場、場外擺攤宣導 5 場。並完成「新七股雷達站雷達生活應用展示」建置。</p> <p>二、完成建構南北 2 套雷達資料存放系統；完成強化雙偏極化雷達觀測資料同化系統；完成大雷雨即時訊息預警區域擴展至鄉鎮沿海研發與產線；完成介接 10 分鐘雷達定量降水估計指引，並將極短期雷達即時比對擬合雨量預報提升至逐時解析度；完成 2025 年 2 場有感決策支援服務工作坊。</p>
四、氣象測報	氣象衛星資料環境監測服務計畫	<p>一、於新屋氣象站建立歐盟新一代繞極軌道衛星(METOP-SG-A1)接收系統，完成接收環境建置、測試接收效能評估及資料分送存取作業規劃。</p> <p>二、運用 AI 技術分析精進「颱風形成預警」與精進颱風強度估計(AiDT)產品；持續利用各式觀測數據驗證地溫、地表土壤濕度產品，確保產品合理性。</p>
	馬祖與外洋海象浮標布建與維運計畫	完成馬祖及東沙島外洋資料浮標年度布放作業，並與國立臺灣大學合作於颱風季前完成臺東外洋海域之浮標布放作業。

交通部中央氣象署
預算總說明
中華民國 116 年度

(二)上年度已過期間(115 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止)計畫實施成果概述

工作計畫	實施概況	實施成果
一、氣象科技研究	波浪資料同化與裂流監測技術研究	<p>一、完成本署波浪決定性預報系統更新作業，將 10 公里解析度波浪預報範圍擴展至西北太平洋海域，提升大範圍海域波浪監測與預報能力，強化海象資訊服務及海域防災應用效能。</p> <p>二、完成作業化產出美國國家環境預報中心(NCEP)、歐洲中期天氣預報中心(ECMWF)波浪場浮標差分點、靠近點輸出，提供除本署決定性預報波浪外之預報資訊，以利颱風期間浪高預報之參考及校驗。</p>
	精緻預報及劇烈天氣預警技術提升	<p>一、為精進鄉鎮尺度之強風預警，已完成達強風預警之鄉鎮警戒分布圖初步產製。</p> <p>二、完成一週天氣圖指引導入及高低壓繪製功能，可於介面上預覽一週天氣圖產品樣態。</p>
	智慧運輸系統發展建設計畫	持續進行高價值「氣象網格資料集」開發，發展馬祖福澳港、白沙港潮流預報等產品，支援智慧道路應用資料服務。
	氣象創新 AI 服務計畫	<p>115 年度中央政府總預算案因尚未完成審議，本新興計畫預計規劃辦理內容如下：</p> <p>一、將詮釋資料(Metadata)與民眾常見問答整理並匯入檢索增強生成(RAG)資料庫，作為 AI 智慧櫃台的參考依據。</p> <p>二、建置大語言模型(LLM)基礎設施，管理 AI 應用的使用流量，並研擬發展 AI 代理(Agent)以產出預報作業文字報告。</p> <p>三、建置「網路整合平臺」架構，以利未來可於此平臺將網路設備數據轉化為可做決策建議的情資。</p> <p>四、雲寶問天氣「中英文版鄉鎮天氣警報與特報發布情形查詢功能」上線，並取得無障礙標章認證。</p>
	建構無縫隙氣象服務價值鏈—橋接農、漁、光電領域	<p>一、115 年 6 月 30 日新增本署氣候觀測資料查詢服務(CODiS)之 2.5 公里解析度氣候網格月資料 API 介接服務。</p> <p>二、導入多波段衛星資訊、太陽及衛星幾何資訊、地形與雲特徵等資料，於 115 年</p>

交通部中央氣象署
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		<p>6 月 30 日完成以光流法為核心之衛星短時日射量預測技術改善及其效能評估。</p> <p>三、基於與澎湖縣政府合作架構，針對 2026 澎湖國際海上花火節推出客製化海氣象資訊服務，完成建置專屬氣象服務網頁，整合煙火施放日天氣預報圖卡、澎湖旅遊景點預報、11 條藍色公路航線海象預報及光學雷達風場觀測等資訊，支援縣府展演決策與民眾觀光規劃。115 年 5-6 月總計已提供 21 場次展演之氣象資訊服務。</p>
	國家海域放射性物質擴散預警及安全評估應對計畫	<p>一、完成放射性物質生態模組讀書會 3 場及建立生態模組之雛形。</p> <p>二、完成以放射性物質海洋擴散系統對福島氚廢水排放模擬校驗分析結果，並與國際學者專家進行交流。</p>
	氣象風險數位治理與跨域應用創新計畫	<p>115 年度中央政府總預算案因尚未完成審議，本新興計畫預計規劃辦理內容如下：</p> <p>一、導入前瞻科技，接軌國際科研：全球天氣預報系統使用本署微物理參數法運行循環資料同化之評估。</p> <p>二、精進科技創新，實現安心社會：整集資料及應用相對聖嬰海溫指標(RONI)建立聖嬰現象(ENSO)事件年之分類流程。</p> <p>三、活化資料治理，創造永續價值：檢核歷史資料蒐集與整理；進行觀測分級及儀器認驗證工作規劃；雨量量測比對系統及參考雨量展示系統作業規劃。</p> <p>四、打造樂活家園，共創產業發展：進行全球資訊網及「W-生活氣象 App」原型操作測試；規劃氣象關鍵科技史料數位化與氣候變遷展示場域服務網站之需求與進度；針對氣候服務地區應用議題進行國際案例及文獻蒐整。</p>
	數值天氣測報高速運算電腦建設計畫	<p>一、第 6 代高速運算電腦可用率達 99.9%。</p> <p>二、完成新竹氣象科技園區基本設計。</p> <p>三、評估全球 AI 模型系集預報(AIFS ENS 與 FCN3 模型)在天氣及次季節的預報表現，做為本署應用全球 AI 模型系集預報之規劃參考。</p>

交通部中央氣象署
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	強地動觀測第 6 期計畫—發展智慧化地震預警系統	<p>一、完成逾 1 萬 5,800 筆地震定位；並發布 192 筆有感地震報告，其中 47 筆為顯著有感地震，145 筆為小區域地震。</p> <p>二、發布逾 49 次強震即時警報，其中透過「災防告警細胞廣播訊息系統(PWS)」傳送地震速報訊息至民眾手機逾 14 次、電視臺推播逾 15 次。</p> <p>三、透過「臺灣地震與地球物理資料管理系統(GDMS)」提供各機構及個人，地震及地球物理資料逾 323 萬筆。</p>
	地震前兆觀測精進計畫	<p>一、進行全球導航衛星系統(GNSS)儀器設備升級採購作業。</p> <p>二、導入 AI 技術分析地球物理觀測資料，開發及精進地震前兆分析技術。</p>
	臺灣南部海域地震與海嘯海底監測系統建置計畫	<p>一、完成海纜建置案之招標文件製作。</p> <p>二、完成架構調整案之海事作業。</p> <p>三、完成上半年海纜維運案之維運工作。</p>
二、強化災防服務及環境監測	智慧海象環境災防服務計畫	<p>一、精進海域海象監測：完成苗栗海氣象樁結構體再利用工程鐵塔拆除作業、20 艘統整式船舶氣象觀測儀器現勘；完成臺中、蘭嶼及七美資料浮標年度布放作業。</p> <p>二、強化沿岸海氣象監測：完成永安長程高頻海象雷達用地取得及機房配電。</p> <p>三、發展海域海象預報技術：完成全球海氣耦合模式與海冰模式（CICE6）耦合建置及一年期積分測試；完成瑞芳異常波浪預報系統建置；完成區域系集天氣預報系統(WEPS)百米風場與太陽短波輻射類比機率預報校正成效評比。</p> <p>四、推動智慧海象服務：海象環境資訊平台上線南沙太平島、澎湖望安島潭門港 2 區高精度潮流預報服務；完成臺灣環島海象環境變遷資訊分析。</p>
三、精進氣象雷達與災防預警	金馬雷達建置暨即時災防預警推升計畫	<p>一、馬祖氣象雷達站房完成基本設計經費審議，金門氣象雷達站房完成基本設計；移動式氣象雷達完成驗收。「南區氣象中心氣象雷達防災展示場 3 樓展示區更新案」竣工。辦理到校防災推廣活動 31 場(含偏鄉 14 場)；氣象防災環境教育</p>

交通部中央氣象署
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		<p>課程 3 場次，場外擺攤活動 5 場，七股雷達站推廣活動 3 場。</p> <p>二、完成雷達站現有設備盤點作業及需求彙整，並完成南區儲存設備基礎環境建置與佈建作業。完成對流尺度系集預報系統結合模式隨機參數擾動方案之擾動策略評估與整合測試，並持續辦理上線作業更新。完成鄉鎮尺度長延時及短延時豪大雨特報之氣候特徵研究，並強化豪大雨短延時強降雨之作業標準。</p>
四、氣象測報	氣象衛星資料環境監測服務計畫	<p>一、持續追蹤歐盟新一代繞極軌道環境衛星（MetOp-SG-A1）資料廣播時程，配合衛星資料開放時程規劃接收作業，確保衛星資料開放後可順利介接及作業化應用。</p> <p>二、持續運用 AI 技術結合衛星觀測資料及衛星產品數據，精進颱風定位、颱風強度估計及衛星降水估計產品，並持續研發颱風形成預警技術；另運用各式觀測資料驗證地溫產品，持續提升衛星產品品質與環境監測效能。</p>
	外洋海氣象觀測維運計畫	<p>一、完成東沙島外洋資料浮標年度布放作業，並與國立臺灣大學合作於颱風季前完成臺東外洋海域之浮標布放作業。</p> <p>二、完成長程氣象雷達維護及長程氣象雷達觀測作業之正常運作。</p>

主 要 表

**交通部中央氣象署
歲入來源別預算表**
中華民國116年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

科 目				本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節 名稱及編號					
2	123	1	合計	30,886	30,886	24,630	-	
			0400000000 罰款及賠償收入	620	620	789	-	
			0429210000 中央氣象署	620	620	789	-	
			0429210100 罰金罰鍰及怠金	20	20	-	-	
			0429210101 罰金罰鍰	20	20	-	-	本年度預算數係違反氣象法相關規定之罰鍰收入。
			0429210300 賠償收入	600	600	789	-	
			0429210301 一般賠償收入	600	600	789	-	本年度預算數係廠商違約逾期交貨之賠償收入。
3	110	1	0500000000 規費收入	27,989	27,989	21,070	-	
			0529210000 中央氣象署	27,989	27,989	21,070	-	
			0529210100 行政規費收入	42	42	32	-	
			0529210102 證照費	42	42	32	-	本年度預算數係換（補）發氣象或海象預報業務許可證之收入。
			0529210300 使用規費收入	27,947	27,947	21,039	-	
			0529210303 資料使用費	27,947	27,947	21,039	-	本年度預算數係氣象資料供應等收入。
			0700000000 財產收入	2,072	2,072	2,084	-	
4	142	1	0729210000 中央氣象署	2,072	2,072	2,084	-	
			0729210100 財產孳息	1,872	1,872	1,840	-	
			0729210101 利息收入	-	-	1	-	前年度決算數係專戶存款之利息收入等。
			0729210103 租金收入	1,872	1,872	1,839	-	本年度預算數係停車場及出租屋頂平臺架設基地臺等租金收入。
			0729210500 廢舊物資售價	200	200	244	-	本年度預算數係出售報廢辦公設備等收入。
			1200000000					

交通部中央氣象署
歲入來源別預算表
中華民國116年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

科 目				本 年 度 預 算 數	上 年 度 預 算 數	前 年 度 決 算 數	本 年 度 與 上 年 度 比 較	說 明
款	項	目	節 名稱及編號					
7			其他收入	205	205	686	-	
	140		1229210000 中央氣象署	205	205	686	-	
		1	1229210200 雜項收入	205	205	686	-	
			1229210201 收回以前年度歲出	-	-	457	-	前年度決算數係員工事假超過規定日數薪資扣回等繳庫數。
		2	1229210210 其他雜項收入	205	205	229	-	本年度預算數係借用宿舍員工自薪資扣回繳庫數及宿舍管理費等收入。

交通部中央氣象署 歲出機關別預算表

經資門併計

中華民國 116 年度

單位：新臺幣千元

科 目				本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節 名稱及編號					
14	3	1	0029000000 交通部主管					
			0029210000 中央氣象署	3,570,421	3,004,946	2,472,416	565,475	
			5229210000 科學支出	1,901,314	1,816,652	1,389,502	84,662	
			5229212000 氣象科技研究發展	1,901,314	1,816,652	1,389,502	84,662	
			5229212020 氣象科技研究	1,488,736	1,088,412	771,347	400,324	1. 本年度預算數1,488,736千元，包括業務費479,777千元，設備及投資1,008,959千元。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)氣象領域維運與技術發展經費159,755千元，較上年度增列資訊系統維護及購置硬體設備等經費10,398千元。 (2)海氣象跨域應用經費195,232千元，較上年度增列83,567千元，包括： <1>智慧運輸系統發展建設計畫（114－117）總經費6,400,000千元，中央負擔5,400,000千元，分4年辦理，114至115年度已編列1,355,522千元，本年度續編第3年經費764,379千元，本科目編列10,000千元，較上年度減列37,500千元。 <2>智慧政府數位化精進發展計畫總經費67,666千元，分5年辦理，115年度已編列24,633千元，本年度續編第2年經費12,599千元，較上年度減列12,034千元。 <3>新增無縫隙預報指引強化農、林、光電領域氣候風險管理計畫經費17,853千元。 <4>新增海洋科技與產業發展方案總經費28,000千元，分4年辦理，本年度編列第1年經費7,000千元。

交通部中央氣象署 歲出機關別預算表

中華民國 116 年度

單位：新臺幣千元

經資門併計

科 目					本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節	名稱及編號					
									<p><5>新增智慧海象治理與氣候韌性提升計畫經費147,780千元。</p> <p><6>上年度建構無縫隙氣象服務價值鏈－橋接農、漁、光電領域計畫預算業已編竣，所列18,000千元如數減列。</p> <p><7>上年度國家海域放射性物質擴散預警及安全評估應對計畫預算業已編竣，所列21,532千元如數減列。</p> <p>(3)氣象風險數位治理與跨域應用創新計畫總經費2,255,000千元，分6年辦理，115年度已編列325,000千元，本年度續編第2年經費351,564千元，較上年度增列26,564千元。</p> <p>(4)資通訊營運經費587,783千元，較上年度增列237,855千元，包括：</p> <p><1>機關資料傳輸韌性強化暨發放共用基礎平臺建置計畫－中央氣象署總經費20,325千元，分4年辦理，113至115年度已編列15,325千元，本年度續編最後1年經費5,000千元，較上年度增列975千元。</p> <p><2>數值天氣測報高速運算電腦建設計畫總經費7,384,712千元，分9年辦理，114至115年度已編列632,004千元，本年度續編第3年經費582,783千元，較上年度增列236,880千元。</p> <p>(5)地震測報經費161,702千元，較上年度增列41,940千元，包括：</p> <p><1>地震觀測設備維運及資訊維護等經費132,262千元，較上年度增列地震測報作業周邊相關設備維護等經費39,500千元。</p> <p><2>地震前兆觀測精進計畫總經</p>

**交通部中央氣象署
歲出機關別預算表**

經資門併計

中華民國 116 年度

單位：新臺幣千元

科 目					本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節	名稱及編號					
				5229212024					費192,000千元，分6年辦理，114至115年度已編列54,840千元，本年度續編第3年經費29,440千元，較上年度增列2,440千元。
			2	強化防災服務及環境監測	83,394	388,590	314,721	-305,196	(6)臺灣南部海域地震與海嘯海底監測系統建置計畫總經費2,829,500千元，分10年辦理，110至115年度已編列1,019,536千元，本年度續編第7年經費32,700千元，與上年度同。
									1. 本年度預算數83,394千元，均為設備及投資。
									2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下：
									(1)精進海域海象監測總經費769,000千元，分8年辦理，110至115年度已編列593,642千元，本年度續編第7年經費83,394千元，較上年度減列54,190千元。
									(2)上年度精進海象遙測監測預算業已編竣，所列61,994千元如數減列。
									(3)上年度建置智慧海象浮標觀測網預算業已編竣，所列113,950千元如數減列。
									(4)上年度推動智慧海象服務預算業已編竣，所列75,062千元如數減列。
			3	精進氣象雷達與防災預警	329,184	339,650	303,434	-10,466	1. 本年度預算數329,184千元，包括業務費70,662千元，設備及投資258,522千元。
									2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下：
									(1)建置金門及馬祖雷達計畫總經費836,440千元，分6年辦理，114至115年度已編列170,897千元，本年度續編第3年經費148,300千元，較上年度增列18,000千元。
									(2)執行機動性雷達觀測任務計畫

交通部中央氣象署 歲出機關別預算表

經資門併計

中華民國 116 年度

單位：新臺幣千元

科 目					本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節	名稱及編號					
									<p>總經費112,916千元，分6年辦理，114至115年度已編列34,427千元，本年度續編第3年經費8,767千元，較上年度減列9,894千元。</p> <p>(3)維運雙偏極化雷達網及防災推廣應用計畫總經費416,420千元，分6年辦理，114至115年度已編列127,713千元，本年度續編第3年經費62,450千元，較上年度減列3,000千元。</p> <p>(4)強化雷達網連系統服務計畫總經費184,400千元，分6年辦理，114至115年度已編列71,204千元，本年度續編第3年經費20,259千元，較上年度減列11,030千元。</p> <p>(5)雷達監測預警暨模式科技發展與應用計畫總經費428,100千元，分6年辦理，114至115年度已編列127,552千元，本年度續編第3年經費54,679千元，較上年度減列2,460千元。</p> <p>(6)發展無縫隙雨量及智能即時預警服務計畫總經費324,000千元，分6年辦理，114至115年度已編列111,291千元，本年度續編第3年經費34,729千元，較上年度減列2,082千元。</p>
				5929210000 其他經濟服務支出	1,669,107	1,188,294	1,082,914	480,813	
		2		5929210100 一般行政	868,694	865,861	799,669	2,833	<p>1.本年度預算數868,694千元，包括人事費828,052千元，業務費38,671千元，設備及投資1,413千元，獎補助費558千元。</p> <p>2.本年度預算數之內容與上年度之比較如下：</p> <p>(1)人員維持費828,052千元，較上年度核實減列人事費1,026千元。</p> <p>(2)基本行政工作維持40,642千元，較上年度增列辦理行政庶務</p>

交通部中央氣象署 歲出機關別預算表

經資門併計

中華民國 116 年度

單位：新臺幣千元

科 目					本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節	名稱及編號					
			3	5929211000 氣象測報	765,633	290,653	248,433	474,980	<p>等經費3,859千元。</p> <p>1. 本年度預算數765,633千元，包括業務費330,650千元，設備及投資434,983千元。</p> <p>2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下：</p> <p>(1) 氣象觀測經費135,656千元，較上年度增列17,226千元，包括：</p> <p><1>維持氣象觀測作業等經費126,506千元，較上年度增列設備汰換等經費16,776千元。</p> <p><2>無人載具產業發展統籌型計畫－氣象觀測總經費35,081千元，分6年辦理，115年度已編列8,700千元，本年度續編第2年經費9,150千元，較上年度增列450千元。</p> <p>(2) 天氣預報及颱風測報經費22,400千元，較上年度增列氣象通報聯繫等經費644千元。</p> <p>(3) 氣象通信及雷達測報經費31,358千元，較上年度減列1,043千元，包括：</p> <p><1>維持氣象通信及氣象雷達觀測作業等經費22,358千元，較上年度減列購置雷達儀器設備等經費1,543千元。</p> <p><2>海域安全監控應變資訊與技術發展先導計畫總經費37,000千元，分年辦理，115年度已編列8,500千元，本年度續編9,000千元，較上年度增列500千元。</p> <p>(4) 氣象衛星資料環境監測服務計畫總經費174,896千元，分6年辦理，111至115年度已編列137,819千元，本年度續編最後1年經費37,077千元，較上年度減列3,293千元。</p> <p>(5) 衛星資料接收及處理經費6,949千元，較上年度增列購置接收</p>

交通部中央氣象署 歲出機關別預算表

經資門併計

中華民國 116 年度

單位：新臺幣千元

科 目					本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節	名稱及編號					
									衛星資料設備等經費46千元。 (6)海象測報經費60,517千元，較 上年度增列26千元，包括： <1>維護現有海象觀測網及改進 海象預報技術等經費15,017 千元，較上年度增列汰換近 岸資料浮標系統及波浪站備 品等經費26千元。 <2>外洋海氣象觀測維護計畫總 經費287,000千元，分6年辦 理，115年度已編列45,500千 元，本年度續編第2年經費45 ,500千元，與上年度同。 (7)氣象服務業務開發與推展經費1 0,344千元，較上年度增列設施 及機械設備養護等經費42千元 。 (8)新增全域陸海空聯合觀測與災 防韌性提升計畫總經費3,448,1 05千元，分6年辦理，本年度編 列第1年經費461,332千元。
		4		5929219000 一般建築及設備	33,900	30,900	34,812	3,000	
			1	5929219002 營建工程	30,200	27,200	31,730	3,000	本年度預算數30,200千元，係辦理氣 象站整修、防漏工程及消防系統汰換 等經費，較上年度增列辦公處所整修 及設備汰換等經費3,000千元。
			2	5929219011 交通及運輸設備	3,700	3,700	3,082		-1.本年度預算數3,700千元，均為設 備及投資。 2.本年度預算數之內容與上年度之比 較如下： (1)新增汰購電動汽車2輛經費3,70 0千元。 (2)上年度汰購電動汽車2輛預算業 已編竣，所列3,700千元如數減 列。
		5		5929219800 第一預備金	880	880	-	-	-仍照上年度預算數編列。

附 屬 表

交通部中央氣象署 歲入項目說明提要表

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0429210100 罰金罰鍰及怠金	-0429210101 -罰金罰鍰	預算金額	20	承辦單位	綜合規劃組
----------------	-----------------------	----------------------	------	----	------	-------

歲	入	項	目	說	明
---	---	---	---	---	---

一、項目內容

機關、學校、團體或個人違反氣象法相關規定之
罰鍰。

二、法令依據

依氣象法第24條辦理。

金				額		及		說		明		
款	項	目	節	名	稱	金	額	說	明			
2	123	1	1	0400000000								
				罰款及賠償收入			20					
				0429210000								
				中央氣象署			20					
				0429210100								
				罰金罰鍰及怠金			20					
				0429210101								
				罰金罰鍰			20	違反氣象法相關規定之罰鍰。				

交通部中央氣象署 歲入項目說明提要表

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0429210300 賠償收入	-0429210301 -一般賠償收入	預算金額	600	承辦單位	秘書室
歲 入 項 目 說 明						

一、項目內容

各項採購案件廠商違約逾期交貨之賠償收入。

二、法令依據

依有關法令及契約規定辦理。

金				額		及		說		明	
款	項	目	節	名	稱	金	額	說	明		
2	123		2	0400000000							
				罰款及賠償收入			600				
				0429210000							
				中央氣象署			600				
				0429210300							
			2	賠償收入			600				
				0429210301							
			1	一般賠償收入			600	廠商違約逾期交貨之賠償收入。			

交通部中央氣象署 歲入項目說明提要表

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0529210100 行政規費收入	-0529210102 -證照費	預算金額	42	承辦單位	綜合規劃組
----------------	----------------------	---------------------	------	----	------	-------

歲	入	項	目	說	明
---	---	---	---	---	---

一、項目內容

民眾申請氣象海象預報業務許可收取之規費。

二、法令依據

依據從事氣象海象預報業務許可辦法，及交通部93.6.21交航發字第093B000051號函訂定之規費收費標準辦理。

金				額		及		說		明	
款	項	目	節	名	稱	金	額	說	明		
3	110	1	1	0500000000							
				規費收入			42				
				0529210000							
				中央氣象署			42				
				0529210100							
				行政規費收入			42				
				0529210102							
				證照費			42	氣象海象預報業務許可證換補發新證之收入。			

交通部中央氣象署 歲入項目說明提要表

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0529210300 使用規費收入	-0529210303 -資料使用費	預算金額	27,947	承辦單位	綜合規劃組
----------------	----------------------	-----------------------	------	--------	------	-------

歲	入	項	目	說	明
---	---	---	---	---	---

一、項目內容

接受各機關團體如電視公司、中國鋼鐵公司等訂約及個別申請供應各項氣象資料收取服務費。

二、法令依據

上項服務工作收取服務費係依據交通部93.6.21交航發字第093B000051號函辦理。

金				額		及		說		明	
款	項	目	節	名	稱	金	額	說	明		
3	110		2	0500000000							
				規費收入		27,947					
				0529210000							
				中央氣象署		27,947					
				0529210300							
			1	使用規費收入		27,947					
		0529210303									
				資料使用費		27,947		訂有氣象資料授權收入13,722千元及氣象資料供應14,225千元。			

交通部中央氣象署 歲入項目說明提要表

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0729210100 財產孳息	-0729210103 -租金收入	預算金額	1,872	承辦單位	秘書室
歲 入 項 目 說 明						

一、項目內容

1. 國防部憲兵指揮部租用本署五分山氣象雷達站土地租金。
2. 國家通訊傳播委員會等單位租用本署原高雄氣象雷達站房地租金。
3. 餐廳、美髮室等房地租金及停車場租金收入。
4. 署本部屋頂平臺提供中華電信等業者共構基地臺租金收入。

二、法令依據

國有財產法第28條規定但書及相關法令辦理。

金				額		及		說		明	
款	項	目	節	名	稱	金	額	說	明		
4	142	1		0700000000							
				財產收入		1,872					
				0729210000							
				中央氣象署		1,872					
				0729210100							
		2		財產孳息		1,872					
				0729210103							
				租金收入		1,872					

交通部中央氣象署 歲入項目說明提要表

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0729210500 廢舊物資售價	預算金額	200	承辦單位	秘書室
----------------	----------------------	------	-----	------	-----

歲	入	項	目	說	明
---	---	---	---	---	---

一、項目內容

廢品變賣收入。

二、法令依據

依據物品及國有公用財產管理手冊等相關規定辦理。

金				額		及		說		明	
款	項	目	節	名	稱	金	額	說	明		
4	142			0700000000							
				財產收入			200				
				0729210000							
				中央氣象署			200				
		2		0729210500							
				廢舊物資售價			200	廢品變賣收入。			

交通部中央氣象署 歲入項目說明提要表

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	1229210200 雜項收入	-1229210210 -其他雜項收入	預算金額	205	承辦單位	秘書室
歲 入 項 目 說 明						

一、項目內容

本署及所屬各氣象站員工居住公有房舍，原未支領房屋津貼，將調整待遇所併入之房租津貼數額，按月自薪津中如數扣回，並依規定收取宿舍管理費。

二、法令依據

依據全國軍公教員工待遇支給要點及宿舍管理手冊等相關規定辦理。

金				額		及		說		明		
款	項	目	節	名	稱	金	額	說				明
7	140	1		1200000000								
				其他收入		205						
				1229210000								
				中央氣象署		205						
				1229210200								
		2		雜項收入		205						
	1229210210											
				其他雜項收入		205	借用宿舍員工自薪資扣回繳庫數及宿舍管理費205千元，包括：					
								1.八職等以上4名，700元*4人*12個月=34千元。				
								2.五至七職等6名，600元*6人*12個月=43千元。				
								3.技工友2名，400元*2人*12個月=9千元。				
								4.宿舍管理費等119千元。				

交通部中央氣象署 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212020 氣象科技研究	預算金額	1,488,736
-----------	-------------------	------	-----------

計畫內容：

1. 培育氣象專業人才，辦理氣象科技合作委託研究計畫，及聘請國內外科技顧問指導關鍵技術。
2. 規劃「提升精緻預報作業量能」及「強化劇烈天氣預（警）報作業效能」2大目標。
3. 維持氣象作業資訊系統正常運作及支援本署行政資訊作業，及執行「氣象風險數位治理與跨域應用創新計畫」中各發展工作項目。
4. 負責海象與氣候基本維運，強化氣候監測與預報作業系統、次季節統計預報產品維運與優化、發展與維運海象預報系統、氣候資料處理及便民服務、農業氣象應用與跨單位之合作。
5. 開發新時代智慧氣象數位產品，並結合公私領域應用需求，發揮氣象資訊的應用價值。
6. 建構農業風險管理所需之無縫隙預報指引，並提供農電共生發展所需氣象資訊，促進公私協力推動農業氣候服務。
7. 提升近岸海流預報精準度，強化牡蠣復育與養殖科學管理基礎，建置高解析度近岸海流模式，並結合現地觀測資料進行模式初步校驗，以逐步建構作業化預報能力。
8. 透過導入人工智慧技術於氣象資料處理、預報輔助與公眾服務等工項，提升氣象資訊服務效率與應變能力。
9. 以精進氣象作業科技、推動數位治理、活化資料應用為核心，產製信賴測報資訊，來落實「人民安心，應用創新」的2大願景。
10. 提供穩定且高可用性(99%)高速運算資源，維持氣象署海氣象預報作業運行。
11. 加入政府資料傳輸平臺(T-Road)，提升氣象署跨機關資料交換效率及安全。
12. 綜合發展地震觀測、速報及前兆科技，提供地震防災需求資訊，結合民間創新能量擴大防災能量。
13. 建置臺灣南部海域海纜觀測系統，延伸及擴大地震海嘯觀測範圍。
14. 「精進海氣預報技術」、「深耕氣候年際模擬」及「拓展海氣多元服務」。

預期成果：

1. 促進氣象科技技術提升及國際氣象科技交流，並達到氣象專業技術生根的目的。
2. 期能達到提升精緻化預報服務與產品之量能，以及提升大雷雨、颱風預（警）報訊息發布之效能的目標。
3. 維持各氣象資訊作業24小時不間斷正常運作、強化資訊系統管理制度與自動化監控作業、優化機房管理和機房設施維護保養，提供高可用性的機房環境基礎設施，產製客觀測報資訊，提供氣象預報人員進行相關預報分析與研判的依據，提供高品質氣象服務。
4. 強化氣象資料處理與氣候預報系統維運效能，精進極端天氣預警與風浪預報研發技術，提升跨域應用效益。
5. 增加氣象開放資料項數，建構數位創新服務平台，拓展氣象跨領域應用服務。
6. 藉由建構涵蓋各時間尺度之無縫隙氣象服務價值鏈，提供農、漁業等採取防減災作為，並創造經濟價值。
7. 建立跨單位資料整合與共享機制，整合既有牡蠣附苗研究期間之水溫、鹽度與海流資料，擴充模式驗證資料庫，強化海流模式誤差修正能力與預報準確度。
8. 強化氣象資訊的可近性與即時性，提升極端天氣預警精準度，支援氣候調適決策並推進智慧政府目標。
9. 整合數值測報系統，進以提升模式發展核心能力；建置智慧化即時預警報系統，滿足下游各界的應用需求；建構國家級氣象資料庫，健全氣象資料庫與跨域資料交換機制；以多元的智慧公眾氣象服務貼近群眾，拓展氣象服務公私協作，擴大氣象多元服務管道。
10. 維持氣象署第6代高速運算電腦達99%可用性服務。
11. 資安防護：加入政府機關間資料交換網絡，提升政府內部單位間資料交換安全性。
12. 提升地震預警系統效能，提供更多的預警避災時間。推展地震預警資訊應用，促進防災產業發展；強化前兆分析能力，增進學術界及產業界的發展與多元應用，並發展新一代地震前兆資料分析產品。
13. 對於南部海域地震，將可有效縮短地震測報時間，並增加海嘯的應變時間，降低西南部沿岸的海嘯災害。
14. 整合海氣象觀測資料、提升海象預報能力、促進海氣象資訊跨域整合與應用。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 氣象領域維運與技術發展	159,755	科技發展組、海象	本計畫包括業務費102,655千元，設備及投資57,
2000 業務費	102,655	氣候組、氣象預報	100千元，合計159,755千元。辦理內容包括：（
2003 教育訓練費	1,393	中心、數值資訊組	1) 氣象科研發展與維運，（2）精緻預報與劇烈
2006 水電費	10,200		天氣預警維運及強化，（3）氣象資訊處理維運
2009 通訊費	5,900		與開發，（4）海氣象應用研究與維運。
2015 權利使用費	4,243		1. 氣象科研發展與維運：包括業務費23,484千元
2018 資訊服務費	38,741		，設備及投資4,800千元，合計28,284千元（
2021 其他業務租金	1,140		含資通安全經費1,830千元）。
2027 保險費	112		(1)業務費23,484千元：
2036 按日按件計資酬金	2,957		<1>教育訓練費660千元：
2039 委辦費	19,722		#1.學分補助費120千元。
2045 國內組織會費	25		#2.本署同仁參加一般性職技相關訓練
2051 物品	3,535		費、膳宿及交通費540千元。
2054 一般事務費	9,903		<2>水電費400千元：辦公大樓電費。

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212020 氣象科技研究	預算金額	1,488,736
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2063 房屋建築養護費	145		<3>通訊費240千元：
2069 設施及機械設備養護費	3,123		#1. 數據網路通訊費30千元。
2072 國內旅費	640		#2. 一般通訊費210千元。
2075 大陸地區旅費	75		<4>資訊服務費2,200千元：
2078 國外旅費	741		#1. 氣象科研系統及網站維護費2,000千元。
2081 運費	30		#2. 氣象科技研發所需之雲端服務費用150千元與軟體使用費用50千元。
2084 短程車資	30		<5>其他業務租金1,038千元：
3000 設備及投資	57,100		#1. 颱風或熱帶低壓期間飛機投落送觀測作業1,000千元。
3030 資訊軟硬體設備費	56,857		#2. 影印機租金38千元。
3035 雜項設備費	243		<6>保險費102千元：
			#1. 執行飛機投落送觀測業務之本署登機人員保險費用92千元。
			#2. 舉辦氣象學術研討會等之公共保險費用10千元。
			<7>按日按件計資酬金2,497千元：
			#1. 聘請科技顧問從事重大及困難科技問題研究之生活費及機票票款1,427千元。
			#2. 專家學者出席費、講師鐘點費及稿費等1,070千元。
			<8>委辦費11,250千元：
			#1. 配合本署作業從事有關氣候、防災、氣象、衛星及雷達科技現代化之研究6,300千元。
			#2. 數值預報資料同化技術發展3,250千元。
			#3. 兩岸氣象科技交流600千元。
			#4. 飛機投落送資料處理作業1,100千元。
			<9>國內組織會費20千元：參加國內氣象相關學術團體之會費。
			<10>物品1,900千元：
			#1. 購置颱風或熱帶低壓期間飛機投落送探空儀相關耗材700千元。
			#2. 購置文具、紙張、碳粉等消耗品所需費用計320千元。
			#3. 購置氣象專業圖書期刊等780千元。
			#4. 購置氣象科技研發所需之非消耗物品100千元。

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212020 氣象科技研究	預算金額	1,488,736
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p><11>一般事務費2,480千元：</p> <p>#1.處理一般公務所需之印刷、裝訂、雜支450千元。</p> <p>#2.舉辦天氣分析與預報研討會所需之環境佈置與雜支等840千元。</p> <p>#3.促進國際科技交流所需之接待外賓等相關費用500千元。</p> <p>#4.統籌辦理本署及附屬各氣象站實務專業職技相關訓練所需之教材、雜支等690千元。</p> <p><12>房屋建築養護費15千元：辦理辦公房舍所需之保養維修等費用。</p> <p><13>設施及機械設備養護費35千元：科技設施及機械設備養護費。</p> <p><14>國內旅費280千元：國內出差旅費。</p> <p><15>大陸地區旅費75千元：派員赴大陸地區進行氣象與地震業務之參訪、交流與參加研討會等旅費。</p> <p><16>國外旅費272千元：派員赴國外出席國際會議、研討會等旅費。</p> <p><17>運費10千元：科技相關研討會運送器材費用。</p> <p><18>短程車資10千元：短程洽公所需車資。</p> <p>(2)設備及投資4,800千元：</p> <p><1>資訊軟硬體設備費4,750千元：</p> <p>#1.購置氣象科技研發所需伺服器、增購硬碟儲存系統及更新公務用電腦設備等150千元。</p> <p>#2.購置氣象科技電腦作業套裝軟體及程式開發軟體100千元。</p> <p>#3.氣象科研相關系統與網站開發4,500千元。</p> <p><2>雜項設備費50千元：處理一般公務所需事務設備等費用。</p> <p>2.精緻預報與劇烈天氣預警維運及強化：包括業務費10,402千元，設備及投資23,500千元，合計33,902千元（含資通安全經費2,801千元）。</p> <p>(1)業務費10,402千元：</p> <p><1>教育訓練費10千元：參加資安職能訓練費用。</p> <p><2>通訊費800千元：</p>

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212020 氣象科技研究	預算金額	1,488,736
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>#1. 自動化發送災害性天氣預警等服務200千元。</p> <p>#2. 災害性等簡訊傳真費費用600千元。</p> <p><3>資訊服務費6,617千元：</p> <p>#1. 推動精緻化預報作業所需高速電腦運算作業處理及個人電腦、伺服器主機等軟硬體維護費3,000千元。</p> <p>#2. 發展精緻化預報預警系統維護費2,961千元。</p> <p>#3. 精緻化預報所需線上協作、雲端服務費600千元。</p> <p>#4. 軟體採購費用56千元。</p> <p><4>按日按件計資酬金60千元：</p> <p>#1. 委請專家提供專業諮詢意見所支給之出席費10千元。</p> <p>#2. 辦理作業訓練、氣象專題講習、座談會等所支付之鐘點費50千元。</p> <p><5>委辦費1,500千元：辦理颱風或小區域劇烈天氣預警所需之研發費用1,500千元。</p> <p><6>物品185千元：購置辦公事務用耗材及非消耗性物品等。</p> <p><7>一般事務費380千元：辦理國內外跨領域交流合作、研討會等各項雜支費用。</p> <p><8>設施及機械設備養護費730千元：傳真伺服器系統、不斷電系統、無線電廣播系統等維護費用。</p> <p><9>國內旅費120千元：辦理氣象業務交流、跨機關合作等差旅費。</p> <p>(2) 設備及投資23,500千元：</p> <p><1>資訊軟硬體設備費23,500千元：</p> <p>#1. 汰換作業用工作站、電腦等設備300千元。</p> <p>#2. 持續推動精緻化預警服務及劇烈天氣預警作業量能之技術研發、預報資訊作業系統建置系統開發費共計23,200千元。</p> <p>3. 氣象資訊處理維運與開發：包括業務費42,613千元，設備及投資21,000千元，合計63,613千元（含資通安全經費7,440千元）。</p> <p>(1) 業務費42,613千元：</p> <p><1>教育訓練費453千元：國內訓練費122千元、國外訓練費331千元。</p>

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212020 氣象科技研究	預算金額	1,488,736
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p><2>水電費4,000千元：設備及辦公用電。</p> <p><3>通訊費4,100千元：</p> <p style="padding-left: 20px;">#1. 國內衛星、地面專線及通信線路使用費3,460千元。</p> <p style="padding-left: 20px;">#2. 國際交互網連專線費用400千元。</p> <p style="padding-left: 20px;">#3. 一般通訊費240千元。</p> <p><4>權利使用費4,243千元：氣象觀測及模式資料權利使用費。</p> <p><5>資訊服務費21,588千元：</p> <p style="padding-left: 20px;">#1. 資訊作業系統相關資通軟硬體與儲存設備及週邊設備維護及發展工具維護8,200千元。</p> <p style="padding-left: 20px;">#2. 電腦網路設備維護4,750千元。</p> <p style="padding-left: 20px;">#3. 資訊安全管理制度維護及認證950千元。</p> <p style="padding-left: 20px;">#4. 資訊系統安全性檢測及資安健診990千元。</p> <p style="padding-left: 20px;">#5. 個人電腦維護1,500千元。</p> <p style="padding-left: 20px;">#6. 購買雲端服務828千元。</p> <p style="padding-left: 20px;">#7. 系統作業及發展之軟體使用費及小額軟體4,370千元。</p> <p><6>其他業務租金27千元：影印機租金費用。</p> <p><7>按日按件計資酬金80千元：</p> <p style="padding-left: 20px;">#1. 聘請專家顧問及國外氣象學者來署技術指導生活費及交通費等30千元。</p> <p style="padding-left: 20px;">#2. 專家學者出席費、講師鐘點費等50千元。</p> <p><8>物品1,250千元：</p> <p style="padding-left: 20px;">#1. 文具用品、影印紙、電腦圖書、期刊、雷射印表機碳粉、磁帶等耗材1,000千元。</p> <p style="padding-left: 20px;">#2. 非消耗物品250千元。</p> <p><9>一般事務費4,360千元：</p> <p style="padding-left: 20px;">#1. 印刷費及雜支110千元。</p> <p style="padding-left: 20px;">#2. 促進國際科技交流50千元。</p> <p style="padding-left: 20px;">#3. 辦理資訊機房巡檢守視及相關作業等費用4,200千元。</p> <p><10>房屋建築養護費50千元：辦理辦公房舍所需之保養維修等費用。</p> <p><11>設施及機械設備養護費2,203千元。</p>

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212020 氣象科技研究	預算金額	1,488,736
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p><12>國內旅費90千元。</p> <p><13>國外旅費169千元：赴國外協商及出席國際會議旅費。</p> <p>(2)設備及投資21,000千元：</p> <p><1>資訊軟硬體設備費20,857千元：</p> <p>#1.硬體設備及網路通訊設備購置費12,430千元。</p> <p>#2.軟體系統購置427千元。</p> <p>#3.行政業務相關資訊系統功能強化、氣象資訊作業系統開發、預報決策及編輯工具發展及其他系統開發費8,000千元。</p> <p><2>雜項設備費143千元：處理一般公務所需事務設備等費用。</p> <p>4.海氣象應用研究與維運：本計畫包括業務費26,156千元，設備及投資7,800千元，合計33,956千元（含資通安全經費800千元）。</p> <p>(1)業務費26,156千元：</p> <p><1>教育訓練費270千元：國內訓練費53千元，國外訓練費217千元。</p> <p><2>水電費5,800千元：辦公大樓電費。</p> <p><3>通訊費760千元：</p> <p>#1.數據網路通訊費400千元。</p> <p>#2.一般通訊費360千元。</p> <p><4>資訊服務費8,336千元：</p> <p>#1.海氣象應用作業所需相關資通軟體、儲存設備及其週邊設備與資安維護6,126千元。</p> <p>#2.便民服務系統所需軟硬體維護1,050千元。</p> <p>#3.海氣象應用研究所需之雲端服務費用500千元。</p> <p>#4.海氣象應用作業相關之軟體使用費用660千元。</p> <p><5>其他業務租金75千元：影印機租金。</p> <p><6>保險費10千元：火險。</p> <p><7>按日按件計資酬金320千元：</p> <p>#1.聘請專家及國外氣象學者來署技術指導生活費及交通費100千元。</p> <p>#2.專家學者出席費、講師鐘點費及稿費等220千元。</p> <p><8>委辦費6,972千元：海象預報技術發展。</p>

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5229212020 氣象科技研究		1,488,736	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p><9>國內組織會費5千元：參加國內氣象相關學術團體之會費。</p> <p><10>物品200千元：購置辦公事務用耗材及非耗材性物品等。</p> <p><11>一般事務費2,683千元：</p> <p style="padding-left: 20px;">#1.處理一般公務所需之印刷、裝訂、服務聯繫、接待外賓、雜支1,583千元。</p> <p style="padding-left: 20px;">#2.辦理國內外跨領域交流合作、研討會等500千元。</p> <p style="padding-left: 20px;">#3.氣候變遷及防災教育推動600千元。</p> <p><12>房屋建築養護費80千元：辦理辦公房舍所需之保養維修等費用。</p> <p><13>設施及機械設備養護費155千元：海氣象設施及機械設備養護費。</p> <p><14>國內旅費150千元：從事海氣象業務之差旅費。</p> <p><15>國外旅費300千元：派員赴國外出席國際會議、研討等旅費。</p> <p><16>運費20千元：海氣象相關研討會運送器材費用。</p> <p><17>短程車資20千元：短程洽公所需車資。</p> <p>(2)設備及投資7,800千元：</p> <p><1>資訊軟硬體設備費7,750千元：</p> <p style="padding-left: 20px;">#1.購置海氣象研發所需伺服器、資料儲存與網路、個人電腦等硬體設備300千元。</p> <p style="padding-left: 20px;">#2.應用氣象互動展示電腦及周邊資訊處理設備600千元。</p> <p style="padding-left: 20px;">#3.購置海氣象研究與應用所需電腦作業套裝軟體及程式開發軟體100千元。</p> <p style="padding-left: 20px;">#4.短期氣候及海象氣象預測系統發展6,750千元。</p> <p><2>雜項設備費50千元：處理一般公務所需事務設備等費用。</p>
02 海氣象跨域應用	195,232	海象氣候組、數值	本計畫包括業務費34,848千元，設備及投資160,384千元，合計195,232千元。辦理內容包括：（1）智慧運輸系統發展建設計畫，（2）氣象創新AI服務計畫，（3）無縫隙預報指引強化農、林、光電領域氣候風險管理計畫，（4）推動智慧漁業生態系建構及數位治理應用，（5）智慧海
2000 業務費	34,848	資訊組	
2003 教育訓練費	30		
2006 水電費	2,310		
2009 通訊費	600		
2015 權利使用費	350		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5229212020 氣象科技研究		1,488,736	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2018 資訊服務費	22,498		象治理與氣候韌性提升。
2036 按日按件計資酬金	410		1. 智慧運輸系統發展建設計畫：包括業務費1,500千元，設備及投資8,500千元，合計10,000千元。整體計畫「智慧運輸系統發展建設計畫」奉行政院113年3月26日院臺交字第1131005111號函核定，本署執行其中「海氣象資訊於交通決策之應用與服務計畫」及「AI智慧交通執行機制計畫」分項計畫。（1）計畫目標：a. 高價值「氣象網格資料集」開發，加值交通行動服務。b. 以交通部智慧運輸系統發展需求為導向，支援智慧道路應用資料服務。（2）計畫期程：本計畫總經費77,500千元，期程114至117年度，分4年辦理，114至115年度已編列57,500千元，本年度續編第3年經費10,000千元，以後年度預計編列10,000千元。 (1) 業務費1,500千元： <1>通訊費200千元：國際交互網連專線費用。 <2>資訊服務費1,000千元：氣候資料服務系統相關系統軟硬體維護費。 <3>一般事務費300千元：辦理計畫所需雜支等。 (2) 設備及投資8,500千元： <1>資訊軟硬體設備費8,500千元： #1. 研發所需之相關資料庫伺服器、資料儲存與網路等相關設備費1,000千元。 #2. 氣象網格資料集系統開發2,500千元。 #3. 交通數位治理相關之氣象預報產品系統開發2,500千元。 #4. 支援智慧道路應用資料服務系統開發2,500千元。 2. 氣象創新AI服務計畫：包括業務費1,679千元，設備及投資10,920千元，合計12,599千元（含資通安全經費1,042千元）。智慧政府數位化精進發展計畫-氣象創新AI服務計畫奉行政院115年4月1日院授科會科辦字第1150012904號函核定。（1）計畫目標：「強化氣象資訊服務的便捷性與可近性」、「精進氣象作業與資訊基礎建設之高效與韌性」及「研發AI氣象產品，豐富極端天氣防災與氣候變遷調適決策
2051 物品	140		
2054 一般事務費	6,350		
2069 設施及機械設備養護費	1,900		
2072 國內旅費	210		
2081 運費	40		
2084 短程車資	10		
3000 設備及投資	160,384		
3030 資訊軟硬體設備費	160,384		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212020 氣象科技研究	預算金額	1,488,736
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>依據」三大計畫目標。(2)計畫期程：本計畫總經費67,666千元，期程115至119年度，分5年辦理，115年度已編列24,633千元，本年度續編第2年經費12,599千元，以後年度預計編列30,434千元。</p> <p>(1)業務費1,679千元：</p> <p style="padding-left: 20px;"><1>資訊服務費1,679千元：使用雲端服務訓練AI模型相關費用。</p> <p>(2)設備及投資10,920千元：</p> <p style="padding-left: 20px;"><1>資訊軟硬體設備費10,920千元：</p> <p style="padding-left: 40px;">#1.伺服器、資料儲存與網路等硬體設備費2,535千元。</p> <p style="padding-left: 40px;">#2.資安防護軟體採購費891千元。</p> <p style="padding-left: 40px;">#3.軟體系統發展費7,494千元：AI強化氣象預報、作業監控、資安防護與氣象服務等系統發展費。</p> <p>3.無縫隙預報指引強化農、林、光電領域氣候風險管理計畫：包括業務費4,153千元，設備及投資13,700千元，合計17,853千元(含資通安全經費1,250千元)。</p> <p>(1)業務費4,153千元：</p> <p style="padding-left: 20px;"><1>教育訓練費30千元：國內訓練費。</p> <p style="padding-left: 20px;"><2>水電費310千元：辦公大樓電費。</p> <p style="padding-left: 20px;"><3>資訊服務費2,563千元：</p> <p style="padding-left: 40px;">#1.高速電腦、中高階運算電腦、伺服器以及個人電腦等維護費900千元。</p> <p style="padding-left: 40px;">#2.週至季尺度極端事件指標預報作業系統軟體維護680千元。</p> <p style="padding-left: 40px;">#3.示範場域極短時太陽能發電密度即時預測系統軟體維護943千元。</p> <p style="padding-left: 40px;">#4.租用外部雲端服務使用費20千元。</p> <p style="padding-left: 40px;">#5.軟體使用費用20千元。</p> <p style="padding-left: 20px;"><4>按日按件計資酬金190千元：</p> <p style="padding-left: 40px;">#1.聘請科技顧問及國外學者技術指導之生活費及交通款110千元。</p> <p style="padding-left: 40px;">#2.出席費30千元。</p> <p style="padding-left: 40px;">#3.講師鐘點費30千元。</p> <p style="padding-left: 40px;">#4.稿件審查費用20千元。</p> <p style="padding-left: 20px;"><5>物品40千元：購置辦公事務用耗材及非消耗品等。</p> <p style="padding-left: 20px;"><6>一般事務費260千元：</p> <p style="padding-left: 40px;">#1.辦理計畫所需之印刷、裝訂、雜支1</p>

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212020 氣象科技研究	預算金額	1,488,736
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>0千元。</p> <p>#2.辦理跨域氣候服務交流活動及計畫 相關成果說明、研討會之相關費用250千元。</p> <p><7>設施及機械設備養護費600千元：全天空 照相儀相關設備維護費用。</p> <p><8>國內旅費130千元：辦理跨域氣候服務合 作及交流等差旅費。</p> <p><9>運費20千元：科技相關研討會運送器材 費用。</p> <p><10>短程車資10千元：短程洽公所需車資。</p> <p>(2)設備及投資13,700千元：</p> <p><1>資訊軟硬體設備費13,700千元：</p> <p>#1.規劃設計農林防災無縫隙預報指引 、無縫隙太陽能發電密度預報及微 氣候監測模擬等運算系統10,960千 元。</p> <p>#2.開發新一代農業氣象資訊服務雛型 系統2,740千元。</p> <p>4.推動智慧漁業生態系建構及數位治理應用：包 括業務費1,300千元，設備及投資5,700千元， 合計7,000千元。整體計畫「海洋科技與產業 發展方案」奉行政院115年7月23日院臺科字第 1155009031號函核定，本署執行其中「推動智 慧漁業生態系建構及數位治理應用」分項計畫 。(1)計畫目標：提升近岸海流預報精準度 ，並強化牡蠣復育與養殖科學管理基礎，爰規 劃建置高解析度近岸海流模式，並結合現地觀 測資料進行模式初步校驗，以逐步建構作業化 預報能力。(2)計畫期程：本計畫總經費28,00 0千元，期程116至119年度，分4年辦理，本年 度編列第1年經費7,000千元，以後年度預計編 列21,000千元。</p> <p>(1)業務費1,300千元：</p> <p><1>設施及機械設備養護費1,300千元：辦理 移動式雷達相關設備保養維護及觀測資 料校驗實驗。</p> <p>(2)設備及投資5,700千元：</p> <p><1>資訊軟硬體設備費5,700千元：</p> <p>#1.開發臺灣西南部近岸高解析海流模 式4,500千元。</p> <p>#2.牡蠣復育場域海流觀測作業1,200千</p>

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212020 氣象科技研究	預算金額	1,488,736
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			元。
			5. 智慧海象治理與氣候韌性提升：包含業務費26,216千元，設備及投資121,564千元，合計147,780千元（含資通安全經費8,978千元）。辦理「精進海氣預報技術」、「深耕氣候年際模擬」及「拓展海氣多元服務」。
			(1)業務費26,216千元：
			<1>水電費2,000千元：公務所需相關電費。
			<2>通訊費400千元：數據通訊費。
			<3>權利使用費350千元：氣象資料權利使用費。
			<4>資訊服務費17,256千元：
			#1.海氣象相關預報作業系統維運費5,390千元。
			#2.研發用中高階電腦系統及相關資訊設備維護費4,366千元。
			#3.海氣象資料處理系統維運費4,220千元。
			#4.購買雲端運算服務（GCP）810千元。
			#5.資安軟體及數值模式、AI軟體使用費用2,470千元。
			<5>按日按件計資酬金220千元：
			#1.專家學者出席費110千元。
			#2.國內在職訓練或工作坊、研討會聘請講師鐘點費70千元。
			#3.國內稿件審查費用40千元。
			<6>物品100千元：購置辦公事務用等耗材及非消耗品所需費用。
			<7>一般事務費5,790千元
			#1.辦理成果說明、工作坊、國內外跨領域交流合作、研討會相關費用1,270千元。
			#2.處理一般公務所需費用4,220千元。
			#3.辦理計畫所需之印刷、裝訂、雜支出300千元。
			<8>國內旅費80千元：辦理業務交流、跨機關合作等旅費。
			<9>運費20千元：辦理成果說明及研討會相關運送器材費用。
			(2)設備及投資121,564千元：
			<1>資訊軟硬體設備費121,564千元：

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5229212020 氣象科技研究		1,488,736	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>#1. 資料儲存及運算伺服器設備費3,300千元。</p> <p>#2. 軟體系統發展費118,264千元：發展海氣象預報技術及拓展資訊服務，包含遠近海預警作業流程建置、智慧型颱風風場重建模組研發、發展波潮流耦合離型模式、開發浪高與海溫統計預報系統、發展具年際預報能力海氣耦合預報模式、發展AI技術建立年際尺度氣候預報系統、建構輔助離岸風電風險營運之海氣象資訊系統、開發海象氣候分析系統、發展海象資訊跨域應用。</p>
03 氣象風險數位治理與跨域應用創新計畫	351,564	數值資訊組	<p>本計畫包括業務費45,629千元，設備及投資305,935千元，合計351,564千元(含資通安全經費27,908千元)。「氣象風險數位治理與跨域應用創新計畫」奉行政院114年4月7日院授科會科辦字第1140005757號函核定。(1)計畫目標：擬定「導入前瞻科技，接軌國際科研」、「精進科技創新，實現安心社會」，「活化資料治理，創造永續價值」，及「打造樂活家園，共創產業發展」四大業務目標，並以8項策略與25個重點工作，來落實「人民安心、應用創新」的計畫願景，實現數位治理產業鏈結之氣象新價值。(2)計畫期程：本計畫總經費2,255,000千元，期程115至120年度，分6年辦理，115年度已編列325,000千元，本年度續編第2年經費351,564千元，以後年度預計編列1,578,436千元。</p> <p>1. 業務費45,629千元：</p> <p>(1) 通訊費166千元：數據電路租賃等費用。</p> <p>(2) 權利使用費8,613千元：氣象資料權利使用費。</p> <p>(3) 資訊服務費13,159千元：</p> <p><1> 資訊作業系統相關資通軟硬體與儲存設備及週邊設備維護及發展工具維護5,455千元。</p> <p><2> 租用外部雲端服務使用費2,040千元。</p> <p><3> 系統作業及發展之軟體使用費5,664千元。</p> <p>(4) 按日按件計資酬金1,700千元：</p> <p><1> 聘請國外專家學者來署技術指導生活費及交通費等1,388千元。</p>
2000 業務費	45,629		
2009 通訊費	166		
2015 權利使用費	8,613		
2018 資訊服務費	13,159		
2036 按日按件計資酬金	1,700		
2039 委辦費	21,991		
3000 設備及投資	305,935		
3020 機械設備費	11,056		
3030 資訊軟硬體設備費	294,879		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5229212020 氣象科技研究		1,488,736	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p><2>專家學者出席費、講座鐘點費等312千元。</p> <p>(5)委辦費21,991千元：辦理氣象觀測分級及氣象儀器型式認證標準發展、氣象文史料跨域應用、我國氣象服務應用價值評估與氣象示範應用場域推動規劃。</p> <p>2.設備及投資305,935千元：</p> <p>(1)機械設備費11,056千元：氣象觀測儀器校正設備、精進觀測儀器設備。</p> <p>(2)資訊軟硬體設備費294,879千元：</p> <p><1>伺服器、資料儲存與網路等硬體設備27,821千元。</p> <p><2>軟體系統發展費206,288千元：建置及強化氣象科技技術發展與氣象資訊服務相關資訊系統之開發，包含改進天氣與氣候無縫隙預報模式、整合本署各尺度數值預報系統、發展亞太降雨監測作業、建立短期氣候智慧分析與創新預報、開發預警特報產品智慧產製及供應平臺、建置人工智慧數位預報指引資料應用平臺、提升數值天氣預報作業控制服務量能、建置全國氣象觀測資料庫、多元智慧公眾氣象服務、拓展氣象服務公私協作與應用AI提升服務品質等。</p> <p><3>與美國國家海洋暨大氣總署之地球系統研究實驗室全球系統組、國外學術研究機構或民間科研機構合作發展費60,770千元：包括發展大氣與電離層耦合數值預測系統、改進天氣與氣候無縫隙預報模式、建置人工智慧降尺度波浪預報系統、整合本署各尺度數值預報系統、發展AI劇烈天氣監測之衛星作業能力、發展亞太降雨監測作業、發展支援鄉鎮尺度預報決策及編輯工具等系統統合作發展費。</p>
04 資通訊營運	587,783	數值資訊組	<p>本計畫包括業務費139,283千元，設備及投資448,500千元，合計587,783千元（含資通安全經費19,900千元）。1.「機關資料傳輸韌性強化暨發放共用基礎平臺建置計畫」奉行政院112年12月12日院臺科字第1125025470號函核定。（1）計畫目標：擴充介接應用系統硬體設備與介接API、網路通訊及強化資安防護。（2）計畫期程：本</p>
2000 業務費	139,283		
2003 教育訓練費	300		
2006 水電費	69,358		
2009 通訊費	500		
2018 資訊服務費	65,425		
2036 按日按件計資酬金	295		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212020 氣象科技研究	預算金額	1,488,736
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2051 物品	3,000		計畫總經費20,325千元，期程113至116年度，分4年辦理，113至115年度已編列15,325千元，本年度續編最後1年經費5,000千元。2.奉行政院115年1月23日院授科會科辦字第1150000630號函核定修正，自114年起開始執行為期9年之「數值天氣測報高速運算電腦設計計畫」。(1)計畫目標：完成高速電腦、網路、儲存及增建機房暨人工智慧相關基礎設施及開創以人工智慧／機器學習及圖形運算單元為基礎的新世代氣象預測作業模式技術發展。(2)計畫期程：本計畫總經費7,384,712千元，期程114至122年度，分9年辦理，114至115年度已編列632,004千元，本年度續編第3年經費582,783千元，以後年度預計編列6,169,925千元。 1.業務費139,283千元： (1)教育訓練費300千元：參加與AI技術相關之訓練費用。 (2)水電費69,358千元：設備電費。 (3)通訊費500千元：數據專線線路使用費。 (4)資訊服務費65,425千元： <1>高速運算電腦及週邊維護費60,000千元。 <2>與AI應用技術研發相關之中高階運算電腦、伺服器以及個人電腦等維護費210千元。 <3>政府資料傳輸平臺(T-Road)系統主機及週邊維護費750千元。 <4>使用外部軟硬體服務與設備租金等費用20千元。 <5>與AI應用技術研發相關所需之雲端服務費用120千元。 <6>資安防護軟體採購4,250千元。 <7>與AI應用技術研發相關所需之軟體使用費75千元。 (5)按日按件計資酬金295千元： <1>辦理與AI應用及數值測報技術相關之講習專題訓練等專家學者出席費及講師鐘點費195千元。 <2>出版刊物所需稿費100千元。 (6)物品3,000千元：大量資料儲存系統磁帶。 (7)一般事務費300千元：辦理國內外技術發展之交流合作、研討會及計畫所需等各項雜
2054 一般事務費	300		
2072 國內旅費	100		
2084 短程車資	5		
3000 設備及投資	448,500		
3020 機械設備費	31,150		
3030 資訊軟硬體設備費	417,300		
3035 雜項設備費	50		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5229212020 氣象科技研究		1,488,736	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			支費用。
			(8)國內旅費100千元：國內出差旅費。
			(9)短程車資5千元：出差所需之短程車資。
			2.設備及投資448,500千元：
			(1)機械設備費31,150千元：電腦機房機電設施建置。
			(2)資訊軟硬體設備費417,300千元：
			<1>新一代高速運算電腦、作業伺服主機、網路建置及資安防護等相關設備建置345,150千元。
			<2>購買資安防護等相關軟體500千元。
			<3>購置氣象AI應用技術發展所需套裝軟體及程式開發軟體100千元。
			<4>資料介接系統發展費3,000千元。
			<5>與國內外科研機構或資訊廠商合作，進行基於資料科學為基礎的AI預報模型開發及其應用技術研發（包括全球、臺灣鄰近區域與氣候模型之發展與應用等）之系統開發費68,550千元。
			(3)雜項設備費50千元：處理一般公務所需事務設備等費用。
05 地震測報	161,702	地震測報中心	本計畫包括業務費124,662千元，設備及投資37,040千元，合計161,702千元(含資通安全經費13,502千元)。1.奉行政院112年11月14日院授科會科辦字第1120073175號函核定，自114年起開始執行為期6年之「地震前兆觀測精進計畫」。(1)計畫目標：強化地震前兆分析系統的設備與分析能力、研提新一代地震前兆分析技術與方法。(2)計畫期程：計畫總經費192,000千元，期程114至119年度，分6年辦理，114至115年度已編列54,840千元，本年度續編第3年經費29,440千元，以後年度預計編列107,720千元。2.持續維運地震與地球物理觀測站、強化地震預警系統效能、擴大應用地震預警資訊、增進地球物理資料利用效益、持續推動地震防災教育。本年度編列經費132,262千元。
2000 業務費	124,662		1.業務費124,662千元：
2003 教育訓練費	165		(1)教育訓練費165千元：
2006 水電費	10,792		<1>派員參加國內機構專業地震、資訊等相關訓練費用5千元。
2009 通訊費	24,947		<2>派員參加國外機構專業地震、資訊與海纜觀測等相關訓練費用160千元。
2012 土地租金	50		
2015 權利使用費	30		
2018 資訊服務費	25,760		
2021 其他業務租金	200		
2027 保險費	50		
2036 按日按件計資酬金	600		
2039 委辦費	22,000		
2042 國際組織會費	100		
2045 國內組織會費	10		
2051 物品	990		
2054 一般事務費	10,200		
2063 房屋建築養護費	100		
2069 設施及機械設備養護費	27,964		
2072 國內旅費	610		
2078 國外旅費	84		
2084 短程車資	10		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212020 氣象科技研究	預算金額	1,488,736
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
3000 設備及投資	37,040		(2)水電費10,792千元：
3010 房屋建築及設備費	100		<1>辦公大樓水費12千元。
3020 機械設備費	19,922		<2>本署設備用電、地震及地球物理觀測站用電10,780千元。
3030 資訊軟硬體設備費	16,918		(3)通訊費24,947千元：
3035 雜項設備費	100		<1>地震傳輸網路、數據線路費及進行聯合觀測作業之氣象通信線路費等24,447千元。
			<2>公務用電話費、郵資等500千元。
			(4)土地租金50千元：無人地震站租用國有土地租金。
			(5)權利使用費30千元：系統作業及發展軟體使用費。
			(6)資訊服務費25,760千元：
			<1>地震測報相關資訊設備維護費19,560千元。
			<2>地球物理資料庫等相關資訊設備維護費6,000千元。
			<3>採購小額軟體費用200千元。
			(7)其他業務租金200千元：傳真機、影印機等租金費用。
			(8)保險費50千元：
			<1>參與業務活動保險費用5千元。
			<2>地震儀器設施等保險費用45千元。
			(9)按日按件計資酬金600千元：
			<1>地震相關諮詢委員會議與審查委員會等專家學者之出席費310千元。
			<2>辦理講習、訓練等聘請講座之鐘點費280千元。
			<3>審查地震業務相關報告稿費10千元。
			(10)委辦費22,000千元：
			<1>強化地震測報作業之相關研究16,000千元。
			<2>精進地震前兆監測作業與技術之相關研究6,000千元。
			(11)國際組織會費100千元：參加國際地震相關機構或組織等團體會員會費。
			(12)國內組織會費10千元：參加中華民國地球物理學會等團體會員會費。
			(13)物品990千元：
			<1>購置文具、紙張、碳粉匣、熱感應紙等消耗品所需費用計850千元。

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212020 氣象科技研究	預算金額	1,488,736
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p><2>購置辦公陳設、事務等非消耗品140千元。</p> <p>(14)一般事務費10,200千元：</p> <p><1>辦理國際及國內地震科技與氣象產業合作交流活動等相關費用1,500千元。</p> <p><2>辦理地震活動守視及相關作業等費用8,400千元。</p> <p><3>測站環境整理及處理一般公務所需印刷、裝訂、雜支等費用300千元。</p> <p>(15)房屋建築養護費100千元：辦公房屋及地震測站之保養維修費用。</p> <p>(16)設施及機械設備養護費27,964千元：</p> <p><1>強地動觀測網、地震監測網及其他地震測報作業周邊相關設備維護23,964千元。</p> <p><2>地下水觀測系統、全球導航衛星系統、磁力觀測系統及其他地球物理觀測作業周邊相關設備維護4,000千元。</p> <p>(17)國內旅費610千元：地震及地球物理監測站之巡迴維護、系統維運合作協商、防災教育、業務訪視、跨機關合作交流及國內地震調查等相關旅費。</p> <p>(18)國外旅費84千元：赴國外協商及出席國際會議旅費。</p> <p>(19)短程車資10千元：短程洽公所需車資。</p> <p>2.設備及投資37,040千元：</p> <p>(1)房屋建築及設備費100千元：寬頻站、磁力站、強震站及塑鋼小屋等相關費用。</p> <p>(2)機械設備費19,922千元：</p> <p><1>強震儀觀測站及其週邊相關設備等2,482千元。</p> <p><2>地球物理觀測站及其週邊相關設備等17,440千元。</p> <p>(3)資訊軟硬體設備費16,918千元：</p> <p><1>硬體設備費143千元。</p> <p><2>軟體購置費15,275千元。</p> <p><3>系統開發費1,500千元。</p> <p>(4)雜項設備費100千元：處理一般公務所需事務設備等費用。</p>
06 臺灣南部海域地震與海嘯海底監測系統建置計畫	32,700	地震測報中心	本計畫包括業務費32,700千元，合計32,700千元（含資通安全經費840千元）。整體計畫為「臺灣南部海域地震與海嘯海底監測系統建置計畫」
2000 業務費	32,700		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212020 氣象科技研究	預算金額	1,488,736
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2009 通訊費	400		奉行政院115年1月9日院臺交字第1141036997號函核定修正。(1)計畫目標：建置臺灣南部海域海纜觀測系統，及維持既有海纜觀測系統設備及陸上站穩定維運，以擴展地震海嘯監測範圍，強化地震預警系統功能，提升臺灣南部海域強震之預警能力，適時採取防災規劃與作為。(2)計畫期程：本計畫總經費2,829,500千元，期程110至119年度，分10年辦理，110至115年度已編列1,019,536千元，本年度續編第7年經費32,700千元，以後年度預計編列1,777,264千元。 1.業務費32,700千元： (1)通訊費400千元：地震傳輸網路、數據線路費及進行聯合觀測作業之通信線路費等。 (2)資訊服務費2,100千元：海纜觀測系統相關軟硬體維護費。 (3)其他業務租金6,300千元：頭城、枋山海纜陸上站站房及相關設施租賃費用。 (4)設施及機械設備養護費23,900千元： <1>海纜系統陸上站設備運作與監控管理維運、海纜觀測系統陸上站設施與搭配海纜系統進行海陸聯合觀測作業之周邊相關設備維護等21,300千元。 <2>陸上站海岸地形變遷及環境影響長期監測等海纜觀測系統相關巡檢維護2,600千元。
2018 資訊服務費	2,100		
2021 其他業務租金	6,300		
2069 設施及機械設備養護費	23,900		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212024 強化災防服務及環境監測	預算金額	83,394
-----------	------------------------	------	--------

計畫內容：

本工作計畫之整體計畫為「智慧海象環境災防服務」，四大目標分別為：(一)精進海域海象監測，增進海上災害之分析與預警能力；(二)強化沿岸海氣象監測，擴大海域海氣象變化監測範圍；(三)發展海域海象預報技術，打造臺灣地區較安全的海域活動環境；(四)推動智慧海象服務，建立一站整合式科技智慧雲端海象服務。包含下列主要項目：1.建置智慧海象浮標觀測網。2.建置離岸海氣象觀測樁。3.落實船舶海氣象觀測。4.擴增高密度沿岸海氣象觀測。5.精進海象遙測監測。6.建置區域海象耦合降尺度預報系統。7.建構環島異常波浪預警系統。8.完善海域風能預報系統。9.強化海象時空雲應用與智慧海象服務。10.提供海岸海象變遷與風險潛勢服務。11.發展藍色產業海象服務。

預期成果：

強化海氣象監測效能，以擴大海域觀測能量及遙測範圍，並獲取海三維氣象即時資訊，可掌握中小尺度天氣系統，提前12至24小時觀測致災型豪雨，以及提前10至20分鐘海嘯預警的時間，並提升風能發電效率。發展海域海象預報技術與服務，利用人工智慧、大數據分析技術，並透由海象資訊整合及製作高值應用產品，預期減損潛在氣象災害損失與節省綠電營運成本及船舶燃油費用，同時提供更準確、更及時、更多元海象預警訊息，增進海上災防、航運業、漁業、綠能、海洋產業等服務能量，達到「智慧海象服務、環境永續發展」的願景。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
06 精進海域海象監測	83,394	大氣觀測組	本計畫包括設備及投資83,394千元，合計83,394千元，本計畫為「智慧海象環境災防服務」之子計畫。整體計畫奉行政院109年8月17日院臺忠字第1090180365號函核定，修正計畫奉行政院113年6月6日院臺忠字第1131013302號函核定，自110年起開始執行為期8年之「精進海域海象監測計畫」。(1)計畫目標：建置離岸海氣象觀測樁、落實船舶海氣象觀測、擴增高密度沿岸海氣象觀測。(2)計畫期程：本計畫總經費769,000千元，期程110至117年度，分8年辦理，110至115年度已編列593,642千元，本年度續編第7年經費83,394千元，以後年度預計編列91,964千元。
3000 設備及投資	83,394		1.設備及投資83,394千元：
3015 公共建設及設施費	83,394		(1)公共建設及設施費83,394千元：建置海峽離岸海氣象觀測樁及相關觀測設施費用。

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212025 精進氣象雷達與災防預警	預算金額	329,184
-----------	------------------------	------	---------

計畫內容：

本計畫係為強化現行雷達觀測網之整體監測能力，透過新建金馬雷達並精進雷達監測預報技術，以提升對臺灣本島與周邊海域劇烈天氣監測與預報能力，提供更準確、更即時之早期預警報服務予下游防救災單位應用。其二十大目標為：(一)新建金馬雷達，完善雷達監測；(二)接軌國際趨勢，推升雷達預警，包含下列主要項目：1.建置金門及馬祖雷達、2.執行機動性雷達觀測任務、3.維運雙偏極化雷達網、4.強化雷達網連系統服務、5.精進雙偏極化雷達監測預警技術、6.提升數值模式之雷達資料應用技術、7.強化雷達災防即時監測預警應用平臺、8.發展無縫隙雨量及智能即時預警服務、9.精進雷達防災風險知識傳播與溝通。

預期成果：

- 1.擴大雷達觀測範圍、減少觀測死角，提升雷達觀測作業之機動性。
- 2.提高金門、馬祖及海峽之天氣監測準確度。
- 3.推升預報效能，促進災防預警服務。
- 4.強化雷達服務韌性，拓展防災風險知識傳播。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 建置金門及馬祖雷達	148,300	海氣遙測組	<p>本計畫包括業務費350千元，設備及投資147,950千元，合計148,300千元。本計畫為「金馬雷達建置暨即時災防預警推升計畫」之子計畫。整體計畫奉行政院113年4月16日院臺忠字第1131007885號函核定，自114年起開始執行為期6年之「建置金門及馬祖雷達」。(1)計畫目標：完成金門、馬祖氣象雷達站建置，擴展雷達監測範圍。(2)計畫期程：本計畫總經費836,440千元，期程114至119年度，分6年辦理，114至115年度已編列170,897千元，本年度續編第3年經費148,300千元，以後年度預計編列517,243千元。</p> <p>1.業務費350千元：</p> <p>(1)水電費5千元：公務所需相關電費。</p> <p>(2)通訊費5千元：公務所需一般通訊費。</p> <p>(3)按日按件計資酬金26千元：專家學者出席費及審查費等。</p> <p>(4)物品20千元：辦公相關耗材及非消耗品。</p> <p>(5)一般事務費40千元：辦理一般公務雜支費用。</p> <p>(6)國內旅費209千元：雷達站址會勘及住宿等。</p> <p>(7)短程車資45千元：雷達站址場勘等短程車資。</p> <p>2.設備及投資147,950千元：</p> <p>(1)房屋建築及設備費59,850千元：辦理金門、馬祖雷達站房之規劃設計監造及工程款等費用（含工程管理費754千元，係依中央政府各機關工程管理費支用要點規定估算，並配合工程結算總價覈實於得提列數額內執行）。</p> <p>(2)機械設備費88,100千元：雷達儀器相關設備及技術服務案等採購費用。</p>
2000 業務費	350		
2006 水電費	5		
2009 通訊費	5		
2036 按日按件計資酬金	26		
2051 物品	20		
2054 一般事務費	40		
2072 國內旅費	209		
2084 短程車資	45		
3000 設備及投資	147,950		
3010 房屋建築及設備費	59,850		
3020 機械設備費	88,100		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212025 精進氣象雷達與災防預警	預算金額	329,184
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
02 執行機動性雷達觀測任務	8,767	海氣遙測組	<p>本計畫包括業務費2,160千元，設備及投資6,607千元，合計8,767千元（含資通安全經費614千元）。本計畫為「金馬雷達建置暨即時災防預警推升計畫」之子計畫。整體計畫奉行政院113年4月16日院臺忠字第1131007885號函核定，自114年起開始執行為期6年之「執行機動性雷達觀測任務」。(1)計畫目標：建立移動式氣象雷達機動觀測作業方法，執行觀測任務強化氣象雷達觀測網，及發展雷達觀測氣象及雲霧之資料處理方法。(2)計畫期程：本計畫總經費112,916千元，期程114至119年度，分6年辦理，114至115年度已編列34,427千元，本年度續編第3年經費8,767千元，以後年度預計編列69,722千元。</p> <p>1.業務費2,160千元：</p> <p>(1)水電費103千元：雷達運作所需相關電費。</p> <p>(2)通訊費24千元：雷達傳輸資料所需數據通訊費。</p> <p>(3)土地租金344千元：雷達維護站場所需土地租金。</p> <p>(4)資訊服務費30千元：雷達資料網路設定所需相關執行經費。</p> <p>(5)保險費115千元：雷達保險費。</p> <p>(6)物品70千元：</p> <p><1>一般性消耗用品20千元。</p> <p><2>發電機運作所需油料50千元。</p> <p>(7)一般事務費1,374千元：雷達運輸、吊掛及保全等作業所需費用。</p> <p>(8)設施及機械設備養護費15千元：雷達艙櫃設施相關保養所需費用。</p> <p>(9)國內旅費60千元：勘查執行觀測場地及執行雷達安裝作業等旅費。</p> <p>(10)短程車資25千元：勘查執行觀測場地及執行雷達安裝作業等短程車資。</p> <p>2.設備及投資6,607千元：</p> <p>(1)資訊軟硬體設備費6,607千元：建構移動式雷達觀測資料處理技術開發費用。</p>
2000 業務費	2,160		
2006 水電費	103		
2009 通訊費	24		
2012 土地租金	344		
2018 資訊服務費	30		
2027 保險費	115		
2051 物品	70		
2054 一般事務費	1,374		
2069 設施及機械設備養護費	15		
2072 國內旅費	60		
2084 短程車資	25		
3000 設備及投資	6,607		
3030 資訊軟硬體設備費	6,607		
03 維運雙偏極化雷達網及防災推廣應用	62,450	海氣遙測組、南區氣象中心	<p>本計畫包括業務費52,450千元，設備及投資10,000千元，合計62,450千元（含資通安全經費850千元）。本計畫為「金馬雷達建置暨即時災防預警推升計畫」之子計畫。整體計畫奉行政院113年4月16日院臺忠字第1131007885號函核定，自114年起開始執行為期6年之「維運雙偏極化雷達</p>
2000 業務費	52,450		
2006 水電費	6,388		
2009 通訊費	2,156		
2012 土地租金	900		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212025 精進氣象雷達與災防預警	預算金額	329,184
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2018 資訊服務費	1,050		<p>網」及「精進雷達防災風險知識傳播與溝通」。</p> <p>(1)計畫目標：維持雙偏極化雷達網觀測作業之正常運作；拓展防災風險知識傳播。(2)計畫期程：本計畫總經費416,420千元，期程114至119年，114至115年度已編列127,713千元，本年度續編列第3年經費62,450千元，以後年度預計編列226,257千元。</p> <p>1.業務費52,450千元：</p> <p>(1)水電費6,388千元：</p> <p><1>雷達站水費30千元。</p> <p><2>雷達站及署本部相關雷達維運電費5,758千元。</p> <p><3>雷達資料系統異地備援機房電費600千元。</p> <p>(2)通訊費2,156千元：</p> <p><1>分攤雷達站衛星數據通訊費2,064千元。</p> <p><2>降雨雷達站網路費72千元。</p> <p><3>一般通訊費20千元。</p> <p>(3)土地租金900千元：</p> <p><1>雷達站用地租金50千元。</p> <p><2>微波中繼站用地等租金850千元。</p> <p>(4)資訊服務費1,050千元：</p> <p><1>降雨雷達網路設備維護費850千元。</p> <p><2>降雨雷達資安相關防護費用200千元。</p> <p>(5)稅捐及規費506千元：</p> <p><1>雷達零件送修再進口之各項海關稅捐200千元。</p> <p><2>雷達原廠來臺執行維護之國內相關稅捐300千元。</p> <p><3>無線電頻率使用費6千元。</p> <p>(6)保險費3,600千元：雷達站房及儀器設備保險費。</p> <p>(7)按日按件計資酬金240千元：</p> <p><1>相關採購案之專家委員出席費10千元。</p> <p><2>雷達相關訓練、環境教育推廣講師費220千元。</p> <p><3>雷達相關訓練稿費10千元。</p> <p>(8)物品6,150千元：</p> <p><1>雷達維運所需消耗器材、備用零件等5,250千元。</p> <p><2>雷達站發電機用油600千元。</p> <p><3>雷達維運所需零星非消耗性物品300千元。</p>
2024 稅捐及規費	506		
2027 保險費	3,600		
2036 按日按件計資酬金	240		
2051 物品	6,150		
2054 一般事務費	17,500		
2063 房屋建築養護費	1,400		
2069 設施及機械設備養護費	11,700		
2072 國內旅費	560		
2081 運費	200		
2084 短程車資	100		
3000 設備及投資	10,000		
3020 機械設備費	4,500		
3035 雜項設備費	5,500		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212025 精進氣象雷達與災防預警	預算金額	329,184
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
04 強化雷達網連系統服務	20,259	數值資訊組	<p>。</p> <p>(9)一般事務費17,500千元：</p> <p><1>降雨雷達站環境清潔、雜支費用2,400千元。</p> <p><2>降雨雷達站聘僱保全費用8,500千元。</p> <p><3>雷達站營運期間環境監測費3,000千元。</p> <p><4>辦理雷達防災行動偏鄉及活動相關業務費用1,400千元。</p> <p><5>雷達防災環境教育推動600千元。</p> <p><6>雷達防災科普展示場設施運作費1,600千元。</p> <p>(10)房屋建築養護費1,400千元：雷達站房相關養護費用。</p> <p>(11)設施及機械設備養護費11,700千元：</p> <p><1>降雨雷達之發電機、不斷電系統、空調、消防、電梯、電力、ATS設備等保養維護費4,000千元。</p> <p><2>雷達資料設備維護費1,500千元。</p> <p><3>微波通訊、環監控系統養護及儀錶校驗費1,200千元。</p> <p><4>降雨雷達儀預防性維護、緊急搶修維護費用5,000千元。</p> <p>(12)國內旅費560千元：</p> <p><1>定期保養、緊急搶修、人員技術訓練及交流等旅費360千元。</p> <p><2>辦理雷達防災行動偏鄉活動旅費200千元。</p> <p>(13)運費200千元：雷達機件、測試儀錶、物品等送修運費。</p> <p>(14)短程車資100千元：雷達維運所需相關車資。</p> <p>2.設備及投資10,000千元：</p> <p>(1)機械設備費4,500千元：汰換雷達作業相關發電機、不斷電系統、空調、微波設備、雷達資料處理及儲存設備等。</p> <p>(2)雜項設備費5,500千元：</p> <p><1>添購或更新雷達作業相關雜項設備及處理雷達維運所需事務設備500千元。</p> <p><2>建置馬祖地區氣象雷達生活應用展示空間3,000千元。</p> <p><3>氣象雷達生活應用空間擴建2,000千元。</p> <p>本計畫包括業務費4,813千元，設備及投資15,44</p>

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212025 精進氣象雷達與災防預警	預算金額	329,184
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2000 業務費	4,813		<p>6千元，合計20,259千元（含資通安全經費1,056千元）。本計畫為「金馬雷達建置暨即時災防預警推升計畫」之子計畫。整體計畫奉行政院113年4月16日院臺忠字第1131007885號函核定，自114年起開始執行為期6年之「強化雷達網連系統服務」。(1)計畫目標：強化氣象雷達網連系統服務韌性，建立異常容錯架構，提供雷達資料高效率、穩定傳輸及介接服務。(2)計畫期程：本計畫總經費184,400千元，期程114至119年度，分6年辦理。114至115年度已編列71,204千元，本年度續編第3年經費20,259千元，以後年度預計編列92,937千元。</p> <p>1.業務費4,813千元：</p> <p>(1)水電費770千元：備援基地設備用電。</p> <p>(2)通訊費760千元：數據專線線路使用費。</p> <p>(3)資訊服務費2,378千元：</p> <p><1>資訊操作維護費2,350千元：雷達網連作業伺服器主機及週邊系統維運。</p> <p><2>雲端服務費28千元：購買系統開發所需之AI大語言模型授權。</p> <p>(4)物品37千元：購置雷達設備維護所需之消耗性耗材。</p> <p>(5)設施及機械設備養護費770千元：備援機房設施及雷達站機電設施維護保養。</p> <p>(6)國內旅費76千元：用地勘察、維護等國內差旅費。</p> <p>(7)運費22千元：雷達伺服器、儲存設備、備品等物品搬遷。</p> <p>2.設備及投資15,446千元：</p> <p>(1)資訊軟硬體設備費13,129千元：</p> <p><1>備援機房核心網路設備防火牆購置927千元。</p> <p><2>雷達站資料處理所需之運算伺服器採購3,089千元。</p> <p><3>購置雷達資料中心異地備援硬體設備3,861千元。</p> <p><4>備援機房環控整合系統開發費618千元。</p> <p><5>雷達傳輸系統開發4,634千元。</p> <p>(2)雜項設備費2,317千元：</p> <p><1>備援機房消防系統增設及調整772千元。</p> <p><2>備援基地作業辦公區域空調系統汰換費1,545千元。</p>
2006 水電費	770		
2009 通訊費	760		
2018 資訊服務費	2,378		
2051 物品	37		
2069 設施及機械設備養護費	770		
2072 國內旅費	76		
2081 運費	22		
3000 設備及投資	15,446		
3030 資訊軟硬體設備費	13,129		
3035 雜項設備費	2,317		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212025 精進氣象雷達與災防預警	預算金額	329,184
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
05 雷達監測預警暨模式科技發展與應用	54,679	科技發展組	<p>本計畫包括業務費2,000千元，設備及投資52,679千元，合計54,679千元（含資通安全經費2,735千元）。本計畫為「金馬雷達建置暨即時災防預警推升計畫」之子計畫。整體計畫奉行政院113年4月16日院臺忠字第1131007885號函核定，自114年起開始執行為期6年之「精進雙偏極化雷達監測預警技術」、「提升數值模式之雷達資料應用技術」及「強化雷達災防即時監測預警應用平臺」。(1)計畫目標：結合已發展之在地化雷達降雨估計技術，開發多波段雙偏極化雷達預警技術；針對不同波段雷達觀測的最佳整合與同化應用策略，強化對流尺度系集預報系統，發展系集預報加值產品；強化雷達即時產品顯示功能，精進防災預警服務，擴展氣象情資在防災應變監控服務。(2)計畫期程：本計畫總經費428,100千元，期程114至119年度，分6年辦理，114至115年度已編列127,552千元，本年度續編第3年經費54,679千元，以後年度預計編列245,869千元。</p> <p>1.業務費2,000千元：</p> <p>(1)水電費500千元：機房設備電費。</p> <p>(2)資訊服務費850千元：</p> <p><1>資訊設備操作維護費612千元。</p> <p><2>購買微軟GEA授權238千元。</p> <p>(3)按日按件計資酬金650千元：聘請專家從事重大及困難技術研發之生活費及機票款。</p> <p>2.設備及投資52,679千元：</p> <p>(1)資訊軟硬體設備費52,679千元：</p> <p><1>購置運算伺服器主機與磁碟陣列儲存系統等設備2,500千元。</p> <p><2>雷達相關預警技術之系統開發18,652千元。</p> <p><3>持續精進雙偏極化雷達資料同化技術，並提升數值模式定量降雨預報能力；與國內外雷達資料同化技術相關之專家學者、學術研究機構與民間科研機構合作發展費等共計25,970千元。</p> <p><4>持續強化雷達預警平臺之產品顯示技術，開發氣象情資在防災應變的監控服務應用等共計5,557千元。</p>
2000 業務費	2,000		
2006 水電費	500		
2018 資訊服務費	850		
2036 按日按件計資酬金	650		
3000 設備及投資	52,679		
3030 資訊軟硬體設備費	52,679		
06 發展無縫隙雨量及智能即時預警服務	34,729	氣象預報中心	<p>本計畫包括業務費8,889千元，設備及投資25,840千元，合計34,729千元（含資通安全經費3,650千元）。本計畫為「金馬雷達建置暨即時災防預</p>
2000 業務費	8,889		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212025 精進氣象雷達與災防預警	預算金額	329,184
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2003 教育訓練費	15		<p>警推升計畫」之子計畫。整體計畫奉行政院113年4月16日院臺忠字第1131007885號函核定，自114年起開始執行為期6年之「發展無縫隙雨量及智能即時預警服務」。(1)計畫目標：強化現有極短期雷達即時比對擬合雨量預報時間解析度，開展人工智慧之資料科學技術於雷達即時預警或雷雨胞追蹤之應用。(2)計畫期程：本計畫總經費324,000千元，期程114至119年度，分6年辦理，114至115年度已編列經費111,291千元，本年度續編第3年經費34,729千元，以後年度預計編列177,980千元。</p> <p>1.業務費8,889千元：</p> <p>(1)教育訓練費15千元：參加職能訓練費用。</p> <p>(2)通訊費600千元：辦理天氣即時情資及災防預警服務簡訊、數據通訊費。</p> <p>(3)資訊服務費3,844千元：</p> <p><1>高速電腦作業處理維護費1,000千元。</p> <p><2>作業室網路交換器維護250千元。</p> <p><3>發展無縫隙雨量預警作業與新興預報服務相關作業系統操作及資安維護費2,259千元。</p> <p><4>購買雲端服務100千元。</p> <p><5>購買微軟GEA授權235千元。</p> <p>(4)按日按件計資酬金30千元：</p> <p><1>委請專家提供專業諮詢意見之出席費20千元。</p> <p><2>辦理作業講習、雷達專題訓練等鐘點費10千元。</p> <p>(5)委辦費2,500千元：辦理資料科學或人工智慧相關之防災降雨雷達分析，或極短期定量降水及強風預警技術研發等相關費用。</p> <p>(6)物品200千元：</p> <p><1>購置辦公耗材費用100千元。</p> <p><2>購置電腦螢幕、辦公事務用品等100千元。</p> <p>(7)一般事務費800千元：辦理國內外跨領域交流合作、研討會及計畫所需等各項雜支費用。</p> <p>(8)設施及機械設備養護費900千元：無縫隙雨量預警作業所需相關情資研判投影系統、伺服主機電腦設備之保養維護費用。</p> <p>2.設備及投資25,840千元：</p>
2009 通訊費	600		
2018 資訊服務費	3,844		
2036 按日按件計資酬金	30		
2039 委辦費	2,500		
2051 物品	200		
2054 一般事務費	800		
2069 設施及機械設備養護費	900		
3000 設備及投資	25,840		
3020 機械設備費	150		
3030 資訊軟硬體設備費	25,690		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229212025 精進氣象雷達與災防預警		預算金額	329,184
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明	
			<p>(1)機械設備費150千元：辦理無縫隙雨量預警作業所需投影及通訊系統等設備採購。</p> <p>(2)資訊軟硬體設備費25,690千元：</p> <p><1>購置無縫隙雨量預警作業所需作業用磁碟陣列裝置等設備1,500千元。</p> <p><2>虛擬化軟體、資料庫擴增等軟體290千元。</p> <p><3>持續建置新一代雷達大數據資料庫系統，發展鄉鎮尺度的人工智慧雷達資料探勘技術及無縫隙雨量預警作業技術，並擴大應用至近海即時災害性天氣預警服務，與國外雷達資料研發應用專家及學術研究機構或民間科研機構合作發展費等共計23,900千元。</p>	

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5929210100 一般行政	預算金額	868,694
-----------	-----------------	------	---------

計畫內容：
辦理及支援本署及附屬機構之各項行政事務，包含人事費用、一般事務、設備採購及機械維運等。

預期成果：
1.提升行政效率，加強為民服務。
2.強化工作效能，落實制度革新。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 人員維持	828,052	人事室	職員586人、駐警2人、工友18人、技工1人、駕駛10人、聘用21人、約僱5人，合計643人之人事費828,052千元；其中包含「氣象領域維運與技術發展計畫」人事費119,643千元、「強地動觀測第6期計畫」人事費52,238千元。
1000 人事費	828,052		
1015 法定編制人員待遇	518,826		1.法定編制人員待遇518,826千元：職員586人及駐警2人所需之薪俸及加給。
1020 約聘僱人員待遇	23,517		2.約聘僱人員待遇23,517千元：
1025 技工及工友待遇	14,661		(1)聘用21人所需經費20,202千元。
1030 獎金	117,005		(2)約僱5人所需經費3,315千元。
1035 其他給與	11,749		3.技工及工友待遇14,661千元：工友18人、技工1人、駕駛10人所需經費。
1040 加班費	31,498		4.獎金117,005千元：
1045 退休退職給付	4,294		(1)考績獎金46,639千元。
1050 退休離職儲金	56,812		(2)特殊功勳獎賞620千元。
1055 保險	49,690		(3)年終工作獎金69,746千元。
			5.其他給與11,749千元：休假補助。
			6.加班費31,498千元：
			(1)超時加班費10,210千元。
			(2)未休假加班費21,288千元。
			7.退休退職給付4,294千元：技工、工友、駕駛及駐警退休退職所需經費。
			8.退休離職儲金56,812千元：
			(1)公務人員提撥金53,500千元。
			(2)約聘僱人員提撥金1,784千元。
			(3)技工及工友提撥金1,528千元。
			9.保險49,690千元：
			(1)健保保險補助32,669千元。
			(2)公保保險補助13,805千元。
			(3)勞保保險補助3,216千元。
02 基本行政工作維持	40,642	秘書室	本計畫包括業務費38,671千元，設備及投資1,413千元，獎補助費558千元，合計40,642千元（含資通安全經費100千元）。配合業務需要，以達成管理監督之目的。
2000 業務費	38,671		
2003 教育訓練費	50		1.業務費38,671千元：
2006 水電費	4,349		(1)教育訓練費50千元。
2009 通訊費	400		(2)水電費4,349千元：
2018 資訊服務費	3,700		<1>辦公大樓水費400千元。
2021 其他業務租金	1,120		<2>辦公大樓電費3,930千元。
2024 稅捐及規費	239		
2027 保險費	367		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5929210100 一般行政	預算金額	868,694
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2036 按日按件計資酬金	82		<3>其他動力費19千元。
2051 物品	1,515		(3)通訊費400千元：本署一般通訊費。
2054 一般事務費	16,315		(4)資訊服務費3,700千元：
2063 房屋建築養護費	1,440		<1>行政部門資訊設備及資安維護與本署中
2066 車輛及辦公器具養護費	867		控資訊系統維護、國有公用財產管理系
2069 設施及機械設備養護費	7,250		統維護等2,670千元。
2072 國內旅費	730		<2>車牌辨識系統維護費200千元。
2081 運費	5		<3>雲端服務費Google Workspace344千元。
2084 短程車資	24		<4>行政辦公軟體486千元。
2093 特別費	218		(5)其他業務租金1,120千元：影印機、事務性
3000 設備及投資	1,413		、電動機車電池租賃及門禁系統等租金。
3030 資訊軟硬體設備費	913		(6)稅捐及規費239千元：
3035 雜項設備費	500		<1>牌照稅143千元。
4000 獎補助費	558		<2>公路使用養護安全管理費85千元。
4085 獎勵及慰問	558		<3>土地鑑界等規費11千元。
			(7)保險費367千元：
			<1>法定責任保險24千元(汽車945元*9輛+機
			車508元*30輛=23,745元)。
			<2>各項活動保險20千元。
			<3>汽車保險18千元(1,970元*9輛=17,730元
			)。
			<4>機車保險6千元(203元*30輛=6,090元)。
			<5>辦公房舍保險299千元。
			(8)按日按件計資酬金82千元：
			<1>聘請律師及顧問34千元。
			<2>稽核委員出席費32千元。
			<3>聘請講師演講鐘點費6千元。
			<4>稿費10千元。
			(9)物品1,515千元：
			<1>消耗性物品856千元(事務性耗材電燈、
			影印紙、五金材料、辦公單位用衛生紙
			、碳粉匣等)。
			<2>車輛用油238千元。
			#1. 中小型汽車：31.3元*4,600公升/年
			(5輛)=143,980元。
			#2. 機車：31.3元*2,990公升/年(20輛)
			=93,587元。
			<3>發電機用油218千元。
			<4>購置事務、被服、陳設、機電安全工作
			服及高山離島禦寒衣物等非消耗品所需
			費用計203千元。
			(10)一般事務費16,315千元：

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5929210100 一般行政	預算金額	868,694
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p><1>文康活動費2,572千元。</p> <p><2>署辦公大樓及附屬測站辦公廳舍清潔、樹枝、草坪修剪及垃圾清運等4,891千元。</p> <p><3>員工健康補助費1,120千元及員工協助方案100千元。</p> <p><4>駐警小隊服裝配備及清洗10千元。</p> <p><5>本署及附屬28個測站環境布置、印刷等行政公務雜支2,222千元。</p> <p><6>辦理本署環境整理、文書傳遞及公文交換、司機駕駛及駐衛保全等庶務性工作5,400千元。</p> <p>(11)房屋建築養護費1,440千元：辦理本署及附屬各測站辦公廳舍等保養維護費用。</p> <p>(12)車輛及辦公器具養護費867千元：</p> <p><1>車輛養護費255千元(汽車8,300元*2輛+汽車25,500元*3輛+汽車51,000元*2輛+機車2,000元*30輛=255,100元)。</p> <p><2>辦公器具養護約612千元。</p> <p>(13)設施及機械設備養護費7,250千元：</p> <p><1>大樓空調系統維護案費800千元。</p> <p><2>消防設備維護費150千元。</p> <p><3>大樓電梯維護費250千元。</p> <p><4>大樓緊急用電發電機維護費700千元。</p> <p><5>電力系統高低壓電氣設施檢查費150千元。</p> <p><6>公文專業文件掃描器維護費50千元。</p> <p><7>署本部飲水機定期維護保養費80千元。</p> <p><8>全署機電中控設備維護費150千元。</p> <p><9>大樓機械式停車設備保養費100千元。</p> <p><10>本署機械設備臨時故障報修及額外零件等費用820千元。</p> <p><11>本署24小時輪值中控室基礎機電空調設備操控及簡易故障排除費用4,000千元。</p> <p>(14)國內旅費730千元：所屬氣象站視察督導、配合各項會計作業監督驗收及僻地氣象站採購補給等旅費。</p> <p>(15)運費5千元：公務用品裝卸搬運等費用。</p> <p>(16)短程車資24千元：市內洽公短程車資。</p> <p>(17)特別費218千元：首長特別費。</p> <p>2.設備及投資1,413千元：</p>

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5929210100 一般行政		預算金額	868,694
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明	
			(1)資訊軟硬體設備費913千元： <1>本署中控系統、財產系統、工程品質管理及職安相關系統及行政單位相關硬體等汰換更新413千元。 <2>工程品質管理及職安相關系統等費用500千元。 (2)雜項設備費500千元：本署及附屬各氣象站辦公設備、傢俱、冷氣機及除濕機等汰換費用。 3.獎補助費558千元： (1)獎勵及慰問558千元： <1>三節慰問金522千元： #1.退休職員：2千元*3節*8人=48千元。 #2.退休技工工友及駕駛：2千元*3節*79人=474千元。 <2>在職亡故人員遺族慰問金36千元：2千元*3節*6人。	

交通部中央氣象署 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5929211000 氣象測報	預算金額	765,633
-----------	-----------------	------	---------

計畫內容：

- 1.強化氣象觀測
 - (1)提升基本氣象觀測設施效能。
 - (2)提升氣象衛星觀測技術與應用。
 - (3)整合海象觀測系統，提升海象資料應用效能。
- 2.穩定蒐集垂直剖面氣象資料，持續提升區域天氣預報與空污監測效能。
- 3.建置預報作業輔助系統，提升預報技術。
- 4.加強氣象服務，推廣氣象防災教育。
- 5.租用氣象專用通信電路以交換氣象資料，並維持本署對所屬測站之通信作業；加強維護氣象雷達設備及維持氣象雷達觀測作業之正常運作。
- 6.發展劇烈天氣監測系統，即時供預報人員及防救災單位參考運用，並持續接收與處理各式同步及繞極氣象衛星資料，以提供穩定快速氣象衛星資訊服務。
- 7.汰換老舊觀測設備，提升海氣象與地震觀測之穩定性，新建觀測設施，建構三維風場觀測能力，填補資料盲區，強化國土安全基盤。

預期成果：

建置現代化氣象觀測，提升氣象觀測、建置無人機作業化觀測系統、完備培訓機制與執勤調度彈性。氣象衛星接收和海象觀測等之設施效能及技術應用，並整合各項觀測及相關通訊科技，提供氣象與海象預報之參考，以精進各項預報產品及推廣氣象防災服務。確保氣象資料接收與傳輸之正常運作，並維持氣象雷達觀測作業效能。提升氣象資料在防救災作業之應用效益，並提供穩定24小時不間斷的最新大氣及海洋環境監測資料，以應天氣監測與預報作業所需。提升海氣象與地震觀測韌性，完成三維風場觀測能力建構。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 氣象觀測	135,656	大氣觀測組	本計畫包括業務費95,494千元，設備及投資40,162千元，合計135,656千元。（一）維持地面、高空氣象及自動雨量等觀測之正常運作，儀器維護校驗及故障檢修，使氣象儀器延長使用壽命，並維持觀測準確及穩定運作，並力求氣象觀測技術之精進與加速觀測儀器之汰舊換新，本年度編列經費126,506千元。（二）奉行政院114年10月30日院臺交字第1141019522號函核定，執行「無人載具產業發展統籌型計畫」，本署執行其中「公務部門非軍用無人機採購需求」。（1）計畫目標：a.穩定蒐集3公里以下垂直剖面氣象資料，持續提升區域天氣預報與空污監測效能。b.充實本署無人機訓練量能，厚植專業操作人力，以因應未來觀測機隊擴展需求。（2）計畫期程：本計畫總經費35,081千元，期程114至119年度，分年辦理，115年度已編列8,700千元，本年度續編第2年經費9,150千元，以後年度預計編列17,231千元。
2000 業務費	95,494		1.業務費95,494千元：
2006 水電費	3,565		(1)水電費3,565千元：
2009 通訊費	2,983		<1>水費280千元。
2012 土地租金	105		<2>電費3,235千元。
2018 資訊服務費	2,310		<3>瓦斯費50千元。
2021 其他業務租金	1,356		(2)通訊費2,983千元：
2024 稅捐及規費	713		<1>數據專線線路費1,855千元。
2027 保險費	50		<2>一般通訊費及郵資1,128千元。
2036 按日按件計資酬金	14		(3)土地租金105千元：氣象站與無人自動雨量站租用土地租金。
2045 國內組織會費	36		
2051 物品	35,226		
2054 一般事務費	1,762		
2063 房屋建築養護費	50		
2069 設施及機械設備養護費	44,185		
2072 國內旅費	804		
2081 運費	2,323		
2084 短程車資	12		
3000 設備及投資	40,162		
3020 機械設備費	35,080		
3030 資訊軟硬體設備費	5,082		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5929211000 氣象測報	預算金額	765,633
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>(4)資訊服務費2,310千元：</p> <p><1>地面氣象自動測報系統及自動雨量測報系統電腦及應用軟體維護1,931千元。</p> <p><2>採購辦公軟體等379千元。</p> <p>(5)其他業務租金1,356千元：</p> <p><1>傳真機、影印機等租金1,075千元。</p> <p><2>苗栗後龍氣象站辦公廳舍租金281千元。</p> <p>(6)稅捐及規費713千元：標準件追溯及實驗室認證費。</p> <p>(7)保險費50千元：辦公廳舍及儀器設施等保險費。</p> <p>(8)按日按件計資酬金14千元：辦理氣象觀測教育訓練講師費及稿費。</p> <p>(9)國內組織會費36千元：</p> <p><1>大氣層保護協會年會費6千元。</p> <p><2>壓力、溫度、溼度及風速實驗室認證體系年費30千元。</p> <p>(10)物品35,226千元：</p> <p><1>購置高空觀測探空耗材含微型探空等費用31,150千元。</p> <p><2>購置地面及自動雨量等觀測系統太陽能板與電池等耗材2,281千元。</p> <p><3>大氣物理觀測儀器零件耗材等595千元。</p> <p><4>天文觀測儀器零件及星象攝影材料300千元。</p> <p><5>儀器維修用零件等消耗品費用85千元。</p> <p><6>氣象站、合作站所需地面觀測模組零件耗材等400千元。</p> <p><7>彭佳嶼等氣象站發電機用油135千元。</p> <p><8>執行觀測業務所需非消耗性物品186千元。</p> <p><9>各類測報系統相關零件等費用94千元。</p> <p>(11)一般事務費1,762千元：</p> <p><1>港務大樓氣象站管理費404千元。</p> <p><2>出版天文日曆、印製太陽黑子觀測報告、日曆資料表、日出日沒時刻表及氣象觀測科普資料等400千元。</p> <p><3>辦理學術研討會、促進國際交流等174千元。</p> <p><4>處理一般公務所需印刷、清潔、保全、雜支等費用784千元。</p> <p>(12)房屋建築養護費50千元：氣象站辦公房舍</p>

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5929211000 氣象測報	預算金額	765,633
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>之修繕費。</p> <p>(13)設施及機械設備養護費44,185千元：</p> <p><1>大氣物理觀測儀器設備維護及檢驗費680千元。</p> <p><2>天文觀測儀器設備維護費100千元。</p> <p><3>自動雨量遙測系統遷移及維護費1,482千元。</p> <p><4>借用公私土地設立遙測雨量及氣象站維護費用510千元。</p> <p><5>設立合作測站及東沙等氣象觀測維護費用683千元。</p> <p><6>氣象站及合作站影印機及印表機維護費200千元。</p> <p><7>自動雨量及氣象遙測系統、高山離島自動測站維護費24,890千元。</p> <p><8>自動雨量系統、地面及探空氣象自動測報系統、太空天氣資料應用預報模式維護費9,940千元。</p> <p><9>各氣象站UPS維護費400千元。</p> <p><10>校正實驗室設備維護費800千元。</p> <p><11>閃電與落雷偵測系統維護費用1,000千元。</p> <p><12>探空氣象自動測報設備維護費3,500千元。</p> <p>(14)國內旅費804千元：</p> <p><1>執行各項業務、參與會議及研討會旅費634千元。</p> <p><2>各氣象站定期維護、定期校正及故障檢修旅費110千元。</p> <p><3>自動雨量站、合作站及氣象站(遙測系統)干擾測試及故障檢修旅費60千元。</p> <p>(15)運費2,323千元：</p> <p><1>租用直升機及船隻辦理高山、離島氣象站補給運費、東沙合作站探空作業耗材運費及大氣物理觀測儀器運費等2,244千元。</p> <p><2>租船或直升機載運儀器設備及僱工搬運等赴高山離島氣象站檢修維護之運費79千元。</p> <p>(16)短程車資12千元：洽公短程車資。</p> <p>2.設備及投資40,162千元：</p> <p>(1)機械設備費35,080千元：</p>

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5929211000 氣象測報		765,633	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
02 天氣預報及颱風測報	22,400	氣象預報中心、綜	<p><1>建置微型探空網500千元。</p> <p><2>天文觀測儀器更新241千元。</p> <p><3>大氣邊界層無人多軸旋翼機觀測系統16,978千元。</p> <p><4>觀測儀器備品15,361千元。</p> <p><5>充實維修及實驗室校正設備1,500千元。</p> <p><6>汰換觀測設施500千元。</p> <p>(2)資訊軟硬體設備費5,082千元：</p> <p><1>更新地面氣象測報系統相關電腦資訊設備5,039千元。</p> <p><2>更新觀測自動測報系統、天文套裝作業、行政辦公軟體等43千元。</p> <p>本計畫包括業務費18,750千元，設備及投資3,650千元，合計22,400千元(含資通安全經費557千元)。維持天氣預報及適時發布災害性天氣特報與颱風警報，並加強跨域合作、執行與防災有關之氣象教育訓練。</p> <p>1.業務費18,750千元：</p> <p>(1)教育訓練費30千元：派員參加署外加強專業職能相關訓練課程、研習等費用。</p> <p>(2)水電費1,500千元：天氣預報數值模式運算有關之高速電腦電費。</p> <p>(3)通訊費2,895千元：</p> <p><1>天氣預報資訊訊息傳遞網路通訊費150千元。</p> <p><2>天氣預報諮詢及災害性天氣通報聯繫所需公務電話費210千元。</p> <p><3>本署於颱風警報及防汛期間與所屬氣象站、政府機關、媒體及防救災單位聯繫通訊費180千元。</p> <p><4>持續推動精緻化預警特報所需災害性天氣簡訊傳真費用2,355千元。</p> <p>(4)資訊服務費1,426千元：</p> <p><1>辦理天氣預報作業及綜合規劃業務之相關系統及研發伺服器、工作站及個人電腦等週邊設備維護557千元。</p> <p><2>提升預報作業效率，強化作業韌性與建立備援機制所需線上協作雲端服務費400千元。</p> <p><3>預報討論會視訊會議雲端服務費40千元。</p> <p><4>辦理天氣預報及災害性天氣新興服務所</p>
2000 業務費	18,750	合規劃組	
2003 教育訓練費	30		
2006 水電費	1,500		
2009 通訊費	2,895		
2018 資訊服務費	1,426		
2021 其他業務租金	146		
2036 按日按件計資酬金	246		
2045 國內組織會費	40		
2051 物品	663		
2054 一般事務費	8,499		
2063 房屋建築養護費	1,150		
2069 設施及機械設備養護費	1,600		
2072 國內旅費	540		
2084 短程車資	15		
3000 設備及投資	3,650		
3020 機械設備費	2,700		
3030 資訊軟硬體設備費	70		
3035 雜項設備費	880		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5929211000 氣象測報	預算金額	765,633
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>需美工編輯軟體雲端服務費40千元。</p> <p><5>預報及颱風警報作業及綜合規劃業務用電腦防毒等軟體採購389千元。</p> <p>(5)其他業務租金146千元：接收天氣預報及災害性天氣輿論所需影印機設備租金。</p> <p>(6)按日按件計資酬金246千元：</p> <p><1>辦理申請從事氣象預報許可審查出席費及專家委員諮詢相關費用116千元。</p> <p><2>辦理預報作業相關專業訓練、講習等講師鐘點費34千元。</p> <p><3>颱風警報記者會手語翻譯人員96千元。</p> <p>(7)國內組織會費40千元：臺灣災害管理學會及臺灣氣候服務聯盟會費。</p> <p>(8)物品663千元：</p> <p><1>採購預報作業紙張、碳粉匣等358千元。</p> <p><2>採購電腦用品及耗材等9千元。</p> <p><3>採購辦公室周邊非消耗品等296千元。</p> <p>(9)一般事務費8,499千元：</p> <p><1>自行研究發展獎勵金144千元。</p> <p><2>蒐集海面氣象資料624千元。</p> <p><3>辦理防災活動、研討會、說明會、測站業務與氣象業者訪視等費用1,333千元。</p> <p><4>辦理氣象傳播資訊應用推廣活動等費用1,500千元。</p> <p><5>辦理天氣預報及災害性天氣預警情資整合傳遞費用600千元。</p> <p><6>辦理天氣預報及颱風測報業務所需各項會議、業務及雜支等費用595千元。</p> <p><7>辦理氣象署展場、氣象資訊傳播平台更新等費用3,703千元。</p> <p>(10)房屋建築養護費1,150千元：</p> <p><1>預報中心辦公室空間維護修繕150千元。</p> <p><2>辦理署本部科普展場空間整建與修繕維護1,000千元。</p> <p>(11)設施及機械設備養護費1,600千元：</p> <p><1>預報作業室機電設備養護費400千元。</p> <p><2>辦理防災視訊室與多功能視訊廣場攝影機及不斷電系統維護200千元。</p> <p><3>氣象播報展示及防災資料彙集暨簡報設備等維護費用1,000千元。</p> <p>(12)國內旅費540千元：</p> <p><1>出席天氣預報及預警服務防災說明講座</p>

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5929211000 氣象測報		765,633	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			差旅費100千元。 <2>辦理預報人員作業講習、防災活動、研討會、說明會、測站業務與氣象業者訪視、氣象傳播資訊應用推廣活動、跨機關合作等差旅費用計440千元。 (13)短程車資15千元：洽公所需短程車資費用。
			2.設備及投資3,650千元： (1)機械設備費2,700千元： <1>更新天氣播報傳播設備1,000千元。 <2>更新署本部科普展場空間展示相關設備1,400千元。 <3>汰換辦公相關資訊設備300千元。 (2)資訊軟硬體設備費70千元：辦理預報及颱風警報作業有關電腦設備採購。 (3)雜項設備費880千元： <1>汰換事務設備等80千元。 <2>處理防災及一般公務等所需事務設備等費用800千元。
03 氣象通信及雷達測報	31,358	海氣遙測組	本計畫包括業務費20,155千元，設備及投資11,203千元，合計31,358千元。（一）奉行政院114年3月10日院臺交字第1135025457號函辦理，執行為期4年之「海域安全監控應變資訊與技術發展先導計畫」。（1）計畫目標：透過跨部會整合海洋雷達遙測技術與數據整合，提升我國在海洋事務應變處理的環境數據正確性、可靠度，避免在海洋防災、海洋航運、海洋遊憩活動、海難搜索救援及海洋污染擴散防治相關應變決策失誤、提升應變效能，保障親海、近海、進海國人的生命財產安全。（2）計畫期程：本計畫總經費37,000千元，分4年辦理，115年度已編列經費8,500千元，本年度續編第2年經費9,000千元，以後年度預計編列19,500千元。（二）2.保持氣象通信暢通及改善通信設備；加強維護氣象雷達設備及維持氣象雷達觀測作業之正常，本年度編列經費22,358千元。
2000 業務費	20,155		
2006 水電費	2,020		
2009 通訊費	3,753		
2012 土地租金	80		
2018 資訊服務費	433		
2021 其他業務租金	324		
2024 稅捐及規費	566		
2027 保險費	751		
2051 物品	3,400		
2054 一般事務費	5,308		
2069 設施及機械設備養護費	3,181		
2072 國內旅費	300		
2081 運費	19		
2084 短程車資	20		
3000 設備及投資	11,203		
3020 機械設備費	9,193		
3030 資訊軟硬體設備費	2,000		
3035 雜項設備費	10		
			1.業務費20,155千元： (1)水電費2,020千元： <1>氣象雷達站用水20千元。 <2>氣象雷達站用電2,000千元。 (2)通訊費3,753千元： <1>氣象數據通信線路費2,614千元。

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5929211000 氣象測報	預算金額	765,633
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p><2>一般通訊費1,139千元。</p> <p>(3)土地租金80千元：墾丁雷達站、微波中繼站及電離層監測系統發射站等租金。</p> <p>(4)資訊服務費433千元：</p> <p><1>伺服器維護費124千元。</p> <p><2>軟體使用費309千元。</p> <p>(5)其他業務租金324千元：</p> <p><1>維修校驗剖風儀站相關設施租賃費用249千元。</p> <p><2>影印機租金25千元。</p> <p><3>雷達站相關設施租賃費用50千元。</p> <p>(6)稅捐及規費566千元：</p> <p><1>雷達零件送修再進口之各項海關稅捐5千元。</p> <p><2>無線電頻率使用費561千元。</p> <p>(7)保險費751千元：氣象雷達站房及儀器設備保險費。</p> <p>(8)物品3,400千元：</p> <p><1>購置雷達備用零組件等消耗器材250千元。</p> <p><2>氣象雷達站發電機用柴油100千元。</p> <p><3>購置處理一般公務所需之零星非消耗性物品50千元。</p> <p><4>長程測波雷達資料實驗零組件及線材等3,000千元。</p> <p>(9)一般事務費5,308千元：</p> <p><1>處理雷達站一般公務所需之印刷、環境清潔、雜支及其他等必要費用868千元。</p> <p><2>七股氣象雷達站保全費用2,052千元。</p> <p><3>七股氣象雷達站環境監測2,388千元。</p> <p>(10)設施及機械設備養護費3,181千元：</p> <p><1>氣象站發電機及周邊設備保養維護費455千元。</p> <p><2>外站SSB通訊機及周邊設備保養維護費142千元。</p> <p><3>雷達機件、電源設備、天線罩保養及相關設備維護費558千元。</p> <p><4>測試儀表及相關設備維護費210千元。</p> <p><5>雷達站備用發電機、不斷電系統保養維護費783千元。</p> <p><6>雷達站空調、消防、電梯設備保養維護費703千元。</p>

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5929211000 氣象測報		765,633	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<7>雷達站電源檢驗維護費180千元。 <8>無線備援通信系統保養維護費150千元。 (11)國內旅費300千元：督導各雷達站業務及修護支援等旅費。 (12)運費19千元：機件、物品送修等運費。 (13)短程車資20千元：往返雷達站短程車資。 2.設備及投資11,203千元： (1)機械設備費9,193千元： <1>汰換老舊發電機700千元。 <2>採購氣象雷達儀表設備3,200千元。 <3>各測站更新衛星電話設備1,293千元。 <4>購置優化長程雷達系統硬體設備3,000千元。 <5>購置加速海洋雷達演算所需硬體1,000千元。 (2)資訊軟硬體設備費2,000千元： <1>整合海洋遙測資訊及擴增海象智慧訊息平台1,000千元。 <2>發展海洋雷達陣列天線自動化檢測軟體1,000千元。 (3)雜項設備費10千元：更新氣象雷達站雷達作業相關雜項設備及公務所需事務設備等費用。
04 氣象衛星資料環境監測服務計畫	37,077	科技發展組	本計畫包括業務費15,202千元，設備及投資21,875千元，合計37,077千元(含資通安全經費5,500千元)。「氣象衛星資料環境監測服務計畫」奉行政院110年6月24日院臺交字第1100018983號函核定。1.計畫目標：本計畫配合未來氣象衛星觀測性能，發展數據資料處理技術之演進趨勢，以及提升氣象衛星資料對政府部門及社會大眾之服務品質，爰此，推動兩大工作項目「強化衛星觀測基礎建設」與「精進致災性天氣與環境監測」以達成「穩定維運氣象衛星作業」與「提升衛星產品應用服務範疇」計畫目標。2.計畫期程：本計畫總經費174,896千元，期程111至116年，分6年辦理，111至115年度已編列137,819千元，本年度續編最後1年經費37,077千元。
2000 業務費	15,202		1.業務費15,202千元：
2003 教育訓練費	54		(1)教育訓練費54千元：同仁機器學習等訓練課程。
2006 水電費	3,200		(2)水電費3,200千元：署本部機房及作業電費。
2009 通訊費	535		
2015 權利使用費	330		
2018 資訊服務費	7,875		
2027 保險費	54		
2036 按日按件計資酬金	40		
2051 物品	190		
2054 一般事務費	99		
2063 房屋建築養護費	790		
2069 設施及機械設備養護費	2,000		
2072 國內旅費	30		
2084 短程車資	5		
3000 設備及投資	21,875		
3030 資訊軟硬體設備費	21,875		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5929211000 氣象測報	預算金額	765,633
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(3)通訊費535千元： <1>國際交互網連專線費用520千元。 <2>一般通訊費用15千元。 (4)權利使用費330千元：日本向日葵8號衛星觀測資料權利使用費。 (5)資訊服務費7,875千元： <1>衛星資料接收處系統維護費5,000千元。 <2>雲端服務費2,500千元。 <3>軟體使用費375千元。 (6)保險費54千元：新屋衛星接收處理機房的設備保險費用。 (7)按日按件計資酬金40千元： <1>委請專家、學者出席相關會議之出席費30千元。 <2>國內專家講座鐘點費10千元。 (8)物品190千元：購置文具紙張等消耗品費用。 (9)一般事務費99千元：新屋衛星資料接收站辦公相關雜項支出。 (10)房屋建築養護費790千元：辦理新屋氣象站追蹤天線接收機房一般維護與清潔整理費用。 (11)設施及機械設備養護費2,000千元： <1>衛星天線與天線罩保養700千元。 <2>接收設備備品採購1,000千元。 <3>UPS室冷氣濾網更換與清洗費300千元。 (12)國內旅費30千元：南區氣象中心與新屋氣象站衛星設備修護旅費。 (13)短程車資5千元：洽公所需之短程車資。 2.設備及投資21,875千元： (1)資訊軟硬體設備費21,875千元： <1>採購高階電腦或儲存設備費5,000千元。 <2>辦理資安滲透測試檢查費用175千元。 <3>擴充新屋氣象站衛星接收站環境監控設備費1,200千元。 <4>遙測專業軟體購置費用1,000千元。 <5>與美國國家環境衛星資訊局及國內外專業科研機構合作系統開發費用14,500千元。
05 衛星資料接收及處理	6,949	科技發展組	本計畫包括業務費3,948千元，設備及投資3,001千元，合計6,949千元(含資通安全經費80千元)。發展劇烈天氣監測系統客製化雨量產品與執行
2000 業務費	3,948		
2003 教育訓練費	40		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5929211000 氣象測報		765,633	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2006 水電費	1,200		飛機高空觀測，增加氣象資訊在防、救災輔助決策及作業方面之效能。利用氣象衛星紅外線、可見光及微波頻道觀測大氣及地表狀況，提供24小時不間斷雲系變化情形及求取地球環境訊息，提供作業單位與民眾更完整的高品質衛星影像及環境資訊。
2009 通訊費	175		
2018 資訊服務費	93		
2021 其他業務租金	1,044		
2027 保險費	45		
2036 按日按件計資酬金	40		
2045 國內組織會費	10		
2051 物品	103		
2054 一般事務費	180		
2063 房屋建築養護費	500		
2069 設施及機械設備養護費	464		
2072 國內旅費	52		
2084 短程車資	2		
3000 設備及投資	3,001		
3020 機械設備費	2,400		1.業務費3,948千元： (1)教育訓練費40千元：參加國內之訓練費用。 (2)水電費1,200千元：機房及各辦公室電費。 (3)通訊費175千元：一般通訊費。 (4)資訊服務費93千元： <1>個人電腦、網路維護費7千元。 <2>劇烈天氣監測與其他系統伺服器維護費6千元。 <3>採購掃毒軟體版權80千元。 (5)其他業務租金1,044千元： <1>飛機投落送觀測飛機租金1,000千元。 <2>影印機租金44千元。 (6)保險費45千元：儀器設備保險費。 (7)按日按件計資酬金40千元：專家學者出席費。 (8)國內組織會費10千元：參加地球觀測學會等年費。 (9)物品103千元： <1>飛機投落送探空儀與相關耗材48千元。 <2>採購文具、紙張、碳粉匣相關耗材55千元。 (10)一般事務費180千元：處理一般公務及圖書館搬遷所需費用。 (11)房屋建築養護費500千元：辦理辦公房舍及整修圖書館所需保養維護等費用。 (12)設施及機械設備養護費464千元：機房冷氣、UPS、衛星接收系統與機房整修等維護費。 (13)國內旅費52千元：遠端衛星設備修護及其他支援任務等旅費。 (14)短程車資2千元：出差所需之短程車資。 2.設備及投資3,001千元： (1)機械設備費2,400千元：整修繞極軌道衛星天線塔及更換機房冷氣與採購衛星接收相關設備。
3030 資訊軟硬體設備費	121		
3035 雜項設備費	480		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5929211000 氣象測報		765,633	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
06 海象測報	60,517	海象氣候組	(2)資訊軟硬體設備費121千元：更新衛星資料處理系統主機及相關設備。 (3)雜項設備費480千元：購置圖書館雜項設備。
2000 業務費	32,687		本計畫包括業務費32,687千元，設備及投資27,830千元，合計60,517千元(含資通安全經費2,880千元)。(一)奉行政院113年11月28日院臺交字第1131029136號函核定，自115年起開始執行為期6年之「外洋海氣象觀測維運計畫」。(1)計畫目標：每年布放與維運馬祖及東沙島外洋資料浮標、與臺大合作颱風季於臺東外洋布放臺大浮標、執行長程氣象雷達年度檢修作業。(2)計畫期程：本計畫總經費287,000千元，期程115至120年度，分6年辦理，115年度已編列45,500千元，本年度續編第2年經費45,500千元，以後年度預計編列196,000千元。(二)維護現有海象監測網、改進海象預報技術、強化海象資訊服務及充實海象資料應用效能，本年度編列經費15,017千元。
2006 水電費	14		1.業務費32,687千元：
2009 通訊費	110		(1)水電費14千元：海象觀測站電費。
2018 資訊服務費	3,290		(2)通訊費110千元：
2036 按日按件計資酬金	35		<1>海象觀測數據通訊費55千元。
2045 國內組織會費	35		<2>一般通訊費55千元。
2051 物品	90		(3)資訊服務費3,290千元：
2054 一般事務費	90		<1>海象預報、資料處理及資訊服務系統操作維護費780千元。
2069 設施及機械設備養護費	28,840		<2>「外洋海氣象觀測維運計畫」資料接收處理系統操作維護費2,500千元。
2072 國內旅費	173		<3>資安軟體使用費10千元。
2081 運費	10		(4)按日按件計資酬金35千元：邀請專家學者計畫審核出席費。
3000 設備及投資	27,830		(5)國內組織會費35千元：海洋及水下技術學會、海洋學會、海洋產業促進協會等年費。
3020 機械設備費	26,399		(6)物品90千元：
3030 資訊軟硬體設備費	1,331		<1>購買儀器零件耗材20千元。
3035 雜項設備費	100		<2>非消耗性儀器零件費用70千元。
			(7)一般事務費90千元：一般公務、製作海象觀測年報及雜支費用等。
			(8)設施及機械設備養護費28,840千元：
			<1>近岸資料浮標、潮位站及測波站維護費

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5929211000 氣象測報		765,633	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>用8,500千元。</p> <p><2>「外洋海氣象觀測維運計畫」馬祖、東沙島浮標維運與布放船費及臺大合作船費15,000千元。</p> <p><3>「外洋海氣象觀測維運計畫」長程氣象雷達原廠諮詢及年度檢查服務費用5,340千元。</p> <p>(9)國內旅費173千元：</p> <p><1>不定期前往潮位站、波浪站、資料浮標站維修履勘148千元。</p> <p><2>參加國內業務相關會議及研討會議25千元。</p> <p>(10)運費10千元：運送海象觀測儀器費用。</p> <p>2.設備及投資27,830千元：</p> <p>(1)機械設備費26,399千元：</p> <p><1>採購近岸資料浮標系統及波浪站備品3,839千元。</p> <p><2>採購潮位站儀器備品900千元。</p> <p><3>「外洋海氣象觀測維運計畫」馬祖、東沙島浮標錨繫及觀測儀器設備18,000千元。</p> <p><4>「外洋海氣象觀測維運計畫」長程氣象雷達系統檢查及零件更新費用3,660千元。</p> <p>(2)資訊軟硬體設備費1,331千元：</p> <p><1>更新海象作業伺服器100千元。</p> <p><2>共通性軟體等費用231千元。</p> <p><3>「外洋海氣象觀測維運計畫」馬祖、東沙島浮標用資訊設備1,000千元。</p> <p>(3)雜項設備費100千元：購置一般公務事務設備。</p>
07 氣象服務業務開發與推展	10,344	南區氣象中心	本計畫包括業務費9,604千元，設備及投資740千元，合計10,344千元(含資通安全經費126千元)。
2000 業務費	9,604		。穩固南部地區地面、高空、雷達氣象觀測、地震觀測及本署異地備援業務，提供氣象科技及歷史展示場域與氣象防災推廣服務。
2006 水電費	3,202		1.業務費9,604千元：
2009 通訊費	213		(1)水電費3,202千元：
2018 資訊服務費	821		<1>南區中心辦公廳舍水費32千元。
2021 其他業務租金	22		<2>南區中心辦公廳舍電費3,170千元。
2027 保險費	74		(2)通訊費213千元：
2036 按日按件計資酬金	96		<1>數據線路費63千元。
2051 物品	413		
2054 一般事務費	2,589		
2063 房屋建築養護費	242		

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5929211000 氣象測報	預算金額	765,633
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2069 設施及機械設備養護費	1,620		<2>一般通訊費150千元。
2072 國內旅費	297		(3)資訊服務費821千元：
2081 運費	5		<1>資訊操作維護費及雲端服務費等655千元。
2084 短程車資	10		<2>防毒軟體使用費166千元。
3000 設備及投資	740		(4)其他業務租金22千元：辦理活動租賃相關經費。
3030 資訊軟硬體設備費	520		(5)保險費74千元：
3035 雜項設備費	220		<1>辦公廳舍第三責任險12千元。
			<2>志工保險、活動保險費12千元。
			<3>南區中心辦公廳舍火險50千元。
			(6)按日按件計資酬金96千元：志工、員工訓練及自然研習營講座鐘點費。
			(7)物品413千元：
			<1>購置文具紙張、清潔用品、五金用品、省電燈具、碳粉匣等消耗品所需費用211千元。
			<2>南區中心油料11千元。
			<3>事務、被服、醫療等用品及消防設備更新191千元。
			(8)一般事務費2,589千元：
			<1>辦公廳舍及展示場環境綠美化、保全、水質維護、白蟻防治、辦公廳舍委外清潔費等2,226千元。
			<2>辦理氣象防災活動及講座、志工車膳等相關費用363千元。
			(9)房屋建築養護費242千元：辦公廳舍等修繕及維護費用。
			(10)設施及機械設備養護費1,620千元：電梯、發電機、機械停車設備、中央空調設備、不斷電系統、水電系統、消防系統、門禁系統等設備保養及維護費。
			(11)國內旅費297千元：參加會議、勘查、考察等旅費。
			(12)運費5千元：運送物品費用。
			(13)短程車資10千元：氣象防災推廣業務需求之短程車資。
			2.設備及投資740千元：
			(1)資訊軟硬體設備費520千元：
			<1>個人電腦汰換經費500千元。
			<2>微軟GEA授權20千元。
			(2)雜項設備費220千元：處理一般公務所需事

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5929211000 氣象測報	預算金額	765,633
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
08 全域陸海空聯合觀測與災防韌性提升計畫	461,332	海象氣候組、科技發展組、海氣遙測組、大氣觀測組、地震測報中心	務設備等費用。 本計畫包括業務費134,810千元，設備及投資326,522千元，合計461,332千元(含資通安全經費4,300千元)。「全域陸海空聯合觀測與災防韌性提升計畫」奉行政院115年8月3日院臺交字第1155010485號函核定。(1)計畫目標：「建構全域整合、智慧韌性的海氣象與地震觀測基盤，打造安全永續的國土防災守護網」，包含a.全面提升地面與地震監測效能，確保資料穩定可靠以強化國土安全基盤。b.補強近外海觀測能量並整合跨域資料，提升海域災防與作業安全。c.建構完整高空與三維風場觀測網，強化劇烈天氣之監測與預報能力。(2)計畫期程：本計畫總經費3,448,105千元，期程116至121年度，分6年辦理，本年度編列第1年經費461,332千元，以後年度預計編列2,986,773千元。
2000 業務費	134,810		1.業務費134,810千元：
2006 水電費	1,180		(1)水電費1,180千元：
2009 通訊費	2,700		<1>自動氣象站與沿近海氣象監測設施電費180千元。
2018 資訊服務費	13,000		<2>海象雷達、光達、雷達剖風儀及周邊設施等電費1,000千元。
2021 其他業務租金	15,000		(2)通訊費2,700千元：
2039 委辦費	9,700		<1>自動氣象站、沿海氣象站、海氣象樁及AIS船舶監測設施數據通訊費用1,100千元。
2051 物品	4,930		<2>海象雷達、光達、雷達剖風儀資料傳輸線路費798千元。
2054 一般事務費	1,800		<3>自動氣象站一般通訊費用500千元。
2069 設施及機械設備養護費	85,050		<4>海象雷達、光達、雷達剖風儀觀測作業通訊費302千元。
2072 國內旅費	1,450		(3)資訊服務費13,000千元：
3000 設備及投資	326,522		<1>海氣象及地震觀(監)測系統相關資訊設備維護、操作費用11,785千元。
3010 房屋建築及設備費	150		<2>海氣象及地震觀(監)測資料處理軟體、防毒軟體授權費1,215千元。
3020 機械設備費	259,532		(4)其他業務租金15,000千元：飛機投落送觀測飛機租金。
3030 資訊軟硬體設備費	66,840		(5)委辦費9,700千元：
			<1>全國氣象觀測網汰換升級與強化沿近海氣象監測6,500千元。
			<2>強化閃電監測系統與強化微型探空觀測

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5929211000 氣象測報	預算金額	765,633
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>3,200千元。</p> <p>(6)物品4,930千元：</p> <p><1>飛機投落送探空儀等消耗品4,155千元。</p> <p><2>全國氣象觀測網汰換升級與強化沿近海氣象監測耗材費775千元。</p> <p>(7)一般事務費1,800千元：處理一般公務所需印刷、清潔、保全、雜支與全國自動氣象站環境維護等費用。</p> <p>(8)設施及機械設備養護費85,050千元：</p> <p><1>全臺氣象站、沿近海氣象站、閃電偵測站及氣象觀測設備養護費36,300千元。</p> <p><2>資料浮標、海嘯浮標、浮球觀測及相關設備養護、船隻作業、資料品管作業監控費26,350千元。</p> <p><3>海象雷達、光達、雷達剖風儀及相關設備養護費19,400千元。</p> <p><4>自動探空、微型探空及無人機觀測設備養護費3,000千元。</p> <p>(9)國內旅費1,450千元：</p> <p><1>全國氣象觀測網汰換升級、強化沿近海氣象監測、強化無人機與探空觀測等差旅費1,150千元。</p> <p><2>海象雷達、光達、雷達剖風儀等觀測會議、勘查等差旅費300千元。</p> <p>2.設備及投資326,522千元：</p> <p>(1)房屋建築及設備費150千元：光達、雷達剖風儀周邊設施建置費用。</p> <p>(2)機械設備費259,532千元：</p> <p><1>氣象站、雨量站、觀測樁及儀器校正實驗室等設備及相關零組件30,990千元。</p> <p><2>地震觀測儀器設備及相關零組件70,395千元。</p> <p><3>海氣象資料浮標、海嘯預警浮標、測波浮球等相關海氣象觀測設備及相關零組件66,600千元。</p> <p><4>海象雷達設備及相關零組件21,800千元。</p> <p><5>光達、雷達剖風儀等設備及相關零組件41,947千元。</p> <p><6>自動探空、微型探空及無人機觀測等設備及相關零組件27,800千元。</p> <p>(3)資訊軟硬體設備費66,840千元：</p>

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5929211000 氣象測報		預算金額	765,633
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明	
			<1>海氣象及地震觀測資料接收、處理、儲存等相關資訊設備28,900千元。 <2>地震觀測資料接收、處理、儲存等相關資訊軟體11,400千元。 <3>地震、海象雷達、光達及雷達剖風儀相關資訊處理系統開發費26,540千元。	

交通部中央氣象署
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5929219002 營建工程	預算金額	30,200
-----------	-----------------	------	--------

計畫內容：
辦理本署及所屬28個氣象站房舍及圍牆整修、庭園美化、防漏工程、結構補強工程與本署及所屬氣象站機電、空調及消防等作業環境維運系統設備增設、汰換更新及改善等工作。

預期成果：
完成本署及所屬28個氣象站房舍及圍牆整修、庭園美化、防漏工程、結構補強工程與本署及所屬氣象站機電、空調及消防等作業環境維運系統設備增設、汰換更新及改善等工作。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 房舍整修工程	30,200	秘書室	辦理營繕工程等所需經費，計編列30,200千元。
3000 設備及投資	30,200		項目如下：
3010 房屋建築及設備費	7,000		1.房屋建築及設備費7,000千元：本署及所屬氣象站辦公處所整修、重建、防漏工程、節能機具及各項附著設備重建等。
3015 公共建設及設施費	4,000		2.公共建設及設施費4,000千元：本署所屬高山、離島及偏遠地區氣象站及所屬氣象雷達站之站區邊坡鞏固整修以及聯外道路路面整修。
3020 機械設備費	1,200		3.機械設備費1,200千元：本署辦理推動綠色運輸，充電樁設備及設置工程費用。
3035 雜項設備費	18,000		4.雜項設備費18,000千元：本署及所屬氣象站機電、空調及消防等相關作業環境維運系統設備增設、汰換更新及改善。

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

分 支 計 畫 及 用 途 別 科 目	金 額	承 辦 單 位	說 明
01 第一預備金	880	本署各單位	依預算法第22條規定在經常支出總額百分之一範圍內編列。
6000 預備金	880		
6005 第一預備金	880		

交通部中央氣象署 各項費用彙計表

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5929210100 一般行政	5929211000 氣象測報	5229212020 氣象科技研究	5229212024 強化災防服務 及環境監測	5229212025 精進氣象雷達 與災防預警	5929219002 營建工程
合 計	868,694	765,633	1,488,736	83,394	329,184	30,200
1000 人事費	828,052	-	-	-	-	-
1015 法定編制人員待遇	518,826	-	-	-	-	-
1020 約聘僱人員待遇	23,517	-	-	-	-	-
1025 技工及工友待遇	14,661	-	-	-	-	-
1030 獎金	117,005	-	-	-	-	-
1035 其他給與	11,749	-	-	-	-	-
1040 加班費	31,498	-	-	-	-	-
1045 退休退職給付	4,294	-	-	-	-	-
1050 退休離職儲金	56,812	-	-	-	-	-
1055 保險	49,690	-	-	-	-	-
2000 業務費	38,671	330,650	479,777	-	70,662	-
2003 教育訓練費	50	124	1,888	-	15	-
2006 水電費	4,349	15,881	92,660	-	7,766	-
2009 通訊費	400	13,364	32,513	-	3,545	-
2012 土地租金	-	185	50	-	1,244	-
2015 權利使用費	-	330	13,236	-	-	-
2018 資訊服務費	3,700	29,248	167,683	-	8,152	-
2021 其他業務租金	1,120	17,892	7,640	-	-	-
2024 稅捐及規費	239	1,279	-	-	506	-
2027 保險費	367	974	162	-	3,715	-
2036 按日按件計資酬金	82	471	5,962	-	946	-
2039 委辦費	-	9,700	63,713	-	2,500	-
2042 國際組織會費	-	-	100	-	-	-
2045 國內組織會費	-	121	35	-	-	-
2051 物品	1,515	45,015	7,665	-	6,477	-
2054 一般事務費	16,315	20,327	26,753	-	19,714	-
2063 房屋建築養護費	1,440	2,732	245	-	1,400	-
2066 車輛及辦公器具養護費	867	-	-	-	-	-
2069 設施及機械設備養護費	7,250	166,940	56,887	-	13,385	-

交通部中央氣象署 各項費用彙計表

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5929210100 一般行政	5929211000 氣象測報	5229212020 氣象科技研究	5229212024 強化災防服務 及環境監測	5229212025 精進氣象雷達 與災防預警	5929219002 營建工程
2072 國內旅費	730	3,646	1,560	-	905	-
2075 大陸地區旅費	-	-	75	-	-	-
2078 國外旅費	-	-	825	-	-	-
2081 運費	5	2,357	70	-	222	-
2084 短程車資	24	64	55	-	170	-
2093 特別費	218	-	-	-	-	-
3000 設備及投資	1,413	434,983	1,008,959	83,394	258,522	30,200
3010 房屋建築及設備費	-	150	100	-	59,850	7,000
3015 公共建設及設施費	-	-	-	83,394	-	4,000
3020 機械設備費	-	335,304	62,128	-	92,750	1,200
3025 運輸設備費	-	-	-	-	-	-
3030 資訊軟硬體設備費	913	97,839	946,338	-	98,105	-
3035 雜項設備費	500	1,690	393	-	7,817	18,000
4000 獎補助費	558	-	-	-	-	-
4085 獎勵及慰問	558	-	-	-	-	-
6000 預備金	-	-	-	-	-	-
6005 第一預備金	-	-	-	-	-	-

交通部中央氣象署 各項費用彙計表(續)

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5929219011 交通及運輸設備	5929219800 第一預備金				合 計
合 計	3,700	880				3,570,421
1000 人事費	-	-				828,052
1015 法定編制人員待遇	-	-				518,826
1020 約聘僱人員待遇	-	-				23,517
1025 技工及工友待遇	-	-				14,661
1030 獎金	-	-				117,005
1035 其他給與	-	-				11,749
1040 加班費	-	-				31,498
1045 退休退職給付	-	-				4,294
1050 退休離職儲金	-	-				56,812
1055 保險	-	-				49,690
2000 業務費	-	-				919,760
2003 教育訓練費	-	-				2,077
2006 水電費	-	-				120,656
2009 通訊費	-	-				49,822
2012 土地租金	-	-				1,479
2015 權利使用費	-	-				13,566
2018 資訊服務費	-	-				208,783
2021 其他業務租金	-	-				26,652
2024 稅捐及規費	-	-				2,024
2027 保險費	-	-				5,218
2036 按日按件計資酬金	-	-				7,461
2039 委辦費	-	-				75,913
2042 國際組織會費	-	-				100
2045 國內組織會費	-	-				156
2051 物品	-	-				60,672
2054 一般事務費	-	-				83,109
2063 房屋建築養護費	-	-				5,817
2066 車輛及辦公器具養護費	-	-				867
2069 設施及機械設備養護費	-	-				244,462

交通部中央氣象署 各項費用彙計表(續)

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5929219011 交通及運輸設備	5929219800 第一預備金				合 計
2072 國內旅費	-	-				6,841
2075 大陸地區旅費	-	-				75
2078 國外旅費	-	-				825
2081 運費	-	-				2,654
2084 短程車資	-	-				313
2093 特別費	-	-				218
3000 設備及投資	3,700	-				1,821,171
3010 房屋建築及設備費	-	-				67,100
3015 公共建設及設施費	-	-				87,394
3020 機械設備費	-	-				491,382
3025 運輸設備費	3,700	-				3,700
3030 資訊軟硬體設備費	-	-				1,143,195
3035 雜項設備費	-	-				28,400
4000 獎補助費	-	-				558
4085 獎勵及慰問	-	-				558
6000 預備金	-	880				880
6005 第一預備金	-	880				880

交通部中
歲出一級用途
中華民國

科 目				經 常 支					
款	項	目	節	名 稱	人事費	業務費	獎補助費	債務費	
14				交通部主管					
				3	中央氣象署	828,052	919,760	558	-
				1	科學支出	-	550,439	-	-
					氣象科技研究發展	-	550,439	-	-
					1	氣象科技研究	-	479,777	-
				2	強化災防服務及環境監測	-	-	-	-
					3	精進氣象雷達與災防預警	-	70,662	-
					其他經濟服務支出	828,052	369,321	558	-
				2	一般行政	828,052	38,671	558	-
				3	氣象測報	-	330,650	-	-
				4	一般建築及設備	-	-	-	-
					1	營建工程	-	-	-
				2	交通及運輸設備	-	-	-	-
					5	第一預備金	-	-	-

中央氣象署
別科目分析表
116年度

單位：新臺幣千元

出		資本支出					合計
預備金	小計	業務費	設備及投資	獎補助費	預備金	小計	
880	1,749,250	-	1,821,171	-	-	1,821,171	3,570,421
-	550,439	-	1,350,875	-	-	1,350,875	1,901,314
-	550,439	-	1,350,875	-	-	1,350,875	1,901,314
-	479,777	-	1,008,959	-	-	1,008,959	1,488,736
-	-	-	83,394	-	-	83,394	83,394
-	70,662	-	258,522	-	-	258,522	329,184
880	1,198,811	-	470,296	-	-	470,296	1,669,107
-	867,281	-	1,413	-	-	1,413	868,694
-	330,650	-	434,983	-	-	434,983	765,633
-	-	-	33,900	-	-	33,900	33,900
-	-	-	30,200	-	-	30,200	30,200
-	-	-	3,700	-	-	3,700	3,700
880	880	-	-	-	-	-	880

交通部中
資本支出
中華民國

科				目	設				備			
款	項	目	節	名 稱 及 編 號	土地	房屋建築及設備	公共建設及設施	機械設備				
14	3			0029000000 交通部主管								
				0029210000 中央氣象署	-	67,100	87,394	491,382				
				5229210000 科學支出	-	59,950	83,394	154,878				
			1	5229212000 氣象科技研究發展	-	59,950	83,394	154,878				
				5229212020 氣象科技研究	-	100	-	62,128				
			2	5229212024 強化災防服務及環境監測	-	-	83,394	-				
			3	5229212025 精進氣象雷達與災防預警	-	59,850	-	92,750				
				5929210000 其他經濟服務支出	-	7,150	4,000	336,504				
			2	5929210100 一般行政	-	-	-	-				
			3	5929211000 氣象測報	-	150	-	335,304				
			4	5929219000 一般建築及設備	-	7,000	4,000	1,200				
				5929219002 營建工程	-	7,000	4,000	1,200				
			2	5929219011 交通及運輸設備	-	-	-	-				

中央氣象署
分析表
116年度

單位：新臺幣千元

及		投			其他資本支出	合 計
運輸設備	資訊軟硬體設備	雜項設備	權 利	投 資		
3,700	1,143,195	28,400	-	-	-	1,821,171
-	1,044,443	8,210	-	-	-	1,350,875
-	1,044,443	8,210	-	-	-	1,350,875
-	946,338	393	-	-	-	1,008,959
-	-	-	-	-	-	83,394
-	98,105	7,817	-	-	-	258,522
3,700	98,752	20,190	-	-	-	470,296
-	913	500	-	-	-	1,413
-	97,839	1,690	-	-	-	434,983
3,700	-	18,000	-	-	-	33,900
-	-	18,000	-	-	-	30,200
3,700	-	-	-	-	-	3,700

本頁空白

交通部中央氣象署
人事費彙計表
中華民國116年度

單位：新臺幣千元

人 事 費 別	金 額	說 明
一、民意代表待遇	-	
二、政務人員待遇	-	
三、法定編制人員待遇	518,826	
四、約聘僱人員待遇	23,517	
五、技工及工友待遇	14,661	
六、獎金	117,005	
七、其他給與	11,749	
八、加班費	31,498	
九、退休退職給付	4,294	
十、退休離職儲金	56,812	
十一、保險	49,690	
十二、調待準備	-	
合 計	828,052	

交通部中
預算員額
中華民國

科				目		員												額 (		單位：	
款	項	目	節	名	稱	職 員		警 察		法 警		駐 警		工 友		技 工		駕 駛			
						本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度		
14	3	2		0029000000	交通部主管																
				0029210000	中央氣象署	586	586	-	-	-	-	2	4	18	21	1	1	10	11		
				5929210100	一般行政	586	586	-	-	-	-	2	4	18	21	1	1	10	11		

中央氣象署
明細表
116年度

單位：新臺幣千元

人								年 需 經 費			說 明
聘 用		約 僱		駐外雇員		合 計		本 年 度	上 年 度	比 較	
本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度				
21	21	5	5	-	-	643	649	828,052	829,078	-1,026	本年度以業務費支付「勞務承攬」支出，包括： 1.「氣象科技研究」計畫預計進用19人16,640千元。 2.「精進氣象雷達與災防預警」計畫預計進用14人10,090千元。 3.「一般行政」計畫預計進用20人12,660千元。 4.「氣象測報」計畫預計進用3人2,052千元。 5.以上，共預計進用56人41,442千元。
21	21	5	5	-	-	643	649	828,052	829,078	-1,026	

**交通部中央氣象署
公務車輛明細表**
中華民國116年度

單位：新臺幣千元

車輛數	車 輛 種 類	乘客人數 不含司機	購置 年月	汽缸總排 氣量（立 方公分） 或馬達馬 力（HP）	油料費			養護費	其 他	備 註
					數量(公升)	單價(元)	金額			
1	現有車輛： 首長專用車	4	107.08	2,000	1,200	31.30	38	51	20	AXF-8031。
1	小客車及小客貨兩 用車	4	94.07	2,300	0	0.00	0	0	18	8630-EB。
1	小客車及小客貨兩 用車	4	96.04	3,000	0	0.00	0	0	25	4205-QJ。 預計116年12 月汰換(電動 汽車)。
1	小客車及小客貨兩 用車	4	96.04	3,000	0	0.00	0	0	25	4207-QJ。 預計116年12 月汰換(電動 汽車)。
1	小客車及小客貨兩 用車	7	99.07	2,200	0	0.00	0	0	18	4156-YD。
1	小客車及小客貨兩 用車	7	99.07	2,200	0	0.00	0	0	18	4157-YD。
1	小客車及小客貨兩 用車	5	100.05	2,400	0	0.00	0	0	18	4687-ZU。
1	小客車及小客貨兩 用車	5	100.05	2,400	0	0.00	0	0	18	4690-ZU。
1	小客車及小客貨兩 用車	5	101.07	2,400	600	31.30	19	25	20	6316-UX。
1	小客車及小客貨兩 用車	4	102.10	2,000	1,200	31.30	38	51	20	ACN-9385。
1	小客車及小客貨兩 用車	4	114.08	1,800	800	31.30	25	26	20	CBC-8397。 油電混合動力 車。
1	小客車及小客貨兩 用車	4	114.08	1,800	800	31.30	25	26	20	CBC-8506。 油電混合動力 車。
1	小客車及小客貨兩 用車	4	115.12	2,300	0	0.00	0	8	3	7257-QH。 預計115年12 月汰換(電動 汽車)。
1	小客車及小客貨兩 用車	4	115.12	3,000	0	0.00	0	8	3	8632-EB。 預計115年12 月汰換(電動 汽車)。
3	機車	1	96.03	125	260	31.30	8	6	3	8HY-702、8HY -701、8HY-70 6。

**交通部中央氣象署
公務車輛明細表**
中華民國116年度

單位：新臺幣千元

車輛數	車 輛 種 類	乘 客 人 數 不 含 司 機	購 置 年 月	汽 缸 總 排 氣 量 (立 方 公 分) 或 馬 達 馬 力 (HP)	油 料 費			養 護 費	其 他	備 註
					數 量 (公 升)	單 價 (元)	金 額			
5	機車	1	98.01	125	620	31.30	19	10	5	373-EXA、359-EXA、369-EXA、370-EXA、371-EXA。
3	機車	1	98.03	125	250	31.30	8	6	3	365-EXA、368-EXA、367-EXA。
1	機車	1	98.04	125	100	31.30	3	2	1	363-EXA。
1	機車	1	101.06	125	100	31.30	3	2	1	735-MDD。
1	機車	1	110.05	125	100	31.30	3	2	1	NHC-8173。
10	機車	1	114.08	125	0	0.00	0	20	10	EPX-9578、EPX-9579、EPX-9580、EPX-9581、EPX-9582、EPX-9583、EPX-9585、EPX-9586、EPX-9587、EPX-9589。
6	機車	1	114.12	125	1,560	31.30	49	12	6	PGL-2056、PGL-2057、PES-6651、PES-6652、PES-6650、PES-6638。
	合 計				7,590		238	255	276	

預算員額：	職員	586 人	技工	1 人
	警察	0 人	駕駛	10 人
	法警	0 人	聘用	21 人
	駐警	2 人	約僱	5 人
	工友	18 人	駐外雇員	0 人

合計： 643 人

交通部中
現有辦公房

中華民國

區 分	自有				無償借用		
	單位數	面積	取得成本	年需養護費	單位數	面積	年需養護費
一、辦公房屋	76棟	67,707.80	1,496,896	4,777	2處	362.53	-
二、機關宿舍	9棟	3,310.38	831	150	1戶	99.00	-
1 首長宿舍	-	-	-	-	1戶	99.00	-
2 單房間職務宿舍	1棟	439.75	673	50	-	-	-
3 多房間職務宿舍	8棟	2,870.63	158	100	-	-	-
三、其他	19棟	5,628.58	276,137	890	-	-	-
合 計		76,646.76	1,773,864	5,817		461.53	-

1. 頭城、枋山海纜陸上站站房及相關設施租賃本年度編列6,300千元，頭城陸上站面積242.69平方公尺、枋山陸上站面積40.00平方公尺，面積合計282.69平方公尺，供臺灣東部海域地震與海嘯海纜觀測系統維運監測與展示使用。
2. 中壢特高頻雷達站站房相關設施租賃費用本年度編列249千元，面積130.64平方公尺，供東沙島剖風儀觀測系統維修校驗與訓練使用。
3. 苗栗後龍氣象站站房租金費用本年度編列281千元，面積1212.24平方公尺，提供後龍氣象站辦公廳舍及氣象科普陳列室使用。

舍明細表

單位：新臺幣千元，平方公尺

[illegible]

**交通部中
捐助經費**
中華民國

捐 助 計 畫	計 畫 起 訖 年 度	捐 助 對 象	捐 助 內 容	捐 助
				經 常
				人 事 費
合計				-
1.對個人之捐助				-
4085獎勵及慰問				-
(1)5929210100				-
一般行政				
[1]退休技工工友濟助費	01	116-116	退休(職)人員及	
、退休(職)人員與在職		在職亡故人員之	遺族	
亡故人員遺族三節慰問金			1. 退休(職)人員三節慰問金	-
			558千元：	
			(1)退休職員：退休職員	
			：2千元*3節*8人=48	
			千元。	
			(2)退休技工工友及駕駛	
			：2千元* 3節*79人=4	
			74千元。	
			2. 在職亡故人員遺族慰問金	
			2千元*3節*6人=36千元。	

央氣象署
 分析表
 116年度

單位：新臺幣千元

經 費		之 用 途		分 析
門		資 本 門		合 計
業 務 費	其 他	營 建 工 程	其 他	
-	558	-	-	558
-	558	-	-	558
-	558	-	-	558
-	558	-	-	558
-	558	-	-	558

本頁空白

交通部中央氣象署
派員出國計畫預算總表
中華民國116年度

單位：新臺幣千元

類 別	本 年 度 計畫項數	本 年 度 預 計 人 天	本 年 度 預 算 數	上 年 度 計畫項數	上 年 度 核 定 人 天	上 年 度 預 算 數
合 計	8	221	1,533	8	221	1,531
考 察	-	-	-	-	-	-
視 察	-	-	-	-	-	-
訪 問	-	-	-	-	-	-
開 會	5	69	825	5	69	823
談 判	-	-	-	-	-	-
進 修	-	-	-	-	-	-
研 究	-	-	-	-	-	-
實 習	3	152	708	3	152	708

交通部中
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家或地區	主要會議議題 談判重點等	預計天數	擬派人數	旅費	
					交通費	生活費
一、定期會議						
01 參與國際氣象相關會議-13	歐洲、美洲、亞洲、非洲、澳洲	透過參與國際氣象相關會議，掌握最新氣象科技發展趨勢與研究成果，深化國際交流合作，並強化本署於氣象科技研發、系統建置及應用服務之整體能量。	12	2	144	117
02 出席APEC氣候中心年度會議或東南亞、中東、紐澳地區之國際氣象作業技術研討會議-13	亞洲、非洲、澳洲、紐(含南太)	我國為亞太經合會的正式會員國，每月提供動力模式預報資料參與亞太經合會氣候中心(APCC)的多模式系集預報系統。APCC之氣候跨域服務，非常值得前往學習其應用經驗，以擴展我國氣候服務。另，配合政府南向政策及本署跨國氣象合作發展計畫，規劃赴相關國家氣象單位，進行天氣、氣候及災害性或極端性氣象監測與預報之作業性技術研討及交流。	7	2	40	100
03 次季節至季節預報研討會或其他氣候相關研討會-13	歐洲、美洲、亞洲、澳洲	因應氣候變遷下極端天氣及氣候事件頻繁發生，為提供早期預警予使用者作決策，短期氣候預報(包含從次季節至年際)技術發展以及精緻化的推動為本署近年來重要工作，透由參加國際上相關會議，可掌握國際氣候監測及預報技術(如機器學習等)發展，並深化國際合作。	9	1	60	85
04 參加臺美氣象預報系統發展技術執行協議116年度國際合作會議-13	美國	1.出席美國國家海洋暨大氣總署旗下全球系統研究實驗室、環境模式中心等機關舉辦之年度國際會議，與	12	1	62	103

中央氣象署
一開會、談判

116年度

單位：新臺幣千元

預算		歸屬預算科目	最近三次有關同一出國計畫之實際執行情形			
辦公費	合計		出國地點	出國期間	出國人數	國外旅費
11	272	氣象科技研究	巴西	114.11	2	272
			亞塞拜然	113.11	2	247
			阿拉伯聯合大公國	112.12	2	150
10	150	氣象科技研究	韓國	114.08	2	72
			美國	113.09	2	343
			英國	112.07	1	14
5	150	氣象科技研究			-	-
					-	-
					-	-
4	169	氣象科技研究	美國	114.06	1	110
			美國	113.06	2	48
			美國	112.10	1	25

交通部中
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家或地區	主要會議議題 談判重點等	預計天數	擬派人數	旅費	
					交通費	生活費
二、不定期會議 05 出席地震、海嘯、火山及 海纜觀測技術國際會議-13	歐洲、美洲、亞洲、大洋洲	美方各單位研擬氣象預報相關技術合作發展計畫。 2. 預計有助深化本署與美國政府氣象作業、研發相關機關之合作關係，利於引進最新氣象科技，並持續拓展潛在合作關係。 為提升地震、海嘯、火山及海纜觀測技術與防災效能，促進國際交流及合作發展機會，擬派員出席地球科學相關國際會議，發表分享我國相關觀測、預警系統運作現況與重要成果，加強與他國相關機構、單位之技術交流，並拓展未來相互合作之可能管道，以提升地震測報技術與增加國際合作機會。	5	2	29	55

中央氣象署
一開會、談判

116年度

單位：新臺幣千元

預算		歸屬預算科目	最近三次有關同一出國計畫之實際執行情形			
辦公費	合計		出國地點	出國期間	出國人數	國外旅費
-	84	氣象科技研究	奧地利	114.04	1	44
			日本	114.05	1	38
			日本	113.05	2	74

交通部中
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家	主要研習課程	預計前往期間	預計天數	擬派人數
三、實習					
01 應用AI技術精進天氣至氣候預報及跨領域氣象服務推展-14	歐洲、美洲、亞洲、大洋洲	研習國際氣象作業中心或學研單位全球或AI模式發展趨勢及AI技術相關應用，以強化我國天氣至氣候預報研發能量，提升本署對天氣及短期氣候之預報能力，並參考國際上氣候服務之推展策略，以提供跨領域因應氣候變遷所需之氣候服務。	116.01-116.12	8	2
02 研習地震測報及地球物理觀測資料之分析技術與應用-14	亞洲、美洲、歐洲或大洋洲	1.配合「強地動觀測第6期計畫—發展智慧化地震預警系統」(111-116年)之業務推動需要，有助於發展我國智慧化強震預警系統與地震測報技術，拓展防災應用效能。 2.發展地球物理觀測資料分析技術，強化海嘯、火山觀測、海纜觀測系統及防災應用科技等技術，可提升相關觀測資料之分析，有助於地震前兆研究與協助防災相關業務之推動。	116.01-116.12	8	2
03 執行臺美氣象預報系統發展技術執行協議工作，發展預報技術與決策支援工具，並結合自動化作業-14	美國	1.配合本署執行「臺美氣象預報系統發展技術執行協議」合作工作，進行氣象預報系統發展。規劃以實際參與美方系統發展工作，強化我國氣象資料應用與分析能力，增進對災害性天氣系統之監測與預報能力。 2.取得美方相關軟體技術，了解系統發展、資料處理及整合顯示關鍵流程，掌握本署所需核心技術，以進行符合國內氣象預報作業需求的本土化、自動化、與客製化調整建置，提升輔助本署預報作業決策支援之能力。	116.01-116.12	120	1

中央氣象署
一進修、研究、實習

116年度

單位：新臺幣千元

旅		費	預		算	歸屬預算科目	前三年度已派人員人數
生	活	費	機票與出國手續費	書籍學雜等費	合		
	117		90	10	217	氣象科技研究	0
	133		27	-	160	氣象科技研究	7
	276		45	10	331	氣象科技研究	2

交通部中
派員赴大陸計
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往地區	擬拜會單位	工 作 內 容	預計前往期間	預計天數	擬派人數
01 進行氣象、地震及海象等業務之參訪、交流與參加研討會14	大陸地區 (含香港及澳門)		1.針對氣象作業技術開發、觀測技術交流、預報作業流程及經驗、天氣系統研判與氣象服務及宣導等議題進行業務交流與研討。 2.就地震監測的前瞻性發展、地震速報預警的技術開發、地震背景與前兆分析、地震預測研究及地震監測在防災減災的應用等議題進行業務交流與研討。 3.至大陸、香港、澳門等地區之氣象作業、地震作業、海象等作業、科技防災等相關單位參訪、交流與參加研討會。	116.01-116.12	3	3

116年度

旅 費		預 算		歸屬預算科目	前三年內有無赴同一單位拜會	
交通費	生活費	辦公費	合 計		有/無	如有，說明其拜會內容
12	61	2	75	氣象科技研究	無	

交通部中
歲出按職能及經
中華民國

職能 別分類	經濟性 分類	經 常			
		受僱人員報酬	商品及勞務購買支出	債務利息	土地租金支出
總	計	835,633	911,480	-	1,479
13	其他經濟服務	835,633	911,480	-	1,479

中央氣象署
 濟性綜合分類表
 116年度

單位：新臺幣千元

支 出				
經 常 移 轉				
對企業	對家庭及民間 非營利機構	對政府	對國外	經常支出合計
-	558	-	100	1,749,250
-	558	-	100	1,749,250

交通部中
歲出按職能及經
中華民國

職能 別分類	經濟性 分類	資本			
		投資及增資			資
		對營業基金	對非營業特種基金	對民間企業	對企業
總	計	-	-	-	-
13	其他經濟服務	-	-	-	-

中央氣象署
 濟性綜合分類表
 116年度

單位：新臺幣千元

支			出	
本	移	轉	土地購入	無形資產購入
對家庭及民間 非營利機構	對政府	對國外		
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

交通部中
歲出按職能及經
中華民國

職能 別分類	經濟性 分類	資本 固定資產			
		固 定 資 本			
		住宅	非住宅房屋	營建工程	運輸工具
總	計	-	67,100	87,394	3,700
13	其他經濟服務	-	67,100	87,394	3,700

中央氣象署
經濟性綜合分類表
116年度

單位：新臺幣千元

支			出	總計
形	成		資本支出合計	
資訊軟體	機器及其他設備	土地改良		
696,446	966,531	-	1,821,171	3,570,421
696,446	966,531	-	1,821,171	3,570,421

**交通部中央氣象署
跨年期計畫概況表**
中華民國116年度

單位：新臺幣億元

計畫名稱	執行期間	中央公務預算 經費需求總額	分年經費需求				備 註
			114及以 前年度 預算數	115年度 預算數	116年度 預算數	117及以後 年度預估 需求數	
智慧運輸系統發展建設計畫	114-117	0.78	0.10	0.48	0.10	0.10	奉行政院113年3月26日院臺交字第1131005111號函核定。
智慧海象環境防災服務	110-117	24.44	15.56	3.89	0.83	4.16	奉行政院109年8月17日院臺忠字第1090180365號函核定，第1次修正計畫奉行政院113年6月6日院臺忠字第1131013302號函核定。
臺灣南部海域地震與海嘯海底監測系統建置計畫	110-119	28.30	9.87	0.33	0.33	17.77	奉行政院109年8月3日院臺交字第1090019962號函核定，第1次修正計畫奉行政院112年1月30日院臺交字第1121001234號函核定，第2次修正計畫奉行政院113年5月27日院臺交字第1131012265號函核定，第3次修正計畫行政院115年1月9日院臺交字第1141036997號函核定。
氣象衛星資料環境監測服務計畫	111-116	1.75	0.97	0.40	0.37	-	奉行政院110年6月24日院臺交字第1100018983號函核定。
金馬雷達建置暨即時防災預警推升計畫	114-119	23.02	3.03	3.40	3.29	13.30	奉行政院113年4月16日院臺忠字第1131007885號函核定。
機關資料傳輸韌性強化暨發放共用基礎平臺建置計畫	113-116	0.20	0.11	0.04	0.05	-	奉行政院112年12月12日院臺科字第1125025470號函核定。
地震前兆觀測精進計畫	114-119	1.92	0.28	0.27	0.29	1.08	奉行政院112年11月14日院授科會科辦字第1120073175號函核定。
外洋海氣象觀測維運計畫	115-120	2.87	-	0.46	0.46	1.95	奉行政院113年11月28日院臺交字第1131029136號函核定。
氣象風險數位治理與跨域應用創新計畫	115-120	22.55	-	3.25	3.52	15.78	奉行政院114年4月7日院授科會科辦字第1140005757號函核定。
海域安全監控應變資訊與技術發展先導計畫	114-117	0.37	-	0.09	0.09	0.19	奉行政院114年3月10日院臺交字第1135025457號函核定。
數值天氣測報高速運算電腦建設計畫	114-122	73.85	2.86	3.46	5.83	61.70	奉行政院114年4月8日院授科會科辦字第1140016465號函核定

**交通部中央氣象署
跨年期計畫概況表**
中華民國116年度

單位：新臺幣億元

計畫名稱	執行期間	中央公務預算 經費需求總額	分年經費需求				備 註
			114及以 前年度 預算數	115年度 預算數	116年度 預算數	117及以後 年度預估 需求數	
智慧政府數位化 精進發展計畫	115-119	0.68	-	0.25	0.13	0.30	，第1次修正計畫奉 行政院115年1月23日 院授科會科辦字第11 50000630號函核定。 奉行政院115年4月1 日院授科會科辦字第 1150012904號函核定 。
無人載具產業發 展統籌型計畫	114-119	0.35	-	0.09	0.09	0.17	奉行政院114年10月3 0日院臺交字第11410 19522號函核定。
全域陸海空聯合 觀測與災防韌性 提升計畫	116-121	34.48	-	-	4.61	29.87	奉行政院115年8月3 日院臺交字第115501 0485號函核定。
海洋科技與產業 發展方案	116-119	0.28	-	-	0.07	0.21	奉行政院115年7月23 日院臺科字第115500 9031號函核定。

委 辦 計 畫	計 畫 起 訖 年 度	委 辦 內 容	委 辦	
			經 常	
			用 人 費 用	業 務 費 用
合計			27,539	44,777
1.5929211000			-	9,700
氣象測報				
(1) 自動氣象站建置環境影響評估與儀器設置指引	116-116	透過比對實驗分析鄰近熱源對觀測站的影響，據以研擬屋頂氣象站設置指引，以優化站點儀器配置並強化資料代表性。	-	2,500
(2) 全國自動氣象站網健檢	116-116	透過觀測站網盤點、區域特性評估與模擬分析，調整站點配置以強化站點分佈和災害應變能量，並據以進行後續氣象站汰換升級	-	3,000
(3) AIS船舶氣象觀測資料接收與應用	116-116	AIS船舶觀測資料檢核方法並建立自動篩選機制。	-	1,000
(4) 強化微型探空觀測技術	116-116	規劃微型探空觀測系統之優化方向，以本署微型探空觀測系統為基礎，擴充微型探空感測器觀測能力，將既有溫度、濕度、氣壓、風場等基本要素，延伸至溫室氣體及環境污染物（如PM2.5）等觀測項目，以因應未來環境監測需求。	-	2,000
(5) 新世代閃電偵測系統建置先期規畫暨技術分析服務案	116-116	委託辦理「新世代閃電偵測系統建置先期規畫暨技術分析服務案」，包含國際技術趨勢分析、與臺電系統合作可行性評估、整體架構設計勞務及專家出席及諮詢費。	-	1,200
2.5229212000			27,539	35,077
氣象科技研究發展				
5229212020			27,539	32,577
氣象科技研究				
(1) 氣候、防災、氣象、衛星及雷達科技現代化之研究	116-116	辦理「配合本署作業從事有關氣候、防災、氣象、衛星及雷達科技現代化之研究」計畫之相關委託研究計畫案	4,695	1,035

中央氣象署
分析表
116年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析			
門	資	本	門
其 他	設 備 購 置	其 他	合 計
3,597	-	-	75,913
-	-	-	9,700
-	-	-	2,500
-	-	-	3,000
-	-	-	1,000
-	-	-	2,000
-	-	-	1,200
3,597	-	-	66,213
3,597	-	-	63,713
570	-	-	6,300

委 辦 計 畫	計 畫 起 訖 年 度	委 辦 內 容	委 辦	
			經 常	
			用 人 費 用	業 務 費 用
		件。		
(2) 數值預報資料同化技術發展	116-116	辦理「數值預報資料同化技術發展」計畫之相關委託研究計畫案件。	2,800	165
(3) 發展與維運海象預報系統	116-116	持續擴充與優化波浪及暴潮預報模式及系統功能更新。	5,900	472
(4) 推動兩岸氣象科技交流計畫	116-116	委託辦理「推動兩岸氣象科技交流計畫」相關案件。	-	546
(5) 颱風與劇烈天氣飛機投落送觀測資料處理	116-116	委託辦理飛機投落送觀測資料處理相關案件。	937	65
(6) 強化颱風與劇烈天氣預警技術	116-116	研發颱風或小區域劇烈天氣預警所需之相關技術研發費用。	-	1,500
(7) 我國氣象服務應用價值評估與氣象示範應用場域推動規劃	116-116	委託辦理氣象服務產品之應用價值評估研究，推動地區型氣象示範應用場域，並針對示範場域研提公私協力合作模式之規劃方案及後續合作建議。	-	9,996
(8) 氣象觀測分級及氣象儀器型式認證標準發展案	116-116	委託辦理本署氣象觀測詮釋資料蒐集、現地評估與分級作業，以及建立氣象觀測儀器型式認證標準作業流程。	-	9,163
(9) 氣象文史料跨域應用	116-116	辦理氣象文史料跨域加值服務及防災科普應用。	-	2,832
(10) 強化地震測報作業之相關研究。	116-116	強化地震測報作業之相關研究。	10,755	3,798
(11) 精進地震前兆監測作業與技術之相關研究	116-116	辦理地震前兆監測作業、分析技術與應用相關研究。	2,452	3,005
5229212025 精進氣象雷達與防災預警			-	2,500
(1) 發展智能雷達分析或極短期定量降水及強風預警技術	116-116	辦理資料科學或人工智慧相關之防災降雨雷達分析，或極短期定量降水及強風預警技術研發等相關費用	-	2,500

中央氣象署
分析表
116年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析			
門	資 本		門
其 他	設 備 購 置	其 他	合 計
285	-	-	3,250
600	-	-	6,972
54	-	-	600
98	-	-	1,100
-	-	-	1,500
-	-	-	9,996
-	-	-	9,163
-	-	-	2,832
1,447	-	-	16,000
543	-	-	6,000
-	-	-	2,500
-	-	-	2,500

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形	形
項次	內 容		
截至115年8月20日止，115年度中央政府總預算案審查總報告尚未公布。			