中華民國 112 年 10 月 立法院第 10 屆第 8 會期

交通部中央氣象署 113 年度 施政計畫及預算編列口頭報告

交通部中央氣象署署長 程家平

目 次

壹	`	前言1
貳	`	111年度與112年度截至9月止預算執行情形1
		一、111年度預算執行情形1
		二、112年度截至9月止預算執行情形1
參	`	113年度施政計畫重點2
肆	`	113年度預算配合施政計畫編列情形8
		一、歲入預算部分8
		二、歲出預算部分8
伍	`	預期施政績效10
陸	`	結語18
柒	`	附表
		一、歲入來源別預算表19
		二、歲出機關別預算表21

壹、前言

主席、各位委員女士、先生:

今天很榮幸應邀列席貴委員會,謹就本署 111 年度 與 112 年度截至 9 月止之預算執行情形、113 年度施政 計畫重點、預算編列情形及預期施政績效,向貴委員會 提出簡要報告如次:

貳、111年度與112年度截至9月止預算執行情形

- 一、111年度預算執行情形
 - (一)111 年度本署歲入預算共編列 2,897 萬元,決算 數為 2,929 萬 4 千元,決算數占預算數 101.12%
 - (二)111 年度本署歲出預算加計動支第一、二預備金 共 21 億 5,114 萬 5 千元,決算數為 21 億 4,675 萬元,決算數占預算數 99.8%。
- 二、112年度截至9月止預算執行情形
 - (一)112 年度本署歲入預算共編列 2,997 萬元,截至 9月止預算分配數 1,782 萬 4 千元,實收數 2,548 萬 2 千元,占預算分配數 142.96%。
 - (二)112 年度本署歲出預算(含預備金動支數)共編列 19 億 692 萬 8 千元,截至 9 月止預算分配數 12 億 2,413 萬 6 千元,執行數 11 億 7,312 萬 7 千 元,執行數占預算分配數 95.83%。

參、113年度施政計畫重點

本署以布建更完整氣象觀測、發展更準確氣象預報、開創更全面氣象服務為施政願景,並透由提升海氣象觀測覆蓋率、災害性預警客製服務普及率、定量降雨預報準確率、增進氣象測報能力及整體服務效能等具體關鍵行動方案,達到精進氣象觀測與預報技術發展、強化預報作業輔助系統、提升地震測報效能、拓展氣象服務面向、推動氣象防災教育,以及支援防災減災業務並促進經濟發展的年度施政目標,為健康智慧臺灣提供優質氣象資訊。

本署依據行政院 113 年度施政方針,配合中程施政計畫及核定預算額度,並針對當前社經情勢變化及本署業務發展需要,編定 113 年度 4 項重點施政計畫,其目標與重點如次:

一、強化氣象觀測

- (一)提升氣象衛星觀測技術與應用 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:維持現有系統運作能量與作業環境監控;建置接收新衛星觀測數據系統(包括日本向日葵 9 號衛星、韓國 GEO-KOMPSAT-2B 衛星處理系統、歐盟 METOP-SG A1/B1 衛星,美國 JPSS-2軌道衛星);更新虛擬與實體設備及強化人工智慧運算主機效能。

- 2.提升氣象衛星產品應用服務範疇—精進致災性 天氣與環境監測:運用各式觀測數據建立衛星 產品驗證技術;優化作業及產品;聚焦天氣與 環境監測等領域應用;運用人工智慧技術分析 衛星觀測大數據資料;運用網頁新技術提供產 品應用服務。
- (二)整合海象觀測系統,提升海象資料應用效益 維運30處潮位站及12處資料浮標站之海象監測 網;精進海象預報技術,強化海象資料應用與服 務。
- (三)強化災防環境監測,提升災防預警應變效能 持續執行為期6年(110至115年)「智慧海象環 境災防服務」計畫,主要工作:
 - 擴大海氣象監測範圍:建置離岸氣象觀測樁、 落實船舶觀測、建置智慧浮標觀測網、擴增波 流遙測站、強化沿岸高空與地面觀測站。
 - 2. 增進海上災害預警效能:建構環島異常波浪預警系統、完善海域風能預報系統、發展降尺度海氣象預報系統及建置智慧海象資訊服務,並透由建立一站式雲端服務,打造安全海域活動環境。

二、精進預報技術發展,強化預報作業輔助系統

- (一)執行「氣象數位治理及產業應用創新」計畫,主要工作:
 - 1. 導入前瞻科技,接軌國際科研:建置大氣與電 離層耦合模式;完成提升全球天氣模式水平解

析度至13公里,垂直層數至127層之正式上線作業,並完成全球模式系集同化系統更新;完成提升全球氣候模式水平解析度至50公里,垂直解析度至128層;區域模式垂直解析度提升至60層;發展非結構網格波浪預報技術;優化衛星降水作業程序,完善亞太區域版之建置;精進衛星資料之產製技術。

- 2. 精進科技創新,實現安心社會:開發新氣候作業資料庫;建置水資源作業化決策系統;開發及優化預警報產品整合展示平臺;強化更貼新本土需求之預報決策系統;完成數值天氣預報作業異地備援架構設計,進行數值天氣預報作業工作流程引擎單一模式導入建置。
- 3.活化資料治理,創造永續價值:落實氣象觀測 資料庫收集及評估需求,訂定多元資料交換與 介接之共通規範及標準;持續推動氣象跨域資 料應用服務;著手氣象觀測儀器標準及氣象觀 測站國際標準化研究,以及溫度、濕度、雨量 觀測儀器之認、驗證方法研究評估。
- 4. 打造樂活家園,共創產業發展:詳細分析現行 官網使用者行為之大數據,據以完成新版官網 深淺兩版之視覺化設計;分析公眾、特定領域 之需求,持續強化氣象資訊服務效能;彙整各 地區地方特色與氣候關連,分析在地氣候服務 需求差異。
- (二)持續執行為期 4年(112至115年)「建構無縫隙

氣象服務價值鏈—橋接農、漁、光電領域」計畫 ,主要工作:

- 1. 高解析度衛星觀測與數值天氣預報在農、漁業 災害性極端氣候預警之應用:提供更精緻且多 樣化之客製化氣象資訊,並提早致災性極端天 氣事件預警時間至月與季之時間尺度,提升氣 象資訊在農、漁業日常作業與防災及減災之應 用效能。
- 2. 精進農、漁業氣象應用效益與氣候服務機制: 完成農、漁業各領域氣象服務經濟效益評估及 應用需求內容分析,並透過建立農、漁領域國 家層級氣候服務框架,支援農、漁業有效因應 氣候變遷之衝擊。
- 3. 建立短期(3 小時內)之太陽能預測機制暨農電 共生之農業微氣候影響評估:建置短期太陽能 發電量預測機制暨農電共生之微氣候影響評 估。
- (三)持續執行為期 6 年(108 至 113 年)「精進氣象雷達與災防預警」計畫,主要工作:
 - 1. 持續進行氣象雷達建置及強化工作,提升劇烈 天氣監測能力。
 - 2. 發展花蓮 S 波段新升級雙偏極化雷達精準雨量 估計技術且評估其成效,並針對車載雙偏極化 雷達之資料品質進行評估。
 - 3. 優化對流尺度系集預報系統之擾動策略,進行 1 公里解析度對流尺度資料同化系統之最適化

調校及作業化評估。

4. 建置統計機率型預報作業系統,完成縣市尺度 、10分鐘更新之「雷達資料探勘」。導入1公 里高解析度之對流胞路徑侵襲機率預報技術 ,強化大雷雨即時預警不確定性指引之細緻度

三、提昇地震測報效能

- (一)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. 妥善維運地震與地球物理觀測站。
 - 2. 改善地震定位流程、發展機器學習技術、精進 強震預警能力。
 - 3. 開放地震預警資訊、提供民間廠商開發應用。
 - 4. 優化地球物理資料庫系統。
 - 5. 與學術界合作,運用大數據建立地震前兆分析 技術。
- (二)持續執行為期6年(110至115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:
 - 建置臺灣南部海域海纜觀測系統,擴展地震海嘯監測範圍,提升南部海域強震之預警能力,
 113年度目標為完成海纜舖設路線調查。
 - 2. 既有海纜觀測系統部分設備升級與測站重置等 ,維護東部海域之地震與海嘯觀測資料不中斷 ,113 年度目標為完成招標作業。

3. 維持既有海纜觀測系統設備及陸上站穩定維運 ,強化地震預警系統功能。

四、加強氣象服務與推廣氣象防災教育

(一)加強氣象防災教育

持續辦理氣象科普與氣候變遷環境教育及到校 服務,加強口語化氣象傳播,優化氣象防災教育 與服務品質。

- (二)持續應跨部會之災防救難、海陸空交通、國防及 各縣市政府等實務需求,擴增先前已為渠等建置 之新一代劇烈天氣監測系統共19個單位之客製 化功能,並逐步拓展該系統之防災客製化服務對 象。
- (三)推動氣候服務與促進氣象產業發展,協助我國面對未來氣候變遷之風險與挑戰;藉由充分運用氣象(候)資訊,提升政府及社會各領域之認知,以有效降低風險、創造效益,並強化我國之氣候韌性。
- (四)發展福島核電廠放射性核廢水之海洋傳輸擴散 預報模式及校驗系統,並進行每日常規作業,提 供放射性核廢水對臺灣鄰近海域之影響趨勢資 訊,以達提前預警之目的。

肆、113年度預算配合施政計畫編列情形

以下謹就 113 年度本署單位預算歲入及歲出部分報 告如次:

一、歲入預算部分

113年度本署歲入預算數為 2, 978 萬 6 千元, 較上年度法定預算數 2, 997 萬元, 減列 18 萬 4 千元或 0.6%; 茲按各來源別說明如下:

- (一)罰款及賠償收入:62 萬元,係違反氣象法相關 規定之罰鍰收入及廠商違約逾期交貨之賠償收 入。
- (二)規費收入:2,698萬9千元,主要係氣象資料供應等收入,較上年度增列3萬2千元。
- (三)財產收入:197萬2千元,主要係出租辦公室屋 頂平臺架設電信基地臺及停車場租金等收入,較 上年度減列21萬6千元。
- (四)其他收入:20萬5千元,主要係借用宿舍員工自 薪資扣回繳庫數及宿舍管理費等收入。

二、歲出預算部分

113年度本署歲出預算數為 26 億 3, 415 萬 4 千元, 較上年度法定預算數 19 億 692 萬 8 千元,增列 7 億 2,722 萬 6 千元或 38.14%,主要係增列「臺灣南 部海域地震與海嘯海底監測系統建置計畫」及「資 通訊營運暨人工智慧機器學習技術」等經費。各業 務計畫編列情形如下:

(一) 氣象科技研究發展: 16 億3,446 萬8千元, 較上

年度增列7億1,391萬2千元。詳細內容為:

- 1. 氣象科技研究: 10 億 5, 218 萬 3 千元, 係執行「氣象領域維運與技術發展」、「海氣象跨域應用」、「地震測報」、「臺灣南部海域地震與海嘯海底監測系統建置計畫」、「資通訊營運暨技術」所需經費,較上年度增列6億374萬7千元,主要係增列「臺灣南部海域地震與海嘯海底監測系統建置計畫」及新增「資通訊營運暨人工智慧機器學習技術」所需經費。
- 2.強化災防服務及環境監測:3億6,326萬元, 係執行「智慧海象環境災防服務」所需經費, 包含辨理「精進海域海象監測」、「精進海象 遙測監測」、「建置智慧海象浮標觀測網」及 「推動智慧海象服務」等分支計畫,較上年度 增列8,787萬元,主要係增列「精進海域海象 監測」及「建置智慧海象浮標觀測網」經費。
- 3. 精進氣象雷達與災防預警:2億1,902萬5千元,包含辦理「五分山氣象雷達系統強化」、「雷達資料處理分析技術強化」、「雷達整合與偏極化觀測之資料應用技術與系統發展」、「發展雷達資料大數據技術暨預警決策輔助系統」、「穩定區域防災降雨雷達資料服務環境及科普推廣應用」、「雷達資料中心強化」

及「金馬雷達評估及移動式雷達建置」等分支計畫,較上年度增列2,229萬5千元,主要係增列「穩定區域防災降雨雷達資料服務環境及科普推廣應用」所需經費。

- (二)一般行政:7億9,652萬6千元,係本署人員維持費及行政工作維持費,較上年度增列2,206萬4千元,主要係增列人事費等經費。
- (三)氣象測報:1億8,875萬元,包含辦理「氣象觀測」、「天氣預報及颱風測報」、「氣象通信及雷達測報」、「氣象衛星資料環境監測服務計畫」、「衛星資料接收及處理」、「海象測報」及「氣象服務業務開發與推展」等分支計畫,其內容為強化氣象觀測,建置預報作業輔助系統,提升預報技術及加強氣象服務,推廣氣象防災教育等,較上年度減列875萬元,主要係減列蘇澳氣象站搬遷等經費。
- (四)一般建築及設備:1,353 萬元,係辦理本署及所屬氣象站整修等,與上年度同。
- (五)第一預備金:88 萬元,依照上年度之預算數編 列。

伍、預期施政績效

一、「氣象衛星資料環境監測服務計畫」(111 至 116 年):

逐步升級現有接收設備與處理系統,獲取先進的

衛星數據與處理技術,接軌國際氣象作業衛星技術發展;113年度預計完成美國 NOAA-21 繞極軌道衛星接收處理系統及全球模式同化日本向日葵8 號資料工作;發展與持續精進日本向日葵衛星在雲導風、對流雲生命週期及降雨關係、人工智慧估計颱風強度等產品。

- 二、「強地動觀測第 6 期計畫—發展智慧化地震預警 系統」(111 至 116 年):
 - (一)妥善維運地震與地球物理觀測站,汰換老舊全 球衛星觀測設備(GNSS),保持長期穩定的資料 品質。
 - (二)精進強震預警能力,對於測站密度高的地區, 以地震預警作業時間縮短至7秒為目標。
 - (三)開放地震預警資訊,與18家民間廠商合作開發 應用,推動國內防救災產業之發展。
 - (四)提供 144 萬筆以上地震及地球物理資料,增進 地球科學發展,促進地震科技之研究工作。
 - (五)與學術界合作,運用大數據建立地震前兆分析 技術,產出2篇以上論文。
- 三、「臺灣南部海域地震與海嘯海底監測系統建置計畫」(110至115年):
 - (一)申請與取得海纜預定舖設路線之調查許可。
 - (二)進行海纜舖設路線調查。
 - (三)完成海纜舖設路線調查成果報告。

- 113 年規劃工作項目係為後續海纜舗設路線預先進行調查,目的為尋得相對安全的海纜路線與海底地震站布放位置,儘量避開海底峽谷及海纜易斷海域等危險區段,以確保系統建置完成後能有效降低斷纜風險。
- 四、113年持續確保潮位站及資料浮標站妥善運作,完成馬祖、東沙島等資料浮標站年度更換,維持資料品質與觀測成功率;增進劇烈天氣系統之海上監測能力,即時掌握臺灣附近海域海氣象資訊,強化近岸遊憩活動及海上航行作業安全,促進災害防救與海洋救難效能。

五、「氣象數位治理及產業應用創新」:

- (一)導入前瞻科技,接軌國際科研:整合本署數值預測系統,提供無縫隙模式預報技術,全面提升各式預報產品之精細度與預報時效,以擴展氣象預報資訊之全面應用,進而提升模式發展核心能力。工項重點為建置新一代展期天氣及短期氣候預報系統,提升臺灣地區地面預報能力累計達12%、區域模式颱風路徑預報準確度累積改善達12%;完成太空天氣數值預測系統作業化建置,強化臺灣太空環境監測能力。
- (二)精進科技創新,實現安心社會:藉由創新的科技技術,建置智慧化即時預警報系統,整合所有預報指引,建立短期氣候智慧分析與創新預報及建構短、中、長期的氣象服務系統,進而

強化氣候變遷下之極端天氣預警,滿足下游各界的應用需求;推廣以系集或機率預報進行決策,讓使用者在不確定情境下得到最佳行動方案,逐步推廣從提供氣象資料邁入提供氣象資訊與決策建議之新服務模式。

- (三)活化資料治理,創造永續價值:以建構國家級 氣象資料庫為目標,建置全國氣象觀測資料庫 及發展新一代氣候資料庫,建立多元觀測資料 整集與資料服務整合平臺,並建全氣象資料庫 與跨域資料交換機制,活化氣象資料治理能力 ,推動跨域資料交換運用;另一方面積極推動 氣象儀器產業發展,制定氣象觀測儀器標準, 建置國家氣象儀器實驗場域,培育國內相關產 業人才,期盼能使我國成為氣象儀器輸出國。
- (四)打造樂活家園,共創產業發展:以多元的智慧 公眾氣象服務貼近群眾,實現人本創新的精神 ,以行動推廣來完善及活化分眾的氣象數位科 普教育,增加臺灣關鍵氣象科技古籍或史料數 位化影像,建置臺灣氣象科技生活史料共享資 源庫。
- 六、「智慧海象環境災防服務計畫」(110 至 115 年) ,透過精進與強化海域及沿岸海氣象監測、發展 海域海象預報技術及持續推動智慧海象服務,達 到「智慧海象服務、環境永續發展」之願景。
 - (一)精進海域監測方面,持續擴增沿岸海氣象觀測

網絡,架構船載自動觀測系統,結合近岸與海 上海氣象觀測、雷達及衛星,建構 3 維立體觀 測網,提升海象監測量能。

- (二)發展海象預報技術方面,繼續建置區域海氣耦 合預報模式,提供高時間與空間的海氣預報資 訊;建構環島異常波浪預警,降低沿岸遊憩致 災風險;推展風能預報系統,提供綠能發電; 架構公私資源共享合作,促進政府能源轉型。
- (三)推動海象服務方面,持續整合海氣象監測、預報與電子海圖及海域海象加值產品,發展藍色產業與近海漁場海象服務及海岸海象變遷資訊服務,強化海象資訊服務,並提供運輸決策、災防資訊產品。透過海象監測預報推播服務,降低極端海象風險及災損,強化海氣象災害預警能量,提升海上航行作業及近岸遊憩活動安全。
- 七、「海氣象交通決策資訊基礎建設計畫」(110至113年),預計完成8個百年氣象站資料詮釋,以及歷史觀測資料數位化建檔與建置資料庫,並配合政府資料開放政策發展氣候資料 GIS 查詢服務系統,俾利於整合本署之各種圖資,提供氣象、海象及地震相關之 GIS 圖資服務供各界加值應用。113年預計完成氣候資料服務系統提供本署各種氣象站觀測之數據、影像及歷史圖資等資料的 GIS 查詢、顯示及資料供應下載等應用服務,同時完成8

個百年氣象站詮釋資料建檔及提供查詢,提供累計 11 類測站資料查詢及 20 個資料供應 API 服務。

- 八、「氣象創新數位服務」(110 至 114 年),精進氣象 觀測資料雨量網格化技術及作業流程,提升同步 衛星資料在定量降水估算,以及優化海洋水色等 遥測產品,增進氣象資料之多元應用;開發新一 代氣象資料數位申購服務,提升氣象資訊服務品 質及效率。113年度持續精進觀測資料檢核及網格 化技術,並建置高效管理平臺及作業流程,納入 更多氣象觀測資料產製 1 公里高解析網格化氣候 資料集,提升氣候網格資料廣度及細緻度;發展 觀測資料品質即時及歷史檢核技術,優化觀測資 料事後檢核作業流程,提供正確可靠、品質穩定 之觀測資料及檢核履歷,提升氣候背景資料之精 準與可靠度。持續提升同步衛星資料在定量降水 估算,以及優化對流起始等遙測產品,開放 PM2.5 圖資及數據。優化氣象資料數位申購系統,提升 後臺帳務及服務管理效能。
- 九、「建構無縫隙氣象服務價值鏈-橋接農、漁、光電領域」(112至115年),針對農、漁業及光電領域需求,藉由建構涵蓋各時間尺度之無縫隙氣象服務價值鏈,提供面對氣候變遷挑戰採取相關因應調適作為,達成減災效能,並進一步創造更高的經濟價值。113年在農漁領域方面,將開發1至

- 45 天測站點與高解析格點之逐日最高溫、最低溫 、日射量預報、產製臺灣地區網格化之即時氣象 乾旱指標監測產品,並持續精進我國養殖漁業氣 象資訊服務應用之社會經濟效益評估及氣候服務 推廣。在光電領域部分,建置全天空照像儀網格 化分析作業系統,產製高時空解析度之網格化雲 分析產品。
- 十、「國家海域放射性物質擴散預警及安全評估應對計畫」(112至115年),為本署與行政院核能安全委員會合作之科技計畫,本署執行其中「海域放射性物質排放事件例行化預報及異常排放示警處理研究」子項計畫。113年持續維運海洋擴散預報作業,每日產出未來 7 天每小時之氚水網格化濃度與海域及漁場的衝擊預警燈號資訊,並開發建置海流模式垂直網格加密技術、評估與海洋傳輸擴相關之放射性核種海洋生物增減效應技術,完善臺灣海域之全方位擴散預警系統,以達長遠海洋安全之效益。
- 十一、「精進氣象雷達與災防預警」(108至113年), 持續進行五分山氣象雷達系統延壽及強化工作; 辦理金門、馬祖雷達站址評估及移動式氣象雷達 儀廠驗;分析評估整合不同波段雙偏極化雷達觀 測參數於定量降雨估計之成效;發展閃電與對流 胞資訊整合之相關技術;優化對流尺度系集預報 系統的擾動策略;強化「雷達資料探勘」系統,

提升精細度至縣市尺度及逐 10 分鐘快速更新; 導入 1 公里高解析度的對流胞預報指引,強化大 雷雨預警的客觀資訊,以精進預警作業門檻及決 策輔助平臺,逐步提升相關預警能力,提供相關 防救災單位即時性劇烈天氣監測資訊。

- 十二、「資通訊營運暨人工智慧機器學習技術」:
 - (一)提供第6代高速運算電腦本體及相關周邊支援 伺服器設備(含機電設施)等軟硬體基本營運 及使用電力所需經費,確保其服務可用性達99% 。
 - (二)評估利用圖形運算單元(GPU)發展機器學習/人工智慧技術,導入氣象測報技術,與國際科技發展接軌,建立新世代氣象預報業務。
 - (三)配合數位發展部推動「機關資料傳輸韌性強化 暨政府各類發放作業共用平臺建置計畫」,建 置本署端 T-Road 系統,運用 T-Road 進行跨機 關資料安全傳輸,確保資料傳輸過程之機密性 ,以及確保資安風險可防可控。

陸、結語

臺灣常有氣象與地震災害,復以氣候變遷趨勢顯著,近年頻因豪雨而生災情,因此氣象與地震資訊之掌握,對我國災防作業及民眾日常生活之應用方面皆極為重要。以上本署113年度預算,係提供氣象與地震之監測、預報服務及持續發展所需,本撙節原則並顧及緩急時序,配合施政需要妥適編列,企盼各位委員給予支持並賜指教,謝謝各位。

柒、附表

- 一、 中央氣象局歲入來源別預算表
- 二、 中央氣象局歲出機關別預算表

中央氣象署 歲入來源別預算表

7

經資門併計 單位:新臺幣千元 科 目 本年度與 本年度預算數 上年度預算數 前年度決算數 說 明 名稱及編號 上年度比較 款 項 目節 合 計 29,786 29,970 29,294 -184 0400000000 2 罰款及賠償收入 620 620 5,950 0 0429210000 中央氣象署 620 0 141 620 5,950 0429210100 1 罰金罰鍰及怠金 20 20 0 0429210101 0 本年度預算數係違反氣象法相關 1 罰金罰鍰 20 20 規定之罰鍰收入。 0429210300 賠償收入 600 2 600 5,950 0 0429210301 0 本年度預算數係廠商違約逾期交 1一般賠償收入 600 600 5,950 貨之賠償收入。 05000000000 規費收入 26,989 26,957 19,705 32 3 0529210000 中央氣象署 115 26,989 26,957 19,705 32 0529210100 行政規費收入 42 10 73 32 1 0529210102 32 本年度預算數係換(補)發氣象或 1 證照費 42 10 73 海象預報業務許可證之收入。 0529210300 2 使用規費收入 0 26,947 26,947 19,632 0529210303 1 資料使用費 0 本年度預算數係氣象資料供應等 26,947 26,947 19,632 收入。 0700000000 財產收入 1,972 3,248 -216 2,188 4 0729210000 中央氣象署 159 1,972 2,188 3,248 -216 0729210100 財產孳息 -216 1 1,872 2,088 2,076 0729210103 -216 本年度預算數係停車場及出租屋 1 租金收入 1,872 2,088 2,075 頂平臺架設基地臺等租金收入。 0729210500 n本年度預算數係出售報廢辦公設 廢舊物資售價 2 100 100 1,172 備等收入。 1200000000 其他收入 205 205 392 0

中央氣象署

經資門併計

款

歲入來源別預算表 中華民國 113 年度 單位:新臺幣千元 科 目 本年度與 本年度預算數 上年度預算數 前年度決算數 說 明 上年度比較 項目節 名稱及編號 1229210000 中央氣象署 205 158 205 392 0 1229210200 1 雜項收入 205 205 392 0 1229210201 前年度決算數係員工事假超過規 1 收回以前年度歲出 148 定日數薪資扣回等繳庫數。 1229210210 0 本年度預算數係借用宿舍員工自 2 其他雜項收入 205 205 244 薪資扣回繳庫數及宿舍管理費等 收入。

經資門併計							朔 /) 	單位:新臺幣千元		
•	科 目		本年度	上年度	前年度	本年度與				
款	項	目	節	名稱及編號	預算數	預算數	決算數	上年度比較	說明	
14				0029000000 交通部主管						
	3			0029210000 中央氣象署	2,634,154	1,906,928	2,146,750	727,226		
				5229210000 科學支出	1,634,468	920,556	1,172,653	713,912		
		1		5229212000 氣象科技研究發 展	1,634,468	920,556	1,172,653	713,912		
			1	度 5229212020 氣象科技研究	1,052,183	448,436	630,999		1.本科目上年度法定預算數163,417 千元,配合科目調整,由「氣象資 訊處理研究與發展」科目移入194, 546千元、「應用氣象研究」科目 移入2,494千元、「地震測報」科 目移入116,677千元,移出28,698 千元列入「一般行政」科目項下, 淨計如表列上年預算數。 2.本年度預算數1,052,183千元,包括業務費345,819千元,設備及投資706,364千元。 3.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1 12,357千元,較上年度增列資訊系統相關軟硬體與儲存設備維護等經費6,000千元。 (2)海氣象跨域應用經費61,256千元,較上年度減列4,146千元,包括: <1>智慧運輸系統發展建設計畫總經費4,616,000千元,中央負擔4,287,000千元,分年辦理,110至112年度已編列2,3 39,017千元,本年度續編756,000千元,本科目編列16,50 0千元,較上年度增列1,000 千元。 <2>氣象創新數位服務計畫總經費68,850千元,分5年辦理, 110至112年度已編列35,222 千元,本年度續編第4年經費	
									8,175千元,較上年度減列1, 986千元。	

經資門併計				躺 冽 頂 异 國 113 年度	單位:新臺幣千元				
款		科目	節	目 名稱及編號	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
				5229212024 強化災防服務及 環境監測	363,260	275,390	341,066	,	《3>建構無縫隊氣象服務價值鏈- 橋接農、漁、光電領域計畫 經費17,000千元,較上年度 滅列3,000千元。 《4>國家海域放射性物質擴散預 警及安全評估應對計畫經費1 9,581千元,較上年度減列16 0千元。 (3)地震測報經費86,762千元,較 上年度增列強地動觀測網設備 維護等經費4,000千元。 (4)臺灣南部海域地震與海嘯海底 監測系統建置計畫總經費2,698 ,700千元,分6年辦理,110至1 12年度已編列498,914千元,本 年度續編第4年經費512,700千 元,較上年度增列478,785千元。 (5)新增氣象數位治理及產業應用 創新經費147,000千元。 (6)新增資通訊營運暨人工智慧機 器學習技術經費132,108千元。 (7)上年度氣象資訊之智慧應用計 畫預算業已編竣,所列160,000 千元如數減列。 1.本年度預算數363,260千元,包括 業務費76,342千元,設備及投資28 6,918千元。 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769,0 00千元,分6年辦理,110至112 年度已編列219,597千元,本年 度續編第4年經費136,516千元 ,較上年度增列65,286千元。 (2)精進海象遙測監測總經費376,5 70千元,分6年辦理,110至112 年度已編列174,462千元,本年 度續編第4年經費54,771千元, 較上年度減列1,788千元。 (3)建置智慧海象浮標觀測網畫總 經費566,600千元,分6年辦理

經資門併計					灰 出機 中華民	削列頂昇 國 113 年度	單位:新臺幣千元		
	科目		本年度	上年度	前年度	本年度與	-43 DB		
款耳	頁 目	節	名稱及編號	預算數	預算數	決算數	上年度比較		
	科	節		本年度預算數		· ,	上年度比較	說 明 110至112年度已編列231,299 千元,本年度續編第4年經費97 ,918千元,較上年度增列29,87 9千元。 (4)推動智慧海象服務總經費732,0 00千元,分6年辦理,110至112 年度已編列252,670千元,本年度續編第4年經費74,055千元,較上年度減列5,507千元。 1.本年度預算數219,025千元,包括業務費69,275千元,設備及投資149,750千元。 2.本年度預算數之內容與上年度之比較如下: (1)五分山氣象雷達系統強化計畫總經費44,760千元,分年辦理,108至112年度已編列28,132千元,本年度續編4,640千元,較上年度減列280千元。 (2)雷達資料處理分析技術強化計畫總經費180,000千元,分年辦理,108至112年度已編列107,820千元,本年度續編18,670千元,較上年度減列1,080千元。 (3)雷達整合與偏極化觀測之資料	
								應用技術與系統發展計畫總經費270,000千元,分年辦理,10 8至112年度已編列150,193千元,本年度續編21,780千元,較上年度減列14,400千元。 (4)發展雷達資料大數據技術暨預警決策輔助系統計畫總經費397,800千元,分年辦理,108至112年度已編列238,493千元,本年度續編42,050千元,較上年度減列1,985千元。 (5)穩定區域防災降雨雷達資料服務環境及科普推廣應用計畫總經費325,655千元,分年辦理,108至112年度已編列144,034千元,本年度續編62,375千元,較上年度增列26,175千元。	

經資門併計						剛 別頂丹 國 113 年度	單位:新臺幣千元		
款項	科 _目	節	目 名稱及編號	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	
			5929210000					(6)雷達資料中心強化計畫總經費8 1,000千元,分年辦理,108至1 12年度已編列46,385千元,本 年度續編11,960千元,較上年 度增列4,695千元。 (7)金馬雷達評估及移動式雷達建 置計畫總經費191,950千元,分 年辦理,111至112年度已編列8 0,900千元,本年度續編57,550 千元,較上年度增列9,170千元。	
			其他經濟服務支出	999,686	986,372	974,097	13,314		
	2		5929210100 一般行政	796,526	774,462	733,039		1.本科目上年度法定預算數602,581 千元,配合科目調整,由「氣象科技研究」科目移入28,698千元、「 氣象資訊處理研究與開發」科目移入77,696千元、「應用氣象研究」 科目移入13,249千元、「地震測報」科目移入52,238千元,淨計如表列上年度預算數。 2.本年度預算數796,526千元,包括人事費771,487千元,業務費24,124千元,設備及投資387千元,獎補助費528千元。 3.本年度預算數之內容與上年度之比較如下: (1)人員維持費771,487千元,較上年度增列員工薪俸晉級差額等經費17,362千元。 (2)基本行政工作維持25,039千元,較上年度增列歷史檔案整理、清查及掃描建檔等經費4,702千元。	
	3		5929211000 氣象測報	188,750	197,500	225,140	,	1.本年度預算數188,750千元,包括 業務費124,114千元,設備及投資6 4,636千元。 2.本年度預算數之內容與上年度之比 較如下: (1)氣象觀測經費69,429千元,較 上年度減列蘇澳氣象站搬遷等	

經資門併計				關 別 損 昇 國 113 年度	單位:新臺幣千元		
科	目 名稱及編號	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	説 明	
表 項 目 目 目 目 目 目 目 目 目	名稱及編號	預算數	預算數	決算數	上年度比較	經費14,646千元。 (2)天氣預報及颱風測報經費11,44 9千元,較上年度增列預報及颱風警報作業電腦設備購置等經費126千元。 (3)氣象通信及雷達測報經費15,49 7千元,較上年度減列七股氣象雷達站遷移環境監測等經費2,9 60千元。 (4)氣象衛星資料監測服務計畫總經費175,090千元,分6年辦理,111至112年度已編列35,125千元,本年度續編第3年經費30,300千元,較上年度增列10,300千元。 (5)衛星資料接收及處理經費7,827千元,較上年度減列不斷電及	
						與衛星接收系統維護等經費495 千元。 (6)海象測報經費46,025千元,較 上年度減列1,033千元,包括: <1>維護現有海象觀測網及改進 海象預報技術等經費12,025 千元,較上年度減列近岸資 料浮標系統及波浪站備品等 經費1,033千元。 <2>馬祖與外洋海象浮標布建與 維運計畫總經費267,000千元 ,分6年辦理,109至112年度 已編列116,938千元,本年度 續編第5年經費34,000千元, 與上年度同。 (7)氣象服務業務開發與推展經費8 ,223千元,較上年度減列防毒	
4	5929219000 一般建築及設備	13,530	13,530	15,918	0	及文書編輯軟體購置等經費42 千元。	
1	5929219002 營建工程	13,530	13,530	15,918	0	本年度預算數13,530千元,係辦理氣象站整修、防漏工程及消防系統汰換等經費,與上年度同。	

經資門併計

單位:新臺幣千元

項	科 _目	節	目 名稱及編號	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
	5		5929219800 第一預備金	880				仍照上年度預算數編列	0