

第二章、整體進度及執行情形

彙整113年度臺南市氣候變遷調適執行成果如附表一，根據本期調適執行方案，綜整7+1調適領域共計有54項調適措施，其中關鍵領域包含維生基礎設施、水資源及土地利用領域，次關鍵領域則為海岸及海洋、能源供給及產業、農業生產及生物多樣性及健康領域，以下分就各領域說明年度執行成果：

一、關鍵領域

(一) 維生基礎設施領域

維生基礎設施領域共計有8項調適措施，主要針對臺南市內排水、雨水下水道、道路、汙水及公共管線系統進行調適，以降低強降雨為主的災害風險。

1. 落實防洪治水及區域排水整體改善計畫

(1)階段目標：臺南市區域排水整治率預計達65%。

(2)113年度執行成果：目前本市市管區域排水共計有165條，總長度約655公里，113年度區域排水整治率自112年64.1%提升至65.9%，整治長度約23公里(納入三爺溪及港尾溝疏洪道)。

2. 推動智慧防汛系統及改善工程

(1)階段目標：預計累積建置水位站109站、影像監視站102站及淹水感測站290站。

(2)113年度執行成果：截至113年底共建置水位站110站、影像監視站109站及淹水感測站320站(設置成果示意如圖2.1所示)，以有效節省未來防災巡視時間及人力成本，並可有效掌握現場水情訊息，縮短災情判斷、預警通報及決策處理時間，從而增進氣候變遷調適能力、強化韌性並降低脆弱度。



圖2.1 智慧防汛系統建置示意圖

3.臺南市雨水下水道即時水情監測系統建置計畫

(1)階段目標：完成水位站與流速站之設置，持續監測並滾動調整；分析釀災豪雨之淹水成因及工程成效，並提出水利設施運轉操作建議，預計115年完成200處雨水下水道水位監測站。

(2)113年度執行成果：113年度已累積設置160處雨水下水道水位監測站及4處流速站，並視監測情形滾動式檢討調整，另已針對釀災豪雨分析淹水成因並完成成果報告，亦訂定水利設施運轉操作建議，作為後續擴充與系統運作之依據。相關成果如圖2.2所示。



圖2.2 凱米颱風致災成因分析圖

4.推動雨水下水道建設結合都市總合治水策略

(1)階段目標：改善臺南市都市計畫區局部積淹水問題，每年新增5公里雨水下水道建設，同時透過開口契約機制，即時動員處理小規模排水不及情形。

(2)113年度執行成果：目前本市雨水下水道規劃長度938公里，於113年度已完成10.02公里雨水下水道新建工程，總建設長度達742公里，實施率79%，水利局及各公所亦分別發包專責契約，辦理雨水下水道之維護管理及搶修作業。

5.辦理道路橋梁拓修整建改善及緊急應變工程

(1)階段目標：每年編列3,500萬元預算辦理道路搶修工程、修復道路長度約20公里，並完成橋涵損傷構件修繕及橋涵檢測約820座，推動7座橋梁改建工程之設計規劃、用地取得及施工作業。

(2)113年度執行成果：本年度已以3,500萬元預算完成道路修補3,098件、水溝搶修2,298件，另改善道路面積約19萬平方公尺、長度約20公里；橋梁檢測方面，共完成800座橋梁定期檢測及32座特別檢測；橋梁維修方面，透過開口契約已派工維修50座U3構件橋梁；而橋梁改建工程目前共5座已完工，10座施工中，2座設計中，其餘2座正辦理招標及用地取得作業，相關成果如圖2.3所示。



圖2.3 橋梁改建工程完工照片

6.辦理市內非重劃區既有農水路改善

(1)階段目標：預計執行農路修繕85公里。

(2)113年度執行成果：113年度完成農路修繕81公里，尚未達成年度目標。

7.落實辦理本市公共設施管線圖資更新相關業務

(1)階段目標：針對玉井區（剩餘部分）、鹽水區、新營區及後壁區進行寬度未達8米道路之測量與調查，成果包含至少38,900個圖元與66,130筆建置資料。

(2)113年度執行成果：113年度完成玉井區(剩餘部份)、鹽水區、新營區、後壁區（部份區域），共計管線設施物39,013點、圖元資料共計66,672筆，並進行現地測量驗收及辦理管線圖資品質檢核人員教育訓練共7場次30小時，相關成果如圖2.4所示。

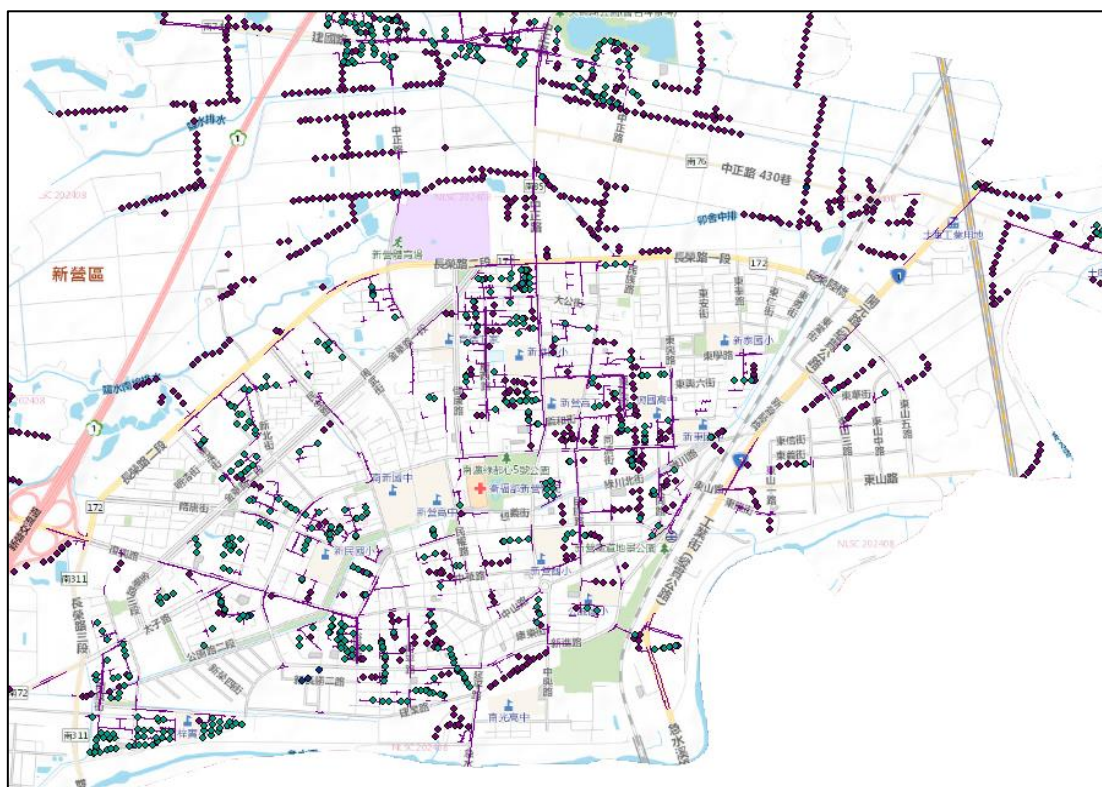


圖2.4 新營區圖元成果分布圖

8.辦理污水管線緊急搶修及用戶接管維護

(1)階段目標：針對災害發生期間或發生後，污水設施遭受損害處進行緊急處理，並保持污水系統正常運作，包含管線清理、設施維護、緊急搶修及污水系統孔蓋與路面間的平整作業。

(2)113年度執行成果：已辦理113年康芮、山陀兒、凱米等豪大雨事件後，污水管線異常及道路下陷等改善工作，並針對突發狀況進

行巡檢及搶修作業，另亦依各行政區污水管線內部阻塞熱點進行預先清洗，防止用戶端阻塞，並辦理全市污水下水道疏通及搶修搶險開口合約，統計113年度污水管線緊急搶修作業共計849件，包含污水孔蓋汰舊換新388座、聲響處理108處、配合人孔下地及提升作業452處、污水管線阻塞疏通13,356m，及孔蓋周邊AC路面凹陷處理1,108平方公尺。

(二) 水資源領域

水資源領域共計有7項調適措施，主要針對臺南市水資源回收利用、節水、水土保持及地下水涵養進行調適，以降低乾旱為主的災害風險。

1. 公共汙水處理廠放流水回收再利用推動計畫

(1)階段目標：為因應南部科學園區缺口，規劃之再生水案廠為永康再生水廠、安平再生水廠及仁德再生水廠，預計永康再生水廠供水1.55萬CMD，安平再生水廠供水3.75萬CMD，合計5.3萬CMD。

(2)113年度執行成果：截至113年度止，本市3座水資源回收中心，永康再生水廠供水1.55萬CMD，安平再生水廠供水3.75萬CMD，合計5.3萬CMD再生水給南科園區高科技廠商。再生水廠現況詳圖2.5所示。



圖2.5 再生水廠現況照片

2. 臺南市政府及所屬機關學校用電用水效率管理計畫

(1)階段目標：以112年為基期年，以113年市府及機關學校用水量不成長為目標。

(2)113年度執行成果：113年度市府及所屬機關學校總用水度數為2,090,395度，相較基期年(112年)總用水度數為2,002,887度，用水量增加87,508度，用水節約率為-4.37%。

3.辦理工業區節水宣導

(1)階段目標：盤點、督導並協助轄區工業園區廠商完成防旱整備，並宣導廠商於非製程作業中使用回收水，亦推廣回收水用於行道樹澆灌及道路洗街等用途，另預計辦理2場次節水政策宣導，抗旱期間依中央指示通知節水率。

(2)113年度執行成果：針對所轄管園區(柳營科技工業區、樹谷園區、永康科技工業區、新吉工業區)進行節水宣導，截至113年止共辦理9場節水宣導。

4.農林漁牧業水資源回收再利用

(1)階段目標：輔導3戶建置養殖漁業使用循環水設施。

(2)113年度執行成果：輔導3戶建置養殖漁業使用循環水設施。

5.抗旱水井備援

(1)階段目標：本市抗旱水井共計19口，所有權皆台糖公司所有，平時作為澆灌使用，於經濟部水利署宣布本市水情燈號轉為橙燈時供廠商取用，以支援工業及民生次級用水之使用。

(2)113年度執行成果：比照階段目標辦理，於經濟部水利署宣布本市水情燈號轉為橙燈時供廠商取用，需求廠商針對水質符合之抗旱井向本局提出需求時，再由其召集相關業者及台糖公司協調。

6.治山防災野溪治理

(1)階段目標：每年度改善野溪長度500公尺。

(2)113年度執行成果：辦理本市河川上游及支流(非公告中央管河川、市管排水及山坡地野溪)之集水區土砂災害治理及改善工程，防止邊坡崩塌滑動，涵養水土，增進上游區域整體防災功能，113年度改善野溪長度1,300公尺。

7.落實地下水保育及水資源永續利用政策

(1)階段目標：辦理申請納管水井之現地複查作業年度值1,000口。

(2)113年度執行成果：截至113年底，實際查獲新增水井11口，封填水井共計114口，達成年度目標；地下水管制區工廠內已完成27家水井查察，均未發現未登記水井，並於113年12月25日召開地層下陷防治推動小組會議，強化防治推動，自112年3月13日公告辦理既有水井申報及複查作業以來至113年8月2日止，臺南市申報總數達28,049件，另已完成1,274口水井現地複查，並輔導36口水井完成合法化。

(三) 土地利用領域

土地利用領域共計有7項調適措施，主要從國土規劃及環境綠美化工作進行調適，以降低強降雨及高溫為主的災害風險。

1.辦理臺南市國土功能分區圖繪製作業及後續管制事項

(1)階段目標：預計完成三階國土功能分區圖（草案）之檢討修正，提報本市國土計畫審議會審議後送內政部，並持續辦理非都市土地使用管制相關業務。

(2)113年度執行成果：臺南市國土計畫第三階段國土功能分區圖(草案)已於113年8月13日報內政部審議，後續俟內政部國土計畫審議會審議通過及核定後，配合國土計畫法法定期程完成國土功能分區圖公告；國土功能分區圖公告前，持續依區域計畫法辦理非都市土地使用管制。相關成果詳圖2.6所示。

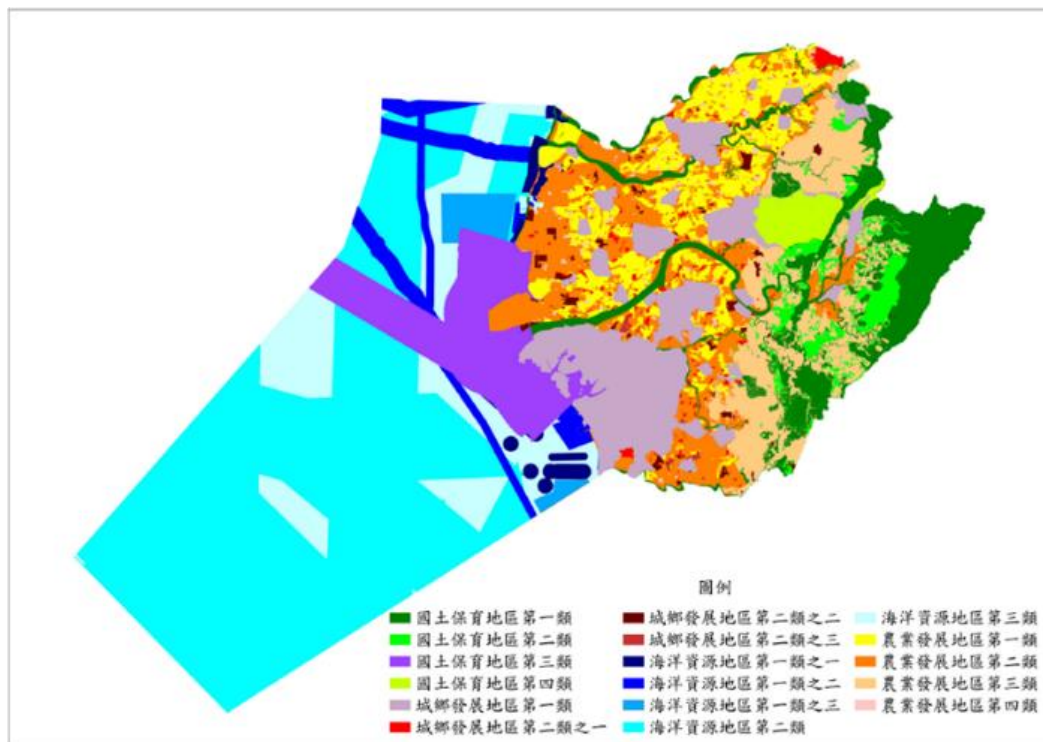


圖2.6 臺南市國土計畫第三階段國土功能分區圖(草案)

2.農地資源空間規劃

(1)階段目標：預計完成113年配合國土計畫推動農地資源空間規劃計畫，協助釐清有關農業發展地區劃設疑義之案件。

(2)113年度執行成果：根據農業部之全國農地利用綜合規劃指導原則於113年完成臺南市農地利用綜合規劃計畫(草案)，並辦理農業及農地資源盤查更新作業，協助國土功能分區圖農業發展地區檢核及鄉村地區整體規劃之資料蒐集或建置工作。

3.鄉村地區整體規劃

(1)階段目標：「降低氣候變遷衝擊」應屬全市型層級檢討內容，然區域型層級之鄉村地區整體規劃可視需要研擬或補充，並逐年推動鄉規案之研究規劃作業及法定審議作業

(2)113年度執行成果：目前執行中的鄉村地區整體規劃案，未來需俟國土計畫法全面上路後，始得啟動鄉村地區計畫之法定作業程序，以對外產生效力，而截至113年度為止，執行中共計6處，其中4處已完成研究規劃(學甲、新營、鹽水、柳營)，待中央政策指示辦理法定作業；其餘地區(5處)已排定辦理規劃期程。

4.建物雨水貯留

(1)階段目標：預計辦理應設置雨水貯集滯洪設施之使用執照數量350照。

(2)113年度執行成果：截至113年度辦理應設置雨水貯集滯洪設施之使用執照共計416照。

5.美麗新家園空地綠美化

(1)階段目標：預計辦理空地綠美化5處(依當年度實際提案情形辦理)。

(2)113年度執行成果：截至113年度臺南市計有5區申請空地綠美化設置計畫，共計核定6案，透過認養讓閒置土地能地盡其利，鼓勵地方參與改善社區環境。相關成果如圖2.7所示。



圖2.7 空地綠美化執行成果

6.城鎮風貌及創生環境營造計畫、好望角專案計畫

(1)階段目標：預計執行綠美化面積每年新增約3,000平方公尺。

(2)113年度執行成果：113年度已完成推動多項綠美化工程，包含將軍區東側水圳綠廊步道建置工程（3,192平方公尺）、安南區四草大眾廟前公園景觀改善（3,000平方公尺）、永康水資源回收中心周邊環境改善（1,352平方公尺）、下營區武承恩公園景觀環境改善（1,513平方公尺）。另「好望角計畫」共完成新設9處（另1案施工中），綠美化總面積達2,147平方公尺。相關成果如圖2.8~2.9所示。



圖2.8 城鎮風貌及創生環境營造計畫執行成果





圖2.9 好望角專案計畫執行成果

7.開發區綠美化

(1)階段目標：預計新植喬木27株、灌木8,000株，並完成草地植栽面積達1,400平方公尺，持續提升市區綠覆率與景觀品質。

(2)113年度執行成果：113年度於「臺南市北安商業區市地重劃工程」及「臺南市南科特定區開發區塊F、G區段徵收區」公園、綠地、道路周邊...等用地，種植喬木1,591株、灌木423,677株及草地11,399平方公尺，達成113年度目標。相關成果如圖2.10所示。



圖2.10 開發區綠美化執行成果

二、能力建構

(一) 能力建構領域

能力建構領域共計有11項調適措施，主要從法規、科研及提升社區民眾意識等方面進行調適，以建構基礎調適能力，提升未來面對災害風險的社會韌性。

1.訂定本市淨零永續城市管理自治條例

(1)階段目標：依審議結果修正淨零永續城市管理自治條例。

(2)113年度執行成果：依據臺南市議會第4屆第3次定期會第26次大會決議，於113年1月29日、2月9日及2月29日追加辦理3場次公聽會，參加人數共計476人，並於113年3月22日將相關資料函送市議會，「臺南市淨零永續城市管理自治條例」並已於113年6月26日經市議會三讀通過，於113年7月23日函送行政院審核。

2.推廣企業揭露氣候治理資訊

(1)階段目標：本期方案設定目標自114年開始著手彙整6家以上企業揭露氣候相關資訊(如ESG、TCFD、TNFD)於環保局指定網站頁面，期能促進本市轄內企業共同參與氣候資訊揭露。

(2)113年度執行成果：113年度為協助政府部門及企業自主推動ESG，113年11月27日於成功大學國際會議廳辦理「ESG策略訓練課程」，邀請專家學者及企業代表分享ESG核心概念與實務經驗，對象涵蓋臺南市用電800kW以上企業及市府團隊，期提升推動與揭露ESG策略之能力，其中參與廠商共計81家，計92人次參加，而公部門則有13處單位，計13人次參加。

3.國家重要濕地保育計畫

(1)階段目標：預計完成國中小濕地生態環境教育入校宣導講座共40場次，並辦理國家級濕地生態調查1案，持續推動濕地生態保育與環境教育扎根。

(2)113年度執行成果：113年度已辦理國中小濕地生態環境教育入校宣導講座58場，累計參與人數達7,465人，深化生態教育推廣；同

年度亦完成嘉南埤圳國家級濕地（白河太平圳埤）生態調查，記錄鳥類26種、爬蟲類4種、兩棲類5種及蜻蛉目23種，掌握濕地生態資源現況。相關成果如圖2.11所示。



圖2.11 國家重要濕地保育計畫執行成果

4.臺南市氣候變遷調適推動計畫

(1)階段目標：預計完成臺南市氣候變遷調適執行方案編撰，並針對關鍵議題完成氣候變遷風險評估與災害地圖製作；同時辦理2場氣候變遷推廣教育訓練，並完成調適缺口辨識，強化本市因應氣候變遷之整體韌性。

(2)113年度執行成果：113年度已完成臺南市氣候變遷調適執行方案編撰，其中包含關鍵議題的風險評估及災害地圖，以及針對水資源、維生基礎設施、土地利用等關鍵領域的調適缺口辨識與策略研擬，提出20項調整措施、12項持續推動措施及1項新增措施，強化本市調適行動指引；另於113年7月3日及8月30日辦理調適教育訓練，共計73人次參與。

5.辦理民安演習或災害防救演習及推廣

(1)階段目標：預計辦理民安演習或災害防救演習1場次，邀集民間團體或公司參與。

(2)113年度執行成果：113年2月1日辦理「臺南市113年災害防救演習暨2024台灣燈會緊急應變演練」，結合水災、旱災及大型群聚活動安全等情境，首創三合一綜合演練，驗證臺南市災防應變量能，本次演習共動員政府機關、民間單位與國軍人力機具，包含直升機、消防機器人及各式車輛逾100車次，人力超過2,800人次，展現公私協力防災效能。相關成果如圖2.12所示。



圖2.12 災害防救演習執行成果

6.辦理地層下陷防治宣導

(1)階段目標：預計完成地層下陷防治-地方宣導活動5場。

(2)113年度執行成果：配合臺南市文化局「2024藝術進區」、農業部水保署臺南分署、北門區公所及民間團體活動設置攤位辦理地層下陷防治宣導，共計完成8場次(約1,600人次)宣導活動。

7.推廣民眾下載使用「台南水情即時通APP」

(1)階段目標：推廣民眾下載使用「台南水情即時通APP」，預計下載人次達9萬。

(2)113年度執行成果：除透過自主防災社區定期推廣外，亦結合臺南資訊展、國家防災日、水土保持宣導等活動，持續向民眾推廣「台南水情即時通」APP，113年度累計下載量突破12萬人次，另

亦定期辦理教育訓練，針對機關、公所及廠商人員進行功能介紹與操作教學，於113年3月受邀參與智慧城市展臺北場，展示本APP獲政府服務獎數位創新加值獎成果，並分享推動經驗。相關成果如圖2.13所示。



圖2.13 台南水情即時通APP推動成果

8.環境教育推廣計畫

(1)階段目標：預計辦理12場次環境講習。

(2)113年度執行成果：配合113年1月至12月辦理11場次2小時環境講習、2場次8小時環境講習，合計辦理13場次環境講習，總計1,422人次參加。

9.強韌臺灣大規模風災震災整備與協作計畫-推動韌性社區

(1)階段目標：預計維運第1、2期韌性社區(共8處)，建置第3期韌性社區(共2處)。

(2)113年度執行成果：臺南市災害防救第1期韌性社區—永康區復國里、安南區佃東里、東區和平里及南區喜南里，榮獲內政部二星標章認證；另歸仁區七甲里於內政部消防署113年績優韌性社區維運評鑑中，榮獲全國特優獎；本年度亦推動第3期韌性社區（新市區社內里、新營區中營里）建置，完成環境踏勘與教育訓練，持續強化社區防救災能力，落實韌性社區永續運作。相關成果如表2.1及圖2.14所示。

表2.1 臺南市韌性社區維運及建置名單

	第一期	第二期	第三期
維運/建置社區	- 東區和平韌性社區 - 永康區復國韌性社區 - 安南區佃東韌性社區 - 南區喜南韌性社區	- 新營區中營韌性社區 - 柳營區果毅韌性社區 - 麻豆區晉江韌性社區 - 歸仁區七甲韌性社區	- 新市區社內里 - 新營區忠政里



圖2.14 韌性社區推動成果

10.加強大樓防災防水措施規範與宣導

(1)階段目標：屬新增措施故尚無113年度目標。

(2)113年度執行成果：建築物公共安全申報依照建築物公共安全檢查簽證及申報辦法，其審查項目無涉及極端降雨高風險及防水設施檢查，而依建築技術規則建築設計施工編第4-1條已定有防水閘門之設計規範，將妥為宣導及審核。

11.有形文化資產保存維護計畫

(1)階段目標：完成1處古蹟、1處歷史建築修復。

(2)113年度執行成果：完成市定古蹟原臺南公園管理所、市定古蹟三崁店糖廠神社遺跡暨歷史建築永康三崁店糖廠防空洞群、市定古蹟原臺南神學校校舍暨禮拜堂和歷史建築飛雁新村傳原通訊所，共3處古蹟及1處歷史建築修復。相關成果如圖2.15所示。

	
市定古蹟原臺南公園管理所	市定古蹟三崁店糖廠神社遺跡暨歷史建築永康三崁店糖廠防空洞群
	
市定古蹟原臺南神學校校舍暨禮拜堂	歷史建築飛雁新村傳原通訊所

圖2.15 韌性社區推動成果

(二)海岸及海洋領域

海岸及海洋領域共計有3項調適措施，主要從海岸沙洲防護及漁業資源維護兩方面進行調適，以提升海岸及海洋地區未來面對災害風險的韌性。

1.辦理海岸沙洲、潟湖維護及緊急復育工程

(1)階段目標：每年度復育海岸沙洲、潟湖面積2公頃。

(2)113年度執行成果：113年已復育海岸沙洲、潟湖面積3.1公頃，為維護生態與提升防災功能，採用以自然為本（NBS）方式推動沙灘沙洲保育與復育，採用近自然材料，避免海岸水泥化，提升沙洲高度與寬度，形塑沿海第一道防線。相關成果如圖2.16所示。



圖2.16 七股區青山港沙洲保育工程

2.臺南海岸沙洲、潟湖整體改善調適計畫

(1)階段目標：研提3種海岸潟湖沙洲防護工法改善方案。

(2)113年度執行成果：113年度計畫針對將軍溪口至曾文溪口之沿岸離岸沙洲及內側潟湖海岸段，調查分析流域漂沙情形、土砂收支評估、侵蝕原因檢討及數值模擬工法成效評估等，並已研提海岸潟湖沙洲防護工法改善方案3種，包含離岸堤、突堤與養灘。相關成果如圖2.17所示。

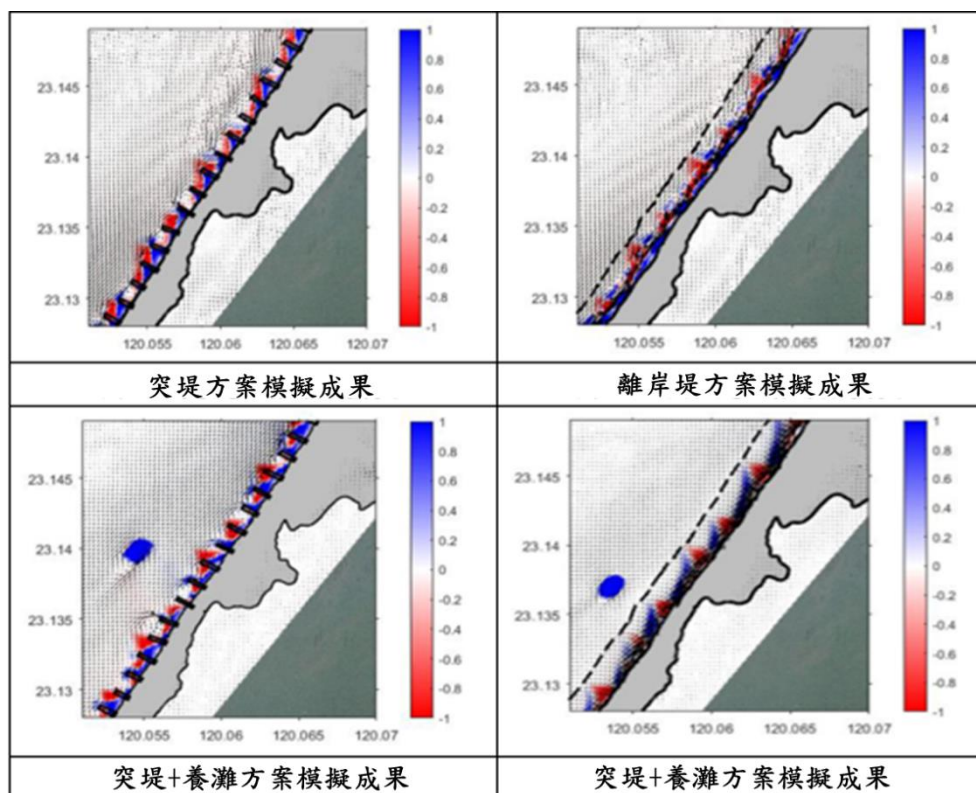


圖2.17 海岸潟湖沙洲防護工法模擬成果

3.沿近海漁業資源維護及管理

(1)階段目標：為強化沿近海漁業資源維護與管理，113年度預計辦理漁業宣導5場次、海上巡護15次，協助漁船轉型18艘，並完成1處覆網清除作業。

(2)113年度執行成果：113年度已完成辦理6場宣導會及17次海上巡護，18艘刺網漁船筏轉型，及2處覆網清除作業，有效促進海洋生態保育與漁業永續發展。相關成果如圖2.18所示。



圖2.18 沿近海漁業資源維護及管理辦理成果

(三)能源供給及產業領域

能源供給及產業領域共計有2項調適措施，主要針對再生能源進行調適，以提升能源供給及產業未來面對災害風險的韌性。

1.推廣再生能源利用，創造綠能新都意象

(1)階段目標：為落實低碳城市之願景及推廣再生能源發電設備之應用，推動陽光電城計畫－陽光屋頂及陽光社區，鼓勵一般住宅或集體式社區設置太陽光電系統，預計每年增加0.25GW供電，113年累計太陽光電備案容量達4.25GW。

(2)113年度執行成果：臺南陽光電城成果效益截至113年度止，太陽光電同意容量達4.718GW。相關成果如圖2.19所示。

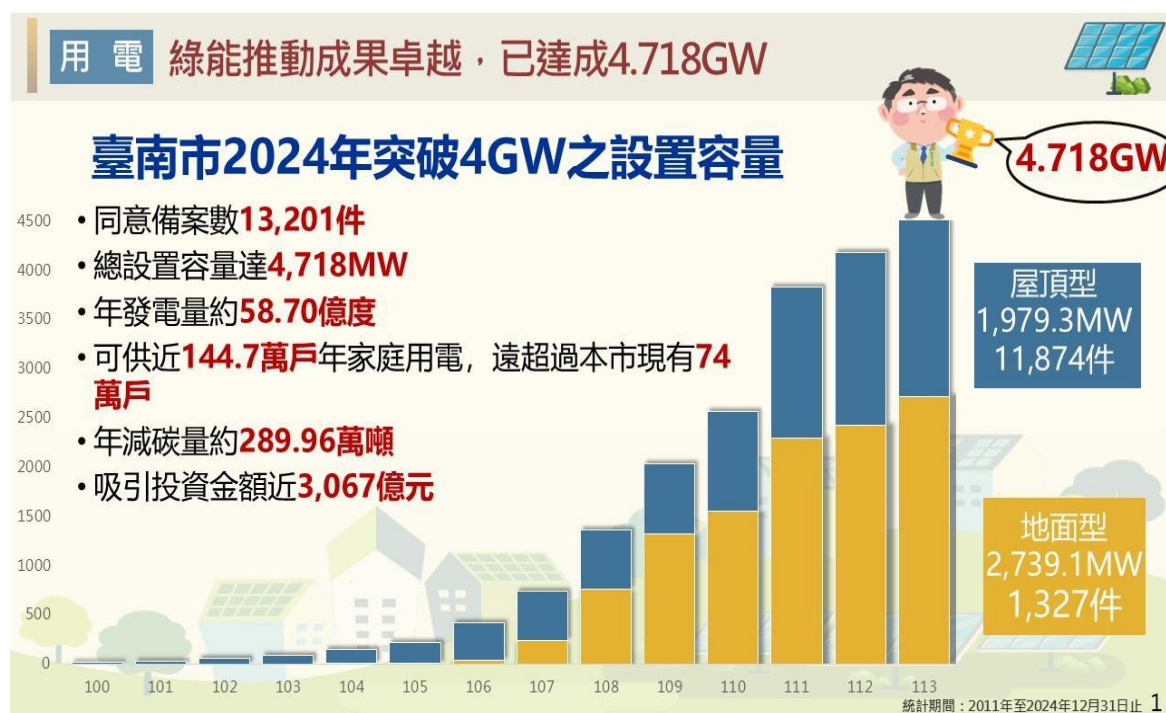


圖2.19 臺南市再生能源推廣成果

2.陽光電城補助計畫

(1)階段目標：藉由補助太陽光電的方式，增加民眾及團體設置屋頂型太陽光電的意願，預計113年總設置容量達1MW/年度值。

(2)113年度執行成果：113年度補助設置太陽光電系統實施計畫，截至113年底，核定件數91件，核定金額計新臺幣963萬元，總設置容量逾2.4MW。

(四)農業生產及生物多樣性領域

農業生產及生物多樣性領域共計有9項調適措施，主要針對農林漁牧各面向進行調適，以降低強降雨及高低溫對生產及生態的災害風險。

1.落實森林生態系經營

(1)階段目標：預計推動年度新植面積3公頃。

(2)113年度執行成果：113年度於臺南市左鎮區辦理造林作業，造林面積達3公頃，主要栽植樹種為肖楠，以促進林地復育與生態環境永續發展。相關成果如圖2.20。

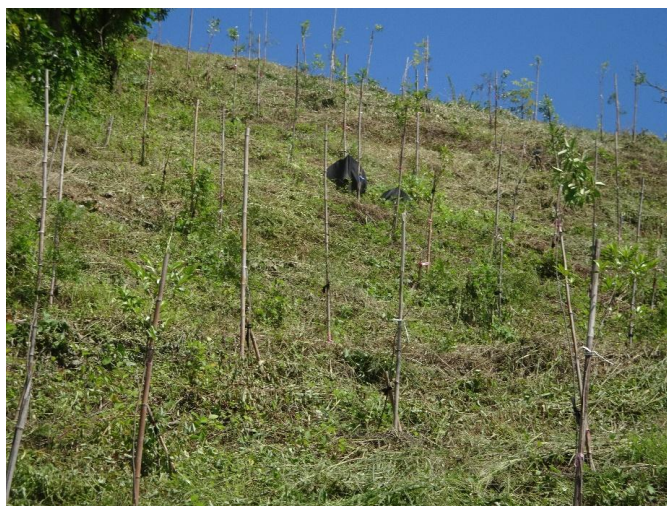


圖2.20 新植造林作業成果

2.養殖漁業天然災害保險計畫

(1)階段目標：預計辦理降水量參數型保險3件，溫度參數型保險48件。

(2)113年度執行成果：113年度已完成辦理降水量參數型保險3件，溫度參數型保險62件，共計65件。

3.農業天然災害救助

(1)階段目標：持續對於遭受天然災害損失之農林漁牧產品與生產設施辦理救助，減輕農民遭受天然災害損失及恢復正常的農業生產。

(2)113年度執行成果：113年針對多項天然災害包含高溫、低溫、豪雨及颱風等提供農民救助，總救助戶數累計31,638戶，總救助金額共852,586,914元。相關成果如表2.2所示。

表2.2 113年度農業天然災害救助辦理成果

災害名稱	作物種類	救助戶數(戶)	救助金額(元)
2月高溫	龍眼、荔枝	4,935	119,252,981
2月低溫(遲發性)	改良種芒果	5,421	214,964,450
6月上旬豪雨	西瓜	4	391,535
1-3月高溫(遲發性)	蜂群	211	18,358,200
6月中旬霪雨 (遲發性)	西瓜、香瓜	10	5,983,467
凱米颱風	全品項	18,467	453,740,068
9月下旬豪雨	胡麻、西瓜	1,426	14,966,166
康芮颱風	胡麻、洋香瓜、 食用番茄、柳橙	1,097	22,148,857
天兔颱風	蘿蔔、蕎麥	67	2,781,190

4.輔導畜牧場設置沼氣發電設備

(1)階段目標：預計輔導1處畜牧場設置沼氣發電設備。

(2)113年度執行成果：由台以八翁股份有限公司向經濟部能源署申請補助款，於臺南市柳營區建置沼氣發電中心，收集柳營區21家畜牧場之糞尿藉由濕式/固態厭氣消化將畜牧糞尿轉化為沼氣，目前建置中。相關成果如圖2.21所示。



圖2.21 沼氣發電設備示意圖

5.漁業養殖結合綠能發電場域

(1)階段目標：預計漁電共生案場數新增10場。

(2)113年度執行成果：113年核准之室內漁電共生案場新增50場。

6.畜牧業廢水氮氮回收推動計畫

(1)階段目標：相較基準年(111年)，畜牧糞尿資源化新增25家。

(2)113年度執行成果：截至113年底，推動畜牧廢水資源化計畫共核准315家畜牧場通過資源化認定，較基準年111年增加32家；同時施灌面積達427.56公頃，年施灌總量達1,654,172公噸，有效促進資源循環與環境永續。

7.八翁里畜牧糞尿資源化處理計畫

(1)階段目標：相較基準年(111年)，八翁里畜牧糞尿資源化處理中心試運轉及正式營運。

(2)113年度執行成果：八翁里畜牧糞尿資源化處理中心已於113年4月22日核准竣工，6月6日核准試運轉，8月1日舉辦啟用典禮，並於12月10日核准試運轉成果，正式投入運作。相關成果如圖2.22所示。

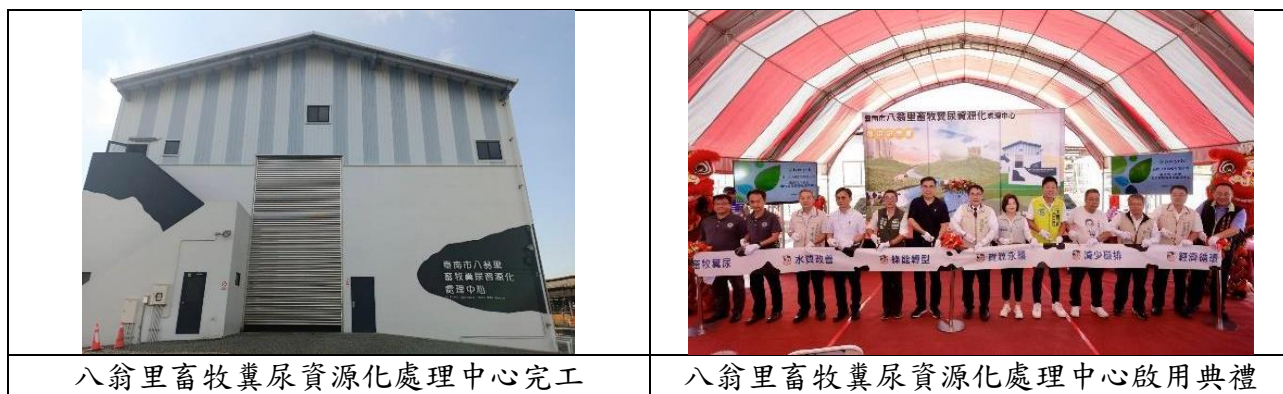


圖2.22 八翁里畜牧糞尿資源化處理中心建置成果

8.強化水稻優良品種推廣與種源管理計畫

(1)階段目標：預計於113年設置4公頃水稻原種繁殖田，並同步辦理新選育水稻品種之品質調查及繁殖田檢查作業，確認所有繁殖田均已完成抽樣送驗，確保種源品質穩定。

(2)113年度執行成果：113年設置之4公頃水稻原種繁殖田皆檢驗合格，可作為原種使用；並新增臺南19號品種原種田，持續辦理品質調查作業，且所有繁殖田均已完成抽樣送驗。相關成果如圖2.23所示。

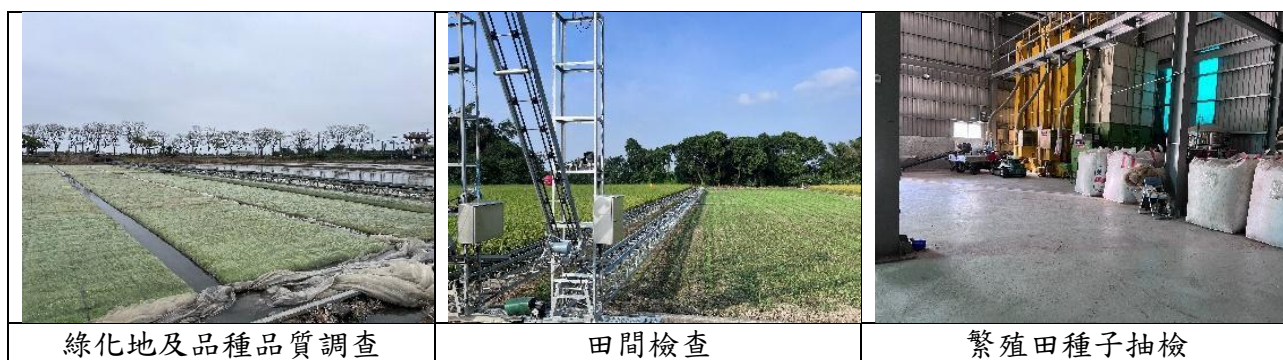


圖2.23 水稻優良品種推廣與種源管理辦理成果

9.綠色環境給付計畫

(1)階段目標：預計113年外銷潛力作物種植面積較109年，增加毛豆10公頃，胡蘿蔔與牛蒡分別增加25公頃與5公頃；進口替代作物方面，硬質玉米增加100公頃、青割玉米100公頃、原料蔗50公頃，短期經濟林亦增25公頃；至於地區特產作物如芝麻、蕃薯、西瓜及洋香瓜等增加100公頃。

(2)113年度執行成果：113年外銷潛力作物種植面積較109年，增加毛豆45公頃，胡蘿蔔與牛蒡分別減少104公頃與14公頃；進口替代作物方面，硬質玉米增加6,498公頃、青割玉米779公頃、原料蔗262公頃，短期經濟林亦增8公頃；至於地區特產作物如芝麻、蕃薯、西瓜及洋香瓜等，總計減少728公頃。

(五)健康領域

健康領域共計有7項調適措施，主要針對極端溫度、登革熱及醫療應變能力各面向進行調適，以降低高低溫及其間接影響的傳染疾病對人體健康的災害風險。

1.登革熱防治

(1)階段目標：113年度目標預計將病媒蚊密度布氏級數維持在2級以下之里次達95%以上，登革熱年致死率控制在0.4%以下；防疫志工隊成立398隊，平均動員次數達4.8次，並辦理登革熱衛教宣導共68場，提升社區防疫意識與動員能量。

(2)113年度執行成果：113年度執行孳生源清除與密度調查共16,677里次，其中布氏指數2級以下達16,613里次，占比高達99.62%；登革熱本土病例計19例（皆為112年疫情延續），另有境外移入病例26例，未出現重症及死亡個案；防疫志工隊成立415隊，全年共動員26,425場次，平均每月動員5.3次，並積極推動衛生教育宣導，合計辦理33,995場次，衛教觸及人次達1,892,937人，涵蓋社區、校園、工地、志工及外籍移工等多元對象，提升全民防疫意識與參與度。相關成果如圖2.24所示。



圖2.24 登革熱防治執行成果

2.登革熱孳生源清除計畫

(1)階段目標：預計清除孳生源12萬處、積水容器26萬個，辦理容器兌換90場次及教育宣導65場次，並完成空地空屋巡查，有效降低病媒蚊風險。

(2)113年度執行成果：113年度加強登革熱防治工作，調查清除孳生源397,462處、積水容器357,398個，辦理容器兌換活動95場次及登革熱教育宣導358場次，提升民眾防疫意識；另完成空地空屋巡查14,508場次，降低病媒蚊孳生風險。

3.戶外作業高氣溫熱危害預防監督

(1)階段目標：實施夏季戶外作業高氣溫熱危害預防監督檢查170場。

(2)113年度執行成果：113年度已針對夏季戶外作業高氣溫熱危害預防實施監督檢查，查核雇主是否落實降溫、休息區設置、飲水補給、作業時間調整、健康管理與緊急應變機制等措施，共完成170場次檢查，以保障勞工健康安全。相關成果如圖2.25所示。



圖2.25 戶外作業高溫危害示意圖

4.生物病原性災害防救計畫

(1)階段目標：113年度預計完成生物病原災害防救教育訓練1場，流感疫苗接種涵蓋率達26.5%以上，辦理95場次以上專業訓練與衛教宣導，管理阿米巴痢疾本土確診個案低於20例，穩定推進防疫工作。

(2)113年度執行成果：113年度已於8月21日派員參加疾病管制署辦理之「生物防護應變隊聯合訓練」；流感疫苗共接種562,989劑，整體涵蓋率達30.31%，長者接種率50.6%、學齡前幼兒71.1%、醫事人

員78.7%。透過在地資源辦理腸道傳染病衛教557場，參與人次達42,299。針對阿米巴性痢疾加強個案管理，確定病例15人，完治率達92.9%。相關成果如圖2.26所示。



圖2.26 生物病原性災害防救計畫辦理成果

5.強化醫院緊急醫療應變能力

(1)階段目標：本市醫院修訂醫院緊急災害應變計畫達100%，並因應極端或大規模災害，辦理大量傷病患事件相關演練1場。

(2)113年度執行成果：本市醫院修訂醫院緊急災害應變計畫已達100%，且於113年9月11日辦理衛生福利部緊急醫療管理系統熱浪大量傷患應變通報演練，強化急救責任醫院收治熱浪傷患通報。

6.建構社會安全網絡，推動區域性網絡合作平臺，提升社會福利服務量能

(1)階段目標：因應高、低溫氣候啟動高低溫關懷機制，連結各區公所及700餘位睦鄰志工，針對弱勢獨居長者加強慰訪探視與防寒宣導，並依需求提供禦寒及民生物資。寒流及冷氣團來襲期間，實地送暖關懷。

(2)113年度執行成果：113年共計關懷獨居老人2,753人，並透過各區公所發放禦寒衣物及營養補給品等民生物資予中、低收入戶及弱勢獨居長者，共計3,145人次。相關成果如圖2.27所示。



圖2.27 高低溫關懷辦理成果

7.預防極端溫度傷害宣導

(1)階段目標：預計辦理極端溫度傷害防治宣導共37場，並發布相關新聞稿2則，加強民眾對高溫與低溫氣候健康風險的認識與防護意識。

(2)113年度執行成果：113年度依據衛生福利部指示，將熱傷害衛教宣導素材函轉給本市37區衛生所，供各區社區進行教育宣導，另衛生所亦辦理熱傷害宣導5場次，並在社區、校園、職場等地進行低溫傷害與心血管疾病防治衛教115場次；衛生局網站也提供預防熱傷害懶人包供下載使用，另發布預防熱傷害及低溫傷害新聞稿各2則，提升民眾防護意識。相關成果如圖2.28所示。



圖2.28 預防極端溫度傷害宣導辦理成果

三、其他項目

(一) 因應氣候衝擊調適措施執行情形

針對氣候變遷帶來的災害衝擊，本次成果報告彙整相對應的調適措施如附表二。以下就高溫、降雨、乾旱及海平面上升四大災害分項說明：

1. 高溫：針對高溫災害共計有6項調適措施，主要涵蓋土地利用及健康領域，透過環境綠美化降低都市氣溫，並針對高溫脆弱群體如戶外工作者及獨居老人等進行熱傷害宣導及督導。
2. 降雨：針對降雨災害共計有9項調適措施，主要涵蓋維生基礎設施、水資源及能力建構領域，加強排水、下水道、道路及公共管線的設施韌性，並保育上游集水區減緩降雨可能導致的土砂災害衝擊，最後透過宣導及推廣工作建構民眾的應對能力。
3. 乾旱：針對乾旱共計有6項調適措施，皆屬水資源領域，從再生水推動、節水宣導及地下水保育等面向，藉由水資源的開源與節流，以達成有效的分配與管理目標。
4. 海平面上升：針對海平面上升共計有2項調適措施，皆屬海岸及海洋領域，透過沙洲、潟湖的維護及復育，以減緩暴潮所造成的海岸侵蝕影響。

(二) 因地制宜調適措施執行情形

針對因地制宜的調適措施彙整如附表三，而臺南市未包含行政院91年4月16日同意核定的「原住民地區」，因此僅以社區為本、強化脆弱群體及以自然為本(NbS)分項說明：

1. 以社區為本：以社區為本共計有2項調適措施，分別為鄉村地區整體規劃及推動韌性社區，鄉村地區整體規劃主要透過在地議題的蒐集，提出對應的調適措施，並以社區為單位進行規劃；而韌性社區的推動則透過環境踏勘及教育訓練，強化社區防救災能力，並在建置後持續維運，確保其長期效能。
2. 強化脆弱群體：強化脆弱群體共計有3項調適措施，主要包含健康領域中針對高低溫的調適策略，透過戶外作業熱危害督導、關懷探訪機制及宣導，強化高溫災害下的脆弱群體如戶外工作者、心血管疾病患者及獨居老人等的調適能力。
3. 以自然為本：針對以自然為本共計有6項調適措施，主要包含環境綠美化工作，提供遮陰與降溫等生態系服務，以協助都市高溫的調適；此外亦透過國家重要濕地的保育與森林生態系的經營管理，維

護生態環境及其功能運作，提供生物多樣性的調適空間；針對海岸地區，則導入以自然為本的工法，降低海岸侵蝕風險。

(三) 跨局處協作計畫執行情形

在水資源領域中，秘書處的「臺南市政府及所屬機關學校用電用水效率管理計畫」調適措施屬跨局處的協作計畫，持續透過每年度的臺南市政府及所屬機關學校節能減碳推動委員會進行跨局處的溝通與協調，統一訂定用水用電的節能目標，並定期透過會議追蹤各局處執行情形，提請未達成目標的局處進行改善，其年度成果可附表一所示。

(四) 中央補助計畫執行情形

有關中央補助計畫執行情形已將各項措施的相關經費來源列於附表一。