

第一章 年度整體執行成果重點概述

「國家氣候變遷調適行動方案（107-111年）」（下稱行動方案）災害領域（下稱本領域）透過「建構災害風險評估基礎或知識」、「精進災害風險管理機制」與「建構災害預警及應變體系」等3大策略，達到「落實氣候變遷災害風險評估」、「推動氣候變遷風險治理」與「強化預警與應變作為」等目標。本期行動方案本領域共有12項行動計畫，包含3項新興計畫與9項延續計畫，其中5項為優先計畫。

因「1-1-1-1 新版氣候變遷風險地圖製作」、「1-1-1-2 地質調查業務氣候變遷風險評估研究」於方案執行期間分別至108及109年度完成，而1-2-1-1 韌性防災與氣候變遷水環境風險評估研究於109年結案，因而本(111)年度優先計畫成果包含「文化資產微型氣象站建置及維運計畫」與「建置邊坡安全預警系統」2項，另含文化部文化資產局主辦之「歷史與文化資產維護發展（第四期）計畫」以及農業委員會水土保持局主辦之「降雨誘發土石流災害警戒機制之研究暨自主防災訓練管理執行計畫」及「土砂災害防治」計畫之成果。

本年度於「完備科學研究、資訊與知識」面向，透過120套文化資產環境監測設備的建立與觀測資料的分析，針對氣候變遷下國定文化資產的保存與維護建立科學數據基礎，建構災害風險評估基礎知識與資料。在「提升區域調適量能」面向，針對土石災害防治，透過468處整治工程共使77,619公頃的範圍受益，降低環境脆弱度，並完成土石流警戒基準值檢討，完善土石流警戒作業機制與提升警戒發布成效，強化劇烈氣候下之土砂災害威脅的預警能力，精進災害風險管理機制與災害預警及應變體系。「強化地方調適作為」方面，則針對高鐵邊坡安全管理議題透過建置以降雨強度為導向之邊坡安全預警系統，研判邊坡發生坍塌之可能性並提升災害預警能力；在災害應變與調適的部分，建置古蹟災害應變科技模擬訓練平台，培訓防災人員文資搶救專業職能，並與社區合作推動自主防災社區兵棋推演及實作演練（111年完成195場兵棋推演，57場實作演練），完成優質自主防災社區認證作業與新建、維運自主防災亮點社區12處，落實「推動氣候變遷風險治理」與「強化預警與應變作為」等目標。

一、本期目標

計畫編號	計畫名稱	階段目標
1-1-1-4	文化資產微型氣象站建置及維運計畫	本計畫藉由建置文化資產保存環境監測設備，掌握文化資產現地風速、風向、溫濕度、雨量、氣壓、日照、紫外線等資料，並建置文化資產氣象資訊系統整合其他單位監測資料，即時掌握文化資產現地氣象資訊及影像資料，以提供後續文化資產保存相關研究計畫及文化資產防災體系基礎資料，提升我國文化資產保存生命週期及價值。
1-3-1-1	建置邊坡安全預警系統	邊坡安全管理為持續性投入努力之工作，本計畫係為實踐證明高鐵邊坡安全管理執行策略確實已達到預期目標。

二、整體策略與措施

計畫編號	計畫名稱	計畫工項
1-1-1-4	文化資產微型氣象站建置及維運計畫	包含文化資產保存環境監測設備建置及維運、文化資產氣象資訊系統維運、設備效能掌控分析等。
1-3-1-1	建置邊坡安全預警系統	建置以降雨強度為導向之邊坡安全預警系統，依不同降雨強度與總雨量，研判邊坡發生坍塌之可能性並評估對高鐵營運之影響。

三、年度成果亮點

調適面向	亮點說明	計畫編號
推動法規與政策轉型	-	-
促進財政與金融措施	-	-
完備科學研究、資訊與知識	<ol style="list-style-type: none"> 1. 針對現有 122 處國定文化資產，已建置 120 套文化資產環境監測設備，可較精確監測現地環境資料者計有 103 處(含本局 87 處，鄰近中央氣象局氣象站半徑 1 公里範圍內 16 處)，餘 19 處未來如有需要另案辦理。 2. 監測資料透過系統運算，每月統計分析各文化資產氣象風險及建立長期氣候風險地圖，提供管理單位日常管理維護與保存修復計畫推動工作參考。 	1-1-1-4
落實教育、宣導及人才培育	-	-
發展氣候變遷新興產業	-	-
提升區域調適量能	<ol style="list-style-type: none"> 1.辦理集水區綜合規劃與管理及治山防災，設置土石災害防治設施，111 年集水區整治工程處數 468 處；土砂災害防治受益面積約為 77,619 公頃，可降低災害規模、控制土砂，以確保聚落安全，增進生態環境保育，降低環境脆弱度。 2.完成土石流警戒基準值檢討，提出 8 縣(市)22 鄉(鎮區)警戒值常態性調升及調整 55 個鄉(鎮區)參考雨量站，持續辦理土石流警戒基準值及警戒發布機制滾動檢討，完善土石流警戒作業機制與 	4-1-1-3 1-3-1-2

調適面向	亮點說明	計畫編號
	提升警戒發布成效，強化劇烈氣候下之土砂災害威脅的預警能力。	
強化地方調適 作為	補助各地方政府成立文資分區專業服務中心，輔導古蹟、歷史建築等管理人擬定管理維護之防災計畫(包括災害風險評估、災害預防、災害搶救、防災教育演練等事項)，並建置古蹟災害應變科技模擬訓練平台，培訓防災人員文資搶救專業職能，強化文資災害應變能力，減低災害致災風險。	1-1-1-3
	<ol style="list-style-type: none"> 1.推動全臺自主防災社區，完成優質自主防災社區認證作業（46銅質社區、17銀質社區）、完成新建與維運自主防災亮點社區12處。加強民眾防災意識並重新檢視自主防災體系之完整性，凝聚社區向心力與榮譽感，培養防災軟實力，並強化自主防災社區於颱風豪雨期間之應變能力與速度，提升防災能量。 2.推動自主防災社區兵棋推演及實作演練事務（111年完成195場兵棋推演，57場實作演練），建立公部門與社區間減災整備與應變復原之合作夥伴關係，增進土石流災害防救體制與作業效能。 	1-3-1-2
	建置以降雨強度為導向之邊坡安全預警系統，依降雨強度與總雨量，研判邊坡發生坍塌之可能性，於災害發生前發出黃紅燈警戒並提醒相關作業人員，以提供人力、機具及材料戒備時間。	1-3-1-1