

## 經濟部水利署109年度科技發展計畫評核結果

項次	計畫名稱	評核意見
1	智慧水管 理產業創 新發展計 畫	<p>1. 本計畫辦理「多目標水庫智慧營運與管理技術研發」、「智慧管理模式及技術研發」、「智慧防汛網建置與測試」、「灌溉節水管理技術研發」、「智慧水管理產業服務」等工作，均已完成並達年度目標，進度及經費運用良好。</p> <p>2. 本計畫已達成下列效益，值得肯定：</p> <p>(1) 整合區域水文、水文地質、地下水補注量時空分佈、安全出水量等條件，建立區域尺度地下水分區管理機制。</p> <p>(2) 屏東縣轄內針對每小時自動提供未來1~3小時河道水位及淹水範圍的早期預警資訊，協助創造寶貴的「黃金疏散避難時間」，保護轄區內人民生命財產安全。</p> <p>(3) 整合農業試驗田區114公頃範圍之灌溉水量監測及閘門監控，蒐集大數據資料，並提供即時訊息及決策資訊，提高耐旱韌性。</p>
項次	計畫名稱	評核意見
2	給水與用 水管理技 術發展計 畫	<p>1. 本計畫辦理「水源涵養技術」、「給水管理技術」、「節約用水政策評估技術」等工作，均已完成並達年度目標，進度及經費運用良好。</p> <p>2. 本計畫已達成下列效益，值得肯定：</p> <p>(1) 水庫藻毒監測作業部分，共完成本島4座水庫、3座淨水場與離島2座水庫、1座淨水場之監測，確保用水安全。</p> <p>(2) 利用 TMDL 總量管制制度的概念，以河川水體涵容能力作為放流水分級管理推動方向之基礎，透過本計畫水質模擬模式分析成果，提出水質水量保護區可依污染源離取水口距離遠近進行分區管理(如提出加嚴放流水標準或劃定總量管制區)之可行性評估。</p> <p>(3) 透過智慧水表資料，以每10秒讀取一筆及每小時回傳方式，進行家庭生活用水設備之用水流量歷線蒐集，以判讀民眾用水型態，透過計畫 M3 模式，在學習階段可獲致約94%的成功率，驗證階段可獲致約87%的成功率，有利將來於漏水偵測、用水行為(型態)與居住安全(保全)等方面之應用。</p>

項次	計畫名稱	評核意見
3	韌性防災與氣候變遷水環境風險評估研究計畫	<p>1. 本計畫辦理「提升都市防災韌性」、「強化預警與通報效能」、「建構具容受力與恢復力之韌性提升策略」、「進行氣候變遷風險評估」、「研發視覺化及互動化水利災害管理平台」等工作，均已完成並達年度目標，進度及經費運用良好，惟行政作業稍有落後。</p> <p>2. 本計畫已達成下列效益，值得肯定：</p> <p>(1) 建立暴雨事件時空分布大數據資料庫，繪製淹水機率圖資以支援水災預警，並進行致災特性分析，提升防災韌性。</p> <p>(2) 因應氣候變遷研擬洪災韌性提升方案與具體措施，並進行水源枯旱風險與經濟影響分析，研擬提前預警與超前部署機制，另以遙連結架構探討未來新興治水策略。</p> <p>(3) 更新智慧應答機器人系統，增益其排程管理、分眾通報、客製化搜尋回饋等應用面功能。此外，研發移動式抽水機智慧化管理平台，以達災中監控調度最佳化。</p>