

智慧水利



創新未來

中華民國 109 年
全國水利傑出貢獻獎

英雄榜



大禹獎



周乃昉

職稱 教授

服務單位 國立成功大學水利及
海洋工程學系

學經歷

- 美國科羅拉多州立大學土木工程學系博士
- 國立臺灣大學土木工程研究所水利組碩士
- 國立成功大學水利工程學系學士
- 國立成功大學水利系主任、海洋科技所長、自然災害減災與管理國際碩士學程主任、水科技中心主任
- 中興工程顧問社水工部工程師
- 行政院重要河川流域協調會報委員
- 經建會水資源次類別小組委員
- 經濟部水資源審議委員會委員

具體貢獻事蹟

應用創新技術與模式對水資源開發、水庫經營做出大量具體貢獻：

一、開發「通用水資源供需模擬暨調度優選模式」檢討區域水資源運用
只需準備基本資料即可詳盡分析跨流域大尺度系統的水資源調配利用，大幅提高分析效率，已應用檢討臺灣西半部自宜蘭安農溪至屏東四重溪所有水系之水資源規劃、缺水緊急調度與備援設施。另結合MODFLOW，檢討臺北盆地、桃園-新竹台地、臺中盆地、濁水溪沖積扇-名竹盆地、屏東平原等區地面水-地下水聯合運用。

二、應用發明專利制訂或修訂水庫運用規線

此法建立型態正確且高用水成效的規線，已應用制訂雙溪(規劃中)、翡翠(另含板二)、鯉魚潭、德基、湖山(與集集堰聯合運用)、曾文-烏山頭(另含越引)、南化(另含二庫)、阿公店、牡丹、白河、鏡面、德元埤、虎頭埤、鹽水埤、內埔子等水庫的運用規線。

三、研擬水庫防洪運轉策略及規則修訂

檢討修訂水庫防洪運轉規則、發展洪水來臨前預先洩降水庫水位原理，另發展「洩洪計算模式」建議放水流量，確保水庫安全，運轉結束蓄滿水庫，實務應用在翡翠、石門、鯉魚潭、德基、曾文、南化、牡丹等水庫，顯著降低曾文水庫放水洪峰，增加德基水庫發電量。

四、水庫水力排砂操作策略檢討及成效評估

整合蓄水利用與防洪運轉，模擬各種水力排砂成效，研擬排砂策略，探討評估石門水庫綜合防淤策略成效，石門與高台水庫聯合水力排砂；南化水庫及南化二庫系統綜合防淤操作；檢討白河、曾文及南化等水庫防淤隧道之運轉策略及成效。



大禹獎



葉陳萼

職稱 副總經理

服務單位 台灣自來水股份有限公司

學經歷

- 國立成功大學水利及海洋工程研究所碩士
- 國立成功大學水利及海洋工程學系學士
- 台灣自來水公司企劃處工程員、工程師、組長
- 台灣自來水公司工務處組長、副處長
- 台灣自來水公司供水處處長
- 台灣自來水公司總工程師室副總工程師
- 台灣自來水公司第三區管理處處長
- 台灣自來水公司副總經理

具體貢獻事蹟

- 一、75年至82年期間擔任南化水庫工程興辦計畫承辦，順利完工出水，對臺南及大高雄地區供水穩定助益甚大，圓滿達成任務多次記功。
- 二、擔任計畫主持人或督辦相關工程如「石門水庫及其集水區整治計畫-穩定供水設施及幹管改善」、「新竹寶山淨水場第三期擴建及下游送水工程計畫」、「湖山水庫下游自來水工程計畫」、「后豐大橋水管橋計畫」、「大肚、龍井高地區一帶供水計畫」、「豐原場新設初沉池工程(食水料溪右岸)」等計畫，順利完成，圓滿達成任務，對桃園、新竹、臺中、雲林等地區供水穩定助益甚大。
- 三、105年至106年擔任第三區管理處長期間，統籌指揮供水調度、災害應變處理、加強營收、節約供水場站動力費檢討及職業安全衛生管理等工作，維持新竹及苗栗地區供水穩定，未發生職災事故，並有效降低動力費支出，績效優良。
- 四、擔任計畫主持人或督辦「降低漏水率計畫」推動工作，漏水率由101年底之19.55%降至106年底15.49%，每年節省水量約1.7億立方公尺，有效提升水資源利用效率，達成穩定供水目標，績效良好。
- 五、104年、106年及107年乾旱期間，全程督辦各階段限水執行事宜，使供水得以延長，全臺旱情得以控制，維持全臺各地民生與工業供水穩定功能，順利圓滿達成任務，績效卓著。
- 六、107年2月6日花蓮震災擔任緊急應變小組副召集人，親赴花蓮災區參與各項搶修、資源調度及震災應變會議，歷經7天搶修，動員500餘人24小時投入，於2月14日凌晨恢復供水，督導成效卓越。
- 七、督辦107年8月29日至8月31日第6屆「2018亞洲漏控會議」(Water Loss Asia 2018)，吸引超過30個以上國家、約200位各國自來水領域人士參加，除促進國際合作交流外，更將我國之自來水產業技術，充分向新南向國家宣傳，圓滿成功，績效卓越。



大禹獎

智慧水利
創新未來

中華民國109年
全國水利傑出貢獻獎



宋德仁

職稱 局長

服務單位 新北市政府水利局

學經歷

- 國立交通大學土木工程學系水利海洋組工學碩士
- 臺北水源特定區管理委員會課長
- 經濟部臺北水源特定區管理委員會課長
- 經濟部水利署臺北水源特定區管理局正工程司兼課長
- 臺北縣政府水利局簡任技正
- 新北市政府水利局簡任技正
- 新北市政府水利局副局長
- 新北市政府水利局局長



具體貢獻事蹟

一、於經濟部水利署臺北水源特定區管理局任內，掌理青潭水質水量保護區治理管理，使翡翠水庫年淤積量遠低於年計畫淤積量，有效延長水庫壽命，水質優養指標歷年來均維持在貧養與普養，有全國最佳水質美譽，確保大臺北都會區六百萬人飲用水質、水量之潔淨安全，使「共飲翡翠水」為大臺北地區民眾最大期盼。

二、新北六水 嚮居水都

(一)水安全：整治黑龍江隣臭惡名之中港大排，其獲有「臺灣清溪川」美譽。10年內興建雨水下水道127公里，完成126件排水改善工程，解決62處積淹水，完成7處抽水站，共計77組抽水機，增加520CMS抽水量。因應短延時強降雨，首創抽水站預抽、提早起抽機制，增加10.6萬立方公尺蓄洪空間。首創成立偵水志工，共18隊600人，為公私協力分工成功典範，災防考評與實兵演練連續8年全國第一名。

(二)水清淨：污水接管近十年每年接管超過7萬戶，佔六都50%、全國各縣市40%，百萬用戶接管全國第一。

(三)水育樂：建置河濱8大主題園區1,382公頃、202公里自行車道路網、48處休閒場地、282座運動設施，每年2千6百萬人次使用，完成陽光橋、新月橋、龍窯橋、星光橋、辰光橋等5座以人本考量地標型景觀橋。

(四)水滲透：全國首創「新北市透保水自治條例」，「80mm/hr零出流」全國最高，核發約7,000件建案，增加140萬立方公尺滯洪量，完成自強國中等7處透保水示範工程，增加1.8萬立方公尺貯留水量。

(五)水生態：透過近自然河川營造方式，營造優質河川生態環境與親水空間。

(六)水文化：率先啟動水文化倡議，融入水環境營造具體行動，增加對新北市的認同感。

大禹獎



林富元

職稱 專門委員

服務單位 臺灣雲林農田水利會

學經歷

- 雲林科技大學環境與安全衛生工程系研究所碩士在職專班畢業
- 民國74年進水利會，先後在馬光、惠來工作站服務
- 民國76年調虎尾區管理處
- 民國79年調管理組
- 民國92年調東勢、馬光站長
- 民國95年調虎尾管理處管理股長
- 民國99年調臺灣雲林農田水利會管理組長
- 民國102年調總幹事
- 民國109年3月轉任專門委員

具體貢獻事蹟

- 一、為顧及高鐵行車安全及雲林縣虎尾、土庫地區地層下陷問題，並配合政府封井政策兼顧農民灌溉用水，規劃引入濁幹線水源進入該灌區，以替代安慶圳原抽汲之地下水。自完工後，每日可提供安慶圳約2萬噸的地面水，因尚不足安慶圳一期作需水量，故再向農委會爭取經費辦理濁幹線改善並增加9.6噸容量的調蓄水池，可大量減少地下水抽取量，節省抽水成本並減緩本區域地層下陷情況，提高國土資源之利用。
- 二、規劃灌溉水源聯合運用及配放調度操作模式分析，靈活調度有限水資源；藉由濁幹線、斗六大圳及鹿場課圳等三大灌溉系統之輪灌操作，當啟動該模式後，缺水率達50%時，仍能提供農民灌溉所需用水，而不需辦理休耕停灌。
- 三、為配合國家《環境教育法》的施行，推動環境教育，促進國民瞭解農田水利與社會、環境的相互關係，增進全民環境倫理與責任，進而維護環境生態平衡、尊重生命，故全力推動農田水利文物陳列館之環境教育設施場所認證申請，成為全臺17個農田水利會中第一個通過【環境教育設施場所認證】之農田水利會，對臺灣農業水資源環境教育有極具意義。
- 四、為利用夜間農業離峰用水量，增加農業水資源有效管理利用，辦理古坑灌溉調蓄水池的規劃。計畫於斗六大圳旁的台糖麻園農場開發一面積約67公頃，深11公尺，蓄容量約730萬噸的蓄水池，預計年增供水量可達3,800萬噸。由於該調蓄池擬採部分不鋪底設計，故除了有以地面水取代地下水的功能之外，更有入滲補注地下水的效益，可提高糧食生產(自給率)，增加灌溉效益，減緩地層下陷。



大禹獎

智慧水利
創新未來

中華民國109年
全國水利傑出貢獻獎



曹華平

職稱 副署長

服務單位 經濟部水利署

學經歷

- 國立交通大學土木工程研究所畢業
- 經濟部水利署組長
- 經濟部水利署中區水資源局局長
- 經濟部水利署副總工程司
- 經濟部水利署總工程司
- 經濟部水利署副署長



具體貢獻事蹟

從事水利工作至今已近38年，主要從事防洪治水工作，自民國88年擔任河川組組長以來，策劃推動重要防洪治水計畫如下：

- 一、中央管河川、排水及海堤六年國家建設實施計畫，從計畫研擬、核定、預算編列、推動、管考等，彙整臺灣地區急需治理之區段，研擬六年為期的國家建設計畫逐步推動，使得中央管河川治理率達75%，排水治理率達74%，海堤治理率達96%，有效改善河川、排水環境，達到穩定民生經濟之目的。
- 二、民國95年研擬易淹水地區水患治理計畫，系統性地改善縣市管河川區排長年以來無法治理之問題。就臺灣易淹水面積約1,150平方公里，分年期編列治理工程，並配合用地取得及優先辦理之應急工程，擬定治水特別條例，編列特別預算1,160億元，自95年至102年，分八年期依序治理，改善538平方公里之淹水面積。
- 三、為推動龐大之計畫及經費，成立顧問輔導團，邀集地方政府及國內顧問公司教育訓練，並向行政院人事行政總處建議廣增水利、土木高考名額，配合當時13縣市成立水利局(處)，提昇各縣市政府水利單位為一級單位，奠定各縣市治水基礎。
- 四、103年擔任水利署總工程司任內擬定流域綜合治理計畫，於103年至108年持續編列660億元之特別預算，結合農委會、內政部等跨部會共同治理，改善323平方公里之淹水面積。
- 五、在副署長任內擬定前瞻基礎建設「水環境建設計畫」，從106年至113年為期八年，包含水與安全（縣市管河川及區域排水整體改善計畫）共720億元，水與環境（全國水環境改善計畫）共280億元，辦理防洪治水工作外，以友善生態環境為主題，改善水域環境、淨化水質為首要目標。該計畫獲得國人一致認同，並透過不斷地修正檢討，期能達更佳目標。

英雄榜

中華民國 109 年
全國水利傑出貢獻獎

發行單位 / 經濟部水利署

發行人 / 賴建信

網址 / www.wra.gov.tw

臺中辦公區

地址 / 40873 臺中市南屯區黎明路二段 501 號

電話 / (04)2250-1250、(04)2250-1499

傳真 / (04)2250-1628

臺北辦公區

地址 / 10651 臺北市大安區信義路三段 41-3 號 9-12 樓

電話 / (02)3707-3000、0800-212-239

傳真 / (02)3707-3166

編印單位 / 橙石策略整合行銷有限公司

出版日期 / 中華民國 109 年 6 月