

蔡署長昇甫專題講座—— 臺灣農田水利事業之演進與展望

林志浩

前言：

農田水利署為推動農田水利事業，宣導農業政策，加強與各管理處諮詢委員及基層水利小組長之溝通，於7月29日假中壢區和逸飯店召開諮詢委員業務座談會，由農田水利署蔡署長昇甫擔任主席，桃園及石門管理處一級主管、各諮詢委員及小組長代表參加，由於皆是水利人，大家熱情交流交換意見，場面熱烈隆重。

主持人蔡署長昇甫致詞

今天很難得可貴，能夠邀請到桃園



座談會盛況空前

及石門管理處的各位先進到此進行業務交流；承蒙各位在工作崗位上的努力，使得農田水利事業順利推動，尤其，去年百年抗旱及今年擴大灌溉服務，蔡總統及行政院院長都給予十分的肯定。由於氣候變遷，今後的水資源保育將更嚴峻，請大家發揮團隊精神，共同維護農田水利事業，繼續發揚光大。

桃園管理處何處長明光致詞

十分感謝蔡署長給我們這個難得機會，使大家能向農田水利署學習，以期更精進業務。自從改制以來，本處持續加強智慧用水管理，加強水利工程生態美學，並使國有土地活化資產全面服務升級，每月推動員工職能訓練邁向金



農田水利署蔡署長昇甫致詞



石門管理處處長林昆賢致詞

檔，期待本處持續依據政府政策，使農田水利事業永續經營。

蔡署長昇甫專題演講

蔡署長擁有國立臺灣大學土木工程學系學士、碩士、博士學位，歷經行政院農業委員會農田水利處工程科技正、經營發展科科長、輔導處農民組織科科長、秘書室主任及企劃處處長，並取得土木工程技師、結構工程技師及測量技術士證照，誠然實至名歸。蔡署長以親近和藹又溫文儒雅的台風先向大家問候，他在近二小時的專題演說中，挺拔站立，玉樹臨風，全程精神奕奕，毫無倦怠感，令人印象深刻。本次專題：「臺灣農田水利事業之演進與展望」，僅就其重點摘要如下：

壹、農業灌溉用水之特性

- 臺灣地區年平均降雨量約 2,510 mm，為世界平均值的 2.6 倍，但因山坡地及高山林地高達 73%，平地面積僅 27%，使造成水資

源儲存不易且調配困難。

- 農業灌溉水源結構—主要以河川取水為大宗
- 與主要稻米生產國家相比，我國農業用水比率亦屬合理
- 農業灌溉用水量具有隨水情豐枯彈性變動之特性
- 國內有效降雨佔灌溉用水量實際需求的 15%
- 農業灌溉用水逐年降低，工業與民生用水逐年增加
- 總灌溉用水中，作物生長消耗（蒸發散量）約占 30~40%，產生調節微氣候的功能。剩餘水量以圳路輸漏水、排水、側向滲流量及垂直入滲量等形式，回饋於自然環境中循環，具有補注地下水、改善水環境及地區排水衛生等效益。

貳、臺灣農田水利事業發展歷程

300 多年前，先民開始築壠鑿圳，引水灌溉，農業逐漸蓬勃發展，進而帶



農田水利署蔡署長昇甫專題演講

動工商業及社會的發展。

1. 初創期(~1683)臺灣農田水利萌芽-三箇陂古水道(荷治)等。
2. 奠定期(1684~1895)移民日增帶動各地農田水利建設-八堡圳(1719)等。
3. 快速發展期(1896~1945)大力投資農田水利建設-桃園大圳(1924)等。
4. 更新改善期(1945~2020)更新改善促進農工商發展-石門水庫(1964)等。
5. 擴大服務期(2020~)把水留住，灌溉大地- 2020年10月1日農田水利署成立，運用新科技、新思維積極擴大灌溉服務。

參、臺灣農田水利組織之演進

1. 現有灌溉排水系統發展多於前人基礎下持續精進
2. 二次世界大戰後之農田水利組織發展歷程
3. 農田水利署組織簡介

肆、農田水利政策願景及當前重點工作

1. 策略1：蓄豐濟枯-取蓄水設施興建、強化水資源韌性
2. 策略2：引水廣佈-佈設引輸水設施、送水至田間
3. 策略3：智慧灌溉-節水設施輔助，智慧灌溉推廣
4. 策略4：取清防污-跨域合作水質監測，保障生產安全

5. 策略5：農田水利人力資源發展及財務健全-強化職員本職學能，健全財源永續利用

伍、未來農田水利事業發展方向

1. 農業水土資源管理大數據
2. 灌溉方式最佳化
3. 水資源競用核心區多元化水源調配
4. 提昇水旱災防災與應變能力

陸、結語

臺灣山高坡陡流急，蓄水調節不易，亟需積極運用農田水利設施與智慧管理，降低缺水及淹水風險。全球暖化仍會持續，氣候變化還會更極端，政府應有前瞻的視野與具體的行動，引領全民共同面對。

心得：

綜觀蔡署長昇甫的專題演講，猶如醍醐灌頂，暮鼓晨鐘，大家對台灣的農田水利生態及發展有更深一層及系統的瞭解，蔡署長精湛的演說中，除了闡釋行政院農業委員會付與農田水利署的重要任務外，也進一步傳達政府及蔡署長對全國農田水利事業人員的殷切期望，未來大家團結一心，為農民服務，不負公職人員的使命。

(作者服務於農田水利署桃園管理處) ■
(參考文獻：農田水利署署長蔡昇甫「臺灣農田水利事業之演進與展望」簡報檔 111.7.29)