地工技術

贈 言

全球視野 生根臺灣 知識管理 創造新局

范良銹

范良銹先生，現任臺北市政府捷運工程局局長，民國三十五年生，畢業於交通大學交通運輸研究所，並獲行政院甄選赴美國堪薩斯大學運輸研究中心專題研究“都市捷運系統”。自民國五十八年通過公務人員高等考試後任公職迄今，歷經臺北市政府工務局新建工程處正工程司、臺北市政府捷運工程局籌備處技正、臺北市政府捷運工程局第一處副處長、臺北捷運公司籌備處主任秘書、臺北捷運公司副總經理、臺北市政府捷運工程局副局長，為一國內兼具捷運工程及營運經驗之先進。

范局長除督辦臺北都會區大眾捷運系統初期路網規劃及建設，木柵線與淡水線之營運，以及主持捷運系統後續路網建設計畫外，更親自主導策劃臺北都會區捷運建設白皮書，研訂了臺北都會區未來三十年捷運建設及組織再造，並運用知識管理手法率領捷運局提昇專業水準，邁向國際一流水準之目標。本贈言為其相關施政成果，為國內難得實例，值得讀者參考。

感謝「地工技術」總編輯陳正興博士懇邀贈言，本人除深感榮幸外，並希望藉此與各界分享本局推展知識管理願景、策略，就教工程界先進，以求精進。

開創全球視野，生根臺灣

在網際網路蓬勃發展，全球步上以運用科技為主競爭的新知識經濟時代，各項建設皆要有全球科技發展及應用的視野，另一方面也要對每個部門及每個成員的核心價值與能力，能有所評估、分享、傳承與創新，以追求卓越的表現。

在競爭日趨激烈的全球化環境下，政府的施政，除必須導入現代企業管理理念外，還要具有國際視野，並力爭上游，以達國際一流水準。

本局暨所屬五個工程處於民國九十年通過國際ISO 9001認證。並應高雄捷運公司之邀，於民國九十年起擔任該公司之諮詢顧問及機電系統審查顧問。

而為交換國際經驗，回饋國內捷運特色，於91年舉辦「二OO二年臺北國際捷運研討會」，

地工技術

廣邀各國都市捷運首長參與，藉互相研討機會，進行國際捷運及文化交流，使臺北捷運再次與世界各地捷運接軌，透過持續的國際交流，使台北捷運擠身為全球都會捷運系統之一員。

知識管理--知識創作與儲存作法

本局肩負臺北都會區捷運建設已邁入第十七個年頭，在建設初期路網時，即已思考如何將捷運建設累積之專業知識及經驗應用到後續路網，我們深信專業知識為建設之重要資產，知識管理之落實不但是後續計畫之工作基礎，也是繼續不斷自我提昇之不二法門。

本局早在成立之初已有運作良好之技術文件管理中心(PDCC)、圖資室及電腦系統，並於七十八年起發行「捷運技術」半年刊(目前已發行27期)，繼之於九十年在本局「企業網站」開闢「捷運工程學苑」專區，內含捷運文齋、捷運辭彙、技術文件、圖資室等；而技術文件管理中心多年保管之資料亦轉檔使能於網路查詢或取得。藉鼓勵同仁經驗傳承創新發表文章之同時，並提供多元智產儲存機會。

本局針對地工技術所需的知識、影像與數值資料，一方面加強與地理資訊系統整合，另一方面為確實回饋設計之分析，除將捷運沿線路網所鑽探高達上千孔之地質土壤資料，建立「大地資料庫」外，更分別提供給經濟部之國土資訊系統「工程地質探測資料庫」及臺北市政府工務局之「大地工程地質資料庫」，使大地工程人員更加能分享及掌握臺北盆地之土壤區域特性，降低工程之風險性。而在地工工法方面，因應捷運工程技術由早期淡水線地下段十多公尺深的開挖，到目前新莊線動輒三、四十公尺深的開挖，連續壁厚度由0.6公尺發展到2公尺厚，先後引進潛盾工法、冷凍工法及壓氣工法，更計畫引進多圓形潛盾工法等，希藉由新工法之引進，帶動國內地工技術之精進與提昇，降低環境衝擊，滿足時代趨勢的需求。

知識管理--知識傳輸與擴散作法

在知識傳輸與擴散方面，本局一方面加強課堂親授訓練外，更建立了線上學習及線上測驗作業，使同仁可上網學習教材，及在網路上觀看專題演講及教室教學錄影所建立之網路影片。同時針對捷運工程之技術傳承需求，已開辦捷運機電、土建專業人員授証班，促使各級同仁能在工作中持續吸收新知，提昇其專業能力。

編印『捷運工程叢書』，以期技術傳承

深感國內工程上所得到之經驗往往多未能妥善保留與傳承，以致前人的寶貴經驗無法有效的傳達予後人，導致類似的工程錯誤一再重演。為了承先啟後，我們迫切須以電子書或印刷的書籍來留存知識。本局決定編印『捷運工程叢書』，包括「土木建築系列」與「機電系列」，期使捷運工程的相關知識與經驗得以儲存、傳輸、擴散，以應產官學界所需，其中當然也包括地工技術領域的捷運大地工程與捷運隧道工程。此套叢書將於九十三年擇優陸續出版發行，尚請各界指導。

地工技術和捷運工程一樣，均係傳承累積經驗與創新的領域，讓我們共同朝向自我超越、追求卓越而努力，尚祈各界先進不吝指教。