

地工技術

編者的話



林銘郎

地工技術創辦人之一，洪如江教授於公元2000年元月自台大土木系退休了。洪教授曾擔任本刊物「地工技術雜誌」創刊號總編輯，建立編輯標準與風格；使本刊成為國內大地工程界最受歡迎的刊物，對提升國內大地工程水準及經驗交流，貢獻極大。為表達對他在本刊物及國內大地工程及地工技術所作宏偉貢獻之崇敬，謹以此一【台灣工程地質學研究回顧與展望】專輯做為洪教授榮退紀念。

洪如江教授自民國五十年起，任教於台大土木系，凡聽過洪教授演講的人必知洪教授的講解不但深入淺出且照片漂亮精彩，因此深受各界歡迎與肯定；因此，於民國七十七年當選為大學暨獨立學院「教學特優教師」，獲教育部頒發獎狀。洪教授所寫之「土壤力學試驗」、「初等工程地質大綱」及「工程地質的影像」三書，廣為國內各大專院校及工程界所採用，對國內此領域之啟蒙與推廣，有卓越之貢獻。同時，洪教授為國內之先驅，先後成立台大「土壤力學實驗室」、「岩石力學實驗室」及「工程地質實驗室」，為國內各大學土木系大地工程領域之發展畫下明顯而正確之軌跡。洪教授之足跡廣泛，在工程界之貢獻亦深受肯定，於民國八十二年獲中國工程師學會頒「傑出工程教授獎」。此外，洪教授曾任中國土木水利工程學會大地工程委員會主任委員，學術活動委員會主任委員，及會刊編輯委員會之主任委員；並推動創設中華民國大地工程學會（民國八十六年），榮獲推舉為第一屆理事長。數十年來，洪教授持續推動大地工程技術之本土化，並促進土木工程界與地質界之雙向合作與交流，並常為國家重大工程建設解決疑難雜症，貢獻宏大。

本「台灣工程地質學研究回顧與展望專輯」內容共八篇文章，內容包括廣域的地質背景、遙測技術到台灣常見之山崩、困難隧道地質等工程地質問題。依序安排分別包括：台灣的地質分區、新地體構造、活斷層、遙測技術、山崩問題、隧道工程地質、軟岩力學特性、斷

層泥特性，希望能對工程地質在台灣之未來發展與應用勾勒出藍圖。

第一篇文章為方中權先生所撰寫之「台灣各地質分區岩盤工程特性」。方先生由板塊學說為出發點，深入淺出的討論台灣各地質分區之沉積環境、構造演化、及伴隨之相關工程地質問題，並附上其多年來蒐集之各地質分區露頭之精彩照片及解說，為認識台灣之工程地質及相關問題作了最佳的開場白。第二篇文章為盧佳遇教授等三人所撰寫之「台灣西部之新地體構造山機制與地震災害」。利用砂盒模型實驗模擬台灣西部的新地體構，清楚的重現台灣西部麓山帶的造山過程，說明台中盆地、車籠埔斷層及其鄰近地區之地質演育，對地震災害之地質背景有很大的幫助。第三篇文章是張徽正及盧詩丁先生所寫之「台灣之活動斷層研究」。針對台灣地區活動斷層的研究作一回顧，整理介紹目前的研究現況，並且展望未來研究的願景。第四篇文章是潘國樑博士等三人所寫之「遙測技術在台灣工程地質上之應用與展望」，回顧我國遙測科技的發展歷程與其在山崩、土石流、活動斷層、水土流失、海岸變遷等方面之應用成就。第五篇文章是陳宏宇教授之「台灣山崩之工程地質特性」，由國內幾件重大山崩案例探討出發，說明地貌表徵、地質材料組成、地質構造、水文地質條件、地質作用等不同因子對崩坍機制之影響。第六篇文章是孫荔珍先生之「台灣隧道工程地質特性」，介紹台灣山岳隧道工程地質特性及常見之地質破壞模式，指出克服隧道困難地質條件之探查及研究方向。第七篇是鄭富書副教授等三人之「台灣隧道工程老問題之新探討-軟岩之力學特性」，針對造成隧道擠壓、抽心問題之軟岩岩石力學特性，從案例、實驗、有限元素案例分析三方面進行探討。第八篇文章是林銘郎副教授等四人之「台灣斷層泥之特性及斷層泥力學評估的新發展」，比對國內外斷層泥組成、力學特性及對工程之影響，討論斷層泥力學評估的新發展與迫切性。

本期刊物之主題皆洪教授長期研究及關心重點，洪教授與各撰稿人都是或師生或摯友情誼，因此各撰稿人於百忙中仍撥冗貢獻心力，使本期刊物能順利完成，特此表達感謝之意。