



編者的話

歷史是一面鏡子，前事不忘，後事之師。人們學習前代的事物以免重蹈覆轍，可是歷史不斷重演，因為不曉得往昔的案例或者身不由己。工程也是一樣，事故一再發生。與地工有關的重大事件，從去年二月北投石碑的開挖造成鄰房傾斜，九月的士林百老匯開挖災變至今年四月初台北捷運系統施工造成的損鄰、氣爆等，都上了報紙的頭版新聞，公共安全及人民生命財產均受到威脅，從事地工的工程師們應責無旁貸地扛起捍衛的責任。對地工而言，經驗相當於歷史，不經一事，不長一智，從失敗中學到的是最珍貴的，可是失敗時付出的代價也是慘痛的。科學家可以失敗了九十九次，只要擁有一次的成功，他可能被譽為傑出的科學家，但地工的工程師則即使完美的演出了九十九次，只要一次的失誤，他可能為此而將以往的榮譽付之一炬。一項工程的失敗牽涉範圍甚廣，從調查規劃、設計、施工的流程及其間的審查、監造以及外在的因素如人情包袱、低價搶標等等加上工程資料的不完備，要指出真正的原因往往相當困難，這也是一般工程失敗的案例探討很少被公開的原因。

本期專輯為『工程案例探討』，收集的內容包括了國立成功大學土木系蔡錦松副教授從土壤力學的理論觀點來檢討台北基隆路開挖工程災變原因，亞新工程顧問公司陳柏序、蘇鼎鈞、陳明山三位先生提供

深開挖時採用地質改良的方式以減少鄰房產生變位的成功案例，萬鼎工程公司鍾毓東、陳福成兩位先生、中鼎工程公司余明山先生及中國石油公司柯允華先生等就國內極特殊的九十公尺深圓筒型連續壁的施工方法、工率和品管經驗等作詳細的介紹及統計，為目前國內有關連續壁施工報導最詳細的文章。此外，國立台灣工業技術學院營建系廖洪鈞副教授就管幕工程的推管施工以同一工程案例比較了地箭工法、土壓平衡式和泥水加壓式推管工法等在高水位下粉土質砂土層的適用性，值得一讀，中興工程顧問社劉弘祥、張龍均兩位先生就國內首次採用TBM開挖隧道的設計考量及施工時遇到的特殊問題作詳細的撰述，此經驗頗值得爾後類似工程的參考。土壤與地下水的污染與整治和地工息息相關，在可預見的未來將會愈受重視，本期特邀經驗豐富的美商磐亞公司陶正綱博士就油品污染及美國的法規作背景的介紹，並提供一個實際參與的調查整治案例作為讀者們的參考。

地工雜誌自本（45）期開始，增加了英文目錄及本文中的中英文關鍵字並將英文摘要移至本文，國際編碼也正在申請中，期望向著學術性、國際性的優良期刊邁進，此目標需要大家的支持並提供大作。最後謝謝提供文稿的學者、專家們，以及榮民工程事業管理處處長曾元一先生的贈言，在此致上由衷的謝意。

徵稿簡訊

1. 本刊歡迎工程界之同仁提供有關地工技術而未曾發表之報導，論著或譯述，如屬譯稿請註明出處。
2. 任何來稿均需經本刊聘請專家審稿通過後方得刊登。
3. 本刊每年刊行四期，分別於三月、六月、九月、十二月出版。如蒙惠稿請於出版前參個月寄交本刊。
4. 本刊另訂有詳細之稿約，函索即寄。