

編者的話

地質構造為地下工程成敗之主要關鍵。近年來，為應公共建設之需要，地下工程之規模日趨龐大。在沖積平原之都市地區大量地興築上、下水道及捷運隧道等，在山區則有交通隧道，乃至大規模之地下廠房等工程次第展開。遭逢軟弱地層、破碎、擠壓、地下水滲湧等困難施工環境之機會甚多。本集特以「軟弱地層之地工技術」為主題，彙編有關規劃、設計、施工管理、合約規範等方面著作共七篇，略如下述：

「如何避免與解決地下工程糾紛」一文中，張森源先生引用國際隧道協會(ITA)之報告剖析地下工程執行過程可能因地層之未知因素無法事先妥為預估處理方式，而致計價乃至災害處理之爭議，並建議適當之規範條文。

「南迴鐵路長大隧道特殊處理案例」以國內目前最長之中央、安朔兩鐵路隧道施工經斷層、破碎岩層之處理案例，王副主任以工地臨場實況作最精彩之說明。

翁世樑主任、謝玉山副主任、郭工程司詳述明潭地下廠房開挖管理及支撐方式之設計與施工，使吾等得以了解該地下廠房梗概及其規模之宏偉。

潛盾施工法方面，方教授與陳工程司介紹監測系統之佈設原則與案例，可供爾後工程之參考。林國濬工程司說明擠壓式(BLIND)潛盾工法之特色及施工實例，對台北盆地若干特定地層為一經濟有效之工法。何泰源先生剖析土壓平衡式潛盾工法維持開挖面穩定之原理及其管理方法，深入淺出，使讀者易於了解其精髓。廖銘洋先生則就在市區施工場地受侷限之條件下如何佈設施工設備，頗值施工單位之參考。

本刊工作人員均為義務兼職，校稿、編排都是利用假日或夜間，最近承蒙台大陳榮河教授、黃燦輝教授及陳宏宇教授；交大潘以文教授；技術學院廖洪鈞教授、亞新王劍虹先生等熱心幫忙，特此致謝！