

地工技術



秉承傳統 共創未來

黃燦輝



黃燦輝先生，生於民國 41 年，台灣省宜蘭縣人，現任台灣大學土木工程系教授及中華民國隧道協會理事長。

黃教授民國 64 年畢業於成功大學土木工程學系，66 年獲得台灣大學土木工程學研究所結構組碩士，66 年至 69 年間任職中興工程顧問社水工部與地工部，期間參與榮華壩之設計，為國人首座自行設計之拱壩，73 年獲得台灣大學土木工程學研究所博士，同年留系服務。73 年至 76 年間合聘於台灣大學應用力學研究所，79 年升任教授，87 年至 90 年間擔任台大土木工程系主任。

黃教授之主要研究專長為岩石力學、隧道工程以及數值模擬等。在岩石力學方面，包括岩石節理面力學行為之研究、節理岩體完整應力應變關係之研究、岩石節理面剪力性質與導水性偶合行為之研究、水刀鑽切岩石特性與應用之研究、軟弱砂岩力學特性與微觀組構關係研究等，民國 87 年國內舉辦沈積岩工程國際研討會，黃教授為論文集主編之一。在隧道工程方面，包括軟弱岩石隧道工程之研究、高岩覆地下開挖之岩爆研究、隧道擠壓行為之研究等。民國 88 年，主持行政院公共工程委員會專案研究計畫—震後隧道結構快速診斷手冊之建立與震後隧道結構快速補強手段，成果豐碩，廣為引用。

黃教授積極參與各項工程服務，現為大地工程學會常務理事、中華民國隧道協會理事長以及財團法人地工技術研究發展基金會董事。

人類從事岩盤工程活動歷史悠久；然較為完整之理論基礎在1960年左右方始成形。1963年International Journal of Rock Mechanics

and Mining Science(國際岩石力學學會，ISRM發行)在英國創刊；1966年第一屆國際岩石力學會議(International Congress on Rock

Mechanics) 在葡萄牙里斯本舉行。相較於大地工程其他領域，岩石力學之發展歷史甚短，方四十餘年，為一新興之學科。由於它的新，一方面承襲了傳統力學、土壤力學與地質學之嚴謹基礎；另一方面結合了現代科技與數位資訊之活潑產物，因此常能呈現具挑戰性、多樣化之面貌。

台灣地理條件特殊，山多平地少，岩盤工程活動甚為頻繁，諸如交通工程、發電工程與水利工程等，常涉及大規模之邊坡與隧道工程。近年來，已累積相當多寶貴之工程經驗，淬煉了許多無法取代之技術精華，尤其是因應台灣特殊地質環境而衍生之災害處理技術，都是大地工程史上值得慶喜驕傲之資產。

近年來環保觀念深植人心，生態工法儼然已成為重大工程建設之主流意識。常與青山綠水、美麗國土為伴的大地工作者，是最能實現這些理念的主宰者。因此，如何致力創新研

發、落實技術、跨越理論與應用間之鴻溝；如何思考雕塑一件件兼具自然生態與工程功能之偉大作品，乃為當今重要之課題。期共勉之。

本人於民國七十三年八月起，有幸從事大地工程相關之教學與研究工作，七十四年七月第一次在「地工技術」雜誌第十一期發表文章，距今已近二十年。其間伴著「地工技術」共同努力、一起成長，從「菜鳥」贊助人，到「老鳥」董事，心中滿是歡樂與感激。「地工技術」人有著「不藏私、願付出」、「不為己、為地工」之特質，它集合了台灣大地工程界的人才精華與知識結晶，長年來為這塊土地奉獻了心力與智慧。在它的引導下，加速人才累積與迭替，本著良好的產官學與老中青之結構分佈，使老有所司、幼有所長，相信在大地洪流中，它將是處處飄香、充滿氣息，大家心中「永遠的巨人」！