

108 年隧道工程技術研討會

工程介紹：

(一) 花東鐵路新自強隧道

新自強隧道係花東鐵路電氣化工程之關鍵工程，隧道全長 2.7km，淨寬 11.3m，為一單孔雙軌鐵路隧道。隧道貫穿舞鶴台地，沿線地質複雜多變，並遭遇性質接近土層之 C_{III} 岩類(沉泥層)，為臺灣罕見淺覆蓋又遭遇惡劣地質之山岳隧道。鑑於之前國內並無類似隧道案例，於隧道開挖受阻後，參酌世界隧道案例並邀請專家學者諮詢，再經重新檢討，終以新的施工方法成功突破沉泥層。

(二) 蘇花改東澳隧道

東澳隧道為台 9 線蘇花公路改善計畫蘇澳東澳段之要徑工程，隧道全長 3.32km，淨寬 11.5m，為一雙孔公路隧道。沿線地質複雜多變，大地構造應力複雜，受逆衝斷層及橫移斷層等地質構造影響，規劃設計階段即預期可能遭遇抽坍及湧水等困難，並於選線階段充分利用鄰近隧道案例資料，進一步建置三維水文地質模型，預先掌握可能湧水區段及規模，並據以調整隧道線形以減輕地質風險。施工階段並配合各項輔助工法，終能順利克服困難，如期如質達成通車目標。

(三) 曾文水庫防淤隧道

曾文水庫防淤隧道是一座專門用於以水力排除庫區淤砂的導水隧道，係將入庫異重流及高濃度渾水適時排放，達到蓄清排渾、延長水庫壽命目標，預計平均每年排砂量約 104 萬立方公尺，約可增加 1000cms 排洪量。此外，隧道段設置一全台最大跨度地下消能池，最大開挖深度 47 公尺、寬度 29 公尺，亦運用全球首次使用於排砂導水隧道的象鼻鋼管工法等各種創新工法，提高施工安全性及增加隧道穩定性。該隧道已於 2018 年 1 月完工啟用。

(四) 尼泊爾水力發電計畫

尼泊爾水力發電計畫包含 Upper Arun Hydroelectric Project (UAHEP) 及 Ikhuwa Khola Hydropower Project (IKHPP) 兩個子計畫。UAHEP 及 IKHPP 各在尼泊爾東部發展區的 Arun 河上游引水經過長 7.8 km、3.6 km 之頭水隧道銜接 4 部裝置容量 87.5 MW、1 部裝置容量 30MW 發電機組之川流式地下、地上電廠，並透過高壓線路將電向外傳送。

日期：108 年 1 月 11 日(星期五)

時間：下午場(13:20~17:10)

地點：中興工程顧問公司 10 樓大型會議室(地址：台北市南京東路五段 171 號)

交通參考資料：可搭乘捷運或公車至南京三民站

主辦單位：中華民國隧道協會

協辦單位：中興工程顧問股份有限公司

研討會預定行程表

時間	內容	主持人/主講人
13:00~13:20	報到	
13:20-13:25	開幕式+貴賓致詞	陳志南理事長
13:25-13:30	引言	陳堯中主任委員
13:30-14:20	花東鐵路新自強隧道工程沉泥段處理	李怡德經理
14:20-15:10	蘇花改東澳隧道工程地質處理	林芳輝經理
15:10-15:30	中場休息/交流茶敘	
15:30-16:20	曾文水庫防淤隧道統包工程案例	張世賢課長
16:20-17:10	尼泊爾水力發電隧道工程介紹	蔡宜璋主任

報 名 表

姓 名			
服務單位			
收據抬頭			
電 話		手 機	
出 生	年 月 日	身分證字號	
E-mail			

費 用：每人新台幣 500 元，隧道協會會員每人 400 元

名 額：80 人，報名額滿即不受理報名

報名方式：即日起至107年12月21日止，請填妥報名表，以劃撥方式(劃撥帳號：18919120，戶名：社團法人中華民國隧道協會)。
繳費後將收據併報名表傳真或E-mail至中華民國隧道協會
(傳真：02-29291958，e-mail：ctta.tw@msa.hinet.net)

洽詢電話：02-29291962/0932015803 中華民國隧道協會 林淑琪 小姐