



會訊

Monthly News

發行人：李順敏

編輯：蕭富元、曾何騰、林淑琪、韓松樺

傳真：(02)2929-1958

電話：(02)2929-1962、2929-1963

網址：<http://www.ctta.org>

電子信箱：ctta.tw@msa.hinet.net

協會會址：新北市永和區中和路345號7樓之1

創刊：民國86年01月

發行：民國112年02月



官方粉絲專頁



CTTA大小事

■ 會務與活動訊息

- **隧道協會官方粉絲專頁** 本會粉專創立精神在於聯繫所有與隧道工程相關的產官學界朋友，同時達到資源交流與互助等理念；希望大家多鼓勵與邀請身邊的工程人加入我們，攜手互相扶持，打造熱鬧的『**隧道協會大家庭**』！
- 為獎勵後進並推廣隧道工程專業學識，本會與福清營造股份有限公司設置「**福清青年獎學金**」，本年度申請收件111年12月31日截止，共收到來自**台灣大學土木系、土木所及環工所，中興大學水保系，台北科技大學資源所，陽明交通大學土木系，台灣科技大學營建系，高雄科技大學營建系、土木所，淡江大學土木所、宜蘭大學土木所、成功大學土木系、海洋大學河海所等10院校計21人申請**。本獎項預定評選10名得獎人，所有得獎人將獲邀於本會112年年會中接受頒獎表揚。
- 為表揚我國優良及傑出之隧道工程及從業人員，特邀請各單位推薦符合本會獎勵優良隧道工程及人員評選辦法中所訂資格之優良隧道工程及人員獎項，共收到「**優良產學研發獎**」2件、「**優良隧道工程獎**」8件、「**特殊功績獎**」1件、「**優良隧道工程師獎**」7件及「**傑出隧道作業人員獎**」3件等申請/推薦案。目前進行初評中，預訂於3月中旬辦理複評，評選出各獎項得獎人，所有得獎人將獲邀於本會112年年會中接受頒獎表揚。
- 「**第21屆海峽兩岸隧道與地下工程學術與技術研討會**」訂於今(2023)年8月18-20日在廣東廣州舉辦，本次研討會主題為「**隧道創新技術與重大工程實踐**」，包含4大類共10項子題。研討會至今已辦理20屆，共有4270人次參與交流，發表論文1960篇，為兩岸隧道界盛事，除持續提供海峽兩岸隧道與地下工程學者和工程師技術交流機會，也針對隧道與地下工程領域重要課題進行深入探討；敬邀會員及業界友好踴躍投稿並參與大會，徵文通知請詳後頁及公告於本會網址：<http://www.ctta.org>。

其他活動訊息

日期	會議活動/地點	活動說明
2023/2/24	「大禹獎」、「水利事業貢獻獎」、「水利績優貢獻獎」/ 經濟部水利署	經濟部水利署為表揚推動水利工作有功及績優人員辦理【大禹獎】、【水利事業貢獻獎】、【水利績優貢獻獎】等獎項選拔，有意參選者，請參考甄選作業要點於112年2月24日前提送推薦書及基本資料表，以利參選。報名資訊請詳 http://http://www.ctta.org 。
2023/3/10	「防落石網及邊坡穩定系統技術推廣會」/ 臺灣營建研究院	財團法人臺灣營建研究院開辦「防落石網及邊坡穩定系統技術推廣會」推廣之新型防落石網及邊坡穩定系統結合自然環境、環保永續等理念，以消能、耐久之性能穩定邊坡及保護邊坡下方之保全對象，並期能藉此提升國內之邊坡落實防護/穩定之技術與工法。報名資訊請詳： http://reurl.cc/MR1znk 。
2023/3/15 2023/4/17	「中華台北亞太工程師」、 「中華台北國際工程師」/ 中國工程師學會	中華台北亞太工程師監督委員會及中華台北國際工程師監督委員會依據國際工程聯盟及行政院公共工程委員會的授權，在我國辦理亞太工程師及國際工程師的資格認證，每年辦理兩梯次。本梯次申請作業相關資訊請詳： https://www.apec-ipea.org.tw 「申請專區」
2023/3/16 2023/3/28	「大地工程薪傳講座(16)」/ 大地工程技師公會	社團法人中華民國大地工程技師公會舉辦「大地工程薪傳講座(16)」特別邀請國立中央大學 應用地質研究所 李教授 錫堤 擔任主講人，分享工程地質的原理、方法與實務。報名資訊請詳： https://reurl.cc/7j51jD
2023/3/18 2023/5/16	「2023建築物耐震能力初步評估與詳細評估系列講習會」/ 中國土木水利工程學會	社團法人中國土木水利工程學會於台北、台中開辦「2023建築物耐震能力初步評估與詳細評估系列講習會」本講習會為完全符合營建署代辦「建築耐震能力詳細評估工作」共同供應契約投票廠商甄選須知之講習會內容完整也合乎實際工程實務之需求。報名資訊請詳： http://user200019.psee.io/4rxvgu 。
2023/5/12-5/18	2023 年世界隧道大會 雅典.希臘	2023 年世界隧道大會(WORLD TUNNEL CONGRESS 2023)會議主題為「Expanding Underground」，大會議程包括專題演講、培訓課程、工程參觀及技術展覽，內容多元豐富，相關資訊請詳： https://wtc2023.gr/ 。有意參加者請聯繫本協會。
2023/3/1 2023/5/30 2023/9/5	「鋼結構塗裝檢查員訓練班」/ 中華民國防蝕工程學會	中華民國防蝕工程學會開辦「鋼結構塗裝檢查員訓練班」為提升國內鋼結構及相關產業之防蝕塗裝品質，接軌國際性塗裝檢查員訓練方式，使其具有查核、管制、檢測及評鑒塗裝品質之能力，合格後由工程學會核發合格證書與技術證。報名資訊請詳： http://www.anticorr.org.tw 。

(上述會議及研討會等相關活動內容請自行上網查詢)

WTC2023技術參觀簡介

2023年5月12日至18日，希臘隧道協會將在雅典市舉辦世界隧道大會（**WTC2023**）。WTC是國際隧道協會（**ITA-AITES**）的年度頂級盛會，是全球最受關注的隧道會議之一，預計將有超過**2000**名專業人士參加。本次會場將在歐洲最優秀和最先進的**MEGARON國際會議中心**舉辦。

今年的**WTC2023**的主題是“**Expanding Underground**”，會議將凝聚世界上具有積極影響的知識與熱情。此次大會將採用“**Hybrid Mode**”方式進行，並強調地下空間所能提供的多重優勢與解決方案，同時展望全新的智能技術時代，包含探討複雜的“數位工具”在調查、設計、施工和運營方法和策略等應用。希望這次大會將促進行業內專業人士之間的知識交流和合作，並為創造更美好的未來做出積極貢獻。

WTC2023計劃將從2023年5月12日至13日開始舉行**ITA-TECH**的培訓課程，而主要的會議活動（即科學計劃和技術展覽）將於周一（**5/15**）至周三（**5/17**）舉行。整個會議期間，將依序組織所有常規的**ITA**年度活動、各個工作組及**ITA**委員會等事務。最後，大會也將提供多元的工程參訪行程選擇。

1. 「雅典地鐵四號線」

地鐵四號線的第一階段（從Alsos Veikou到Goudi地區）由聯合企業“AVAX AE - GHELLA SpA - ALSTOM TRANSPORT SA”在地下全面建造，根據2021年由項目業主ATTIKO METRO S.A.公布的項目，主要特點包括：8公里長的雙軌TBM隧道、15個帶有月台屏幕門的地下站、9個中間或終點井、2公里的地下林地、地下結構和連接隧道、1個新的運營控制中心、現有車廠區的1個新的維修工廠、在線路兩端的地下列車停放和維護場、在2個現有車站（2號線和3號線）之間轉乘連接、20輛新的4節自動無人駕駛列車。總計畫項目成本初估約為15.1億歐元，預計交付時間為96個月。

該項目的技術挑戰是在現有運營中的地鐵站附近，使用TBM隧道挖掘新的車站結構，同時還須維持安全和活動不受其影響。此外在市中心地區或高樓大廈附近開挖時，會面臨許多老建築物或具有歷史價值的建築物，挖掘過程中都必須確保其結構和可使用性標準。在雅典地區進行挖掘工作時，考古發現的風險始終很高，如何在不影響工作情況下並保護文物是非常重要的問題。



（參觀費用:每人20歐元，名額有限，先報先得）

2. 「雅典地鐵國家鐵路線的地下施工」

希臘公共鐵路建設公司（**ERGOSE**）於2018年承攬重大的工程任務，建造了一條長2.36公里的四軌鐵路廊道。其中約有1.9公里的地下段隧道，起點為雅典中央火車站，終點為雅典市政府的Sepolia地區。該線路連接到最近完工開通的新四軌鐵路廊道。鐵路廊道主要運行在現有露天車軌佔用區內。四軌廊道的東半部將用於市郊列車，而西半部主要用於城際服務。計畫項目時間表必須考慮到許多限制，例如維持現有的地面火車運營，在相鄰建築物附近進行安全建設，貼近跨越地鐵運行隧道和水務局（**EYDAP**）排水溝。在工作期間，透過實施現代儀器監測技術，進一步保證所有這些結構的完整性和可使用性。

（參觀費用:每人20歐元，名額有限，先報先得）



WTC2023技術參觀簡介

3. 「海岸地下隧道Hellinikon計畫」

Hellinikon計畫是歐洲最大的重建計畫，也是希臘有史以來最宏大的發展計畫，對當地和國家經濟將產生積極的影響。這個計畫將結合城市發展、休閒設施、巨大的都市公園和完全開放給公眾使用的海濱。項目涵蓋地鐵和有軌電車線路之間的連接及沿岸現有的道路的全面地下化重建。

地下海岸道路計畫的業主LAMDA DEVELOPMENT已將該項目交由AVAX SA承包商負責，挖掘工作已經開始。地下道路將從Alimos地區開始，直到Ag. Kosmas marina地區出口。該項目的目的是將海岸前沿與Hellinikon地區的其餘部分互相連接。

(參觀費用:每人20歐元，名額有限，先報先得)



4. 「Pentelikon大理石地下採石場」

Pentelikon大理石，是公元前5世紀用於雅典衛城建設的著名大理石，位於雅典以東約20公里的彭特利庫斯山脈。在古代，巨大的石塊需要用牛車運輸到建築現場。昔日使用的道路是依造自然地勢的連續下坡路段。現今，Dionyssomarble公司開採Pentelikon大理石，該公司在大理石、其他裝飾石材、大理石粉和碳酸鈣填充劑的生產、加工和貿易中處於領先地位。對尺寸石材需求的增加，再加上在環境敏感區開採，促使公司使用地下開採方式來減少其環境足跡。



為實現此目標，公司在1999年至2001年期間參與了歐盟為期三年的研究計劃。與歐盟國家的學術機構和礦業行業合作，開發了地下大理石開採的整合規劃和方案。開採方法是採用房柱式法，開口部分最多達到15米寬，而挖掘物的最大高度為30米。同時在與NTUA礦業工程學院的合作研究和模擬後，實施預防性支撐措施（錨）。

(參觀費用:每人20歐元，名額有限，先報先得)

國際隧道工程訊息

國際隧道與地下空間協會(International Tunnelling and Underground Space Association, ITA)彙整國際上各隧道工程相關資訊供協會會員參考。

本會特別轉載參考資訊，有興趣者請洽以下連結或協會網站 <http://www.ctta.org>

Scooped by ITA-AITES	17, January 2023
Fire department gearing up for Green Line LRT tunnel construction Canada	Relief for Mumbaikars! India's first completely underground metro to be in service soon! India
Seattle' s huge sewage tunnel is halfway drilled. Take a look inside United States of America	TBM set for major Brenner Base Tunnel dig Austria
Company turns WWII-era bomb shelter into beautiful underground farm: 'What a fab way to use the space' UK	Thane-Borivali twin tunnel: Bids invited for project to connect east and west of Mumbai via A 6-lane road beneath Sanjay Gandhi National Park India
Salzburg' s underground rail can uplift the region in an economic downturn Austria	TBM launched on Manila metro The Philippines
Implenia, Stangeland Maskin win role on €2.6bn Boknafjord tunnel Norway	Energy storage is going underground United States of America

(上述ITA等相關內容請自行上網詳閱 <https://reurl.cc/OE894X>)

Scooped by ITA-AITES	31, January 2023
Amtrak Joe' Biden hails plans for big East Coast tunnel fix United States of America	Fehmarnbelt Tunnel: The megaproject that will transform european travel Denmark/Germany
City of Amsterdam takes bicycle parking underground, and under water Netherlands	How 'micro-tunnelling' is keeping utilities on track during Delhi Metro work India
Yamagata pins hopes on shinkansen tunnel, but faces roadblocks Japan	Tunnelling of the Scarborough subway extension begins Canada
Chinese corporation-led JV bags Bangladesh' s first-ever micro tunnelling sewerage project	€25billion 'Cleaner And Faster' Transport Plan Unveiled By The NTA Ireland
Fire department gearing up for Green Line LRT tunnel construction Canada	Breakthrough achieved on Słwinoujskie Road Link Poland

(上述ITA等相關內容請自行上網詳閱 <https://reurl.cc/OE894X>)