



生醫工程與防疫研討會

近年來，基因編輯技術CRISPR/Cas9（CRISPR Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats與Cas9蛋白核酸酶）新工具研發成功，帶來許多「來自意想不到的突破」，有效激勵研發誘因和成就，如生醫工程、組織工程、基因定序等都有顯著案例，尤其在疫情肆虐下，疫苗、基因和組織影響人類健康。本會智庫委員會與中華民國生物醫學工程學會特聯合舉辦「生醫工程與防疫研討會」，分享時髦又及時的新知，藉由微觀工程的探討，讓工程師們有另一番細膩的體驗和思維。

研討會於110年11月29日假中興工程顧問公司召開，首先由智庫委員會邱琳濱主任委員及中華民國生物醫學工程學會賴健文理事長致詞，活動邀請中央研究院生醫轉譯研究中心吳漢忠特聘研究員兼主任、成功大學新創中心葉明龍教授、有勁基因公司亞太區營運主管陳崇斌總監分別就「癌症及傳染病新療法」、「創新材料與培養技術的發展於組織再生的應用」、「次世代定序技術的發展與應用」進行專題演講。

吳博士說明全球及台灣生技醫藥產業的發展趨勢，包含全球藥品市場、台灣生技產業

發展現況以及介紹國家生技研究園區，另外也探討癌症的最新療法與傳染病例如新冠肺炎的疫苗、治療藥物及診斷試劑的最新發展等。

葉教授表示組織工程技術已發展超過20年，針對身體內自行修復或再生能力不足以自行修復的組織器官，提供工程方式的細胞



▲ 邱琳濱主委致詞



▲ 賴健文理事長致詞



▲ 邱琳濱主委主持綜合座談

生物自行再生治療，除了對細胞性質、分化再生能力的基本理解，早期提供修復所需的支持結構，及培養過程輔助的生物、物理、化學的刺激，長期以來一直是組織工程界探究的主題。此次演講以幾個臨床上常探討的軟骨、硬骨、血管為例，根據個別解剖生理及功能上的需求，說明其在材料種類、特性、細胞來源選擇及培養過程所提供的不同樣態的生化分子、化學物質、及力學、光學、電磁等刺激與適當的植入過程之研究進行報告。

陳總監說明DNA定序技術發明已逾40年，無法普及並確立其應用價值的主因為定序效率不高，以及人們對基因體的瞭解有限。自從次世代定序技術開始發展，至今定序成本已經明顯降低，基因研究的進展速度也因之加快，此亦意味著基因檢測普及化的時代即將來臨。此演講的內容將針對推動時代巨輪的次世代定序、與目前基因檢測（包括非侵入產前檢測與癌症檢測）的應用進行介紹。

綜合座談時與會人員對細胞再生及基因定序的研究及發展等提出許多問題，並表示此領域應用涵蓋廣泛，建議本會可再舉辦相關議題之研討活動，讓民眾更加瞭解工程應用於醫學之範圍，以及未來對人類及社會發展的影響。本次研討會以線上及實體方式開放與會人員共同參與，計約90多人出席，反應相當的踴躍，活動順利圓滿成功。



▲ 與會貴賓合影



本會與台灣軌道工程學會簽訂合作協議

為擴大與各專門領域的工程學術團體建立合作關係，進一步整合更多工程學術資源，本會於110年12月14日（星期二）假本會會議室與台灣軌道工程學會簽訂合作協議。

簽約儀式由本會會員委員會王宇睿主任委員主持，施義芳理事長與台灣軌道工程學會杜微理事長分別代表兩會簽署合作協議，將共同推展我國工程技術，以促進國家建設現代化，並且加強會務推動交流。

施理事長於致詞時首先恭喜杜微局長獲選擔任台灣軌道工程學會理事長，並表示台灣軌道工程學會成立20年，是我國推動軌道

研究、提昇軌道技術品質與服務水準最重要的學會組織。杜理事長現任台灣鐵路管理局局長，在台鐵資歷超過30年，相信在杜理事長豐富的專業知識及卓越領導力下，軌道學會的會務活動將持續蓬勃發展。



▲ 杜微理事長致詞



▲ 施義芳理事長致詞



▲ 出席貴賓合影



▲ 兩會互換合作協議書



▲ 施理事長致贈本會會旗予杜理事長

施理事長續表示，在數位經濟時代迫切需要各領域的工程人員攜手合作，尤其目前全球面臨空氣品質惡化及氣候變遷等嚴重的挑戰，世界各國對環境與永續發展相關議題相當重視。我國前瞻基礎建設計畫大力推動智慧運輸與軌道建設，提供人民安全便捷可靠及環保減碳的智慧運輸服務。相信今天這個合作協議的簽署，對於強化彼此的會務推動經驗，會有莫大的助益，可擴大我們工程界進一步攜手合作，讓智慧運輸有更快速的發展。

本會包括胡湘麟常務理事、楊偉甫常務

理事、會員委員會王宇睿主任委員及余信遠副主任委員、李元唐秘書長、李瑋聆副秘書長均到場觀禮見證。台灣軌道工程學會出席的則包括鄭光遠常務理事、何泰源理事、張辰秋理事、賴興隆秘書長及3位會務人員。

兩會理事長最後期許未來可進一步擴大有關服務領域及層面，為更多的工程人員提供更好的服務，並結合各專門工程學會之專業與資源，共同提昇國內的工程專業水準。本學會目前已與27個專門工程學會訂有合作協議。



專案管理實務暨第20屆公共工程金質獎 專案管理得獎專案分享研討會

本會專案管理認證委員會與社團法人國際專案管理學會台灣分會於110年12月17日假國立臺灣大學工學院應用力學研究所國際會議廳，共同舉辦專案管理實務暨第20屆公共工程金質獎專案管理得獎專案分享研討會，共95人出席與會，活動圓滿完成。

本次研討會特別邀請榮獲「2021年PMI（國際專案管理學會）專案管理大獎」及「第20屆公共工程專案管理金質獎」等7項專案，進行專案管理實務研討及經驗分享，包括林同棧工程顧問股份有限公司營管部凌志同經理主講「大型工程專案管理案例分享-臺灣桃園國際機場第三航站」、中鼎工程股

份有限公司煉油石化專案管理部王奉鈺專案控制組長主講「以LIWA SCU談JV聯合承攬專案的執行」、致伸科技股份有限公司iIDD事業部PM長李環擘、PM1主管姚汝彤、PM2主管黃俊雯共同主講「專業電子製造業PM與工程師的協奏曲」、亞新工程顧問股份有限公司張暉苑副總工程師主講「縣道157線29K+800~30K+912（蒜頭大橋）拓寬改建工程」、中興工程顧問股份有限公司郭世芳計畫經理主講「沙崙綠能科學城核心區-C區開發工程（第一期）」、晶淨科技股份有限公司謝智偉經理主講「下水污泥處理碳化示範驗證廠統包工程」、台灣世曦工程顧問股份有限公司江炳祈計畫經理主講「台北市內湖區



▲ 本會李元唐秘書長致歡迎詞



▲ 國際專案管理學會台灣分會陳威良理事長致歡迎詞



▲ 李元唐秘書長致贈演講人感謝狀



▲ 亞新工程公司進行分享

瑞光公共住宅統包工程」。

藉由研討會的交流分享與經驗傳承，有助於各企業提昇專案管理能力，增強台灣專

案管理實力，以拓展台灣產業全球競爭力。因防疫規定，現場無法容納更多人員親臨參與，爰特以本會臉書粉絲頁全程直播研討會內容，分享得獎專案執行過程的寶貴經驗。