

## 2021知識分享研討會

在行政院公共工程委員會指導下，本學會與亞洲開發銀行（Asian Development Bank, ADB）共同舉辦「2021知識分享研討會（2021 Knowledge Sharing Seminars）」，於8月23日至9月17日期間，就交通（Transportation）、都市（Urban）、水（Water）、健康（Health）等4個領域辦理6場演講活動並進行研討。

### 一、開幕式

8月23日下午於本學會舉行知識分享研討會開幕式，亞銀由曾欲朋副執行董事及亞銀永續發展暨氣候變遷局（SDCC）首席部門主管Robert Guild（Chief Sector Officer）代表

出席，本學會李元唐秘書長、對外關係委員會王子安主任委員及吳錫賢執行秘書、中華台北亞太暨國際監督委員會洪向民副主任委員、秦中天副主任委員、孫以濬顧問、王祥驪執行長、林建華副執行長，及接續兩場研討會的演講人共同出席。

曾欲朋副執董首先致詞說明今年活動改以視訊方式進行研討，分享我國的工程技術和管理經驗，首場的交通領域對於亞銀是非常重要的，特別是有關智慧交通及智慧城市的發展歷程，應可為其他會員國提供建設性的參考。Robert Guild表示亞洲城市人口稠密，需要考慮公共運輸系統的多元性和共享機制，而都市的公共運輸系統不只是建設，



▲ 知識分享研討會開幕



還必須持續透過新的管理技術來進行升級，所以許多會員國都向亞銀尋求協助，希望經由公共運輸系統的改進來提高出行的便利性，讓生活變得更好，這也是亞銀的終極目標。

李元唐秘書長致詞時表示感謝亞銀的支持及主講人的分享，使本學會可以持續在工程相關領域中為亞銀會員國提供技術信息以協助發展，未來希望與亞銀有更多層面的交流，進一步擴大合作關係。洪向民副主委則表示藉由

與不同地區的專業人士進行知識交流和經驗分享，是增加知識深度並證明技術合理的最佳方法，很高興本學會有這個機會與亞銀共同努力為亞洲區域的發展貢獻心力。

## 二、研討會

### (一) Transportation Sector

8月23日就交通領域舉辦2場研討會，由亞銀主任交通專家Bertrand Goalou (Principal



▲ Transportation Sector- 凌羣電腦主講



▲ Transportation Sector- 威摩科技主講

Transport Specialist) 主持。第1場演講由凌羣電腦股份有限公司劉瑞隆總經理簡報「Inter-City Bus Terminal Goes Smart」，第2場演講由威摩科技公司鄭捷共同創辦人暨技術長簡報「Using Sharing Motorcycles to create Taiwan's largest fleet of IOT」，2場演講的與談人邀請孫以濬顧問擔任。

劉瑞隆總經理介紹凌羣電腦負責開發的台北轉運站智慧售票系統，乘客綁定電子支付後，即可使用手機完成買票和訂位，系統採用非接觸技術，在疫情嚴峻期間成功降低接觸感染的風險。亞銀方面就電子付款的相容性、系統應用範圍、成本及維修等問題提出詢問。鄭捷技術長介紹威摩科技採用B2B車聯網全方位解決方案所建置亞洲最大的機車共享平台，亞銀方面就停車、基礎設施費用等提出詢問。研討會總結時，曾欲朋副執行董事對兩位主講人提供的豐富資訊表示感謝，並說明亞銀對改善空污的議題相當重

視，許多亞洲國家也都有交通問題，相信智慧運輸的技術將可有效改善相關的問題。

## (二) Urban Sector

9月7日舉辦都市領域研討會，由中華台北亞太工程師監督委員會楊亦東主委致詞，UCCRTF顧問Ma. Victoria B. Antonio (Vicky) 主持 (Consultant, Urban Climate Change Resilience Trust Fund)，中興工程顧問社防災科技研究中心曹鼎志副主任簡報「State of the art hazard mapping—case study of debris flow」，說明我國近年以經驗值及數值模擬模式預測土石流範圍及距離的方式，以及談人為都市發展專家Laxmi Sharma (Urban Development Specialist)。

研討會總結時，亞銀都市部門主管Manoj Sharma表示感謝本學會的合作和主講人精采的演講，線上討論很有趣也很熱烈，希望未



▲ Urban Sector- 中興工程顧問社主講



來繼續保持交流。從這次的研討會中可以了解災害管理需要法規、制度以及專責機關的支持，如此才會有足夠的資源對潛在的災害區域進行劃設和管理，像水土保持局這樣的機構就非常重要，同時我們也學到了一些實用的分析技術。亞銀及會員國在面對氣候變遷、天然災害，乃至Covid-19的威脅時，如何使我們居住的城市更有韌性、更永續、更宜居都是艱難的挑戰，這次的研討會提供了許多有用的資訊。

### (三) Water Sector

9月9日舉辦水領域第1場研討會，由亞銀都市發展專家Sunghoon Kris Moon (Urban Development Specialist) 主持，主題為「Intelligent Water Management System: WISE」，由台灣世曦工程顧問公司地理空間資訊部許家成計畫經理主講，台北自來水事業處黃欽稜副工程司協助說明及諮詢，由王

子安主委擔任與談人。亞銀方面就低收入國家如何建置高成本的WISE，以及北水處如何達成收支平衡提出詢問，黃副工程司說明WISE的費用採用資本門投資40年折舊的方法來分攤建置成本，另簡報中提到的建置成本除軟體開發之外，還包括既有GIS資料庫的轉換、現場測量數據補正、水力分析等其他項目，因此總費用較高，若單純引進WISE系統，所需費用可大幅降低。

9月10日舉辦水領域第2場研討會，由楊亦東主委致詞，亞銀組合管理主任專家Natsuko Totsuka (Principal Portfolio Management Specialist, CWRD) 主持。經濟部水利署賴建信署長先行介紹水利署的組織和任務，接著由陳明城簡任正工程司主講「Drought Fighting under Climate Change: The Case in 2020-2021」，賴署長協助諮詢。

陳明城正工程司說明整個乾旱應對計畫



▲ Water Sector- 台灣世曦主講

是以管理策略配合適當的監督作為來達成目標，包括透過完整的監測系統即時掌握乾旱狀況提出預警，辨識最脆弱的系統環節然後採取量身定制的因應措施，以減低乾旱風險並強化整備。賴建信署長於提問時說明氣候變遷對預測乾旱及水患等天然災害造成很大的挑戰，必須事先就工業、農業及民生用水的分配和調度進行規劃，以降低氣候變遷的不確定性所帶來的衝擊。

研討會總結時，亞銀水部門主管Neeta Pokhrel表示感謝主講人分享水資源管理和應對氣候變遷的相關策略及作法，希望未來可以持續進行交流。曾欲朋副執行董事亦表示感謝本學會及水部門共同合作安排這次的研討，希望雙方持續就相關議題進行交流。

#### (四) Health Sector

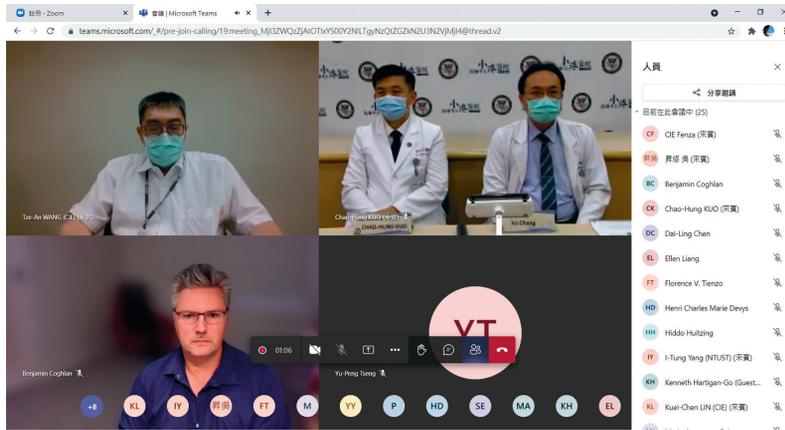
9月17日舉辦健康領域研討會，由王子

安主委致詞，亞銀資深健康專家Benjamin Coghlan (Senior Health Specialist) 主持，主題為「Strengthening Clinical Care and Community Services to Fight Covid-19」，由高雄市立小港醫院郭昭宏院長主講，該院張科醫師協助說明及答詢，與談人由台灣世曦工程顧問股份有限公司林貴貞協理擔任。郭昭宏院長首先說明高雄市立小港醫院是衛生醫療設施採用促參（PPP）模式執行的典範，介紹該院配合Covid-19防疫政策所建立的機制和系統、採用的智慧化措施及防疫成果。亞銀方面就PPP效益、疫情降低到院機制及政府補助等提出詢問。

曾欲朋副執董總結時盛讚本年度的研討會非常成功，討論的領域除Transportation與Water之外，更擴大到Urban與Health。亞銀同仁參與各個場次的情形相當踴躍，答詢討論也非常熱烈，相信這些寶貴的知識和經驗對亞銀會員國的發展會有相當大的幫助。曾



▲ Water Sector- 水利署主講



▲ Health Sector- 高雄市立小港醫院主講

副執董特別感謝亞銀及本學會的共同努力，成功促成雙方在許多領域的交流，如果亞銀對這次研討會的議題內容希望進一步瞭解，可直接與本學會聯繫以即時取得相關資訊，並希望亞銀及本學會很快可再安排相關交流活動，加強雙方的合作關係。

### 三、結語

本年度研討會係首次以視訊座談方式與亞銀共同舉辦，為使活動達到最佳效益，由本學會直接與各部門就議題規劃、研討內容、舉辦時間及人員安排等進行協調。依據過去與亞銀合作的經驗，本次提送的議題除推介我國的優勢技術和管理經驗之外，也同時考量會員國在後疫情時代的特殊需求，因此特別納入健康及防災的議題。各場次研討會結束後，亞銀部門主管及各場次的主持人分別來函感謝本學會所邀請專業人士的熱誠

分享，希望可與本學會持續保持聯繫和交流，其中Water Sector已表示將有進一步的合作提案，以及討論拓展自來水管理系統WISE應用的可能性。

本學會感謝各參與單位鼎力支持協助，包括行政院公共工程委員會、經濟部水利署、臺北市自來水事業處、台灣世曦工程顧問股份有限公司、中興工程顧問社防災科技研究中心、凌羣電腦股份有限公司、威摩科技公司及高雄市立小港醫院等單位，使活動得以順利圓滿完成。

同時特別感謝財政部駐亞銀的曾欲朋副執行董事居中協調安排，使研討會可持續推動辦理，協力推動會員國的發展，並使亞銀官員進一步瞭解台灣工程產業的能力和成就，希望未來可進一步推動我國工程業者取得亞銀大型建設計畫之契機。



本年度的知識分享研討會因為採用視訊方式，因此得以開放我國亞太暨國際工程師上線參加，藉以促進專業工程師對於我國工程技術發展現況的了解，並提升國際視野。

亞銀共同舉辦的知識分享研討會為我國的工程技術與管理經驗建立了一個對外推介的窗口，透過這個窗口可以與亞銀的官員和專家、亞銀會員國及貸款國的官員和專家進行對話，經由彼此相互交流進一步參與亞銀的援助和貸款計畫，也可以透過這些對話引導工程標案納入空間技術、數位應用、智慧交通、智慧醫療等具有創新性的元素以及多元化的商業模式，不僅可以協助開發中國家以更有效率的投資達成更高的計畫目標，同時也提升了我國廠商爭取標案的機會。