



新聞稿

即時發布

香港科技園公司與國際電信聯盟專家合辦智慧光傳輸網絡研討會 促全球光通訊產業標準化及智慧化

- 香港科技園公司與國際電信聯盟在香港科學園舉辦了題為「F5G時代的智慧光傳輸網絡」研討會,邀請來自全球各地的ITU-T專家參加,就光通訊的網絡架構與管理控制技術的發展進行討論,冀制訂國際標準,引領光傳輸網絡邁向智慧化方向。
- 本次研討會吸引了超過 150 位國際標準專家以及香港的教育界、研究人員和業界翹楚, 會議錄像獲得超過 3,000 次的網上流覽。
- 本次在香港科學園舉辦的活動成功推動了制訂標準的國際性合作和開放性研究,充分 實現 F5G 光網路造福全球社會的價值。

(香港, 2024 年 1 月 3 日) 香港科技園公司(科技園公司)與國際電信聯盟(ITU-T)第十五研究組(SG15)合辦智慧光網絡研討會,邀請了一眾 ITU-T 專家齊集香港科學園,就光通訊的網絡架構與管理控制技術的發展進行討論,冀制訂國際標準,引領光傳輸網絡邁向智慧化方向。活動以「F5G 時代的智慧光傳輸網絡」為主題,邀請 150 多位國際標準專家、本港教育及科研人員,以及業界翹楚,探討光網絡標準化和光傳輸智慧化的最新研究及技術發展,共建光傳輸網絡的未來發展方向。

香港科技園公司業務發展總監黄家裕先生致歡迎辭時表示:「香港科技園公司擁有國際級配套設施支持微電子研發的項目,如傳感器實驗室和異構系統整合實驗室(HI Lab)。而我們的生態圈中,亦有不少科研實力雄厚的合作夥伴企業,專注研究在物聯網上資料傳輸和資料生成方面的光傳輸解決方案,以應對實際的挑戰。他們的創新成果,為光傳輸網絡發展提供莫大機遇,亦展現香港在創新方面的研究和專業知識正邁向國際水平,而光傳輸網絡亦是推動香港發展數字經濟的關鍵因素。」

ITU-T 第十五研究組主席 Glenn Parsons 先生認為:「第十五研究組的工作與人們的生活息息相關,遠距離的傳輸網為 5G 提供了更可靠的承載能力;短距離的接入網則直接將互聯網服務帶入了千家萬戶。SG15 重視業界需求,不斷推動技術發展,從而帶來更好的服務。標準化工作旨在構築互聯互通的能力和產業的願景,業界和學術界對 SG15 的積極參與,對 SG15 不斷改進光纖通信技術及制定相關標準功不可沒。」Parsons 先生亦對香港承辦本次 ITU-T 研討會表示感激:「智慧化管控技術的發展正在應用於人們各方面的生活,光網絡也不例外。智慧化技術的出現,能使網絡規劃更加準確,用戶體驗更受保障,網絡維護更有效率;本次中間會議以及整體 SG15 的工作都是為 ICT 管理服務奠定了快速、可靠、可同步的基礎。」

是次活動亦就未來光網絡架構實用技術及標準化進展進行圓桌討論,一眾 ITU-T 專家分享了包括標準制定、網絡架構演進、管理模型及其他相關光網絡智慧化發展等多個議題,本港專家亦就人工智能應用、提升網絡效能等熱門話題分享研究成果。





Page **2** of **4**

ITU-T 光傳送網組主席 Malcolm Betts 先生指出:「傳送網絡架構經歷了從 PDH 到 SDH 再到 OTN 的變化,而 OTN 作為傳送網的主流技術亦經歷了超過 20 年的演進,網絡架構的設計在整個傳送過程中尤其重要。採用與伺服無關的網路傳輸架構設計使 OTN 不但能夠支援較小的 10Mbps 頻寬等小顆粒業務(fgOTN)的技術規範,亦能以 B400G 方案支撐如 800G 的超大顆粒,甚至是將來達 1.6T 的乙太傳輸。與此同時,自動化、智能化解決方案的出現,賦予了 OTN 持續地感應伺服需要的能力,基於速率、時延等條件自動調節和精準配給能量資源,真正地實現由伺服端驅動的光網絡,從而更好地為用家服務。」

ITU-T 光物理組主席 Paul Doolan 先生指出:「ITU-T 正與多個光產業組織一起於物理層的技術規範方面協同並不斷演進定義。目前業界的單波速率已完成 100Gbps 及 400Gbps 的標準化,並正在制定 800Gbps 的標準。最先進的技術已達到 1.6Tbps,除了速率變得更高,物理層在演進過程中亦不斷引進智慧化的模組能力,使得光調度可以更自由及靈活。」

華為香港研究所科學家劉翔博士在「F5G 光網絡邁向 2030 年的演進」主題演講中指出:「是次在高錕會議中心舉辦的智慧光傳輸網絡研討會意義非凡,透過光產業各方的共同努力,面向用戶服務的光網絡將在緊密連繫的智慧型社會發揮越來越大的價值。針對『雜訊通道編碼定理』和『摩爾定律』放緩帶來的原則性挑戰,光領域的聯合創新至關重要。在國際標準和開放研究領域持續進行的國際性合作,將充分實現 F5G 光網絡的價值,造福人類社會。」

長期以來,香港致力為國際學科及技術交流提供服務平台,是次活動錄得五年來最高參會人數,為未來光纖網絡架構、管理模型等發展提供多項標準化技術支持及研發方向,為全球光領域科學技術發展及推廣作出貢獻。



圖一:香港科技園公司與國際電信聯盟合辦智慧光網絡研討會,邀請了一眾 ITU-T 專家齊集香港科學園,促全球光通訊產業標準化及智慧化(左至右):

林慶淦(ITU-T 十五研究組 Q14 專家)



Page 3 of 4

- Scott Mansfield (ITU-T 十五研究組 Q14 報告人)
- Stephen Shew(ITU-T 十五研究組 Q12 報告人)
- Glenn Parsons(ITU-T 十五研究組主席)
- 鄭好棉(ITU-T 十五研究組 Q12 副報告人)
- Malcolm Betts(ITU-T 十五研究組 WP3 主席)
- Paul Doolan (ITU-T 十五研究組 WP2 主席)
- 劉伯濤(香港理工大學電機及電子工程學系教授)
- 劉翔(華為香港研究所首席光標準專家)



圖二:活動以「F5G 時代的智慧光傳輸網絡」為主題,邀請 150 多位國際標準專家、本港教育及科研人員,以及業界翹楚,探討光網絡標準化和光傳輸智慧化的最新研究及技術發展,共建光傳輸網絡的未來發展方向。

###

關於香港科技園公司

香港科技園公司(科技園公司)於 2001 年成立, 致力將香港發展成為國際創新科技中心。科技園公司在香港建立了蓬勃的創科生態圈, 支援共超過 10 間獨角獸企業, 匯聚 13,000 多名研究人才, 以及約 1,600 間來自 24 個國家和地區從事生物醫藥技術、人工智能及機械人技術、金融科技及智慧城市發展的科技公司。

科技園公司一直大力吸納及孕育創科人才、加速創科成果商品化,為科技企業及人才在創科路上提供全方位支援。我們建立的創科生態圈持續成長,足跡遍及全港,包括沙田的香港科學園、 九龍塘的創新中心,以及位於大埔、將軍澳及元朗的創新園。三個創新園結合創新元素,朝著





Page **4** of **4**

香港新型工業化發展方向, 重點帶動先進製造業、微電子業及生物科技等行業, 重新定位新世代工業。

為配合香港未來發展及持續增長的創科需求,科技園公司積極連繫深港兩地,加強跨境交流, 支援全球科技企業及人才「引進來、走出去」,開拓內地、進軍海外市場。位於深圳福田的香 港科學園深圳分園已於今年9月開幕,園區總建築面積為31,000平方米,兩幢大樓設有乾/濕 實驗室、共享工作位置、會議及展覽場地等,務求提供更多科研及協作空間。科技園公司將重 點吸引來自醫療科技、大數據及人工智能、機械人技術、新材料、微電子、金融科技和可持續 發展七大領域的企業。

科技園公司透過提供基建設施、支援服務、專業知識及合作夥伴網絡, 致力令創新科技成為香港的新經濟動力, 鞏固香港國際創新科技中心的地位, 同時借助位處大灣區核心的優勢, 成為引領創科發展的重要引擎。

更多有關香港科技園公司的詳情,請瀏覽 www.hkstp.org。

關於國際電信聯盟

國際電信聯盟(ITU)是聯合國 ICT 資訊和通信技術專門機構。國際電聯成立於 1865 年,旨在促進通信網路的國際連接,分配全球無線電頻譜和衛星軌道,制定確保網路和技術無縫互連的技術標準,並努力改善全球服務不足社區獲得信通技術的機會。每次您通過手機打電話、訪問互聯網或發送電子郵件時,您都會從 ITU 的工作中受益。

傳媒查詢: 香港科技園公司

張麗蘭

電話: +852 2629 6891

電郵: julia.cheung@hkstp.org

愛德曼國際公關公司

Sonia Leung

電話: +852 2837 4775 / 9684 9460 電郵: <u>Sonia.Leung@edelman.com</u> / <u>Edelmanhkstppr@edelman.com</u>