

TEN 2020 春聚論壇

今年度的春聚論壇，由資訊電通組發起，以「5G-第三波網路革命」為題，由段孝勤學長作東，邀請三位貴賓和我們分享 5G 在營運端、應用端及硬體端的實際影響，在疫情險峻情況下，仍有近 80 人參與，本次論壇有進行錄影及檔案分享，如有需求，可與秘書處聯繫。

王秀鈞會長以「經過一段黑暗時期的蟄伏，才有璀璨的文藝復興」做為開場，對與會會員及貴賓們在疫情下仍熱烈支持及配合繁瑣的防疫措施表示感謝，這波疫情對於各大產業勢必有很大的衝擊，或許能促成許多重大的改變，而即將到來的 5G，更是科技發展的一大指標。

段孝勤學長亦表示 5G 的革命已經開始，可以預見到其對於全世界所造成的巨大影響將不亞於互聯網，在簡單介紹三位講者背景後，便開始本次論壇。



▲呂學錦前董事長



▲周漁君執行副總兼技術長



▲王是琦總經理

第一位講者是交通大學講座教授、前中華電信董事長呂學錦，呂董以「行動 5.0，創造 5G 數位紅利」為題，從營運端的角度出發。呂董表示，5G 的三大重點在於：速度更快、連網更密、反應更快。透過增強頻寬、針對巨量通訊設備密度化，達到百萬級連結層次，進而達成超可靠且低時延通訊，在各方面都能比 4G 提升至至少 10 倍以上；呂董也指出，通訊是網路技術的地基，對 5G 來說頻譜是最重要的部分，但高頻段所反映的穿透力不足問題，是 5G 所面對的挑戰，同時，高密度的網路連結，也暴露資安的問題，這兩點就是我們的機會所在。「4G 改變生活，5G 改變社會」最後呂董也以此與大家分享各國 5G 的布局及概況。

第二位講者為聯發科執行副總兼技術長周漁君，周副總以「Some Thoughts on 5G Applications」為題，從應用端角度出發。周副總首先簡單闡述了1G到5G的發展及通訊改革的歷程，每10年一次的通訊技術革新讓我們從wireline轉變到wireless，激發出更多的應用及想像；周副總認為目前應用最發達的國家在於中國，而最廣泛的載具為手機，其中又以影片佔了數據流量的最大宗，同時點出無線技術發展的兩個重點：覆蓋範圍及容量。我們的影像從QVGA進化到8K、遊戲從單機演變到雲端化、通訊從文字發展到AR，都是倚賴著這兩點進步而提升，而5G網路的出現更是克服了大量數據傳輸的困境，帶動AI迅速加入應用，目前亦有自駕車和智慧道路系統、即時修飾影像等技術出現。

第三位講者為立積電子總經理王是琦，王總以「5G vs WiFi 6 - and RFFE」為題，從硬體端出發。立積電子做為射頻前端供應者，在未來的5G通訊或是WiFi 6.0裡面都扮演著不可或缺的角色，王總提到，無線網路首重傳輸範圍，且不同環境都能收到穩定的訊號才有意義，射頻前端主要便負責拉遠訊號距離及減低雜訊干擾；可以預見5G世代後，傳輸的資料量理所當然地暴增，而傳輸的密度越高，失真率及噪音也會隨之暴增，使傳遞狀況變得非常複雜，便是硬體商的挑戰所在。最後提到5G的問世是否會淘汰掉WiFi，王總表示5G和WiFi所扮演的角色不盡相同，兩者應是相輔相成的，5G的目標是以無線取代所有有線角色，但WiFi則是連通固網、在有限活動範圍內都可以傳輸你想要的訊息。

三位講者分享完後，由孝勤學長主持Q&A論壇，會員們也提出許多問題與大家議論，諸如6G想像、前陣子剛落幕的台灣5G投標影響、AR議題、通訊市場的主導角色轉移等等，在領域跨度、討論深度都非常豐富。



▲段孝勤學長(右一)主持論壇



午餐時段也因應疫情改為精緻餐盒，由群傑學長介紹與會貴賓及後續會務事宜，並由梁基岩學長替大家針對當前疫情進行總體經濟態勢分析，預測股市投資在中長期的發展及建議大家如何定期定額投資，學長指出最重要的便是持續參加 TEN 舉辦的活動。春聚論壇便在大家的笑聲與談論中完美落幕。



▲梁基岩學長經濟態勢分享