



通訊新藍海 5G大顯神通

撰文／孟慶華

從去年底到今年初，5G頻譜競標的新聞始終沸沸揚揚，不斷創高的標金讓市場對5G的商業潛力期待中也帶著疑慮。不料，2020一開春，新型冠狀病毒疫情爆發，全球產業與經濟迎來巨大黑天鵝之際，在「無接觸經濟」的逆勢成長下，5G的商業運用似乎有提前點燃的趨勢！

作為4G系統的延伸，5G在設備供應鏈上給網通設備開出了一個新的藍海商機。從5G的高傳輸速度、低延遲性以及廣連結等特色來看，全新的商業運用將迥異於4G以影音娛樂為主的特性，大大延伸到生活的各種層面，並實現智慧城市生活的美好想像。

當防疫所需，人流無法活動時，舉凡日常生活所需的消費採購、線上金融、溝通聯繫，以至於工作上的遠距交流、視訊會議與無人工廠等，都必須在通訊平台上更廣泛且有效率地運作。防疫引發的無接觸經濟，更大大引爆了數位頻寬需求，而5G不管在速度、傳輸量和裝置覆蓋率上，都是4G時代的10倍以上，更凸顯5G建置的迫切性。

就直接受到疫情衝擊的醫療體系來說，

當疫情擴散，癱瘓第一線醫療資源時，許多病患求診無門，甚至也不敢上醫院就診，這就讓過去只有偏鄉急切需求的遠距醫療，變成各大城市醫院不可或缺的延伸性醫療服務。

機會總是留給準備好的人，早在各種5G運用需求浮出檯面前，工研院已針對5G商機，與不同產業展開產官學研的合作，從各個方面發揮臺灣的產業優勢、及早卡位商機。例如工研院攜手18家臺灣業者打造「5G基地台生態系」，共同開發5G小型基地台，今年已出貨測試，宣示臺灣廠商在5G爆發的商機下，也能切入過去難以打進的電信設備市場。

此外，工研院也與三軍總醫院合作，打造全臺唯一的5G行動醫療實驗場域，透過建構異質整合網路（HETNET），以整合WiFi 6、4G、5G等無線通訊技術，實現遠距手術、大數據醫療分析、術後遠距照護等願景，以提高醫護人員的效率。

最黯淡的時刻，往往也是希望誕生之處。面對短期社會、經濟大環境的嚴峻考驗，及早布局5G轉型的新商機，似乎才是智者所當為。■