200期月刊的電信里程碑-5G

驊達科技 程正孚 整理

- **電話、BB Call的電信管制世代，人們生活因新通信設備所帶來的便利，開始不同的生活方式，電信業也開始蓬勃發展。**
- **2G、帶來了0元手機的電信民營化，各家固網相互爭鳴，台灣正式進入電信自由化。公會與月刊的內容開始偏向於異於傳統類比話務的數位通信科技新知。**
- **3G、4G世代，月刊自約100期起也著重於電信服務與通訊產品的整合新知與技術。**
- **5G帶來了AI、物聯網的新世代，也是電信公會月刊200期開始極重要的里程碑。**

何以5G 將是200期月刊的電信里程碑

我們都知道5G將改變人們未來的生活方式，它將再次改變全球 消費行為和商業模式，因除了傳輸速度更快，5G還有低延遲與大連結等特性，是大數據、人工智慧、物聯網等應用服務的最重要的通訊基礎工程，包括工業4.0、智慧住宅、自駕車、智慧城市、智慧醫療、虛擬實境（VR）、擴增實境（AR）等等應用，5G是促成萬物聯網的重要通訊技術，隨著5G到來，生活需求、商業考量及台灣人特有的創意等，5G應用層面不再侷限於電信通訊領域，各行各業都可能搭上5G浪潮，5G應用必將掀起史無前例的產業革命。而這些5G與其應用領域都與通信業息息相關，不論在5G的基地台基礎工程、或相關軟硬體設備與系統整合工程等，月刊200期後的科技新知與相關的技術領域，也勢必圍繞在5G與其相關應用領域的範籌內，所以5G將是200期月刊後的電信重要里程碑。

5G現況

台灣已將進入5G實務的領域，中華電信、台灣大哥大、遠傳電信等固網業者於今年6、7月陸續開台服務，因基地台覆蓋率不足；為提供有感速度，也都在開台時強調5G基地台佈建的目標與時程。政府也力推台灣第五代行動通訊（5G）網路基礎建設國產化，擬定「推動5G發展計畫」四年方案，當中期盼電信業者自2023年起至2024年，每年網路設備採購有四成來自國內網通廠商

。經濟日報於七月份報導，看好中磊、明泰、正文、亞旭、智易等網通廠可望搶食5G網路基建國產化百億元商機。

政府大力推動5G產業發展，盤點5G政策，包含2019年擬定「台灣5G行動方案」，預計四年投入204.66億元，發展5G電信加值服務及垂直應用服務。近期行政院核定「高科技研發中心-大A+計畫」，將投入270億元研發5G、AI等尖端技術，要吸引國際大廠研發來台落地。

今年5G標出超額標金後，行政院及各部會也研擬新的5G產業政策「推動5G發展計畫」，為期四年，2021年起投入約500億元，加速台灣5G網路基礎建設、偏鄉建設、5G場域、5G應用發展等。

「推動5G發展計畫」中有一個政策目標，就是希望補助電信業者加速5G網路基礎建設的同時，可以推動5G網路國產化，帶動產業發展。據了解，目前討論方向是，期望電信業者在2023、2024年度的5G網路採購中，有四成來自國產廠商。

按照電信業者5G網路建設計畫，電信三雄未來每年將投入約70億至100億元資金建設網路，業者推估，台灣電信業者一年網路建設支出保守估計至少250億元，四成採購國產產品，以小型基地台等台灣廠商有能力自力研發生產設備為主，一年採購金額上看100億元。

NCC陳耀祥主委也指出，台灣的5G是進行式，是未來六大核心產業的重點，也是數位國家基礎建設的核心，技術上不是只提供上網、語音服務，更重要的是還可提供很多應用服務，這不只將改變國家發展、改變經濟創新、更將改變每個人的生活。尤其現在面臨新冠肺炎疫情，宅經濟很發達，行動寬頻建設也很重要，在防疫、防災方面都會有貢獻。未來行政院政策主軸下，將繼續加強5G基礎公共建設、縮短偏鄉數位落差、推展更多公益服務。

今年除了中國大陸外，歐美市場的5G網路建設計畫受到新冠肺炎疫情影響，進度趨緩，但5G網路是未來關鍵趨勢，更是影響各國數位國力的競爭力，預期疫情趨緩後，各國建設都將趕上，網通廠商5G相關產品重點出貨時間點將自2021年開始，未來加上台灣電信業者訂單，可望如虎添翼。