

5G 小型基地台之專利布局分析

5G-第五代通訊技術，具有高頻寬、高速率、低延遲等優點。然5G 主流傳輸技術--毫米波，卻有覆蓋範圍很低的問題，因而需要搭配較多的基地台來完成訊號的傳輸服務，基於建置成本考量，小型基地台(small cell)的需求將會大大提升。根據 Market and Market 的預測，5G 小型基地台的市場規模將會從 2019 年的 5 億美元，以複合年成長率 (CAGR) 31%增長，到了 2025 年市場規模將達到 24 億美元。網通產業研究機構 Mobile Experts 更預測，小型基地台市場將會在 2024 年達到 52 億美元。

臺灣廠商面對這波 5G 浪潮也沒有缺席，2019 年由經濟部工業局主導之「5G 智慧路燈建置計畫」，中華電信與諾基亞 (Nokia) 攜手執行，完成臺灣首座戶外型 5G 小型基地台智慧路燈建置與測試。此外，臺灣網通設備商如中磊、智易、合勤、正文等廠商皆具有小型基地台量產與出貨經驗。

本研究將進行 5G 小型基地台之專利技術探勘與專利布局現況，以期能透過了解各國以及臺灣發展趨勢與產業應用需求，提供相關廠商布局概況與未來研究方向建議之參考。

