

## 【新世代通訊領袖專訪④】以 AI 創新與全球合作引領 6G 時代

隨著 6G 時代到來，電信業藉由整合多元技術持續躍進。網路不再只是連網基礎設施，而是華麗變身 AI 驅動的智慧平台，為明日的服務創新注入動能。

為順應該波轉型浪潮，三星以 AI 原生網路技術建構新世代科技生態圈，同時強化全球夥伴關係，為迎接 6G 時代作足準備。



▲三星電子前瞻通訊研究中心負責人 JinGuk Jeong

在本專訪系列的最終章，三星新聞中心邀請三星電子執行副總裁暨前瞻通訊研究中心（ACRC）負責人 JinGuk Jeong 現身說法，暢談三星如何運用全球夥伴策略迎戰 6G 時代，大力推動電信與 AI 技術的融合。

### 以 AI 原生網路定義 6G 新典範

在 6G 時代到來之際，AI 與電信技術的相互整合，創造出超越效能提升的新價值。Jeong 指出：「AI 與電信技術的融合，可望提供兩大優勢，包括用戶體驗創新，與透過自動化提升網路效率。為實現此目標，三星以業界先鋒之姿，引領 AI 原生網路的研究，將 AI 深植於電信網路的每一個層面。」

他繼續補充：「AI 原生的真正意涵，並非將 AI 導入特定的裝置或功能，而是從最初的設計到營運，將 AI 嵌入整個流程之中。以物理層（L1）為例，AI 可降低無線訊號中的雜訊；而在數據鏈路層（L2）應用方面，

AI 能為各用戶高效分配網路資源。」此模式不僅提升網路效能，亦有助於降低能耗，為更綠色永續的電信環境鋪路。

## 透過開放式創新與合作，推動 6G 的未來發展

三星積極運用自家 AI 原生技術，開發具備自我學習和最佳化能力的智慧網路。Jeong 表示：「為能使 AI 推動用戶體驗創新、升級營運效率，與全球電信商的深度合作勢在必行。三星正如火如荼推動合作計劃，將該等技術導入實際網路環境。」

他補充：「三星秉持的開放式創新策略，是造就此輝煌成果背後的驅動力。透過與夥伴建立的多元合作關係 - 從攜手電信商的實地試驗，到結合學術界的前瞻研究，再到全球產業大結盟，三星不遺餘力拓展生態圈規模，在標準化領域扮演領頭羊角色。」

### 為實現電信技術的融合與 AI 生態圈 三星奉行的夥伴策略 開放式創新

#### 建立多元的全球夥伴關係



▲三星為迎戰 6G 時代奉行的夥伴策略

自 2024 年起，三星持續強化全球夥伴關係。三星與 [NTT DOCOMO](#) 締結合作關係，開發針對特定用戶的網路優化技術，並攜手 [KT](#) 擴大潛在 6G 頻段的覆蓋範圍與數據傳輸速率。

另外，三星與 [KDDI Research](#) 聯手投入 MIMO (多輸入多輸出) 技術研究，以提供更優質的用戶體驗。日前，三星更加入 Verizon 領軍的「Verizon 6G 創新論壇」，提升新世代電信技術的全球討論熱度。此外，三星與 [SoftBank](#) 達成合作協議，雙方將攜手研究基於 AI 的網路效能增強技術。展望未來，三星計劃繼續強化其與全球電信商的夥伴關係。

除了前述夥伴關係，三星亦透過全球合作拓展 AI 電信生態圈。作為 NextG 倡議企業附屬計畫的其中一環，三星與普林斯頓大學攜手開發新世代 6G 技術。與此同時，三星戮力深化其與 Qualcomm、Intel、Arm、NVIDIA 等晶片龍頭廠商的合作。

## 三星為迎接 6G 時代持續廣結全球盟友



▲三星傾力布局全球夥伴關係，推動 AI 與電信技術的整合

Jeong 談到：「三星藉由深化與各大電信商的合作，將今年於 [6G 白皮書](#) 中揭示的技術發展方向，化為具體的技術研發協議，展現落實承諾的堅毅決心。特別值得一提的是，AI-RAN 的通用模擬與實驗測試，目前已圓滿落幕，現正於真實網路環境進行驗證，讓全球電信商直接體驗其優勢。此進展可望成為一股強大的助力，加速標準化議題的全球討論。」

### 領航全球邁向 6G 時代

在全球產業聯盟當中，三星亦負責主導技術討論，引領產業大步邁向 6G 時代。

自 2024 年成立 [AI-RAN 聯盟](#) 以來，三星一直擔任該聯盟的理事會副主席，以及第三工作小組( AI-on-RAN ) 主席等領導要職，透過 AI 與無線技術的整合，探索未來的新興服務。三星身為 Next G 聯盟副主席，在北美 6G 技術的研究、開發和標準化領域，亦發揮關鍵影響力。Jeong 表示：「三星憑藉業界一流的半導體、軟硬體專業知識，主導全球聯盟的技術討論和決策。」

三星集眾多優勢於一身，藉由演示已通過驗證的諸多技術，持續在全球舞台展現先行者風範。在諸如 2025 世界行動通訊大會 (MWC) 等國際展會上，三星憑藉自家的 AI-RAN 創新技術，成為眾所矚目的焦點。此外，三星亦透過[矽谷未來無線峰會](#)，邀請來自世界各地的電信商、製造商、政府機構和學術專家，分享其在 AI 電信領域的最新研究與成果。



▲ 2024 矽谷未來無線峰會

2024 矽谷未來無線峰會以「迎向 AI 時代的未來無線技術」為主題，隆重展示 AI 無線接取網路 (AI-RAN) 技術，並探討 AI 技術整合、永續性、用戶體驗創新等議題。Jeong 表示：「本屆峰會定於 11 月舉行，主題定調為『以 AI 導向的網路架構，解鎖嶄新的可能性』。三星計劃展示已通過真實網路環境驗證的 AI-RAN 技術，以及創新的真實應用案例。」

## 以新世代通訊技術重塑生活日常

三星積極參加全球聯盟和國際論壇，致力為用戶的日常生活提供深具意義的體驗。Jeong 指出：「置身 6G 新紀元，三星的使命不僅止於提升網路效能。隨著 AR 和 XR 等應用的普及，嶄新的服務將一一湧現。諸如 6G 創新論壇等活動，亦將聚焦於這些新興服務。」

行動通訊技術的革新，大約以每十年為一周期，每次迭代皆是一次效能的大躍進。然而，6G 時代將重新定義網路效能，為各行各業、日常生活提供顛覆性的服務。憑藉超高速率、超低延遲及大規模連接性，6G 將提供卓越至極的通訊品質，以及差異化的用戶體驗。



三星透過電信與 AI 技術的融合開創新典範。三星與電信商、全球產業聯盟、學術界展開密切合作，藉由持續性的技術合作和成果分享，引領新世代的通訊技術創新。

「[新世代通訊領袖專訪](#)」系列的最終章 - 第四篇特輯報導，探討了三星的 6G 標準化願景、領航全球的倡議、AI-RAN 研究成果以及全球夥伴策略。三星以無與倫比的領導實力，做足萬全準備迎戰 6G 時代，可望為人們的日常生活，掀起意義非凡的變革。