

Small Cell 與 B4G/5G 行動網路技術

摘要:

已過 20 年行動通訊技術蓬勃發展，大幅改變了我們的生活型態。預期未來 10 年行動通訊使用者的容量需求、行動終端的數量將巨量成長，也將有更多不同的行動應用服務型態出現，這些需求將更進一步推動行動通訊技術的發展。全球行動通訊最重要的標準組織 3GPP 除了持續在 4G LTE 的技術上推出 LTE-Advanced Pro 的相關標準外，在今年 3 月更通過了 5G 行動通訊技術標準的第一個版本。本演講將為大家介紹講者在工研院所參與研發的 Beyond 4G 及 5G 行動網路，包括 Small Cell、Self-Organization Network、LTE-WiFi Aggregation(LWA)、Licensed-Assisted Access(LAA)、RAN Virtualization 及 4G-5G Dual Connectivity 等相關技術。

演講者:

梁慶豐

現職:

單位: 工研院資通所 新興無線技術組

職稱: 技術副組長(兼軟體設計部經理)

學歷:

學士 東海大學 資訊科學系 (1987-1991)

碩士 台灣工業技術學院(台灣科技大學) 工程技術研究所電子技術學程 (1991-1993)

博士 交通大學 資訊工程研究所 (2004-2006, 2008-2011)

經歷:

工研院 航太中心 副工程師

致福電子 研發處 高級工程師

工研院 資通所 工程師/課長/副理/經理/正工程師/技術副組長

專長:

2G/3G/4G 行動通訊網路，3G/4G 核心網路，LTE Small Cell，行動通訊協定

重要工作成果:

- 2004 年擔任號碼可攜服務研究計畫負責人，協同整合 13 家電信業者，成功主導制定台灣號碼可攜服務標準及系統規格。
- 2005 年執行“號碼可攜服務系統規劃與建置”計畫，成功完成台灣號碼可攜服務系統開發與建置，提供台灣 13 家電信業者，超過 5000 萬門號用戶號碼可攜服務，技術移轉及技術服務金額達 2 億元，2006 年獲工研院成果貢獻獎。
- 2004~2005 年執行”WLAN/3G Interworking Technology “計畫，2005 年參與“雙網整合計畫”推動，獲工研院推廣與服務獎金牌獎。
- 2006~2007 年執行”Service IOT”計畫，MMS Test Suite
- 2008 年獲年度工研院最佳論文獎優勝獎。
- 發表期刊論文 12 篇，獲證專利 16 件，技術研究報告 30 幾篇
- 2012~2017 成功研發 4G/B4G Small Cell、LWA/CA/LAA/Virtualization 等技術獲致優異成果，技術移轉及技術服務金額達 1 億元

