

共享授權和非授權頻段能提高 5G 頻譜利用率，並降低頻譜授權和設備的成本。加上應科院的獨立諮詢服務，便能鼓勵及更好地支持企業部署 5G 基礎設施

關鍵詞:

- 5G、頻譜、頻譜共享、企業、專用網絡、諮詢、授權頻段、非授權頻段、MORAN、MOCN、DSS、PHY、MAC、RRC

解決難題

- 寬帶 5G 服務消耗大量頻譜
- 5G 授權蜂窩頻段有限，且價格昂貴
- 5G 服務的主要成本是費用高昂的頻譜許可費和新設備成本
- 業界主要關注公網，對私有網絡和企業網絡部署的關注和支持不足

應科院的先進技術能夠提高 5G 頻譜利用率。該技術允許運營商使用免費的非授權頻譜，並共享現有的 4G 頻譜。這能使多個運營商共享 5G 頻段和設備。應科院的專業技術有助於提供專網部署的獨立諮詢服務和建議。

創新點

下列為應科院提高 5G 頻譜使用效率的創新技術：

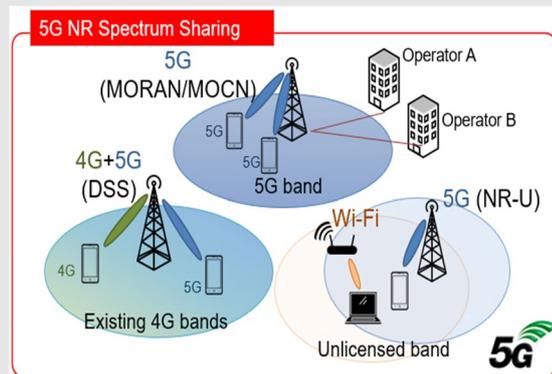
創新大綱：

- 基於 NR 的非授權頻譜訪問 (NR-U)
- 自適應時間資源調度、靈活的 Tx/Rx 切換 PHY
- NR/LTE 動態頻譜共享 (DSS)
- 新的 RRC 算法、NR / LTE 共存和避免衝突技術
- MORAN/MOCN，多個運營商可以共享一個 5G 網絡
- 並行核心網絡接口

主要影響

- 應科院提供的商業級參考設計能降低設備成本
- 客戶可以從降低的服務成本中受益
- 允許通過免費的非授權頻段進行 5G 試用和專用網絡部署
- 現有的 4G 和新興的 5G 運營商共享同一頻段
- 運營商能夠從使用 4G 頻譜平穩漸進地過渡到 5G 頻譜，並利用現有 LTE 頻段加快 NR 部署

示範圖片



項目完成日期

- 進行中

應用領域

- 頻譜共享
- 專網部署
- 企業網絡部署諮詢
- 5G 網絡共享

專利

- 美國專利號 10,334,516 和 中國專利號 ZL201880000209.4
- 美國專利號 10,877,729 和 中國申請號 201980000177.2
- 美國專利號 10,877,729 和 中國申請號 201980000177.2

[ASTRI Patent Search](#)

商業合作

- 知識產權授權模式
- 合作開發技術

聯絡方式

Director, Commercialisation
Priscilla Yeung
電郵: priscillayeung@astri.org
電話: (852) 3406 0280