

## 5G汽車協會發布《先進駕駛案例-聯網技術與無線電頻譜需求之遠景路線圖》



5G汽車協會（5G Automotive Association, 5GAA）於2020年9月9日發布「先進駕駛案例-聯網技術與無線電頻譜需求之遠景路線圖」（A visionary roadmap for advanced driving use cases, connectivity technologies, and radio spectrum needs），提供車聯網技術與產業利益相關者對於未來遠景之綜整觀點。

白皮書著重於結合通訊科技之先進駕駛系統，具體描述先進駕駛系統與連結通訊技術在全球發展的現況與展望外，同時呼籲各國應提供車聯網（V2X）應用上足夠的無線通訊頻譜，以涵蓋接下來蜂巢式車聯網（C-V2X）、專用短程通訊技術（Dedicated Short Range Communications, DSRC），及5G-V2X之通訊技術普及，指出汽車與電信等全體利害關係產業共同合作已是趨勢，以確保整體車聯網交通獲得必要的投資與創造新的商機，更有利發揮車聯網真正效益。希冀運用車聯網技術增進未來道路之安全性、改善交通效率、降低環境生態之衝擊，並提升駕駛舒適性與整體運輸環境。迄今，全世界高達近2億部通訊聯網車輛於道路上行駛，透過技術得以交換交通與路況資訊，而具備蜂巢式通訊資訊能力之車輛數亦日益增加，證明各國已逐步完備基礎通訊技術與相關基礎建設之布建，而未來5G車聯網更將立基於此，進一步聚焦於運用5G-V2X提升駕駛效率與安全，技術上包括整合最新晶片組與模組的車載設備（OBU）、路側設備（RSU）、智慧型手機，提出感測器共享與協同操控等先進駕駛應用案例。

此外，白皮書更對車聯網行動通訊之頻譜提出建議，概述在國際數位交通運輸體系下，車輛、用路人、路側設備及智慧運輸系統基礎設施，應與蜂巢式網路之通訊協調，共同使用5855至5925MHz中低頻段之通訊頻譜，以提升無線頻譜的運用效益、行動網路涵蓋率與通訊之安全性。實現端對端之車聯網與發揮車輛連網的真正效益，亦需為專用短程通訊技術在5.9GHz提供足夠的頻段分配，其中基本安全應用需要10~20MHz，先進駕駛應用則額外還需至少40MHz，並提供路側設備低延遲性網路服務，以利資訊即時傳輸，白皮書更強調基本和先進駕駛系統之頻譜需求涉及安全性之問題，不可輕視。

本文為「經濟部產業技術司科技專案



### 相關連結

- [車聯網「V2V」簡介](#)
- [美國運輸部公布自駕車3.0政策文件](#)

### 相關附件

- [A visionary roadmap for advanced driving use cases, connective technologies, and radio spectrum needs \[pdf\]](#)

### 你可能會想參加

- **【2023科技法制變革論壇】AI生成時代所帶動的ChatGPT法制與產業新趨勢**
- 112年度「領航臺灣數位轉型」國際研討會-實體場
- 112年度「領航臺灣數位轉型」國際研討會-直播場
- 「跨域數位協作與管理」講座活動
- 新創採購-政府新創應用分享會

李鈺翎 編譯整理

上稿時間：2020年12月

**進階閱讀：**

甘琳，〈車聯網「V2V」簡介〉，資策會科法所法律要聞，<https://stli.iii.org.tw/article-detail.aspx?tp=5&i=180&d=8014&no=67>（最後瀏覽日：2020/11/20）  
柯亦儒，〈美國運輸部公布自駕車3.0政策文件〉，資策會科法所法律要聞，<https://stli.iii.org.tw/article-detail.aspx?tp=1&i=72&d=8131&no=64>（最後瀏覽日：2020/11/20）

文章標籤

推薦文章