英國Ofcom發布說明行動網路與Wi-Fi混合共享上層6 GHz 頻段重要性之文件，以最大化頻譜利用效率。

英國通訊傳播管理局（The Office of Communications, Ofcom）於2024年5月21日發布「行動網路與Wi-Fi混合共享上層6 GHz 頻段之重要性」（Mobile and Wi-Fi in Upper 6 GHz: Why hybrid sharing matters）文件，指出為促進稀缺頻譜資源有效利用，需實施創新頻譜共享機制，以便為更多用戶提供服務。有鑑於2023年世界無線電通訊大會（World Radiocommunication Conference 2023, WRC-23）決議上層6 GHz（6425-7125 MHz）為國際行動通訊（International Mobile Telecommunications, IMT）使用頻段，同時承認該頻段可供Wi-Fi等無線接取系統（wireless access systems）使用，因此Ofcom初步探索出兩種可能分割方式，並於文件中分享，期望透過靈活混合共享機制，在與其他既有使用者共存之同時服務更多用戶：

1. 可變頻譜分割（Variable spectrum split）：
   此方法將上層6GHz分割為Wi-Fi及行動網路優先頻段，Wi-Fi和行動網路可於各自優先頻段中自由布建，亦可於不干擾對方之前提下，於對方之優先頻段布建。
2. 室內外分割（An indoor/ outdoor split）：
   此方法以建築物做為兩技術運作之分界，於室外及淺層室內（shallow indoor）區域布建6GHz行動網路，以降低既有3GHz行動通訊服務之負載；6GHz覆蓋不到之範圍，則仍由3GHz提供服務。室內大部分區域則分配給Wi-Fi布建，降低兩技術重疊布建情形，確保資源有效運用。

未來Ofcom將持續與業界合作開發其他混合共享框架技術與解決方案，計劃於2025年發布有關此主題之技術報告，早日實現行動網路與Wi-Fi之共享機制。

本文為「經濟部產業技術司科技專案成果」

相關連結

- The Office of Communications, Mobile and Wi-Fi in Upper 6 GHz Why hybrid sharing matters
- Wi-Fi Alliance®, Wi-Fi Alliance® celebrates the 2023 World Radiocommunication Conference (WRC-23) decisions on the 6.425-7.125 GHz frequency band

呂柏萱
副法律研究員 編譯整理

上稿時間：2024年08月

資料來源：

The Office of Communications, Mobile and Wi-Fi in Upper 6 GHz Why hybrid sharing matters, https://www.ofcom.org.uk/siteassets/resources/documents/consultations/category-1-10-weeks/263766-hybrid-sharing-enabling-both-licensed-mobile-and-wi-fi-users-to-access-the-upper-6-ghz-band/associated-documents/mobile-and-wi-fi-in-upper-6-ghz.pdf (last visited Jul. 04, 2024)
Wi-Fi Alliance®, Wi-Fi Alliance® celebrates the 2023 World Radiocommunication Conference (WRC-23) decisions on the 6.425-7.125 GHz frequency band, https://www.wi-fi.org/news-events/newsroom/wi-fi-alliance-celebrates-the-2023-world-radiocommunication-conference-wrc-23 (last visited Jul. 08, 2024)

延伸閱讀：

潘科諺，〈歐盟發布「如何掌握歐洲的數位基礎建設需求？」白皮書暨公開意見諮，尋求成員國間更一致的頻率與海纜監理架構〉，資訊工業策進會科技法律研究所，2024/05，https://stli.iii.org.tw/article-detail.aspx?no=64&tp=1&d=9175（最後瀏覽日：2024/07/08）

文章標籤

頻譜法制

推薦文章