從無線上網壅塞困境-看Wifi發展趨勢

近年來，由於行動載具興起與數位內容蓬勃而生，導致各國於WiFi網路與行動網路皆面臨不敷使用之困境。為了增加WiFi頻寬與緩和行動網路壅塞，FCC主席Julius Genachowski於國際消費電子展(International Consumer Electronics Show)宣布將於5 Ghz頻段釋出共195 MHz之無需執照頻譜(Unlicensed Spectrum)，以解決Wifi困境，並促進快速、高容量的「Gigabit Wi-fi」之發展。FCC現階段仍須與其他聯邦部門合作，協調該頻段中WiFi與其他既有用途之干擾與共用的問題。即便如此，這仍是自2003年以降，將無需執照頻譜釋出給WiFi最多的一次，且估計能將現有WiFi提升35%效率。

另一方面，對於部分電信商將推動之多項措施，如建設40,000個小型基地台(Small Cells)、以Wifi Hotspot 2.0之規格，導入商用異質網路(Hetnet)，以充分利用WiFi於2.4GHZ(共83.5MHz)與5GHz(共555MHz)之頻段等，FCC主席Genachowski均表樂觀其成。上述措施可讓客戶在免額外付費、且不須複雜驗證下，藉由SIM卡自動導入WiFi，Genachowski認為此舉不僅充分利用頻譜資源、增加智慧型手機與平板銷量外，亦可改善目前行動網路壅塞之問題。

綜上所述，可窺見FCC將利用「Gigabit Wi-fi」之優勢，解決使用者於公眾頻繁往來之地點，諸如機場、市中心與大型會議場所等處，WiFi使用壅塞之問題。而此舉亦可解決家中有多個用戶、或同時使用不同載具時，造成網路緩慢之問題；至於，在行動網路上，亦有助於紓解行動數據流量，增加網路品質，促進更多APP孕育，帶動更多商機。

相關連結

DailyWireless, FCC Adding 200 MHz to WiFi Band (Jan.9, 2013)

相關附件

FCC, Chairman Announces Effort to Increase Wi-Fi Speeds(Jan.9, 2013) [pdf]

黃志雯 編譯整理

上稿時間： 2013年03月

資料來源：
FCC, Chairman Announces Effort to Increase Wi-Fi Speeds(Jan.9, 2013), http://transition.fcc.gov/Daily_Releases/Daily_Business/2013/db0109/DOC-318326A1.pdf (last visited Jan.20, 2013).
DailyWireless, FCC Adding 200 MHz to WiFi Band (Jan.9, 2013), http://www.commlawblog.com/tags/earth-stations-aboard-aircraft/ (last visited Jan.22, 2013).

推薦文章