

用作提供公共流動電訊服務的頻譜指配

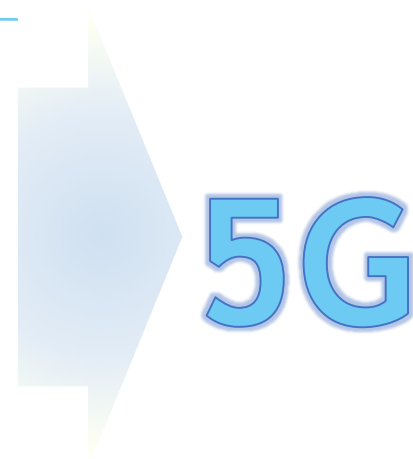
立法會資訊科技及廣播事務委員會

2021年4月19日



2019 年指配的頻譜

中段頻譜	3.5 吉赫頻帶	(200 兆赫 頻寬)
	3.3 吉赫頻帶	(100 兆赫 頻寬)
	4.9 吉赫頻帶	(80 兆赫 頻寬)
高段頻譜	26/28 吉赫頻帶	(1 200兆赫 頻寬)



5G

共 **1 580 兆赫** 新頻譜

- 流動網絡營辦商於2020年積極鋪設網絡推展他們的5G服務，進度理想，現時本港的5G網絡覆蓋率已達90%的人口以上

將會指配 / 重新指配的頻譜

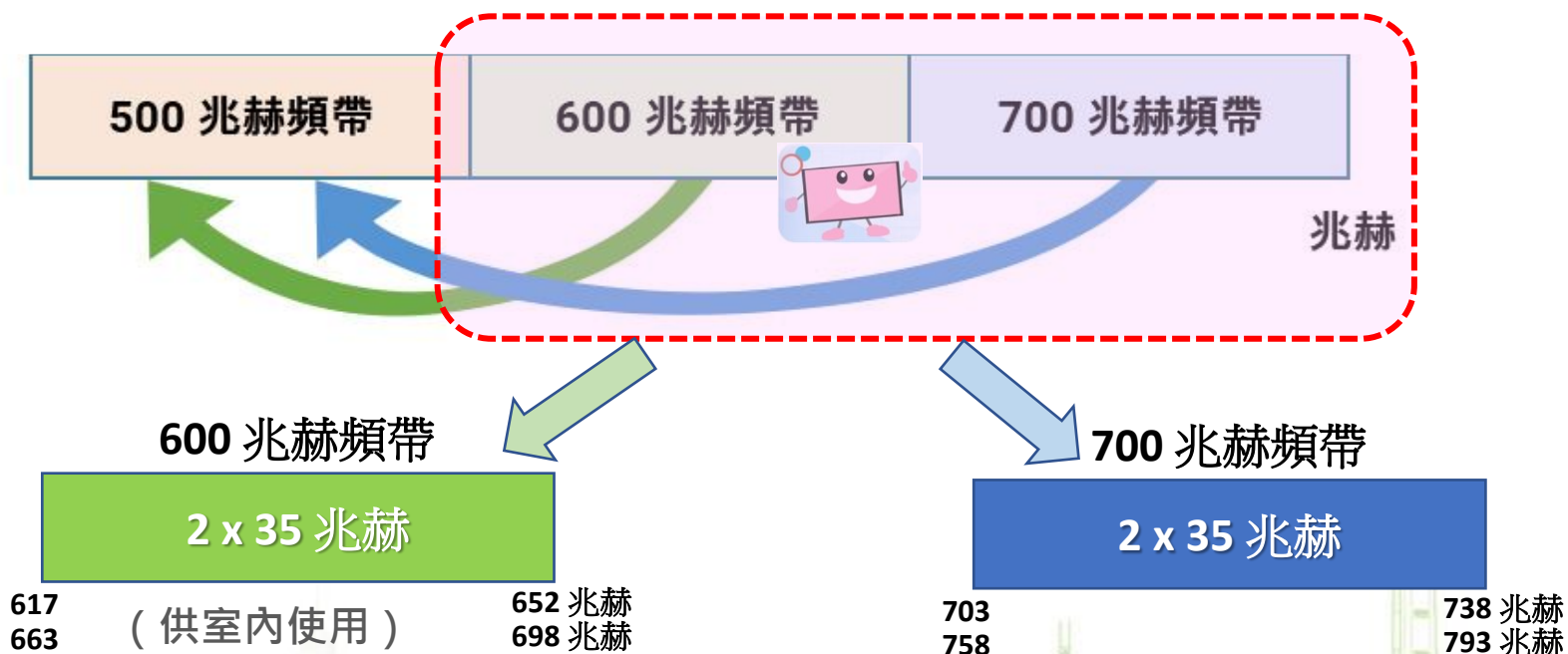
- 通訊局聯同商經局局長於去年7月至11月期間，就五條頻帶內的頻譜先後進行了四輪公眾諮詢，包括220兆赫新發放的頻譜，以及105兆赫重新指配的頻譜

	600及700兆赫	850 兆赫	2.5/2.6 吉赫	4.9 吉赫
指配 / 重新指配	新指配	重新指配		新指配
頻譜數量	140 兆赫	15 兆赫	90 兆赫	80 兆赫

- 經全面考慮在公眾諮詢期間收到的意見，通訊局與商經局局長剛於上月30日發布了四份聯合聲明，公布就頻譜指配及相關頻譜使用費所作的決定

600及700兆赫頻帶

- 在600及700兆赫頻帶內的頻譜原作為電視廣播用途
- 繼去年年底關閉模擬電視及展開全面數碼電視廣播後，現正遷移電視發射頻道的設施，以騰出相關頻譜供電訊用途



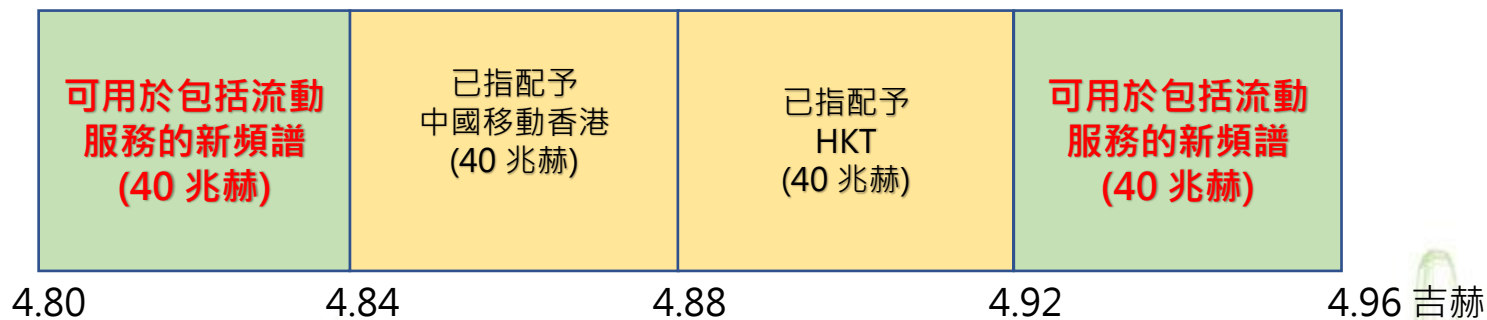
600及700兆赫頻帶

- 當電視發射頻道的遷移工作預期於2021年11月底完成後*，在600及700兆赫頻帶內各有70兆赫的頻譜可騰出，可以發放供市場作包括5G等高增值公共流動電訊用途
- 600及700兆赫頻帶屬於低頻段，由於該頻段的頻譜供應有限，加上其優良的無線電傳播特性及穿透力，應會非常受市場歡迎
- 預期擬指配供室內使用的600兆赫頻帶，能為擠塞或高流量的室內流動電訊熱點（例如港鐵站）提供額外網絡容量
- 擬指配供全港使用的700兆赫頻帶，則會為大範圍5G服務提供廣泛的網絡覆蓋

註：（*）預計廣東省亦於同時期完成有關頻道遷移工作。

4.9 吉赫頻帶

- 繼2019年在4.9 吉赫頻帶內指配80兆赫頻譜後，通訊辦進一步整理4.9 吉赫頻帶內的現有用途，將有80兆赫新增頻譜推出市場，供在全港室內及室外範圍使用
- 預計該頻帶將有足夠的5G網絡及終端設備支援，所以對現時持有或未持有該頻帶頻譜的營辦商均具吸引力



850兆赫頻帶

- 850 兆赫頻帶內 15 兆赫頻譜的現有指配期將於 2023 年年底屆滿
- 現用於提供基於碼分多址制式2000 (CDMA2000) 技術的第三代流動服務

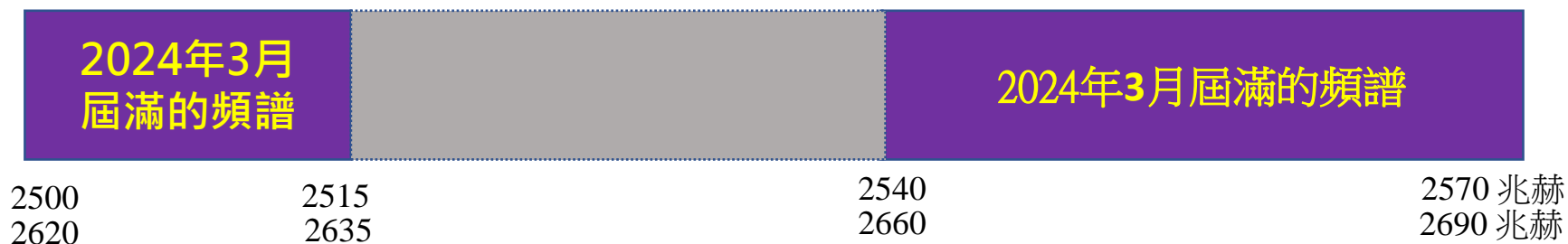
頻帶範圍	頻寬
825 – 832.5 兆赫 對應 870 – 877.5 兆赫	2 x 7.5 兆赫

850兆赫頻帶

- 由於使用的CDMA2000技術制式已經式微，現有受配人自願在指配期屆滿前於 2021 年 11 月或之前交還該些頻譜
- 該段頻譜因此可望最早於本年12月重新指配，以便更有效利用頻譜資源

2.5/2.6 吉赫頻帶

- 在2.5/2.6吉赫頻帶內90兆赫的頻譜將在現有指配期於2024年3月屆滿時重新指配



- 營辦商目前一般使用 2.5 / 2.6 吉赫頻帶提供第四代流動 (4G) 服務
- 在技術中立的原則下，受配人可靈活重整有關頻譜以提供新一代公共流動服務，例如5G服務，以提高頻譜效益

26/28吉赫高頻帶

- 高頻帶內的毫米波頻譜由於頻寬廣闊，營辦商可在網絡熱點為用戶提供極高速和極高容量的數據傳輸
- 通訊辦已於2019年4月按三家營辦商的申請，以行政方式向他們指配各400兆赫，合共1 200兆赫的頻譜
- 由於毫米波頻譜的供應仍然充裕，通訊局將繼續沿用行政指配的方法指配餘下2500兆赫的頻譜

頻譜指配 / 重新指配安排摘要

頻帶	低頻帶		中頻帶		高頻帶
	600 / 700兆赫 頻帶	850兆赫 頻帶	2.5 / 2.6吉 赫頻帶	4.9吉赫 頻帶	26 / 28吉赫 頻帶
600兆赫	700兆赫				
指配/ 重新指配	新指配		重新指配		新指配
指配方式	於2021年第四季拍賣				於2021年行政指配
頻譜數量	70兆赫	70兆赫	15兆赫	90兆赫	80兆赫
使用條件	只供 室內 使用	供全港使用			
提供網絡及 服務的責任 (在5年內)	設置最少 100個室 內基站	達至最少90%人口覆蓋率		達至最少50%人口 覆蓋率	為已指配的400兆赫 頻譜設置2 500個 無線電裝置
開始可供 使用日期	2021年12月		2024年3月	2021年12月	2021年

下一步工作

- 待相關附屬法例於立法會的審議工作完成
- 計劃於今年第四季舉行一次拍賣：一併拍賣600兆赫、700兆赫、850兆赫、2.5/2.6吉赫及4.9吉赫頻帶內合共325兆赫頻譜
- 通訊局會繼續積極探討在其他頻帶內增撥頻譜作高增值公共流動電訊用途。一俟有任何新頻譜，便會盡快推出市場

- 完 -

