



在第三代流動服務 現有頻率指配到期後 有關1.9 – 2.2吉赫頻帶頻譜的安排

立法會資訊科技及廣播事務委員會會議
二零一三年二月四日

議題

- **1.9 – 2.2吉赫頻帶內2 x 60兆赫頻譜（「3G頻譜」）於二零零一年十月經拍賣指配予四家流動網絡營辦商，為期十五年**
 - 上述頻譜指配將於二零一六年十月二十一日屆滿
- 需在諮詢業界後決定重新指配頻譜的安排
- 香港現有五家流動網絡營辦商
 - 現有「3G營辦商」：各持有2 x 15兆赫3G頻譜
 - 香港移動通訊
 - 香港電訊
 - 和記
 - 數碼通
 - 中國移動香港：未獲指配任何3G頻譜

二零零七年《頻譜政策綱要》

- 當通訊局認為非政府服務提供者很可能對頻譜有**競爭性的需求**時，會採用**市場主導的模式**來管理頻譜，**除非有凌駕性的公共政策考慮因素**，則作別論
- 在任何牌照或頻譜指配期屆滿時，持牌人**不應對牌照或指配期獲得續期**，或對牌照或指配期**獲得續期的優先權**，有任何合理期望
- 三年**事先通知期**（二零一三年十月或之前）
 - 為頻譜指配續期但指配不同頻率
 - 在指配期屆滿後不予續期

分兩階段諮詢：第一份諮詢文件

建議三個重新指配頻譜的方案

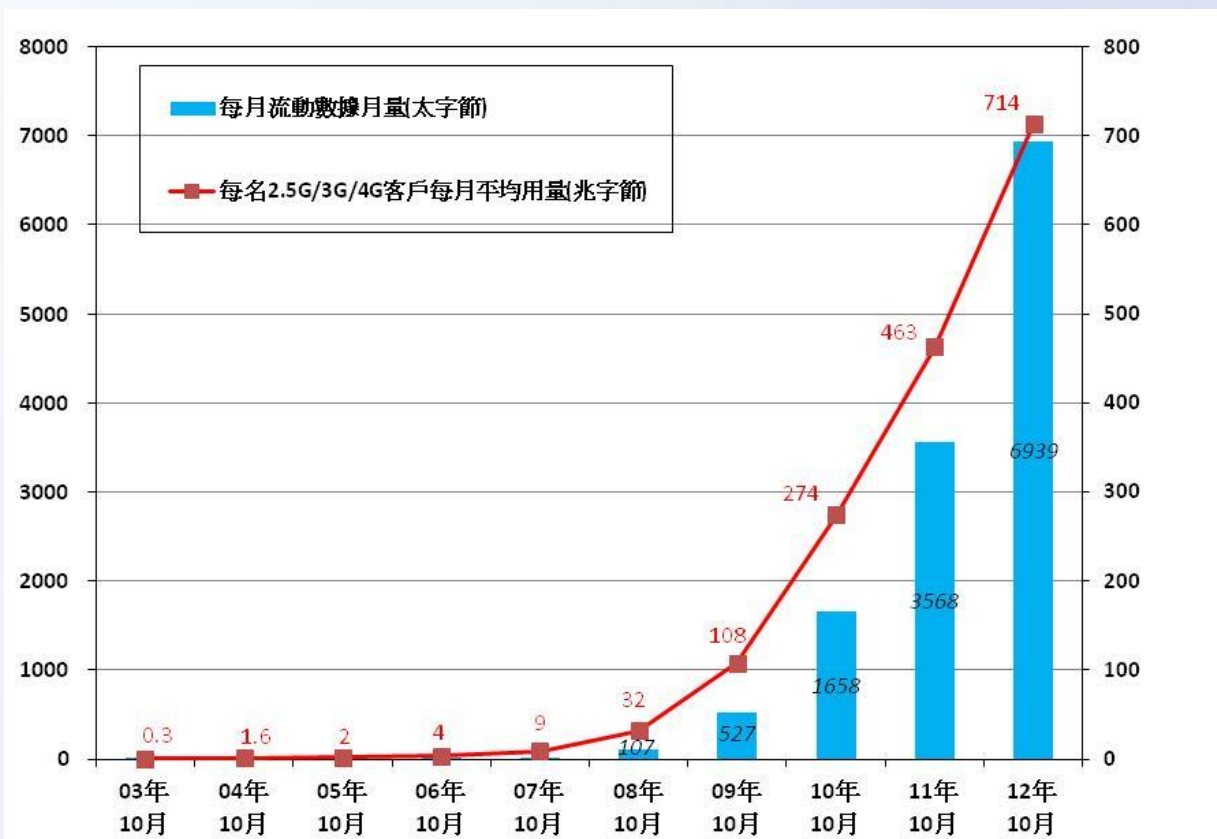
- 方案一：行政指配模式
 - 給予所有現有3G營辦商優先權以獲取其原本持有的頻譜
- 方案二：完全市場主導模式
 - 重新拍賣所有頻譜
- 方案三：市場主導模式兼行政指配模式
 - 現有3G營辦商獲優先權以保留其2/3現有頻譜，即每家營辦商有2 x 10兆赫頻譜，總共保留2 x 40兆赫頻譜
 - 重新拍賣由每家現有3G營辦商交還的餘下1/3頻譜，即合共2 x 20兆赫頻譜

第一份諮詢文件所收到的意見書

- 第一次諮詢在二零一二年七月十五日結束，為期三個半月
 - 收到11份意見書
 - 在七月至九月收到7份補充意見書
 - 在十月再收到一份意見書
- **12名回應者包括：**
 - 5家流動網絡營辦商
 - 1家流動網絡營辦商的業務伙伴
 - 3家設備供應商／工程承建商
 - 3名市民

通訊局的觀點：頻譜有競爭性的需求

- 流動數據通訊量增長強勁



- 中國移動香港表明渴望取得3G頻譜

以市場主導模式管理頻譜

- 根據《頻譜政策綱要》，應採用方案二，**除非有凌駕性的公共政策考慮因素**。方案二是指：
 - 重新拍賣所有頻譜
 - 採用完全市場主導模式
- 但方案二或會使現有**3G**營辦商獲指配的頻譜出現變動：
 - 損失部分或全部**3G**頻譜
 - 獲指配和現時不同的頻譜
- 須就方案二進行影響評估

如採用方案二的影響

- 流動數據服務的質素下降
 - 數據下載速度減慢
 - 電話線路中斷增多
- 數以百計地點的室內**3G**服務覆蓋減弱／完全失去覆蓋
 - 港鐵沿線及車站
 - 機場客運大樓
 - 香港會議展覽中心
 - 亞洲國際博覽館
 - 大型商場

商務及經濟發展局局長：凌駕性的公共政策考慮因素

- 採用方案二在二零一六年十月後兩至三年過渡期內的影響
 - 客戶服務質素下降
 - 室內**3G**服務覆蓋減弱／完全失去覆蓋
- 有凌駕性的公共政策考慮因素，在重新指配**3G**頻譜時偏離完全市場主導模式（即不採取方案二）
- 需比較方案一與方案三，就達至重新指配頻譜的多個目標的優劣

比較方案一與方案三

- 方案一：維持現狀
- 方案三：部分行政指配兼部分市場主導模式
- 方案三較為可取，因能達至下列重新指配頻譜的目標
 - 確保客戶服務得以延續
 - 善用頻譜
 - 促進有效競爭
 - 鼓勵投資和推廣創新服務

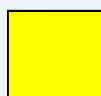
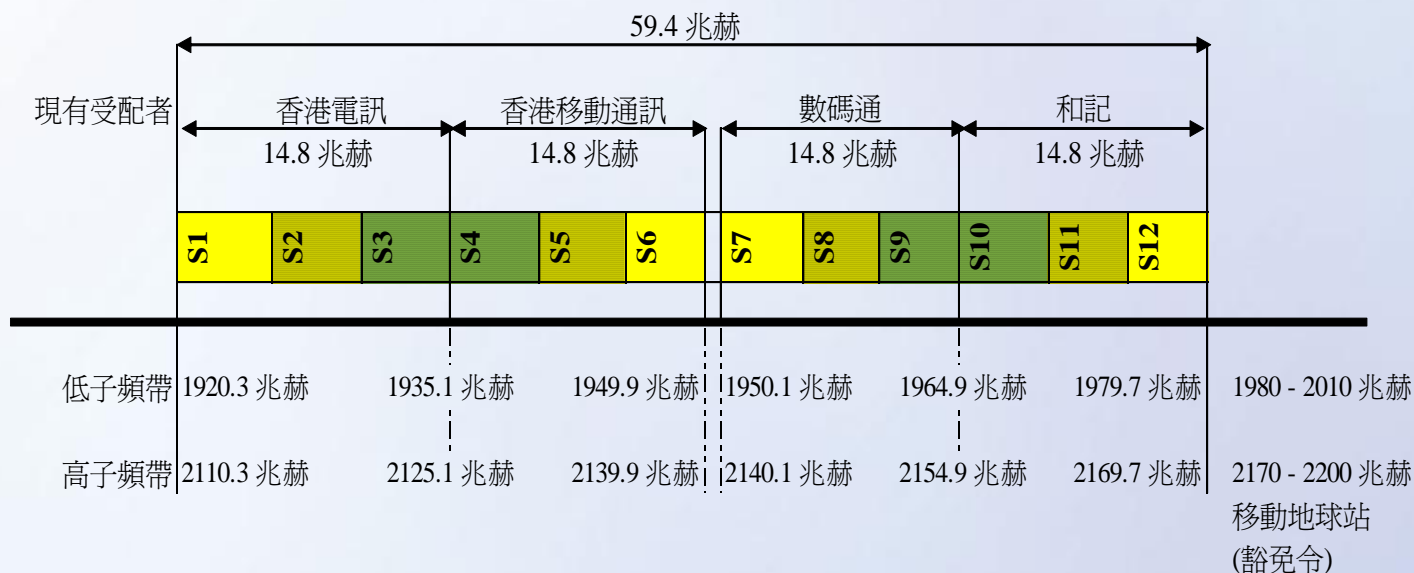
第二份諮詢文件

- 商務及經濟發展局局長認為，應就方案三的行政指配兼市場主導混合模式作進一步諮詢
- 其他諮詢事宜：
 - 通過優先權（「優先權頻譜」）和拍賣（「重新拍賣頻譜」）而重新指配的頻譜數量
 - 就重新指配頻譜的建議頻譜規劃表
 - 釐定「優先權頻譜」的頻譜使用費
 - 拍賣的設計

「優先權頻譜」和「重新拍賣頻譜」

- 「優先權頻譜」：**2/3**的現有頻譜持有量
(即每家現有**3G**營辦商有**2 x 10**兆赫此類頻譜)
 - 可確保現有的**42 Mbps**最高數據下載速度得以維持
 - 讓現有**3G**營辦商把**3G**服務的質素，維持於可接受水平
- 「重新拍賣頻譜」：由每家現有**3G**營辦商交還其**1/3**的頻譜
(即合共**2 x 20**兆赫頻譜)
- 任何現有**3G**營辦商如決定不行使優先權
 - 所放棄的頻譜將集中起來，供重新拍賣

建議用作重新指配1.9 – 2.2吉赫頻帶頻譜的頻譜規劃表



將透過優先權給予現有3G營辦商的 2 x 5 兆赫頻寬的頻段



將透過優先權給予現有3G營辦商的 2 x 4.9 兆赫頻寬的頻段



將用作重新拍賣的 2 x 4.9 兆赫頻寬的頻段

頻譜使用費

- 「重新拍賣頻譜」的頻譜使用費：
 - 通過拍賣釐定
- 「優先權頻譜」的頻譜使用費：
 - 通過市場機制釐定，兩個建議方法

頻譜使用費 – 「優先權頻譜」

- 第一個方法

- 現有**3G**營辦商在二零一五／一六年度就**3G**頻譜使用權所繳交的使用年費轉換為**15**年使用期價值，或「重新拍賣頻譜」的頻譜使用費，以金額較高者為準

- 在二零一五／一六年度就**3G**頻譜須繳交的使用年費
= 每兆赫**510**萬元

- 轉換為**15**年使用期價值 = 每兆赫**7,700**萬元

頻譜使用費 – 「優先權頻譜」(2)

- 第二個方法

- 過往市場基準的加權平均數和「重新拍賣頻譜」的頻譜使用費，相加所得的平均數
- 過往市場基準的加權平均數：約每兆赫**8,000**萬元
 - 現有3G營辦商在二零一五／一六年度須繳交的使用費 (轉換為15年使用期價值)
 - 2.5/2.6吉赫頻譜的頻譜使用費 (在二零零九年一月拍賣)
 - 850/900兆赫頻譜的頻譜使用費 (在二零一一年三月拍賣)
- 即將於二零一三年三月舉行的**2.5/2.6**吉赫頻譜拍賣中釐定的頻譜使用費將不予考慮
 - 防止任何策略性競投行爲扭曲二零一三年拍賣的結果

拍賣的設計

- 合資格競投人
 - 所有有興趣人士
 - 包括現有3G營辦商，不論它們是否已行使優先權取得「優先權頻譜」
- 「重新拍賣頻譜」的拍賣底價
 - 將定於較高水平，以顯示頻譜的真正最低價值
 - 防止現有營辦商策略性地調整它們對「重新拍賣頻譜」的需求，以支付較少「優先權頻譜」的頻譜使用費

拍賣的設計 (2)

- 拍賣的方式
 - 同時多輪增價拍賣方式
- 頻譜上限
 - 如所有現有**3G**營辦商均行使優先權取得「優先權頻譜」
 - 將不施加頻譜上限
 - 如有兩家或以上現有**3G**營辦商決定不行使優先權獲取「優先權頻譜」(此情況不大可能發生)
 - 將施加40兆赫頻譜上限
 - 已行使優先權的現有**3G**營辦商，將獲准競投最多2 x 10兆赫的「重新拍賣頻譜」

謝謝