

## 通訊事務管理局辦公室

### 二零一九至二零年度主要工作和計劃

主要工作和計劃分為「優先」和「一般」兩類，以反映相對的重要性。

#### (I) 優先處理的工作／計劃

##### (1) 支援通訊局

1. 我們會繼續支援通訊局全面履行規管職能。

##### (2) 為5G時代作準備

2. 二零一七年三月二十一日，通訊局公布工作計劃，提供更多頻譜以滿足公共流動（包括第五代流動，或簡稱「5G」）服務於二零二零年及之後的需求；並概述向業界提供新頻譜的路線圖。為盡早推出5G服務，通訊局聯同商務及經濟發展局局長（商經局局長）於二零一八年就合共約4 500兆赫頻譜的編配及指配安排，分別進行了三次公眾諮詢，當中包括(a) 26吉赫頻帶（24.25 – 27.5吉赫）及28吉赫頻帶（27.5 – 28.35吉赫）內的4 100兆赫頻譜；(b) 3.5吉赫頻帶（3.4 – 3.6吉赫）內的200兆赫頻譜；以及(c) 3.3吉赫頻帶（3.3 – 3.4吉赫）內的100兆赫頻譜和4.9吉赫頻帶（4.83 – 4.93吉赫）內的100兆赫頻譜。經考慮所收到的看法和意見，通訊局和商經局局長於二零一八年十二月中公布他們分別就可供使用的5G頻譜的指配安排及相關頻譜使用費所作的決定。

3. 我們會在二零一九年作出跟進，以落實通訊局和商經局局長的決定，當中包括處理有關行政指配26吉赫及28吉赫頻帶頻譜的申請、支援商務及經濟發展局（商經局）進行所需的法例修訂，以及拍賣3.5吉赫、3.3吉赫和4.9吉赫頻帶內的頻譜。我們亦會繼續選定和提供更多頻譜，以支持香港5G服務的發展。

4. 鑑於流動業界對通訊局設立兩個限制區以限制業界設置在3.5吉赫頻帶內操作的公共流動服務基站表達的關注，通訊事務管理局辦公室（通訊辦）於其無線電頻譜及技術標準諮詢委員會轄下成立工作小組，就於限制區內設置在3.5吉赫頻帶內操作的基站，研究技術上可行的方案。工作小組成員包括通訊辦、流動網絡營辦商、衛星營辦商、香港科技園公司和香港應用科技研究院的代表，目標是在二零一九年第一季度提出建議，以供通訊局考慮。

5. 國際電信聯盟（國際電聯）將在二零一九年十月／十一月舉行的世界無線電通信大會上決定關於5G服務的全球性頻譜編配。我們將會出席大會，並採取所需行動，確保遵循國際電聯所作的決定及建議。我們亦會積極準備參與多個由區域性電訊組織和國際電聯舉辦的籌備會議。

### **(3) 利便鋪設基礎設施**

6. 行政長官於二零一八年的《施政報告》中提出開放合適的政府場所，以利便流動網絡營辦商鋪設其5G網絡。在相關政府部門的支援下，我們已物色超過1 000個合適的政府場所，並制定簡化的申請和審批程序，以利便流動網絡營辦商安裝無線電基站。我們已於二零一九年三月公布計劃的詳情。

7. 我們會繼續支援創新及科技局在選定的市區地點進行「多功能智慧燈柱」試驗計劃。在該計劃下，智慧燈柱會用於提供便捷訊息服務和收集各類實時城市數據，加強城市和交通管理，並配合將來5G服務基礎建設的發展。我們會與營辦商和相關政府部門合作，以簡化申請過程。

#### **(4) 推展高速寬頻服務至鄉郊及偏遠地區**

8. 行政長官於二零一七年的《施政報告》中建議政府透過資助形式，提供經濟誘因鼓勵電訊商擴展光纖網絡至位於偏遠地區的鄉村。立法會財務委員會已於二零一八年七月批准向該計劃撥款7.744億元。我們現正落實資助計劃所涵蓋的鄉村的名單和擬備招標文件，目標是在二零一九年第二季進行招標工作。

#### **(5) 重新指配和指配流動服務頻譜**

9. 900兆赫頻帶及1 800兆赫頻帶內的頻譜的現有指配期將分別於二零二一年一月及二零二一年九月屆滿。通訊局聯同商經局局長於二零一六年及二零一七年就重新指配頻譜的安排及相關頻譜使用費先後進行了兩輪公眾諮詢。通訊局亦委任了外聘顧問就有關事宜的技術問題進行獨立評估。經考慮兩輪公眾諮詢所收到的看法和意見及顧問研究的結果，通訊局和商經局局長於二零一七年十二月公布他們分別就重新指配頻譜的安排和釐定相關頻譜使用費的方法所作的決定。為落實通訊局和商經局局長的決定，四名現有流動網絡營辦商獲賦予優先權，各獲暫定指配20兆赫的頻譜。至於餘下120兆赫的頻譜的拍賣亦已於二零一八年十二月完成。為確保有關頻譜能於二零二一年順利交接，通訊辦會成立工作小組，與流動網絡營辦商協調有關交接的技術工作。

## (6) 檢討法例

10. 政府正檢討《廣播條例》及《電訊條例》，並已在過程中諮詢通訊局。我們會就是次檢討向政府和通訊局提供支援。

## (7) 規管電訊服務及設備

11. 物聯網服務和應用持續發展，在全球日益普及。經考慮業界的看法和意見，通訊局於二零一七年十二月一日批准設立新的無線物聯網牌照，以設置、維持和操作無線網絡及系統，基於在920 – 925兆赫頻帶內操作的低功率廣域網絡技術，在香港提供無線物聯網服務。截至二零一九年三月三十一日，通訊局已批出三個無線物聯網牌照。此外，為促進香港無線物聯網服務發展，當局於二零一九年一月三十一日根據《電訊（傳送者牌照）規例》（第106V章）下就流動網絡營辦商根據綜合傳送者牌照所提供的無線物聯網服務引入一項新收費項目，收費為每100個客戶所使用的無線物聯網裝置收取200元，與在無線物聯網牌照下就無線物聯網裝置所收取的費用相同。

12. 為解決流動服務號碼短缺的問題，通訊局於二零一六年六月二十四日決定分三個階段實施五項措施，務求更有效使用現行八位號碼計劃，並為流動服務提供額外的號碼資源。在全面實施所有措施後，將額外有合共1 572萬個號碼可供編配作流動服務之用，預計可應付最少至二零二九年的需求。第一及第二階段的措施已分別由二零一七年一月一日及二零一七年七月一日起實施，而第三階段的措施將由二零二一年七月一日起實施。我們會繼續與營辦商跟進其網絡及系統所需作出的改動，以支援開放相關的號碼組。就號碼計劃較長期的發展而言，我們會留意有關措施的成效及隨着市場

的發展而對電訊號碼的持續需求，尤其是於不久將來推出的物聯網服務及5G服務。

13. 公眾收費電話機服務是基本的電話服務，由全面服務供應商按其全面服務責任提供。在全面服務責任下提供公眾收費電話機服務所需的成本，由固定及流動服務營辦商分擔。鑑於對公眾收費電話機服務的需求近年持續減少，我們由二零一七年七月起展開公眾參與活動，諮詢相關持份者（就室內公眾收費電話機而言，包括場地擁有人；就電話亭公眾收費電話機而言，包括區議會），以決定在全面服務責任下的公眾收費電話機的合理數目。我們會繼續進行公眾參與活動，目標是在二零一九年年底完成檢討工作。

#### **(8) 規管廣播服務及設備**

14. 因應證券及期貨事務監察委員會於二零一七年五月將電視廣播有限公司（無綫）股權結構事宜轉介予通訊局，我們協助通訊局審視了無綫於二零一五年及二零一六年提交的股權變動申請所涉及的規管事宜。通訊局已完成有關工作，並於二零一九年九月公布審議結果。通訊局要求有關人士向通訊局提交法定聲明和承諾書，以確保無綫已遵守並會繼續遵守《廣播條例》相關條文。鑑於有關人士已落實執行所需的措施，通訊局決定撤銷當初給予的批准，但同時批准無綫就二零一五年及二零一六年股權變動重新提交的申請。

15. 自數碼地面電視服務於二零零七年年底推出後，免費電視持牌機構已完成了共29個發射站的建設工程，數碼地面電視服務已至少覆蓋全港99%的人口。香港電視娛樂有限公司（香港電視娛樂）除可使用固定網絡外，亦獲指配廣播頻譜作為新增的傳送模

式，由二零一六年四月二日起提供數碼地面電視服務，我們會繼續與無綫和香港電視娛樂協調，以改善香港少數地區的電視訊號接收問題。

16. 考慮到數碼地面電視用戶滲透率和覆蓋情況，以及香港在實現數碼紅利方面的安排，政府於二零一九年二月十一日公布將於二零二零年十一月三十日起終止模擬電視服務（終止模擬廣播）。政府亦計劃於終止模擬廣播後，在600／700兆赫頻帶內騰空合共160兆赫的頻譜作流動服務之用。我們會繼續與內地當局就終止模擬廣播後協調470 – 806兆赫頻帶頻譜的使用事宜，並會協調相關的電視廣播機構遷移其數碼地面電視頻道，藉以騰空600／700兆赫頻帶內的頻譜。我們亦會向商經局提供技術支援，以落實終止模擬廣播的安排。

## **(II) 一般工作／計劃**

### **(1) 規管電訊服務及設備**

17. 二零一八年，我們為六個現有持牌人更換綜合傳送者牌照，讓其繼續提供對內及對外固定電訊服務。我們會繼續支援通訊局處理綜合傳送者牌照申請和牌照管理事宜。

18. 隨着我們在二零一零年六月就紓減電訊沙井氣體爆炸的風險發出指引後，在公眾街道設有沙井的固網營辦商須依循指引檢查該等沙井，以及實施紓減措施。這些紓減措施能有效預防電訊沙井內的氣體爆炸。為進一步減低電訊沙井氣體爆炸的風險，我們於二零一六年七月修訂指引，規定營辦商須根據指引所指明的附表，

就所有電訊沙井（不論其內部容量如何）實施紓減措施。我們會根據指引載列的規定，繼續監察營辦商的實施工作。

19. 授權輔助接入（LAA）是一項容許流動營辦商使用5吉赫共用頻帶（現用於Wi-Fi服務）提供流動服務的技術，能夠提高數據傳輸速率，並讓流動網絡營辦商減輕其流動網絡的數據流量負荷。通訊局在二零一八年二月完成公眾諮詢後，在二零一八年六月四日公布決定提供5吉赫共用頻帶以共用方式作公共流動服務用途，並公布相關的規管及發牌制度。其後，三家流動網絡營辦商在其綜合傳送者牌照加入所需修訂後，獲授權使用5吉赫共用頻帶以共用方式提供公共流動服務，其中一家已在二零一八年八月推出商用輔助接入網絡。我們會繼續支援通訊局檢討發牌制度，以促進市場發展。

20. 通訊局發出的《流動虛擬網絡營辦商停止服務安排的業務守則》（業務守則）由二零一七年十月二十八日起生效。業務守則載列多項規定，以確保流動虛擬網絡營辦商（流動虛擬網絡商）及其宿主流動網絡營辦商作出最佳的協調，妥善處理停止服務的安排，並確保流動虛擬網絡商停止服務前，受影響的服務用戶和公眾可獲給予合理的預先通知。為確保流動虛擬網絡商會遵守業務守則，通訊局向他們施加履約保證金的規定，以保證流動虛擬網絡商會繳付任何因未有遵從業務守則而違反牌照責任所引致的罰款。通訊辦會繼續監察業務守則和其他早前實施的行政措施的成效，以加強規管流動虛擬網絡商的服務。

21. 通訊局在檢討現行的《核實流動電訊服務準顧客地址的實務守則》（實務守則）後，決定發出經修訂的實務守則，生效日期為二零一八年十二月二十九日。經修訂的實務守則向流動服務供應

商提供核實準顧客地址的實務指引，而所作的修訂旨在配合業界持續演進的營商方式，例如經由網上辦理流動服務登記。

22. 就電話機樓層面和已接駁多於一個自建客戶接達網絡的樓宇而言，強制性的第二類互連規定已於二零零八年六月三十日全面撤銷。我們會繼續監察固網營辦商的其他自建客戶接達網絡的鋪設情況。

23. 為推動和促進本港寬頻基礎設施的進一步發展，我們在二零一零年十一月為連接光纖接達網絡的住宅樓宇推出自願登記計劃。該計劃在二零一三年四月擴展至涵蓋非住宅樓宇。在該計劃下，連接光纖的樓宇分為兩類：光纖到戶樓宇和光纖到樓樓宇。截至二零一九年三月三十一日，22 295幢住宅樓宇已向計劃登記，佔全港住戶總數約85%。1 668幢非住宅樓宇亦已向計劃登記。我們會繼續鼓勵業界參與。

24. 我們會繼續打擊違反《電訊條例》、相關規例和各類電訊牌照條件的未經許可電訊活動，包括銷售、設置、維持、管有及／或使用未經許可的電訊系統及裝置。

25. 截至二零一九年三月三十一日，流動網絡營辦商已於郊野公園和香港地質公園設立共31個基站。我們會繼續利便這些營辦商設立更多基站，以改善郊野公園、香港地質公園和鄉郊地區的流動網絡覆蓋。

26. 為向遠足人士提供有關郊野公園和香港地質公園內流動網絡覆蓋的資料，我們製作了171張數碼地圖，顯示有關地區的網絡覆蓋情況，並把地圖上載於通訊辦網站，供公眾查閱。每逢有新基



站建成，我們都會更新地圖。

27. 自二零零八年八月實施號碼費機制後，截至二零一九年三月三十一日，營辦商已交還756萬個號碼。我們會繼續促使營辦商交還有剩的號碼，並適時檢討號碼資源的使用，以促進有效率和有效益地使用電訊號碼及編碼。

28. 持有電話號碼以提供固定及流動電話服務的電訊服務持牌人須就履行全面服務責任的淨成本向全面服務供應商繳付全面服務補貼費。最近一次有關二零一七年全面服務補貼費水平的檢討已經完成，檢討結果亦於二零一八年十二月公布。我們會繼續以公平、合理和有效率的方式計算全面服務補貼費，並定期公布計算所得的全面服務補貼費水平。

29. 繼實施新的電腦化系統（電子發牌系統）處理有關專用移動無線電系統牌照的申請和續牌後，我們會在二零一九年把該系統延伸至適用於其他專用電訊牌照。

30. 我們委託一家獨立機構設計、建立、操作和支援一個在香港使用的寬頻表現測試系統，讓固網和流動寬頻服務的最終用戶測試其寬頻服務的表現。該測試系統提供專用參照數據，供量度本地服務表現和作示範之用。我們於二零一零年十二月推出該測試系統，並在過去數年不斷提升其表現和功能。截至二零一九年三月三十一日，該測試系統的累積測試總次數超過8 700萬次，平均每日點擊率為28 907次。我們會繼續監察該測試系統的表現，並在考慮市場發展的情況下改良該測試系統。

## **(2) 利便鋪設基礎設施**

31. 自二零一零年起，我們提供綜合聯絡服務，協助營辦商申請新海底電纜登陸香港所需的法定許可。業界的整體反應正面。自二零一三年起，四個新的區域和洲際海底電纜系統及一個新的本地海底電纜系統已在香港投入運作。另外五個新的區域和洲際系統亦正在籌劃或興建中，並將在二零一九至二零二一年期間在香港投入服務。此外，兩條連接將軍澳及小西灣的新本地海底電纜亦正在籌劃中。我們會繼續提供該項服務，利便新海底電纜登陸香港。

32. 同時，我們會繼續利便流動網絡營辦商使用山頂站和偏遠地區政府建築物擴展其流動寬頻服務。

33. 我們已就營辦商建議使用新跨境基礎設施（例如港珠澳大橋）裝設跨境光纖電纜，以提高跨境設施的容量和分流能力，與營辦商協調，並與相關政府部門和內地當局聯繫。我們會繼續與各方協調有關事宜。

## **(3) 利便接達**

34. 我們會繼續協助固網營辦商進入樓宇裝設樓宇內置電訊設施，以傳送電訊及廣播服務。

35. 行政長官會同行政會議於二零一六年五月正式批出免費電視牌照予奇妙電視有限公司（奇妙電視）。二零一九年三月，我們批准使用香港有線電視有限公司的大廈內同軸電纜分配系統於16 695幢大廈內提供奇妙電視的免費電視服務。我們會繼續向奇妙電視提供支援及協助，讓其進入樓宇裝設樓宇內置電訊設施，以傳

送有關服務。

#### **(4) 頻譜管理**

36. 我們會繼續與鄰近地區有關當局協調使用廣播和電訊服務的無線電頻譜，以確保新服務井然有序地發展，並盡量減少無線電干擾。

37. 政府使用的頻譜由通訊辦以行政方式管理。我們於二零一七年年初就政府所用頻譜的效率完成第三次檢討，並在通訊辦網站公布結果。下一次檢討將於二零一九至二零年度進行。在此期間，我們會繼續推動政府頻譜使用者遵循《在香港就指配頻譜供政府使用者設置陸上移動系統和固定鏈路的指引》。

38. 通訊辦無線電監察組早於二零零一年已裝設一套無線電監察及測向系統，以協助在香港進行無線電監察和無線電頻率干擾調查。由於該系統的可用年期即將完結，因此需要採購替代系統。政府物流服務署於二零一七年九月進行招標，為通訊辦供應頻譜監察系統。中標者亦已於二零一八年七月獲批合約。新頻譜監察系統的裝設工作現正進行。

#### **(5) 規管廣播服務及設備**

39. 我們會繼續監察持牌廣播機構的表現，並確保其遵守相關法例及牌照條件。

40. 所有持牌廣播機構均須遵守通訊局發出的相關業務守則。根據二零一零年八月公布的《香港電台約章》，港台亦須確保

所有電視和電台服務均遵守通訊局的相關業務守則。我們會繼續以嚴謹和具透明度的方式處理公眾投訴，以確保持牌廣播機構和港台遵守業務守則。

41. 我們會繼續規管持牌廣播機構的技術水平。

42. 我們會繼續改善現時全港免費地面電視和聲音廣播的接收情況，尤其是接收欠佳的地區。

### **(6) 競爭事務**

43. 《競爭條例》於二零一五年十二月十四日全面實施。通訊局與競爭事務委員會（競委會）獲賦予共享管轄權，就在電訊和廣播業的業務實體的行為，執行《競爭條例》，而《廣播條例》和《電訊條例》的競爭條文已在實施相關的過渡安排下予以廢除。通訊局與競委會已簽訂諒解備忘錄，以協調雙方履行根據《競爭條例》有共享管轄權的職能。我們會繼續協助通訊局在電訊和廣播業執行《競爭條例》。

### **(7) 規管非應邀商業電子訊息**

44. 《非應邀電子訊息條例》由二零零七年十二月起實施。我們會繼續提供和整理適用於傳真、短訊及預錄電話訊息的三份「拒收訊息登記冊」，供公眾人士登記，並供發送商業電子訊息的商界／機構下載。我們會繼續處理和調查有關懷疑違反《非應邀電子訊息條例》的舉報，並依循技術中立原則採取適當行動。我們亦會就濫發訊息事宜向商經局提供支援和諮詢服務。

45. 我們會繼續與本港、內地和海外反濫發訊息組織及執法機關聯絡，以促進在管制濫發訊息方面的合作，並分享反濫發訊息的工作經驗與情報。

### **(8) 諮詢和支援服務**

46. 我們會繼續參與衛星協調會議，以支援在本港註冊的衛星營辦商，並為發射和操作新的或替換的衛星簽發牌照。

47. 我們會繼續與本港、內地和海外的衛星營辦商和管理當局就衛星發射、協調和干擾等事宜進行協調。

48. 我們會繼續推動本港政府和私人機構參與國際和地區電訊會議，並就區域／國際電訊項目提供支援。

49. 為落實和進一步擴展《內地與香港關於建立更緊密經貿關係的安排》，並與廣東省作出更緊密的協調，我們會就香港服務供應商在內地提供跨境電訊服務事宜，繼續向商經局和工業貿易署（工貿署）提供支援。

50. 我們亦會繼續支援商經局和工貿署與其他經濟體系訂立自由貿易協議，以利便營辦商進入這些市場和提供電訊服務。

### **(9) 技術標準**

51. 本地認證機構根據通訊辦管理的認可計劃，提供測試和驗證服務，我們會繼續監察這些機構的服務和表現。

52. 我們會繼續執行亞太經濟合作組織電訊及資訊工作小組所引領的電訊設備合格評定互認安排。

53. 我們會繼續監察已推出市面的未經認證流動電話的電力安全和輻射暴露限值。二零一八年，我們委託一所實驗室量度20款未經認證流動電話的比吸收率。測試顯示，全部20款流動電話的比吸收率數值均低於國際非電離輻射防護委員會建議的每公斤2瓦特限值。

#### **(10) 對外事務和處理消費者投訴**

54. 我們會繼續透過每年的消費者教育活動為公眾舉辦講座、巡迴展覽等活動和項目、大眾傳媒媒介、通訊辦網站、「通訊達人·通訊辦」Facebook專頁，以及與各用戶小組和業界組織的合作，推廣精明使用各項通訊服務。

55. 在處理消費者投訴方面，我們會確保迅速處理涉嫌違反《電訊條例》、《廣播條例》、《非應邀電子訊息條例》、《商品說明條例》和《競爭條例》條文或牌照條件的投訴。至於不屬上述法律條文及相關牌照條件範疇的投訴，我們會確保迅速將之轉介給有關營辦商。

56. 為協助業界、傳媒和公眾了解通訊市場的新發展和通訊辦的新措施，我們會按需要舉辦業界和傳媒活動，以保持有效溝通。

## (11) 消費者保障

57. 為保障電訊服務消費者的權益，我們積極實施各項消費者保障措施，並與業界合作制定和推行自行規管措施，以處理可能不時出現的新消費者事宜。這些措施包括由業界組織香港通訊業聯會負責管理、屬自願性質的「解決顧客投訴計劃」。該計劃旨在以調解方式協助電訊服務供應商與其顧客解決已陷入僵局的計帳爭議。

58. 其他由業界自願實施的自行規管措施包括公布《收費流動內容服務守則》，以規管第三方內容服務供應商的行為；以及公布《電訊服務合約業界實務守則》，令電訊服務合約的條文更清晰。流動網絡營辦商亦已採用通訊辦公布的一系列預防措施，以解決流動通訊服務帳單震撼的問題。通訊辦已在網站公布各流動網絡營辦商所實施的措施。

59. 為使流動寬頻服務市場的服務水平更具透明度，流動網絡營辦商公布其流動寬頻服務的服務承諾及實際表現統計數字。有關承諾和統計數字每季更新，並可於流動網絡營辦商的網站或經通訊辦網站的連結瀏覽。至於終止家居寬頻服務方面，我們在通訊辦網站刊載並定期更新主要家居寬頻服務供應商就服務用戶提出終止服務申請所採取的安排。

60. 通訊局已發出自願性質的《關於電訊服務帳單資料及收取帳款的實務守則》，以提高本地固定和流動網絡營辦商的電訊服務收費項目的透明度。為了向固網及流動寬頻服務供應商就如何實施公平使用政策提供指引，通訊局公布了一套強制性指引載述相關指導原則，供服務供應商遵循。

61. 我們會繼續監察所採用的各項消費者保障措施的成效，並在有需要時邀請業界參與改善有關措施。通訊局亦獲賦予共享管轄權，就電訊和廣播服務持牌人作出與根據《電訊條例》或《廣播條例》提供電訊或廣播服務有直接關連的營業行為，執行《商品說明條例》的公平營商條文。就涉及不良營商手法的個案，我們會根據《商品說明條例》賦予通訊局的權力，在有需要時採取執法行動。

### (12) 人力資源管理

62. 為統籌通訊辦的培訓及發展政策的實施情況，我們已成立培訓與發展委員會，以滿足各人員的培訓需要，並優化栽培具潛質人員的安排。我們會繼續提倡部門內的學習文化和為各級人員提供培訓機會，以提高他們的專業和管理能力，確保接任安排保持穩健，以及配合最新的技術發展。我們亦會安排海外管理課程，並尋找機會安排人員派駐各決策局、海外規管機構和內地相關機構，以擴闊視野，並為面對更大的挑戰作好準備。

\* \* \* \* \*