



通訊事務管理局
COMMUNICATIONS
AUTHORITY

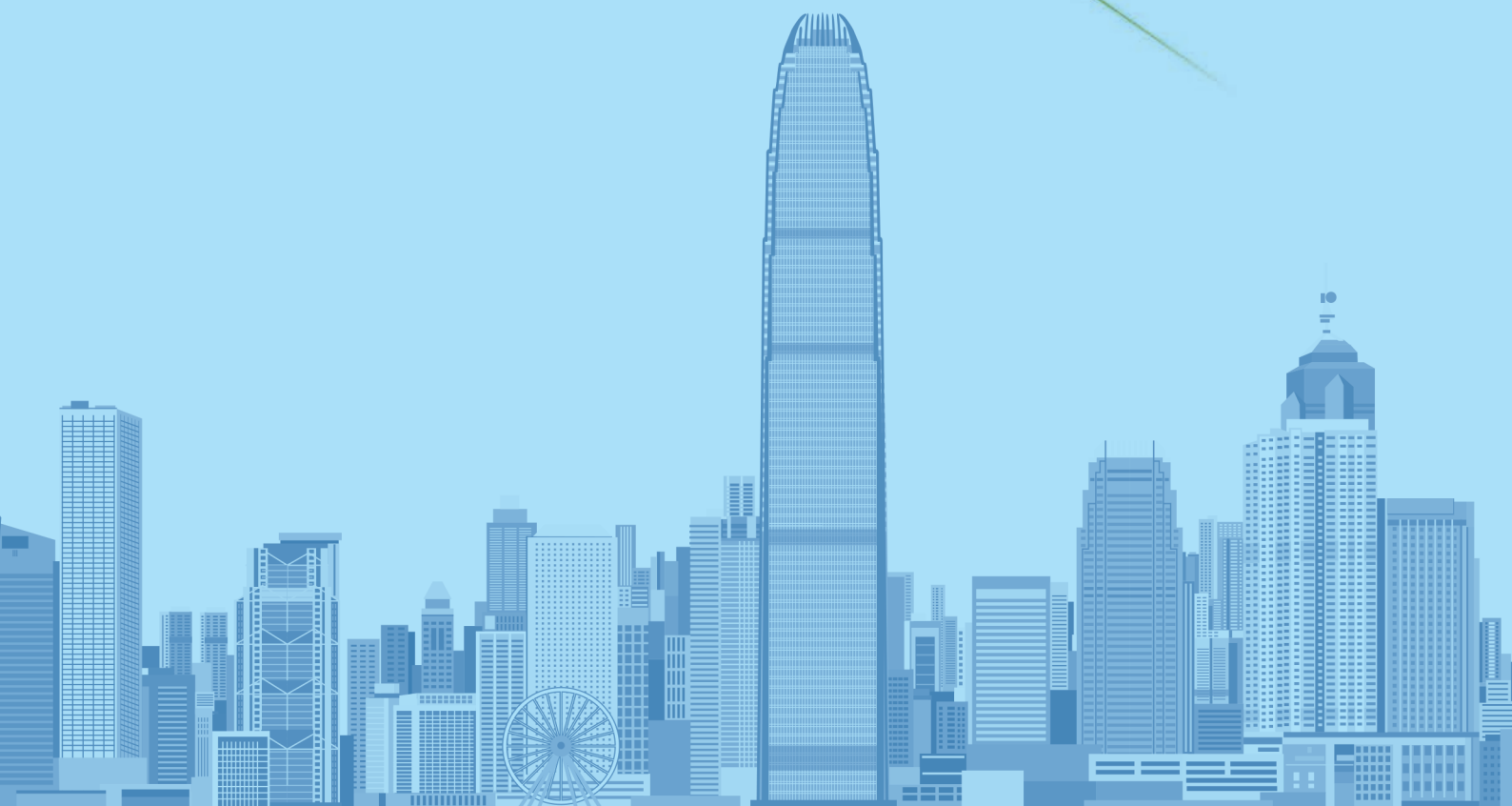
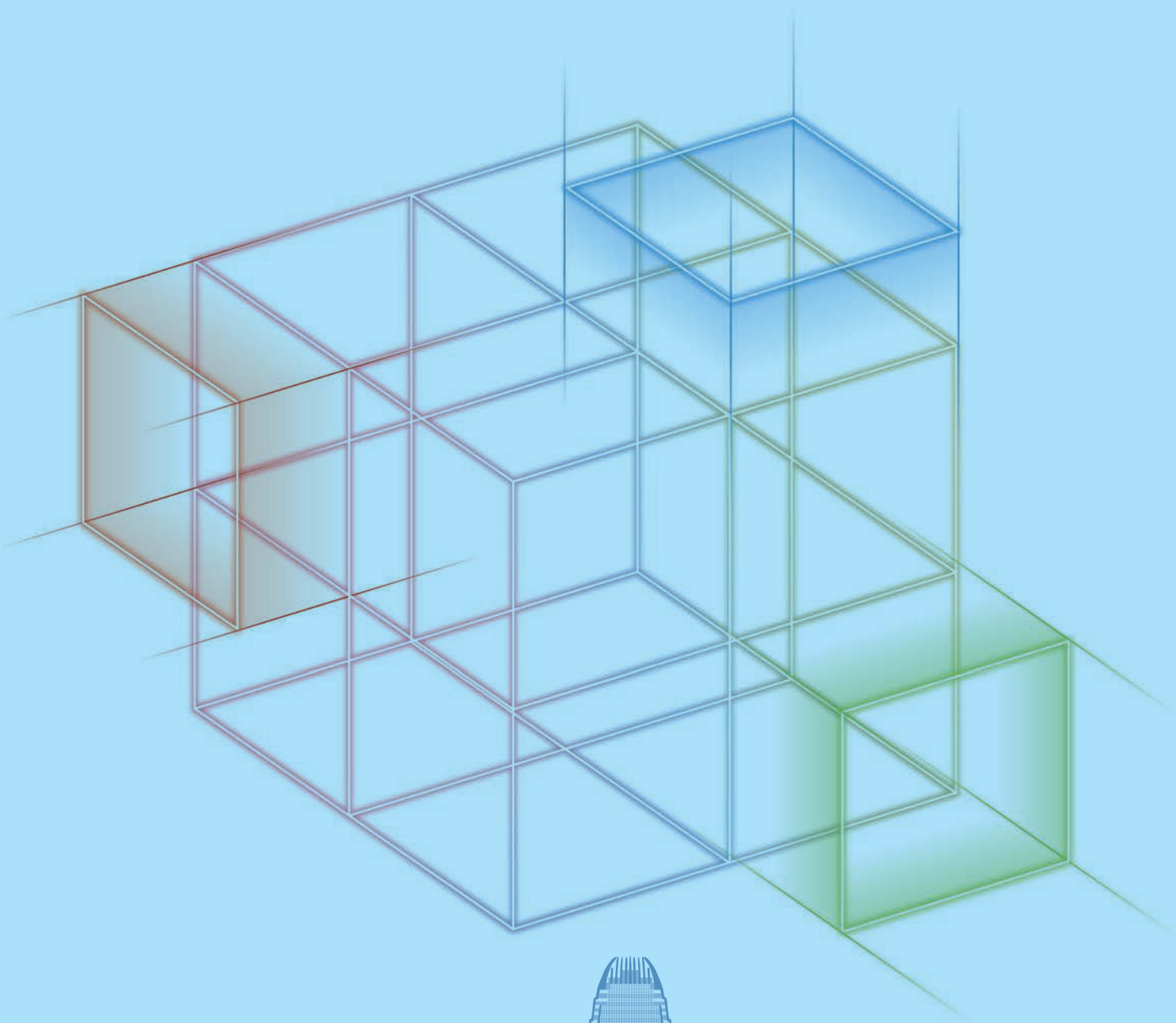


ANNUAL REPORT **2018-19** 年報

目錄

- 2 第一章：抱負及使命
- 4 第二章：主席序言
- 8 第三章：通訊事務管理局成員
- 10 第四章：通訊事務管理局的角色及職能
- 14 第五章：通訊市場主要發展概覽
- 40 第六章：通訊事務管理局的主要工作回顧
- 60 第七章：鳴謝
- 62 附件一：非本地電視節目服務一覽表
- 64 附件二：電訊牌照種類及數目
- 65 附件三：詞彙表





抱負

我們的抱負是使香港擁有世界級通訊服務，以迎接資訊時代的挑戰。

使命

- 營造有利通訊業蓬勃發展的環境，以提升香港作為區域通訊樞紐的地位；
- 鼓勵通訊市場的創新與投資；
- 促進通訊市場內的競爭並推動通訊市場採納最佳做法，以令通訊業界和消費者受惠；以及
- 以符合《香港人權法案條例》（第383章）條文的方式行事。

主席序言



我很高興呈上通訊事務管理局(通訊局)年報，闡述通訊局在去年(截至2019年3月31日)所推行的工作，以及未來的各項挑戰。



廣播業蓬勃發展

政府檢討電視及聲音廣播規管制度和通訊局簡化行政措施

通訊局在2018/19年度的主要工作之一，是協助商務及經濟發展局(商經局)檢討電視及聲音廣播規管制度。是次檢討旨在配合市場需要及科技發展，使規管架構與時並進。檢討完成後，商經局



建議放寬若干限制，並提出法例修訂，以落實該等建議。除了由商經局提出的法例修訂外，通訊局亦推行多項非立法措施，以簡化行政程序，進一步便利廣播業運作。

電訊市場迅速增長

香港電訊市場在報告期內繼續蓬勃發展。截至2019年3月，流動服務用戶數目達2 260萬，包括約2 200萬第三代(3G)及第四代(4G)流動服務用戶。流動網絡營辦商(流動網絡商)及流動虛擬網絡營辦商(流動虛擬網絡商)以相宜價格提供4G服務。以長期演進技術提供流動數據服務的下傳速度高達每秒1 100兆比特。在2019年3月，流動數據每月用量進一步激增至54 860太字節，相當於2018年和2017年同期每月用量的1.4倍和2.2倍。在2019年3月，人均流動數據用量上升至7 328兆字節，較2018年3月的5 444兆字節和2017年3月的3 436兆字節為高。4G流動服務日益普及，刺激流動數據用量

進一步上升。通訊局將繼續推出所需措施，促進流動服務市場穩健發展。

來年的主要工作及挑戰

展望未來，我們會繼續履行在廣播服務方面的規管職能，為廣播持牌機構提供更佳營商環境的同時，保障觀眾的利益。

在電訊方面，通訊局的首要任務是為協助推出第五代(5G)流動服務作好準備。年內，通訊局與商務及經濟發展局局長(商經局局長)進行了三次公眾諮詢，在多條頻帶(3.3吉赫、3.5吉赫、4.9吉赫、26吉赫及28吉赫頻帶)內釋出約4 500兆赫的頻譜，用作提供公共流動服務，包括5G服務。這個數量是現時指配予第二代(2G)、3G及4G服務的頻譜數量的八倍以上。為了讓業界充分掌握頻譜的整體供應情況，通訊局與商經局局長在2018年12月13日發布了三份聯合聲明，公布他們分別就由2019年4月起分批指配有關頻帶的安排和就相關頻譜使用費所作的決定。

繼在2019年4月按三家現有流動網絡商的申請書，以行政方式向他們各自指配26吉赫及28吉赫頻帶內400兆赫用作提供大規模公共流動服務(包括5G服務)的頻譜後，通訊局由2019年7月起邀請有興趣人士申請26吉赫及28吉赫頻帶內以按地區劃分的共用模式指配的共用頻譜，向指定用戶群組提供嶄新的地區性5G服務，從而促進創新5G和智慧城市應用的發展。此外，通訊局已計劃在2019年10月至11月接連舉行三次拍賣，以指配3.3吉赫、3.5吉赫和4.9吉赫頻帶內380兆赫的頻譜。隨着通訊局適時向市場供應頻譜，5G商用服務

預期可於2020年推出，與全球其他先進經濟體系大致上同步。

我們未來的工作將如2018/19年度般多元化和富挑戰性，尤其是在促進5G於香港發展的工作上。我謹藉此機會衷心感謝通訊局各成員在過去一年努力不懈，盡心履行職務。此外，我也對通訊事務管理局辦公室(通訊辦)同事一直克盡厥職，全力支持通訊局的工作表示謝意。在專業團隊的鼎力協助下，通訊局必定悉力以赴，進一步提升香港作為亞洲最具吸引力和競爭力的通訊樞紐的地位。



通訊事務管理局 成員

(2018年4月至2019年3月)



主席

谭允芝女士，資深大律師，JP

通訊事務管理局

通訊事務管理局副主席



利敏貞女士，JP

商務及經濟發展局常任秘書長
(通訊及創意產業)

(至2018年6月11日)



梁卓文先生，JP

商務及經濟發展局常任秘書長
(通訊及創意產業)

(由2018年6月12日起)

成員



陳嘉賢女士，JP



熊運信先生



羅盛慕嫻女士，BBS，JP



盧瑞盛先生，JP



伍清華先生



司徒耀煒博士



鄧國斌先生，GBS



徐岩教授



葉健民教授



王天予女士，JP

通訊事務總監

通訊事務管理局 的角色及職能

通訊事務管理局

為迎接科技高速發展和媒體匯流帶來的規管挑戰，通訊局於2012年4月1日根據《通訊事務管理局條例》(第616章)成立，成為獨立的法定機構，並全面接管前電訊管理局局長和廣播事務管理局的職能及權力。通訊局的角色是根據《通訊事務管理局條例》、《廣播條例》(第562章)、《電訊條例》(第106章)和《廣播(雜項條文)條例》(第391章)規管香港的廣播業和電訊業。此外，通訊局獲賦予共享管轄權，就電訊業和廣播業的行為分別與香港海關(海關)共同執行《商品說明條例》(第362章)的公平營商條文，以及與競爭事務委員會(競委會)共同執行《競爭條例》(第619章)。通訊局亦負責根據《非應邀電子訊息條例》(第593章)規管發送商業電子訊息。

通訊局的職能如下：

(a) 向商經局局長及行政長官會同行政會議(行會)提供意見

- 就關乎電訊、廣播、反濫發電子訊息或與電訊界或廣播界有關連的活動的任何法例、立法建議及規管政策，向商經局局長提供意見；

- 就本地免費電視節目(免費電視)服務牌照、本地收費電視節目(收費電視)服務牌照和聲音廣播牌照的申請及續期事宜，向行會作出建議；

(b) 通訊業的單一監管機構

- 批出非本地電視節目(非本地電視)服務牌照及其他須領牌電視節目(其他須領牌電視)服務牌照，並為該等牌照續期；
- 擬備和修訂業務守則，為電視及電台制定節目、廣告和技術標準；
- 處理有關廣播事務的投訴，並懲處違反各項條文及規定的廣播機構；
- 處理香港廣播牌照持有人的牌照、財務監察和規管事宜；
- 批出電訊牌照，並為該等牌照續期；
- 管理和編配無線電頻譜及電訊號碼；

- 制訂技術標準和進行設備測試以符合國際最佳做法，並確保認證機構表現令人滿意，能按照訂明的技術標準進行驗證和測試；
- 便利固網營辦商進入樓宇安裝樓宇內置電訊設施，以傳送電訊和廣播服務；
- 處理有關電訊服務的投訴，並懲處違反各項條文及規定的電訊營辦商；
- 處理香港電訊牌照持有人的牌照、財務監察和規管事宜；

(c) 通訊業的競爭事務當局

- 就電訊業和廣播業營運的業務實體的行為執行《競爭條例》的相關條文；

(d) 通訊業內的不良營商手法

- 就《電訊條例》或《廣播條例》下持牌人根據該兩條條例提供電訊服務或廣播服務的相關營業行為，按《商品說明條例》的公平營商條文執法；以及

(e) 《非應邀電子訊息條例》

- 執行《非應邀電子訊息條例》，以規管發送商業電子訊息。

架構

通訊局成員（屬當然成員的通訊事務總監除外）由香港特別行政區行政長官委任。在2018年4月至2019年3月期間，通訊局共有12名成員（十名為非公職人員，包括主席；其餘兩名為公職人員，即商務及經濟發展局常任秘書長（通訊及創意產業）及通訊事務總監）。

通訊局委任三個委員會以協助執行其部分主要職務：

- 廣播投訴委員會；
- 廣播業務守則委員會；以及
- 電訊事務委員會。

廣播投訴委員會負責考慮與廣播事務有關的投訴，並就該等投訴向通訊局作出建議。在2018年4月至2019年3月期間，該委員會由四名通訊局成員和四名增選委員組成。

廣播業務守則委員會負責定期檢討電視和電台廣播標準，並在有需要時修訂業務守則。在2018年4月至2019年3月期間，該委員會由三名通訊局成員和五名增選委員組成。

電訊事務委員會負責就電訊事宜向通訊局提供意見和報告。該委員會由五名通訊局成員組成。

通訊事務管理局辦公室為通訊局的執行部門及秘書處。

組織架構



通訊市場 主要發展概覽

廣播

5.1 廣播市場發展概覽

5.1.1 持牌機構和頻道數目

電視節目服務

截至2019年3月，香港共有19家免費、收費和非本地電視持牌機構，合共提供622條電視頻道¹，其中448條頻道可在香港接收，較2018年3月輕微減少3%。圖1列出電視節目服務持牌機構提供的頻道數目。

截至2019年3月，香港有三家**免費電視持牌機構**，即奇妙電視有限公司(奇妙電視)、香港電視娛樂有限公司(香港電視娛樂)和電視廣播有限公司(無綫)，合共提供12條頻道，包括九條以高清電視制式廣播的數碼頻道和三條模擬頻道。在上述頻道中，三條頻道(即無綫的「翡翠台」和「明珠台」，以及奇妙電視的「香港開電視」)以數碼制式和模擬制式同步廣播。其餘六條數碼頻道為香港電視娛樂的「ViuTV」和「ViuTVsix」；無綫的「J2」、「無綫新聞台」和「無綫財經·資訊台」，以及奇妙電視的「香港國際財經台」。香港電台(港台)作為香

港的公營廣播機構，共提供三條頻道，當中兩條以模擬制式和數碼制式同步廣播。

截至2019年3月，香港有兩家**收費電視持牌機構**，即香港有線電視有限公司(有線電視)和電訊盈科媒體有限公司(電盈媒體)，合共提供389條收費電視頻道，播放各類本地和海外製作的節目，當中逾130條為高清電視頻道。

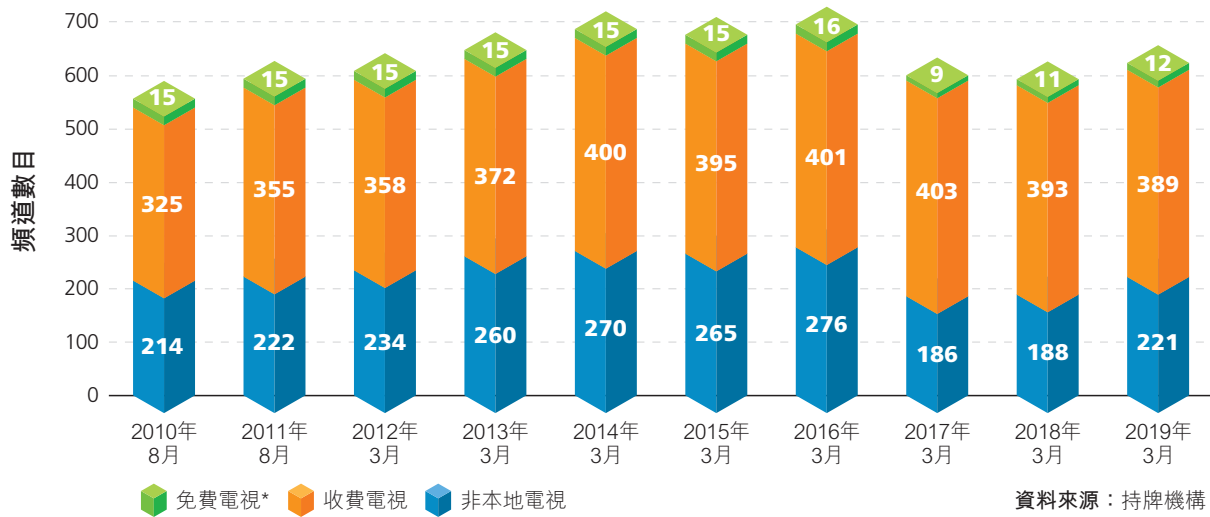
截至2019年3月，香港有14家**非本地電視持牌機構**，共提供221條電視頻道，較2018年3月的數目增加18%。香港觀眾可接收其中47條電視頻道。

在報告期內，香港有22家為本港酒店提供電視節目服務的**其他須領牌電視持牌機構**。這些機構為香港超過70間酒店提供電視節目服務。



¹ 部分頻道由超過一家持牌機構同時提供。

圖 1：香港電視節目服務持牌機構提供的電視頻道（截至 2019 年 3 月 31 日）



* 亞洲電視有限公司(2010年至2016年)、無綫(2010年至2019年)及奇妙電視(2018年至2019年)的同步廣播頻道已分別計入模擬頻道和數碼頻道內。

除了非本地電視持牌機構提供的衛星電視頻道之外，香港觀眾也可免費接收從香港以外地區上傳的無鎖碼衛星電視節目頻道。截至2019年3月，香港觀眾可透過衛星電視共用天線系統接收超過400條免費衛星電視頻道。現有頻道的名單可從下列網址下載：http://www.ofca.gov.hk/filemanager/ofca/tc/content_295/st_smatv.pdf。





聲音廣播服務

在報告期內，香港有兩家**聲音廣播持牌機構**，即香港商業廣播有限公司(商台)和新城廣播有限公司(新城)。港台作為香港的公營廣播機構，亦提供聲音廣播服務。

截至2019年3月，香港有13條電台頻道(商台三條、新城三條和港台七條)。商業持牌機構和港台提供的所有頻道都是24小時播放。

5.1.2 傳送模式

電視

香港的電視節目服務規管架構按照《廣播條例》訂立，並且奉行技術中立²的宗旨。持牌機構可自由選擇傳送模式以提供電視服務。廣播機構可自行建立傳送網絡提供服務，惟須就有關的傳送網絡向通訊局申請傳送者牌照。這些機構亦可租用現有傳送者牌照持牌機構的網絡以傳送其服務。此外，持牌機構可透過多個傳送平台提供電視節目服務，以擴大服務覆蓋範圍。

電視節目服務持牌機構所採用的傳送模式列於圖2。

² 互聯網提供的服務屬例外情況，不受《廣播條例》的規管架構所規管。

圖 2：電視節目服務持牌機構所採用的傳送模式

持牌機構	傳送模式	網絡覆蓋範圍(截至2019年3月)
免費電視		
無綫	地面特高頻 ³ ，包括 (a) 模擬PAL-I制式；以及 (b) 數碼國家制式	人口的99%
香港電視娛樂	地面特高頻及固定寬頻網絡	人口的99%
奇妙電視	混合光纖同軸電纜 ⁴ 及 微波多點傳輸系統 ⁵	住戶總數約95%
收費電視		
有線電視	混合光纖同軸電纜、微波多點 傳輸系統及衛星(數碼)	住戶總數約96%
電盈媒體	無源光纖網絡及數碼用戶線路 ⁶ 寬頻網絡(數碼)	住戶總數約97%
非本地電視		
所有14家持牌機構	衛星(數碼)	住戶總數的33%(865 425住戶) ⁷

不同廣播服務的滲透率

截至2019年3月底，免費電視服務的滲透率佔住戶總數約97%⁸。數碼地面電視廣播的滲透率在2017年10月約為所有住戶的88%⁹。

截至2019年3月底，持牌收費電視服務的滲透率約為住戶總數的83%¹⁰。在2019年3月，持牌收費電視服務的用戶總數約為210萬¹¹。2010年至2019年間用戶總數的變化列於圖3。

³ 地面特高頻(Terrestrial Ultra High Frequency)

⁴ 混合光纖同軸電纜(Hybrid Fibre Coaxial Cable)

⁵ 微波多點傳輸系統(Microwave Multipoint Distribution System)

⁶ 無源光纖網絡(Passive Optical Network)及數碼用戶線路(Digital Subscriber Line)

⁷ 非本地電視服務主要為亞洲太平洋地區、歐洲及非洲觀眾播放節目，而非以香港為目標市場，但部分香港住戶仍可接收當中的無鎖碼頻道。

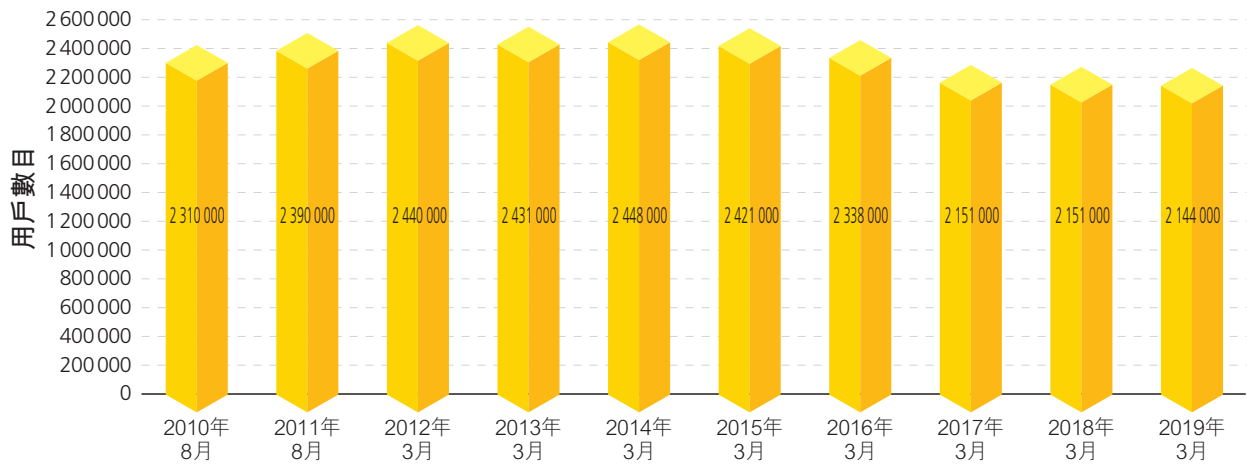
⁸ 資料來源：中國廣視索福瑞媒介研究(CSM Media Research)的香港電視住戶基礎研究

⁹ 根據2017年8月至10月的公眾調查，本港約有88%住戶收到數碼地面電視服務。

¹⁰ 持牌收費電視服務的滲透率，是以持牌收費電視服務用戶總數除以住戶總數。如用戶訂用超過一項收費電視服務，會被計算多於一次。

¹¹ 如用戶訂用超過一項服務，會被計算多於一次。

圖3：香港持牌收費電視服務的用戶



資料來源：持牌機構

聲音廣播

在報告期內，電台廣播機構以調頻(FM)和調幅(AM)制式進行廣播。他們透過七個設於山頂位置的FM發射站，輔以兩個低功率FM補點站，提供七條FM節目頻道。此外，他們利用兩個設於離島和山頂位置的AM發射站，輔以六個低功率AM/FM補點站，提供六條AM節目頻道。這些服務大致覆蓋全香港。

5.1.3 廣播收益及投資

2018年，持牌廣播服務行業為香港經濟帶來大約83.5億元¹²的收益，佔本地生產總值約0.3%。廣播服務的收益主要來自廣告費和收看費。免費電視持牌機構和聲音廣播持牌機構的收入，主要來自廣告銷售¹³。另一方面，收費電視持牌機構的收入主要來自收看費，而廣告銷售則是其次要收入來源。



¹² 資料來源：在香港提供電視節目服務的各主要持牌廣播機構的公司報告

¹³ 廣告銷售包括出售節目之間的廣告時段、節目贊助和植入式廣告。

廣告收益

根據admanGo的報告，2018年傳媒廣告累計開支總額為262億元，投放於電視和電台的廣告開支分別佔30%（約78.6億元）和4%（約10.5億元）¹⁴。

香港電視娛樂和無綫在2018年賺得的實際廣告收益分別約為2.04億元和24.4億元。其他持牌機構則未有公布其實際廣告收益。



收看費收益

根據電盈媒體母公司電訊盈科有限公司（電訊盈科）的年報，電盈媒體於2018年以now TV品牌在香港提供的收費電視

服務及相關服務的營業額為28.6億元，較2017年的數字上升5%。

有線電視則未有公布其收看費收益。

對廣播業的投資

電視業近年的主要投資項目包括地面廣播網絡數碼化、高清電視內容及製作技術、互動電視服務，以及定期保養和提升網絡以維持或擴充各項不斷優化的服務。此外，由於電視業的競爭日趨激烈，優質節目如體育賽事的獨家播映權成為吸引觀眾的賣點。



¹⁴ 資料來源：admanGo 2018年廣告支出報告(Adspend Report for 2018)。報告引述的所有廣告開支均依據價目表所列價格的某個折扣率作為估算基礎。根據2018年廣告支出報告所載，為涵蓋數碼傳媒的價目表，有關折扣率由原來的四折調整至目前的二五折。

奇妙電視承諾就2016至2022年度的六年投資計劃投放合共12億元於免費電視服務；香港電視娛樂承諾就2015至2021年度的六年投資計劃投放合共15億元於免費電視服務；無綫亦承諾就2016至2021年度的六年投資計劃投放合共63億元於免費電視服務。奇妙電視、香港電視娛樂及無綫的投資承諾包括資本開支和節目開支。截至2019年3月，奇妙電視、香港電視娛樂和無綫分別每星期播放336、289和815小時的高清電視節目。奇妙電視和無綫亦承諾逐步增加獨立本地製作節目的數量¹⁵。

至於收費電視市場，有線電視母公司有線寬頻通訊有限公司在其2018年的年報中透露，該集團的資本開支由2017年的2.08億元減少至2018年的1.79億元；主要投資項目包括物業、廠房及設備。此外，根據電盈媒體母公司電訊盈科2018年的年報，該年度其在媒體業務的資本開支為3.6億元，較去年上升53%；主要投資項目包括搬遷及提升錄影廠設施。

商台和新城承諾就2016至2022年度的六年投資計劃分別投放9.09億元及

6.85億元於聲音廣播服務，用於改善節目質素、提升基礎建設及設施，以及因科技進步而帶來的其他發展，務求進一步改善服務質素。



5.1.4 節目種類及指定播放節目的規定

(a) 節目種類及多元性

播放時數及自製節目時數

截至2019年3月，持牌機構每周播放的電視節目總時數約為65727小時。奇妙電視和無綫的三條模擬頻道每周共提供503小時節目，而奇妙電視、香港電視娛樂和無綫的九條數碼頻道每周共提供1463小時節目。兩家收費電視持

¹⁵ 無綫同意逐步增加獨立本地製作節目，由2016年每年20小時遞增至2020年每年60小時。奇妙電視亦同意逐步增加該類節目，由2018年每年20小時遞增至2022年每年60小時。

牌機構提供的389條頻道，則每周共播放55 865小時節目。港台作為公營廣播機構，在兩條模擬頻道每周提供302小時節目，以及在三條數碼頻道每周提供379小時節目。截至2019年3月，可在香港接收的47條由非本地電視持牌機構所提供的頻道，每周共提供7 896小時節目。

截至2019年3月，商台、新城和港台每周播放時數為2 184小時。

在報告期內，奇妙電視、香港電視娛樂和無綫合計播放了40 805小時自製電視節目，其中9 960小時節目在三條模擬頻道播放，30 845小時節目在九條數碼頻道播放。在收費電視持牌機構提供的389條頻道中，86條頻道(22.1%)的節目由持牌機構自行製作。

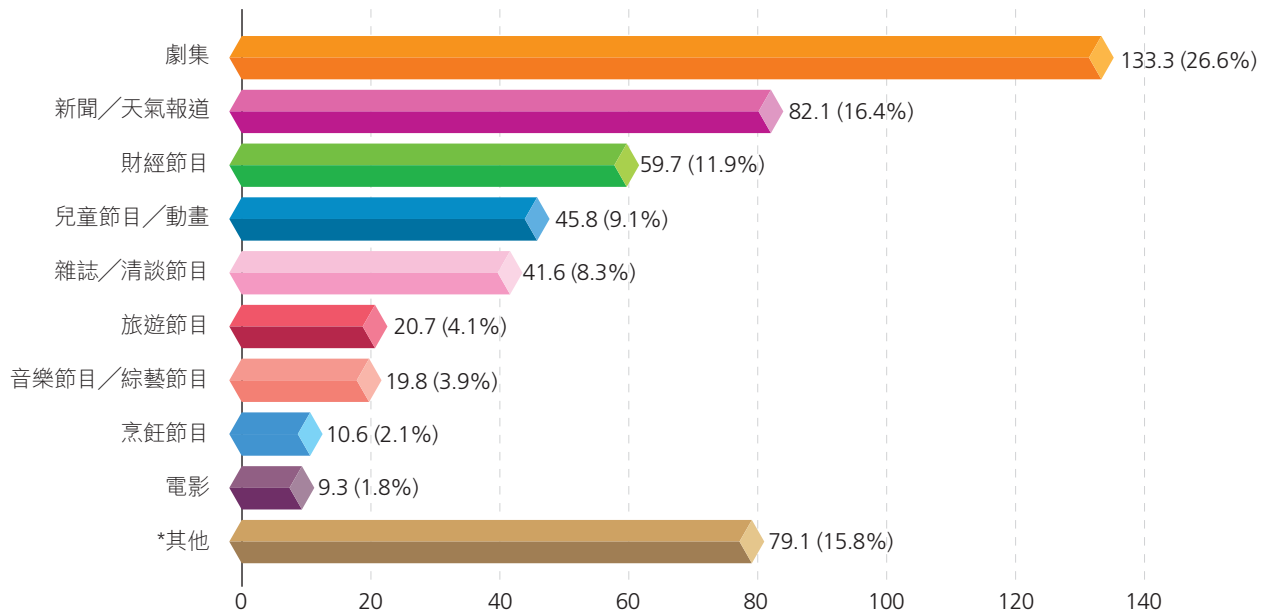
免費電視服務

中文和英文頻道

在報告期內，中文頻道(即「香港開電視」、「翡翠台」和「ViuTV」)在黃金時段主要播放劇集和新聞／天氣報道。「翡翠台」的劇集大部分是自行製作的節目；而「香港開電視」、「翡翠台」和「ViuTV」均播放內地、韓國和日本劇集。此外，中文頻道在黃金時段亦播放雜誌／清談節目、旅遊節目、音樂節目／綜藝節目和電影等。港台提供的三條頻道播放不同類型的節目，以服務普羅大眾，同時照顧小眾的需要。



**圖 4：香港開電視、翡翠台和 ViuTV 每周播放不同類型節目的時數
(截至 2019 年 3 月)**



* 其他節目包括興趣/休閒節目、健康/醫療節目和紀錄片等。

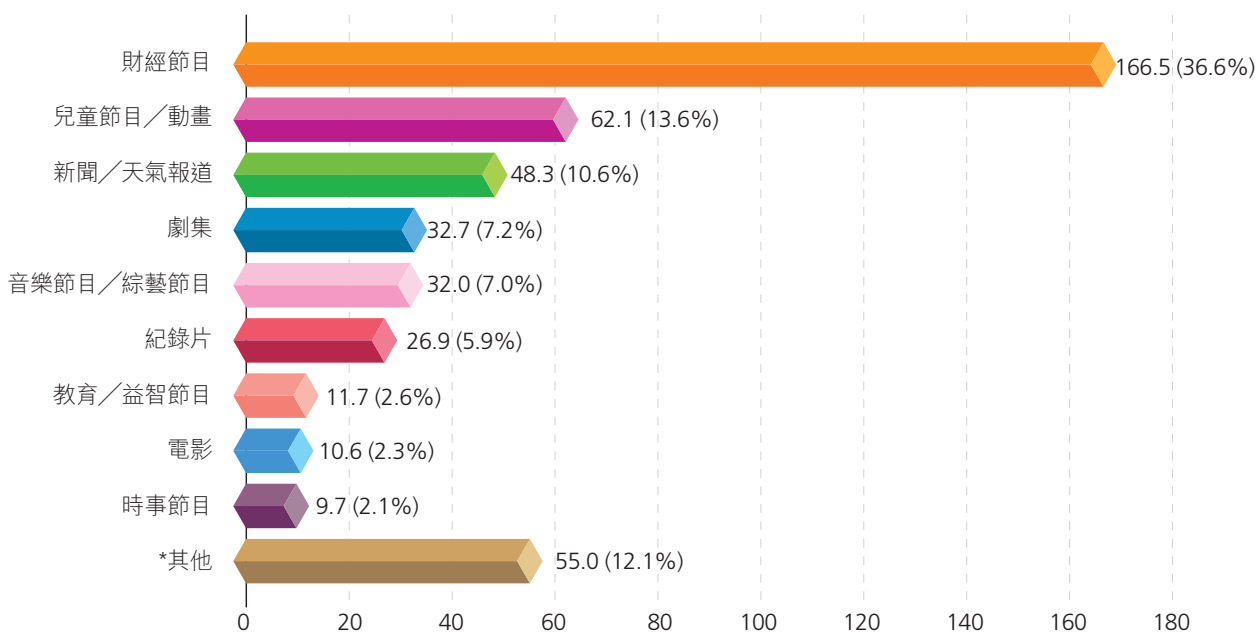
每周播放總時數：502 小時

資料來源：持牌機構



英文頻道(即「香港國際財經台」、「明珠台」和「ViuTVsix」)播放多種類型節目，包括財經節目、新聞/天氣報道、兒童節目/動畫、外購熱門劇集、體育節目、音樂節目/綜藝節目、紀錄片、電影、教育/益智節目和時事節目等。

圖 5：香港國際財經台、明珠台和 ViuTVsix 每周播放不同類型節目的時數
(截至 2019 年 3 月)



* 其他節目包括體育節目、旅遊節目和健康/醫療節目等。

每周播放總時數：455.5 小時
資料來源：持牌機構

專題頻道

在報告期內，無綫的「J2」、「無綫新聞台」和「無綫財經·資訊台」提供外購劇集、紀錄片、綜藝節目、新聞和財經資訊節目等。

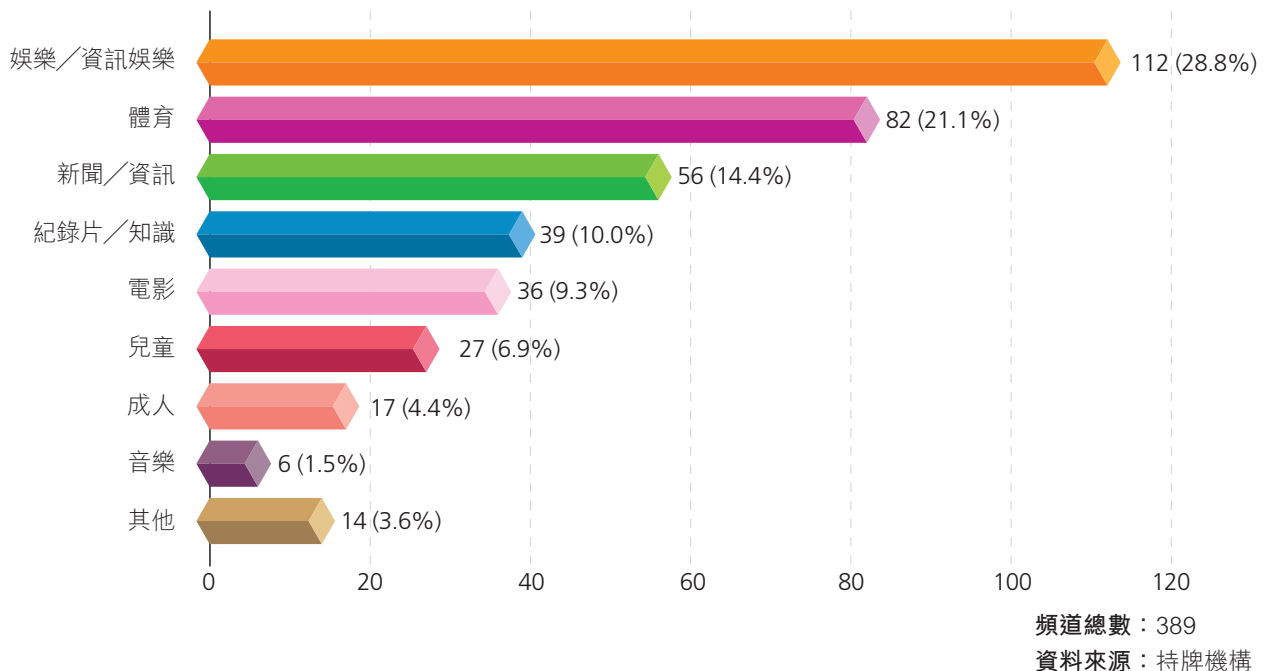
收費電視服務

在報告期內，收費電視服務提供多種類型頻道，包括娛樂/資訊娛樂頻道 (28.8%)、體育頻道 (21.1%)、新

聞/資訊頻道 (14.4%)、紀錄片/知識頻道 (10%) 和電影頻道 (9.3%)。



圖 6：收費電視頻道的性質（截至 2019 年 3 月）



截至 2019 年 3 月，有線電視提供 145 條頻道（包括 45 條高清頻道）。電盈媒體的「nowTV」服務提供 178 條頻道（包括 89 條高清頻道）及 66 條自選影像服務頻道。

聲音廣播

截至 2019 年 3 月，商台提供兩條以 FM 廣播的粵語頻道（「雷霆 881 商業一台」和「叱咤 903 商業二台」），以及一條以 AM 廣播的英語頻道（「AM864」）。「商業一台」主要提供新聞、時事、財經及個人意見節目。「商業二台」主要是一條娛樂頻道，為年輕聽眾提供流行文化和音樂節目，而「AM864」則主要是一條音樂頻道。

新城提供兩條以 FM 廣播的粵語頻道（「新城財經台」和「新城知訊台」），以及一條以 AM 廣播的英語頻道（「新城采訊台」）。「新城財經台」提供全球各地金融市場動向的即時新聞和資訊。「新城知訊台」提供音樂、娛樂、生活品味、健康、市場資訊及其他公眾有興趣的資訊節目。「新城采訊台」提供音樂節目，並為香港的少數族羣如菲律賓、印度和泰裔社羣提供節目。

港台設有七條電台頻道，提供粵語、英語和普通話廣播服務，各頻道環繞不同主題，包括資訊、綜合娛樂及文化等。

(b) 指定播放節目的規定

免費電視服務

在報告期內，免費電視持牌機構（即奇妙電視、香港電視娛樂和無綫）每星期均須播放至少27.5小時的指定播放節目¹⁶。所有持牌機構均能遵守該項規定¹⁷。

持牌機構就六類指定播放節目（即時事節目、紀錄片，以及兒童、年青人、長者和文化藝術節目）向通訊局提交的報告，已上載於下列網址：http://www.ofca.gov.hk/tc/pub_report/compliance_reports/index.html。



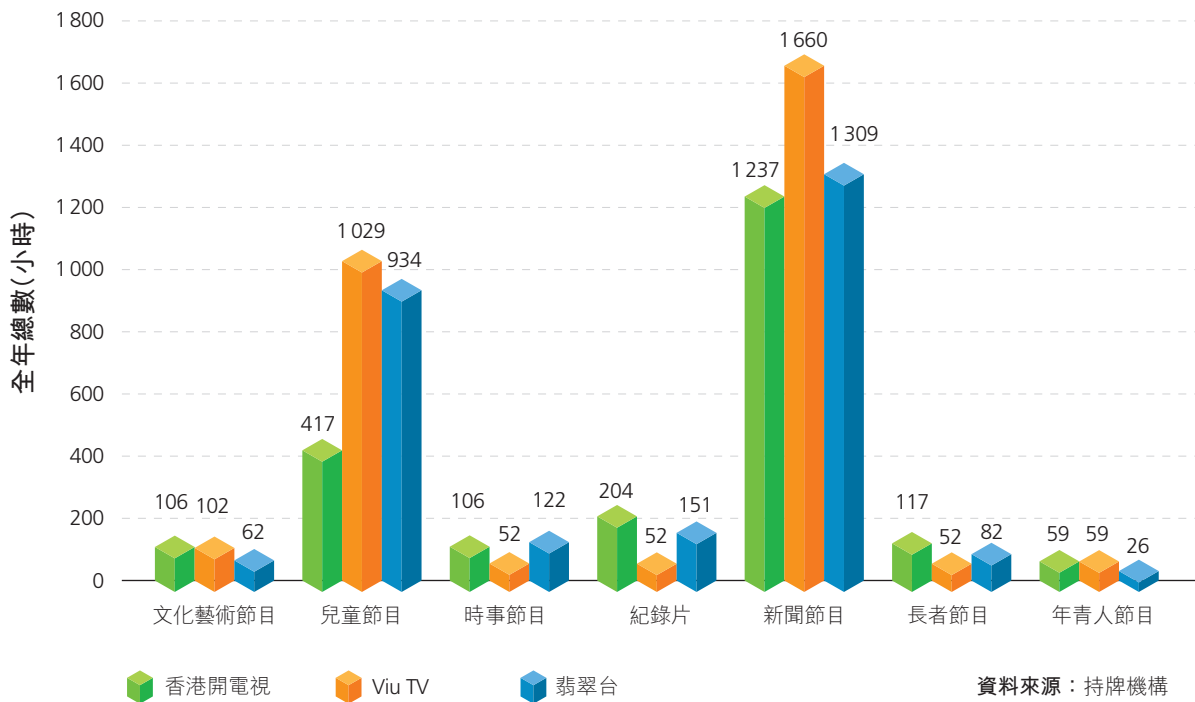
¹⁶ 奇妙電視、香港電視娛樂和無綫須播放的指定播放節目包括新聞報道、時事節目、紀錄片、文化藝術、兒童、長者及年青人節目。

¹⁷ 無綫每星期須播放至少45.5小時的指定播放節目，包括在數碼專題頻道（即「J2」、「無綫財經·資訊台」和「無綫新聞台」）每星期播放四小時的指定播放節目。

為給予新免費電視持牌機構更大彈性，香港電視娛樂獲准逐步增加指定播放節目，由2016年每星期34.5小時遞增至2019年或之前每星期41.5小時。

由於奇妙電視使用固定網絡來傳送免費電視服務，與適用於使用頻譜傳送服務的免費電視持牌機構（即香港電視娛樂和無綫）的規定相比，適用於奇妙電視的節目規定較為寬鬆。奇妙電視每星期須播放至少27.5小時的指定播放節目。

圖 7：在奇妙電視、香港電視娛樂和無綫中文頻道播放的指定播放節目
(截至 2019 年 3 月)



免費電視持牌機構須為中文頻道播出的所有新聞報道、時事節目、天氣報告、緊急通告，以及在黃金時段(晚上7時至11時)播出的節目提供中文字幕，亦須為英文頻道播出的所有新聞報道、時事節目、天氣節目、緊急通告，以及具教育意義的青少年節目(每星期兩小時)提供英文字幕¹⁸。香港電視娛樂和無綫須為中文頻道播出的所有劇集提供中文字

幕；並為英文頻道晚上8時至11時30分播出的所有節目提供英文字幕。奇妙電視¹⁹、香港電視娛樂²⁰和無綫大致上均遵守提供字幕的規定。

為配合市民需求，使聽障人士更易取得資訊，通訊局指示無綫由2018年7月起，在「明珠台」每日播放設有手語傳譯

¹⁸ 無綫須為其數碼專題頻道播出的所有新聞報道、時事節目、天氣報告、緊急通告，以及在黃金時段播出的節目提供中文字幕。

¹⁹ 為給予新免費電視持牌機構更大彈性，奇妙電視獲准由2018年至2020年逐步提供字幕服務。

²⁰ 為給予新免費電視持牌機構更大彈性，香港電視娛樂獲准由2016年至2019年逐步提供字幕服務。

及中文字幕的粵語新聞²¹。無綫已遵守該項新規定。

根據牌照規定，奇妙電視、香港電視娛樂和無綫均須在每條頻道每小時播出一分鐘政府宣傳短片，並且須在其每條中文和英文頻道每星期播放不多於五分鐘的通訊局宣傳短片²²。在報告期內，奇妙電視、香港電視娛樂和無綫播出這兩類宣傳短片的時數合計為1259小時²³。



聲音廣播

至於聲音廣播服務方面，聲音廣播持牌機構每星期須播出至少28.5小時的指定播放節目²⁴。商台和新城均表示已遵守播出指定播放節目的牌照條件。

所有聲音廣播持牌機構均須在每條頻道每小時播出一分鐘政府宣傳聲帶，以及每星期播放不多於五分鐘的通訊局宣傳聲帶。所有持牌機構均遵守有關規定。



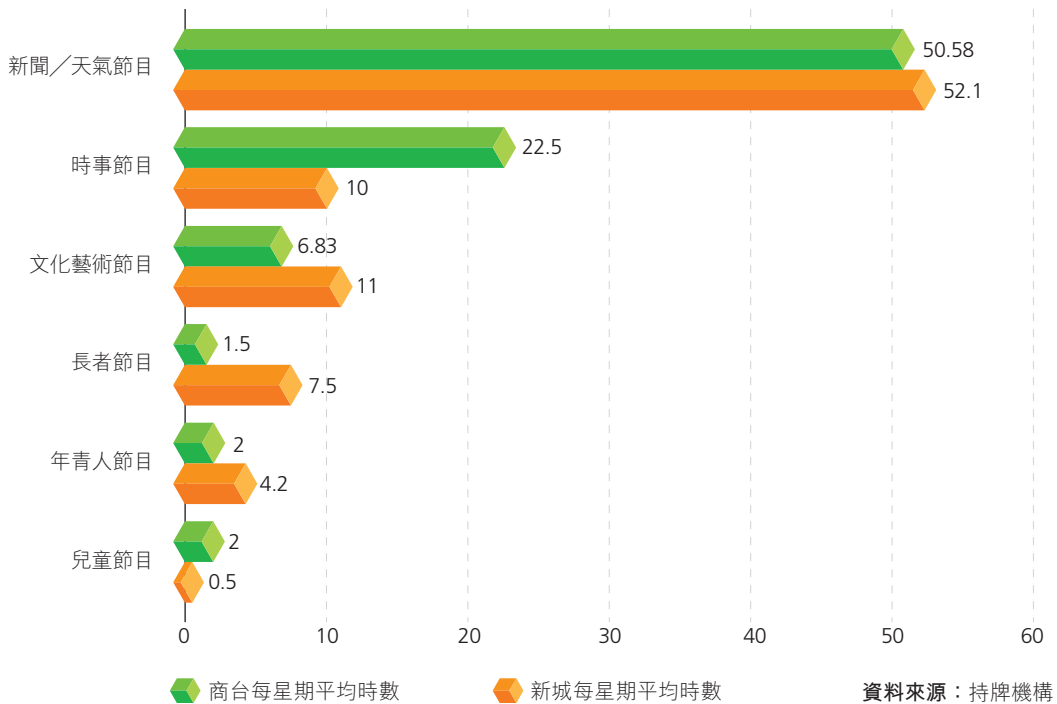
²¹ 通訊局在2015年處理無綫牌照續期的過程中，得悉聽障人士對於在新聞節目提供手語傳譯的需求日增，因而同意推行新措施，要求無綫在新聞節目提供手語傳譯。行會接納通訊局的建議，在無綫的續期牌照加入賦權條文，規定無綫須按通訊局指示，在免費電視服務中提供手語傳譯。

²² 無綫須在數碼專題頻道每星期播放兩分鐘通訊局宣傳短片。

²³ 如某免費電視頻道是以模擬及數碼制式同步廣播，則在計算該頻道所播出的政府宣傳短片和通訊局宣傳短片的總時數時，只會計及以數碼制式播放宣傳短片的時數。

²⁴ 商台和新城須播放的指定播放節目包括新聞及天氣、時事、文化藝術，以及輔導性質的節目，即年青人、長者和兒童節目。

圖 8：聲音廣播服務的指定播放節目（截至 2019 年 3 月）



5.1.5 香港作為亞太區的廣播樞紐

香港是亞太區的廣播樞紐，14家非本地電視持牌機構在港經營廣播業務，共提供221條衛星電視頻道，為亞洲太平洋地區、歐洲及非洲觀眾播放節目，其中47條頻道可在香港接收。截至2019年3月的非本地電視服務一覽表載列於附件一。



電訊

5.2 電訊市場概況

香港擁有全球其中一個最先進、最蓬勃的電訊市場，此乃香港能夠發展成為領先的商業及金融中心的重要因素。電訊業在2018年聘用僱員約19900人，在2017年的總產值為910億元。

香港各類電訊服務的市場均已開放，亦無外資擁有權的限制。通訊局的目標是在開放和具競爭力的電訊市場維持公平競爭的環境，確保消費者獲得市場上最具效率、優質和物有所值的服務。

5.2.1 電訊規管架構

傳送者牌照

通訊局向設施為本的營辦商發出傳送者牌照，授權持牌人在未批租政府土地及公共街道設置和維持電訊網絡及設施，以提供公共電訊服務。

綜合傳送者牌照架構自2008年8月1日起實施，為香港提供設施為本的固定、流動及／或匯流電訊服務的單一牌照工具。





為提供本地固定服務而發出的綜合傳送者牌照(綜合牌照)，授權持牌人設置和維持有線、無線或兩者兼備(如適用)的固定網絡，在香港境內固定地點之間提供本地電訊服務。為提供對外固定服務而發出的綜合牌照，授權持牌人提供對外設施，以及以對外設施營運的對外服務。為提供流動服務而發出的綜合牌照，允許持牌人在香港的移動位置之間，或一個移動點與一個固定點之間提供雙向通訊。至於會否發出新的綜合牌照以提供流動服務，須視乎是否有無線電頻譜可供指配而定。營辦商可申請單一綜合牌照以提供上述所有服務。

在推出綜合牌照前發出的固定傳送者牌照和移動傳送者牌照將繼續有效，直至其有效期結束。這些牌照的持有人可向通訊局申請綜合牌照，以在原有牌照屆滿時或之前取代有關牌照。

截至2019年3月，香港共有58個傳送者牌照持有人，提供本地固定服務、以電纜操作的對外固定服務、非電纜操作的對外固定服務及／或流動服務。其中固定傳送者牌照²⁵和移動傳送者牌照各有一個持牌人，其餘均為綜合牌照持有人。

公共無線電通訊服務牌照

公共無線電通訊服務(PRS)牌照可授權提供的服務包括公共無線電傳呼服務、無線電共用中繼站(集羣無線電)服務、車輛定位資訊服務、單向數據信息服務、公共流動無線電數據服務，以及鐵路信號服務。

由於提供無線電通訊服務須獲指配適當的操作頻率，因此只在所需無線電頻譜可供發放時，才會批出PRS牌照。

截至2019年3月，香港共有八個PRS牌照持有人。

服務營辦商牌照

服務營辦商可使用其他設施為本持牌營辦商的網絡和設施提供公共電訊服務，但不獲授權在公共街道或未批租政府土地設置或維持電訊設施。

服務營辦商牌照涵蓋三類服務，即第一類及第二類本地話音電話服務，以及第三類服務，當中可包括對外電訊服務、互聯網接達服務、國際增值網絡服務、流動虛擬網絡商服務、私人收費電話機服務、公共無線電通訊轉播服務、保安

²⁵ 最後一個固定傳送者牌照於2019年5月3日屆滿。



及火警警報訊號傳送服務、顯像傳真會議服務，以及航空器上流動通訊服務。

截至2019年3月，香港共有517個服務營辦商牌照持有人。

類別牌照

在類別牌照發牌制度下，符合訂明資格準則及條件的人士將自動成為類別牌照持有人，而無須提出申請。有關人士須遵照相關類別牌照和《電訊條例》所載列的條件。目前共有九種類別牌照：

- 79 吉赫汽車雷達類別牌照
- 60 吉赫器件類別牌照
- 市民波段無線電台類別牌照

- 樓宇內置電訊系統類別牌照
- 醫療植入通訊系統器件類別牌照
- 短程器件類別牌照
- 的士移動電台類別牌照
- 要約提供電訊服務類別牌照
- 提供公共無線區域網絡服務類別牌照

其他牌照

除上述牌照外，還有一些雜項牌照屬通訊局的管轄範圍。

所有電訊牌照的類別和數目分項載列於附件二。



5.2.2 電訊市場發展與科技趨勢

流動通訊服務

公共流動通訊服務的競爭一向十分激烈。截至2019年3月，四家流動網絡商，即中國移動香港有限公司、Hong Kong Telecommunications (HKT) Limited、和記電話有限公司，以及數碼通電訊有限公司(數碼通)提供各式各樣的公共流動通訊服務。1999年3月推出的流動電話號碼可攜服務，讓客戶在轉用其他流動網絡商的流動服務時保留原有的電話號碼，有助促進流動網絡商之間的有效競爭。

該四家流動網絡商在香港以非常相宜的價格提供2G、3G和4G流動通訊服務。截至2019年3月，流動通訊服務用戶數目約為2260萬，按人口計算的流動服務用戶滲透率²⁶達276.1%，屬全球最高比率之一。3G或4G用戶數目在2019年3月合共2200萬，用戶滲透率為266.8%。為配合日增的服務需求，營

辦商重整更多頻譜，用以提供數據下傳速度高達每秒1.1吉比特的4G服務。

隨着智能手機日益普及，尤其是市場上已有4G手機隨時可供選擇，在2019年3月，流動數據每月用量已激增至54860太字節，相當於2018年和2017年同期每月用量的1.4倍和2.2倍。人均流動數據用量在2019年3月達7328兆字節，較2018年3月的5444兆字節和2017年3月的3436兆字節為高。預計未來4G服務的持續發展將進一步提高流動數據用量。



²⁶ 按人口計算的整體流動服務用戶滲透率及3G/4G服務用戶滲透率並不包括機器類連接。

圖 9：流動服務用戶數目（2009 年至 2018 年）

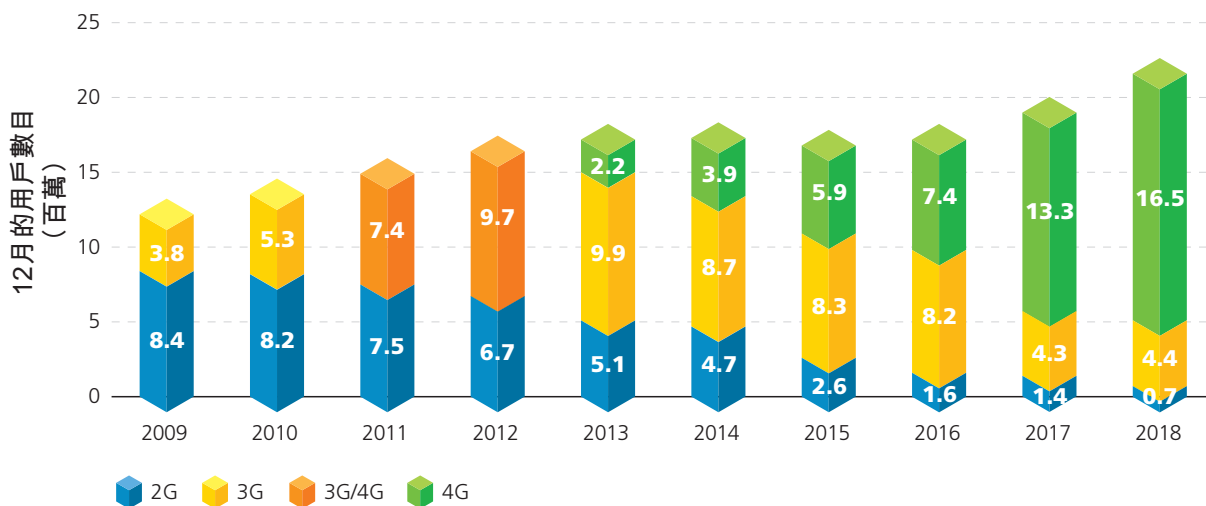


圖 10：後付與預付智能卡的流動服務用戶（2009 年至 2018 年）

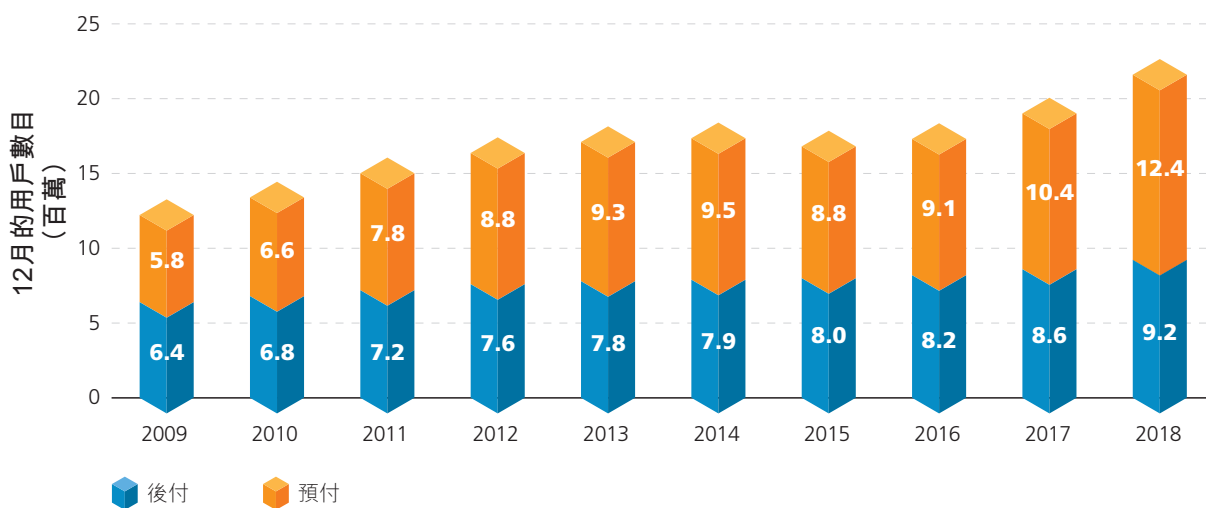
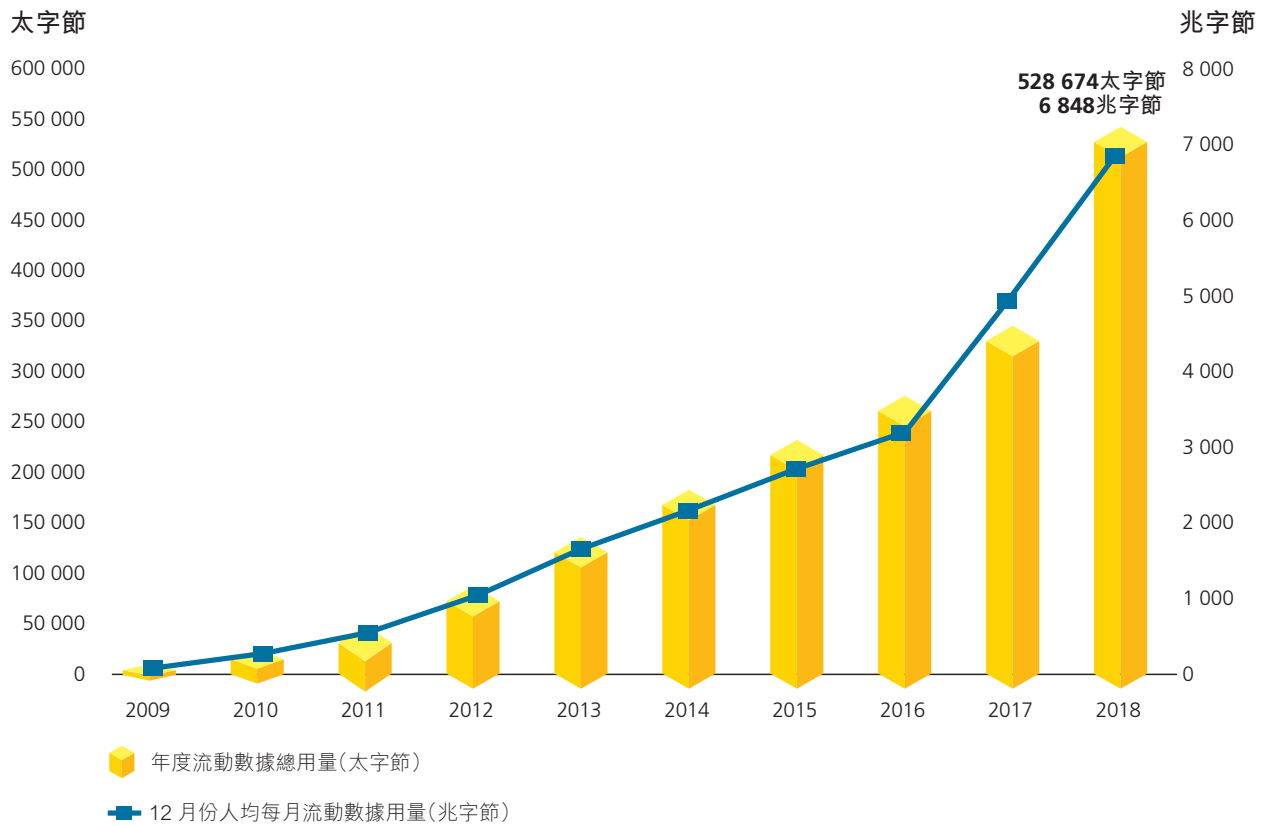


圖 11：流動數據用量（2009 年至 2018 年）



固定通訊服務

本地固網通訊服務市場自 2003 年起已全面開放。固網服務的發牌數目沒有預設限制，提交牌照申請也沒有期限。此外，在網絡鋪設和投資方面，也沒有特別規定，持牌人可按其建議書提供服務。

截至 2019 年 3 月，香港共有 27 個本地固定傳送者，為每 100 個住戶提供約 93 條固定電話線，屬全球電話線密度最高地區之一。該 27 個傳送者包括：

- 世紀互聯集團有限公司
- 中國移動香港有限公司
- 中國移動國際有限公司
- 中國電信國際有限公司
- 中國聯通(香港)運營有限公司
- 信通電話(香港)有限公司
- 2 易通網絡有限公司

- Equinix Hong Kong Limited
- 環球全域電訊有限公司
- 香港寬頻企業方案有限公司
- 中港網絡有限公司
- 香港寬頻網絡有限公司
- 香港有線電視有限公司
- Hong Kong Telecommunications (HKT) Limited
- NTT Com Asia Limited
- 電訊盈科環球業務(香港)有限公司
- 香港電話有限公司及Hong Kong Telecommunications (HKT) Limited
- 國際環球通訊網絡(香港)有限公司及香港國際電訊有限公司
- SmarTone Communications Limited
- Superloop (Hong Kong) Limited
- Telstra International HK Limited 及澳大利亞國際有限公司
- 名氣通電訊固網有限公司
- TraxComm Limited
- Verizon Hong Kong Limited
- 鄉村電話有限公司
- Vodafone Enterprise Global Network HK Limited(於2019年4月1日改名為Vodafone Enterprise Hong Kong Limited)
- 滙港電訊有限公司(於2019年8月26日改名為香港寬頻企業方案香港有限公司)

截至2019年3月，90.2%和79.2%的住戶已經分別有至少兩個和三個自建客戶接達網絡可作選擇。隨着傳送者繼續鋪設各自的網絡，預計上述比率將持續上升。

自1995年起，本地固定傳送者必須提供固定電話號碼轉攜服務，讓消費者在轉換固定傳送者時無須更改電話號碼。

固網寬頻服務

截至2019年3月，共有27家設施為本營辦商和224家服務營辦商獲准於香港提供寬頻互聯網接達服務。隨着設施為本營辦商持續鋪設網絡，通過使用非對稱數碼用戶線路、混合光纖同軸電纜、光纖到樓、光纖到戶等各項技術，香港市民幾乎隨處都能享用寬頻網絡服務。使用寬頻上網接達各項應用程式及內容服務，已成為香港市民日常生活的一部

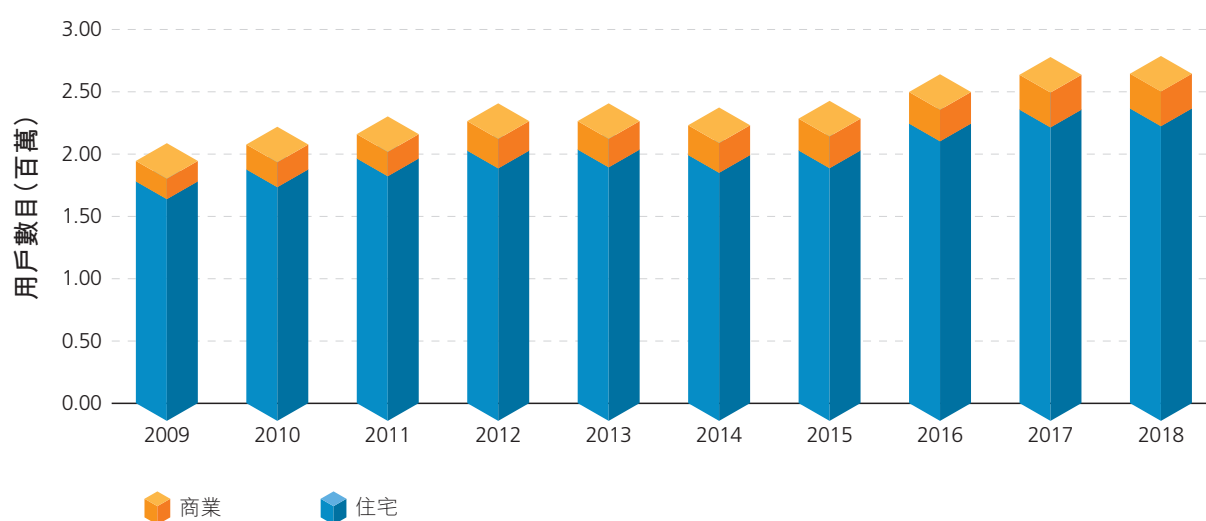
分。截至2019年3月，香港約有271萬個住宅及商業固網寬頻用戶，住宅滲透率為93%。寬頻服務速度可達每秒10吉比特。約80%的固網寬頻用戶使用

速度達每秒100兆比特或以上的服務計劃。截至2019年3月的固網寬頻用戶統計數字及過去十年的統計數字分別見圖12和圖13。

圖 12：固網寬頻用戶統計數字（截至2019年3月）

	用戶數目	百分比(%)
寬頻用戶總數	2 714 679	100%
寬頻速度每秒100兆比特或以上	2 160 718	79.6%
寬頻速度每秒100兆比特以下	553 961	20.4%
住宅	2 419 960	89.1%
商業	294 719	10.9%

圖 13：固網寬頻用戶（2009年至2018年）



物聯網服務

物聯網是一種可用作提供通訊平台及服務的技術，讓各式各樣的互聯裝置，近乎無須經人手操作而能自動產生、交換和處理數據。目前，無線物聯網牌照持有人和流動網絡商均獲准提供無線物聯網服務。通訊局自2017年12月設立無線物聯網牌照以來，已發出三個無線物聯網牌照。隨着無線技術（例如5G流動技術）和智慧城市應用推陳出新，預期未來將有越來越多無線物聯網裝置連接到公共電訊網絡。



公共 Wi-Fi 服務

營辦商一直積極鋪設 Wi-Fi 網絡。現時有八家網絡營辦商和 181 個類別牌照持有人提供公共 Wi-Fi 服務。截至 2019 年 3 月，香港共有 56 993 個公共 Wi-Fi 熱點，而且數目不斷增加，另有 626 個政府場地免費向市民提供 Wi-Fi 服務。

對外電訊服務

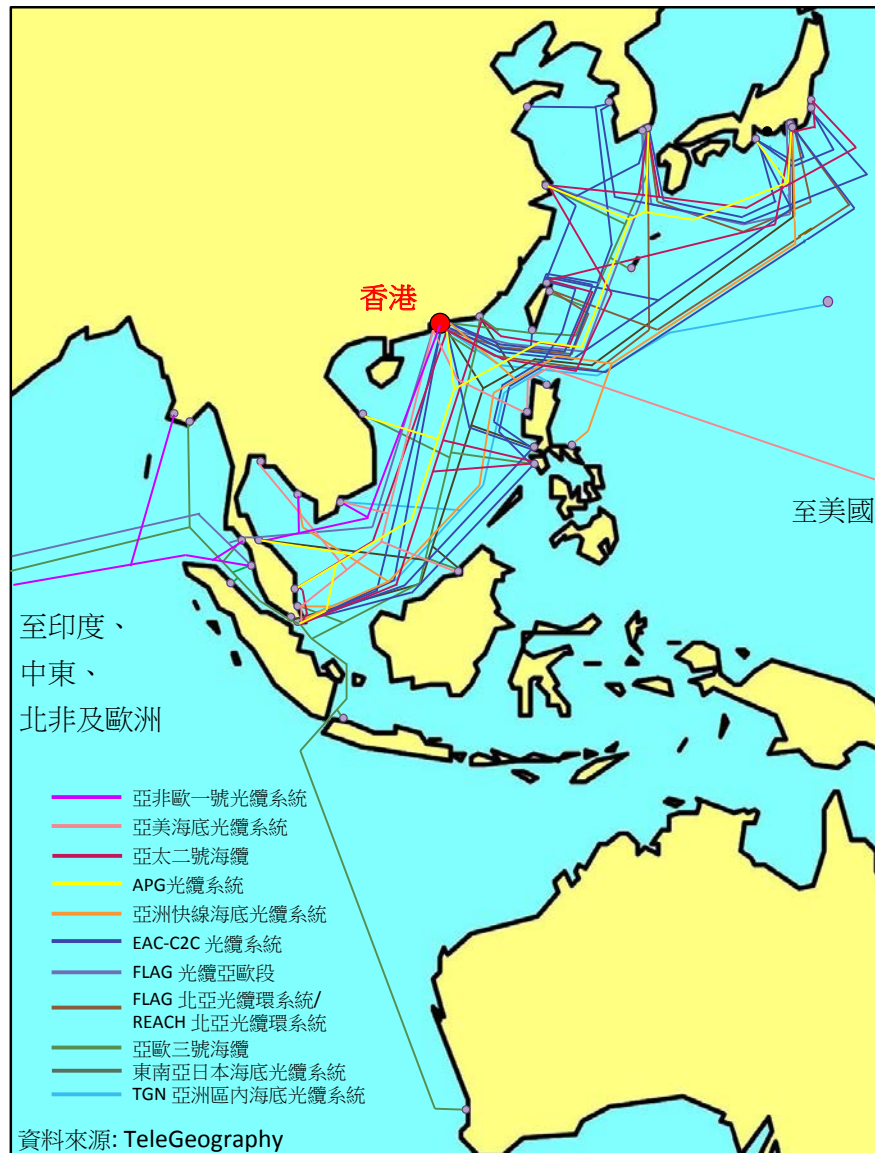
香港的對外電訊設施市場自 2000 年起全面開放。截至 2019 年 3 月，40 個固定

傳送者獲准提供以電纜操作及／或非電纜操作的對外電訊設施。

截至 2019 年 3 月，香港有八個電纜登陸站：兩個位於塘福，三個位於將軍澳，另有三個分別位於深水灣、春坎角和鶴咀，使香港成為區內主要的電訊及互聯網樞紐。

在 2019 年 3 月，香港已連接至 11 個區域和洲際海底電纜系統，包括亞非歐一號光纜系統 (Asia Africa Europe-1/AAE-1)、亞美海底光纜系統 (Asia-America Gateway Cable System/AAG)、亞太二號海纜 (Asia Pacific Cable Network 2/APCN-2)、APG 光纜系統 (Asia Pacific Gateway/APG)、亞洲快線海底光纜系統 (Asia Submarine-Cable Express/ASE)、EAC-C2C 光纜系統 (EAC-C2C)、FLAG 光纜亞歐段 (FLAG Europe Asia/FEA)、FLAG 北亞光纜環系統 (FLAG North Asia Loop/FNAL)、REACH 北亞光纜環系統 (REACH North Asia Loop/RNAL)、亞歐三號海纜 (Sea-Me-We 3/SMW3)、東南亞日本海底光纜系統 (South-East Asia Japan Cable System/SJC) 和 TGN 亞洲區內海底光纜系統 (TGN-Intra Asia Cable System/TGN-IA)。截至 2019 年 3 月，已裝備的對外總容量超過每秒 81 421 吉比特。由 2018 年 4 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日，對外總通話量達 30 億分鐘。另有五個海底電纜系統將於香港登陸，預計可在 2019 年至 2021 年期間投入服務。

圖 14：香港與其他經濟體系之間的海底電纜



衛星通訊服務

香港採取「開放天空政策」規管衛星通訊服務。多個固定傳送者和廣播機構通過區內眾多通訊衛星及超過 200 座在地球站的衛星收發天線，提供衛星電訊和電視廣播服務。

操作衛星及相關設施必須申領牌照。截至 2019 年 3 月，香港有兩家公司（即亞洲衛星有限公司和亞太通信衛星有限公司）獲發牌照操作和提供衛星通訊服務，合共操作 12 枚在軌衛星。

通訊事務管理局 的主要工作回顧



廣播

6.1 政府檢討電視及聲音廣播規管制度和通訊局簡化行政措施

在2018/19年度，通訊局協助商經局檢討電視及聲音廣播規管制度，以回應市場需要及科技發展，使規管架構與時並進。檢討完成後，商經局建議放寬對免費電視、收費電視和聲音廣播牌照所施加的跨媒體擁有權限制，以及對免費電視牌照所施加的外資控制權限制，並建議取消免費電視及聲音廣播持牌機構須為非附屬公司的規定。商經局於2019年3月向立法會提交《2019年廣播及電訊法例(修訂)條例草案》，建議作出法例修訂，以落實上述放寬措施。法案委員會已於2019年5月完成該條例草案的審議工作。

除上述由商經局提出的立法建議外，通訊局亦推行多項非立法措施，以配合政府多管齊下促進廣播業發展的方向。通訊局於2018年7月修訂其業務守則，放寬電視節目服務中對間接宣傳的規管，以及取消禁止播放殯儀館及相關服務廣告的規定。以上措施有助業界增加廣告來源，並同時保障觀眾利益。此外，通訊局簡化部分行政程序，進一步減輕廣播業的規管負擔。具體而言，通訊局於2019年1月簡化收費電視和聲音廣播

持牌機構須向通訊局作定期匯報的要求，容許持牌機構每季而非每月匯報所收集的意見／投訴，並豁免免費電視持牌機構須提交兒童節目類型和廣播時間表的規定。自2019年2月起，通訊局延長廣播持牌機構就公眾投訴向廣播投訴委員會提交陳述的期限，由七個工作天延長至14個工作天。此外，通訊局於2019年3月起對免費電視所施加的外資控制權限制實施經修改的行政安排，包括：簡化持牌機構的股東在股東大會舉行前申報表決控制權所使用的訂明表格；延長持牌機構提交申報資料的期限；以及就受限制表決控權人獲取／持有持牌機構股份提出的申請，通訊局在獲得申請人同意後，向有關持牌機構披露獲批准的申請。

6.2 非本地及其他須領牌電視牌照

在報告期內，通訊局決定一宗申領新的非本地電視牌照的申請不獲批准，以及批准以下持牌機構的其他須領牌電視牌照續期申請，讓它們為香港的酒店房間提供電視節目服務。

- Movielink (Hong Kong) Limited
- 半島酒店有限公司
- 利高賓有限公司



- 朗廷酒店國際有限公司
- 九龍悅來酒店有限公司
- 凱麗酒店有限公司
- 香格里拉大酒店(九龍)有限公司
- 紫荊酒店有限公司
- Sheraton International (Hong Kong) Limited

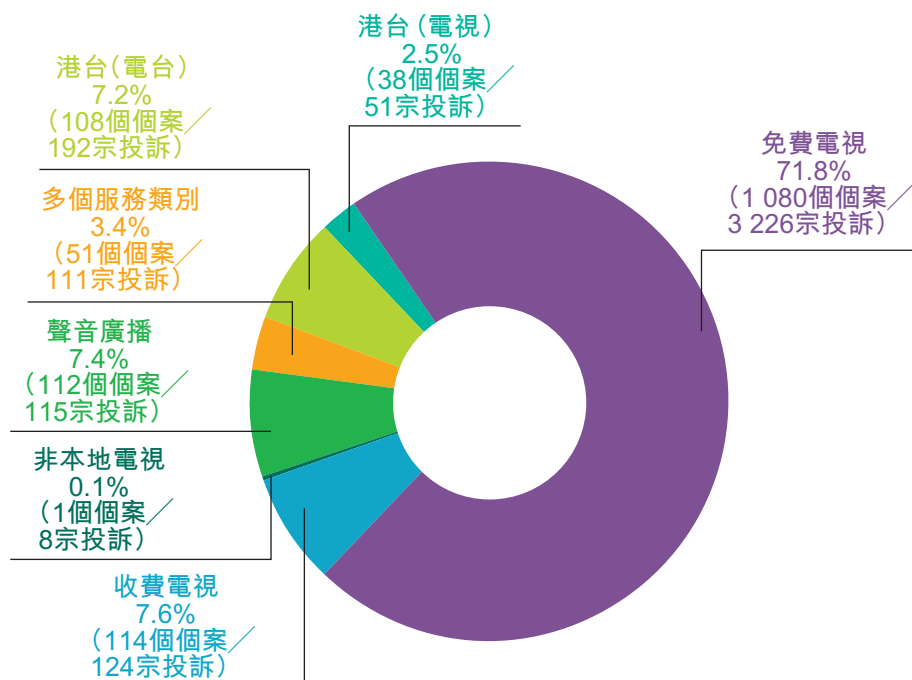
同時，通訊局接納 GLOBECAST HONG KONG LIMITED (Globecast) 基於商業決定交還非本地電視牌照²⁷。

6.3 處理有關廣播服務的投訴

投訴處理概覽

由2018年4月至2019年3月期間，通訊局共處理了1504個關於廣播機構播出的材料的投訴個案(涉及3827宗投訴)²⁸，與上年度同期的投訴數目比較(1866個個案，涉及4342宗投訴)，個案數目減少19%，投訴宗數亦減少12%。在報告期內按廣播服務和廣播機構分類的已獲處理投訴個案數字分別見圖15和圖16。

圖 15：在 2018/19 年度按廣播服務分類的已獲處理投訴個案



²⁷ 通訊局在2019年3月批准Globecast終止其非本地電視牌照的申請，由2019年5月5日起生效。

²⁸ 為確保運作效率，涉及同一事宜或廣播內容的相類投訴會歸納為一個個案作一併處理。

圖 16：在 2018／19 年度按廣播機構分類的已獲處理投訴個案

廣播機構	投訴個案數目	投訴宗數
無綫	975	3 106
香港電視娛樂	73	83
奇妙電視	29	29
有線電視	69	72
電盈媒體	44	50
商台	103	106
新城	9	9
港台(電視)	38	51
港台(電台)	108	192
Globecast	1	8
多家廣播機構	55	121
總計	1 504	3 827

在通訊局處理的所有投訴個案中，通訊事務總監根據通訊局所授予的權力，處理了 1 487 個個案(涉及 3 404 宗投訴)。該等投訴涉及輕微違規，或其指控並不構成違例情況，或不屬《廣播(雜項條文)

條例》第 11(1) 條的適用範圍(即指控涉及的事宜不受相關法例、牌照條件或業務守則規管)。通訊局則處理了 17 個個案(涉及 423 宗投訴)。有關通訊局在報告期內處理的投訴詳情，見圖 17。

圖 17：通訊局與通訊事務總監處理的投訴的結果

個案數目	屬於《廣播(雜項條文)條例》第 11(1) 條範圍				不屬《廣播(雜項條文)條例》第 11(1) 條範圍	
	成立		不成立			
	通訊局	通訊事務總監	通訊局	通訊事務總監	通訊事務總監	總計
個案數目	12	139	5	1 030	318	1 504
投訴宗數	153	255	270	2 777	372	3 827

通訊局處理的投訴

在通訊局處理的 17 個投訴個案中，12 個個案與免費電視服務有關（涉及 331

宗投訴，佔通訊局處理投訴總宗數的 78.3%），按廣播服務分類的投訴個案數字見圖 18。

圖 18：按廣播服務分類並由通訊局處理的投訴個案

廣播服務類別	投訴個案數目	投訴宗數
免費電視	12	331
收費電視	1	2
非本地電視	1	8
港台（電視）	1	1
港台（電台）	1	79
多個廣播服務類別	1	2

至於被投訴的廣播材料的性質，在通訊局處理的 17 個投訴個案中，14 個與節目有關，三個與廣告有關；當中 12 個投訴個案成立。在投訴成立的個案中，五個個案涉及間接宣傳；三個個案涉及新聞節目接受贊助、新聞內容不準確或新聞節目違反與選舉相關的指引；一個個案涉及在合家欣賞時間內播放的節目含酒精產品所贊助的材料；一個個案涉及節目內的用語；一個個案涉及廣告沒有清楚說明支持有關事實聲稱的評估／試

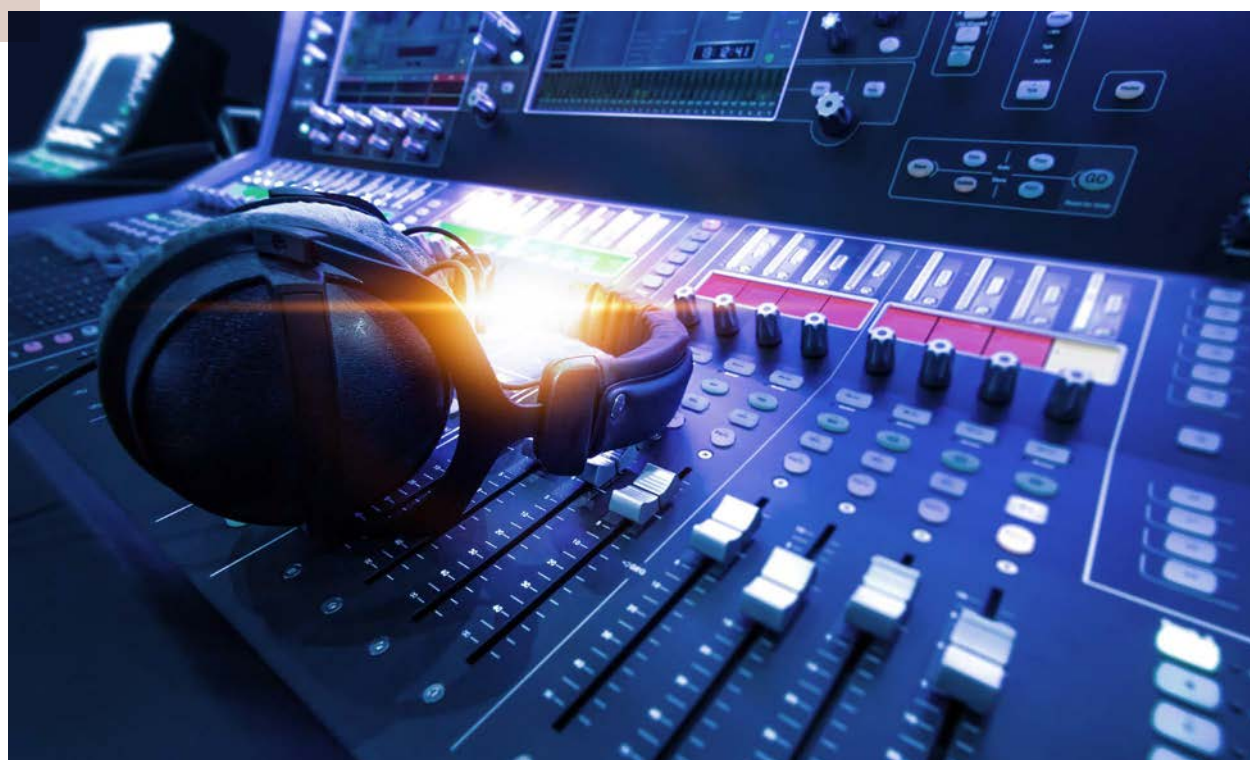
驗的進行日期和資料來源，而餘下一個個案則涉及持牌機構在播放被投訴的節目和因應通訊局的要求提供與投訴相關的資料時，沒有遵守其牌照的若干規定。

通訊局就成立的投訴個案向相關的廣播機構施加一項罰款，發出一次「嚴重警告」、三次「警告」、一次「強烈勸諭」及七次「勸諭」。通訊局在 2018／19 年度內就投訴個案所作出的裁決見圖 19。

圖 19：通訊局在 2018／19 年度就投訴個案作出的裁決

通訊局的決定	無綫	奇妙電視	電盈媒體	港台	Globecast	總計
無須跟進	4	1	0	0	0	5
勸諭	2	1	2	2	0	7^註
強烈勸諭	1	0	0	0	0	1
警告	2	0	0	0	1	3
嚴重警告	1	0	0	0	0	1
罰款	1	0	0	0	0	1
總計	11	2	2	2	1	18^註

註：由於一個成立的投訴個案涉及兩家持牌機構(即奇妙電視和電盈媒體)，通訊局分別向這兩家持牌機構發出勸諭。



電訊

6.4 為 5G 服務提供更多頻譜

在多條頻帶提供 5G 頻譜

隨着 5G 頻譜的供應（詳見下文各段），以及商用 5G 設備和消費者產品陸續面世，商用 5G 服務預期將於 2020 年在香港推出。憑藉高速、大容量、極可靠、大規模連接和低時延通訊等超卓的技術特性，5G 服務將革新流動服務用戶的使用體驗。業界普遍預期，5G 將為各種商業服務和智慧城市的應用開闢巨大發展潛力。

由 2018 年 5 月至 9 月期間，通訊局聯同商經局局長分別就 3.5 吉赫頻帶、26 吉赫

與 28 吉赫頻帶、3.3 吉赫與 4.9 吉赫頻帶的頻譜編配、指配安排和相關頻譜使用費事宜，進行了三次公眾諮詢。經全面考慮在公眾諮詢期間收到的看法和意見，通訊局和商經局局長在 2018 年 12 月 13 日發布了三份聯合聲明，公布他們分別就上述頻帶的頻譜編配、指配安排和相關頻譜使用費所作的決定。

扼要來說，上述多條頻帶內額外供應約 4 500 兆赫的頻譜可用作提供 5G 服務。至於頻譜指配方法，通訊局決定透過行政方式釋出在 26 吉赫及 28 吉赫頻帶內 4 100 兆赫的頻譜，而在 3.3 吉赫、3.5 吉赫及 4.9 吉赫頻帶內 380 兆赫的頻譜則以拍賣方式指配。





重新編配 3.5 吉赫頻帶

3.5 吉赫頻帶現正用於固定衛星服務。通訊局決定由2020年4月起重新編配該頻帶予流動服務。一如2018年3月28日發出的《通訊局聲明》所載，為了讓在同一頻帶和相鄰頻帶操作的現有衛星站和未來的流動基站並存，必須在重新編配頻帶前實施相關緩解措施。

有關緩解措施包括須在遙測、追蹤及控制在軌持牌衛星的現有衛星地球站(遙測、追蹤及控制站)一帶設立限制區。為回應

流動業界對限制區的關注，一個工作小組於2018年6月成立，專責研究在限制區內設置在3.5吉赫頻帶內操作的無線電基站的技術安排。工作小組成員為相關持份者，包括流動網絡商、遙測、追蹤及控制站的營辦商、香港科技園和香港應用科技研究院的代表。工作小組研究不同的緩解措施和進行實地測試，以核實有關措施是否能讓限制區內的遙測、追蹤及控制站和無線電基站在特定的情況下並存。通訊局已於2019年6月通過工作小組的報告，包括實施緩解措施的建議指引。

指配26吉赫及28吉赫頻帶內的頻譜

在26吉赫及28吉赫頻帶內4100兆赫的頻譜當中，有3700兆赫的頻譜已預留作非共用頻譜，以提供大規模公共流動服務。通訊局於2018年12月邀請有興趣人士提交該兩條頻帶頻譜的行政指配申請，最終接獲現有流動網絡商提交共三份申請書。2019年3月，通訊局決定根據三份申請書向各申請人作出指配400兆赫的頻譜的要約。每名申請人均於2019年4月獲發綜合牌照，以獲指配頻譜用作提供大規模5G服務。

通訊局已經預留在26吉赫及28吉赫頻帶內餘下的400兆赫的頻譜，於2019年下半年以按地區劃分的共用模式指配，供業界在各指定地點（例如機場、大學校園、工業邨、科技園等）提供地區性無線寬頻服務。有關共用安排可促進創新5G和智慧城市應用的發展。

600兆赫及700兆赫頻帶內的頻譜

通訊局計劃在模擬廣播於2020年11月30日終止後，在600兆赫（617－698兆赫）及700兆赫（703－803兆赫）頻帶內騰出共160兆赫的頻譜，用作提供室內公共流動服務，當中700兆赫頻帶內的20兆赫頻譜可供戶外使用。待通訊局與內地當局完成頻率協調後，700兆赫頻帶內可望有更多頻譜可編配予5G服務作戶外使用。

供5G服務使用的新頻帶

通訊局會繼續致力選定更多頻譜，以支持香港發展5G服務。通訊局尤其會密切留意於2019年年底舉行的世界無線電通信大會的結果，包括在24.25吉赫至86吉赫之間選定用於5G服務的頻帶，並會視乎市場需求，考慮向業界提供這些新選定的頻譜。



6.5 促進5G服務推出

推動業界進行5G技術和應用測試

為協助業界準備推出5G服務，截至2019年3月31日，通訊局向流動網絡商及設備供應商發出合共25個測試許可證，並臨時指配頻譜免費供他們作測試之用。通訊局歡迎任何有興趣人士申請進行更多5G測試。

便利5G網絡鋪設

在香港推展5G服務的流動網絡商需要設置較以往幾代流動服務更多的無線電基站。為便利5G網絡迅速和有效地鋪設，通訊局支持政府於2019年3月推行先導計劃，開放超過1000個合適的政府場所予流動網絡商裝設無線電基站，並簡化相關審批程序。通訊辦已成立專責小組，負責在有關事宜上協調流動網絡商與相關政府部門，並發出《在選定政府場地安裝無線電基站先導計劃的申請須知》，闡釋該計劃下的相關原則、要求和簡化的申請程序。該計劃廣受業界歡迎。



通訊辦亦一直與業界緊密合作，物色合適的街道裝置及設施以設置無線電基站，例如公眾收費電話亭和巴士站上蓋等；並與相關政府部門協調，以便利流動網絡商為使用這些街道裝置及設施安裝無線電基站而進行的技術測試，以及制訂相關的申請程序和訂定審批準則。

6.6 重新指配在900兆赫及1800兆赫頻帶內的頻譜

通訊局在2017年12月公布決定在900兆赫頻帶內50兆赫的頻譜及1800兆赫頻帶內150兆赫的頻譜的現有指配期分別於2021年1月及9月屆滿後，採用行政指配及市場主導的混合模式重新指配有關頻譜。根據該混合模式，四名現有頻譜受配者於2018年9月通過行使優先權，獲通訊局以行政方式重新指配在1800兆赫頻帶內80兆赫的頻譜，而在900兆赫及1800兆赫頻帶內餘下的120兆赫的頻譜亦已於2018年12月拍賣。以行政方式重新指配的80兆赫頻譜及以拍賣指配的120兆赫頻譜的頻譜使用費分別為43.2億及60億元。總括而言，頻譜受配者須就為期15年的新指配期繳付合共103.2億元的頻譜使用費。通訊辦將與所有現有及新頻譜受配者進行協調，以確保部分頻譜於2021年易手時可達至無縫過渡。

6.7 促進無線物聯網服務的發展

通訊局在2017年12月就使用920－925兆赫共用頻帶提供無線物聯網平台及服務設立了新牌照制度，截至2019年3月已發出三個無線物聯網牌照。同時，現有流動網絡商亦可使用根據綜合牌照獲指配的頻譜，採用流動技術（例如窄頻帶物聯網）提供無線物聯網服務。通訊局於2019年1月31日在綜合牌照下引入新的無線物聯網裝置收費項目，向每個在該牌照下運作的無線物聯網裝置收取

二元，與無線物聯網牌照下的收費水平相同。通訊局會繼續促進無線物聯網服務在香港的發展，及令其供應更具競爭力。

6.8 政府進行電訊規管架構檢討

在2018／19年度，商經局就《電訊條例》下的電訊規管架構展開檢討，以迎接5G及物聯網科技的來臨，並便利營商。通訊局會繼續為商經局提供所需支援，協助其進行該項檢討，以及因應檢



討期間收到的持份者意見而對《電訊條例》作出法例修訂。同時，通訊局亦會引入一些簡化的行政措施，以進一步便利業界營運。

6.9 檢討要約提供電訊服務類別牌照架構

通訊局依據《電訊條例》第8(1)(aa)條設立的要約提供電訊服務類別牌照(類別牌照)授權符合牌照內訂明的準則或條件的人士，在沒有設置、操作或維持任何電訊設備的情況下向公眾要約提供電訊服務。鑑於新科技面世，加上市場參與者採用新的業務模式和營商手法，通訊局在2019年1月進行公眾諮詢，收集公眾對通訊局建議更新類別牌照相關條件(包括對客戶羣較大的類別牌照持有人引入登記規定)的看法和意見。經考慮在公眾諮詢期間收到的看法和意見，通訊局在2019年4月26日發出聲明，公布決定更改類別牌照條件，以加強對類別牌照持有人的規管和對消費者的保障。

經修訂的類別牌照於2019年10月26日起生效。為了讓現時的類別牌照持有人有充足時間對業務系統及程序作出所需的調整，以符合新增的登記規定，通訊局另外給予他們三個月的寬限期。

6.10 實施更有效使用八位號碼計劃的措施

為確保有足夠的號碼資源可供使用，以配合未來5G流動技術的發展，通訊局在進行公眾諮詢後，於2016年6月24日公布決定分三個階段實施各項措施。首兩個階段的措施已分別於2017年1月1日及7月1日順利實施。自2017年7月起，通訊局開始編配以「4」、「7」及「8」為首的流動號碼予流動服務供應商。截至2019年3月31日，共有270 000個以上述號碼為首的流動號碼已編配予營辦商，以供指配給終端用戶。當全部三個階段的措施實施後，將合共有1 572萬個額外號碼可編配作流動服務之用，預計這些額外號碼足以應付流動服務在可見將來的需求。

6.11 下調電訊牌照費

通訊局於2018年6月8日聯同商經局局長就調低根據《電訊條例》發出的五類牌照的持有人須繳付的牌照費及在綜合牌照下引入一項無線物聯網新收費項目以促進無線物聯網服務發展的建議，進行公眾諮詢。經審慎考慮在諮詢期間收到的看法及意見，通訊局與商經局局長於2018年10月聯合公布決定推行調低費用及在綜合牌照下引入無線物聯網收費項目的建議。自《2018年電訊(傳送者牌照)(修訂)規例》於2019年1月31日生效後，綜合牌照下每100個顧客接

駁點的顧客接駁費用已由700元調低至500元，而在該牌照下引入的新收費項目，則就每100個無線物聯網裝置收費200元。為與調低綜合牌照的顧客接駁費用的做法一致，用於提供公共無線電傳呼服務的公共無線電通訊服務牌照和服務營辦商牌照（第三類服務）（流動虛擬網絡商）的移動電台費用已由每組100個移動電台收費700元調低至500元。至於移動無線電系統移動電台牌照和專用移動無線電系統牌照，每個移動電台的牌照費由270元調低至220元。

6.12 檢討根據全面服務責任提供的公眾收費電話機數目

公眾收費電話機是全面服務供應商按其全面服務責任下須提供的一項基本電話服務。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，通訊局於2017年6月29日公布展開檢討，以決定在全面服務責任下的公眾收費電話機的合理數目。

就室內公眾收費電話機而言，諮詢場地擁有人／管理人的工作已於2018年2月完成。基於所收到的意見，通訊局決定從全面服務責任中剔除約35%（515部）室內公眾收費電話機。至於電話亭公眾收費電話機，諮詢全部18個區議會的工作已於2019年3月完成。基於所收到的意見，通訊局決定從全面服務責任中剔除約50%（765部）電話亭公眾收費電話機。



全面服務供應商可自費繼續營運通訊局從全面服務責任中剔除的公眾收費電話機。就室內公眾收費電話機而言，全面服務供應商已決定拆除在有關場地內所有被剔除的收費電話機。至於電話亭公眾收費電話機，全面服務供應商計劃自費保留若干被剔除的收費電話機，以及拆除有關地區內其餘被剔除的收費電話機。

6.13 處理與電訊服務有關的投訴

由於電訊市場已全面開放且競爭激烈，通訊局採取較為寬鬆的規管模式。若消費者提出的投訴個案具充分表面證據證明電訊營辦商可能違反《電訊條例》、牌照條件或其他通訊局具有司法管轄權執行的相關法例（即《商品說明條例》及《競爭條例》），通訊局會進行調查。至於其他不涉及違反《電訊條例》、牌照條件或其他相關法例的消費者投訴，電訊營辦商有責任與客戶解決其投訴的事宜。通訊局會留意電訊營辦商處理消費者投訴的手法，如察覺有任何系統性的問題，會採取所需行動。

在報告期內，通訊局共接獲 1 546 宗關於電訊服務的消費者投訴，較去年 1 980 宗投訴減少了 21.9%。當中 876 宗（56.7%）與流動通訊服務有關；388 宗（25.1%）與互聯網服務有關；259 宗（16.8%）與固網服務有關；15 宗（1%）與對外電訊有關；以及三宗（0.2%）與其他服務有關。就投訴性質而言，在通訊局接獲的投訴中，關於客戶服務

質素的投訴佔最多（444 宗或 28.7%），而關於帳單爭議（251 宗或 16.2%）和網絡服務質素（244 宗或 15.8%）的投訴分別佔第二和第三位。

通訊局在報告期內接獲各類電訊服務投訴個案及各種性質投訴個案的數字分別見 圖 20 和 圖 21。

圖 20：通訊局在 2018／19 年度接獲的各類電訊服務投訴個案

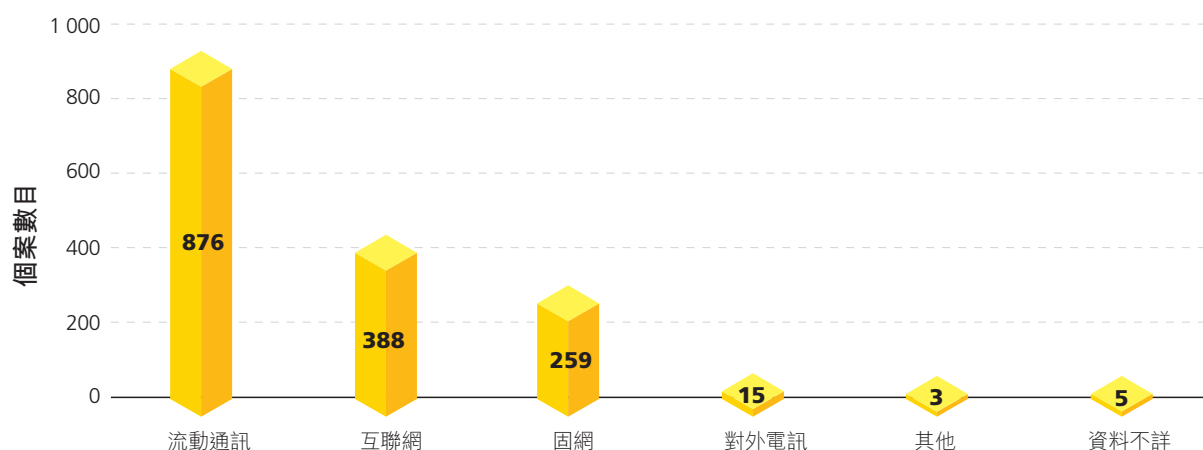
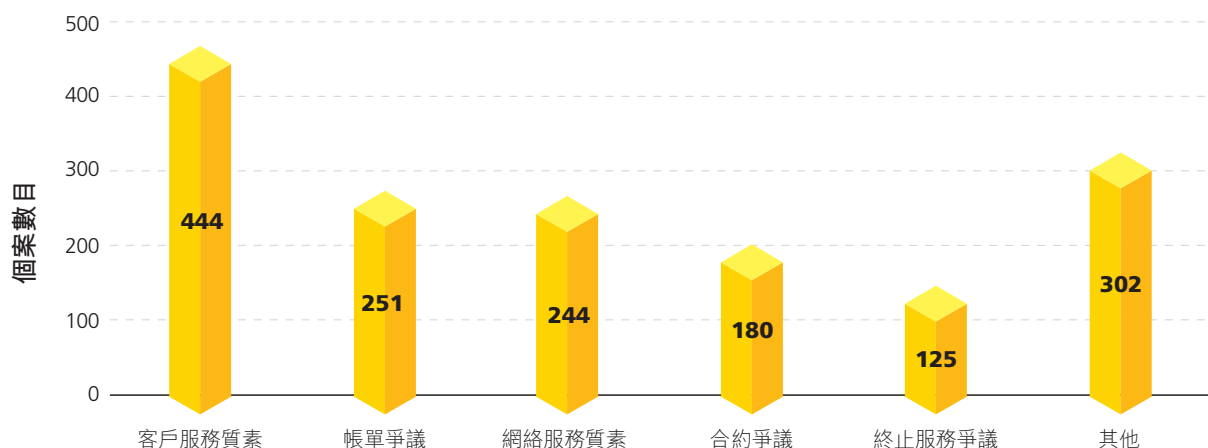


圖 21：通訊局在 2018／19 年度接獲的各種性質投訴個案



在接獲的 1 546 宗投訴個案中，1 542 宗個案（99.7%）不屬通訊局的管轄範圍，餘下的四宗個案（0.3%）則涉及投訴人指稱未能透過預付流動智能卡發出國際短訊、電訊營辦商向第三方披露客戶個人資料、電訊營辦商未能提供良好和連續不斷的服務，以及電訊營辦商作出與捆绑式服務有關的剝削行為。通訊局經

調查後，並無發現違反《電訊條例》或牌照條件的個案。

通訊局在報告期內接獲涉嫌違反《電訊條例》或牌照條件的各類電訊服務投訴個案及各種性質投訴個案的數字分別見 圖 22 和 圖 23。

圖 22：通訊局在 2018／19 年度接獲的各類電訊服務投訴個案

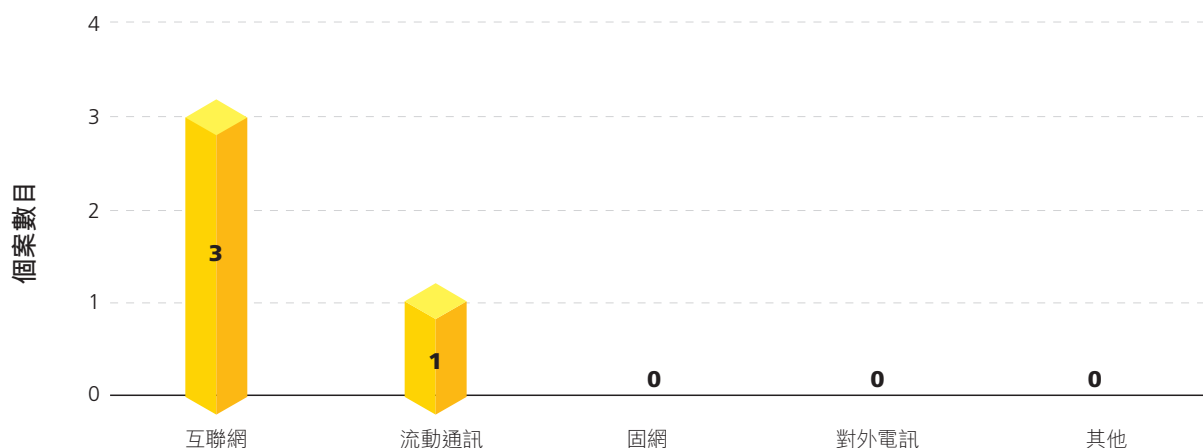
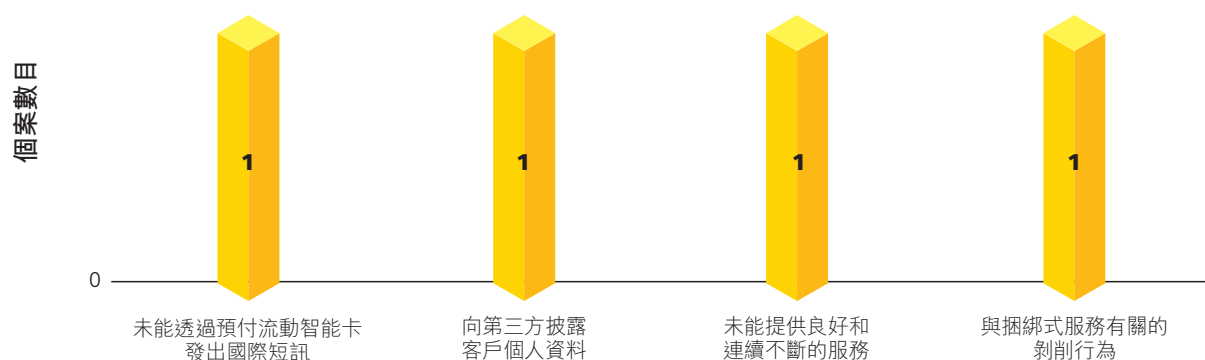




圖 23：通訊局在 2018／19 年度接獲的各種性質投訴個案



通訊局注意到過去數年的消費者投訴主要關乎電訊服務合約爭議、流動通訊帳單震撼、收費流動內容服務和公平使用政策。通訊局與電訊業界及香港通訊業聯會合作，採取不同措施處理該等投訴，包括發出供電訊服務持牌人自願遵從的電訊服務合約業界實務守則、實施預防流動通訊帳單震撼的措施、公布一

套規管電訊服務供應商實施公平使用政策的強制性指引、發出屬自願性質的業界實務守則以規管流動內容服務供應商提供服務的情況，以及在通訊辦網站刊載現時主要家居寬頻服務供應商就消費者提出終止服務申請所採取安排的詳情。通訊局在報告期內接獲的上述各類投訴個案的數目見圖 24。



圖 24：通訊局在 2018／19 年度接獲的消費者投訴個案數目

消費者投訴類別	投訴個案數目
合約爭議	305
流動通訊帳單震撼	91
公平使用政策	6
收費流動內容服務	4

6.14 長期實施「解決顧客投訴計劃」

這項計劃屬另類排解糾紛機制，旨在以調解方式解決電訊服務供應商與其住宅／個人顧客之間陷入僵局的計帳爭議。調解服務由香港通訊業聯會成立的獨立調解服務中心（調解服務中心）負責提供，而香港所有主要的電訊服務供應商均自願參與計劃。通訊辦對計劃的支持包括贊助所需經費、按有關受理準則審核申請，以及監察計劃的表現和管治工作。

由 2018 年 4 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日期間，該計劃共接獲 54 宗合資格申請，當中 33 宗於轉介予調解服務中心跟進前已經解決，20 宗於轉介予調解服務中心後獲得圓滿解決，只有一宗個案經調解後未能解決。

6.15 執行《商品說明條例》的公平營商條文

《商品說明條例》的公平營商條文禁止商戶向消費者提供貨品和服務時作出某些訂明的不良營商手法。除海關負責執法外，通訊局同時獲賦予共享管轄權，就《電訊條例》和《廣播條例》下持牌人作出與提供電訊服務或廣播服務有直接關連的營業行為，按《商品說明條例》的公平營商條文執法。兩個執法機關已簽訂諒解備忘錄（備忘錄），以協調雙方在《商品說明條例》的公平營商條文下履行各自的職能，並已發出一套執法指引，就公平營商條文的實施向商戶和消費者提供指引。

由 2018 年 4 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日期間，通訊局共處理 356 宗根據《商品說明條例》提出的投訴個案。在這些個案中，有 303 宗因證據不足以懷疑／證

實違反《商品說明條例》或因不屬《商品說明條例》的規管範圍而結案；有13宗個案在通訊局向有關持牌人發出勸諭信敦促其注意有關事宜，並改善向消費者銷售、供應或推廣電訊服務或廣播服務的相關營業行為後亦已結案。餘下的40宗個案則仍在不同階段處理中。

6.16 執行《競爭條例》

《競爭條例》為跨行業的競爭法例，旨在禁止各行業從事反競爭行為。根據《競爭條例》，通訊局與競委會獲賦予共享管轄權，就電訊及廣播業內營運的業務實體的行為，包括涉及電訊業傳送者牌照持有人的合併與收購活動，執行《競爭條例》。

根據通訊局與競委會簽訂的備忘錄，對於屬於共享管轄權範圍內的事宜，通訊局一般會擔任主導機關。如某些事宜既涉及屬於共享管轄權的範圍，又涉及不屬於共享管轄權的範圍，通訊局與競委會將因應個別情況，討論和協定處理有關事件的最佳做法。

由2018年4月1日至2019年3月31日期間，通訊局共接獲42宗根據《競爭條例》提出的投訴及／或查詢個案，當中39宗個案已經結案而無須作進一步跟進，三宗個案則仍在處理中。年內，通訊局亦根據《競爭條例》的合併守則檢視兩宗交易。通訊局認為無須就其中一宗交易作進一步跟進，但認為另一宗關於香港寬頻有限公司於2018年8月宣布建議收購WTT Holding Corp.的交易可能引起競爭疑慮。在這個案中，合併各方於2019年1月根據《競爭條例》第60條向通訊局提出承諾，以釋除通訊局的競爭疑慮，換取通訊局不就交易展開調查或不在競爭事務審裁處提起法律程序。通訊局根據《競爭條例》的規定，就其擬接受合併各方的建議承諾，邀請業界及有興趣人士提出申述。經考慮所收到的申述後，通訊局認為建議承諾需要作出修訂，以回應申述中提出的某些事宜。其後，合併各方在2019年3月提出修訂承諾。通訊局於2019年4月公布，由於認為修訂承諾足以有效釋除其競爭疑慮，因此決定根據《競爭條例》第60條接受修訂承諾，以及不會根據《競爭條例》第39條就交易展開調查。

6.17 執行《非應邀電子訊息條例》

《非應邀電子訊息條例》訂明發送商業電子訊息的規則，包括規定須提供準確的發送人資料和遵守取消接收要求。通訊局根據《非應邀電子訊息條例》設立了三份《拒收訊息登記冊》，供市民登記其號碼，以表明拒收商業傳真訊息、短訊及／或預錄電話訊息。截至2019年3月底，已有超過270萬個號碼登記在三份登記冊上。

通訊局會繼續監察商業電子訊息發送人遵守《非應邀電子訊息條例》的情況，並理順程序，以便更有效執法。

主要規管行動

6.18 懲處廣播持牌機構

無綫違反業務守則

2018年5月，通訊局因無綫播放的四個節目違反當時規管間接宣傳的條文，決定向無綫施加合共30萬元罰款。通訊局認為，在被投訴的節目中過分突出所展示及／或提到一項由一家獨立於無綫的企業實體提供的流動應用程式服務，構成把節目材料與廣告材料混合。



非本地電視持牌機構違反牌照條件

非本地電視持牌機構時代衛視國際傳媒集團有限公司(時代衛視)在2018年1月1日至2019年1月15日期間未能按其持牌機構建議書提供服務，亦未能提供並維持足夠的備用設備，以避免或盡量減少服務中斷，違反其非本地電視牌照條件第10.1及26條。通訊局於2019年1月決定向時代衛視施加十萬元罰款。

6.19 懲處電訊持牌機構

中國聯通(香港)運營有限公司(中國聯通)的電訊服務中斷

中國聯通於2018年2月27日及3月31日分別發生共兩宗網絡故障事故，導致其電訊服務中斷，當中包括流動話音服務、短訊服務及流動數據服務。通訊局經考慮個案的所有事實及情況，包括通訊辦的調查結果及中國聯通的申述後，認為中國聯通未有遵從其服務營辦商牌照(牌照號碼第922號)的一般條件第5.1項的要求，該項條件規定持牌人必須以通訊局滿意的方式經營、維持和提供良好、有效率及連續不斷的服務。通訊局向中國聯通施加16萬元罰款。

數碼通違反有關流動電話號碼轉攜的規定

由2018年2月至3月期間，通訊局接獲11宗消費者投訴，指有關消費者的流動電話號碼在未經其同意的情況下由原本的流動服務供應商被轉攜至Birdie Mobile Limited(數碼通流動服務的轉售商)。通訊局經考慮個案的所有事實及情況，包括通訊辦的調查結果及數碼通的申述後，認為數碼通未有遵從其綜合牌照(牌照號碼第018號)的特別條件第4.4項有關流動電話號碼轉攜的要求。通訊局向數碼通發出警告。

6.20 懲處商業電子訊息發送人

由2018年4月至2019年3月期間，通訊局收到637宗懷疑違反《非應邀電子訊息條例》的舉報，較上年度收到的677宗舉報數目減少約6%。通訊局在處理該等舉報時，會視乎情況，向初犯者發出勸諭信解釋《非應邀電子訊息條例》的規定，或向涉及較嚴重個案的商業電子訊息發送人發出警告信。在報告期內，通訊局合共發出97封勸諭信及24封警告信。如發現個別發送人持續違反《非應邀電子訊息條例》，通訊局或會依據該條例發出執行通知，指示發送人採取措施糾正違例行為。任何人不遵從向其送達的執行通知，第一次定罪最高可處罰款十萬元。通訊局於2018/19年度並無發出執行通知。

鳴謝

通訊事務管理局在籌備本報告時得蒙以下機構支持合作，謹致謝意：

電視廣播有限公司

香港電視娛樂有限公司

奇妙電視有限公司

香港有線電視有限公司

電訊盈科媒體有限公司

福斯傳媒有限公司

亞太衛視發展有限公司

Starbucks (HK) Limited

特納國際亞太有限公司

陽光文化網絡電視企業有限公司

Auspicious Colour Limited

鳳凰衛視有限公司

中華衛星電視集團股份有限公司

香港衛視國際傳媒集團有限公司

健康衛視有限公司

亞太第一衛視傳媒集團有限公司

星空華文中國傳媒有限公司

香港商業廣播有限公司

新城廣播有限公司

admanGo

中國廣視索福瑞媒介研究

TeleGeography

商務及經濟發展局
(通訊及創意產業科)

通訊事務管理局辦公室

政府新聞處

香港電台

非本地電視節目服務一覽表

持牌機構	頻道數目		頻道性質	目標市場	衛星
	推出服務日期	(在香港可接收的數目)			
1. 福斯傳媒有限公司	4.1991	23 (0)	綜合娛樂、 電影、音樂、 體育及新聞等	亞洲區， 包括內地、 印度及中東	亞衛5號 亞衛7號
2. 亞太衛視發展有限公司	8.2000	116 (6)	綜合娛樂、 新聞、電影及 體育	亞太區 及非洲	亞太V號 亞太VI號 亞太VII號 國際19衛星
3. Starbucks (HK) Limited	6.2000	1 (0)	天氣、體育、 音樂及財經等	亞太區	亞太VII號
4. 特納國際亞太有限公司	1989	11 (0)	新聞、財經、 電影、兒童及 家庭節目	亞太區 及南亞	亞衛7號 國際19衛星 國際20衛星 Measat 3A
5. 陽光文化網絡電視企業有限公司	8.2000	1 (1)	歷史及與文化 有關的紀錄片	亞太區	亞衛7號
6. GLOBECAST HONG KONG LIMITED	11.2001	14 (13)	綜合娛樂、 體育及新聞	亞太區	亞衛5號 亞衛7號
7. Auspicious Colour Limited	1.2006	43 (20)	綜合娛樂、 資訊娛樂及 音樂	亞太區	亞衛5號 亞衛7號 亞衛9號
8. 鳳凰衛視有限公司	5.2006	4 (3)	綜合娛樂、 新聞及電影	亞太區	亞衛7號



持牌機構	頻道數目		頻道性質	目標市場	衛星
	推出服務日期	(在香港可接收的數目)			
9. 時代衛視國際傳媒集團有限公司 ^註	6.2014	1 (1)	新聞、旅遊及 資訊娛樂	亞太區	中星 15 號
10. 中華衛星電視集團股份有限公司	11.2009	1 (1)	資訊娛樂	亞太區	亞太 VII 號
11. 香港衛視國際傳媒集團有限公司	3.2011	1 (1)	資訊娛樂	亞太區	亞太 VI 號
12. 健康衛視有限公司	2.2013	1 (0)	健康資訊節目、 紀錄片及 綜合娛樂	亞太區	亞太 V 號
13. 亞太第一衛視傳媒集團有限公司	5.2013	1 (1)	新聞、財經及 娛樂	亞太區	亞太 V 號
14. 星空華文中國傳媒有限公司	1.2014	3 (0)	音樂節目、 娛樂新聞及 綜合娛樂	亞太區	亞衛 7 號

註 2019年6月，通訊局根據《廣播條例》第11(6)條決定時代衛視國際傳媒集團有限公司的非本地電視牌照於2019年9月28日屆滿後不獲續期。



電訊牌照種類及數目（截至2019年3月31日）

牌照種類	牌照數目	牌照種類	牌照數目
學術機構自設電訊裝置	2	無線電商（放寬限制）	3880
航空甚高頻率固定電台	34	無線電通訊學校	6
航空器電台	351	無線電測定以及指令、狀態及數據傳送	205
業餘電台	2620	衛星電視共用天線	66
無線電廣播轉播電台及廣播轉播電台	15	自設對外電訊系統	6
實驗電台	82	服務營辦商—第一類服務、第二類服務及非第一類、第二類或第三類服務 ^{註1}	21
固定傳送者	1	服務營辦商—第三類服務	496
酒店電視（發送）	163	船舶電台	2506
工業、科學及醫學電子器材	1496	空間電台傳送者	12
海上無線電（本地船隻）	1556	的士無線電通訊服務	23
移動傳送者	1	綜合傳送者—流動服務 ^{註2}	10
有限制移動傳送者	0	綜合傳送者—對內／對外固定服務 ^{註2及註3}	51
移動無線電系統固定電台	16	闊頻帶鏈路中繼電台	52
移動無線電系統移動電台	1812	無線物聯網	3
專用移動無線電系統	2065	總數	17 564
私用無線電傳呼系統	5		
公共無線電通訊服務	8		

註1：這項數字包括亦獲授權提供服務營辦商—第三類服務的16個牌照。

註2：這項數字包括獲授權同時提供固定和流動服務的五個牌照。

註3：這項數字包括獲授權傳送本地電視節目服務的兩個牌照。

詞彙表

以筆劃排列	簡稱
GLOBECAST HONG KONG LIMITED	Globecast
公共無線電通訊服務	PRS
中國聯通(香港)運營有限公司	中國聯通
本地收費電視節目	收費電視
本地免費電視節目	免費電視
行政長官會同行政會議	行會
非本地電視節目	非本地電視
其他須領牌電視節目	其他須領牌電視
奇妙電視有限公司	奇妙電視
要約提供電訊服務類別牌照	類別牌照
流動虛擬網絡營辦商	流動虛擬網絡商
流動網絡營辦商	流動網絡商
香港有線電視有限公司	有線電視
香港通訊業聯會的獨立調解服務中心	調解服務中心
香港海關	海關
香港商業廣播有限公司	商台
香港電台	港台
香港電視娛樂有限公司	香港電視娛樂
時代衛視國際傳媒集團有限公司	時代衛視
通訊事務管理局	通訊局
通訊事務管理局辦公室	通訊辦
商務及經濟發展局	商經局

以筆劃排列	簡稱
商務及經濟發展局局長	商經局局長
第二代(流動服務／用戶)	2G(流動服務／用戶)
第三代(流動服務／用戶)	3G(流動服務／用戶)
第四代(流動服務／用戶)	4G(流動服務／用戶)
第五代(流動服務／用戶)	5G(流動服務／用戶)
新城廣播有限公司	新城
電訊盈科有限公司	電訊盈科
電訊盈科媒體有限公司	電盈媒體
遙測、追蹤及控制在軌持牌衛星的衛星地球站	遙測、追蹤及控制站
電視廣播有限公司	無綫
綜合傳送者牌照	綜合牌照
諒解備忘錄	備忘錄
數碼通電訊有限公司	數碼通
競爭事務委員會	競委會



通訊事務管理局
COMMUNICATIONS
AUTHORITY

通訊事務管理局

有關廣播事務：

地址：香港灣仔皇后大道東213號胡忠大廈20樓

電話查詢：(852) 2961 6333 傳真：(852) 2507 2219

電郵地址：webmaster@ofca.gov.hk

有關電訊及非應邀電子訊息事務：

地址：香港灣仔皇后大道東213號胡忠大廈29樓

電話查詢：(852) 2961 6333 傳真：(852) 2803 5110

電郵地址：webmaster@ofca.gov.hk

網頁：www.coms-auth.hk

