



廣播

5.1 廣播市場發展概覽

5.1.1 持牌機構和頻道的數目

電視節目服務

截至2017年3月，香港共有21家免費、收費和非本地電視持牌機構，合共提供598條電視頻道³，其中465條頻道可在香港接收，較2016年3月增加0.6%。圖1列出電視節目服務持牌機構提供的頻道數目。

截至2017年3月，香港有三家**免費電視持牌機構**，即奇妙電視、香港電視娛樂和無綫。香港電視娛樂和無綫共提供九條頻道⁴，當中兩條頻道（無綫「翡翠台」和「明珠台」⁵）以模擬制式和數碼制式同步廣播，其餘五條為數碼頻道。香港電視娛樂的數碼頻道包括兩條高清電視頻道，即「ViuTV」和「ViuTVsix」。無綫的數碼頻道包括三條高清電視頻道，即「J2」、「互動新聞台」和「J5」。

截至2017年3月，香港有三家**收費電視持牌機構**，即有線電視、電訊盈科媒體有限公司（電盈媒體）和無綫網絡電視有限公司（無綫網絡電視）⁶，合共提供403條收費電視頻道，播放各類本地和海外製作的節目。該等持牌機構同期提供的高清電視頻道總數由107條增至129條，增幅達21%。

截至2017年3月，香港有15家**非本地電視持牌機構**，共提供186條電視頻道，其中53條可供香港觀眾接收，較2016年3月的數目增加18%。

在報告期內，為香港酒店提供電視節目服務的其他須領牌電視持牌機構的數目減少一家至23家。這些機構為香港80間酒店提供電視節目服務。



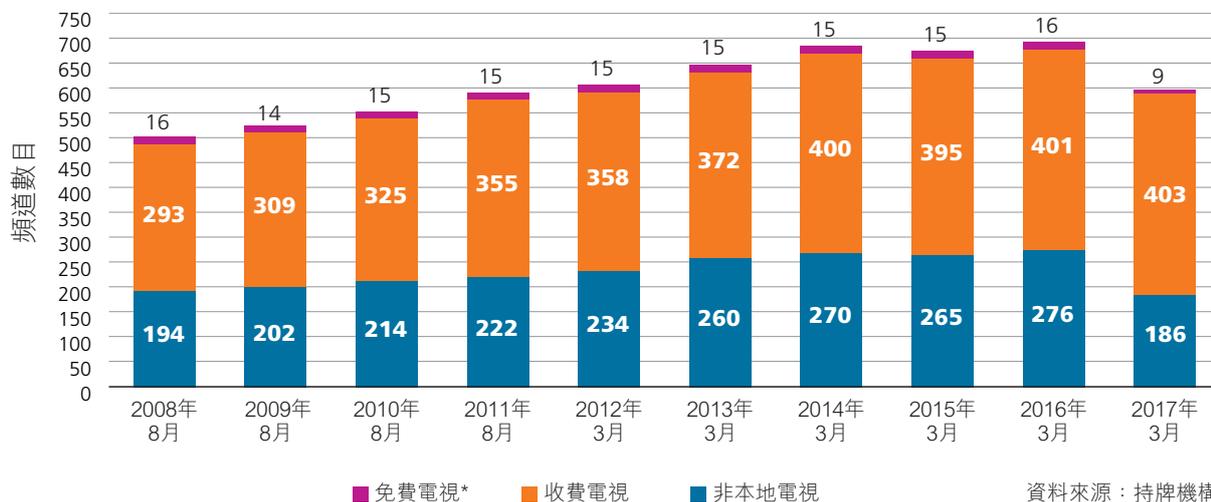
³ 部分頻道由超過一家持牌機構同時提供。

⁴ 奇妙電視在2017年5月14日正式推出「奇妙電視中文台」。

⁵ 無綫「翡翠台」和「明珠台」均以高清電視制式作數碼同步廣播。

⁶ 無綫網絡電視在2017年1月向行會申請終止其收費電視牌照。行會批准由2017年6月1日起，終止無綫網絡電視的收費電視牌照。

圖 1：香港電視節目服務持牌機構提供的電視頻道（截至 2017 年 3 月 31 日）



* 亞洲電視有限公司（2008 年至 2016 年）和無綫（2008 年至 2017 年）的同步廣播頻道已分別計入模擬頻道和數碼頻道內。

除了電視節目服務持牌機構提供的電視頻道之外，香港觀眾也可免費接收從香港及其他地區上傳的無鎖碼衛星電視節目頻道。截至 2017 年 3 月，香港觀眾可透過衛星電視公共天線系統接收超過 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，聲音廣播持牌機構的數目減少一家⁷至兩家，即香港商業廣播有限公司（商台）和新城廣播有限公司（新城）。香港電台（港台）是香港的公營廣播機構。

⁷ 行會批准由 2016 年 10 月 15 日及由 2016 年 11 月 12 日起，分別終止香港數碼廣播有限公司及新城提供數碼聲音廣播服務的聲廣播牌照。新城在其數碼聲音廣播牌照終止後，繼續持有提供調幅 (AM) 和調頻 (FM) 服務的聲廣播牌照。



截至2017年3月，香港有13條模擬電台頻道（商台三條、新城三條和港台七條）。至於數碼聲音廣播服務方面，截至2017年3月，港台共提供五條數碼聲音廣播頻道。商業持牌機構和港台提供的所有模擬和數碼聲音廣播頻道都是24小時播放。行會在2017年3月28日決定停止香港的數碼聲音廣播服務，以及於六個月內或之後在切實可行的時限內，盡快終止港台提供的數碼聲音廣播服務⁸。



⁸ 根據行會的決定，港台的數碼聲音廣播服務於2017年9月4日終止。

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⁹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所提供的網絡以傳送其服務。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。



⁹ 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	截至 2017 年 3 月的網絡覆蓋範圍
免費電視		
無綫	地面超高頻 ¹⁰ ，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	(a) 固定寬頻網絡 (由 2016 年 3 月 31 日起) (b) 地面超高頻 (由 2016 年 4 月 2 日起)	(a) 住戶總數約 98% (b) 人口的 99%
奇妙電視	混合光纖同軸電纜 ¹¹ 及微波多點傳輸系統 ¹²	住戶總數約 93% (截至 2017 年 5 月)
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 ¹³ 寬頻網絡 (數碼)	住戶總數約 98%
無綫網絡電視	混合光纖同軸電纜、衛星及寬頻網絡 (數碼)	住戶總數約 98%
非本地電視		
所有 15 家持牌機構	衛星 (數碼)	住戶總數的 35% (889 896 住戶)

10 地面超高頻 (Terrestrial Ultra High Frequency)。

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

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

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



不同廣播服務的滲透率

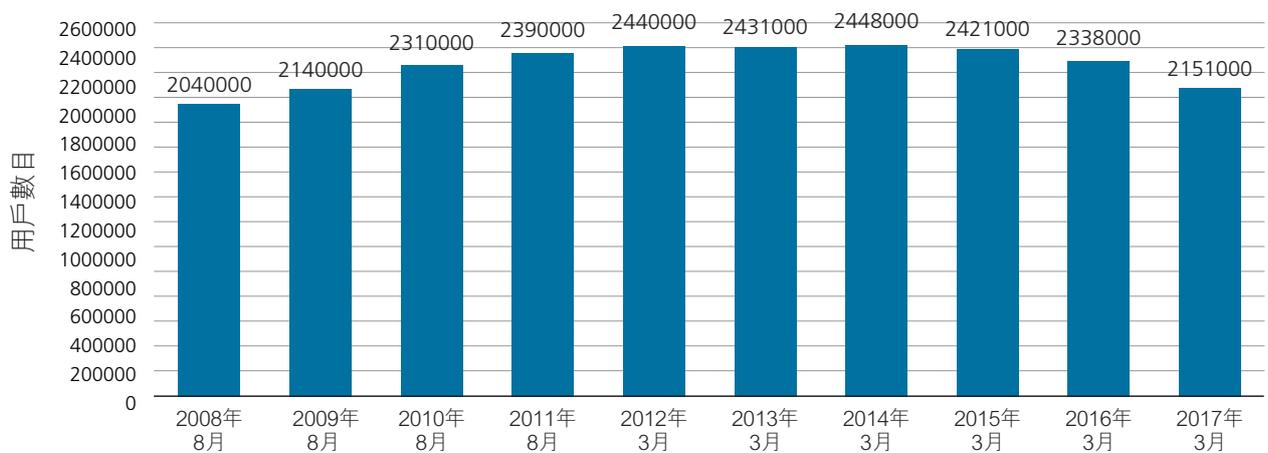
就免費電視服務而言，截至2017年3月底，模擬制式廣播的滲透率佔住戶總數約99%；數碼地面電視廣播的滲透率在2015年12月已接近所有住戶的85%¹⁴。

截至2017年3月底，持牌收費電視服務的滲透率超過住戶總數的85%¹⁵。在2017年3月，持牌收費電視服務的用戶總數超過210萬¹⁶。2008年至2017年間用戶總數的變化列於圖3。

聲音廣播

在報告期內，模擬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，輔以六個改善AM節目廣播的低功率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。

圖3：香港持牌收費電視服務的用戶



資料來源：持牌機構

14 根據2015年12月的公眾意見調查，數碼地面電視服務的滲透率接近全港住戶的85%。

15 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。

16 如用戶訂用超過一項服務，會被計算多於一次。

5.1.3 廣播收益及投資

2016年，持牌廣播服務行業為香港經濟帶來大約68.6億元¹⁷的收益，佔本地生產總值約0.27%。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，主要來自出售節目之間的廣告時段。另一方面，收費電視持牌機構的收入主要來自收看費，而出售廣告時段則是其次要收入來源。

廣告收益

根據艾曼高有限公司(AdmanGo Limited)的報告，投放於電視和電台的廣告開支¹⁸，分別佔2016年傳媒廣告累計開支總額398億元的30%(約119.4億元)和4%(約15.9億元)。

香港電視娛樂和無綫在2016年賺得的實際廣告收益分別約為1.6億元和26.2億元¹⁹。其他持牌機構的實際廣告收益則未有公布。

收看費收益

根據有線電視母公司有線寬頻的年報，有線電視於2016年的營業額(主要為收看費及一些廣告收益)為10.4億元，較2015年的數字下降8%。其營業額下降主要是由於用戶數目及廣告收益減少。

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2016年以now品牌在香港提供的收費電視服務及相關服務的營業額為29億元，較2015年的數字下降1%。

無綫網絡電視的用戶收看費收益則未有公布。



¹⁷ 資料來源：各主要廣播持牌機構的公司報告。

¹⁸ 資料來源：艾曼高有限公司(AdmanGo Limited) 2016年廣告支出報告(Adspend Report for 2016)。報告引述的所有廣告開支均依據價目表所列價格的四折作為估算基礎。

¹⁹ 根據無綫2016年年報，香港電視廣播業務方面的營業額為26.2億元，包括該集團的免費及收費電視頻道的廣告收益。



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，體育賽事等優質節目的獨家播映權成為吸引觀眾的賣點。

奇妙電視就2016至2022年度的六年投資計劃承諾投放合共12億元於免費電視服務；香港電視娛樂就2015至2021年度的六年投資計劃承諾投放合共15億元於免費電視服務；無綫亦就2016至2021年度的六年投資計劃承諾投放合共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2017年3月，香港電視娛樂和無綫每星期分別播放總共168小時和801小時的高清電視節目。無綫亦承諾逐步增加獨立本地製作節目的數量²⁰。

至於收費電視市場²¹，有線電視母公司有線寬頻在其2016年年度業績公布中指出，該集團的資本開支由2015年的2.07億元，增加至2016年的2.38億元；其主要投資項目包括網絡設備、電視節目製作、廣播設備及FANhub高清電視新機頂盒。此外，根據電盈媒體母公司電訊盈科2016年的年度業績報告，該年度的媒體業務的資本開支為1.92億元，較去年下降18%；其主要投資項目包括提升廣播器材。

商台和新城就2016至2022年度的六年投資計劃分別承諾投放9.09億元及6.85億元於模擬聲音廣播服務，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，以進一步改善服務質素。



²⁰ 無綫已同意在其免費電視服務中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。

²¹ 無綫網絡電視在其收費電視牌照於2017年6月1日終止後，無須繼續完成其將於2019年結束的六年投資計劃。

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2017年3月，持牌機構每周播放的電視節目總時數約為70 137小時。無綫的兩條模擬頻道每周共提供335小時節目，而香港電視娛樂和無綫的七條數碼頻道每周共提供1 124小時節目。三家收費電視持牌機構提供的403條頻道，則每周共播放59 774小時節目。截至2017年3月，可在香港接收的53條由非本地電視持牌機構所提供的頻道，每周共提供8 904小時的節目。

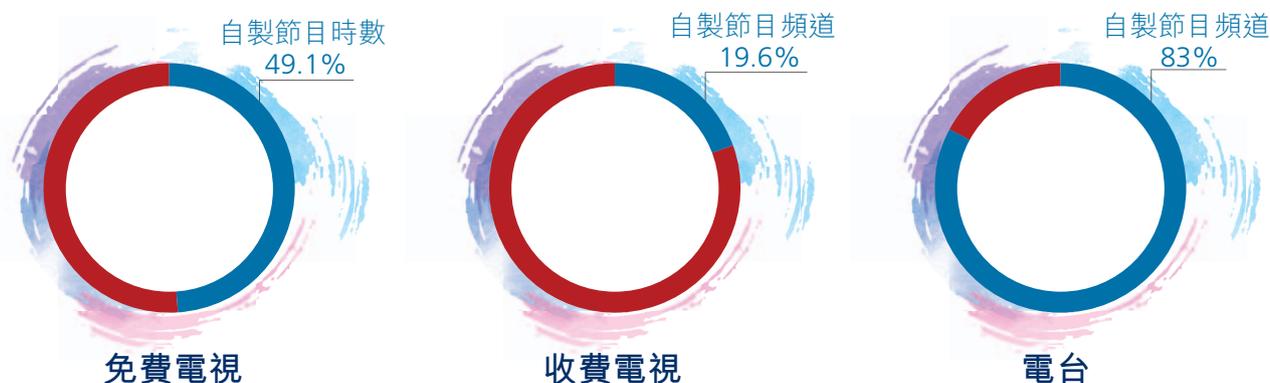
截至2017年3月，每周播放的模擬及數碼聲音廣播服務總時數為3 024小時。聲音廣

播機構的13條模擬頻道的每周播放總時數為2 184小時，而五條數碼頻道的每周播放總時數則為840小時。

在報告期內，香港電視娛樂和無綫合計播放了36 400小時自製電視節目，其中9 460小時節目在模擬頻道播放，26 940小時節目在數碼頻道播放。在收費電視持牌機構提供的403條頻道中，79條頻道(19.6%)的節目是由持牌機構自行製作。

至於聲音廣播服務方面，除港台在第六台及數碼頻道轉播英國廣播公司世界頻道的電台節目(BBC World Service)，以及在數碼頻道轉播「中央人民廣播電台」的節目外，其餘12條模擬電台頻道和三條數碼電台頻道的節目(佔所有相關頻道的83%)都是主要由廣播機構自行製作。

圖4：2017年3月電視台／電台自製節目的比例



資料來源：持牌機構



免費電視服務

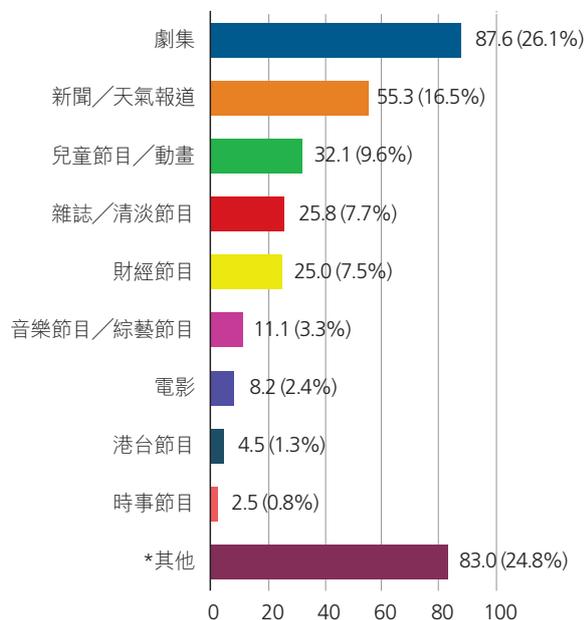
中文和英文頻道

在報告期內，中文頻道（即無綫「翡翠台」和「ViuTV」）的黃金時段主要播放劇集和新聞／天氣報道。無綫「翡翠台」的劇集大部分是自行製作的節目；而無綫「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兒童節

目／動畫、雜誌／清談節目、財經節目、音樂節目／綜藝節目和電影等。

英文頻道（即無綫「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／益智性節目和時事節目等。

圖5：無綫翡翠台和ViuTV每周播放不同類型節目的時數（2017年3月）

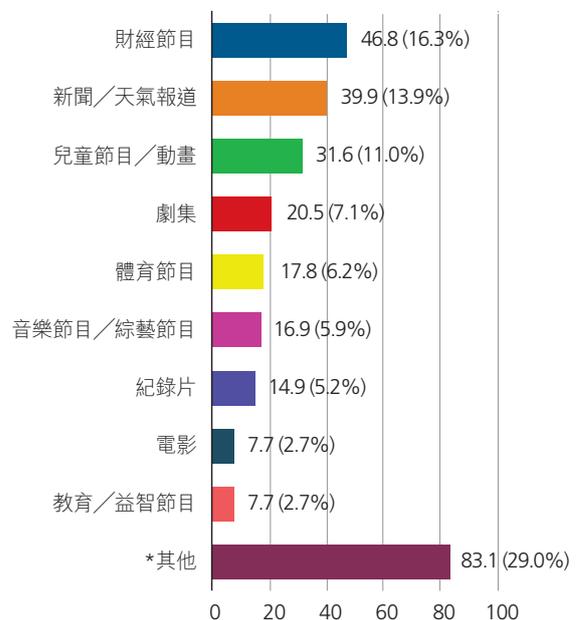


每周播放總時數：335.1小時

資料來源：香港電視娛樂和無綫

* 其他節目包括賽馬節目、紀錄片和烹飪節目等。

圖6：無綫明珠台和ViuTVsix²²每周播放不同類型節目的時數（2017年3月）



每周播放總時數：286.8小時

資料來源：香港電視娛樂和無綫

* 其他節目包括時事節目、文化藝術節目和旅遊節目等。

²² 由於香港電視娛樂在2017年3月31日推出英文頻道ViuTVsix，因此抽樣統計的星期涵蓋2017年3月31日至2017年4月6日。

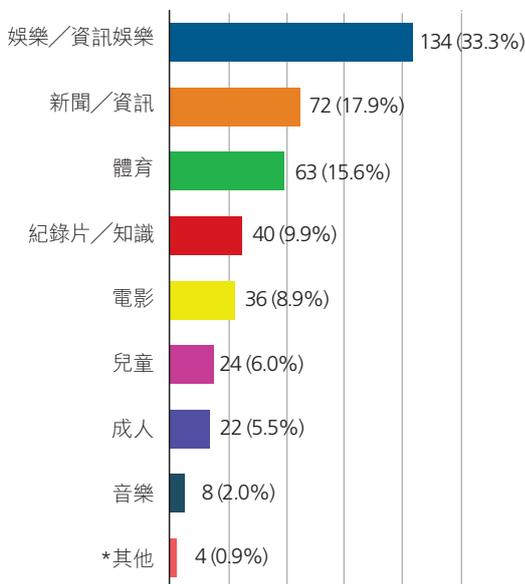
專題頻道

無綫的「J2」、「互動新聞台」和「J5」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(33.3%)、新聞／資訊頻道(17.9%)、體育頻道(15.6%)、紀錄片／知識頻道(9.9%)和電影頻道(8.9%)。

圖7：收費電視頻道的性質(2017年3月)



頻道總數：403
資料來源：持牌機構

截至2017年3月，有線電視提供70條基本頻道的基本服務套餐，以及48條精選頻道(包括27條高清頻道)。電盈媒體的「now TV」服務提供182條頻道(包括80條高清頻道)及57條自選影像服務頻道。無綫網絡電視則提供46條頻道(包括22條高清頻道)，其中16條同時經電盈媒體的平台傳送。

聲音廣播

模擬頻道

截至2017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」主要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」主要提供音樂、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、印尼、巴基斯坦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。

數碼頻道

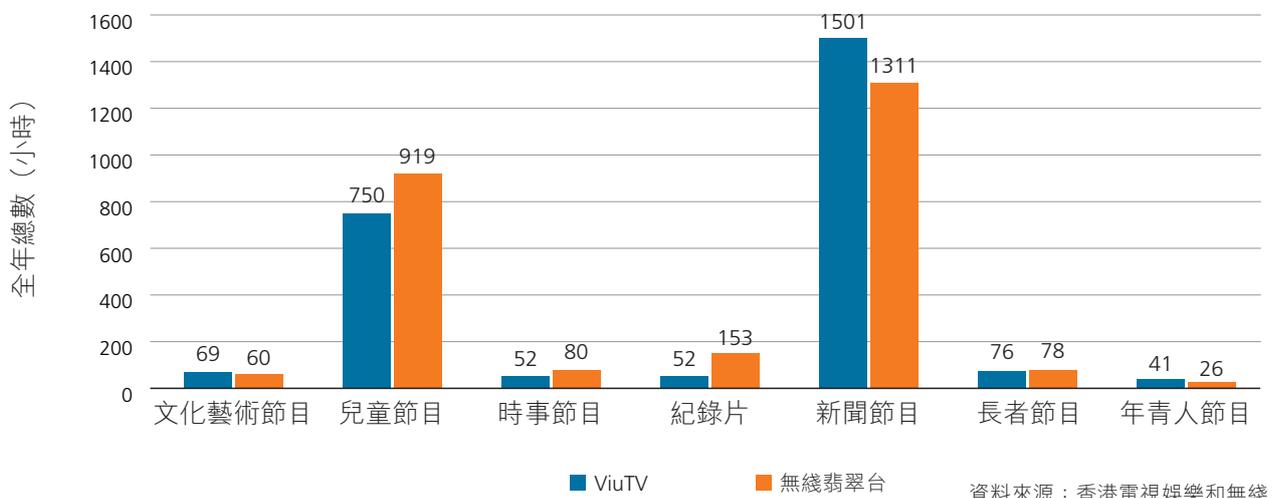
截至2017年3月底，港台設有五條頻道，其中四條主要與AM頻道同步廣播，餘下的一條頻道則是「中央人民廣播電台」為港台製作的專用頻道。

(b) 指定播放節目的規定

在報告期內，免費電視持牌機構每星期均須播放至少34.5小時的指定播放節目²³。香港電視娛樂和無綫均能遵守該項規定²⁴。

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。

圖8：在香港電視娛樂和無綫粵語頻道播放的指定播放節目（2017年3月）



23 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。

24 無綫每星期須播放至少45.5小時的指定播放節目，包括在其數碼專題頻道（即「J2」、「J5」和「互動新聞台」）額外提供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小時增至2019年或之前每星期41.5小時。

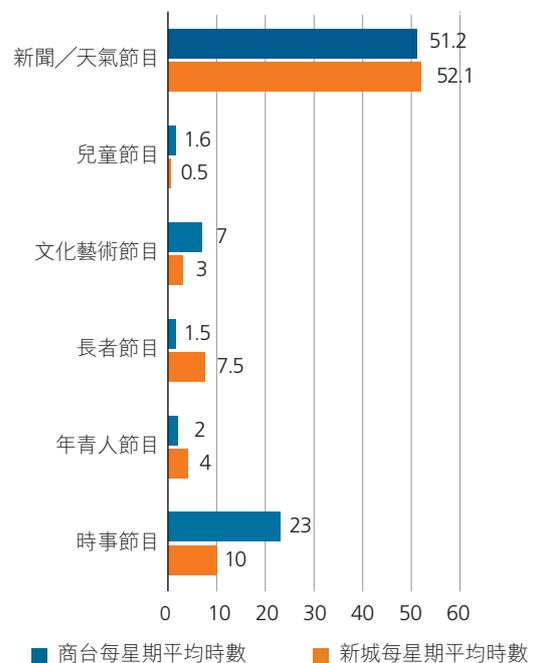
免費電視持牌機構須為中文頻道播出的所有新聞報道、時事節目、天氣報告、緊急通告，以及在黃金時段(晚上7時至11時)播出的節目提供中文字幕，亦須為英文頻道播出的所有新聞報道、時事節目、天氣節目、緊急通告，以及具教育意義的青少年節目(每星期兩小時)提供英文字幕²⁵。此外，持牌機構須為中文頻道播出的所有劇集提供中文字幕；並為英文頻道晚上8時至11時30分播出的所有節目提供英文字幕。香港電視娛樂²⁶和無綫大致上均能遵守提供字幕的規定。

根據牌照規定，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²⁷。在報告期內，香港電視娛樂和無綫播出這兩類宣傳短片的時數合計為1 205小時。

至於聲音廣播服務方面，模擬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²⁸。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。所有持牌機構均表示已遵守有關規定。

**圖9：聲音廣播服務的指定播放節目
(2017年3月)**



25 無綫須為其他專題數碼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。

26 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。

27 無綫須在其他專題頻道每星期播放兩分鐘通訊局宣傳短片。

28 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、長者及兒童節目。



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，15家非本地電視持牌機構在港經營廣播業務，共提供186條衛星電視頻道，為亞洲太平洋地區、歐洲及非洲超過三億觀眾播放節目，其中53條頻道可在香港接收。截至2017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2016年的總產值為910億港元，聘用僱員約20 100人。

香港各類電訊服務的市場均已開放，並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 電訊規管制度

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。

綜合傳送者牌照制度自2008年8月1日起實施，為本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，則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2017年3月，本港共有61個傳送者牌照持牌人，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。

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，以及公共流動無線電數據服務。

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2017年3月，本港共有九家PRS牌照持牌商。

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語音電話服務，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、流動虛擬網絡營辦商服務、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2017年3月，本港共有525個服務營辦商牌照持牌人。



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見附件二。

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十分激烈。截至2017年3月，四家流動網絡營辦商，即中國移動香港有限公司（中國移動香港）、Hong Kong Telecommunications (HKT) Limited (HKT)、和記電話有限公司（和記電話），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，讓客戶在轉換流動網絡營辦商時保留原有的電話號碼，有助促進流動網絡營辦商之間的有效競爭。

該四家流動網絡營辦商在本港以非常相宜的價格提供第二代(2G)、3G和4G流動通訊服務。截至2017年3月，流動通訊服務用戶數目約為1 758萬，人口普及率為238.4%，屬全球最高比率之一。3G或4G用戶數目在2017年3月達1 599萬，人口普及率為216.8%。通過重整頻譜，現時有更多頻譜可用作提供4G服務，而最高數據下傳速度可達每秒600兆比特。

隨着智能手機日益普及，尤其是市場上已有4G手機可供選擇，在2017年3月，流動數據每月用量已激增至25 348太字節，相當於2016年和2015年同期每月用量的1.2倍和1.5倍。每名流動用戶的平均每月用量

為1 563兆字節，較2016年3月的1 358兆字節和2015年3月的1 327兆字節為高。預計未來4G流動服務的持續發展將進一步提高流動數據用量。

圖 10：流動服務用戶數目（2007年至2016年）

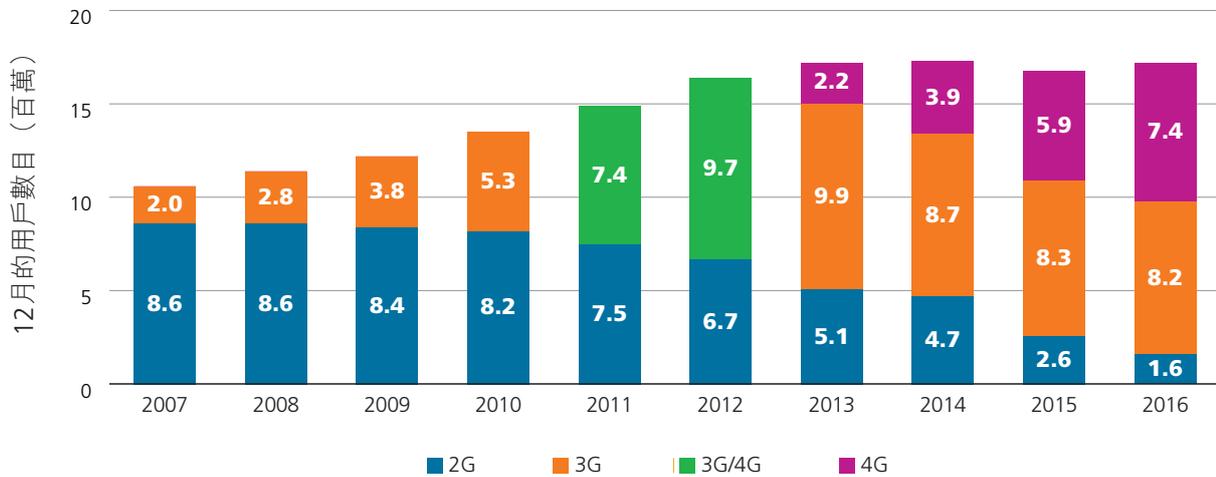


圖 11：使用後付與預付智能卡的流動服務客戶（2007年至2016年）

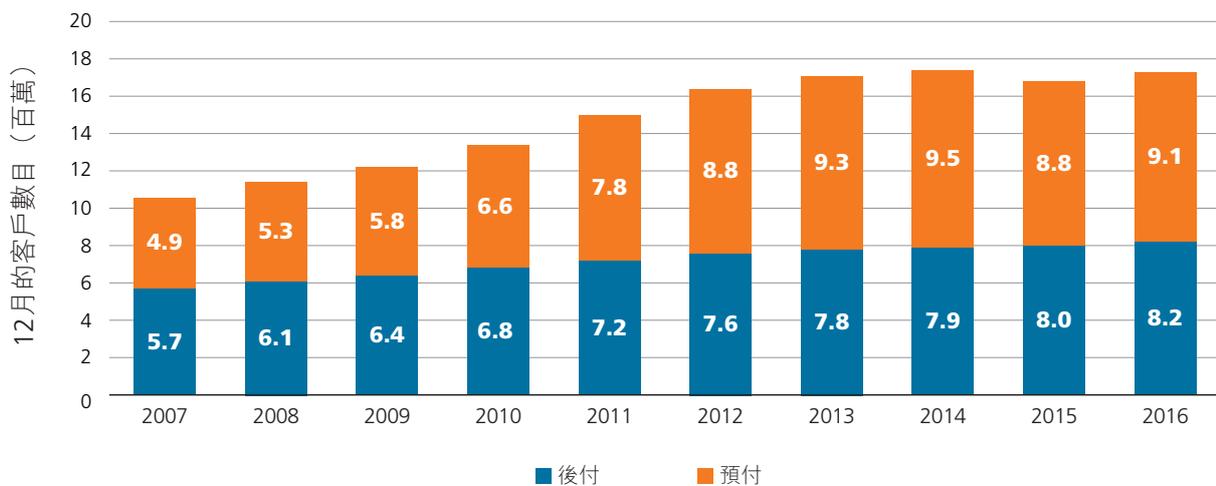
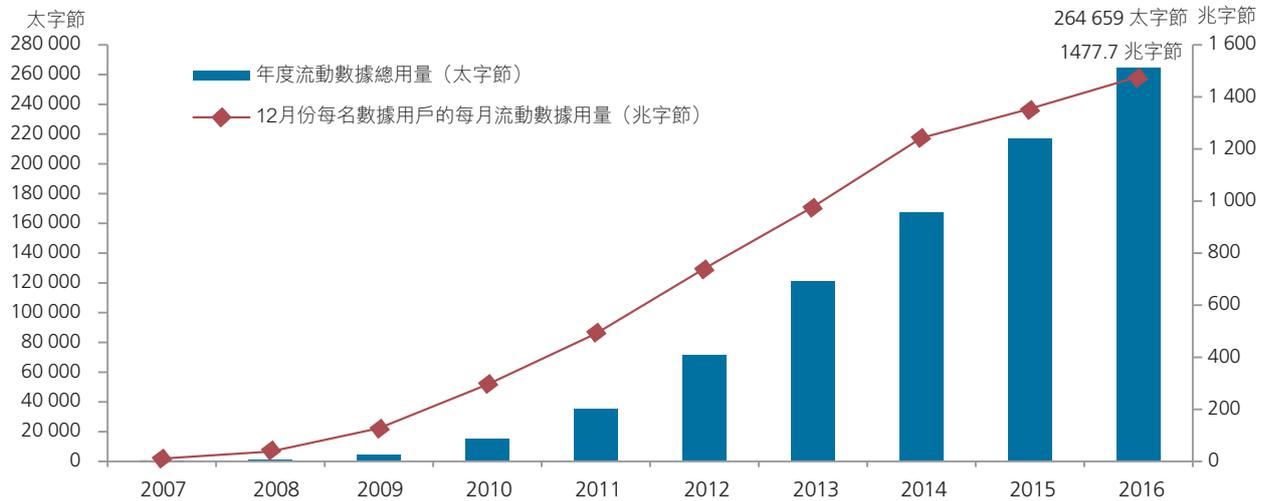




圖 12：流動數據用量（2007 年至 2016 年）



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 2017 年 3 月，本港共有 26 個本地固定傳送者，為每 100 個住戶提供約 94 條固定電話線，屬全球電話線密度最高地區之一。該 26 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
- Equinix Hong Kong Limited
- 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
- 和記環球電訊有限公司
- 香港寬頻企業方案有限公司
- 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
- 無綫網絡電視有限公司
- Verizon Hong Kong Limited
- 鄉村電話有限公司
- Vodafone Enterprise Global Network HK Limited
- 九倉電訊有限公司

由於固定傳送者積極鋪設網絡，加上前電訊局長在2008年年中撤銷強制性第二類互連政策以鼓勵營辦商進一步鋪設網絡，截至2017年3月，88.4%和79%的住戶已經分別有至少兩個和三個自建客戶接達網絡可供選擇。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。

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2017年3月，共有26家設施為本營辦商和197家服務營辦商獲准於本港提供寬

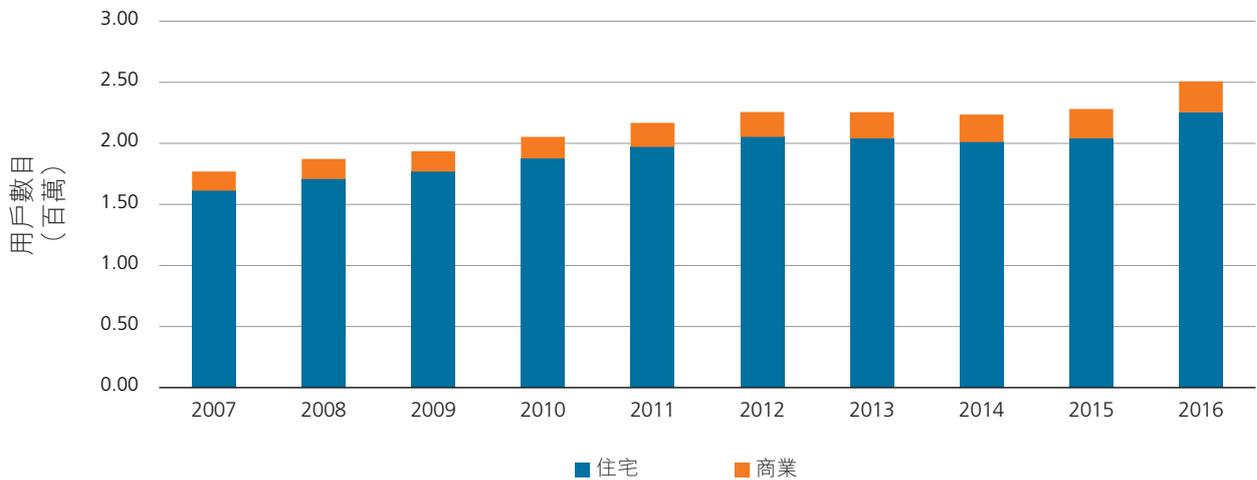
頻互聯網接達服務。隨着設施為本營辦商持續鋪設網絡，通過使用非對稱數碼用戶線路、混合光纖同軸電纜、光纖到樓、光纖到戶等各項技術，本港市民幾乎隨處都能享用寬頻網絡服務。使用寬頻上網接達各項應用程式及內容服務，已成為本港市民日常生活的一部分。截至2017年3月，本港約有260萬名住宅及商業固網寬頻用戶，住宅普及率為93%。寬頻服務速度可達每秒10吉比特。約82%的寬頻用戶正使用速度達每秒10兆比特或以上的服務計劃。截至2017年3月的固網寬頻用戶統計數字及過去10年的統計數字分別見圖13和圖14。

圖 13：截至2017年3月的固網寬頻用戶統計數字

	用戶數目	百分比(%)
寬頻用戶總數	2 626 028	
寬頻速度每秒10兆比特或以上	2 150 594	81.9%
寬頻速度每秒10兆比特以下	475 434	18.1%
住宅	2 346 036	89.3%
商業	279 992	10.7%



圖 14：固網寬頻用戶（2007 年至 2016 年）



下一代網絡

傳統的電訊網絡建基於電路交換技術，主要是為傳送和提供專用電訊服務而設計。隨着科技推陳出新，今天我們已可建立單一的網絡以傳送和提供多元化服務，包括固定話音電話服務、數據服務、流動服務及電視服務。這些通稱為下一代網絡的新網絡，提供了一個開放式平台，讓服務供應商可開發嶄新服務及應用程式，並與客戶建立直接關係。

在香港，下一代網絡的發展一直由傳送者所作出的技術和商業考慮推動。主要的網絡營辦商已推出下一代網絡。面對下一代網絡的面世及帶來的挑戰，通訊局會保持警覺，確保規管架構與時並進並適用於下

一代網絡時代。在顧問完成下一代網絡發展對香港電訊服務規管架構的影響的研究後，通訊辦已在2012年至2016年期間重新召開下一代網絡工作小組，跟進顧問所提出的相關建議和在香港發展下一代網絡的其他事宜。2016年，新的技術規管工作小組在電訊規管事務諮詢委員會的支持下成立，以研究各項與香港電訊網絡、系統及服務相關的技術規管事務。下一代網絡工作小組已停止運作，其職務亦已撥歸新的技術規管工作小組負責。通訊辦會繼續與業界緊密合作，處理各項技術規管事宜，包括下一代網絡事宜，以便香港有效發展和推行新的電訊服務及技術。

公共 Wi-Fi 服務

營辦商一直積極鋪設 Wi-Fi 網絡。六家網絡營辦商和 55 個類別牌照持有人現正提供公共 Wi-Fi 服務。截至 2017 年 3 月，香港共有 44 218 個公共 Wi-Fi 熱點，而且數目不斷增加，另有 599 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 2017 年 3 月，43 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。

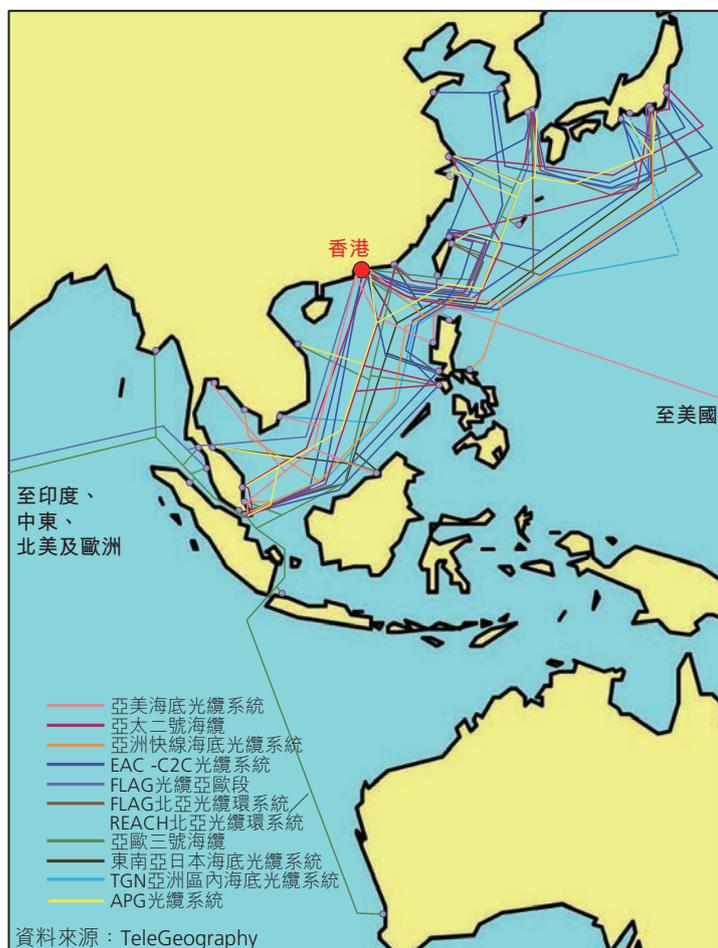
截至 2017 年 3 月，本港共有八個電纜登陸站：兩個位於塘福，三個位於將軍澳，另有三個分別位於深水灣、春坎角和鶴咀，使香港成為區內主要的電訊及互聯網樞紐。



在 2017 年 3 月，香港已連接至十個區域和橫跨太平洋的海底電纜系統，包括亞美海底光纜系統(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、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 2017 年 3 月，已裝備的對外總容量超過每秒 49 320 吉比特。在報告期內，對外總通話量達 51 億分鐘。另有三個海底電纜系統將於香港登陸，預計可分別在 2017 年年底、2018 年及 2020 年投入服務。



圖 15：香港與其他國家之間的海底電纜



衛星通訊服務

在規管衛星通訊服務方面，香港採取「開放天空政策」，通過區內多枚通訊衛星及超過 200 座地球站的衛星收發天線，由多個固定傳送者與廣播機構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 2017 年 3 月，本港有兩家公司獲發牌照操

作和提供衛星通訊服務，分別是 1988 年成立的亞洲衛星有限公司 (AsiaSat) 和 1992 年成立的亞太通信衛星有限公司 (APT)。

目前，共有十枚在軌衛星由 AsiaSat 和 APT 操作。兩家公司已就推出新衛星作替代和提供新業務，進入新的投資周期。AsiaSat 在 2016 年 8 月提出申請，於 2017 年下半年發射一枚新衛星。