

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2013年3月，香港共有23家本地免費、本地收費和非本地電視節目服務持牌機構，共提供647條電視頻道¹，其中429條頻道可在香港接收，分別較2012年3月增加6.6%和5.1%。圖1列出電視節目服務持牌機構提供的頻道。

截至2013年3月，香港有兩家本地免費電視節目服務持牌機構，即亞視和無綫，共提供15條頻道。四條頻道(亞視本港台、亞視國際台、無綫翡翠台和無綫明珠台)以模擬制式和數碼制式同步廣播，另有七條頻道為數碼頻道。亞視的數碼頻道包括一條高清電視頻道「亞洲台」和三條標清電視頻道，即「歲月留聲」、「中央電視台綜合頻道」和「深圳衛視」²。無綫的數碼頻道包括三條高清電視頻道，即「高清翡翠台」、「互動新聞台」和「J2台」。

截至2013年3月，香港有三家本地收費電視節目服務持牌機構，分別是香港有線電視有限公司(有線電視)、電盈媒體和無綫網絡電視有限公司(無綫網絡電視)(前稱無綫收費電視有限公司)。三家持牌機構合共提供372條收費電視頻道，較2012年3月增加3.9%。高清電視方面，三家持牌機構提供的頻道總數由23條增至35條，增幅高達52%。

由2012年4月至2013年3月，非本地電視節目服務持牌機構的數目增加一個至18個，共提供260條電視頻道，較2012年3月增加達11%。香港觀眾可接收其中的42條頻道。

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節目服務持牌機構的數目減少兩個至26個。這些機構為香港76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。

² 亞視先前提供三條標清電視頻道，即「中央電視台綜合頻道」、「中天亞洲台」和「南方衛視」。亞視在2012年12月啓播標清電視頻道「歲月留聲」，以取代於同年10月停播的「南方衛視」。

圖 1：香港電視節目服務持牌機構提供的頻道



* 亞視和無綫的四條同步廣播頻道已分別計入模擬頻道和數碼頻道內。

除了香港的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以外地方上傳的無鎖碼衛星電視節目頻道。截至2013年3月，香港觀眾可透過衛星電視公共天線系統接收超過500條從外地上傳的免費衛星電視頻道。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**的數目維持四個，即香港商業廣播有限公司(商台)、DBC、新城³和鳳凰優悅。港台是香港的公營廣播機構。

截至2013年3月，模擬電台頻道的數目維持13條(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，DBC、新城和鳳凰優悅根據牌照規定於2012年正式推出數碼聲音廣播服務。截至2013年3月，該三家數碼聲音廣播持牌機構和港台合共提供15條數碼聲音廣播頻道(七條由DBC提供、一條由新城提供、兩條由鳳凰優悅提供和五條由港台提供)。

該三家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。

除提供電台服務外，港台亦製作電視節目，供本地免費和本地收費電視節目服務持牌機構播放。

³ 新城持有兩個聲音廣播牌照，分別用以提供調幅(AM)和調頻(FM)服務及數碼聲音廣播服務。

5.1.2 傳送模式

電視

香港的電視節目服務規管架構是按照《廣播條例》訂立，並且奉行技術中立⁴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。持牌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。持牌機構亦可透過多個傳送平台提供電視節目服務，以擴大其服務的覆蓋範圍。

電視節目服務持牌機構所採用的傳送模式列於圖2。

圖2：電視服務持牌機構所採用的傳送模式

持牌機構	傳送模式	截至2013年3月的 網絡覆蓋範圍
本地免費電視	地面超高頻率 ⁵ ，包括	
亞視和無線	(a) 模擬PAL-I制式；以及	(a) 99%的人口
	(b) 數碼國家制式	(b) 98%的人口 (截至2012年12月)
本地收費電視		
有線電視	混合光纖同軸電纜 ⁶ 、 微波多點傳輸系統 ⁷ 及衛星(數碼)	住戶總數的97% (約230萬住戶)
電盈媒體	無源光纖網絡及數碼用戶線路寬頻 網絡 ⁸ (數碼)	接近住戶總數的100%
無線網絡電視	衛星及寬頻網絡(數碼)	接近住戶總數的100%
非本地電視		
所有18個持牌機構	衛星(數碼)	住戶總數的35% (839 514個住戶)

⁴ 其中例外的情況，是根據《廣播條例》，某項服務如只包含在互聯網提供的服務，則不受規管架構所規管。

⁵ 地面超高頻率(Terrestrial Ultra High Frequency)

⁶ 混合光纖同軸電纜(Hybrid Fibre Coaxial Cable)

⁷ 微波多點傳輸系統(Microwave Multipoint Distribution System)

⁸ 無源光纖網絡(Passive Optical Network)及數碼用戶線路寬頻網絡(Digital Subscriber Line Broadband Network)

不同廣播服務的滲透率

截至2013年3月，全港239萬住戶中⁹，共有238萬個電視家庭¹⁰或640萬名觀眾(4歲或以上)¹¹收看模擬制式的免費電視，滲透率約為99%。數碼地面電視服務方面，截至2013年4月¹²，滲透率約為所有住戶的82%。

截至2013年3月底，持牌本地收費電視服務的滲透率接近住戶總數的100%¹³。持牌收費電視服務的用戶總數錄得輕微下跌，由2012年3月的244萬下降至2013年3月的243.1萬(跌幅0.4%)¹⁴。2004年至2013年間用戶總數的變化列於圖3。

⁹ 資料來源：政府統計處。

¹⁰ 「電視家庭」指擁有至少一部目前能正常操作的電視機，或未能正常操作但將於短期內維修或更換的電視機的家庭。資料來源：電視廣播有限公司。

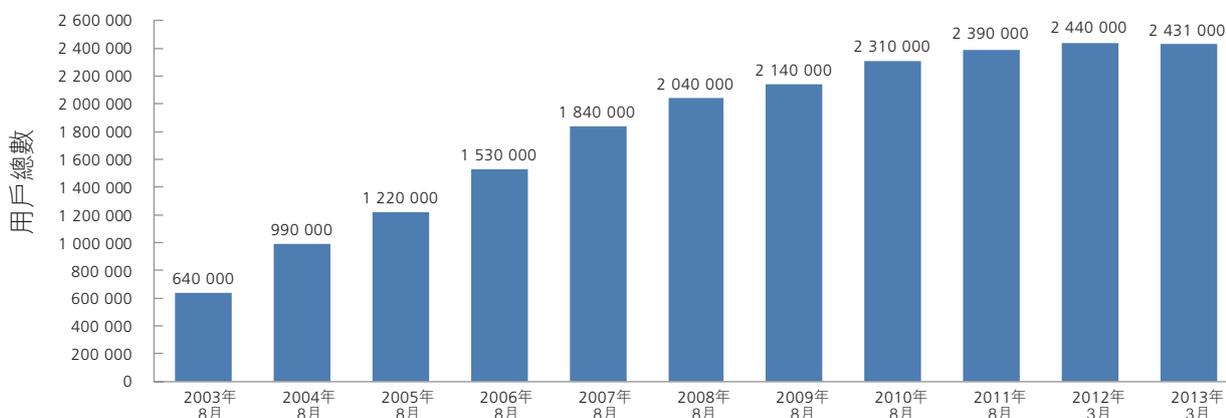
¹¹ 資料來源：電視廣播有限公司。

¹² 根據2013年4月的公眾意見調查，數碼地面電視服務的滲透率約為全港住戶的82%。

¹³ 持牌本地收費電視服務的滲透率，是以持牌本地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本地收費電視服務，他們會被計算多於一次。

¹⁴ 如用戶訂用超過一項服務，他們會被計算多於一次。

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，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，提供七條FM節目頻道，並利用另外兩個設於山頂位置的AM發射站，輔以六個改善AM節目廣播的低功率AM/FM電波空隙補強器，提供六條AM節目頻道。這些服務大致覆蓋全香港。

數碼聲音廣播持牌機構採用DAB+標準傳送數碼聲音廣播服務。由七個主要發射站¹⁵組成的數碼聲音廣播傳送網絡於2012年6月正式推出。截至2013年3月，數碼聲音廣播服務的網絡覆蓋範圍約為70%。

5.1.3 廣播收益及投資

在2012年，持牌廣播服務行業為香港經濟帶來80億元¹⁶的收益，佔本地生產總值約0.4%。廣播服務的收益主要來自廣告費和收看費。本地免費電視節目服務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，本地收費電視節目服務持牌機構的收入，主要來自收看費，而出售廣告時段則是其次要收入來源。

¹⁵ 筆架山、青山、九龍坑山、金山、飛鵝山、南丫島及歌賦山。

¹⁶ 資料來源：各主要廣播機構的公司報告。

廣告收益

據艾曼高有限公司(AdmanGo Limited)估計，投放於電視和電台的廣告開支¹⁷，分別佔2012年傳媒廣告預計開支總額1,017億元的31.4%(320億元)和3.5%(35.6億元)。

無綫在2012年賺得的實際廣告收益約為32億元¹⁸。其他持牌機構的實際廣告收益則未有公布。

圖4展示2003年至2012年間電視和電台的預計廣告開支的變化。

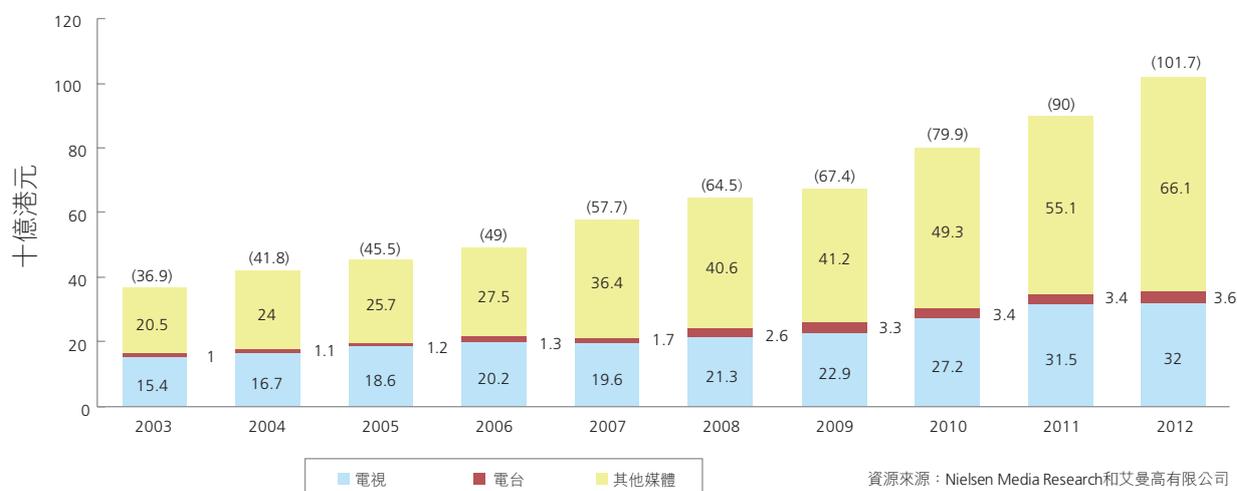
收看費收益

根據有線電視母公司有線寬頻通訊有限公司(有線寬頻)的年報，有線電視的營業額(主要為收看費及一些廣告收益)由2011年的17.5億元上升至2012年的17.6億元。

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2012年的電視和內容環節的營業額為28.1億元，比2011年上升4%。營業額上升，主要是由於用戶數目及廣告收益均錄得增長。

無綫網絡電視的用戶收看費收益則未有公布。

圖4：2003年至2012年媒體的估計廣告開支



¹⁷ 廣告開支是以公布的價目表計算。由於折扣率並沒有計算在內，實際開支可能有差距。有關電視的廣告開支包括本地免費電視服務的廣告開支，以及由有線電視和電盈媒體提供的本地收費電視服務的廣告開支。有關電台的廣告開支包括由商台和新城提供的聲音廣播服務的廣告開支。

¹⁸ 根據無綫2012年年報，香港電視廣播業務方面的營業額為31.67億元，包含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數碼地面廣播網絡、高清電視內容及製作技術、互動電視服務，以及定期保養及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劇烈，獲取體育賽事等優質節目的獨家播映權成為吸引大量觀眾收看的賣點。

兩家本地免費電視節目服務持牌機構（亞視和無綫）就2010至2015年度的六年投資計劃，分別承諾投放共24億元和63億元。具體來說，無綫會提升其數碼製作及廣播設備，以配合高清電視節目製作的需要，而亞視則集中購置高清電視的製作設備。此外，於2010年牌照中期檢討時，亞視承諾於2010年至2015年期間每星期播放至少60小時的高清電視節目，而無綫則承諾於2015年前逐步增加播放高清電視節目的數量至每星期120小時。截至2013年3月，亞視和無綫每星期分別播放總共62小時和586小時的高清電視節目。

至於本地收費電視節目服務市場，有線電視的母公司有線寬頻在其2012年年度業績公布中指出，該集團的資本投資額由2011年的1.99億元，增加至2012年的2.09億元；其主要投資項目包括高清電視解碼器、提升寬頻網絡系統，以及投資電視製作和播放高清電視節目所需的設施。有線寬頻亦投資製作自製節目，包括新聞、娛樂及綜藝節目。根據電盈媒體母公司電訊盈科的2012年年度業績報告，該年度的電視及內容業務的資本投資額為1.13億元，較去年減少30.2%。

無綫網絡電視承諾在2013至2019年度的六年內合共投資20.03億元，用於高清電視節目、解碼器和提升廣播設施等方面。

商台和新城就2010至2016年度的投資計劃分別承諾投放8.27億元及6.77億元於模擬聲音廣播服務，用於培訓員工、改善設施及節目質素，以及因科技進步而帶來的其他發展，以期進一步改善服務質素。至於三家數碼聲音廣播機構，即DBC、新城和鳳凰優悅，已承諾就2011至2017年度的投資計劃分別投放3.91億元、9,610萬元和1.073億元，主要用於建設數碼聲音廣播網絡和錄音室設備，以及製作數碼聲音廣播節目。

5.1.4 節目種類及指定播放節目的規定

(a) 節目種類及多元化

播放時數及持牌機構的自製節目時數

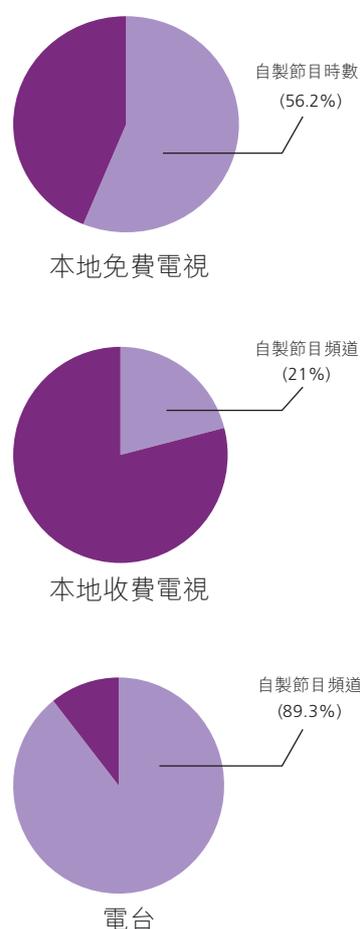
截至2013年3月，持牌機構每周播放的電視節目總時數¹⁹約為66 121小時。亞視和無綫的四條模擬制式頻道每周共提供671小時節目，而其11條數碼頻道每周共提供1 845小時節目。本地收費電視節目服務持牌機構提供的372條頻道，則每周共播放56 549小時節目。截至2013年3月31日，可在香港接收的42條由非本地電視節目服務持牌機構所提供的頻道，每周共提供7 056小時節目。

在15條數碼聲音廣播頻道推出後，截至2013年3月，每周播放的聲音廣播服務(包括港台)總時數為4 704小時。聲音廣播機構的13條模擬制式頻道的每周播放總時數為2 184小時，而15條數碼頻道的每周播放總時數則為2 520小時。

在報告期內，亞視和無綫合計播放了63 710小時自製電視節目，其中18 592小時節目在模擬制式頻道播放，45 118小時節目在數碼頻道播放²⁰。在本地收費電視節目服務持牌機構提供的372條頻道中，有79條(21%)的節目是持牌機構自行製作。

至於聲音廣播服務方面，除港台在第六台及其數碼頻道轉播英國廣播公司的世界廣播電台節目(BBC World Service)，以及在其數碼頻道轉播「中央人民廣播電台」的節目外，其餘12條模擬電台頻道和13條數碼頻道的節目(89.3%)都是由廣播機構自行製作。

圖5：2013年3月電視台／電台自製節目的比例



資料來源：持牌機構

¹⁹ 每周時數是以2013年3月一個抽樣統計的星期為基準而得出的。

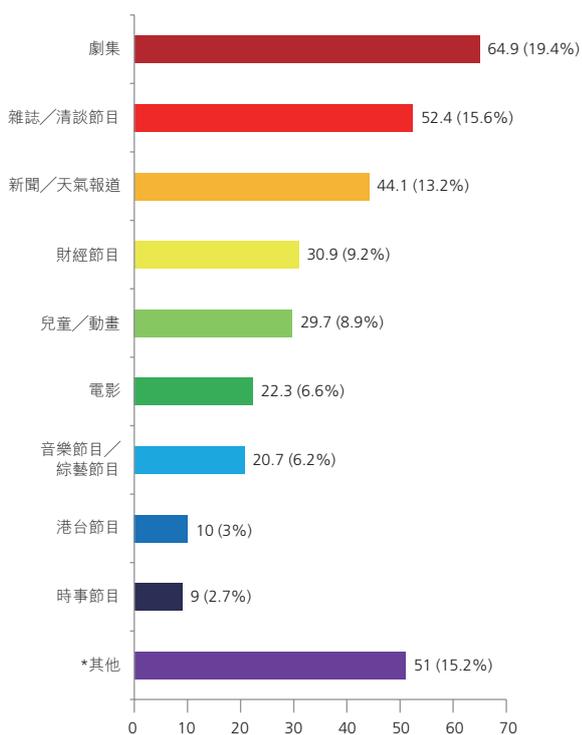
²⁰ 上述時數不包括亞視作直接轉播的標清頻道，即中央電視台綜合頻道和深圳衛視。

本地免費電視節目服務

模擬頻道和同步數碼頻道

在報告期內，中文台的黃金時段主要仍是播放劇集。大致來說，亞視的劇集主要購自內地和韓國，而無綫的劇集則大部分是自行製作。兩家持牌機構亦播放一些韓國和日本劇集。除劇集外，中文台在黃金時段亦播放雜誌／清談節目、新聞／天氣節目、財經節目、電影和音樂節目等。

圖6：截至2013年3月亞視本港台和無綫翡翠台每周播放不同類型節目的時數

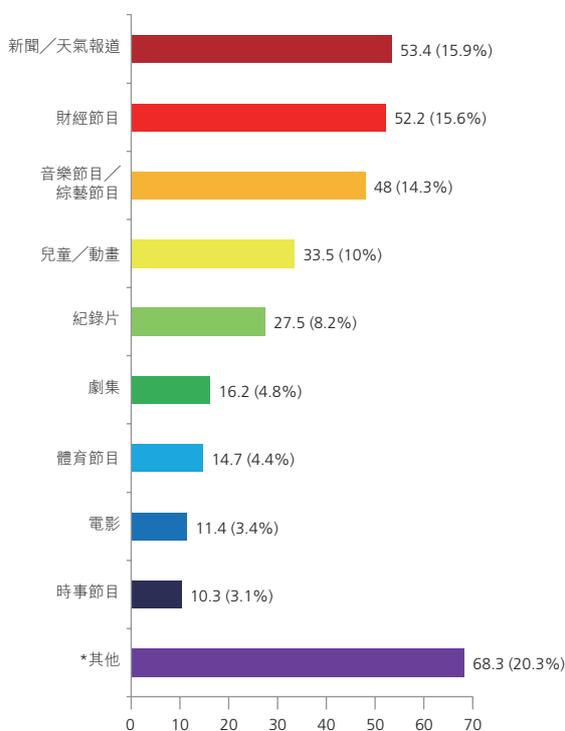


每周播放總時數：335小時
資料來源：亞視和無綫

* 包括賽馬節目、紀錄片和烹飪節目等

兩個英文台播放多種類型節目，包括財經節目、新聞／天氣節目、音樂節目／綜藝節目、兒童動畫、外購流行劇集、紀錄片、體育節目、電影和時事節目。

圖7：截至2013年3月亞視國際台和無綫明珠台每周播放不同類型節目的時數



每周播放總時數：335.5小時
資料來源：亞視和無綫

* 包括文化藝術節目、旅遊節目、清談節目等

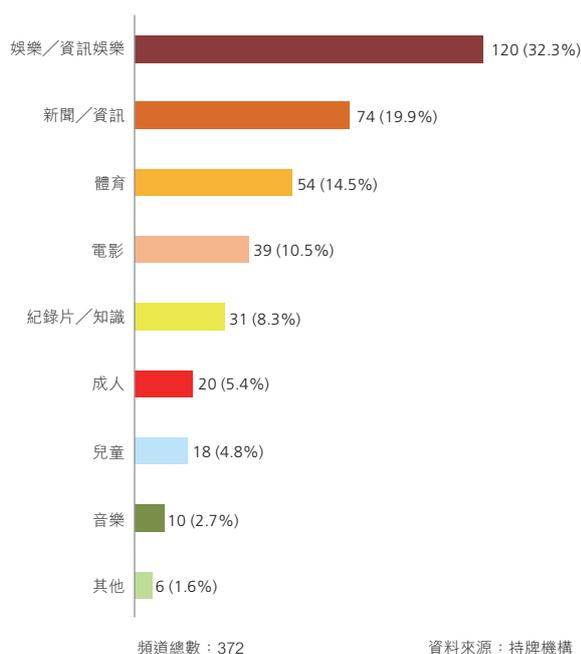
數碼頻道

自數碼地面電視服務啟播以來，亞視和無綫為香港觀眾引入新類型的節目。截至2013年3月，亞視提供高清亞洲台頻道、歲月留聲、中央電視台綜合頻道和深圳衛視。這些頻道均為一般娛樂頻道，提供不同類型的節目，例如新聞、紀錄片、時事、劇集、資訊娛樂節目等。另一方面，無綫透過高清翡翠台、互動新聞台和J2台（以年輕觀眾為對象的一般娛樂頻道），提供劇集、綜藝節目、新聞、清談及遊戲節目等。

本地收費電視節目服務

在報告期內，本地收費電視節目服務提供多種類型頻道，包括娛樂及資訊娛樂頻道(32.3%)、新聞及資訊頻道(19.9%)、體育頻道(14.5%)、電影頻道(10.5%)和紀錄片／知識頻道(8.3%)。

圖8：截至2013年3月本地收費電視頻道的性質



截至2013年3月，有線電視提供有77條基本頻道的基本服務套餐，以及包括超過十種語言的43條精選收費頻道（包括12條高清頻道）。電盈媒體的「now寬頻電視」服務提供170條頻道（包括24條高清頻道）及37條自選影像服務頻道。無綫網絡電視則提供45條頻道，其中19條經電盈媒體的平台傳送。

聲音廣播

模擬頻道

截至2013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台）。商業一台主要提供新聞、時事、財經及個人意見節目。商業二台主要是娛樂頻道，為年輕聽眾提供流行文化和音樂節目，而AM864台則主要是音樂頻道。

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、印度及印尼社羣提供節目。

港台提供七條電台頻道，播放粵語、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。港台的頻道載列於圖9。

圖9：香港電台的電台服務

- 第一台 粵語新聞、資訊及一般節目
- 第二台 以粵語播放的青少年、娛樂及流行音樂節目
- 第三台 英語新聞、資訊及一般節目
- 第四台 中英雙語的古典音樂及藝術節目
- 第五台 以粵語播放的長者、文化及教育節目
- 第六台 轉播英國廣播公司BBC World Service
- 第七台 以普通話播放的一般節目、新聞及財經節目

數碼頻道

DBC於2012年9月正式推出數碼聲音廣播服務。截至2013年3月底，DBC設有七條頻道，包括一條「有聲台」頻道、一條少數族裔頻道和五條純音樂頻道。「有聲台」頻道提供時事和評論、新聞報道、清談和音樂節目等；而少數族裔頻道則提供他加祿語、印尼語、印地語、尼泊爾語、泰語及烏爾都語的節目。五條音樂頻道提供懷舊中文歌曲、經典英文歌曲、外國音樂、古典音樂及中國戲曲。

新城於2012年9月開始數碼聲音廣播服務，提供一條名為「新城數碼財經台」的數碼頻道，主要提供以粵語為主的財經、清談和音樂節目。

鳳凰優悅的數碼聲音廣播服務於2012年1月正式啟播。截至2013年3月底，鳳凰優悅設有「U Radio綜合台」和「U Radio音樂台」兩條頻道，提供多類型節目，包括新聞報道、時事、財經、音樂、健康和文藝節目，主要以普通話播放。

港台於2012年9月正式推出數碼聲音廣播服務。截至2013年3月底，港台共設有五條頻道，其中四條主要與現時的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。

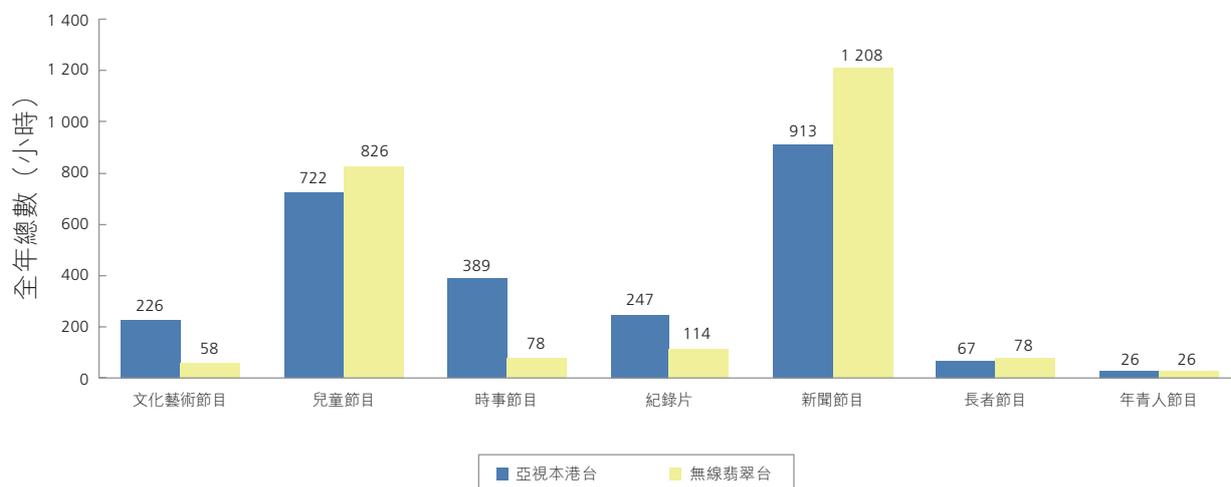
(b) 指定播放節目的規定

在報告期內，本地免費電視節目服務持牌機構每星期均須播放至少41.5小時的指定播放節目²¹。亞視和無綫在報告期內均遵守相關規定。整體而言，亞視和無綫每星期各播出平均110.3小時的指定播放節目。

持牌機構就四類指定播放節目（即兒童、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。

²¹ 按照規定，亞視和無綫須播放的指定播放節目為新聞報道、時事、紀錄片、文化藝術、兒童、長者及年青人節目。

圖 10：截至 2013 年 3 月在粵語電視頻道播出的指定播放節目



亞視和無綫須在粵語頻道播出的新聞報道、時事節目、天氣報告、緊急宣布，以及在黃金時段（晚上 7 時至晚上 11 時）播出的節目提供中文字幕，亦須在英語頻道播出的所有新聞報道、時事節目、天氣節目、緊急宣布，以及青少年的教育節目（每星期兩小時）提供英文字幕。亞視和無綫大致上均能遵守提供字幕的規定。

根據牌照規定，兩家持牌機構均須在每小時播出一分鐘政府宣傳短片，並且每星期播出兩分鐘通訊局宣傳片段。在報告期內，兩家持牌機構播出這兩類片段的時數合計為 2 028 小時。

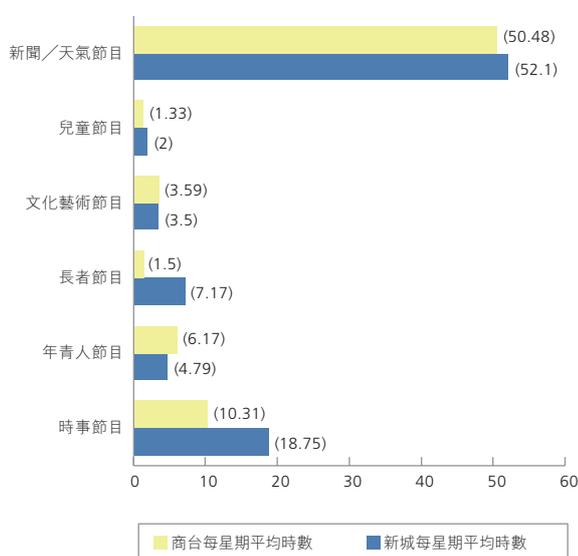
牌照中期檢討於 2010 年完成後，亞視和無綫均須每星期增加播放 120 分鐘長者節目及文化藝術節目，或每星期增加播放 90 分鐘政府節目（即港台節目），又須各自在每個周末增加播放 60 分鐘港台節目。為聽障人士服務方面，亞視和無綫須由 2010 年 12 月 31 日起，在粵語頻道播出的所有劇集提供中文字幕；另外由 2012 年 12 月 31 日起，兩台須在英語頻道由晚上 8 時至晚上 11 時 30 分播放的所有節目提供英文字幕。

至於聲音廣播服務，模擬聲音廣播持牌機構須每星期播出最少 28.5 小時的指定播放節目²²。總括來說，商台和新城均遵守播出指定播放節目的牌照條件。

²² 按照規定，商台和新城必須播出的指定播放節目是新聞及天氣、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。

所有聲音廣播持牌機構（包括數碼聲音廣播持牌機構）均須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。整體而言，所有持牌機構均遵守有關規定。

圖 11：截至 2013 年 3 月聲音廣播服務的指定播放節目



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，有 18 家非本地電視節目服務牌照持牌機構在港經營廣播業務，共提供 260 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 42 條頻道可在香港接收。截至 2013 年 3 月的非本地電視節目服務一覽表載列於附件 1。

電訊

5.2 電訊市場概況

香港能夠發展成為領先的國際商業及金融中心，其中的必備條件，是香港擁有全球其中一個最先進、最蓬勃的電訊市場。在 2011 年電訊業的電訊服務總收入為 634 億港元，聘有僱員約 18 000 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。政府的目標是在開放和具競爭力的電訊市場中，維持公平競爭的環境，確保消費者獲得市場可提供的最具效率、最優質和最物有所值的服務。

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。設施為本的營辦商獲准在未批租政府土地及公共街道上設置和維持電訊網絡及設施，以提供公共電訊服務。

綜合傳送者發牌制度自 2008 年 8 月 1 日起實施，是一個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發牌工具。

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，以在香港境內固定地點之間提供所有本地電訊服務。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，或一個固定點與一個移動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。

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，以取代原有牌照。

截至2013年3月，本港共有58家傳送者牌照持牌商，提供對內固定服務、以電纜操作的對外固定服務、非電纜操作的對外固定服務、流動服務及其他服務。

公共無線電通訊服務牌照

營辦商如要提供公共無線電通訊服務，便須申領公共無線電通訊服務(PRS)牌照。由於無線電通訊服務須獲指配操作頻率，因此只有在所需無線電頻譜可供發放時，才會批出PRS牌照。

根據PRS牌照可獲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。

截至2013年3月，本港共有10家PRS牌照持牌商。

服務營辦商牌照

服務營辦商可使用由設施為本傳送者持牌商提供的傳輸設施，又或自行設置或維持沒有跨越公共街道或未批租政府土地的傳輸設施，以提供公共電訊服務。

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、航空器上流動通訊服務等。

截至2013年3月，本港共有540家服務營辦商牌照持牌商。

類別牌照

在類別牌照制度下，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。目前共有七種類別牌照屬通訊局的管轄範圍：

- 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2。

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。在2013年3月，本港共有五家流動網絡營辦商，即中國移動香港有限公司(中國移動香港)、香港移動通訊有限公司(香港移動通訊)、Hong Kong

圖 12：2003 年至 2012 年 2G、3G 和 4G 用戶趨勢



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，容許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。

該五家流動網絡營辦商在本港提供第二代(2G)、3G和4G流動通訊服務。截至2013年3月，流動通訊服務用戶數目超過1 630萬，人口普及率為228.4%，屬全球最高比率之一。3G/4G流動用戶數目亦持續上升，在2013年3月已達1 027萬。

在報告期內，4G流動服務加速發展。所有五家流動網絡營辦商以相宜價格提供4G服務。在1 800兆赫頻帶及／或2.5/2.6吉赫頻帶內運作的流動數據服務，以長期演進(LTE)技術提供高達每秒100兆比特的數據下傳速度。隨着智能手機日益普及，尤其是市場上已有4G流動電話可供選擇，在2013年3月，流動數據每月用量已激增至8 983太字節，相當於2012年和2011年同期的每月數據用量的1.8倍和3.8倍。每名2.5G/3G/4G流動用戶的平均每月用量為840兆字節，較2012年3月的588兆字節和2011年3月的343兆字節為高。相信4G流動服務的增長進一步提高了流動數據用量。

圖 13：2003年至2012年使用後繳與預繳智能卡的流動客戶

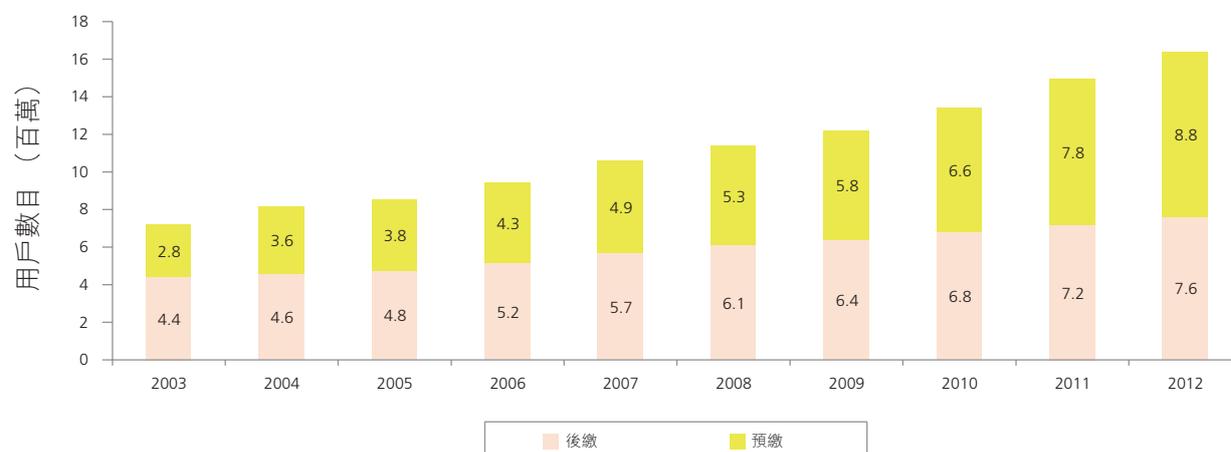
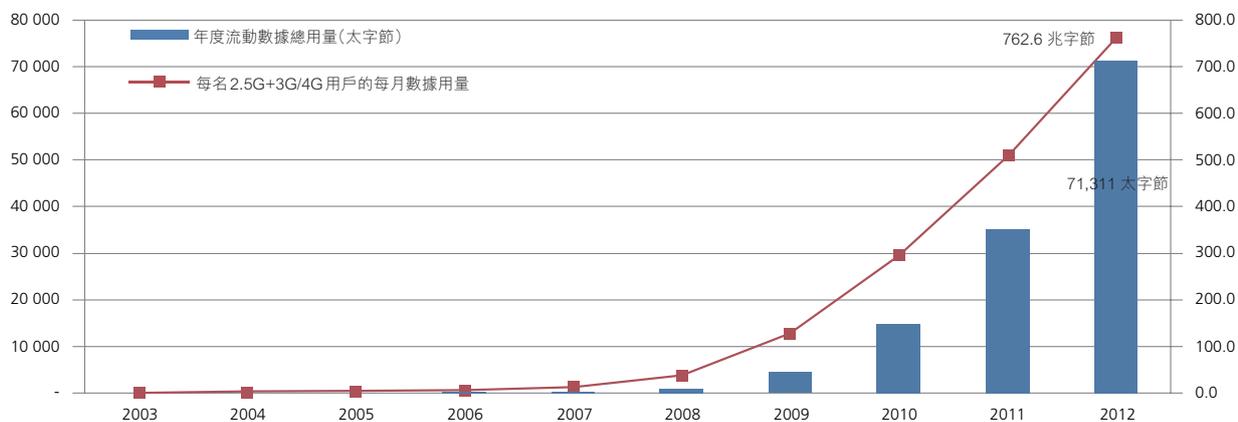


圖 14：2003 年至 2012 年每名客戶的每月流動數據用量趨勢



固網通訊服務

本地固網通訊服務市場於 2003 年全面開放。固網服務的發牌數目沒有預設限制，提交牌照申請也沒訂有期限。此外，在網絡鋪設與投資方面，也沒有特別規定，而是由市場決定。

截至 2013 年 3 月，本港共有 18 個本地固定傳送者，為每 100 個住戶提供約 103 條固定電話線，屬全球電話線密度最高地區之一。該 18 個傳送者包括：

- 和記環球電訊有限公司
- 香港寬頻網絡有限公司
- 名氣通電訊固網有限公司
- 信通電話(香港)有限公司
- TraxComm Limited
- 中港網絡有限公司
- 香港有線電視有限公司
- 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
- Telstra International HK Limited 及澳大利亞國際有限公司
- Verizon Hong Kong Limited
- 數碼通電訊有限公司
- Cable and Wireless Global Network (Hong Kong) Limited
- 香港移動通訊有限公司
- 中國移動香港有限公司
- 世紀互聯集團有限公司
- 香港電話有限公司及 Hong Kong Telecommunications (HKT) Limited
- 新世界電訊有限公司
- 九倉電訊有限公司

由於本地固定傳送者服務市場的全面開放，固定傳送者自1995年起積極鋪設網絡，加上通訊局在2008年6月底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2013年3月，86.7%和76.3%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。隨着營辦商陸續鋪設各自的網絡，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，讓消費者在轉換本地固網營辦商時無須更改電話號碼。

民在家中、辦公室或戶外，幾乎隨處都能享用寬頻上網。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2013年3月，本港約有230萬名住宅及商業固網寬頻用戶，住宅普及率為86%。寬頻服務速度可達每秒1吉比特。約90%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2013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15和圖16。

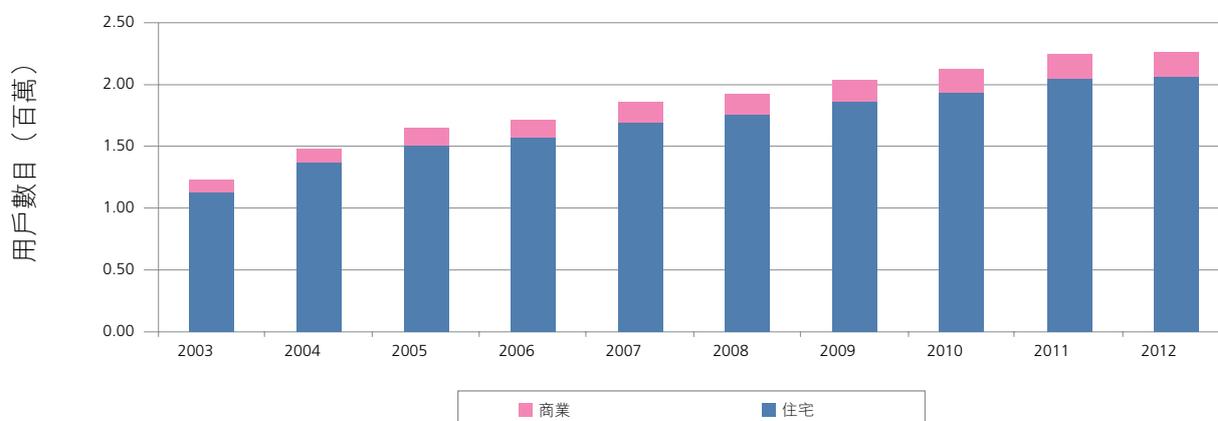
圖15：截至2013年3月的固網寬頻用戶統計數字

固網寬頻服務

截至2013年3月，共有18家設施為本營辦商和173家服務營辦商獲准於本港提供寬頻互聯網接達服務。寬頻服務覆蓋全面，無論是使用非對稱數碼用戶線路(ADSL)、光纖到樓(FTTB)、光纖到戶(FTTH)、混合光纖同軸電纜或其他技術，本港市

	用戶數目	%
寬頻用戶總數	2 255 039	
寬頻速度每秒10兆比特或以上	2 040 060	90.5%
寬頻速度每秒10兆比特以下	214 979	9.5%
住宅	2 039 980	90.5%
商業	215 059	9.5%

圖16：2003年至2012年固網寬頻用戶趨勢



下一代網絡發展

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單一服務而設計。隨着科技推陳出新，今天我們已可建立單一的網絡，用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，這些新網絡通稱為下一代網絡。

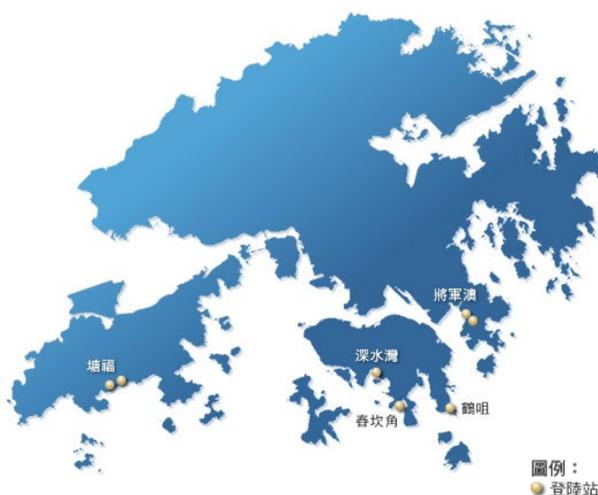
在香港，下一代網絡的發展一直是基於傳送者的商業考慮，並不涉及公帑。部分傳送者已推出下一代網絡，另一些傳送者亦正把現有網絡轉移至下一代網絡。面對下一代網絡的面世及帶來的挑戰，通訊局必須保持警覺，確保規管架構與時並進並適用於下一代網絡時代。在顧問完成就下一代網絡發展對香港電訊服務規管架構的影響的研究後，通訊辦成立了由業界人士和各專業團體組成的下一代網絡工作小組，審議各項與下一代網絡相關的事宜，包括營辦商之間的下一代網絡互連試驗、將電話號碼轉攜服務由現有網絡轉移至以網際規約(IP)為本的下一代網絡環境、營辦商為提供下一代網絡服務而設置於大廈內的水平光纖等。

公共Wi-Fi服務

營辦商一直積極鋪設Wi-Fi網絡。五家固網營辦商和35家類別牌照持牌商獲授權提供公共Wi-Fi服務。截至2013年3月，本港共有18 800多個公共Wi-Fi熱點，而且數目不斷增加。截至2013年3月，約有400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已於2000年全面開放。截至2013年3月，41個固定傳送者獲准提供以電纜操作的及／或非電纜操作的對外電訊設施。年內，一個新的海底電纜系統—亞洲快線海底光纜系統(Asia Submarine-Cable Express/ASE)及一個位於將軍澳的新電纜登陸站已投入運作。在2013年3月，本港共有7個電纜登陸站：兩個位於塘福，兩個位於將軍澳，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2013年3月，香港已連接至八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)、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)和TGN亞洲區內海底光纜系統(TGN-Intra Asia Cable System/TGN-IA)；其中亞洲快線海底光纜系統於2013年2月在本港投入運作，並連接中國內地三個陸上電纜網絡。截至2013年3月，對外的已裝備總容量超過每秒10 300吉比特。在2012年4月1日至2013年3月31日期間，對外總通話量達10 453 456 000分鐘。

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185座衛星地球站收發天線，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。

然而，操作衛星及相關設施必須申領牌照。截至2013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，分別是亞洲衛星有限公司(AsiaSat)和亞太衛星控股有限公司(APT)。

AsiaSat和APT現操作9枚衛星，而一些現有衛星的設計操作壽命快將完結。兩家公司已就推出新衛星以作替代和提供新業務，進入新的投資周期。兩枚新衛星預期於2014年啟用。

廣播類流動電視服務

為了讓營辦商使用廣播類技術把視聽內容傳送給更多消費者，我們於2010年6月拍賣678-686兆赫頻帶內的無線電頻譜，以提供廣播類流動電視服務。中國移動香港已於2012年2月推出有關服務。香港居民和旅客只要使用適當的接收裝置，便可收看廣播類流動電視節目。

根據廣播類流動電視服務發展的相關規管框架，本地廣播類和串流類的流動電視服務內容須受一般法例規管，而非受《廣播條例》規管。業界於2012年8月發出提供流動電視服務的業務守則，作為業界的自我規管措施。業務守則訂明限制接收的規定，以維護公眾道德和保護兒童。