

商務及經濟發展局
通訊及科技科

香港中環花園道
美利大廈一至二樓



COMMUNICATIONS
AND TECHNOLOGY BRANCH
COMMERCE AND ECONOMIC
DEVELOPMENT BUREAU

1/F-2/F Murray Building
Garden Road
Central, Hong Kong

本局檔號 OUR REF : CTB(CR) 9/19/4 (98) Pt. 4
來函檔號 YOUR REF : CB1/PL/ITB
電 話 TEL. NO. : 2189 2236
傳 真 FAXLINE : 2511 1458
電子郵件 E-mail Address : kevinchoi@cedb.gov.hk

香港花園道 3 號
花旗銀行大廈 3 樓
資訊科技及廣播事務委員會秘書
余天寶女士

余女士：

資訊科技及廣播事務委員會
二零零七年十月十六日及
二零零八年二月十九日的會議

在二零零七年十月十六日舉行的會議上，議員要求當局向事務委員會提供進一步改善本港中波及超短波廣播服務覆蓋情況的計劃。其後，在本年二月十九日的另一次會議上，議員要求當局提供補充資料，闡明當局就個別活動發出短期聲音廣播¹許可證所依據的準則和政策，以及當局批准二零零七年年尾舉行的香港葛福臨佈道大會使用哪些無線電頻率。本局現聯同電訊管理局（下稱「電訊局」）一併回覆如下。

改善聲音廣播服務覆蓋的計劃

本港現時三家聲音廣播機構，即香港電台、香港商業廣播有限公司及新城廣播有限公司，現時合共提供7條超短波頻道和6條中波頻道。由於本港地勢多山、高樓大廈密集，

¹ 以超短波傳送聲音作小範圍戶外覆蓋的系統稱為「無線擴音系統」。

部分地區的接收效果未如理想。為改善中波及超短波廣播服務的覆蓋情況，該三家廣播機構現正計劃在這些地區加設轉播站，詳情見附件A。

發出無線擴音系統的許可證

根據香港法例第106章《電訊條例》(下稱「《條例》」)第7E(1)(c)條的規定，電訊管理局局長(下稱「電訊局長」)可向任何人就某事件設置電訊設施發出許可證，惟該項許可為期不得超過六個月。在過去五年內，電訊局長曾就若干活動發出許可證，批准有關人士使用超短波頻帶內(88-108 兆赫)的無線擴音系統。該等活動如下：

- (a) 於二零零三年三月二十六日至三十日在政府大球場舉行的國際七人欖球賽；
- (b) 於二零零七年八月一日至十四日在沙田馬場和賽馬會雙魚河鄉村會所舉行的馬術賽事；以及
- (c) 於二零零七年十一月二十八日至十二月二日在政府大球場舉行的葛福臨佈道大會。

電訊局長在審核有關的許可證申請時，會依據以下三大原則予以考慮：

- (a) 使用有關係統不會對現有超短波廣播服務及其他合法無線電通訊服務造成干擾；
- (b) 有關係統只可覆蓋特定範圍的戶外場地，並且不得跨越公眾街道或未批租政府土地；以及
- (c) 有關活動並非經常舉行。

在審核有關申請時，電訊局會在現場探測整段超短波頻帶，確定哪些超短波頻道適合在預定的覆蓋範圍內作短期廣播之用。此外，電訊局會按情況徵詢有關的決策局和部門，並特別徵求民航處的意見，確保航空通訊頻道不會受到有害干擾。假如預定的覆蓋範圍接近邊境，電訊局會先與內地有關部門作出協調。一般而言，處理一宗許可證申請需時約三至六個星期。為免無線電訊號超越預定的覆蓋範圍，電

訊局會就無線擴音系統的發射功率加設限制。任何人士均可根據《條例》第7E條的規定，申請臨時設置、維持並使用超短波頻帶內的無線擴音系統所需的許可證。相關申請指引載於附件B。

B

香港葛福臨佈道大會獲指配的頻道

葛福臨佈道大會於二零零七年十一月二十八日至十二月二日舉行；主辦單位於同年四月向電訊局提交使用無線擴音系統的申請，並獲發許可證。是項申請的無線電覆蓋範圍只限於政府大球場，所獲指配的5條超短波頻道（見附件C）的發射功率（有效發射功率）的上限為0.5瓦特。據悉主辦單位當時還採用公共電訊服務營辦商提供的商業電訊服務，把視像和聲音訊號由香港政府大球場傳送至元朗大球場和澳門等場地播放。

C

商務及經濟發展局局長

（蔡傑銘



代行)

副本送：

電訊管理局總監（經辦人：劉光祥先生）

廣播處長（經辦人：戴健文先生）

二零零八年六月十六日

改善中波及超短波廣播服務覆蓋的計劃

前言

本文旨在簡介中波及超短波廣播服務的現有覆蓋情況，以及廣播機構改善聲音廣播服務覆蓋的計劃。

目前情況

2. 中波及超短波廣播服務現由三家聲音廣播機構提供。該三家機構是香港電台（港台）、香港商業廣播有限公司（商台）及新城廣播有限公司（新城），合共提供 13 條節目頻道，並列於下表：

聲音廣播機構	超短波節目頻道	中波節目頻道
港台	香港電台第一台	香港電台第三台
	香港電台第二台	香港電台第五台
	香港電台第四台	香港電台第六台
		香港電台普通話台
商台	商業一台	商業英文台
	商業二台	
新城	新城知訊台	AM1044 采訊台
	新城財經台	

3. 中波訊號由金山或坪洲的發射站廣播。由於在室內接收中波訊號時，會因混凝土牆壁阻隔或若干家用電器干擾而導致效果欠佳，港台遂於不同地區加建 6 個轉播站，以超短波頻率轉播其中波節目。超短波廣播方面，節目現時經由 7 個山頂發射站廣播，所用頻率詳情見附錄 A1。這些發射站幾可覆蓋全港，但仍有某些地區因本港地勢多山影響而令接收不理想。除了該 7 個由廣播機構於山頂設立的主要超短波轉播站外，新城亦已於紅山設立低功率超短波轉播站，以改善該台兩條超短波節目頻道於區內的覆蓋情況。

改善計劃

4. 電訊管理局（電訊局）及聲音廣播機構不時收到市民的意見，謂中波及超短波廣播服務接收不理想，要求提供協助或建議。二零零七年，電訊局共接獲 135 宗市民提供的個案，要求改善元朗、屯門及東區等地區的聲音廣播覆蓋的質素。爲了配合公眾的要求，改善該等地區中波及超短波節目的接收質素，電訊局已經與聲音廣播機構聯繫，加設超短波轉播站，詳情如下。

超短波節目頻道

- *錦田、八鄉及青朗公路*
三家聲音廣播機構擬於 374 號山上共同設立轉播站，轉播所有超短波節目頻道。本年二月已順利進行轉播測試。處理經費安排後，新轉播站將會興建，並於二零一零年投入服務。

中波節目頻道

- *屯門（港台普通話台適用）*
港台將於青山興建超短波轉播站，以便於屯門轉播其普通話台節目。與內地當局協調頻率的工作已告完成。轉播站預計於本年年中啓用。
- *東區（港台第三台、第五台及普通話台適用）*
港台將爲第五台加添超短波轉播站，並把普通話台一個現有的超短波轉播站由大坑遷往聶歌信山，以改善東區西部（包括跑馬地、大坑等）的覆蓋情況。工程預期於本年年底完成。港台亦正尋覓地點，作超短波轉播第三台、第五台及普通話台節目之用，服務東區東部（包括筲箕灣、柴灣及小西灣）市民。當局已於鯉魚門公園內覓得一座小山以作此用途，並會進行進一步的地盤勘察及技術評估工作。及後港台將會擬訂落實工作的時間表。

未來路向

5. 聲音廣播機構正互相合作，務求盡快進行上述改善方

案。電訊局將繼續協助統籌山頂站的建設工程，並指配頻率，供聲音廣播機構於有關地區使用。

電訊管理局

二零零八年五月

香港聲音廣播服務頻率表

電台名稱	頻道名稱	特高頻/調頻 頻率 (MHz)										中頻/調幅 頻率 (kHz)	
		歌威山	九龍坑山	青山	金山	南丫	筆架山	飛鵝山	金山	坪洲	長青隧道	將軍澳隧道	
商業電台	商業一台	88.1	88.3	88.6	88.9	89.1	89.2	89.5					
	商業二台	90.3	90.7	91.2	90.9	91.6	91.1	92.1					
香港電台	商業英文台												
	香港電台第一台	92.6	91.2	93.4	92.9	93.6	93.5	94.4					864
	香港電台第二台	94.8	95.3	96.4	95.6	96.0	96.3	96.9					
	香港電台第三台												
	香港電台第四台	97.6	97.8	98.7	98.4	98.2	98.1	98.9				567	
	香港電台第五台												
新城電台	香港電台第六台											783	
	香港電台普通話台												
	新城娛樂台	99.7	100.0	100.4	101.6	102.1	100.5	101.8				621	
	新城財經台	104.0	104.7	104.5	104.5	104.5	102.4	106.3					
有效發射功率 (kW)		3	0.5	0.7	0.1	0.5	0.15	1	20	1044	10		
頻道名稱		海唇隧道	東區海唇	大老山隧道	西區海唇	大嶼隧道	獅子山隧道	香港仔隧道	各樓隧道	城門隧道	將軍澳隧道	長青隧道	將軍澳隧道
轉播頻率		調頻-歌威山 調幅-金山 坪洲	調頻-飛鵝山 調幅-金山 坪洲	調頻-歌威山 調幅-金山 坪洲	調頻-金山 調幅-金山 坪洲	調頻-金山 調幅-金山 坪洲	調頻-歌威山 調幅-金山 坪洲	調頻-歌威山 調幅-金山 坪洲	調頻-歌威山 調幅-金山 坪洲	調頻-金山 調幅-金山 坪洲	調頻-飛鵝山 調幅-金山 坪洲	調頻-歌威山 調幅-金山 坪洲	調頻-青山 調幅-金山 坪洲

註一：香港電台第三台其他區域性發射頻率：97.9 MHz (調頻，20 W 發射機功率，高高低山)，106.8 MHz (調頻，60 W 發射機功率，香坎角)，1584 kHz (調幅，100 W 發射機功率，香坎角) 及 107.8 MHz (調幅，15 W 發射機功率，將軍澳)；調幅：調幅，37.5 W 發射機功率，天水圍。
 香港電台第五台其他區域性發射頻率：106.8 MHz (調幅，10 W 發射機功率，大坑尾) 及 103.3 MHz (調幅，15 W 發射機功率，將軍澳)；調幅：調幅，37.5 W 發射機功率，天水圍。
 新城娛樂台其他區域性發射頻率：100.9 MHz (調幅，5 W 發射機功率，大坑尾) 及 101 MHz (調幅，5 W 發射機功率，紅山)。
 新城財經台其他區域性發射頻率：102.6 MHz (調幅，5 W 發射機功率，紅山)。
 註二：以上行車隧道均裝設轉播系統轉播所有商業電台、香港電台及新城電台的前目頻道。

註：此頻率表提供至 2008 年 5 月為止的最新資料。

**申請《電訊條例》(第 106 章)第 7E 條
有關臨時設置、維持和使用
於 88 – 108 兆赫頻帶操作的無線擴音系統的許可證指引**

《電訊條例》(第 106 章)第 7E 條(附錄 B1)訂明，電訊管理局局長(電訊局長)可向任何人發出許可證，許可為實地測試的目的、為示範的目的、就某事件或為電訊局長所決定的目的，進行第 8 條(附錄 B2)所禁止的活動，該項許可為期不得超過六個月。

發出本指引，旨在向有意就不常舉辦的事件申請許可證的人士提供實務指引，以便臨時設置、維持和使用於 88 - 108 兆赫頻帶操作的無線擴音系統。在本指引中，無線擴音系統是指無線電通訊發射系統，用以傳送話音訊號，供事件參與者接收。

為免生疑問，本指引不適用於用作聲音廣播的電訊系統或無線電通訊器具的設置、維持和使用等。

許可證的申請應以書面方式送交：

香港灣仔
皇后大道東 213 號
胡忠大廈 29 樓
電訊管理局
(經辦人：高級電訊工程師(諮詢及支援組) 1)

有關申請應於該建議使用無線擴音系統的最少六星期前提交予電訊管理局(電訊局)。

申請人須提交的資料

申請人須提供以下資料和文件：

- (1) 申請人的商業登記證和公司註冊證書副本。若以個人名義申請，請提供有關個人身分證明文件副本。
- (2) 擬設置該無線擴音系統的事件。
- (3) 擬設置該無線擴音系統的負責人之聯絡資料。電訊局長可能需要該等資料，以便在接獲有關該系統造成無線電干擾的舉報時，採取所需的補救行動。
- (4) 擬覆蓋的範圍。該等範圍應為限制在一定範圍內的戶外地點，並不應跨越公眾街道或未批租的政府土地。

(注意：若為室內場地，採用沒有無線電裝置的傳統擴音系統應是可行而較簡單的選擇。)

- (5) 技術建議書所詳述的資料，包括但不限於：
 - (i) 顯示系統配置的簡圖；
 - (ii) 擬使用的器材的詳盡清單，採用的器材須符合電訊局指明的技術標準；
 - (iii) 擬採用的發射器和天線的技術詳情；以及
 - (iv) 顯示發射器和天線位置的地圖。
- (6) 擬使用該無線擴音系統的操作時間、日期和持續時間，包括於該事件前的試用期和啓用日期。
- (7) 將會負責提供、安裝和維持該無線擴音系統的公司或團體所持有由電訊局長發出之相關牌照(例如：無線電商牌照(放寬限制))的複本。

許可證的有效期

電訊局長在考慮有關申請後，會指明許可證的有效期。根據《電訊條例》第 7E 條，許可證的有效期不得超過六個月。

費用

免費。

許可證的條件

許可證受電訊局長訂明的條件規限，包括但不限於以下條件：

- (1) 申請人須以非商業方式操作該系統，並不得以商業方式推廣或宣傳該些系統的使用及其射頻頻道。申請人與其代理人在發出任何有關操作該系統的公布或宣傳前，須事先徵求電訊局長的同意。
- (2) 申請人不得利用該系統發放任何有關業務、新聞、宣傳和各種廣告的訊息。申請人不得利用該系統轉播任何廣播服務的節目內容。
- (3) 申請人須遵守所有有關法例、規定和實務守則，包括但不限於以下的規定：
 - (i) 天線和支架的裝置須足以抵受《香港風力影響守則》所指明的風力；
 - (ii) 豎設天線和支架的高度，須較《香港機場（障礙管制）條例》（第 301 章）的高度限制條文所載的為低；
 - (iii) 該系統的安裝工作和操作須符合《防止無線電發射設備所發出的非電離輻射對工作人員及市民構成危險的工作守則》；以及
 - (iv) 發送的訊息須符合《淫褻及不雅物品管制條例》（第 390 章）及《防止兒童色情物品條例》（第 579 章）。
- (4) 申請人須以不會對其他電訊設施造成干擾的方式維持

和操作該系統，遵從電訊局長為避免干擾而作出的指示，以及拆卸或移除經電訊局長認為正干擾或相當可能會干擾其他電訊設施的該系統之任何部分。

- (5) 該系統的設計與操作，須旨在發送本許可證指明覆蓋範圍內該事件的參與者所接收的訊號。該系統只能在這些地點使用，並採用許可證指明的發射頻道、功率和技術特性。

為免生疑問，無線擴音系統操作許可證的發出不得約束電訊局長就申請人就同一系統（或其器材）的日後操作，或申請人的任何其他電訊系統或服務，批予任何牌照或許可證，或指配任何頻率。

查詢

如有查詢，請

- (1) 致電 2961 6333；
- (2) 傳真至 2803 5113；
- (3) 電郵至 wpas@ofta.gov.hk；或
- (4) 致函
香港灣仔
皇后大道東 213 號
胡忠大廈 29 樓
電訊管理局

電訊管理局

二零零八年六月

章： 106 標題： 電訊條例
條： 7E 條文標題： 許可證

(1) 局長可向任何人發出許可證，許可為以下項目進行第 8 條所禁止的活動—

- (a) 為實地測試的目的；
- (b) 為示範的目的；
- (c) 就某事件；或
- (d) 為局長所決定的目的，

該項許可為期不得超過 6 個月。

(2) 局長可發出附有條件的許可證，而該等條件是為根據本條例規管電訊而需要或適宜的。

章： 106 標題： 電訊條例
條： 8 條文標題： 除根據牌照進行外，禁止設置與維持電訊設施等

(1) 除根據與按照總督會同行政局²批給的牌照或以局長批給或設立的適當牌照行事外，任何人不得在香港或在於香港註冊或領牌的任何船舶、航空器或空間物體上—

(a) 設置或維持任何電訊設施；或

(aa) 在業務運作中，要約提供電訊服務；或

(b) 管有或使用任何作無線電通訊之用的器具或產生並發射無線電波的任何種類器具，即使這些器具並非預定作無線電通訊之用；或

(c) 在營商過程或業務運作中，經營作無線電通訊之用的器具或材料，或該等器具的元件，或經營產生並發射無線電波的任何種類器具，不論該等器具是否預定作或是否能夠作無線電通訊之用的；或

(d) 為在營商過程或業務運作中予以售賣而示範任何作無線電通訊之用的器具或材料。

(1A) 就第(1)(aa)款而言，如某人—

(a) 作出要約，而該要約若被接納則會構成由該人提供電訊服務的協議、安排或協定，或會構成由另一名已與該人作出提供電訊服務安排的人提供電訊服務的協議、安排或協定；或

(b) 邀請其他人作出(a)段所提述的一類要約，

則該人須視為要約提供電訊服務。

(2) 為免生疑問，特此聲明：即使任何被他人借用、租賃或租用任何作電訊之用的器具的人或正在維持由其他器具組成或與其他器具連接的任何電訊設施的人，是根據本條例批給的牌照的持有人，此事實亦不豁免借用、租賃或租用該器具的人或維持、管有或使用組成或連接該電訊設施的器具的人(視屬何情況而定)，使其無須領取根據本條例規定領取的一個或多於

² 即行政長官會同行政會議。

一個牌照。

(3) (廢除)

(4) 儘管有第(1)款的規定，無須就下列各項而根據該款領取任何牌照—

- (a) 任何聲音廣播接收器具；
- (b) 該等聲音廣播接收器具的任何材料或元件；
- (c) 任何電視接收機；
- (d) 電視接收機的任何材料或元件；
- (e) 任何下述系統，即在不改變頻率的情況下，藉不跨越任何公眾街道或未批租政府土地的導線或其他物料，將已根據《廣播條例》(第562章)獲發牌照的任何公司所提供的電視節目，由單一天線傳送至位於一幢或(如各幢建築物均由同一人擁有)多於一幢建築物的輸出點的系統；或
- (f) 任何下述閉路電視系統，即由一部藉不跨越公眾街道或未批租政府土地的導線或其他物料連接至接收器的電視發射器(不論是否有相聯的聲頻系統)組成的系統，而—
 - (i) 該系統是僅在操作該系統的人所佔用的處所之內，僅為內部資訊或保安通訊目的而操作的，或在該人所佔用的住用處所內，僅為私人娛樂目的而操作的；及
 - (ii) 除只宣傳由操作該系統的人售賣或提供的貨品或服務的廣告宣傳材料，或由該人免費發送的廣告宣傳材料外，並無該等材料藉該系統發送。

(5) 儘管有第(1)(b)款的規定，如無線電通訊發送器具屬某物品而該物品的輸入或輸出根據第 9A、9B 或 9C 條獲豁免，則無須就管有該器具領取任何牌照。

批准於香港葛福臨佈道大會使用的
超短波頻道

93.1 兆赫
99.3 兆赫
101.4 兆赫
104.4 兆赫
107.6 兆赫
