



RADIO TELEVISION HONG KONG
香港電台

香港電台對數碼聲音廣播之意見

背景

1. 香港目前 AM 及 FM 頻譜擠迫，而 AM 的覆蓋及接收在本港多處地區不理想。數碼聲音廣播是一種嶄新的廣播模式，利用數碼壓縮技術，以數碼電腦編碼傳送電台節目，也可以同時傳輸數據、文字和圖像。
2. 數碼聲音廣播與傳統的 AM / FM 模擬制式不同，數碼廣播以單一頻率發射及接收（單頻網絡，又稱同頻覆蓋技術），而模擬廣播則以多個頻率發射及接收（多頻網絡）。因此，數碼廣播可大幅節省頻譜，從而提供更多電台廣播服務。由於頻譜可更有效運用，電台頻道數目將可倍增，服務更多元化，廣播質素提高，業界可以為公眾提供更多新內容及服務。
3. 數碼聲音廣播其中一種較為普遍的制式是 DAB。過去，數碼廣播收音機非常昂貴，但近五年來，這些收音機的價格已大幅下調；目前，大部份數碼廣播收音機價格在一千港元以下，收音機價格下調對推動數碼聲音廣播在香港的發展非常重要。
4. 我們認為，數碼聲音廣播有助改善香港的電台廣播服務。近年，港台已先後測試不同的數碼聲音廣播技術，包括 DAB 及 DRM。

DAB L-Band 測試

5. 1998 年，香港電台聯同資訊科技及廣播局、電訊管理局、商業電台及新城電台，以歐洲尤里卡（Eureka 147）制式 L-Band 測試。結果顯示，聲音效果良好。
6. 這次測試後，香港電台建議再試行以 Band III 測試。一般而言，DAB 的 Band III 室內接收情況較 L-Band 為佳；研究顯示，英國以 Band III 作數碼廣播，當地的「廚房式」數碼廣播收音機因此大受歡迎。



RADIO TELEVISION HONG KONG
香港電台

DRM 測試

7. AM 訊號接收差劣，經常收到公眾人士，包括立法會議員的投訴；為此，香港電台一直研究改善 AM 服務的方法。
8. 2004 年 3 月，港台開展了另一項取代 AM 廣播的數碼廣播技術 -- DRM 的測試，以第五台的 AM 頻率廣播。此項測試旨在改善覆蓋範圍及提昇音質效果。
9. 測試為期一個月，效果良好，全港各地區接收情況令人滿意。這次測試除廣播中英文電台節目外，還傳輸文字資料和圖像。
10. 整體測試結果良好，與模擬制式下的 AM 訊號比較，音質大幅改善，系統在測試期間並未出現故障，反映這項技術相當可靠。

DAB Band III 測試

11. 香港電台得到電訊管理局的批准，於 2004 年 9 月開展另一項 DAB 技術測試，了解不同的 DAB 技術在香港的適用情況。這次測試採用歐洲尤里卡 (Eureka 147) Band III 制式，發射頻率為 218.64MHz，並為此在港島歌賦山和九龍畢架山設立兩個發射站，覆蓋範圍包括港島、九龍半島及沙田區。
12. 這項測試傳送的 FM 及 AM 頻道節目，音質效果極佳，為讓市民了解這種新廣播技術及其優良音質，我們先後在多個地點包括樂富、黃大仙、沙田、長沙灣、何文田、九龍塘及赤柱設立試聽站，讓公眾試聽。
13. 我們在試聽站派發問卷，收集市民意見；在 2005 年 3 月至 5 月設立試聽站期間，共收回 340 份問卷。對數碼聲音廣播的接收效果，以十分為滿分，回應問卷的市民，平均給予 8 分，超過七成人仕表示為更佳的廣播音質，願意購買數碼廣播收音機；當中，26% 表示接收器價格介乎 101 至 400 港元，屬可以接受。若與目前的 AM / FM 廣播效果比較，分別有 78% 及 69% 表示會選擇數碼聲音廣播。
14. 2005 年 8 月我們計劃進一步擴展 DAB Band III 測試至新界西北地區，此項目現在籌備中。



RADIO TELEVISION HONG KONG
香港電台

15. 香港電台 7 個電台頻道目前均以 DAB 廣播制式測試，世貿第六次部長級會議期間，特別設立專門的數碼頻道轉播世貿會議及記者會，效果良好，流動訊號的接收情況很穩定。

展望未來

16. 數碼廣播的最新發展是數碼多媒體廣播 (DMB)，南韓以 DAB 技術為基礎發展了 DMB，備受關注。這項技術是透過手提電話接收電視節目及視像數據，同時兼容數碼聲音廣播及多媒體服務。此外，廣東省已發展 DMB 傳送技術與器材。香港電台將收集海外媒體在這方面的發展資料，以籌劃未來的測試計劃。

17. 總括而言，香港電台對數碼聲音廣播有以下建議：

- a) DAB、DRM 及 DMB 在亞太地區，包括中國的測試，進展令人鼓舞。香港作為區內領先的技術中心，應為新數碼技術發展作好準備，以待有關技術成熟時，積極參與。
- b) 在獲足夠撥款支持下，香港電台計劃利用數碼廣播制式，提供新節目內容頻道，例如教育頻道、社區頻道及兒童頻道等；港台也計劃引入 DMB 測試，探討這項嶄新的廣播技術。
- c) DRM 是改善本港 AM 廣播一項新技術，港台會密切留意這項技術的最新發展。

18. 數碼廣播發展讓廣播業界擺脫傳統模擬廣播制式的規限，讓公眾在新時代享受優質的聲音廣播服務。作為公營廣播機構，香港電台對推動數碼發展，責無旁貸。

香港電台

2006 年 1 月 5 日