

過往回應補充資料

資訊科技及廣播局於**2000年12月1日**
發出的
數字地面電視廣播諮詢文件

亞洲電視有限公司

電視廣播有限公司

2001年10月5日

序言

我們深信資訊科技及廣播局、政府有關部門及委員會對中國內地的地面數字電視廣播發展十分熟悉。儘管如此，就內地發展具有和識產權的地面數字電視廣播制式，我們跟多位技術及廣播專家交流過，得和不少最新資料，我們希望藉此機會跟政府分享。當中有些資料亦曾在科技期刊內刊載¹。

內地的時間表

2001年4月3日我們提交補回應後，內地的地面數字電視廣播發展時間表已作更改，詳情如下：

2001年4月底	提交數字電視廣播系統／制式建議書的最後限期
2001年10月底	提交技術測試參數
2001年10月	在北京、 <u>上海</u> 、 <u>深圳</u> 進行測試
2002-2003年	測試完成後，聯合開發及優化有潛力的系統和制式
2003年	確定全國採用哪一種數字電視廣播制式標準，並開始進行試驗廣播

內地考慮的新／已改善的地面數字電視廣播制式

中國國務院已於2000年中成立國家數字電視領導小組，統籌中國的數字電視廣播發展及聯同各個有關部門合力開發一套能夠支援流動、便攜電視機、數據傳遞、其他多媒體服務和固定接收服務具有中國知識產權的地面數字電視廣播制式，同時亦以高清晰電視（HDTV）作為新一代數字電視廣播的發展方向。

內地在2000年已測試三種現行的制式（包括DVB-T，ATSC和ISDB-T），比較各個制式的優劣作為發展制式的參考。據我們所和，今年十月開始在北京、上海、深圳測試已提議的五個方案。當中包括：

1. 廣電總局廣科院（Academy of Broadcasting Science, State Administration of Radio, Film and TV）的提案 –
中國地面數字電視廣播制式（CDTB-T）
這個方案將會把現有的8兆赫電視頻道帶寬分為兩段。較寬的一段用作固定接收服務，較窄的一段用作流動多媒體接收服務。

2. 數字高清晰度電視總體組 (The HDTV Technical Executive Experts Group) 一號提案 –

高級數字電視地面廣播 (ADTB-T)

現時的殘留邊帶 (VSB) 制式不能夠支援流動服務，而方案中的改良 VSB ADTB-T制式可支援流動多媒體服務。

3. 數字高清晰度電視總體組 (The HDTV Technical Executive Experts Group) 二號提案 –

數字電視地面廣播 (BDB-T/OFDM)

這個方案是正交頻分多路覆用調制 (OFDM) 的改良版。

4. 清華大學 (The Tsinghua University) 的提案 –

地面數字多媒體電視廣播傳輸協 (TDS-OFDM based DMB-T)

清華大學的提案會利用TDS-OFDM調制技術來增加頻譜效率，並使用先進的前向糾錯編碼 (FEC) 方式來對付各種干擾及誤碼。它能提供頻譜分段服務，也以支援流動和固定接收服務。

5. 成都電子科技大學 (The Chengdu Electronic Technology University) 的提案 –

同步多載波擴頻地面數字電傳輸協議 (SMCC)

這個方案是編碼正交頻分多路覆用調制 (COFDM) 改良版。能提供更佳的流動及固定接收服務。

考慮採用內地地面數字電視播制式

我們再次促請政府在決定採用哪種地面數字電視播制式之前應等侯及考慮內地的最後定案。我們必須明白地面數字電視廣播制式不單只是涉及家居固定電視接收服務，而是廣泛包括固定接收及流動多媒體數據服務、互動商貿、銀行、娛樂等等各種業務。我們亦同意專家的見解，制式選擇、商業模式和相關管理法規的密切配合是數字電視成功的主要要素。我們在2001年2月26日和4月3日的回應內，已詳述種種原因；至此我們仍然堅信，如果內地選用的地面數字電視廣播制式適合香港使用，香港特區政府也應採用相同制式。兩地採用相同的制式不單令頻譜協調工作安排更容易、管理跨境訊號干擾更有效，更會為香港帶來更多商機。香港跟珠江三角洲一帶的商業、消閒中心商貿、人流往來日益頻繁，互相兼容的地面數字電視廣播制式既令溝通更有效率，亦會為消費者帶來更多方便。又快又準的溝通、數據傳遞，有助香港和鄰近地區的經濟進一步發展。

¹ 刊載期刊包括：

- 杜百川 (2001) <中國數字電視的發展狀況>，BIRTV2001新聞，2001年9月23-26日，第一、第八、第九頁。
- 周毅、孫蘇川、俞遷如及楊曉東 (2001) ，<數字電視技術工作狀況>，世界廣播電視，第15期8號刊，2001年8月，12-15頁。
- 譚民望 (2001) ，<一次里程碑會議的見證－國家數字電視專項工作會議速寫>，世界廣播電視，第15期4號刊，2001年4月。
- 新華網，2001年3月，<我國已掌握數位電視關鍵技術>