

大廈內同軸電纜系統的頻率分配計劃

電訊管理局局長聲明

一九九九年七月十五日

引言

根據在一九九八年電視政策檢討的結果，資訊科技及廣播局局長於一九九八年十二月公布政府的決定，進一步開放香港的電視廣播市場。該次檢討亦指出，進一步開放市場的其中一個障礙，是多層住宅大廈內分送系統有限容量的問題。在一九九九年三月三十一日，電訊管理局(電訊局)就引入新的電訊及電視服務，發出有關大廈內同軸電纜系統(IBCDS系統)的頻率分配計劃、分送和相關解碼器的技術標準的諮詢文件(諮詢文件)，共接獲 55 份意見書。電訊局在一九九九年六月八日公布公眾諮詢的結果和該局的初步回應。一九九九年六月十一日，電訊局舉行業界研討會，介紹諮詢結果和局方的初步回應，並邀請出席研討會的人士就諮詢文件表達進一步的意見。此外，出席研討會的人士獲邀在一九九九年六月十九日之前以書面方式提交進一步的意見，電訊局繼後接到 3 份意見書。

考慮和結論

2. 經考慮 55 份意見書和研討會上表達的意見，以及在研討會後接到的 3 份意見書的意見後，電訊管理局局長(電訊局長)就 IBCDS 系統的頻率分配和解碼器的技術安排作出下列結論。

頻道計劃

3. 為在劃分 IBCDS 系統頻譜時減少干擾，諮詢文件建議採用 8 兆赫的頻道計劃，並容許分送 6 兆赫的 NTSC 訊號，但這些訊號的圖像載波須配合 8 兆赫的頻道計劃。

4. 在首輪諮詢中，該項建議獲得大部分意見書的支持。諮詢的結果及電訊局的初步回應載於電訊局在一九九九年六月八日發出的《諮詢結果》文件第 2 和 3 段。在一九九九年六月十一日舉行的研討會或會後，電訊局再沒有收到有關此事項的進一步意見。

5. 電訊局長**決定**應採用 8 兆赫的頻道計劃，以方便劃分 IBCCDS 系統的頻譜。6 兆赫的 NTSC 訊號亦可在系統分送，但這些訊號的圖像載波須配合 8 兆赫的頻道計劃。計劃詳情載於附件 1。

劃分空置頻道

6. 為確保 IBCCDS 系統的頻譜以具效益和有效的方式加以使用，諮詢文件建議把現時 IBCCDS 系統內的空置頻道劃分給使用高效頻譜技術的持牌服務供應商。

7. 在首輪諮詢中，大部分意見書支持這項建議，並有意見認為應為 IBCCDS 系統數碼化擬訂時間表。電訊局的初步回應是接納這項建議，並在引入數碼地面電視時，檢討應否為 IBCCDS 系統數碼化擬訂時間表。上述回應載於一九九九年六月八日發出的《諮詢結果》文件第 5 段。在一九九九年六月十一日舉行的研討會或會後，電訊局再沒有收到有關此事項的進一步意見。

8. 因此，電訊局長**決定**在現有 IBCCDS 系統的空置頻道應由電訊局長劃分給使用高效頻譜技術的持牌服務供應商。在引入數碼地面電視時，可檢討是否為 IBCCDS 系統數碼化擬訂時間表。

數碼壓縮

9. 諮詢文件建議採用 6 或以上的壓縮比率。持牌服務供應商將可獲劃分全段或部分 8 兆赫頻組。在引入數碼地面電視後，電訊局將檢討這個計劃。

10. 在首輪諮詢中，有些意見認為把壓縮比率訂定為 6 或以上並不恰當，因為此舉會減低營辦商提供高質電視節目服務(尤其是高解像電視)的靈活性。

11. 電訊局在一九九九年六月八日發出的《諮詢結果》文件第 15 段澄清，建議中的 6 或以上壓縮比率是指系統的容量，並提出修訂建議，把 8 兆赫頻道的最低數據率訂為 20Mbps 左右，作為另一標準。這容量可供多個標準解像節目或少量高解像節目使用。

12. 在一九九九年六月十一日舉行的研討會上，電訊局向

業界公布在一九九九年六月八日發出的《諮詢結果》。在研討會上，沒有人就此事項發表意見，而電訊局亦沒有收到進一步的意見。

13. 電訊局長**決定**在使用數碼壓縮技術時，8兆赫頻道的最低數據率應為20Mbps左右。這容量可供多個標準解像節目或少量高解像節目使用。

使用 IBCCDS 系統的相鄰頻道

14. 為增加 IBCCDS 系統的頻道容量以應付未來需求，諮詢文件第27段建議，在所有可供使用的頻道採用相鄰頻道配置。在首輪諮詢中，大部分意見書支持這項建議，但有回應者關注到採用固定頻道計劃會影響成本。經考慮所有意見書後，電訊局在一九九九年六月八日發出的《諮詢結果》文件第7段提出下列經修訂的建議：

- (a) 在香港採用相鄰頻道配置；
- (b) 如無需增加新服務，現有的 IBCCDS 系統的頻道配置可維持不變；
- (c) 如需在現有的 IBCCDS 系統增加新服務，而系統容量不足以提供所有服務，應把有關裝置及器具升級，以支援在54至470兆赫及/或470至862兆赫頻道進行相鄰頻道操作；及
- (d) 如有新的持牌營辦商希望接達某 IBCCDS 系統，可與該系統的擁有人就有關安排(包括分擔成本)商定協議，把4條地面電視頻道的分送技術升級，使 IBCCDS 系統能在470至862兆赫的任何頻道使用相鄰頻道配置。

15. 在一九九九年六月十一日舉行的研討會或會後，電訊局再沒有收到就這項修訂建議提出的進一步意見。因此，電訊局長**決定**為增加 IBCCDS 系統的頻道容量，以應付新的需求，應採取下列措施：

- (a) 在香港採用相鄰頻道配置；
- (b) 如無需增加新服務，現有的 IBCCDS 系統的頻道配置可維持不變；

- (c) 如需在現有的 IBCCDS 系統增加新服務，而系統容量又不足以提供所有服務，應把有關裝置及器具升級，以支援在 54 至 470 兆赫及 / 或 470 至 862 兆赫頻道進行相鄰頻道操作；及
- (d) 如有新的持牌營辦商希望接達某 IBCCDS 系統，可與該系統的擁有人就有關安排(包括分擔成本)商定協議，把 4 條地面電視頻道的分送技術升級，使 IBCCDS 系統在 470 至 862 兆赫的任何頻道使用相鄰頻道配置。

在解碼器上顯示的頻道號碼

16. 為避免觀眾在使用解碼器選擇不同電視節目頻道時出現混淆，諮詢文件第 28 段建議固定不同電視節目的頻道號碼，並保留頻道號碼 1 至 4 號給 4 條地面電視頻道使用。在首輪諮詢中，回應者意見紛紜。電訊局其後修訂建議，維持現時把解碼器頻道號碼 1 至 4 號設定給 4 個地面電視頻道的做法，直至引入數碼地面電視時再行檢討。至於有關不公平接達及不公平經營的投訴，將依據廣播及電訊牌照的公平競爭條款處理。這項修訂建議載於一九九九年六月八日發出的《諮詢結果》文件第 9 段。

17. 在一九九九年六月十一日舉行的研討會或會後，電訊局再沒有收到就這項修訂建議提出的進一步意見。電訊局亦曾就此事徵詢廣播事務管理局(廣管局)的意見。該局亦支持修訂建議。

18. 因此，電訊局長**決定**維持現時把解碼器頻道號碼 1 至 4 號預留給 4 個地面電視頻道的做法，直至引入數碼地面電視時再行檢討。至於與指配解碼器頻道號碼有關的不公平接達及不公平經營投訴，將依據廣播及電訊牌照的公平競爭條款處理。

劃分 IBCCDS 系統內分送頻道的優先次序

19. 諮詢文件第 32 段就劃分 IBCCDS 系統內分送頻道的優先次序提出以下建議：

- (a) 所有現行服務，包括 4 條地面電視頻道、31 條有線電視頻道、1 條閉路電視頻道、1 條錄像機射頻輸出頻道、1 條自選影像節目服務射頻輸出頻道和 1 條解碼器射頻輸出頻道必須繼續分送；

- (b) 已投入服務的所有持牌衛星電視頻道(即現有的 4 條衛視頻道)應繼續分送；
- (c) 預留最多 10 條頻道在 470 至 862 兆赫頻帶內，讓大廈住客決定分送的服務，例如分送他們選擇的免費電視節目，包括地面及衛星電視服務或其他地區性服務；以及
- (d) 電訊局長將會劃分在諮詢文件第 15 及 16 段所提及的空置頻道給使用數碼或其他高效頻譜技術的持牌服務。

20. 在首輪諮詢中，有些意見認為數碼地面電視服務應適當給予優先權。電訊局接納這意見，並在載於一九九九年六月八日發出的《諮詢結果》文件第 11 段的修訂建議中加入給予數碼地面電視優先權。在一九九九年六月十一日舉行的研討會或會後，電訊局再沒有收到就修訂建議提出的進一步意見。

21. 電訊局長 決定，在 IBCCDS 系統內分送訊號應採用下述的優先次序：

- (a) 所有現行服務，包括 4 條地面電視頻道、31 條有線電視頻道、1 條閉路電視頻道、1 條錄像機射頻輸出頻道、1 條自選影像節目服務射頻輸出頻道和 1 條解碼器射頻輸出頻道必須繼續分送；
- (b) 分送數碼地面電視頻道；
- (c) 已投入服務的所有持牌衛星電視頻道(即現有的 4 條衛視頻道)應繼續分送；
- (d) 預留最多 10 條頻道在 470 至 862 兆赫頻帶內，讓大廈住客決定分送的服務，例如分送他們選擇的免費電視節目，包括地面及衛星電視服務或其他地區性服務；
- (e) 其餘空置頻道，(為保護主要服務或受干擾的頻道除外)，將劃分給使用數碼或其他高效頻譜技術的持牌服務。

供公眾索閱的 IBCCDS 系統資料庫

22. 為方便服務供應商進行系統規劃，諮詢文件第 33 段建議公布 IBCCDS 系統資料庫，供公眾索閱。

23. 在諮詢期間，這項建議獲得大部分意見支持(見電訊局在一九九九年六月八日發出的《諮詢結果》第 12 和 13 段)。在一九九九年六月十一日舉行的研討會或會後，電訊局再沒有收到進一步的意見。

24. 電訊局長 **決定** 由電訊局長公布 IBCCDS 系統的資料庫，供公眾索閱。

使用中頻分配方法

25. 中頻分配方法可增加 IBCCDS 系統的頻道容量。電訊局長在諮詢文件第 43 段表示，他不反對使用中頻分配方法，但如要裝置這類系統，則下述條件將予適用：

- (a) 中頻分配方法只可用作分送衛星電視或聲音廣播訊號；
- (b) 使用中頻分配方法不應對 862 兆赫以下的訊號(包括上行訊號)的傳輸和使用造成影響；以及
- (c) 用作電視訊號解碼的衛星接收器應符合解碼器的基本規定。

26. 在首輪諮詢中，電訊局並無收到反對的意見，但有些意見書建議亦應准許電訊服務及其他電視訊號使用中頻分配方法。

27. 電訊局在一九九九年六月八日發出的《諮詢結果》文件第 17 段提出修訂建議，容許以中頻分配方法分送電訊服務。在研討會上或會後，電訊局再沒有收到有關修訂建議的進一步意見。

28. 因此，電訊局長 **決定**，應容許使用中頻分配方法，惟受限於下列條件：

- (a) 中頻分配方法可用作分送電視訊號、聲音廣播訊號或電訊服務；
- (b) 使用中頻分配方法不應對 862 兆赫以下的訊號(包括上行訊號)的傳輸和使用造成影響；以及

- (c) 在用戶物業範圍內用作電視訊號解碼的衛星接收器應符合第 51(b)段所述的解碼器基本規定。

使用平行式分配網絡

29. 使用平行式分配網絡可增加 IBCCDS 系統垂直引入線的頻道容量。諮詢文件第 44 和 45 段建議，如持牌營辦商願意採用這種方法，應鼓勵他們這樣做。但如要裝置這類系統，則下述條件將予適用：

- (a) 裝設了新的平行式分配電纜網絡後，觀眾應該仍能接收原有網絡的所有電視訊號；
- (b) 所有垂直電纜網絡必須傳輸某些基本頻道，例如現有的 4 條地面電視頻道，以及日後可能被政府指定為基本頻道的其他頻道，使觀眾能同時錄影和收看不同頻道上的節目；以及
- (c) 備置平行式垂直引入線系統的營辦商應提供技術設施，以確保觀眾無論選用那一條垂直引入線，所有種類的上行訊號也不會受到影響。

30. 在首輪諮詢中，業界支持這項建議，但對「基本頻道」一項表示關注。電訊局在《諮詢結果》第 18 和 19 段建議，把免費地面電視、免費衛星廣播服務頻道及聲音廣播頻道視為「基本頻道」，並再次邀請業界發表意見。在一九九九年六月十一日舉行的研討會或會後，電訊局再沒有收到有關意見，而廣管局亦同意載於《諮詢結果》文件第 18 和 19 段的建議。

31. 因此，電訊局長**決定**，願意採用平行式垂直引入線系統的持牌營辦商應獲准這樣做，但他們須符合以下條件：

- (a) 裝設了新的平行式垂直引入線後，觀眾應該仍能選擇及接收原有系統的所有電視訊號；
- (b) 所有及每條垂直引入線必須傳輸某些基本頻道，即現有的 4 條地面電視頻道，免費衛星廣播服務頻道、聲音廣播頻道及內部保安閉路電視訊號，使觀眾能同時錄影及/或收看這些頻道上的節目；以及

- (c) 備置平行式垂直引入線系統的營辦商應提供技術設施，以確保觀眾無論選用那一條垂直引入線，所有種類的上行訊號也不會受到影響。

供上行訊號使用的頻譜

32. 為滿足電訊服務及與廣播有關的數據訊號使用上行頻道的需求，諮詢文件第 46 段建議由電訊局長視乎需要，將 5 至 50 兆赫劃分給收費電視和電訊服務的上行訊號使用。電訊局長最初會劃分一段最少量但足以應付服務需要的頻譜給持牌營辦商。只有在營辦商能證明需求上升的情況下，電訊局長才會劃分額外的頻譜。

33. 在首輪諮詢中，業界意見紛紜。電訊局在《諮詢結果》文件中第 20 及 21 段強調，與其把該頻帶閒置，倒不如劃分給上行訊號使用。在一九九九年六月十一日舉行的研討會或會後，電訊局沒有收到有關此事項的進一步意見。

34. 因此，電訊局長**決定**由電訊局長視乎需要，將 5 至 50 兆赫劃分給收費電視和電訊服務的上行訊號使用。電訊局長最初會劃分一段最少量但足以應付服務需要的頻譜給持牌營辦商。只有在營辦商能證明需求上升的情況下，電訊局長才會劃分額外的頻譜。

供下行訊號使用的頻譜

35. 為充分使用 IBCCDS 系統的頻譜，諮詢文件建議將在 54 至 470 兆赫中頻寬少於 8 兆赫的若干空餘頻帶劃分給電訊服務的下行訊號。

36. 在首輪諮詢中，這項建議獲得業界支持，但有意見認為數碼電視服務亦應包括在內。電訊局修改了建議，納入數碼電視，如《諮詢結果》文件第 22 及 23 段所載。在六月十一日舉行的研討會或會後，電訊局再沒有收到有關此事項的進一步意見。

37. 電訊局長**決定**，在 54 至 470 兆赫中頻寬少於 8 兆赫的空餘頻帶將劃分給電訊及數碼電視服務。

上行及下行訊號的防護頻帶

38. 在研討會後，本局接獲一份意見書，建議設立防護頻帶，分隔上行和下行訊號。電訊局研究此事項後，認為在 50 至 53.275 兆赫設立一個 3.275 兆赫的防護頻帶，足以分隔上行及下行訊號。有關此事項的考慮及討論可參考一九九九年七月十四日發出的《在業界研討會上和會後發表的意見》文件第 8 段。

39. 電訊局長**決定**，應預留在 50 至 53.275 兆赫的 3.275 兆赫作防護頻帶，以分隔上行及下行訊號。

頻率分配計劃

40. 諮詢文件第 48 和 49 段提出 IBCCDS 系統頻率分配計劃的建議。在首輪諮詢中，大部分意見支持這個計劃，但他們希望保留若干頻道供電訊服務使用。電訊局在考慮這些意見後修改建議，在甚高頻頻帶劃分 3 條相連頻道，又在特高頻頻帶劃分 3 條相連頻道，供電訊服務使用。修訂後的建議載於《諮詢結果》文件第 25 段。

41. 在一九九九年六月十一日舉行的研討會上，有意見認為只有 6 條頻道供電訊服務使用，未能滿足預期的需求。電訊局在回應時表示，在接獲所有電視及電訊服務的牌照申請後，將研究是否存在供求問題（見《在業界研討會上和會後發表的意見》文件第 7 段）。電訊局將使計劃更具靈活性，以應付增加的需求，尤其是在電視頻道數碼化之後。

42. 就甚高頻及特高頻頻帶而言，該 3 條相連頻道共有連續的 24 兆赫帶寬，並可在需要時，用作提供 4 條 6 兆赫的頻道，而非 3 條 8 兆赫的頻道。事實上，有很多可用作分送電訊服務的裝置均使用 6 兆赫頻道計劃。在選擇這些頻道時已刻意使它們能同時配合 6 兆赫的頻道計劃，以便能使用這些裝置。因此，電訊局選擇把甚高頻頻帶的 C49(438 至 446 兆赫)、C50(446 至 454 兆赫)和 C51(454 至 462 兆赫)頻道，以及在特高頻頻帶的 E51(710 至 718 兆赫)、E52(718 至 726 兆赫)和 E53(726 至 734 兆赫)頻道劃分給分送電訊服務使用。

43. 電訊局長**決定**，應採納以下的頻率劃分：

(a) 使用載於附件 2的頻率分配計劃；

- (b) 使用 3 條頻道作解碼器射頻輸出；
- (c) 把甚高頻頻帶的 C49(438 至 446 兆赫)、C50(446 至 454 兆赫)和 C51(454 至 462 兆赫)頻道，以及在特高頻頻帶的 E51(710 至 718 兆赫)、E52(718 至 726 兆赫)和 E53(726 至 734 兆赫)頻道劃分給電訊服務使用，並在稍後時間視乎需求考慮必須的調整；以及
- (d) 使所有 6 兆赫電視訊號的圖像載波頻率與 8 兆赫頻道計劃的圖像載波頻率相配合，以避免產生不平均諧波訊號。

把 IBCCDS 系統升級的規定

44. 為滿足分送電視及電訊服務的需求，諮詢文件第 50 段建議把 IBCCDS 系統升級的規定。在首輪諮詢中，大部分意見支持這項建議。在一九九九年六月十一日舉行的研討會或會後，電訊局再沒有收到進一步的意見。

45. 電訊局長 **決定** 在把 IBCCDS 系統升級時，必須符合下列規定：

- (a) 實施 8 兆赫頻道計劃並使用所有相鄰頻道(見 附件 1)；
- (b) 遵從載於 附件 2 的頻率分配計劃；
- (c) 8 兆赫的頻道須使用 20Mbps 左右的最低數據率作數碼傳輸；
- (d) 新的或予以升級的 IBCCDS 系統，應能夠操作至 862 兆赫；
- (e) 新服務所用的 IBCCDS 系統的所有頻道，其使用須由電訊局長訂明；
- (f) 中頻分配方法可用來傳送衛星電視節目及電訊服務，但須遵從第 28 段所載的規定；以及
- (g) 平行式垂直引入線獲准用來傳送服務，但須遵從第 31 段所載的規定。

實施安排

46. 諮詢文件第 51 段建議計劃實施的安排。在首輪諮詢中，有很多回應者表示計劃的實施不應為現時的住客帶來財政負擔。電訊局在《諮詢結果》文件第 29 段重申，如住客不欲以 IBCCDS 系統分送新的電視或電訊服務，則有關的 IBCCDS 系統無需進行提升系統的工程，而住客亦因而無需付出費用。但如住客欲使用現有的 IBCCDS 系統接收新的服務，則在 IBCCDS 系統容量用盡時，便需提升 IBCCDS 系統。在一九九九年六月十一日舉行的研討會或會後，電訊局再沒有收到有關修訂建議的進一步意見。

47. 電訊局長**決定**，在把 IBCCDS 系統升級時，必須採取以下的實施安排：

- (a) 如住客不欲以 IBCCDS 系統分送新的電視節目或電訊服務，則有關的 IBCCDS 系統可以維持不變，而大廈亦無需進行提升系統的工程。
- (b) 如住客欲使用 IBCCDS 系統接收新的電視節目或電訊服務，則在 IBCCDS 系統容量用盡時，才需提升 IBCCDS 系統。若提升 IBCCDS 系統的話，則須遵從第 45 段所述的規定。至於提升系統的費用，則可按照商業協議由住客、欲分送服務予有關大廈的持牌電視服務供應商、電訊服務供應商及有關人士分擔。

解碼器

48. 有關解碼器的基本規定和供應，載於諮詢文件第 53 和 54 段，現複述如下：

解碼器的基本要求

- (a) 不應利用解碼器來扭曲、限制或阻礙廣播或電訊服務的競爭。解碼器不應不合理地限制消費者的選擇（不論就消費者設備、透過該些設備或服務組合而獲得的該些服務）；
- (b) 解碼器須附設旁路輸出，以便在 50 至 862 兆赫頻率範圍內的訊號能以最少的衰減繞過解碼器。解碼器所產生的噪聲愈低愈好，而解碼器的噪聲系數應少於 5 分貝；
- (c) 解碼器應能在相鄰頻道上操作，使它們能配合諮詢文

件第 27 段所建議的頻道計劃；

- (d) 解碼器應能在 54 至 862 兆赫的頻率範圍內調校；
- (e) 解碼器必須附有音像輸出，以簡化與電視機及其他視聽器材的接駁；以及
- (f) 除以下解碼器外，上述規定均適用於所有新的解碼器：
 - (i) 數碼地面電視服務所用的解碼器（稍後可能附加規定）；以及
 - (ii) 現有持牌商所使用的解碼器。

有關解碼器的供應的規定

- (a) 服務供應商應將解碼器的保密功能和非保密功能分開；
- (b) 服務供應商應按要求提供為使解碼器能與其系統一起操作的界面參數技術資料，而消費者有權將任何兼容的解碼器連接在服務供應商的系統內；
- (c) 禁止服務供應商採取那些阻止市場以競爭方式供應解碼器的行動；以及
- (d) 服務供應商不可提供集保密和非保密功能於一身的解碼器。

49. 在首輪諮詢中，沒有回應者就建議的解碼器基本規定提出反對意見，但大部分的建議書均不支持為解碼器擬訂單一標準，亦不支持將解碼器的保密和非保密功能分開及公開界面規格。經考慮這些意見後，電訊局在一九九九年六月八日發出的《諮詢結果》文件第 31 段提出修訂後的建議，詳情如下：

- (a) 載於諮詢文件第 53 段的基本規定應予採納；
- (b) 為解碼器擬訂單一標準、將解碼器的保密和非保密功能分開、公開界面規格以及其他相關事宜將在數碼地面電視政策在二零零一年左右落實時進行檢討；
- (c) 《電訊條例》第 36A、36B 及 36C 條應適用於有關解碼器互連或共用的爭端。

50. 在研討會上及會後，電訊局接獲有關為解碼器擬訂單一標準的進一步意見。只有一份意見書支持為解碼器擬訂單一標準。電訊局認為在現階段，大部分業界意見均不支持為解碼器擬訂單一標準，並認為修訂後的建議是可接受的。

51. 因此，電訊局長 **決定** 應採納以下有關解碼器的措施：

- (a) 有關為解碼器擬訂單一標準、將解碼器的保密和非保密功能分開，以及公開界面規格的建議現時暫不採用。當數碼地面電視政策在二零零一年左右落實時，當局將就解碼器的政策和技術規定進行檢討。
- (b) 在此期間，以下基本規定將適用於解碼器，惟現時已由現有持牌電視或電訊服務使用並於先前獲電訊局長批准者，則屬例外：
 - (i) 不應利用解碼器來扭曲、限制或阻礙廣播或電訊服務的競爭。解碼器不應不合理地限制消費者的選擇（不論就消費者設備、透過該些設備或服務組合而獲得的該些服務）。
 - (ii) 解碼器須附設旁路輸出，以便在 50 至 862 兆赫頻率範圍內的訊號能以最少的衰減繞過解碼器。解碼器所產生的噪聲愈低愈好，而解碼器的噪聲系數應少於 5 分貝。
 - (iii) 解碼器應能在相鄰頻道上操作，使它們能配合載於 附件 1 的頻道計劃。
 - (iv) 解碼器應能在 54 至 862 兆赫的頻率範圍內調校。
 - (v) 解碼器必須附有音像輸出，以簡化與電視機及其他視聽器材的接駁。
- (c) 任何有關互連或共用解碼器的爭端應根據《電訊條例》第 36A、36B 及 36C 條處理。

接駁解碼器供上行訊號使用

52. 電訊局在諮詢文件第 57 段就接駁解碼器供上行訊號使用提出兩個方案。在首輪諮詢中，不同的營辦商分別支持兩個方案。電訊局澄清有關安排是可選擇的，該局並無偏好任何一個方案。在一九九九年六月十一日舉行的研討會或會後，電訊局再沒有收到進一步的意見。

53. 電訊局長 **決定**，載於 附件 3 的兩個支援上行訊號的解碼器接駁方法均可接受。

未來路向

54. 電訊局長在行使《電訊條例》及《電視條例》(尤其是包括根據《電視條例》第 18(4)(aa)條批准的收費電視廣播持牌人的發送計劃)下的權力時，將考慮這些決定。

相關文件

55. 下列文件可在電訊局的網址下載：

- (a) 一九九九年三月三十一日發出的《大廈內同軸電纜系統的頻率分配計劃諮詢文件》(<http://www.ofta.gov.hk/chinese/report-paper-guide/paper/consultation/ibccds.zip>)
- (b) 《就大廈內同軸電纜系統的頻率分配計劃諮詢文件所提交的意見書》(<http://www.ofta.gov.hk/chinese/report-paper-guide/report/list-of-submissions.html>)
- (c) 一九九九年六月八日發出的《大廈內同軸電纜系統的頻率分配計劃——諮詢結果》(<http://www.ofta.gov.hk/chinese/report-paper-guide/report/rp990608.pdf>)
- (d) 《電訊局在一九九九年六月十一日(星期五)就大廈內同軸電纜系統的頻率分配計劃舉辦的業界研討會討論的紀要》(<http://www.ofta.gov.hk/chinese/report-paper-guide/report/rp990623.html>)
- (e) 一九九九年七月十四日發出的《大廈內同軸電纜系統的頻率分配計劃——在業界研討會上和會後發表的意見，以及電訊局的回應》(<http://www.ofta.gov.hk/chinese/report-paper-guide/report/ibccds-oftas-response.pdf>)

電訊管理局

一九九九年七月十五日

頻道計劃(54-470 兆赫，頻寬=8 兆赫)

頻率範圍	頻道號碼
54-62 兆赫	C 1
62-70 兆赫	C 2
70-78 兆赫	C 3
78-86 兆赫	C 4
86-94 兆赫	C 5
94-102 兆赫	C 6
102-110 兆赫	C 7
110-118 兆赫	C 8
118-126 兆赫	C 9
126-134 兆赫	C 10
134-142 兆赫	C 11
142-150 兆赫	C 12
150-158 兆赫	C 13
158-166 兆赫	C 14
166-174 兆赫	C 15
174-182 兆赫	C 16
182-190 兆赫	C 17
190-198 兆赫	C 18
198-206 兆赫	C 19
206-214 兆赫	C 20
214-222 兆赫	C 21
222-230 兆赫	C 22
230-238 兆赫	C 23
238-246 兆赫	C 24
246-254 兆赫	C 25
254-262 兆赫	C 26
262-270 兆赫	C 27
270-278 兆赫	C 28
278-286 兆赫	C 29
286-294 兆赫	C 30
294-302 兆赫	C 31
302-310 兆赫	C 32
310-318 兆赫	C 33
318-326 兆赫	C 34
326-334 兆赫	C 35
334-342 兆赫	C 36
342-350 兆赫	C 37
350-358 兆赫	C 38
358-366 兆赫	C 39
366-374 兆赫	C 40
374-382 兆赫	C 41
382-390 兆赫	C 42
390-398 兆赫	C 43
398-406 兆赫	C 44
406-414 兆赫	C 45
414-422 兆赫	C 46
422-430 兆赫	C 47
430-438 兆赫	C 48
438-446 兆赫	C 49
446-454 兆赫	C 50
454-462 兆赫	C 51
462-470 兆赫	C 52

頻道計劃(470-862 兆赫，頻寬=8 兆赫)

頻率範圍	頻道號碼
470-478 兆赫	E 21
478-486 兆赫	E 22
486-494 兆赫	E 23
494-502 兆赫	E 24
502-510 兆赫	E 25
510-518 兆赫	E 26
518-526 兆赫	E 27
526-534 兆赫	E 28
534-542 兆赫	E 29
542-550 兆赫	E 30
550-558 兆赫	E 31
558-566 兆赫	E 32
566-574 兆赫	E 33
574-582 兆赫	E 34
582-590 兆赫	E 35
590-598 兆赫	E 36
598-606 兆赫	E 37
606-614 兆赫	E 38
614-622 兆赫	E 39
622-630 兆赫	E 40
630-638 兆赫	E 41
638-646 兆赫	E 42
646-654 兆赫	E 43
654-662 兆赫	E 44
662-670 兆赫	E 45
670-678 兆赫	E 46
678-686 兆赫	E 47
686-694 兆赫	E 48
694-702 兆赫	E 49
702-710 兆赫	E 50
710-718 兆赫	E 51
718-726 兆赫	E 52
726-734 兆赫	E 53
734-742 兆赫	E 54
742-750 兆赫	E 55
750-758 兆赫	E 56
758-766 兆赫	E 57
766-774 兆赫	E 58
774-782 兆赫	E 59
782-790 兆赫	E 60
790-798 兆赫	E 61
798-806 兆赫	E 62
806-814 兆赫	E 63
814-822 兆赫	E 64
822-830 兆赫	E 65
830-838 兆赫	E 66
838-846 兆赫	E 67
846-854 兆赫	E 68
854-862 兆赫	E 69

A. 各類服務的頻率劃分計劃
(5-54 兆赫)

頻率範圍	現有指配	新的劃分
5-8.3 兆赫	將予規劃	電視及電訊服務的上行訊號
8.3-10.4 兆赫	收費電視(上行訊號)	
10.4-21 兆赫	將予規劃	
21-25 兆赫	有線電話(上行訊號)	
25-50 兆赫	將予規劃	
50-53.275 兆赫	將予規劃	防護頻帶
53.275-53.425 兆赫	收費電視(下行訊號)	電視(下行數據)
53.425-54 兆赫	將予規劃	將予規劃

**B. 各類服務的頻率劃分計劃
(54-470 兆赫, 頻寬 = 8 兆赫)**

頻道號碼	頻率範圍	現有指配	新的劃分	附註
C 1	54-62 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 2	62-70 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 3	70-78 兆赫	將予規劃	電視或電訊服務	74.8-75.2 兆赫 (禁止使用)
C 4	78-86 兆赫	將予規劃	將予規劃	受強烈的移動無線電系統訊號影響
C 5	86-94 兆赫	86-87 兆赫 (將予規劃) 87-108 兆赫 (調頻電台)	86-87 兆赫 (電視或電訊服務)	108-110 兆赫 (禁止使用)
C 6	94-102 兆赫		87-108 兆赫 (調頻電台)	
C 7	102-110 兆赫			
C 8	110-118 兆赫	將予規劃	將予規劃	110-117.975 兆赫 (禁止使用)
C 9	118-126 兆赫	將予規劃	將予規劃	121.3-121.7 兆赫 (禁止使用)
C 10	126-134 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 11	134-142 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 12	142-150 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 13	150-158 兆赫	將予規劃	電視或電訊服務	156.6-157 兆赫 (禁止使用)
C 14	158-166 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 15	166-174 兆赫	將予規劃	將予規劃	受強烈的傳呼訊號影響
C 16	174-182 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 17	182-190 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 18	190-198 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 19	198-206 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 20	206-214 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 21	214-222 兆赫	收費電視(暫准使用)	電視或電訊服務	
C 22	222-230 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 23	230-238 兆赫	收費電視(暫准使用)	電視或電訊服務	
C 24	238-246 兆赫	將予規劃	電視或電訊服務	242.8-243.2 兆赫 (禁止使用)
C 25	246-254 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 26	254-262 兆赫	收費電視(暫准使用)	電視或電訊服務	
C 27	262-270 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 28	270-278 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 29	278-286 兆赫	將予規劃	將予規劃	受強烈的傳呼訊號影響
C 30	286-294 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 31	294-302 兆赫	收費電視(暫准使用)	電視或電訊服務	
C 32	302-310 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 33	310-318 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 34	318-326 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 35	326-334 兆赫	將予規劃	電視或電訊服務	328.6-335.4 兆赫 (禁止使用)
C 36	334-342 兆赫	將予規劃		
C 37	342-350 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 38	350-358 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 39	358-366 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 40	366-374 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 41	374-382 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 42	382-390 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 43	390-398 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 44	398-406 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	405.85-406.25 兆赫 (禁止使用)
C 45	406-414 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 46	414-422 兆赫	收費電視(暫准使用)	電視或電訊服務	把這頻道劃分給在 C 51 頻道 (454-462 兆赫)操作的現有收費電視服務
C 47	422-430 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 48	430-438 兆赫	收費電視	電視或電訊服務	
C 49	438-446 兆赫	將予規劃	電訊服務	
C 50	446-454 兆赫	將予規劃	電訊服務	
C 51	454-462 兆赫	收費電視	電訊服務	把這頻道劃分給電訊服務
C 52	462-470 兆赫	462-466 兆赫 (有線電話) 466-470 兆赫 (將予規劃)	電視或電訊服務	

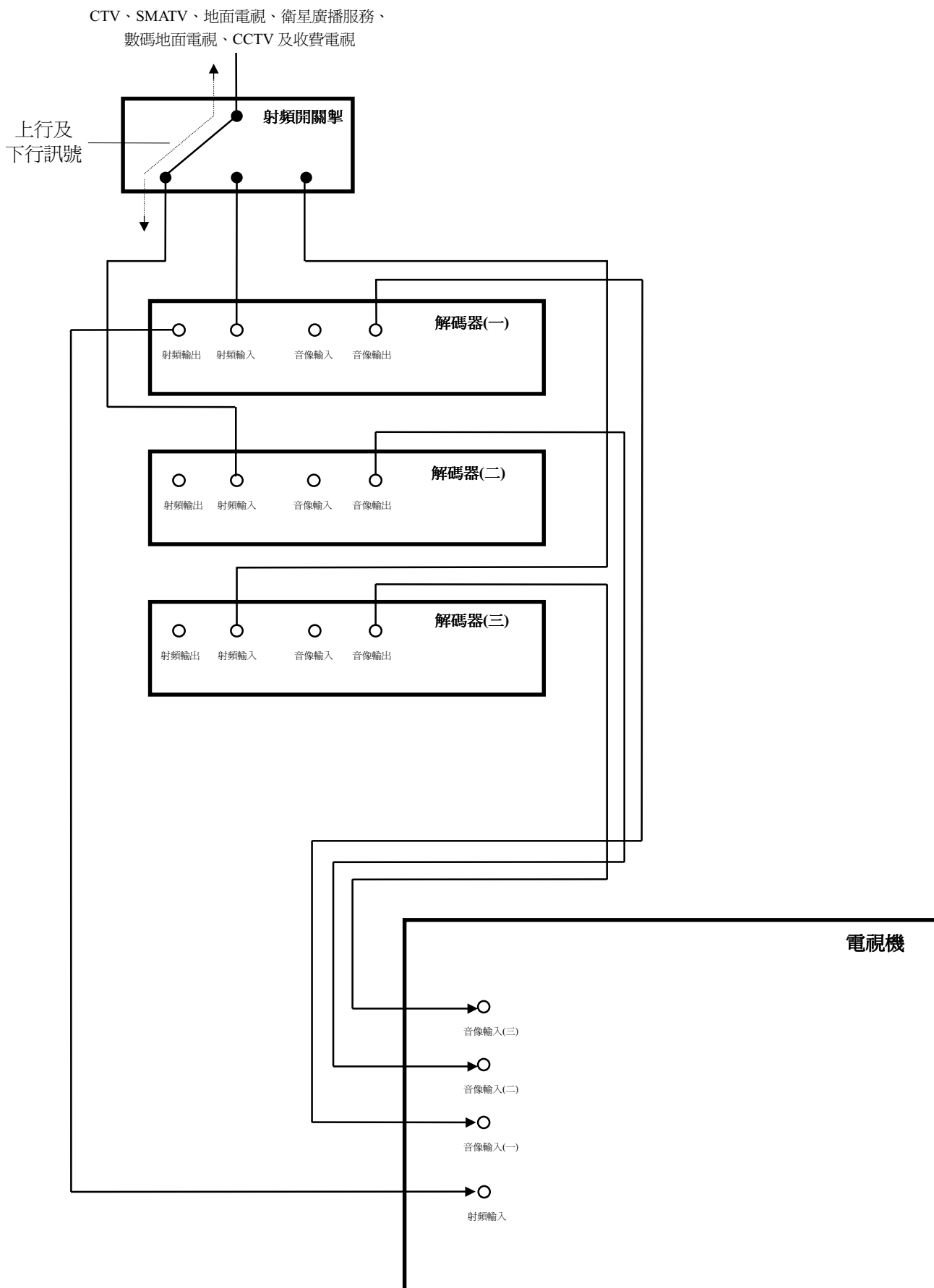
C. 各類服務的頻率劃分計劃
(470-862 兆赫, 頻寬 = 8 兆赫)

頻道號碼	頻率範圍	現有指配	新的劃分	
E 21	470-478 兆赫	地面電視、SMATV、VCR、 CCTV 及 VOD	電視或電訊服務	
E 22	478-486 兆赫		電視或電訊服務	
E 23	486-494 兆赫		電視或電訊服務	
E 24	494-502 兆赫		電視或電訊服務	
E 25	502-510 兆赫		電視或電訊服務	
E 26	510-518 兆赫		電視或電訊服務	
E 27	518-526 兆赫		電視或電訊服務	
E 28	526-534 兆赫		電視或電訊服務	
E 29	534-542 兆赫		電視或電訊服務	
E 30	542-550 兆赫		電視或電訊服務	
E 31	550-558 兆赫		電視或電訊服務	
E 32	558-566 兆赫		電視或電訊服務	
E 33	566-574 兆赫		電視或電訊服務	
E 34	574-582 兆赫		電視或電訊服務	
E 35	582-590 兆赫		電視或電訊服務	
E 36	590-598 兆赫		電視或電訊服務	
E 37	598-606 兆赫		電視或電訊服務	
E 38	606-614 兆赫		電視或電訊服務	
E 39	614-622 兆赫		電視或電訊服務	
E 40	622-630 兆赫		電視或電訊服務	
E 41	630-638 兆赫		電視或電訊服務	
E 42	638-646 兆赫		電視或電訊服務	
E 43	646-654 兆赫		電視或電訊服務	
E 44	654-662 兆赫		電視或電訊服務	
E 45	662-670 兆赫		電視或電訊服務	
E 46	670-678 兆赫		電視或電訊服務	
E 47	678-686 兆赫		電視或電訊服務	
E 48	686-694 兆赫		電視或電訊服務	
E 49	694-702 兆赫		電視或電訊服務	
E 50	702-710 兆赫		電視或電訊服務	
E 51	710-718 兆赫		電訊服務	
E 52	718-726 兆赫		電訊服務	
E 53	726-734 兆赫		電訊服務	
E 54	734-742 兆赫		電視或電訊服務	
E 55	742-750 兆赫		電視或電訊服務	
E 56	750-758 兆赫		將予規劃	電視或電訊服務
E 57	758-766 兆赫		地面電視	電視或電訊服務
E 58	766-774 兆赫		地面電視及解碼器射頻輸出	解碼器射頻輸出
E 59	774-782 兆赫		解碼器射頻輸出	解碼器射頻輸出
E 60	782-790 兆赫		地面電視及解碼器射頻輸出	解碼器射頻輸出
E 61	790-798 兆赫		將予規劃	電視或電訊服務
E 62	798-806 兆赫		將予規劃	電視或電訊服務
E 63	806-814 兆赫		將予規劃	電視或電訊服務
E 64	814-822 兆赫		將予規劃	電視或電訊服務
E 65	822-830 兆赫		將予規劃	電視或電訊服務
E 66	830-838 兆赫		將予規劃	電視或電訊服務
E 67	838-846 兆赫		將予規劃	電視或電訊服務
E 68	846-854 兆赫		將予規劃	電視或電訊服務
E 69	854-862 兆赫		將予規劃	電視或電訊服務
	862 兆赫 或以上	將予規劃	電視或電訊服務	

註釋：

- (1) 頻道帶寬：8 兆赫。
- (2) 使用所有相鄰頻道。
- (3) 所有6 兆赫電視訊號的圖像載波頻率須配合8 兆赫頻道計劃的圖像載波頻率。
- (4) 劃分的優先次序
 - (a) 繼續分送所有現有服務，包括 4 條地面電視頻道、31 條有線電視 (CTV) 頻道、1 條閉路電視 (CCTV) 頻道、1 條錄像機 (VCR) 射頻 (RF) 輸出頻道、1 條自選影像 (VOD) 節目服務射頻輸出頻道及 1 條解碼器射頻輸出頻道；
 - (b) 分送數碼地面電視頻道；
 - (c) 繼續分送所有已投入服務的持牌衛星電視頻道(即現有的 4 條衛視頻道)；
 - (d) 劃分最多 10 條在 470 至 862 兆赫的頻道給大廈住客所決定的服務，例如分送他們選擇的免費電視節目(包括地面電視及衛星電視服務)，或其他地區性服務；
 - (e) 其餘空置頻道(為保護主要服務和避免干擾而預留者除外)，將劃分給使用數碼或其他高效頻譜技術的持牌服務。
- (5) E58 (766 至 774 兆赫)、 E59 (774 至 782 兆赫)及 E60 (782 至 790 兆赫) 頻道供解碼器射頻輸出使用。
- (6) C49 (438 至 446 兆赫)、 C50 (446 至 454 兆赫)、 C51 (454 至 462 兆赫)、 E51 (710 至 718 兆赫)、 E52 (718 至 726 兆赫)及 E53 (726 至 734 兆赫) 頻道劃分給電訊服務。
- (7) 在 54 至 470 兆赫範圍內而帶寬少於 8 兆赫的空餘頻帶將劃分給電訊及電視服務。

A. 使用射頻開關擊連接多個解碼器(方案 1)



B. 使用分支器連接多個解碼器(方案 2)

