

# 大廈內同軸電纜分配系統互連指引

## 電訊管理局局長聲明

二零零五年四月二十二日

### 導言

在二零零四年十二月三日，電訊管理局(「電訊局」)發出名為「大廈內同軸電纜分配系統互連指引」的諮詢文件(「該諮詢文件」)。該諮詢文件的目的是就電訊管理局局長(「電訊局長」)根據《電訊條例》(「該條例」)第 6D 條建議發出的指引(「該指引」)徵詢意見。該指引是關於電訊局長就同一樓宇內或同一物業發展的不同樓宇內的大廈內，同軸電纜分配系統互連(下稱「IBCCDS 互連」)的條款及條件根據第 36A 條作出裁決，或根據第 36B 條發出指示以確保互連的原則及需要考慮的問題。

2. 截至提交意見的到期日二零零五年一月二十八日，共收到 13 份意見書，可從電訊局網站([www.ofta.gov.hk](http://www.ofta.gov.hk))下載。下列是提交意見的回應者：

- 亞洲電視有限公司及電視廣播有限公司(「ATV/TVB」)
- 銀河衛星廣播有限公司(「銀河衛星」)
- 香港有線電視有限公司(「有線電視」)
- 栢衛通訊器材有限公司(「栢衛通訊」)
- 香港電話有限公司(「香港電話公司」)
- 天浪衛視有限公司(「天浪衛視」)
- 香港衛星共用天線商會
- 星空傳媒集團有限公司(「星空傳媒」)
- 新意網科技服務有限公司(「新意網」)
- 高發大廈業主立案法團
- 海怡花園業主立案法團
- 九倉電訊有限公司(「九倉電訊」)
- 怡信物業管理有限公司

3. 考慮收到的意見書後，電訊局長在本聲明列出其對諮詢中提及的事宜的意見及考慮。

### 電訊局長發出指引的法律理據

## 業界意見

4. 銀河衛星提議，電訊局長應謹慎使用「政府政策」作為該指引的重要考慮之一。銀河衛星引述 *Hong Kong Cable Television Ltd. v. The Telecommunications Authority* 的法庭個案(HCAL 62/2003; [2004] 1266 HKCU 1)(「該有線電視個案」)，並表示「政府政策」的考慮有時或造成 *Wednesbury* 一案中的不合理情況並使相關的指示變得違法。
5. 有線電視認為，無需要就 IBCCDS 互連進行諮詢，因為法庭在該有線電視個案中已裁決有線電視的已續期收費電視廣播牌照的條件 54 沒有施加互連責任或有線電視同時提供服務的任何責任。有線電視進一步表示，電訊局長未有證明規定有線電視根據其固定電訊網絡服務(「固網服務」)牌照一般條件第 31 條與其他持牌人協調及共同提供、使用或共用 IBCCDS 是符合公眾利益。
6. 新意網建議，該指引應以具法律約束力的規例般執行，使電訊局長可施加罰款、罰則，或甚至在發現違法時吊銷牌照。

## 電訊局長的回應及考慮

7. 該指引訂明電訊局長根據第 36A 條作出裁決，或根據第 36B 條發出指示時所考慮的事宜。
8. 根據該條例第 36A(10)條，當根據第 36A(1)條作出裁決時，電訊局長應考慮到包括政府對電訊業的政策目標。因此，當電訊局長根據第 36A 條作出裁決時，政府的政策是需要考慮的相關因素。
9. 電訊局長可根據第 36A 條就互連條款及條件作出裁決，亦可特別根據第 36B(1)(a)(iii)條發出指示，規定持牌人採取電訊局長認為有需要的行動，藉以確保將其牌照的有關電訊服務連接至任何其他電訊服務等。若在特定個案的情況下，電訊局長認為需要就互連的條款作出裁決，以及發出指示規定有關持牌人遵從裁決的條款確保互連，政府的政策或會相關。
10. 在該有線電視個案，原訟法庭裁定有線電視沒有責任根據已續期收費電視廣播牌照的條件 54 同時提供服務<sup>1</sup>。除條件 54 外，法庭沒有處理有線電視是否有責任根據該條例的其他條款及/或其固網服務牌照的條款提供互連或同時提供服務。有見及此，電訊局長不認為夏正民法官的裁決與有線電視根據該條例的其他條款及/或其固網服務牌照的條款或要提供的互連或同時提供服務的責任有何關

---

<sup>1</sup> 電訊局長已就裁決提出上訴，已訂於二零零五年十月四日在上訴法庭進行第一次聆訊。

係或任何可能的影響。

11. 電訊局長擬澄清，該指引列明電訊局長就 IBCCDS 互連作出任何第 36A 條裁決或根據第 36B 條發出指示時將考慮的因素。電訊局長不會根據該指引行使一般條件第 31 條的權力或指示持牌人共用設施。

12. 就有關新意網指出該指引應以具法律約束力的規例般執行的建議而言，該指引列明電訊局長根據第 36A 條作出裁決或第 36B 條發出指示時將考慮的因素，包括配置、收費原則及電訊局長在 IBCCDS 互連時考慮的其他事宜。預期該指引會協助有關各方就互連安排進行商業洽談，以及對該條例的條款及牌照條件的遵從。電訊局長將在調解及/或裁決時引用該指引，以及若情況需要，根據第 36B 條及/或牌照條件發出指示。

## **樓宇內安裝 IBCCDS 時的樽頸及強制 IBCCDS 互連**

### **業界意見**

13. 該諮詢文件引述電訊局長在名為「第二類互連政策檢討」的局長聲明(「二零零四年七月六日的電訊局長聲明」)中所作的決定。為回應所引述的決定，收到部分意見，特別是有線電視的意見，是關於在樓宇內安裝 IBCCDS 是否有樽頸，以及是否應強制 IBCCDS 互連。

14. 栢衛通訊、銀河衛星及天浪衛視同意，在樓宇安裝 IBCCDS 出現樽頸情況。相反，有線電視則認為沒有樽頸情況，因為可透過多種接達技術，包括配線、IBCCDS、電線及樓宇內的無線寬頻，向最終客戶提供服務，以及若得到有關處所的業主同意，安裝第二條引入電纜是實際上可行的。香港電話公司亦相信不再需要任何第二類互連，因為營辦商可選擇自行安裝大廈內電訊系統(包括 IBCCDS、寬頻無線接達或其他技術)，或以商業方式共用其他各方的大廈內電訊系統。

### **電訊局長的回應及考慮**

15. 電訊局長留意到，已在公眾諮詢中處理 IBCCDS 或水平引入電纜是否樽頸的問題，並就此發出二零零四年七月六日的電訊局長聲明。本諮詢不打算重新討論有關問題。然而，當電訊局長在未來行使第 36A 及 36B 條授予的權力時，若有關問題與電訊局長的決定有關，將考慮有關設施是否「樽頸」的問題。

16. 電訊局長亦擬澄清在二零零四年七月六日的電訊局長聲明中引述電訊局長

決定的目的，旨在列明有關 IBCCDS 互連及建議的指引的問題的研究背景。該諮詢文件清楚解釋，已邀請業界就該指引提出意見，而該指引列明根據第 36A 條就 IBCCDS 互連的條款及條件而作出裁決，或根據第 36B 條確保 IBCCDS 互連而發出指示時所考慮的原則及事宜。該指引本身並非第 36A 條的裁決或第 36B 條的指示。該指引中沒有任何部份是電訊局長根據該條例及/或牌照條件行使其權力，就持牌人互連至樓宇內的 IBCCDS 施加任何即時責任。二零零四年七月六日的電訊局長聲明訂明「電訊局長會保留權力，只在營辦商未能達成商業協議時才行使有關權力。」這清楚表明，電訊局長只會「保留」該條例及/或牌照條件的權力，在商業協議失敗時才強制互連。不應在本諮詢中再次提出或檢討在第二類互連政策檢討中處理的問題及作出的決定。

## 電訊局長發出指引的需要

### 業界意見

17. 香港衛星共用天線商會支持電訊局長發出指引，平衡營辦商及消費者之間的利益。香港電話公司認為，為 IBCCDS 互連制訂一套指引是合適的。星空傳媒認為，發出指引將有助提高效率及迅速處理客戶的投訴。九倉電訊指出，該指引應與政府的政策保持一致，即在向樓宇住戶提供電訊及電視節目服務時促進有效競爭。ATV/TVB 表示需要指引，並列明分送電訊及廣播服務(包括模擬地面電視服務及未來的數碼地面電視服務)的 IBCCDS 的效能標準。銀河衛星、天浪衛視、栢衛通訊及新意網亦支持發出該指引。有線電視表示，電訊局長只要發出工作守則以處理引入電纜的「轉駁」問題已很足夠，而 IBCCDS 互連應讓營辦商以商業洽談解決。

### 電訊局長的回應及考慮

18. 電訊局長留意到，有線電視建議電訊局長應發出工作守則而非該指引以處理引入電纜的「轉駁」問題。就引入電纜的「轉駁」問題而言，考慮到應透過執行相關牌照條件，即規定持牌人採取合理的措施，不得阻礙任何其他合法的服務供應商的其他電訊線路、裝置及設備的牌照條件，以處理有關問題。電訊局長將考慮有線電視的建議，發出若干文件指導持牌人應如何採取合理措施以防阻礙其他電訊線路。然而，發出這類文件只能解決引入電纜的「轉駁」問題。該指引的目的是概述電訊局長就 IBCCDS 互連而根據第 36A 條作出裁決或根據第 36B 條發出指示時考慮的事宜，例如 IBCCDS 互連的技術配置及收費原則。雖然電訊局長繼續鼓勵營辦商透過商業洽談達成互連協議，但相信該指引向互連各方提供實際指引，協助進行商業洽談。

19. 電訊局長留意到發出該指引的建議普遍獲得業界支持。電訊局長下一步將根據該條例第 6D 條發出該指引。為免生疑問，電訊局長發出指引並非旨在或計劃對該指引提及或受其影響的任何人士行使第 7K 至 7N 條任何條文給予的權力或職能。

## 該指引適用於其他營辦商

### 業界意見

20. 銀河衛星認為，該指引應適用於收費電視營辦商之間以及收費電視及 SMATV 營辦商之間的互連。有線電視認為，該指引應適用於固網服務牌照持有人、固定傳送者牌照持有人及類別牌照持有人。香港電話公司及九倉電訊認為，該指引亦應顧及多家營辦商進行互連的情況。

### 電訊局長的回應及考慮

21. 電訊局長注意到，除有線電視及 SMATV 營辦商外，其他營辦商亦會在樓宇內安裝及操作 IBCCDS(「IBCCDS 營辦商」)<sup>2</sup>。這些 IBCCDS 營辦商包括大廈內類別牌照持有人(「類別牌照持有人」、本地固定(限制)傳送者(例如銀河衛星)、本地固定傳送者以及在樓宇內已安裝 IBCCDS 的固網服務營辦商。電訊局長認為，IBCCDS 營辦商基本上可分為兩類。其中一類的 IBCCDS 營辦商向樓宇內的住戶傳送免費地面電視/FM 廣播服務、SMATV 服務及/或閉路電視(「TV/SMATV 服務」)(以下簡稱為「甲類營辦商」)。這些營辦商包括 SMATV 營辦商及可能部分類別牌照持有人。這些 IBCCDS 通常由業主或樓宇的大廈管理處/業主立案法團擁有。另一類的 IBCCDS 營辦商包括有線電視、本地固定(限制)傳送者、本地固定傳送者及固網服務營辦商(以下統稱為「乙類營辦商」)。即使乙類營辦商或會提供 TV/SMATV 服務，但「TV/SMATV 服務」通常並非乙類營辦商的「主要服務」，(例如有線電視在部分住宅屋苑提供收費電視服務及 TV/SMATV 服務)。

22. 就甲類營辦商(如 SMATV 營辦商)及乙類營辦商(如有線電視)之間的互連而言，電訊局長認為在該指引中列明有關終端互連及「分接點至分接點的互連」的原則及安排應適用於有關互連。

23. 就兩家乙類營辦商之間的互連而言，電訊局長認為不需要行使其規管權力干預終端互連。因為這些 IBCCDS 營辦商已在樓宇內建立其垂直電纜，兩家乙類營辦商之間的終端互連代表其中一家營辦商將傳送另一營辦商的服務。由於兩家

---

<sup>2</sup> 即使 IBCCDS 營辦商有權提供 IBCCDS，但選擇不在樓宇內安裝 IBCCDS(即垂直電纜)，即為該樓宇的非 IBCCDS 營辦商(見第 24 段)。

營辦商有權各自作出商業決定，去建立設施或使用另一營辦商的設施，因此是否有關 IBCCDS 終端進行互連完全是有關 IBCCDS 營辦商的商業決定。為確保住戶能享用由有關乙類營辦商提供的兩種服務，這些營辦商或可使用「分接點至分接點的互連」，以透過連接至個別處所的單一水平引入電纜接達至處所內的住戶。在該指引中列明的「分接點至分接點的互連」原則將會適用。

24. 就銀河衛星認為該指引應適用於收費電視營辦商的意見而言，電訊局長擬指出諮詢是旨在就有關 IBCCDS 營辦商之間進行互連的事宜徵詢業界意見。至於沒有在樓宇內操作 IBCCDS(即垂直同軸電纜的系統)的營辦商(「非 IBCCDS 營辦商」)，包括打算使用樓宇內的 IBCCDS 向樓宇內的客戶提供服務的收費電視營辦商，應接觸該樓宇的 IBCCDS 營辦商，就使用其 IBCCDS 進行商業協議。就收費電視營辦商而言，他們亦可向電訊局長申請固定傳送者(限制)牌照及第 14 條授權以使他們在樓宇內安裝其 IBCCDS(即垂直同軸電纜)。電訊局長將逐一考慮有關申請。當他們成為 IBCCDS 營辦商後，該指引列明的原則將會適用。

25. 經考慮收到的意見後，電訊局長確定該指引將適用於所有 IBCCDS 營辦商之間的互連。就非 IBCCDS 營辦商而言，若他們擬使用樓宇內的 IBCCDS，應與有關樓宇內的 IBCCDS 營辦商進行商業洽談。若他們之間出現糾紛或未能達成協議，可向電訊局尋求協助以調解糾紛或要求電訊局長作出裁決。

## 技術配置

### 配置 1

#### 業界意見

26. 香港衛星共用天線商會認為配置 1 的費用並非經常高於另外兩種配置，這視乎配置 2 所需要的實際互連費用及配置 3「分接點至分接點的互連」的數目。香港衛星共用天線商會建議，該指引應保留配置 1，因為部分 SMATV 營辦商或願意將單向 IBCCDS 升級至雙向 IBCCDS。香港電話公司認同電訊局長的意見，將在特高頻頻段操作的單向 IBCCDS 升級至在甚高頻及特高頻頻段操作的雙向 IBCCDS 將要付出相當費用。然而，他們亦認為不應禁止使用配置 1，因為營辦商應准許選擇 IBCCDS 營辦商。

27. 天浪衛視建議，應由物業管理人或 SMATV 營辦商決定是否使用配置 1。然而，當那些 IBCCDS 升級時，天浪衛視則建議電訊局長應強制其提供雙向傳輸功能。有線電視表示，終端互連(包括配置 1 及 2)或令使用非法解碼器的盜看問題變得更為嚴重。

## 電訊局長的回應及考慮

28. 電訊局長同意回應者的意見，認為所有 IBCCDS 營辦商(包括甲類營辦商)可自行作出商業決定，將其 IBCCDS 升級至雙向功能。然而，乙類營辦商是否使用甲類營辦商已升級的 IBCCDS，而非自己的 IBCCDS 以傳送服務，則是這些 IBCCDS 營辦商的商業決定。因此，電訊局長亦同意回應者的意見，認為是否使用配置 1 是 IBCCDS 營辦商的商業決定。

29. 電訊局長留意到有線電視關注到配置 1 的盜看問題。然而，電訊局長相信，使用更嚴格的加密技術應能有效地解決盜看問題。最終，是否使用配置 1 是營辦商的商業決定。

## 配置 2

### 業界意見

30. 星空傳媒支持配置 2。新意網及香港衛星共用天線商會認為配置 2 是最適合 IBCCDS 互連的配置。香港電話公司認為，配置 2 證實有效且最易於實行，因為其需要較少的空間、成本及時間。(配置 1 及 2)最大的缺點是其涉及技術及商業考慮，以及互連雙方的協議，而這些均需時處理。香港電話公司指出，若採用終端互連，該指引亦應處理關於使用 IBCCDS 的條款及條件以及維持 IBCCDS 的責任的有關事宜。香港電話公司指出，電訊局長未有解釋為何即使他在過去作出數次裁決要求有線電視實行配置 2，但有線電視仍未採用配置 2。

31. 有線電視認為終端互連(配置 1 及 2)有數個缺點，包括干擾噪音經由客戶端滲入 IBCCDS，引致有線電視的返回路徑的雜音增加、在終端的額外頻道負載亦會使 IBCCDS 的表現變差，以及不同營辦商維修責任的分工問題。有線電視亦表示，配置 2 或令使用非法解碼器的盜看問題變得更為嚴重。九倉電訊亦關注到互連的 IBCCDS 可能帶來較高的雜音水平(對所有互連配置而言)，將減低有線電視混合光纖同軸電纜網絡的數據頻寬，特別是上傳方向的頻寬。至於在引入電纜現時與 SMATV 營辦商的 IBCCDS 互連的處所，有線電視認為終端互連對其不利，因為有線電視需要引入電纜「轉駁」以啟動服務，而這涉及額外成本，但 SMATV 營辦商已在終端提供饋線，所以在啟動服務時無需要這樣做。

## 電訊局長的回應及考慮

32. 電訊局長留意到有線電視對終端互連有所保留，並指出數個與這類互連有關

的技術問題。九倉電訊亦提出類似的關注。電訊局長認為，技術問題並非難以處理，以及可在操作層面有效解決。事實上，若干樓宇已成功採用配置 2，而電訊局長並未發現任何有關營辦商未能在操作層面解決的技術問題。

33. 電訊局長不同意有線電視指配置 2 或令使用非法解碼器的盜看問題變得更為嚴重的意見，因為根據配置 2，只是有線電視用戶的引入電纜才會連接至有線電視的 IBCCDS。

34. 至於有線電視指在配置 2 的終端互連需要引入電纜「轉駁」至其 IBCCDS，而 SMATV 營辦商則無需這樣做的意見，電訊局長認為就有線電視所提出的「對其不利」觀點而言，配置 2 及有線電視認為可取的配置 3 之間並無明顯分別。不論有線電視採用配置 2(「轉駁」引入電纜)或配置 3(在引入電纜安裝合併器)，有線電視亦需要為任何新的有線電視客戶進行涉及引入電纜的安裝工作，以及將引入電纜連接至其垂直電纜。

35. 電訊局長留意到，香港電話公司建議在該指引中包括使用 IBCCDS 的條款及條件以及維持 IBCCDS 作終端互連的責任。就終端互連而言，電訊局長認為甲類營辦商將只需要向乙類營辦商提供饋線。因此，營辦商將不難弄清維修的責任。就使用條款及條件而言，已清楚表明電訊局長在該諮詢文件第 23 段建議的配置 2 收費原則，只適用於甲類營辦商透過互連傳送的訊號，只包括給乙類營辦商再轉送的 TV/SMATV 服務。若甲類營辦商亦透過互連分送其他第三方的服務(如收費電視服務)，第三家營辦商或甲類營辦商將需要以商業方式與乙類營辦商洽談傳送這些第三方服務的條款及條件。

36. 電訊局長在一九九六年及一九九七年對有線電視及 SMATV 營辦商作出的裁決中，已裁定營辦商應採用配置 2 進行 IBCCDS 互連。事實上，終端互連是由有線電視在意見書中提出，並最終得出有關裁決。然而，這些裁決只適用於在有關裁決中述及的指定樓宇。

### **配置 3**

#### 業界意見

37. 星空傳媒支持使用配置 3。有線電視亦支持使用配置 3，該公司認為使用配置 3 進行 IBCCDS 互連不會引起配置 2 的技術問題。香港電話公司認為，配置 3 在實行方面較具彈性，有助住戶接達 SMATV 及有線電視服務。然而，香港電話公司表示，規定客戶繳付合併器費用以接收已接駁的原有 IBCCDS 服務並不可取。銀河衛星贊同配置 3 的優點是無需有線電視及 SMATV 營辦商達成互連協

議，可以在較短時間內實行。銀河衛星亦表示，如出現干擾，可立即在用戶層面解決。

38. 香港衛星共用天線商會認為，配置 3 在技術上可行，但不能提供長遠的保證，因為隨著樓宇「分接點至分接點互連」增加，未能妥善隔離噪聲的合併器可能引致在往返路徑出現噪聲，因此應該注意隔離電纜解調器可能在返回路徑產生的噪聲。此外，香港衛星共用天線商會建議修訂配置 3，在有線電視的終端及有線電視的 IBCCDS 之間加入濾波器，因此無需在每條引入電纜安裝濾波器，便可實行「分接點至分接點互連」。TVB 及 ATV 指出，配置 3 可能不符合將於二零零七年推出數碼地面電視服務的要求。他們建議 IBCCDS 安裝新設備或進行升級時，應該達到電訊局長所規定的技術及效能標準。

### 電訊局長的回應及考慮

39. 電訊局長留意到回應者普遍支持配置 3，亦留意到有線電視目前已採用該配置，在樓宇 IBCCDS 互連方面亦有廣泛應用。至於香港衛星共用天線商會建議在有線電視 IBCCDS 的終端加裝濾波器，以取代在每條引入電纜加裝濾波器，電訊局長認為該建議的可行性取決於個別 IBCCDS 的實際技術配置。電訊局長將交由有關各方進行商業洽談，並會在合適的情況下按照個別情況考量是否適用。

40. 香港電話公司表示，有線電視不應向客戶徵收合併器費用以接收電視／SMATV 服務。電訊局長認為，安裝及維持合併器和進行互連的成本原則上應由後來者負責。當用戶處所的引入電纜接駁至傳送 SMATV 服務的 IBCCDS 時，雙方的 IBCCDS 與最終引入電纜的互連合併器應由有線電視進行安裝，作為有線電視標準安裝工程的一部分。有線電視應負責提供此等互連的成本，雖然有線電視是否以收費方式向用戶收回成本屬商業決定。

41. ATV 及 TVB 關注到配置 3 可能無法支援提供數碼地面電視。電訊局長指出，IBCCDS 的功能取決於 IBCCDS 安裝放大器的頻寬。現有大部分 IBCCDS 的放大器頻寬為 750 兆赫，可能無法支援在 798-806 兆赫的數碼地面電視（即 IBCCDS 頻道編號 E62）。此等 IBCCDS 的放大器須進行升級。電訊局長將與 IBCCDS 工作小組討論如何修改及更新 HKTA1104 規格<sup>3</sup>。

### **最可取的技術配置**

---

<sup>3</sup> HKTA 1104 就頻率劃分、效能要求及防止 IBCCDS 受無線電干擾作出規定，包括 IBCCDS 分送數碼地面電視訊號的效能要求。

42. 在考慮已提交的意見後，電訊局長於下文第 43-46 段就裁決很有可能應用的最可取的技術配置提出意見。

43. 有關營辦商可以採用該指引第 6 段提及三種技術配置的任何一種，考慮因素包括有關甲類營辦商及乙類營辦商的 IBCCDS 技術功能（單向或雙向），取向和其他相關因素。

44. 倘若有關營辦商未能透過商業方式協議採用配置 1 或 2，他們應盡量採用配置 3 作為後備選擇，因為電訊局長的裁決很有可能應用配置 3（視乎個案情況而定）。

45. 倘若透過乙類營辦商的 IBCCDS 傳送服務需要雙向功能，除非甲類營辦商的 IBCCDS 經已擁有或升級至雙向功能，否則不能使用配置 1。

46. 倘若樓宇管理處／業主立案法團要求使用配置 2，有關營辦商應盡量協議採用配置 2。如未能達成協議，他們可要求電訊局長根據該條例第 36A 條作出裁決。電訊局長將評估配置 2 抑或配置 3 比較適用於有關個案情況。倘若未有提供「分接點至分接點互連」或只提供數個「分接點至分接點互連」，裁決將很有可能應用配置 2。若樓宇已設有相當數目「分接點至分接點互連」，重新使用配置 2 進行互連，成本將會十分昂貴，亦可能對住戶造成滋擾。裁決將較有可能應用配置 3。

## 收費原則

### 業界意見

#### 成本收回原則

47. 電訊局長留意到所有回應者均不反對電訊局長在該諮詢文件第 22 段建議的成本收回原則：

「有關〔互連〕費用將以收回因用戶接達系統進行互連及傳送訊號引致的所有相關成本為準。應該留意的是，『所有相關成本』包括直接和間接成本，另加合理的資本成本。當局將根據供應設施及服務的一方應就向另一方供應設施及服務引致的相關成本獲得公平補償的原則作出互連費的裁決。」

#### 配置 2 及 3 「定期互連費」(持續發送)

48. 電訊局長提出對發傳或傳送訊號徵收定期互連費用並不合理。栢衛通訊支持電訊局長建議的收費原則。香港衛星共用天線商會贊成電訊局長的意見，即規定 SMATV 營辦商定期向有線電視繳交互連費用並不合理（反之亦然）。香港衛星共用天線商會亦同意，倘若 SMATV 營辦商未有在樓宇安裝能夠向住戶傳送 TV/SMATV 服務的 IBCCDS，這項適用於配置 2 的收費原則便不再適用。銀河衛星支持電訊局長的建議，即 SMATV 營辦商或有線電視無需繳交定期互連費用。星空傳媒質疑電訊局長建議收費原則不適用於傳送收費電視節目服務的理據。

#### 配置 2 及 3 的「安裝費用」原則

49. 電訊局長提出裝置及維持用於互連的設置和合併器的費用應由後來者繳付（「後來者繳費」原則）。星空傳媒及香港電話公司認為，電訊局長建議的「後來者繳費」原則可以接受。根據該原則，後來者將須負責有關成本。銀河衛星贊成在配置 3 使用「後來者繳費」原則。

#### 其他建議

50. 星空傳媒認為，該指引應就 IBCCDS 互連的所有的的基本項目訂定標準收費。天浪衛視建議電訊局長就 IBCCDS 發出標準成本計算方法，以便順利實行配置 2 及 3 的互連。香港衛星共用天線商會亦建議電訊局長訂定「分接點至分接點互連」費用及收回費用的參考價格。

51. 香港衛星共用天線商會認為，該指引應包括使用不屬單位住戶擁有的引入電纜（例如有線電視在居屋屋苑擁有的引入電纜）的收費原則。香港衛星共用天線商會同時促請電訊局長就乙類營辦商擁有引入電纜的 IBCCDS 制訂互連指引。銀河衛星認為，使用 IBCCDS 營辦商擁有的引入電纜的成本微不足道，不值得有關營辦商浪費太多時間洽談引入電纜的互連事宜。

52. 香港電話公司認為，有線電視進行互連時在個別引入電纜開始或終止其服務後，有責任在無需向有線電視客戶徵收額外費用的情況下重新配置引入電纜。

#### 電訊局長的回應及考慮

53. 電訊局長留意到，業界普遍支持電訊局長就 IBCCDS 互連建議的成本收回原則，以及配置 2 及 3 的定期互連費用及安裝費的建議原則。

54. 多名回應者建議電訊局長發出 IBCCDS 互連的標準收費。電訊局長認為，裁定 IBCCDS 互連的收費並不屬於該指引的範圍。如須根據第 36A 條作出裁決，

亦應按照個別情況決定。如日後對 IBCCDS 互連作出第 36A 條裁決和公佈，電訊局長相信業界可以參考有關裁決，這將有助他們就其他樓宇的 IBCCDS 互連進行商業洽談。

55. 電訊局長亦留意到，有部分回應者促請電訊局長就乙類營辦商擁有引入電纜的情況制訂標準收費或參考收費。一如第 54 段的解釋，IBCCDS 的互連費應該根據第 36A 條的裁決作出釐定。在無損於任何裁決的前提下，電訊局長與銀河衛星持類似意見，即鑑於安裝引入電纜的材料及勞工成本在有效壽命（如 20 年）的攤銷而言，使用引入電纜的成本是小的。

56. 至於香港電話公司建議，在終止收費電視服務後，將引入電纜重新接駁至原有 IBCCDS，就技術觀點而言，倘若有關 IBCCDS 已根據該指引的配置 2 或 3 進行互連，這項建議似乎沒有需要。根據該兩種配置，客戶可以繼續接收 TV/SMATV 服務而無需將引入電纜重新接駁至原有 IBCCDS。然而，有線電視是否繼續准許其加密訊號傳送至非用戶處所，則屬於其商業決定。

57. 電訊局長就星空傳媒的質詢作出解釋，以上的收費原則的理據在於互連雙方均為已投資提供 IBCCDS 的 IBCCDS 營辦商，互連旨在傳送樓宇管理月費經已包括的 TV/SMATV 服務。故此，上述原則並不適用於傳送收費電視服務，因為樓宇管理費並不包括收費電視服務的內容價值。

58. 考慮到接收的意見，電訊局長在該指引第 47 段述明 IBCCDS 互連的一般成本收回原則。在該指引中，電訊局長亦述明在任何配置 2 及 3 的裁決，電訊局長將可能不對發送或傳送訊號施加定期互連費。而裝置及維持用於互連的合併器的費用，原則上應由後來者繳付，以及此等原則所適用的情況。

## 收到的其他意見

### 業界意見

59. 地面電視廣播機構 ATV 及 TVB 認為，該指引應該就 IBCCDS 的效能標準制訂一套技術標準，並強制 IBCCDS 遵從有關效能標準，確保現有模擬訊號及將來的數碼地面電視訊號的傳送免受干擾或減損。星空傳媒亦認為應該就訊號質素界定合理水平。高發大廈業主立案法團認為，電訊局應規管及監察使用 950 至 2050 兆赫頻譜的 IBCCDS，並制訂技術標準及發出 IBCCDS 牌照。

60. 天浪衛視要求所有新樓宇裝設雙向 IBCCDS。栢衛通訊、天浪衛視及香港衛星共用天線商會建議，電訊局長應就 IBCCDS 互連的容許洽談期設定時限。銀

河衛星認為應該就 IBCCDS 裁決程序的每個步驟預設時限，從而提高效率。香港電話公司建議，新樓宇應該裝設容納所有服務的單一 IBCCDS。天浪衛視認為應預先就地面及衛星廣播服務劃分指定頻譜。

61. 部分回應者就 IBCCDS 引入電纜的擁有權及控制權提出建議。天浪衛視認為，樓宇的 IBCCDS 及引入電纜應由樓宇管理處或業主立案法團擁有及管理，所有營辦商均享有同等接達權利。高發大廈業主立案法團進一步認為，整套 IBCCDS 應由樓宇的業主立案法團擁有及控制。IBCCDS 的使用者應向樓宇業主立案法團繳交 IBCCDS 使用費。香港衛星共用天線商會提出類似建議，即樓宇的共用雙向 IBCCDS 應由樓宇管理處或業主立案法團擁有及管理。海怡花園業主立案法團認為自己有權接受或拒絕對其現有設備進行任何改動。

62. 香港電話公司關注到 IBCCDS 頻譜及空間不足以容許電訊或廣播服務供應商透過現有 IBCCDS 或進一步在樓宇內自行裝設 IBCCDS 以分送服務。香港電話公司建議電訊局長就互連安排提出意見，例如客戶處所內部的一般機頂解碼器及靠牆插座等問題。

### **電訊局長的回應及考慮**

63. 本諮詢旨在處理 IBCCDS 互連的問題。諮詢範圍並不包括 IBCCDS 的頻率指配或技術規定如雙向 IBCCDS 等，亦不包括為提供數碼地面電視等新服務而擴大 IBCCDS 的頻寬。目前 HKTA 1104 規格經已訂明 IBCCDS 的頻率劃分及效能規定。電訊局長留意到業界就上述問題提出的意見，如有需要，將會透過 IBCCDS 工作小組及數碼地面電視工作小組等適當渠道討論這些問題。

64. 至於香港電話公司要求電訊局長考慮客戶處所內部的機頂盒及靠牆插座等互連安排，電訊局長留意到，業界至今未有在這些範疇遇到實質困難。電訊局長將繼續留意有關問題，並考慮是否需要作出規管行動。

65. 部分樓宇管理處／業主立案法團作出回應時建議，他們應有權向包括引入電纜的 IBCCDS 的使用者徵收使用費。電訊局長留意到，只要 IBCCDS 是由樓宇管理處／業主立案法團設立及擁有，他們即享有上述權利。在這情況下，有關樓宇管理處／業主立案法團將以類別牌照的身分受電訊局長規管。樓宇管理處／業主立案法團應留意，阻礙 IBCCDS 的接達及使用，一般不符合樓宇住戶的利益。假設樓宇管理處／業主立案法團獲得樓宇業主／住戶適當授權後決定徵收使用費，倘若未能達成商業協議，電訊局長可能就樓宇管理處／業主立案法團作為持牌人所徵收的互連費作出裁決。樓宇管理處／業主立案法團亦應該留意，固定傳送者在該條例第 14 條下有法定權力在樓宇管理處／業主立案法團擁有的

IBCCDS 之外另設 IBCCDS。

66. 就其他 IBCCDS 營辦商擁有引入電纜的使用問題而言，有關營辦商應就使用引入電纜的條款及條件進行洽談。倘若未能達成商業協議，電訊局長可在有關營辦商要求下考慮作出第 36A 條裁決。電訊局長重申第 55 段的意見：「鑑於安裝引入電纜的材料及勞工成本在有效壽命（如 20 年）的攤銷而言，使用引入電纜的成本是小的」。

67. 單位住戶依靠已安裝的引入電纜，在免受不當限制的情況下接達各種電訊及廣播服務。就配置 3 的使用而言，倘若 IBCCDS 營辦商在使用其他 IBCCDS 營辦商包括類別牌照持牌人等擁有的引入電纜時遇到困難，電訊局長可應要求發出指示，協助提出申請的營辦商接達引入電纜。

68. 至於有人建議該指引規定 IBCCDS 互連的最長容許洽談期，電訊局長相信該指引的發出已能達到協助有關各方就 IBCCDS 的互連安排進行商業洽談的目的。

### **該指引**

69. 考慮到業界有關 IBCCDS 互連的意見，電訊局長行使第 6D 條所賦予的權力，在本聲明的附錄發出該指引。

### **爭議**

70. 有關各方應以商業方式洽談條款及條件。如有任何爭議，他們可要求電訊局進行調解。倘若有關各方在進行洽談及／或電訊局調停後仍未能達成協議，或其中一方或雙方認為需要由電訊局長作出裁決，可根據該條例第 36A 條向電訊局長提出要求。

### **電訊管理局**

二零零五年四月二十二日

## 大廈內同軸電纜分配系統互連指引

二零零五年四月二十二日

### 導言

《電訊條例》(「該條例」)第 36A 條授權電訊管理局局長(「電訊局長」) 裁決第 36A(3D)條所述類型的互連的條款及條件。根據第 36A(3)條，在裁決內的條款及條件可包括電訊局長認為是公平和合理的任何技術、商業和財務條款及條件。

2. 根據第 36B 條，電訊局長可發出指示，規定持牌人採取電訊局長認為有需要的行動，藉以使持牌人特別就第 36A(3D)條所述類型的任何互連，確保將任何電訊服務連接至該條例下的任何其他領牌電訊服務。

3. 在不損害電訊局長根據第 36A 條作出裁決及第 36B 條發出指示以確保互連的權力下，電訊局長鼓勵盡量透過商業洽談及協議決定互連的條款及條件。

4. 為協助各方就同一樓宇內或同一物業發展的不同樓宇內的大廈內同軸電纜分配系統互連(下稱「IBCCDS 互連」) 進行商業洽談及達成協議，電訊局長根據第 6D 條發出本指引(「本指引」)，訂明電訊局長根據第 36A 條就 IBCCDS 互連的條款及條件而作出裁決，或根據第 36B 條確保 IBCCDS 互連而發出的指示時所考慮的事宜。這些事宜包括(但不限於)在情況需要時，電訊局長在應用第 36A(3) 及(3B)條於 IBCCDS 互連時將考慮的技術配置及收費原則。

### 釋義

5. 在本指引，除文意另有所指外，

「引入電纜」指連接或將連接至 IBCCDS 垂直電纜而進入個別處所的水平同軸引入電纜；

「IBCCDS 營辦商<sup>4</sup>」指在樓宇內安裝及操作 IBCCDS 的營辦商；

---

<sup>4</sup> 即使 IBCCDS 營辦商有權提供 IBCCDS，但選擇不在樓宇內安裝 IBCCDS，亦不視為該樓宇的 IBCCDS 營辦商。

「SMATV」指衛星電視共用天線；

「TV/SMATV 服務」指樓宇內的免費電視/電台廣播服務、SMATV 服務及/或閉路電視(不論是用於保安或其他目的)服務；

「甲類營辦商」指向樓宇內住戶只提供 TV/SMATV 服務的 IBCCDS 營辦商；

「乙類營辦商<sup>5</sup>」指並非甲類營辦商的 IBCCDS 營辦商；及

「垂直電纜」指 IBCCDS 的垂直電纜。

### 在兩家 IBCCDS 營辦商之間的 IBCCDS 互連的技術配置

6. IBCCDS 互連有三個可行的技術配置，釋述如下：

#### 配置 1

乙類營辦商向甲類營辦商的 IBCCDS 終端提供饋線。圖 1 顯示有關配置。

#### 配置 2

甲類營辦商向乙類營辦商的 IBCCDS 終端提供饋線。圖 2 顯示有關配置。

#### 配置 3

兩個 IBCCDS 的訊號在引入電纜進行組合。圖 3 顯示有關配置。這有時被稱為「分接點至分接點的互連」。

### 最可取的技術配置

7. 有關營辦商可以採用本指引第 6 段提及三種技術配置的任何一種，考慮因素包括有關甲類營辦商及乙類營辦商的 IBCCDS 技術功能（單向或雙向），取向和其他相關因素。

8. 倘若有關營辦商未能透過商業方式協議採用配置 1 或 2，他們應盡量採用配置 3 作為後備選擇，因為電訊局長的裁決很有可能應用配置 3（視乎個案情況而

---

<sup>5</sup> 在部分個案，乙類營辦商在樓宇內除提供主要服務外，亦提供 TV/SMATV 服務。這種營辦商仍分類為該樓宇的乙類營辦商。

定)。

9. 倘若透過乙類營辦商的 IBCCDS 傳送服務需要雙向功能，除非甲類營辦商的 IBCCDS 經已擁有或升級至雙向功能，否則不能使用配置 1。

10. 倘若樓宇管理處／業主立案法團要求使用配置 2，有關營辦商應盡量協議採用配置 2。如未能達成協議，他們可要求電訊局長根據該條例第 36A 條作出裁決。電訊局長將評估配置 2 抑或配置 3 比較適用於有關個案情況。倘若未有提供「分接點至分接點互連」或只提供數個「分接點至分接點互連」，裁決將很有可能應用配置 2。若樓宇已設有相當數目「分接點至分接點互連」，重新使用配置 2 進行互連，成本將會十分昂貴，亦可能對住戶造成滋擾。裁決將較有可能應用配置 3。

## 引入電纜的使用

11. 就配置 3 的使用而言，「後來者」營辦商將需要加裝備有足夠輸入端的合併器，藉以合併現有 IBCCDS 營辦商在客戶引入電纜的訊號。倘若引入電纜屬現有 IBCCDS 營辦商所有，該 IBCCDS 營辦商便應該協助「後來者」營辦商加裝合併器及使用引入電纜。

## 收費原則

### *一般收回成本原則*

12. 互連費將以收回因用戶接達系統進行互連及傳送訊號引致的所有相關成本為準。應該留意的是，「所有相關成本」可包括直接和間接成本，另加合理的資本成本。

13. 互連費將根據供應設施及服務的一方應就向另一方供應設施及服務引致的相關成本獲得公平補償的原則作出互連費的裁決。

14. 下文第 15 至 20 段將闡述於特定情況下該原則在配置 2 及配置 3 的應用。

### *配置 2 的收費原則*

#### 定期互連費（持續發送）<sup>註 1</sup>

15. 倘若甲類營辦商的 IBCCDS 屬於能向樓宇住戶傳送 TV/SMATV 服務的完善

系統，該 IBCCDS 亦在乙類營辦商在樓宇安裝 IBCCDS 前便已用於向住戶傳送 TV/SMATV 服務，終端互連單純旨在恢復因住戶引入電纜接駁至乙類營辦商 IBCCDS 而中斷的 TV/SMATV 服務。在作出裁決時，電訊局長可能不對發送或傳送訊號施加*定期互連費*。

### 安裝費用<sup>註1</sup>

16. 安裝及維持互連裝置的成本原則上應由要求互連的一方負責，通常是「後來者」（*後來者繳費原則*）。

**註1**：倘若甲類營辦商未有安裝或操作 IBCCDS 向樓宇住戶傳送 TV/SMATV 服務，上述收費原則便不適用。

### **配置3的收費原則**

#### 定期互連費（持續發送）

17. 有關營辦商均沒有向對方提供傳送服務。在作出裁決時，電訊局長可能不就不使用 IBCCDS 垂直電纜施加*定期互連費*。

#### 安裝費用

18. 安裝及維持合併器以進行互連的成本原則上應由「後來者」負責（*後來者繳費原則*）。

19. 倘若住戶處所的引入電纜接駁至甲類營辦商，之後乙類營辦商安裝 IBCCDS 時，雙方 IBCCDS 與引入電纜的互連合併器應由乙類營辦商進行安裝，作為乙類營辦商的安裝工程的一部分。乙類營辦商應負責提供此等互連的成本。乙類營辦商是否向用戶收回成本屬商業決定。

20. 倘若住戶處所的引入電纜接駁至乙類營辦商，之後甲類營辦商安裝其 IBCCDS 時，雙方 IBCCDS 與引入電纜的互連合併器應由甲類營辦商進行安裝，作為甲類營辦商的安裝工程的一部分。提供此等互連的成本應包括在甲類營辦商項目成本。甲類營辦商的項目收費是否包括這項成本屬商業決定。

### **爭議、調停及裁決**

21. 有關各方應以商業方式洽談條款及條件。如有任何爭議，他們可要求電訊管

理局（「電訊局」）進行調解。

22. 倘若有關各方在進行洽談及／或電訊局調停後仍未能達成協議，或其中一方或雙方認為需要由電訊局長作出裁決，可根據該條例第 36A 條向電訊局長提出要求。

### **本指引的修改**

23. 本指引既不是最終決定，亦不屬鉅細無遺，並適用於根據本指引所能預期的情況。在行使第 36A 及 36B 條的權力時，電訊局長有權考慮所有相關情況，並在適當時就有關互連條款及條件作出裁決及／或在個案有需要時作出指示。電訊局長不擬限制自己在嚴格遵循本指引外行使酌情權，因此在符合第 6A(3)(b)(ii) 條的情況下有權背離或偏離本指引。如有需要，本指引可根據檢討應用期間的經驗不時作出修訂。

### **本指引的詮釋**

24. 營辦商可於同日發出的電訊局長聲明參考本指引的背景及理據。

25. 營辦商可透過書面方式要求電訊局詮釋本指引：

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）1 鄭志強先生

或電郵至 [ckcheng@ofta.gov.hk](mailto:ckcheng@ofta.gov.hk)。

**電訊管理局**

二零零五年四月二十二日

圖 1：配置 1 – 乙類營辦商向甲類營辦商的IBCCDS終端提供饋線的終端互連

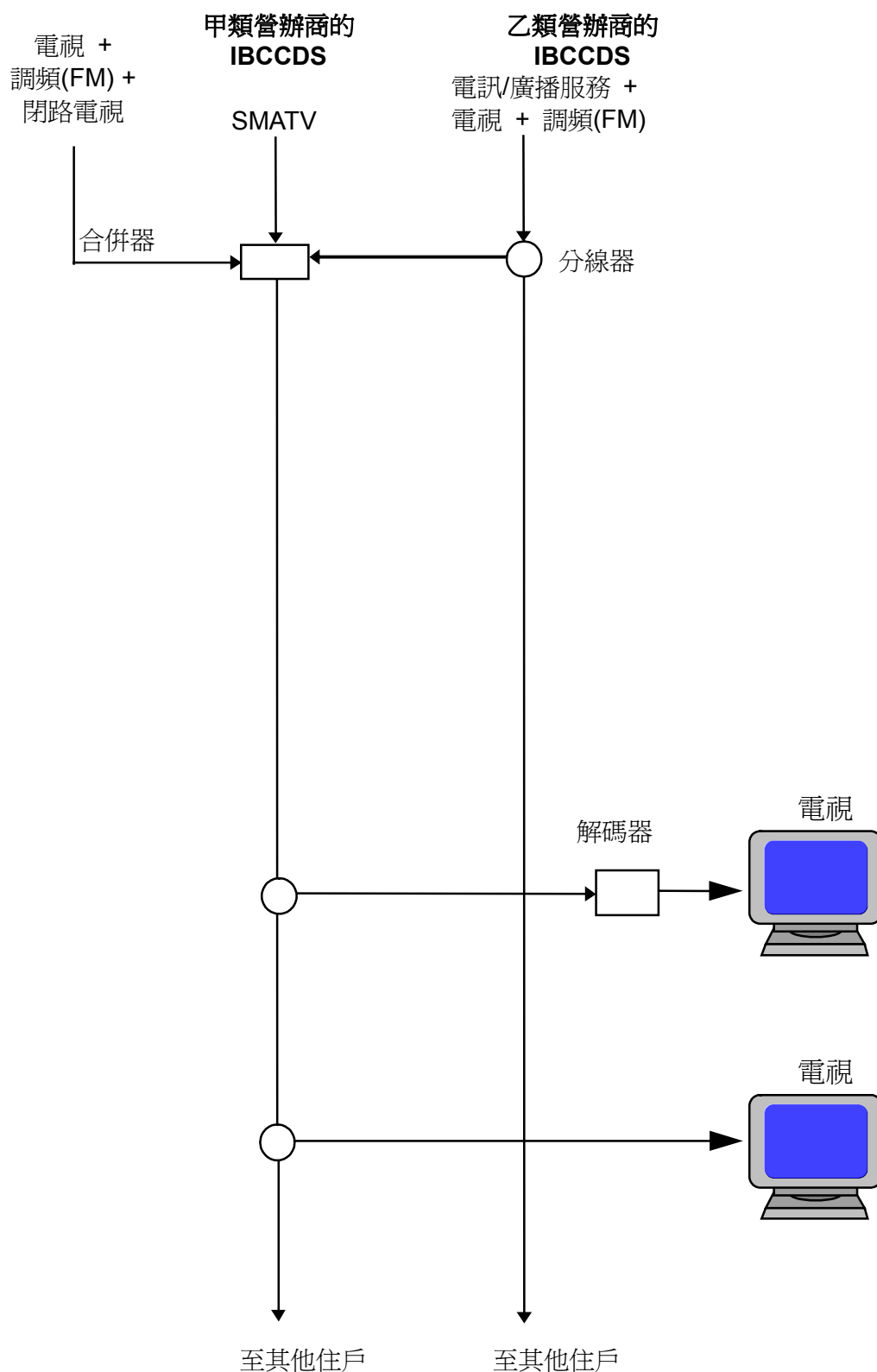


圖 2：配置 2 – 甲類營辦商向乙類營辦商的IBCCDS終端提供饋線的終端互連

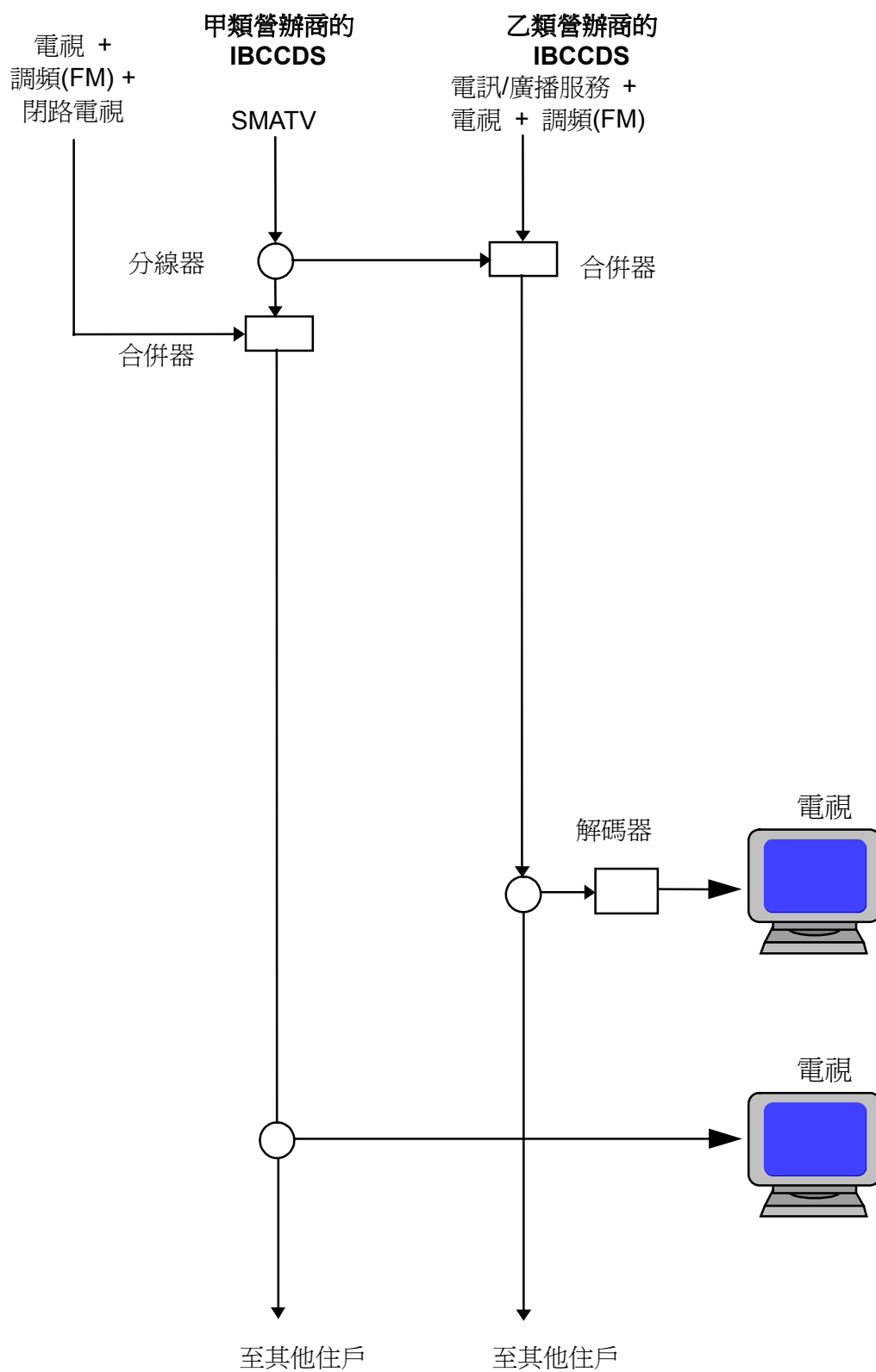


圖 3：配置 3 – 兩個IBCCDS「分接點至分接點的互連」

