# 有線廣播電視系統工程查驗技術規範 修正條文對照表

修正條文	現行條文	說明
一、法源依據 本規範依 <u>有線廣播電視法第三</u> <u>條及</u> 有線廣播電視系統工程技術管 理規則(以下簡稱本規則)第四十 一條之一規定訂定之。	一、法源依據 本規範依有線廣播電視系統工 程技術管理規則(以下簡稱本規則) 第四十一條之一規定訂定之。	本案為實質法規命 令修正案,爰增列 法律授權條文。
品質之管理,維護訂戶權益。 (二)維護公共安全:防止電波洩漏、雷 擊或感電等意外事件發生。	二、查驗目的 (一)保障訂戶權益:落實系統信號傳輸 品質之管理,維護訂戶權益。 (二)維護公共安全:防止電波洩漏、雷 擊或感電等意外事件發生。 (三)為加速推動有線電視數位化。	本點未修正。
三、 <u>系統信號品質暨設備安全</u> 查驗作業 規定 (一)新設系統 <u>信號品質暨設備安全</u> 查驗 作業規定(作業流程如附圖 1) 1.應備文件	(一)新設系統查驗作業規定(作業流程如 附圖 1) 1.應備文件	為配合有線廣播電視系統工程技術管理規則第三十二條第二項規定,酌作
<ul><li>1.1籌設許可證影印本。</li><li>1.2工程查驗申請表。(表1)</li><li>1.3自行查驗之查驗表。(表4至表17,表30)</li></ul>	<ul> <li>1.1籌設許可證影印本。</li> <li>1.2工程查驗申請表。(表1)</li> <li>1.3自行查驗之查驗表。(表4至表17,表30)</li> <li>1.4頭端設備配置圖及用途說明。</li> </ul>	文字修正。
1.4頭端設備配置圖及用途說明。 1.5分配線網路分佈圖(含街道名稱 、重要參數、應量測點之接地電 阻值)電子檔或紙本,電子檔其 字體須清晰能辨識,紙本比例尺 不小於千分之一。	1.5分配線網路分佈圖(含街道名稱、 重要參數、應量測點之接地電阻 值)電子檔或紙本,電子檔其字 體須清晰能辨識,紙本比例尺不 小於千分之一。 1.6工程主管履歷相關證明文件。(表2	
1.6工程主管履歷相關證明文件。(表 2) 1.7系統測試設備。(表3) 1.8租用第一類電信事業或其他系統 經營者之分配線網路,應檢具租 用證明文件。	) 1.7系統測試設備。(表3) 1.8租用第一類電信事業或其他系統 經營者之分配線網路,應檢具租 用證明文件。 屬普及服務區域查驗作業僅備分配 線網路分佈圖	
屬普及服務區域查驗作業僅備分配 線網路分佈圖 2.系統工程查驗項目: 2.1類比系統 2.1.1頭端設備頻率穩定度。(表4	<ul> <li>2.系統工程查驗項目:</li> <li>2.1類比系統</li> <li>2.1.1頭端設備頻率穩定度。(表4)</li> <li>2.1.2頭端電視調變器頻率響應。(</li> </ul>	

- 2.1.2頭端電視調變器頻率響應 。(表5)
- 2.1.3頭端電視變頻處理器頻率 響應。(表6)
- 2.1.4頭端電視調變器差動增益 及差動相位。(表7)
- 2.1.5接地電阻。(表8)
- 2.1.6電波洩漏。(表9)
- 2.1.7載波位準、載波頻率、載波 雜訊比、載波合成拍差比 、串調變比、載波交流聲 調變比、載波拍差比、訂 戶終端隔離度、分配線網 路頻率響應、禁止發送信 號頻帶。(表10)
- 2.1.8鎖碼。(表11)
- 2.1.9節目頻道及廣告音量。(表 12 \ 13 )
- 2.2數位系統採DVB-C技術標準
  - 2.2.1接地電阻。(表8)
  - 2.2.2電波洩漏。(分配線網路全 採FTTH者本項免驗;表9
  - 2.2.3節目頻道及廣告音量。(表 12 \cdot 13)
  - 2.2.4數位電視頭端節目解析度 及圖框數。(表14)
  - 2.2.5訂戶終端設備之數位節目 分級、時間管控及韌體更 新。(表15)
  - 2.2.6信號位準、調變錯誤比、誤 碼率、符碼率、相鄰數位 電視頻道間之信號位準、 90MHz頻段內信號位準差 值、禁止發送信號頻帶。( 表16)
  - 2.2.7備援機制、分配線網路租用 (表30)
  - 2.2.8天然災害或緊急事故應變 措施(表30)
- 2.3數位系統採IPTV技術標準
  - 2.3.1接地電阻。(表8)
  - 2.3.2節目頻道及廣告音量。(表

- 2.1.3頭端電視變頻處理器頻率響 應。(表6)
- 2.1.4頭端電視調變器差動增益及 差動相位。(表7)
- 2.1.5接地電阻。(表8)
- 2.1.6電波洩漏。(表9)
- 2.1.7載波位準、載波頻率、載波 雜訊比、載波合成拍差比 、串調變比、載波交流聲 調變比、載波拍差比、訂 戶終端隔離度、分配線網 路頻率響應、禁止發送信 號頻帶。(表10)
- 2.1.8定址鎖碼。(表11)
- 2.1.9節目頻道及廣告音量。(表12) · 13)
- 2.2數位系統採DVB-C技術標準
  - 2.2.1接地電阻。(表8)
  - 2.2.2電波洩漏。(表9)
  - 2.2.3節目頻道及廣告音量。(表12 · 13)
  - 2.2.4數位電視頭端節目解析度及 圖框數。(表14)
  - 2.2.5訂戶終端設備之數位節目分 級、時間管控及韌體更新 。(表15)
  - 2.2.6信號位準、調變錯誤比、誤 其射頻輸出功率小 碼率、符碼率、相鄰數位 電視頻道間之信號位準、 90MHz頻段內信號位準差 值、禁止發送信號頻帶。( 表16)
  - 2.2.7備援機制、分配線網路租用 (表30)
  - 2.2.8天然災害或緊急事故應變措 施 (表30)
- 2.3數位系統採IPTV技術標準
  - 2.3.1接地電阻。(表8)
  - 2.3.2節目頻道及廣告音量。(表12) **\ 13**)
  - 2.3.3數位電視頭端節目解析度及 圖框數。(表14)
  - 2.3.4訂戶終端設備之數位節目分 級、時間管控及韌體更新

第三、(一)2.2.2分 配線網路全採 FTTH 者,因在室內 (0.8 µ W), 電波洩漏 影響室外之限用頻 道甚微,爰電波洩 漏免驗。

12 \ 13 )

- 2.3.3數位電視頭端節目解析度 及圖框數。(表14)
- 2.3.4訂戶終端設備之數位節目 分級、時間管控及韌體更 新。(表15)
- 2.3.5訂戶終端信號品質。(表17
- 2.3.6備援機制、分配線網路租用 查驗 (表30)
- 2.3.7天然災害或緊急事故應變 措施(表30)
- 3.屬普及服務區域查驗項目如下:
  - 3.1訂戶終端信號品質
    - 3.1.1類比系統(表18)
    - 3.1.2類比及數位採DVB-C技術 標準雙載系統(表18及表 20)
    - 3.1.3數位系統採DVB-C技術標 準 (表16)
    - 3.1.4數位系統採IPTV技術標準 (表17)
  - 3.2訂戶端接地電阻數值查驗。
  - 3.3電波洩漏(數位系統採IPTV技術 標準者或分配線網路全採FTTH 者本項免驗)。
  - 3.4有線電視副機房接地電阻數值查 驗(未建置者免驗)。
- 4.網路信號品質及設備安全查驗程序:
  - 4.1決定訂戶終端信號品質查驗抽樣 點數:依報驗區域村里數目以 AOL 4.0檢驗標準採普一級抽驗 點數,最少抽測5點,最多抽測32 點;另外分配線網路使用微波傳 輸者,則於該微波傳輸網路末端 增加一抽測點。普及服務區域以 報驗之每一光纖投落點抽測一點 ,最多抽測5點。
  - 4.2由主管機關於報驗區域選取抽驗 之村里彌封後,供現場查驗人員 使用。

。(表15)

- 2.3.5訂戶終端信號品質。(表17
- 2.3.6備援機制、分配線網路租用 查驗(表30)
- 2.3.7天然災害或緊急事故應變措 施 (表30)
- 3.屬普及服務區域查驗項目如下:
  - 3.1訂戶終端信號品質
    - 3.1.1類比系統(表18)
    - 3.1.2類比及數位採DVB-C技術 標準雙載系統(表20)
    - 3.1.3數位系統採DVB-C技術標 準 (表16)
    - 3.1.4數位系統採IPTV技術標準 (表17)
  - 3.2訂戶端接地電阻數值查驗。
  - 3.3電波洩漏(數位系統採IPTV技術 標準者免驗)。
  - 3.4有線電視副機房接地電阻數值查 驗(未建置者免驗)。

第三、(一)3.1.2 增 列表 18 類比信號品 質杳驗。

- 4.網路信號品質及設備安全查驗程序:
  - 4.1決定查驗抽樣點數:依報驗區域村 里數目以AOL 4.0檢驗標準採普 一級抽驗點數,最少抽測5點,最配線網路全採 多抽測32點;另外分配線網路使 用微波傳輸者,則於該微波傳輸 網路末端增加一抽測點,普及服 務區域以報驗之每一光纖投落點 抽測一點,最多抽測5點。
  - 4.2由主管機關於報驗區域選取抽驗 之村里彌封後,供現場查驗人員 使用。
  - 4.3查驗前準備事項:
    - 4.3.1系統經營者工程主管(或其|正訂戶終端信號品 代理人) 應全程在場配合 杳驗。
    - 4.3.2類比系統
      - 4.3.2.1抽選頻道數:

類比系統頻寬在750MHz

第三、(一) 3.3 分 FTTH 者,因在室內 其射頻輸出功率小 (0.8 µ W), 電波洩漏 影響室外之限用頻 道甚微,爰電波洩 漏免驗。

第三、(一)4.1 修 質查驗抽樣點數。

#### 4.3查驗前準備事項:

- 4.3.1系統經營者工程主管(或其 代理人)應全程在場配合 查驗。
- 4.3.2類比系統
  - 4.3.2.1抽選頻道數:

類比系統頻寬在750MHz 以內,每一抽測點抽測五 個頻道,在750MHz以上, 頻寬每增加100MHz,抽測 數目增加一個頻道,未達 100MHz者以100MHz計。

4.3.2.2決定抽選頻道:

由系統經營者自行在電腦 亂數表選定,若遇下列情 況之一再選一次。

- (1)選出分配線網路之導引頻 道(PILOT CHANNEL)。
- (2)選出頻道之頻率相鄰者。
- 4.3.3數位系統:
  - (1)採DVB\_C系統:由審驗人 員依低頻至高頻之數位電 視頻道排序,採每十個數位 電視頻道抽選一個測試,不 足十個數位電視頻道者以 十個數位電視頻道計。
  - (2)採IPTV系統:由系統提供 一個HD節目頻道測試。
- 4.3.4關閉鎖碼頻道之加碼器,若 為數位有線電視系統者 ,本項可免。
- 4.3.5系統經營者應準備與抽驗 點數相同數量之訂戶分 接器(TAP),若數位有線 電視系統無使用TAP者, 本項可免。
- 4.4頭端測試:
  - 4.4.1類比系統:

4.4.1.1若測試數據不符 規範,系統經營 者應於當天自行 以內,每一抽測點抽測五個頻道,在750MHz以上,頻寬每增加100MHz,抽測數目增加一個頻道,未達100MHz者以100MHz計。

4.3.2.2決定抽選頻道:

由系統經營者自行在電腦 亂數表選定,若遇下列情 況之一再選一次。

- (1)選出分配線網路之導引頻 道(PILOT CHANNEL)。
- (2)選出頻道之頻率相鄰者。
- 4.3.3數位系統:
  - (1)採DVB\_C系統:由審驗人員 依低頻至高頻之數位電視頻 道排序,採每十個數位電視 頻道抽選一個測試,不足十 個數位電視頻道者以十個數 位電視頻道計。
  - (2)採IPTV系統: 由系統提供 一個HD節目頻道測試。
- 4.3.4關閉鎖碼頻道之加碼器,若 為數位有線電視系統者, 本項可免。
- 4.3.5系統經營者應準備與抽驗 點數相同數量之訂戶分接 器(TAP),若數位有線電 視系統無使用TAP者,本 項可免。

## 4.4頭端測試:

4.4.1類比系統:

4.4.1.2抽測頻道為變頻處 理器者和調變器

4.4.1.2抽測頻道為變頻 處理器者和調變 器串接者,一併 測試。

## 4.4.2數位系統:

4.4.2.1若音量測試數據不符規範,系統與營者應於當天自行調整頭端音量。 設備後要求重新抽驗,重新抽驗不得超過二次。

4.4.2.2<u>除4.4.2.1外,若測 試數據不符規範 ,系統經營者應 於當天自行調整 頭端設備後要求 重驗,重驗以一 次為限。</u>

#### 4.5訂戶端信號品質測試:

- 4.5.1在訂戶終端點測試訂戶端信 號品質。

串接者,一併測試。

#### 4.4.2數位系統:

4.4.2.1若測試數據不符規 範,系統經營者 應於當天自行調 整頭端設備後要 求重測,重測不 得超過二次。

4.4.2.2測試時段內,若無 同時播送所有分 級之節目,得擇 一節目頻道做設 定後,再進行電 視節目分級查驗

4.5訂戶端信號品質測試:

4.5.1在訂戶終端點測試訂戶端信 號品質。

4.5.3系統經營者可視實際需要在 訂戶分接器 (TAP) 加裝衰 減器,使類比影像載波位準 達到0~14dBmV或數位信 號位準達-12~+15dBmV,以 符合測量信號需要。

酌作文字修正

第三、(一)4.4.2 明 確規範重驗次數。

- 4.5.3系統經營者可視實際需要在 訂戶分接器(TAP)加裝衰 减器,使類比影像載波位 準達到0~14dBmV或數位 信號位準達-12~+15dBmV ,以符合測量信號需要。
- 4.5.4申請跨區經營或攜增經營區 者,以其營運計畫書之節目 頻道,為額定頻段或頻道滿 載對應之數位編碼器輸入端 輸入訊號。其無法取得全部 節目頻道訊號者,得以至少 20個不同節目頻道訊號均勻 替代並完成查驗。

申請人完成前項查驗之頭端 設備及額定頻段或頻道數, 於該經營區其他系統查驗申 請無異動者免驗,但須查驗 訂戶終端信號品質測試、接 地電阻測試及電波洩漏測試

- 4.5.5若測試之數據不符合本規則 之規定,系統經營者須於全 部查驗作業結束前完成改 善, 並要求重驗, 重驗須針 對不合格抽測頻道之所有 參數重新進行測量。惟改善 重驗點數不得超過全部查 驗點數20%(餘數四捨五入 ),否則判定為查驗不合格
- 4.5.6訂戶終端隔離度項目採手動 測試,系統經營者應將現用 之訂戶分接器(TAP)拆下 供測試使用。無訂戶分接器 (TAP)者,本項免測。

#### 4.6接地電阻測試:

4.6.1頭端接地電阻部分:系統之 頭端設備應有接地保護措 施裝置,以保護人員及設備 之安全,接地裝置之接地電 阻應小於 $15\Omega$ 。

- 4.5.4若測試之數據不符合本規則 之規定,系統經營者須於全 部查驗作業結束前完成改 善,並要求重測,重測須針二、在未完成最後 對不合格抽測頻道之所有 參數重新進行測量。惟改善運計畫書之節目頻 重測點數不得超過全部查 驗點數20% (餘數四捨五入)
- 4.5.5訂戶終端隔離度項目採手動 測試,系統經營者應將現用 之訂戶分接器 (TAP) 拆下 供測試使用。無訂戶分接器 (TAP)者,本項免測。

#### 4.6接地電阻測試:

- 4.6.1頭端接地電阻部分:系統之 頭端設備應有接地保護措 施裝置,以保護人員及設備 之安全,接地裝置之接地電 阻應小於15Ω。
- 4.6.2接地裝置施工部分:系統經 營者應在報驗之分配線網 路圖註明每個接地點接地 電阻值、施工方式(標明各組 是否共用接地)及接地點總 數量,中央主管機關查驗人 員依AQL 4.0檢驗標準採普 二級抽驗,若發現未依報驗號品質測試、接地 之分配線網路圖作接地施 工,其數量已達不合格判定 標準者,即不再續驗;若實漏測試,俾利簡政 際應接地點數量超過報驗 數量,其超過部分有任一未 作接地者,亦應併計。系統 經營者得在其他查驗項目 查驗過程中改善完畢, 並要 求重新抽點查驗,上述二項

一、增訂第三<u>、(一)</u> 4.5.4 •

一期建設前,其營 道未全部取得播放 ,否則判定為查驗不合格。 授權時,為利於申 請人系統查驗,且 不影響系統原有之 信號品質及該具有 之頭端設備,爰以 其他頻道節目代替 未取得播放授權之 頻道節目來進行系 統查驗,以利音量 量測及終端信號品 質查測。

> 三、第一期以後之 各期建設,若只建 設分配線網路,則 只須針對分配線網 路查驗訂戶終端信 電阻測試及電波洩 便民。

- 4.6.2接地裝置施工部分:系統經 營者應在報驗之分配線網 路圖註明每個接地點接地 電阻值、施工方式(標明各 組是否共用接地)及接地點 總數量,中央主管機關查驗 人員依AQL 4.0檢驗標準採 普二級抽驗,若發現未依報 驗之分配線網路圖作接地 施工,其數量已達不合格判 定標準者,即不再續驗;若 實際應接地點數量超過報 驗數量,其超過部分有任一 未作接地者,亦應併計。系 統經營者得在其他查驗項 目查驗過程中改善完畢,並 要求重新抽點查驗,重新抽 點查驗不得超過二次,抽測 地點則由中央主管機關查 驗人員按報驗區域依均勻 方式自行抽點。
- 4.6.3接地電阻數值部分:中央主 管機關查驗人員依據下列 原則進行抽點測量。若發現 接地數值不符規定,系統經 營者得在其他查驗項目查 驗過程中改善完畢後再行 續驗,改善重<u>驗</u>點數不得超 過全部查驗點數20%(餘數 四捨五入),否則判定為查 驗不合格。
- 4.6.4抽點查驗原則及相關規定:
  4.6.4.1隨機抽測報驗區域接地點十分之一,以不超過三十點為原則。普及服務區域以報驗之每一光纖投落點抽測一點,最多抽測 5點。若抽測點之接地電阻值或接地方式不符下列

改善,每項不得超過二次, 抽測地點則由中央主管機 關查驗人員按報驗區域依 均勻方式自行抽點。

- 4.6.3接地電阻數值部分:中央主管機關查驗人員依據下列原則進行抽點測量。若發現接地數值不符規定,系統經營者得在其他查驗項目查驗過程中改善完畢後再行續驗,改善重測點數20%(餘數四捨五入),否則判定為查驗不合格。
- 4.6.4抽點查驗原則及相關規定: 4.6.4.1隨機抽測報驗區域 接地點十分之一 ,以原則。若過三十點 為原則。若抽測或 之接地方式,則該抽測 對之接地方式,則電阻 對規定為不符合

酌作文字修正

第三、(一)4.6.2 酌

作文字修正。

4.6.4.1.1架空纜線在下列電桿之吊線應接地(接地電阻應小於 $50\Omega$ ):

本規則之規定。

- (1)裝置地下引上之電桿。
- (2)裝置有線電視放大器及 電源供應器之電桿。
- (3)裝置電力變壓器之共架桿。
- (4)每段架空線路的第一及 最後一支電桿。
- (5)架空線路連續十支電桿 以上均無上述各款情 形者,每十支電桿之一

4.6.4.1.2户外訂戶分接器或 戶外訂戶接取點應有接地 裝置,位置應儘量靠近建築

第三、(一) 4.6.4.1 增列普及服務區抽 驗點數。 規定,則該抽測點 之接地電阻測試 認定為不符合本 規則之規定。

4.6.4.1.1架空纜線在下列電桿之吊線應接地(接地電阻應小於 $50\Omega$ ):

- (1)裝置地下引上之電桿。
- (2)裝置有線電視放大器及 電源供應器之電桿。
- (3)裝置電力變壓器之共架桿。
- (4)每段架空線路的第一及 最後一支電桿。
- (5)架空線路連續十支電桿 以上均無上述各款情 形者,每十支電桿之一。

4.6.4.1.2户外訂戶分接器 或戶外訂戶接取點應有接 地裝置,位置應儘量靠近 建築物。其接地電阻應小  $於100\Omega$ ;採訂戶分接器接 地者,在確保網路建設涵 蓋區域內之訂戶安全下, 得以不超過三個訂戶分接 器共用一處接地裝置。訂 戶分接器設置在桿子上者 , 每個訂戶分接器均須具 備接地裝置; 附壁建設之 分配線網路得採三個訂戶 分接器共用一處接地裝置 ,但獨棟或連棟建築物中 至少須有一處接地。

4.6.4.1.3接地裝置不可與 其他設施(如電力、電信 或其他系統經營者)之接 地裝置共用。

4.6.4.2多個訂戶分接器串 接或訂戶分接器與放大器 串接,相互間接線在五十 公分以內者,得視為一個 訂戶分接器,惟查驗判定 標準值,以該組共用接地 物。其接地電阻應小於100  $\Omega$ ;採訂戶分接器接地者, 在確保網路建設涵蓋區域 内之訂戶安全下,得以不超 過三個訂戶分接器共用一 處接地裝置。訂戶分接器設 置在桿子上者,每個訂戶分 接器均須具備接地裝置; 附 壁建設之分配線網路得採 三個訂戶分接器共用一處 接地裝置,但獨棟或連棟建 築物中至少須有一處接地。 4.6.4.1.3接地裝置不可與其 他設施(如電力、電信或其 他系統經營者)之接地裝置 共用。

4.6.4.2多個訂戶分接器串接或訂戶分接器與放大器串接,相互間接線在五十公分以內者,得視為一個訂戶分接器,惟查驗判定標準值,以該組共用接地裝置中標準值較小者為準。

#### 4.7電波洩漏測試:

- 4.7.1用電波洩漏測試器測試,查 測前先利用中央主管機關 之射頻信號產生器校正。
- 4.7.2查測前中央主管機關查驗人 員預先指配一個電波洩漏 識別載波,由系統經營者在 頭端發送,發送強度應與其 他頻道影像載波強度相同。
- 4.7.3查測電波洩漏時系統經營者 應將信號強度錶接在待測 網路末端,以確保電波洩漏 識別載波之信號強度與其 他頻道相同。
- 4.7.4查測電波洩漏時系統經營者 應保持原有分配線網路狀 況,不得將訂戶線拆除。對 於無訂戶之新系統,中央主 管機關得於該系統正式營 運後一年內做不定期抽查。
- 4.7.5發生電波洩漏過量時,系統

裝置中標準值較小者為準

#### 4.7電波洩漏測試:

- 4.7.1用電波洩漏測試器測試,查 測前先利用中央主管機關 之射頻信號產生器校正。
- 4.7.2 查測前中央主管機關查驗人 員預先指配一個電波洩漏 識別載波,由系統經營者在 頭端發送,發送強度應與其 他頻道影像載波強度相同。
- 4.7.3查測電波洩漏時系統經營者 應將信號強度錶接在待測 網路末端,以確保電波洩漏 識別載波之信號強度與其 他頻道相同。
- 4.7.4查測電波洩漏時系統經營者 應保持原有分配線網路狀 況,不得將訂戶線拆除。對 於無訂戶之新系統,中央主 管機關得於該系統正式營 運後一年內做不定期抽查。
- 4.7.5發生電波洩漏過量時,系統 經營者得會同中央主管機 關查驗人員查明洩漏點位 置, 並予以改善。

4.7.6IPTV系統者,本項免測。

# 5.工程查驗注意事項:

- 5.1有線廣播電視系統查驗之參考測 試方法如附件1。
- 5.2查驗測試參考圖例如附件2。
- 5.3系統採IPTV技術標準者,本會應 於測試日前一工作天中午告知 申請人,由申請人預為線路路由 之建立;在抽驗之訂戶分接器一 個測試點(埠)進行上行頻道測試 及下行頻道測試。
- 5.4測量端子若有電源,系統經營者 應加裝斷電器。
- 5.5查驗時,受查驗單位應設立訂戶 申訴專線;並將檔案建檔保存三 個月。

經營者得會同中央主管機 關查驗人員查明洩漏點位 置,並予以改善。

4.7.6IPTV系統者,本項免測。

- 5.工程查驗注意事項:
  - 5.1有線廣播電視系統查驗之參考測 試方法如附件1。
  - 5.2查驗測試參考圖例如附件2。
  - 5.3網路信號查驗不合格者,系統經營 者改善後得於法定查驗期間內向 中央主管機關申請複驗或再複驗 。若信號品質查驗不合格,複驗 或再複驗之查驗點由中央主管機 關重新抽選,且必須包含本次查 驗不合格點數之四分之一。
  - 5.4查驗過程應向外界公開。
  - 5.5測量端子若有電源,系統經營者應 第三、(一) 5.4 刪 加裝斷電器。
  - 5.6查驗時,受查驗單位應設立訂戶申 訴專線; 並將檔案建檔保存三個
  - 5.7訂戶端測量時,系統經營者應提供 儀器所需電源,並應提供被選定 之訂戶分接器(TAP)或訂戶測 試點至工程測試車有效長度之接 入引線。
  - 5.8中央主管機關查驗人員應將量測 數值填入表格,並與現行修正標 準值(包括誤差值,如表27)比較 , 判定其查驗合格與否。
  - 5.9有關儀器校驗部分,系統經營者之 儀器可委託國內二級校驗廠商 代為校正。
  - 5.10電波洩漏測試時系統經營者須在 頭端傳送由中央主管機關指配 頻率之載波信號,並加入識別信 號調變;其信號強度與其他頻道 之影像載波信號相同。
  - 5.11查驗當天,抽測點發生不可抗拒 前告知申請人抽測 因素導致查驗不合格,中央主管 地點,俾利申請人 機關得會同系統經營者查明原 因後,由中央主管機關核定本次 抽點予以重測。

5.12基於公平、公正、公開之原則, 項次變更。

除。

第三、(一) 5.3 增 列 IPTV 系統採事 調定路由。

- 5.6訂戶端測量時,系統經營者應提 供儀器所需電源,並應提供被選 定之訂戶分接器(TAP)或訂戶 測試點至工程測試車有效長度之 接入引線。
- 5.7中央主管機關查驗人員應將量測 數值填入表格,並與現行修正標 準值(包括誤差值,如表27)比較 , 判定其查驗合格與否。
- 5.8有關儀器校驗部分,系統經營者 之儀器可委託國內二級校驗廠 商代為校正。
- 5.9電波洩漏測試時系統經營者須在 頭端傳送由中央主管機關指配 號調變;其信號強度與其他頻道 之影像載波信號相同。
- 5.10 杳驗當天,抽測點發生不可抗拒 因素導致查驗不合格,中央主管 機關得會同系統經營者查明原 因後,由中央主管機關核定本次3.查驗頻道抽驗原則: 抽點予以重驗。
- 5.11同一經營區有兩家以上系統經 營者,除租用分配線網路者外, 其接地設備、分配線網路不得共 用。
- (二)增加或變更為類比電視頻道查驗作 業規定(作業流程如附圖2)
- 1.查驗項目:影像載波、載波雜訊比及 90MHz平坦度(表19)
- 2.應備文件:分配線網路細部圖或電子 圖檔、分配線網路使用之訂戶分接器 全部型錄(內部須含隔離度數值)、 報驗區村里數。
- 3.查驗頻道抽驗原則:
  - 3.1 550MHz以下高、中、低頻段各 抽一個頻道,550MHz以上每 100MHz頻段抽驗一個,未達 100MHz者以100MHz計。
  - 3.2低頻段:頻道十三(影像載波 211.25MHz)以下抽驗一個,選 擇垂直遮沒區間(VBI)無信號 且頻率較低之頻道。

中央主管機關進行查驗時,各有 第三、(一) 5.12 刪 線廣播電視協(學)會及其他系統 經營者得派代表參觀。但不得干 擾查驗作業,若有干擾現場而影 響查驗作業進行者,中央主管機 關查驗人員得請其立即離開查 驗現場,如有繼續影響查驗作業 之行為,依妨礙公務處理之。

5.13同一經營區有兩家以上系統經營 者,除租用分配線網路者外,其 接地設備、分配線網路不得共用|項次變更。

(二)增加或變更為類比電視頻道查驗作 業規定(作業流程如附圖2)

- 頻率之載波信號,並加入識別信 1.查驗項目:影像載波、載波雜訊比及 90MHz平坦度(表19)
  - 2.應備文件:分配線網路細部圖或電子 圖檔、分配線網路使用之訂戶分接器 全部型錄(內部須含隔離度數值)、 報驗區村里數。
  - - 3.1 550MHz以下高、中、低頻段各抽 | 酌作文字修正 一個頻道,550MHz以上每 100MHz頻段抽驗一個,未達 100MHz者以100MHz計。
    - 3.2低頻段:頻道十三(影像載波 211.25MHz)以下抽驗一個,選 |項次變更。 擇垂直遮沒區間(VBI)無信號 且頻率較低之頻道。
    - 3.3中頻段:頻道三十三至四十三間抽 驗一個,選擇較接近三十八頻道 (影像載波307.2625MHz) 且垂 直遮沒區間(VBI)無信號之頻 道。
    - 3.4高頻段:頻道七十(影像載波 499.25MHz)以上選擇較高且垂 直遮沒區間(VBI)無信號之頻 道。
    - 3.5超過550MHz以上每100MHz頻段 中抽驗其中頻率較高之頻道。
  - 4.其它應遵行事項:
    - 4.1有線廣播電視系統經營者申請將 數位電視頻道變更為類比電視頻 道,或增加使用頻寬提供類比電

項次變更。

項次變更。

項次變更。

項次變更。 項次變更。

- 3.3中頻段:頻道三十三至四十三間 抽驗一個,選擇較接近三十八頻 道(影像載波307.2625MHz)且 垂直遮沒區間(VBI)無信號之 頻道。
- 3.4高頻段:頻道七十(影像載波 499.25MHz)以上選擇較高且垂 直遮沒區間(VBI)無信號之頻 道。
- 3.5超過550MHz以上每100MHz頻段 中抽驗其中頻率較高之頻道。

#### 4.其它應遵行事項:

- 4.1有線廣播電視系統經營者申請將 數位電視頻道變更為類比電視頻 道,或增加使用頻寬提供類比戰 視頻道查驗前,應先備妥分配線 網路細部圖或電子圖檔及分配線 網路使用之訂戶分接器全部型錄 (內部須含隔離度數值),以利查 驗作業。查驗時,頭端必須在增 測之頻道送出依本規則規定之電 視信號。
- 4.2查驗抽樣點數:依報驗區域村里 數目以AQL 4.0檢驗標準特別檢 驗水準S-2級抽驗點數,最少抽測 5點。
- 4.3若測試之數據有不符合本規則之 規定者,系統經營者須於改正後 要求重<u>驗</u>。惟改善之點數不得超 過全部抽驗點數之20%(餘數四 捨五入),否則視為查驗不合格。
- (三)增加或變更為數位電視頻道查驗作 業規定(作業流程如附圖3)
- 1.查驗項目:訂戶端信號位準、調變錯 誤比、誤碼率、符碼率、相鄰數位電 視頻道間之信號位準、90MHz頻段內 信號位準差值、類比電視頻道與數位 電視頻道相鄰時之信號位準差值及 類比電視頻道須另行查驗90MHz平 坦度。(表20)
- 2.查驗抽樣點數:依報驗區域村里數目 以AQL4.0檢驗標準特別檢驗水準

- 視頻道查驗前,應先備妥分配線網路細部圖或電子圖檔及分配線網路使用之訂戶分接器全部型錄(內部須含隔離度數值),以利查驗作業。查驗時,頭端必須在增測之頻道送出依本規則規定之電視信號。
- 4.2查驗抽樣點數:依報驗區域村里數 目以AQL 4.0檢驗標準特別檢驗 水準S-2級抽驗點數,最少抽測5 點。
- 4.3若測試之數據有不符合本規則之 規定者,系統經營者須於改正後要 求重測。惟改善之點數不得超過全 部抽驗點數之20%(餘數四捨五入 ),否則視為查驗不合格。
- (三)增加或變更為數位電視頻道查驗作 業規定(作業流程如附圖3)
- 1.查驗項目:訂戶端信號位準、調變錯 誤比、誤碼率、符碼率、相鄰數位電 視頻道間之信號位準、90MHz頻段內 信號位準差值、類比電視頻道與數位 電視頻道相鄰時之信號位準差值及類 比電視頻道須另行查驗90MHz平坦 度。(表20)
- 2.查驗抽樣點數:依報驗區域村里數目 以AQL 4.0檢驗標準特別檢驗水準S-2 級抽驗點數,最少抽測5點。
- 3.應備文件:新增或變更之數位播送設備型錄及說明、分配線網路細部圖或電子圖檔、報驗區村里數、申請增加使用頻寬未達860MHz,另檢具每個光纖投落點網路末端符合訂戶終端信號品質標準之自評查驗表。

#### 4.頻道抽驗原則:

- 4.1 550MHz以上每100MHz頻段抽驗 其中頻率最高之一個頻道。
- 4.2 550MHz以下高、中、低頻段各抽 一個頻道,低頻段:影像載波 211.25MHz以下,中頻段:影像 載波217.25MHz至385.2625MHz ,高頻段:影像載波391.2625MHz 至547.25MHz。

5. 儀器需求:

酌作文字修正

- S-2級抽驗點數,最少抽測5點。
- 3.應備文件:新增或變更之數位播送設備型錄及說明、分配線網路細部圖或電子圖檔、報驗區村里數及每個光纖投落點網路末端符合訂戶終端信號品質標準之自評查驗表。

#### 4.頻道抽驗原則:

- 4.1 550MHz以上每100MHz頻段抽驗 其中頻率最高之一個頻道。
- 4.2 550MHz以下高、中、低頻段各抽 一個頻道,低頻段:影像載波 211.25MHz以下,中頻段:影像 載波217.25MHz至385.2625MHz ,高頻段:影像載波391.2625MHz 至547.25MHz。

### 5.儀器需求:

- 5.1數位電視DVB-C信號分析儀。
- 5.2頻譜分析儀。
- 5.3數位機上盒及電視機。
- 5.4一進三出分配器一個。

#### 6.測試步驟:

- 6.1 測試裝置如附件2圖12。
- 6.2調整數位電視DVB-C信號分析儀 如下:

符碼率:視系統經營者設定而調整, 必須小於5.217Mbaud。

載波中心頻率:待測頻道中心頻率。

信號型式:64或256QAM。

信號位準:以頻譜分析儀(頻譜解析 寬度300kHz)測試,開啟 noise marker功能量測中 心頻率,信號位準=載波 (dBm/Hz)+10×log[符碼率 /Hz],或直接觀察數位電 視DVB-C信號分析儀之 信號位準。信號位準量測 應扣除分配器損失,或者

調變錯誤比:設定符碼率後,觀察調 變錯誤比量測值。

不經分配器直接量測。

6.3完成接線後,先將數位信號誤碼 率測試器關閉約十秒鐘再行開

- 5.1數位電視DVB-C信號分析儀。
- 5.2頻譜分析儀。
- 5.3數位機上盒及電視機。
- 5.4一進三出分配器一個。

#### 6.測試步驟:

- 6.1測試裝置如附件2圖12。
- 6.2調整數位電視DVB-C信號分析儀 第三、(三)3修正如下:

符碼率:視系統經營者設定而調整 必須小於5.217Mbaud。

載波中心頻率:待測頻道中心頻率。 信號型式:64或256OAM。 雲檢具訂戶終端信

信號位準:以頻譜分析儀(頻譜解析 寬度300kHz)測試,開啟 noise marker功能量測中 心頻率,信號位準=載波 (dBm/Hz)+10×log[符碼率 /Hz],或直接觀察數位電 視DVB-C信號分析儀之信 號位準。信號位準量測應

扣除分配器損失,或者不

經分配器直接量測。 調變錯誤比:設定符碼率後,觀察調 變錯誤比量測值。

- 6.3完成接線後,先將數位信號誤碼率 測試器關閉約十秒鐘再行開啟測 量十分鐘,記錄其誤碼率。
- 6.4以頻譜分析儀(頻譜解析寬度 300kHz)測試掃描類比頻道 90MHz平坦度。
- 6.5觀察解碼後之電視影像、聲音是否 正常。

#### 7.其它應遵行事項:

- 7.1有線廣播電視系統經營者申請將 類比電視頻道變更為數位電視頻 道,或增加使用頻寬提供數位電 視頻道查驗前,應先備妥分配線 網路細部圖或電子圖檔,以利查 驗作業。查驗時,頭端必須在既 有及增設之頻道送出依本規則規 定之電視信號。
- 7.2查驗抽測之點數依本規範相關規 定辦理,由中央主管機關按報驗 區域依均勻方式抽點,直轄市、

第三、(三)3修正增加或變更為數作電視頻道查驗作業規定應備文件,端信需檢具訂戶終端自號品質標準之自聽表。

啟測量十分鐘,記錄其誤碼率。

- 6.4以頻譜分析儀(頻譜解析寬度 300kHz)測試掃描類比頻道 90MHz平坦度。
- 6.5觀察解碼後之電視影像、聲音是 否正常。

#### 7.其它應遵行事項:

- 7.1有線廣播電視系統經營者申請將 類比電視頻道變更為數位電視 頻道,或增加使用頻寬提供數位 電視頻道查驗前,應先備妥分配 線網路細部圖或電子圖檔,以利 查驗作業。查驗時,頭端必須在 既有及增設之頻道送出依本規 則規定之電視信號。
- 7.2查驗抽測之點數依本規範相關規 定辦理,由中央主管機關按報驗 區域依均勻方式抽點,直轄市、 縣(市)政府得配合辦理。
- 7.3若測試之數據有不符合本規則之 規定者,系統經營者須於改正後 要求重<u>驗</u>。惟改善之點數不得超 過全部抽驗點數之20% (餘數四 捨五入),否則視為查驗不合格 。
- 8.數位電視頻道之數位信號採IPTV規 範查驗作業規定:
  - 8.1查驗項目:下行數位信號IP封包 平均延遲變動(Jitter)時間、下行 數位信號封包遺失、上行信號速 率 (表17)。
  - 8.2查驗抽樣點數:依報驗區域村里 數目以AQL 4.0檢驗標準特別檢 驗水準S-2級抽驗點數,最少抽 測5點。
  - 8.3其它應遵行事項:
    - 8.3.1中央主管機關審驗人員依據 抽出之分配點或光纖投落 點為抽測訂戶測量點,於 測試日之前一日中午告知 申請人,以備申請人預為

縣(市)政府得配合辦理。

- 7.3若測試之數據有不符合本規則之 規定者,系統經營者須於改正後 要求重測。惟改善之點數不得超 過全部抽驗點數之20%(餘數四 捨五入),否則視為查驗不合格。
- 8.數位電視頻道之數位信號採IPTV規範 查驗作業規定:
  - 8.1查驗項目:下行數位信號IP封包平 均延遲變動(Jitter)時間、下行數 位信號封包遺失、上行信號速率 (表17)。
  - 8.2查驗抽樣點數:依報驗區域村里數 目以AQL 4.0檢驗標準特別檢驗 水準S-2級抽驗點數,最少抽測5 點。
  - 8.3其它應遵行事項:
    - 8.3.1中央主管機關審驗人員依據 抽出之分配點或光纖投落 點為抽測訂戶測量點,於測 試日之前一日中午告知申 請人,以備申請人預為安排 測試行程。
    - 8.3.2審驗時申請人應指派工程主 管或其授權之工程人員全 程參與,並派員操作相關設 備,以配合中央主管機關審 驗人員進行審驗。
    - 8.3.3工程審驗期間測試所需軟硬 體設備如涉及特殊規格,國 內無法採購時,中央主管機 關得命申請人提供。
    - 8.3.4若測試之數據有不符合本規 則之規定者,系統經營者須 於改正後要求重測。惟改善 之點數不得超過全部抽驗 點數之20%(餘數四捨五入 ),否則視為查驗不合格。
- (四)變更<u>定址</u>鎖碼設備查驗作業規定(作 業流程如附圖4)
- 查驗項目:影像鎖碼、聲音鎖碼及佔用禁用頻道查驗(表11)。
- 應備文件:新增或變更之<u>定址</u>鎖碼設 備型錄及說明(含定址鎖碼結構方塊

酌作文字修正

安排測試行程。

- 8.3.2審驗時申請人應指派工程主 管或其授權之工程人員全 程參與,並派員操作相關 設備,以配合中央主管機 關審驗人員進行審驗。
- 8.3.3工程審驗期間測試所需軟硬 體設備如涉及特殊規格, 國內無法採購時,中央主 管機關得命申請人提供。
- 8.3.4若測試之數據有不符合本規則之規定者,系統經營者須於改正後要求重<u>驗</u>。惟改善之點數不得超過全部抽驗點數之20%(餘數四捨五入),否則視為查驗不合格。
- (四)變更鎖碼設備查驗作業規定(作業 流程如附圖4)
- 1.查驗項目:影像鎖碼、聲音鎖碼及佔 用禁用頻道查驗(表11)。
- 2.應備文件:新增或變更之鎖碼設備型 錄及說明(含鎖碼結構方塊圖、鎖碼 訂戶容量、波形、信號下行方式及聲 音鎖碼方式)。
- 3.查驗頻道抽驗原則:
  - 3.1依有線廣播電視法第四十一條規 定,必須鎖碼之頻道全部測量。 任一頻道未達本規則之標準者, 則該系統之鎖碼認定為不符合本 規則之規定。
  - 3.2鎖碼頻道若多於九個頻道者,則 只抽驗九個頻道。抽驗頻道之選 擇以平均分佈於低中高頻段為原 則。
- 4.查驗作業:
  - 4.1儀器需求:
    - 4.1.1頻譜分析儀。
    - 4.1.2電視機三台。
    - 4.1.3一進四出分配器一個。

- 圖、<u>定址</u>鎖碼訂戶容量、波形、<u>定址</u> 信號下行方式及聲音鎖碼方式)。
- 3.查驗頻道抽驗原則:
  - 3.1依有線廣播電視法第四十一條規 定,必須鎖碼之頻道全部測量。 任一頻道未達本規則之標準者, 則該系統之<u>定址</u>鎖碼認定為不符 合本規則之規定。
  - 3.2鎖碼頻道若多於九個頻道者,則只抽驗九個頻道。抽驗頻道之選擇以平均分佈於低中高頻段為原則

#### 4.查驗作業:

- 4.1儀器需求:
  - 4.1.1頻譜分析儀。
  - 4.1.2電視機三台。
  - 4.1.3一進四出分配器一個。 以上器材由系統經營者自備。
- 4.2測試步驟:
  - 4.2.1 測試裝置詳附件2圖11。
  - 4.2.2系統經營者預先標明機上 盒所設定之地址。
  - 4.2.3系統經營者自行輸入地址 於頭端<u>定址</u>鎖碼控制器使 機上盒能分別動作。
  - 4.2.4觀察被鎖碼的電視之聲音 、影像信號是否可被鎖碼
  - 4.2.5以頻譜分析儀觀測<u>定址</u>信 號是否佔用禁用頻道。
- 5.其它應遵行事項:
  - 5.1 74至76、108至138MHz頻段間, 除經中央主管機關在無飛航安全 顧慮前提下,視實際需要核可使 用者外,禁止送任何信號。
  - 5.2鎖碼頻道播送之影像及聲音未經 解碼應無法被收視、收聽。
  - 5.3經解碼後之信號品質應符合本規 則之規定。
  - 5.4系統變更為數位定址鎖碼方式者 ,中央主管機關以書面審查為原 則,必要時,得赴現場確認。
- (五)使用第十九頻道查驗作業規定(作業 流程如附圖5)

酌作文字修正。

以上器材由系統經營者自備。 4.2 測試步驟:

- 4.2.1 測試裝置詳附件2 圖11。
- 4.2.2系統經營者預先標明機上 盒所設定之地址。
- 4.2.3系統經營者自行輸入地址 於頭端鎖碼控制器使機 上盒能分別動作。
- 4.2.4觀察被鎖碼的電視之聲音 、影像信號是否可被鎖碼
- 4.2.5以頻譜分析儀觀測信號是 否佔用禁用頻道。

### 5.其它應遵行事項:

- 5.1 74至76、108至138MHz頻段間, 除經中央主管機關在無飛航安 全顧慮前提下,視實際需要核可 3.查驗原則: 使用者外,禁止送任何信號。
- 5.2鎖碼頻道播送之影像及聲音未經 解碼應無法被收視、收聽。
- 5.3經解碼後之信號品質應符合本規 則之規定。
- 5.4系統變更為數位鎖碼方式者,中 央主管機關以書面審查為原則 ,必要時,得赴現場確認。
- (五)使用第十九頻道查驗作業規定(作 業流程如附圖5)
- 1.查驗項目:弦波信號產生器、電波洩 漏測試儀器之功能及使用頻譜、是否 影響電視收視、識別信號是否佔用既 有電視頻譜、電波洩漏測試器是否正 常動作(表21)。
- 2. 應具備文件:弦波信號產生器廠牌( 含機型外觀、機器序號、可產生之波 形、頻率範圍、輸出信號調變方式、 信號強度及頻率誤差)、電波洩漏檢測 儀器型錄(註明儀器序號、測量頻寬、 測量頻率範圍及辨認標籤方式)、擬 作為檢測電波洩漏之頻率;在不影響 電波洩漏檢測機制正常運作之情況

- 1.查驗項目:弦波信號產生器、電波洩 漏測試儀器之功能及使用頻譜、是否 影響電視收視、識別信號是否佔用既 有電視頻譜、電波洩漏測試器是否正 常動作(表21)。
- 2.應具備文件:弦波信號產生器廠牌(含 機型外觀、機器序號、可產生之波形 、頻率範圍、輸出信號調變方式、信 號強度及頻率誤差)、電波洩漏檢測儀 器型錄(註明儀器序號、測量頻寬、測 量頻率範圍及辨認標籤方式)凝作為 檢測電波洩漏之頻率;在不影響電波 洩漏檢測機制正常運作之情況下,系 統經營者得檢具電波洩漏檢測儀器之 相關設備文件,經中央主管機關核准 後,使用既有類比電視節目頻道之影 像載波加載識別標籤方式播送電波測 試信號。

- 3.1核對並記錄系統經營者之信號產 生器廠牌、機型外觀及機器序號
- 3.2核對並記錄系統經營者之電波洩 漏測試器廠牌、機型、外觀及機 器序號。
- 3.3弦波產生器及電波洩漏儀器應符 合下列各項規定:
  - 3.3.1送出之弦波信號,其頻率偏 移在20Hz內。
  - 3.3.2其諧波不得干擾原有之節 目信號。
  - 3.3.3必須具有加標籤及辨認標 籤之功能。
- 3.4將信號產生器裝置妥當,調整頭端 發送電波洩漏識別信號頻率及功 率,以頻譜測量識別信號是否佔 用既有電視頻譜並列印。
- 3.5接上電視,並觀察既有電視節目是 否被干擾。
- 3.6以電波洩漏測試器實際測量,鑑定 電波洩漏測試器是否能正常動作

#### 4.其它應遵行事項:

4.1同一經營區域內有二家以上系統

15

下,系統經營者得檢具電波洩漏檢測 儀器之相關設備文件,經中央主管機 關核准後,使用既有類比電視節目頻 道之影像載波加載識別標籤方式播 送電波測試信號。

#### 3.查驗原則:

- 3.1核對並記錄系統經營者之信號產 生器廠牌、機型外觀及機器序號
- 3.2核對並記錄系統經營者之電波洩 漏測試器廠牌、機型、外觀及機 器序號。
- 3.3弦波產生器及電波洩漏儀器應符 合下列各項規定:
  - 3.3.1送出之弦波信號,其頻率偏 移在20Hz內。
  - 3.3.2其諧波不得干擾原有之節 目信號。
  - 3.3.3必須具有加標籤及辨認標 籤之功能。
- 3.4將信號產生器裝置妥當,調整頭 端發送電波洩漏識別信號頻率 及功率,以頻譜測量識別信號是 否佔用既有電視頻譜並列印。
- 3.5接上電視,並觀察既有電視節目 是否被干擾。
- 3.6以電波洩漏測試器實際測量,鑑 定電波洩漏測試器是否能正常 動作。

#### 4.其它應遵行事項:

- 4.1同一經營區域內有二家以上系統 經營者,應先行協調使用不同檢 測電波洩漏之頻率或方式後,再 行提出申請。
- 4.2電波洩漏檢測方式變更時,應檢 3.頻道抽驗原則: 具第一項規定之文件資料向中 央主管機關重新提出申請。中央 主管機關以書面審查為原則,必 要時,得赴現場確認。
- (六)變更網路架構查驗作業規定(作業

- 經營者,應先行協調使用不同檢 測電波洩漏之頻率或方式後,再 行提出申請。
- 4.2電波洩漏檢測方式變更時,應檢 具第一項規定之文件資料向中 央主管機關重新提出申請。中央 主管機關以書面審查為原則,必 要時,得赴現場確認。
- (六)變更網路架構查驗作業規定(作業流 程如附圖6)
- 1. 應具備文件
  - 1.1變更之網路架構及說明。
  - 1.2變更之分配線網路細部圖或電子 圖檔。
- 2.應注意事項
  - 2.1如系統並未變更原有網路之路由 , 僅提昇網路性能, 將放大器更 换為光纖投落點者,本會僅作書 面審查或現場確認設備及位置。
  - 2.2如系統已變更既有網路之路由,且 減少光纖投落點,致增加每一光 纖投落點之涵蓋戶數者,為維護 訂戶權益,類比訊號杳驗及數位 訊號查驗依本規範第三、(二)、( 三)之規定重新查驗信號品質。
- (七)訂戶引進線查驗作業規定
- 1.查驗項目:影像載波位準、入侵訂戶 引進線雜訊位準、訂戶引進線雜波入 侵雜訊比(表22)。
- 2. 查驗原則:
  - 2.1經訂戶申訴訊號品質不良並經確 認訂戶分接器傳輸信號品質標準 符合規定或主管機關基於保障訂 户權益認定其必要者。
  - 2.2為避免侵犯收視戶隱私權,訂戶引 進線載波入侵雜訊比之量測應經 收視戶同意始得進行量測。

必測頻道: CH13 (210~216MHz)、 CH34 (282~288MHz) CH95 ( 90~96MHz)、CH96 (96~102MHz)、 CH97 (102~108MHz) 及最高頻頻道 (550MHz~) •

4.檢測方法

#### 流程如附圖6)

- 1.應具備文件
  - 1.1變更之網路架構及說明。
  - 1.2變更之分配線網路細部圖或電子 圖檔。
- 2. 應注意事項
  - 2.1如系統並未變更原有網路之路由 ,僅提昇網路性能,將放大器更 換為光纖投落點者,本會僅作書 面審查或現場確認設備及位置。
  - 2.2如系統已變更既有網路之路由,且 減少光纖投落點,致增加每一光 纖投落點之涵蓋戶數者,為維護 訂戶權益,類比訊號查驗及數位 訊號查驗依本規範第三、(二)、( 三)之規定重新查驗信號品質。
- (七)訂戶引進線查驗作業規定
- 1.查驗項目:影像載波位準、入侵訂戶 引進線雜訊位準、訂戶引進線雜波入 侵雜訊比(表22)。
- 2. 杳驗原則:
  - 2.1經訂戶申訴訊號品質不良並經確認訂戶分接器傳輸信號品質標準符合規定或主管機關基於保障訂戶權益認定其必要者。
  - 2.2為避免侵犯收視戶隱私權,訂戶 引進線載波入侵雜訊比之量測 應經收視戶同意始得進行量測。
- 3.頻道抽驗原則:

必測頻道: CH13 (210~216MHz)、 CH34 (282~288MHz)、CH95 ( 90~96MHz)、CH96 (96~102MHz) 、CH97 (102~108MHz) 及最高頻頻 道 (550MHz~)。

- 4.檢測方法
  - 4.1儀器需求:
    - 4.1.1頻譜分析儀(具300kHz之 解析頻寬)。
    - 4.1.2信號產生器。
  - 4.2測試步驟:測試裝置詳附件2圖13

4.1儀器需求:

4.1.1頻譜分析儀(具300kHz之解 析頻寬)。

4.1.2信號產生器。

4.2測試步驟:測試裝置詳附件2圖13

4.2.1調整頻譜分析儀如下:

4.2.1.1解析頻寬: 300kHz

0

4.2.1.2視頻頻寬: 100Hz (不得超過

300Hz) •

4.2.1.3垂直尺度: 每格 10dB。

4.2.1.4水平尺度: 每格 1MHz。

4.2.1.5掃描時間: 設定為 自動。

- 4.2.2調整頻譜分析儀至待 測頻道中心頻率。
- 4.2.3調整待測頻道不具調 變(本測試勿選擇用 於自動增益控制或自 動斜度控制之載波)。
- 4.2.4微調頻譜分析儀,以獲 取影像載波最大讀值 ,記錄此點為載波準 位值。
- 4.2.5關閉待測載波,並微調 頻譜分析儀(解析頻 寬30K),以獲取入侵 雜訊,紀錄待測頻道 中心頻率5MHz頻寬 內最大讀值,此點為 6MHz頻寬內入侵雜 訊強度,入侵雜訊與 載波位準差值需大於 54dBmy。
- 4.2.6調整頻譜分析儀,觀察 全部頻道是否有其他 入侵雜訊之訊號。
- 4.2.7若有其他入侵雜訊,重 複步驟5、6及7,取所 得測試值中之最大者

17

- 4.2.1調整頻譜分析儀如下:
  - 4.2.1.1解析頻寬: 300kHz •
  - 4.2.1.2視頻頻寬: 100Hz (不得超過 300Hz) •
  - 4.2.1.3垂直尺度: 每格 10dB •
  - 4.2.1.4水平尺度: 每格  $1MHz \circ$
  - 4.2.1.5掃描時間: 設定為 自動。
  - 4.2.2調整頻譜分析儀至待 測頻道中心頻率。
  - 4.2.3調整待測頻道不具調 變(本測試勿選擇用 於自動增益控制或自 動斜度控制之載波)
  - 4.2.4微調頻譜分析儀,以獲 取影像載波最大讀值 ,記錄此點為載波準 2.選取節目頻道原則: 位值。
  - 4.2.5 關閉待測載波,並微調 頻譜分析儀(解析頻 寬30K),以獲取入侵 雜訊,紀錄待測頻道 中心頻率5MHz頻寬 内最大讀值,此點為 6MHz頻寬內入侵雜 訊強度,入侵雜訊與 載波位準差值需大於 54dB •
  - 4.2.6調整頻譜分析儀,觀察 全部頻道是否有其他 入侵雜訊之訊號。
  - 4.2.7若有其他入侵雜訊,重 複步驟5、6及7,取所 得測試值中之最大者

#### 5.其他應遵行事項:

### 5.其他應遵行事項:

- 5.1訂戶引進線之量測,為在室內之最 近輸出端點,不包含所有室內分 接後之信號線。
- 5.2訂戶分接器連接至電視設備之訂 戶引進線,一般係由業者於裝機 時所提供,業者應負有維護之義 務。至於大樓自備線部分,涉及 管線所有權,管理維護責任易有 爭議,惟若收視戶收視品質確有 不良情形時,業者應設法改善, 經更換纜線後,仍有訊號干擾事 故時,經查證非可歸責於業者之 事由者,免予處分,另收視戶因 故同意放棄改善事宜, 並填具有 線廣播電視訂戶放棄引進線聲 明書(樣本如表23)者得免予換 線。
- (八)廣告音量查驗作業規定(表12)
- 1.抽驗節目頻道總數:按系統經營者提 供之節目表,抽驗類比節目頻道及數 位節目頻道各六個。
- - 2.1人民申訴音量異常或廣告音量過 大之節目頻道:原則上選取二個 節目頻道。
  - 2.2系統經營者自製或外包廣告之節 目頻道:原則上選取二個節目頻
  - 2.3必載數位無線電臺之節目頻道:選 取一個節目頻道。
  - 2.4餘數由本會審驗人員依不同類型 (如戲劇、卡通、電影、運動、 休閒、新聞等類型)及查驗當時 之熱門節目等原則,自行各選取 一個或一個以上節目頻道抽驗。
  - 2.5頻道中無廣告者不抽驗。
- 3.廣告音量之查驗原則:
  - 3.1以音量紀錄器錄音後分析欲測廣 告時段之廣告最大音量(以 Advertising Lmax表示)及廣告均 能音量(以Advertising\_Leq表示

- 5.1訂戶引進線之量測,為在室內之 最近輸出端點,不包含所有室內 分接後之信號線。
- (八)廣告音量查驗作業規定(表12)
- 1.抽驗節目頻道總數:按系統經營者提供之節目表,抽驗類比節目頻道及數 位節目頻道各六個。
- 2.選取節目頻道原則:
  - 2.1訂戶申訴音量異常或廣告音量過 大之節目頻道:原則上選取二個 節目頻道。
  - 2.2系統經營者自製或外包廣告之節 目頻道:原則上選取二個節目頻 道。
  - 2.3必載數位無線電臺之節目頻道: 選取一個節目頻道。
  - 2.4餘數由本會審驗人員依不同類型 (如戲劇、卡通、電影、運動、 休閒、新聞等類型)及查驗當時 之熱門節目等原則,自行各選取 一個或一個以上節目頻道抽驗。
  - 2.5頻道中無廣告者不抽驗。
- 3. 届告音量之查驗原則:
  - 3.1以音量紀錄器錄音後分析欲測廣 告時段之廣告最大音量(以 Advertising\_Lmax表示)及廣告 均能音量(以Advertising\_Leq表

- 3.2取欲測廣告時段的前後相鄰節目 ,測得該前後相鄰節目之二個最 大音量值(以
  - Front\_Program\_Lmax及 Rear\_Program\_Lmax表示)。
- 3.3再取欲測廣告時段的前後相鄰節 目之欲測廣告等量時間(T),測 得該前後相鄰節目等量時間(T )之二個均能音量值(以 Front\_Program\_Leq及 Rear\_Program\_Leq表示)。
- Rear\_Program\_Lmax及 Rear\_Program\_Lmax表示)之最 大值為節目最大音量值

(Program\_Lmax) •

- 3.5取Front\_Program\_Leq及
  Rear\_Program\_Leq之最大值為節
  目最大均能音量值
  (Program\_Leq)。
- 3.6廣告最大音量值減去節目最大音量值(即3.4所取出之最大值),其 差值不得大於3db(A)。
- 3.7廣告均能音量值減去節目最大均 能音量值(即3.5所取出之最大值) , 其差值不得大於3db(A)。
- 3.8均能音量(Leq): 以特定時段內所 測得音量之能量平均值。
- 3.9最大音量(Lmax): 以特定時段內 所測得最大音量之值。
- 4.其他應遵行事項:
  - 4.1以數位機上盒(數位節目頻道)或 類比機上盒(類比節目頻道)之 輸出聲音信號,直接輸入音量紀 錄器,音量紀錄器取樣頻率須大 於40kHz,記錄無加權資料及錄音 。
  - 4.2音量紀錄器上動特性之選擇,使用 快(fast)特性。
  - 4.3音量單位為dB(A),括號中A指國家標準CNS 7129之A頻率加權。
- (九)節目頻道之音量查驗作業規定(表 13)
- 1.噪音計量測與音量紀錄器量測兩者擇 一測試。

示)。

- 3.2取欲測廣告時段的前後相鄰節目 ,測得該前後相鄰節目之二個最 大音量值(以 Front\_Program\_Lmax及 Rear\_Program\_Lmax表示)。
- 3.3再取欲測廣告時段的前後相鄰節 目之欲測廣告等量時間(T),測 得該前後相鄰節目等量時間(T )之二個均能音量值(以 Front\_Program\_Leq及 Rear\_Program\_Leq表示)。
- 3.4取Front\_Program\_Lmax及
  Rear\_Program\_Lmax表示)之最
  大值為節目最大音量值
  (Program\_Lmax)。
- 3.5取Front\_Program\_Leq及
  Rear\_Program\_Leq之最大值為節
  目最大均能音量值
  (Program\_Leq)。
- 3.6廣告最大音量值減去節目最大音量值(即3.4所取出之最大值),其 差值不得大於3db(A)。
- 3.7廣告均能音量值減去節目最大均 能音量值(即3.5所取出之最大值 ),其差值不得大於3db(A)。
- 3.8均能音量(Leq):以特定時段內 所測得音量之能量平均值。
- 3.9最大音量(Lmax): 以特定時段內 所測得最大音量之值。

# 4.其他應遵行事項:

- 4.1以數位機上盒(數位節目頻道) 或類比機上盒(類比節目頻道) 之輸出聲音信號,直接輸入音量 紀錄器,音量紀錄器取樣頻率須 大於40kHz,記錄無加權資料及 錄音。
- 4.2音量紀錄器上動特性之選擇,使 用快(fast)特性。
- 4.3音量單位為dB(A),括號中A指國家標準CNS 7129之A頻率加權。

#### 2.噪音計量測

- 2.1 噪音計以頻率加權 A (Frquency-weighting"A")測 定之。
- 2.2 噪音計上動特性之選擇,使用快 (Fast)特性。
- 2.3 噪音計架設於噪音計專用三腳架 上,置於距離電視(顯示器)音源前 方約1.2公尺至1.5公尺之間、高 度離地面或樓板約1公尺至1.2 公尺之間,定點固定不動。
- 2.4 關閉電視(顯示器)之音量平衡器功能,調整電視(顯示器)音量大小至噪音計顯示最大音量值(Lmax)約為70dB(A)至76dB(A)之間,往後測試節目頻道音量時,將不再調整音量大小。
- 2.5 測量所有頻道切換之音量,由低而 高切換頻道,並逐一記錄每一頻 道之最大音量值(Lmax)。

#### 3.音量紀錄器量測

- 3.1 音量單位為 dB(A),括號中 A 指 國家標準 CNS 7129 之 A 頻率加 權。
- 3.2 音量紀錄器上動特性之選擇,使用 快(fast)特性。
- 3.3 以數位機上盒(數位節目頻道)或 類比機上盒(類比節目頻道)之 輸出聲音信號,直接輸入音量紀 錄器,音量紀錄器取樣頻率須大 於40kHz,記錄無加權資料及錄 音。
- 3.4 每頻道內容錄音一分鐘,至所有頻 道錄音完成,測量及分析每頻道 音量,並逐一記錄每頻道之最大 音量值(Lmax)。
- (十)有線廣播數位化實驗區查驗作業規 定
- 有線廣播數位化實驗區之申請依本會 公告事項辦理。
- 2.系統經營者應檢具實驗區訂戶造冊資料(含訂戶姓名、裝機地址、家用電視機台數、數位機上盒台數)送交本會申請查核,系統經營者另需自行備妥

- (九)節目頻道之音量查驗作業規定(表 13)
- 1.噪音計量測與音量紀錄器量測兩者擇 一測試。
- 2.噪音計量測
  - 2.1 噪音計以頻率加權 A 定之。
  - 2.2 噪音計上動特性之選擇,使用快 (Fast)特性。
  - 2.3 噪音計架設於噪音計專用三腳架 上,置於距離電視(顯示器)音源 前方約1.2公尺至1.5公尺之間、3.查驗原則: 高度離地面或樓板約1公尺至 1.2 公尺之間,定點固定不動。
  - 2.4 關閉電視(顯示器)之音量平衡器 功能,調整電視(顯示器)音量大 小至噪音計顯示最大音量值 (Lmax)約為70dB(A)至76 dB(A)之間,往後測試節目頻道 音量時,將不再調整音量大小。
  - 2.5 測量所有頻道切換之音量,由低 而高切換頻道, 並逐一記錄每一 頻道之最大音量值(Lmax)。
- 3.音量紀錄器量測
  - 3.1 音量單位為 dB(A),括號中 A 指 (十二) 數位有線電視訂戶終端設備節 國家標準 CNS 7129 之 A 頻率加 權。
  - 用快(fast)特性。
  - 3.3 以數位機上盒(數位節目頻道) 或類比機上盒 (類比節目頻道) 紀錄器,音量紀錄器取樣頻率須 大於 40kHz, 記錄無加權資料及 錄音。
  - 3.4 每頻道內容錄音一分鐘,至所有 頻道錄音完成, 測量及分析每頻 道音量, 並逐一記錄每頻道之最 大音量值(Lmax)。
- (十)有線廣播數位化實驗區查驗作業規 定
- 1.有線廣播數位化實驗區之申請依本會 公告事項辦理。

- 訂戶裝機資料,供本會辦理書面審查 。但必要時得採電話或現場審查,並 依AQL 4.0檢驗標準特別檢驗水準S-2 級抽驗 (表24)。
- (十一)數位電視節目解析度及圖框數查 驗作業規定
- (Frquency-weighting"A") 測 1.查驗項目:數位電視頭端節目解析度 及圖框數(表14)。
  - 2.選取節目頻道原則:應包括標準畫質 (解析度為720x480i以上)及高畫質 (解析度為1280×720p以上),每種解 析度應取一節目頻道。
  - - 3.1核對並記錄系統經營者之抽測節 目頻道解析度及圖框數。
    - 3.2接上串流信號分析儀,頭端加密前 之串流信號量測在ES(Elementary stream)中的解析度及圖框數資訊
  - 4.其他應遵行事項:測試時段內,若無 同時播送高畫質或標準畫質,得擇一 節目頻道做設定後,再進行電視節目 解析度及圖框數查驗;若分析儀無法 量測,則檢查頭端節目解析度及圖框 數相關設備之設定值。
  - 目分級、時間管控及韌體更新查 驗作業規定
- 3.2 音量紀錄器上動特性之選擇,使 1.查驗項目:數位有線電視節目分級、 時間管控親子鎖及韌體更新功能(表 15)
  - 2.應備文件:機上盒設備型錄及說明。 之輸出聲音信號,直接輸入音量 3.選取節目頻道原則:依據「電視節目 分級處理辦法 | 分級之規定,除普遍
    - 級外每級均應各取一節目頻道。
    - 4. 查驗原則:
      - 4.1修改分級節目親子鎖設定須輸入 密碼。
      - 4.2除訂戶選擇節目分級親子鎖不須 輸入密碼外,進入節目分級親子 鎖(含隨選視訊與節目頻道)須 輸入密碼,輸入密碼完成後即可 進行節目分級設定直至退出,惟 限制級(含)以上節目裝機之初

- 2.系統經營者應檢具實驗區訂戶造冊資料(含訂戶姓名、裝機地址、家用電視機台數、數位機上盒台數)送交本會申請查核,系統經營者另需自行備妥訂戶裝機資料,供本會辦理書面審查。但必要時得採電話或現場審查,並依AQL4.0檢驗標準特別檢驗水準S-2級抽驗(表24)。
- (十一)數位電視節目解析度及圖框數查 驗作業規定
- 1.查驗項目:數位電視頭端節目解析度 及圖框數(表14)。
- 2.選取節目頻道原則:應包括標準畫質 (解析度為720×480i以上)及高畫質 (解析度為1280×720p以上),每種解 析度應取一節目頻道。
- 3.查驗原則:
  - 3.1核對並記錄系統經營者之抽測節 目頻道解析度及圖框數。
  - 3.2接上串流信號分析儀,頭端加密 前之串流信號量測在 ES(Elementary stream)中的解析 度及圖框數資訊。
- 4.其他應遵行事項:測試時段內,若無同時播送高畫質或標準畫質,得擇一節目頻道做設定後,再進行電視節目解析度及圖框數查驗;若分析儀無法量測,則檢查頭端節目解析度及圖框數相關設備之設定值。
- (十二)數位有線電視訂戶終端設備節 目分級、時間管控及韌體更新 查驗作業規定
- 查驗項目:數位有線電視節目分級、時間管控親子鎖及韌體更新功能(表 15)
- 2.應備文件:機上盒設備型錄及說明。
- 3.選取節目頻道原則:依據「電視節目 分級處理辦法」分級之規定,除普遍 級外每級均應各取一節目頻道。
- 4.查驗原則:
  - 4.1修改分級節目親子鎖設定須輸入

- 始狀態仍須強制輸入密碼。
- 4.3時間管控功能至少須提供訂戶可 自行設定某時段可收視或不可收 視電視頻道內容。進入時間管控 親子鎖時須輸入密碼,輸入密碼 完成後即可進行時間管控設定直 至退出。
- 4.4以上功能設定後,檢視是否依設定 ,顯示可收視與否。
- 4.5系統應具備機上盒線上更新韌體。 4.6依報驗區抽1點查驗。
- 5.其他應遵行事項:測試時段內,若無同時播送所有分級之節目,得擇一節目頻道做設定後,再進行電視節目分級查驗。
- 6.數位機上盒於一百零三年四月一日前 裝機者,本項得免測。
- (十三)備援機制、分配線網路租用查驗作 業規定
- 查驗項目:備援機制及分配線網路租用(表30)
- 2.應備文件:備援機制租用證明文件(如契約等)、分配線網路租用證明文件(如契約等)、備援機制之拓樸圖(含頭端、備援機制及分配中心(HUB)之傳輸線)及分配線網路租用圖。
- 3.查驗原則:
  - 3.1訂戶資料應異地儲存,並每天更新。
  - 3.2系統經營者應自行設置頭端,任一 頭端服務涵蓋二個以上直轄市、 縣(市)者,應具備援機制,且 需距頭端至少8km。頭端訊號斷 訊時,備援機制所提供之訊號須 能遠端遙控切換至各分配中心 (HUB)。
  - 3.3備援機制設施得租用,至少提供訂 戶收視必載、指定必載、公用、 自製、節目總表之節目頻道組合
  - 3.4分配線網路得租用光纖芯數、光波 長。

密碼。

- 4.2除訂戶選擇節目分級親子鎖不須 鎖(含隨選視訊與節目頻道)須 進行節目分級設定直至退出,惟 限制級(含)以上節目裝機之初 始狀態仍須強制輸入密碼。
- 4.3時間管控功能至少須提供訂戶可 自行設定某時段可收視或不可 收視電視頻道內容。進入時間管 控親子鎖時須輸入密碼,輸入密 碼完成後即可進行時間管控設 定直至退出。
- 4.4以上功能設定後,檢視是否依設 定,顯示可收視與否。
- 4.5系統應具備機上盒線上更新韌體
- 4.6依報驗區抽1點查驗。
- 5.其他應遵行事項:測試時段內,若無 同時播送所有分級之節目,得擇一節 目頻道做設定後,再進行電視節目分 級查驗。
- 6.數位機上盒於一百零三年四月一日前 裝機者,本項得免測。
- (十三)備援機制、分配線網路租用查驗 作業規定
- 1.查驗項目:備援機制及分配線網路租 用(表30)
- 2.應備文件:備援機制租用證明文件(如 契約等)、分配線網路租用證明文件( 如契約等)、備援機制之拓樸圖(含頭 端、備援機制及分配中心(HUB)之傳 輸線)及分配線網路租用圖。
- 3. 查驗原則:
  - 3.1訂戶資料應異地儲存,並每天更 新。
  - 一頭端服務涵蓋二個以上直轄

- (十四)天然災害或緊急事故應變措施查 驗作業規定
- 輸入密碼外,進入節目分級親子 1.查驗項目:天然災害或緊急事故應變 措施功能(表30)
- 輸入密碼,輸入密碼完成後即可 2.數位系統查驗原則:具備指定區域(該 區域之每一單位範圍不得大於鄉〔鎮 、區〕)之強制切換至特定節目頻道及 所有節目頻道播送特定訊息。
  - 3.依報驗區抽1點查驗。
  - 4.其備援機制,亦同前述。
  - 5.數位機上盒於一百零三年四月一日前 裝機者,該機上盒本項得免測。
  - (十五)申請使用第十五、十六頻道審查 作業規定(作業流程如附圖7)
  - 1. 應具備文件(管理規則第十一條之一 第一項)
    - 系統經營者申請使用第十五頻道( 127.2625MHz)或第十六頻道( 133.2625MHz),應敘明理由及營業區 域範圍,並檢具下列資料向本會申請 核准:
    - 1.1 有線廣播電視營運許可證影本。
    - 1.2 電波洩漏維護計畫(含有線廣播 電視電波洩漏自行查驗表)。
    - 1.3 切結書。
  - 2.應注意事項(管理規則第十一條之一 第二項、第三項)
    - 2.1系統經營者使用第十五頻道( 127.2625MHz或第十六頻道( 133.2625MHz), 應每半年自行辦 理全區網路電波洩漏檢測,其次 數至少一次, 並將檢測結果陳報 本會。
    - 2.2核准使用第十五頻道( 127.2625MHz)或第十六頻道( 133.2625MHz) 期間為一年。系 統經營者於使用期滿仍有使用之 必要者,應檢附第一項之文件, 於期間屆滿日之一個月前,重新 申請核准。
- 3.2系統經營者應自行設置頭端,任 [(十六)專案申請使用第二十頻道審查作 業規定(作業流程如附圖7)
  - 市、縣(市)者,應具備援機制1.應具備文件(管理規則第十四條第一

- ,且需距頭端至少8km。頭端訊 號斷訊時,備援機制所提供之訊 號須能遠端遙控切換至各分配 中心(HUB)。
- 3.3備援機制設施得租用,至少提供 訂戶收視必載、指定必載、公用 、自製、節目總表之節目頻道組 合。
- 3.4分配線網路得租用光纖芯數、光 波長。
- (十四)天然災害或緊急事故應變措施 查驗作業規定
- 1.查驗項目:天然災害或緊急事故應變 措施功能(表30)
- 2.數位系統查驗原則:具備指定區域( 該區域之每一單位範圍不得大於鄉 〔鎮、區〕)之強制切換至特定節目 頻道及所有節目頻道播送特定訊息。
- 3.依報驗區抽1點查驗。
- 4.其備援機制,亦同前述。
- 5.數位機上盒於一百零三年四月一日前 裝機者,該機上盒本項得免測。
- (十五)申請使用第十五、十六頻道審查 作業規定(作業流程如附圖 7)
- 1.應具備文件(管理規則第十一條之一 第一項)

系統經營者申請使用第十五頻道( 127.2625MHz)或第十六頻道( 133.2625MHz),應敘明理由及營業 區域範圍,並檢具下列資料向本會申 請核准:

- 1.1有線廣播電視營運許可證影本。
- 1.2電波洩漏維護計畫(含有線廣播電 視電波洩漏自行查驗表)。
- 1.3 切結書。
- 應注意事項(管理規則第十一條之一 第二項、第三項)
  - 2.1系統經營者使用第十五頻道( 127.2625MHz或第十六頻道(

項)

為避免影響水上行動通信業務,並符合海上人命安全國際公約有關確保海事安全嚴禁其他干擾之原則,在經營範圍內設有頻率156MHz至162MHz專用無線電信電臺之系統經營者,申請使用第二十頻道者,應敘明申請理由及營業範圍,並檢具下列資料向本會申請核可:

- 1.1 有線廣播電視營運許可證影本。
- 1.2 有線廣播電視電波洩漏自行查驗表。
- 1.3 切結書。
- 2.應注意事項(管理規則第十四條第二項、第三項)
  - 2.1 經審查合格使用第二十頻道者 ,應嚴格遵守本規則第十二條第 一款有關電波洩漏之規定。
  - 2.2 核准使用第二十頻道之期間為一年。經核准使用之系統經營者,於使用期間屆滿後仍有使用之必要者,於期滿一個月前應將電波洩漏自行查驗表送本會重新審查核可。

133.2625MHz),應每半年自行辦理全區網路電波洩漏檢測,其次數至少一次,並將檢測結果陳報本會。

2.2核准使用第十五頻道( 127.2625MHz)或第十六頻道( 133.2625MHz)期間為一年。系 4.經際本於作用期港和左作用

133.2023MHZ)期间為一年。系統經營者於使用期滿仍有使用之必要者,應檢附第一項之文件,於期間屆滿日之一個月前,重新申請核准。

- (十六)專案申請使用第二十頻道審查作 業規定(作業流程如附圖 7)
- 1.應具備文件(管理規則第十四條第一項)

為避免影響水上行動通信業務,並符 合海上人命安全國際公約有關確保 海事安全嚴禁其他干擾之原則,在經 營範圍內設有頻率156MHz至

智範国內政府頒牛TOOMTIZ至 162MHz專用無線電信電臺之系統經 營者,申請使用第二十頻道者,應敘 明申請理由及營業範圍,並檢具下列 資料向本會申請核可:

- 1.1 有線廣播電視營運許可證影本
- 1.2 有線廣播電視電波洩漏自行查 驗表。
- 1.3 切結書。
- 2.應注意事項(管理規則第十四條第二項、第三項)
  - 2.1 經審查合格使用第二十頻道者 ,應嚴格遵守本規則第十二條 第一款有關電波洩漏之規定。
  - 2.2 核准使用第二十頻道之期間為 一年。經核准使用之系統經營 者,於使用期間屆滿後仍有使 用之必要者,於期滿一個月前 應將電波洩漏自行查驗表送本 會重新審查核可。

# 四、網路施工查驗作業規定

#### (一)應備文件

- 1.管線設置說明表。(詳表 31)
- 2.經營區範圍市街圖,須標明查驗區域。
- 3.申請人網路識別標籤樣張。

#### (二)查驗分工:

- 1.網路挖埋鋪設、自立桿、架空及架設 於下水道由公路、道路及下水道主管 機關負責查驗;貼壁為架空施工方式 之一,由直轄市、縣(市)政府負責 查驗。
- 2.網路附掛於路桿上由本會負責查核其 租賃契約或其他證明文件。
- 3.網路識別標識由直轄市、縣(市)政 府新聞單位負責查驗。
- (三)網路施工查驗:(網路施工查驗表詳 表 32)
- 2.在查驗前,將頭端至所有光纖投落點 (Fiber Node)之纜線附掛及舖設許可 證明文件備齊,供本會查核。
- 3.查驗時如有多處受測點不合格時,主 管機關查驗人員仍應完成其餘受測 點之查驗,並將查驗結果不合格之受 測點資料全部印出,以供申請人改 善。

### 一、本點新增。

第四、2基於本法第 3條、第5條及第6 條規定本會將行文 直轄市、縣(市)就附 掛及舗設許可表示 意見。

(四)重驗程序(網路施工查驗表詳表 33)  1.網路施工查驗不合格之抽測點得於現場改善後進行重驗,不合格之抽測點重驗以一次為限,提請重驗以該抽測點完成查驗時起算二小時內為限,重驗合格者視同合格。  2.提請重驗之抽測點不得超過查驗抽測點總數的二分之一。  五、工程查驗結果及判定標準:(工程查驗結果總表詳表 34)  1.查驗結果合格:系統信號品質暨設備安全查驗結實查數結果合格。  2.查驗結果不合格:有下列情形之一者,判定為工程查驗結不合格。  2.1 網路施工查驗之任一抽測點不合格者。  2.2 条統信號品質暨設備安全查驗未達規定標準者。  六、工程查驗結果判定不合格者,得於系統設置時程內,依規定再向本會重新提出系統工程查驗申請。  一、本點新增。 一、本點新增。 一、本點新增。 一、工程查驗結果判定不合格後之作業規定。		
場改善後進行重驗,不合格之抽測點 重驗以一次為限,提請重驗以該抽測 點完成查驗時起算二小時內為限,重 驗合格者視同合格。  2.提請重驗之抽測點不得超過查驗抽測 點總數的二分之一。  五、工程查驗結果及判定標準:(工程 查驗結果總表詳表 34)  1.查驗結果合格:系統信號品質暨設備 安全查驗及網路施工查驗均合格 者,本會函復申請人查驗結果合格。  2.查驗結果不合格:有下列情形之一 者,判定為工程查驗不合格: 2.1網路施工查驗之任一抽測點不合格者。  2.2系統信號品質暨設備安全查驗未達規定標準者。  六、工程查驗結果判定不合格者,得於系統設置時程內,依規定再向本會 重新提出系統工程查驗申請。	(四)重驗程序(網路施工查驗表詳表 33)	
重驗以一次為限,提請重驗以該抽測點完成查驗時起算二小時內為限,重驗合格者視同合格。  2.提請重驗之抽測點不得超過查驗抽測點總數的二分之一。  五、工程查驗結果及判定標準:(工程查驗結果總表詳表 34)  1.查驗結果總表詳表 34)  1.查驗結果總表詳表 34)  1.查驗結果總及網路施工查驗均合格 者,本會函復申請人查驗結果合格。 2.查驗結果不合格:有下列情形之一者,判定為工程查驗不合格: 2.1 網路施工查驗之任一抽測點不合格者。 2.2 系統信號品質暨設備安全查驗未達規定標準者。  六、工程查驗結果判定不合格者,得於系統設置時程內,依規定再向本會重新提出系統工程查驗申請。	1.網路施工查驗不合格之抽測點得於現	
點完成查驗時起算二小時內為限,重驗合格者視同合格。  2.提請重驗之抽測點不得超過查驗抽測點總數的二分之一。  五、工程查驗結果及判定標準:(工程查驗結果總表詳表 34)  1.查驗結果總表詳表 34)  1.查驗結果合格:系統信號品質暨設備安全查驗及網路施工查驗均合格者,本會函復申請人查驗結果合格。  2.查驗結果不合格:有下列情形之一者,判定為工程查驗不合格: 2.1 網路施工查驗之任一抽測點不合格者。  2.2 系統信號品質暨設備安全查驗未達規定標準者。  六、工程查驗結果判定不合格者,得於系統設置時程內,依規定再向本會重新提出系統工程查驗申請。	場改善後進行重驗,不合格之抽測點	
驗合格者視同合格。  2.提請重驗之抽測點不得超過查驗抽測點總數的二分之一。  五、工程查驗結果及判定標準:(工程查驗結果及判定標準:(工程查驗結果總表詳表 34)  1.查驗結果給格:系統信號品質暨設備安全查驗人者,本會函復申請人查驗結果合格。  2.查驗結果不合格:有下列情形之一者,判定為工程查驗不合格:  2.1 網路施工查驗之任一抽測點不合格者。  2.2 系統信號品質暨設備安全查驗未達規定標準者。  六、工程查驗結果判定不合格者,得於系統設置時程內,依規定再向本會重新提出系統工程查驗申請。	重驗以一次為限,提請重驗以該抽測	
2.提請重驗之抽測點不得超過查驗抽測點總數的二分之一。  五、工程查驗結果及判定標準:(工程查驗結果總表詳表 34)  1.查驗結果總表詳表 34)  1.查驗結果合格:系統信號品質暨設備安全查驗及網路施工查驗均合格者,本會函復申請人查驗結果合格。  2.查驗結果不合格:有下列情形之一者,判定為工程查驗不合格: 2.1 網路施工查驗之任一抽測點不合格者。  2.2 系統信號品質暨設備安全查驗未達規定標準者。  六、工程查驗結果判定不合格者,得於系統設置時程內,依規定再向本會重新提出系統工程查驗申請。	點完成查驗時起算二小時內為限,重	
點總數的二分之一。  五、工程查驗結果及判定標準:(工程查驗結果總表詳表 34)  1.查驗結果總表詳表 34)  1.查驗結果合格:系統信號品質暨設備安全查驗及網路施工查驗均合格 者,本會函復申請人查驗結果合格。  2.查驗結果不合格:有下列情形之一者,判定為工程查驗不合格: 2.1 網路施工查驗之任一抽測點不合格者。  2.2 系統信號品質暨設備安全查驗未達規定標準者。  六、工程查驗結果判定不合格者,得於系統設置時程內,依規定再向本會重新提出系統工程查驗申請。	驗合格者視同合格。	
五、工程查驗結果及判定標準:(工程 查驗結果總表詳表 34) 1.查驗結果合格:系統信號品質暨設備 安全查驗及網路施工查驗均合格 者,本會函復申請人查驗結果合格。 2.查驗結果不合格:有下列情形之一 者,判定為工程查驗不合格: 2.1 網路施工查驗之任一抽測點不合 格者。 2.2 系統信號品質暨設備安全查驗未 達規定標準者。 六、工程查驗結果判定不合格者,得於 系統設置時程內,依規定再向本會 重新提出系統工程查驗申請。	2.提請重驗之抽測點不得超過查驗抽測	
查驗結果總表詳表 34)  1.查驗結果合格:系統信號品質暨設備安全查驗及網路施工查驗均合格 者,本會函復申請人查驗結果合格。  2.查驗結果不合格:有下列情形之一者,判定為工程查驗不合格:  2.1 網路施工查驗之任一抽測點不合格者。  2.2 系統信號品質暨設備安全查驗未達規定標準者。  六、工程查驗結果判定不合格者,得於系統設置時程內,依規定再向本會重新提出系統工程查驗申請。	點總數的二分之一。	
1.查驗結果合格:系統信號品質暨設備安全查驗及網路施工查驗均合格者,本會函復申請人查驗結果合格。       果及判定標準規定。         2.查驗結果不合格:有下列情形之一者,判定為工程查驗不合格:       2.1網路施工查驗之任一抽測點不合格者。         2.2系統信號品質暨設備安全查驗未達規定標準者。       一、本點新增。二、工程查驗結果與定不合格後	五、工程查驗結果及判定標準:(工程	一、本點新增。
安全查驗及網路施工查驗均合格 者,本會函復申請人查驗結果合格。 2.查驗結果不合格:有下列情形之一 者,判定為工程查驗不合格: 2.1 網路施工查驗之任一抽測點不合 格者。 2.2 系統信號品質暨設備安全查驗未 達規定標準者。 六、工程查驗結果判定不合格者,得於 系統設置時程內,依規定再向本會 重新提出系統工程查驗申請。	查驗結果總表詳表 34)	二、明定工程查驗結
者,本會函復申請人查驗結果合格。  2.查驗結果不合格:有下列情形之一者,判定為工程查驗不合格:  2.1 網路施工查驗之任一抽測點不合格者。  2.2 系統信號品質暨設備安全查驗未達規定標準者。  六、工程查驗結果判定不合格者,得於系統設置時程內,依規定再向本會重新提出系統工程查驗申請。	1.查驗結果合格:系統信號品質暨設備	果及判定標準
2.查驗結果不合格:有下列情形之一者,判定為工程查驗不合格: 2.1 網路施工查驗之任一抽測點不合格者。 2.2 系統信號品質暨設備安全查驗未達規定標準者。  六、工程查驗結果判定不合格者,得於系統設置時程內,依規定再向本會重新提出系統工程查驗申請。	安全查驗及網路施工查驗均合格	規定。
者,判定為工程查驗不合格:  2.1 網路施工查驗之任一抽測點不合格者。  2.2 系統信號品質暨設備安全查驗未達規定標準者。  六、工程查驗結果判定不合格者,得於系統設置時程內,依規定再向本會重新提出系統工程查驗申請。  一、本點新增。 二、工程查驗結果 判定不合格後	者,本會函復申請人查驗結果合格。	
2.1 網路施工查驗之任一抽測點不合格者。 2.2 系統信號品質暨設備安全查驗未達規定標準者。  六、工程查驗結果判定不合格者,得於系統設置時程內,依規定再向本會重新提出系統工程查驗申請。  2.1 網路施工查驗之任一抽測點不合格者。  一、 <u>本點新增。</u> 二、工程查驗結果 判定不合格後	2.查驗結果不合格:有下列情形之一	
格者。  2.2 系統信號品質暨設備安全查驗未 達規定標準者。  六、工程查驗結果判定不合格者,得於 系統設置時程內,依規定再向本會 重新提出系統工程查驗申請。  一、 <u>本點新增</u> 。 二、工程查驗結果 判定不合格後	者,判定為工程查驗不合格:	
2.2 系統信號品質暨設備安全查驗未 達規定標準者。 六、工程查驗結果判定不合格者,得於 系統設置時程內,依規定再向本會 重新提出系統工程查驗申請。  一、 <u>本點新增</u> 。 二、工程查驗結果 判定不合格後	2.1 網路施工查驗之任一抽測點不合	
達規定標準者。  六、工程查驗結果判定不合格者,得於 系統設置時程內,依規定再向本會 重新提出系統工程查驗申請。  一、本點新增。 二、工程查驗結果 判定不合格後	格者。	
六、工程查驗結果判定不合格者,得於 系統設置時程內,依規定再向本會 重新提出系統工程查驗申請。一、本點新增。 二、工程查驗結果 判定不合格後	2.2 系統信號品質暨設備安全查驗未	
系統設置時程內,依規定再向本會 重新提出系統工程查驗申請。	達規定標準者。	
重新提出系統工程查驗申請。 判定不合格後	六、工程查驗結果判定不合格者,得於	一、本點新增。
	系統設置時程內,依規定再向本會	二、工程查驗結果
之作業規定。	重新提出系統工程查驗申請。	判定不合格後
		之作業規定。