**無線廣播電臺審驗技術規範相關書表**

訂定日期：109.07

|  |  |
| --- | --- |
| 附圖 | [申請審驗流程圖](#_附圖) |
| 附表1-1 | [調幅廣播電臺發射機自評紀錄表](#_微波電臺自評紀錄表/審驗紀錄表) |
| 附表1-2 | [調幅廣播電臺發射機審驗紀錄表](#_調幅廣播電臺發射機審驗紀錄表) |
| 附表2-1 | [調頻廣播電臺發射機自評紀錄表](#_區域多點分散式服務微波電臺申請審驗清單) |
| 附表2-2 | [調頻廣播電臺發射機審驗紀錄表](#_調頻廣播電臺發射機審驗紀錄表) |
| 附表3 | [頻率使用費預估表](#______________廣播電臺(轉播站)_(_____Hz)) |
| 附表4 | [調幅廣播電臺八方位電場強度及干擾評估表](#__________(_____kHz)調幅廣播電臺八方位電場強度及干擾) |
| 附表5 | [調頻廣播電臺八方位電場強度及干擾評估表](#__________(_____MHz)調頻廣播電臺八方位電場強度及干擾) |
| 附表6 | [廣播電臺電場強度審驗紀錄表](#_廣播電臺電場強度審驗紀錄表) |

# 附圖 申請審驗流程圖

備妥應檢具文件

收件

開立繳費通知單

進行書面審查

文件齊全？

通知補正

補正文件

補正文件齊全？

不予受理申請

重新申請審驗

通知申請人

實地審驗日期

指派工程主管全程參與實地審驗

執行實地審驗

判定合格？

於期限內改善？

不合格項目複驗

複驗合格？

通知不合格，並載明審驗結果及不合格項目

繳納審驗費，提供繳費憑據

申請審驗

判定審驗合格

否

否

否

否

否

是

是

是

是

是

**申請人**

**審驗機關（構）**

**附表1-1**

# 調幅廣播電臺發射機自評紀錄表

🞏主機 🞏備機\_\_\_

**一、基本資料**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 申請人(公司) |  | | |
| 代表人 |  | | |
| 工程主管 |  | 聯絡電話 |  |
| 電臺名稱 |  | 呼號 |  |
| 電臺地址 |  | | |
| 發射機資料 | | | |
| 廠牌 |  | 型號 |  |
| 序號 |  | | |
| 激勵器資料 | | | |
| 廠牌 |  | 型號 |  |
| 序號 |  | | |
| 發射天線資料 | | | |
| 天線鐵塔  本體高度 | m | 天線基座  海拔高度 | m |
| 座標位置 | 東經 ；北緯 | | |

**二、審驗項目**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **審驗項目** | | | **自評** | **說明** | **備註** |
| 1 | 輸出電功率 | 量測值：\_\_\_\_\_\_\_\_W | 🞏符合  🞏不符合 | 不得超過核定電功率5%。 |  |
| 2 | 頻率容許差度 | 載波頻率：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Hz  頻率容許差度量測值：\_\_\_\_\_ Hz | 🞏符合  🞏不符合 | 1. 應符合無線電頻率使用管理辦法第33條規定。 2. 頻率容許差度標準值：±10 Hz。 |  |
| 3 | 失真百分率 | ※量測值請填本表「三、失真百分率量測表」。 | 🞏符合  🞏不符合 | 調幅在84%以下時，音頻自50 Hz至5 kHz不得大於5%；在85%至90%時不得大於7.5%。 |  |
| 4 | 音頻響應 | ※量測值請填本表「四、音頻響應量測表」。 | 🞏符合  🞏不符合 | 自100 Hz至5 kHz差異不得大於正負2 dB，7.5 kHz應低於6 dB以下。 |  |
| 5 | 雜音位準 | 量測值：\_\_\_\_\_\_dB  🞏真空管發射機  🞏晶體式發射機 | 🞏符合  🞏不符合 | 以1 kHz調變，在100%調幅百分率時，真空管發射機應小於負45 dB；晶體式發射機應小於負55 dB。 |  |
| 6 | 最大調幅百分率 | 量測值：  正調變：\_\_\_\_\_\_  負調變：\_\_\_\_\_\_ | 🞏符合  🞏不符合 | 正調變不得超過125%，負調變不得超過100%。 |  |
| 7 | 諧波及混附發射 | 量測值：  主載波：\_\_\_\_\_\_\_dB  二次諧波：\_\_\_\_\_\_\_dB  三次諧波：\_\_\_\_\_\_\_dB  測試方式：  🞏以頻譜分析儀實測  🞏檢視發射機原廠有關混附發射之測試資料 | 🞏符合  🞏不符合 | 1. 在距載波頻率10 kHz至20 kHz間應抑低至未調變載波之25 dB以下；20 kHz至30 kHz間應抑低至35 dB以下，30 kHz至60 kHz間之抑低分貝dB值應至少在5dB +1dB/kHz比例以下；60 kHz至75 kHz間應抑低至65 dB以下；75 kHz以上應抑低至未調變載波位準之70 dB以下或依43+10Log（輸出電功率，單位：W）方式計得之dB值。 2. 二次諧波及三次諧波若於機房內無法量測時，得於距發射天線兩倍波長距離外量測，其量測值應抑低至主載波60 dB以下。 |  |
| 8 | 載幅變動率 | ※量測值請填本表「五、載幅變動率量測表」。 | 🞏符合  🞏不符合 | 於1 kHz正弦波在任何調幅百分率時，不得超過5%。 |  |
| 9 | 調幅發射機之構造及裝置 | 🞏輸出電功率功能及反射電功率等監視功能。以上各種監視功能顯示值之準確度應在正負2%以內。  🞏發射機之裝置應牢固，接線須整齊，並有足夠之絕緣，各種組件不得放置於面板或機架之外。如配備確有需要放置於機架外時，應做安全防護及接地，發射機裝置之接地電阻應小於2.5 Ω。  接地電阻量測值：\_\_\_\_\_Ω  🞏發射機(含激勵器)須具備援功能，可作主備機切換發射，或具抽換功率模組功能；備援發射功率不得小於主機之四分之一，亦不得大於主機發射功率，其頻率應與主機相同。但學校實習廣播電臺得免設此項。 | 🞏符合  🞏不符合 |  |  |
| 10 | 調幅廣播電臺之天線及地線 | 🞏中頻調幅廣播天線應採垂直極化式，其有效高度須以波長之四分之一為原則。  🞏天線之架設應符合航空站飛行場助航設備四周禁止限制建築物及其他障礙物高度管理辦法之規定；其天線高度超過地面60公尺者須依民航相關法規設置航空障礙物標誌及障礙燈。  🞏天線底端須裝置防雷設備。  🞏天線與發射機間，應裝置阻抗匹配器。  🞏中頻調幅廣播天線應設置地網為原則，其接地電阻應小於1 Ω。  接地電阻量測值：\_\_\_\_Ω  🞏天線結構應安全牢固，鐵塔及其拉線應經常保養。  🞏天線鐵塔基座周圍應設置適當之安全圍籬及警語。 | 🞏符合  🞏不符合 |  |  |
| 11 | 調幅廣播電臺應有之量測儀器 | 🞏計頻器  🞏電功率計  🞏調幅調變監視器  🞏電場強度計 | 🞏符合  🞏不符合 |  |  |

**三、失真百分率量測表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 調變頻率(Hz)  調幅百分率 | 50 | 100 | 400 | 1k | 2.5k | 5k | 限值 |
| 50%調變 |  |  |  |  |  |  | ≦5% |
| 85%調變 |  |  |  |  |  |  | ≦7.5% |
| 90%調變 |  |  |  |  |  |  |

**四、音頻響應量測表**

* 下表A為實測值，B為以1 kHz為參考基準與其他頻率量測值之差值。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 調變頻率(Hz)  調幅百分率 | | 100 | 400 | 1k | 2.5k | 5k | 7.5k |
| 50%調變 | A |  |  |  |  |  |  |
| B |  |  | 0 dB |  |  |  |
| 85%調變 | A |  |  |  |  |  |  |
| B |  |  | 0 dB |  |  |  |
| 90%調變 | A |  |  |  |  |  |  |
| B |  |  | 0 dB |  |  |  |
| 限值(以內) | | ±2 dB | | | | | ±6 dB |

**五、載幅變動率量測表**

* 以1 kHz正弦波作為測試信號

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 調幅百分率 | 50%調變 | 85%調變 | 95%調變 |
| 載幅變動率(%) |  |  |  |
| 限值 | ≦5% | | |

**六、主要服務區電場強度：(以標準偶極天線離地2公尺測量)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 測量地點 | 距發射天線距離(km) | 電場強度(dBμV/m) |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

檢驗結果：🞏合格 🞏不合格 日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

檢驗人員：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 工程主管：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**附表1-2**

# 調幅廣播電臺發射機審驗紀錄表

🞏主機 🞏備機\_\_\_

**一、基本資料**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 申請人(公司) |  | | |
| 代表人 |  | | |
| 工程主管 |  | 聯絡電話 |  |
| 電臺名稱 |  | 呼號 |  |
| 發射機資料 | | | |
| 廠牌 |  | 型號 |  |
| 序號 |  | | |
| 激勵器資料 | | | |
| 廠牌 |  | 型號 |  |
| 序號 |  | | |
| 發射天線資料 | | | |
| 天線鐵塔  本體高度 | m | 天線基座  海拔高度 | m |
| 座標位置 | 東經 ；北緯 | | |

**二、審驗項目**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **審驗項目** | | | **審驗結果** | **說明** | **備註** |
| 1 | 輸出電功率 | 量測值：\_\_\_\_\_\_\_\_W | 🞏符合  🞏待澄清  🞏不符合 | 1. 既設電臺不得超過核定電功率5%。 2. 新設電臺以審驗結果為準。 |  |
| 2 | 頻率容許差度 | 載波頻率：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Hz  頻率容許差度量測值：\_\_\_\_\_\_ Hz | 🞏符合  🞏待澄清  🞏不符合 | 1. 應符合無線電頻率使用管理辦法第33條規定。 2. 頻率容許差度標準值：±10 Hz。 |  |
| 3 | 諧波及混附發射 | 量測值：  主載波：\_\_\_\_\_\_\_dB  二次諧波：\_\_\_\_\_\_\_dB  三次諧波：\_\_\_\_\_\_\_dB  測試方式：  🞏以頻譜分析儀實測  🞏檢視發射機原廠有關混附發射之測試資料 | 🞏符合  🞏待澄清  🞏不符合 | 1. 在距載波頻率10 kHz至20 kHz間應抑低至未調變載波之25 dB以下；20 kHz至30 kHz間應抑低至35 dB以下，30 kHz至60 kHz間之抑低分貝dB值應至少在5dB +1dB/kHz比例以下；60 kHz至75 kHz間應抑低至65 dB以下；75 kHz以上應抑低至未調變載波位準之70 dB以下或依43+10Log（輸出電功率，單位：W）方式計得之dB值。 2. 二次諧波及三次諧波若於機房內無法量測時，得於距發射天線兩倍波長距離外量測，其量測值應抑低至主載波60 dB以下。 |  |
| 4 | 載幅變動率 | ※量測值請填本表「三、載幅變動率量測表」。 | 🞏符合  🞏待澄清  🞏不符合 | 於1 kHz正弦波在任何調幅百分率時，不得超過5%。 |  |
| 5 | 調幅發射機之構造及裝置 | 🞏輸出電功率功能及反射電功率等監視功能。  🞏發射機之接地裝置。  🞏發射機(含激勵器)須具備援功能。但學校實習廣播電臺得免設此項。 | 🞏符合  🞏待澄清  🞏不符合 |  |  |
| 6 | 調幅廣播電臺之天線及地線 | 🞏天線底端須裝置防雷設備。  🞏接地裝置。  🞏天線結構應安全牢固，鐵塔及其拉線應經常保養。  🞏天線鐵塔基座周圍應設置適當之安全圍籬及警語。 | 🞏符合  🞏待澄清  🞏不符合 |  |  |

**三、載幅變動率量測表**

* 以1 kHz正弦波作為測試信號

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 調幅百分率 | 50%調變 | 85%調變 | 95%調變 |
| 載幅變動率(%) |  |  |  |
| 限值 | ≦5% | | |

**四、審驗結果：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項別 | 審驗結果 | 審驗意見 |
| 審驗項目 | 🞏符合  🞏不符合 |  |

審驗結果：🞏合格 🞏不合格 日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

審驗單位：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

審驗人員：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 審驗單位主管：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**附表2-1**

# 調頻廣播電臺發射機自評紀錄表

🞏主機 🞏備機\_\_\_

**一、基本資料**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 申請人(公司) |  | | | | |
| 代表人 |  | | | | |
| 工程主管 |  | | 聯絡電話 | |  |
| 電臺名稱 |  | | 呼號 | |  |
| 電臺地址 |  | | | | |
| 發射機資料 | | | | | |
| 廠牌 |  | | 型號 | |  |
| 序號 |  | | | | |
| 激勵器資料 | | | | | |
| 廠牌 |  | | 型號 | |  |
| 序號 |  | | | | |
| 音頻信號處理器資料 | | | | | |
| 廠牌 |  | 型號 | |  | |
| 序號 |  | | | | |
| 發射天線資料 | | | | | |
| 廠牌 |  | | 型號 | |  |
| 極化型式 |  | | 天線組數 | |  |
| 天線增益 | dB | | | | |
| 座標位置 | 東經 ；北緯 | | | | |
| 天線基座  海拔高度 | m | | 鐵塔本體  高度 | | m |

**二、發射機審驗項目**

| **審驗項目** | | | **自評** | **說明** | **備註** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 輸出電功率 | 量測值：\_\_\_\_\_\_\_\_W | 🞏符合  🞏不符合 | 不得超過核定電功率5%。 |  |
| 2 | 頻率擺距 | 量測值：  正調變：\_\_\_\_\_kHz  負調變：\_\_\_\_\_kHz | 🞏符合  🞏不符合 | 1. 發射機之調變百分率，在規定頻率及功率輸出時，頻率偏移應為正負75 kHz，並定之為100%調變。經常播音時，發射機之最高調變百分率不得低於90%，亦不得超過100%。 2. 即最高調變百分率應介於67.5 kHz至75 kHz間。 |  |
| 3 | 頻率容許差度 | 載波頻率：\_\_\_\_\_\_\_\_ Hz  頻率容許差度量測值：  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Hz | 🞏符合  🞏不符合 | 1. 應符合無線電頻率使用管理辦法第33條規定。 2. 頻率容許差度標準值：±2000 Hz；若電功率50 W以下則標準值為：±3000 Hz。 |  |
| 4 | 音頻響應 | ※量測值請填本表「三、音頻響應量測表」。 | 🞏符合  🞏不符合 | 預強調特性測量值應介於標準預強調曲線上下限曲線間，下限曲線自100 Hz至7.5 kHz低於上限曲線3 dB，自100 Hz至50 Hz，自3 dB起以每韻階1 dB均勻降低(50 Hz時為4 dB)，自7.5 kHz至15 kHz則自3 dB起以每韻階2 dB均勻降低(15k Hz時為5 dB)。 |  |
| 5 | 失真百分率 | ※量測值請填本表「四、失真百分率量測表」。 | 🞏符合  🞏不符合 | 在50 Hz至100 Hz(含)調變頻率時，百分率不得超過3.5%；在100 Hz以上至7.5 kHz(含)時，不得超過2.5%；在7.5 kHz以上至15 kHz(含)時不得超過3%。 |  |
| 6 | 輸出雜音位準 | 量測值：\_\_\_\_\_\_dB  (以1 kHz輸入信號在100%調變時之音頻位準為0 dB) | 🞏符合  🞏不符合 | 在50 Hz至15 kHz頻帶內應至少較頻率偏移為正負75 kHz (100%調變)時之聲音頻率位準低60 dB。 |  |
| 7 | 諧波及混附發射 | 量測值：  主載波：\_\_\_\_\_\_\_dB  二次諧波：\_\_\_\_\_\_\_dB  三次諧波：\_\_\_\_\_\_\_dB  測試方式：  🞏以頻譜分析儀實測  🞏檢視發射機原廠有關混附發射之測試資料 | 🞏符合  🞏不符合 | 1. 在距發射中心頻率120 kHz至240 kHz(含)處應抑低至未調變載波之25 dB以下， 240 kHz至600 kHz(含)處應抑低至35 dB以下，600 kHz以上應抑低至80 dB以下或依43+10 log(輸出電功率，單位：W)方式計得之dB值。 2. 二次諧波及三次諧波若於機房內無法量測時，得於距發射天線兩倍波長距離外量測，其量測值應抑低至主載波60 dB以下。 |  |

**三、音頻響應量測表**

* 下表A為實測值，B為以1 kHz為參考基準與其他頻率量測值之差值，同一調變百分率之B值可再加上一常數(-2.1至0.9)修正，修正後須符合限值。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 調變頻率(Hz)  調變百分率 | | 50 | 100 | 200 | 400 | 1k | 2k | 3k | 5k | 7k | 10k | 15k |
| 25%調變 | A( ) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B(dB) |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |
| 50%調變 | A( ) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B(dB) |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |
| 100%調變 | A( ) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B(dB) |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |
| 限值 | 上限 | 0 | 0 | 0 | 0.2 | 0.9 | 2.8 | 4.8 | 8.5 | 11 | 13.8 | 17 |
| 下限 | -4 | -3 | -3 | -2.8 | -2.1 | -0.2 | 1.8 | 5.2 | 8 | 10 | 12 |

**四、失真百分率量測表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 調變頻率(Hz)  調變百分率 | 50 | 100 | 200 | 400 | 1k | 2k | 3k | 5k | 7k | 10k | 15k |
| 25%調變 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 50%調變 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 100%調變 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 限值 | ≦3.5% | | ≦2.5% | | | | | | | ≦3% | |

**五、調頻立體聲審驗項目**

| **審驗項目** | | **自評** | **說明** | **備註** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 導引副載波頻率量測值：  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Hz | 🞏符合  🞏不符合 | 導引副載波之頻率為19 kHz正負2 Hz。 |  |
| 2 | 導引副載波對主載波之調變度：\_\_\_\_\_% | 🞏符合  🞏不符合 | 傳送時對主載波之頻率調變應限在8%至10%間。 |  |
| 3 | 立體聲副載波應為導引副載波之二倍頻，當導引副載波每次與時軸相交時，立體聲副載波應同時以正坡度與時軸相交叉。 | 🞏符合  🞏不符合 |  |  |
| 4 | 立體聲副載波之調變位準應予抑制，使其低於主載波1%調變位準。 | 🞏符合  🞏不符合 |  |  |
| 5 | ※量測值請填本表「六、立體聲分離度量測表」。 | 🞏符合  🞏不符合 | 當僅有一穩定之左方(或右方)信號存在時，主頻路信號以及立體聲副載波雙邊帶外緣兩種之零點間相位差，在調變信號頻率自50 Hz至15 kHz之範圍內不得超過正負3度。但立體聲分離度在音頻50 Hz至15 kHz間應小於29.7 dB。 |  |
| 6 | 副頻路信號在主頻路內之串音量測值：\_\_\_\_\_\_dB | 🞏符合  🞏不符合 | 由立體聲副頻路內信號在主頻路中所引起之串音至少應低於90%調變時40 dB。 |  |
| 7 | 主頻路信號在副頻路內之串音量測值：\_\_\_\_\_\_dB | 🞏符合  🞏不符合 | 由主頻路信號在副頻路內所引起之串音至少應低於90%調變時40 dB。 |

**六、立體聲分離度量測表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 調變信號頻率(Hz) | 50 | 100 | 200 | 400 | 1k | 2k | 3k | 5k | 7k | 10k | 15k |
| 左方信號在右頻路內(dB) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 右方信號再左頻路內(dB) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 限值 | ＜29.7 dB | | | | | | | | | | |

**七、其他審驗項目**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **審驗項目** | | | **自評** | **說明** | **備註** |
| 1 | 調頻發射機之構造及裝置 | 🞏輸出電功率功能及反射電功率等監視功能。以上各種監視功能顯示值之準確度應在正負2%以內。  🞏發射機之裝置應牢固，接線須整齊，並有足夠之絕緣，各種組件不得放置於面板或機架之外。如配備確有需要放置於機架外時，應做安全防護及接地，發射機裝置之接地電阻應小於10 Ω。  接地電阻量測值：\_\_\_\_\_Ω  🞏發射機(含激勵器)須具備援功能，可作主備機切換發射，或具抽換功率模組功能；備援發射功率不得小於主機之四分之一，亦不得大於主機發射功率，其頻率應與主機相同。但學校實習廣播電臺得免設此項。 | 🞏符合  🞏不符合 |  |  |
| 2 | 電臺之天線 | 🞏天線之架設應符合航空站飛行場助航設備四周禁止限制建築物及其他障礙物高度管理辦法之規定；其天線高度超過地面60公尺者須依民航相關法規設置航空障礙物標誌及障礙燈。  🞏天線結構應安全牢固，桿塔及其拉線應經常保養。  🞏天線鐵塔基座周圍應設置適當之安全圍籬及警語。 | 🞏符合  🞏不符合 |  |  |
| 3 | 電臺應有之量測儀器 | 🞏計頻器  🞏電功率計  🞏調頻調變監視器  🞏電場強度計 | 🞏符合  🞏不符合 |  |  |

**八、主要服務區電場強度：(以標準偶極天線離地2公尺測量)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 測量地點 | 距發射天線距離(km) | 電場強度(dBμV/m) |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

檢驗結果：🞏合格 🞏不合格 日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

檢驗人員：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 工程主管：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**附表2-2**

# 調頻廣播電臺發射機審驗紀錄表

🞏主機 🞏備機\_\_\_

**一、基本資料**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 申請人(公司) |  | | |
| 代表人 |  | | |
| 工程主管 |  | 聯絡電話 |  |
| 電臺名稱 |  | 呼號 |  |
| 電臺地址 |  | | |
| 發射機資料 | | | |
| 廠牌 |  | 型號 |  |
| 序號 |  | | |
| 激勵器資料 | | | |
| 廠牌 |  | 型號 |  |
| 序號 |  | | |
| 發射天線資料 | | | |
| 極化型式 |  | 天線組數 |  |
| 座標位置 | 東經 ；北緯 | | |

**二、發射機審驗項目**

| **審驗項目** | | | **審驗結果** | **說明** | **備註** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 輸出電功率 | 量測值：\_\_\_\_\_\_\_\_W | 🞏符合  🞏待澄清  🞏不符合 | 1. 既設電臺不得超過核定電功率5%。 2. 新設電臺以審驗結果為準。 |  |
| 2 | 頻率擺距 | 量測值：  正調變：\_\_\_\_\_\_\_kHz  負調變：\_\_\_\_\_\_\_kHz | 🞏符合  🞏待澄清  🞏不符合 | 1. 發射機之調變百分率，在規定頻率及功率輸出時，頻率偏移應為正負75 kHz，並定之為100%調變。經常播音時，發射機之最高調變百分率不得低於90%，亦不得超過100%。 2. 即最高調變百分率應介於67.5 kHz至75 kHz間。 |  |
| 3 | 頻率容許差度 | 載波頻率：\_\_\_\_\_\_\_\_Hz  頻率容許差度量測值：  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Hz | 🞏符合  🞏待澄清  🞏不符合 | 1. 應符合無線電頻率使用管理辦法第33條規定。 2. 頻率容許差度標準值：±2000 Hz；若電功率50 W以下則標準值為：±3000 Hz。 |  |
| 4 | 諧波及混附發射 | 量測值：  主載波：\_\_\_\_\_\_\_dB  二次諧波：\_\_\_\_\_\_\_dB  三次諧波：\_\_\_\_\_\_\_dB  測試方式：  🞏以頻譜分析儀實測  🞏檢視發射機原廠有關混附發射之測試資料 | 🞏符合  🞏待澄清  🞏不符合 | 1. 在距發射中心頻率120 kHz至240 kHz(含)處應抑低至未調變載波之25 dB以下， 240 kHz至600 kHz(含)處應抑低至35 dB以下，600 kHz以上應抑低至80 dB以下或依43+10 log(輸出電功率，單位：W)方式計得之dB值。 2. 二次諧波及三次諧波若於機房內無法量測時，得於距發射天線兩倍波長距離外量測，其量測值應抑低至主載波60 dB以下。 |  |

**三、其他審驗項目**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **審驗項目** | | | **審驗結果** | **說明** | **備註** |
| 1 | 調頻發射機之構造及裝置 | 🞏輸出電功率功能及反射電功率等監視功能。  🞏發射機之接地裝置。  🞏發射機(含激勵器)須具備援功能。但學校實習廣播電臺得免設此項。 | 🞏符合  🞏待澄清  🞏不符合 |  |  |
| 2 | 電臺之天線 | 🞏天線結構應安全牢固，桿塔及其拉線應經常保養。  🞏天線鐵塔基座周圍應設置適當之安全圍籬及警語。 | 🞏符合  🞏待澄清  🞏不符合 |  |  |

**四、審驗結果：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項別 | 審驗結果 | 審驗意見 |
| 審驗項目 | 🞏符合  🞏不符合 |  |

審驗結果：🞏合格 🞏不合格 日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

審驗單位：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

審驗人員：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 審驗單位主管：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**附表3**

# \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 廣播電臺(轉播站) (\_\_\_\_\_Hz) 頻率使用費預估表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 54dBμV/m電波涵蓋之鄉鎮市區 | 該鄉鎮市區 人口數 | 54dBμV/m電波涵蓋本鄉鎮市區面積佔全面積之比例(請填分數比例,如1/2,1/3,3/4…等) | 計算頻率使用費之人口數 |
| 00市 | 350,000 | 2/3 | 350000 |
| 00鄉 | 100,000 | 1/2 | 50000 |
| 00鎮 | 23,000 | 1/4 | 0 |
|  |  |  | 0 |
|  |  |  | 0 |
|  |  |  | 0 |
|  |  |  | 0 |
|  |  |  | 0 |
|  |  |  | 0 |
|  |  |  | 0 |
|  |  |  | 0 |
|  |  |  | 0 |
|  |  |  | 0 |
|  |  |  | 0 |
|  |  |  | 0 |
|  |  |  | 0 |
|  |  |  | 0 |
|  |  |  | 0 |
|  |  |  | 0 |
|  |  |  | 0 |
|  |  |  | 0 |
|  |  |  | 0 |
| 應計費之電波涵蓋區總人口數(人) | |  | 400000 |
| 應繳交之頻率使用費 = 元/年 | | |  |
| 填表日期= 年 月 日 填表人: | | | |

頻率使用費計算標準：

* 1. 在計算涵蓋區域內人口時，電波涵蓋面積超過鄉、鎮行政區域三分之二以上者，以全部人口計算；電波涵蓋面積超過三分之一但不及三分之二者，以全部人口二分之一計算；電波涵蓋面積三分之一以下者，不計算其人口。
  2. 調頻廣播電臺計費公式=1800元/10萬人口×涵蓋人口數×電臺調整係數；調幅廣播電臺計費公式=1000元/10萬人口×涵蓋人口數×電臺調整係數；公營廣播電臺之電臺調整係數為0.2，其餘電臺調整係數為1。

**附表4**

# \_\_\_\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_kHz)調幅廣播電臺八方位電場強度及干擾評估表

天線輻射角度：🞏0度 🞏45度 🞏90度 🞏135度 🞏180度 🞏225度 🞏270度 🞏315度

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 與天線距離 | 1.6 km | 3 km | 5 km | 10 km | 20 km | 30 km | 40 km | km | km | km | km |
| 量測地點 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 方格東座標 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 方格北座標 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| WGS84經度 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| WGS84緯度 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 日期 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 時間 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 天候 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 頻率 | 電場強度值(dBµV/m) | | | | | | | | | | |
| (+27k) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| (+18k) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| (+9k) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| (中心頻率) |  |  |  |  |  |  |  | ***40*** | ***54*** | ***66*** | ***88*** |
|  |
| (-9k) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| (-18k) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| (-27k) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 評估結果 |  | | | | | | | | | | |

量測儀器： 量測人員：

註：量測點高於天線一千公尺或落於海上者，無須量測，若量測點無法到達者，可選最靠近之地點量測

**附表5**

# \_\_\_\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_MHz)調頻廣播電臺八方位電場強度及干擾評估表

天線輻射角度：🞏0度 🞏45度 🞏90度 🞏135度 🞏180度 🞏225度 🞏270度 🞏315度

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 與天線距離 | 4 km | 8 km | 12 km | 16 km | 20 km | 24 km | 28 km | 32 km | km | km | km |
| 量測地點 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 方格東座標 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 方格北座標 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| WGS84經度 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| WGS84緯度 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 日期 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 時間 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 天候 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 頻率 | 電場強度值(dBµV/m) | | | | | | | | | | |
| (+10.8) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| (+10.7) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| (+10.6) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| (+0.6) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| (+0.4) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| (+0.2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| (中心頻率) |  |  |  |  |  |  |  |  | ***54*** | ***60*** | ***80*** |
|  |
| (-0.2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| (-0.4) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| (-0.6) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| (-10.6) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| (-10.7) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| (-10.8) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 評估結果 |  | | | | | | | | | | |

量測儀器： 量測人員：

註：量測點高於天線一千公尺或落於海上者，無須量測，若量測點無法到達者，可選最靠近之地點量測。

**附表6**

# 廣播電臺電場強度審驗紀錄表

🞏主機 　🞏備機

電臺名稱：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 發射天線座標：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 量測地點(地址或座標) | 方位角  (度) | 距發射天線  距離(km) | 電場強度  (dBµV/m) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

審驗結果：🞏合格 🞏不合格：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

審驗日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日 審驗人員：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_