



電信技術規範  
檢驗規範

IS2031-0

修訂日期：96年07月20日

# 第一類電信事業點對點微波電臺 射頻設備型式認證技術規範

國家通訊傳播委員會



## 第一類電信事業點對點微波電臺 射頻設備型式認證技術規範

1. 本型式認證技術規範依據固定通信業務管理規則第三十三條第二項規定訂定之。
2. 主辦機關：國家通訊傳播委員會(以下簡稱本會)  
受理單位：本會技術管理處  
檢測單位：經本會認可有關業務之政府機關、公益法人或依法設立登記之公司等所設立之檢測實驗室、或國外認證機構認可之檢測實驗室。
3. 適用電臺射頻設備之範圍：  
本型式認證技術規範適用於第一類電信事業點對點微波電臺射頻設備型式認證。
4. 申請審驗步驟：
  - 4.1 申請人先將送審設備送請檢測單位辦理樣品檢測，並取得設備檢測報告，檢測報告至少需包含第6點所要求之基本檢測項目及符合該技術規範。另經我國與他國、區域組織或國際組織簽定雙邊或多邊電信設備相互承認協定或協約者，本會得承認依該協定或協約規定所簽發之電信設備檢驗報告。
  - 4.2 申請人備妥第5點所列之證件、資料，向受理單位申請型式認證審驗。
  - 4.3 型式認證審驗作業流程如附表一。
5. 申請電臺射頻設備型式認證審驗所需證件及資料：
  - 5.1 型式認證審驗申請表（如附表二）。
  - 5.2 申請人相關證件影本：
    - (1) 設備為國內產製產品：  
申請人為送審設備製造商者，應檢附申請人之電信管制器材經營許可執照；申請人為送審設備經銷商者，應檢附經銷授權證明及送審設備製造商之電信管制器材經營許可執照。

(2)設備為國外輸入產品：

由設備進口商檢附其公司執照、營利事業登記證、電信管制器材經營許可執照、電信器材進口許可證或專案核准函。

5.3送審設備相關資料：

(1)設備檢測報告正本及影本各乙份，正本審驗後退還。

(2)使用手冊（或說明書）及規格資料各乙份。

(3)設備型錄及4×6吋以上正、反面彩色照片四份（廠牌型號須清晰可辨讀）。

(4)電路方塊圖（BLOCK DIAGRAM）或電路圖乙份。

6.送審設備基本檢測項目及技術規範：

6.1電臺射頻設備基本檢測項目及技術規範如附表三。

6.2若申請人送審之設備係採用最新之技術或國外標準機構訂定之標準，而附表三未列出該設備之基本檢測項目或經檢測後結果不符附表三之技術規範時，得檢具完整技術資料或國外標準機構訂定之標準技術規範併同第4.1點之檢測報告送請受理單位評估是否接受。

7.審驗費用：

審驗費用依固定通信業務應收各項費用收費標準辦理。申請人向受理單位提出審驗申請，受理單位開具繳費通知單後，向本會秘書室庶務科繳納費用。該項費用繳交後不得以任何理由申請退費。

8.審定證明之核發：

申請人送交之證件及資料經審驗符合規定者，發給審定證明如附表四。

註：審定證明僅對基本檢測項目負責，不做設備功能、設備品質及其他檢測項目之保證

9.有關審定證明之廢止或其他管理事項，依「電信管制器材審驗辦法」與「電信管制射頻器材管理辦法」規定辦理。

10.其他：

10.1申請審驗之設備應以具明確廠牌型號之單一機種提出，其屬同一系列產品者，得併案提出申請；惟不同機型、性能之設備應分別提出審驗申請。

10.2不同機型、性能之設備應分別提出審驗申請。

10.3受理單位得視需要命申請人提出送審設備供檢查。

10.4受理單位對申請人送交之國外檢測單位填發之檢測報告有疑慮時，得命申請人將送審設備重新送交其他國內、外檢測單位檢測，其檢測費用由申請人負擔。

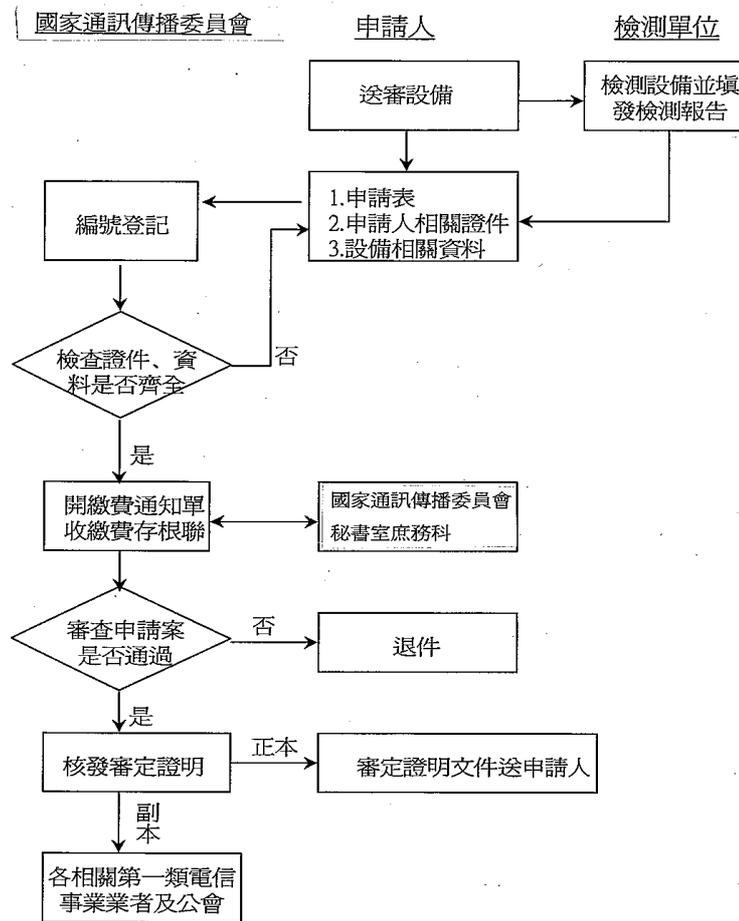
- 10.5 審驗通過之設備，申請人須依審定證明內之審定標籤式樣，自行印製標籤黏貼或印鑄於設備明顯處。
- 10.6 審驗通過之設備經變更其設計時，應重新申請審驗，但僅外觀（如顏色等）變更，型號、性能不變時，經受理單位同意者，不在此限。
- 10.7 審驗通過之設備，其輸入、販賣、設置、持有等均須遵守相關電信法規之規定。
- 10.8 申請人公司地址變更時應立即通知本會。

11. 施行日期：

本型式認證審驗規範於公告後實施，修正時亦同。

附表一

第一類電信事業點對點微波電臺射頻設備型式認證審驗作業流程





受理時間：上午9:00~12:00 下午2:00~5:00 例假日休息

附表三

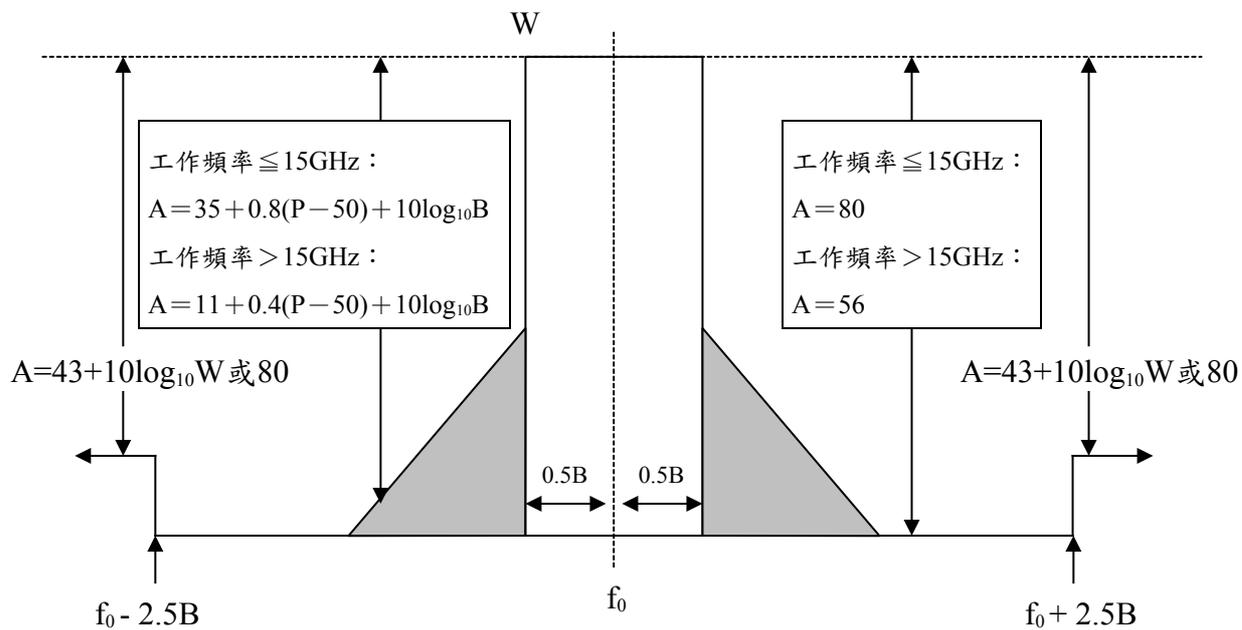
## 第一類電信事業點對點微波電臺 射頻設備基本檢測項目及技術規範

基本檢測項目	規 範 值
頻率穩定度	工作頻帶在3700~4200 MHz：載波中心頻率 $< \pm 30\text{ppm}$ 。 工作頻帶在5925~7110 MHz：載波中心頻率 $< \pm 30\text{ppm}$ 。 工作頻帶在10700~11700 MHz：載波中心頻率 $< \pm 30\text{ppm}$ 。 工作頻帶在14800~15350 MHz：載波中心頻率 $< \pm 30\text{ppm}$ 。 工作頻帶在17700~19700 MHz：載波中心頻率 $< \pm 30\text{ppm}$ 。 工作頻帶在21200~23600 MHz：載波中心頻率 $< \pm 20\text{ppm}$ 。 工作頻帶在24500~26000 MHz：載波中心頻率 $< \pm 20\text{ppm}$ 。 工作頻帶在37000~38800 MHz：載波中心頻率 $< \pm 50\text{ppm}$ 。
射頻單體輸出功率	工作頻帶在3700~4200 MHz：輸出功率 $< +40\text{dBm}$ 。 工作頻帶在5925~7110 MHz：輸出功率 $< +40\text{dBm}$ 。 工作頻帶在10700~11700 MHz：輸出功率 $< +30\text{dBm}$ 。 工作頻帶在14800~15350 MHz：輸出功率 $< +30\text{dBm}$ 。 工作頻帶在17700~19700 MHz：輸出功率 $< +30\text{dBm}$ 。 工作頻帶在21200~23600 MHz：輸出功率 $< +30\text{dBm}$ 。 工作頻帶在24500~26000 MHz：輸出功率 $< +30\text{dBm}$ 。 工作頻帶在37000~38800 MHz：輸出功率 $< +30\text{dBm}$ 。
發射頻譜(emission) 如附圖	<ol style="list-style-type: none"> <li>工作頻率在15GHz(含)以下時，從載波中心頻率<math>f_0</math>上下各0.5倍頻寬起至2.5倍頻寬為止，以4KHz頻寬檢測任何頻率，其功率位準衰減值須大於或等於下列計算公式之規範值A，但該規範值小於50dB時，則取50dB：  <math display="block">A = 35 + 0.8(P - 50) + 10 \log_{10} B \text{ dB}</math>，最大值為80 dB。</li> <li>工作頻率在15GHz以上時，從載波中心頻率<math>f_0</math>上下各0.5倍頻寬起至2.5倍頻寬為止，以1MHz頻寬檢測任何頻率，其功率位準衰減值須大於或等於下列計算公式之規範值A，但該規範值小於11dB時，則取11dB：  <math display="block">A = 11 + 0.4(P - 50) + 10 \log_{10} B \text{ dB}</math>，最大值為56 dB。</li> <li>載波中心頻率上下各2.5倍頻寬以外之頻率，以4KHz頻寬檢測任何頻率，其功率位準衰減值須大於或等於<math>43 + 10 \log_{10}(\text{平均輸出功率}[W])</math>或80dB，取規範值較小者。</li> <li>符號說明：            W為平均輸出功率。            A為低於平均輸出功率之衰減值，以dB為單位。            P為檢測頻寬中心頻率與載波中心頻率差值之頻寬百分比。            B為申請型式認證之頻寬，以MHz為單位。         </li> </ol>

註：1.工作頻帶之檢測頻道至少應於前、中、後頻段中各選一個合適頻道量測。

2.基本檢測項目之技術規範，係遵循並參考歐洲ETSI及美國FCC CFR 47 Part

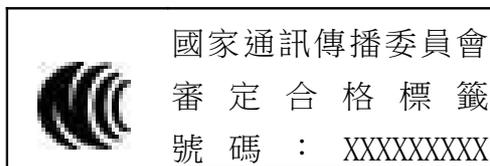
附圖 101 (10-1-98 Edition)之相關規定。



發射頻譜

國家通訊傳播委員會  
第一類電信事業點對點微波電臺  
射頻設備型式認證審定證明

1. 設備名稱：
2. 廠牌型號：
3. 製造廠商：
4. 申請廠商：
5. 審定類別：
6. 審定日期：           年           月           日
7. 審定合格標籤式樣：



說明：

1. 申請廠商請依上列標籤式樣自製標籤標貼於每部設備適當位置。
2. 本設備如變更型號、設計、性能或外型，應重新送審。如未送審者，經查屬實，本局得廢止其原審定證明。
3. 本審定證明係依送檢樣品審驗核發。有關產品設計、產製及銷售之一切責任，如因設備故障導致使用者權益受損、軟硬體合法使用權、設備功能、設備可靠度與安全等，概由廠商負責。
4. 送審設備審定合格標籤之使用權由申請廠商擁有。別家廠商須經申請廠商書面同意，並報請電信總局備查，方可使用其合格標籤，否則必須另行辦理審驗及發證。