



中華電信股份有限公司
電信研究院測試中心

電話：(03) 4244445
傳真：(03) 4202444
地址：桃園市楊梅區電研路 99 號

編號：TSC-108-02-AP-03

發佈日期：108 年 02 月 21 日



Testing Laboratory

0263

測 試 報 告

申請公司：群輝商務科技股份有限公司

本報告僅對收到之樣品負責
本報告不得摘錄複製





編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 2 頁

目 錄

節 次	頁 次
低功率射頻電機型式認證測試報告.....	4
1. 一般資料.....	5
1.1 產品描述.....	5
1.2 產品特性.....	5
1.3 測試方法.....	5
2. 使用頻率.....	6
2.1 適用標準.....	6
2.2 測試配置圖.....	6
2.3 測試數據.....	6
3. 調變方式.....	7
3.1 適用標準.....	7
3.2 測試配置圖.....	7
3.3 測試說明.....	7
3.4 測試數據.....	7
3.5 繪圖資料.....	8
4. 頻帶寬度.....	9
4.1 適用標準.....	9
4.2 測試配置圖.....	9
4.3 測試說明.....	9
4.4 測試數據.....	9
4.5 繪圖資料.....	10
5. 頻率容許差度.....	11
5.1 適用標準.....	11
5.2 測試配置圖.....	11
5.3 測試說明.....	11
5.4 測試數據.....	12





編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 3 頁

節 次	頁 次
6. 尖峰頻率偏移.....	14
6.1 適用標準.....	14
6.2 測試配置圖.....	14
6.3 測試說明.....	14
6.4 測試數據.....	15
7. 音頻響應.....	16
7.1 適用標準.....	16
7.2 測試配置圖.....	16
7.3 測試說明.....	16
7.4 測試數據.....	16
8. 有效輻射功率及不必要之發射.....	17
8.1 適用標準.....	17
8.2 測試配置圖.....	17
8.3 測試說明.....	18
8.4 測試數據.....	19
8.5 輻射場強掃描圖.....	21
9. 加密功能.....	24
9.1 適用標準.....	24
9.2 測試數據.....	24
10. 電源傳導干擾.....	25
10.1 適用標準.....	25
10.2 測試配置圖.....	25
10.3 測試說明.....	25
10.4 測試數據.....	26
10.5 繪圖資料.....	27
11. 測試設備明細表.....	28
12. 測試照片.....	29
13. 附件 請參閱 TSC-108-02-AP-03(產品照片)	





編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 4 頁

低功率射頻電機型式認證測試報告

委託機構：群輝商務科技股份有限公司

地 址：台北市中山區中山北路 3 段 22 號(北設工大樓 5 樓)

樣品名稱：低功率無線電對講機

廠 牌：Motorola

型 號：XiR P6600i

製造廠商：Motorola Solutions, Inc.

發射功率：0.9 瓦 (ERP)

工作頻率：467.5125 ~ 467.675 MHz

調變方式：FM

項次	測 試 項 目	適 用 標 準	測 試 數 據	量 測 設 備	判 定 結 果
1	使用頻率	低功率射頻電機技術規範4.5.1節	請參閱2.3節	請參閱11節	符合
2	調變方式	低功率射頻電機技術規範4.5.2節	請參閱3.4節	請參閱11節	符合
3	頻帶寬度	低功率射頻電機技術規範4.5.4節	請參閱4.4節	請參閱11節	符合
4	頻率容許差度	低功率射頻電機技術規範4.5.5節	請參閱5.4節	請參閱11節	符合
5	最大尖峰頻率 偏移	低功率射頻電機技術規範4.5.6節	請參閱6.4節	請參閱11節	符合
6	音頻響應	低功率射頻電機技術規範4.5.7節	請參閱7.4節	請參閱11節	符合
7	有效輻射功率及 不必要之發射	低功率射頻電機技術規範4.5.3、4.5.8、4.5.9節	請參閱8.4節	請參閱11節	符合
8	非語音通訊	低功率射頻電機技術規範4.5.14節	請參閱9.2節	請參閱11節	符合
9	電源傳導干擾	低功率射頻電機技術規範2.3節	請參閱10.4節	請參閱11節	符合
10	天線	低功率射頻電機技術規範4.5.10節	請參閱1.1節	請參閱13節	符合

備註：適用標準依 NCC 【LP0002】低功率射頻電機技術規範一百零七年一月十日修定版

受 理 日 期：108 年 02 月 11 日

完 成 日 期：108 年 02 月 20 日

測 試 環 境：溫度 $21\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，濕度 $50\pm 5\%$ R.H.

報告簽署人：柯明宏 查核人員：杜興炎 測試人員：杜興炎





編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 5 頁

1. 一般資料

1.1 產品描述

樣品名稱：低功率無線電對講機

廠 牌：Motorola

型 號：XiR P6600i

製造廠商：Motorola Solutions, Inc.

供應電源：DC 7.4V 電池

天線廠牌：MOTOROLA

型 號：PMAE4079A

天線增益：0 dBi

充電器：

廠 牌：MOTOROLA

型 號：ML18-8140100-A1

充電座：

廠 牌：MOTOROLA

型 號：NNTN8117A

1.2 產品特性

此裝置使用頻率於467.5125MHz至467.675MHz間共14個頻道，收發同一頻率用於單工語音通訊，不能連接至公眾通信系統。任何與FRS發射機連接之天線、功率放大器等裝置，須與本節之低功率無線電對講機一同取得NCC認證後方可使用。

靜音訊號頻率小於300Hz。

1.3 測試方法

本測試報告之所有項目，皆依據NCC電信技術規範【LP0002】

低功率射頻電機技術規範，ANSI 63.10及EIA-603之規定測試。





編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 6 頁

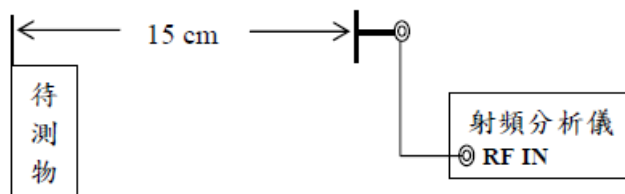
2. 使用頻率

2.1 適用標準

依據低功率射頻電機技術規範第4.5.1節之規定，限使用下列14個頻道，機體顯示之頻道數不得超過14個。

頻道	頻率(MHz)	頻道	頻率(MHz)
1	467.5125	8	467.6
2	467.525	9	467.6125
3	467.5375	10	467.625
4	467.55	11	467.6375
5	467.5625	12	467.65
6	467.575	13	467.6625
7	467.5875	14	467.675

2.2 測試配置圖



2.3 測試數據

頻道	頻率(MHz)	頻道	頻率(MHz)
1	467.51236	8	467.59986
2	467.52486	9	467.61236
3	467.53736	10	467.62486
4	467.54986	11	467.63736
5	467.56236	12	467.64986
6	467.57486	13	467.66236
7	467.58736	14	467.67486
量測不確定度：± 170Hz			



編號：TSC-108-02-AP-03

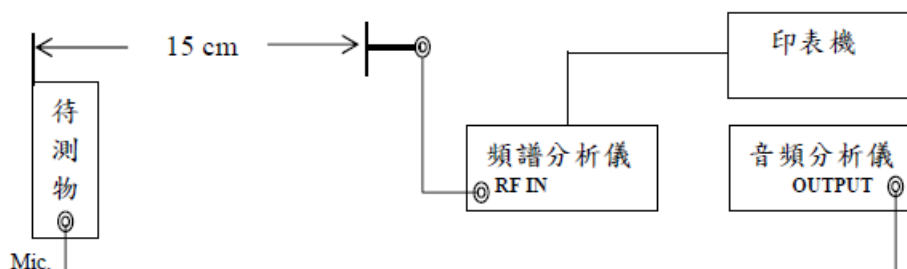
頁次：35 之 7 頁

3. 調變方式

3.1 適用標準

依據低功率射頻電機技術規範第4.5.2節之規定，調變方式為F3E。

3.2 測試配置圖



3.3 測試說明

將300～3000Hz音頻信號送入發射機微音器輸入端，調整信號強度使發射機產生最大偏移量，觀察頻譜分析儀調變頻譜，由印表機列印結果。

3.4 測試數據

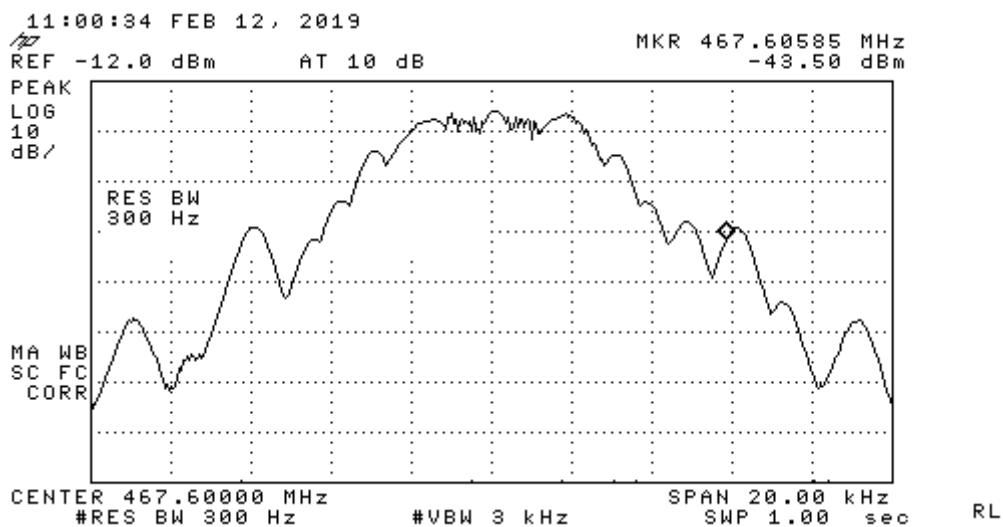
頻率(MHz)	調變方式	測試結果	判定結果
467.6	F3E	F3E	符合



編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 8 頁

3.5 繪圖資料





編號：TSC-108-02-AP-03

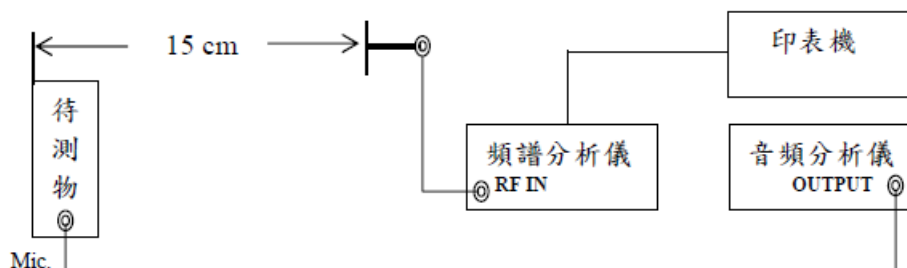
頁次：35 之 9 頁

4. 頻帶寬度

4.1 適用標準

依據低功率射頻電機技術規範第4.5.4節之規定，頻帶寬度在12.5kHz以內。

4.2 測試配置圖



4.3 測試說明

將1kHz音頻信號送入發射機微音器輸入端，調整信號強度使發射機產生 ± 1.25 kHz偏移量，增加聲頻輸入信號位準16dB，發射機改以2.5kHz信號調變，記錄調變後頻譜比未調變時載波功率衰減26dB處所測得之頻帶寬度。

4.4 測試數據

頻率(MHz)	限制值(kHz)	測試結果(kHz)	判定結果
467.6	< 12.5	11.5	符合
量測不確定度： $\pm 13.8\%$			

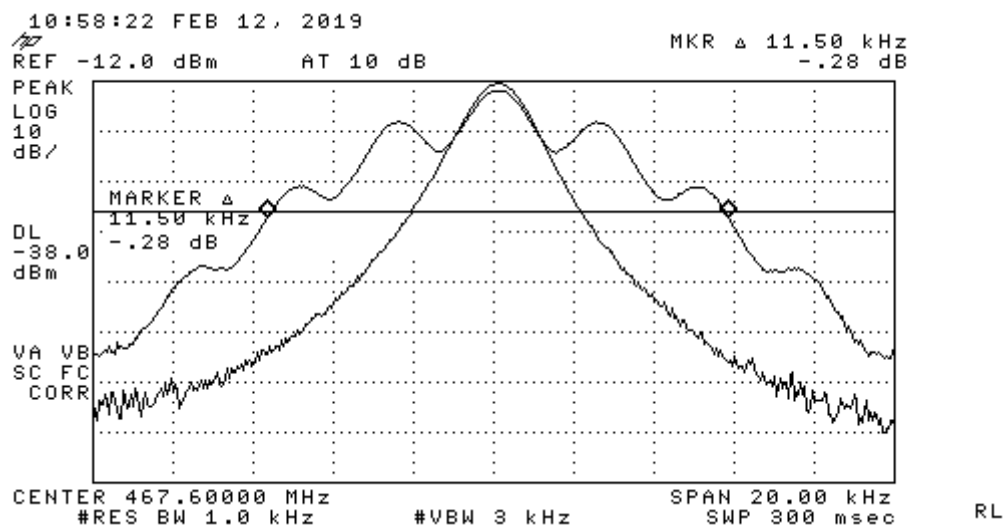




編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 10 頁

4.5 繪圖資料





編號：TSC-108-02-AP-03

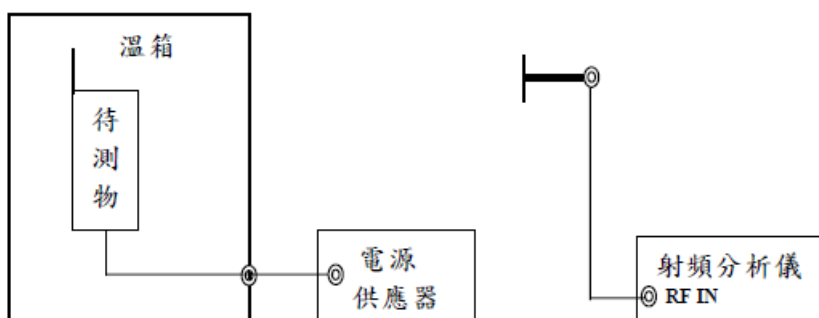
頁次：35 之 11 頁

5. 頻率容許差度

5.1 適用標準

依據低功率射頻電機技術規範第 4.5.5 節之規定，於正常供應電壓下，溫度在攝氏零下二十度至攝氏五十度間變化，及在攝氏二十度下，供應電壓在額定之 $\pm 15\%$ 內變化時，頻率容許差度 2.5PPM 以內。若以電池供電者不須做供應電壓在額定之 15% 內變化之測試，以充飽之新電池測試。

5.2 測試配置圖



5.3 測試說明

將待測物關閉後置放於溫箱內，設定溫箱溫度為 $+50^{\circ}\text{C}$ ，並使箱內有足夠時間(約30分鐘)穩定箱內溫度，啟動待測物，並於啟動時，啟動後2分鐘、5分鐘、10分鐘時，量測發射機操作頻率。

將溫箱溫度設定為 -20°C ，並使箱內有足夠時間穩定箱內溫度，啟動待測物，並於啟動時，啟動後2分鐘、5分鐘、10分鐘時，量測發射機操作頻率。

將溫箱溫度設定為 $+20^{\circ}\text{C}$ (如環境溫度在 $+15^{\circ}\text{C}$ 至 $+25^{\circ}\text{C}$ 之間，可在此溫度進行測試)，啟動待測物，並於啟動時，啟動後2分鐘、5分鐘、10分鐘時，量測發射機操作頻率。



編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 12 頁

5.4 測試數據

頻率 MHz	限制值 PPM	-20°C							
		發射機啟動 開始時		發射機啟動後 2 分鐘		發射機啟動後 5 分鐘		發射機啟動後 10 分鐘	
		實測頻率	PPM	實測頻率	PPM	實測頻率	PPM	實測頻率	PPM
467.6	±2.5 以內	467.59969	-0.66	467.59971	-0.62	467.59973	-0.58	467.59975	-0.53

頻率 MHz	限制值 PPM	50°C							
		發射機啟動 開始時		發射機啟動後 2 分鐘		發射機啟動後 5 分鐘		發射機啟動後 10 分鐘	
		實測頻率	PPM	實測頻率	PPM	實測頻率	PPM	實測頻率	PPM
467.6	±2.5 以內	467.59988	-0.26	467.59990	-0.21	467.59991	-0.19	467.59991	-0.19

頻率 MHz	限制值 PPM	20°C							
		發射機啟動 開始時		發射機啟動後 2 分鐘		發射機啟動後 5 分鐘		發射機啟動後 10 分鐘	
		實測頻率	PPM	實測頻率	PPM	實測頻率	PPM	實測頻率	PPM
467.6	±2.5 以內	467.59986	-0.3	467.59987	-0.28	467.59987	-0.28	467.59988	-0.26

判定結果：符合

量測不確定度：± 0.3PPM





編號：TSC-108-02-AP-03

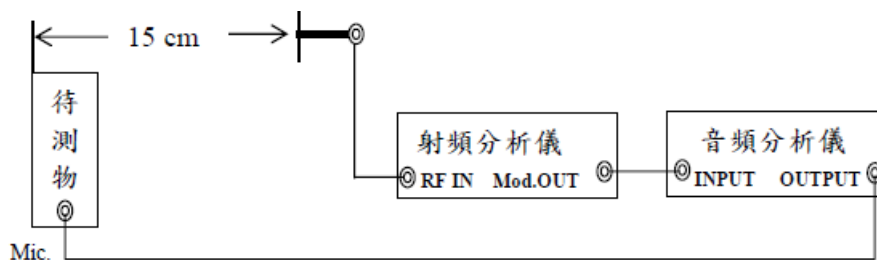
頁次：35 之 13 頁

6. 最大尖峰頻率偏移

6.1 適用標準

依據低功率射頻電機技術規範第4.5.6節之規定，最大尖峰頻率偏移在 $\pm 2.5\text{kHz}$ 以內。

6.2 測試配置圖



6.3 測試說明

將1kHz音頻信號送入發射機微音器輸入端，並調整信號強度使發射機產生 $\pm 1.5\text{kHz}$ 偏移量，增加聲頻輸入信號位準20dB，輸入信號保持20dB之定值，頻率由300至3000Hz改變，再觀察偏移量之變化。



編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 14 頁

6.4 測試數據

頻率 (Hz)	測試結果(kHz)		限制值(kHz)	判定結果
	PEAK +	PEAK -		
300	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
400	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
500	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
600	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
700	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
800	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
900	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
1000	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
1100	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
1200	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
1300	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
1400	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
1500	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
1600	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
1700	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
1800	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
1900	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
2000	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
2100	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
2200	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
2300	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
2400	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
2500	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
2600	2.1	2.1	≤ 2.5	符合
2700	2.0	2.0	≤ 2.5	符合
2800	2.0	2.0	≤ 2.5	符合
2900	2.0	2.0	≤ 2.5	符合
3000	2.0	2.0	≤ 2.5	符合
量測不確定度： $\pm 0.175\text{kHz}$				





編號：TSC-108-02-AP-03

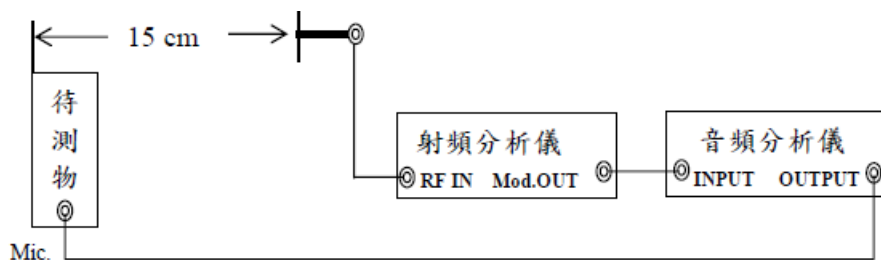
頁次：35 之 15 頁

7. 音頻響應

7.1 適用標準

依據低功率射頻電機技術規範4.5.7節之規定，音頻頻率響應在3.125kHz以內。

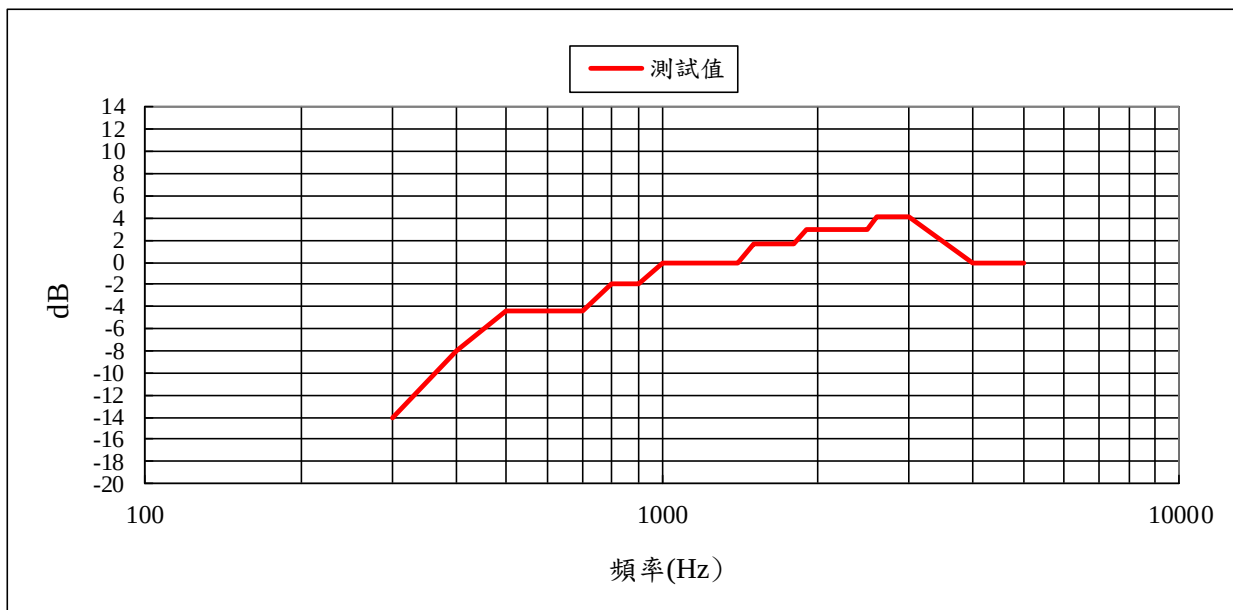
7.2 測試配置圖



7.3 測試說明

將1kHz音頻信號送入發射機微音器輸入端，調整信號強度使發射機產生 $\pm 0.5\text{kHz}$ 偏移量，並以此偏移量作為參考偏移量 DEV_{RFE} ，改變音頻頻率從300 ~ 5000Hz，輸入位準維持定值，觀察各頻率偏移量 DEV_{FREQ}
音頻頻率響應 = $20\log (DEV_{FREQ} / DEV_{RFE})$

7.4 測試數據



音頻頻率響應在3.125kHz以內



編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 16 頁

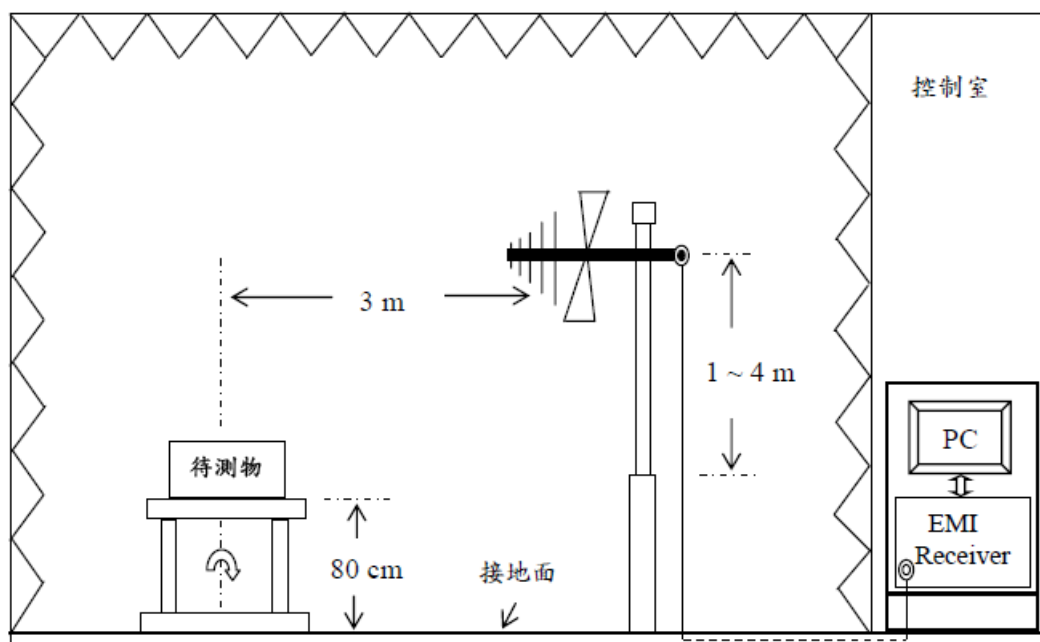
8. 有效輻射功率及不必要之發射

8.1 適用標準

依據低功率射頻電機技術規範第4.5.3節之規定，有效輻射功率(發射機傳送至天線功率乘以天線最大增益，相對於半波偶極天線增益)1瓦以下。依據低功率射頻電機技術規範第4.5.8及4.5.9之規定，發射機不必要之發射 F3E型態：
(1) 距主波 ± 6.25 kHz(不含)~ ± 12.5 kHz(含)間衰減25 dB以上。
(2) 距主波 ± 12.5 kHz(不含)~ ± 31.25 kHz(含)間衰減35 dB以上。
(3) 距主波 ± 31.25 kHz(不含)以上衰減 $43+10\log(\text{最大輸出功率})$ dB以上。
F2D型態：50 uW (ERP)以內。接收機不必要之發射在20nW以內。

8.2 測試配置圖

8.2.1 量測頻率低於1GHz配置圖

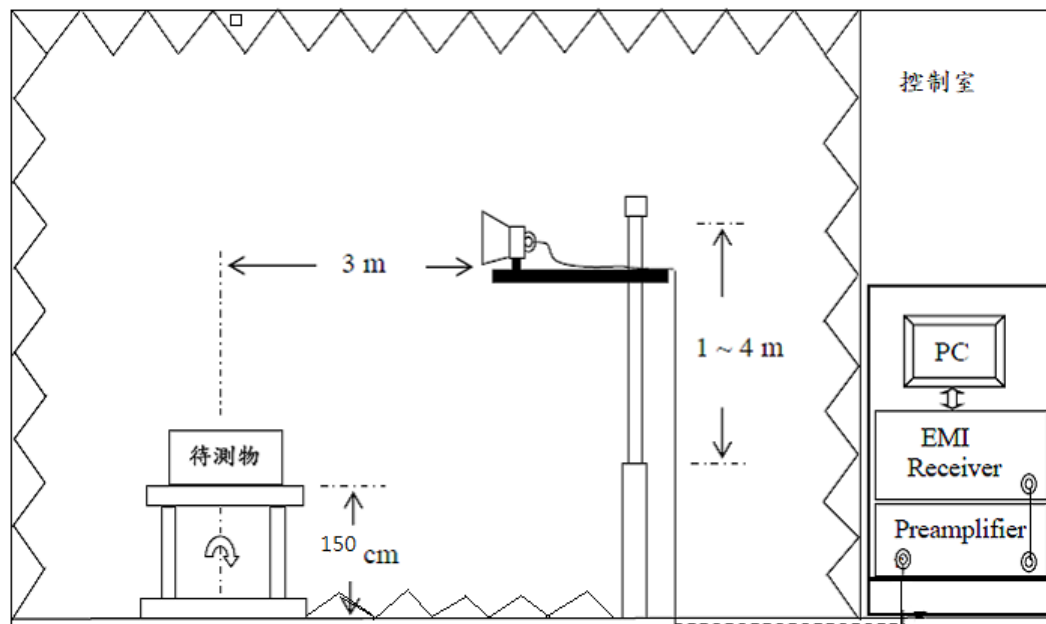




編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 17 頁

8.2.2 量測頻率高於1GHz配置圖



8.3 測試說明

將待測物置於80/150公分高的非金屬桌面，待測物下方有一旋轉盤作360度旋轉，(量測頻率高於1GHz時旋轉盤與待測物之間鋪設吸波棉)，接收天線置於距待測物3米距離，高度從1米至4米昇降變化，待測物經三正交軸評估，以找出最大輻射電場強度，接收天線於水平及垂直極化各量測一次。

量測頻率範圍從30MHz至1000MHz，測試接收機解析頻寬為120kHz。

量測頻率範圍1GHz以上，測試接收機解析頻寬為1MHz。

有效輻射功率計算公式如下：

$$E = \frac{\sqrt{30 \times P \times G}}{D}$$

E：電場強度(V/m) P：輸出功率(W) D：距離 3m

G：發射機天線增益，相對於半波偶極天線增益(1.64)





編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 18 頁

8.4 測試數據

發射頻率：467.6MHz

操作模式：發射模式

主 波	頻率 (MHz)	儀器讀值 (dB μ V)		校正 因子 (dB)	測試值@3m (dB μ V/m)		有效輻射功率 (mW)		限制值 (mW)	判定 結果
		水平	垂直		水平	垂直	水平	垂直		
	467.6	101.9	107.4	19.5	121.4	126.9	252.5	895.9	1000	符合

諧 波	頻率 (MHz)	儀器讀值 (dB μ V)		校正 因子 (dB)	測試值@3m (dB μ V/m)		有效輻射功率 (μ W)		限制值 (μ W)	判定 結果
		水平	垂直		水平	垂直	水平	垂直		
2	935.2	---	33.3	26.0	---	59.3	---	0.2	50.0	符合
3	1402.8	---	---	---	---	---	---	---	---	---
4	1870.4	---	---	---	---	---	---	---	---	---
5	2338.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---
6	2805.6	---	---	---	---	---	---	---	---	---
7	3273.2	---	---	---	---	---	---	---	---	---
8	3740.8	---	---	---	---	---	---	---	---	---
9	4208.4	---	---	---	---	---	---	---	---	---
10	4676.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---

量測不確定度： $\pm 4.3\text{dB}$





編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 19 頁

不必要之發射

操作模式：發射模式

頻率 (kHz)	儀器讀值 (dB μ V)		校正 因子 (dB)	測試值@3m (dB μ V/m)		限制值 (dB μ V/m)	判定 結果
	水平	垂直		水平	垂直		
Δ F1	31.5	37.5	19.5	51	57	102.3	符合
Δ F2	32.5	35.5	19.5	52	55	92.3	符合
Δ F3	32.5	34.5	19.5	52	54	84.3	符合

接收頻率：467.6MHz

操作模式：接收模式

諧 波	頻率 (MHz)	儀器讀值 (dB μ V)		校正 因子 (dB)	測試值@3m (dB μ V/m)		有效輻射功率 (nW)		限制值 (nW)	判定 結果
		水平	垂直		水平	垂直	水平	垂直		
1	446.2	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2	940.4	16.7	---	25.7	42.4	---	3.2	---	20.0	符合
3	1338.6	---	---	---	---	---	---	---	---	---
4	1784.8	8.8	---	31.0	39.8	---	1.7	---	20.0	符合
5	2231.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---
6	2677.2	---	---	---	---	---	---	---	---	---
量測不確定度： ± 4.3 dB										

備註：1. --- 意指發射信號低於儀器背景雜訊無法量測。

2. 測試值=儀器讀值+校正因子。

3. 校正因子=天線因子+饋線損失。

4. Δ F1 = F $\pm$ 6.25 kHz(不含)~F $\pm$ 12.5 kHz(含)。限制值 = 發射功率-25dB

5. Δ F2 = F $\pm$ 12.5 kHz(不含)~F $\pm$ 31.25 kHz。限制值 = 發射功率-35dB

6. Δ F3 = F $\pm$ 31.25 kHz(不含)以上。限制值 = 發射功率-(43dB + 10log發射功率)

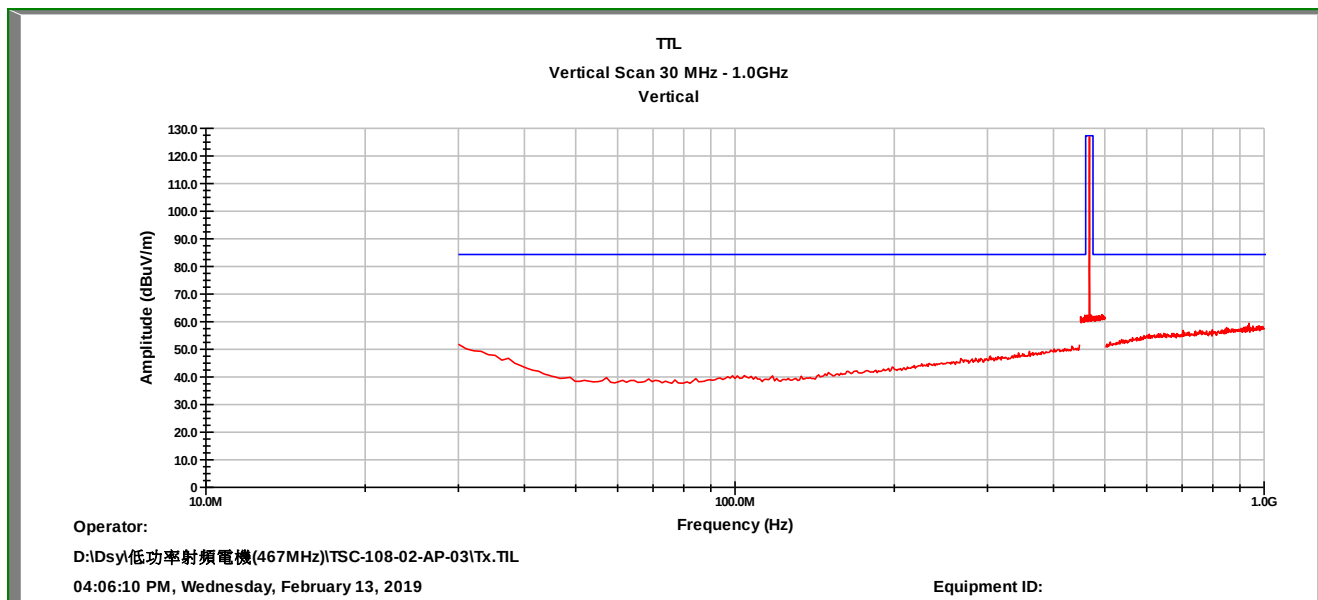
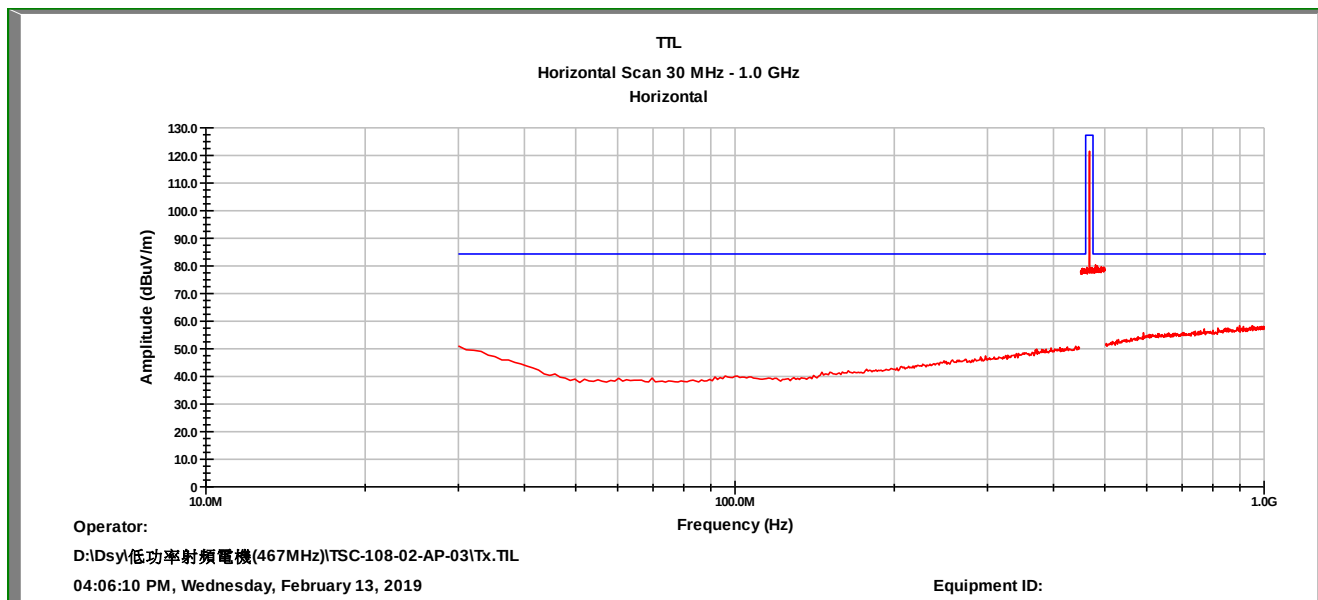




編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 20 頁

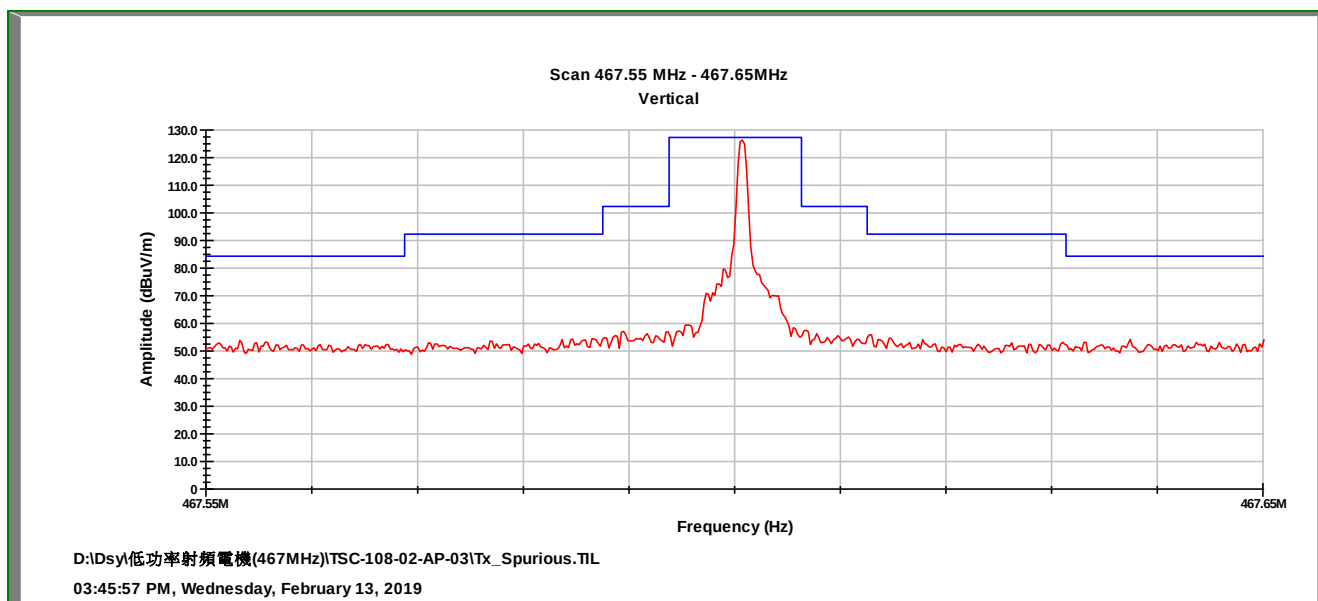
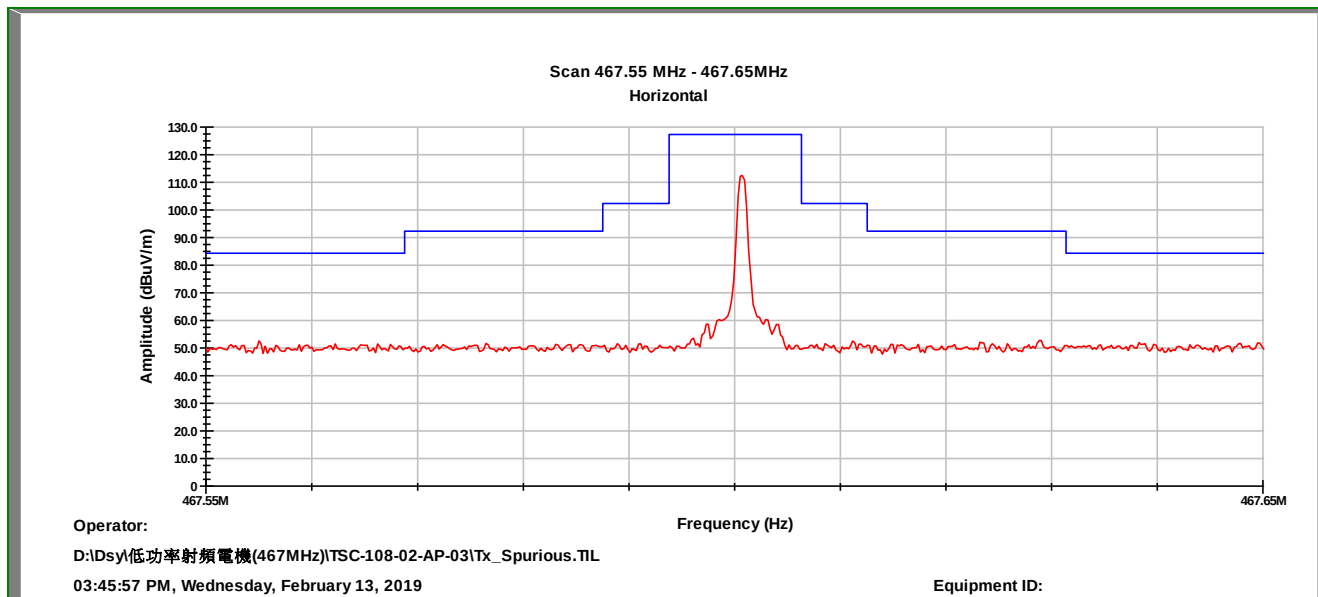
8.5 輻射場強掃描圖





編號：TSC-108-02-AP-03

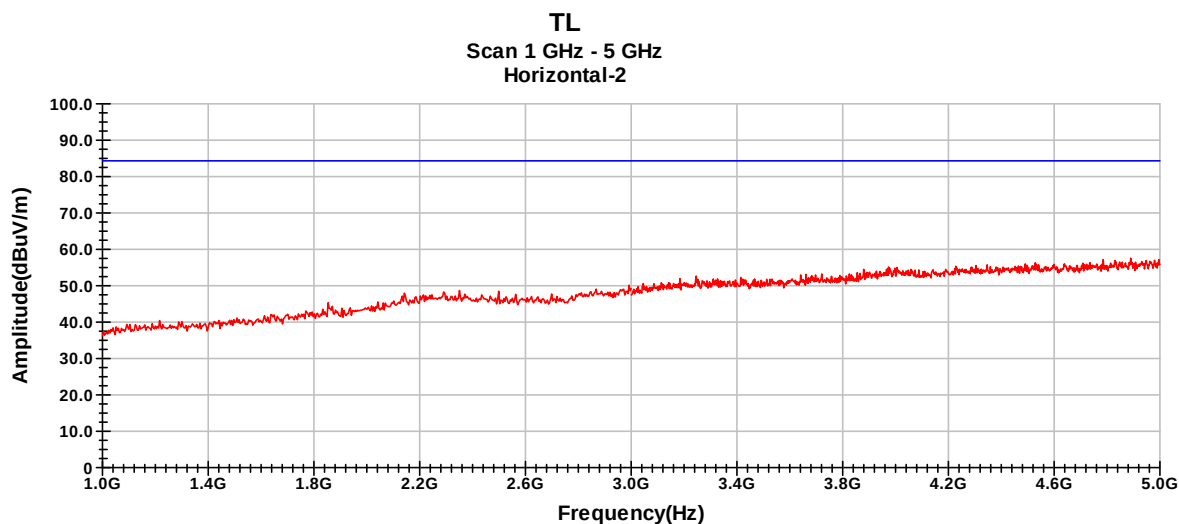
頁次：35 之 21 頁



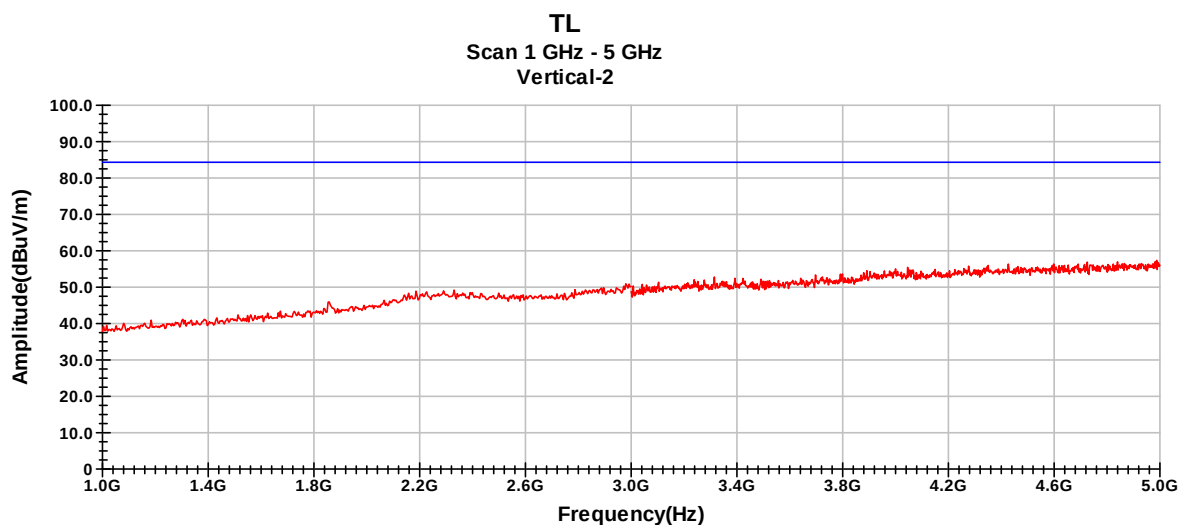


編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 22 頁



D:\EMI\Ds\低功率射頻電機(467MHz)\TSC-108-02-AP-03\TX_10m 467.6_Beyond1G.TIL
09:49:59 AM, Wednesday, February 20, 2019



D:\EMI\Ds\低功率射頻電機(467MHz)\TSC-108-02-AP-03\TX_10m 467.6_Beyond1G.TIL
09:50:00 AM, Wednesday, February 20, 2019

1GHz 以上不必要之發射場強掃描圖

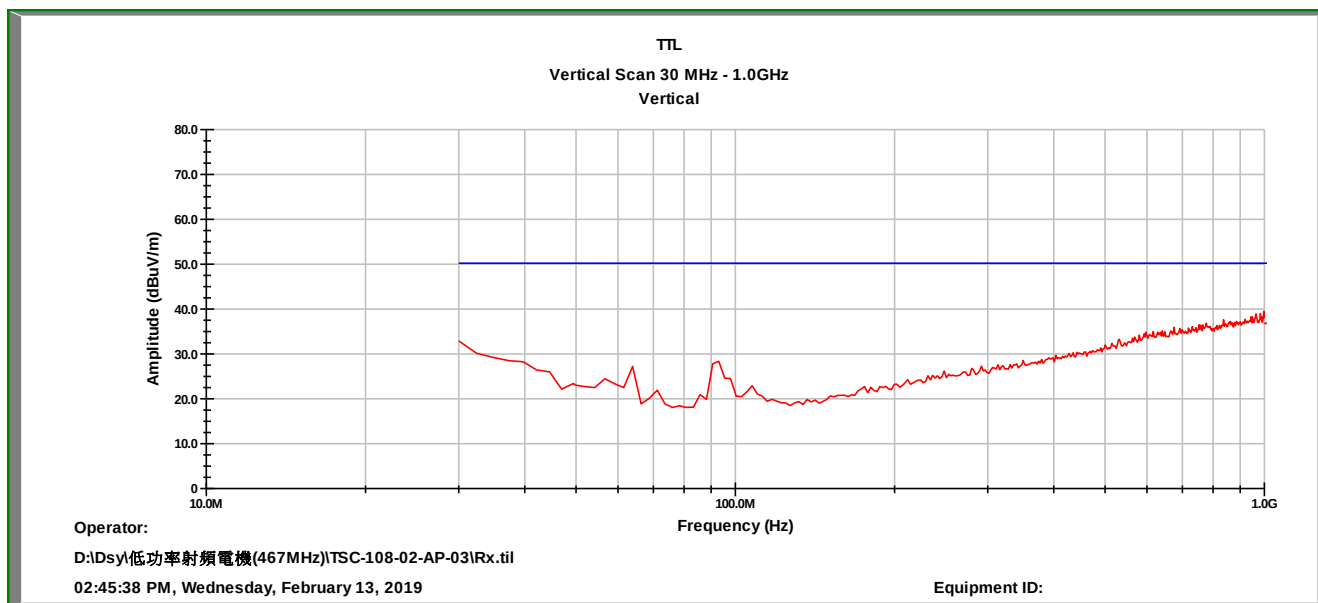
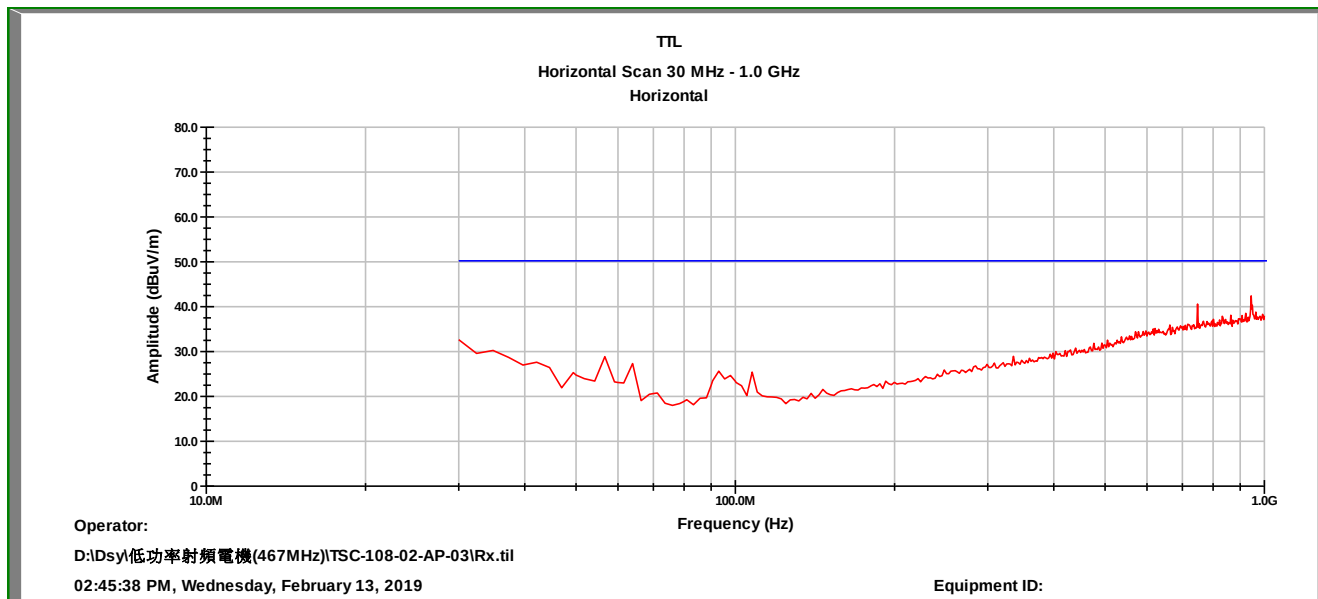
發射機主波及不必要之發射場強掃描圖





編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 23 頁



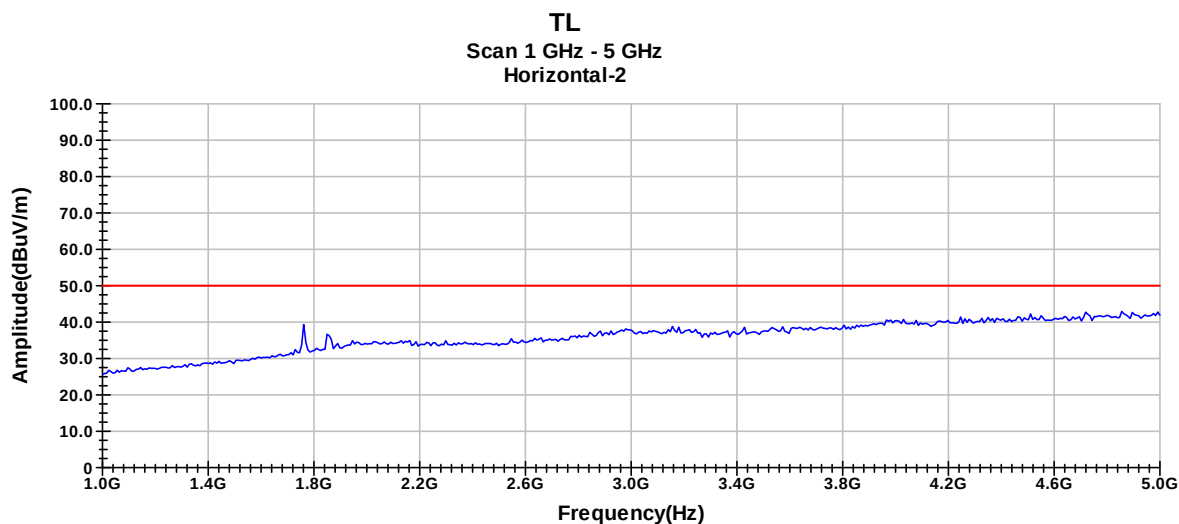
接收機不必要之發射場強掃描圖



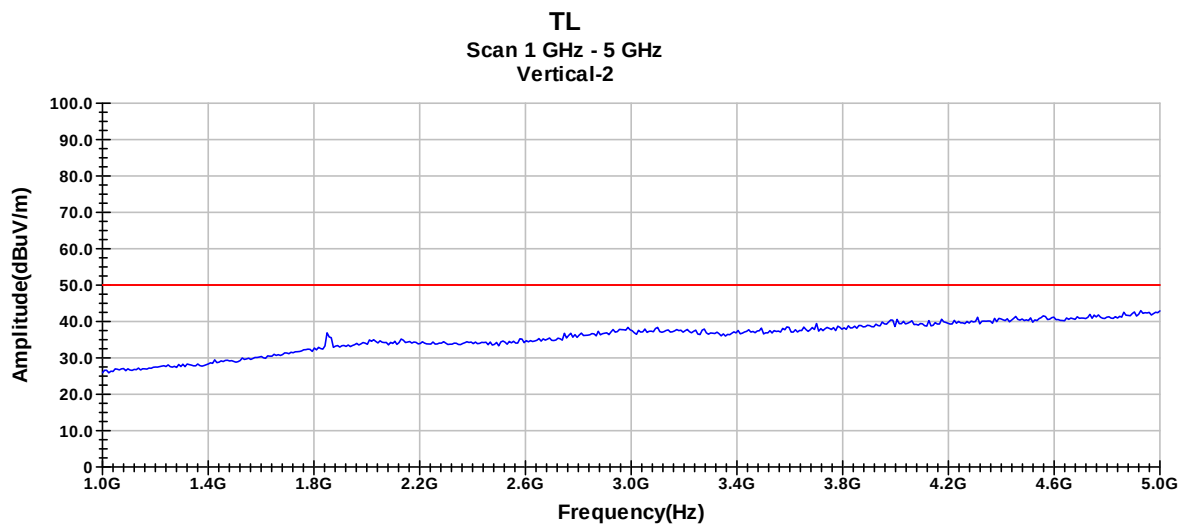


編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 24 頁



D:\EMI\Ds\低功率射頻電機(467MHz)\TSC-108-02-AP-03\RX_10m_467.6_Beyond1G.TIL
09:39:02 AM, Wednesday, February 20, 2019



D:\EMI\Ds\低功率射頻電機(467MHz)\TSC-108-02-AP-03\RX_10m_467.6_Beyond1G.TIL
09:39:02 AM, Wednesday, February 20, 2019

1GHz 以上接收機不必要之發射場強掃描圖





編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 25 頁

9. 非語音通訊

9.1 適用標準

依據低功率射頻電機技術規範第4.5.14節之規定

- (1)傳送建立通訊或連續通訊用之 CTCSS(Continuous Tone Controlled Squelch System)，CDCSS (Continuous Digital Controlled Squelch System) 等靜音訊號 (squelch tones)，靜音訊號頻率大於 300Hz 者，每次傳送不得超過十五秒；靜音訊號頻率小於等於 300Hz 者，不在此限。
- (2)傳送文字簡訊(text message)、緊急求救訊號或定位資訊，或要求其他低功率無線電對講機傳送定位資訊之數位資料。傳送數位訊號須為手動操作，但得自動回應其他對講機提供定位資訊之要求並傳送其定位資訊。每次傳送之期間應小於或等於1秒，且每三十秒內傳送次數應小於或等於一次，但自動回應其定位資訊者，其次數不在此限。不得具儲存並轉發(store and forward)數位資料之功能。

9.2 測試數據

1.CTCSS Tone Frequency(Hz)

靜音訊號頻率小於300Hz。

2.無傳送文字簡訊功能。





編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 26 頁

10. 電源傳導干擾

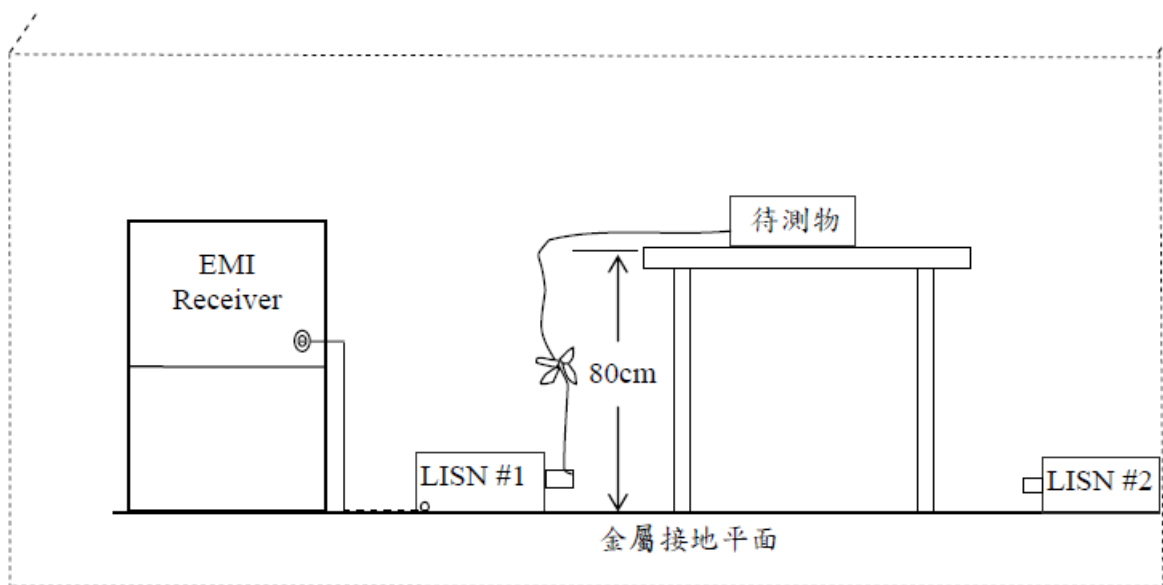
10.1 適用標準

依據低功率射頻電機技術規範第2.3節之規定，以市電為電源之低功率射頻電機，傳導回電源線上頻率自150KHz至30MHz之射頻電壓不得超過下表所列之限制值。

頻率 (MHz)	傳導限制值(dB μ V)	
	準峰值(Quasi-peak)	平均值(Average)
0.15-0.5	66-56(註)	56-46(註)
0.5-5	56	46
5-30	60	50

註：隨頻率之對數遞減

10.2 測試配置圖



10.3 測試說明

將待測物置於隔離室內進行量測，桌上型設備置於80公分高的非金屬桌面，待測物電源線接至電源阻抗模擬網路(LISN)，同時保持待測物至LISN距離80公分，並將電源線多餘部份以30至40公分之8字形捆綁於電源線中央，在正常工作狀態下，執行待測物之火線及地線各量測一次。量測頻率範圍從150KHz至30MHz，測試接收機解析頻寬為9KHz。



編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 27 頁

10.4 測試數據

操作模式：工作模式

頻率 (MHz)	測試值 LINE 1		限制值		餘裕值		判定 結果
	Quasi-Peak (dB μ V)	Average (dB μ V)	Quasi-Peak (dB μ V)	Average (dB μ V)	Quasi-Peak (dB)	Average (dB)	
0.1615	49.0	22.9	65.7	55.7	-16.7	-32.8	符合
0.1981	47.3	21.4	64.6	54.6	-17.3	-33.2	符合
0.2092	46.5	21.6	64.3	54.3	-17.8	-32.7	符合
0.2322	40.6	15.0	63.7	53.7	-23.1	-38.7	符合
0.2678	35.8	13.3	62.6	52.6	-26.8	-39.3	符合
0.2857	37.4	11.1	62.1	52.1	-24.7	-41.0	符合
量測不確定度：± 4.7dB							

頻率 (MHz)	測試值 LINE 2		限制值		餘裕值		判定 結果
	Quasi-Peak (dB μ V)	Average (dB μ V)	Quasi-Peak (dB μ V)	Average (dB μ V)	Quasi-Peak (dB)	Average (dB)	
0.1527	48.2	21.7	65.9	55.9	-17.7	-34.2	符合
0.1905	38.4	16.1	64.8	54.8	-26.4	-38.7	符合
0.2192	42.2	31.2	64.0	54.0	-21.8	-22.8	符合
0.2295	38.1	13.5	63.7	53.7	-25.6	-40.2	符合
0.2741	33.5	12.3	62.5	52.5	-29.0	-40.2	符合
0.2958	37.3	31.9	61.8	51.8	-24.5	-19.9	符合
量測不確定度：± 4.7dB							

備註：1.所有測試值為準峰值(Quasi-Peak)及平均值(Average)。

2.餘裕值 = 測試值 - 限制值

3.下頁為直接掃描圖形。

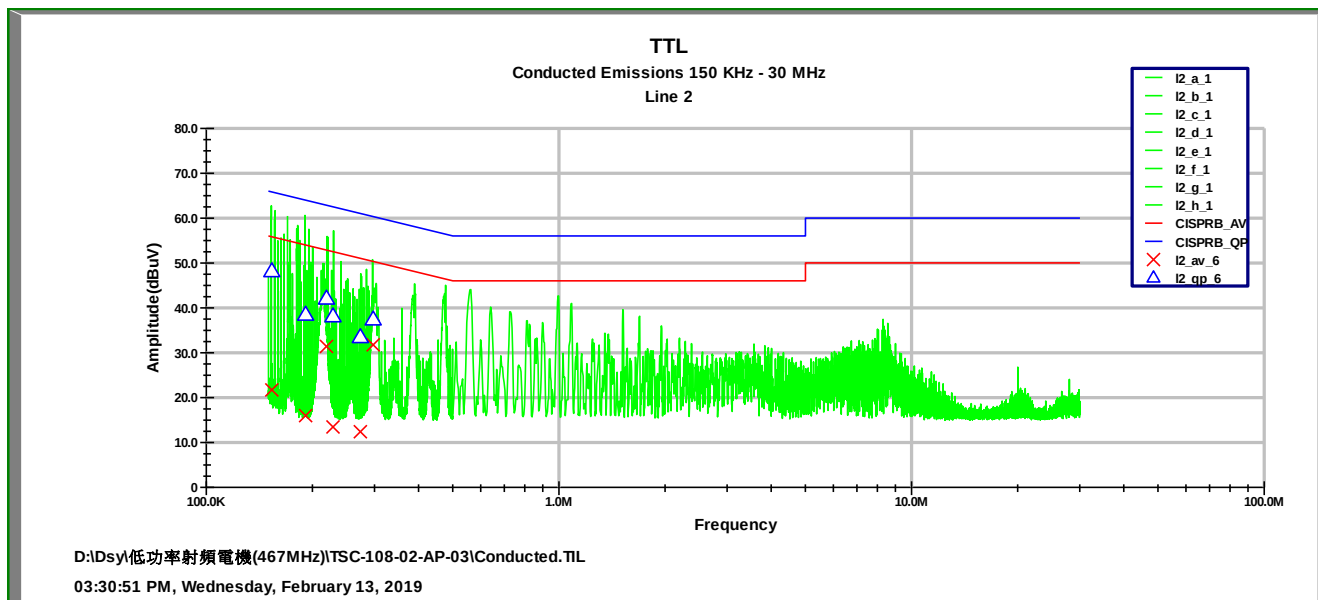
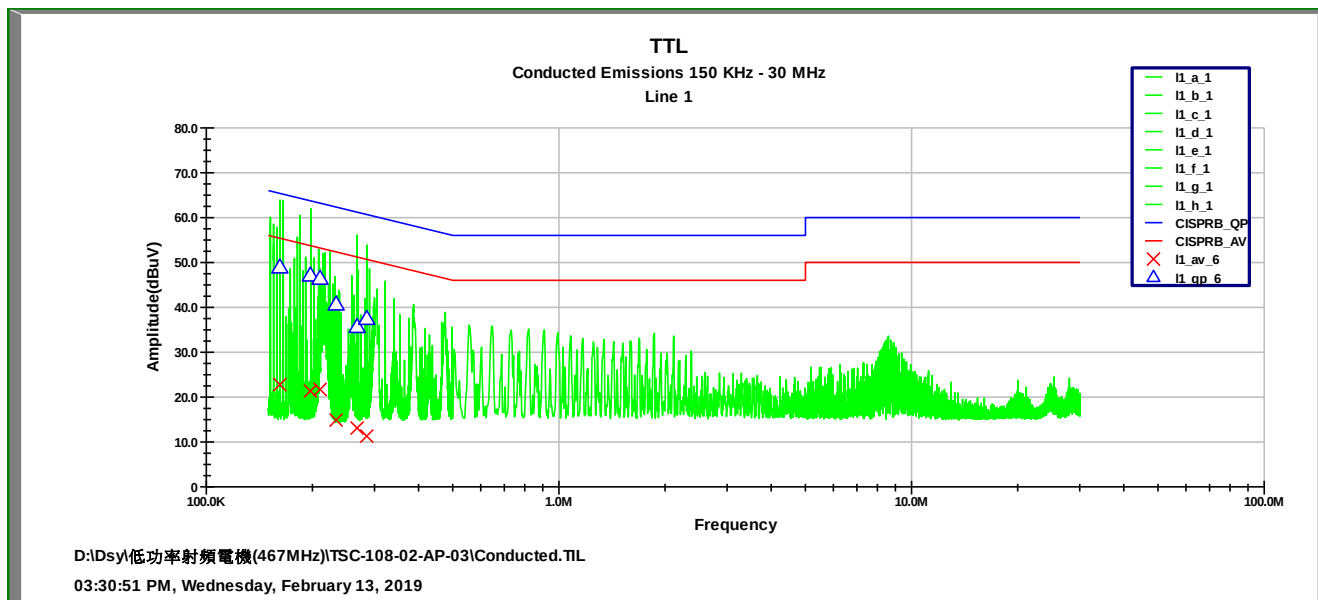




編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 28 頁

10.5 繪圖資料



電源傳導干擾掃瞄圖





編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 29 頁

11. 測試設備明細表

<u>儀器名稱</u>	<u>廠牌</u>	<u>型號</u>	<u>校正日期</u>	<u>校正週期</u>
頻譜分析儀	HP	8593E	107.05.22	1 年
EMI 接收機	R&S	ESIB 40	107.06.04	1 年
EMI 接收機	R&S	ESCI7	107. 06.04	1 年
號角天線	EMCO	3115	107.05.23	1 年
寬頻天線	SCHWARZBECK	9168	107.05.22	1 年
音頻分析儀	HP	8903B	107. 05.18	1 年
通信測試器	HP	8920A	107.05.21	1 年
溫濕箱	KSON	THS-A4T-150	107.09.21	1 年
電錶	FLUKE	376	107.05.22	1 年
電源阻抗模擬器	EMCO	3850-2	107.05.07	1 年
放大器	HP	8449B	107.06.04	1 年





編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 30 頁

12. 測試照片



1GHz 以下輻射電場強度最大干擾擺置實際照片(正面)



編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 31 頁

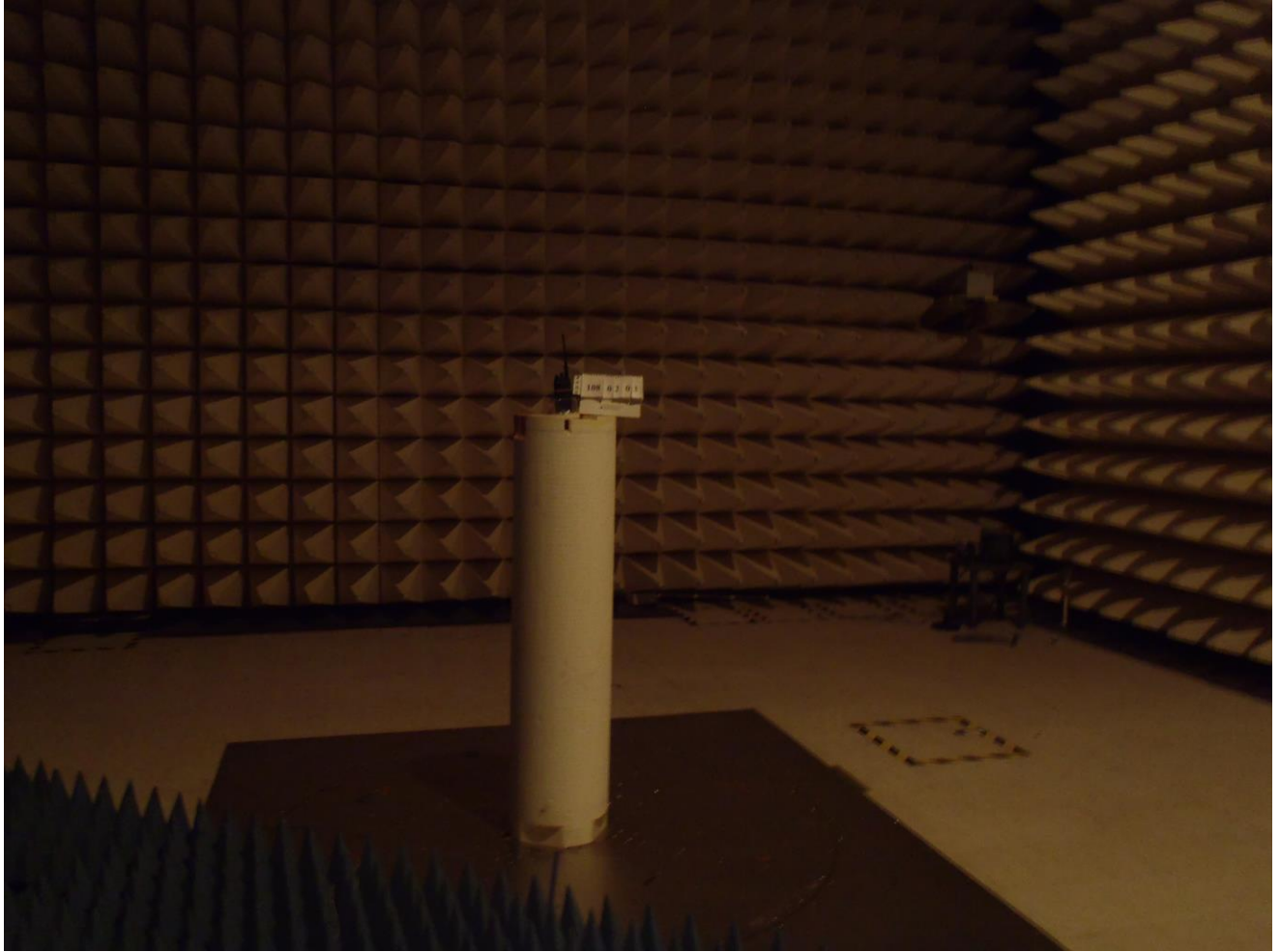


1GHz 以下輻射電場強度最大干擾擺置實際照片(背面)



編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 32 頁

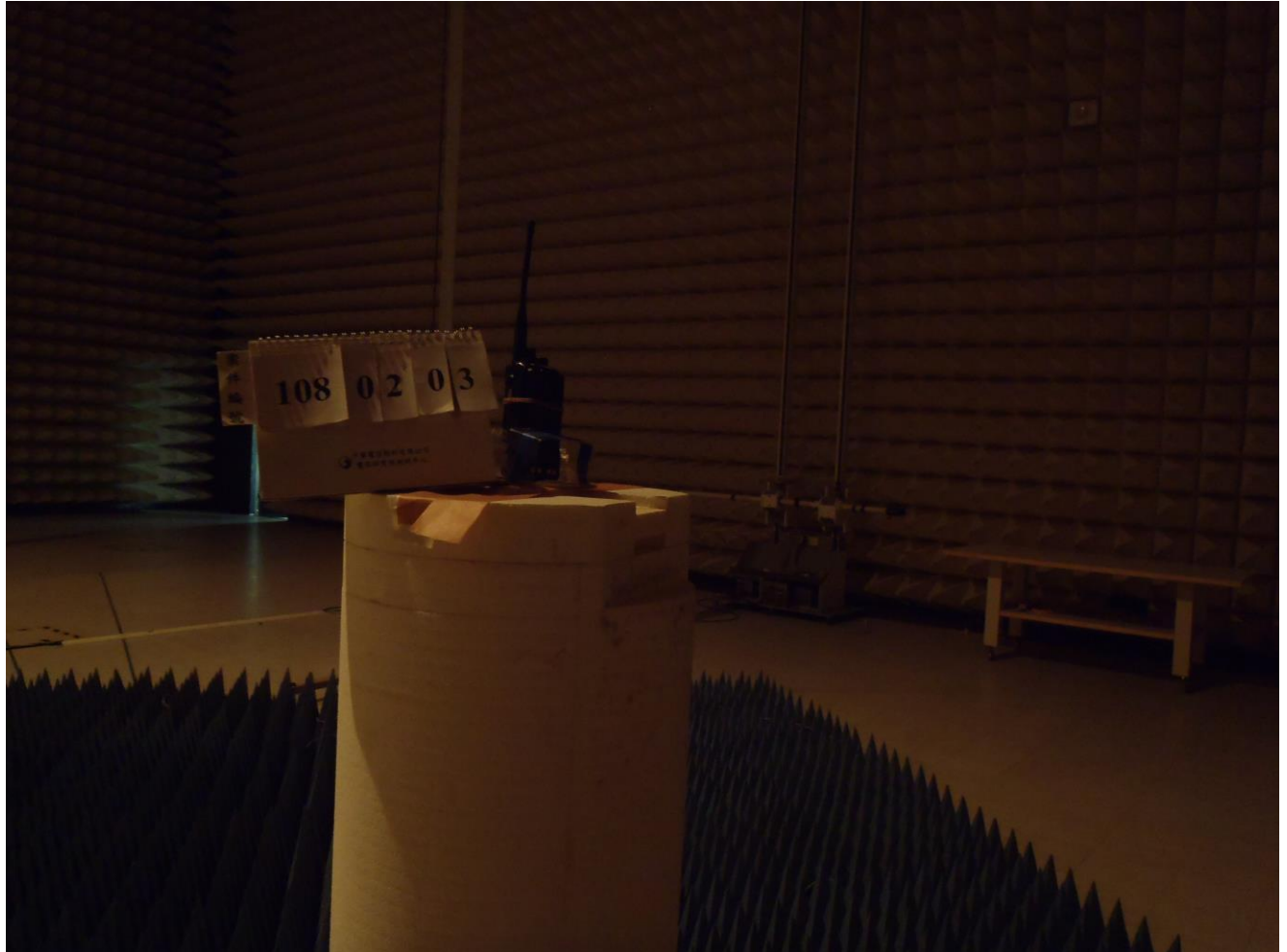


1GHz 以上輻射電場強度最大干擾擺置實際照片(正面)



編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 33 頁



1GHz 以上輻射電場強度最大干擾擺置實際照片(背面)





中華電信股份有限公司
電信研究院測試中心

電話：(03) 4244445
傳真：(03) 4202444
地址：桃園市楊梅區電研路 99 號



編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 34 頁



電源傳導最大干擾電壓擺置實際照片(正面)





編號：TSC-108-02-AP-03

頁次：35 之 35 頁



電源傳導最大干擾電壓擺置實際照片(背面)