低功率射頻電機試驗報告

報告編號：DGTA18031403

產品名稱	無線數碼相機
申請廠商	東明數位實業有限公司
申請廠商地址	台北市士林區福德路 18 號
製造廠商	Canon Inc.
型號	EOS 77D
廠牌	Canon
該產品樣品試驗依據之試驗標準	國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 (LP0002) (民國 107 年 1 月 10 日版)
試驗結果	合格

律頻科技股份有限公司

桃園市中壢區山東里 8 鄰山東路 780 巷 167 號

電話：(03)498-7684

傳真：(03)498-8194

試驗室認可編號：1016

(證書有效日期: 108 年 7 月 13 日)

(低功率射頻電機電子產品測試認可範圍:9 kHz ~ 26.5 GHz)

日期：107.07.13　　簽章：何子揚

報告履歷

報告編號	發行日期	說明
DGTA18031403	107.07.13	原始報告
DGTA18031403	107.09.06	禁用頻道表已更正

報告內容

1 測試報告証明 5
2 文件政策及測試說明 6
2.1 文件政策 6
2.2 測試說明 6
3 待測物功能簡述及測試模式說明 7
3.1 待測物功能、規格或系列差異簡述 7
3.2 待測物重要內裝模組 8
3.3 連接到待測物之週邊或負載 8
3.4 待測系統之連接圖 8
3.5 測試模式和最差狀態說明 9
4 測試標準引用說明 10
5 電源傳導干擾測試 11
5.1 測試標準 11
5.2 電源傳導干擾限定值 11
5.3 電源傳導測試結果 11
6 輻射測試 12
6.1 測試標準 12
6.2 輻射干擾場強限定值 12
6.3 主波限制使用之頻段 13
6.4 測試設備 14
6.5 測試設備連接圖 15
6.6 測試中待測系統的操作與測試方法 16
6.7 輻射場強測試結果 17
7 天線之要求 89
7.1 適用標準 89
7.2 天線說明 89
8 發射頻寬測試 90
8.1 測試標準 90
8.2 測試設備 90
8.3 測試設備連接圖 90
8.4 測試中待測系統的操作及測試方法 90
8.5 發射頻寬測試結果 91
9 輸出峰值頻道功率測試 91
9.1 測試標準 97
9.2 限定值 97
9.3 測試設備 97
9.4 測試設備接線圖 97
9.5 測試中待測系統的操作與測試方法 97
9.6 輸出峰值頻道功率測試結果 98
10 開放頻帶邊緣 100 kHz 頻寬內之測試 104

10.1 測試標準 104
10.2 限定值 104
10.3 測試設備 104
10.4 測試設備接線圖 105
10.5 測試中待測系統的操作與測試方法 106
10.6 開放頻帶邊緣測試結果 107
11 功率密度之測試 116
11.1 測試標準 116
11.2 限制值 116
11.3 測試設備 116
11.4 測試設備接線圖 116
11.5 測試中待測系統的操作與測試方法 116
11.6 功率密度測試結果 117
12 測試配置照片 123

1 測試報告証明

申請廠商	:	東明數位實業有限公司
廠商地址	:	台北市士林區福德路 18 號
待測物 1）型號	:	EOS 77D
2）廠牌	:	Canon
試驗件接收日期	:	中華民國一百零七年三月十四日
最後測試日期	:	中華民國一百零七年六月七日
報告完成日期	:	中華民國一百零七年七月十三日
測試標準	:	國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範(LP0002) (民國 107 年 1 月 10 日版)

我們在此說明本報告：

1. 是依據上述測試標準規定之程序，找出待測物放射之干擾能量範圍。
2. 僅對測試之樣品負責。
3. 由測試結果顯示，此台待測設備確實已符合上述測試標準中所規定。

項次	測試項目	適用規範	測試結果	量測設備	備註
1	電源傳導干擾	低功率射頻電機技術規範 2.3 節	不適用		符合
2	輻射場強	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.5、2.8 節	合格 (請參閱 6.7 節)	請參閱 6.4 節	符合
3	天線增益要求	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.3	合格 (請參閱 7.2 節)		符合
4	發射頻寬	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.6(2)(A)	合格 (請參閱 8.5 節)	請參閱 8.2 節	符合
5	峰值輸出功率	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.2(1)(C)	合格 (請參閱 9.6 節)	請參閱 9.3 節	符合
6	開放頻帶邊緣之發射	低功率射頻電機技術規範之 3.10.1.5	合格 (請參閱 10.6 節)	請參閱 10.3 節	符合
7	功率密度之測試	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.6(2)(B)	合格 (請參閱 11.6 節)	請參閱 11.3 節	符合

測 試 者 ： 林書玄 日 期 ： 107.07.13

核 准 ： 何子揚 日 期 ： 107.07.13

2 文件政策及測試說明

2.1 文件政策

- 經本試驗室同意，本報告可以完整複製。

2.2 測試說明

- 此測試報告僅對測試樣品有效。
- 測試當中所使用的測試方法和操作完全遵照測試標準之規定。(若有差異將在此詳細描述)
- 此測試報告中的資料爲測試時所得到之最大輻射量。
- 測試當中使用之電源供應來自內建鋰電池 DC 7.2V 1040mAh 7.5Wh。

3 待測物功能簡述及測試模式說明

3.1 待測物功能、規格或系列差異簡述

產 品 名 稱	無線數碼相機
型 號	EOS 77D
廠 牌	Canon
供 應 電 源	內建鋰電池 DC 7.2V 1040mAh 7.5Wh
電 源 纜 線	N/A
信 號 纜 線	N/A
操 作 頻 帶	2.4 GHz ~ 2.4835 GHz
載 波 頻 帶	2412 MHz ~ 2462 MHz
資料傳輸率	802.11b：1, 2, 5.5, 11 Mbps; 802.11g：6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11n：MCS0 ~ MCS7 (Max. 72.2 Mbps)
RF 輸出功率	802.11b：21.15 dBm (130.32 mW) 802.11g：19.84 dBm (96.38 mW) 802.11n - HT20：19.54 dBm (89.95 mW)
調 變 方 式	IEEE802.11b DSSS(BPSK/QPSK/CCK) IEEE802.11g OFDM(BPSK/16-QAM/64-QAM) IEEE802.11n SISO-OFDM(BPSK/QPSK/16-QAM/64-QAM)
操 作 模 式	Duplex
頻 道 數	11CH
頻 道 間 隔	5 MHz
天 線 型 式	PCB 天線
天 線 增 益	1.3 dBi

註： MPE 測試公式

$MPE=10^{((output_power+antenna_gain)/10)} / (4 X 3.14 X (20cm)^2)$

EIRP output_power: 21.15 dBm

Gain: 1.3 dBi

$(10^{((21.15+1.3)/10)}) / (4 X 3.14 X (20)^2) = 0.035$

MPE: 0.035 mW/cm^2

待測物功能/規格簡述：

電磁波曝露量 MPE 標準值 1 mW/cm^2，送測產品實測值為：0.035 mW/cm^2

詳細規格請參閱使用手冊。

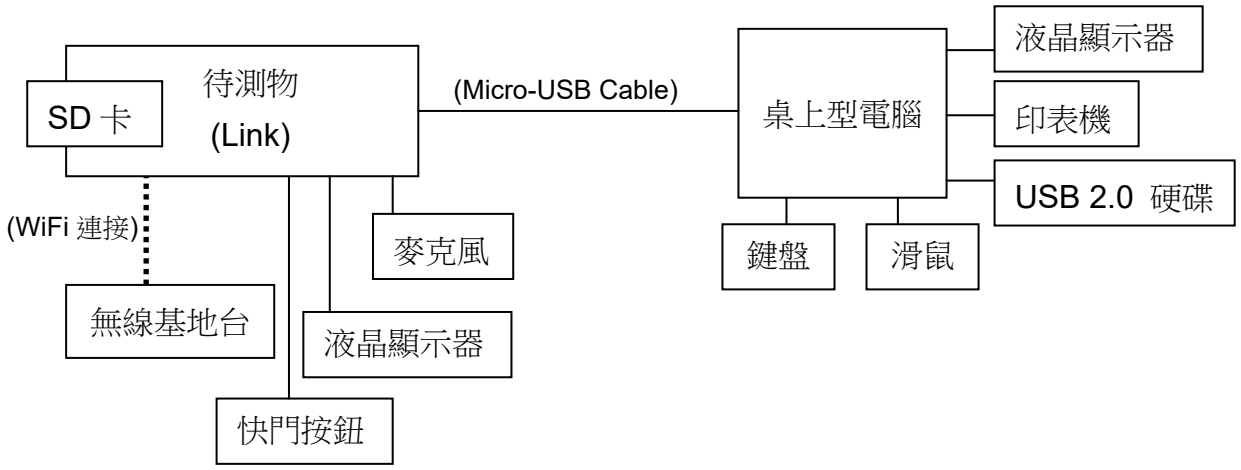
3.2 待測物重要內裝模組

裝備名稱	廠牌 / 製造商	型 號	檢磁號碼	說 明
鋰電池	Canon	LP-E17	N/A	7.2V 1040mAh 7.5Wh

3.3 連接到待測物之週邊或負載

項目	產 品	廠牌/製造商	型 號	檢磁號碼	纜線長度與描述
1	桌上型電腦	ASUS	CM1735	R31018	1.8 米非隔離電源線
2	液晶顯示器	ACER	CB280HK	R33037	1.8 米非隔離電源線 1.6 米隔離信號線
3	液晶顯示器	ACER	CB280HK	R33037	1.8 米非隔離電源線 1.6 米隔離信號線
4	鍵盤	ASUS	PK1100U	R41108	1.5 米非隔離信號線.
5	滑鼠	ASUS	MOBTUO	R41108	1.5 米非隔離信號線.
6	印表機	HP	C8995A	R33001	1.5 米 非隔離電源線 1.2 米 隔離信號線
7	USB 2.0 硬碟	TERASYS	F-12U	4912A002	1.5 米 非隔離電源線
8	SD 卡	SanDisk	N/A	N/A	4G
9	麥克風	N/A	N/A	N/A	2.0 米非隔離信號線
10	快門按鈕	N/A	N/A	N/A	1.0 米非隔離信號線

3.4 待測系統之連接圖



3.5 測試模式和最差狀態說明

待測物調變方式：802.11b 為 DSSS(BPSK/QPSK/CCK)，
802.11g/n - OFDM(16QAM/64QAM)，

待測物有 X、Y、Z 軸，本實驗室經初測後評估為 X 軸為最差狀態, 所以 X 軸選為最終測試模式。

待測物 802.11b/g/n 有 11 個頻道，本實驗室經初測後評估 Link 模式為最差狀態, 所以 Link 模式選以高、中、低三個頻道做最終測試模式：

待測物以一般使用狀況操作，記錄待測物最大干擾雜訊。

測試模式		頻道	對應頻率(MHz)
1	802.11b	CH01	2412
2		CH06	2437
3		CH11	2462
4	802.11g	CH01	2412
5		CH06	2437
6		CH11	2462
7	802.11n	CH01	2412
8		CH06	2437
9		CH11	2462

註：場強輻射測試皆以 CH01, CH06, CH11 為最差模式測試頻道。
註：此待測物測試時需與無線基地台做連接，頻道切換在無線基地台上做設定。

4 測試標準引用說明

待測物為低功率發射機設備產品，且依廠商所提供之資料，此產品須依據下列標準進行測試：

國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範(LP0002)(107 年 1 月 10 日版)以及參考 ANSI, FCC/47CFR/2.985、2.987、2.989、2.991 及 2.995 之檢驗法。

型式認證之頻率量測記錄須在其作業範圍內依下表規定數量測試:

作業頻率範圍	待測頻率數	待測頻率在作業範圍內之位置
小於等於 1 MHz	1	中間
1 MHz～10 MHz	2	一端於頂端，另一近於底端
大於 10 MHz	3	一端於頂端，一近於底端，另一位於中間

實施測試時選擇CH1, CH6, CH11做為量測頻率。

5 電源傳導干擾測試

5.1 測試標準

待測物是依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之 2.3 節來測試。以市電為電源之低功率射頻電機，其傳導回電源線上頻率自 150 kHz～30 百萬赫(MHz) 之射頻電壓(在電源端子每一電源線對接地點)應小於或等於下表所列之限制值。測量時應經過 50 微亨利(uH)及 50 歐姆(Ω)之電源線阻抗穩定網路(Line Impedance Stabilization Network；LISN)。頻率重疊處，以較低限制值為準。

5.2 電源傳導干擾限定值

設備在頻率範圍 0.15 MHz 到 30 MHz 之電源線傳導干擾電壓限制值如下所述：

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

註：1. 在交界頻率點時，採用較低之限制值。
2. 頻率 0.15 MHz 至 0.50 MHz 之間，限制值隨著頻率對數值做線性的遞減。

5.3 電源傳導測試結果

不適用，待測物所使用之電源為內建鋰電池。

6 輻射測試

6.1 測試標準

待測物是依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 3.10.1.5 之規定，操作頻帶範圍外之任意 100 kHz 內，發射機所產生的射頻功率相 較於使用頻帶範圍中包含最高所需功率之 100 kHz 內的射頻功率，，以附件二之峰值輸出功率方式測量者，至少須衰減 20 dB，可使用射頻傳導或輻射方式測量。以 3.10.1.2(1)(C)之最大傳導輸出功率測量方式者，至少須衰減 30 dB。此外，落於 2.7 禁用頻段之輻射發射，應符合 2.8 之規定。

依據下列動作找到各輻射頻率之最高場強：

1. 360 度旋轉測試桌。
2. 在 1 米到 4 米之間調整接收天線的高度和水平與垂直極性。
3. 移動待測系統的電源線和信號線位置。

6.2 輻射干擾場強限定值

第 2.8 節之規定:低功率射頻電機，除本規範另有規定者外，其電場強度應小於或等於下表之限制值，且其不必要之發射皆不得大於主波發射強度。各頻段重疊處，以較嚴格之限制值為準。

頻率(f) (MHz)	電場強度 (微伏特/公尺，uV/m)	測距 (公尺)	限制值 (dBμV/m)
0.009～0.490(含)	2400/f(kHz)	300	67.6-20log(kHz)
0.490(不含)～1.705(含)	24000/f(kHz)	30	87.6-20log(kHz)
1.705(不含)～30(不含)	30	30	29.5
30(含)～88(含)	100	3	40.0
88(不含)～216(含)	150	3	43.5
216(不含)～960(含)	200	3	46.0
960(不含)以上	500	3	54.0

第 2.9 節之規定:上表規定之電場強度，發射頻率在 9 kHz～90 kHz、110 kHz～490 kHz 及 1000 MHz 以上者，其量測應以平均值檢波器為基準，且應符合 5.15.2 之規定；其他發射頻率，應以國際無線電干擾特別委員會(INTERNATIONAL SPECIAL COMMITTEE ON RADIO INTERFERENCE，CISPR)準峰值檢波器(quasi-peak detector)測量；非以上表所指定之距離測量時，應符合 5.5 之規定，輻射發射之量測頻率範圍應符合 5.14 之規定。

待測物是依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 3.10.2.2 之規定：主波與諧波發射：除 3.10.2.3 外，發射之電場強度應小於或等於下表限制值。

主波頻率 (MHz)	主波電場強度 (mV/m)	諧波電場強度 (uV/m)
2400~2483.5	50	500
5725~5875	50	500
24000~24250	250	2500

註： 50 mV/m = 94 dBuv/m。

待測物是依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 5.15.2 之規定：任一頻率大於 1000 MHz 之訊號，所示之限制值係指使用平均值檢波器測量之值。當規定之發射限制值為平均值時(含 1000 MHz 以下)，受測訊號藉由峰值檢波器所測量之峰值，亦須符合峰值發射限制值，其峰值發射限制值為最大容許平均值加 20 dB，若另有規定其不同峰值限制值者除外。若無其他特別指定，測量高於 1000 MHz 之頻率測試儀器必須使用 1 MHz 之 RBW 執行。

6.3 主波限制使用之頻段

第 2.7 節之規定：除本規範另有規定外，任何低功率射頻電機之主波皆不得使用下表所列各頻段之頻率；低功率射頻電機落於下表所列頻段之混附發射，其電場強度必須符合 2.8 之限制規定。

頻率 (MHz)	頻率 (MHz)	頻率 (MHz)
0.090～0.110	240.00～285.00	3332.0～3339.0
0.490～0.510	322.00～335.40	3345.8～3358.0
2.172～2.198	399.90～410.00	3500.0～4400.0
3.013～3.033	485.00～510.00	4500.0～5250.0
4.115～4.198	608.00～614.00	5350.0～5460.0
5.670～5.690	703.00～748.00	7250.0～7750.0
6.200～6.300	758.00～803.00	8025.0～8500.0
8.230～8.400	825.00～915.00	9000.0～9200.0
12.265～12.600	930.00～1240.0	9300.0～9500.0
13.340～13.430	1300.0～1427.0	10600～12700
14.965～15.020	1435.0～1626.5	13250～13400
16.700～16.755	1660.0～1785.0	14470～14500
19.965～20.020	1805.0～1880.0	15350～16200
25.500～25.700	1885.0～1900.0	17700～21400
37.475～38.275	1905.0～1985.0	22010～23120
73.500～75.400	2010.0～2025.0	23600～24000
108.00～138.00	2110.0～2170.0	31200～31800
149.90～150.05	2200.0～2300.0	36430～36500
156.70～156.90	2310.0～2390.0	38600 以上
162.01～167.17	2483.5～2900.0	
167.72～173.20	3260.0～3267.0	

6.4 測試設備

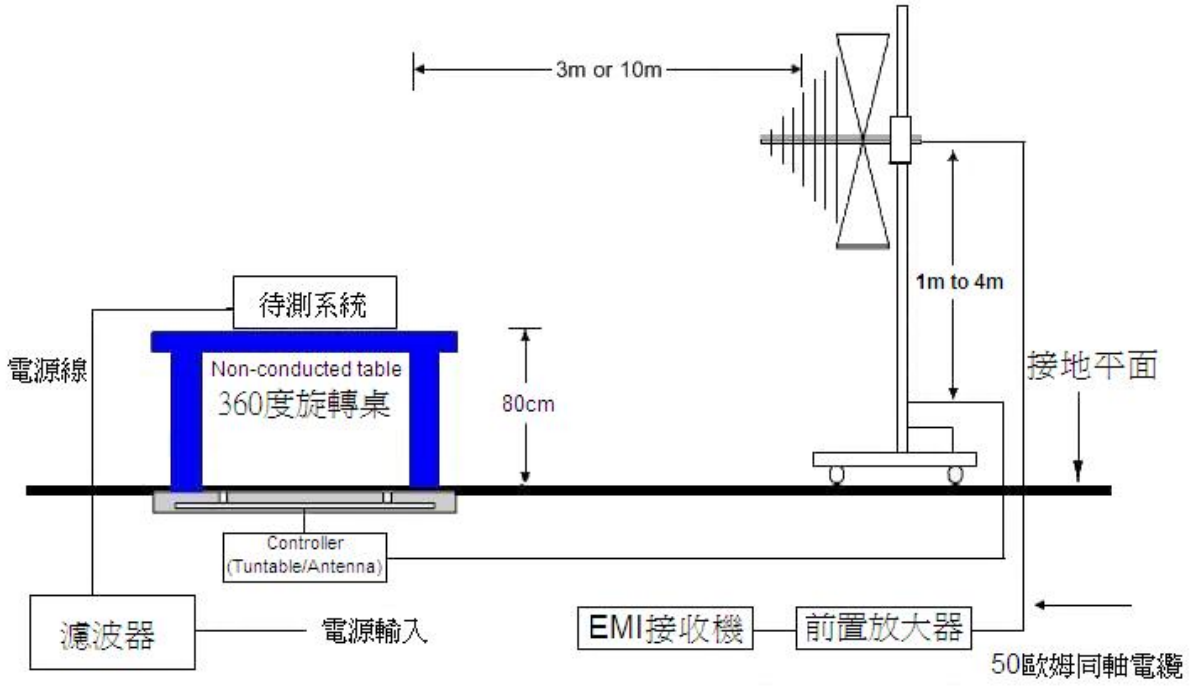
以下的測試設備是使用在輻射干擾場強量測：.

儀器設備名稱	規格說明	製造廠商	型號/序號	校正有效日期及校正單位	最終使用儀器
EMI TEST RECEIVER	9 kHz ~ 2.75 GHz	ROHDE & SCHWARZ	ESCS30 / 100376	JAN. 06, 2019 ETC	□
EMI TEST RECEIVER	20 MHz ~ 1000 MHz	ROHDE & SCHWARZ	ESVS30 / 841977/003	NOV. 18, 2018 ETC	■
SPECTRUM ANALYZER	9 kHz ~ 40GHz	ROHDE & SCHWARZ	FSP40 / 100093	DEC. 23, 2018 ETC	■
LOOP ANTENNA	9 kHz ~ 30 MHz	ROHDE & SCHWARZ	HFH2-Z2 / 860605/002	FEB. 24, 2019 ETC	□
BI-LOG ANTENNA & 6 dB ATTENUATOR	200 MHz ~ 1 GHz	SCHAFFNER	CBL6141A & N-6-06/ 4181 & AT-N0627	MAY 31, 2019 ETC	□
BICONICAL ANTENNA	30 MHz ~ 200 MHz	EMCO	3110/ 11966C	MAY 04, 2019 ETC	■
LOG PERIODIC ANTENNA	200 MHz ~ 1 GHz	EMCO	3146/ 9002-2686	JAN. 11, 2019 ETC	■
HORN ANTENNA	1 GHz ~ 18 GHz	EMCO	3115/ 9602-4681	NOV. 30, 2018 ETC	■
HORN ANTENNA	18 ~ 40 GHZ	ETS-LINDGREN	3116 /00032255	DEC. 25, 2018 ETC	■
PRE-AMPLIFIER	0.1 MHz ~ 1.3 GHz	HP	8447D / 2944A06746	NOV. 15, 2018 ETC	■
PRE-AMPLIFIER	1 GHz ~ 26.5 GHz	AGILENT	8449B/ 3008A01995	DEC. 23, 2018 ETC	■
OPEN AREA TEST SITE	3 – 10 M MEASUREMENT	SRT	A02 / SRT002	MAR. 17, 2019 SRT	■
ANECHOIC CHAMBER	3 M MEASUREMENT	SRT	A01 / SRT001	NOV. 20, 2018 SRT	■
COAXIAL CABLE	30 M	TIMES	LMR-400 / #30M(L1TCAB014)	MAY 16, 2019 ETC	■
K-TYPE CABLE	UP TO 40 GHz 3 m	HUBER+SUHNER	SF102-46/2*11SK252 /MY2611/2	FEB. 28, 2019 ETC	■
K-TYPE CABLE	UP TO 40 GHz, 1 m	HUBER+SUHNER	SF102/2*11SK252 /MY3331/2	OCT. 05, 2018 ETC	■
FILTER	2 LINE, 30 A	FIL.COIL	FC-943/ 869	NCR	■
CDN	0.15 MHz ~ 300 MHz	LUTHI	CDN L-801 M2/M3 / 2790	MAY 15, 2019 ETC	□
THERMO-HYGRO	15 – 40 ℃, 0- 100% RH	TOP	20-A / 7685	SEP. 23, 2018 ETC	■
TEST SOFTWARE	---	EZ-EMC	SRT-03A1	NCR	■

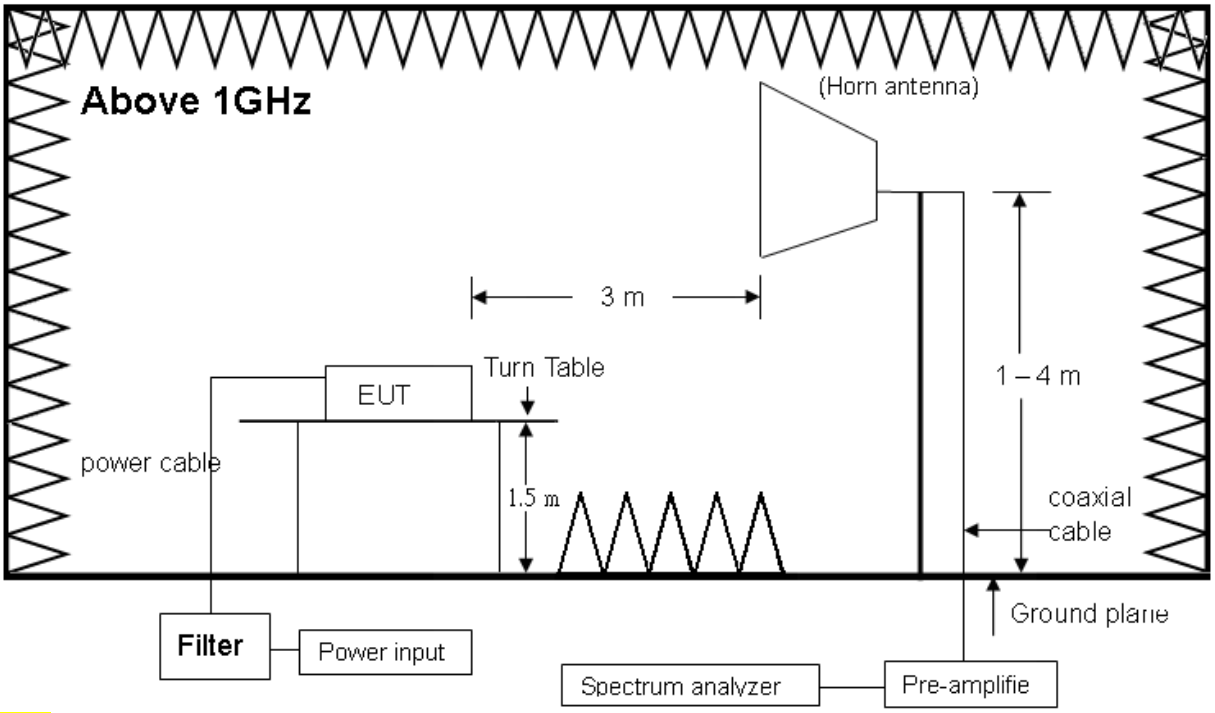
註：儀器校正週期為壹年，且校正結果均可追溯至 NML/ROC 和 NIST/USA。

6.5 測試設備連接圖

30 MHz ~ 1 GHz



Above 1 GHz



註：待測系統被放置於離接地平面 1.5 米高之非金屬旋轉桌面上。

6.6 測試中待測系統的操作與測試方法

30MHz ~ 1GHz 將待測物置於 0.8 米高的非金屬桌面，1G 以上將待測物置於 1.5 米高的非金屬桌面，使其在工作狀態，接收天線至於 3 米外相同的高度。待測物分別要垂直或水平放置，而且桌面要 360 度旋轉，另外接收天線也要從 1 米至 4 米升降變化，以找出最大的輻射電場強度，接收天線置於水平、垂直極向各執行測試一次。

而測試中待測系統的操作方式如下：

1. 依照待測系統連接圖所示,將待測物及所有測試週邊安裝完成。
2. 打開待測物WiFi 功能，將無線基地台與待測物做連接。

6.7 輻射場強測試結果

量測天線 ：	BICONICAL ANTENNA & LOG PERIODIC ANTENNA	測試距離 ：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ˚C	相對濕度 ：	66% RH
頻率範圍 ：	30 ~ 1000 MHz	測試模式 ：	802.11b_CH01
IF 頻寬 ：	120 kHz	接收機檢波器：	准峰值
測試者 ：	林書玄	測試日期 ：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

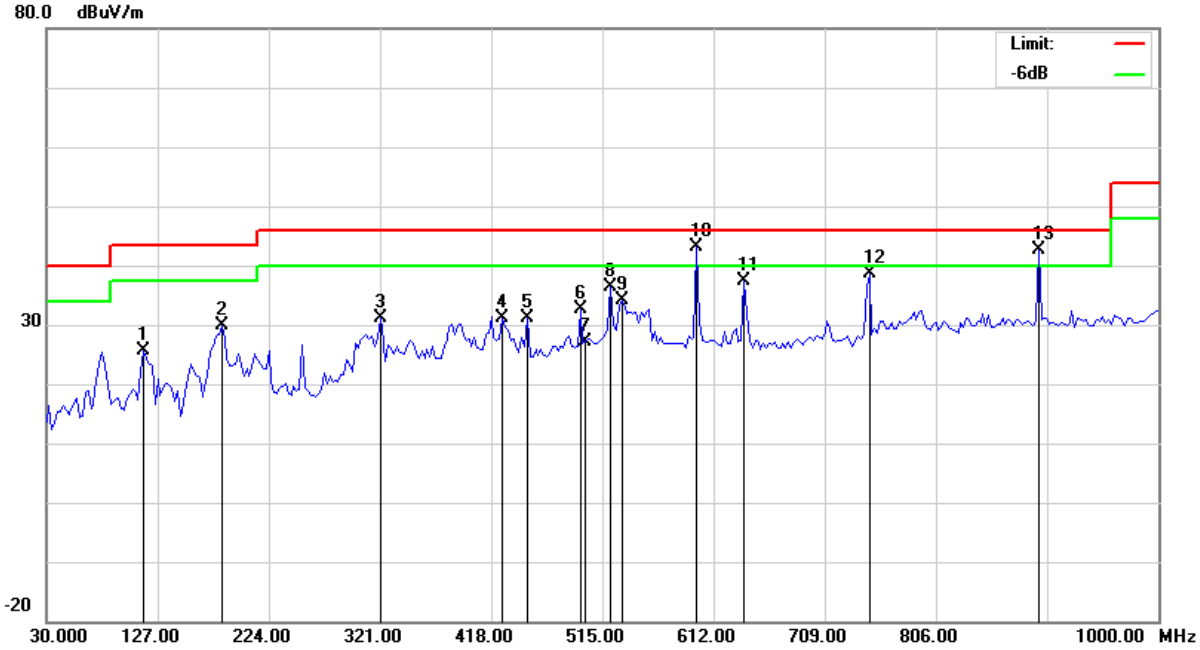
頻 率 (MHz)	信號纜線衰減 (dB)	天線因子 (dB/m)	前置放大器 (dB)	儀器讀值 (dBuV)	輻射場強 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
181.01	2.33	16.37	27.64	37.73	28.79	44	-14.71	156	3.52
494.42	4.62	18.74	28.34	36.38	31.40	46	-14.60	192	3.01
521.97	4.91	18.75	28.38	40.04	35.32	46	-10.68	224	2.57
637.25	5.48	20.69	28.39	38.40	36.18	46	-9.82	72	2.15
746.08	6.37	21.80	28.16	37.46	37.47	46	-8.53	329	1.76
894.31	7.00	23.56	27.58	38.47	41.45	46	-4.55	68	1.32

天線極性：垂直

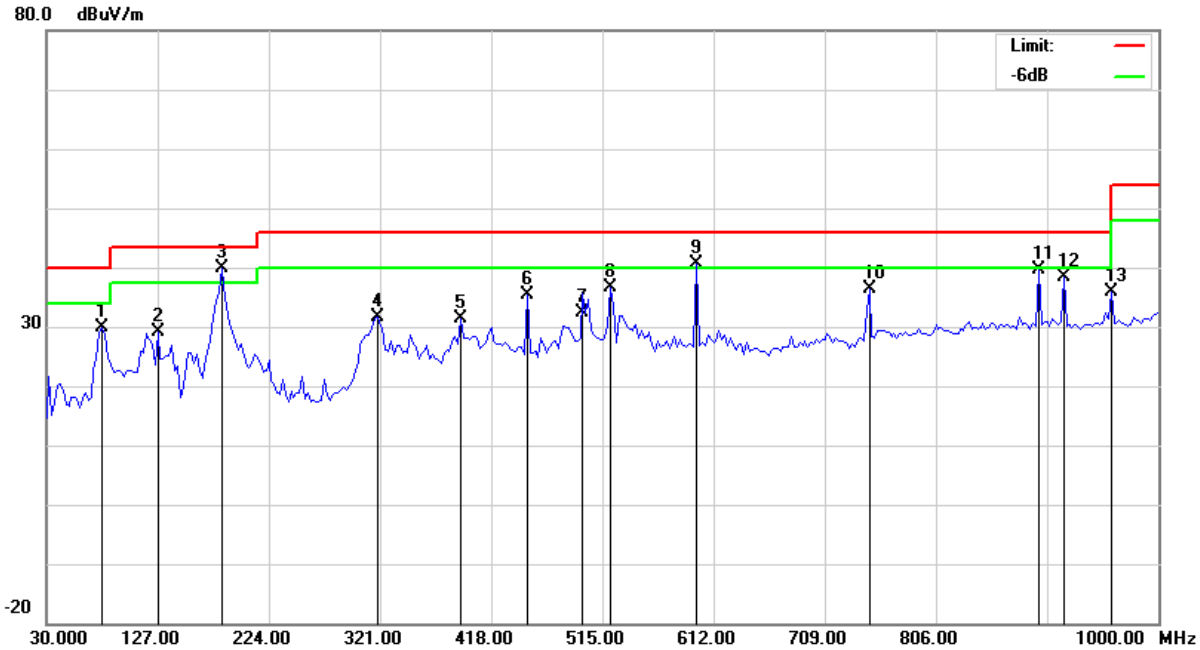
頻 率 (MHz)	信號纜線衰減 (dB)	天線因子 (dB/m)	前置放大器 (dB)	儀器讀值 (dBuV)	輻射場強 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
77.36	1.56	6.67	28.07	48.40	28.56	40	-11.44	35	1.16
181.22	2.33	16.37	27.64	47.59	38.65	44	-4.85	177	1.48
521.63	4.91	18.75	28.38	40.35	35.63	46	-10.37	281	2.33
746.85	6.37	21.80	28.16	35.19	35.20	46	-10.80	310	3.17
894.15	7.00	23.56	27.58	35.70	38.68	46	-7.32	99	3.39
916.71	7.14	23.96	27.49	33.70	37.31	46	-8.69	40	3.54

註：1. 量測不確定度為 4.20 dB。(95%之信心水準 K=2 計算)
2. 輻射場強 = 儀器讀值 + 信號纜線衰減 + 天線因子 - 前置放大器。
3. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
4. 9 kHz – 30 MHz 及 1 GHz 以上之不必要發射，其輻射值均小於限定值甚多，依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範(5.13)節，衰減至比容許值低至少 20dB 之混附發射毋須紀錄。

水平


80.0 dBuV/m
Limit:
-6dB
30
-20
30.000
127.00
224.00
321.00
418.00
515.00
612.00
709.00
806.00
1000.00 MHz

垂直


80.0 dBuV/m
Limit:
-6dB
30
-20
30.000
127.00
224.00
321.00
418.00
515.00
612.00
709.00
806.00
1000.00 MHz

量測天線 :	BICONICAL ANTENNA & LOG PERIODIC ANTENNA	測試距離 :	3 (m)
環境溫度 :	28 ˚C	相對濕度 :	66% RH
頻率範圍 :	30 ~ 1000 MHz	測試模式 :	802.11b_CH06
IF 頻寬 :	120 kHz	接收機檢波器 :	准峰值
測試者 :	林書玄	測試日期 :	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

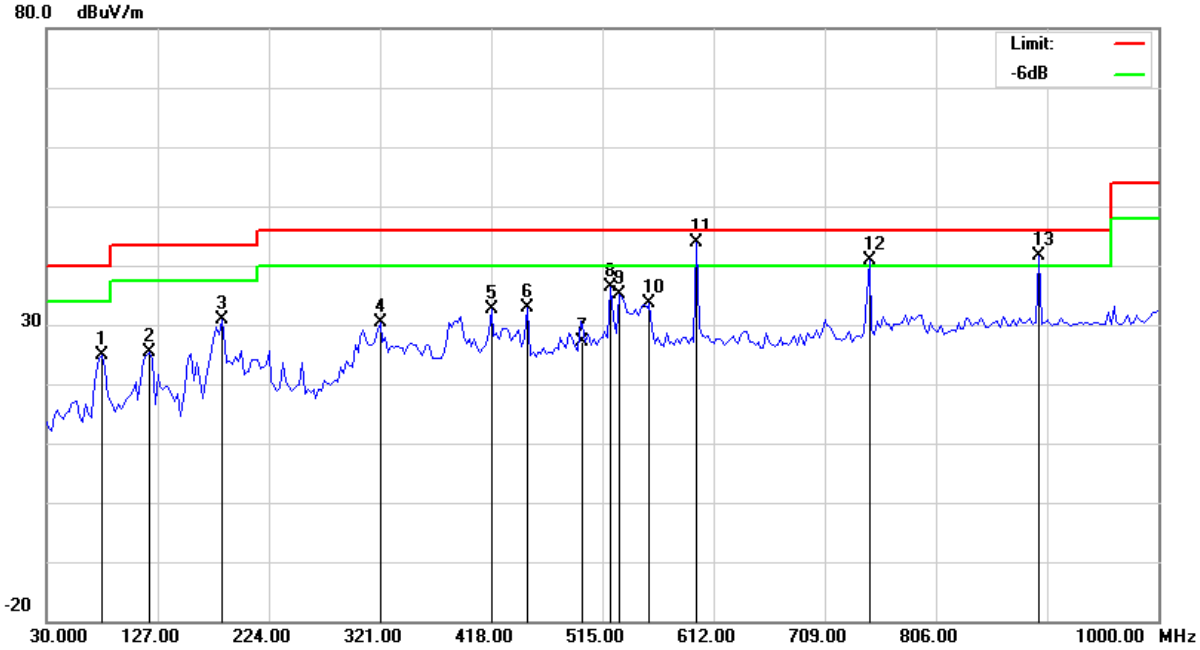
頻 率 (MHz)	信號纜線衰減 (dB)	天線因子 (dB/m)	前置放大器 (dB)	儀器讀值 (dBuV)	輻射場強 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
181.95	2.33	16.37	27.64	38.60	29.66	44	-13.84	352	3.52
448.60	4.42	17.44	28.12	37.94	31.68	46	-14.32	287	2.75
521.38	4.91	18.75	28.38	39.96	35.24	46	-10.76	191	2.44
528.29	4.99	18.84	28.39	38.46	33.90	46	-12.10	61	2.37
746.77	6.37	21.80	28.16	39.60	39.61	46	-6.39	125	1.79
894.43	7.00	23.56	27.58	37.45	40.43	46	-5.57	183	1.34

天線極性：垂直

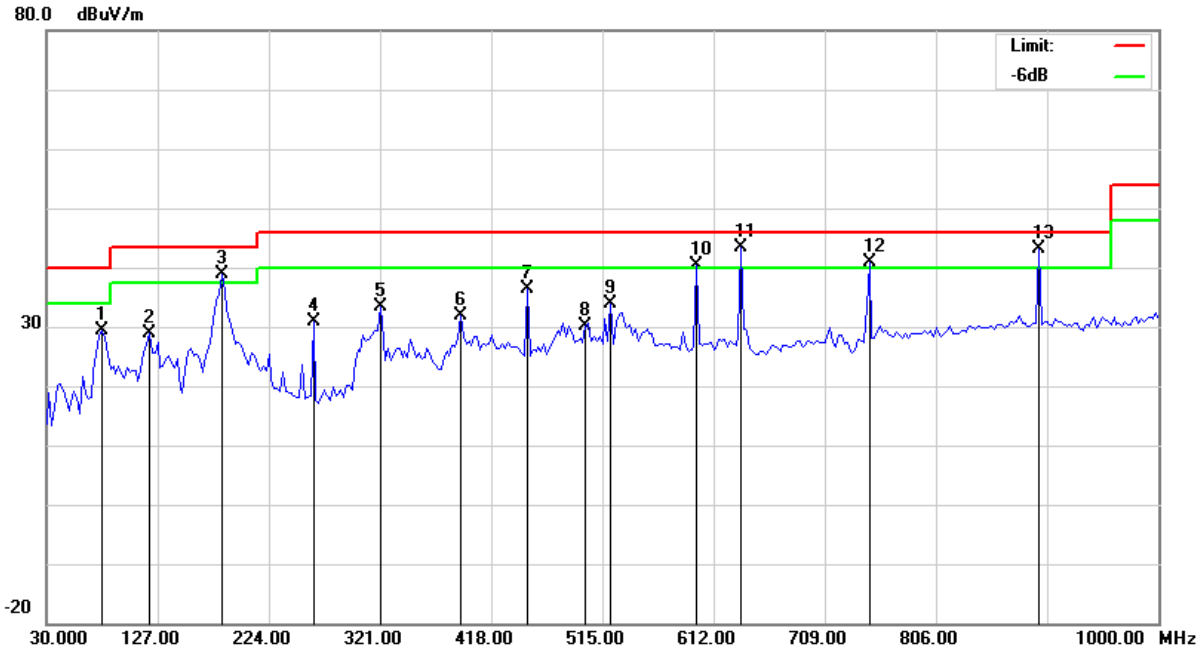
頻 率 (MHz)	信號纜線衰減 (dB)	天線因子 (dB/m)	前置放大器 (dB)	儀器讀值 (dBuV)	輻射場強 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
77.13	1.56	6.67	28.07	48.08	28.24	40	-11.76	56	1.16
181.91	2.33	16.37	27.64	46.61	37.67	44	-5.83	78	1.48
448.40	4.42	17.44	28.12	41.37	35.11	46	-10.89	187	2.20
635.27	5.48	20.66	28.39	44.20	41.95	46	-4.05	306	2.86
746.34	6.37	21.80	28.16	39.65	39.66	46	-6.34	246	3.21
894.19	7.00	23.56	27.58	39.03	42.01	46	-3.99	41	3.57

註：1. 量測不確定度為 4.20 dB。(95%之信心水準 K=2 計算)
2. 輻射場強 = 儀器讀值 + 信號纜線衰減 + 天線因子 - 前置放大器。
3. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
4. 9 kHz – 30 MHz 及 1 GHz 以上之不必要發射，其輻射值均小於限定值甚多，依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範(5.13)節，衰減至比容許值低至少 20dB 之混附發射毋須紀錄。

水平


80.0 dBuV/m
Limit:
-6dB
30
-20
30.000
127.00
224.00
321.00
418.00
515.00
612.00
709.00
806.00
1000.00 MHz

垂直


80.0 dBuV/m
Limit:
-6dB
30
-20
30.000
127.00
224.00
321.00
418.00
515.00
612.00
709.00
806.00
1000.00 MHz

量測天線 :	BICONICAL ANTENNA & LOG PERIODIC ANTENNA	測試距離 :	3 (m)
環境溫度 :	28 ˚C	相對濕度 :	66% RH
頻率範圍 :	30 ~ 1000 MHz	測試模式 :	802.11b_CH011
IF 頻寬 :	120 kHz	接收機檢波器 :	准峰值
測試者 :	林書玄	測試日期 :	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

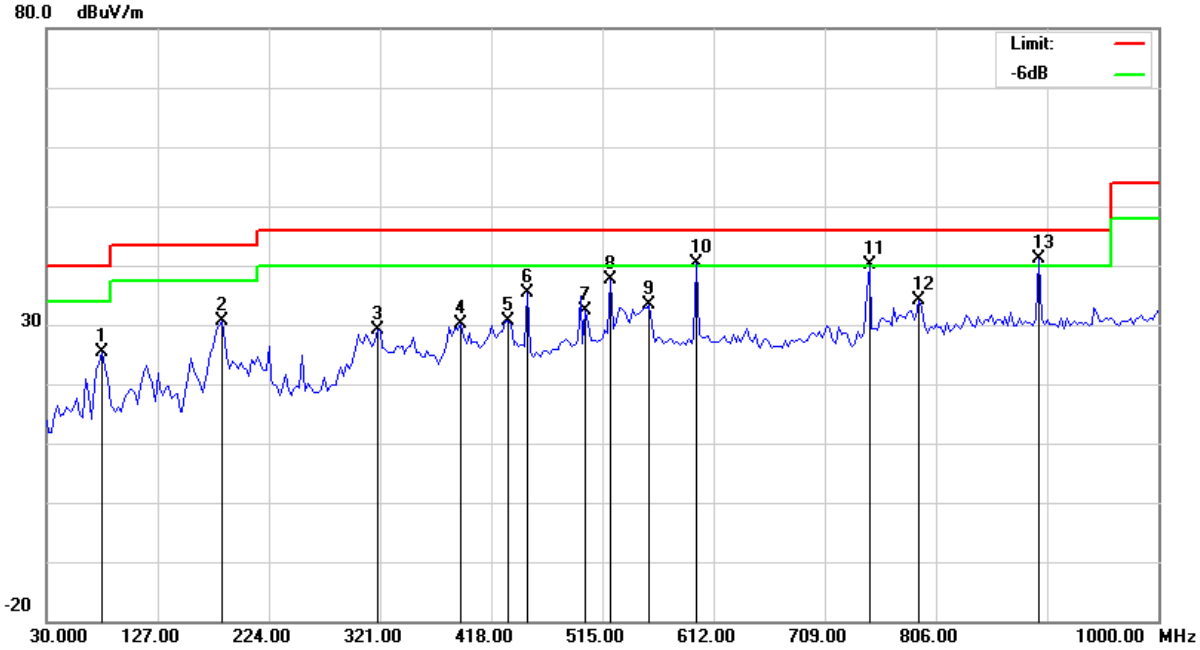
頻 率 (MHz)	信號纜線衰減 (dB)	天線因子 (dB/m)	前置放大器 (dB)	儀器讀值 (dBuV)	輻射場強 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
181.86	2.33	16.37	27.64	38.38	29.44	44	-14.06	110	3.51
448.17	4.42	17.44	28.12	40.39	34.13	46	-11.87	235	2.99
521.21	4.91	18.75	28.38	41.21	36.49	46	-9.51	195	2.63
746.05	6.37	21.80	28.16	39.01	39.02	46	-6.98	34	1.78
790.99	6.57	22.32	28.01	31.99	32.88	46	-13.13	139	1.62
894.35	7.00	23.56	27.58	36.74	39.72	46	-6.28	86	1.30

天線極性：垂直

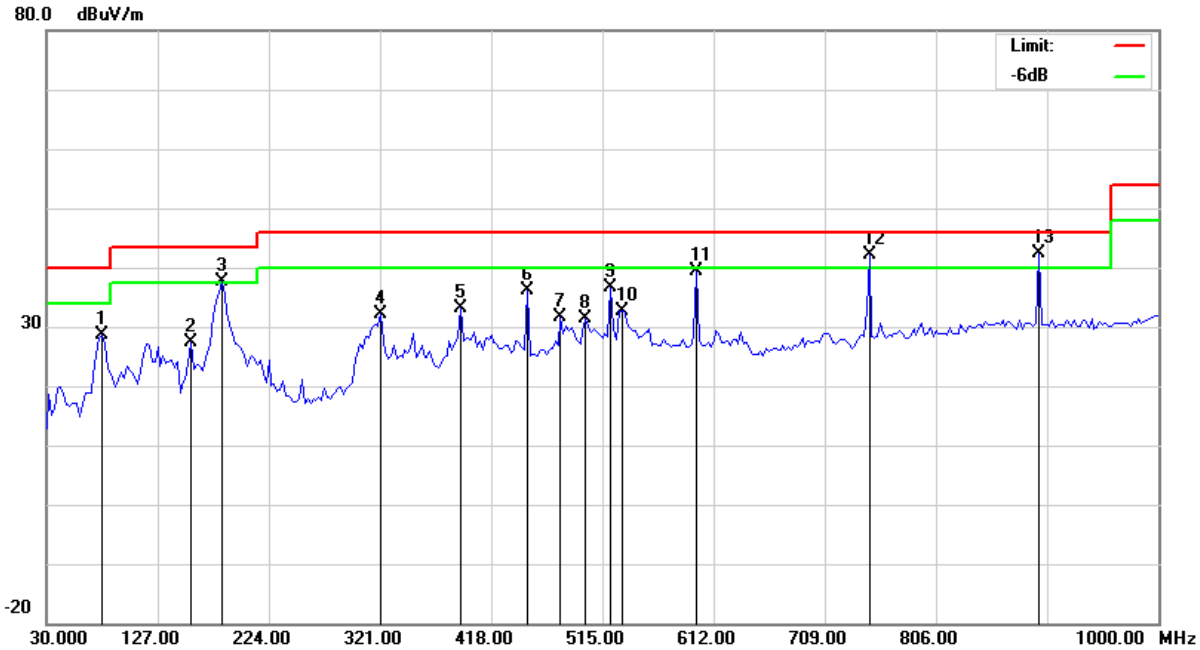
頻 率 (MHz)	信號纜線衰減 (dB)	天線因子 (dB/m)	前置放大器 (dB)	儀器讀值 (dBuV)	輻射場強 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
77.14	1.56	6.67	28.07	47.22	27.38	40	-12.62	328	1.16
181.83	2.33	16.37	27.64	45.42	36.48	44	-7.02	57	1.54
448.06	4.42	17.44	28.12	41.08	34.82	46	-11.18	188	2.03
521.58	4.91	18.75	28.38	40.29	35.57	46	-10.43	277	2.17
746.96	6.37	21.80	28.16	40.92	40.93	46	-5.07	45	3.21
894.45	7.00	23.56	27.58	38.07	41.05	46	-4.95	142	3.46

註：1. 量測不確定度為 4.20 dB。(95%之信心水準 K=2 計算)
2. 輻射場強 = 儀器讀值 + 信號纜線衰減 + 天線因子 - 前置放大器。
3. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
4. 9 kHz – 30 MHz 及 1 GHz 以上之不必要發射，其輻射值均小於限定值甚多，依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範(5.13)節，衰減至比容許值低至少 20dB 之混附發射毋須紀錄。

水平


80.0 dBuV/m
Limit:
-6dB
30
-20
30.000
127.00
224.00
321.00
418.00
515.00
612.00
709.00
806.00
1000.00 MHz

垂直


80.0 dBuV/m
Limit:
-6dB
30
-20
30.000
127.00
224.00
321.00
418.00
515.00
612.00
709.00
806.00
1000.00 MHz

量測天線 :	BICONICAL ANTENNA & LOG PERIODIC ANTENNA	測試距離 :	3 (m)
環境溫度 :	28 ˚C	相對濕度 :	66% RH
頻率範圍 :	30 ~ 1000 MHz	測試模式 :	802.11g_CH01
IF 頻寬 :	120 kHz	接收機檢波器 :	准峰值
測試者 :	林書玄	測試日期 :	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

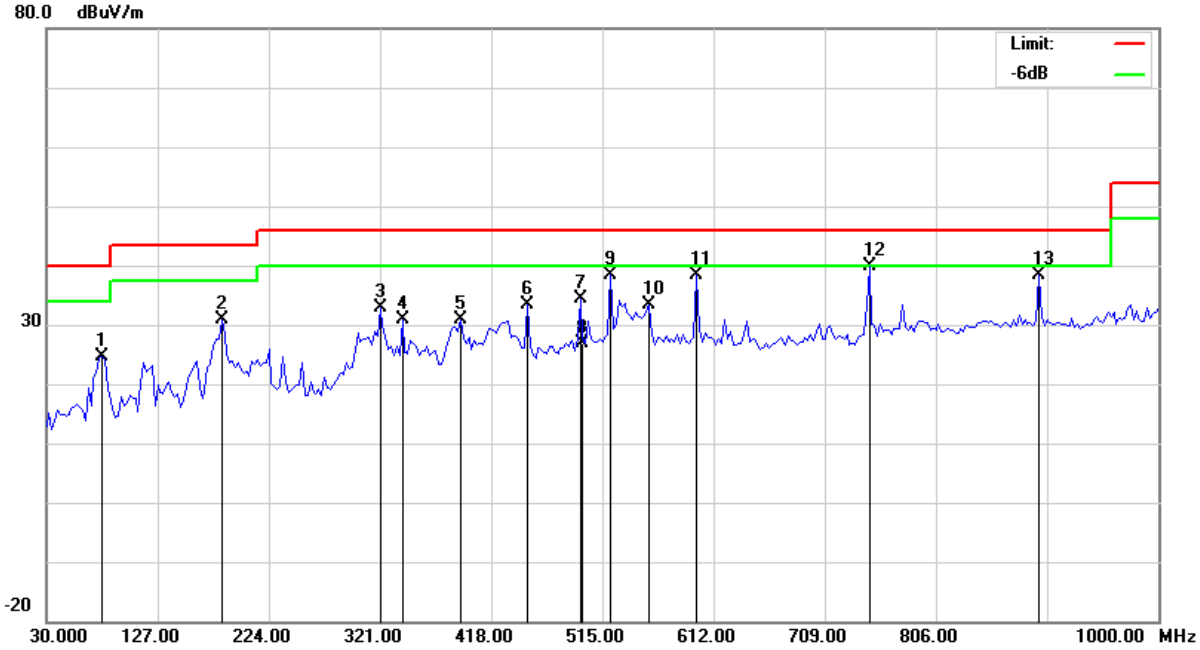
頻 率 (MHz)	信號纜線衰減 (dB)	天線因子 (dB/m)	前置放大器 (dB)	儀器讀值 (dBuV)	輻射場強 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
181.20	2.33	16.37	27.64	38.60	29.66	44	-13.84	155	3.56
448.87	4.42	17.44	28.12	38.50	32.24	46	-13.76	289	2.88
494.13	4.62	18.74	28.34	38.27	33.29	46	-12.71	183	2.59
521.02	4.91	18.75	28.38	41.92	37.20	46	-8.80	119	2.41
746.91	6.37	21.80	28.16	38.64	38.65	46	-7.35	77	1.76
894.33	7.00	23.56	27.58	34.29	37.27	46	-8.73	334	1.28

天線極性：垂直

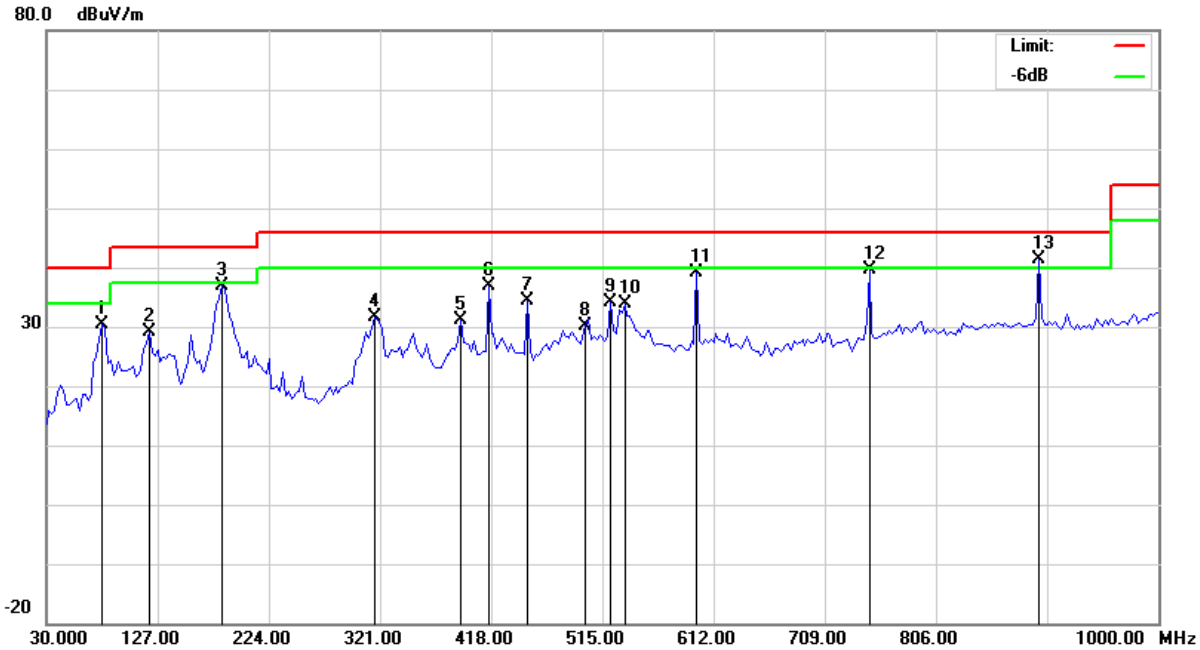
頻 率 (MHz)	信號纜線衰減 (dB)	天線因子 (dB/m)	前置放大器 (dB)	儀器讀值 (dBuV)	輻射場強 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
77.05	1.56	6.67	28.07	49.08	29.24	40	-10.76	265	1.19
181.78	2.33	16.37	27.64	44.69	35.75	44	-7.75	91	1.45
414.19	4.21	17.08	27.95	42.34	35.69	46	-10.31	192	2.11
448.25	4.42	17.44	28.12	39.56	33.30	46	-12.70	246	2.27
746.73	6.37	21.80	28.16	38.31	38.32	46	-7.68	293	3.26
894.59	7.00	23.56	27.58	37.14	40.12	46	-5.88	52	3.53

註：1. 量測不確定度為 4.20 dB。(95%之信心水準 K=2 計算)
2. 輻射場強 = 儀器讀值 + 信號纜線衰減 + 天線因子 - 前置放大器。
3. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
4. 9 kHz – 30 MHz 及 1 GHz 以上之不必要發射，其輻射值均小於限定值甚多，依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範(5.13)節，衰減至比容許值低至少 20dB 之混附發射毋須紀錄。

水平


80.0 dBuV/m
Limit:
-6dB
30
-20
30.000
127.00
224.00
321.00
418.00
515.00
612.00
709.00
806.00
1000.00 MHz

垂直


80.0 dBuV/m
Limit:
-6dB
30
-20
30.000
127.00
224.00
321.00
418.00
515.00
612.00
709.00
806.00
1000.00 MHz

量測天線 :	BICONICAL ANTENNA & LOG PERIODIC ANTENNA	測試距離 :	3 (m)
環境溫度 :	28 ˚C	相對濕度 :	66% RH
頻率範圍 :	30 ~ 1000 MHz	測試模式 :	802.11g_CH06
IF 頻寬 :	120 kHz	接收機檢波器 :	准峰值
測試者 :	林書玄	測試日期 :	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

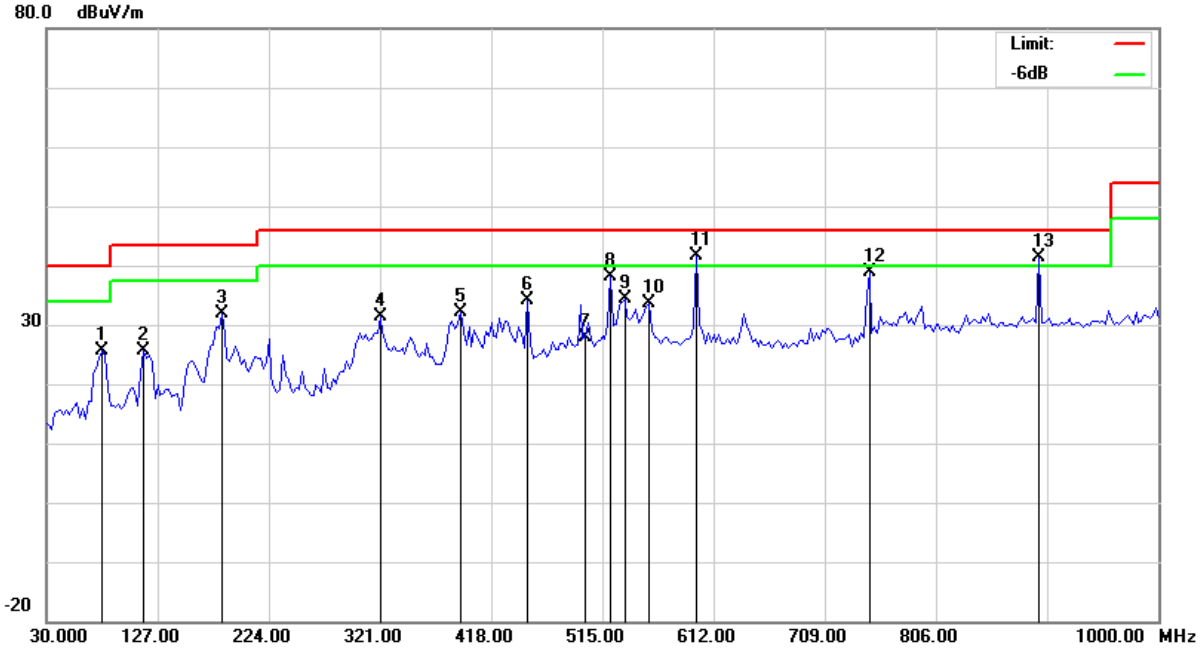
頻 率 (MHz)	信號纜線衰減 (dB)	天線因子 (dB/m)	前置放大器 (dB)	儀器讀值 (dBuV)	輻射場強 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
181.66	2.33	16.37	27.64	39.59	30.65	44	-12.85	142	3.56
390.18	4.05	16.54	27.81	38.26	31.04	46	-14.96	279	2.91
448.29	4.42	17.44	28.12	39.25	32.99	46	-13.01	105	2.70
521.96	4.91	18.75	28.38	41.56	36.84	46	-9.16	99	2.43
746.44	6.37	21.80	28.16	37.77	37.78	46	-8.22	338	1.79
894.03	7.00	23.56	27.58	37.13	40.11	46	-5.89	136	1.35

天線極性：垂直

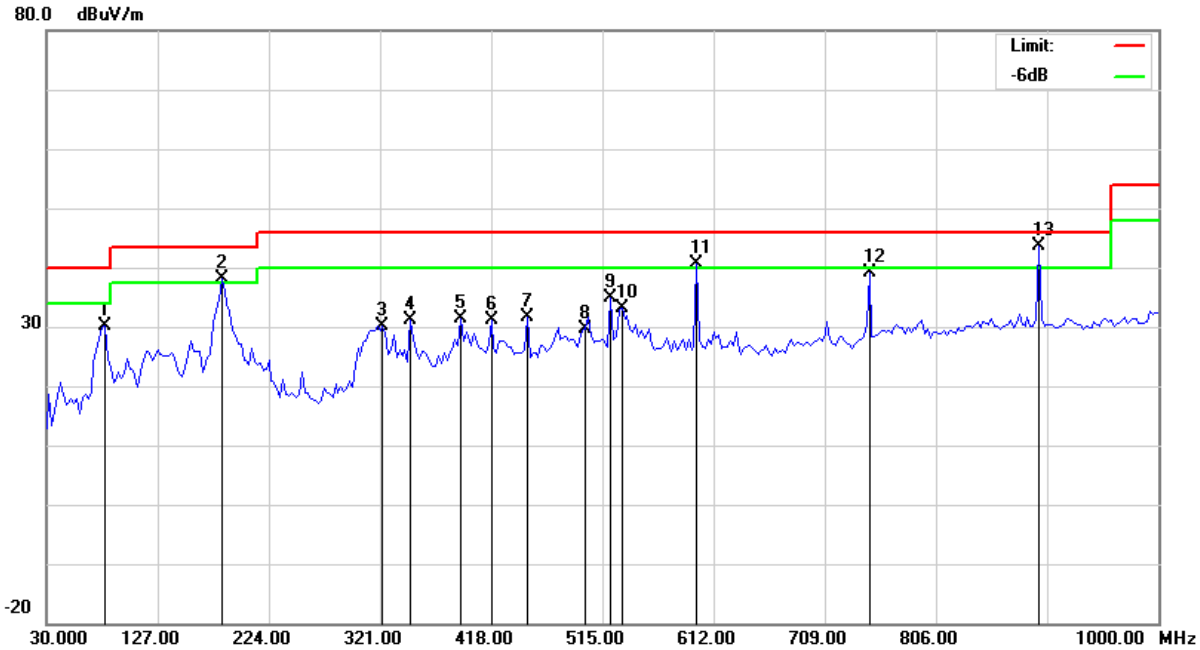
頻 率 (MHz)	信號纜線衰減 (dB)	天線因子 (dB/m)	前置放大器 (dB)	儀器讀值 (dBuV)	輻射場強 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
79.31	1.58	6.49	28.07	49.08	29.08	40	-10.92	64	1.18
181.02	2.33	16.37	27.64	46.03	37.09	44	-6.41	75	1.43
448.84	4.42	17.44	28.12	36.63	30.37	46	-15.63	183	2.33
521.57	4.91	18.75	28.38	38.35	33.63	46	-12.37	236	2.59
746.98	6.37	21.80	28.16	38.04	38.05	46	-7.95	142	3.11
894.65	7.00	23.56	27.58	39.08	42.06	46	-3.94	55	3.53

註：1. 量測不確定度為 4.20 dB。(95%之信心水準 K=2 計算)
2. 輻射場強 = 儀器讀值 + 信號纜線衰減 + 天線因子 - 前置放大器。
3. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
4. 9 kHz – 30 MHz 及 1 GHz 以上之不必要發射，其輻射值均小於限定值甚多，依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範(5.13)節，衰減至比容許值低至少 20dB 之混附發射毋須紀錄。

水平


80.0 dBuV/m
Limit:
-6dB
30
-20
30.000
127.00
224.00
321.00
418.00
515.00
612.00
709.00
806.00
1000.00 MHz

垂直


80.0 dBuV/m
Limit:
-6dB
30
-20
30.000
127.00
224.00
321.00
418.00
515.00
612.00
709.00
806.00
1000.00 MHz

量測天線 :	BICONICAL ANTENNA & LOG PERIODIC ANTENNA	測試距離 :	3 (m)
環境溫度 :	28 ˚C	相對濕度 :	66% RH
頻率範圍 :	30 ~ 1000 MHz	測試模式 :	802.11g_CH11
IF 頻寬 :	120 kHz	接收機檢波器 :	准峰值
測試者 :	林書玄	測試日期 :	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

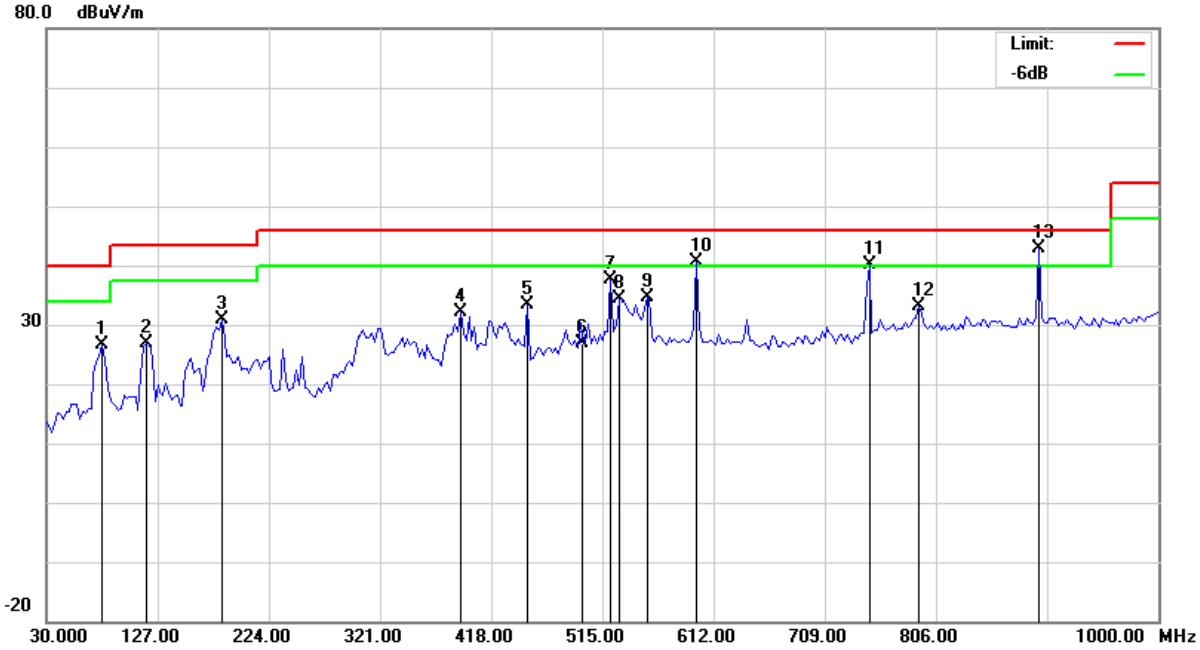
頻 率 (MHz)	信號纜線衰減 (dB)	天線因子 (dB/m)	前置放大器 (dB)	儀器讀值 (dBuV)	輻射場強 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
181.49	2.33	16.37	27.64	38.63	29.69	44	-13.81	350	3.54
448.13	4.42	17.44	28.12	38.52	32.26	46	-13.74	199	2.79
521.09	4.91	18.75	28.38	41.22	36.50	46	-9.50	48	2.40
528.25	4.99	18.84	28.39	37.79	33.23	46	-12.77	191	2.22
746.74	6.37	21.80	28.16	39.03	39.04	46	-6.96	127	1.79
894.18	7.00	23.56	27.58	38.44	41.42	46	-4.58	306	1.26

天線極性：垂直

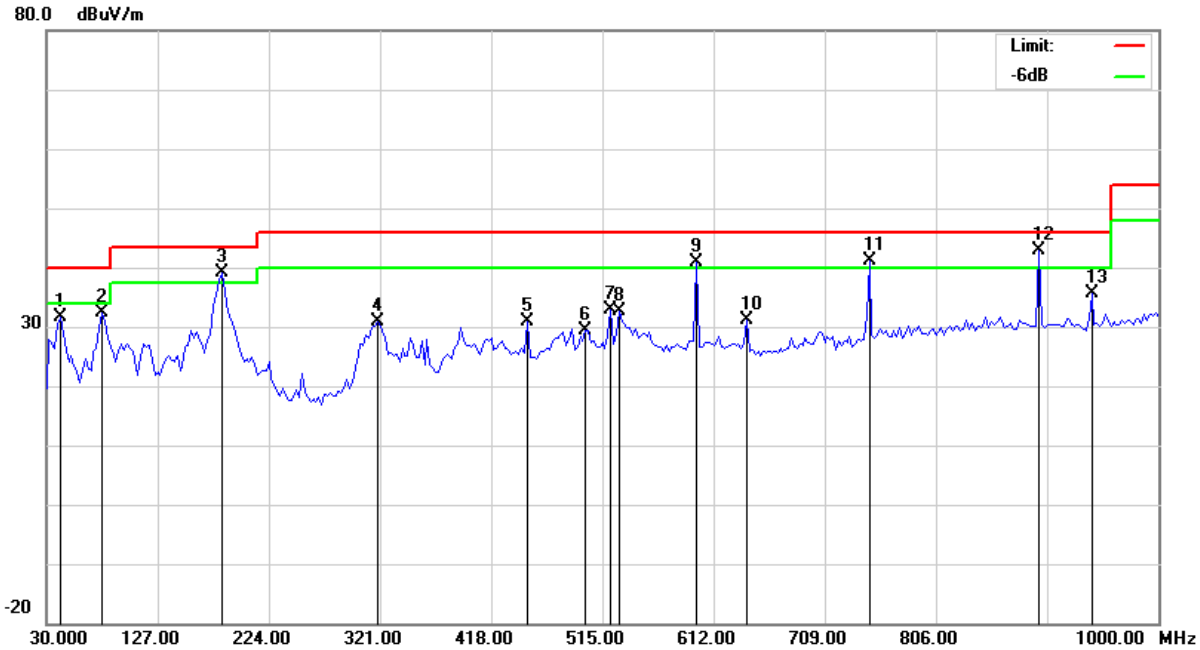
頻 率 (MHz)	信號纜線衰減 (dB)	天線因子 (dB/m)	前置放大器 (dB)	儀器讀值 (dBuV)	輻射場強 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
41.37	1.38	15.64	28.18	41.63	30.47	40	-9.53	257	1.08
77.25	1.56	6.67	28.07	51.01	31.17	40	-8.83	218	1.16
181.01	2.33	16.37	27.64	46.95	38.01	44	-5.49	79	1.53
521.49	4.91	18.75	28.38	36.40	31.68	46	-14.32	36	2.39
746.86	6.37	21.80	28.16	40.02	40.03	46	-5.97	274	3.11
894.97	7.00	23.56	27.58	38.69	41.67	46	-4.33	81	3.42

註：1. 量測不確定度為 4.20 dB。(95%之信心水準 K=2 計算)
2. 輻射場強 = 儀器讀值 + 信號纜線衰減 + 天線因子 - 前置放大器。
3. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
4. 9 kHz – 30 MHz 及 1 GHz 以上之不必要發射，其輻射值均小於限定值甚多，依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範(5.13)節，衰減至比容許值低至少 20dB 之混附發射毋須紀錄。

水平


80.0 dBuV/m
Limit:
-6dB
30
-20
30.000
127.00
224.00
321.00
418.00
515.00
612.00
709.00
806.00
1000.00 MHz

垂直


80.0 dBuV/m
Limit:
-6dB
30
-20
30.000
127.00
224.00
321.00
418.00
515.00
612.00
709.00
806.00
1000.00 MHz

量測天線 :	BICONICAL ANTENNA & LOG PERIODIC ANTENNA	測試距離 :	3 (m)
環境溫度 :	28 ˚C	相對濕度 :	66% RH
頻率範圍 :	30 ~ 1000 MHz	測試模式 :	802.11n CH01
IF 頻寬 :	120 kHz	接收機檢波器 :	准峰值
測試者 :	林書玄	測試日期 :	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

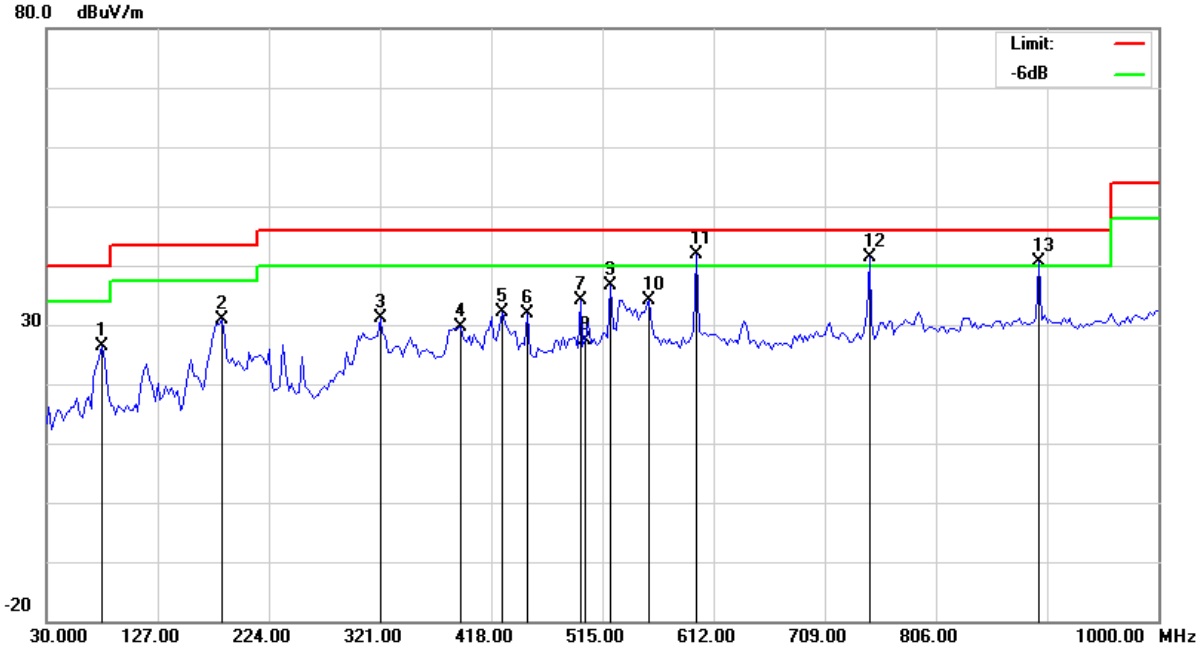
頻 率 (MHz)	信號纜線衰減 (dB)	天線因子 (dB/m)	前置放大器 (dB)	儀器讀值 (dBuV)	輻射場強 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
77.53	1.56	6.67	28.07	44.86	25.02	40	-14.98	242	3.55
181.07	2.33	16.37	27.64	38.64	29.70	44	-13.80	351	3.37
494.72	4.62	18.74	28.34	37.87	32.89	46	-13.11	189	2.79
521.15	4.91	18.75	28.38	40.29	35.57	46	-10.43	106	2.47
746.93	6.37	21.80	28.16	40.23	40.24	46	-5.76	95	1.79
894.22	7.00	23.56	27.58	36.51	39.49	46	-6.51	138	1.32

天線極性：垂直

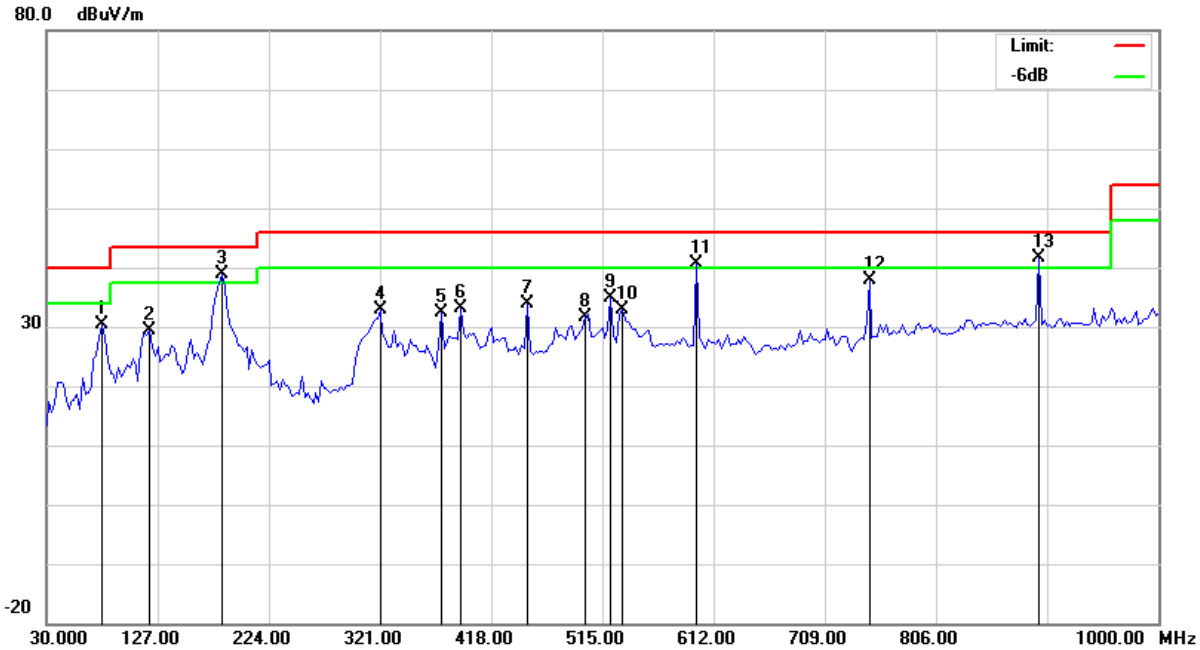
頻 率 (MHz)	信號纜線衰減 (dB)	天線因子 (dB/m)	前置放大器 (dB)	儀器讀值 (dBuV)	輻射場強 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
77.65	1.56	6.67	28.07	49.06	29.22	40	-10.78	66	1.17
181.08	2.33	16.37	27.64	46.60	37.66	44	-5.84	79	1.48
448.29	4.42	17.44	28.12	38.86	32.60	46	-13.40	187	2.20
521.17	4.91	18.75	28.38	38.37	33.65	46	-12.35	249	2.53
746.88	6.37	21.80	28.16	36.74	36.75	46	-9.25	310	3.27
894.45	7.00	23.56	27.58	37.56	40.54	46	-5.46	46	3.59

註：1. 量測不確定度為 4.20 dB。(95%之信心水準 K=2 計算)
2. 輻射場強 = 儀器讀值 + 信號纜線衰減 + 天線因子 - 前置放大器。
3. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
4. 9 kHz – 30 MHz 及 1 GHz 以上之不必要發射，其輻射值均小於限定值甚多，依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範(5.13)節，衰減至比容許值低至少 20dB 之混附發射毋須紀錄。

水平


80.0 dBuV/m
Limit:
-6dB
30
-20
30.000
127.00
224.00
321.00
418.00
515.00
612.00
709.00
806.00
1000.00 MHz

垂直


80.0 dBuV/m
Limit:
-6dB
30
-20
30.000
127.00
224.00
321.00
418.00
515.00
612.00
709.00
806.00
1000.00 MHz

量測天線 ：	BICONICAL ANTENNA & LOG PERIODIC ANTENNA	測試距離 ：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ˚C	相對濕度 ：	66% RH
頻率範圍 ：	30 ~ 1000 MHz	測試模式 ：	802.11n CH06
IF 頻寬 ：	120 kHz	接收機檢波器：	准峰值
測試者 ：	林書玄	測試日期 ：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

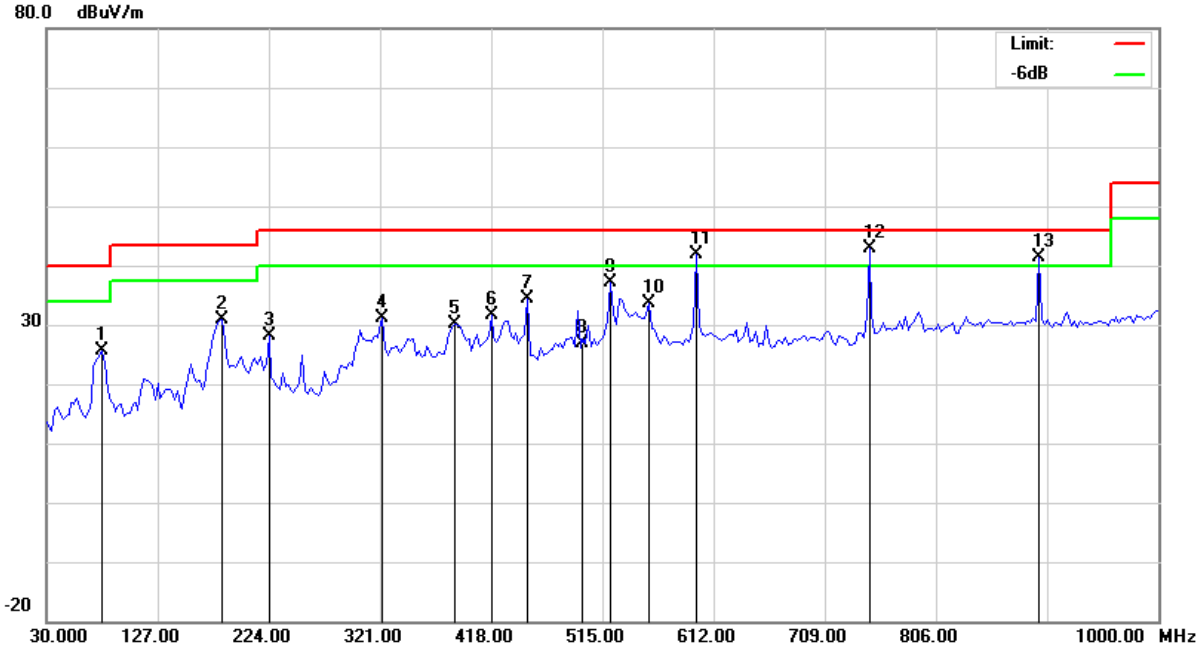
頻 率 (MHz)	信號纜線衰減 (dB)	天線因子 (dB/m)	前置放大器 (dB)	儀器讀值 (dBuV)	輻射場強 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
181.14	2.33	16.37	27.64	38.55	29.61	44	-13.89	258	3.51
417.79	4.23	17.14	27.96	37.19	30.60	46	-15.40	174	2.88
448.33	4.42	17.44	28.12	39.48	33.22	46	-12.78	280	2.70
521.05	4.91	18.75	28.38	40.61	35.89	46	-10.11	196	2.43
746.19	6.37	21.80	28.16	41.54	41.55	46	-4.45	337	1.79
894.36	7.00	23.56	27.58	37.14	40.12	46	-5.88	102	1.24

天線極性：垂直

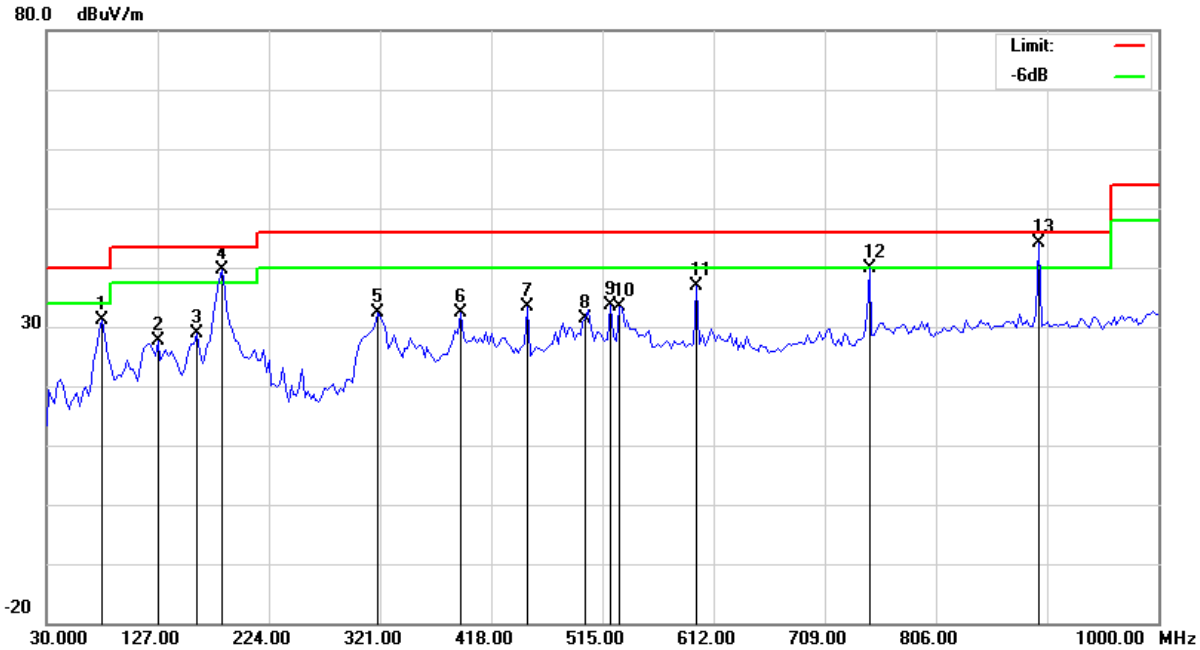
頻 率 (MHz)	信號纜線衰減 (dB)	天線因子 (dB/m)	前置放大器 (dB)	儀器讀值 (dBuV)	輻射場強 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
77.66	1.56	6.67	28.07	49.70	29.86	40	-10.14	65	1.16
181.43	2.33	16.37	27.64	47.22	38.28	44	-5.22	73	1.53
521.07	4.91	18.75	28.38	37.06	32.34	46	-13.66	192	2.51
528.85	4.99	18.84	28.39	36.77	32.21	46	-13.79	174	2.78
746.12	6.37	21.80	28.16	38.68	38.69	46	-7.31	312	3.20
894.61	7.00	23.56	27.58	39.05	42.03	46	-3.97	52	3.54

註：1. 量測不確定度為 4.20 dB。(95%之信心水準 K=2 計算)
2. 輻射場強 = 儀器讀值 + 信號纜線衰減 + 天線因子 - 前置放大器。
3. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
4. 9 kHz – 30 MHz 及 1 GHz 以上之不必要發射，其輻射值均小於限定值甚多，依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範(5.13)節，衰減至比容許值低至少 20dB 之混附發射毋須紀錄。

水平


80.0 dBuV/m
Limit:
-6dB
30
-20
30.000
127.00
224.00
321.00
418.00
515.00
612.00
709.00
806.00
1000.00 MHz

垂直


80.0 dBuV/m
Limit:
-6dB
30
-20
30.000
127.00
224.00
321.00
418.00
515.00
612.00
709.00
806.00
1000.00 MHz

量測天線 :	BICONICAL ANTENNA & LOG PERIODIC ANTENNA	測試距離 :	3 (m)
環境溫度 :	28 ˚C	相對濕度 :	66% RH
頻率範圍 :	30 ~ 1000 MHz	測試模式 :	802.11n CH11
IF 頻寬 :	120 kHz	接收機檢波器 :	准峰值
測試者 :	林書玄	測試日期 :	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

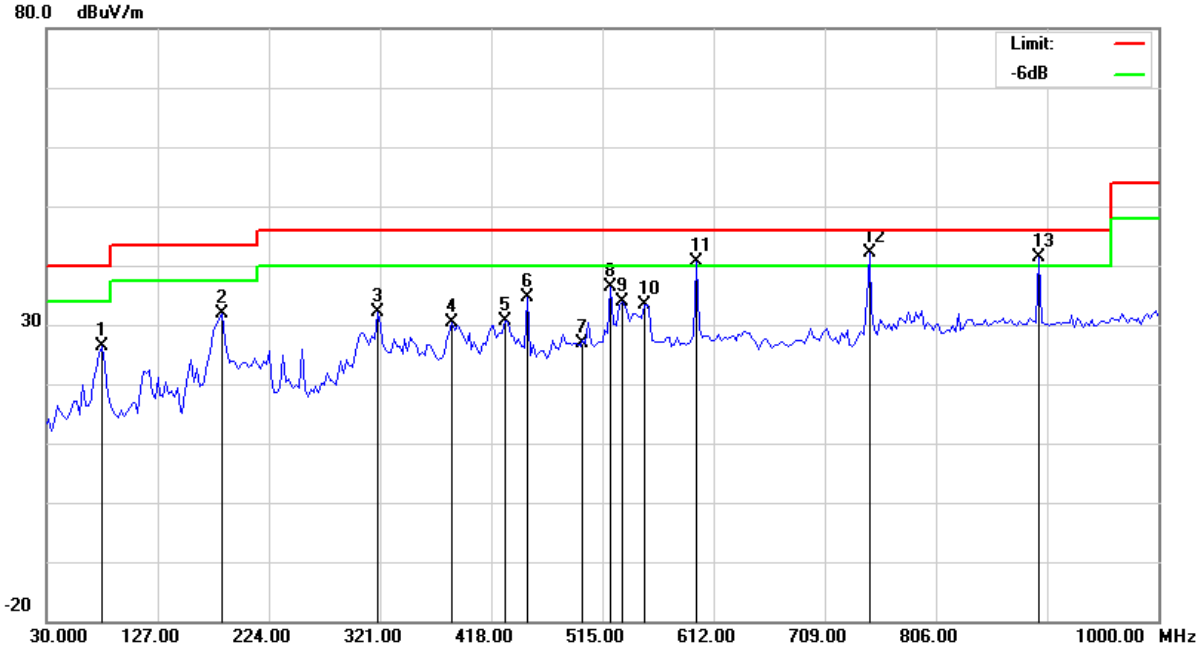
頻 率 (MHz)	信號纜線衰減 (dB)	天線因子 (dB/m)	前置放大器 (dB)	儀器讀值 (dBuV)	輻射場強 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
77.29	1.56	6.67	28.07	44.86	25.02	40	-14.98	192	3.55
181.31	2.33	16.37	27.64	39.64	30.70	44	-12.80	350	3.37
448.64	4.42	17.44	28.12	39.83	33.57	46	-12.43	282	2.97
521.05	4.91	18.75	28.38	39.96	35.24	46	-10.76	196	2.41
746.87	6.37	21.80	28.16	40.97	40.98	46	-5.02	115	1.79
894.11	7.00	23.56	27.58	37.13	40.11	46	-5.89	75	1.34

天線極性：垂直

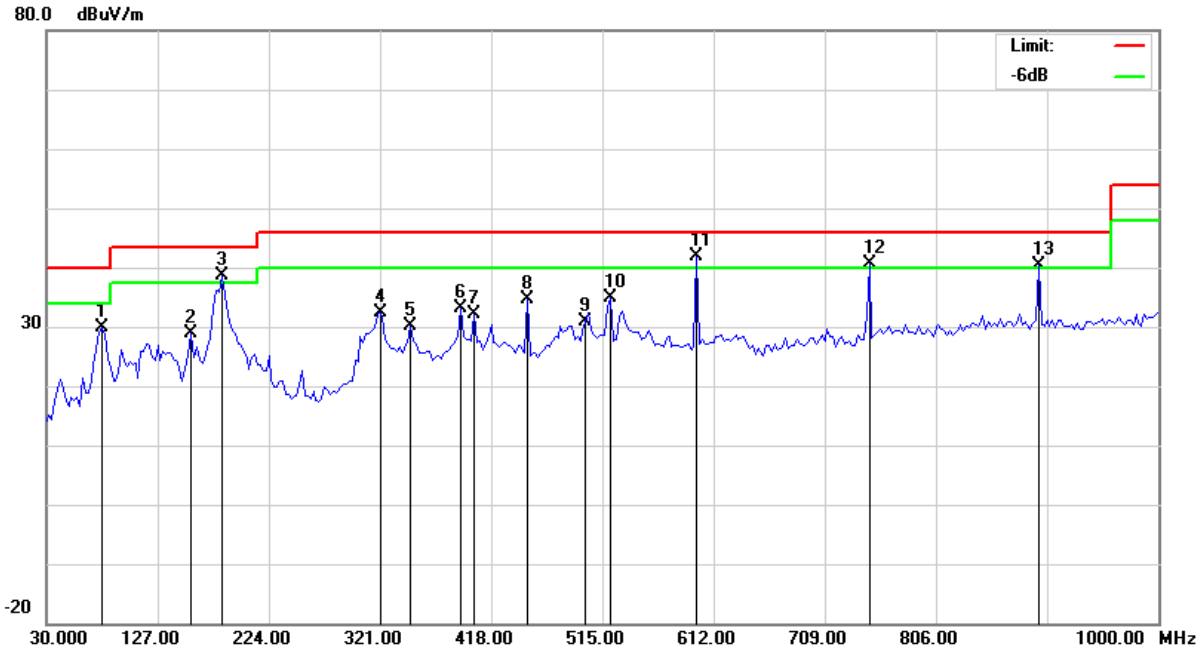
頻 率 (MHz)	信號纜線衰減 (dB)	天線因子 (dB/m)	前置放大器 (dB)	儀器讀值 (dBuV)	輻射場強 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
77.27	1.56	6.67	28.07	48.48	28.64	40	-11.36	69	1.17
181.15	2.33	16.37	27.64	46.27	37.33	44	-6.17	172	1.48
448.34	4.42	17.44	28.12	39.77	33.51	46	-12.49	317	2.09
521.79	4.91	18.75	28.38	38.41	33.69	46	-12.31	198	2.51
746.06	6.37	21.80	28.16	39.32	39.33	46	-6.67	339	3.04
894.57	7.00	23.56	27.58	36.21	39.19	46	-6.81	62	3.57

註：1. 量測不確定度為 4.20 dB。(95%之信心水準 K=2 計算)
2. 輻射場強 = 儀器讀值 + 信號纜線衰減 + 天線因子 - 前置放大器。
3. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
4. 9 kHz – 30 MHz 及 1 GHz 以上之不必要發射，其輻射值均小於限定值甚多，依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範(5.13)節，衰減至比容許值低至少 20dB 之混附發射毋須紀錄。

水平


80.0 dBuV/m
Limit:
-6dB
30
-20
30.000
127.00
224.00
321.00
418.00
515.00
612.00
709.00
806.00
1000.00 MHz

垂直


80.0 dBuV/m
Limit:
-6dB
30
-20
30.000
127.00
224.00
321.00
418.00
515.00
612.00
709.00
806.00
1000.00 MHz

量測天線 ：	Horn Antenna	測試距離：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ˚C	相對濕度：	66% RH
頻率範圍 ：	1 ~ 6 GHz	測試模式：	802.11b_CH01 帶外發射
接收機檢波器：	峰值和平均值	本地振蕩：	2412 MHz
IF 頻寬 ：	1 MHz	測試日期：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
1587.51	-32.48	26.61	50.73	40.29	44.87	34.43	74	54	-29.13	-19.57	331	2.42
1759.73	-32.20	27.23	51.56	41.03	46.60	36.07	74	54	-27.40	-17.93	109	2.29
1901.94	-31.96	27.74	49.26	38.78	45.04	34.56	74	54	-28.96	-19.44	60	2.01
2223.16	-31.62	28.28	47.60	37.14	44.26	33.80	74	54	-29.74	-20.20	228	1.98
3246.70	-30.80	30.64	44.58	34.06	44.42	33.90	74	54	-29.58	-20.10	61	1.82
4722.85	-29.23	32.93	43.15	32.66	46.85	36.36	74	54	-27.15	-17.64	319	1.37

天線極性：垂直

頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
1629.26	-32.41	26.76	49.22	38.75	43.58	33.11	74	54	-30.42	-20.89	40	1.17
1768.59	-32.18	27.26	48.54	38.10	43.62	33.18	74	54	-30.38	-20.82	91	1.25
2965.93	-31.17	30.17	46.43	35.97	45.44	34.98	74	54	-28.56	-19.02	216	1.54
4126.18	-29.93	32.47	43.54	33.11	46.09	35.66	74	54	-27.91	-18.34	201	1.93
4918.24	-28.97	33.40	43.58	33.06	48.01	37.49	74	54	-25.99	-16.51	178	2.17
5741.05	-28.73	34.20	41.71	31.28	47.18	36.75	74	54	-26.82	-17.25	283	2.44

註：1. 量測不確定度爲 3.85 dB。
2. 修正因子 = 信號纜線衰減 - 前置放大器。
3. 輻射場強 = 儀器讀值 + 修正因子 + 天線因子。
4. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
5. 未記錄之其他頻率，其輻射值均小於限定值甚多。
6. "*"：偵測值太低 (超過 20dB), 故不予記錄。

量測天線 ：	Horn Antenna	測試距離：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ℃	相對濕度：	66% RH
頻率範圍 ：	1 ~ 25 GHz	測試模式：	802.11b_CH01 主波，諧波
接收機檢波器：	峰值和平均值	本地振蕩：	2412 MHz
IF 頻寬 ：	1 MHz	測試日期：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

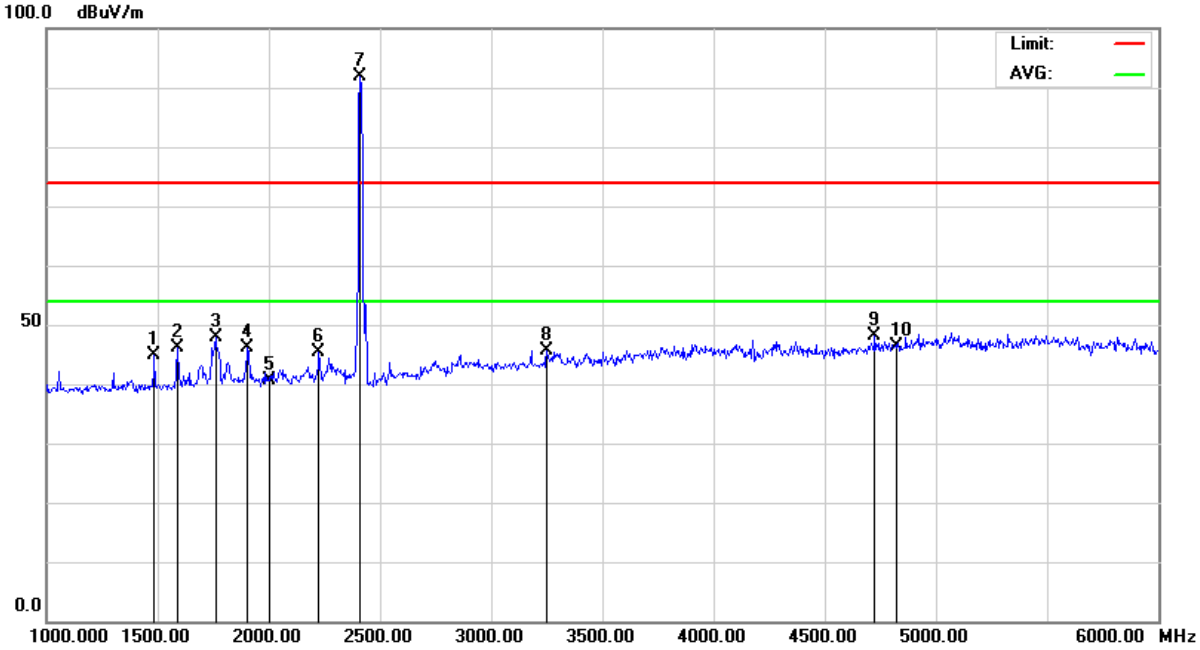
頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
2412.00	-31.47	28.43	94.78	82.33	91.74	79.29	114	94	-22.26	-14.71	144	1.52
4824.00	-29.10	33.18	41.11	30.67	45.19	34.75	74	54	-28.81	-19.25	193	1.59
7236.00	-28.04	35.92	40.14	29.69	48.02	37.57	74	54	-25.98	-16.43	281	1.51
9648.00	-27.20	37.72	39.72	29.28	50.24	39.80	74	54	-23.76	-14.20	101	1.43
12060.0	-26.12	39.28	38.16	27.63	51.32	40.79	74	54	-22.68	-13.21	319	1.47
14472.0	-23.88	42.28	30.88	20.37	49.28	38.77	74	54	-24.72	-15.23	335	1.62

天線極性：垂直

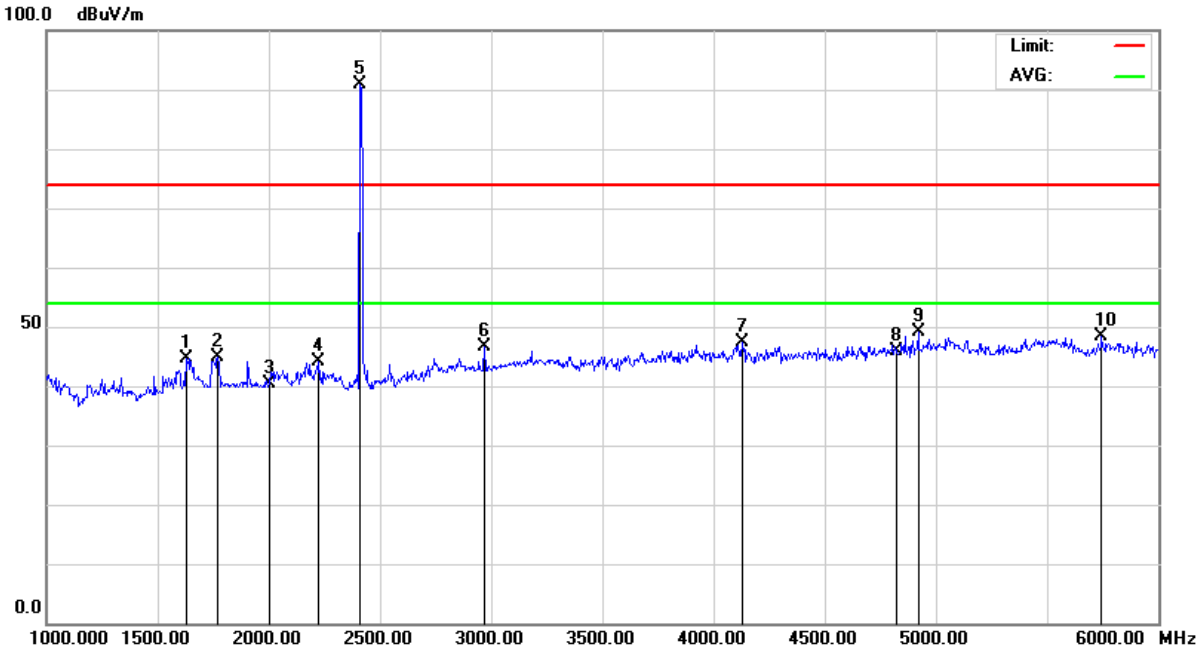
頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
2412.00	-31.47	28.43	93.91	81.65	90.87	78.61	114	94	-23.13	-15.39	172	1.60
4824.00	-29.10	33.18	40.68	30.18	44.76	34.26	74	54	-29.24	-19.74	66	1.55
7236.00	-28.04	35.92	40.27	29.75	48.15	37.63	74	54	-25.85	-16.37	83	1.58
9648.00	-27.20	37.72	39.63	29.18	50.15	39.70	74	54	-23.85	-14.30	134	1.59
12060.0	-26.12	39.28	37.89	27.38	51.05	40.54	74	54	-22.95	-13.46	225	1.47
14472.0	-23.88	42.28	30.92	20.44	49.32	38.84	74	54	-24.68	-15.16	278	1.61

註：1. 量測不確定度爲 3.85 dB。
2. 修正因子 = 信號纜線衰減 - 前置放大器。
3. 輻射場強 = 儀器讀值 + 修正因子 + 天線因子。
4. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
5. 未記錄之其他頻率，其輻射值均小於限定值甚多。
6. "*"：偵測值太低 (超過 20dB), 故不予記錄。

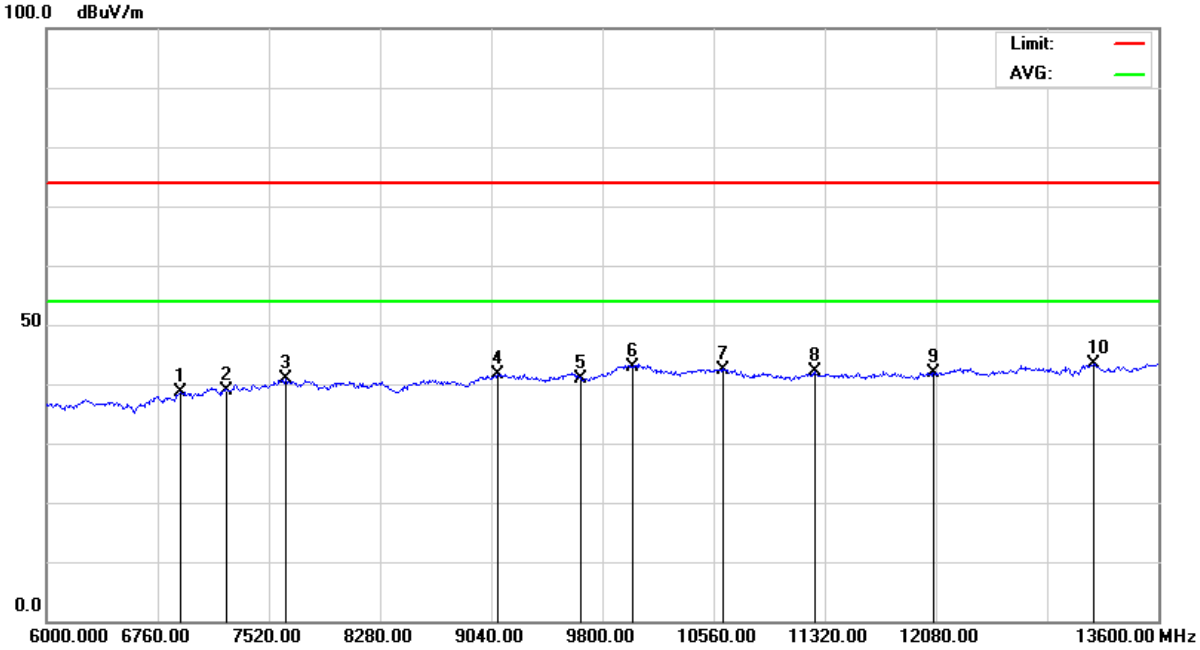
水平 1 ~ 6 GHz



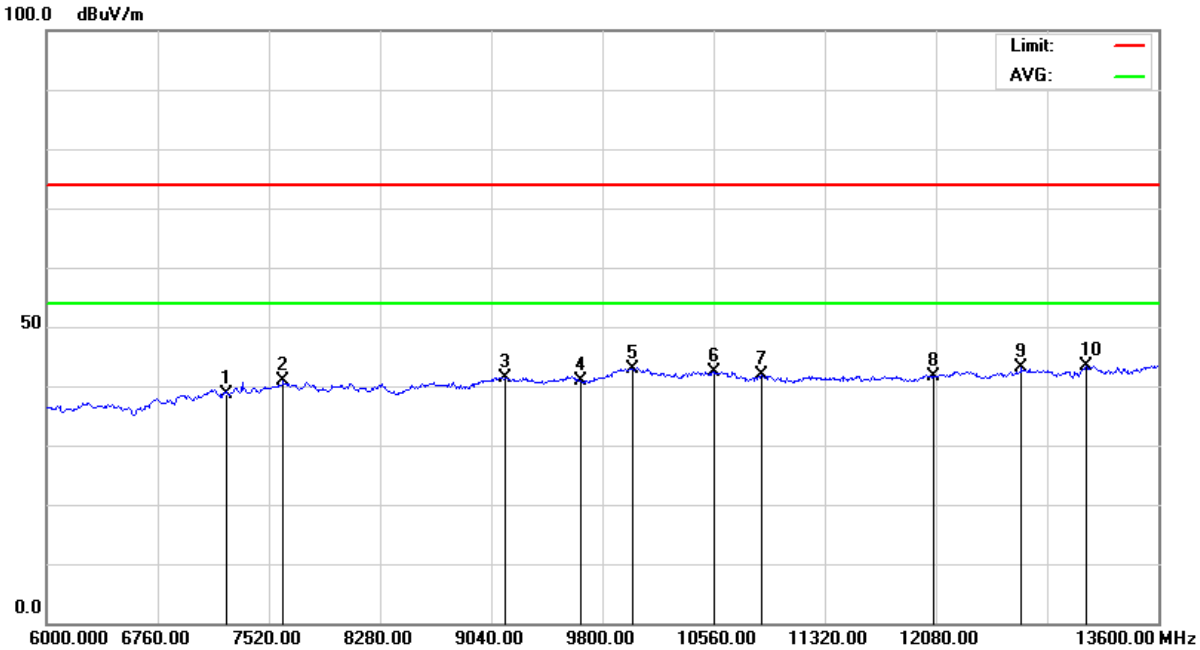
垂直 1 ~ 6 GHz



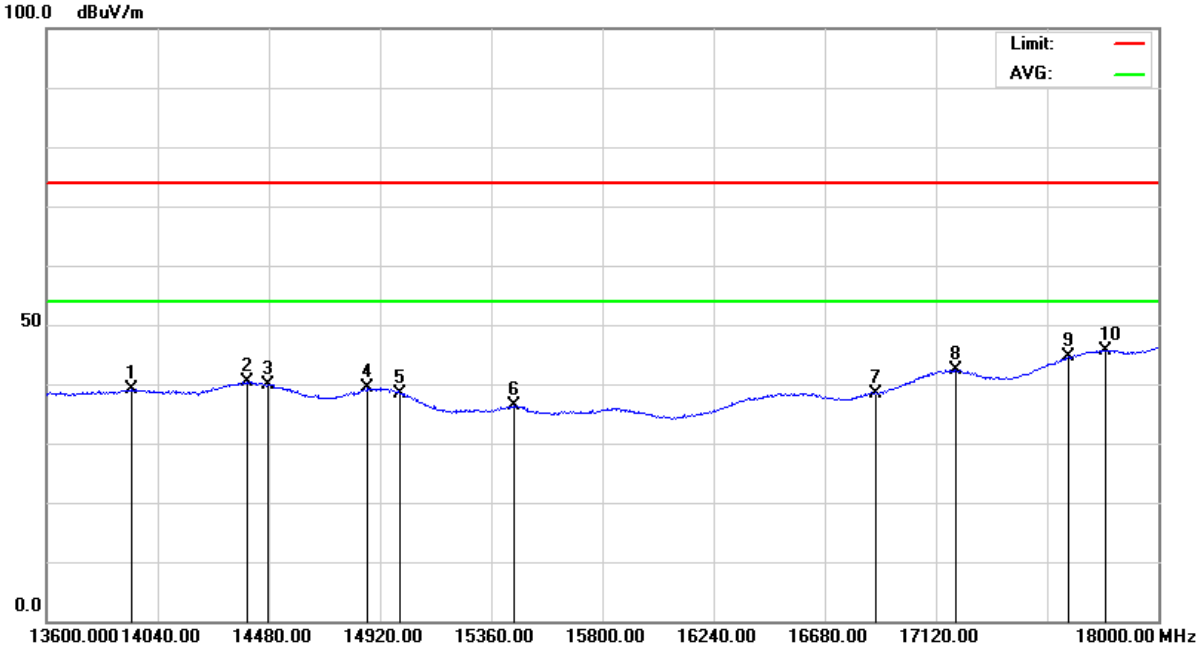
水平 6 ~ 13.6 GHz



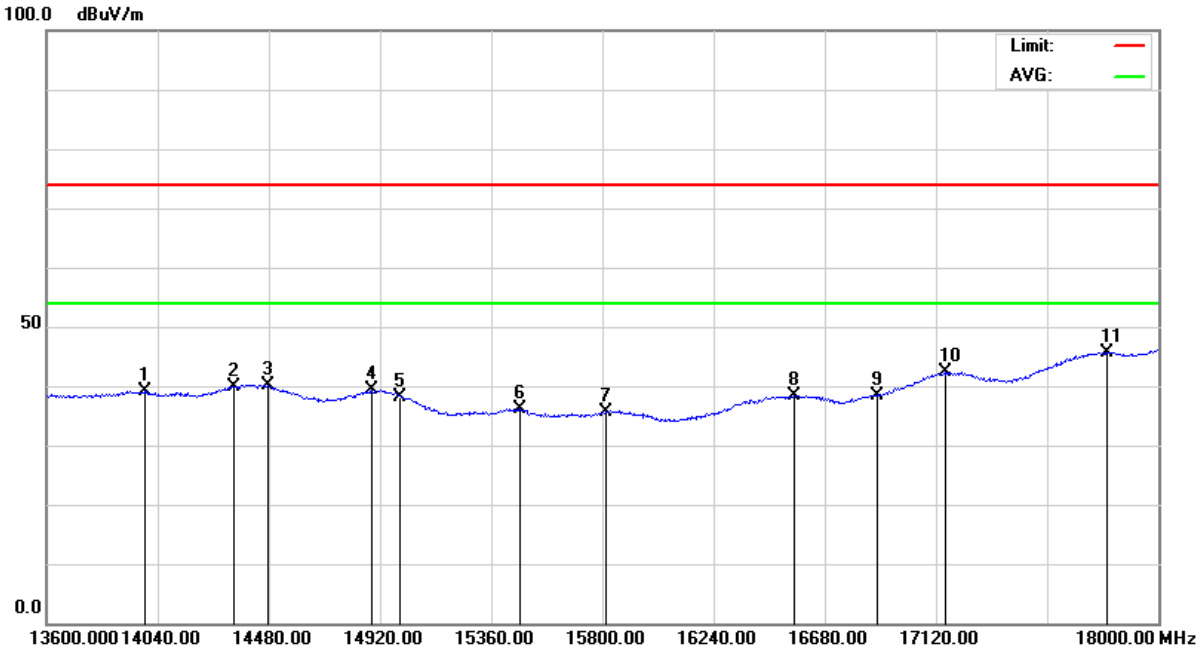
垂直 6 ~ 13.6 GHz



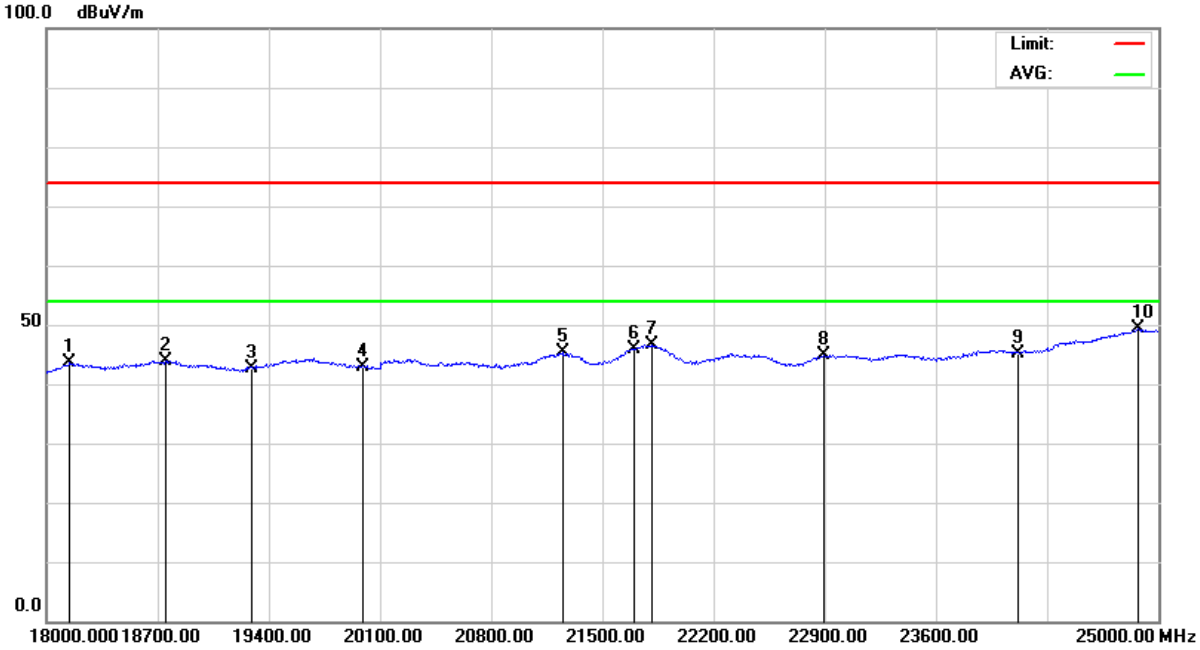
水平 13.6 ~ 18 GHz



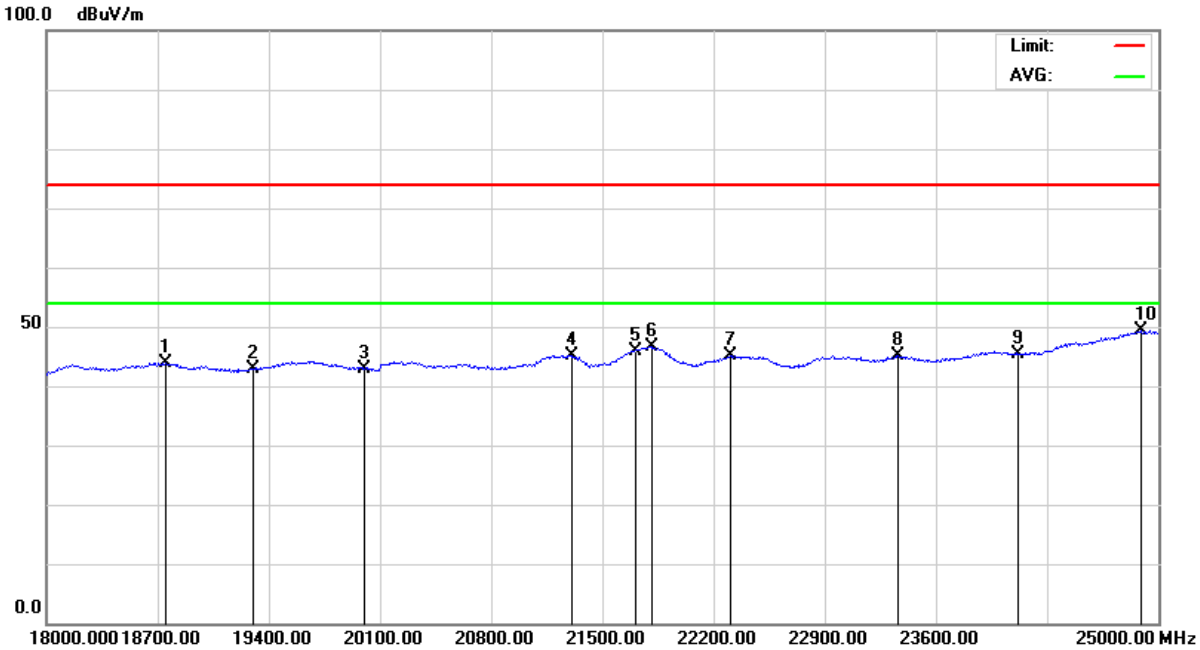
垂直 13.6 ~ 18 GHz



水平 18 ~ 25 GHz



垂直 18 ~ 25 GHz



量測天線 ：	Horn Antenna	測試距離：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ℃	相對濕度：	66% RH
頻率範圍 ：	1 ~ 6 GHz	測試模式：	802.11b_CH06 帶外發射
接收機檢波器：	峰值和平均值	本地振蕩：	2437 MHz
IF 頻寬 ：	1 MHz	測試日期：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
1588.39	-32.48	26.62	50.62	40.03	44.76	34.17	74	54	-29.24	-19.83	330	2.38
1902.06	-31.96	27.75	49.28	38.77	45.07	34.56	74	54	-28.93	-19.44	183	2.21
2221.66	-31.62	28.28	47.90	37.42	44.55	34.07	74	54	-29.45	-19.93	229	2.10
2944.87	-31.18	30.10	46.30	35.89	45.22	34.81	74	54	-28.78	-19.19	214	1.95
3908.53	-30.13	32.22	44.00	33.54	46.09	35.63	74	54	-27.91	-18.37	105	1.62
5481.27	-28.77	34.27	41.52	31.04	47.02	36.54	74	54	-26.98	-17.46	39	1.17

天線極性：垂直

頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
1631.67	-32.41	26.77	50.11	39.68	44.48	34.05	74	54	-29.52	-19.95	44	1.21
1743.38	-32.22	27.17	49.50	39.01	44.45	33.96	74	54	-29.55	-20.04	199	1.29
2259.09	-31.59	28.31	46.46	35.97	43.17	32.68	74	54	-30.83	-21.32	54	1.37
3254.14	-30.79	30.66	44.73	34.26	44.60	34.13	74	54	-29.40	-19.87	313	1.66
3657.23	-30.32	31.47	43.90	33.41	45.05	34.56	74	54	-28.95	-19.44	109	1.83
5512.19	-28.77	34.30	41.69	31.18	47.22	36.71	74	54	-26.78	-17.29	284	2.30

註：1. 量測不確定度爲 3.85 dB。
2. 修正因子 = 信號纜線衰減 - 前置放大器。
3. 輻射場強 = 儀器讀值 + 修正因子 + 天線因子。
4. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
5. 未記錄之其他頻率，其輻射值均小於限定值甚多。
6. "*"：偵測值太低 (超過 20dB), 故不予記錄。

量測天線 ：	Horn Antenna	測試距離：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ℃	相對濕度：	66% RH
頻率範圍 ：	1 ~ 25 GHz	測試模式：	802.11b_CH06 主波，諧波
接收機檢波器：	峰值和平均值	本地振蕩：	2437 MHz
IF 頻寬 ：	1 MHz	測試日期：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

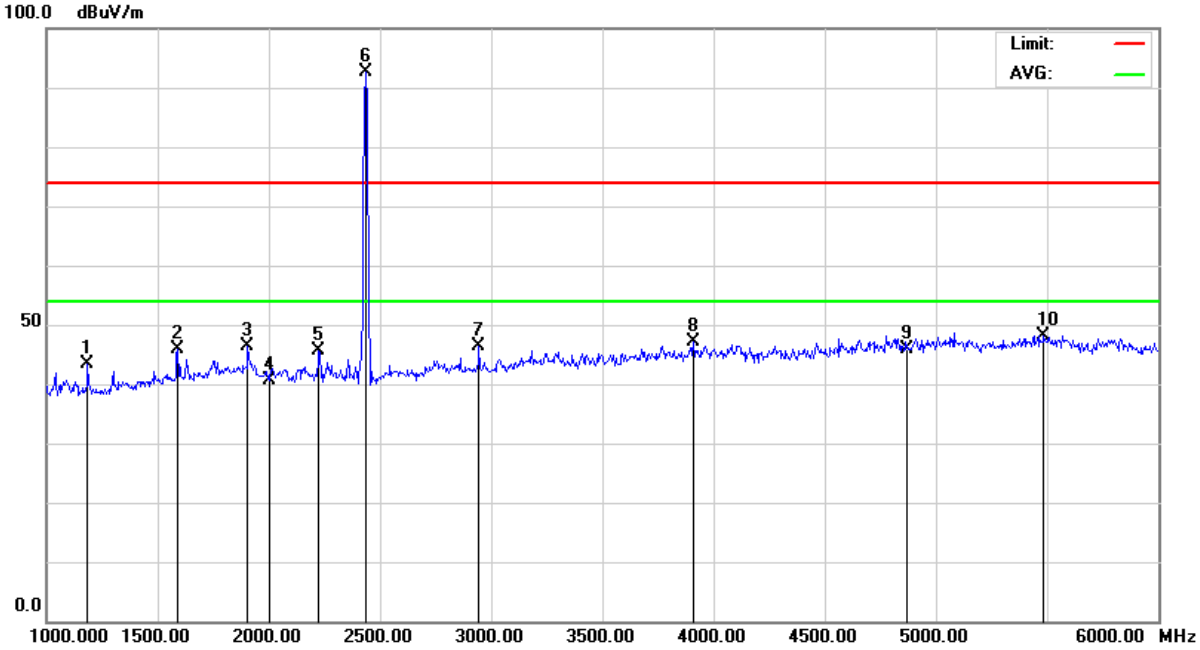
頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
2437.00	-31.45	28.45	95.28	83.07	92.28	80.07	114	94	-21.72	-13.93	199	1.48
4874.00	-29.03	33.30	40.32	29.85	44.59	34.12	74	54	-29.41	-19.88	45	1.45
7311.00	-27.98	36.08	40.13	29.61	48.23	37.71	74	54	-25.77	-16.29	137	1.63
9748.00	-27.17	37.80	39.88	29.39	50.51	40.02	74	54	-23.49	-13.98	274	1.60
12185.0	-25.82	39.23	38.10	27.66	51.51	41.07	74	54	-22.49	-12.93	255	1.57
14622.0	-23.90	41.89	29.25	18.77	47.24	36.76	74	54	-26.76	-17.24	102	1.59

天線極性：垂直

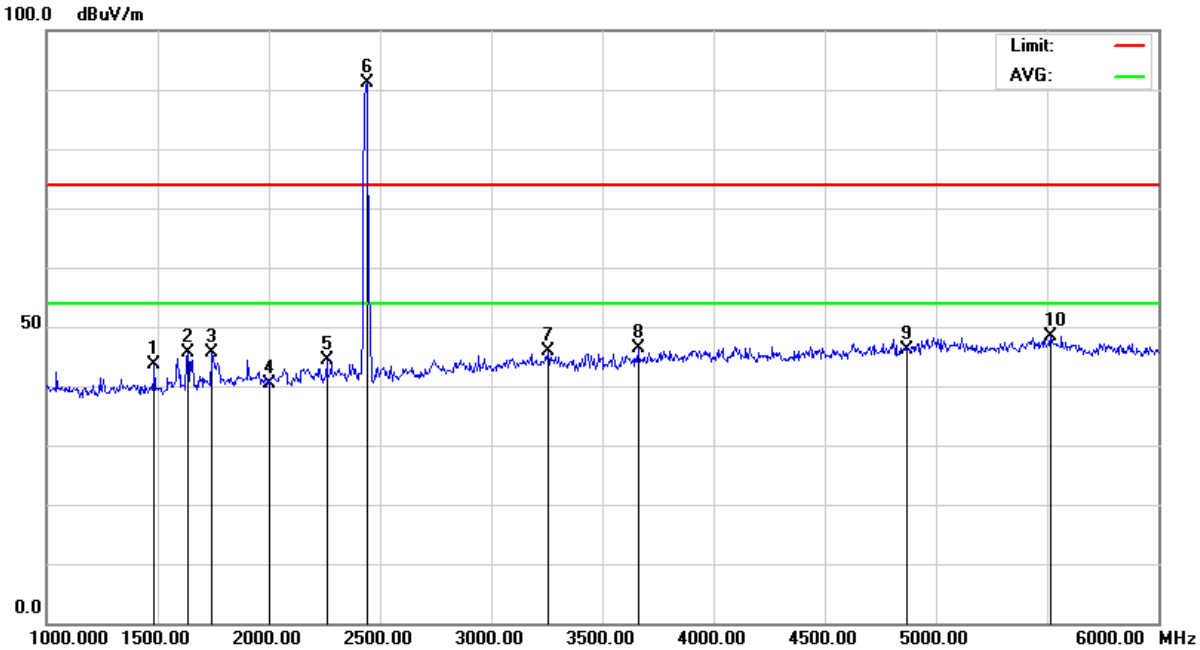
頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
2437.00	-31.45	28.45	93.82	81.42	90.82	78.42	114	94	-23.18	-15.58	84	1.66
4874.00	-29.03	33.30	40.58	30.06	44.85	34.33	74	54	-29.15	-19.67	32	1.53
7311.00	-27.98	36.08	40.27	29.76	48.37	37.86	74	54	-25.63	-16.14	188	1.51
9748.00	-27.17	37.80	39.94	29.41	50.57	40.04	74	54	-23.43	-13.96	245	1.57
12185.0	-25.82	39.23	37.81	27.32	51.22	40.73	74	54	-22.78	-13.27	299	1.62
14622.0	-23.90	41.89	29.68	19.11	47.67	37.10	74	54	-26.33	-16.90	50	1.49

註：1. 量測不確定度爲 3.85 dB。
2. 修正因子 = 信號纜線衰減 - 前置放大器。
3. 輻射場強 = 儀器讀值 + 修正因子 + 天線因子。
4. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
5. 未記錄之其他頻率，其輻射值均小於限定值甚多。
6. "*"：偵測值太低 (超過 20dB), 故不予記錄。

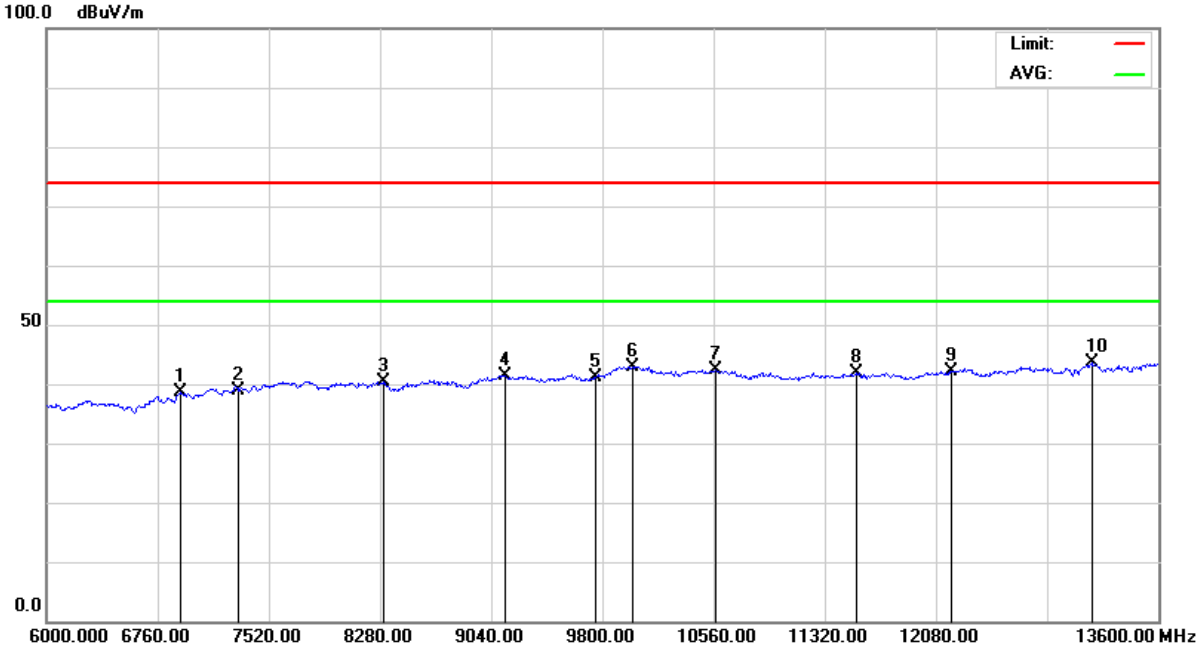
水平 1 ~ 6 GHz



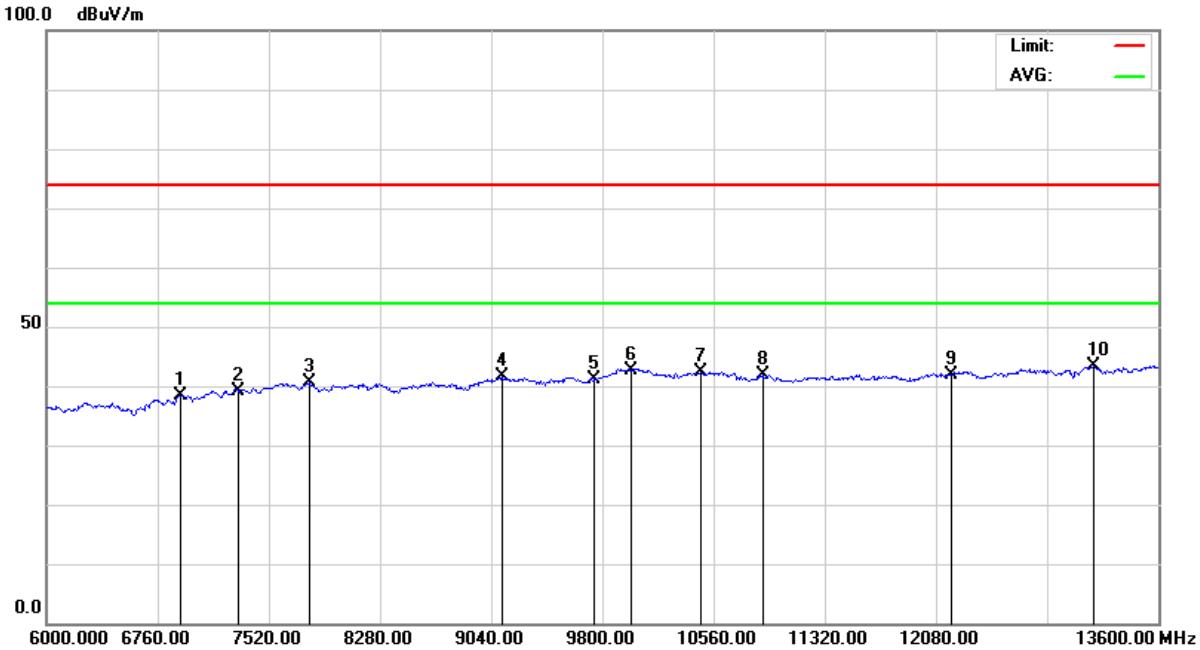
垂直 1 ~ 6 GHz



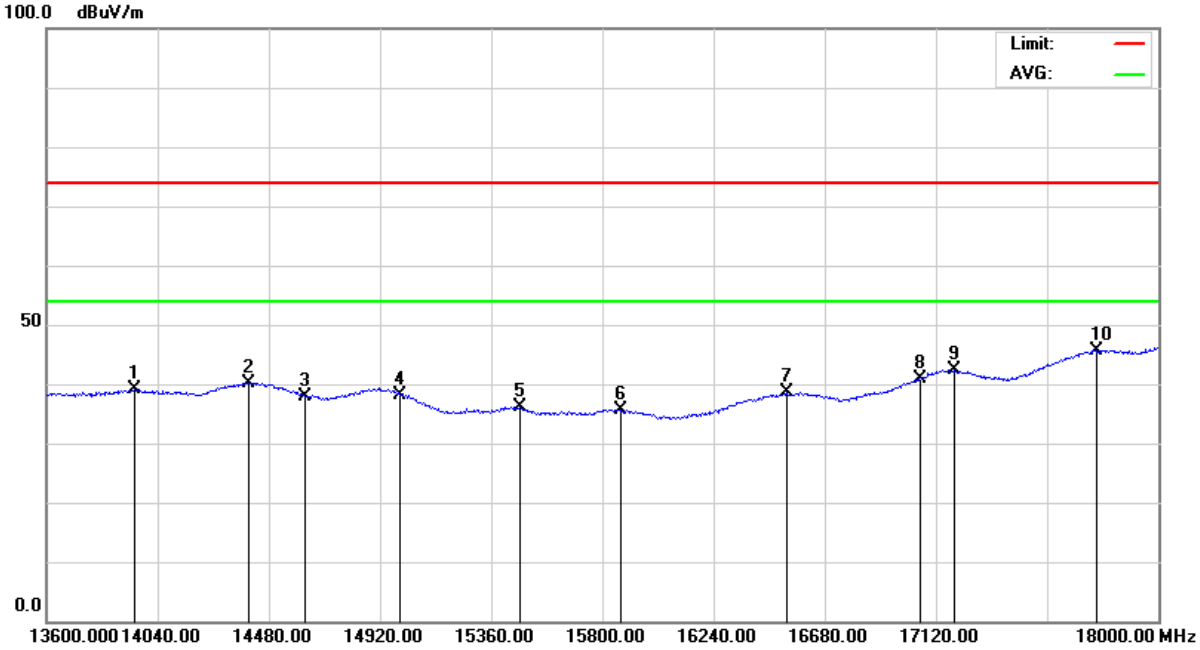
水平 6 ~ 13.6 GHz



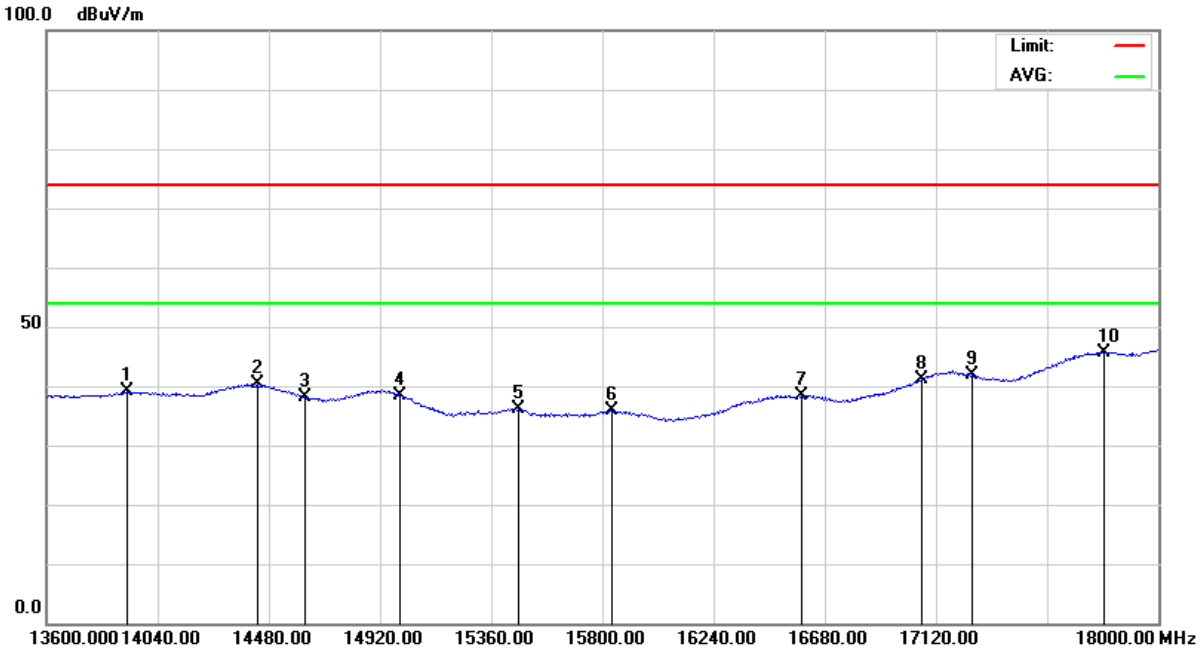
垂直 6 ~ 13.6 GHz



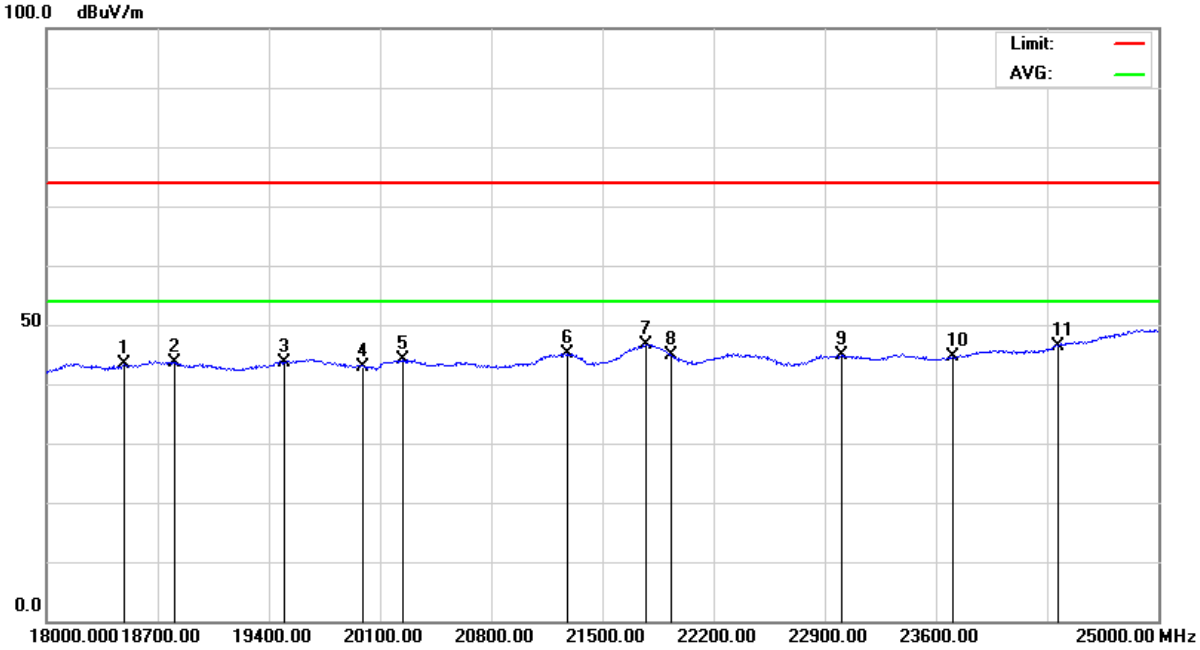
水平 13.6 ~ 18 GHz



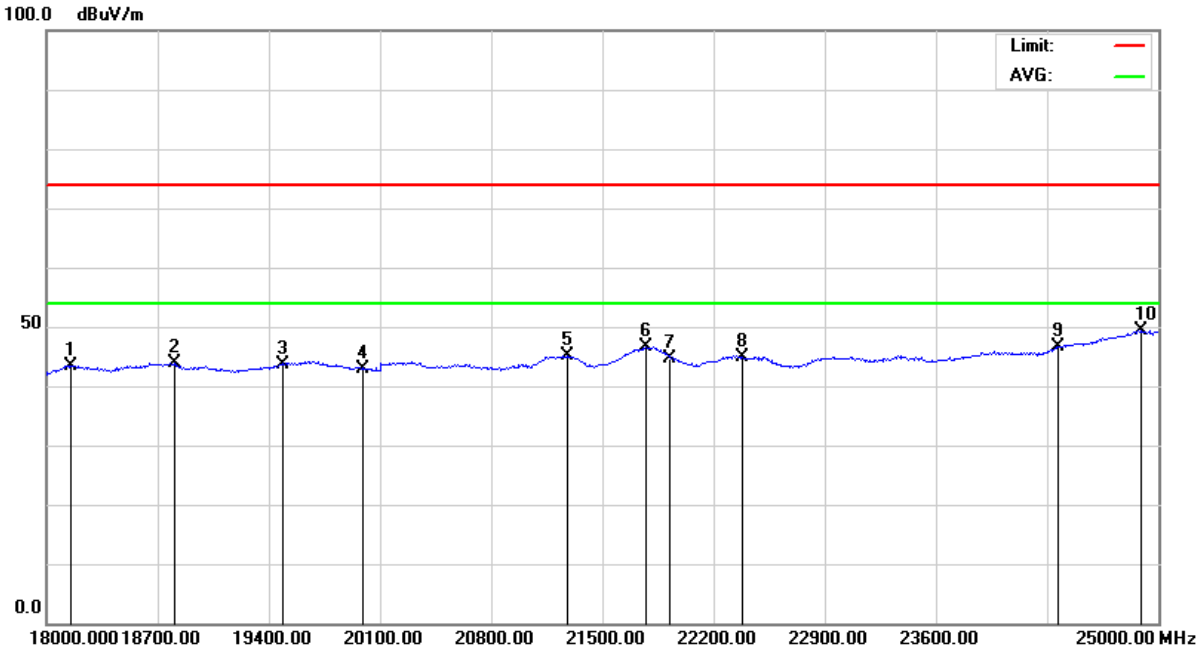
垂直 13.6 ~ 18 GHz



水平 18 ~ 25 GHz



垂直 18 ~ 25 GHz



量測天線 ：	Horn Antenna	測試距離：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ℃	相對濕度：	66% RH
頻率範圍 ：	1 ~ 6 GHz	測試模式：	802.11b_CH11 帶外發射
接收機檢波器：	峰值和平均值	本地振蕩：	2462 MHz
IF 頻寬 ：	1 MHz	測試日期：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
1588.64	-32.48	26.62	50.10	39.66	44.24	33.80	74	54	-29.76	-20.20	237	2.38
1750.97	-32.21	27.20	49.37	38.82	44.36	33.81	74	54	-29.64	-20.19	330	2.21
1902.08	-31.96	27.75	48.54	38.01	44.33	33.80	74	54	-29.67	-20.20	315	2.07
3234.21	-30.82	30.63	44.98	34.47	44.79	34.28	74	54	-29.21	-19.72	219	1.84
3971.55	-30.08	32.41	43.76	33.29	46.09	35.62	74	54	-27.91	-18.38	44	1.60
5639.04	-28.75	34.24	41.85	31.38	47.35	36.88	74	54	-26.65	-17.12	59	1.15

天線極性：垂直

頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
1586.39	-32.48	26.61	49.91	39.47	44.04	33.60	74	54	-29.96	-20.40	128	1.19
1739.07	-32.23	27.16	50.14	39.69	45.07	34.62	74	54	-28.93	-19.38	194	1.24
2968.15	-31.17	30.18	45.20	34.71	44.22	33.73	74	54	-29.78	-20.27	255	1.55
3177.27	-30.90	30.55	44.80	34.25	44.45	33.90	74	54	-29.55	-20.10	102	1.73
4096.81	-29.96	32.48	43.24	32.70	45.76	35.22	74	54	-28.24	-18.78	93	1.96
5552.56	-28.76	34.28	41.60	31.18	47.12	36.70	74	54	-26.88	-17.30	280	2.37

註：1. 量測不確定度爲 3.85 dB。
2. 修正因子 = 信號纜線衰減 - 前置放大器。
3. 輻射場強 = 儀器讀值 + 修正因子 + 天線因子。
4. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
5. 未記錄之其他頻率，其輻射值均小於限定值甚多。
6. "*"：偵測值太低 (超過 20dB), 故不予記錄。

量測天線 ：	Horn Antenna	測試距離：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ℃	相對濕度：	66% RH
頻率範圍 ：	1 ~ 25 GHz	測試模式：	802.11b_CH11 主波，諧波
接收機檢波器：	峰值和平均值	本地振蕩：	2462 MHz
IF 頻寬 ：	1 MHz	測試日期：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

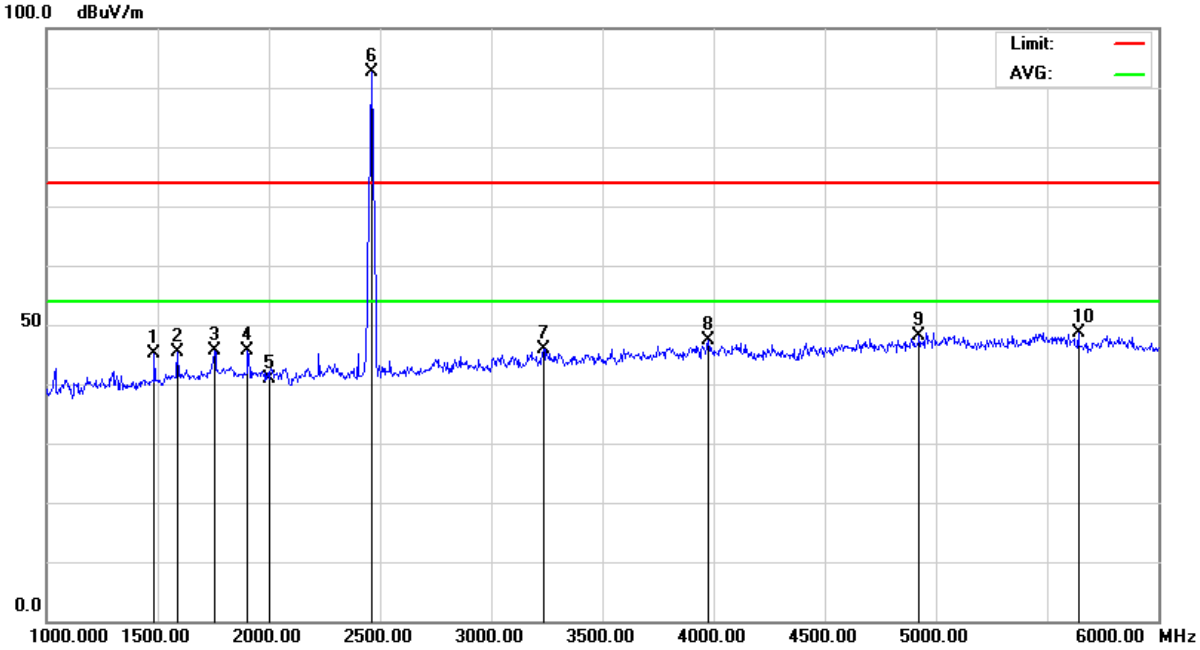
頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
2462.00	-31.43	28.47	95.34	82.88	92.38	79.92	114	94	-21.62	-14.08	251	1.54
4924.00	-28.96	33.42	42.59	32.01	47.05	36.47	74	54	-26.95	-17.53	114	1.59
7386.00	-27.92	36.25	39.75	29.27	48.08	37.60	74	54	-25.92	-16.40	351	1.62
9848.00	-27.13	37.88	40.15	29.70	50.90	40.45	74	54	-23.10	-13.55	178	1.60
12310.0	-25.52	39.18	37.54	27.08	51.20	40.74	74	54	-22.80	-13.26	255	1.49
14772.0	-23.91	41.38	29.88	19.33	47.35	36.80	74	54	-26.65	-17.20	78	1.44

天線極性：垂直

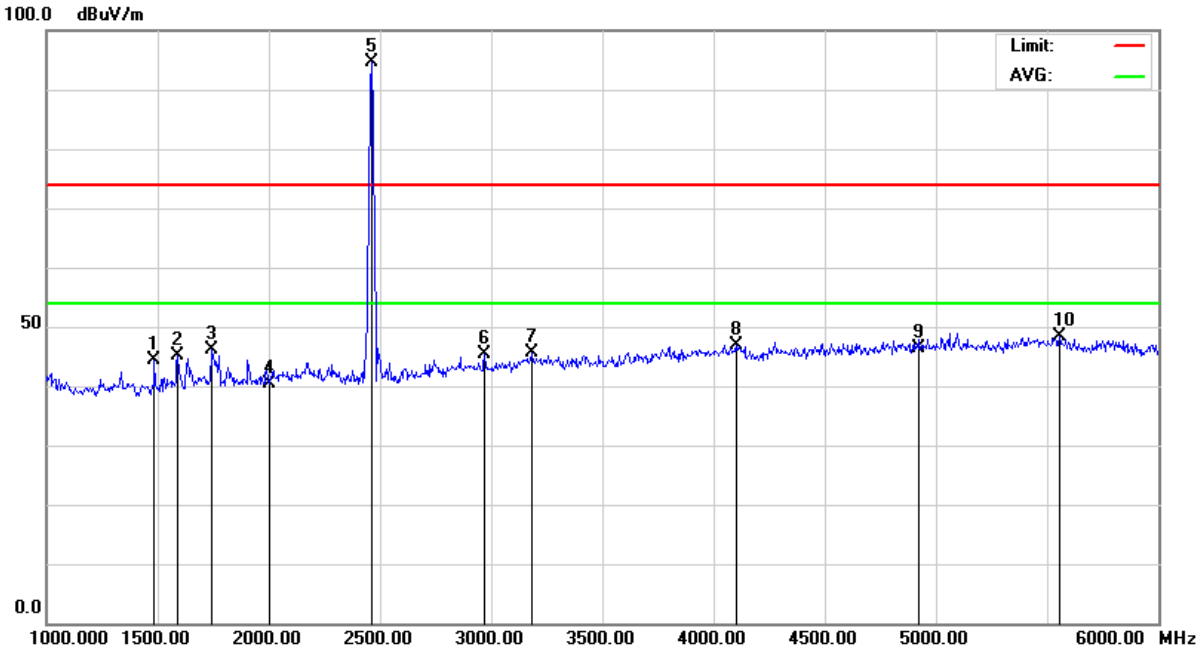
頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
2462.00	-31.43	28.47	97.12	83.61	94.16	80.65	114	94	-19.84	-13.35	99	1.53
4924.00	-28.96	33.42	40.65	30.14	45.11	34.60	74	54	-28.89	-19.40	132	1.62
7386.00	-27.92	36.25	39.72	29.26	48.05	37.59	74	54	-25.95	-16.41	279	1.60
9848.00	-27.13	37.88	40.31	29.82	51.06	40.57	74	54	-22.94	-13.43	225	1.55
12310.0	-25.52	39.18	37.83	27.38	51.49	41.04	74	54	-22.51	-12.96	62	1.57
14772.0	-23.91	41.38	29.80	19.30	47.27	36.77	74	54	-26.73	-17.23	182	1.60

註：1. 量測不確定度爲 3.85 dB。
2. 修正因子 = 信號纜線衰減 - 前置放大器。
3. 輻射場強 = 儀器讀值 + 修正因子 + 天線因子。
4. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
5. 未記錄之其他頻率，其輻射值均小於限定值甚多。
6. "*"：偵測值太低 (超過 20dB), 故不予記錄。

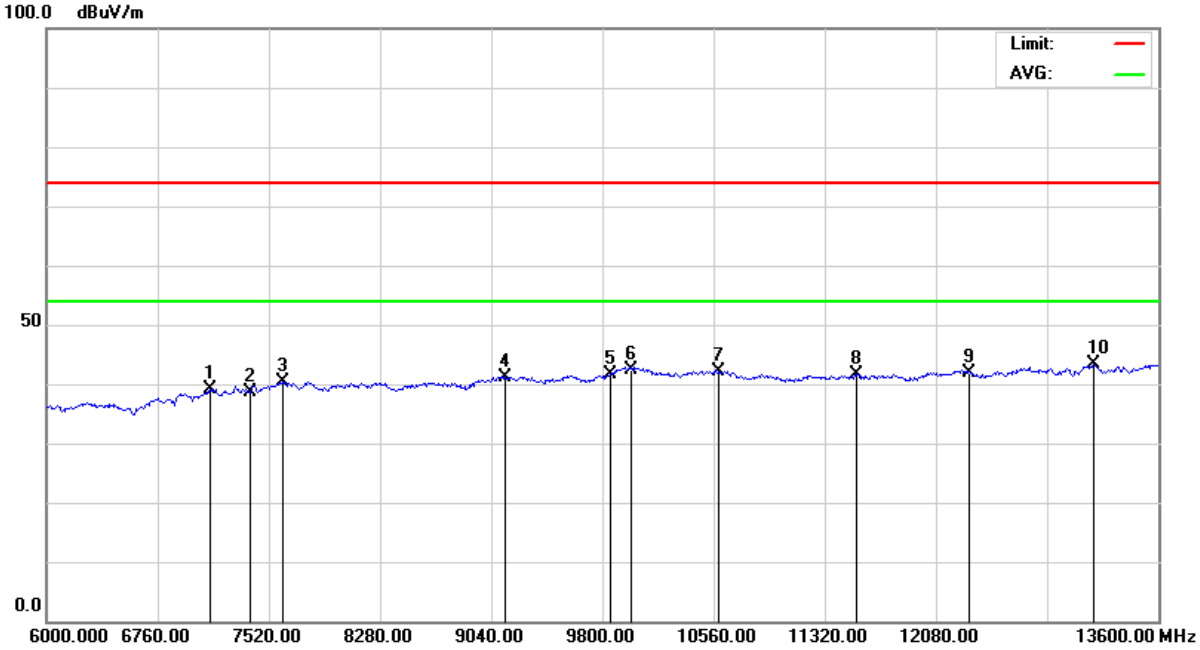
水平 1 ~ 6 GHz



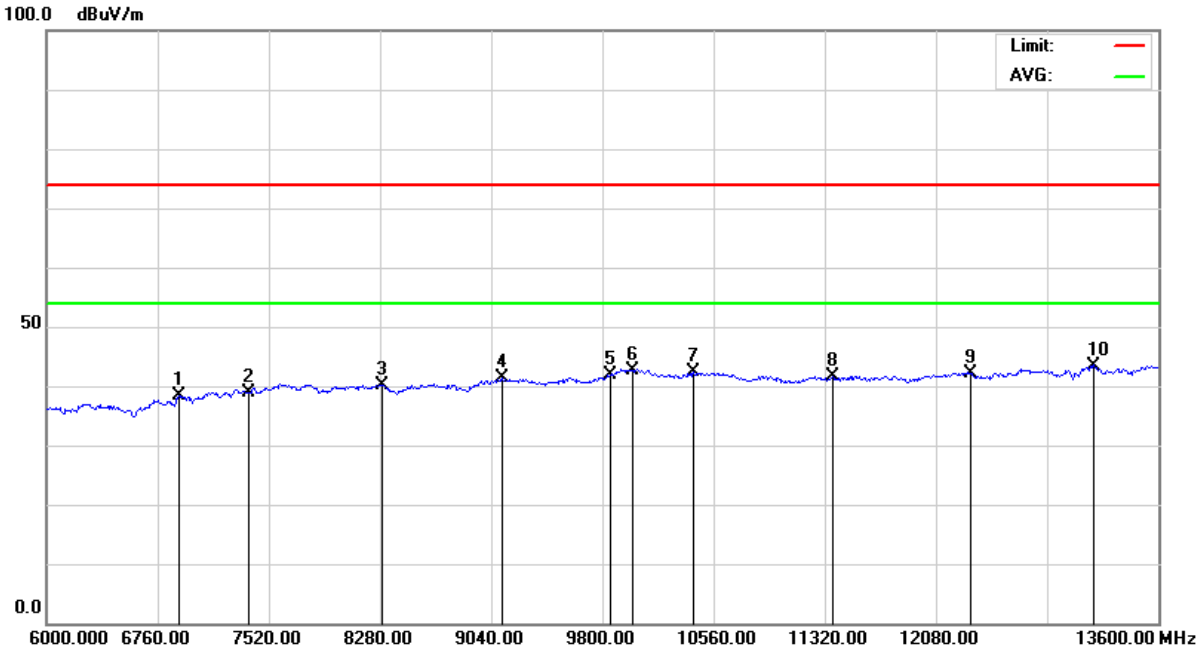
垂直 1 ~ 6 GHz



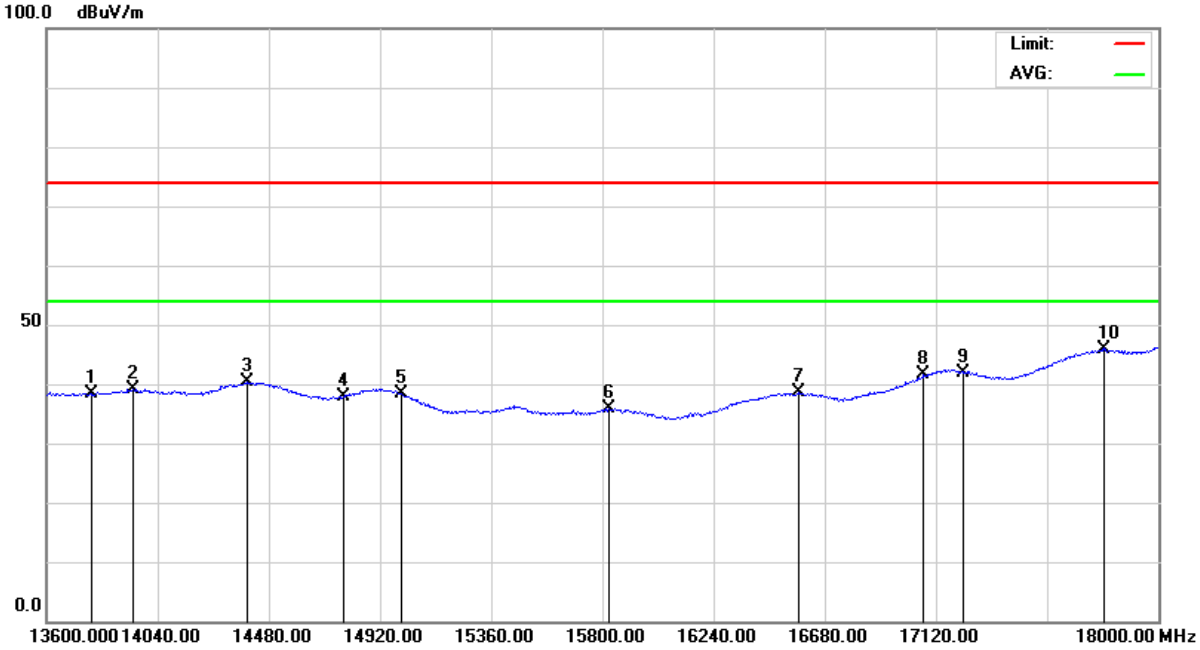
水平 6 ~ 13.6 GHz



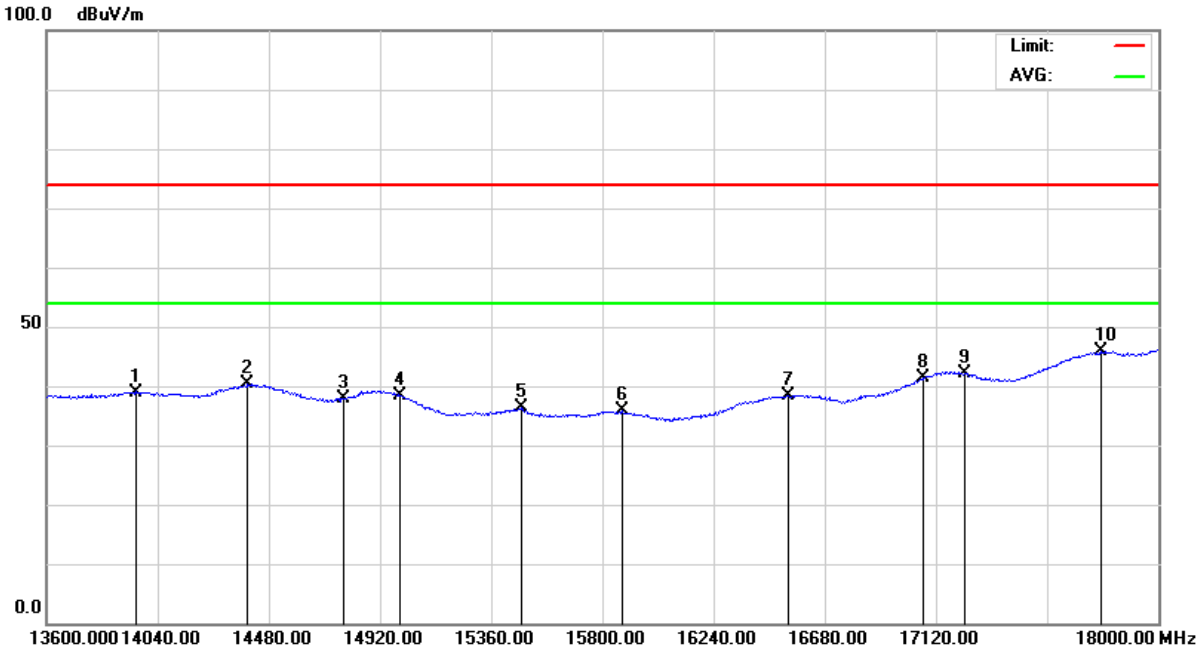
垂直 6 ~ 13.6 GHz



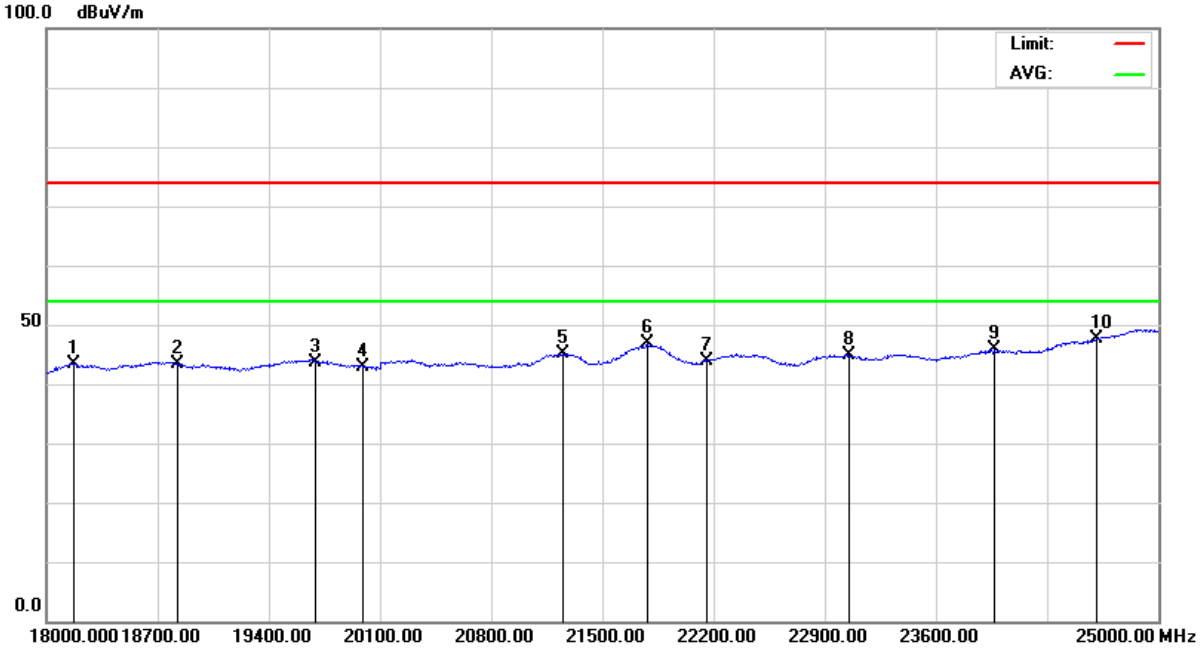
水平 13.6 ~ 18 GHz



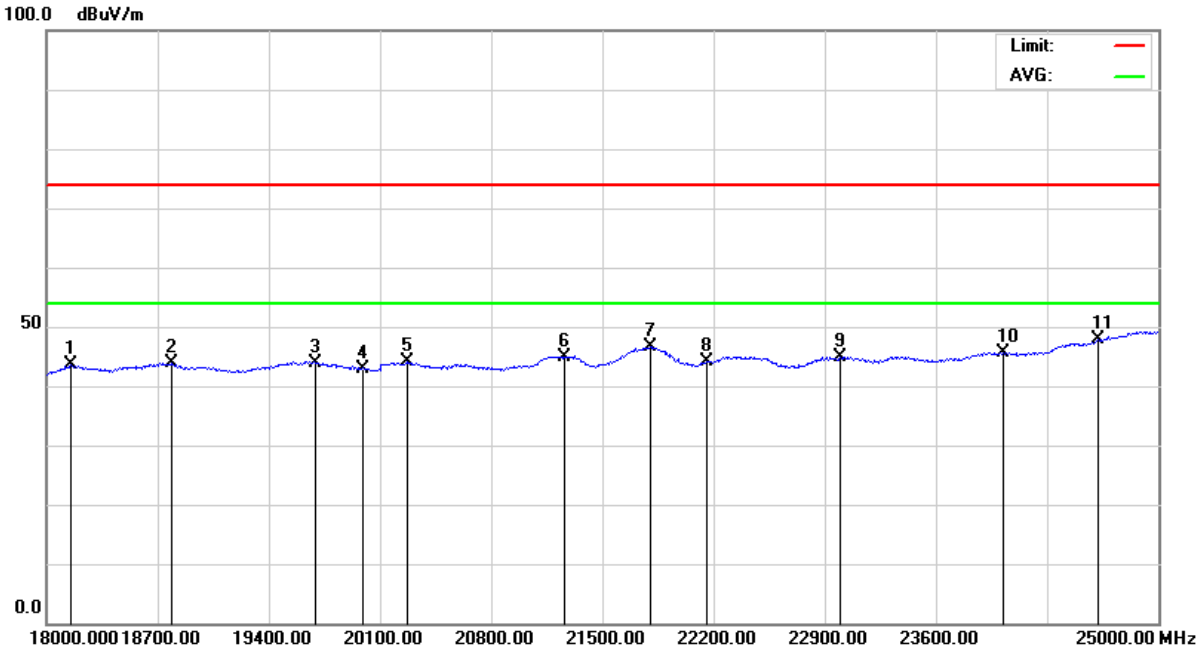
垂直 13.6 ~ 18 GHz



水平 18 ~ 25 GHz



垂直 18 ~ 25 GHz



量測天線 ：	Horn Antenna	測試距離：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ℃	相對濕度：	66% RH
頻率範圍 ：	1 ~ 6 GHz	測試模式：	802.11g_CH01 帶外發射
接收機檢波器：	峰值和平均值	本地振蕩：	2412 MHz
IF 頻寬 ：	1 MHz	測試日期：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
1586.40	-32.48	26.61	48.86	38.34	42.99	32.47	74	54	-31.01	-21.53	334	2.35
1753.83	-32.21	27.21	49.47	38.91	44.48	33.92	74	54	-29.52	-20.08	152	2.27
1909.06	-31.95	27.77	49.58	39.02	45.40	34.84	74	54	-28.60	-19.16	238	2.18
2941.95	-31.18	30.09	45.36	34.88	44.27	33.79	74	54	-29.73	-20.21	219	1.93
4253.17	-29.79	32.45	43.46	32.93	46.12	35.59	74	54	-27.88	-18.41	104	1.51
5444.29	-28.78	34.22	42.24	31.76	47.68	37.20	74	54	-26.32	-16.80	27	1.18

天線極性：垂直

頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
1588.42	-32.48	26.62	49.72	39.27	43.86	33.41	74	54	-30.14	-20.59	45	1.19
1902.06	-31.96	27.75	47.49	36.98	43.28	32.77	74	54	-30.72	-21.23	118	1.27
2224.33	-31.62	28.28	45.89	35.31	42.55	31.97	74	54	-31.45	-22.03	301	1.42
2967.97	-31.17	30.18	46.18	35.67	45.19	34.68	74	54	-28.81	-19.32	146	1.58
4369.12	-29.67	32.43	42.88	32.35	45.64	35.11	74	54	-28.36	-18.89	98	2.02
5119.53	-28.84	33.77	41.67	31.18	46.60	36.11	74	54	-27.40	-17.89	291	2.29

註：1. 量測不確定度爲 3.85 dB。
2. 修正因子 = 信號纜線衰減 - 前置放大器。
3. 輻射場強 = 儀器讀值 + 修正因子 + 天線因子。
4. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
5. 未記錄之其他頻率，其輻射值均小於限定值甚多。
6. "*"：偵測值太低 (超過 20dB), 故不予記錄。

量測天線 ：	Horn Antenna	測試距離：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ℃	相對濕度：	66% RH
頻率範圍 ：	1 ~ 25 GHz	測試模式：	802.11g_CH01 主波，諧波
接收機檢波器：	峰值和平均值	本地振蕩：	2412 MHz
IF 頻寬 ：	1 MHz	測試日期：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

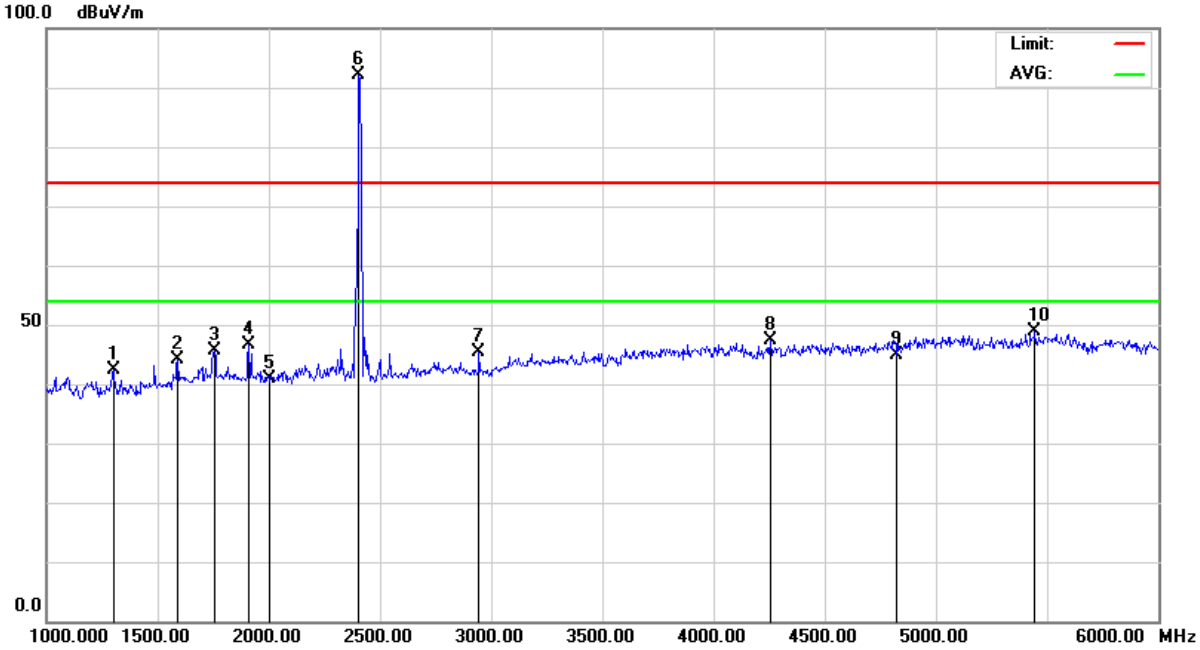
頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
2412.00	-31.47	28.43	95.01	81.27	91.97	78.23	114	94	-22.03	-15.77	155	1.55
4824.00	-29.10	33.18	39.74	29.22	43.82	33.30	74	54	-30.18	-20.70	127	1.59
7236.00	-28.04	35.92	40.25	29.71	48.13	37.59	74	54	-25.87	-16.41	81	1.63
9648.00	-27.20	37.72	39.51	29.03	50.03	39.55	74	54	-23.97	-14.45	236	1.60
12060.0	-26.12	39.28	37.86	27.30	51.02	40.46	74	54	-22.98	-13.54	297	1.48
14472.0	-23.88	42.28	30.73	20.21	49.13	38.61	74	54	-24.87	-15.39	183	1.49

天線極性：垂直

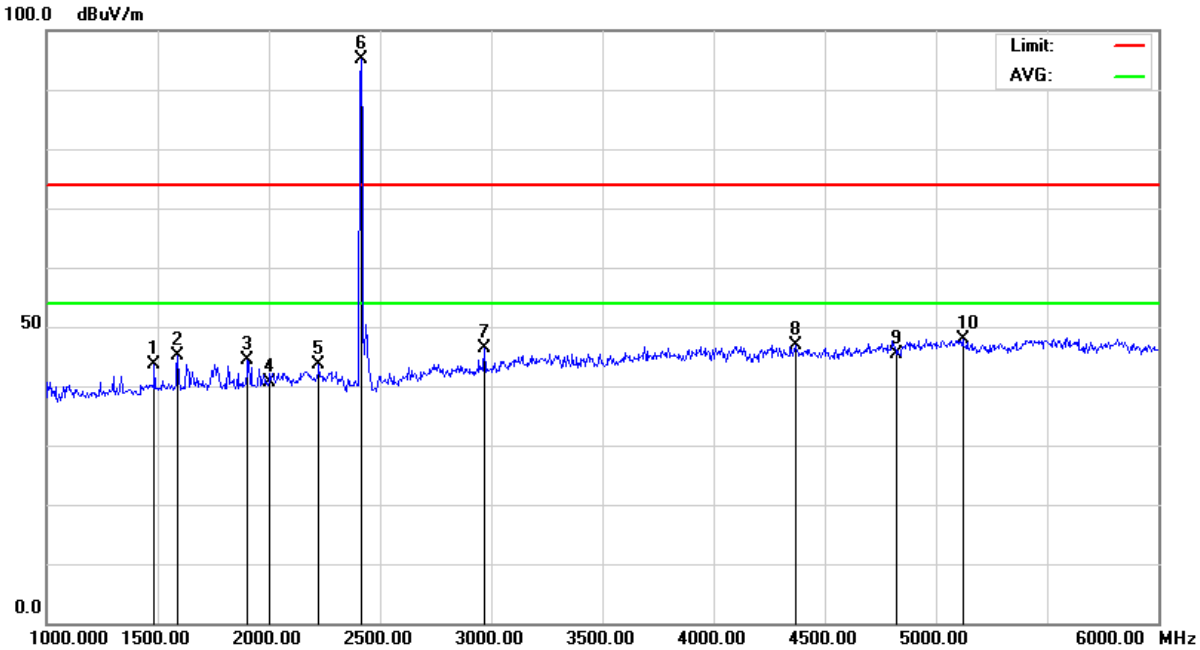
頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
2412.00	-31.47	28.43	97.95	83.48	94.91	80.44	114	94	-19.09	-13.56	52	1.51
4824.00	-29.10	33.18	40.26	29.75	44.34	33.83	74	54	-29.66	-20.17	99	1.53
7236.00	-28.04	35.92	40.26	29.72	48.14	37.60	74	54	-25.86	-16.40	322	1.66
9648.00	-27.20	37.72	39.45	28.93	49.97	39.45	74	54	-24.03	-14.55	307	1.48
12060.0	-26.12	39.28	37.89	27.36	51.05	40.52	74	54	-22.95	-13.48	184	1.57
14472.0	-23.88	42.28	30.71	20.29	49.11	38.69	74	54	-24.89	-15.31	59	1.55

註：1. 量測不確定度爲 3.85 dB。
2. 修正因子 = 信號纜線衰減 - 前置放大器。
3. 輻射場強 = 儀器讀值 + 修正因子 + 天線因子。
4. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
5. 未記錄之其他頻率，其輻射值均小於限定值甚多。
6. "*"：偵測值太低 (超過 20dB), 故不予記錄。

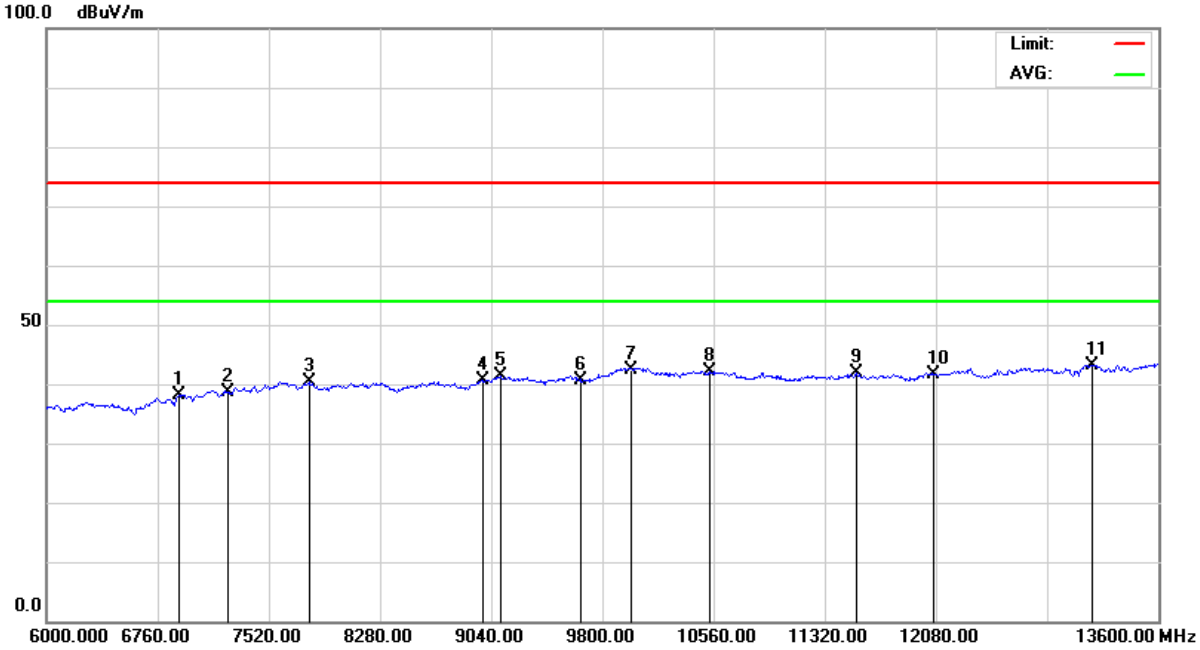
水平 1 ~ 6 GHz



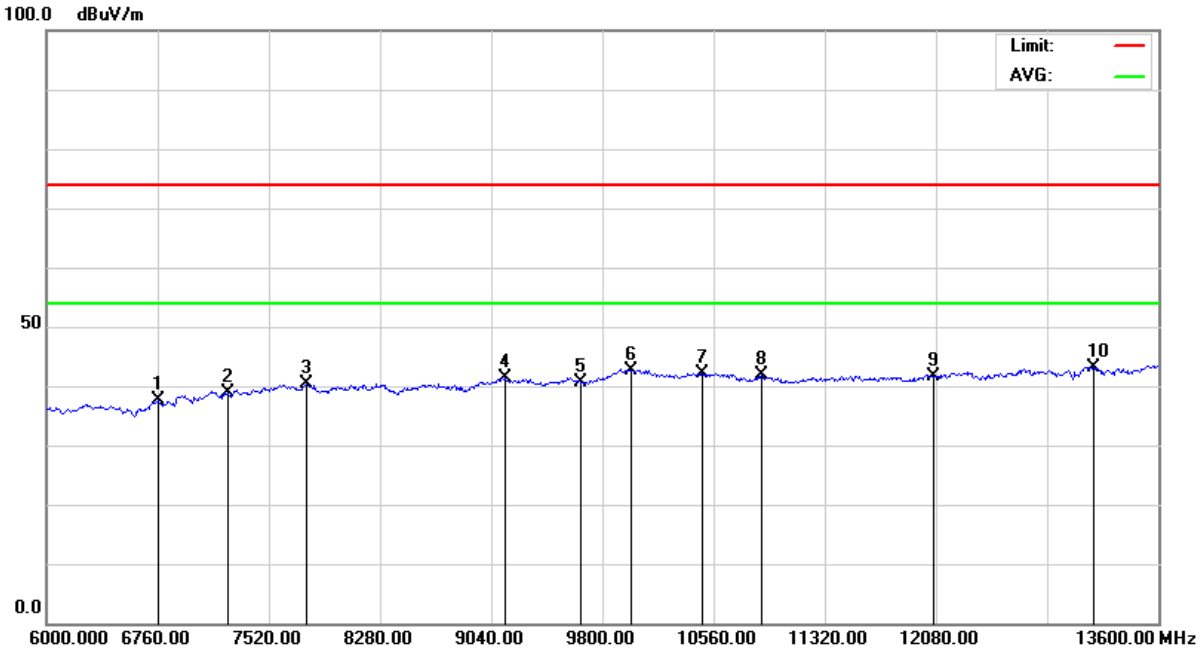
垂直 1 ~ 6 GHz



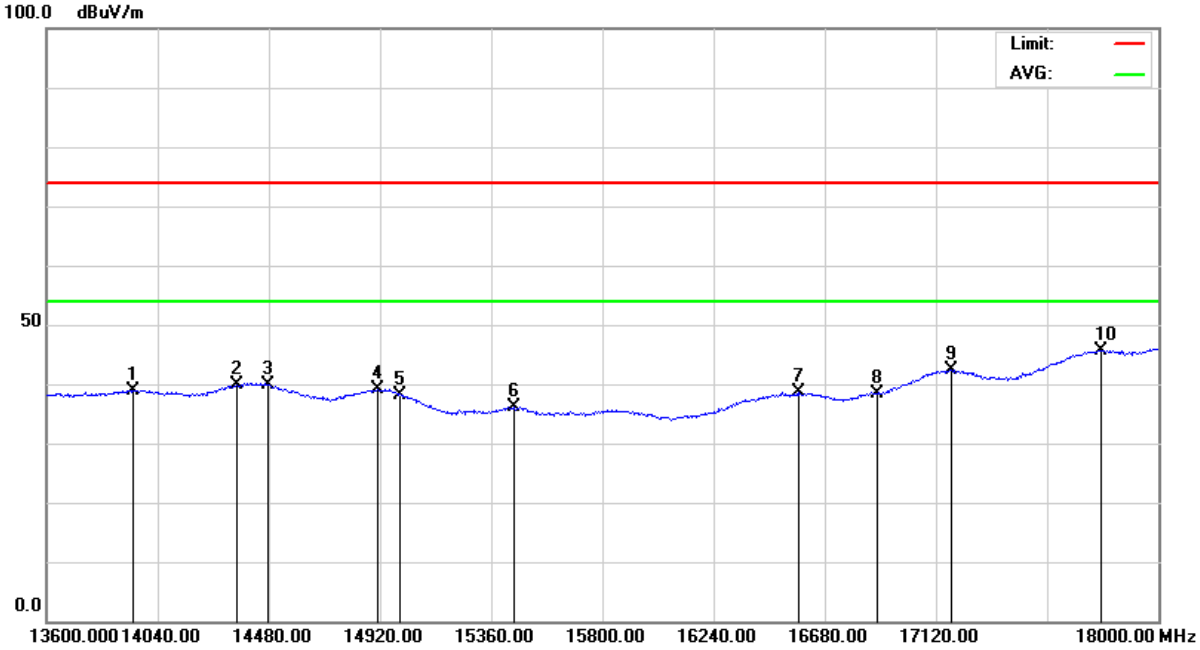
水平 6 ~ 13.6 GHz



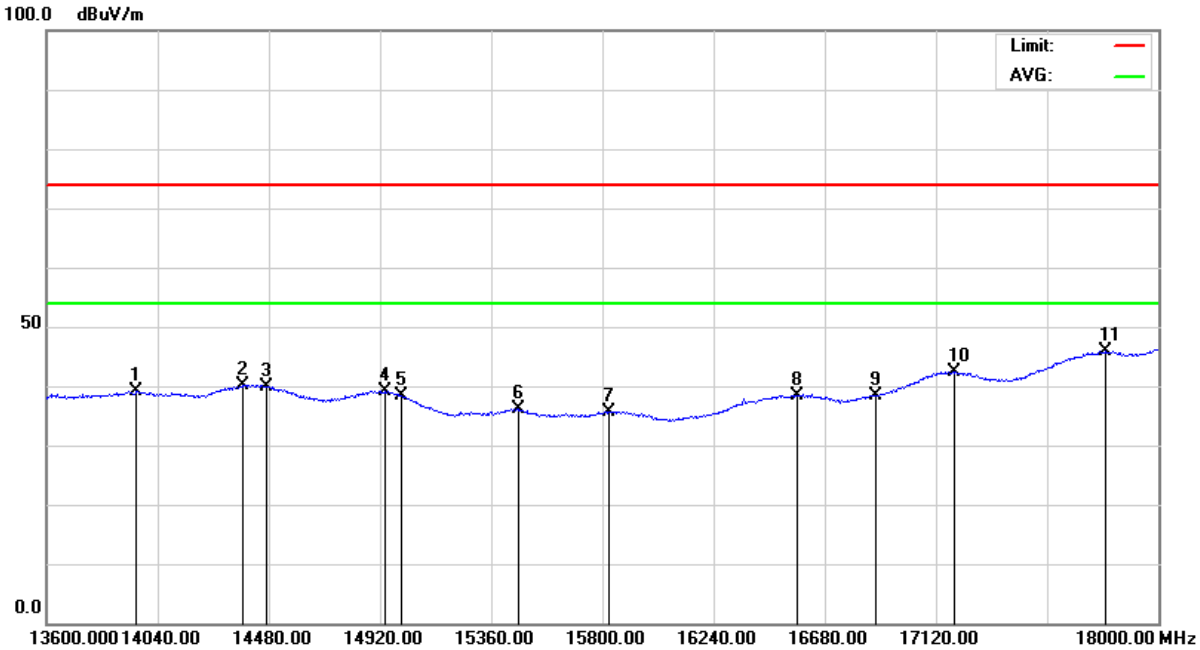
垂直 6 ~ 13.6 GHz



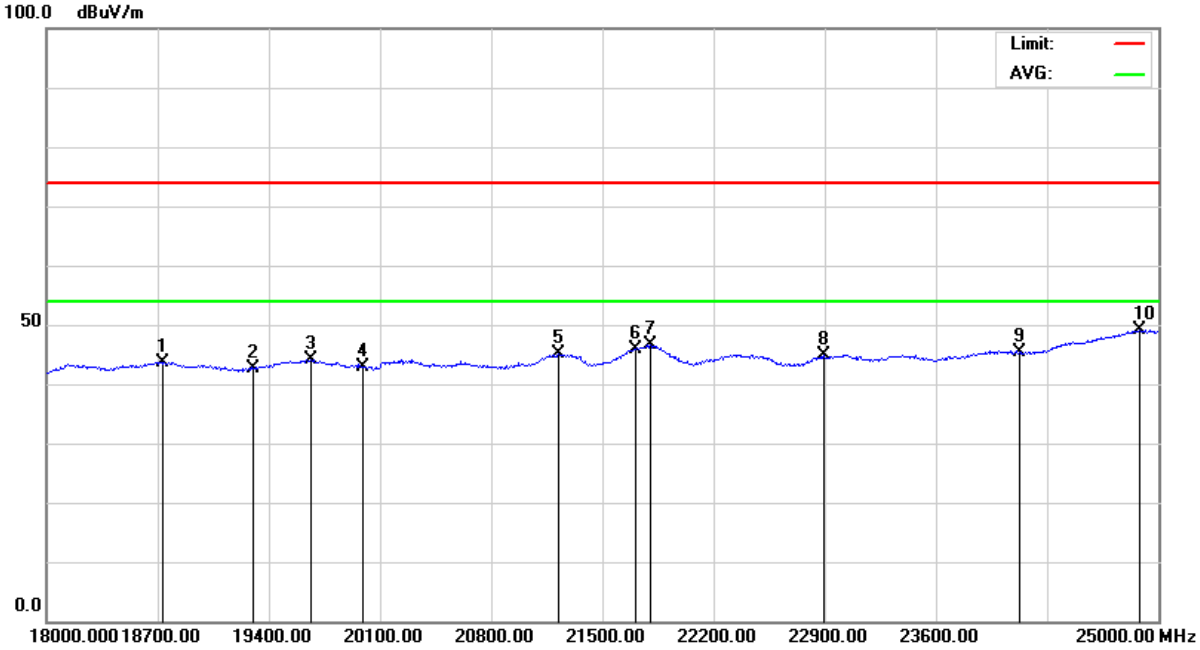
水平 13.6 ~ 18 GHz



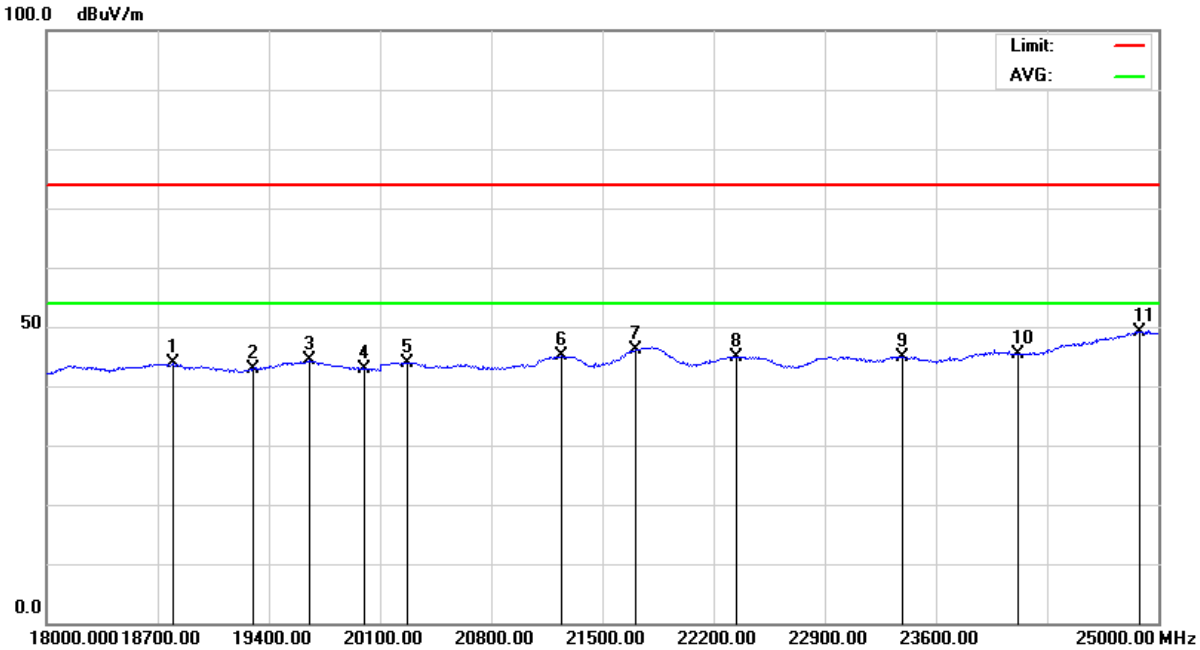
垂直 13.6 ~ 18 GHz



水平 18 ~ 25 GHz



垂直 18 ~ 25 GHz



量測天線 ：	Horn Antenna	測試距離：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ˚C	相對濕度：	66% RH
頻率範圍 ：	1 ~ 6 GHz	測試模式：	802.11g_CH06 帶外發射
接收機檢波器：	峰值和平均值	本地振蕩：	2437 MHz
IF 頻寬 ：	1 MHz	測試日期：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
1586.48	-32.48	26.61	50.26	39.78	44.39	33.91	74	54	-29.61	-20.09	255	2.41
1759.19	-32.20	27.23	49.23	38.71	44.27	33.75	74	54	-29.73	-20.25	330	2.28
1902.26	-31.96	27.75	49.51	38.95	45.30	34.74	74	54	-28.70	-19.26	178	2.19
2223.08	-31.62	28.28	47.48	36.93	44.14	33.59	74	54	-29.86	-20.41	229	2.11
3611.33	-30.36	31.33	44.07	33.59	45.05	34.57	74	54	-28.95	-19.43	48	1.75
4607.75	-29.39	32.66	43.62	33.18	46.89	36.45	74	54	-27.11	-17.55	192	1.43

天線極性：垂直

頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
1482.31	-32.67	26.26	50.45	39.97	44.04	33.56	74	54	-29.96	-20.44	283	1.15
1745.06	-32.22	27.18	49.08	38.51	44.04	33.47	74	54	-29.96	-20.53	32	1.23
1903.75	-31.96	27.75	49.08	38.56	44.87	34.35	74	54	-29.13	-19.65	80	1.38
3249.18	-30.80	30.65	44.40	33.86	44.25	33.71	74	54	-29.75	-20.29	115	1.69
4023.54	-30.04	32.50	43.61	33.15	46.07	35.61	74	54	-27.93	-18.39	204	1.92
5487.36	-28.77	34.28	41.70	31.28	47.21	36.79	74	54	-26.79	-17.21	279	2.38

註：1. 量測不確定度爲 3.85 dB。
2. 修正因子 = 信號纜線衰減 - 前置放大器。
3. 輻射場強 = 儀器讀值 + 修正因子 + 天線因子。
4. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
5. 未記錄之其他頻率，其輻射值均小於限定值甚多。
6. "*"：偵測值太低 (超過 20dB), 故不予記錄。

量測天線 ：	Horn Antenna	測試距離：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ℃	相對濕度：	66% RH
頻率範圍 ：	1 ~ 25 GHz	測試模式：	802.11g_CH06 主波，諧波
接收機檢波器：	峰值和平均值	本地振蕩：	2437 MHz
IF 頻寬 ：	1 MHz	測試日期：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

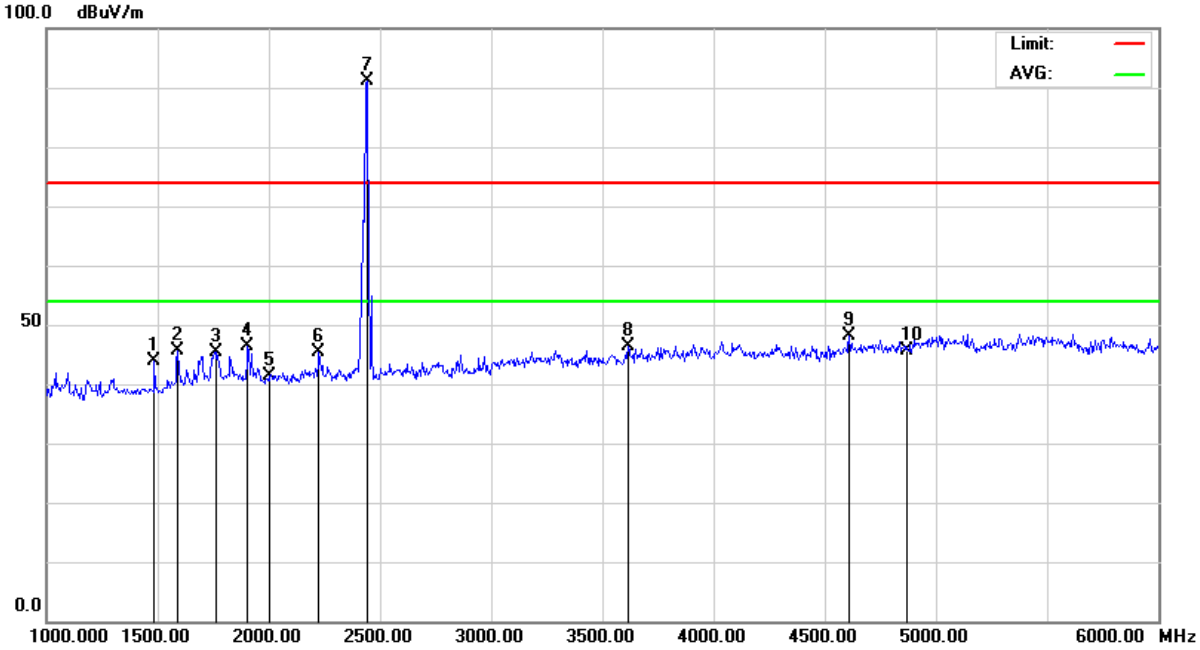
頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
2437.00	-31.45	28.45	93.97	81.04	90.97	78.04	114	94	-23.03	-15.96	142	1.56
4874.00	-29.03	33.30	40.22	29.78	44.49	34.05	74	54	-29.51	-19.95	193	1.59
7311.00	-27.98	36.08	40.13	29.65	48.23	37.75	74	54	-25.77	-16.25	38	1.43
9748.00	-27.17	37.80	39.24	28.85	49.87	39.48	74	54	-24.13	-14.52	65	1.48
12185.0	-25.82	39.23	37.41	26.90	50.82	40.31	74	54	-23.18	-13.69	224	1.53
14622.0	-23.90	41.89	29.55	19.02	47.54	37.01	74	54	-26.46	-16.99	297	1.62

天線極性：垂直

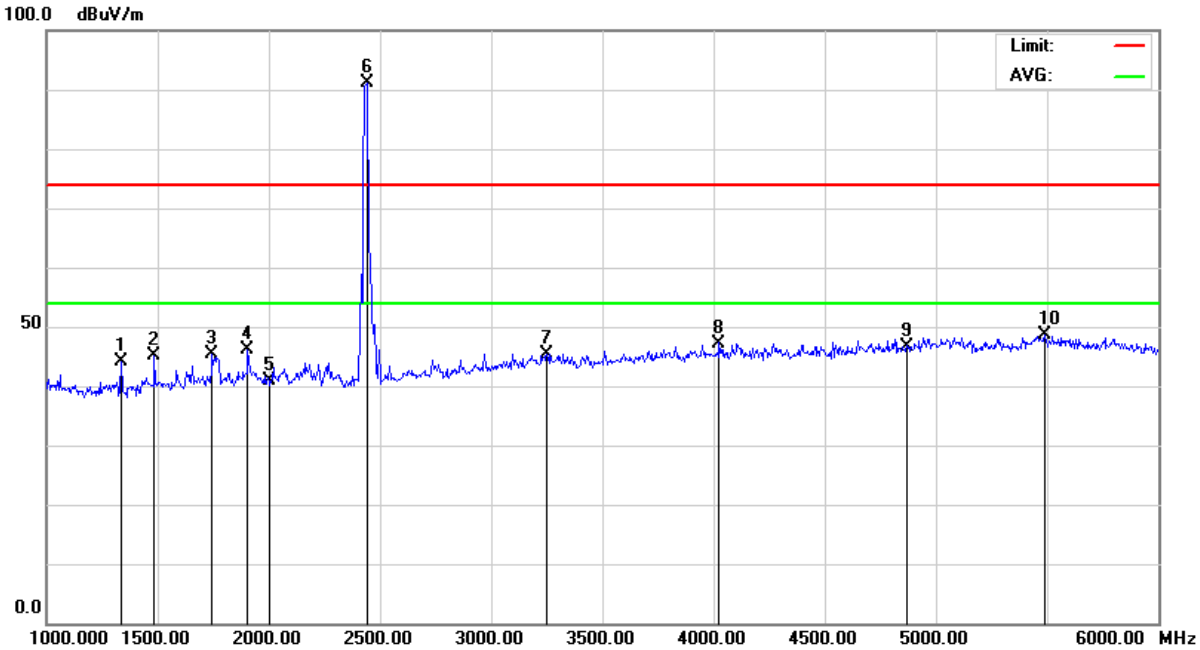
頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
2437.00	-31.45	28.45	93.76	80.75	90.76	77.75	114	94	-23.24	-16.25	155	1.60
4874.00	-29.03	33.30	41.18	30.66	45.45	34.93	74	54	-28.55	-19.07	31	1.70
7311.00	-27.98	36.08	39.87	29.32	47.97	37.42	74	54	-26.03	-16.58	326	1.58
9748.00	-27.17	37.80	39.31	28.82	49.94	39.45	74	54	-24.06	-14.55	301	1.51
12185.0	-25.82	39.23	37.53	27.08	50.94	40.49	74	54	-23.06	-13.51	188	1.49
14622.0	-23.90	41.89	29.29	18.78	47.28	36.77	74	54	-26.72	-17.23	271	1.64

註：1. 量測不確定度爲 3.85 dB。
2. 修正因子 = 信號纜線衰減 - 前置放大器。
3. 輻射場強 = 儀器讀值 + 修正因子 + 天線因子。
4. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
5. 未記錄之其他頻率，其輻射值均小於限定值甚多。
6. "*"：偵測值太低 (超過 20dB), 故不予記錄。

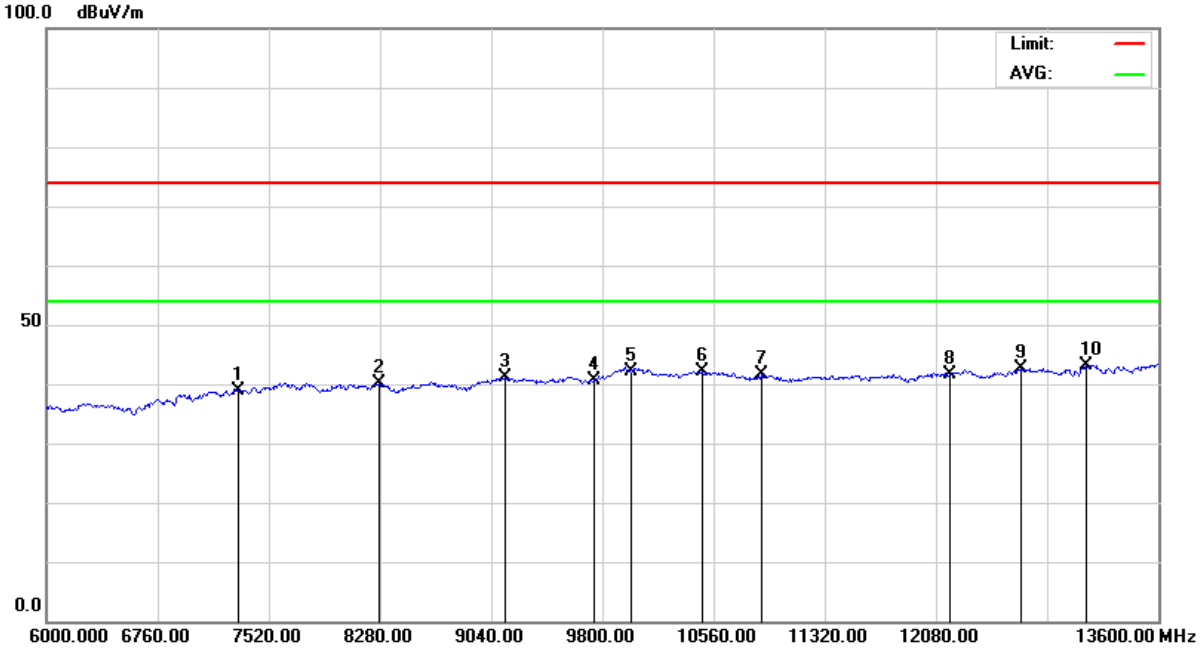
水平 1 ~ 6 GHz



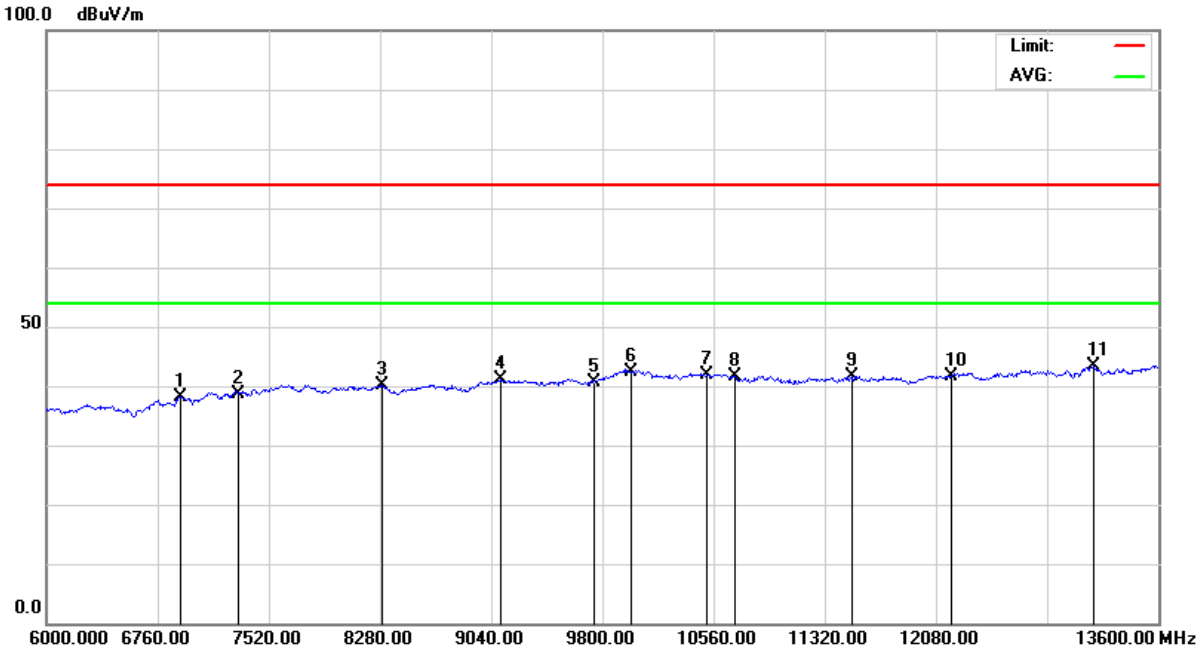
垂直 1 ~ 6 GHz



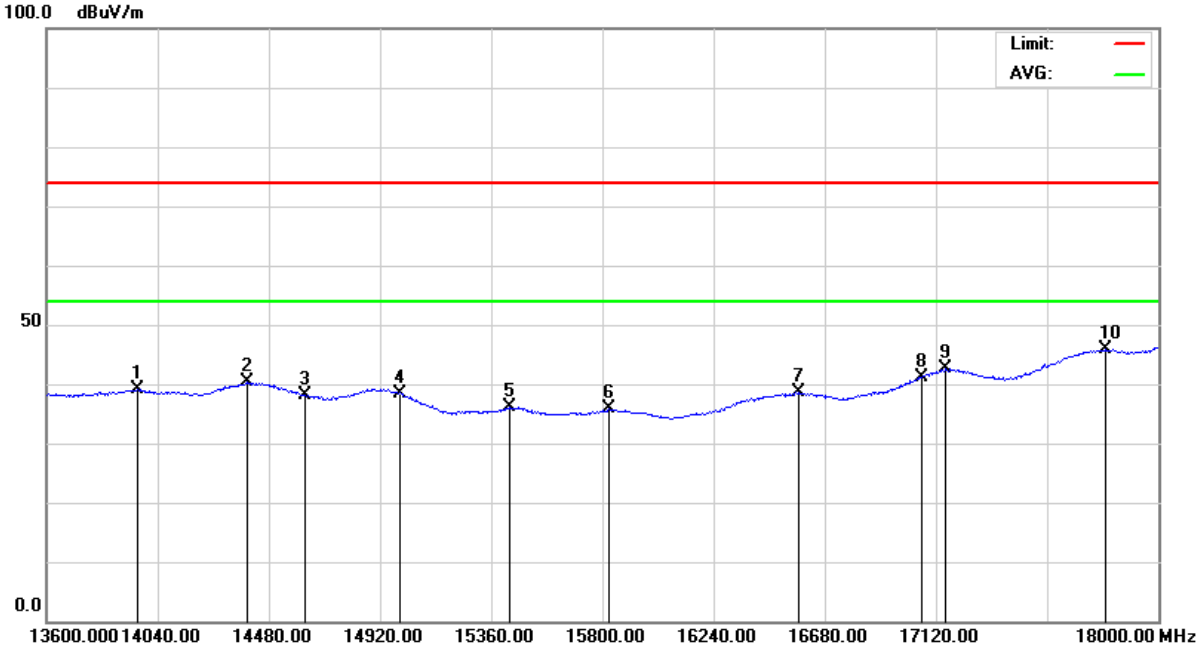
水平 6 ~ 13.6 GHz



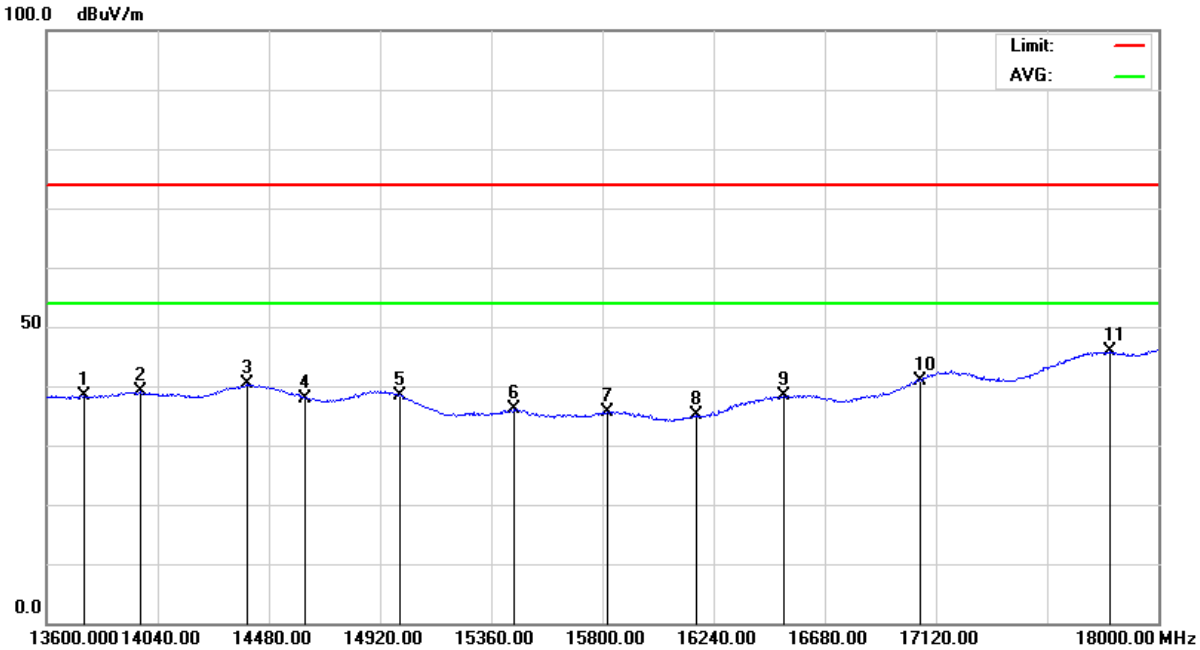
垂直 6 ~ 13.6 GHz



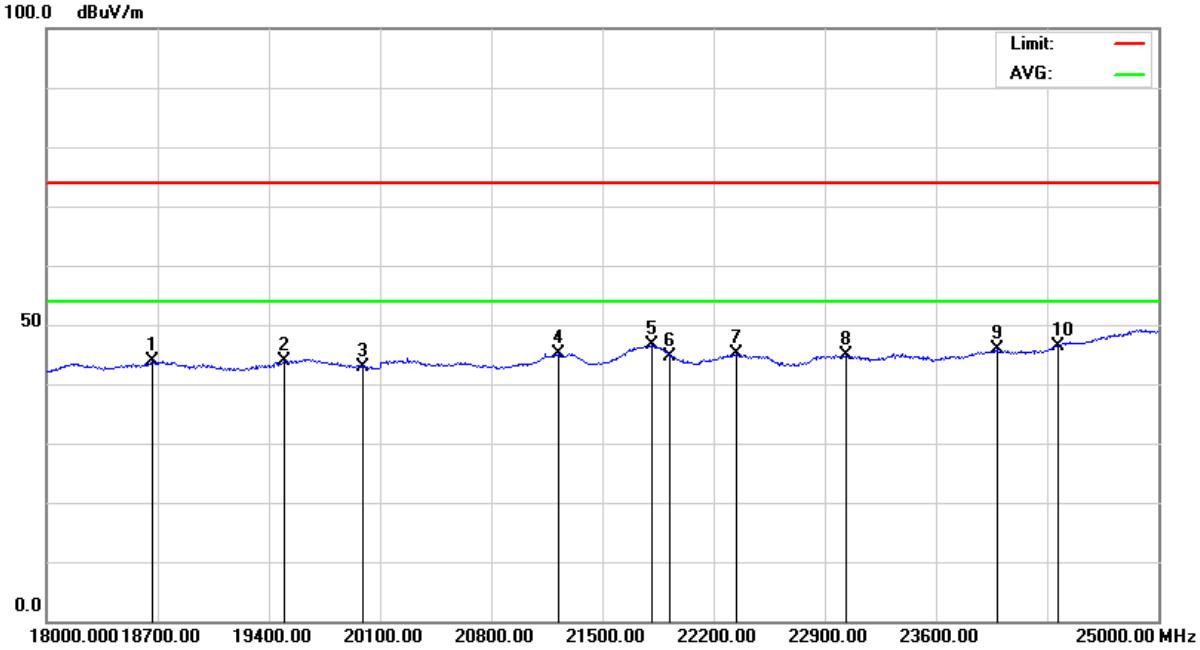
水平 13.6 ~ 18 GHz



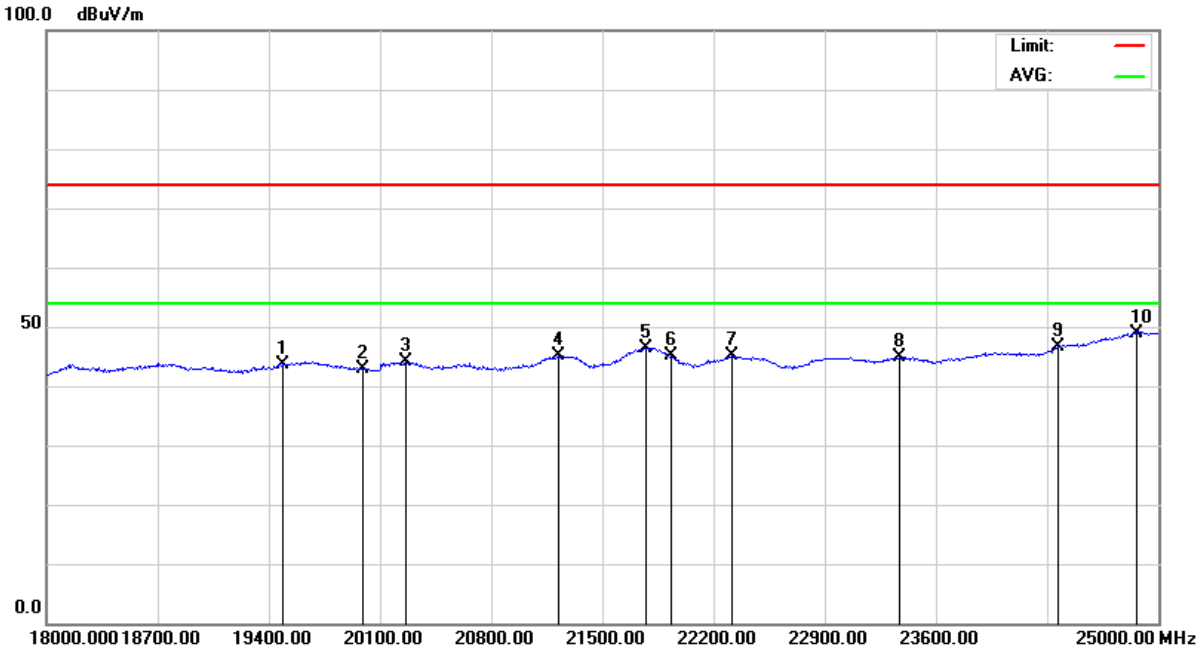
垂直 13.6 ~ 18 GHz



水平 18 ~ 25 GHz



垂直 18 ~ 25 GHz



量測天線 ：	Horn Antenna	測試距離：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ℃	相對濕度：	66% RH
頻率範圍 ：	1 ~ 6 GHz	測試模式：	802.11g_CH11 帶外發射
接收機檢波器：	峰值和平均值	本地振蕩：	2462 MHz
IF 頻寬 ：	1 MHz	測試日期：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
1627.54	-32.41	26.76	50.02	39.50	44.37	33.85	74	54	-29.63	-20.15	325	2.43
1749.27	-32.21	27.20	49.68	39.17	44.66	34.15	74	54	-29.34	-19.85	309	2.29
1906.08	-31.95	27.76	49.48	38.96	45.29	34.77	74	54	-28.71	-19.23	40	2.17
3168.11	-30.91	30.54	46.78	36.22	46.40	35.84	74	54	-27.60	-18.16	217	1.86
4269.73	-29.77	32.45	43.78	33.38	46.45	36.05	74	54	-27.55	-17.95	108	1.53
5501.98	-28.77	34.30	41.78	31.41	47.31	36.94	74	54	-26.69	-17.06	42	1.16

天線極性：垂直

頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
1481.64	-32.68	26.26	49.06	38.57	42.64	32.15	74	54	-31.36	-21.85	225	1.10
1773.15	-32.17	27.28	49.28	38.73	44.39	33.84	74	54	-29.61	-20.16	82	1.24
1904.97	-31.96	27.75	48.37	37.80	44.17	33.60	74	54	-29.83	-20.40	139	1.33
3172.05	-30.91	30.54	45.25	34.76	44.89	34.40	74	54	-29.11	-19.60	115	1.67
3977.88	-30.08	32.43	43.86	33.32	46.21	35.67	74	54	-27.79	-18.33	204	1.88
5739.21	-28.73	34.20	41.33	30.82	46.80	36.29	74	54	-27.20	-17.71	288	2.40

註：1. 量測不確定度爲 3.85 dB。
2. 修正因子 = 信號纜線衰減 - 前置放大器。
3. 輻射場強 = 儀器讀值 + 修正因子 + 天線因子。
4. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
5. 未記錄之其他頻率，其輻射值均小於限定值甚多。
6. "*"：偵測值太低 (超過 20dB), 故不予記錄。

量測天線 ：	Horn Antenna	測試距離：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ℃	相對濕度：	66% RH
頻率範圍 ：	1 ~ 25 GHz	測試模式：	802.11g_CH11 主波，諧波
接收機檢波器：	峰值和平均值	本地振蕩：	2462 MHz
IF 頻寬 ：	1 MHz	測試日期：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

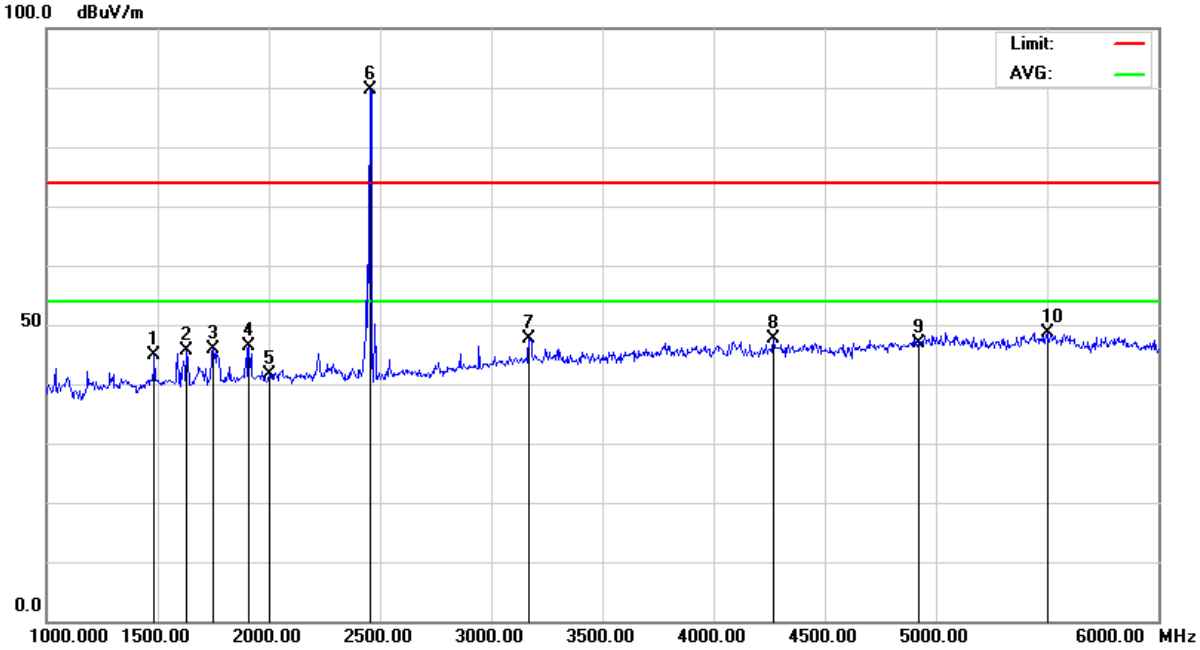
頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
2462.00	-31.43	28.47	92.38	79.65	89.42	76.69	114	94	-24.58	-17.31	178	1.57
4924.00	-28.96	33.42	41.21	30.72	45.67	35.18	74	54	-28.33	-18.82	45	1.63
7386.00	-27.92	36.25	39.15	28.69	47.48	37.02	74	54	-26.52	-16.98	199	1.60
9848.00	-27.13	37.88	40.24	29.73	50.99	40.48	74	54	-23.01	-13.52	83	1.52
12310.0	-25.52	39.18	37.89	27.38	51.55	41.04	74	54	-22.45	-12.96	326	1.50
14772.0	-23.91	41.38	29.64	19.18	47.11	36.65	74	54	-26.89	-17.35	301	1.49

天線極性：垂直

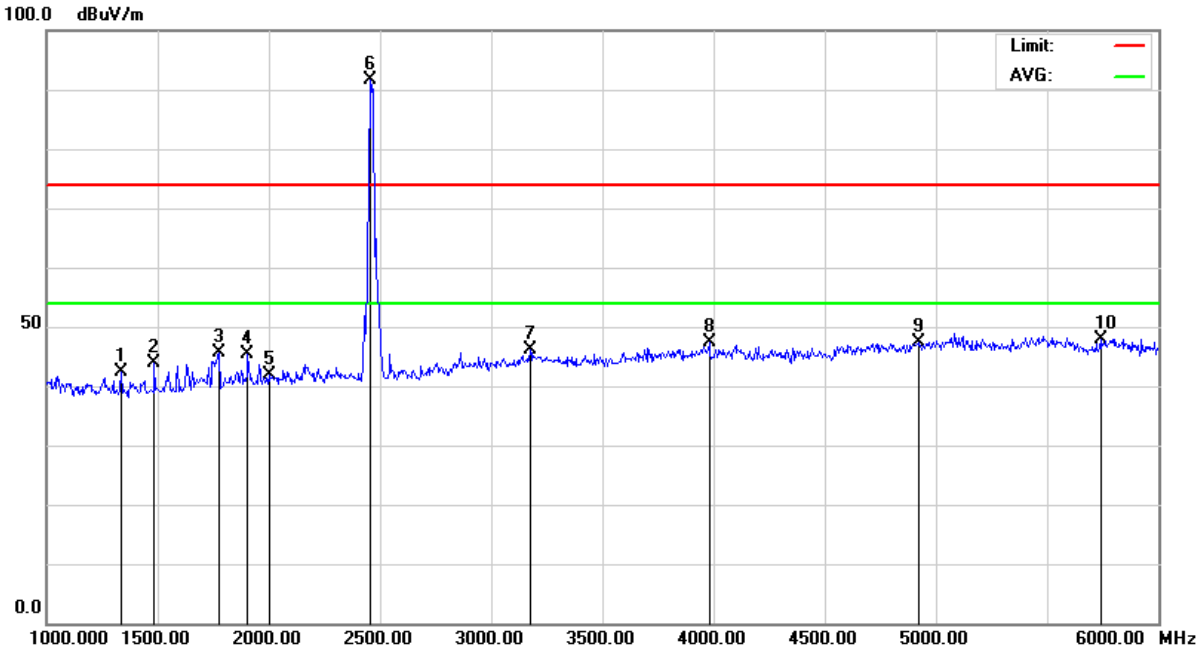
頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
2462.00	-31.43	28.47	94.26	81.93	91.30	78.97	114	94	-22.70	-15.03	142	1.44
4924.00	-28.96	33.42	41.74	31.27	46.20	35.73	74	54	-27.80	-18.27	66	1.48
7386.00	-27.92	36.25	39.52	29.06	47.85	37.39	74	54	-26.15	-16.61	345	1.61
9848.00	-27.13	37.88	39.96	29.45	50.71	40.20	74	54	-23.29	-13.80	103	1.59
12310.0	-25.52	39.18	37.70	27.24	51.36	40.90	74	54	-22.64	-13.10	49	1.55
14772.0	-23.91	41.38	29.53	19.04	47.00	36.51	74	54	-27.00	-17.49	55	1.53

註：1. 量測不確定度爲 3.85 dB。
2. 修正因子 = 信號纜線衰減 - 前置放大器。
3. 輻射場強 = 儀器讀值 + 修正因子 + 天線因子。
4. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
5. 未記錄之其他頻率，其輻射值均小於限定值甚多。
6. "*"：偵測值太低 (超過 20dB), 故不予記錄。

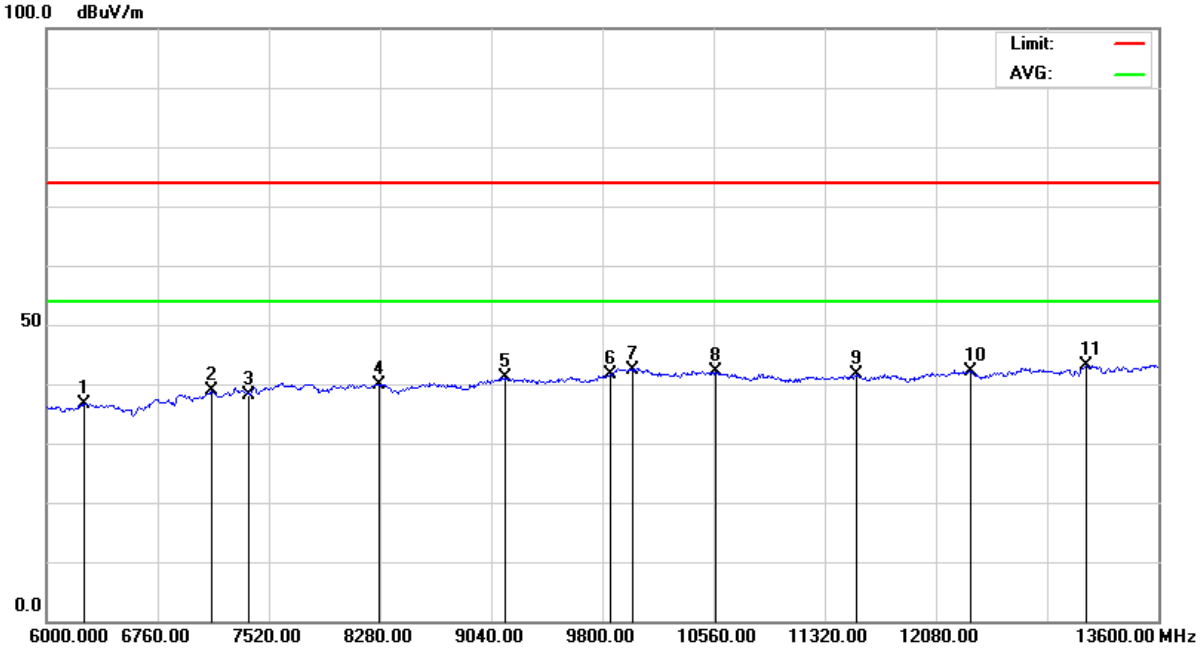
水平 1 ~ 6 GHz



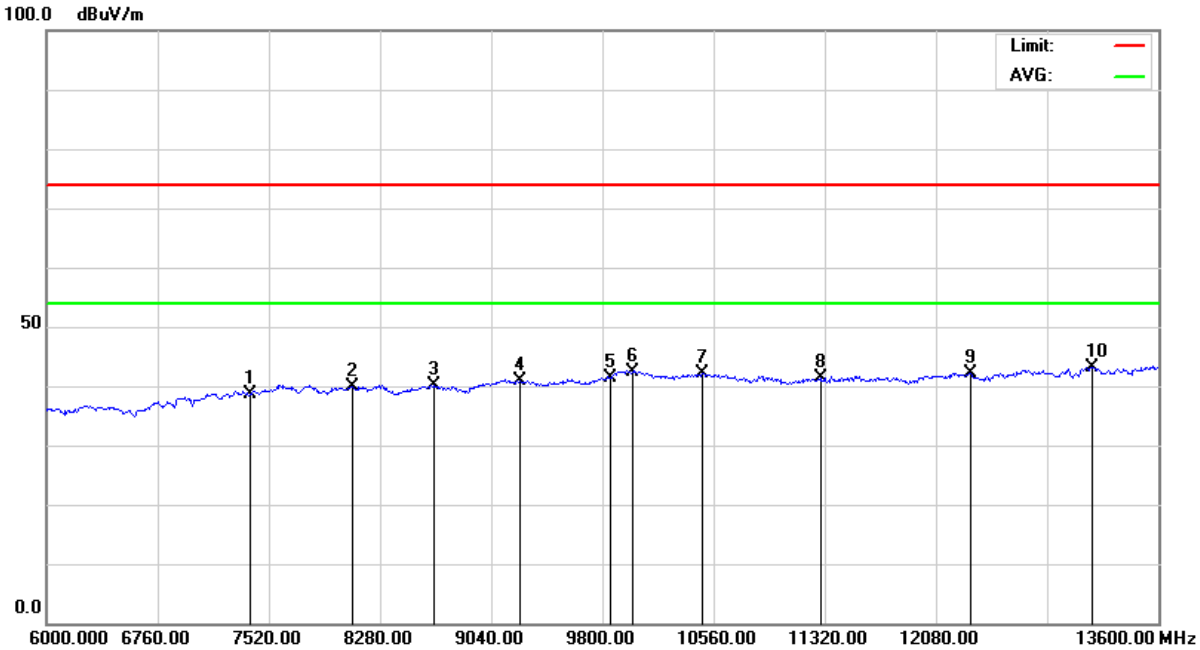
垂直 1 ~ 6 GHz



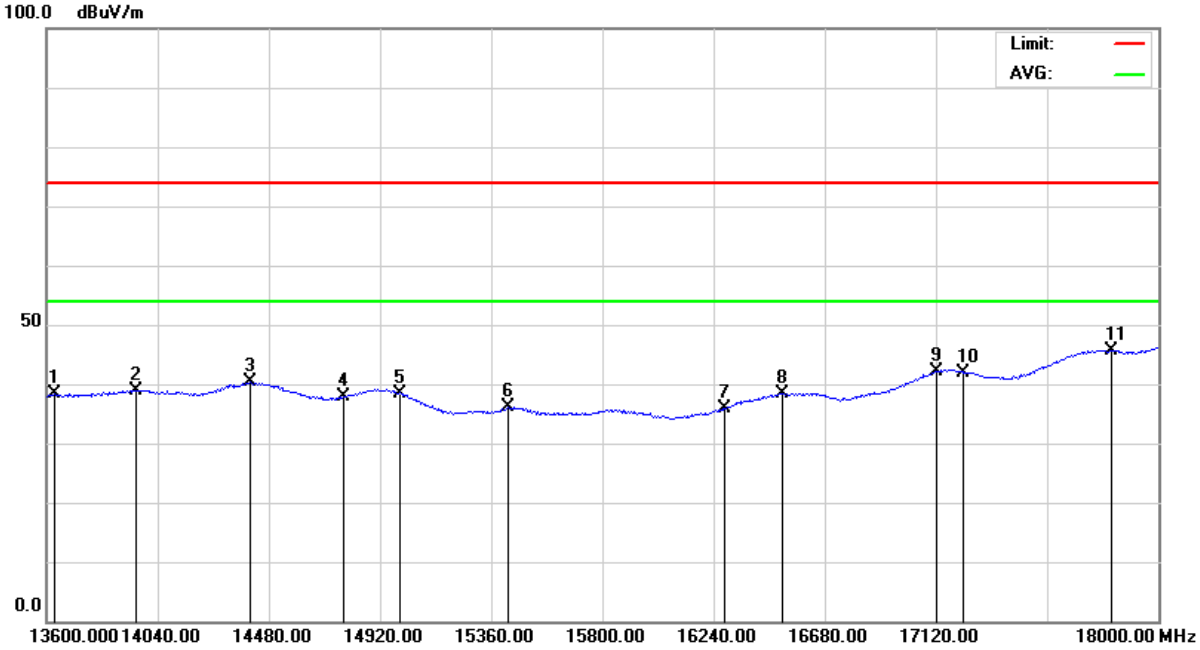
水平 6 ~ 13.6 GHz



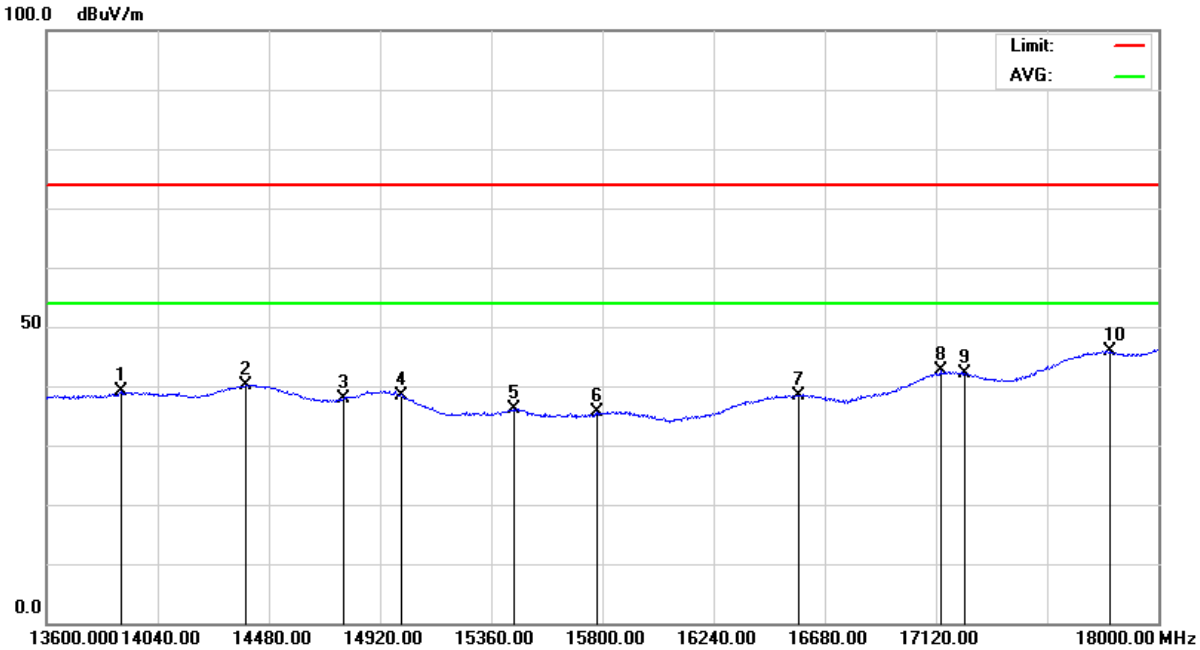
垂直 6 ~ 13.6 GHz



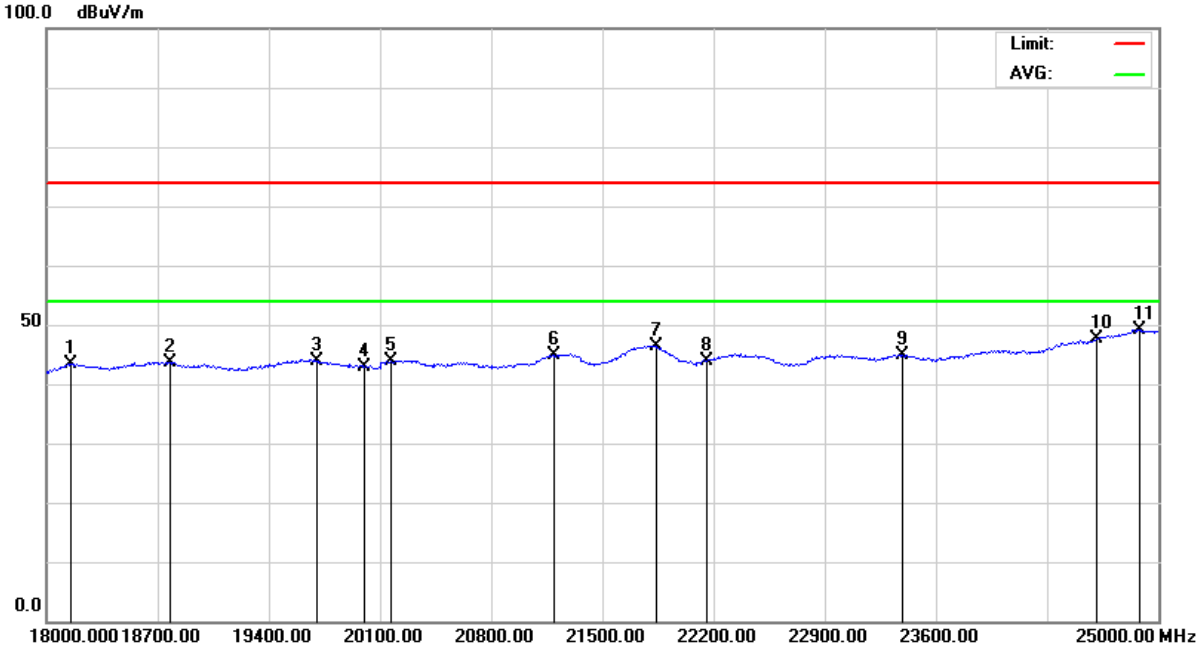
水平 13.6 ~ 18 GHz



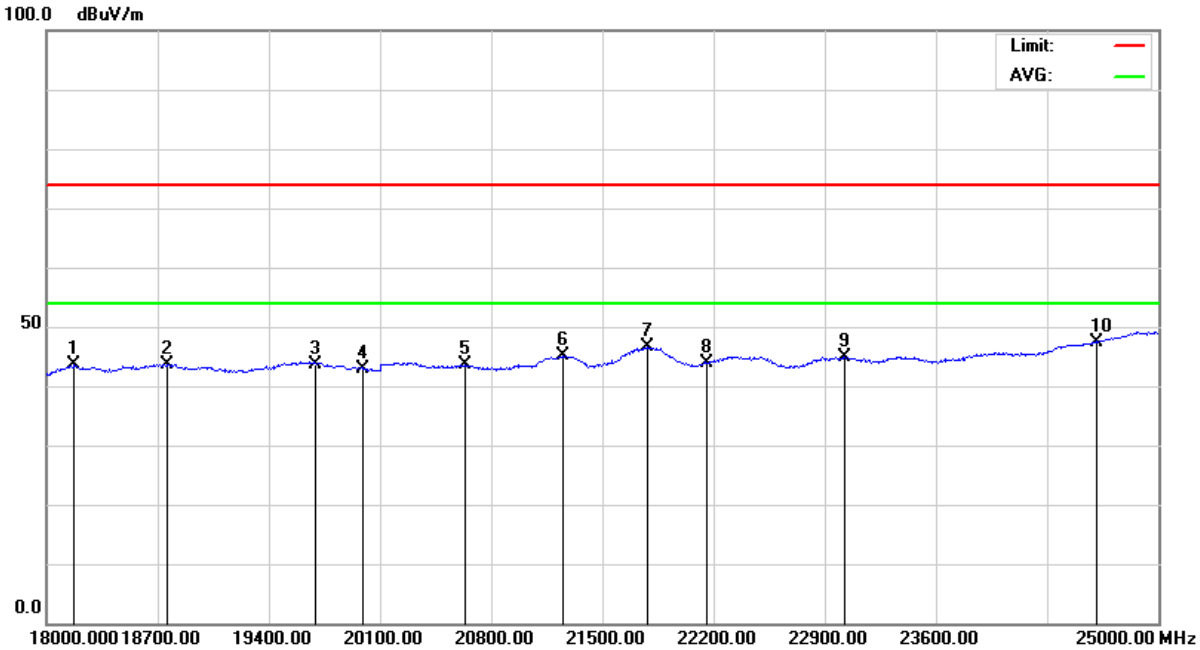
垂直 13.6 ~ 18 GHz



水平 18 ~ 25 GHz



垂直 18 ~ 25 GHz



量測天線 ：	Horn Antenna	測試距離：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ℃	相對濕度：	66% RH
頻率範圍 ：	1 ~ 6 GHz	測試模式：	802.11n CH01 帶外發射
接收機檢波器：	峰值和平均值	本地振蕩：	2412 MHz
IF 頻寬 ：	1 MHz	測試日期：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
1059.29	-33.95	25.33	52.41	41.97	43.79	33.35	74	54	-30.21	-20.65	242	2.49
1481.41	-32.68	26.26	50.99	40.42	44.57	34.00	74	54	-29.43	-20.00	330	2.35
1903.06	-31.96	27.75	49.45	38.91	45.24	34.70	74	54	-28.76	-19.30	135	2.22
2944.97	-31.18	30.10	45.93	35.38	44.85	34.30	74	54	-29.15	-19.70	217	1.91
4108.82	-29.95	32.48	43.77	33.24	46.30	35.77	74	54	-27.70	-18.23	103	1.53
5537.59	-28.76	34.29	42.21	31.76	47.73	37.28	74	54	-26.27	-16.72	83	1.16

天線極性：垂直

頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
1588.40	-32.48	26.62	50.42	39.87	44.56	34.01	74	54	-29.44	-19.99	44	1.19
1771.92	-32.18	27.28	49.52	39.01	44.62	34.11	74	54	-29.38	-19.89	271	1.28
2967.75	-31.17	30.18	44.94	34.45	43.95	33.46	74	54	-30.05	-20.54	30	1.57
3436.33	-30.53	30.91	44.71	34.26	45.09	34.64	74	54	-28.91	-19.36	210	1.78
4252.16	-29.79	32.45	44.47	33.93	47.13	36.59	74	54	-26.87	-17.41	302	1.99
5013.91	-28.86	33.62	43.31	32.89	48.07	37.65	74	54	-25.93	-16.35	195	2.23

註：1. 量測不確定度爲 3.85 dB。
2. 修正因子 = 信號纜線衰減 - 前置放大器。
3. 輻射場強 = 儀器讀值 + 修正因子 + 天線因子。
4. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
5. 未記錄之其他頻率，其輻射值均小於限定值甚多。
6. "*"：偵測值太低 (超過 20dB), 故不予記錄。

量測天線 ：	Horn Antenna	測試距離：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ℃	相對濕度：	66% RH
頻率範圍 ：	1 ~ 25 GHz	測試模式：	802.11n CH01 主波，諧波
接收機檢波器：	峰值和平均值	本地振蕩：	2412 MHz
IF 頻寬 ：	1 MHz	測試日期：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

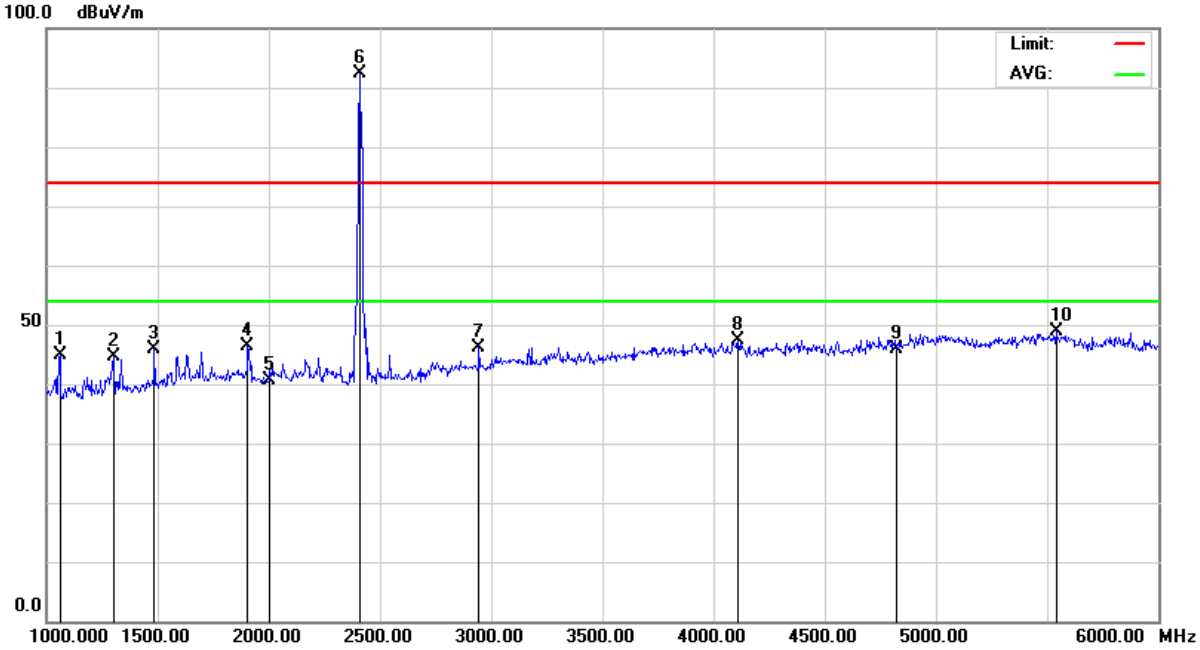
頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
2412.00	-31.47	28.43	95.04	81.35	92.00	78.31	114	94	-22.00	-15.69	152	1.59
4824.00	-29.10	33.18	40.72	30.26	44.80	34.34	74	54	-29.20	-19.66	241	1.57
7236.00	-28.04	35.92	39.96	29.47	47.84	37.35	74	54	-26.16	-16.65	198	1.42
9648.00	-27.20	37.72	39.42	28.98	49.94	39.50	74	54	-24.06	-14.50	102	1.63
12060.0	-26.12	39.28	37.86	27.47	51.02	40.63	74	54	-22.98	-13.37	47	1.60
14472.0	-23.88	42.28	30.81	20.36	49.21	38.76	74	54	-24.79	-15.24	298	1.47

天線極性：垂直

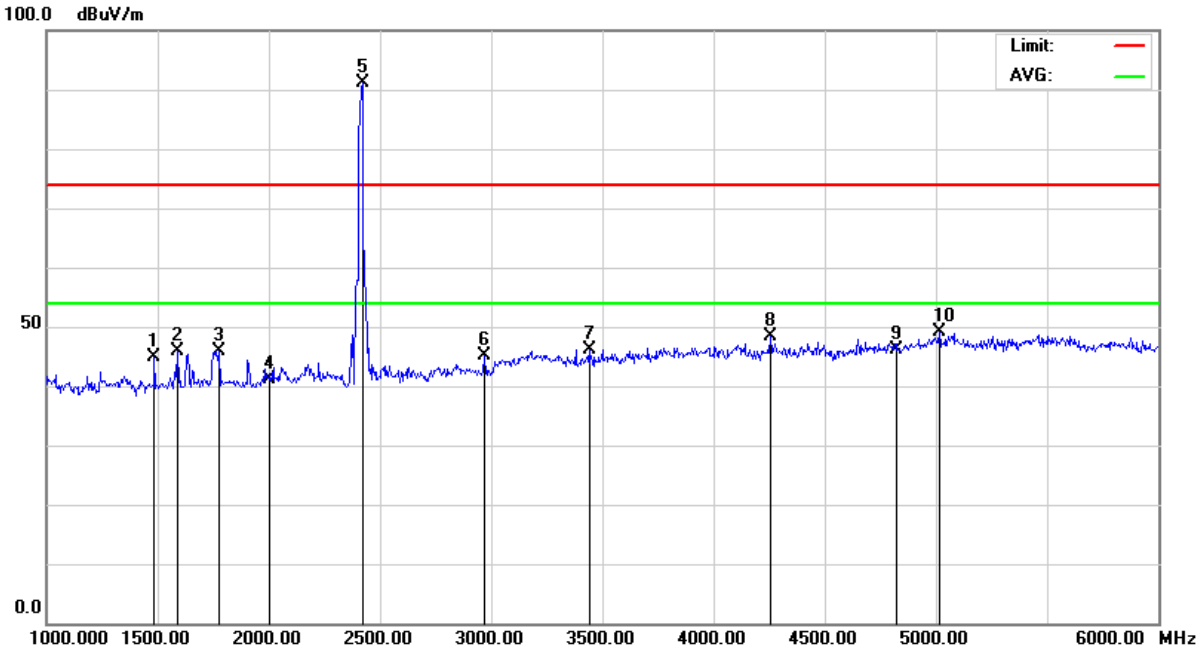
頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
2412.00	-31.47	28.43	93.78	81.07	90.74	78.03	114	94	-23.26	-15.97	66	1.49
4824.00	-29.10	33.18	40.98	30.41	45.06	34.49	74	54	-28.94	-19.51	324	1.55
7236.00	-28.04	35.92	39.88	29.33	47.76	37.21	74	54	-26.24	-16.79	340	1.51
9648.00	-27.20	37.72	39.32	28.87	49.84	39.39	74	54	-24.16	-14.61	182	1.43
12060.0	-26.12	39.28	37.65	27.16	50.81	40.32	74	54	-23.19	-13.68	61	1.63
14472.0	-23.88	42.28	30.84	20.31	49.24	38.71	74	54	-24.76	-15.29	224	1.56

註：1. 量測不確定度爲 3.85 dB。
2. 修正因子 = 信號纜線衰減 - 前置放大器。
3. 輻射場強 = 儀器讀值 + 修正因子 + 天線因子。
4. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
5. 未記錄之其他頻率，其輻射值均小於限定值甚多。
6. "*"：偵測值太低 (超過 20dB), 故不予記錄。

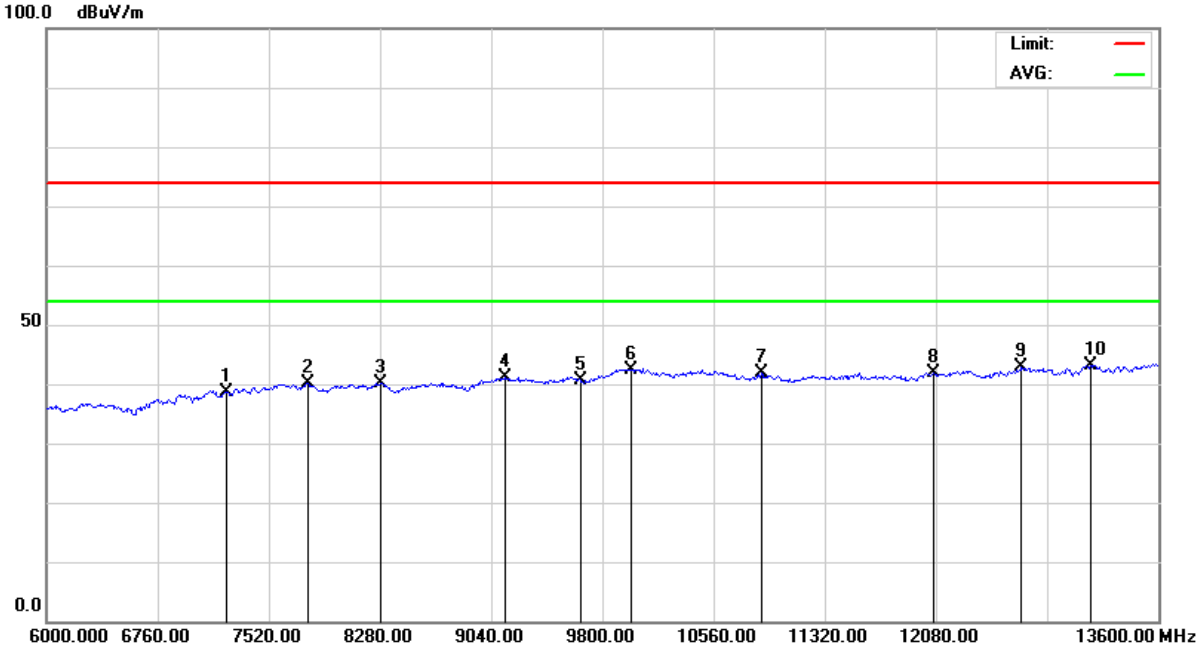
水平 1 ~ 6 GHz



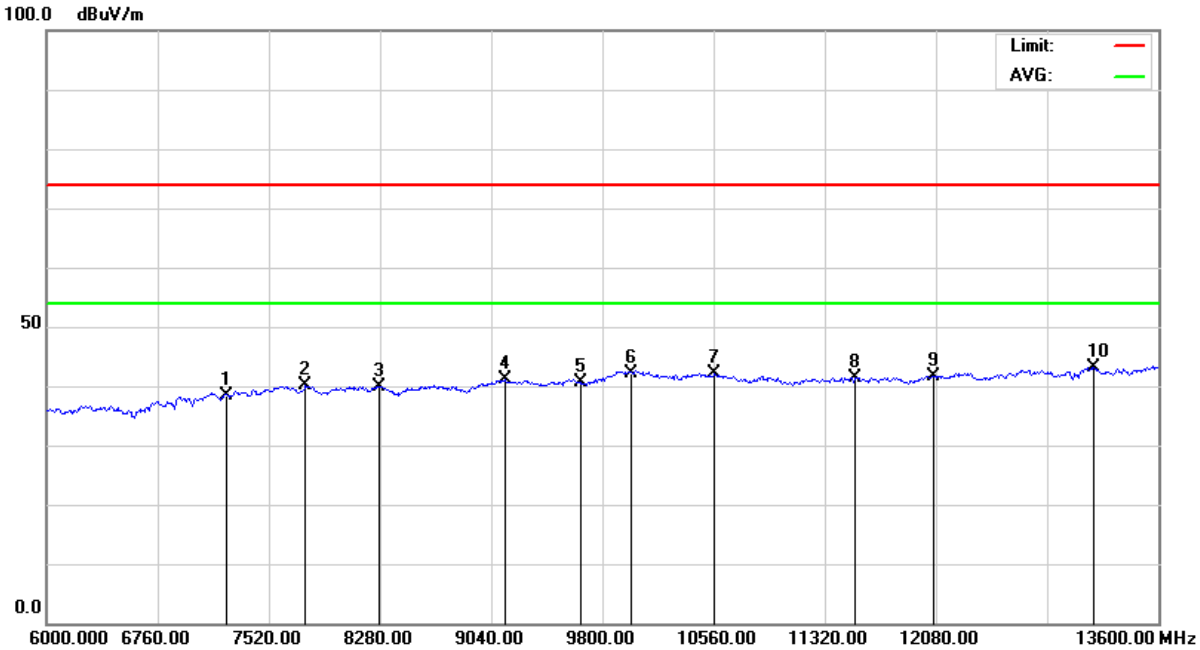
垂直 1 ~ 6 GHz



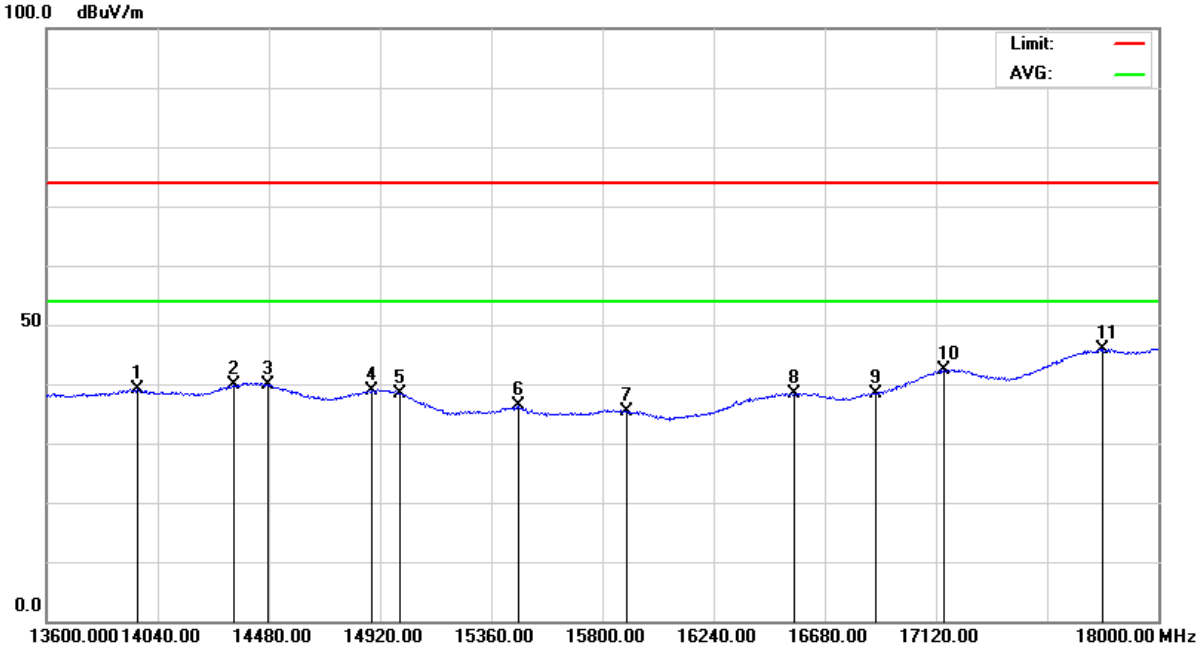
水平 6 ~ 13.6 GHz



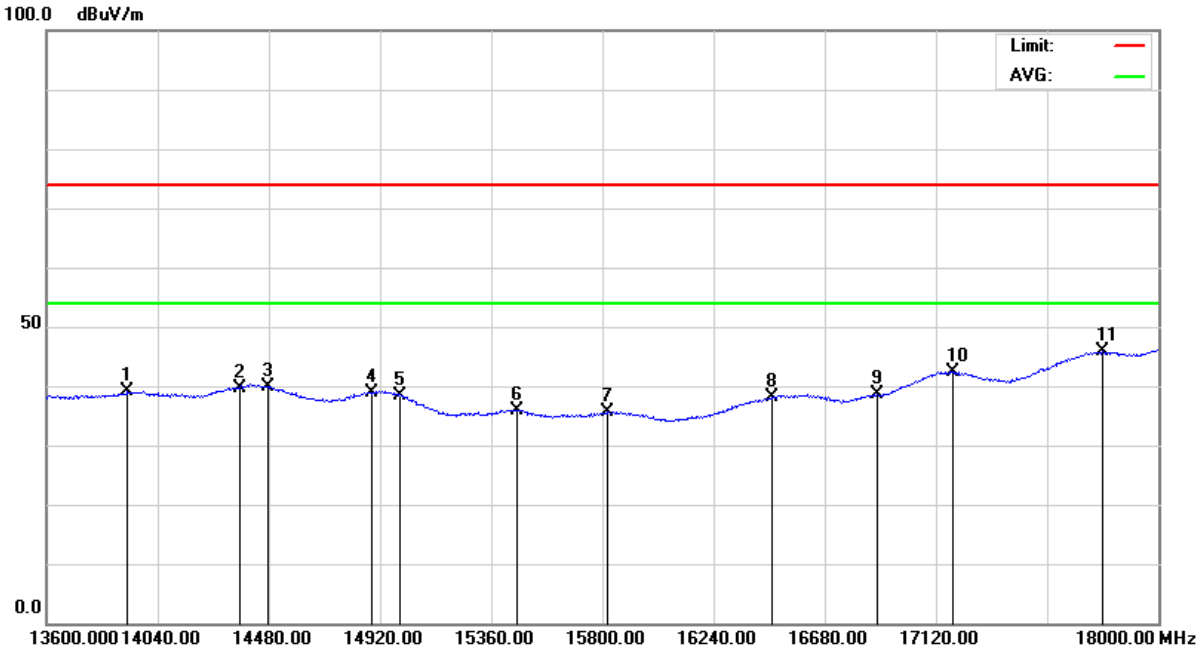
垂直 6 ~ 13.6 GHz



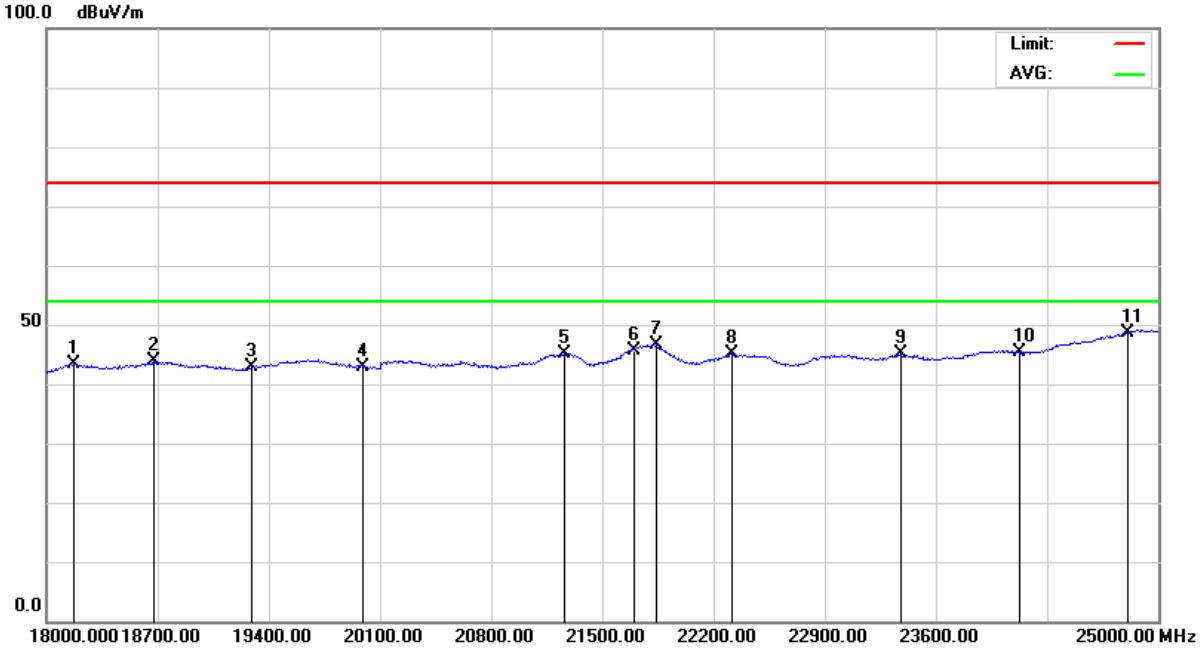
水平 13.6 ~ 18 GHz



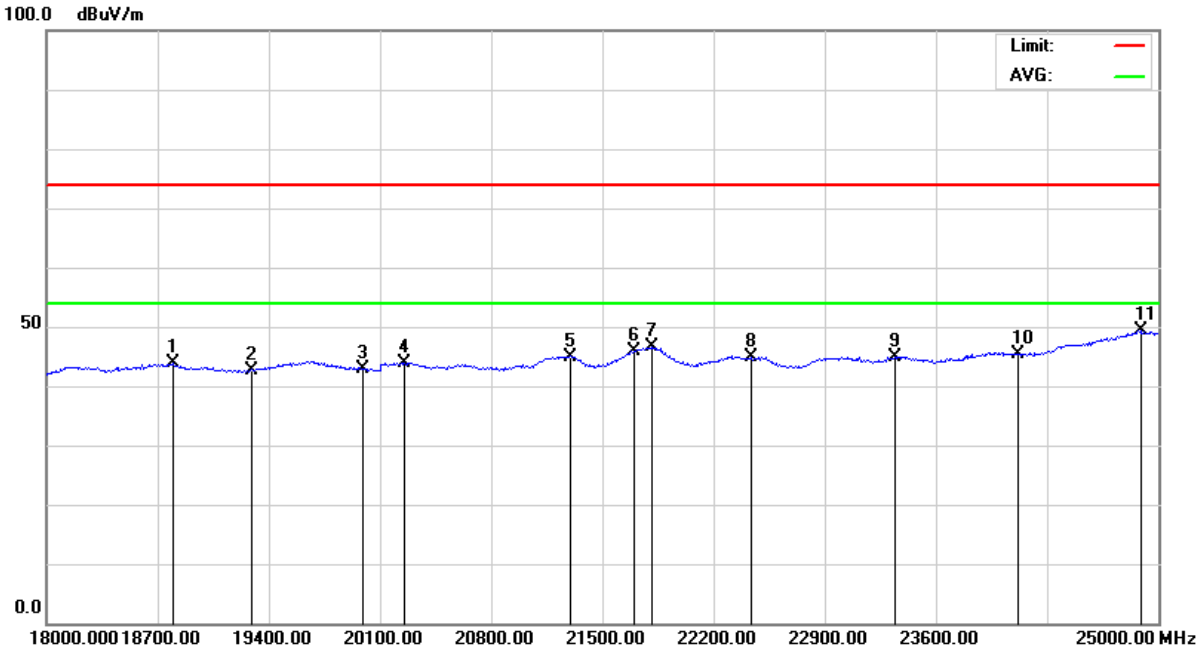
垂直 13.6 ~ 18 GHz



水平 18 ~ 25 GHz



垂直 18 ~ 25 GHz



量測天線 ：	Horn Antenna	測試距離：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ˚C	相對濕度：	66% RH
頻率範圍 ：	1 ~ 6 GHz	測試模式：	802.11n CH06 帶外發射
接收機檢波器：	峰值和平均值	本地振蕩：	2437 MHz
IF 頻寬 ：	1 MHz	測試日期：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
1588.02	-32.48	26.62	51.63	41.14	45.77	35.28	74	54	-28.23	-18.72	146	2.45
1814.81	-32.11	27.43	51.53	41.03	46.86	36.36	74	54	-27.14	-17.64	330	2.31
1902.57	-31.96	27.75	51.26	40.78	47.05	36.57	74	54	-26.95	-17.43	185	2.22
3176.98	-30.90	30.55	46.34	35.82	45.99	35.47	74	54	-28.01	-18.53	67	1.86
3902.46	-30.13	32.21	44.90	34.39	46.97	36.46	74	54	-27.03	-17.54	109	1.61
5469.11	-28.78	34.26	42.00	31.56	47.48	37.04	74	54	-26.52	-16.96	35	1.17

天線極性：垂直

頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
1482.50	-32.67	26.26	51.43	40.99	45.02	34.58	74	54	-28.98	-19.42	172	1.15
1629.84	-32.41	26.76	50.62	40.18	44.98	34.54	74	54	-29.02	-19.46	49	1.22
2223.13	-31.62	28.28	46.83	36.33	43.49	32.99	74	54	-30.51	-21.01	30	1.38
2968.67	-31.17	30.18	45.41	34.92	44.43	33.94	74	54	-29.57	-20.06	215	1.56
4119.95	-29.93	32.48	43.24	32.78	45.78	35.32	74	54	-28.22	-18.68	209	1.95
5506.22	-28.77	34.30	42.39	31.89	47.92	37.42	74	54	-26.08	-16.58	97	2.36

註：1. 量測不確定度爲 3.85 dB。
2. 修正因子 = 信號纜線衰減 - 前置放大器。
3. 輻射場強 = 儀器讀值 + 修正因子 + 天線因子。
4. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
5. 未記錄之其他頻率，其輻射值均小於限定值甚多。
6. "*"：偵測值太低 (超過 20dB), 故不予記錄。

量測天線 ：	Horn Antenna	測試距離：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ℃	相對濕度：	66% RH
頻率範圍 ：	1 ~ 25 GHz	測試模式：	802.11n CH06 主波，諧波
接收機檢波器：	峰值和平均值	本地振蕩：	2437 MHz
IF 頻寬 ：	1 MHz	測試日期：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

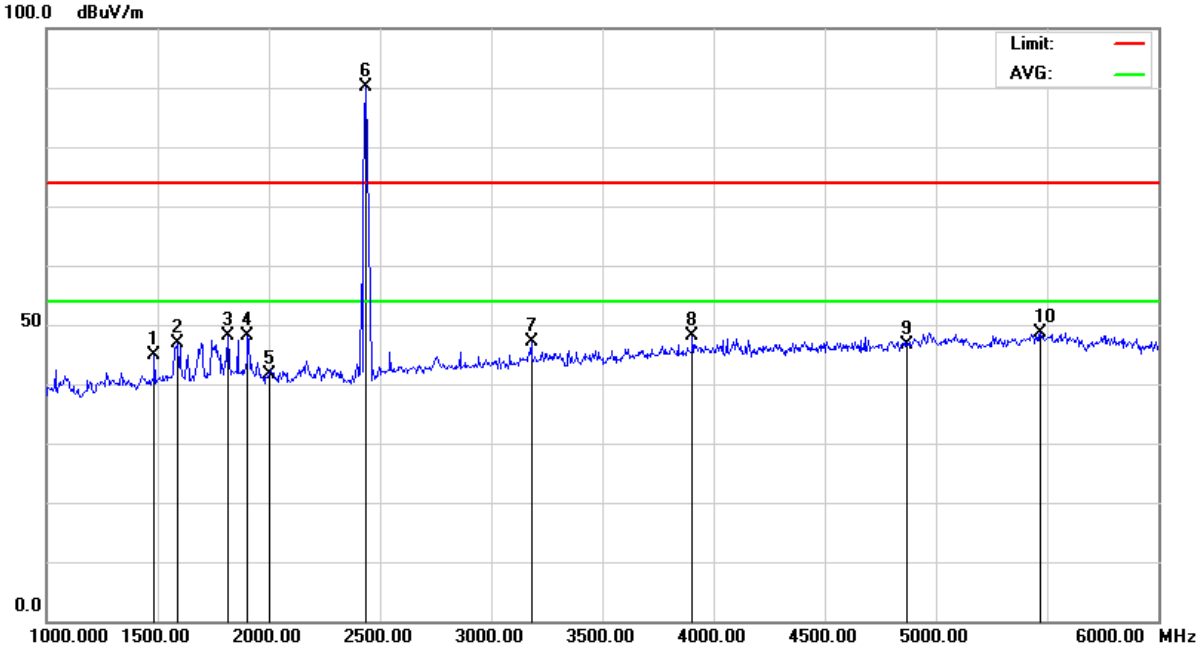
頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
2437.00	-31.45	28.45	92.95	80.03	89.95	77.03	114	94	-24.05	-16.97	302	1.51
4874.00	-29.03	33.30	41.11	30.66	45.38	34.93	74	54	-28.62	-19.07	196	1.43
7311.00	-27.98	36.08	39.42	29.05	47.52	37.15	74	54	-26.48	-16.85	248	1.49
9748.00	-27.17	37.80	39.53	29.07	50.16	39.70	74	54	-23.84	-14.30	201	1.52
12185.0	-25.82	39.23	37.67	27.10	51.08	40.51	74	54	-22.92	-13.49	135	1.59
14622.0	-23.90	41.89	29.40	18.89	47.39	36.88	74	54	-26.61	-17.12	339	1.67

天線極性：垂直

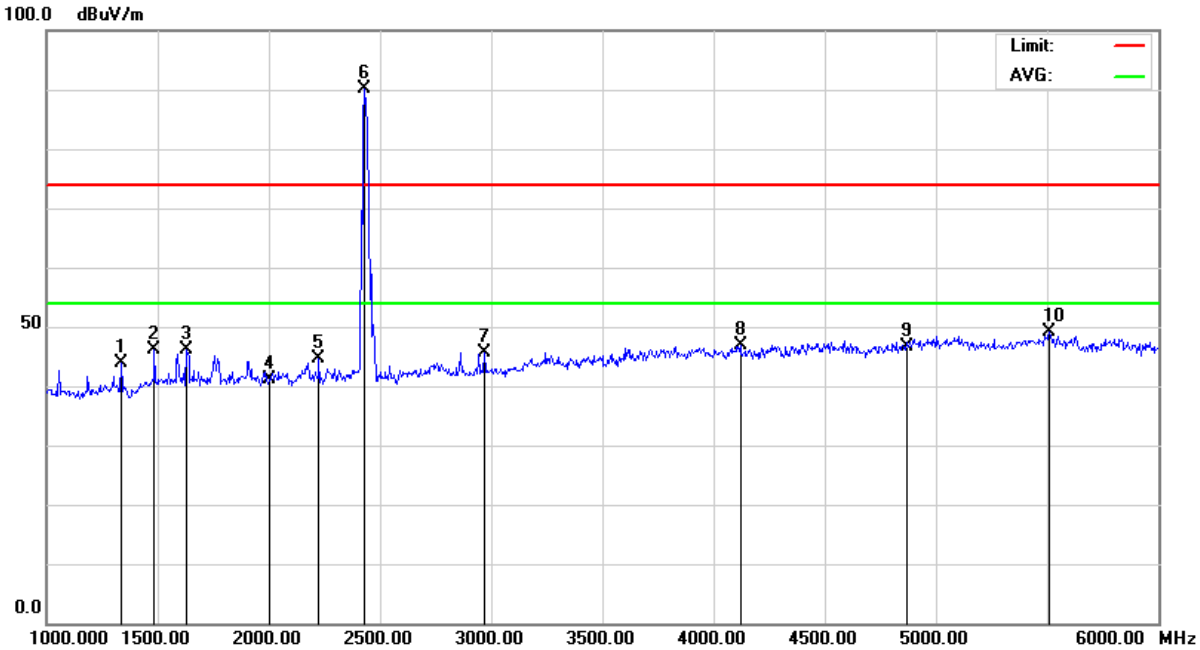
頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
2437.00	-31.45	28.45	93.01	79.74	90.01	76.74	114	94	-23.99	-17.26	67	1.62
4874.00	-29.03	33.30	41.13	30.69	45.40	34.96	74	54	-28.60	-19.04	42	1.58
7311.00	-27.98	36.08	39.76	29.22	47.86	37.32	74	54	-26.14	-16.68	188	1.55
9748.00	-27.17	37.80	39.50	29.00	50.13	39.63	74	54	-23.87	-14.37	273	1.61
12185.0	-25.82	39.23	37.58	27.08	50.99	40.49	74	54	-23.01	-13.51	60	1.47
14622.0	-23.90	41.89	29.24	18.78	47.23	36.77	74	54	-26.77	-17.23	199	1.53

註：1. 量測不確定度爲 3.85 dB。
2. 修正因子 = 信號纜線衰減 - 前置放大器。
3. 輻射場強 = 儀器讀值 + 修正因子 + 天線因子。
4. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
5. 未記錄之其他頻率，其輻射值均小於限定值甚多。
6. "*"：偵測值太低 (超過 20dB), 故不予記錄。

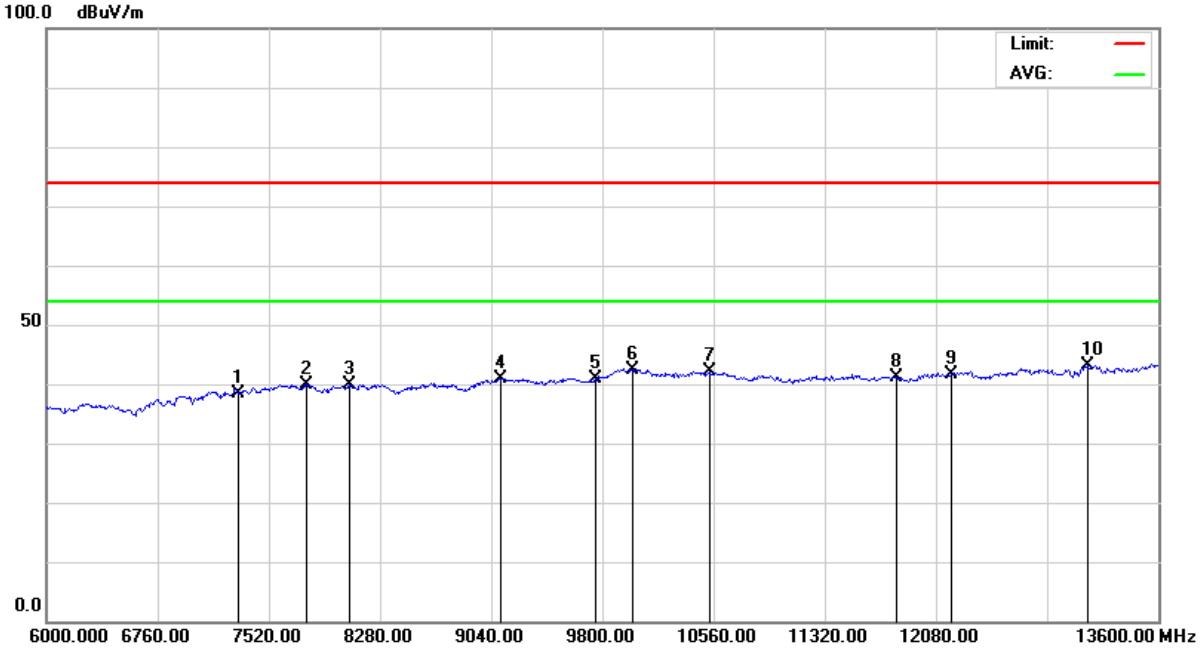
水平 1 ~ 6 GHz



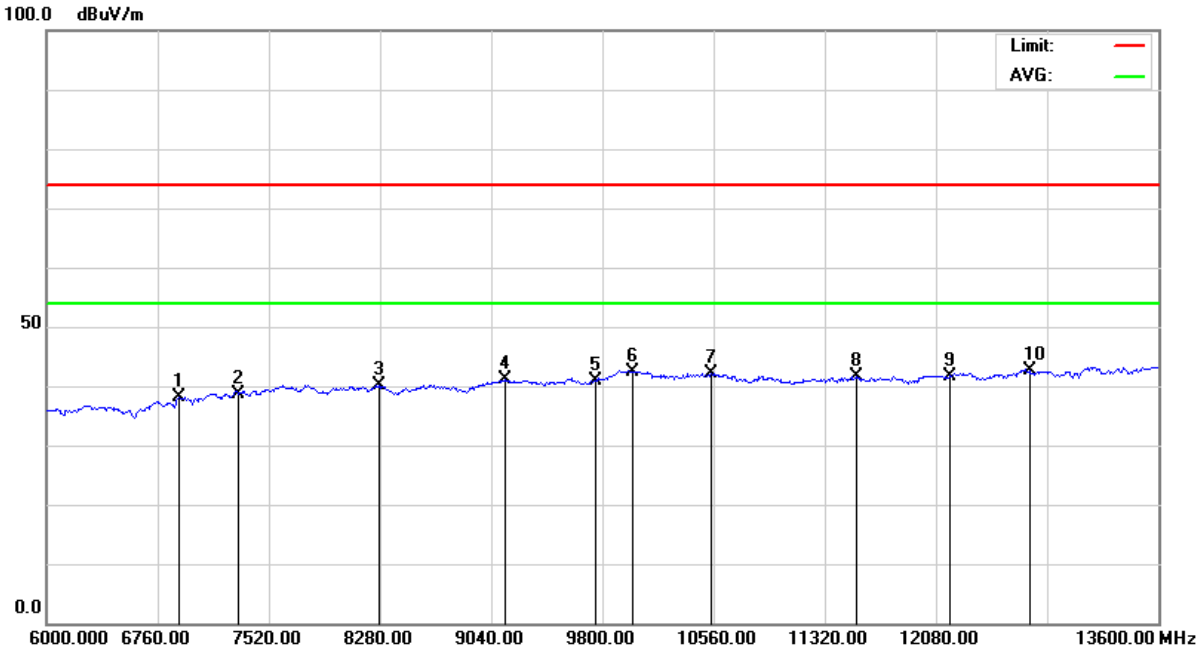
垂直 1 ~ 6 GHz



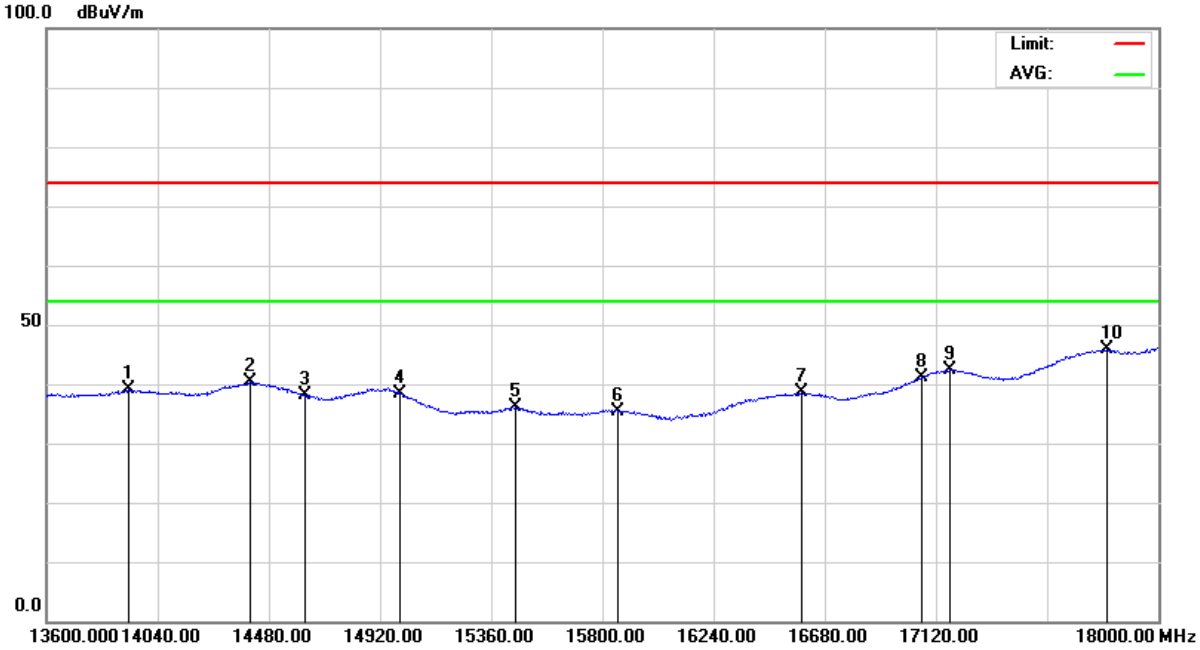
水平 6 ~ 13.6 GHz



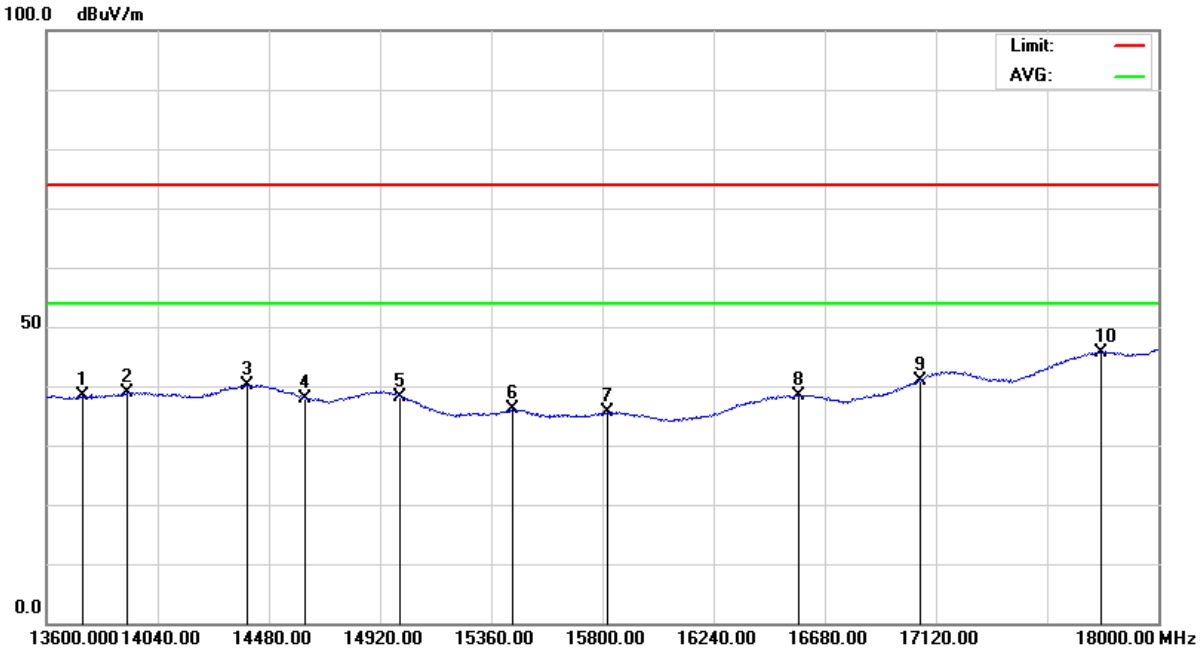
垂直 6 ~ 13.6 GHz



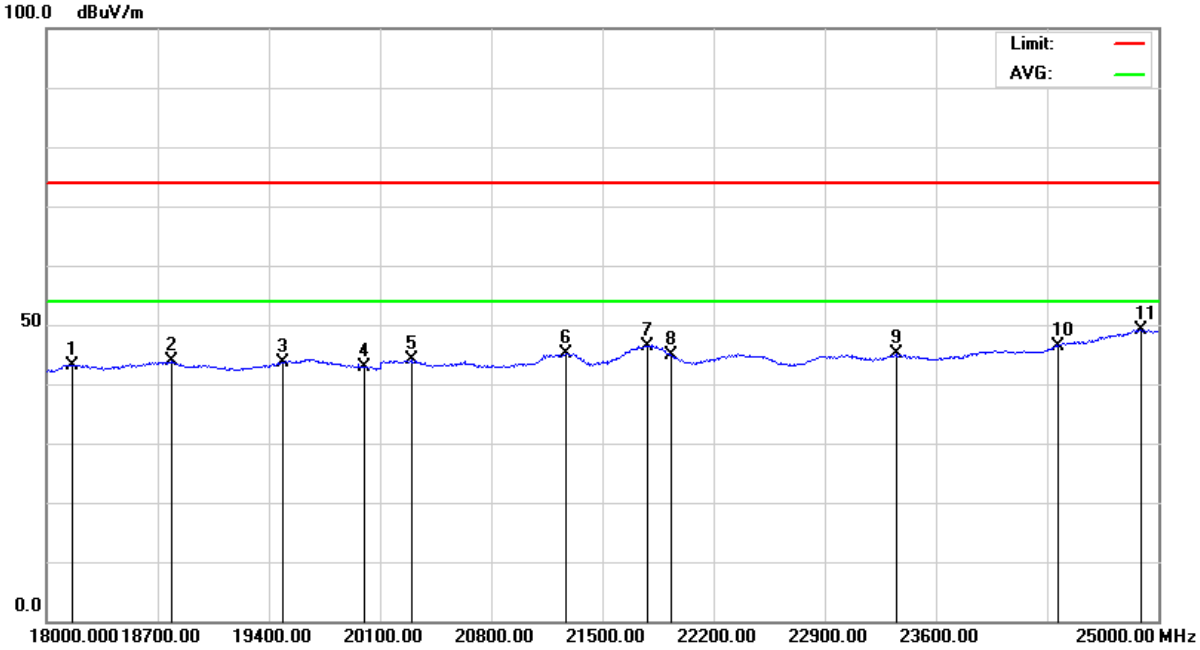
水平 13.6 ~ 18 GHz



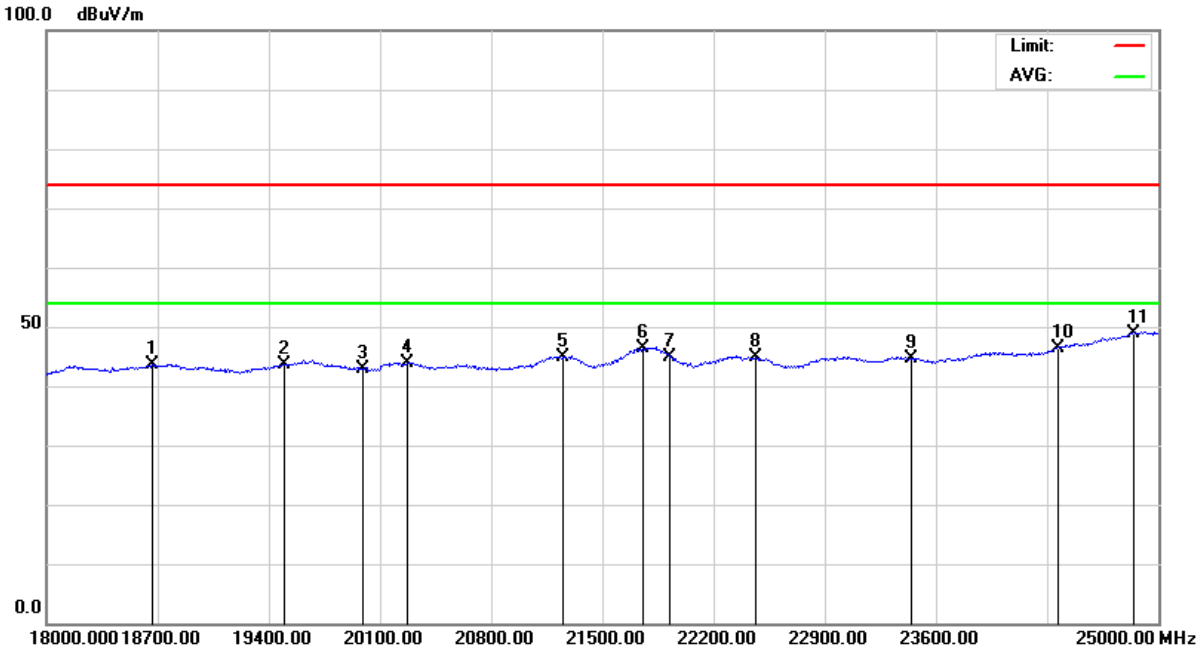
垂直 13.6 ~ 18 GHz



水平 18 ~ 25 GHz



垂直 18 ~ 25 GHz



量測天線 ：	Horn Antenna	測試距離：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ℃	相對濕度：	66% RH
頻率範圍 ：	1 ~ 6 GHz	測試模式：	802.11n CH11 帶外發射
接收機檢波器：	峰值和平均值	本地振蕩：	2462 MHz
IF 頻寬 ：	1 MHz	測試日期：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
1482.62	-32.67	26.26	50.97	40.42	44.56	34.01	74	54	-29.44	-19.99	196	2.39
1691.94	-32.31	26.99	50.11	39.65	44.79	34.33	74	54	-29.21	-19.67	224	2.27
1903.15	-31.96	27.75	49.35	38.84	45.14	34.63	74	54	-28.86	-19.37	335	2.15
3168.33	-30.91	30.54	44.76	34.29	44.38	33.91	74	54	-29.62	-20.09	217	1.92
3709.76	-30.28	31.63	44.45	33.91	45.80	35.26	74	54	-28.20	-18.74	105	1.67
5024.39	-28.86	33.63	42.25	31.76	47.03	36.54	74	54	-26.97	-17.46	27	1.28

天線極性：垂直

頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
1481.52	-32.68	26.26	50.91	40.48	44.49	34.06	74	54	-29.51	-19.94	143	1.15
1587.83	-32.48	26.61	50.33	39.87	44.47	34.01	74	54	-29.53	-19.99	295	1.13
1739.06	-32.23	27.16	49.67	39.18	44.60	34.11	74	54	-29.40	-19.89	44	1.29
3596.19	-30.37	31.29	44.66	34.17	45.58	35.09	74	54	-28.42	-18.91	100	1.73
4097.25	-29.96	32.48	43.29	32.77	45.81	35.29	74	54	-28.19	-18.71	208	1.98
5588.21	-28.76	34.26	42.00	31.52	47.51	37.03	74	54	-26.49	-16.97	311	2.34

註：1. 量測不確定度爲 3.85 dB。
2. 修正因子 = 信號纜線衰減 - 前置放大器。
3. 輻射場強 = 儀器讀值 + 修正因子 + 天線因子。
4. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
5. 未記錄之其他頻率，其輻射值均小於限定值甚多。
6. "*"：偵測值太低 (超過 20dB), 故不予記錄。

量測天線 ：	Horn Antenna	測試距離：	3 (m)
環境溫度 ：	28 ℃	相對濕度：	66% RH
頻率範圍 ：	1 ~ 25 GHz	測試模式：	802.11n CH11 主波，諧波
接收機檢波器：	峰值和平均值	本地振蕩：	2462 MHz
IF 頻寬 ：	1 MHz	測試日期：	107 年 06 月 07 日

天線極性：水平

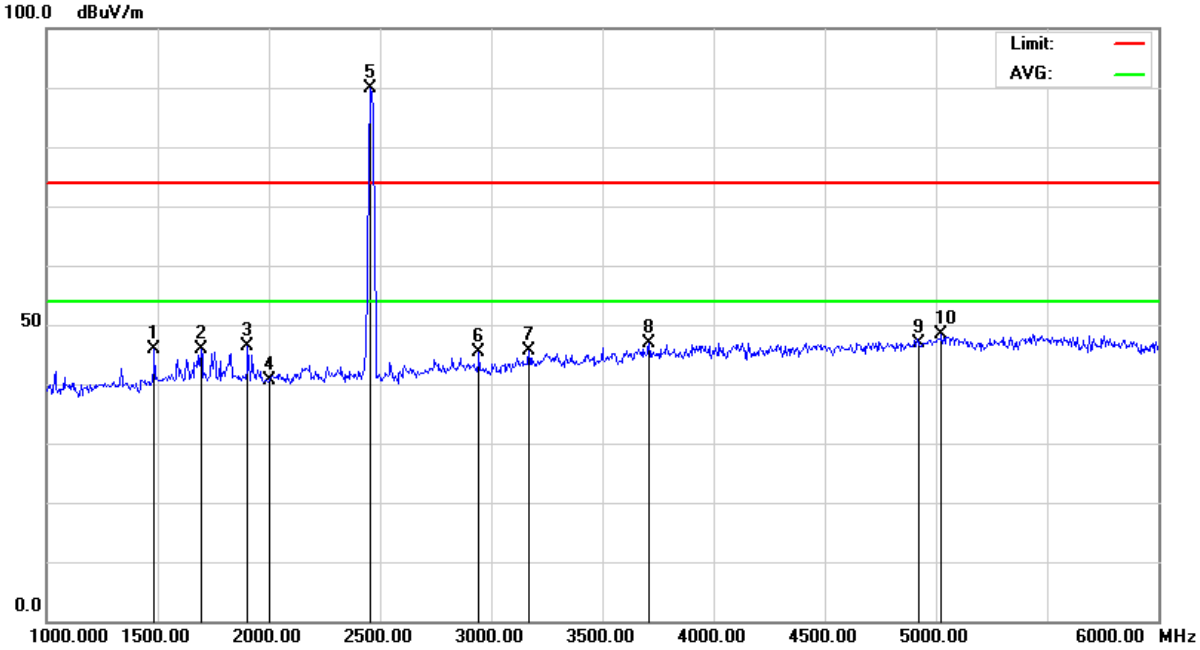
頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
2462.00	-31.43	28.47	92.57	80.22	89.61	77.26	114	94	-24.39	-16.74	225	1.57
4924.00	-28.96	33.42	41.20	30.79	45.66	35.25	74	54	-28.34	-18.75	148	1.57
7386.00	-27.92	36.25	39.14	28.68	47.47	37.01	74	54	-26.53	-16.99	141	1.43
9848.00	-27.13	37.88	39.86	29.35	50.61	40.10	74	54	-23.39	-13.90	193	1.49
12310.0	-25.52	39.18	37.75	27.26	51.41	40.92	74	54	-22.59	-13.08	51	1.51
14772.0	-23.91	41.38	29.67	19.13	47.14	36.60	74	54	-26.86	-17.40	329	1.62

天線極性：垂直

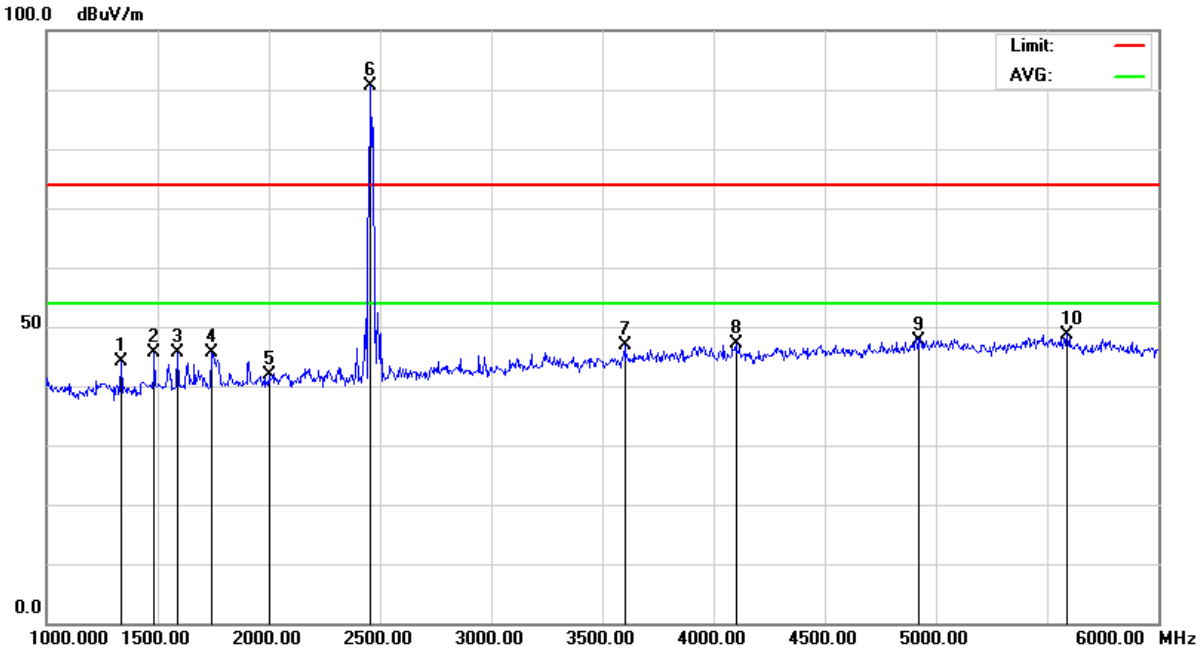
頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限制值 (dBuV/m)		餘裕 (dB)		旋轉桌角度 (Degree)	天線高度 (m)
			PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.		
2462.00	-31.43	28.47	93.25	81.01	90.29	78.05	114	94	-23.71	-15.95	304	1.60
4924.00	-28.96	33.42	41.86	31.37	46.32	35.83	74	54	-27.68	-18.17	278	1.59
7386.00	-27.92	36.25	39.25	28.78	47.58	37.11	74	54	-26.42	-16.89	296	1.48
9848.00	-27.13	37.88	39.99	29.54	50.74	40.29	74	54	-23.26	-13.71	73	1.53
12310.0	-25.52	39.18	37.81	27.30	51.47	40.96	74	54	-22.53	-13.04	99	1.57
14772.0	-23.91	41.38	29.54	19.05	47.01	36.52	74	54	-26.99	-17.48	132	1.55

註：1. 量測不確定度爲 3.85 dB。
2. 修正因子 = 信號纜線衰減 - 前置放大器。
3. 輻射場強 = 儀器讀值 + 修正因子 + 天線因子。
4. 餘裕 = 輻射場強 - 限制值。
5. 未記錄之其他頻率，其輻射值均小於限定值甚多。
6. "*"：偵測值太低 (超過 20dB), 故不予記錄。

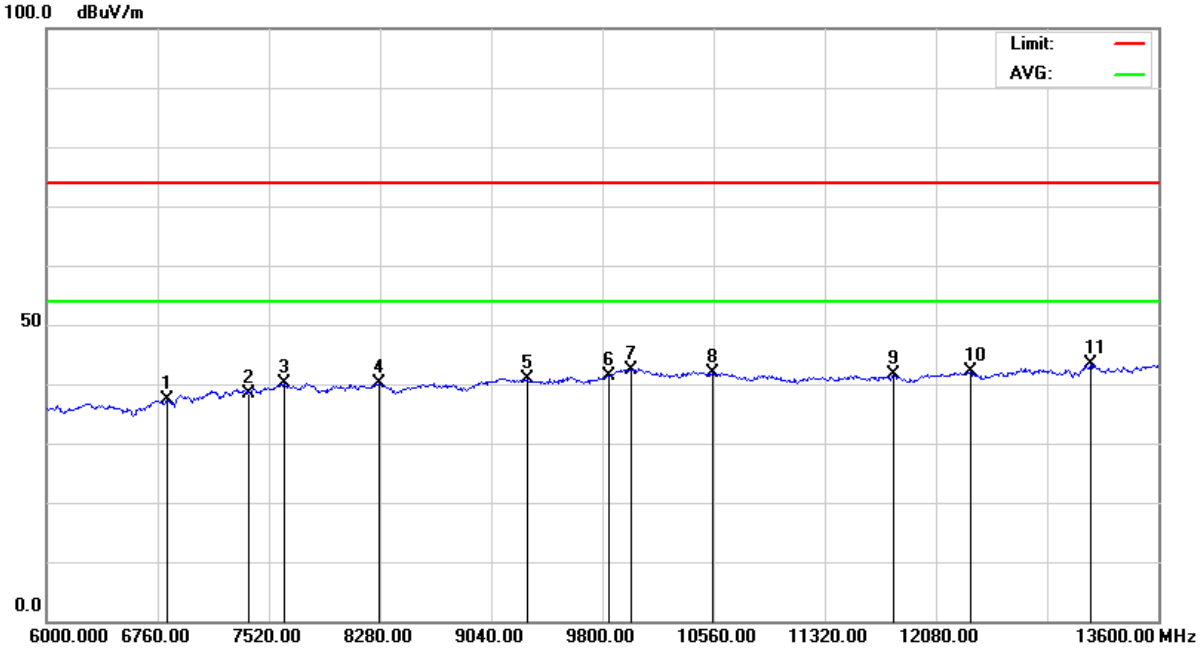
水平 1 ~ 6 GHz



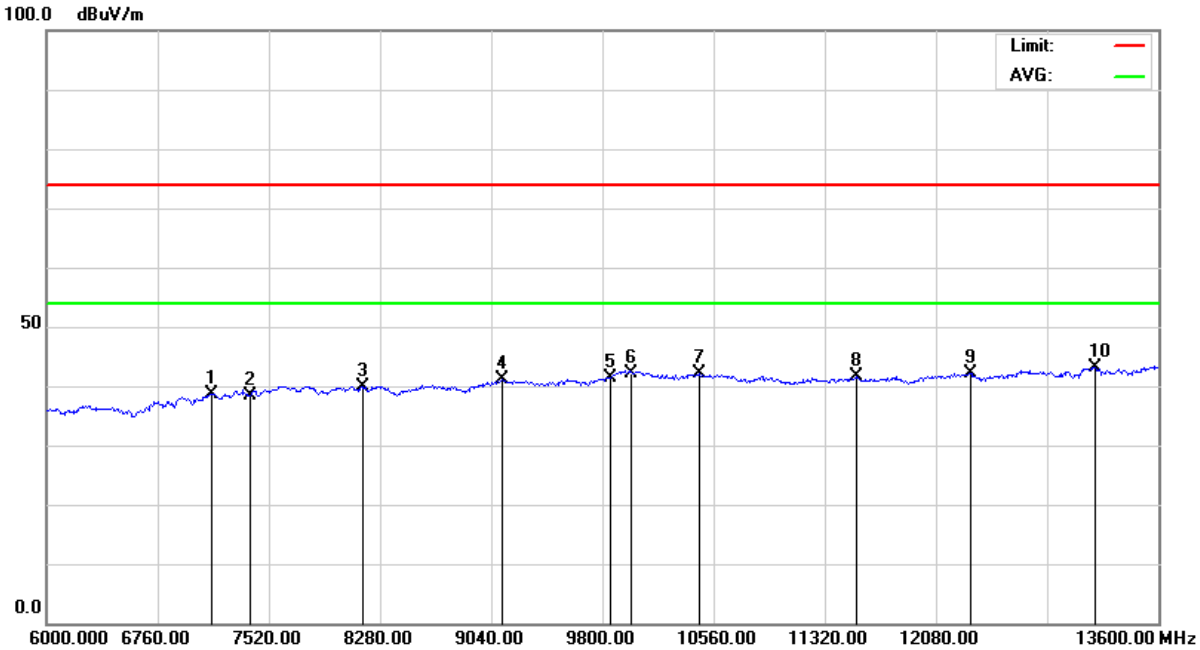
垂直 1 ~ 6 GHz



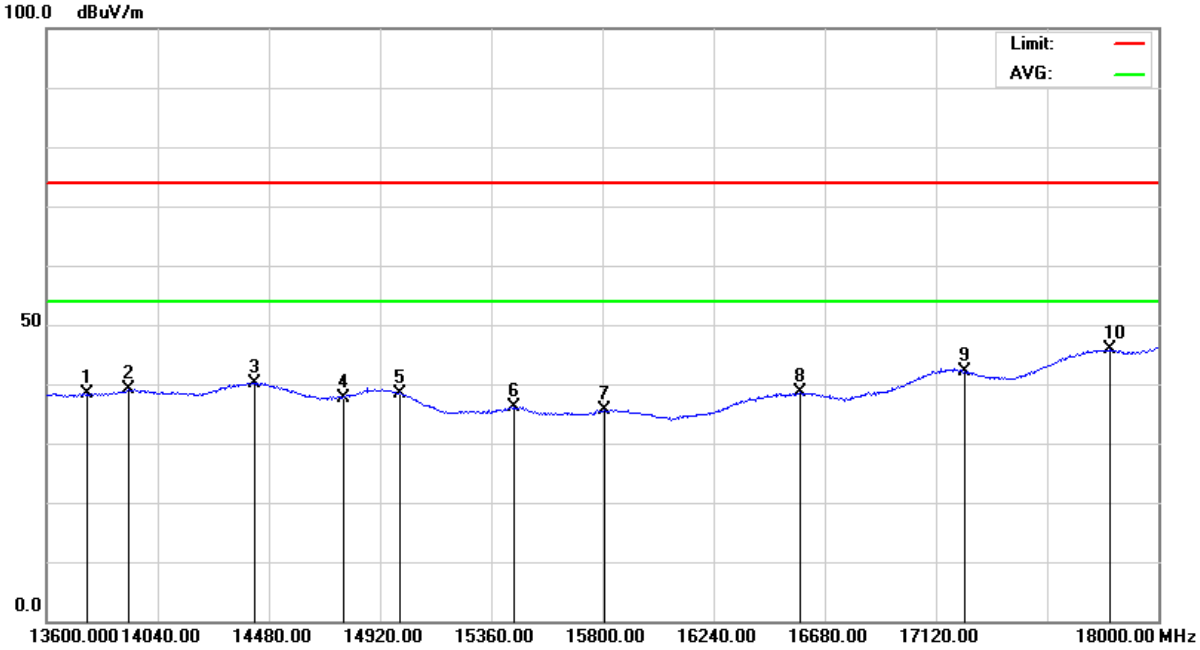
水平 6 ~ 13.6 GHz



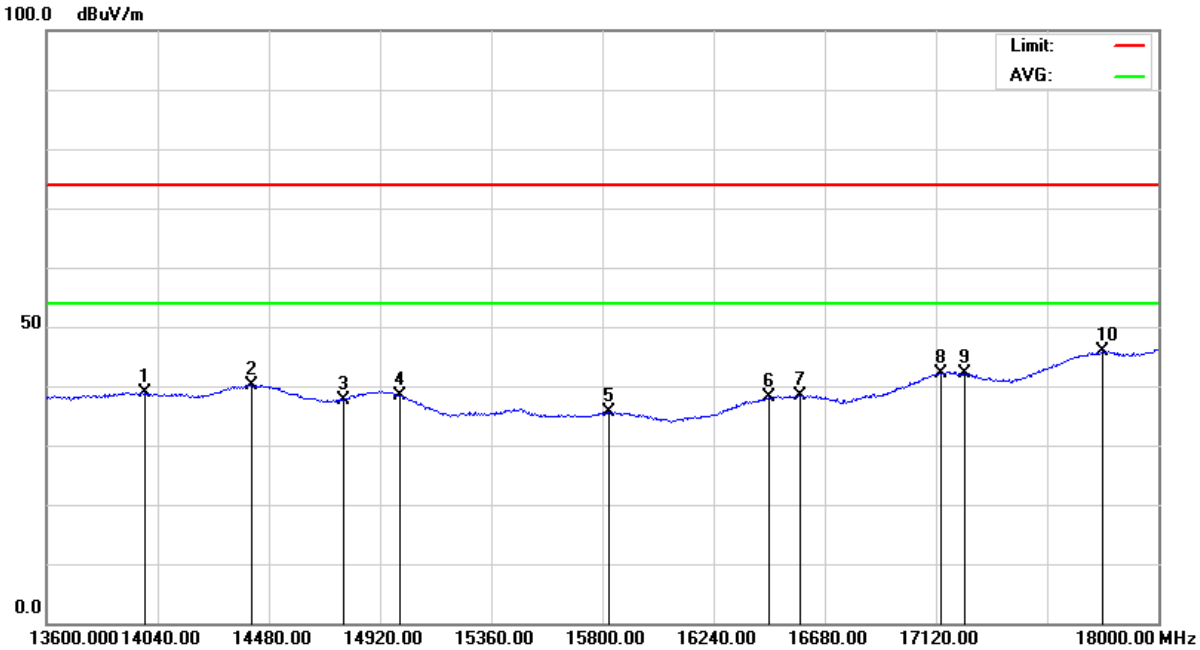
垂直 6 ~ 13.6 GHz



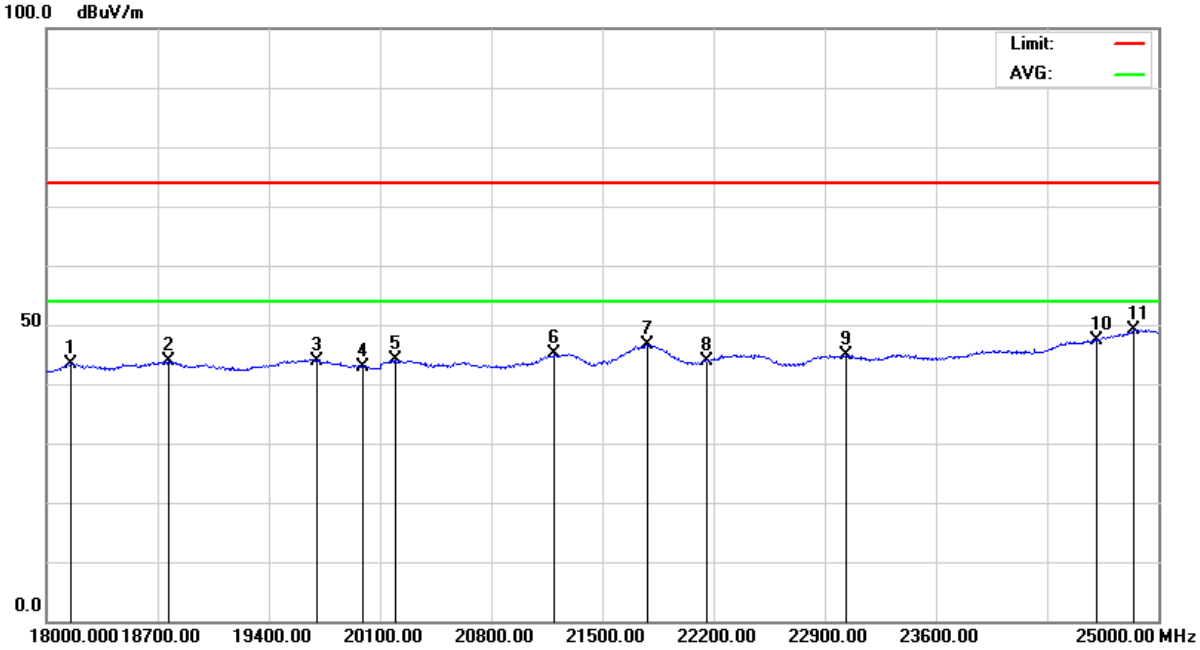
水平 13.6 ~ 18 GHz



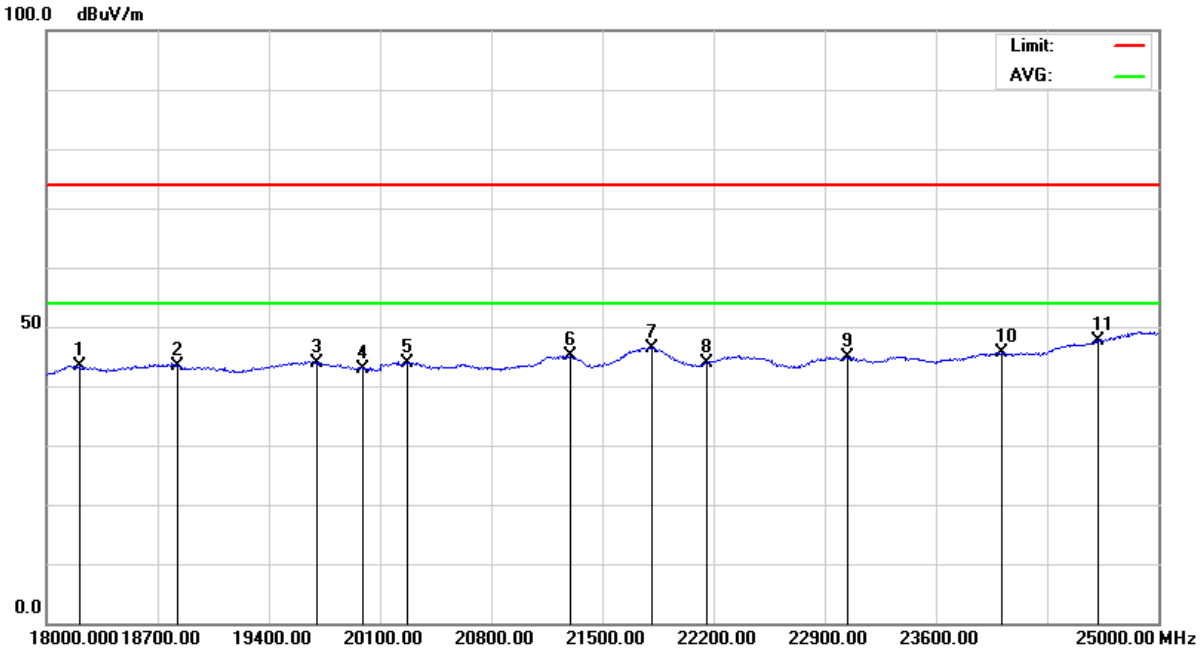
垂直 13.6 ~ 18 GHz



水平 18 ~ 25 GHz



垂直 18 ~ 25 GHz



7 天線之要求

7.1 適用標準

待測物是依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之 3.10.1.3 之規定。

(1) 操作於 2400 MHz～2483.5 MHz 頻段：

(A) 進行固定式點對點操作時，其發射天線之方向性增益超過 6 dBi，每超過 3 dBi，最大傳導輸出功率限制值應降低 1 dB。

(B) 天線以多向波束發射方式(含同時發射或循序發射)將訊號導向多個接收機或接收 機群組時，應符合下列規定：

(a) 非同時發射多向波束者，所有載波或頻道傳輸至所有天線陣列或陣列群之總和傳導輸出功率應符合 3.10.1.2 之功率限制值。如天線/天線陣列群之方向性增益超過 6 dBi，每超過 3 dBi，總和傳導輸出功率限制值應降低 1 dB。方向性增益值應計算如下：

(i) 方向性增益值 = 10log(天線陣列之單元數目) + 各單元中最高之方向性增益值。

(ii) 天線陣列間之遮蔽效應或波束干涉損失能充分佐證時，方向性增益得低於(i)計算數值。

(b) 同時發射多向波束於相同或不同頻道者，其每一波束功率應符合(a)之功率限制值。如發射波束有重疊現象，功率應降低，以確保總和傳導輸出功率符合(a)之限制值。同時發射的所有波束總和傳導輸出功率不大於(a)總和傳導輸出功率限制值加 8 dB。方向性增益值計算同(a)。

(c) 發射機之天線具備單向波束功能者，應符合(1)(A)及(3)後段之規定。

(2) 操作頻率為 5725 MHz～5850 MHz 且進行固定式點對點操作時，其發射天線之方向性增益超過 6 dBi，不需降低最大傳導輸出功率。

(3) 除(1)及(2)外，使用超過 6 dBi 方向增益之發射天線時，應依超過 6 dBi 天線方向增益的 dBi 總量，等量減少最大傳導輸出功率限制值。

7.2 天線說明

此裝置使用 PCB Antenna，依廠商提供之天線增益為 1.3 dBi，其結果小於 6 dBi，所以不必降低峰值。

8 發射頻寬測試

8.1 測試標準

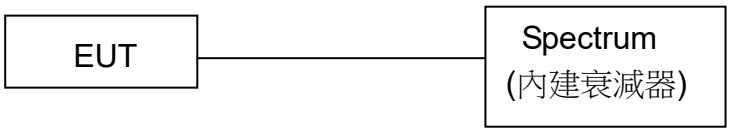
待測物是依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 3.10.1.6(2)(A)之規定，6 dB 頻寬至少應有 500 kHz。

8.2 測試設備

儀器名稱	規格說明	製造廠商	型號/序號	校正有效日期及校正單位
EMI TEST RECEIVER (INCLUDE SPECTRUM ANALYZER)	9 KHz ~ 6 GHz	ROHDE & SCHWARZ	ESL /100176	MAY 24, 2019 ETC

註：儀器校正週期為壹年，且校正結果均可追溯至 NML/ROC 和 NIST/USA

8.3 測試設備連接圖



8.4 測試中待測系統的操作及測試方法

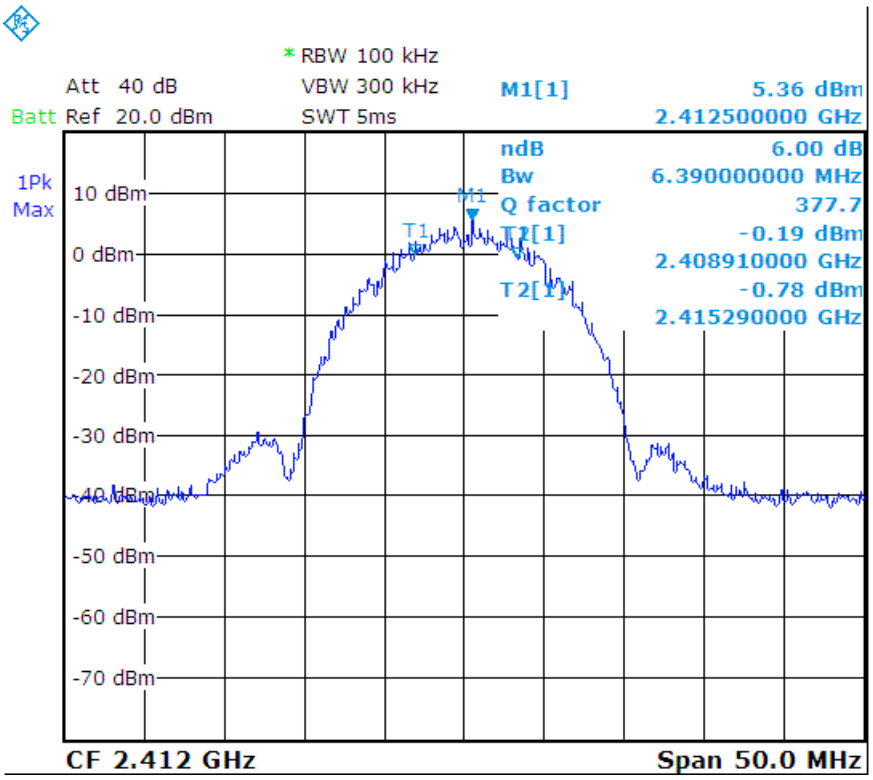
待測物由廠商提供連續發射方法，依所選頻道及法規進行測試，測試時使用低損耗、具隔離功能之傳輸線，確實焊接至待測物之天線前端，測試時連接至頻譜分析儀。

8.5 發射頻寬測試結果

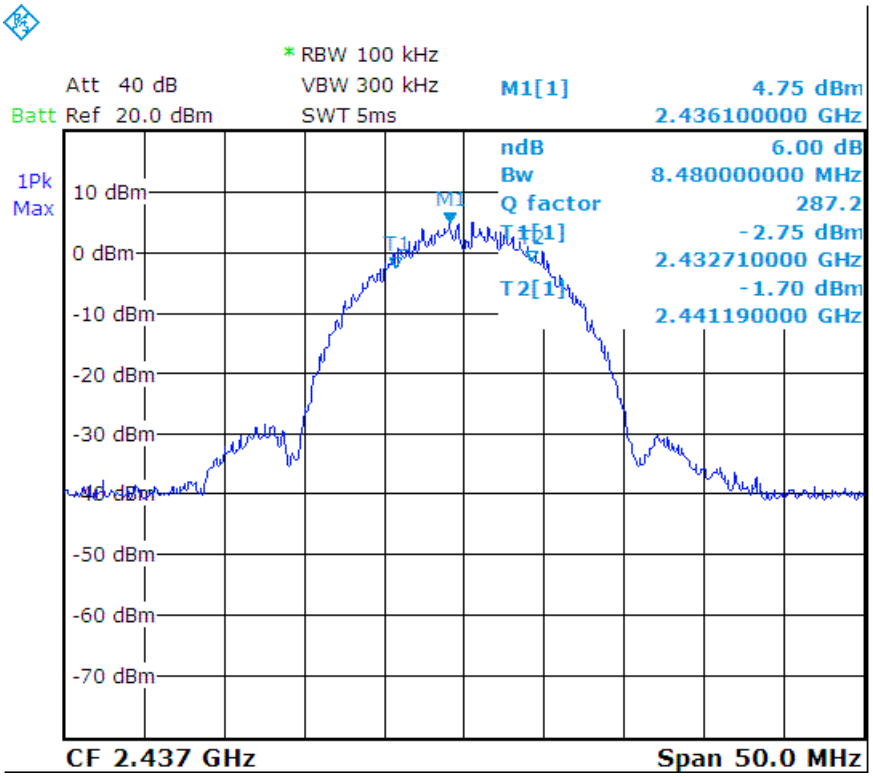
環境溫度 :	28 ˚C	相對濕度 :	66% RH
頻率範圍 :	2412 ~ 2462 MHz	調變方式 :	DSSS 802.11b
待測物 :	無線數碼相機	視訊頻寬 :	300 kHz
解析頻寬 :	100 kHz	接收機檢波器 :	峰值
測試者 :	林書玄	測試日期 :	107 年 06 月 07 日

頻道	頻率 (MHz)	6 dB 頻寬 (MHz)	BW > 500 kHz
CH01	2412	6.39	PASS
CH06	2437	8.48	PASS
CH11	2462	8.78	PASS

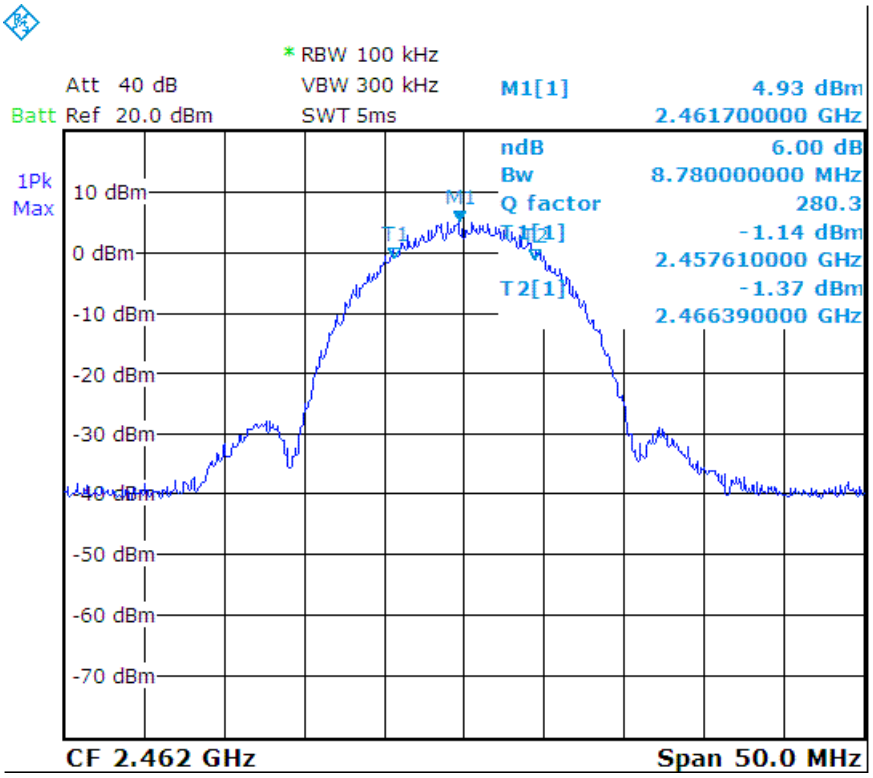
CH01：



CH06：


* RBW 100 kHz
Att 40 dB
VBW 300 kHz
Batt Ref 20.0 dBm
SWT 5ms
M1[1] 4.75 dBm
2.436100000 GHz
ndB 6.00 dB
Bw 8.480000000 MHz
Q factor 287.2
T1[1] -2.75 dBm
2.432710000 GHz
T2[1] -1.70 dBm
2.441190000 GHz
1Pk
Max
10 dBm
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
CF 2.437 GHz
Span 50.0 MHz

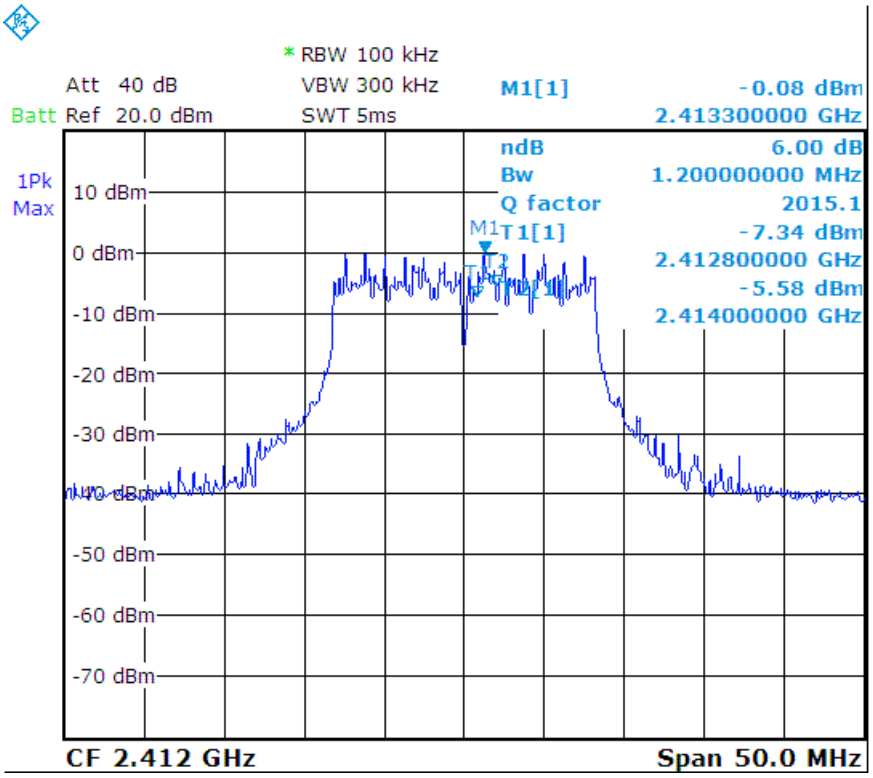
CH11：


* RBW 100 kHz
Att 40 dB
VBW 300 kHz
Batt Ref 20.0 dBm
SWT 5ms
M1[1] 4.93 dBm
2.461700000 GHz
ndB 6.00 dB
Bw 8.780000000 MHz
Q factor 280.3
T1[1] -1.14 dBm
2.457610000 GHz
T2[1] -1.37 dBm
2.466390000 GHz
1Pk
Max
10 dBm
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
CF 2.462 GHz
Span 50.0 MHz

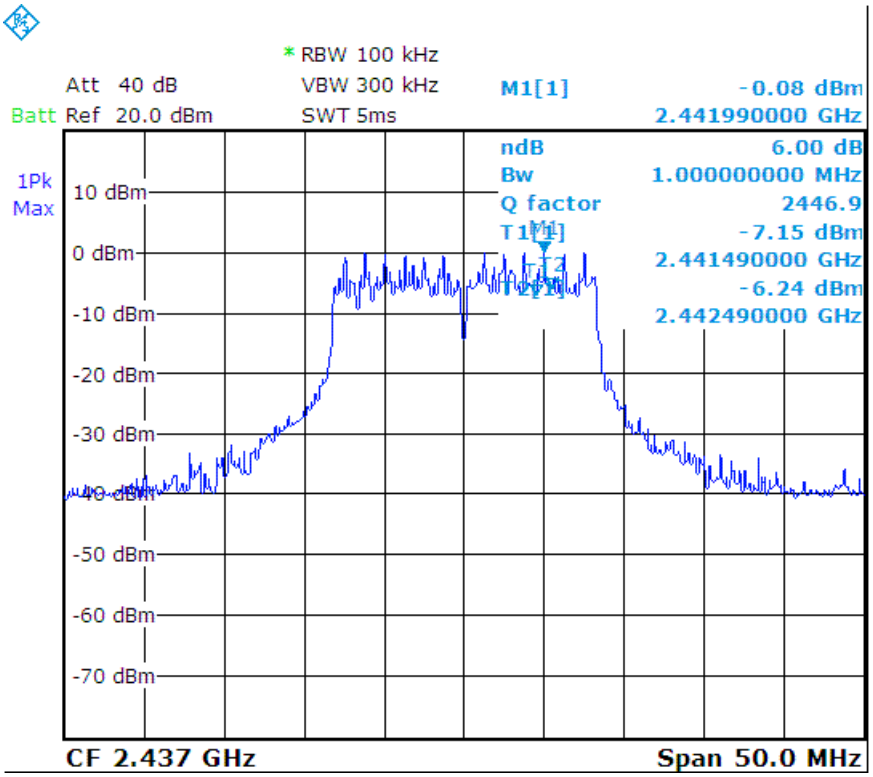
環境溫度 ：	28 ˚C	相對濕度 ：	66% RH
頻率範圍 ：	2412 ~ 2462 MHz	調變方式 ：	OFDM 802.11g
待測物 ：	無線數碼相機	視訊頻寬 ：	300 kHz
解析頻寬 ：	100 kHz	接收機檢波器 ：	峰值
測試者 ：	林書玄	測試日期 ：	107 年 06 月 07 日

頻道	頻率 (MHz)	6dB 頻寬 (MHz)	BW > 500 kHz
CH01	2412	1.20	PASS
CH06	2437	1.00	PASS
CH11	2462	1.40	PASS

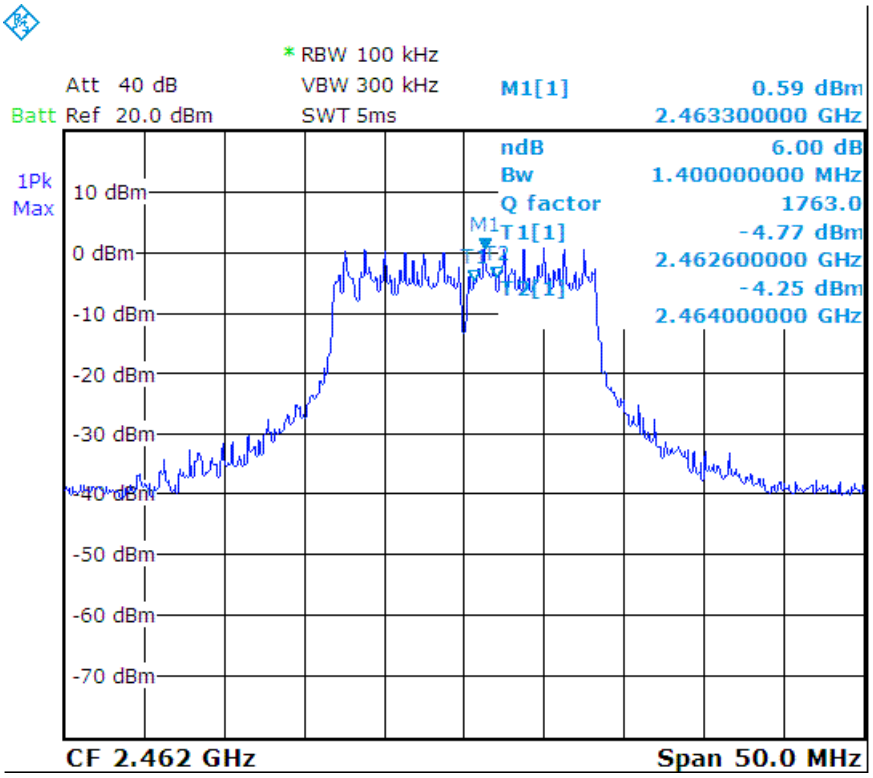
CH01：



CH06：


* RBW 100 kHz
Att 40 dB
VBW 300 kHz
M1[1]
-0.08 dBm
Batt Ref 20.0 dBm
SWT 5ms
2.441990000 GHz
ndB
6.00 dB
Bw
1.000000000 MHz
1Pk
Max
Q factor
2446.9
T1[1]
-7.15 dBm
2.441490000 GHz
-6.24 dBm
2.442490000 GHz
10 dBm
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
CF 2.437 GHz
Span 50.0 MHz

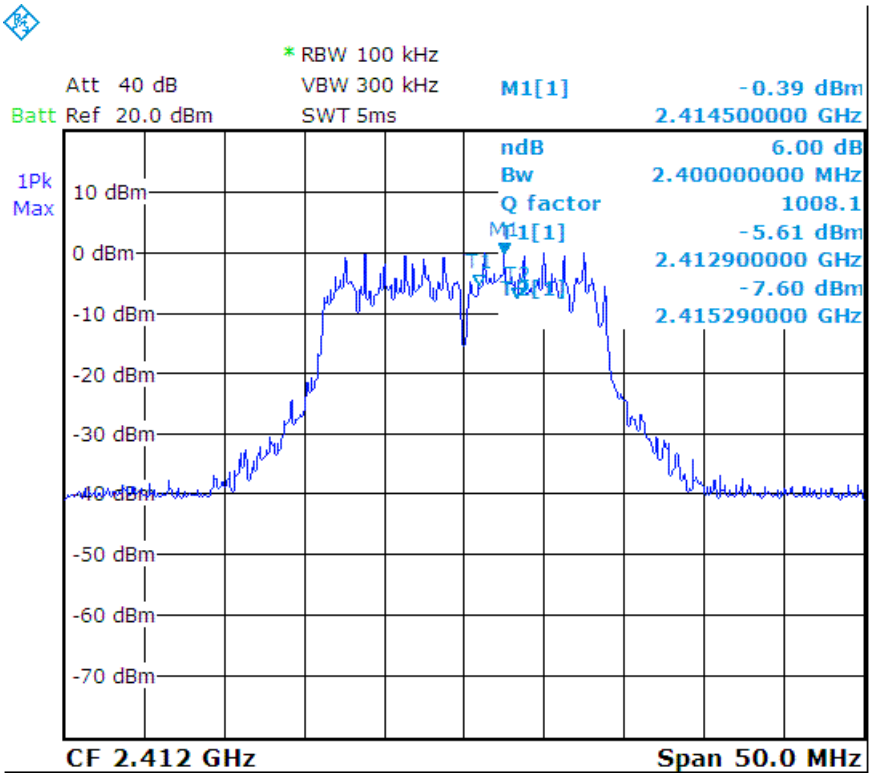
CH11：


* RBW 100 kHz
Att 40 dB
VBW 300 kHz
M1[1]
0.59 dBm
Batt Ref 20.0 dBm
SWT 5ms
2.463300000 GHz
ndB
6.00 dB
Bw
1.400000000 MHz
1Pk
Max
Q factor
1763.0
T1[1]
-4.77 dBm
2.462600000 GHz
-4.25 dBm
2.464000000 GHz
10 dBm
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
CF 2.462 GHz
Span 50.0 MHz

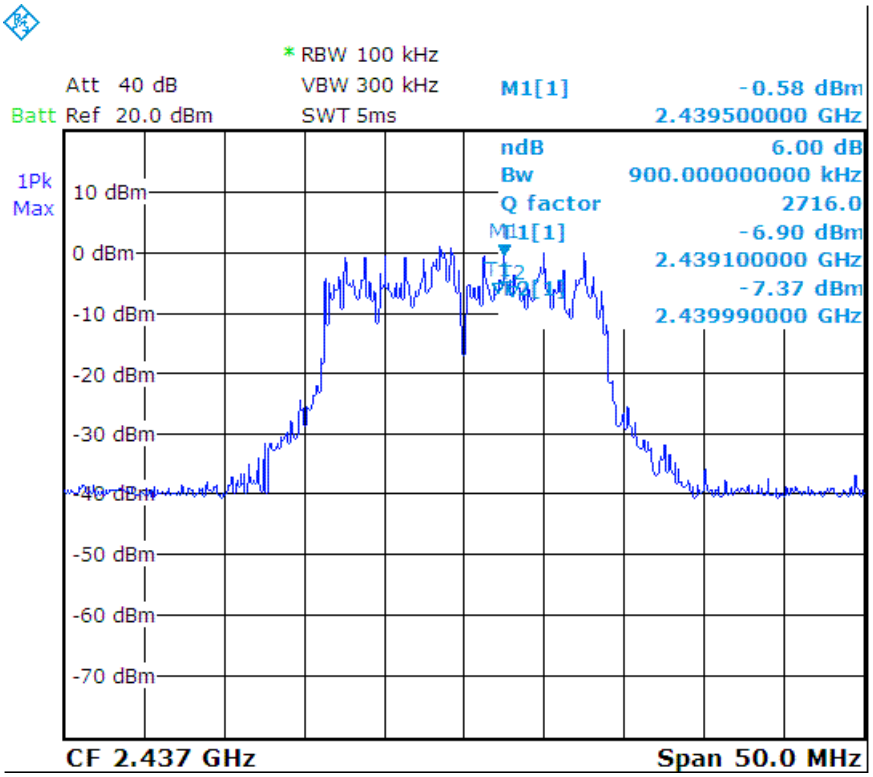
環境溫度 ：	28 ˚C	相對濕度 ：	66% RH
頻率範圍 ：	2412 ~ 2462 MHz	調變方式 ：	OFDM 802.11n
待測物 ：	無線數碼相機	視訊頻寬 ：	300 kHz
解析頻寬 ：	100 kHz	接收機檢波器 ：	峰值
測試者 ：	林書玄	測試日期 ：	107 年 06 月 07 日

頻道	頻率 (MHz)	6dB 頻寬 (MHz)	BW > 500 kHz
CH01	2412	2.40	PASS
CH06	2437	0.90	PASS
CH11	2462	1.60	PASS

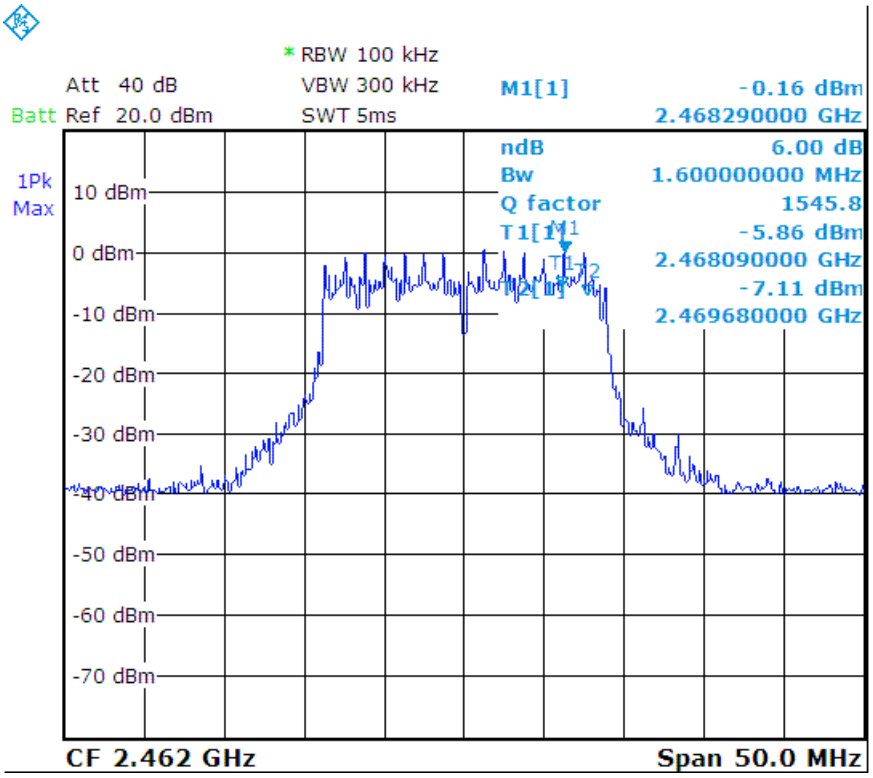
CH01：



CH06：


* RBW 100 kHz
Att 40 dB
VBW 300 kHz
Batt Ref 20.0 dBm
SWT 5ms
M1[1] -0.58 dBm
2.439500000 GHz
ndB 6.00 dB
Bw 900.000000000 kHz
Q factor 2716.0
M1[1] -6.90 dBm
2.439100000 GHz
-7.37 dBm
2.439990000 GHz
1Pk
Max
10 dBm
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
CF 2.437 GHz
Span 50.0 MHz

CH11：


* RBW 100 kHz
Att 40 dB
VBW 300 kHz
Batt Ref 20.0 dBm
SWT 5ms
M1[1] -0.16 dBm
2.468290000 GHz
ndB 6.00 dB
Bw 1.600000000 MHz
Q factor 1545.8
T1[1] -5.86 dBm
2.468090000 GHz
-7.11 dBm
2.469680000 GHz
1Pk
Max
10 dBm
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
CF 2.462 GHz
Span 50.0 MHz

9 輸出峰值頻道功率測試

9.1 測試標準

待測物是依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之 3.10.1.2(1)(C)之規定，操作於 2400 MHz～2483.5 MHz 者，數位調變技術系統：1 W(含)以下。

9.2 限定值

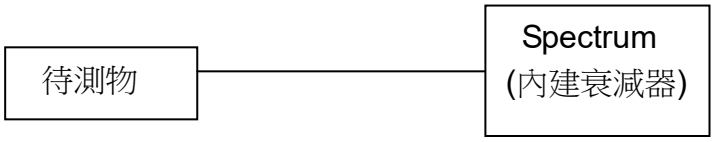
頻 率 範 圍 (MHz)	限制值 (W)
2400 - 2483.5	1 (30dBm)

9.3 測試設備

儀器名稱	規格說明	製造廠商	型號/序號	校正有效日期及校正單位
EMI TEST RECEIVER (INCLUDE SPECTRUM ANALYZER)	9 KHz ~ 6 GHz	ROHDE & SCHWARZ	ESL /100176	MAY 24, 2019 ETC

註：儀器校正週期為壹年，且校正結果均可追溯至 NML/ROC 和 NIST/USA

9.4 測試設備接線圖



9.5 測試中待測系統的操作與測試方法

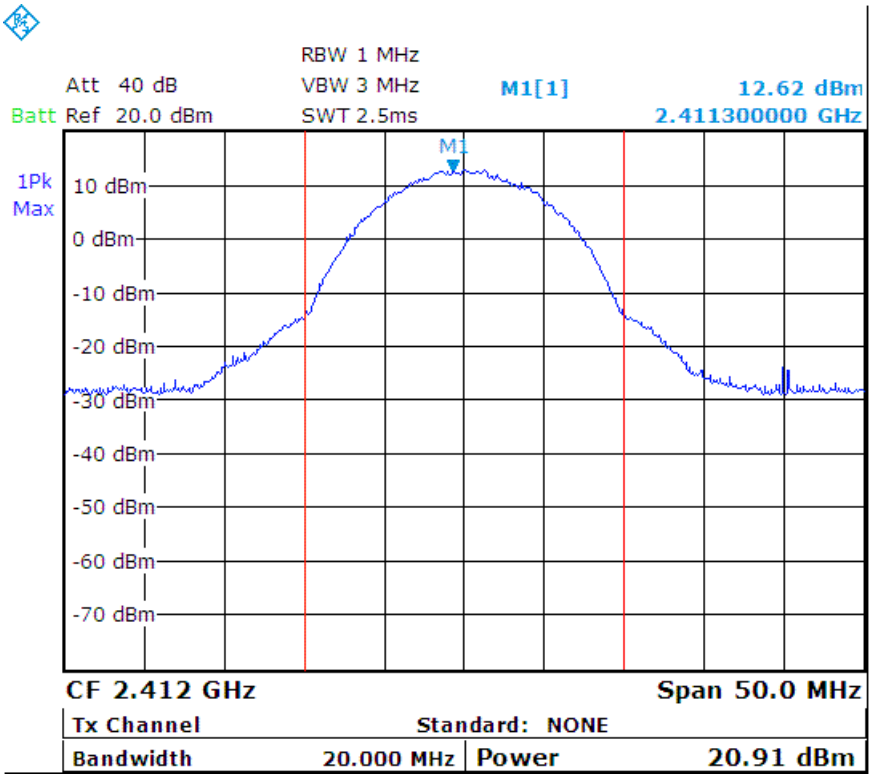
待測物由廠商提供連續發射方法，依所選頻道及法規進行測試，測試時使用低損耗、具隔離功能之傳輸線，確實焊接至待測物之天線前端，測試時連接至頻譜分析儀。

9.6 輸出峰值頻道功率測試結果

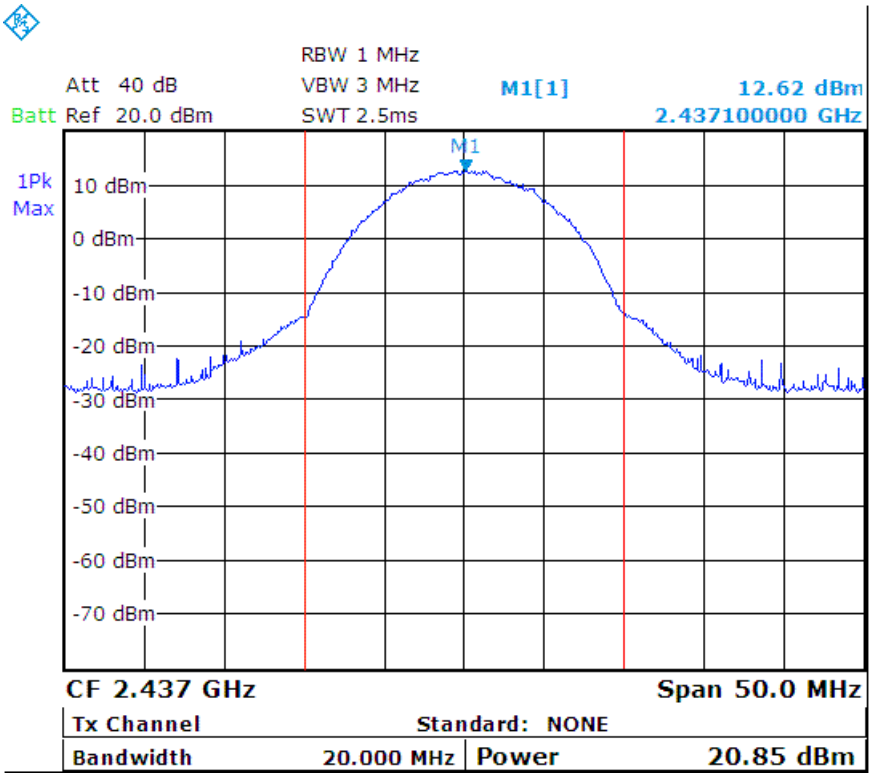
環境溫度 ：	28 ˚C	相對濕度 ：	66% RH
頻率範圍 ：	2412 ~ 2462 MHz	調變方式 ：	DSSS 802.11b
待測物 ：	無線數碼相機	視訊頻寬 ：	3 MHz
解析頻寬 ：	1 MHz	接收機檢波器 ：	峰值
測試者 ：	林書玄	測試日期 ：	107 年 06 月 07 日

頻道	頻率 (MHz)	輸出峰值頻道功率		限制值 (dBm)
		Avg Power (dBm)	Avg Power (mW)	
CH01	2412	20.91	123.03	30
CH06	2437	20.85	121.62	30
CH11	2462	21.15	130.32	30

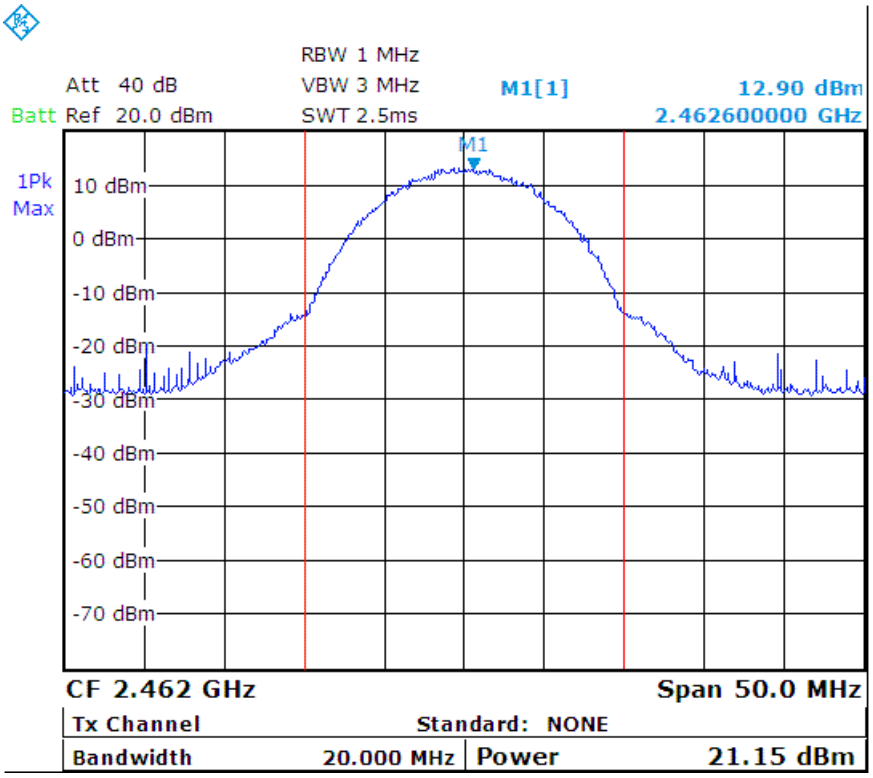
CH01：



CH06：


RBW 1 MHz
Att 40 dB
VBW 3 MHz
M1[1]
12.62 dBm
Batt Ref 20.0 dBm
SWT 2.5ms
2.437100000 GHz
M1
1Pk
Max
10 dBm
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
CF 2.437 GHz
Span 50.0 MHz
Tx Channel
Standard: NONE
Bandwidth
20.000 MHz
Power
20.85 dBm

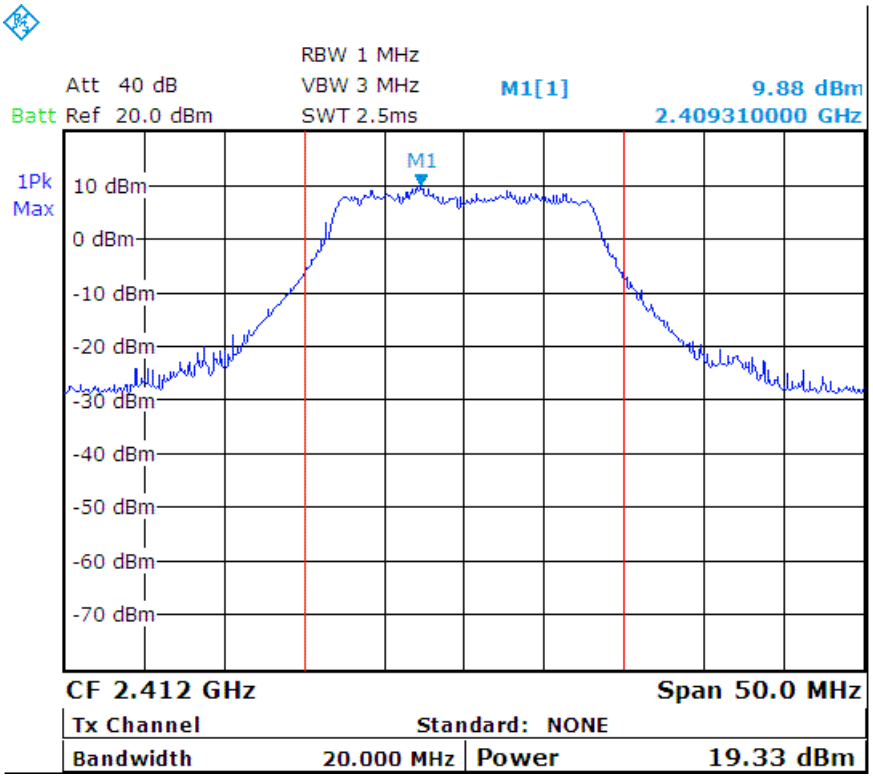
CH11：


RBW 1 MHz
Att 40 dB
VBW 3 MHz
M1[1]
12.90 dBm
Batt Ref 20.0 dBm
SWT 2.5ms
2.462600000 GHz
M1
1Pk
Max
10 dBm
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
CF 2.462 GHz
Span 50.0 MHz
Tx Channel
Standard: NONE
Bandwidth
20.000 MHz
Power
21.15 dBm

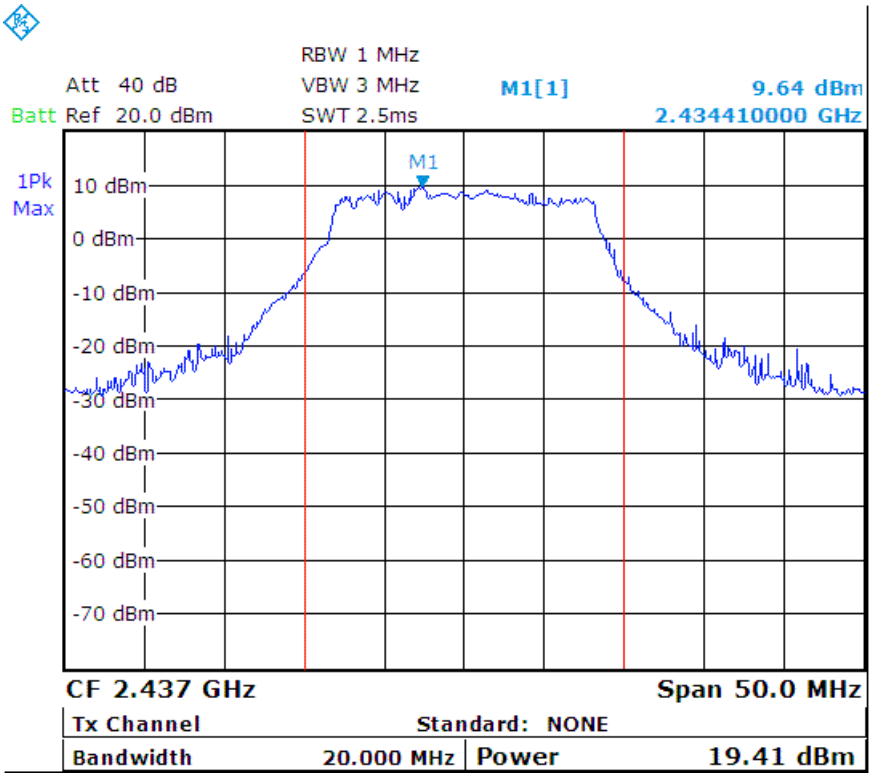
環境溫度 ：	28 ˚C	相對濕度 ：	66% RH
頻率範圍 ：	2412 ~ 2462 MHz	調變方式 ：	OFDM 802.11g
待測物 ：	無線數碼相機	視訊頻寬 ：	3 MHz
解析頻寬 ：	1 MHz	接收機檢波器 ：	峰值
測試者 ：	林書玄	測試日期 ：	107 年 06 月 07 日

頻道	頻率 (MHz)	輸出峰值頻道功率		限制值 (dBm)
		Avg Power (dBm)	Avg Power (mW)	
CH01	2412	19.33	85.70	30
CH06	2437	19.41	87.30	30
CH11	2462	19.84	96.38	30

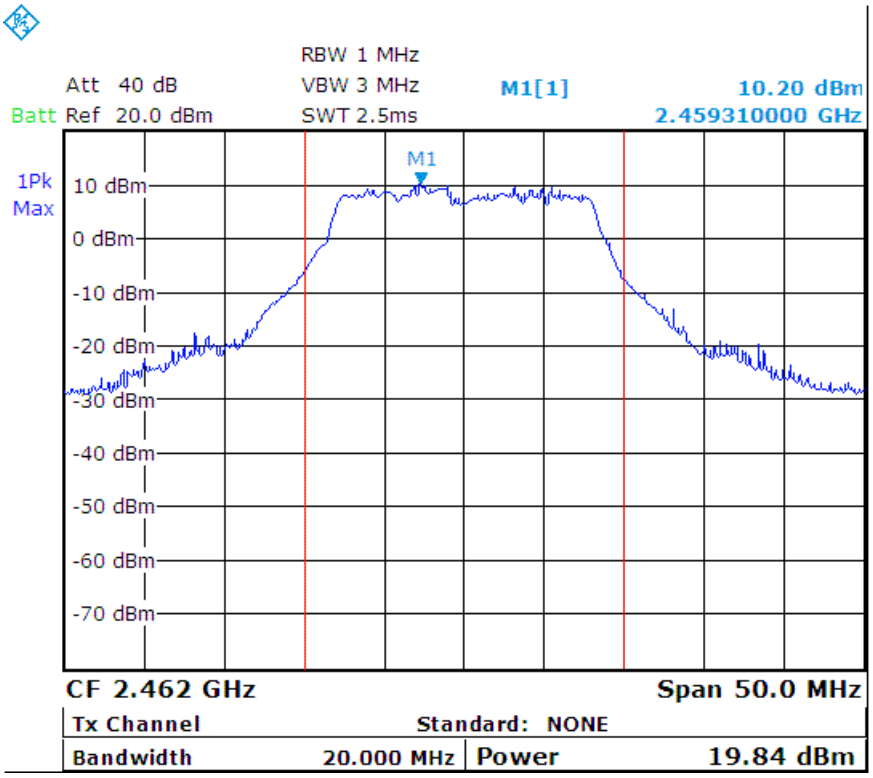
CH01：



CH06：


RBW 1 MHz
Att 40 dB
VBW 3 MHz
M1[1]
9.64 dBm
Batt Ref 20.0 dBm
SWT 2.5ms
2.434410000 GHz
1Pk
Max
M1
10 dBm
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
CF 2.437 GHz
Span 50.0 MHz
Tx Channel
Standard: NONE
Bandwidth
20.000 MHz
Power
19.41 dBm

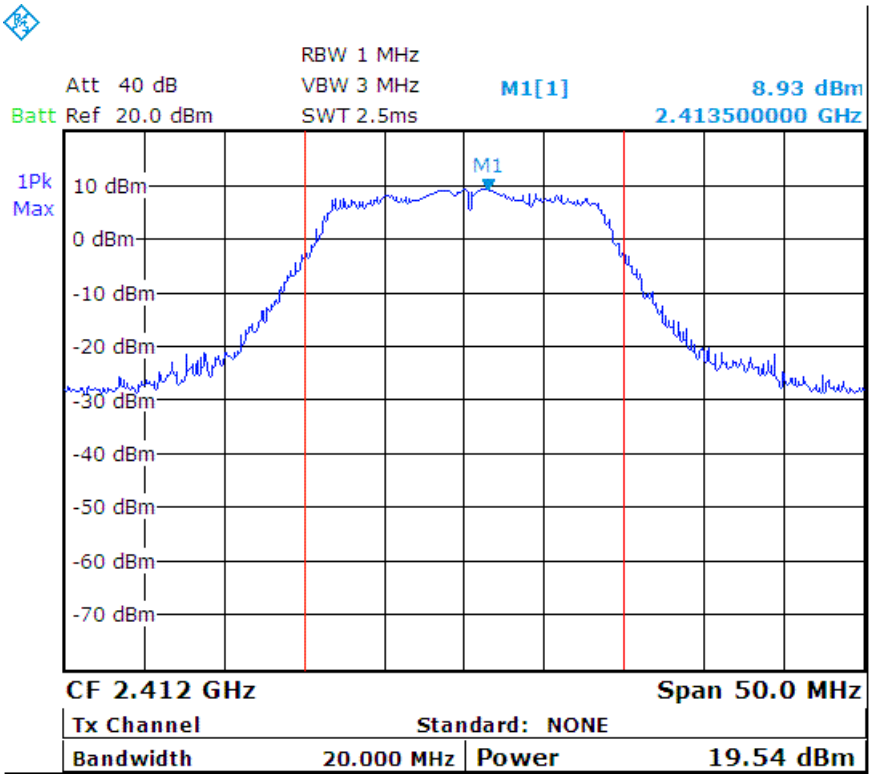
CH11：


RBW 1 MHz
Att 40 dB
VBW 3 MHz
M1[1]
10.20 dBm
Batt Ref 20.0 dBm
SWT 2.5ms
2.459310000 GHz
1Pk
Max
M1
10 dBm
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
CF 2.462 GHz
Span 50.0 MHz
Tx Channel
Standard: NONE
Bandwidth
20.000 MHz
Power
19.84 dBm

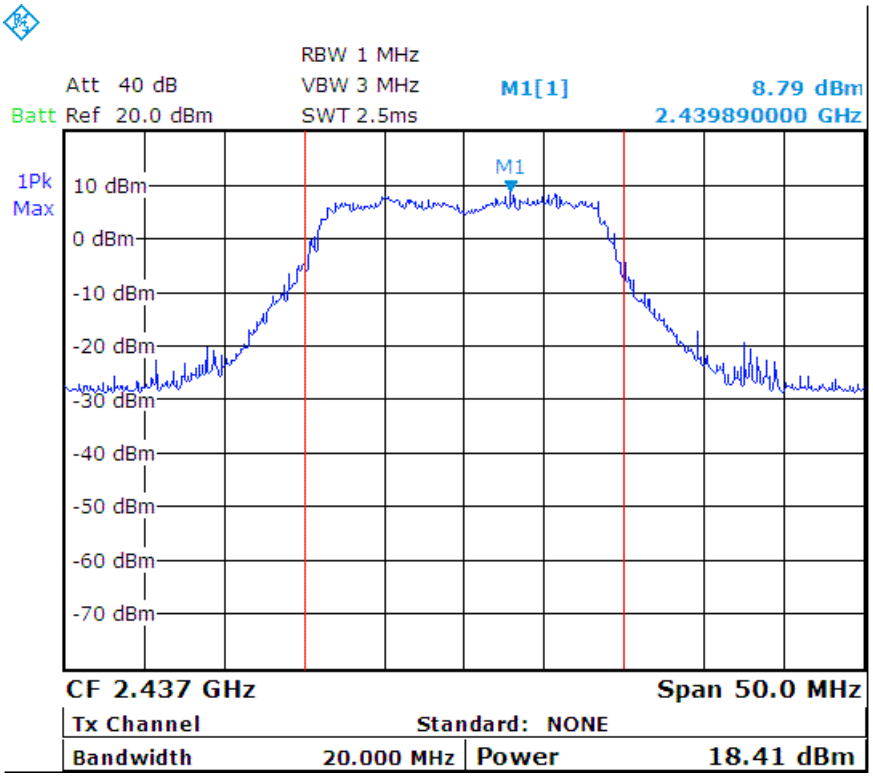
環境溫度 ：	28 ˚C	相對濕度 ：	66% RH
頻率範圍 ：	2412 ~ 2462 MHz	調變方式 ：	OFDM 802.11n
待測物 ：	無線數碼相機	視訊頻寬 ：	3 MHz
解析頻寬 ：	1 MHz	接收機檢波器 ：	峰值
測試者 ：	林書玄	測試日期 ：	107 年 06 月 07 日

頻道	頻率 (MHz)	輸出峰值頻道功率		限制值 (dBm)
		Avg Power (dBm)	Avg Power (mW)	
CH01	2412	19.54	89.95	30
CH06	2437	18.41	69.34	30
CH11	2462	18.73	74.64	30

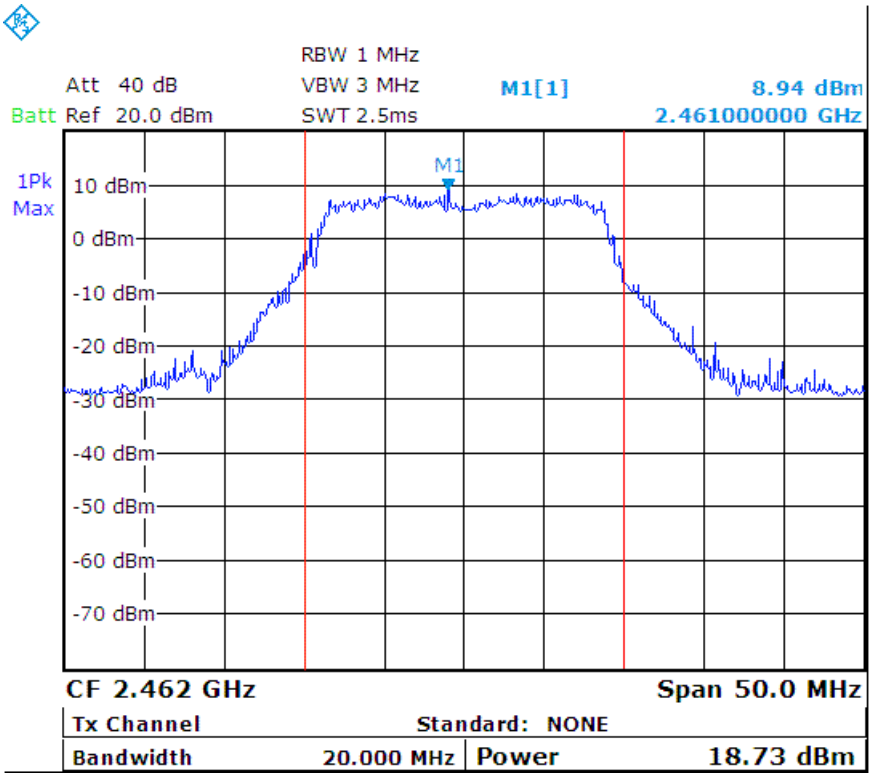
CH01：



CH06：


RBW 1 MHz
Att 40 dB
VBW 3 MHz
M1[1]
8.79 dBm
Batt Ref 20.0 dBm
SWT 2.5ms
2.439890000 GHz
1Pk
Max
M1
10 dBm
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
CF 2.437 GHz
Span 50.0 MHz
Tx Channel
Standard: NONE
Bandwidth
20.000 MHz
Power
18.41 dBm

CH11：


RBW 1 MHz
Att 40 dB
VBW 3 MHz
M1[1]
8.94 dBm
Batt Ref 20.0 dBm
SWT 2.5ms
2.461000000 GHz
1Pk
Max
M1
10 dBm
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
CF 2.462 GHz
Span 50.0 MHz
Tx Channel
Standard: NONE
Bandwidth
20.000 MHz
Power
18.73 dBm

10 開放頻帶邊緣 100 kHz 頻寬內之測試

10.1 測試標準

待測物是依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之 3.10.1.5 來測試，操作頻帶範圍外之任意 100 kHz 內，發射機所產生的射頻功率相較於使用頻帶範圍中包含最高所需功率之 100 kHz 內的射頻功率，其衰減值限制如下：

(1) 輸出功率以附件二之峰值輸出功率方式測量者，至少須衰減 20 dB，可使用射頻傳導或輻射方式測量。

(2) 輸出功率以 3.10.1.2(1)(C)之最大傳導輸出功率測量方式者，至少須衰減 30 dB。

此外，落於 2.7 禁用頻段之輻射發射，應符合 2.8 之規定。

10.2 限定值

操作頻率範圍 (MHz)	SPURIOUS EMISSION FREQUENCY (MHz)	限制值	
		Peak power ration to emission(dBc)	Emission level(dBuV/m)
2400 - 2483.5	< 2400	> 20	54
	> 2483.5	> 20	54

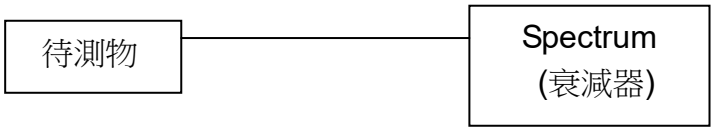
10.3 測試設備

測試模式	儀器名稱	規格說明	製造廠商	型號/序號	校正有效日期及校正單位
射頻傳導	SPECTRUM ANALYZER	9 kHz ~ 40GHz	ROHDE & SCHWARZ	FSP40 / 100093	DEC. 23, 2018 ETC
輻射測試	SPECTRUM ANALYZER	9 kHz ~ 40GHz	ROHDE & SCHWARZ	FSP40 / 100093	DEC. 23, 2018 ETC
輻射測試	HORN ANTENNA	1 GHz ~ 18 GHz	EMCO	3115/ 9602-4681	NOV. 30, 2018 ETC
輻射測試	PRE-AMPLIFIER	1 GHz ~ 26.5 GHz	AGILENT	8449B/ 3008A01995	DEC. 23, 2018 ETC
輻射測試	K-TYPE CABLE	UP TO 40 GHz 3 m	HUBER+SUHNER	SF102-46/2*11SK252 /MY2611/2	FEB. 28, 2019 ETC
輻射測試	K-TYPE CABLE	UP TO 40 GHz, 1 m	HUBER+SUHNER	SF102/2*11SK252 /MY3331/2	OCT. 05, 2018 ETC

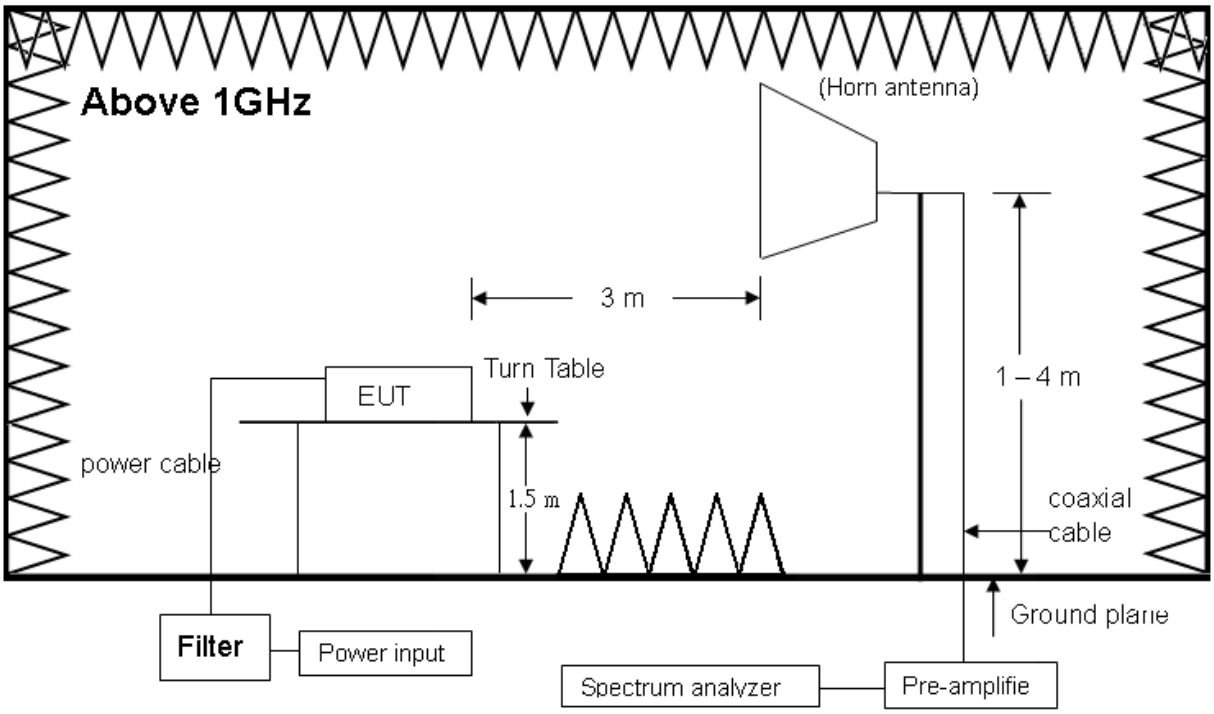
註：儀器校正週期為壹年，且校正結果均可追溯至 NML/ROC 和 NIST/USA

10.4 測試設備接線圖

射頻傳導



輻射測試



10.5 測試中待測系統的操作與測試方法

射頻傳導

待測物由廠商提供連續發射方法，依所選頻道及法規進行測試，測試時使用低損耗、具隔離功能之傳輸線，確實焊接至待測物之天線前端，測試時連接至頻譜分析儀。

輻射測試

將待測物置於 1.5 米高的非金屬桌面，使其在工作狀態，接收天線至於 3 米外相同的高度。待測物分別要垂直或水平放置，而且桌面要 360 度旋轉，另外接收天線也要從 1 米至 4 米升降變化，以找出最大的輻射電場強度，接收天線置於水平、垂直極向各執行測試一次。而測試中待測系統的操作方式如下：

待測物由廠商提供連續發射方法，依所選頻道及法規進行測試。

10.6 開放頻帶邊緣測試結果

射頻傳導

環境溫度 ：	28 ˚C	相對濕度 ：	66% RH
頻率範圍 ：	2300 ~ 2600 MHz	調變方式：	DSSS 802.11b
待測物 ：	無線數碼相機	視訊頻寬 ：	300 kHz
解析頻寬 ：	100 kHz	接收機檢波器：	峰值
測試者 ：	林書玄	測試日期 ：	107 年 06 月 07 日

頻帶範圍內之最大射頻功率			
上邊緣帶		下邊緣帶	
頻率 (MHz)	Power (dBm)	頻率 (MHz)	Power (dBm)
2412	5.20	2462	5.56

頻率	頻帶範圍外之任意 100 kHz 內最大射頻功率	測試振幅差 (dBc)	3.10.1 節之要求	結果
下邊緣頻帶 ： ＜ 2.4 GHz	-28.83	34.03	＜ 主波低 20dB	符合
上邊緣頻帶 ： ＞ 2.4835 GHz	-37.74	43.30	＜ 主波低 20dB	符合

輻射測試

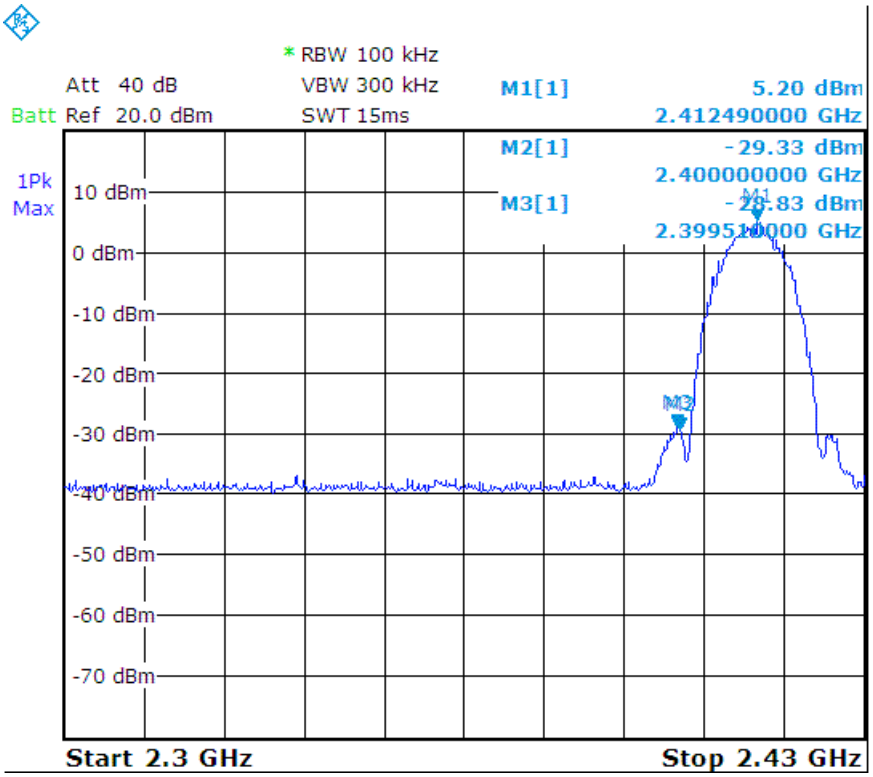
量測天線 ：	Horn Antenna	相對濕度：	74% RH
環境溫度 ：	31 ˚C	頻率範圍：	2300 ~ 2600 MHz
待測物 ：	無線數碼相機	測試距離：	3 (m)
調變方式 ：	DSSS 802.11b	IF 頻寬 ：	100 kHz
接收機檢波器：	峰值 & 平均值	測試日期：	107 年 06 月 07 日

下邊緣頻帶 ： < 2.4 GHz											
Channel	天線 (H/V)	頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限定值 (dBuV/m)		結果
					PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	
CH01	H	2399.81	-31.48	28.42	53.25	42.76	50.19	39.70	74.0	54.0	符合
CH01	V	2399.25	-31.48	28.42	50.36	39.81	47.30	36.75	74.0	54.0	符合
CH01	H	2400.00	-31.48	28.42	48.70	38.22	45.64	35.16	74.0	54.0	符合
CH01	V	2400.00	-31.48	28.42	47.37	36.89	44.31	33.83	74.0	54.0	符合

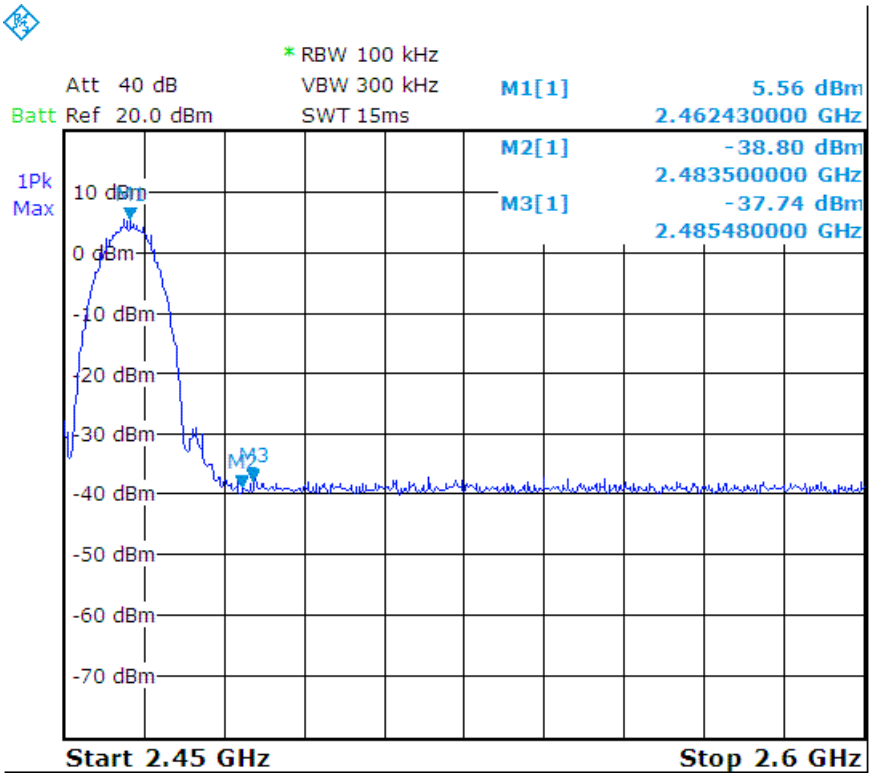
上邊緣頻帶 ： > 2.4835 GHz											
Channel	天線 (H/V)	頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限定值 (dBuV/m)		結果
					PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	
CH11	H	2483.50	-31.41	28.49	35.48	34.95	32.55	32.02	74.0	54.0	符合
CH11	V	2483.50	-31.41	28.49	34.40	33.87	31.47	30.94	74.0	54.0	符合
CH11	H	2484.07	-31.41	28.49	42.02	31.54	39.09	28.61	74.0	54.0	符合
CH11	V	2488.06	-31.41	28.49	44.24	33.79	41.32	30.87	74.0	54.0	符合

註：量測不確定度為 3.85 dB。

CH01：


* RBW 100 kHz
Att 40 dB
VBW 300 kHz
Batt Ref 20.0 dBm
SWT 15ms
M1[1] 5.20 dBm 2.412490000 GHz
M2[1] -29.33 dBm 2.400000000 GHz
M3[1] -28.83 dBm 2.399510000 GHz
1Pk Max
10 dBm
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
M1
M3
Start 2.3 GHz
Stop 2.43 GHz

CH11：


* RBW 100 kHz
Att 40 dB
VBW 300 kHz
Batt Ref 20.0 dBm
SWT 15ms
M1[1] 5.56 dBm 2.462430000 GHz
M2[1] -38.80 dBm 2.483500000 GHz
M3[1] -37.74 dBm 2.485480000 GHz
1Pk Max
10 dBm
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
M3
Start 2.45 GHz
Stop 2.6 GHz

射頻傳導

環境溫度 ：	28 ˚C	相對濕度 ：	66% RH
頻率範圍 ：	2300 ~ 2600 MHz	調變方式：	OFDM 802.11g
待測物 ：	無線數碼相機	視訊頻寬 ：	300 kHz
解析頻寬 ：	100 kHz	接收機檢波器：	峰值
測試者 ：	林書玄	測試日期 ：	107 年 06 月 07 日

頻帶範圍內之最大射頻功率			
上邊緣帶		下邊緣帶	
頻率 (MHz)	Power (dBm)	頻率 (MHz)	Power (dBm)
2412	-0.30	2462	0.56

頻率	頻帶範圍外之任意 100 kHz 內最大射頻功率	測試振幅差 (dBc)	3.10.1 節之要求	結果
下邊緣頻帶 ： ＜ 2.4 GHz	-30.50	30.20	＜ 主波低 20dB	符合
上邊緣頻帶 ： ＞ 2.4835 GHz	-37.03	37.59	＜ 主波低 20dB	符合

輻射測試

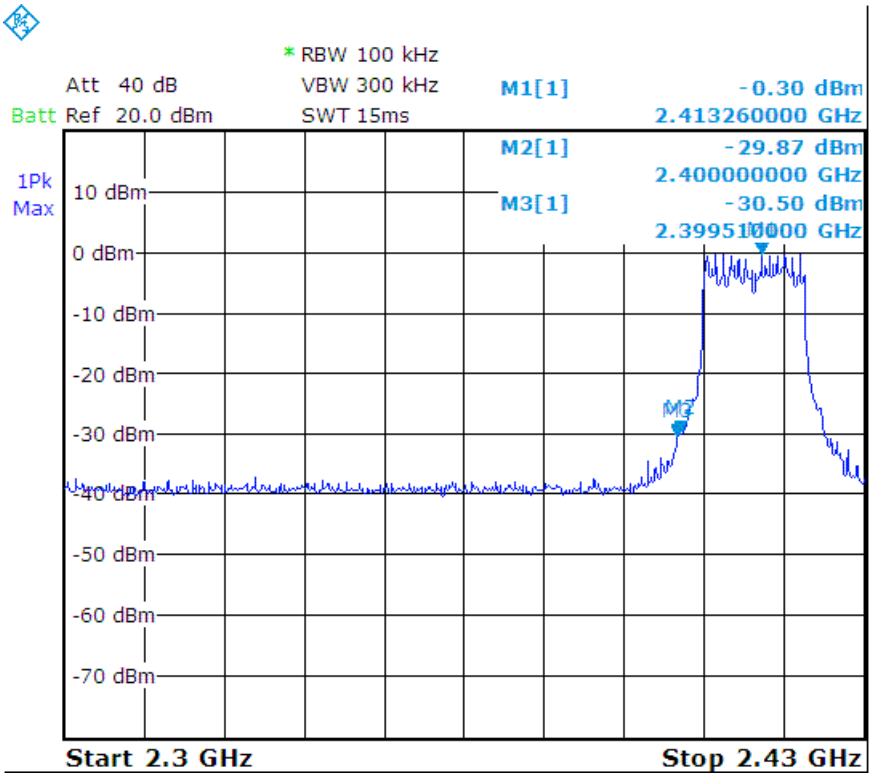
量測天線 ：	Horn Antenna	相對濕度：	74% RH
環境溫度 ：	31 ˚C	頻率範圍：	2300 ~ 2600 MHz
待測物 ：	無線數碼相機	測試距離：	3 (m)
調變方式 ：	OFDM 802.11g	IF 頻寬 ：	100 kHz
接收機檢波器：	峰值 & 平均值	測試日期：	107 年 06 月 07 日

下邊緣頻帶 ： ＜ 2.4 GHz											
Channel	天線 (H/V)	頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限定值 (dBuV/m)		結果
					PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	
CH01	H	2399.29	-31.48	28.42	47.66	37.13	44.60	34.07	74.0	54.0	符合
CH01	V	2398.91	-31.48	28.42	48.54	38.02	45.48	34.96	74.0	54.0	符合
CH01	H	2400.00	-31.48	28.42	47.35	36.89	44.29	33.83	74.0	54.0	符合
CH01	V	2400.00	-31.48	28.42	48.17	37.65	45.11	34.59	74.0	54.0	符合

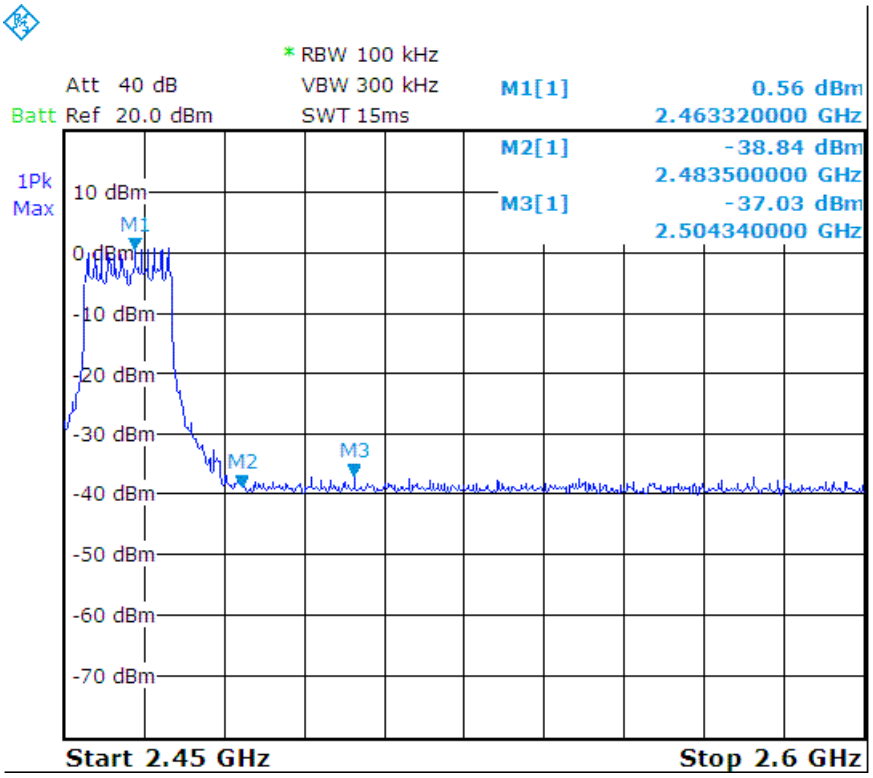
上邊緣頻帶 ： ＞ 2.4835 GHz											
Channel	天線 (H/V)	頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限定值 (dBuV/m)		結果
					PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	
CH11	H	2483.50	-31.41	28.49	39.07	28.55	36.14	25.62	74.0	54.0	符合
CH11	V	2483.50	-31.41	28.49	44.12	33.67	41.19	30.74	74.0	54.0	符合
CH11	H	2484.18	-31.41	28.49	45.38	34.81	42.45	31.88	74.0	54.0	符合
CH11	V	2487.35	-31.41	28.49	45.19	34.63	42.27	31.71	74.0	54.0	符合

註：量測不確定度為 3.85 dB。

CH01：


* RBW 100 kHz
Att 40 dB
VBW 300 kHz
Batt Ref 20.0 dBm
SWT 15ms
M1[1] -0.30 dBm 2.413260000 GHz
M2[1] -29.87 dBm 2.400000000 GHz
M3[1] -30.50 dBm 2.399510000 GHz
1Pk Max
10 dBm
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
M2
Start 2.3 GHz
Stop 2.43 GHz

CH11：


* RBW 100 kHz
Att 40 dB
VBW 300 kHz
Batt Ref 20.0 dBm
SWT 15ms
M1[1] 0.56 dBm 2.463320000 GHz
M2[1] -38.84 dBm 2.483500000 GHz
M3[1] -37.03 dBm 2.504340000 GHz
1Pk Max
10 dBm
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
M1
M2
M3
Start 2.45 GHz
Stop 2.6 GHz

射頻傳導

環境溫度 ：	28 ˚C	相對濕度 ：	66% RH
頻率範圍 ：	2300 ~ 2600 MHz	調變方式：	OFDM 802.11n
待測物 ：	無線數碼相機	視訊頻寬 ：	300 kHz
解析頻寬 ：	100 kHz	接收機檢波器：	峰值
測試者 ：	林書玄	測試日期 ：	107 年 06 月 07 日

頻帶範圍內之最大射頻功率			
上邊緣帶		下邊緣帶	
頻率 (MHz)	Power (dBm)	頻率 (MHz)	Power (dBm)
2412	-0.27	2462	0.11

頻率	頻帶範圍外之任意 100 kHz 內最大射頻功率	測試振幅差 (dBc)	3.10.1 節之要求	結果
下邊緣頻帶 ： ＜ 2.4 GHz	-30.05	29.78	＜ 主波低 20dB	符合
上邊緣頻帶 ： ＞ 2.4835 GHz	-37.44	37.55	＜ 主波低 20dB	符合

輻射測試

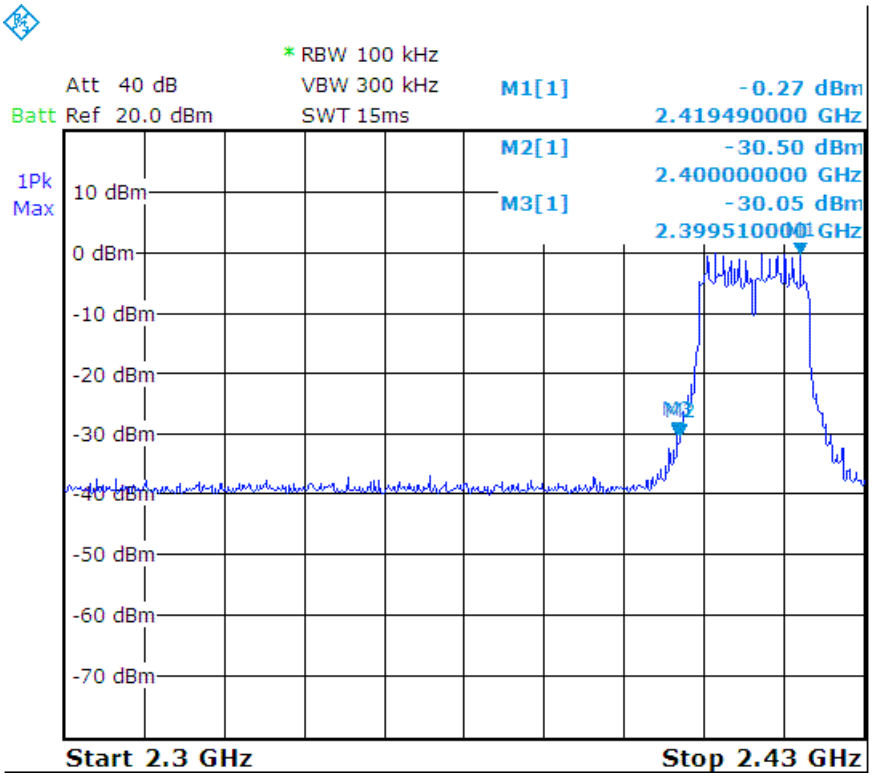
量測天線 ：	Horn Antenna	相對濕度：	74% RH
環境溫度 ：	31 ˚C	頻率範圍：	2300 ~ 2600 MHz
待測物 ：	無線數碼相機	測試距離：	3 (m)
調變方式 ：	OFDM 802.11n	IF 頻寬 ：	100 kHz
接收機檢波器：	峰值 & 平均值	測試日期：	107 年 06 月 07 日

下邊緣頻帶 ： < 2.4 GHz											
Channel	天線 (H/V)	頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限定值 (dBuV/m)		結果
					PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	
CH01	H	2399.42	-31.48	28.42	46.52	36.01	43.46	32.95	74.0	54.0	符合
CH01	V	2398.06	-31.48	28.42	49.54	39.14	46.48	36.08	74.0	54.0	符合
CH01	H	2400.00	-31.48	28.42	47.07	36.55	44.01	33.49	74.0	54.0	符合
CH01	V	2400.00	-31.48	28.42	46.95	36.48	43.89	33.42	74.0	54.0	符合

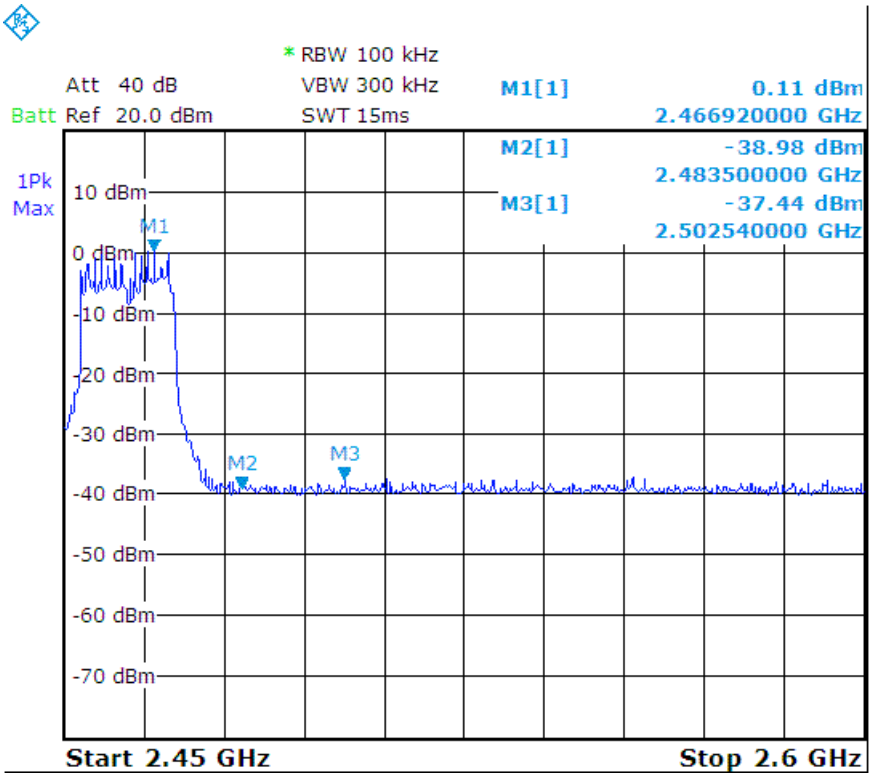
上邊緣頻帶 ： > 2.4835 GHz											
Channel	天線 (H/V)	頻 率 (MHz)	修正因子 (dB)	天線因子 (dB/m)	儀器讀值 (dBuV)		輻射場強 (dBuV/m)		限定值 (dBuV/m)		結果
					PK.	AV.	PK.	AV.	PK.	AV.	
CH11	H	2483.50	-31.41	28.49	39.85	29.37	36.92	26.44	74.0	54.0	符合
CH11	V	2483.50	-31.41	28.49	41.24	30.70	38.31	27.77	74.0	54.0	符合
CH11	H	2487.25	-31.41	28.49	42.66	32.19	39.74	29.27	74.0	54.0	符合
CH11	V	2486.06	-31.41	28.49	42.57	32.03	39.65	29.11	74.0	54.0	符合

註：量測不確定度為 3.85 dB。

CH01：


* RBW 100 kHz
Att 40 dB
VBW 300 kHz
Batt Ref 20.0 dBm
SWT 15ms
M1[1] -0.27 dBm
2.419490000 GHz
M2[1] -30.50 dBm
2.400000000 GHz
M3[1] -30.05 dBm
2.399510000 GHz
1Pk
Max
10 dBm
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
Start 2.3 GHz
Stop 2.43 GHz

CH11：


* RBW 100 kHz
Att 40 dB
VBW 300 kHz
Batt Ref 20.0 dBm
SWT 15ms
M1[1] 0.11 dBm
2.466920000 GHz
M2[1] -38.98 dBm
2.483500000 GHz
M3[1] -37.44 dBm
2.502540000 GHz
1Pk
Max
10 dBm
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
M1
M2
M3
Start 2.45 GHz
Stop 2.6 GHz

11 功率密度之測試

11.1 測試標準

待測物是依據交通部低功率射頻電機技術規範之 3.10.1.6(2)(B)來測試，對數位調變技術(digital modulation techniques)系統，在使用頻率範圍之任一 3 kHz 頻寬內，由發射機傳導至天線之功率頻譜密度在任意傳輸期間內，皆小於或等於 8 毫分貝(dBm)，且應依 3.10.1.3 之方式降低功率頻譜密度限制值。

11.2 限制值

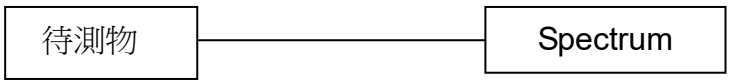
頻率範圍 (MHz)	限制值(dBm/kHz)
2400 - 2483.5	8 dBm / 3 kHz
5725 - 5850	8 dBm / 3 kHz

11.3 測試設備

儀器名稱	規格說明	製造廠商	型號/序號	校正有效日期及校正單位
EMI TEST RECEIVER (INCLUDE SPECTRUM ANALYZER)	9 KHz ~ 6 GHz	ROHDE & SCHWARZ	ESL /100176	MAY 24, 2019 ETC

註：儀器校正週期為壹年，且校正結果均可追溯至 NML/ROC 和 NIST/USA

11.4 測試設備接線圖



11.5 測試中待測系統的操作與測試方法

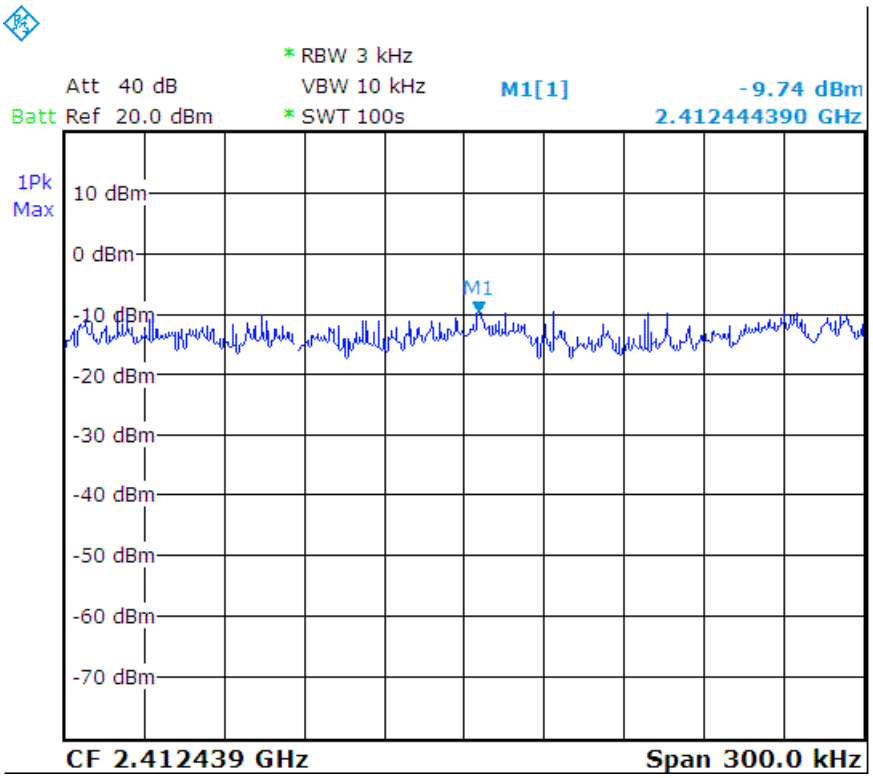
待測物由廠商提供連續發射方法，依所選頻道及法規進行測試，測試時使用低損耗、具隔離功能之傳輸線，確實焊接至待測物之天線前端，測試時連接至頻譜分析儀。

11.6 功率密度測試結果

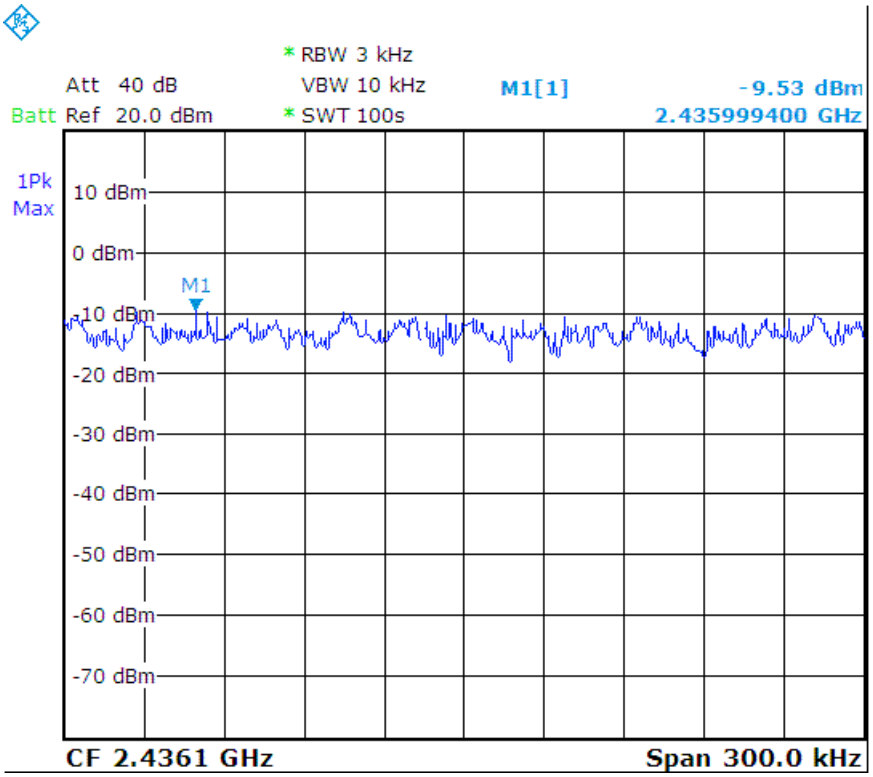
環境溫度 ：	28 ˚C	相對濕度 ：	66% RH
頻率範圍 ：	2412 ~ 2462 MHz	調變方式 ：	DSSS 802.11b
待測物 ：	無線數碼相機	視訊頻寬 ：	10 kHz
解析頻寬 ：	3 kHz	接收機檢波器 ：	峰值
測試者 ：	林書玄	測試日期 ：	107 年 06 月 07 日

頻道	測試頻率 (MHz)	RF POWER LEVEL IN 3 kHz BW (dBm/3 kHz)	MAXIMUM LIMIT (dBm/3 kHz)
CH01	2412	-9.74	8
CH06	2437	-9.53	8
CH11	2462	-9.92	8

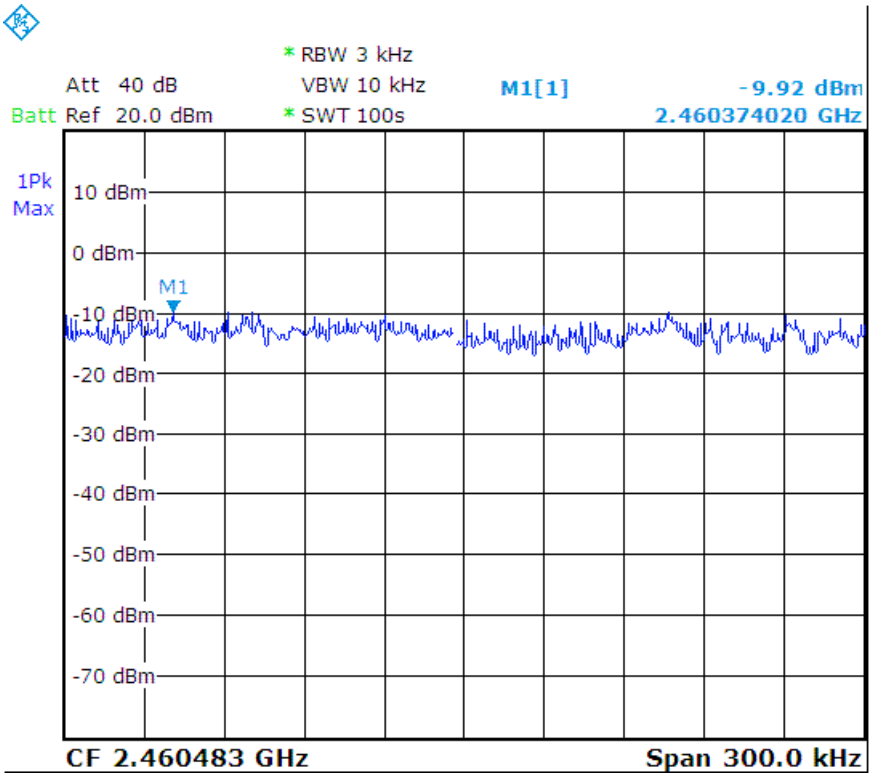
CH01：



CH06：


* RBW 3 kHz
Att 40 dB
VBW 10 kHz
M1[1]
-9.53 dBm
Batt Ref 20.0 dBm
* SWT 100s
2.435999400 GHz
1Pk
Max
10 dBm
0 dBm
M1
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
CF 2.4361 GHz
Span 300.0 kHz

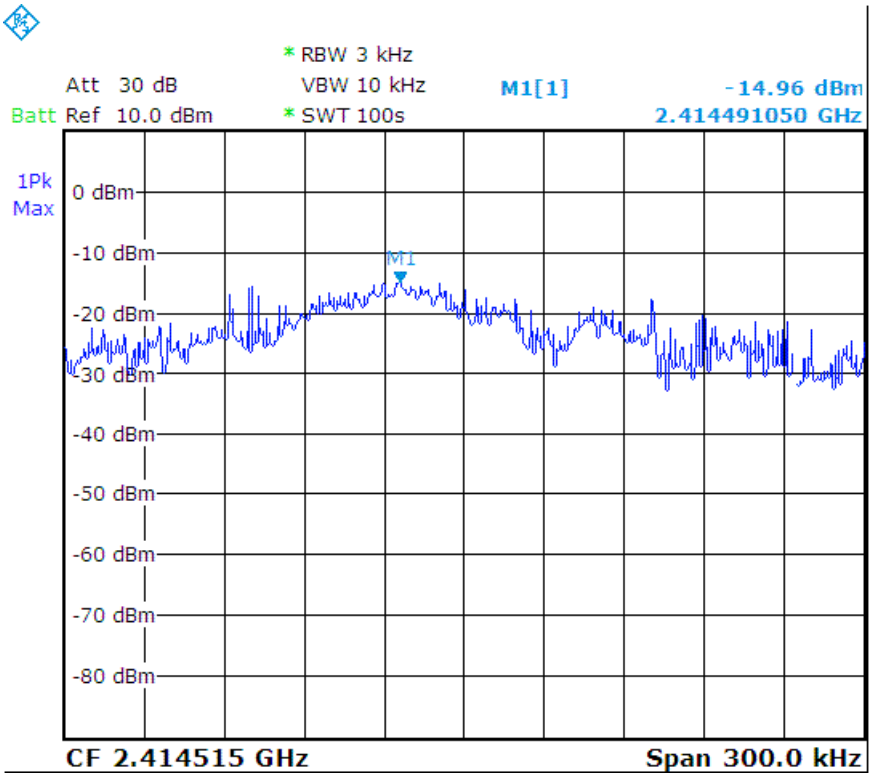
CH11：


* RBW 3 kHz
Att 40 dB
VBW 10 kHz
M1[1]
-9.92 dBm
Batt Ref 20.0 dBm
* SWT 100s
2.460374020 GHz
1Pk
Max
10 dBm
0 dBm
M1
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
CF 2.460483 GHz
Span 300.0 kHz

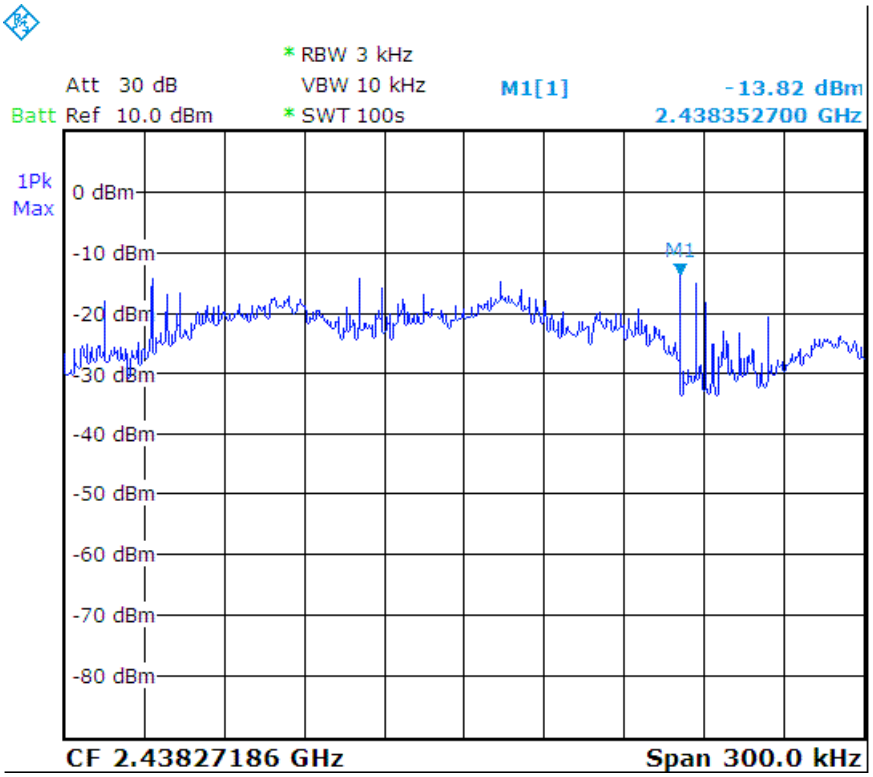
環境溫度 ：	28 ˚C	相對濕度 ：	66% RH
頻率範圍 ：	2412 ~ 2462 MHz	調變方式 ：	OFDM 802.11g
待測物 ：	無線數碼相機	視訊頻寬 ：	10 kHz
解析頻寬 ：	3 kHz	接收機檢波器 ：	峰值
測試者 ：	林書玄	測試日期 ：	107 年 06 月 07 日

頻道	測試頻率 (MHz)	RF POWER LEVEL IN 3 kHz BW (dBm/3 kHz)	MAXIMUM LIMIT (dBm/3 kHz)
CH01	2412	-14.96	8
CH06	2437	-13.82	8
CH11	2462	-13.69	8

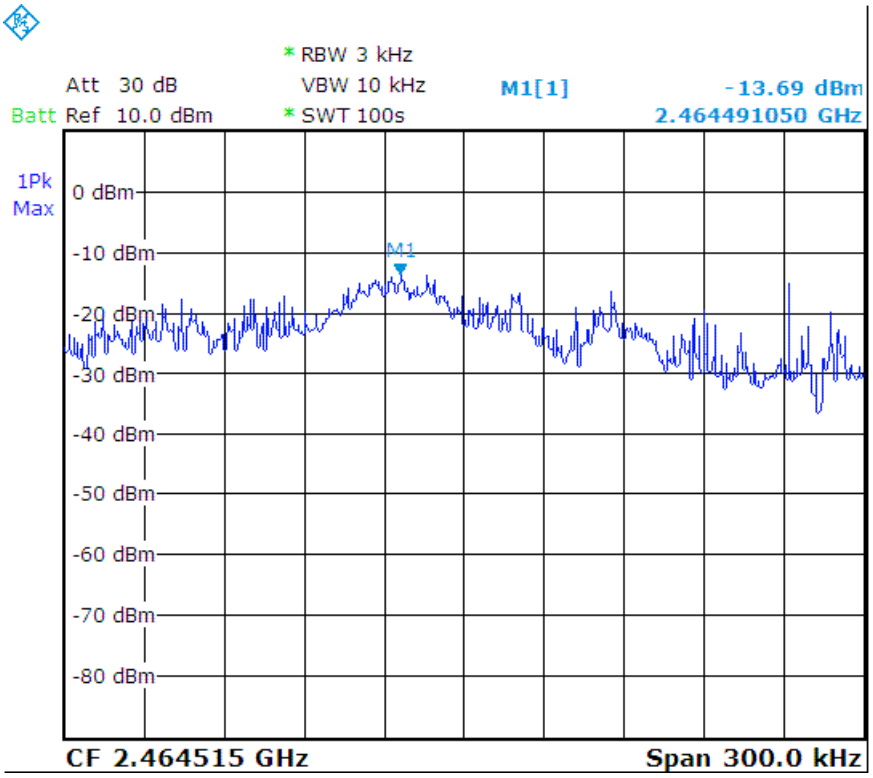
CH01：



CH06：


* RBW 3 kHz
Att 30 dB
VBW 10 kHz
M1[1]
-13.82 dBm
Batt Ref 10.0 dBm
* SWT 100s
2.438352700 GHz
1Pk
Max
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
-80 dBm
M1
CF 2.43827186 GHz
Span 300.0 kHz

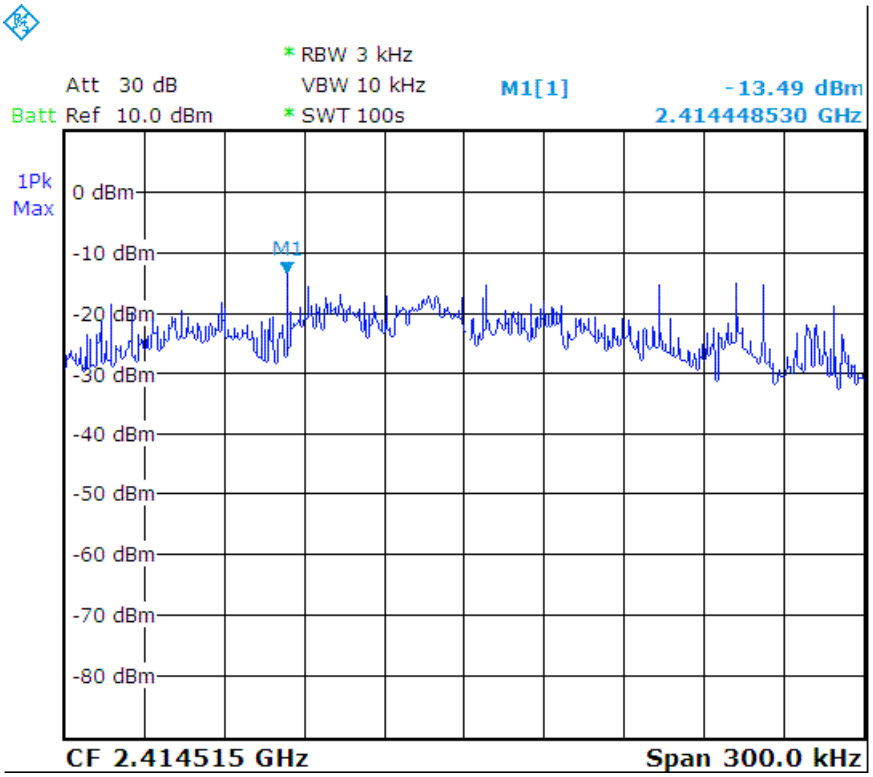
CH11：


* RBW 3 kHz
Att 30 dB
VBW 10 kHz
M1[1]
-13.69 dBm
Batt Ref 10.0 dBm
* SWT 100s
2.464491050 GHz
1Pk
Max
0 dBm
-10 dBm
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
-80 dBm
M1
CF 2.464515 GHz
Span 300.0 kHz

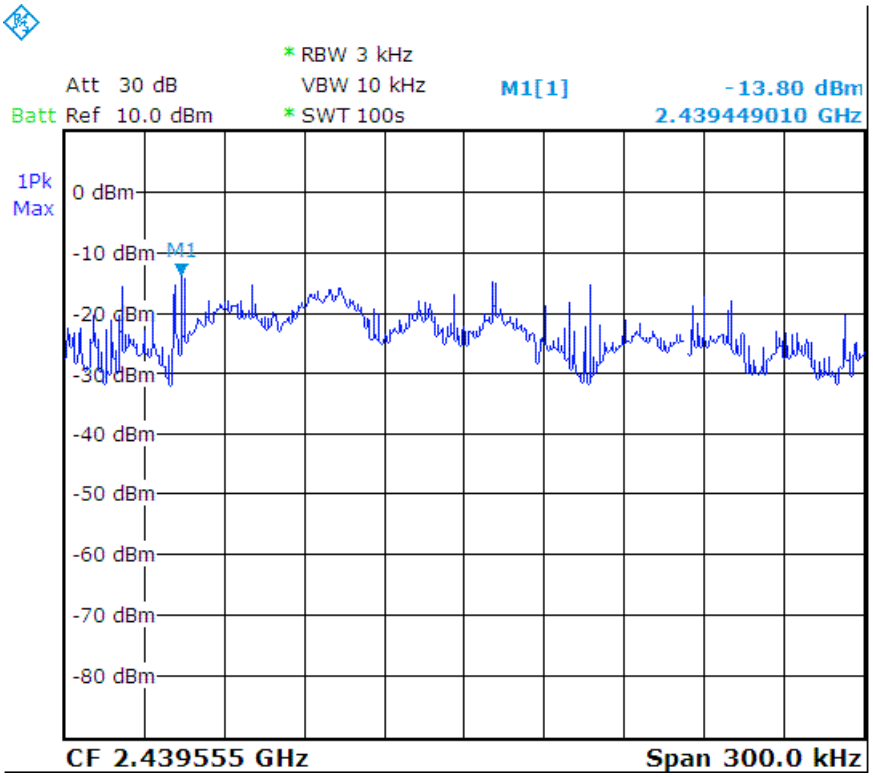
環境溫度 ：	28 ˚C	相對濕度 ：	66% RH
頻率範圍 ：	2412 ~ 2462 MHz	調變方式 ：	OFDM 802.11n
待測物 ：	無線數碼相機	視訊頻寬 ：	10 kHz
解析頻寬 ：	3 kHz	接收機檢波器 ：	峰值
測試者 ：	林書玄	測試日期 ：	107 年 06 月 07 日

頻道	測試頻率 (MHz)	RF POWER LEVEL IN 3 kHz BW (dBm/3 kHz)	MAXIMUM LIMIT (dBm/3 kHz)
CH01	2412	-13.49	8
CH06	2437	-13.80	8
CH11	2462	-12.81	8

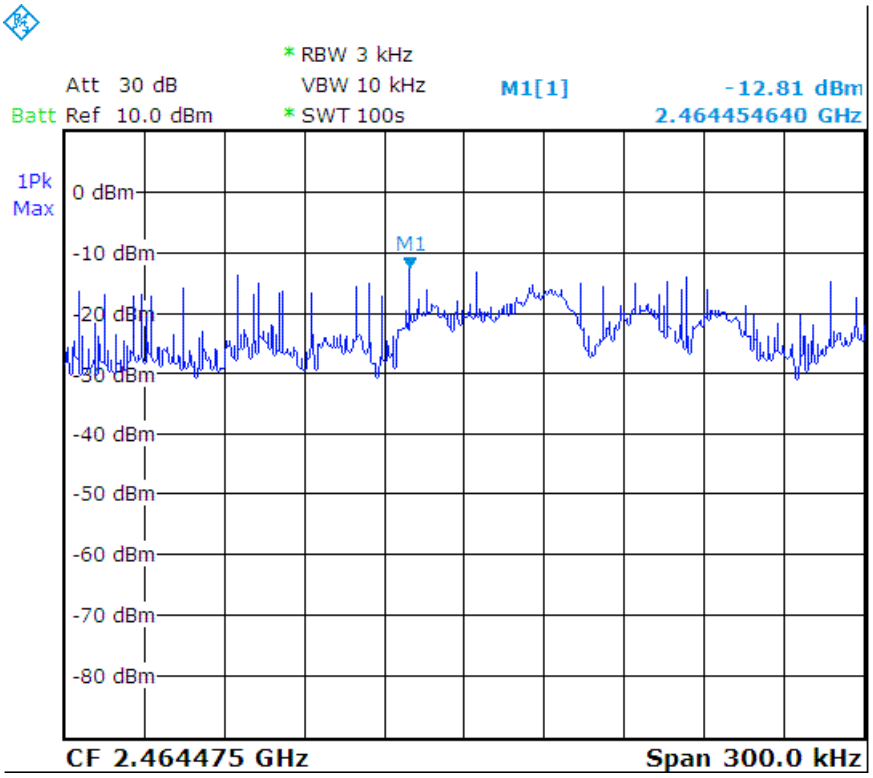
CH01：



CH06：

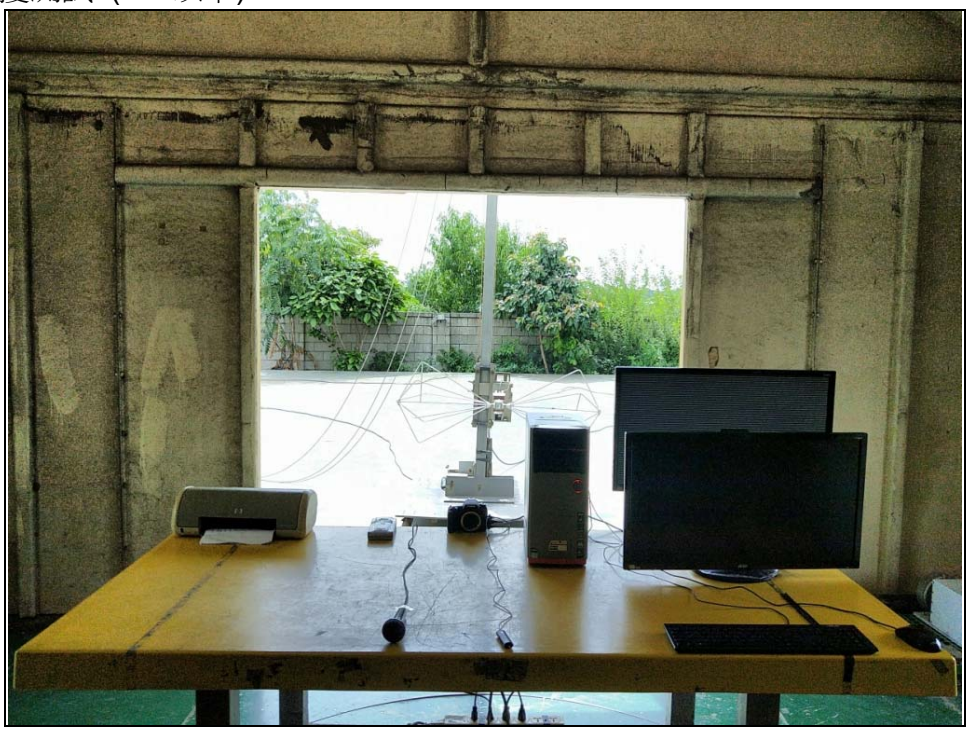
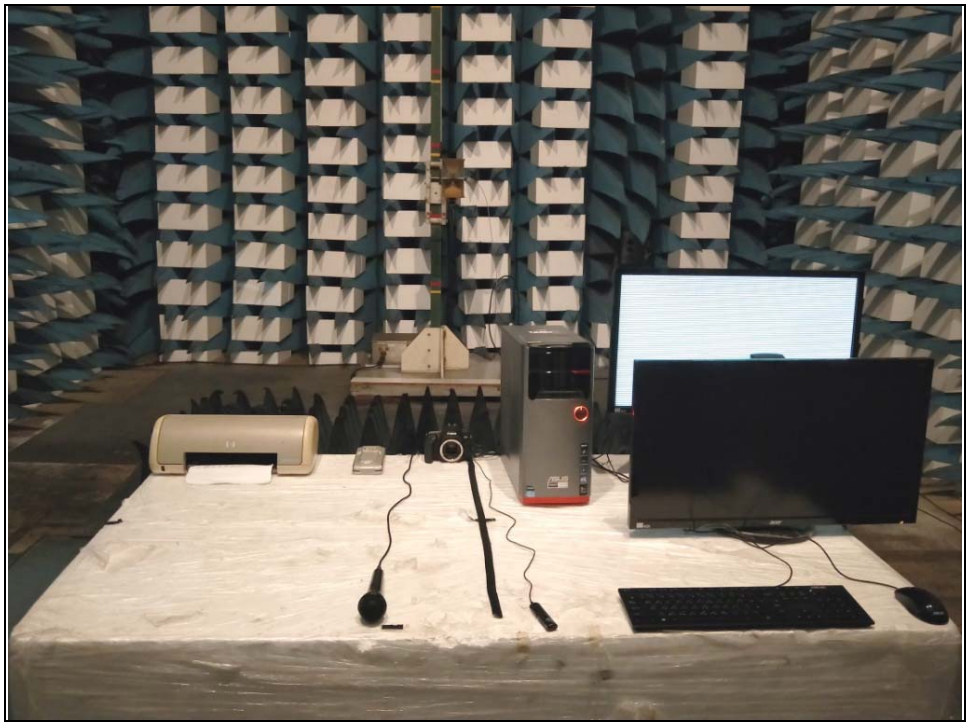

* RBW 3 kHz
Att 30 dB
VBW 10 kHz
M1[1]
-13.80 dBm
Batt Ref 10.0 dBm
* SWT 100s
2.439449010 GHz
1Pk
Max
0 dBm
-10 dBm
M1
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
-80 dBm
CF 2.439555 GHz
Span 300.0 kHz

CH11：


* RBW 3 kHz
Att 30 dB
VBW 10 kHz
M1[1]
-12.81 dBm
Batt Ref 10.0 dBm
* SWT 100s
2.464454640 GHz
1Pk
Max
0 dBm
-10 dBm
M1
-20 dBm
-30 dBm
-40 dBm
-50 dBm
-60 dBm
-70 dBm
-80 dBm
CF 2.464475 GHz
Span 300.0 kHz

12 測試配置照片

- 輻射干擾測試 (1G 以下)



- 輻射干擾測試 (1G 以上)