

NCC 低功率射頻電機型式試驗報告

產品名稱：SpaceMouse Pro Wireless

型 號：3DX-700049 (With TX & RX),
3DX-600047 (With TX & RX)

廠 牌 3Dconnexion

申請者：3Dconnexion

地 址：33, Rue du Portier, 98000
Monaco

樣 品 日 期：May 29, 2014

報 告 發 行 日 期：Apr. 12, 2018

報 告 號 碼：1840089R-RFTWP13V00

報 告 版 本：V1.0



本測試報告只針對受測產品有效
本測試報告非經德凱認證同意不可局部複製使用

電磁相容量測報告證明書

報告發行日期: Apr. 12, 2018

報告號碼: 1840089R-RFTWP13V00

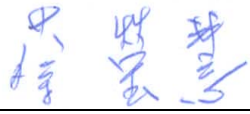
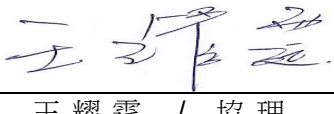


產品名稱 : SpaceMouse Pro Wireless
 申請者 : 3Dconnexion
 地 址 : 33, Rue du Portier, 98000 Monaco
 製造廠商 : 3Dconnexion
 試驗電壓 : Mode 1: DC 5V (Power by Notebook PC)
 Mode 2: DC 3.7V (Power by Battery)
 商標或廠牌 : 3Dconnexion
 型式號 : 3DX-700049 (With TX & RX), 3DX-600047 (With TX & RX)
 試驗標準 : 低功率射頻電機技術規範 (107 年 01 月 10 日)
 試驗結果 : 符 合

註:本測試報告只針對受測產品有效

本測試報告非經德凱認證同意不可局部複製使用

量測項目	低功率射頻電機技術規範	測試結果	量測設備
天線之要求	低功率射頻電機技術規範第2.2節	PASS	----
傳導電源干擾	低功率射頻電機技術規範第2.3節	PASS	----
場強輻射	低功率射頻電機技術規範第3.10.2節(2), 第2.8節	PASS	參考測試報告第 4.4 節
頻帶外發射	低功率射頻電機技術規範第3.10.2節(2), 第2.8節	PASS	參考測試報告第 5.4 節
以下空白			

報告製作者	:		
		蔡瑩慧 / 工程行政專員	
測試工程師	:		
		蔡承瀚 / 工程師	
實驗室簽署人	:		
		王耀霆 / 協理	

本測試報告非經德凱認證同意不可局部複製使用

報告發行紀錄

報告號碼	版本	描述	報告發行日
1460104R-RFTWP13V00	V1.0	全新報告	May 29, 2014
1840089R-RFTWP13V00	V1.0	商標及外殼造型與原案相同，因應市場需求，增列系列型號：3DX-600047	Apr. 12, 2018

項 目	目 錄	頁數
1.	基本資料	5
1.1.	待測物裝置資料	5
1.2.	待測裝置驗證說明	6
1.3.	系統測試時之週邊裝置.....	7
1.4.	測試系統組合圖	8
1.5.	待測裝置測試時之典型操作程序	10
2.	測試實驗室資料	11
2.1.	試驗單位與週遭環境	11
3.	天線之要求.....	12
3.1.	適用標準	12
3.2.	天線樣式	12
4.	電源端點干擾測試.....	13
4.1.	適用標準	13
4.2.	量測方法	13
4.3.	測試架構圖.....	13
4.4.	測試設備明細	14
4.5.	量測不確定度	14
4.6.	電源端點測試結果	15
5.	輻射干擾測試.....	17
5.1.	適用標準	17
5.2.	量測方法	17
5.3.	測試架構圖.....	18
5.4.	測試設備明細	19
5.5.	量測不確定度	19
5.6.	輻射測試結果	20
6.	頻帶外發射要求	48
6.1.	適用標準	48
6.2.	量測方法	48
6.3.	測試架構圖.....	49
6.4.	測試設備明細	49
6.5.	量測不確定度	49
6.6.	頻帶外發射測試結果	50
附錄 1		62
待測物測試擺設相片		62
附錄 2		66
待測物內部相片		66

1. 基本資料

1.1. 待測物裝置資料

申請者(或公司)	:	3Dconnexion
地址	:	33, Rue du Portier, 98000 Monaco
製造廠商	:	3Dconnexion
產品名稱	:	SpaceMouse Pro Wireless
商標	:	3Dconnexion
產品型號	:	3DX-700049 (With TX & RX), 3DX-600047 (With TX & RX)
工作電壓	:	Mode 1: DC 5V (Power by Notebook PC) Mode 2: DC 3.7V (Power by Battery)
天線廠牌/型號	:	3Dconnexion/ N/A
天線樣式	:	PCB Antenna (PCB Antenna on both device and receiver)
天線增益	:	-2.36dBi
USB Receiver	:	3Dconnexion USB RECEIVER 1 Set
USB Cable	:	Shielded, 1.5m, 1pcs Shielded, 0.5m, 1pcs
USB Hub	:	3Dconnexion USB HUB 1 Set

1.2. 系列說明

系列說明差異點如下表:

實驗室內部編號	1460104R-RFTWP13V00	1840089R-RFTWP13V00
型號	3DX-700049	3DX-600047
證號	CCAH14LP1410T2	本次申請
型號差異說明	--	因應市場需求，增列系列型號

1.3. 待測裝置驗證說明

待測物為 SpaceMouse Pro Wireless，其天線為 PCB Antenna，悉採 2.4GHz 為載波，利用 GFSK 調變方式來傳送信號，頻道 1、3、5 為測試頻道，結果顯示於此份報告中。

1. 待測裝置為同一體。

2. 發射體主要功能特性有：

(1) 待測裝置利用無線電波，分別藉由無線電波，傳送及接收，達到資料傳送之目的。

(2) 待測裝置使用 2.4GHz 為載波頻率，利用 GFSK 調變方式來傳送訊號。且其天線為 PCB Antenna。

(3) 基本發射工作頻率範圍 2404MHz~2477MHz。

共計 1 個工作頻道，工作頻道頻率如下所示：

Working Frequency of Each Channel			
Channel	Frequency	Channel	Frequency
Channel 1	2404 MHz	Channel 4	2463 MHz
Channel 2	2425 MHz	Channel 5	2477 MHz
Channel 3	2442 MHz		

(4) 調變方式：採 GFSK 調變

(5) 工作電壓：Mode 1: DC 5V (Power by Notebook PC)

Mode 2: DC 3.7V (Power by Battery)

3. 待測裝置測試之試驗條件

待測裝置依功能特性，執行下列電磁干擾驗證測試。

EMI 模式：

Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

Mode 2: 發射器 (Power by Battery)

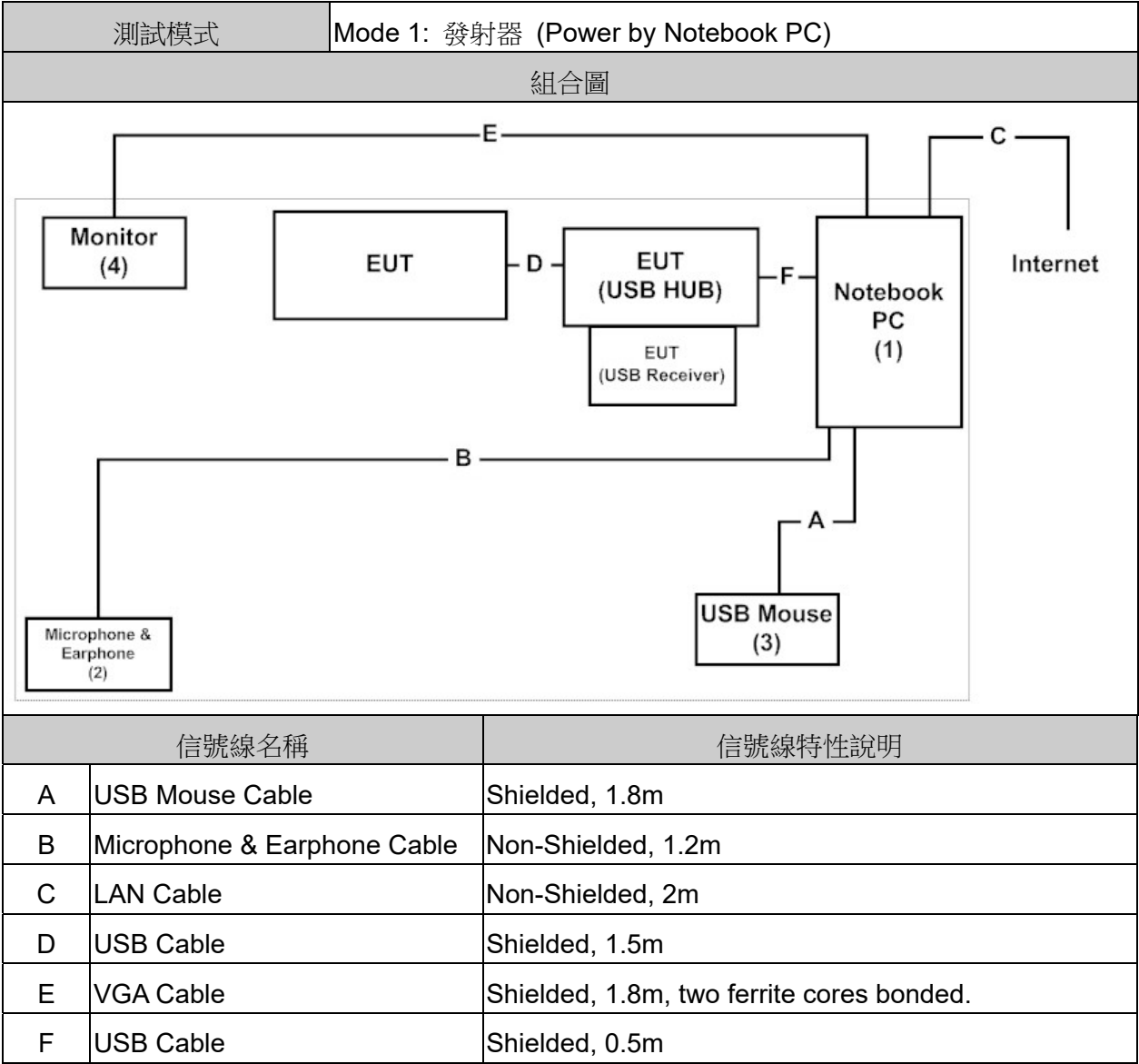
1.4. 系統測試時之週邊裝置

待測裝置測試時，其搭配系統測試時之週邊裝置包括下列：

測試模式		Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)			
週邊裝置名稱		製造商	產品型號	序號	電源線
1	Notebook PC	HP	HSTNN-146C	CNU8253S1X	Non-Shielded, 1.8m
2	Microphone & Earphone	Fujiei	SBZ-38	N/A	--
3	USB Mouse	Logitech	M-UV83	LZE35006065	--
4	Monitor	DELL	U2410f	082WXD-72872-16R-0V8L	Non-Shielded, 1.8m

測試模式		Mode 2: 發射器 (Power by Battery)			
週邊裝置名稱		製造商	產品型號	序號	電源線
N/A					

1.5. 測試系統組合圖



測試模式	Mode 2: 發射器 (Power by Battery)
組合圖	
EUT	

1.6. 待測裝置測試時之典型操作程序

1	Setup the EUT and simulators as shown on 1.4.
2	Execute the control program “usbhidloc” to control the EUT.
3	Configure the test mode, the test channel, and the data rate.
4	The EUT will continue transmitting.
5	Verify that the EUT works properly.
6	Repeat the above procedure (3) to (5).

2. 測試實驗室資料

2.1. 試驗單位與週遭環境

實驗室環境條件:

項 目	實際測試條件
溫度 (°C)	20-35
濕度 (%RH)	30-65
大氣壓力 (mbar)	950-1000

實驗室基本資料

德凱認證股份有限公司是家專為無線產品、手機、通訊、電磁相容及安全規範的技術測試暨認證顧問之專業實驗室，實驗室秉持著公正客觀的態度及全套完整測試設備，和本身完善的品質系統，實驗室皆依 ISO/IEC 17025、EN 45001 及 ISO/IEC Guide 25 管理實驗室，並取得各國認證機構之合格證書，實驗室之相關合格證書，可由德凱認證股份有限公司的網站下載，下載網址：

<http://www.dekra.com.tw/english/about/certificates.aspx?bval=5>

實驗室之詳細地址、位置與聯絡方式，可由德凱認證股份有限公司的網站查詢，網址：

http://www.dekra.com.tw/index_en.aspx

- 1 新竹縣芎林鄉永興村王爺坑 3 鄰 75-2 號
TEL : +886-3-592-8858 / FAX : +886-3-592-8859
E-Mail : info.tw@dekra.com
- 2 新竹縣竹東鎮中興路四段 372 號
TEL:+886-3-582-8001 / FAX : +886-3-582-8958
E-Mail : info.tw@dekra.com
- 3 新竹縣竹東鎮中興路四段 372-2 號
TEL:+886-3-582-8001 / FAX : +886-3-582-8958
E-Mail : info.tw@dekra.com

財團法人全國認證基金會 認證

認證編號 3024

特定服務計劃 電信設備測試實驗室認證服務計畫

認證有效期限 民國一百零八年十二月二十七日

3. 天線之要求

3.1. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第 2.2 節中規定，低功率射頻電機之發射機或收發信機所使用之天線，除本規範章節中另有規定外，應為全固定、半固定式或以獨特之耦合(unique coupling)方式連接機體。製造者可設計供使用者因損壞而替換之天線，但不得設計或使用原認證以外之天線或可供引接各類電纜之標準天線插座或電氣連接頭，如：BNC、F type、N type、M type、UG type、RCA、SMA、SMB...等及其他各類工業或通訊標準接頭。

3.2. 天線樣式

此SpaceMouse Pro Wireless其天線為PCB Antenna (PCB Antenna on both device and receiver)。

天線增益: -2.36dBi

天線廠牌: 3Dconnexion; 型號: N/A

天線之要求測試結果:	PASS
------------	------

4. 電源端點干擾測試

4.1. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第 2.3 節，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 千赫(kHz)至 30 兆赫(MHz)之射頻電壓(在電源端子每一電源線對接地點)不得超過下表所列之限值。測量時應經過 50 微亨利(μH)及 50 歐姆(Ω)之電源線阻抗模擬網路(LISN)。頻率重疊處，以較低限值為準。

Frequency 頻率範圍 MHz	傳導限制值(dBuV)	
	準峰值	平均值
0.15 - 0.50	66-56 _(註)	56-46 _(註)
0.50 - 5.0	56	46
5.0 - 30	60	50

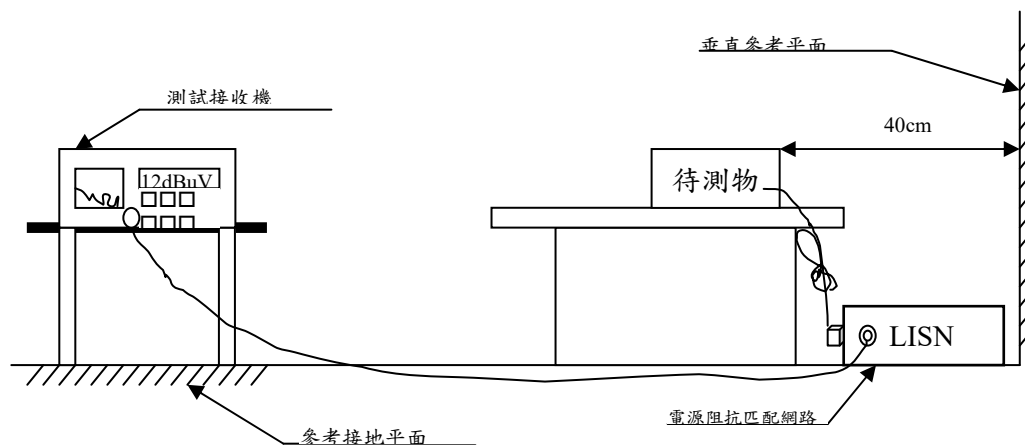
註:隨頻率之對數遞減

4.2. 量測方法

待測物置於高 80 公分之非導體桌面（落地型產品置於地上），將待測物之電源線接至電源阻抗網路器(LISN)，同時保持待測物至 LISN 距 80 公分，並將電源線多餘部份以 30 至 40 公分之八字形捆綁於電源線中央，於在正常工作狀態下，執行待測物之火線及地線各一次量測。

電源端點場強之測量範圍由 0.15MHz – 30MHz，所量測之讀值皆為準尖峰值(Quasi-Peak Value)及平均值(Average Value)。場強接收機之解析頻寬為 9kHz。

4.3. 測試架構圖



4.4. 測試設備明細

下列明細為測試時使用儀器：

電源端點干擾測試 / SR3

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日期
電源阻抗匹配網路	R&S	ENV216	100096	2013/08/02	2014/08/01
電源阻抗匹配網路	R&S	ESH3-Z5	836679/022	2014/01/03	2015/01/02
測試接收機	R&S	ESCS 30	825442/017	2013/12/25	2014/12/24

註：上列儀器之校正周期為一年。

4.5. 量測不確定度

此項測試之量測不確定度為 $\pm 2.02\text{dB}$ 。

4.6. 電源端點測試結果

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX),
3DX-600047 (With TX & RX)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook
PC)

測試頻道：Channel 3 (2442 MHz)

試驗端點：Line 1

6 dB 頻寬：10 kHz

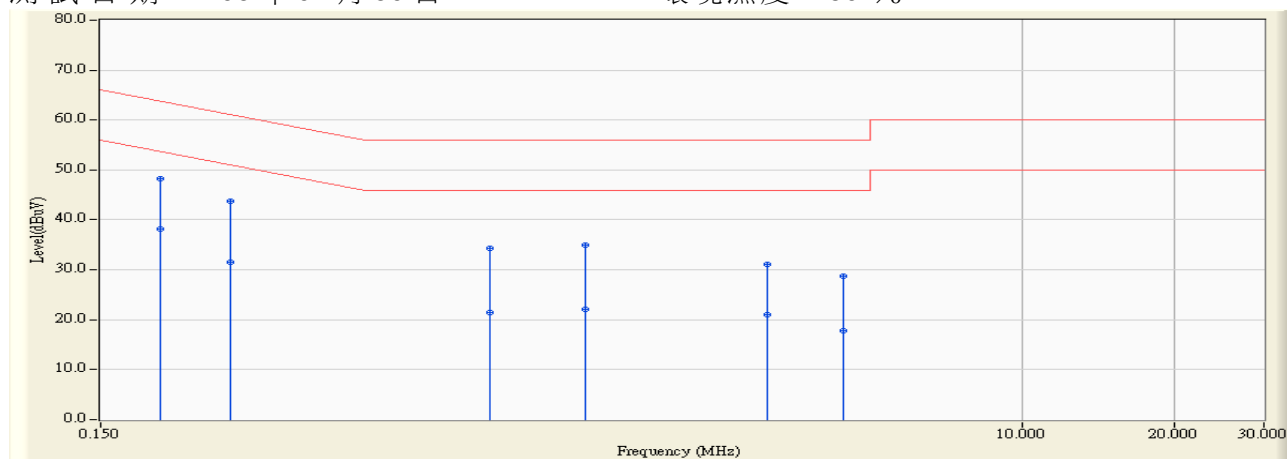
視頻頻寬：10 kHz

檢測器：準尖峰值 & 平均值

環境溫度：23 °C

測試日期：103 年 07 月 30 日

環境濕度：50 %



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV)	Margin (dB)	Limit (dBuV)	Detector Type
1	*	0.197	9.644	38.650	48.294	-15.447	63.741	QUASIPeAK
2		0.197	9.644	28.520	38.164	-15.577	53.741	AVERAGE
3		0.271	9.664	34.120	43.784	-17.300	61.084	QUASIPeAK
4		0.271	9.664	21.790	31.454	-19.630	51.084	AVERAGE
5		0.884	9.738	24.510	34.248	-21.752	56.000	QUASIPeAK
6		0.884	9.738	11.670	21.408	-24.592	46.000	AVERAGE
7		1.369	9.781	25.200	34.981	-21.019	56.000	QUASIPeAK
8		1.369	9.781	12.360	22.141	-23.859	46.000	AVERAGE
9		3.119	9.893	21.160	31.053	-24.947	56.000	QUASIPeAK
10		3.119	9.893	11.120	21.013	-24.987	46.000	AVERAGE
11		4.420	9.945	18.900	28.844	-27.156	56.000	QUASIPeAK
12		4.420	9.945	7.780	17.724	-28.276	46.000	AVERAGE

備註：

- 所有之讀值為準尖峰值及平均值。
- “*”意指量測數據中最高量測值。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor
- 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX),
3DX-600047 (With TX & RX)測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook
PC)

測試頻道：Channel 3 (2442 MHz)

試驗端點：Line 2

6 dB 頻寬：10 kHz

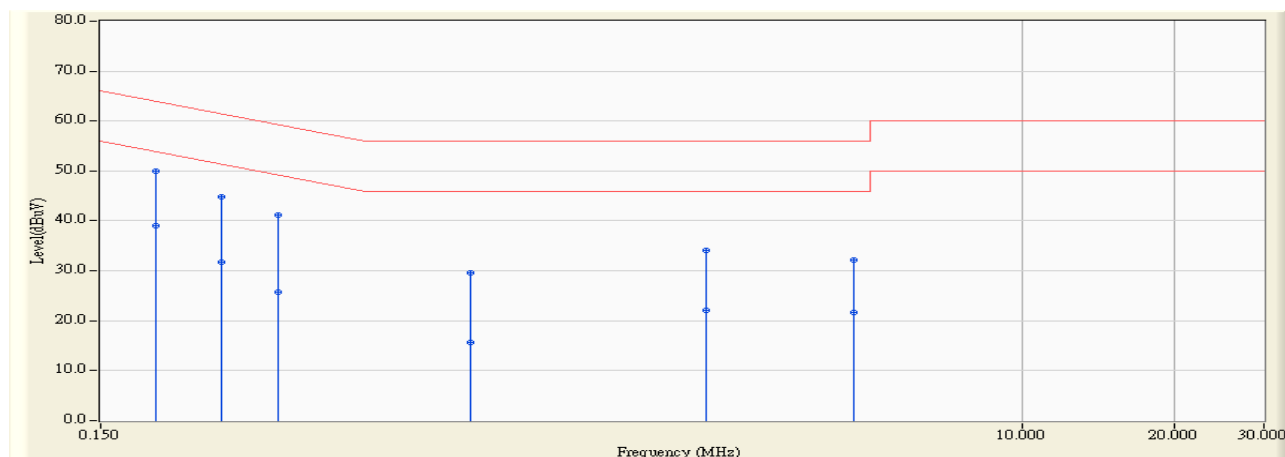
視頻頻寬：10 kHz

檢測器：準尖峰值& 平均值

環境溫度：23 °C

測試日期：103 年 07 月 30 日

環境濕度：50 %



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV)	Margin (dB)	Limit (dBuV)	Detector Type
1	*	0.193	9.632	40.300	49.932	-13.976	63.908	QUASIPeAK
2		0.193	9.632	29.330	38.962	-14.946	53.908	AVERAGE
3		0.259	9.648	35.160	44.808	-16.643	61.451	QUASIPeAK
4		0.259	9.648	22.060	31.708	-19.743	51.451	AVERAGE
5		0.338	9.666	31.470	41.137	-18.128	59.265	QUASIPeAK
6		0.338	9.666	16.090	25.757	-23.508	49.265	AVERAGE
7		0.810	9.717	19.930	29.647	-26.353	56.000	QUASIPeAK
8		0.810	9.717	6.010	15.727	-30.273	46.000	AVERAGE
9		2.365	9.846	24.160	34.006	-21.994	56.000	QUASIPeAK
10		2.365	9.846	12.350	22.196	-23.804	46.000	AVERAGE
11		4.619	9.945	22.280	32.226	-23.774	56.000	QUASIPeAK
12		4.619	9.945	11.790	21.736	-24.264	46.000	AVERAGE

備註：

- 所有之讀值為準尖峰值及平均值。
- “*”意指量測數據中最高量測值。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor
- 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

電源端點測試結果

PASS

5. 輻射干擾測試

5.1. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第 3.10.2 節(2)，主波發射：距 3 公尺處其電場強度限值如下表，除諧波外，指定頻帶外之發射應比主波低 50dB 以上或依第 2.8 節之發射限制，兩者取其較鬆者：

主波頻率 (兆赫)	主波電場強度 (毫伏/公尺)	諧波電場強度 (微伏/公尺)
2400-2483.5	50	500
5725-5875	50	500
24000-24250	250	2500

本節之所有發射限制值係以平均值檢測儀量測，且須符合第 5.14 節之峰值規定。

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第 2.8 節，低功率射頻電機，除本規範各章節另有放寬規定者外，其電場強度不得超過下表之限值，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(兆赫)	電場強度(微伏/公尺)	測距(公尺)
0.009 - 0.490(含)	2,400/頻率(千赫)	300
0.490 (不含) – 1.705 (含)	24,000/頻率(千赫)	30
1.705(不含) – 30 (不含)	30	30
30 (含) – 88 (含)	100	3
88 (不含)- 216 (含)	150	3
216 (不含)- 960 (含)	200	3
960 (不含)以上	500	3

上表規定之電場強度，頻率在 9-90kHz 千赫(kHz)、110-490 千赫(kHz)以及 1000 兆赫(MHz)以上之發射，其量測以平均值檢波器為基準，且須符合第 5.14 節之規定；其他頻率之發射，應以 CISPR 準峰值(quasi-peak) 檢波器測量；非以上表所指定之距離測量時須符合第 5.5 節之規定，而輻射發射之量測頻率範圍須符合第 5.12 節之規定。

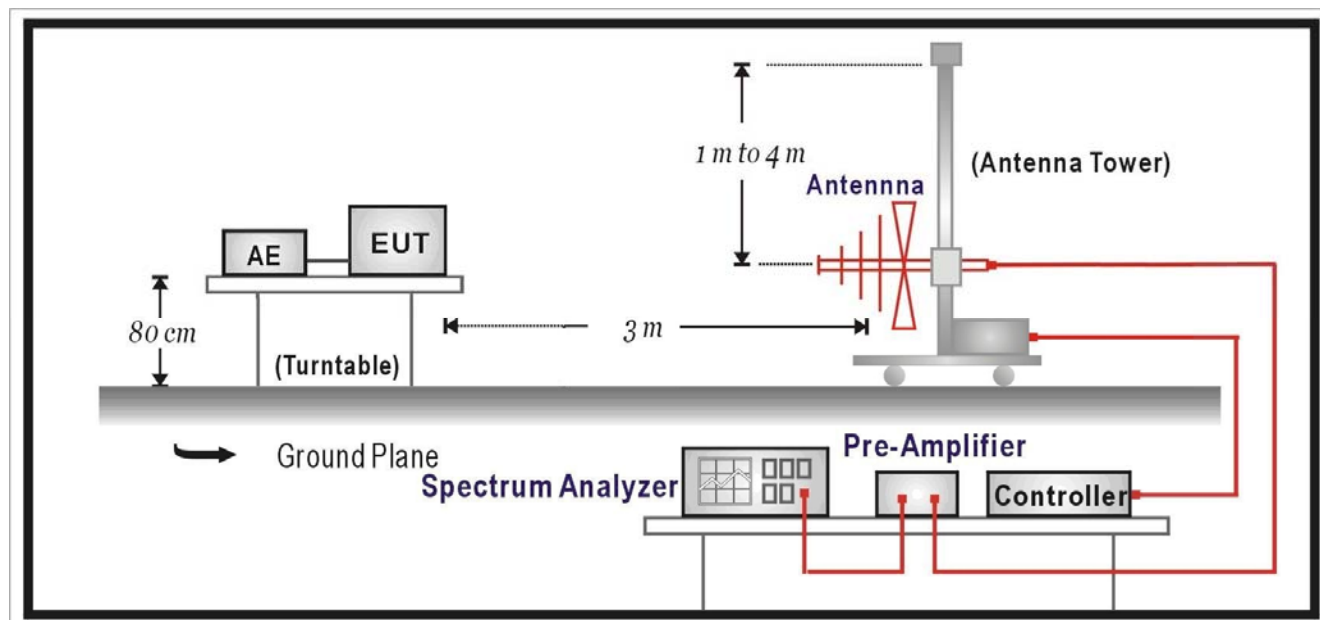
5.2. 量測方法

待測物置於高 80 公分之非導體桌面（落地型產品置於地上），桌面可 360 度旋轉，接收天線置於距待測物 3m 距離，高度可在 1 至 4 公尺間變動，以量測待測物之最大輻射電場強度。接收天線並應於水平及垂直極化方向各量測一次。

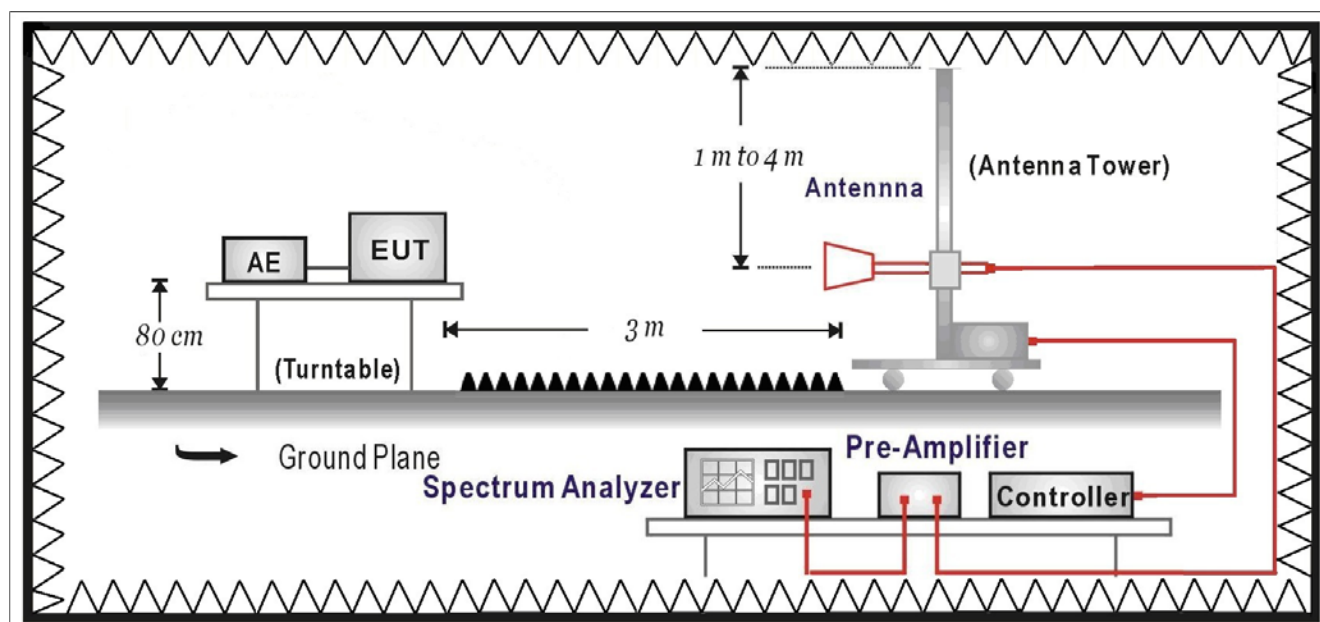
待測物應在正常發射狀態下量測。

5.3. 測試架構圖

30MHz ~ 1GHz Test Setup



Above 1GHz Test Setup



5.4. 測試設備明細

下列明細為測試時使用儀器：

射頻輻射場強干擾 (主波) / CB1					
儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日期
Horn 天線	Schwarzback	BBHA 9120	D743	2014/02/13	2015/02/12
頻譜分析儀	Agilent	E4440A	MY46187335	2014/01/13	2015/01/12
同軸訊號線	Huber Suhner	Sucoflex 102	25623/2	2014/02/11	2015/02/10

輻射干擾測試 / CB1

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日期
Bilog 天線	SCHAFFNER	CBL6112B	2895(CB1)	2013/08/15	2014/08/14
Horn 天線	Schwarzback	BBHA 9120	D743	2014/02/13	2015/02/12
前置放大器	Quietek	AMF-4D.	888003	2014/06/03	2015/06/02
前置放大器	QuieTek	AP-025C	CHM-0706049	2014/02/07	2015/02/06
頻譜分析儀	Agilent	E4440A	MY46187335	2014/01/13	2015/01/12
同軸訊號線	Huber Suhner	Sucoflex 102	25623/2	2014/02/11	2015/02/10

註: 1. 儀器校正日期為一年.

5.5. 量測不確定度

此項測試之量測不確定度

9kHz~30MHz	為±3.28dB
30MHz~1GHz	為±3.8dB
1GHz~26.5GHz	為±3.9dB

5.6. 輻射測試結果

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX),
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 1 (2404 MHz)

測試項目：射頻輻射場強干擾 (主波)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：BBHA9120D

測試距離：3 M

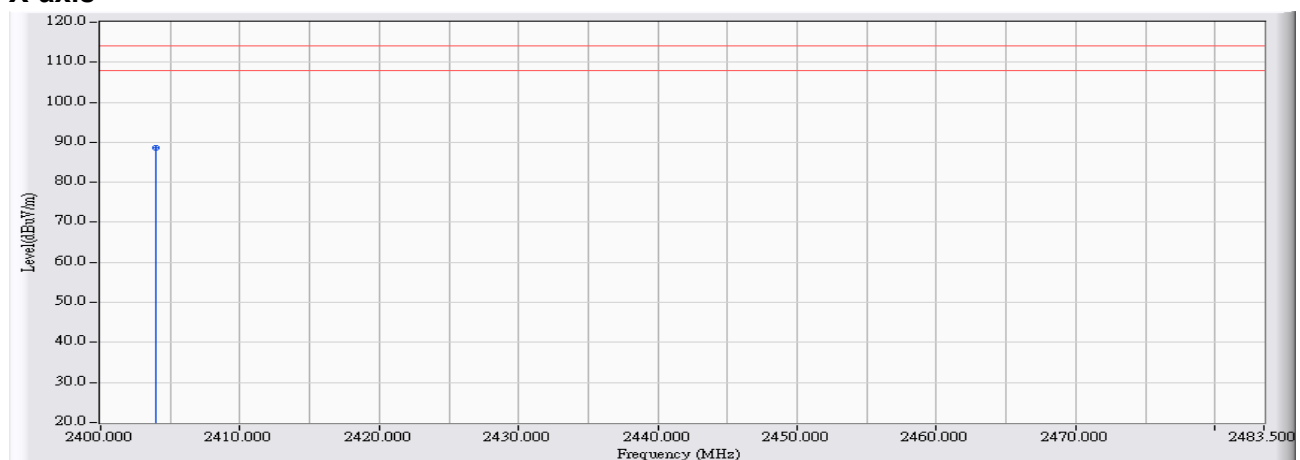
檢測器：峰值及平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

X-axis



Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Horizontal

Peak Detector:

2404.000	26.714	61.913	88.627	-25.373	114.000	94.000
----------	--------	--------	--------	---------	---------	--------

Average Detector:

2404.000	26.714	61.785	88.499	-5.501	114.000	94.000
----------	--------	--------	--------	--------	---------	--------

備註：

- 此待測裝置(發射機) 射頻輻射場強干擾 (主波)，限制值為 94dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=114dBuV/m。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 3DX-600047 (With TX & RX)

測試項目：射頻輻射場強干擾 (主波)

測試頻道：Channel 1 (2404 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：BBHA9120D

測試距離：3 M

檢測器：峰值及平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

X-axis

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Vertical**Peak Detector:**

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit (dBuV/m)	Average Limit (dBuV/m)
2404.000	26.714	56.416	83.130	-30.870	114.000	94.000

Average Detector:

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit (dBuV/m)	Average Limit (dBuV/m)
2404.000	26.714	56.172	82.886	-11.114	114.000	94.000

備註：

- 此待測裝置(發射機) 射頻輻射場強干擾 (主波)，限制值為 94dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=114dBuV/m。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：射頻輻射場強干擾 (主波)
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 3 (2442 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：BBHA9120D

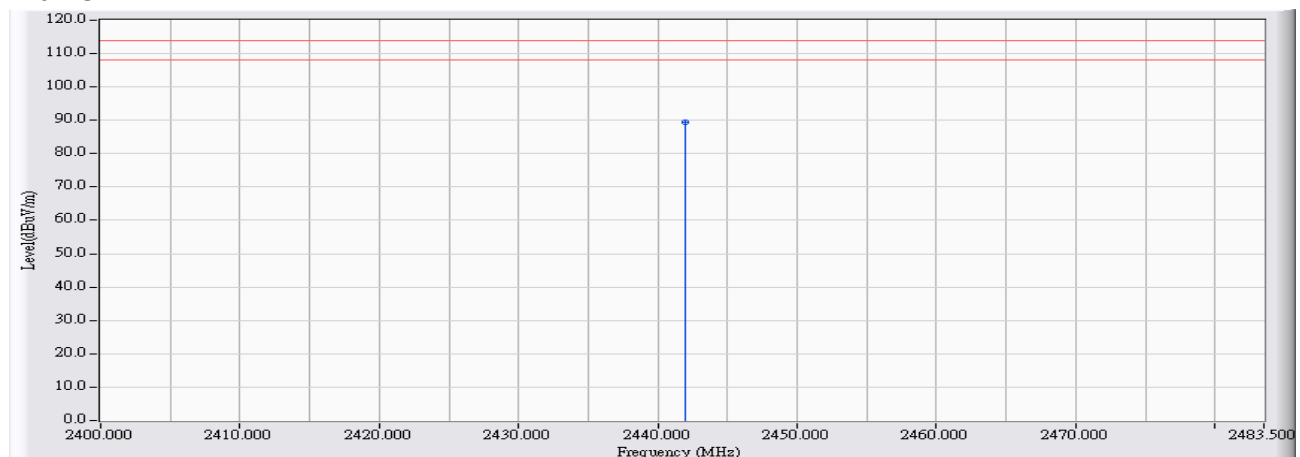
測試距離：3 M

檢測器：峰值及平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

X-axis

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Horizontal**Peak Detector:**

2442.000	26.822	62.631	89.453	-24.547	114.000	94.000
----------	--------	--------	--------	---------	---------	--------

Average Detector:

2442.000	26.822	62.492	89.314	-4.686	114.000	94.000
----------	--------	--------	--------	--------	---------	--------

備註：

- 此待測裝置(發射機) 射頻輻射場強干擾 (主波)，限制值為 94dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=114dBuV/m。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：射頻輻射場強干擾 (主波)
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 3 (2442 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：BBHA9120D

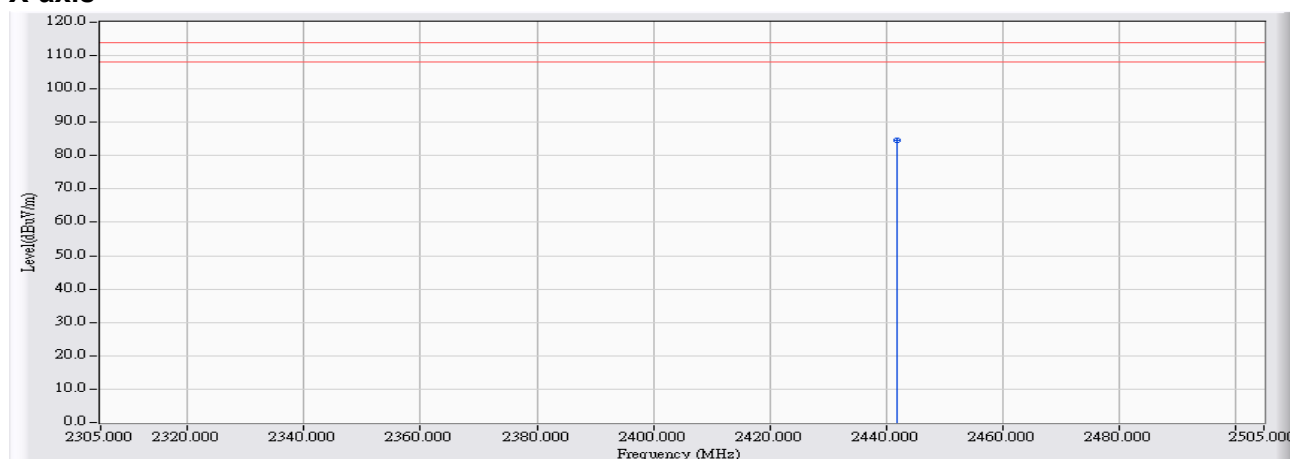
測試距離：3 M

檢測器：峰值及平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

X-axis

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Vertical**Peak Detector:**

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit (dBuV/m)	Average Limit (dBuV/m)
2442.000	26.822	57.851	84.673	-29.327	114.000	94.000

Average Detector:

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit (dBuV/m)	Average Limit (dBuV/m)
2442.000	26.822	57.647	84.469	-9.531	114.000	94.000

備註：

- 此待測裝置(發射機) 射頻輻射場強干擾 (主波)，限制值為 94dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=114dBuV/m。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：射頻輻射場強干擾 (主波)
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 5 (2477 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：BBHA9120D

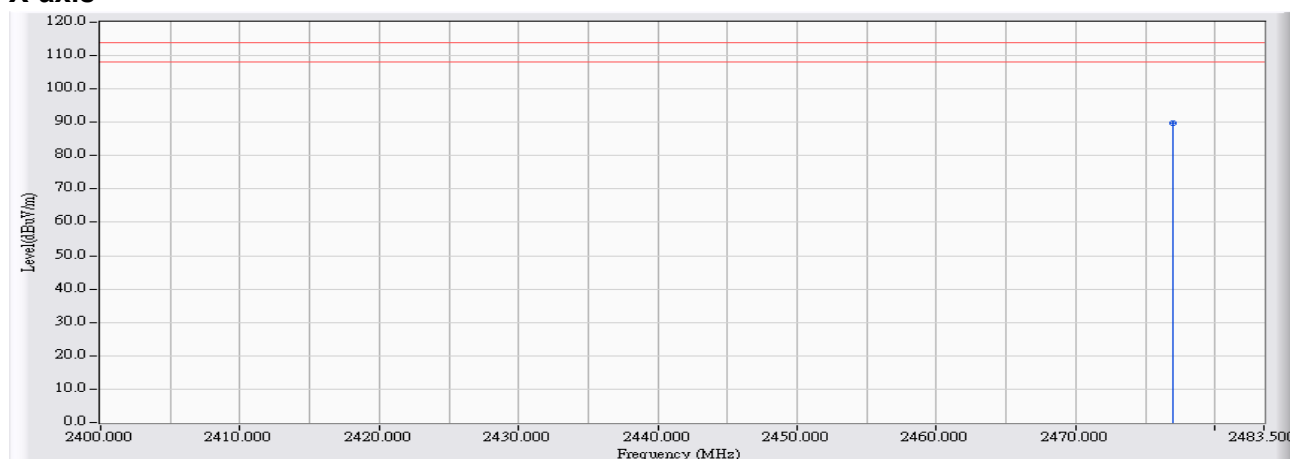
測試距離：3 M

檢測器：峰值及平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

X-axis

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Horizontal**Peak Detector:**

2477.000	26.921	62.906	89.828	-24.172	114.000	94.000
----------	--------	--------	--------	---------	---------	--------

Average Detector:

2477.000	26.921	62.756	89.678	-4.322	114.000	94.000
----------	--------	--------	--------	--------	---------	--------

備註：

- 此待測裝置(發射機) 射頻輻射場強干擾 (主波)，限制值為 94dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=114dBuV/m。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：射頻輻射場強干擾 (主波)
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 5 (2477 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：BBHA9120D

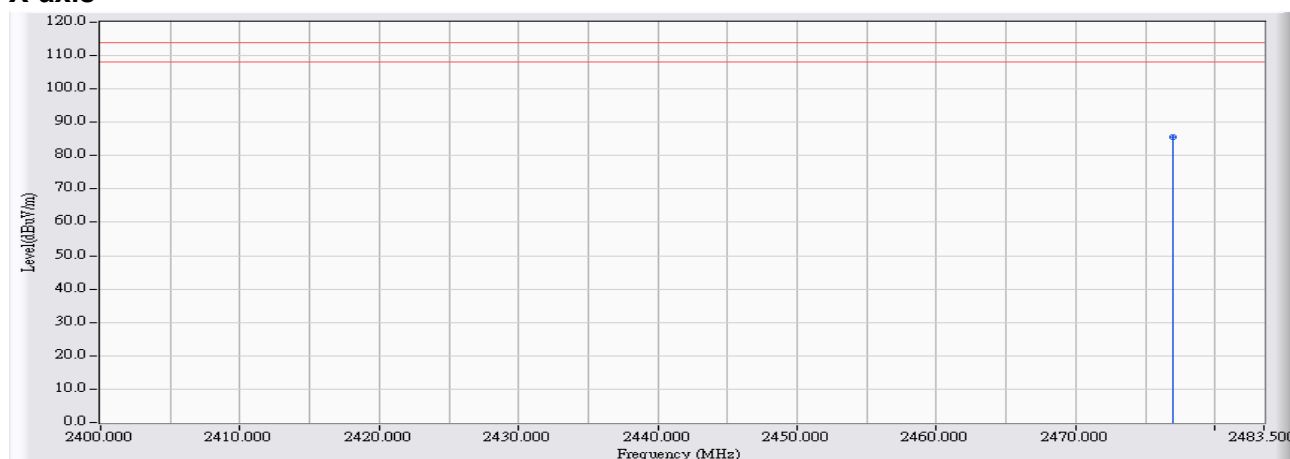
測試距離：3 M

檢測器：峰值及平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

X-axis

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Vertical**Peak Detector:**

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit (dBuV/m)	Average Limit (dBuV/m)
2477.000	26.921	58.721	85.643	-28.357	114.000	94.000

Average Detector:

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit (dBuV/m)	Average Limit (dBuV/m)
2477.000	26.921	58.506	85.428	-8.572	114.000	94.000

備註：

- 此待測裝置(發射機) 射頻輻射場強干擾 (主波)，限制值為 94dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=114dBuV/m。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX),
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 1 (2404 MHz)

測試項目：射頻輻射場強干擾 (主波)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：BBHA9120D

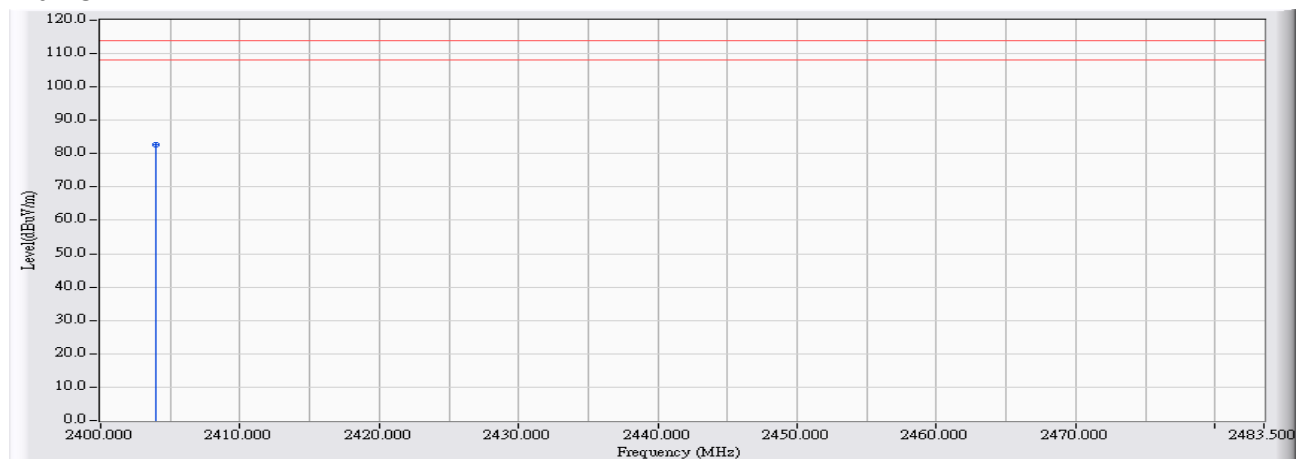
測試距離：3 M

檢測器：峰值及平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

Y-axis

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Horizontal**Peak Detector:**

2404.000	26.714	55.956	82.670	-31.330	114.000	94.000
----------	--------	--------	--------	---------	---------	--------

Average Detector:

2404.000	26.714	55.536	82.250	-11.750	114.000	94.000
----------	--------	--------	--------	---------	---------	--------

備註：

- 此待測裝置(發射機) 射頻輻射場強干擾 (主波)，限制值為 94dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=114dBuV/m。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 3DX-600047 (With TX & RX)

測試項目：射頻輻射場強干擾 (主波)

測試頻道：Channel 1 (2404 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：BBHA9120D

測試距離：3 M

檢測器：峰值及平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

Y-axis

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Vertical**Peak Detector:**

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit (dBuV/m)	Average Limit (dBuV/m)
2404.000	26.714	59.830	86.544	-27.456	114.000	94.000

Average Detector:

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit (dBuV/m)	Average Limit (dBuV/m)
2404.000	26.714	59.643	86.357	-7.643	114.000	94.000

備註：

- 此待測裝置(發射機) 射頻輻射場強干擾 (主波)，限制值為 94dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=114dBuV/m。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：射頻輻射場強干擾 (主波)
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 3 (2442 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：BBHA9120D

測試距離：3 M

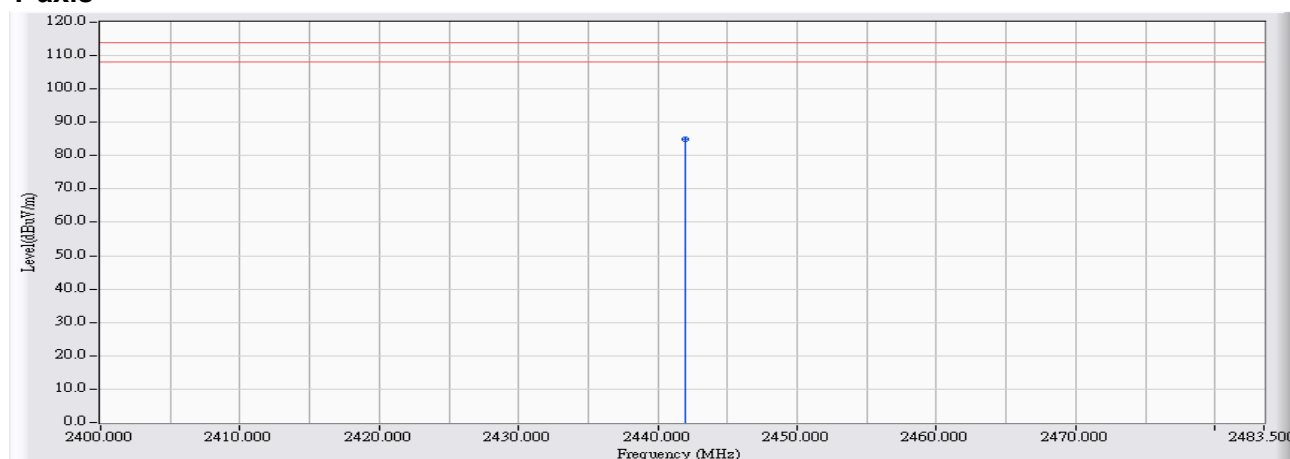
檢測器：峰值及平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

Y-axis



Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Horizontal

Peak Detector:

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit (dBuV/m)	Average Limit (dBuV/m)
2442.000	26.822	58.215	85.037	-28.963	114.000	94.000

Average Detector:

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit (dBuV/m)	Average Limit (dBuV/m)
2442.000	26.822	57.959	84.781	-9.219	114.000	94.000

備註：

- 此待測裝置(發射機) 射頻輻射場強干擾 (主波)，限制值為 94dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=114dBuV/m。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：射頻輻射場強干擾 (主波)
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 3 (2442 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：BBHA9120D

測試距離：3 M

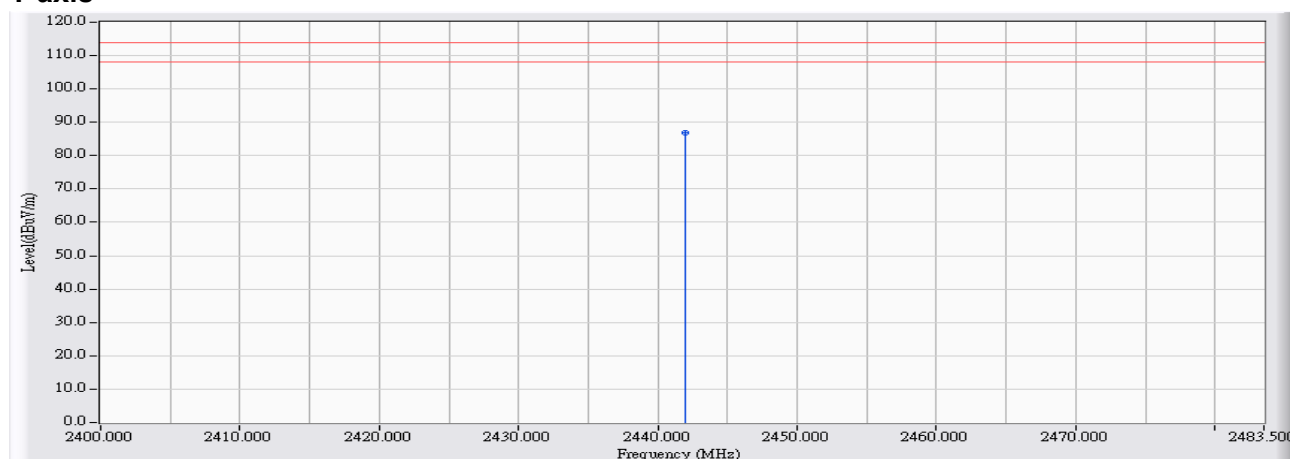
檢測器：峰值及平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

Y-axis



Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Vertical

Peak Detector:

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit (dBuV/m)	Average Limit (dBuV/m)
2442.000	26.822	59.906	86.728	-27.272	114.000	94.000

Average Detector:

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit (dBuV/m)	Average Limit (dBuV/m)
2442.000	26.822	59.729	86.551	-7.449	114.000	94.000

備註：

- 此待測裝置(發射機) 射頻輻射場強干擾 (主波)，限制值為 94dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=114dBuV/m。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：射頻輻射場強干擾 (主波)
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 5 (2477 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：BBHA9120D

測試距離：3 M

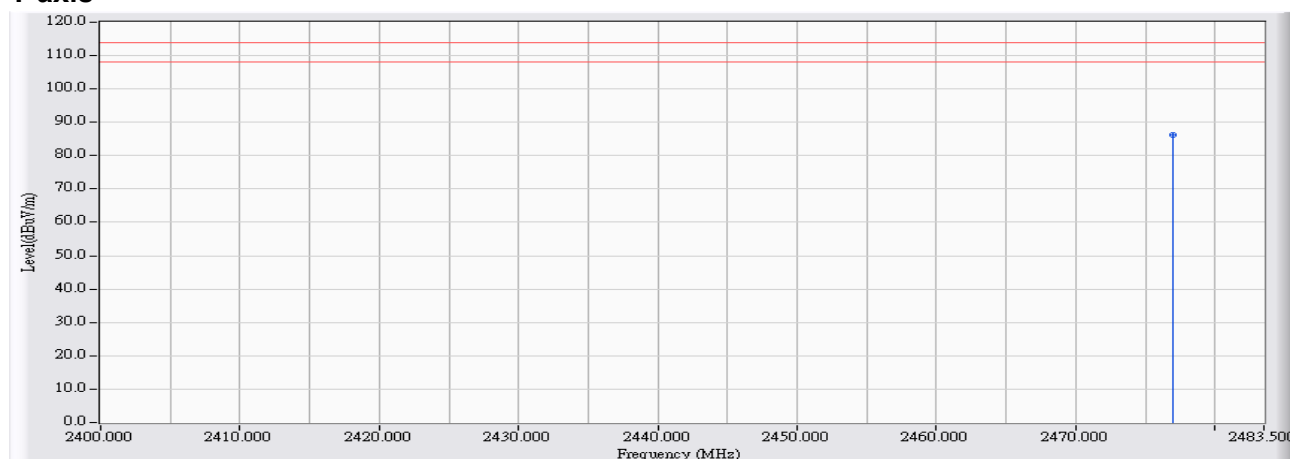
檢測器：峰值及平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

Y-axis



Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Horizontal

Peak Detector:

2477.000	26.921	59.155	86.077	-27.923	114.000	94.000
----------	--------	--------	--------	---------	---------	--------

Average Detector:

2477.000	26.921	58.976	85.898	-8.102	114.000	94.000
----------	--------	--------	--------	--------	---------	--------

備註：

- 此待測裝置(發射機) 射頻輻射場強干擾 (主波)，限制值為 94dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=114dBuV/m。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：射頻輻射場強干擾 (主波)
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 5 (2477 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：BBHA9120D

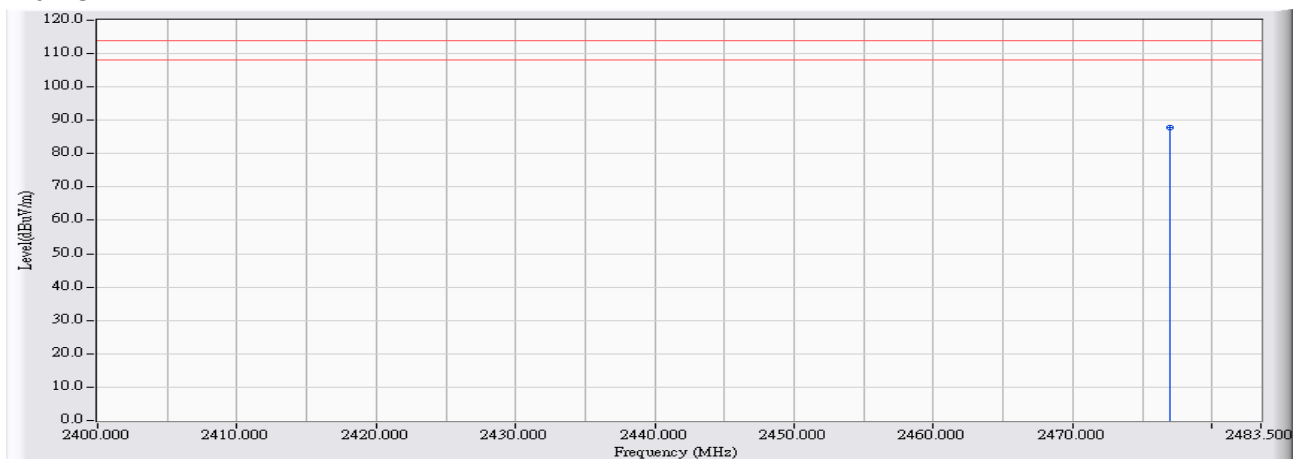
測試距離：3 M

檢測器：峰值及平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

Y-axis

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Vertical**Peak Detector:**

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit (dBuV/m)	Average Limit (dBuV/m)
2477.000	26.921	60.758	87.680	-26.320	114.000	94.000

Average Detector:

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit (dBuV/m)	Average Limit (dBuV/m)
2477.000	26.921	60.590	87.512	-6.488	114.000	94.000

備註：

- 此待測裝置(發射機) 射頻輻射場強干擾 (主波)，限制值為 94dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=114dBuV/m。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX),
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 1 (2404 MHz)

測試項目：射頻輻射場強干擾 (主波)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：BBHA9120D

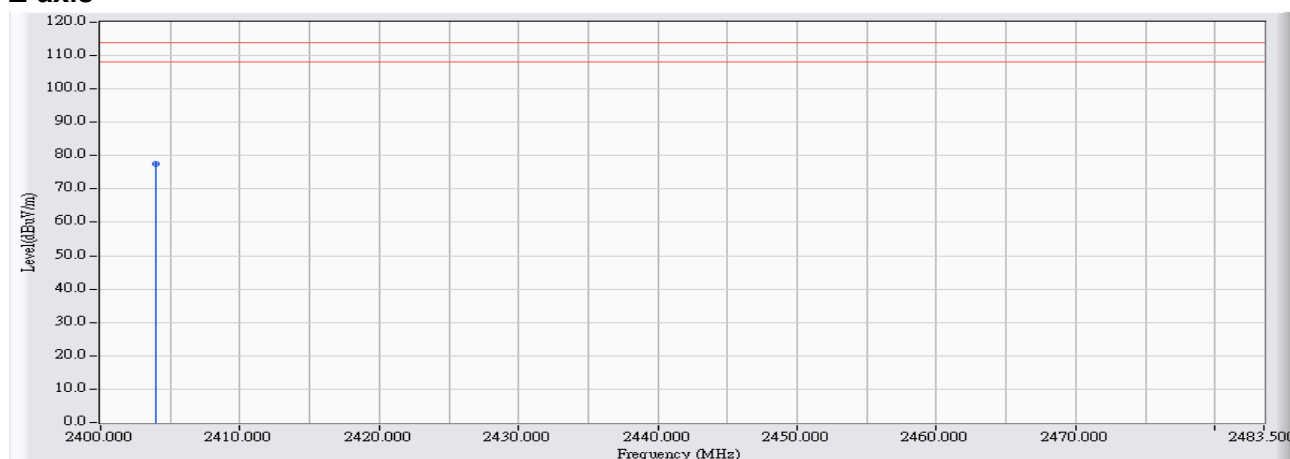
測試距離：3 M

檢測器：峰值及平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

Z-axis

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Horizontal**Peak Detector:**

2404.000	26.714	50.868	77.582	-36.418	114.000	94.000
----------	--------	--------	--------	---------	---------	--------

Average Detector:

2404.000	26.714	50.257	76.971	-17.029	114.000	94.000
----------	--------	--------	--------	---------	---------	--------

備註：

- 此待測裝置(發射機) 射頻輻射場強干擾 (主波)，限制值為 94dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=114dBuV/m。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 3DX-600047 (With TX & RX)

測試項目：射頻輻射場強干擾 (主波)

測試頻道：Channel 1 (2404 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：BBHA9120D

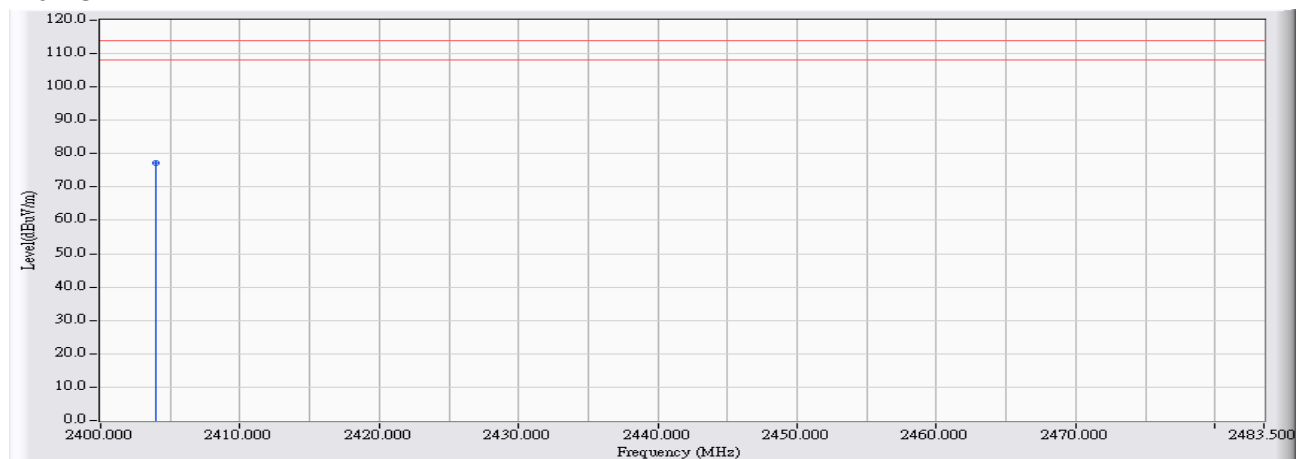
測試距離：3 M

檢測器：峰值及平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

Z-axis

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Vertical**Peak Detector:**

2404.000	26.714	50.365	77.079	-36.921	114.000	94.000
----------	--------	--------	--------	---------	---------	--------

Average Detector:

2404.000	26.714	49.842	76.556	-17.444	114.000	94.000
----------	--------	--------	--------	---------	---------	--------

備註：

- 此待測裝置(發射機) 射頻輻射場強干擾 (主波)，限制值為 94dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=114dBuV/m。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：射頻輻射場強干擾 (主波)
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 3 (2442 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：BBHA9120D

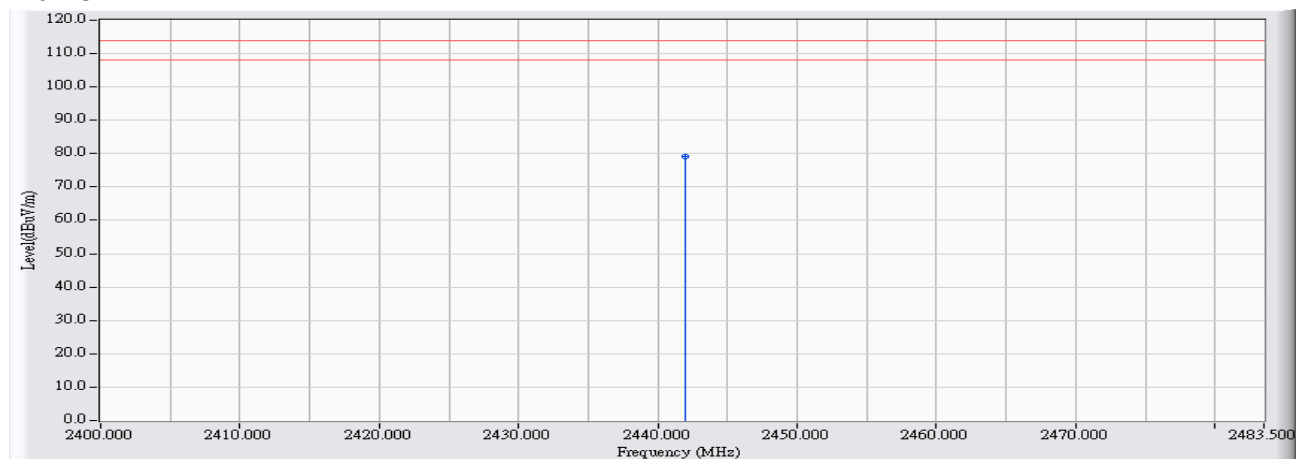
測試距離：3 M

檢測器：峰值及平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

Z-axis

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Horizontal**Peak Detector:**

2442.000	26.822	52.307	79.129	-34.871	114.000	94.000
----------	--------	--------	--------	---------	---------	--------

Average Detector:

2442.000	26.822	51.825	78.647	-15.353	114.000	94.000
----------	--------	--------	--------	---------	---------	--------

備註：

- 此待測裝置(發射機) 射頻輻射場強干擾 (主波)，限制值為 94dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=114dBuV/m。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：射頻輻射場強干擾 (主波)
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 3 (2442 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：BBHA9120D

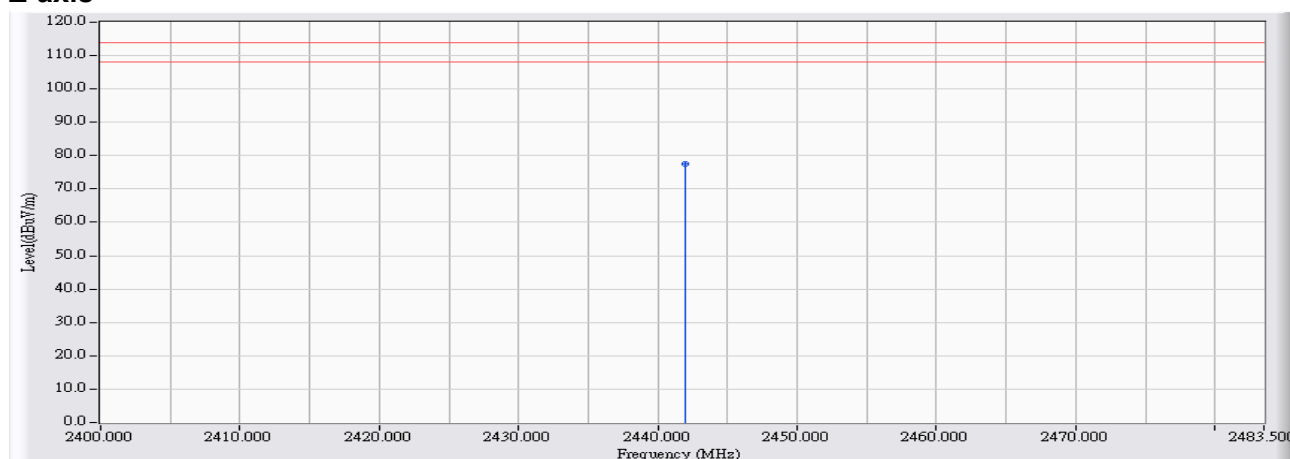
測試距離：3 M

檢測器：峰值及平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

Z-axis

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Vertical**Peak Detector:**

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit (dBuV/m)	Average Limit (dBuV/m)
2442.000	26.822	50.760	77.582	-36.418	114.000	94.000

Average Detector:

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit (dBuV/m)	Average Limit (dBuV/m)
2442.000	26.822	50.248	77.070	-16.930	114.000	94.000

備註：

- 此待測裝置(發射機) 射頻輻射場強干擾 (主波)，限制值為 94dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=114dBuV/m。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：射頻輻射場強干擾 (主波)
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 5 (2477 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：BBHA9120D

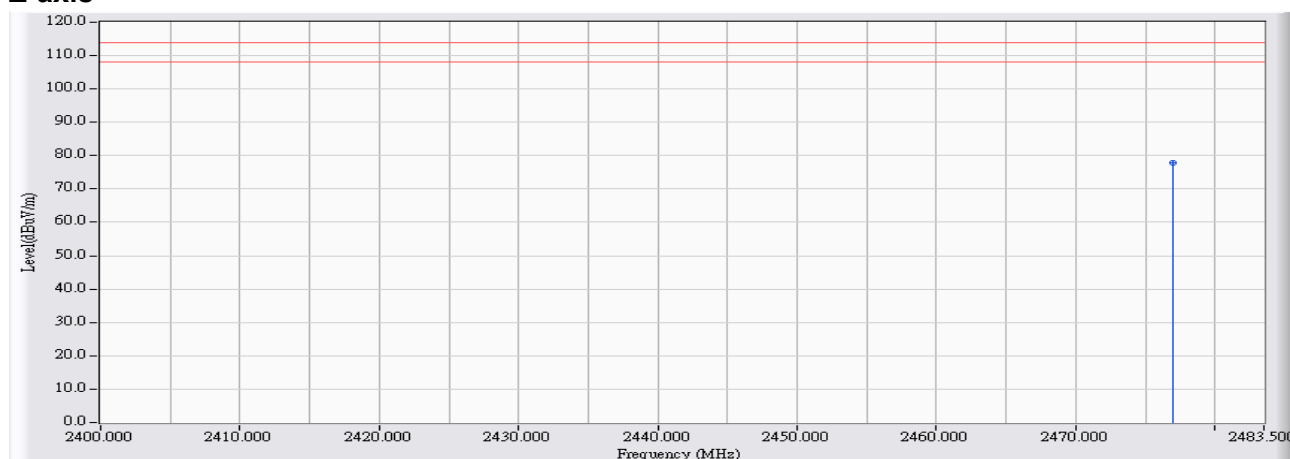
測試距離：3 M

檢測器：峰值及平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

Z-axis

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Horizontal**Peak Detector:**

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit (dBuV/m)	Average Limit (dBuV/m)
2477.000	26.921	50.953	77.875	-36.125	114.000	94.000

Average Detector:

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit (dBuV/m)	Average Limit (dBuV/m)
2477.000	26.921	50.443	77.365	-16.635	114.000	94.000

備註：

- 此待測裝置(發射機) 射頻輻射場強干擾 (主波)，限制值為 94dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=114dBuV/m。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：射頻輻射場強干擾 (主波)
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 5 (2477 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：BBHA9120D

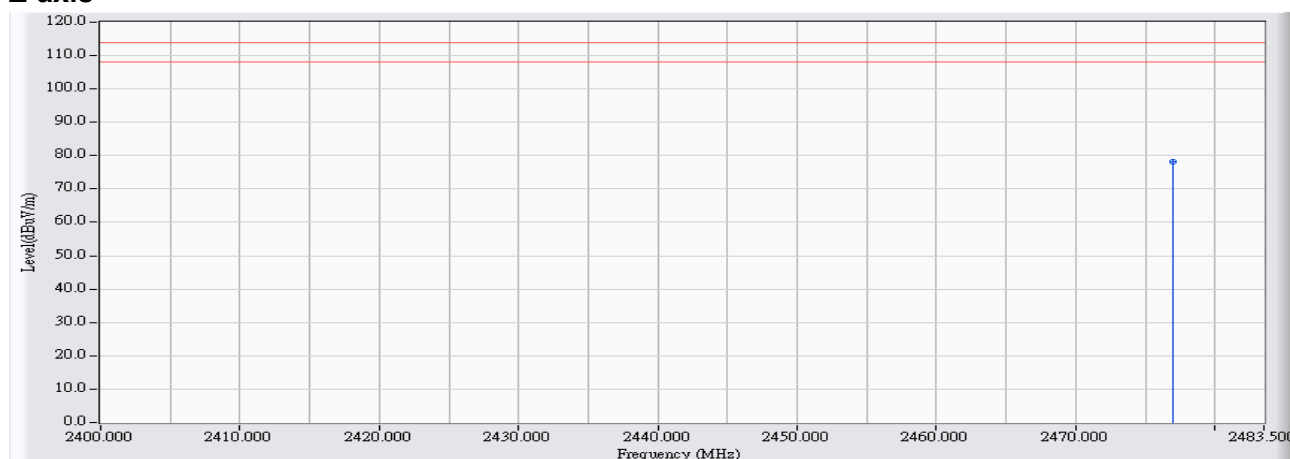
測試距離：3 M

檢測器：峰值及平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

Z-axis

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Vertical**Peak Detector:**

2477.000	26.921	51.218	78.140	-35.860	114.000	94.000
----------	--------	--------	--------	---------	---------	--------

Average Detector:

2477.000	26.921	50.677	77.599	-16.401	114.000	94.000
----------	--------	--------	--------	---------	---------	--------

備註：

- 此待測裝置(發射機) 射頻輻射場強干擾 (主波)，限制值為 94dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=114dBuV/m。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX),
3DX-600047 (With TX & RX)

測試項目：射頻輻射場強干擾

測試頻道：Channel 1 (2404 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz (Peak)

量測天線：BBHA9120D

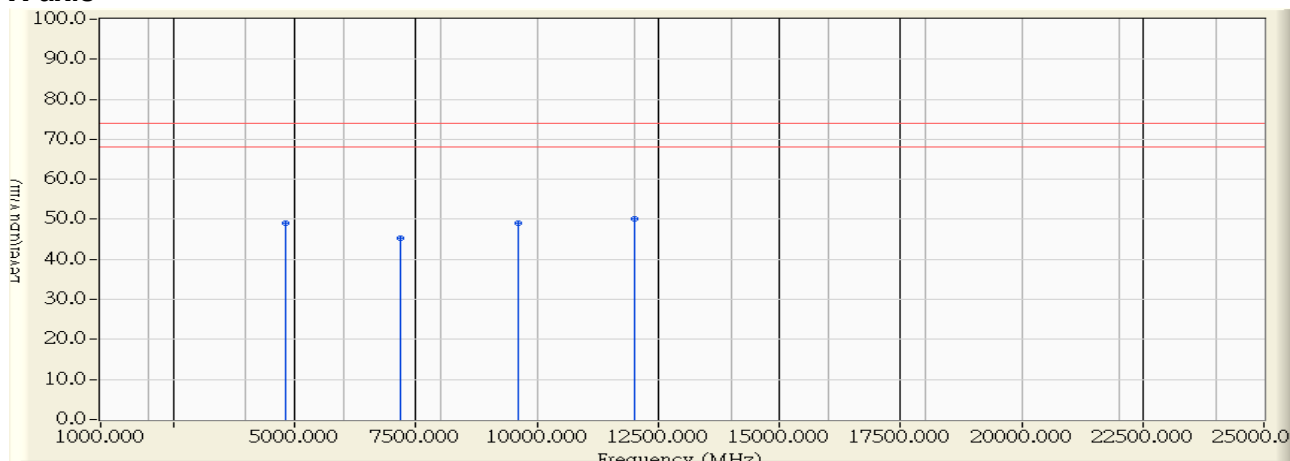
測試距離：3 M

檢測器：峰值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 27 日

環境濕度：48 %

X-axis

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
Horizontal						
Peak Detector:						
4808.080	-0.573	49.730	49.158	-24.842	74.000	54.000
7198.580	5.437	39.910	45.348	-28.652	74.000	53.970
9613.480	9.223	39.760	48.982	-25.018	74.000	53.970
12021.100	11.118	38.980	50.098	-23.902	74.000	53.970
Average Detector:						
4808.080	-0.573	47.570	46.998	-7.002	74.000	53.970

備註：

- 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74.000dBuV/m。
- 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:1MHz, SPAN:100MHz。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：射頻輻射場強干擾
3DX-600047 (With TX & RX)

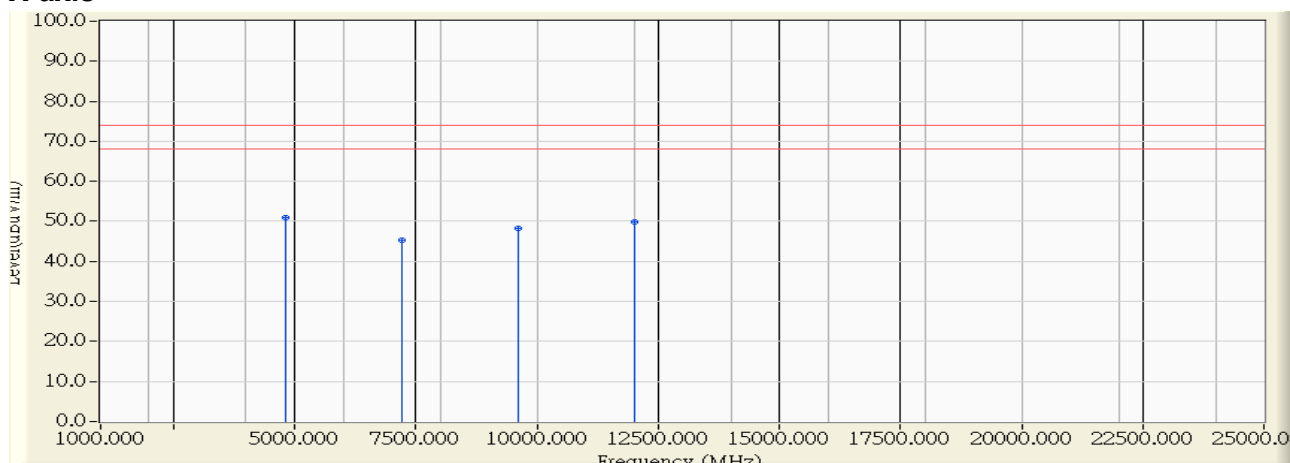
測試頻道：Channel 1 (2404 MHz) 測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz 視頻頻寬：1MHz (Peak)

量測天線：BBHA9120D 測試距離：3 M

檢測器：峰值 環境溫度：24 °C

測試日期：103年07月27日 環境濕度：48 %

X-axis

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Vertical**Peak Detector:**

4807.920	-0.574	51.450	50.877	-23.123	74.000	54.000
7205.840	5.454	39.800	45.254	-28.746	74.000	54.000
9619.560	9.261	38.910	48.172	-25.828	74.000	54.000
12027.500	11.115	38.850	49.965	-24.035	74.000	54.000

Average Detector:

4808.080	-0.573	49.550	48.978	-5.022	74.000	54.000
----------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

備註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74.000dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:1MHz, SPAN:100MHz。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：射頻輻射場強干擾
3DX-600047 (With TX & RX)

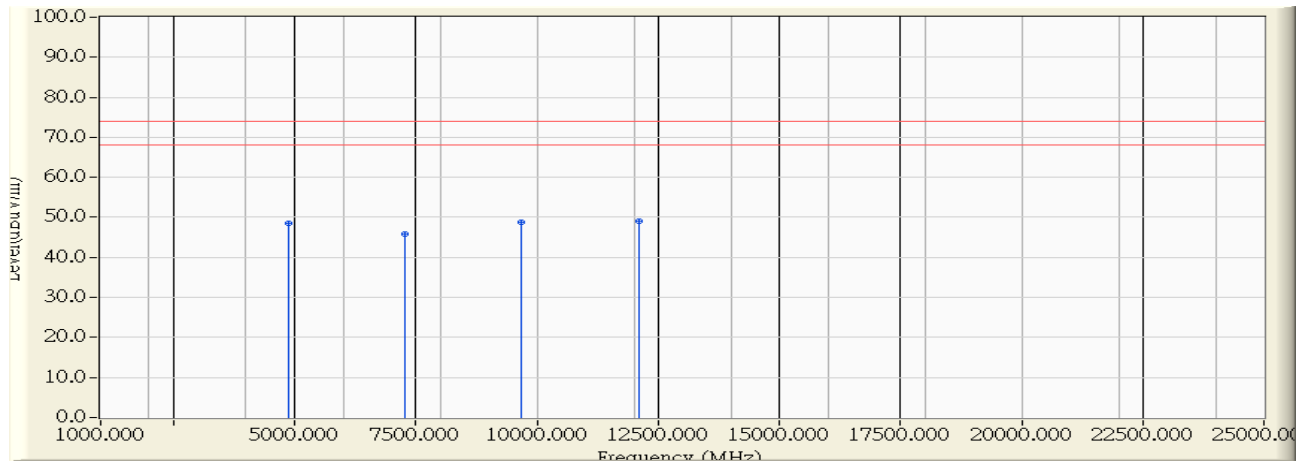
測試頻道：Channel 3 (2442 MHz) 測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz 視頻頻寬：1MHz (Peak)

量測天線：BBHA9120D 測試距離：3 M

檢測器：峰值 環境溫度：24 °C

測試日期：103年07月27日 環境濕度：48 %

X-axis

Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Horizontal**Peak Detector:**

4884.110	-0.386	49.020	48.633	-25.367	74.000	54.000
7279.120	5.611	40.240	45.852	-28.148	74.000	54.000
9690.540	9.721	39.190	48.911	-25.089	74.000	54.000
12095.290	11.083	38.040	49.124	-24.876	74.000	54.000

Average Detector:

4884.060	-0.386	46.249	45.862	-8.138	74.000	54.000
----------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

備註：

- 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74.000dBuV/m。
- 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:1MHz, SPAN:100MHz。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX),
3DX-600047 (With TX & RX)

測試項目：射頻輻射場強干擾

測試頻道：Channel 3 (2442 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz (Peak)

量測天線：BBHA9120D

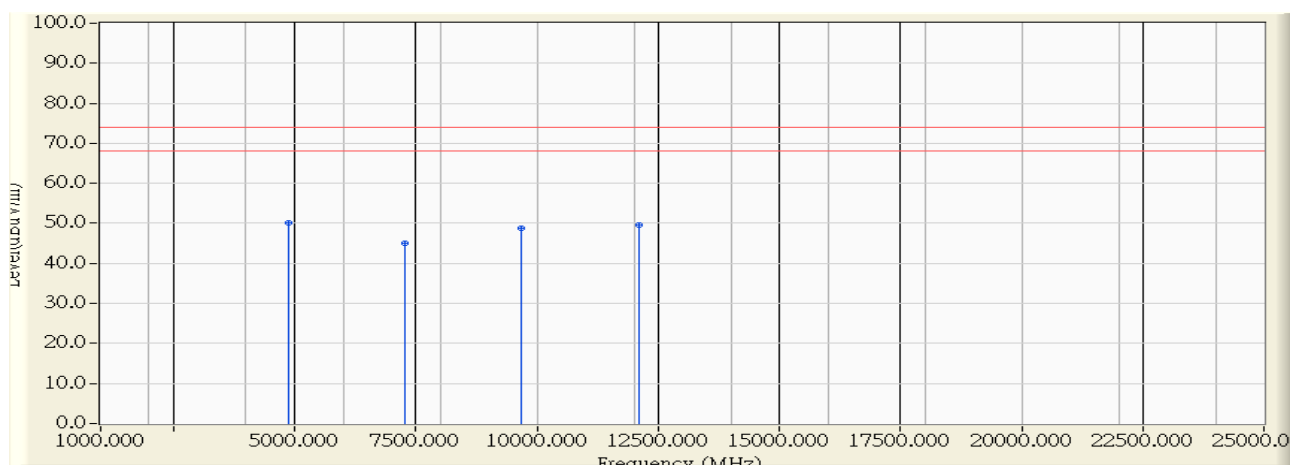
測試距離：3 M

檢測器：峰值

環境溫度：24 °C

測試日期：103年07月27日

環境濕度：48 %



Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Vertical**Peak Detector:**

4884.000	-0.387	50.560	50.173	-23.827	74.000	54.000
7278.440	5.611	39.560	45.171	-28.829	74.000	54.000
9683.180	9.674	39.250	48.924	-25.076	74.000	54.000
12100.810	11.081	38.590	49.671	-24.329	74.000	54.000

Average Detector:

4884.090	-0.386	48.730	48.343	-5.657	74.000	54.000
----------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

備註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74.000dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:1MHz, SPAN:100MHz。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：射頻輻射場強干擾
3DX-600047 (With TX & RX)

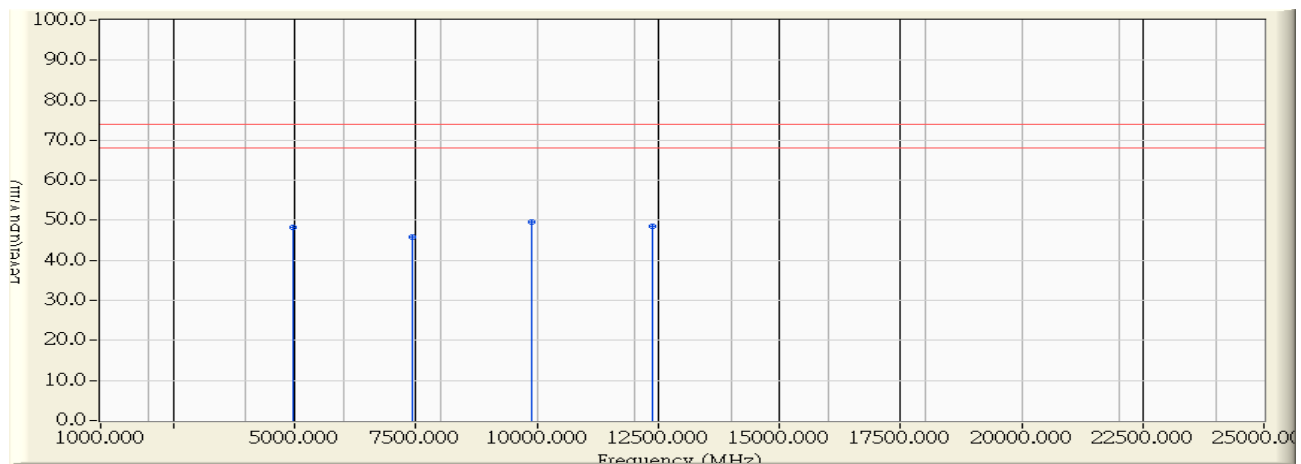
測試頻道：Channel 5 (2477 MHz) 測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz 視頻頻寬：1MHz (Peak)

量測天線：BBHA9120D 測試距離：3 M

檢測器：峰值 環境溫度：24 °C

測試日期：103年07月27日 環境濕度：48 %



Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
Horizontal						
Peak Detector:						
4954.140	-0.216	48.550	48.334	-25.666	74.000	54.000
7436.970	5.954	39.800	45.754	-28.246	74.000	54.000
9899.800	11.077	38.550	49.626	-24.374	74.000	54.000
12390.420	10.950	37.520	48.469	-25.531	74.000	54.000
Average Detector:						
4954.090	-0.216	45.580	45.364	-8.636	74.000	54.000

備註：

- 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74.000dBuV/m。
- 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:1MHz, SPAN:100MHz。
- Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX),
3DX-600047 (With TX & RX)

測試項目：射頻輻射場強干擾

測試頻道：Channel 5 (2477 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：1MHz (Peak)

量測天線：BBHA9120D

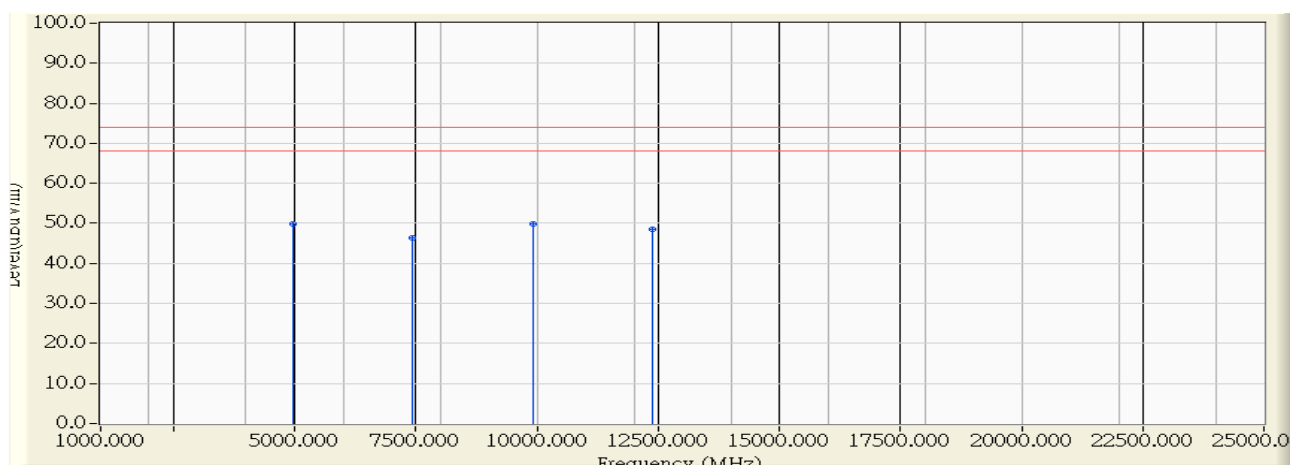
測試距離：3 M

檢測器：峰值

環境溫度：24 °C

測試日期：103年07月27日

環境濕度：48 %



Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Peak Limit dBuV/m	Average Limit dBuV/m
--------------------	---------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------

Vertical**Peak Detector:**

4953.970	-0.217	50.110	49.893	-24.107	74.000	54.000
7426.310	5.931	40.520	46.450	-27.550	74.000	54.000
9910.610	11.147	38.800	49.946	-24.054	74.000	54.000
12388.720	10.950	37.640	48.590	-25.410	74.000	54.000

Average Detector:

4954.070	-0.216	47.780	47.564	-6.436	74.000	54.000
----------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

備註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74.000dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:1MHz, SPAN:100MHz。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：射頻輻射場強干擾(一般不必要的輻射強度)
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 3 (2442 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：120kHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：CBL6112B

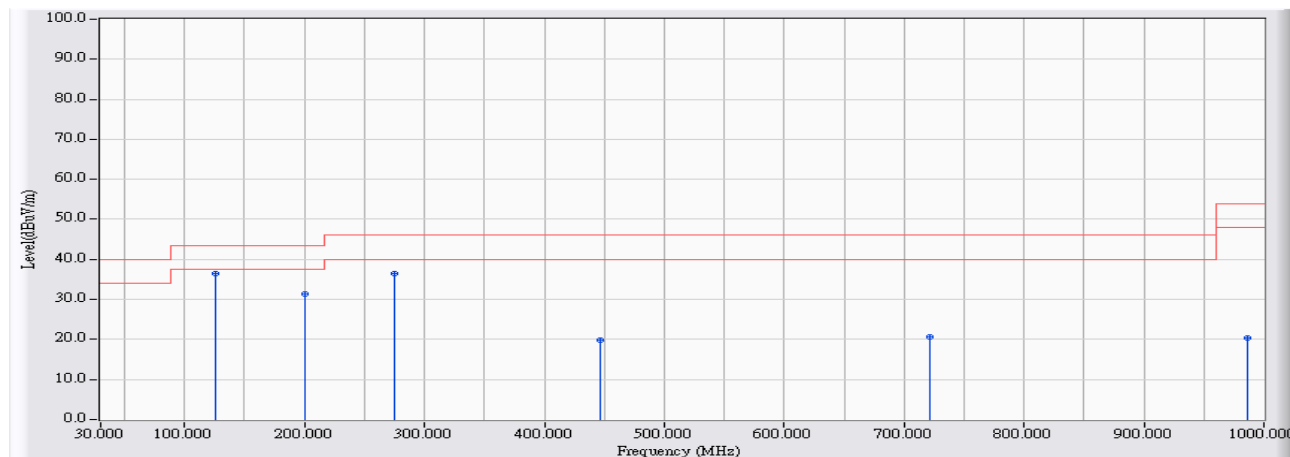
測試距離：3 M (Horizontal)

檢測器：峰值&平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103年06月11日

環境濕度：48 %



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	*	125.545	-22.947	59.479	36.532	-6.968	43.500	QUASIPeAK
2		200.235	-25.308	56.797	31.490	-12.010	43.500	QUASIPeAK
3		275.410	-21.101	57.589	36.489	-9.511	46.000	QUASIPeAK
4		446.130	-17.310	37.096	19.786	-26.214	46.000	QUASIPeAK
5		721.125	-15.270	35.934	20.663	-25.337	46.000	QUASIPeAK
6		985.935	-13.426	33.698	20.272	-33.728	54.000	QUASIPeAK

備註：

1. 所有之讀值為準尖峰值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.
4. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：射頻輻射場強干擾(一般不必要的輻射強度)
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 3 (2442 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：120kHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：CBL6112B

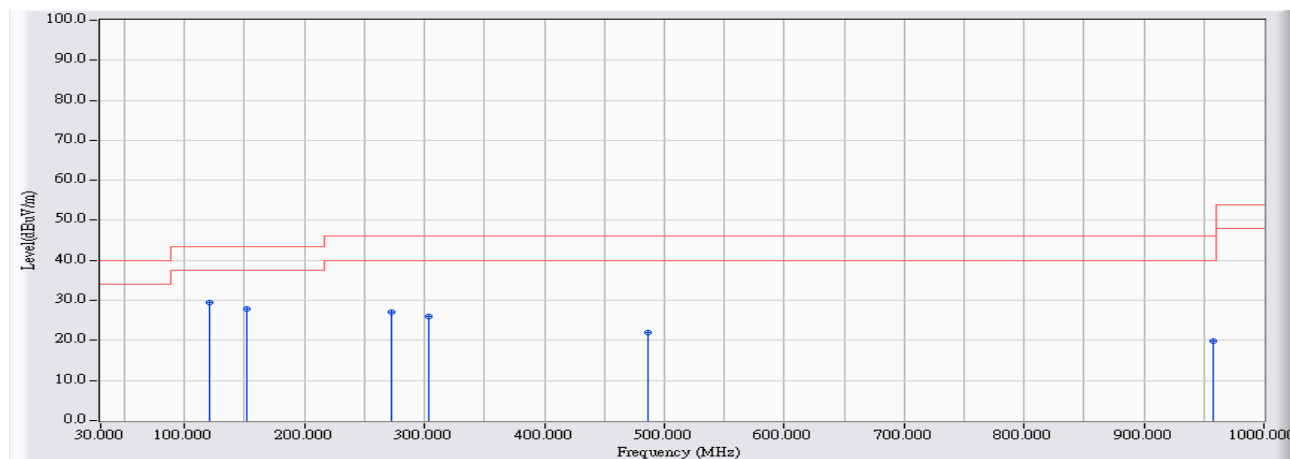
測試距離：3 M (Vertical)

檢測器：峰值&平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 06 月 11 日

環境濕度：48 %



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	*	120.210	-22.770	52.145	29.376	-14.124	43.500	QUASIPeAK
2		152.220	-24.024	51.975	27.951	-15.549	43.500	QUASIPeAK
3		272.015	-21.162	48.291	27.129	-18.871	46.000	QUASIPeAK
4		304.025	-20.552	46.636	26.085	-19.915	46.000	QUASIPeAK
5		486.385	-16.493	38.406	21.913	-24.087	46.000	QUASIPeAK
6		957.805	-13.656	33.526	19.870	-26.130	46.000	QUASIPeAK

備註：

1. 所有之讀值為準尖峰值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.
4. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX),
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 3 (2442 MHz)

6 dB 頻寬：120kHz

量測天線：CBL6112B

檢測器：峰值&平均值

測試日期：103 年 06 月 11 日

測試項目：射頻輻射場強干擾(一般不必要的輻射強度)

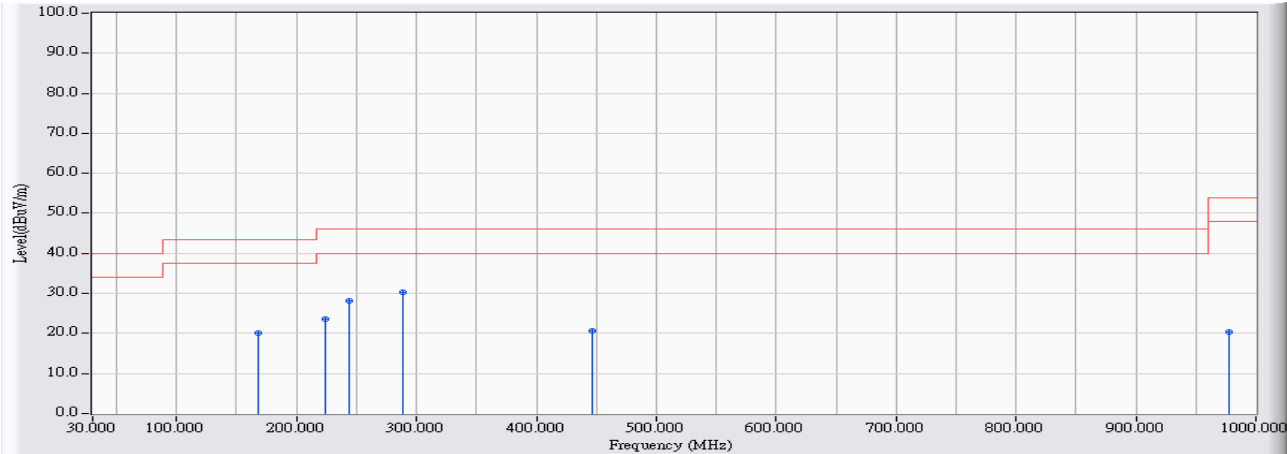
測試模式：Mode 2: 發射器 (Power by Battery)

視頻頻寬：1MHz

測試距離：3 M (Horizontal)

環境溫度：24 °C

環境濕度：48 %



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		168.225	-24.756	44.896	20.140	-23.360	43.500	QUASIPeAK
2		224.485	-23.490	47.199	23.709	-22.291	46.000	QUASIPeAK
3		243.400	-22.064	50.200	28.136	-17.864	46.000	QUASIPeAK
4	*	288.505	-20.859	51.100	30.241	-15.759	46.000	QUASIPeAK
5		446.130	-17.310	38.008	20.698	-25.302	46.000	QUASIPeAK
6		977.205	-13.497	33.944	20.447	-33.553	54.000	QUASIPeAK

備 註：

1. 所有之讀值為準尖峰值。

2. “*”意指量測數據中最高量測值。。

3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor. 。

4. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：射頻輻射場強干擾(一般不必要的輻射強度)
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 3 (2442 MHz)

測試模式：Mode 2: 發射器 (Power by Battery)

6 dB 頻寬：120kHz

視頻頻寬：1MHz

量測天線：CBL6112B

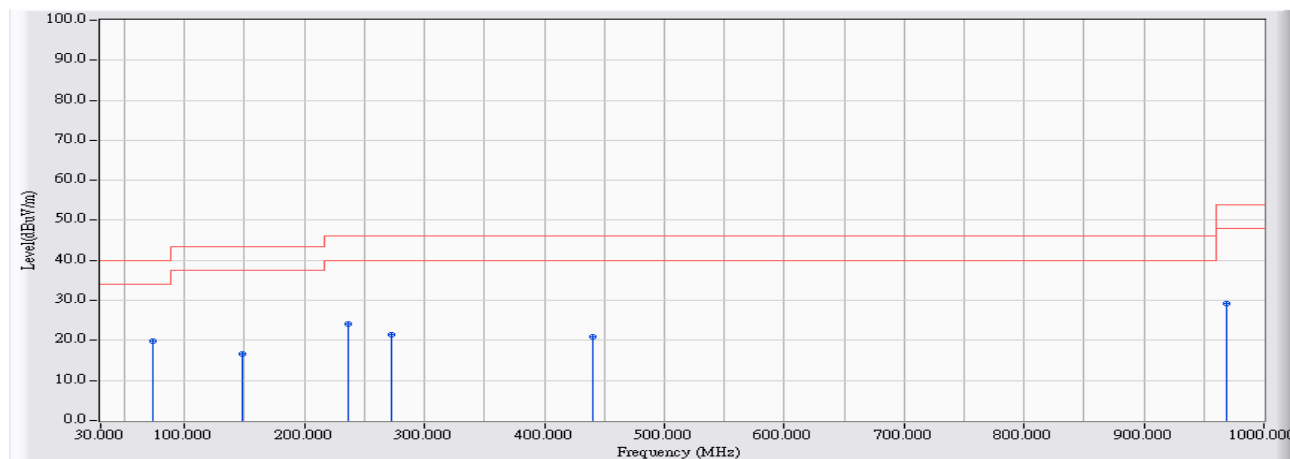
測試距離：3 M (Vertical)

檢測器：峰值&平均值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 06 月 11 日

環境濕度：48 %



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	*	73.650	-27.700	47.448	19.749	-20.251	40.000	QUASIPeAK
2		148.340	-23.836	40.340	16.505	-26.995	43.500	QUASIPeAK
3		236.125	-22.612	46.707	24.095	-21.905	46.000	QUASIPeAK
4		272.015	-21.162	42.660	21.498	-24.502	46.000	QUASIPeAK
5		440.795	-17.418	38.368	20.950	-25.050	46.000	QUASIPeAK
6		968.475	-13.569	42.760	29.192	-24.808	54.000	QUASIPeAK

備註：

1. 所有之讀值為準尖峰值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.
4. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

輻射干擾測試結果

PASS

6. 頻帶外發射要求

6.1. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第 3.10.2 節(2)，除諧波外，指定頻帶外之發射應比主波低 50dB 以上或依第 2.8 節之發射限制，兩者取其較鬆者：

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第 2.8 節，低功率射頻電機，除本規範各章節另有放寬規定者外，其電場強度不得超過下表之限值，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(兆赫)	電場強度(微伏/公尺)	測距(公尺)
0.009 - 0.490(含)	2,400/頻率(千赫)	300
0.490 (不含) – 1.705 (含)	24,000/頻率(千赫)	30
1.705(不含) – 30 (不含)	30	30
30 (含) – 88 (含)	100	3
88 (不含)- 216 (含)	150	3
216 (不含)- 960 (含)	200	3
960 (不含)以上	500	3

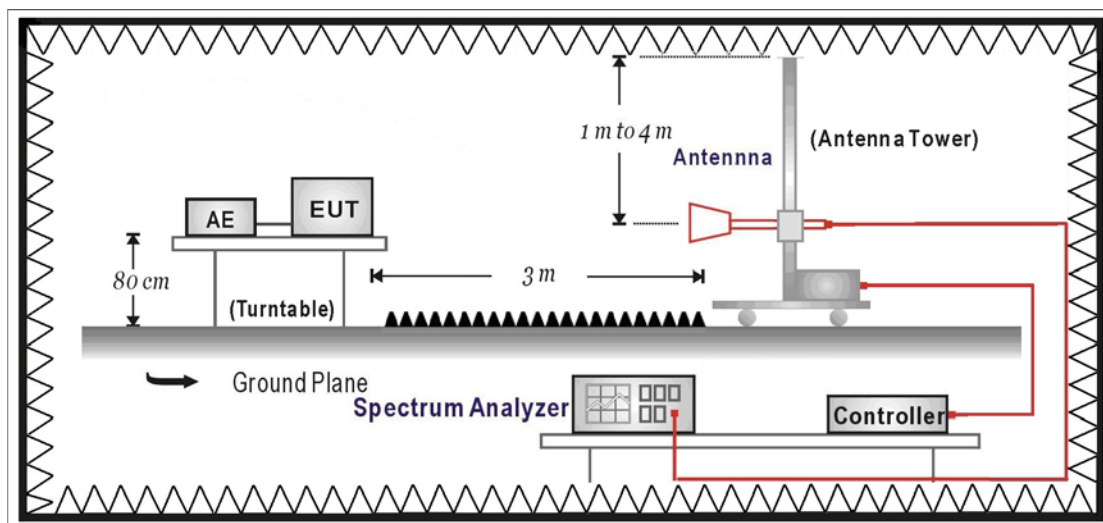
上表規定之電場強度，頻率在 9-90kHz 千赫(kHz)、110-490 千赫(kHz)以及 1000 兆赫(MHz)以上之發射，其量測以平均值檢波器為基準，且須符合第 5.14 節之規定；其他頻率之發射，應以 CISPR 準峰值(quasi-peak) 檢波器測量；非以上表所指定之距離測量時須符合第 5.5 節之規定，而輻射發射之量測頻率範圍須符合第 5.12 節之規定。

6.2. 量測方法

待測物置於高 80 公分之非導體桌面（落地型產品置於地上），桌面可 360 度旋轉，接收天線置於距待測物 3m 距離，高度可在 1 至 4 公尺間變動，以量測待測物之最大輻射電場強度。接收天線並應於水平及垂直極化方向各量測一次。

待測物應在正常發射狀態下量測。

6.3. 測試架構圖



6.4. 測試設備明細

下列明細為測試時使用儀器：

頻帶外發射要求/ CB1					
儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日期
Horn 天線	Schwarzback	BBHA 9120	D743	2014/02/13	2015/02/12
頻譜分析儀	Agilent	E4440A	MY46187335	2014/01/13	2015/01/12
同軸訊號線	Huber Suhner	Sucoflex 102	25623/2	2014/02/11	2015/02/10

註： 1. 儀器之校正周期為一年。

6.5. 量測不確定度

此項測試之量測不確定度在 2.4GHz 時 Conducted 為 $\pm 1.27\text{dB}$

Radiated 為 $\pm 3.9\text{dB}$ 。

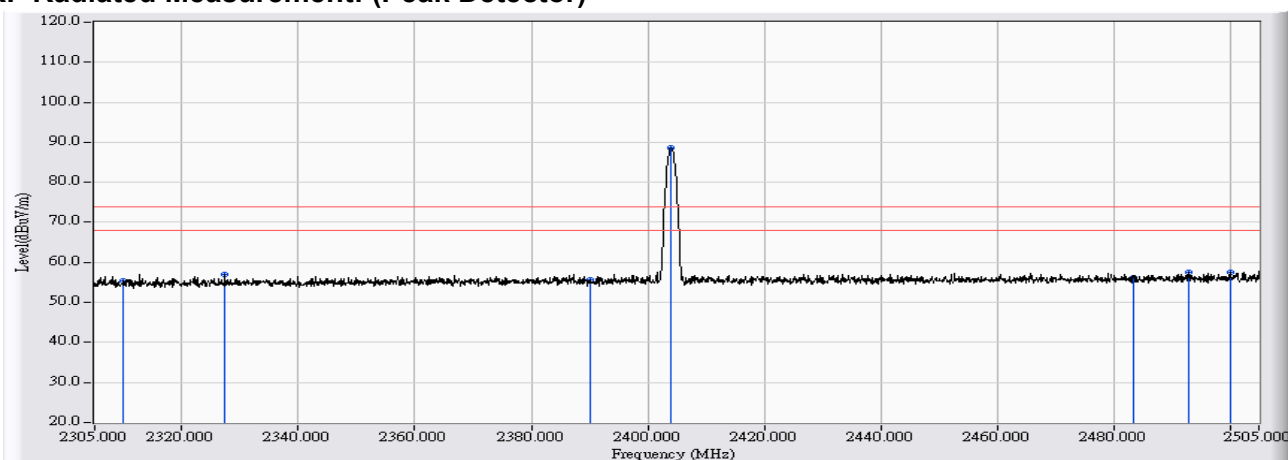
6.6. 頻帶外發射測試結果

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：頻帶外發射要求
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 1 (2404 MHz) 測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)
6 dB 頻寬：1MHz 視頻頻寬：Peak: 1MHz
量測天線：BBHA 9120D 測試距離：3M (Horizontal)
檢測器：峰值 環境溫度：24 °C
測試日期：103 年 07 月 28 日 環境濕度：48 %

RF Radiated Measurement: (Peak Detector)



	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	2310.000	26.447	28.808	55.255	-18.745	74.000	PEAK
2	2327.400	26.497	30.458	56.955	-17.045	74.000	PEAK
3	2390.000	26.674	28.899	55.573	-18.427	74.000	PEAK
4	* 2404.000	26.714	61.913	88.627	14.627	74.000	PEAK
5	2483.500	26.940	29.379	56.319	-17.681	74.000	PEAK
6	2493.000	26.967	30.459	57.426	-16.574	74.000	PEAK
7	2500.000	26.989	30.522	57.510	-16.490	74.000	PEAK

備註：

- (1) 所有之讀值為準尖峰值。
- (2) “*”意指量測數據中最高量測值。
- (3) 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。
- (4) Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：頻帶外發射要求
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 1 (2404 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：Average: 1MHz

量測天線：BBHA 9120D

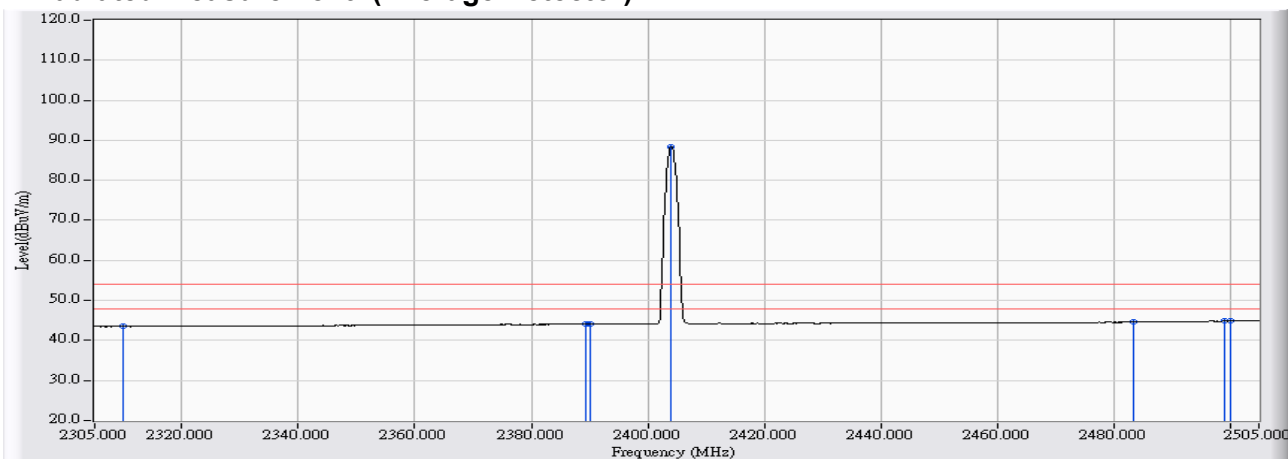
測試距離：3M (Horizontal)

檢測器：峰值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

RF Radiated Measurement: (Average Detector)

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		2310.000	26.447	17.030	43.477	-10.523	54.000	AVERAGE
2		2389.300	26.673	17.393	44.065	-9.935	54.000	AVERAGE
3		2390.000	26.674	17.360	44.034	-9.966	54.000	AVERAGE
4	*	2404.100	26.714	61.765	88.479	34.479	54.000	AVERAGE
5		2483.500	26.940	17.604	44.544	-9.456	54.000	AVERAGE
6		2499.000	26.985	17.847	44.832	-9.168	54.000	AVERAGE
7		2500.000	26.989	17.846	44.834	-9.166	54.000	AVERAGE

備註：

- (1) 所有之讀值為準尖峰值。
- (2) “*”意指量測數據中最高量測值。
- (3) 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。
- (4) Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

\

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：頻帶外發射要求
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 1 (2404 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：Peak: 1MHz

量測天線：BBHA 9120D

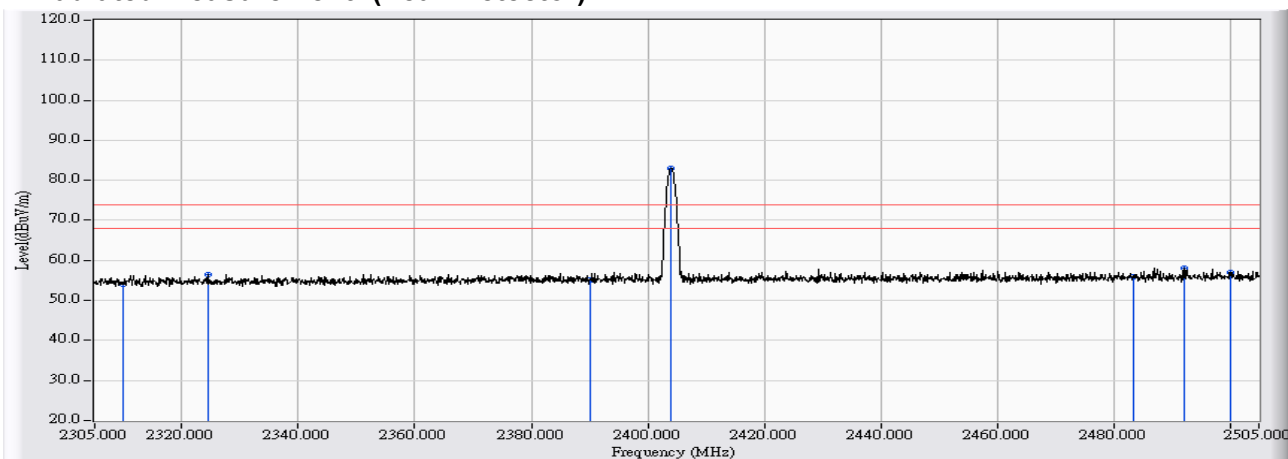
測試距離：3M (Vertical)

檢測器：峰值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

RF Radiated Measurement: (Peak Detector)

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		2310.000	26.447	27.636	54.083	-19.917	74.000	PEAK
2		2324.600	26.489	29.983	56.472	-17.528	74.000	PEAK
3		2390.000	26.674	28.432	55.106	-18.894	74.000	PEAK
4	*	2404.000	26.714	56.416	83.130	9.130	74.000	PEAK
5		2483.500	26.940	28.946	55.886	-18.114	74.000	PEAK
6		2492.200	26.965	31.196	58.161	-15.839	74.000	PEAK
7		2500.000	26.989	29.891	56.879	-17.121	74.000	PEAK

備註：

- (1) 所有之讀值為準尖峰值。
- (2) “*”意指量測數據中最高量測值。
- (3) 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。
- (4) Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：頻帶外發射要求
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 1 (2404 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：Average: 1MHz

量測天線：BBHA 9120D

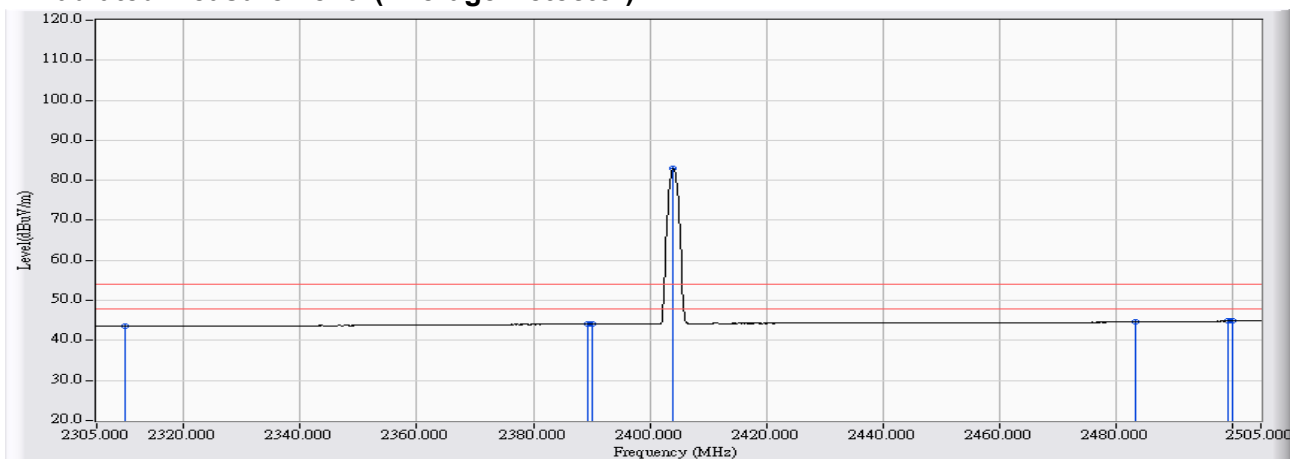
測試距離：3M (Vertical)

檢測器：峰值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

RF Radiated Measurement: (Average Detector)

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		2310.000	26.447	17.040	43.487	-10.513	54.000	AVERAGE
2		2389.300	26.673	17.433	44.105	-9.895	54.000	AVERAGE
3		2390.000	26.674	17.429	44.103	-9.897	54.000	AVERAGE
4	*	2404.100	26.714	56.172	82.886	28.886	54.000	AVERAGE
5		2483.500	26.940	17.687	44.627	-9.373	54.000	AVERAGE
6		2499.300	26.986	17.858	44.844	-9.156	54.000	AVERAGE
7		2500.000	26.989	17.880	44.868	-9.132	54.000	AVERAGE

備註：

- (1) 所有之讀值為準尖峰值。
- (2) “*”意指量測數據中最高量測值。
- (3) 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。
- (4) Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：頻帶外發射要求
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 5 (2442 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：Peak: 1MHz

量測天線：BBHA 9120D

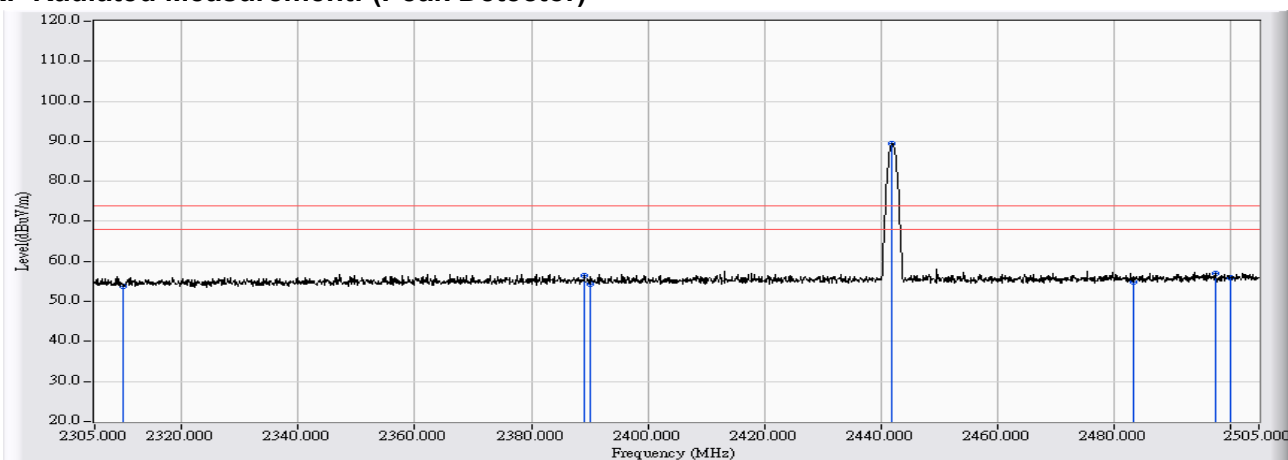
測試距離：3M (Horizontal)

檢測器：峰值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

RF Radiated Measurement: (Peak Detector)

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		2310.000	26.447	27.355	53.802	-20.198	74.000	PEAK
2		2389.100	26.672	29.849	56.521	-17.479	74.000	PEAK
3		2390.000	26.674	27.682	54.356	-19.644	74.000	PEAK
4	*	2442.000	26.822	62.631	89.453	15.453	74.000	PEAK
5		2483.500	26.940	27.864	54.804	-19.196	74.000	PEAK
6		2497.500	26.980	30.055	57.035	-16.965	74.000	PEAK
7		2500.000	26.989	28.849	55.837	-18.163	74.000	PEAK

備註：

- (1) 所有之讀值為準尖峰值。
- (2) “*”意指量測數據中最高量測值。
- (3) 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。
- (4) Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：頻帶外發射要求
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 5 (2442 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：Average: 1MHz

量測天線：BBHA 9120D

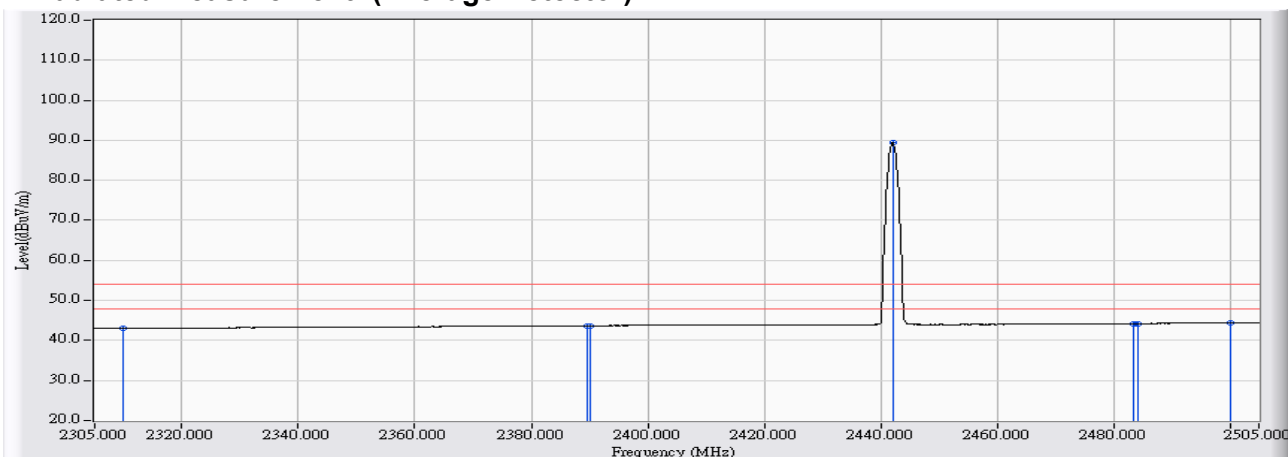
測試距離：3M (Horizontal)

檢測器：峰值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

RF Radiated Measurement: (Average Detector)

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		2310.000	26.447	16.662	43.109	-10.891	54.000	AVERAGE
2		2389.500	26.673	17.026	43.699	-10.301	54.000	AVERAGE
3		2390.000	26.674	17.017	43.691	-10.309	54.000	AVERAGE
4	*	2442.100	26.823	62.492	89.314	35.314	54.000	AVERAGE
5		2483.500	26.940	17.267	44.207	-9.793	54.000	AVERAGE
6		2484.200	26.942	17.286	44.228	-9.772	54.000	AVERAGE
7		2500.000	26.989	17.447	44.435	-9.565	54.000	AVERAGE

備註：

- (1) 所有之讀值為準尖峰值。
- (2) “*”意指量測數據中最高量測值。
- (3) 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。
- (4) Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：頻帶外發射要求
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 5 (2442 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：Peak: 1MHz

量測天線：BBHA 9120D

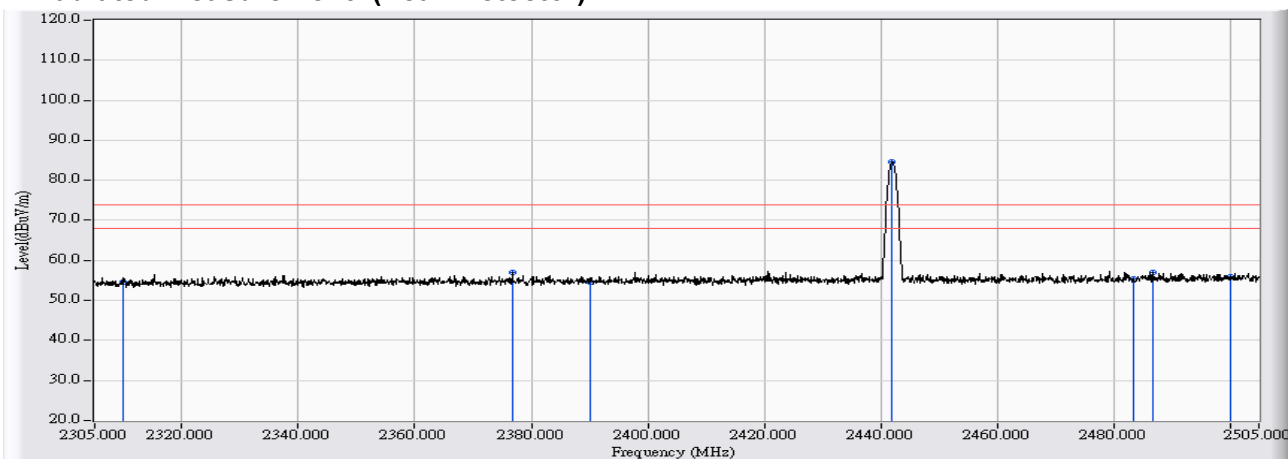
測試距離：3M (Vertical)

檢測器：峰值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

RF Radiated Measurement: (Peak Detector)

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		2310.000	26.447	28.049	54.496	-19.504	74.000	PEAK
2		2376.700	26.636	30.323	56.960	-17.040	74.000	PEAK
3		2390.000	26.674	27.788	54.462	-19.538	74.000	PEAK
4	*	2442.000	26.822	57.851	84.673	10.673	74.000	PEAK
5		2483.500	26.940	28.471	55.411	-18.589	74.000	PEAK
6		2486.700	26.949	30.087	57.036	-16.964	74.000	PEAK
7		2500.000	26.989	28.970	55.958	-18.042	74.000	PEAK

備註：

- (1) 所有之讀值為準尖峰值。
- (2) “*”意指量測數據中最高量測值。
- (3) 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。
- (4) Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：頻帶外發射要求
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 5 (2442 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：Average: 1MHz

量測天線：BBHA 9120D

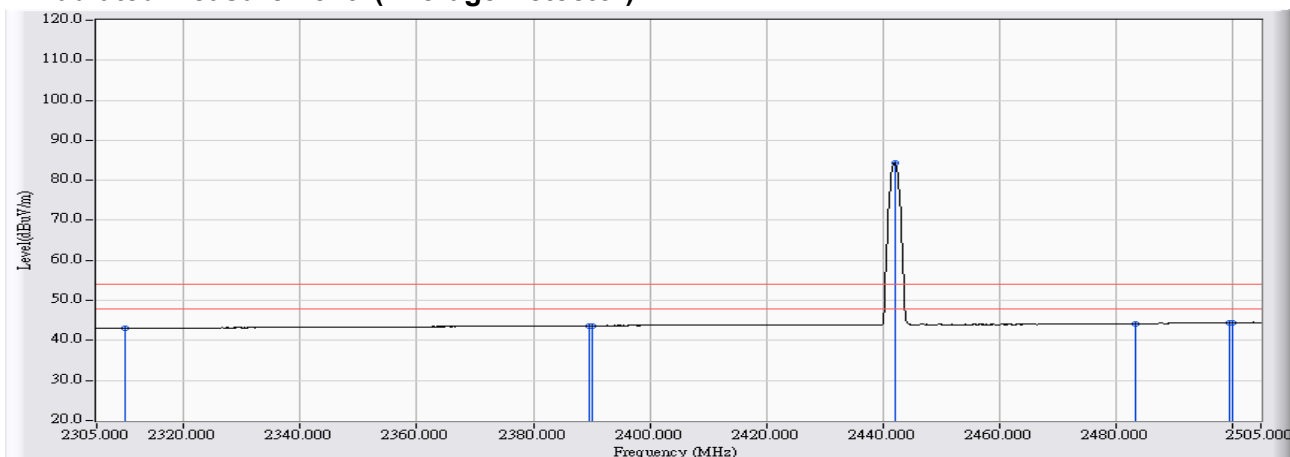
測試距離：3M (Vertical)

檢測器：峰值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

RF Radiated Measurement: (Average Detector)

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		2310.000	26.447	16.623	43.070	-10.930	54.000	AVERAGE
2		2389.500	26.673	17.001	43.674	-10.326	54.000	AVERAGE
3		2390.000	26.674	17.018	43.692	-10.308	54.000	AVERAGE
4	*	2442.100	26.823	57.647	84.469	30.469	54.000	AVERAGE
5		2483.500	26.940	17.258	44.198	-9.802	54.000	AVERAGE
6		2499.500	26.986	17.436	44.423	-9.577	54.000	AVERAGE
7		2500.000	26.989	17.454	44.442	-9.558	54.000	AVERAGE

備註：

- (1) 所有之讀值為準尖峰值。
- (2) “*”意指量測數據中最高量測值。
- (3) 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。
- (4) Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：頻帶外發射要求
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 5 (2477 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：Peak: 1MHz

量測天線：BBHA 9120D

測試距離：3M (Horizontal)

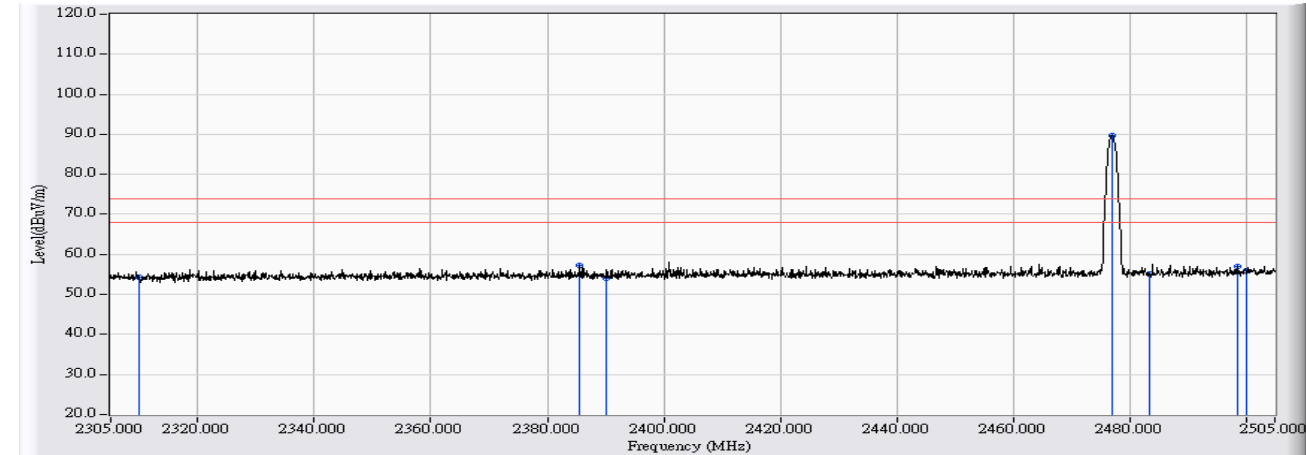
檢測器：峰值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

RF Radiated Measurement: (Peak Detector)



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		2310.000	26.447	27.808	54.255	-19.745	74.000	PEAK
2		2385.600	26.662	30.587	57.249	-16.751	74.000	PEAK
3		2390.000	26.674	27.467	54.141	-19.859	74.000	PEAK
4	*	2477.000	26.921	62.906	89.828	15.828	74.000	PEAK
5		2483.500	26.940	28.173	55.113	-18.887	74.000	PEAK
6		2498.500	26.984	30.146	57.130	-16.870	74.000	PEAK
7		2500.000	26.989	28.852	55.840	-18.160	74.000	PEAK

備註：

- (1) 所有之讀值為準尖峰值。
- (2) “*”意指量測數據中最高量測值。
- (3) 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。
- (4) Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：頻帶外發射要求
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 5 (2477 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：Average: 1MHz

量測天線：BBHA 9120D

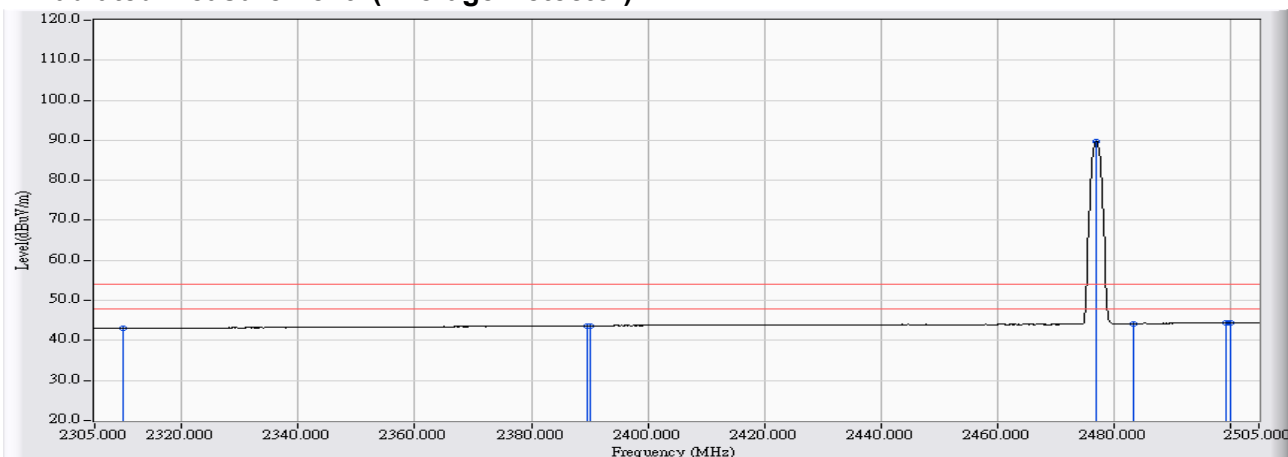
測試距離：3M (Horizontal)

檢測器：峰值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

RF Radiated Measurement: (Average Detector)

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		2310.000	26.447	16.626	43.073	-10.927	54.000	AVERAGE
2		2389.500	26.673	16.980	43.653	-10.347	54.000	AVERAGE
3		2390.000	26.674	16.966	43.640	-10.360	54.000	AVERAGE
4	*	2477.100	26.922	62.756	89.678	35.678	54.000	AVERAGE
5		2483.500	26.940	17.243	44.183	-9.817	54.000	AVERAGE
6		2499.300	26.986	17.428	44.414	-9.586	54.000	AVERAGE
7		2500.000	26.989	17.472	44.460	-9.540	54.000	AVERAGE

備註：

- (1) 所有之讀值為準尖峰值。
- (2) “*”意指量測數據中最高量測值。
- (3) 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。
- (4) Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：頻帶外發射要求
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 5 (2477 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：Peak: 1MHz

量測天線：BBHA 9120D

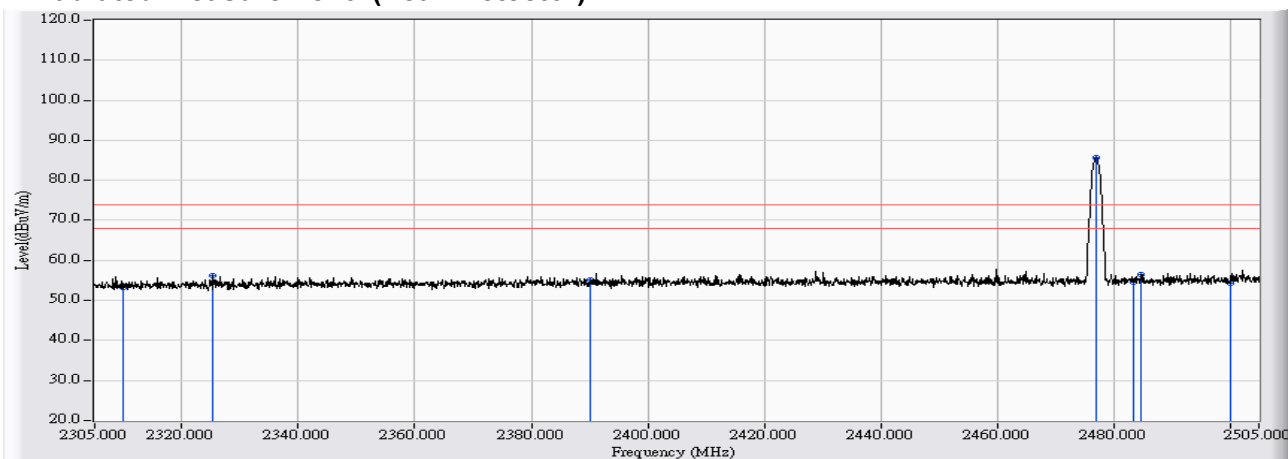
測試距離：3M (Vertical)

檢測器：峰值

環境溫度：24 °C

測試日期：103年07月28日

環境濕度：48 %

RF Radiated Measurement: (Peak Detector)

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		2310.000	26.447	26.895	53.342	-20.658	74.000	PEAK
2		2325.300	26.491	29.777	56.268	-17.732	74.000	PEAK
3		2390.000	26.674	28.324	54.998	-19.002	74.000	PEAK
4	*	2477.100	26.922	58.721	85.643	11.643	74.000	PEAK
5		2483.500	26.940	27.573	54.513	-19.487	74.000	PEAK
6		2484.800	26.943	29.556	56.500	-17.500	74.000	PEAK
7		2500.000	26.989	27.396	54.384	-19.616	74.000	PEAK

備註：

- (1) 所有之讀值為準尖峰值。
- (2) “*”意指量測數據中最高量測值。
- (3) 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。
- (4) Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

待測物名稱：SpaceMouse Pro Wireless

待測物型號：3DX-700049 (With TX & RX), 測試項目：頻帶外發射要求
3DX-600047 (With TX & RX)

測試頻道：Channel 5 (2477 MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 (Power by Notebook PC)

6 dB 頻寬：1MHz

視頻頻寬：Average: 1MHz

量測天線：BBHA 9120D

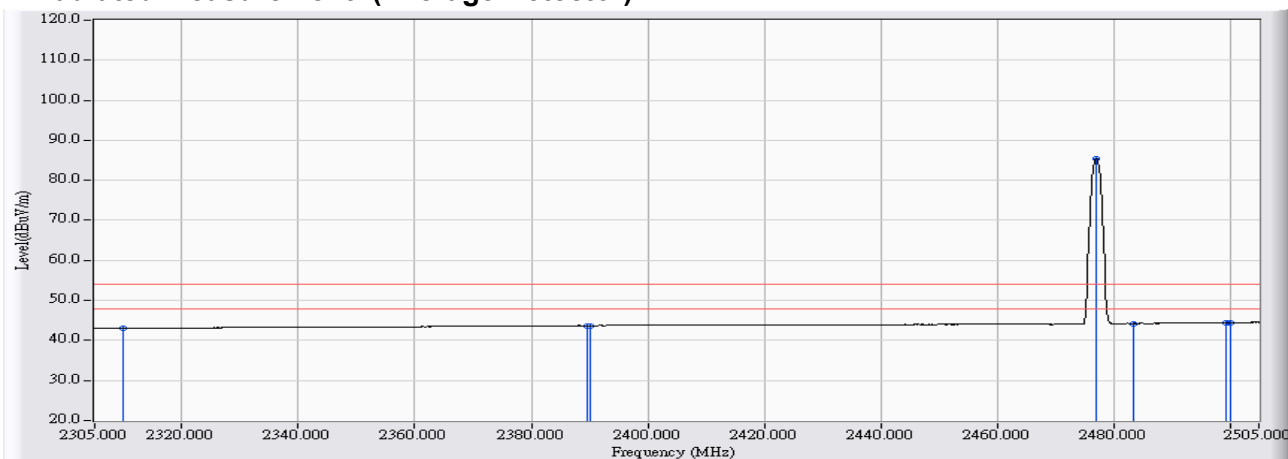
測試距離：3M (Vertical)

檢測器：峰值

環境溫度：24 °C

測試日期：103 年 07 月 28 日

環境濕度：48 %

RF Radiated Measurement: (Average Detector)

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		2310.000	26.447	16.663	43.110	-10.890	54.000	AVERAGE
2		2389.500	26.673	17.015	43.688	-10.312	54.000	AVERAGE
3		2390.000	26.674	17.034	43.708	-10.292	54.000	AVERAGE
4	*	2477.100	26.922	58.506	85.428	31.428	54.000	AVERAGE
5		2483.500	26.940	17.300	44.240	-9.760	54.000	AVERAGE
6		2499.300	26.986	17.464	44.450	-9.550	54.000	AVERAGE
7		2500.000	26.989	17.506	44.494	-9.506	54.000	AVERAGE

備註：

- (1) 所有之讀值為準尖峰值。
- (2) “*” 意指量測數據中最高量測值。
- (3) 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。
- (4) Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。

頻帶外發射要求測試結果

PASS

附錄 1

待測物測試擺設相片

測試相片：電源端子測試 正面相片 (Mode 1)



測試相片：電源端子測試 背面相片 (Mode 1)



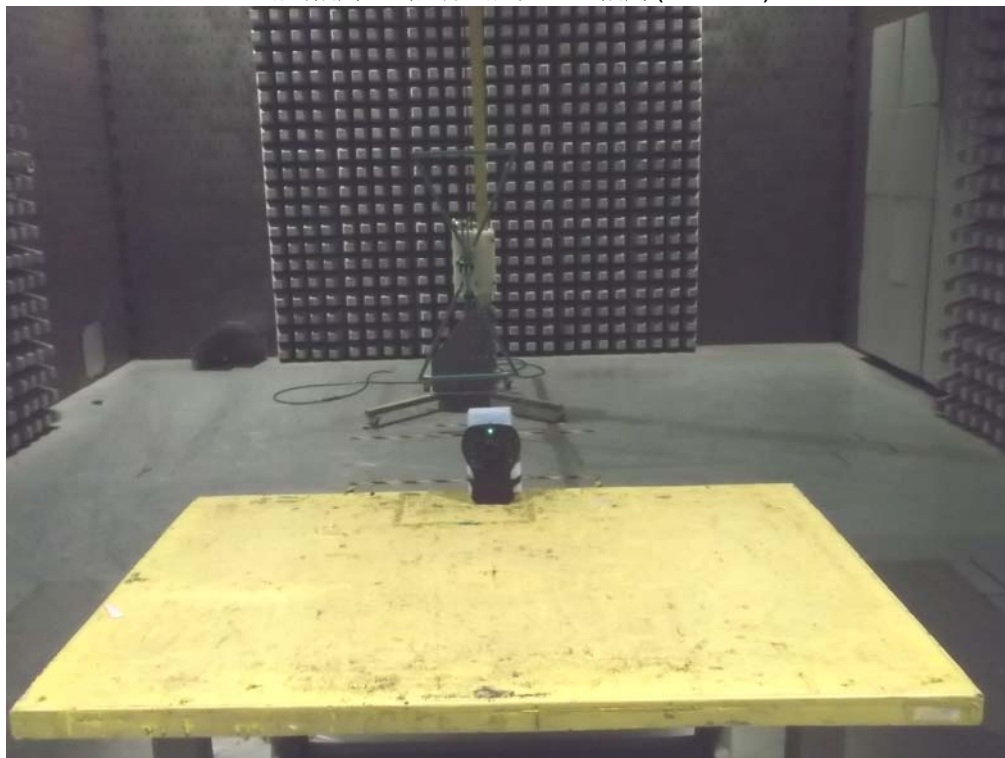
測試相片：輻射測試 正面相片 (Mode 1)



測試相片：輻射測試 背面相片 (Mode 1)



測試相片：輻射測試 正面相片 (Mode 2)



測試相片：輻射測試 背面相片 (Mode 2)



測試相片：輻射測試 正面相片(Horn) (Mode 1)



測試相片：輻射測試 背面相片(Horn) (Mode 1)

