

8. 使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

8.1. 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 3.10.1.5，使用頻帶範圍外之任意 100 千赫 (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 千赫(kHz) 內的射頻功率，至少須衰減 20 dB，以射頻傳導或輻射方式測量。如發射機以本節 3.10.1.2 之峰值傳導輸出功率量測方式者，至少須衰減 30 dB。此外，落於第 2.7 節禁用頻段之輻射發射，應符合第 2.8 節之規定。

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 節輻射電場強度之限制要求如下：

發射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。

8.2. 量測方法

RF Conducted Measurement:

待測物之天線埠經由適當之衰減直接連至頻譜分析儀 RF 輸入端，設定頻譜分析儀之解析度頻寬為 100kHz，視訊頻寬大於解析度頻寬。

待測物應在正常發射狀態下量測。

RF Radiated Measurement:

待測物置於高 150 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。

RBW and VBW Parameter setting:

According to KDB 558074 section 12.2.4. Peak power measurement procedure

RBW = as specified in Table 1.

VBW $\geq 3 \times$ RBW.

Table 1 —RBW as a function of frequency

Frequency	RBW
9-150 kHz	200-300 Hz
0.15-30 MHz	9-10 kHz
30-1000 MHz	100-120 kHz
> 1000 MHz	1 MHz

According to KDB 558074 section 12.2.5. Average power measurement procedure

RBW = 1MHz.

VBW = 10Hz, when duty cycle $\geq 98 \%$

VBW $\geq 1/T$, when duty cycle $< 98 \%$

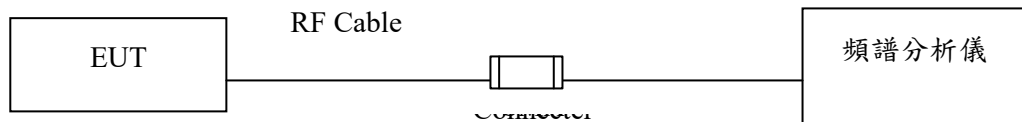
(T refers to the minimum transmission duration over which the transmitter is on and is transmitting at its maximum power control level for the tested mode of operation.)

2.4GHz band	Duty Cycle (%)	T (ms)	1/T (Hz)	VBW (Hz)
BLE	57.69	1.0870	920	1000

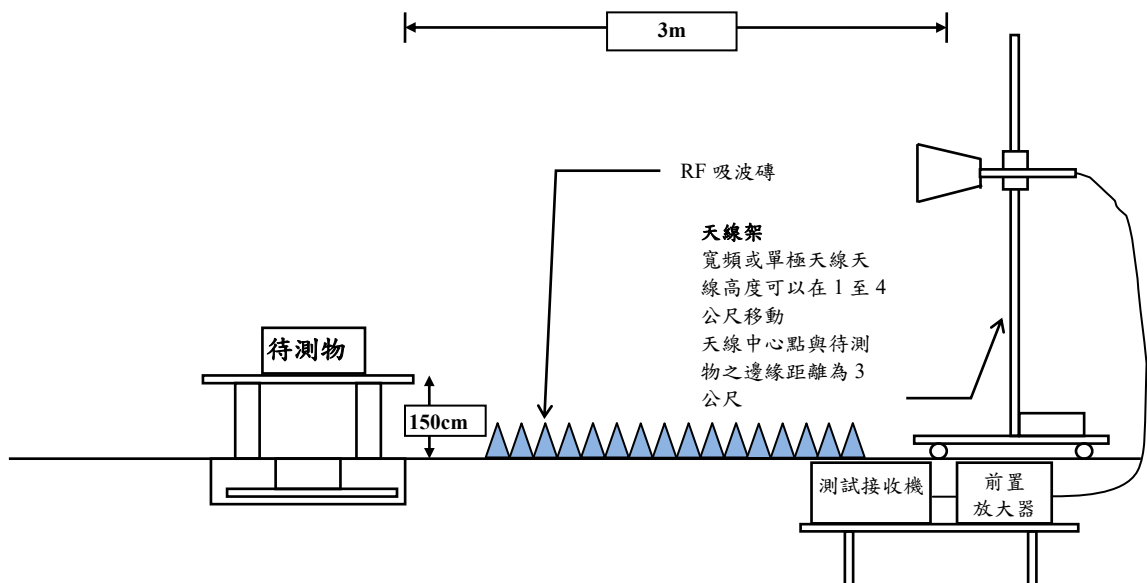
Note: Duty Cycle Refer to Section 14

8.3. 測試架構圖

RF Conducted Measurement:



RF Radiated Measurement:



8.4. 量測不確定度

此項測試之量測不確定度 1GHz 以上為 $\pm 4.08\text{dB}$

1GHz 以下為 $\pm 4.22\text{dB}$

Note: 使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊，使用輻射方式測量，6 dB 頻寬使用 1MHz 遠大於 100kHz 仍可 PASS，檢附其測試數據。

8.5. 使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊測試結果

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00 (2402MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 01 月 11 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - 1Mbps

測試距離：3 M

環境溫度：23 °C

環境濕度：55 %

RF Radiated Measurement (Horizontal):

Channel No.	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Peak Limit (dBμV/m)	Average Limit (dBμV/m)	Result
00 (Peak)	2387.391	6.463	41.916	48.379	74.000	54.000	Pass
00 (Peak)	2390.000	6.474	40.481	46.956	74.000	54.000	Pass
00 (Peak)	2400.000	6.528	62.798	69.326	--	--	--
00 (Peak)	2402.029	6.540	94.611	101.151	--	--	--
00 (Average)	2341.884	6.262	29.158	35.419	74.000	54.000	Pass
00 (Average)	2390.000	6.474	22.278	28.753	74.000	54.000	Pass
00 (Average)	2400.000	6.528	39.434	45.962	--	--	--
00 (Average)	2402.029	6.540	78.080	84.620	--	--	--

Figure Channel 00:

Horizontal (Peak)

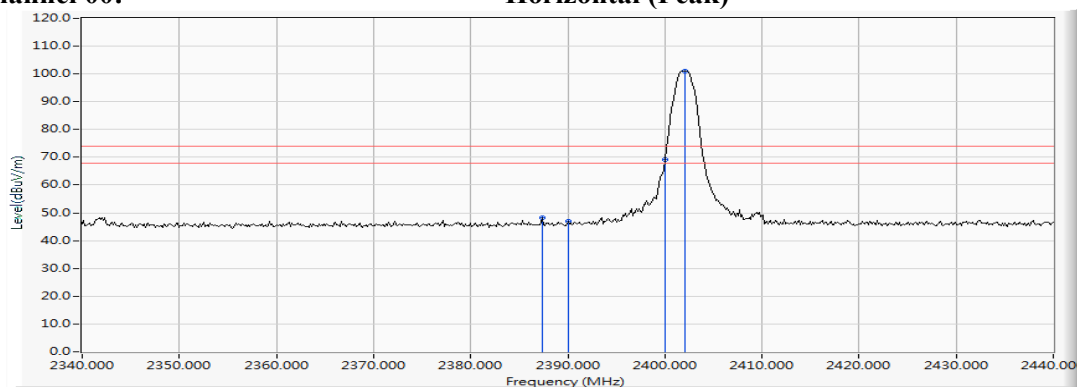
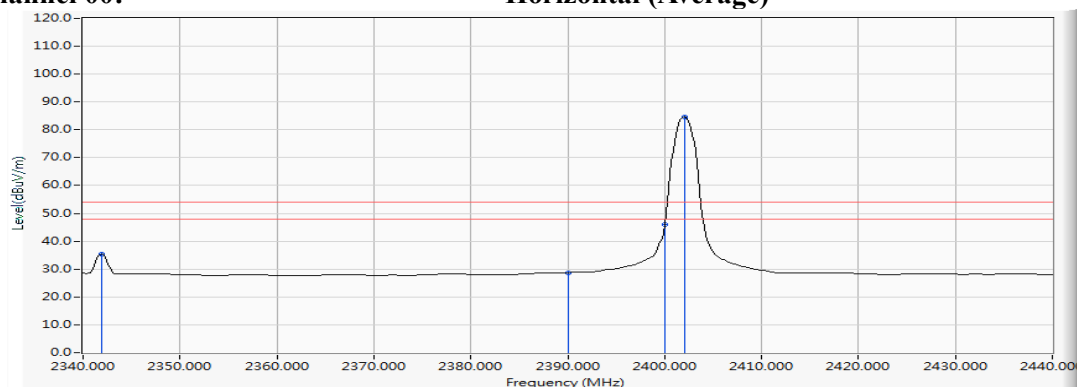


Figure Channel 00:

Horizontal (Average)



Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. Peak measurements: RBW = 1MHz, VBW = 3 MHz, Sweep: Auto.
3. Average measurements: RBW = 1MHz, VBW = 10 Hz, Sweep: Auto.
4. “*”, means this data is the worst emission level.
5. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00 (2402MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 01 月 11 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - 1Mbps

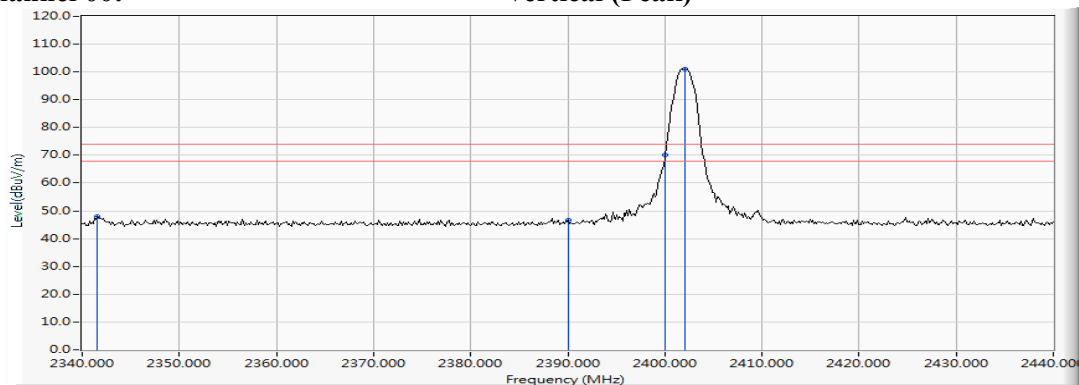
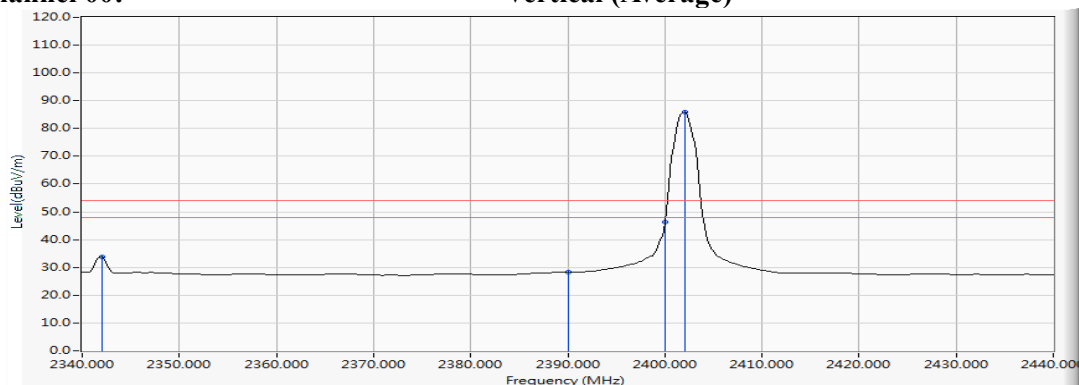
測試距離：3 M

環境溫度：23 °C

環境濕度：55 %

RF Radiated Measurement (Vertical):

Channel No.	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Peak Limit (dBμV/m)	Average Limit (dBμV/m)	Result
00 (Peak)	2341.594	6.080	41.831	47.911	74.000	54.000	Pass
00 (Peak)	2390.000	5.880	40.631	46.512	74.000	54.000	Pass
00 (Peak)	2400.000	5.879	64.276	70.155	--	--	--
00 (Peak)	2402.029	5.884	95.126	101.010	--	--	--
00 (Average)	2342.029	6.078	27.778	33.856	74.000	54.000	Pass
00 (Average)	2390.000	5.880	22.453	28.334	74.000	54.000	Pass
00 (Average)	2400.000	5.879	40.381	46.260	--	--	--
00 (Average)	2402.029	5.884	79.971	85.855	--	--	--

Figure Channel 00:**Vertical (Peak)****Figure Channel 00:****Vertical (Average)**

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. Peak measurements: RBW = 1MHz, VBW = 3 MHz, Sweep: Auto.
3. Average measurements: RBW = 1MHz, VBW = 10 Hz, Sweep: Auto.
4. “*”, means this data is the worst emission level.
5. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 78 (2480MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 01 月 11 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - 1Mbps

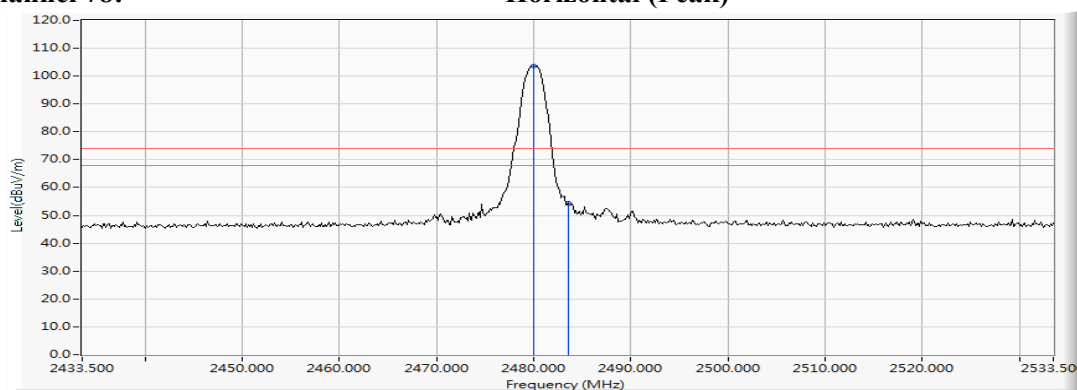
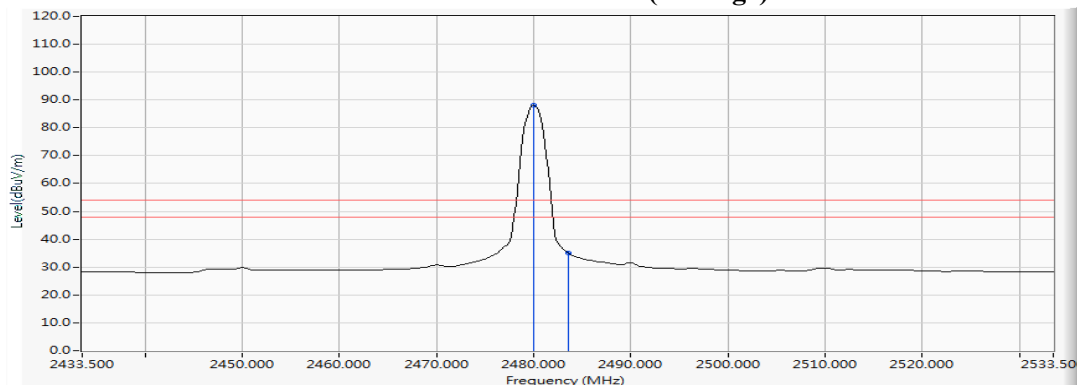
測試距離：3 M

環境溫度：23 °C

環境濕度：55 %

RF Radiated Measurement (Horizontal):

Channel No.	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Peak Limit (dBμV/m)	Average Limit (dBμV/m)	Result
78 (Peak)	2480.022	7.086	96.591	103.676	--	--	--
78 (Peak)	2483.500	7.110	47.217	54.327	74.000	54.000	Pass
78 (Average)	2480.022	7.086	81.045	88.130	--	--	--
78 (Average)	2483.500	7.110	28.107	35.217	74.000	54.000	Pass

Figure Channel 78:**Horizontal (Peak)****Figure Channel 78:****Horizontal (Average)**

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. Peak measurements: RBW = 1MHz, VBW = 3 MHz, Sweep: Auto.
3. Average measurements: RBW = 1MHz, VBW = 10 Hz, Sweep: Auto.
4. “*”, means this data is the worst emission level.
5. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 78 (2480MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 01 月 11 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - 1Mbps

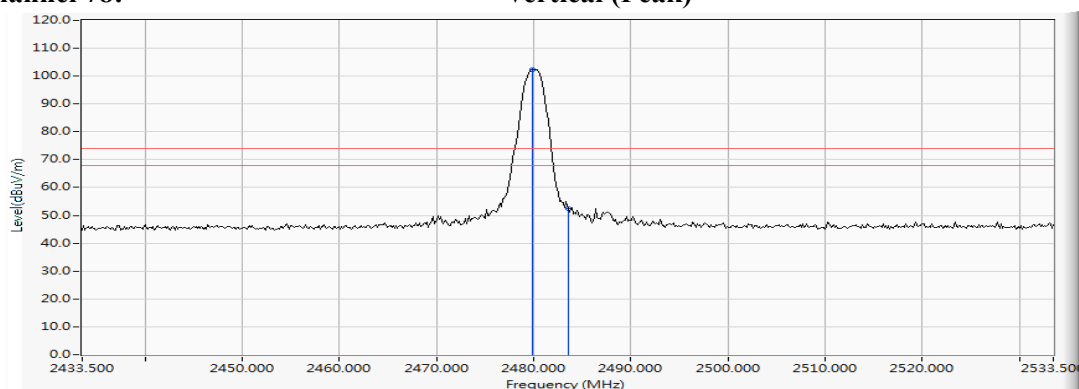
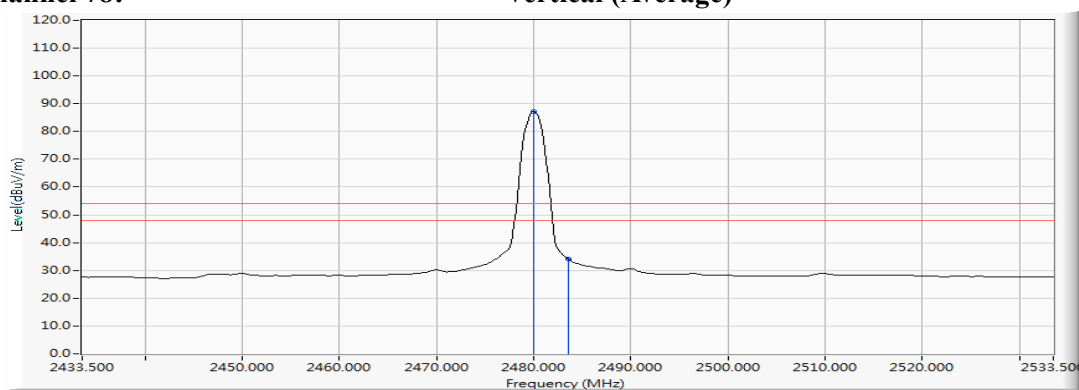
測試距離：3 M

環境溫度：23 °C

環境濕度：55 %

RF Radiated Measurement (Vertical):

Channel No.	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Peak Limit (dBμV/m)	Average Limit (dBμV/m)	Result
78 (Peak)	2479.877	6.341	96.121	102.462	--	--	--
78 (Peak)	2483.500	6.363	46.099	52.462	74.000	54.000	Pass
78 (Average)	2480.022	6.342	80.768	87.110	--	--	--
78 (Average)	2483.500	6.363	27.838	34.201	74.000	54.000	Pass

Figure Channel 78:**Vertical (Peak)****Figure Channel 78:****Vertical (Average)**

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. Peak measurements: RBW = 1MHz, VBW = 3 MHz, Sweep: Auto.
3. Average measurements: RBW = 1MHz, VBW = 10 Hz, Sweep: Auto.
4. “ * ”, means this data is the worst emission level.
5. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00 (2402MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 01 月 11 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - 2Mbps

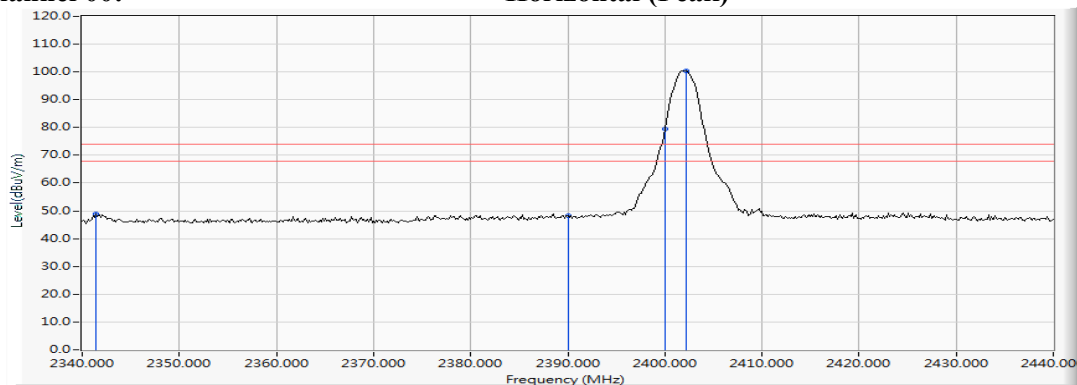
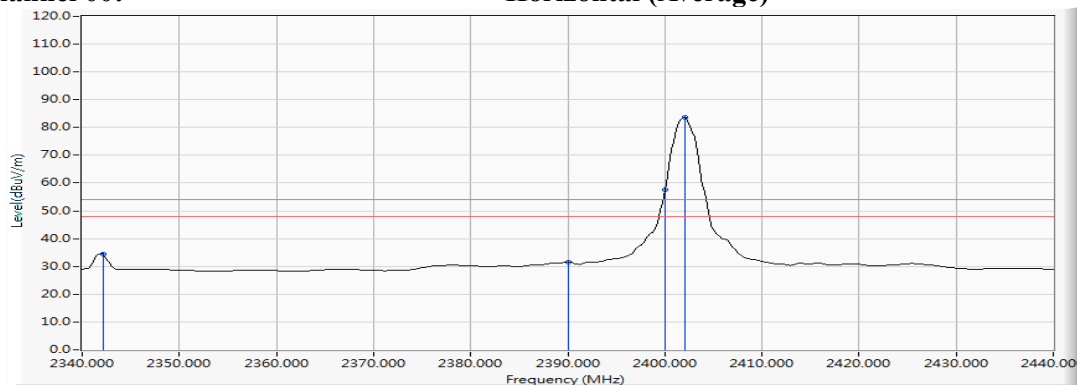
測試距離：3 M

環境溫度：23 °C

環境濕度：55 %

RF Radiated Measurement (Horizontal):

Channel No.	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Peak Limit (dBμV/m)	Average Limit (dBμV/m)	Result
00 (Peak)	2341.449	6.260	42.686	48.946	74.000	54.000	Pass
00 (Peak)	2390.000	6.474	41.671	48.146	74.000	54.000	Pass
00 (Peak)	2400.000	6.528	73.041	79.569	--	--	--
00 (Peak)	2402.174	6.541	93.858	100.399	--	--	--
00 (Average)	2342.174	6.263	28.123	34.386	74.000	54.000	Pass
00 (Average)	2390.000	6.474	25.099	31.574	74.000	54.000	Pass
00 (Average)	2400.000	6.528	50.922	57.450	--	--	--
00 (Average)	2402.029	6.540	77.021	83.561	--	--	--

Figure Channel 00:**Horizontal (Peak)****Figure Channel 00:****Horizontal (Average)**

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. Peak measurements: RBW = 1MHz, VBW = 3 MHz, Sweep: Auto.
3. Average measurements: RBW = 1MHz, VBW = 10 Hz, Sweep: Auto.
4. “*”, means this data is the worst emission level.
5. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00 (2402MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 01 月 11 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - 2Mbps

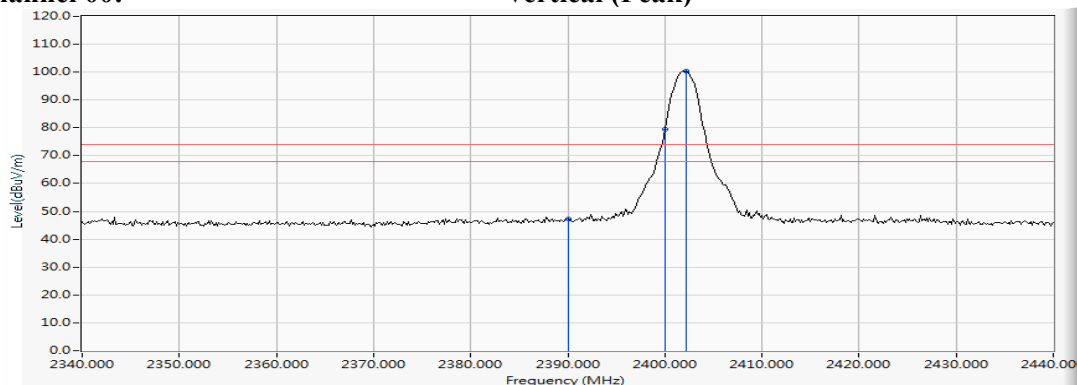
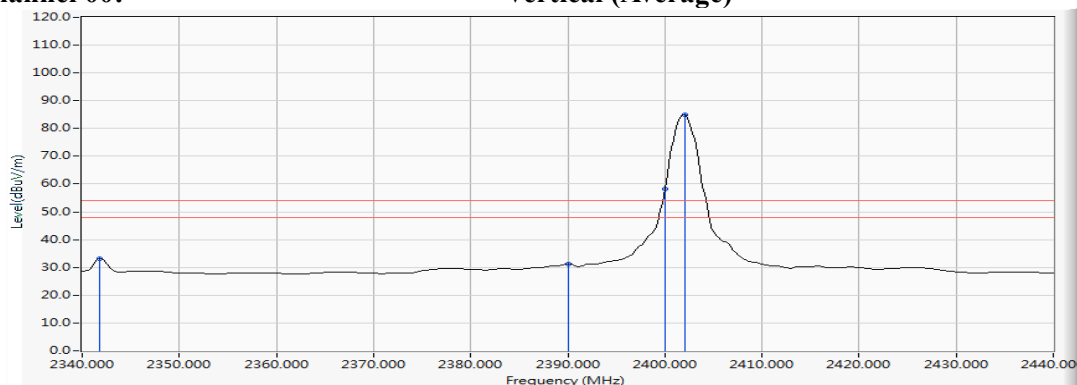
測試距離：3 M

環境溫度：23 °C

環境濕度：55 %

RF Radiated Measurement (Vertical):

Channel No.	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Peak Limit (dBμV/m)	Average Limit (dBμV/m)	Result
00 (Peak)	2390.000	5.880	41.378	47.259	74.000	54.000	Pass
00 (Peak)	2400.000	5.879	73.605	79.484	--	--	--
00 (Peak)	2402.174	5.884	94.394	100.278	--	--	--
00 (Average)	2341.739	6.080	26.960	33.040	74.000	54.000	Pass
00 (Average)	2390.000	5.880	25.331	31.212	74.000	54.000	Pass
00 (Average)	2400.000	5.879	52.307	58.186	--	--	--
00 (Average)	2402.029	5.884	79.060	84.944	--	--	--

Figure Channel 00:**Vertical (Peak)****Figure Channel 00:****Vertical (Average)**

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. Peak measurements: RBW = 1MHz, VBW = 3 MHz, Sweep: Auto.
3. Average measurements: RBW = 1MHz, VBW = 10 Hz, Sweep: Auto.
4. “*”, means this data is the worst emission level.
5. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 78 (2480MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 01 月 11 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - 2Mbps

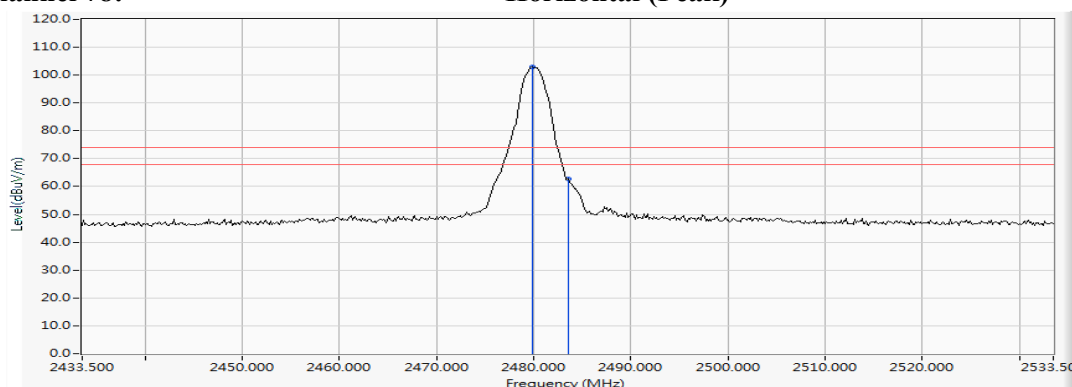
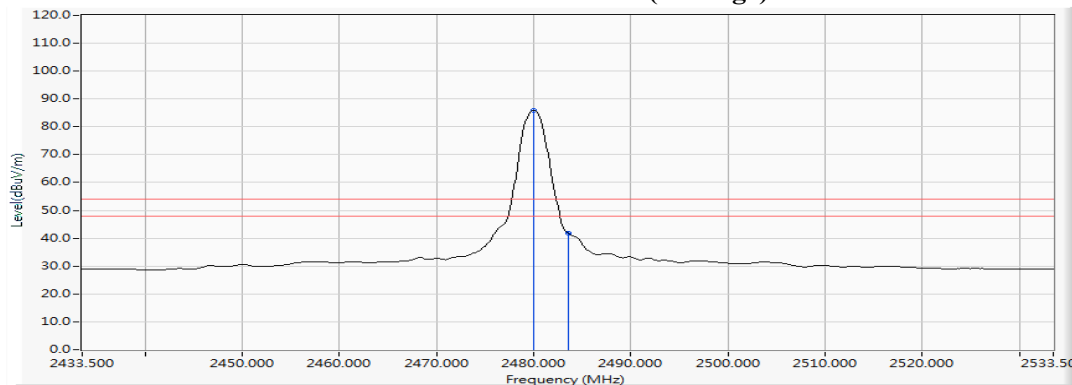
測試距離：3 M

環境溫度：23 °C

環境濕度：55 %

RF Radiated Measurement (Horizontal):

Channel No.	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Peak Limit (dBμV/m)	Average Limit (dBμV/m)	Result
78 (Peak)	2479.877	7.085	95.766	102.850	--	--	--
78 (Peak)	2483.500	7.110	55.529	62.639	74.000	54.000	Pass
78 (Average)	2480.022	7.086	78.862	85.947	--	--	--
78 (Average)	2483.500	7.110	34.796	41.906	74.000	54.000	Pass

Figure Channel 78:**Horizontal (Peak)****Figure Channel 78:****Horizontal (Average)**

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. Peak measurements: RBW = 1MHz, VBW = 3 MHz, Sweep: Auto.
3. Average measurements: RBW = 1MHz, VBW = 10 Hz, Sweep: Auto.
4. “*”, means this data is the worst emission level.
5. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 78 (2480MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 01 月 11 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - 2Mbps

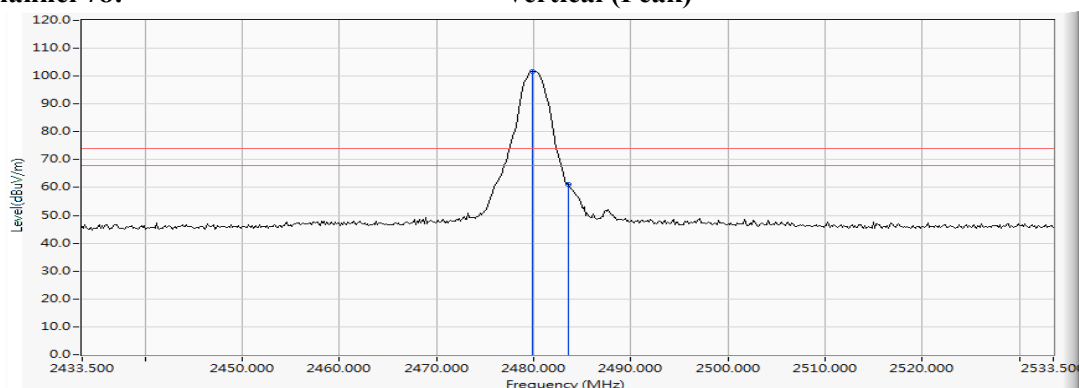
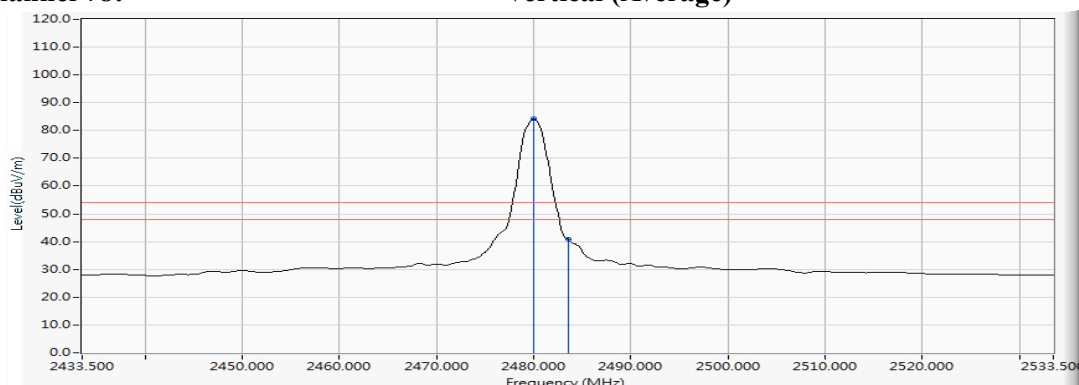
測試距離：3 M

環境溫度：23 °C

環境濕度：55 %

RF Radiated Measurement (Vertical):

Channel No.	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Peak Limit (dBμV/m)	Average Limit (dBμV/m)	Result
78 (Peak)	2479.877	6.341	95.358	101.699	--	--	--
78 (Peak)	2483.500	6.363	54.643	61.006	74.000	54.000	Pass
78 (Average)	2480.022	6.342	77.806	84.148	--	--	--
78 (Average)	2483.500	6.363	34.379	40.742	74.000	54.000	Pass

Figure Channel 78:**Vertical (Peak)****Figure Channel 78:****Vertical (Average)**

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. Peak measurements: RBW = 1MHz, VBW = 3 MHz, Sweep: Auto.
3. Average measurements: RBW = 1MHz, VBW = 10 Hz, Sweep: Auto.
4. “*”, means this data is the worst emission level.
5. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00 (2402MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 01 月 11 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - 3Mbps

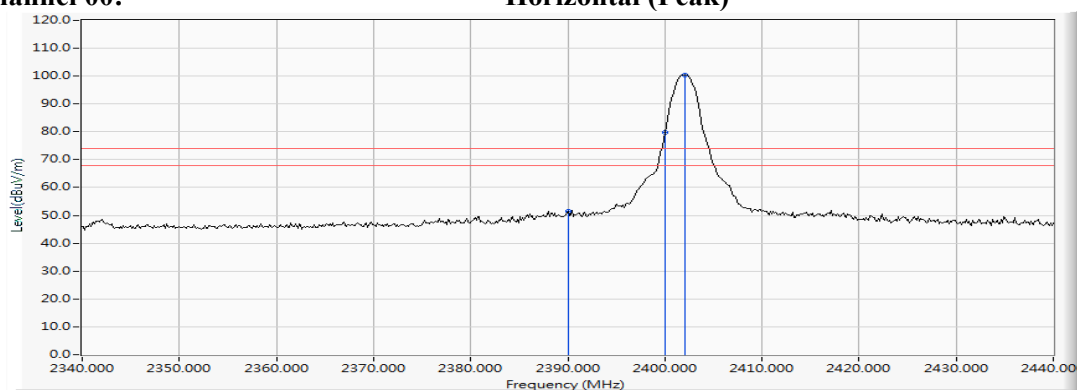
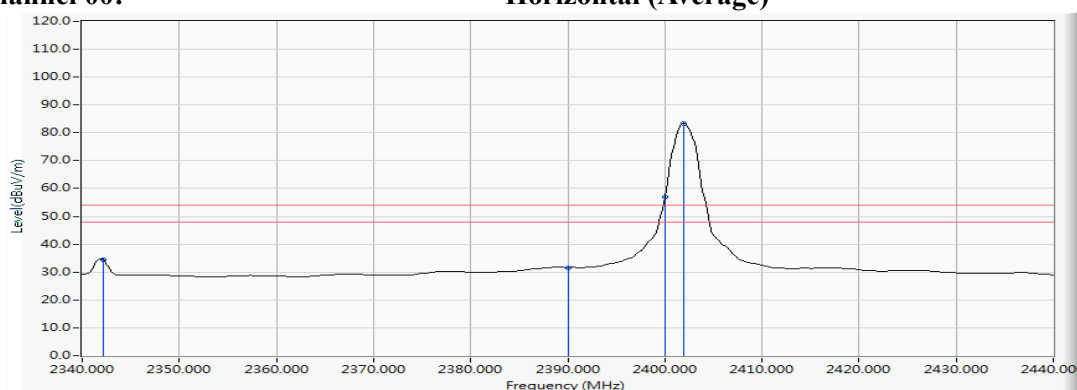
測試距離：3 M

環境溫度：23 °C

環境濕度：55 %

RF Radiated Measurement (Horizontal):

Channel No.	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Peak Limit (dBμV/m)	Average Limit (dBμV/m)	Result
00 (Peak)	2390.000	6.474	44.921	51.396	74.000	54.000	Pass
00 (Peak)	2400.000	6.528	73.230	79.758	--	--	--
00 (Peak)	2402.029	6.540	93.923	100.463	--	--	--
00 (Average)	2342.174	6.263	28.194	34.457	74.000	54.000	Pass
00 (Average)	2390.000	6.474	25.144	31.619	74.000	54.000	Pass
00 (Average)	2400.000	6.528	50.432	56.960	--	--	--
00 (Average)	2401.884	6.540	76.663	83.203	--	--	--

Figure Channel 00:**Horizontal (Peak)****Figure Channel 00:****Horizontal (Average)**

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. Peak measurements: RBW = 1MHz, VBW = 3 MHz, Sweep: Auto.
3. Average measurements: RBW = 1MHz, VBW = 10 Hz, Sweep: Auto.
4. “*”, means this data is the worst emission level.
5. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00 (2402MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 01 月 11 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - 3Mbps

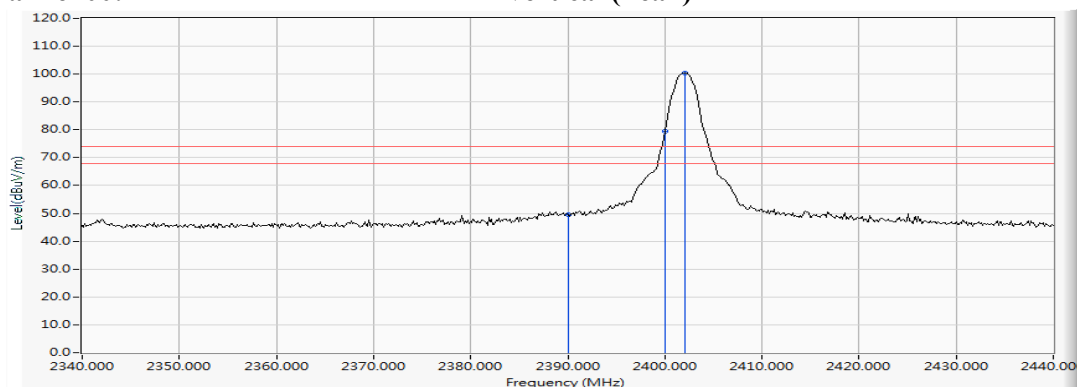
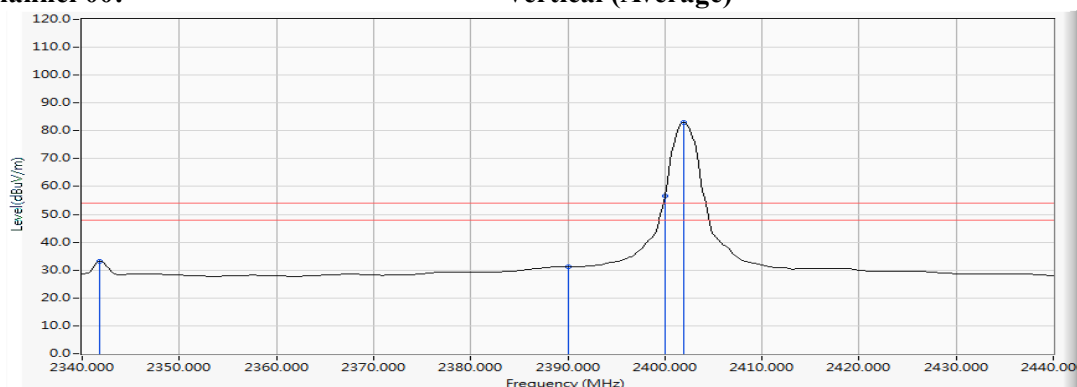
測試距離：3 M

環境溫度：23 °C

環境濕度：55 %

RF Radiated Measurement (Vertical):

Channel No.	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Peak Limit (dBμV/m)	Average Limit (dBμV/m)	Result
00 (Peak)	2390.000	5.880	43.731	49.612	74.000	54.000	Pass
00 (Peak)	2400.000	5.879	73.691	79.570	--	--	--
00 (Peak)	2402.029	5.884	94.480	100.364	--	--	--
00 (Average)	2341.739	6.080	27.022	33.102	74.000	54.000	Pass
00 (Average)	2390.000	5.880	25.293	31.174	74.000	54.000	Pass
00 (Average)	2400.000	5.879	50.836	56.715	--	--	--
00 (Average)	2401.884	5.884	77.076	82.960	--	--	--

Figure Channel 00:**Vertical (Peak)****Figure Channel 00:****Vertical (Average)**

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. Peak measurements: RBW = 1MHz, VBW = 3 MHz, Sweep: Auto.
3. Average measurements: RBW = 1MHz, VBW = 10 Hz, Sweep: Auto.
4. “ * ”, means this data is the worst emission level.
5. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 78 (2480MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 01 月 11 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - 3Mbps

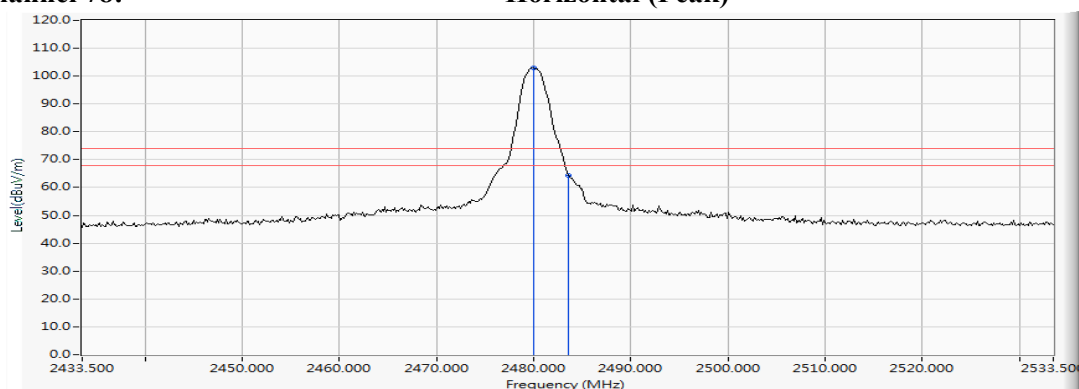
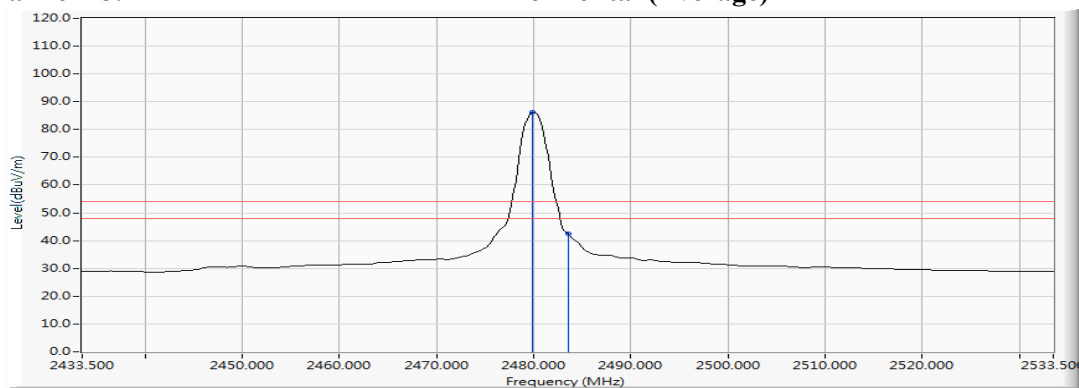
測試距離：3 M

環境溫度：23 °C

環境濕度：55 %

RF Radiated Measurement (Horizontal):

Channel No.	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Peak Limit (dBμV/m)	Average Limit (dBμV/m)	Result
78 (Peak)	2480.022	7.086	95.784	102.869	--	--	--
78 (Peak)	2483.500	7.110	57.207	64.317	74.000	54.000	Pass
78 (Average)	2479.877	7.085	79.077	86.161	--	--	--
78 (Average)	2483.500	7.110	35.373	42.483	74.000	54.000	Pass

Figure Channel 78:**Horizontal (Peak)****Figure Channel 78:****Horizontal (Average)**

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. Peak measurements: RBW = 1MHz, VBW = 3 MHz, Sweep: Auto.
3. Average measurements: RBW = 1MHz, VBW = 10 Hz, Sweep: Auto.
4. “ * ”, means this data is the worst emission level.
5. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 78 (2480MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 01 月 11 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - 3Mbps

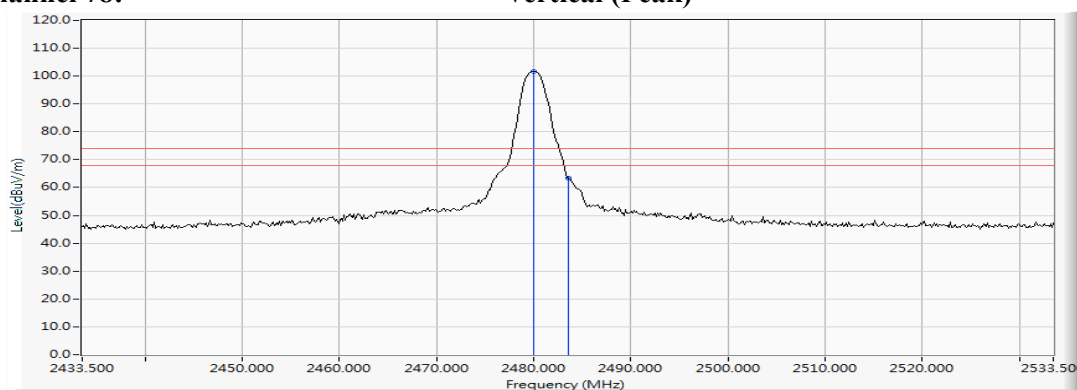
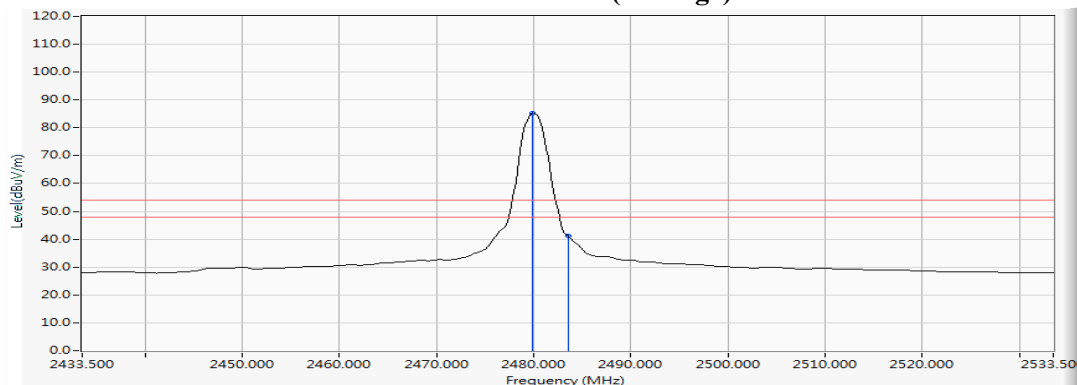
測試距離：3 M

環境溫度：23 °C

環境濕度：55 %

RF Radiated Measurement (Vertical):

Channel No.	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Peak Limit (dBμV/m)	Average Limit (dBμV/m)	Result
78 (Peak)	2480.022	6.342	95.421	101.763	--	--	--
78 (Peak)	2483.500	6.363	57.126	63.489	74.000	54.000	Pass
78 (Average)	2479.877	6.341	78.820	85.161	--	--	--
78 (Average)	2483.500	6.363	34.771	41.134	74.000	54.000	Pass

Figure Channel 78:**Vertical (Peak)****Figure Channel 78:****Vertical (Average)**

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. Peak measurements: RBW = 1MHz, VBW = 3 MHz, Sweep: Auto.
3. Average measurements: RBW = 1MHz, VBW = 10 Hz, Sweep: Auto.
4. “*”, means this data is the worst emission level.
5. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00 (2402MHz)

CH 78 (2480MHz)

6 dB 頻寬：100KHz

檢測器：峰值

測試日期：108 年 01 月 11 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - 1Mbps_Hopping off
Bandedge

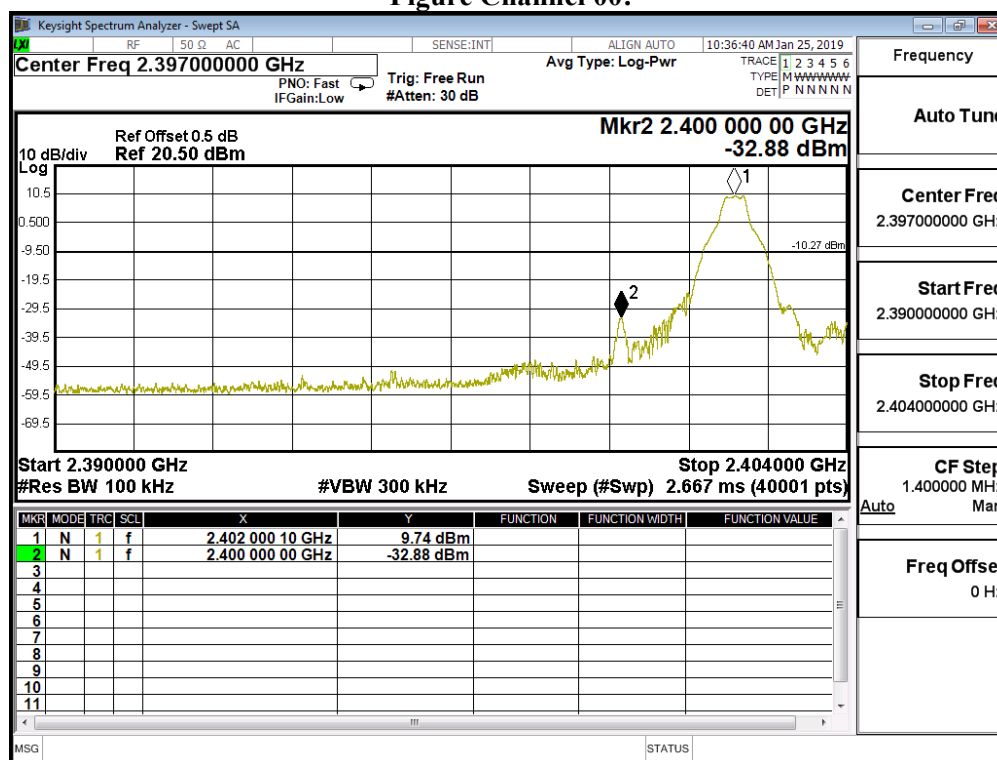
視頻頻寬：300KHz

環境溫度：23 °C

環境濕度：55 %

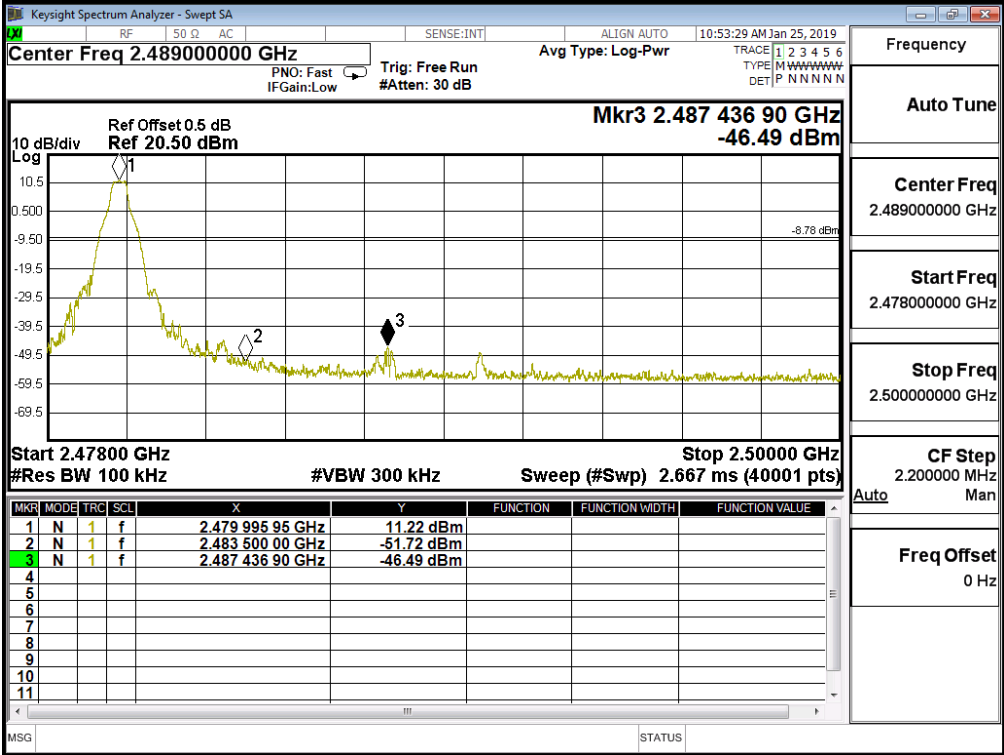
Measurement Level	Result
Δ (dB)	
> 20	PASS

Figure Channel 00:



Measurement Level	Result
Δ (dB)	
> 20	PASS

Figure Channel 78:



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00 (2402MHz)

CH 78 (2480MHz)

6 dB 頻寬：100KHz

檢測器：峰值

測試日期：108 年 01 月 11 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - 2Mbps_Hopping off
Bandedge

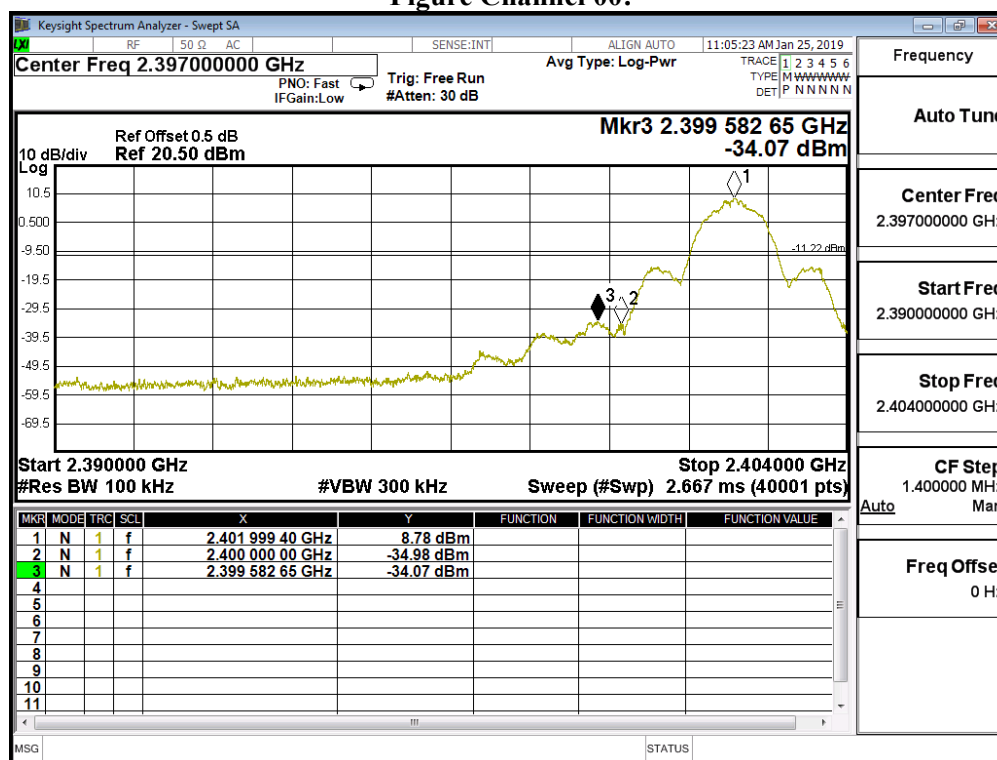
視頻頻寬：300KHz

環境溫度：23 °C

環境濕度：55 %

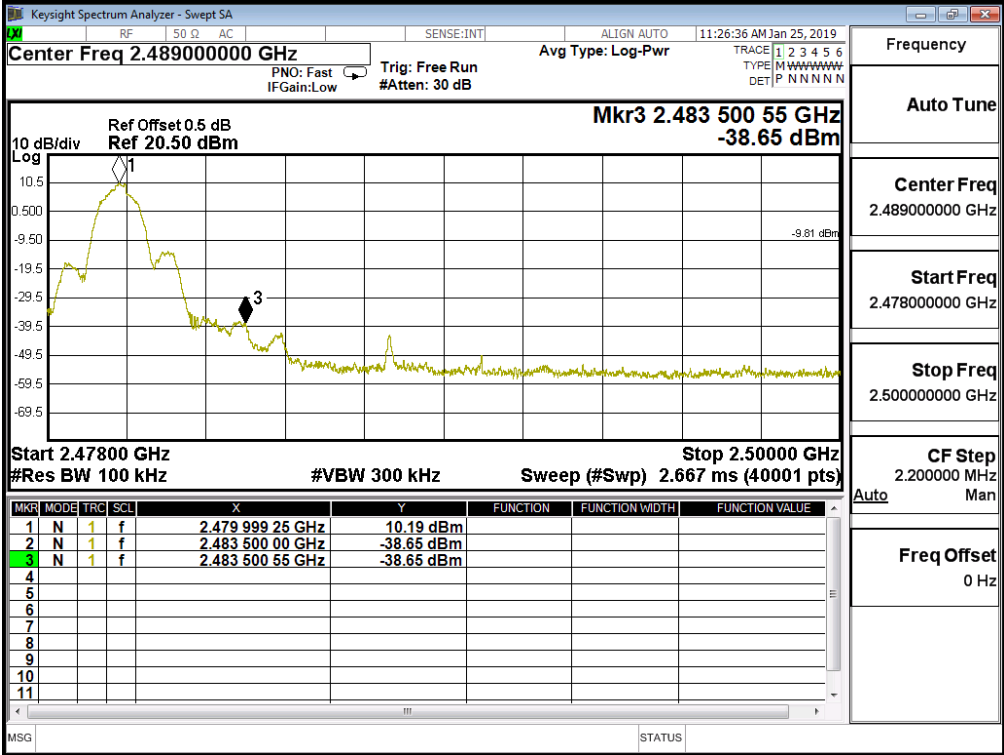
Measurement Level	Result
Δ (dB)	
> 20	PASS

Figure Channel 00:



Measurement Level	Result
Δ (dB)	
> 20	PASS

Figure Channel 78:



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00 (2402MHz)

CH 78 (2480MHz)

6 dB 頻寬：100KHz

檢測器：峰值

測試日期：108 年 01 月 11 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - 3Mbps _ Hopping off
Bandedge

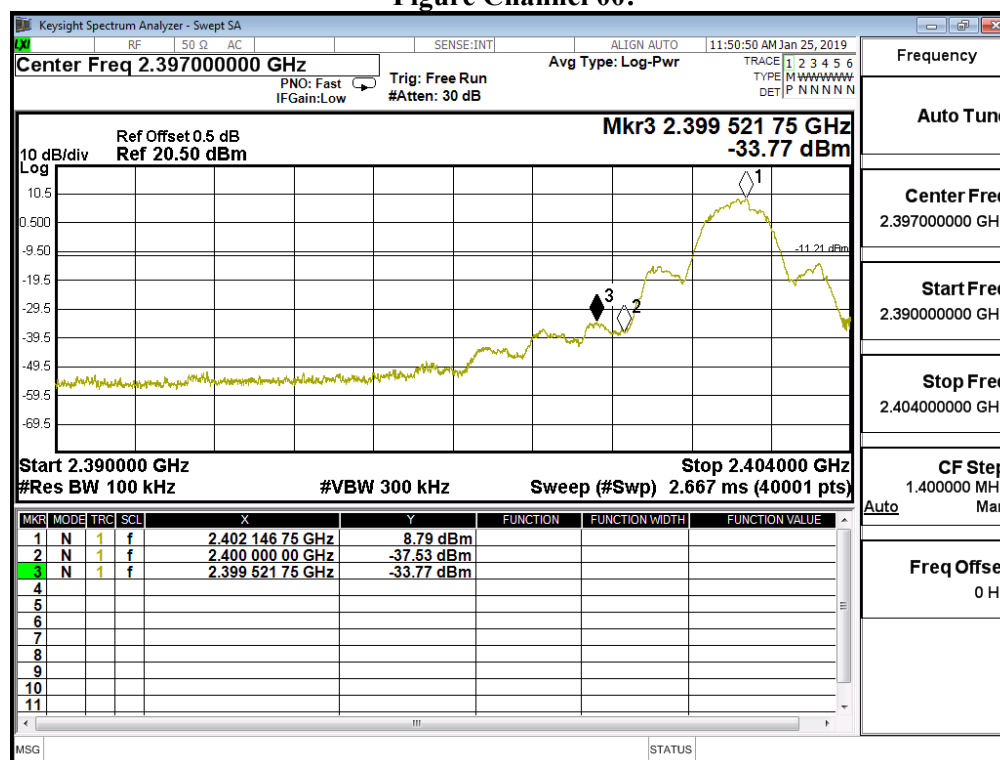
視頻頻寬：300KHz

環境溫度：23 °C

環境濕度：55 %

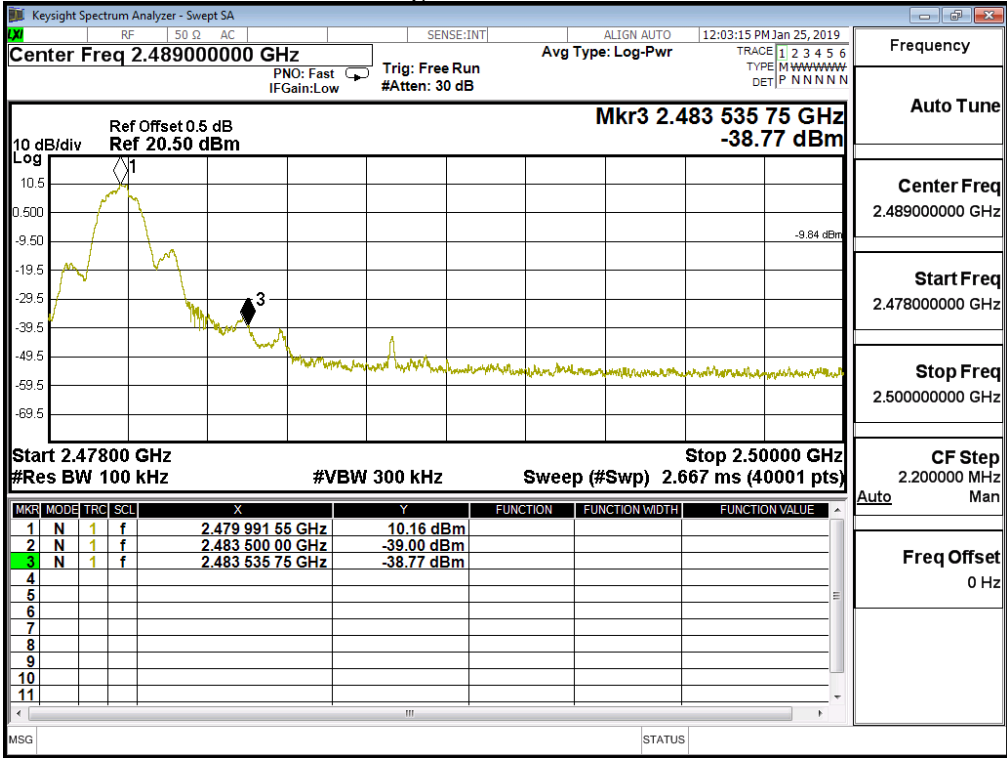
Measurement Level	Result
Δ (dB)	
> 20	PASS

Figure Channel 00:



Measurement Level	Result
Δ (dB)	
> 20	PASS

Figure Channel 78:



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：--

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - 1Mbps _ Hopping on Bandedge

6 dB 頻寬：100KHz

視頻頻寬：300KHz

檢測器：峰值

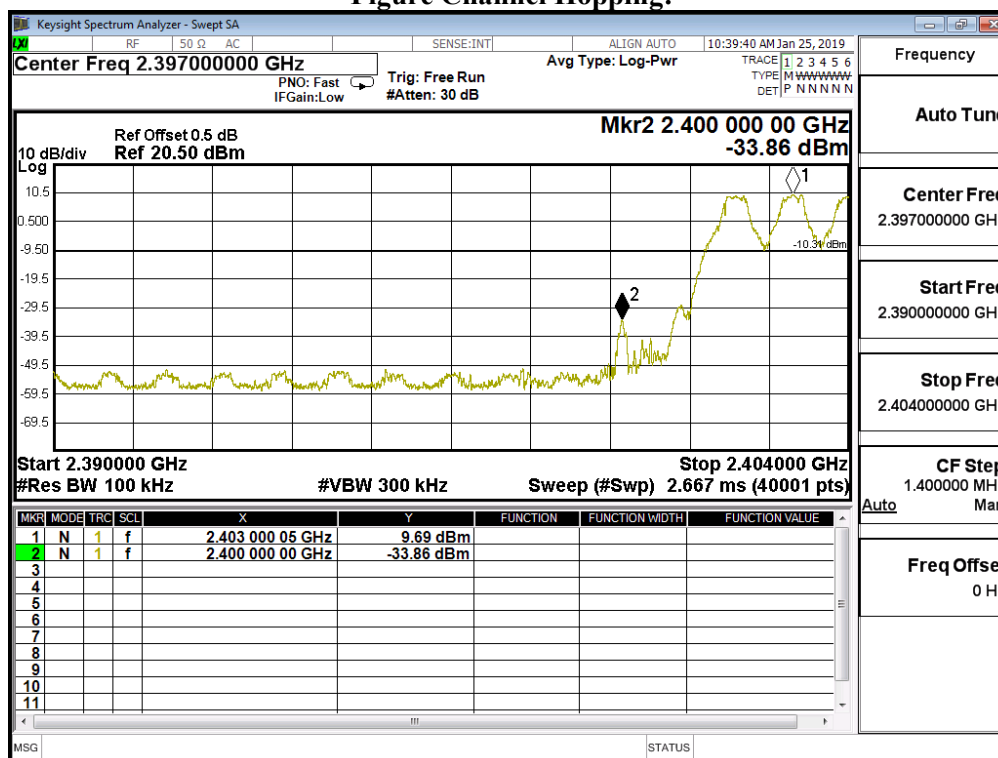
環境溫度：23 °C

測試日期：108 年 01 月 11 日

環境濕度：55 %

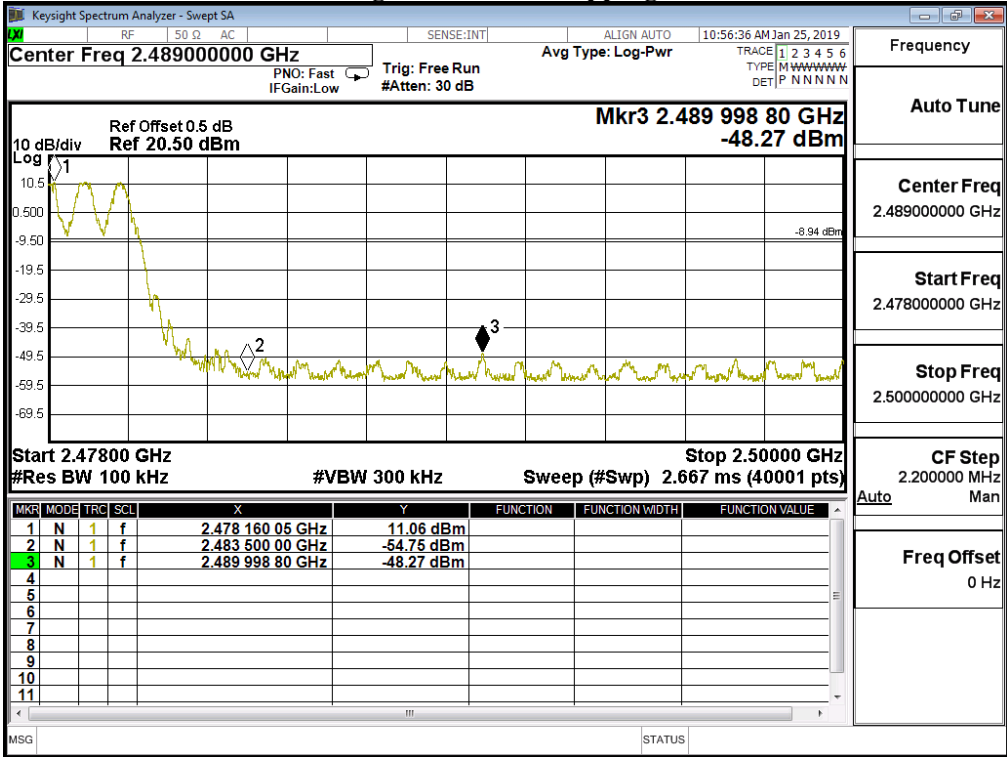
Measurement Level	Result
Δ (dB)	
> 20	PASS

Figure Channel Hopping:



Measurement Level	Result
Δ (dB)	
> 20	PASS

Figure Channel Hopping:



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：--

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - 2Mbps _ Hopping on Bandedge

6 dB 頻寬：100KHz

視頻頻寬：300KHz

檢測器：峰值

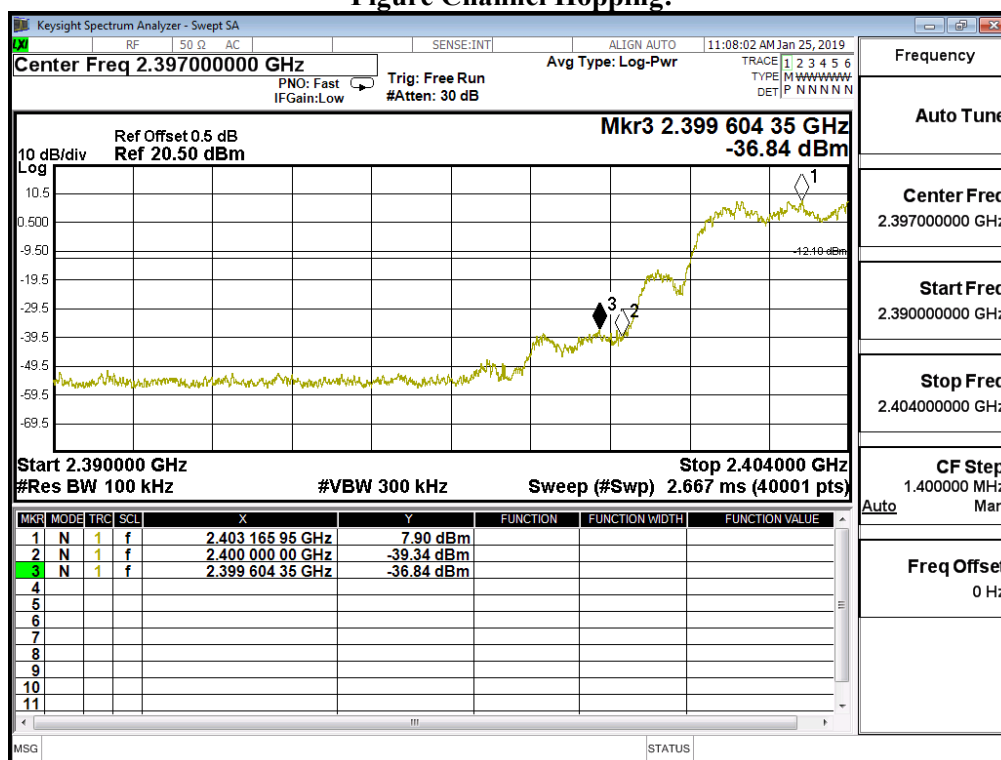
環境溫度：23 °C

測試日期：108 年 01 月 11 日

環境濕度：55 %

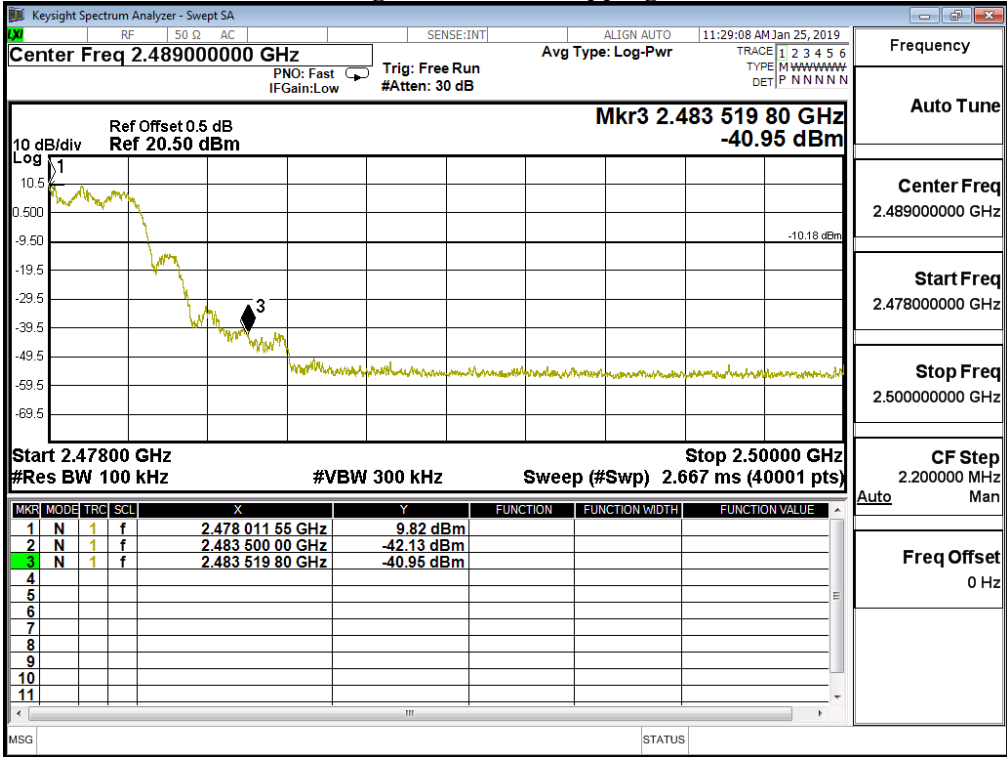
Measurement Level	Result
Δ (dB)	
> 20	PASS

Figure Channel Hopping:



Measurement Level	Result
Δ (dB)	
> 20	PASS

Figure Channel Hopping:



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：--

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - 3Mbps _ Hopping on Bandedge

6 dB 頻寬：100KHz

視頻頻寬：300KHz

檢測器：峰值

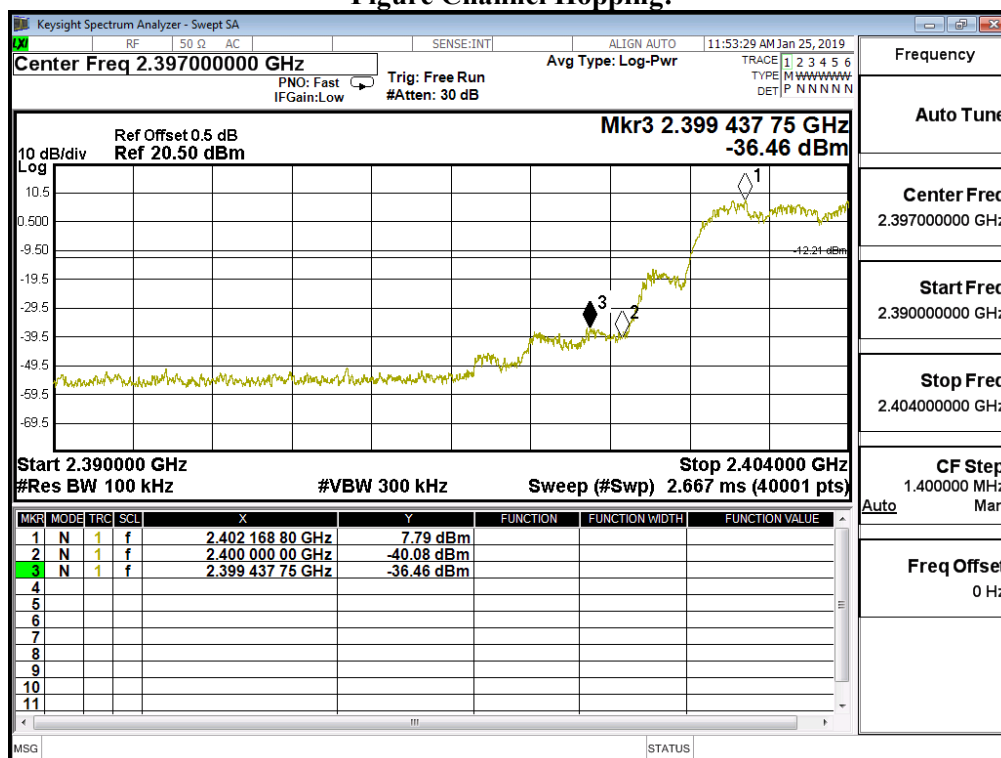
環境溫度：23 °C

測試日期：108 年 01 月 11 日

環境濕度：55 %

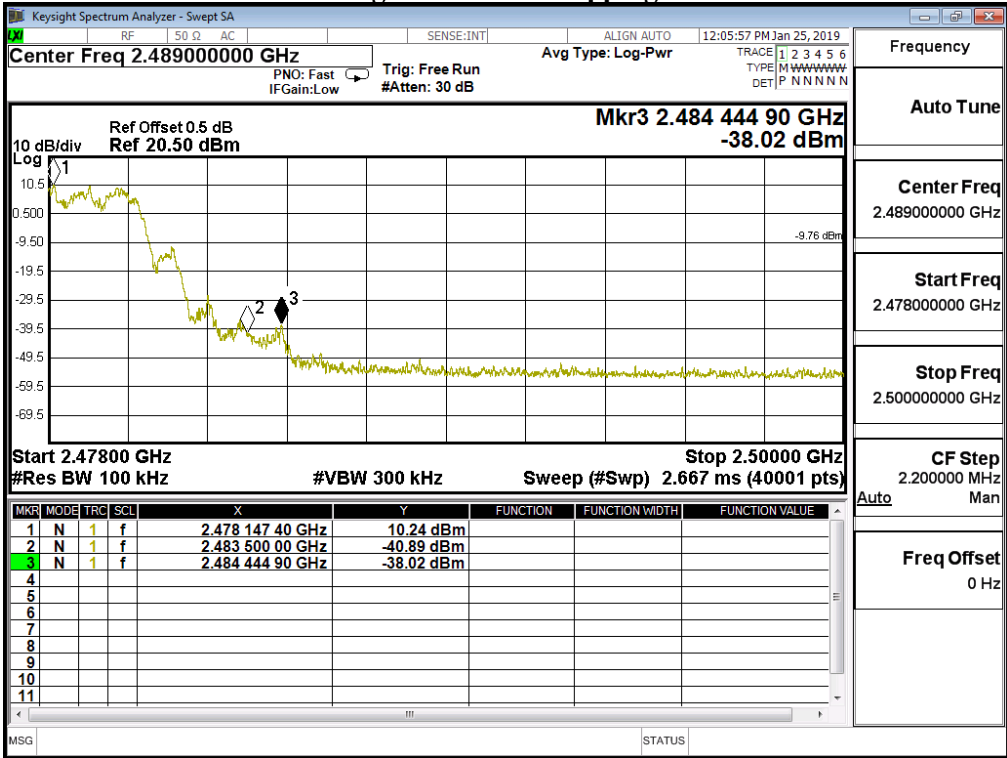
Measurement Level	Result
Δ (dB)	
> 20	PASS

Figure Channel Hopping:



Measurement Level	Result
Δ (dB)	
> 20	PASS

Figure Channel Hopping:



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00 (2402MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 01 月 11 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - BLE

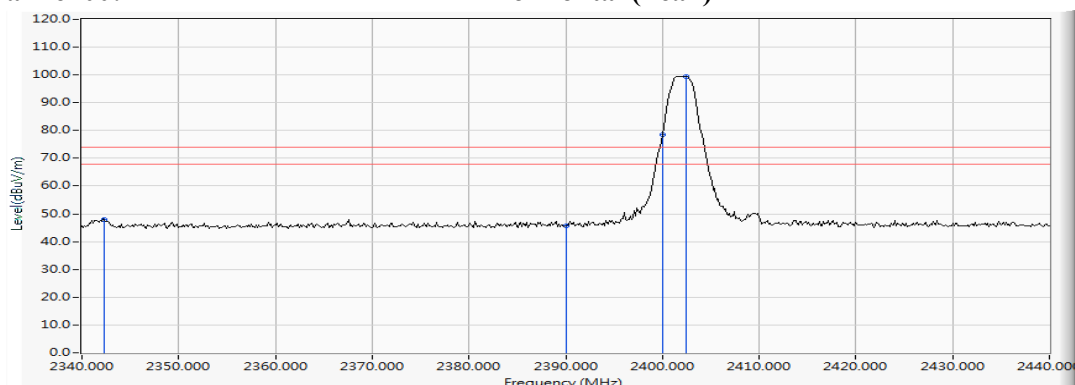
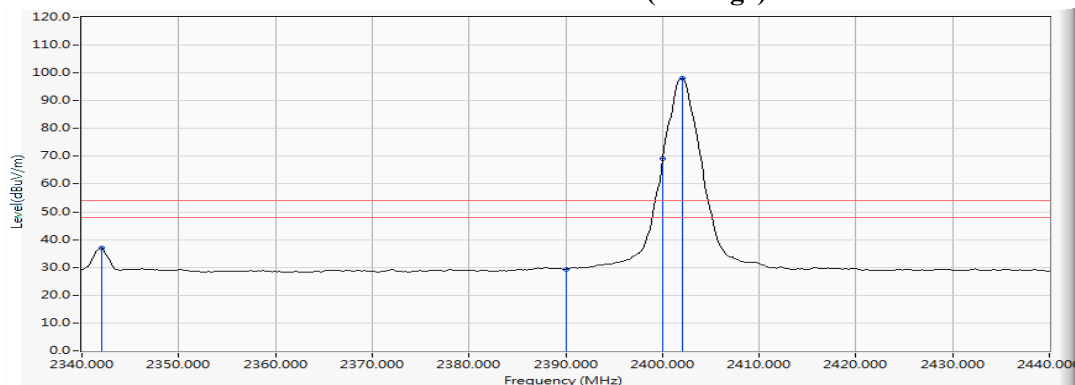
測試距離：3 M

環境溫度：23 °C

環境濕度：55 %

RF Radiated Measurement (Horizontal):

Channel No.	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Peak Limit (dBμV/m)	Average Limit (dBμV/m)	Result
00 (Peak)	2342.319	6.263	41.726	47.989	74.00	54.00	Pass
00 (Peak)	2390.000	6.474	39.292	45.767	74.00	54.00	Pass
00 (Peak)	2400.000	6.528	72.112	78.640	--	--	--
00 (Peak)	2402.464	6.543	92.958	99.501	--	--	--
00 (Average)	2342.029	6.262	30.638	36.900	74.00	54.00	Pass
00 (Average)	2390.000	6.474	22.774	29.249	74.00	54.00	Pass
00 (Average)	2400.000	6.528	62.732	69.260	--	--	--
00 (Average)	2402.029	6.540	91.429	97.969	--	--	--

Figure Channel 00:**Horizontal (Peak)****Figure Channel 00:****Horizontal (Average)**

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “ * ”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00 (2402MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 01 月 11 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - BLE

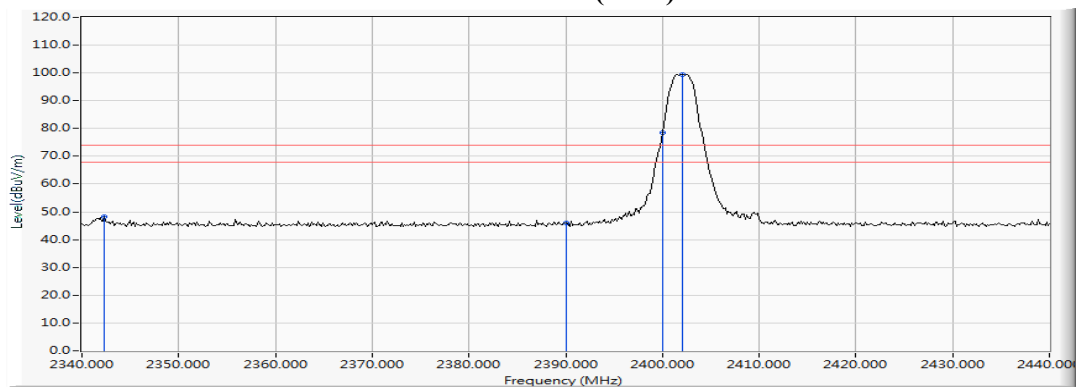
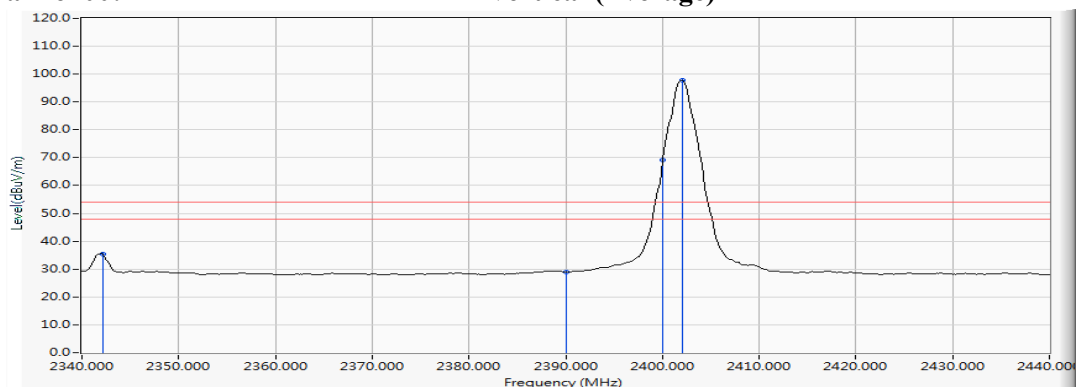
測試距離：3 M

環境溫度：23 °C

環境濕度：55 %

RF Radiated Measurement (Vertical):

Channel No.	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Peak Limit (dBμV/m)	Average Limit (dBμV/m)	Result
00 (Peak)	2342.319	6.077	42.320	48.397	74.00	54.00	Pass
00 (Peak)	2390.000	5.880	40.189	46.070	74.00	54.00	Pass
00 (Peak)	2400.000	5.879	72.622	78.501	--	--	--
00 (Peak)	2402.029	5.884	93.499	99.383	--	--	--
00 (Average)	2342.174	6.078	29.284	35.362	74.00	54.00	Pass
00 (Average)	2390.000	5.880	23.085	28.966	74.00	54.00	Pass
00 (Average)	2400.000	5.879	63.145	69.024	--	--	--
00 (Average)	2402.029	5.884	91.921	97.805	--	--	--

Figure Channel 00:**Vertical (Peak)****Figure Channel 00:****Vertical (Average)**

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 39 (2480MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 01 月 11 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - BLE

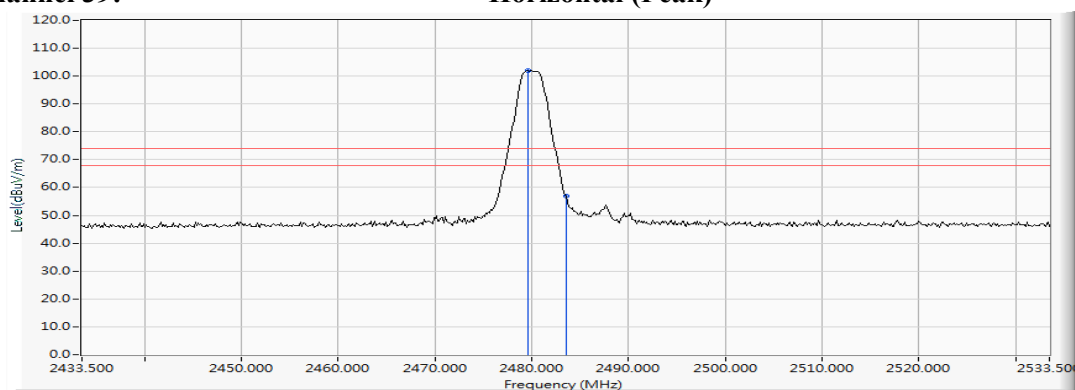
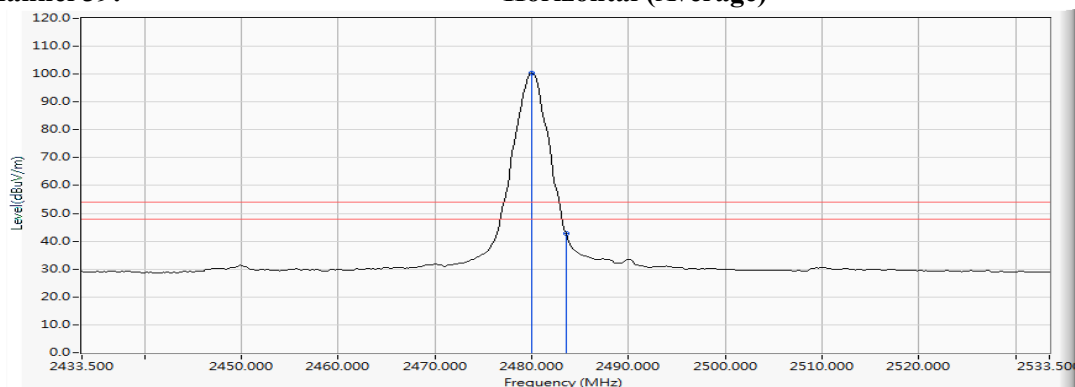
測試距離：3 M

環境溫度：23 °C

環境濕度：55 %

RF Radiated Measurement (Horizontal):

Channel No.	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Peak Limit (dBμV/m)	Average Limit (dBμV/m)	Result
39 (Peak)	2479.587	7.082	94.884	101.966	--	--	--
39 (Peak)	2483.500	7.110	49.824	56.934	74.00	54.00	Pass
39 (Average)	2480.022	7.086	93.229	100.314	--	--	--
39 (Average)	2483.500	7.110	35.530	42.640	74.00	54.00	Pass

Figure Channel 39:**Horizontal (Peak)****Figure Channel 39:****Horizontal (Average)**

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 39 (2480MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 01 月 11 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 - BLE

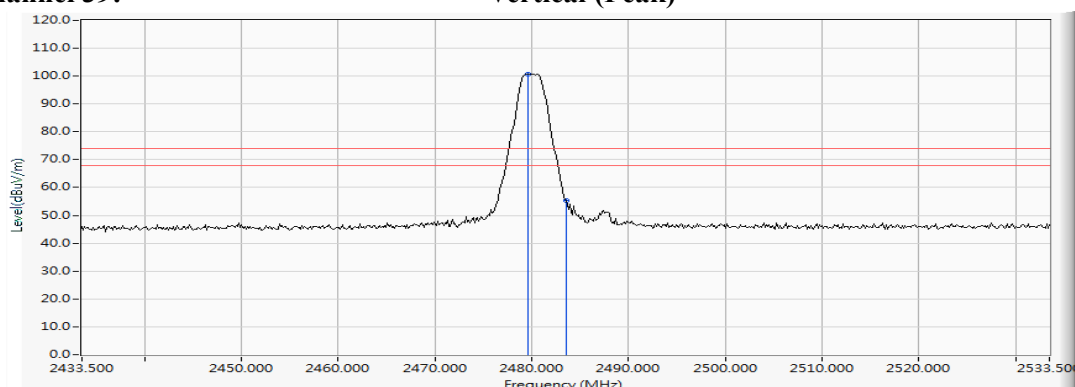
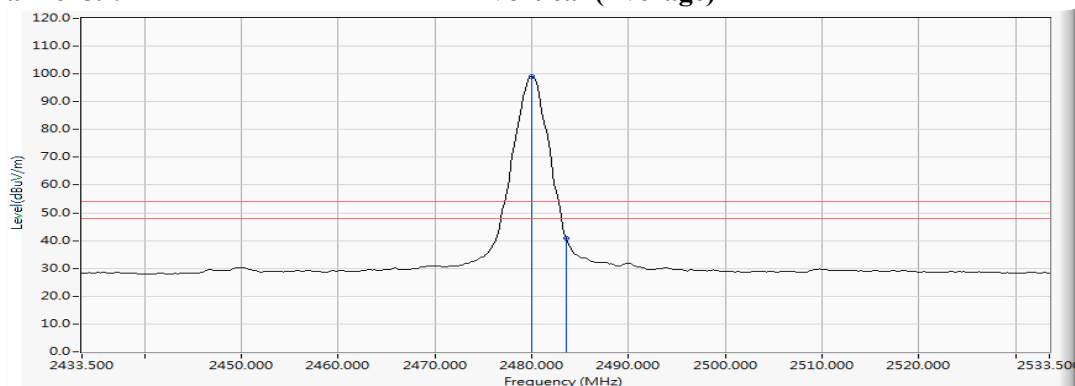
測試距離：3 M

環境溫度：23 °C

環境濕度：55 %

RF Radiated Measurement (Vertical):

Channel No.	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Peak Limit (dBμV/m)	Average Limit (dBμV/m)	Result
39 (Peak)	2479.587	6.338	94.493	100.832	--	--	--
39 (Peak)	2483.500	6.363	48.965	55.328	74.00	54.00	Pass
39 (Average)	2480.022	6.342	92.793	99.135	--	--	--
39 (Average)	2483.500	6.363	34.426	40.789	74.00	54.00	Pass

Figure Channel 39:**Vertical (Peak)****Figure Channel 39:****Vertical (Average)**

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊測試結果:

PASS

9. 載波頻率間隔

9.1. 適用標準

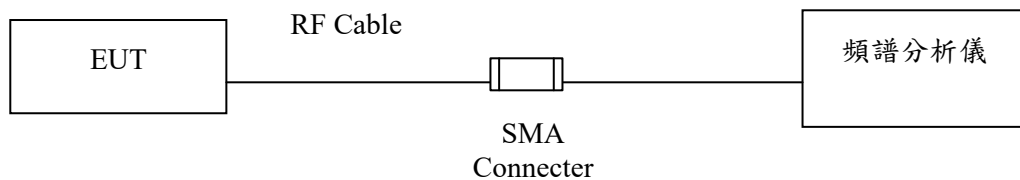
依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第3.10.1.6之要求，跳頻系統之載波頻率頻道間隔應至少25千赫(kHz)或跳頻頻道之20dB頻寬，兩者取較寬者。

9.2. 量測方法

待測物之天線埠經由適當之衰減直接連至頻譜分析儀 RF 輸入端，啟動待測物之跳頻功能。設定頻譜分析儀之解析度頻寬不小於 1% 的頻率掃瞄範圍，視訊頻寬不小於解析度頻寬，掃瞄時間為自動，檢波功能為峰值，利用差值記號功能以決定兩鄰近頻道波峰之間隔。

待測物應在正常發射狀態下量測。

9.3. 測試架構圖



9.4. 量測不確定度

此項測試之量測不確定度為 $\pm 283\text{Hz}$

9.5. 載波頻率間隔測試結果

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00 (2402MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108年01月19日

測試項目：載波頻率間隔

測試模式：Mode 1: 發射器 - 1Mbps

視頻頻寬：100kHz

環境溫度：22 °C

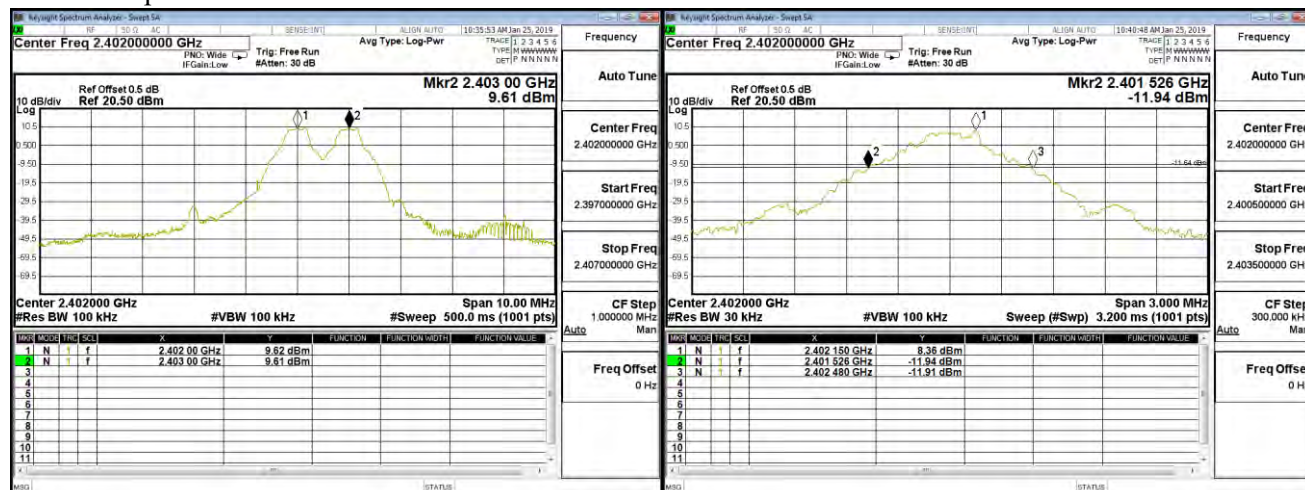
環境濕度：55 %

Frequency (MHz)	Measurement Level (kHz)	Limit (kHz)	Limit of (2/3)*20dB Bandwidth (kHz)	Result
2402	1000	>25 kHz	636.0	Pass

Figure:

Channel Separation

20dB Bandwidth



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 39 (2441MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108年01月19日

測試項目：載波頻率間隔

測試模式：Mode 1: 發射器 - 1Mbps

視頻頻寬：100kHz

環境溫度：22 °C

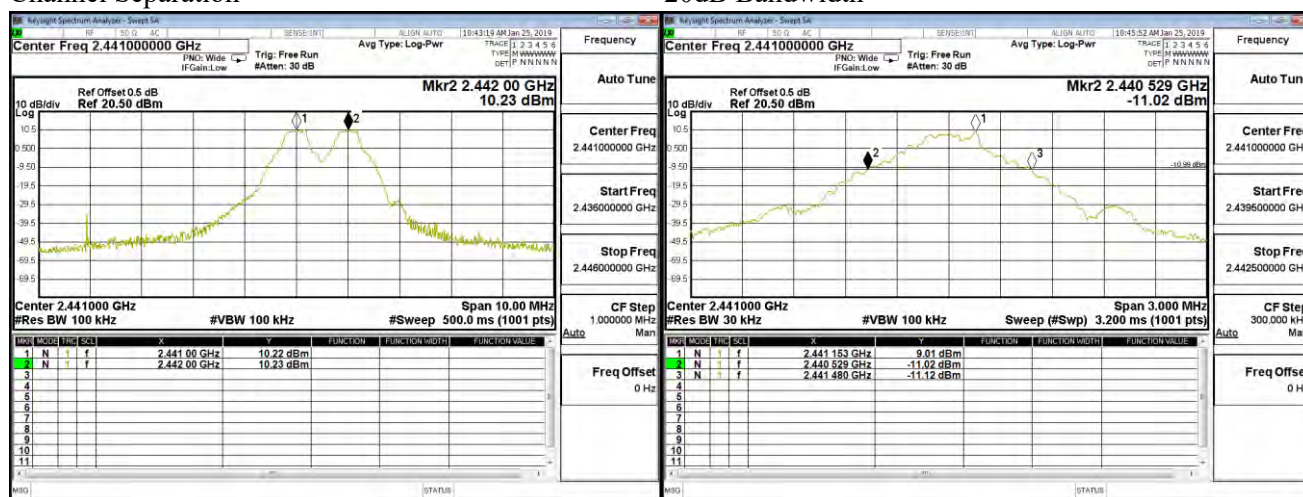
環境濕度：55 %

Frequency (MHz)	Measurement Level (kHz)	Limit (kHz)	Limit of (2/3)*20dB Bandwidth (kHz)	Result
2441	1000	>25 kHz	634.0	Pass

Figure:

Channel Separation

20dB Bandwidth



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 78 (2480MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108 年 01 月 19 日

測試項目：載波頻率間隔

測試模式：Mode 1: 發射器 - 1Mbps

視頻頻寬：100kHz

環境溫度：22 °C

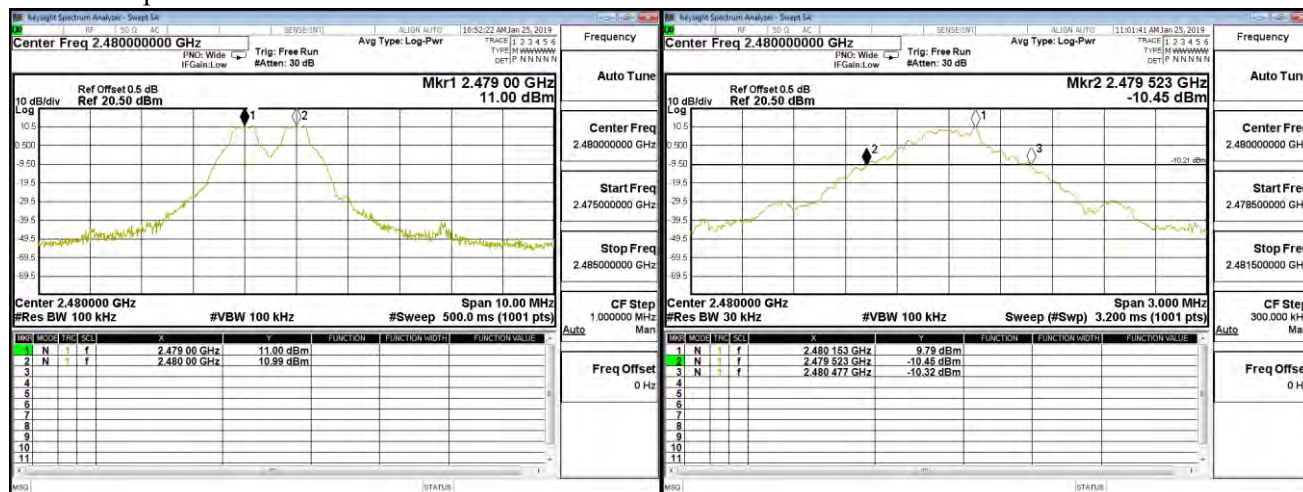
環境濕度：55 %

Frequency (MHz)	Measurement Level (kHz)	Limit (kHz)	Limit of (2/3)*20dB Bandwidth (kHz)	Result
2480	1000	>25 kHz	636.0	Pass

Figure:

Channel Separation

20dB Bandwidth



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00 (2402MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108年01月19日

測試項目：載波頻率間隔

測試模式：Mode 1: 發射器 - 2Mbps

視頻頻寬：100kHz

環境溫度：22 °C

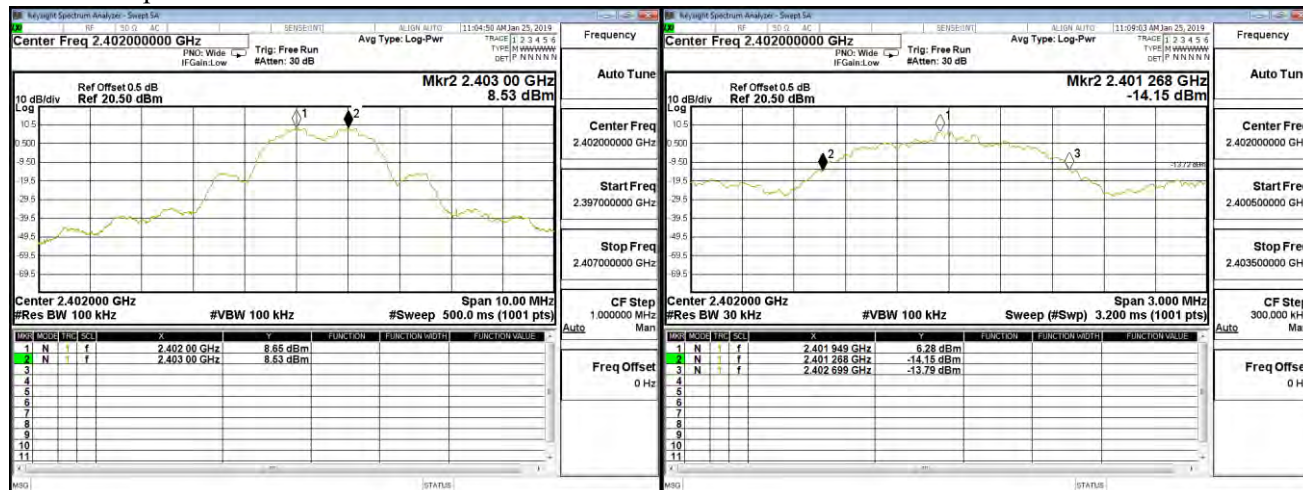
環境濕度：55 %

Frequency (MHz)	Measurement Level (kHz)	Limit (kHz)	Limit of (2/3)*20dB Bandwidth (kHz)	Result
2402	1000	>25 kHz	954.0	Pass

Figure:

Channel Separation

20dB Bandwidth



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 39 (2441MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108年01月19日

測試項目：載波頻率間隔

測試模式：Mode 1: 發射器 - 2Mbps

視頻頻寬：100kHz

環境溫度：22 °C

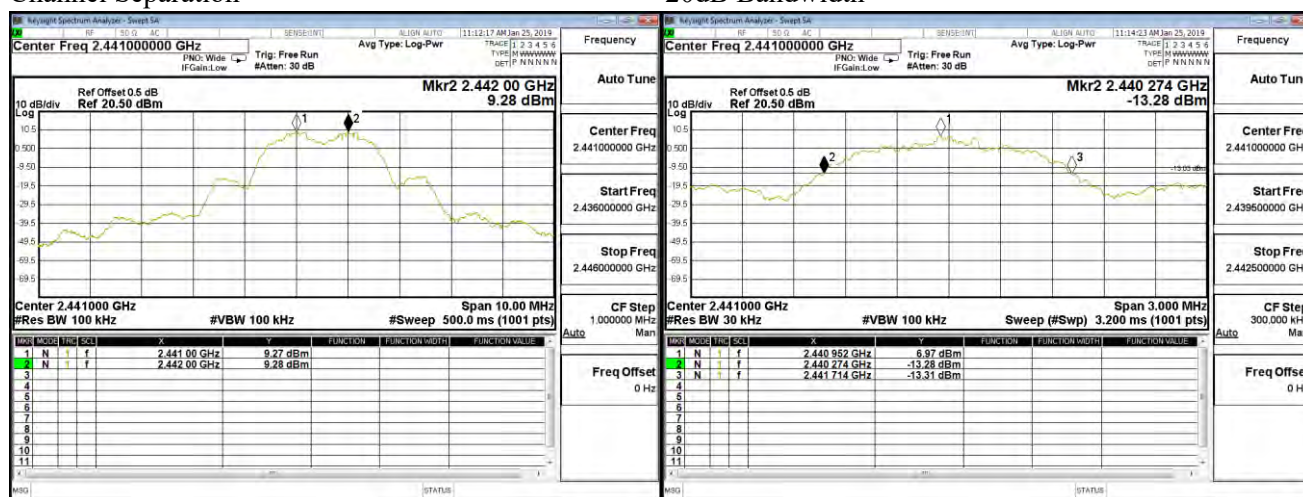
環境濕度：55 %

Frequency (MHz)	Measurement Level (kHz)	Limit (kHz)	Limit of (2/3)*20dB Bandwidth (kHz)	Result
2441	1000	>25 kHz	960.0	Pass

Figure:

Channel Separation

20dB Bandwidth



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 78 (2480MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108年01月19日

測試項目：載波頻率間隔

測試模式：Mode 1: 發射器 - 2Mbps

視頻頻寬：100kHz

環境溫度：22 °C

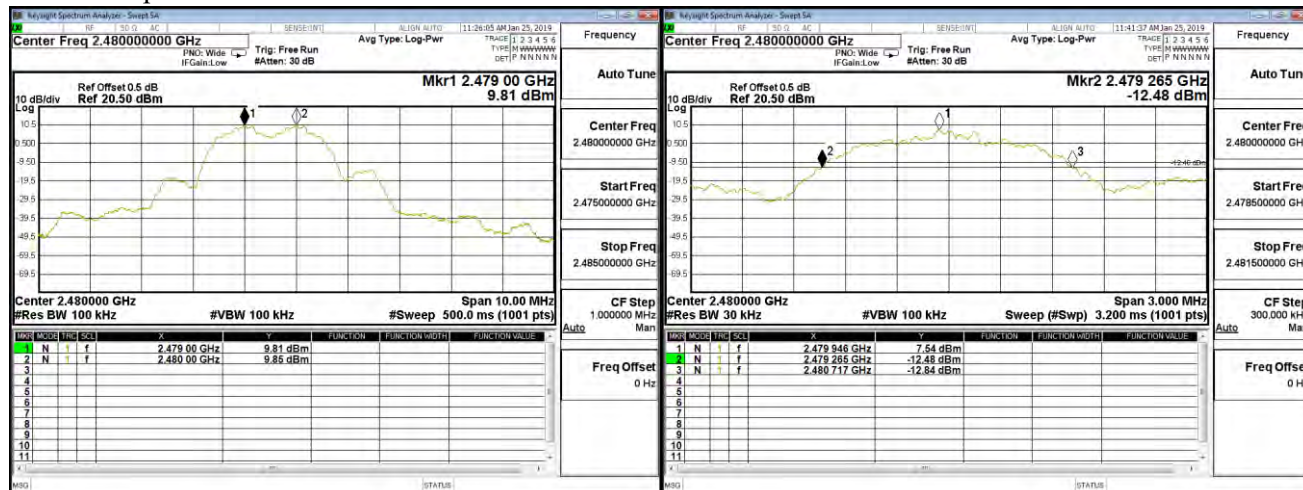
環境濕度：55 %

Frequency (MHz)	Measurement Level (kHz)	Limit (kHz)	Limit of (2/3)*20dB Bandwidth (kHz)	Result
2480	1000	>25 kHz	968.0	Pass

Figure:

Channel Separation

20dB Bandwidth



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00 (2402MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108年01月19日

測試項目：載波頻率間隔

測試模式：Mode 1: 發射器 - 3Mbps

視頻頻寬：100kHz

環境溫度：22 °C

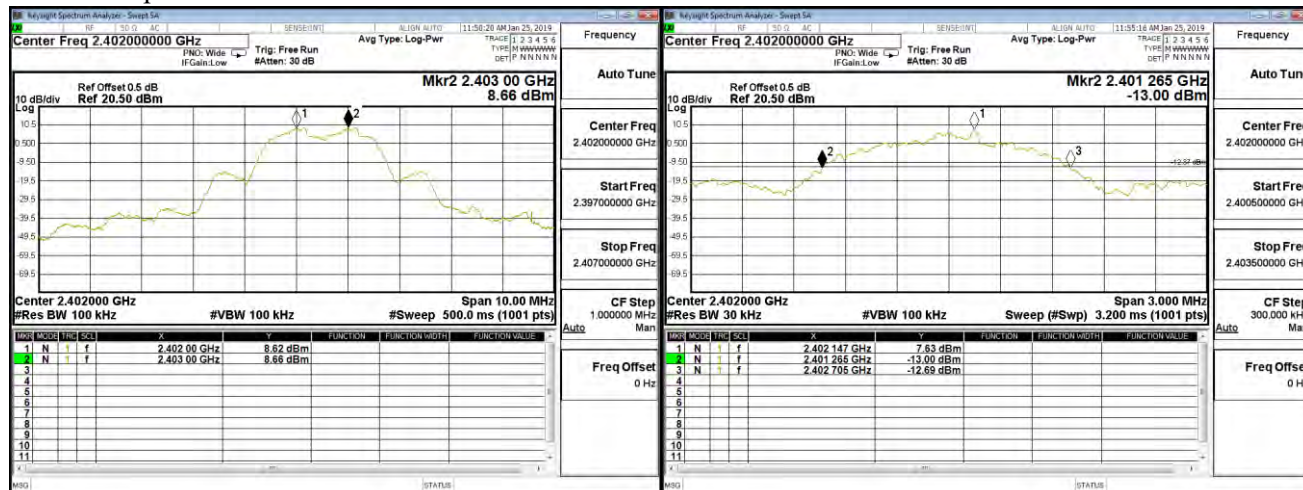
環境濕度：55 %

Frequency (MHz)	Measurement Level (kHz)	Limit (kHz)	Limit of (2/3)*20dB Bandwidth (kHz)	Result
2402	1000	>25 kHz	960.0	Pass

Figure:

Channel Separation

20dB Bandwidth



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 39 (2441MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108年01月19日

測試項目：載波頻率間隔

測試模式：Mode 1: 發射器 - 3Mbps

視頻頻寬：100kHz

環境溫度：22 °C

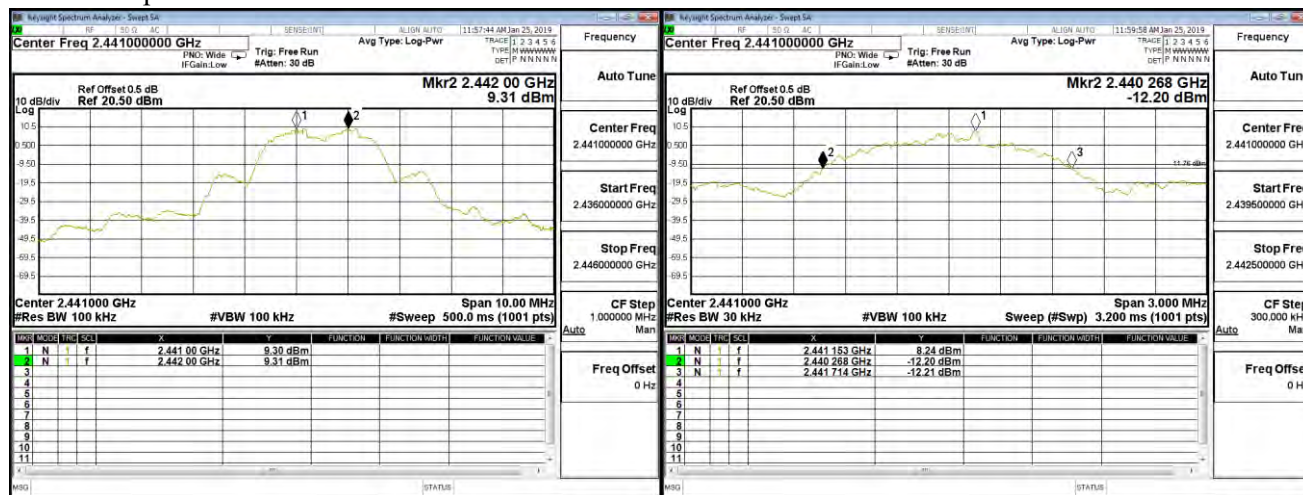
環境濕度：55 %

Frequency (MHz)	Measurement Level (kHz)	Limit (kHz)	Limit of (2/3)*20dB Bandwidth (kHz)	Result
2441	1000	>25 kHz	964.0	Pass

Figure:

Channel Separation

20dB Bandwidth



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 78 (2480MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108年01月19日

測試項目：載波頻率間隔

測試模式：Mode 1: 發射器 - 3Mbps

視頻頻寬：100kHz

環境溫度：22 °C

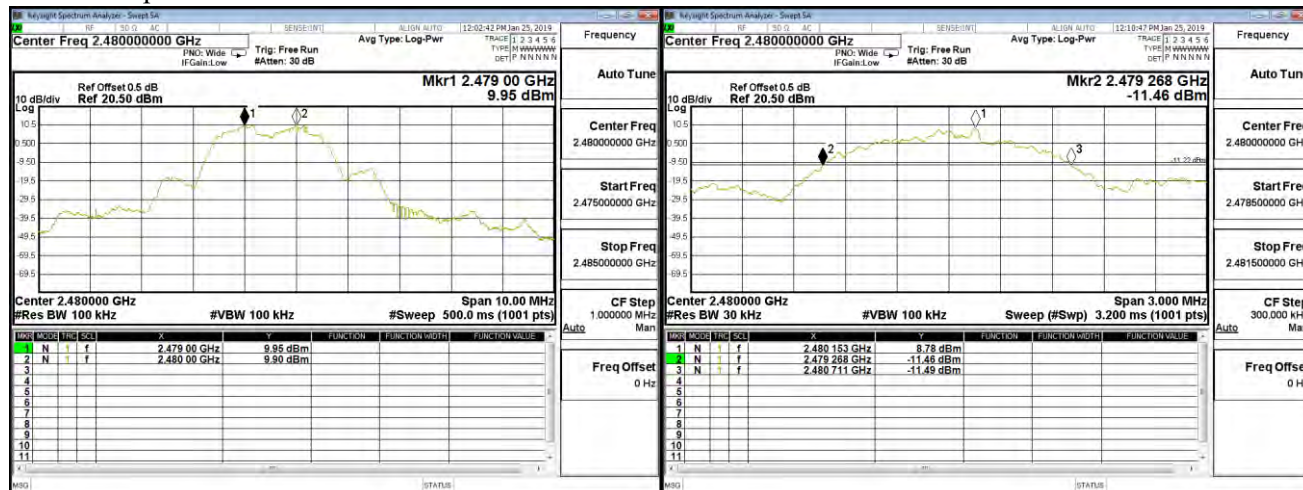
環境濕度：55 %

Frequency (MHz)	Measurement Level (kHz)	Limit (kHz)	Limit of (2/3)*20dB Bandwidth (kHz)	Result
2480	1000	>25 kHz	962.0	Pass

Figure:

Channel Separation

20dB Bandwidth



載波頻率間隔測試結果:

PASS

10. 跳頻頻率數目

10.1. 適用標準

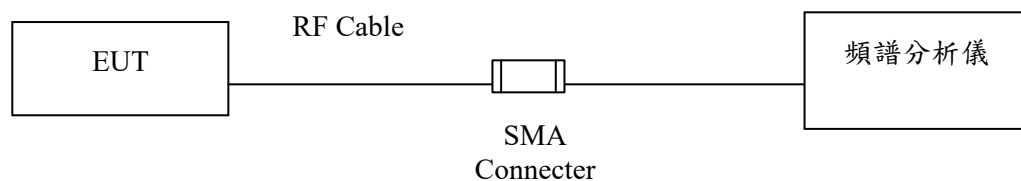
依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第3.10.1.6節，操作於2400-2483.5 MHz之展頻跳頻系統，須使用至少15個無重疊的頻道。應使用智慧型跳頻技術，以避免占用於特定跳頻頻道。

10.2. 量測方法

待測物之天線埠經由適當之衰減直接連至頻譜分析儀 RF 輸入端，啟動待測物之跳頻功能。設定頻譜分析儀之解析度頻寬不小於 1% 的頻率掃瞄範圍，頻率掃瞄範圍為待測物之操作頻帶，視訊頻寬不小於解析度頻寬，掃瞄時間為自動，檢波功能為峰值。

待測物應在正常發射狀態下量測。

10.3. 測試架構圖



10.4. 量測不確定度

N/A

10.5. 跳頻頻率數目測試結果

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00-78

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108年01月19日

測試項目：跳頻頻率數目

測試模式：Mode 1: 發射器 - 1Mbps

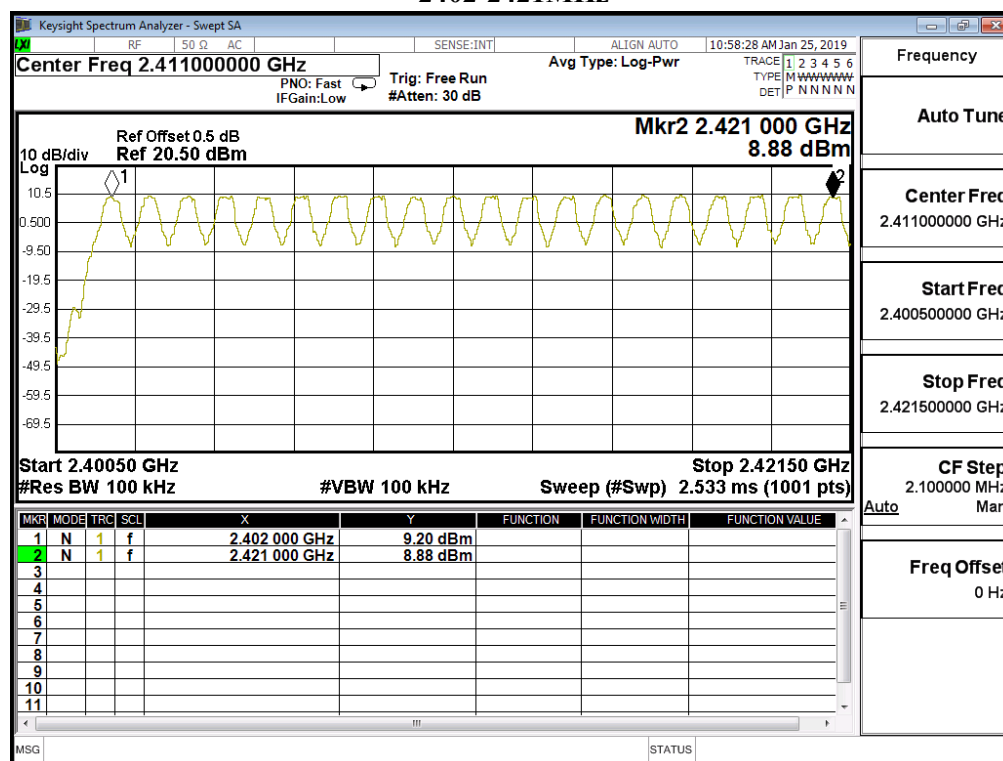
視頻頻寬：100kHz

環境溫度：22 °C

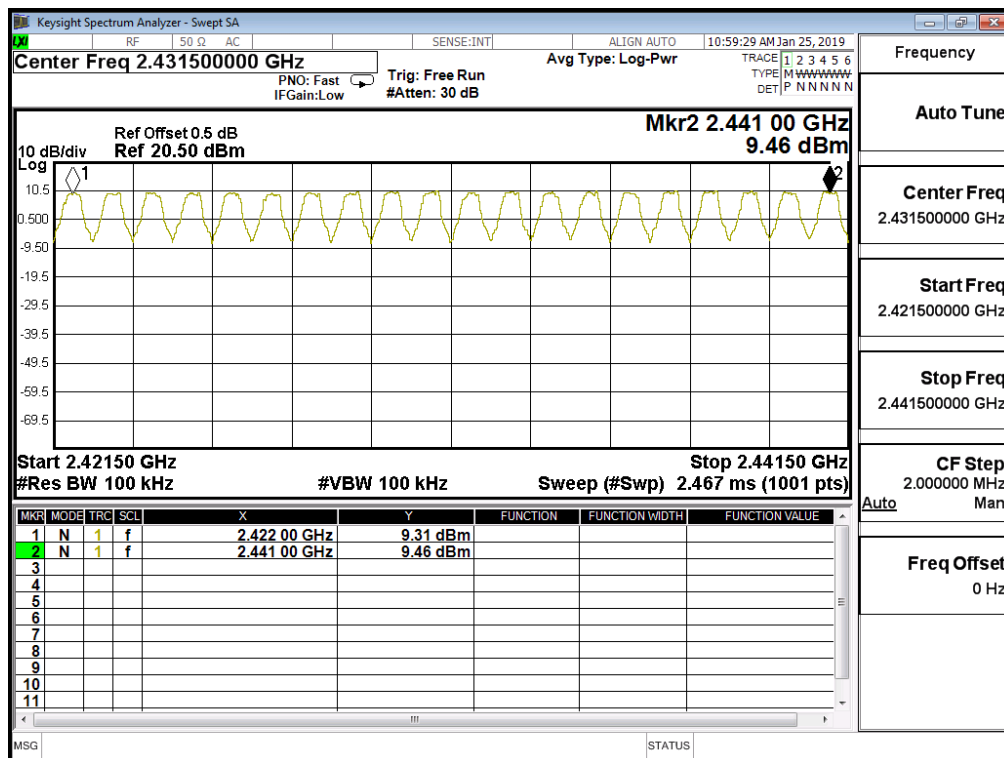
環境濕度：55 %

Measure Level (Channel)	Limit (Channel)	Result
79	> 75	Pass

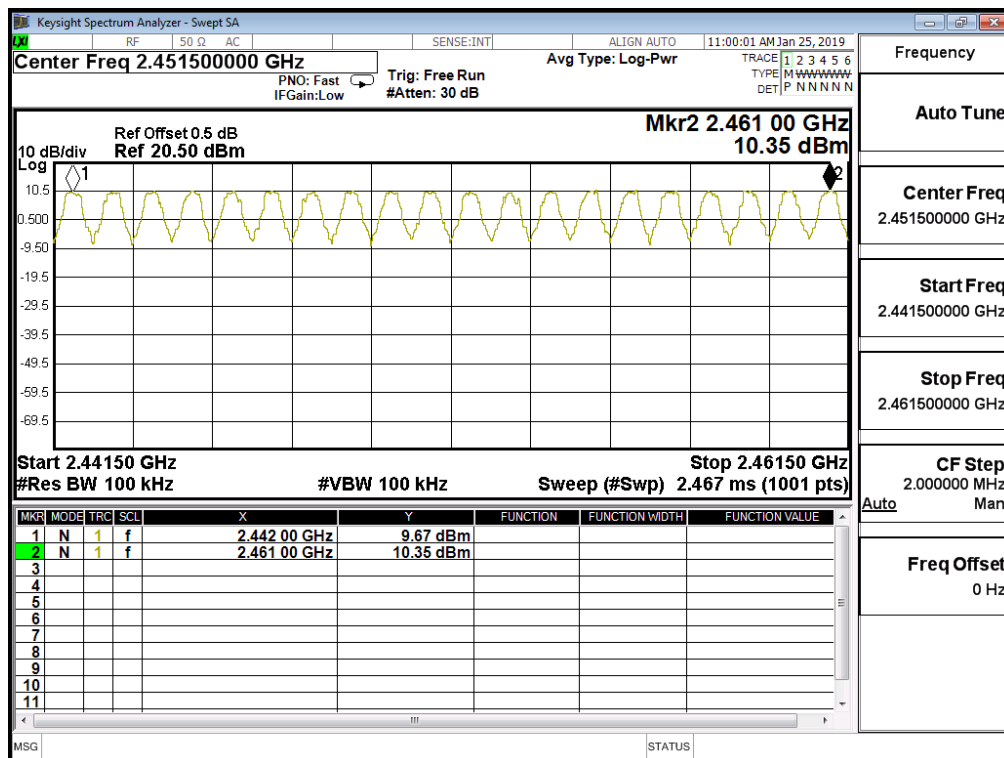
2402-2421MHz



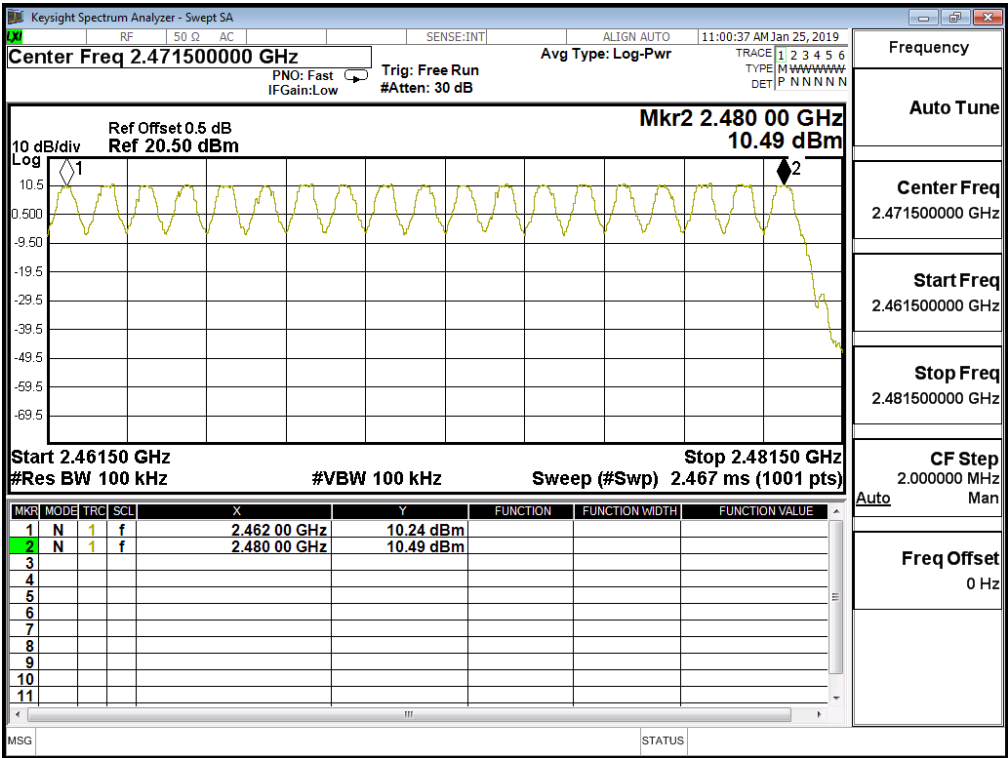
2422-2441MHz



2442-2461MHz



2462-2480MHz



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00-78

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108年01月19日

測試項目：跳頻頻率數目

測試模式：Mode 1: 發射器 - 2Mbps

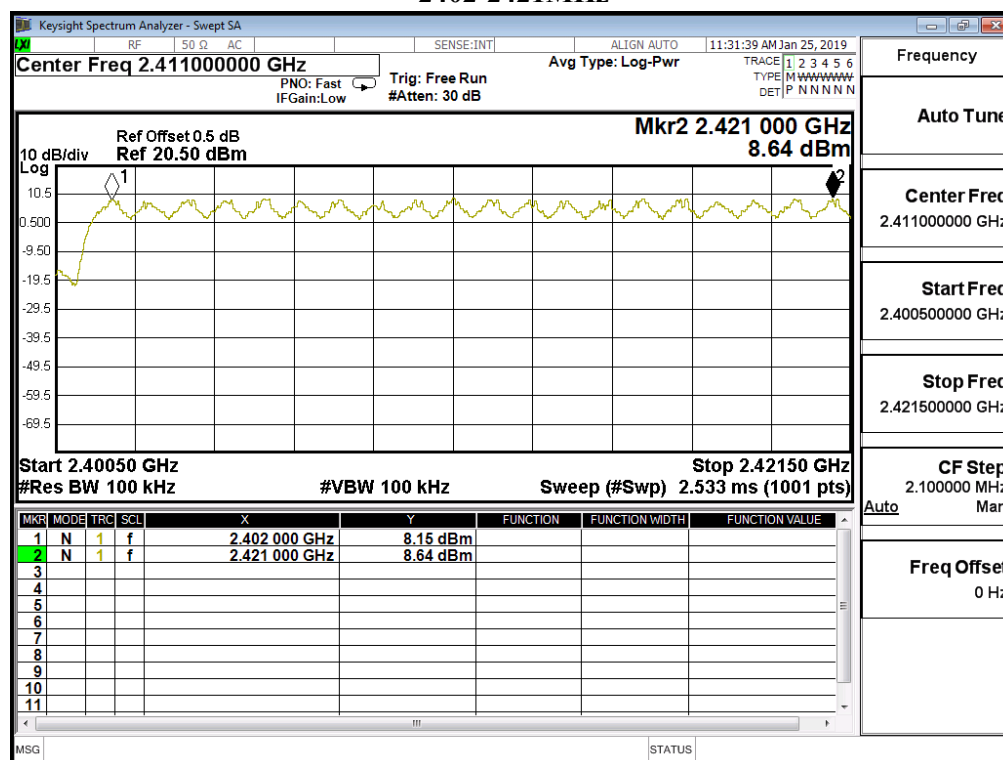
視頻頻寬：100kHz

環境溫度：22 °C

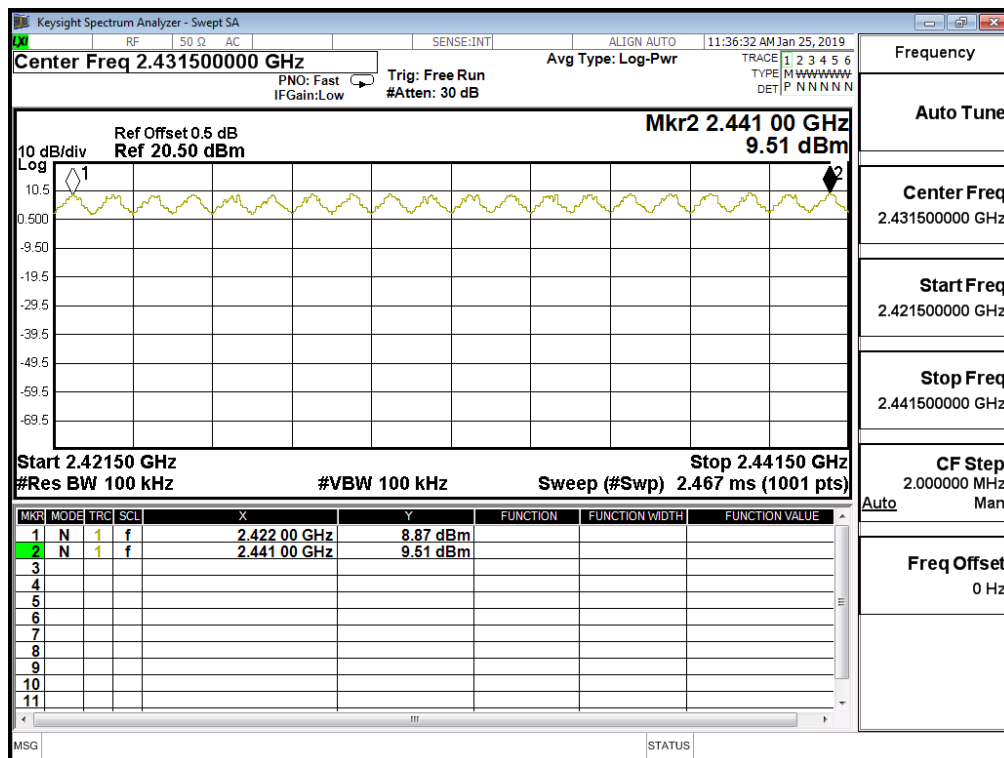
環境濕度：55 %

Measure Level (Channel)	Limit (Channel)	Result
79	> 75	Pass

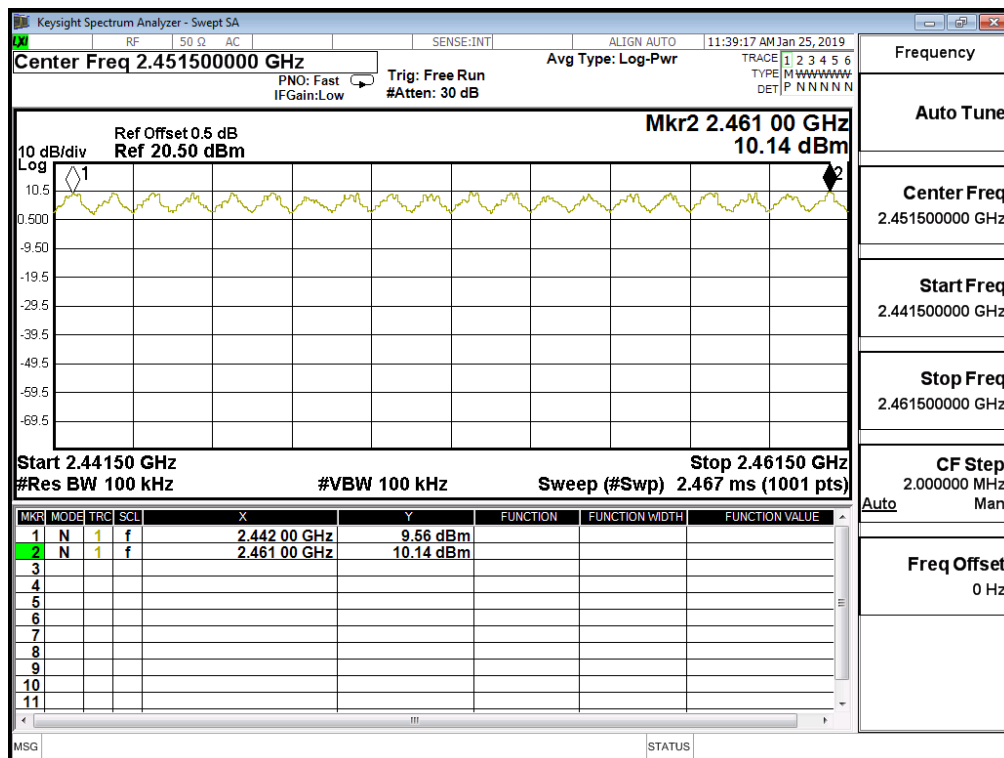
2402-2421MHz



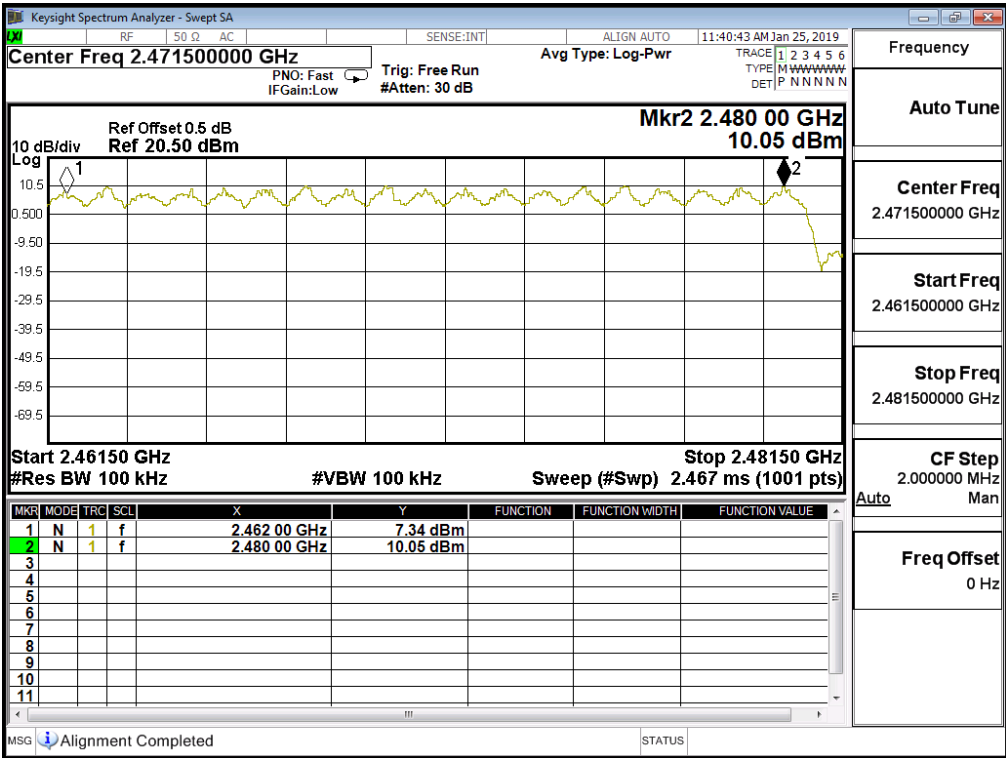
2422-2441MHz



2442-2461MHz



2462-2480MHz



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00-78

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108年01月19日

測試項目：跳頻頻率數目

測試模式：Mode 1: 發射器 - 3Mbps

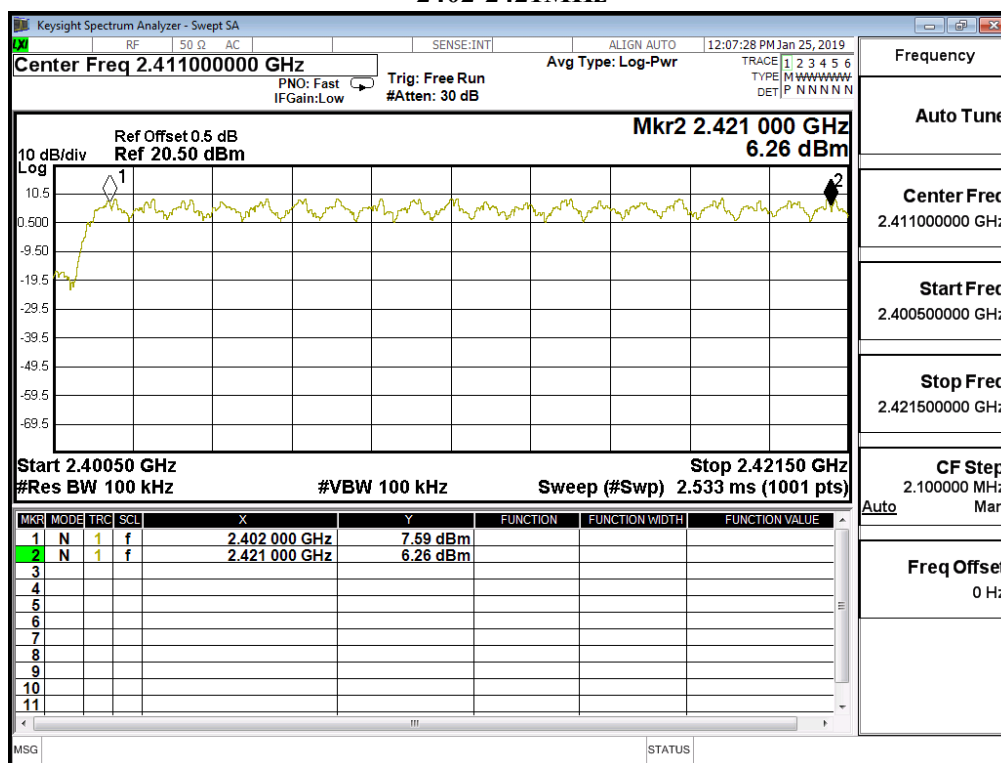
視頻頻寬：100kHz

環境溫度：22 °C

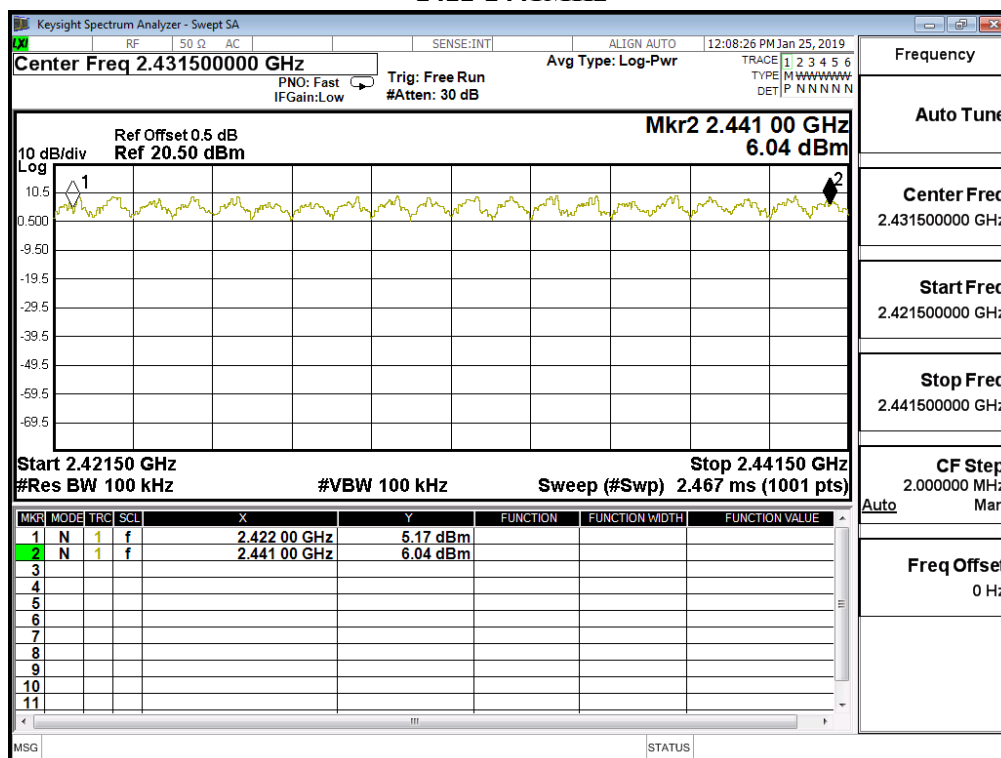
環境濕度：55 %

Measure Level (Channel)	Limit (Channel)	Result
79	> 75	Pass

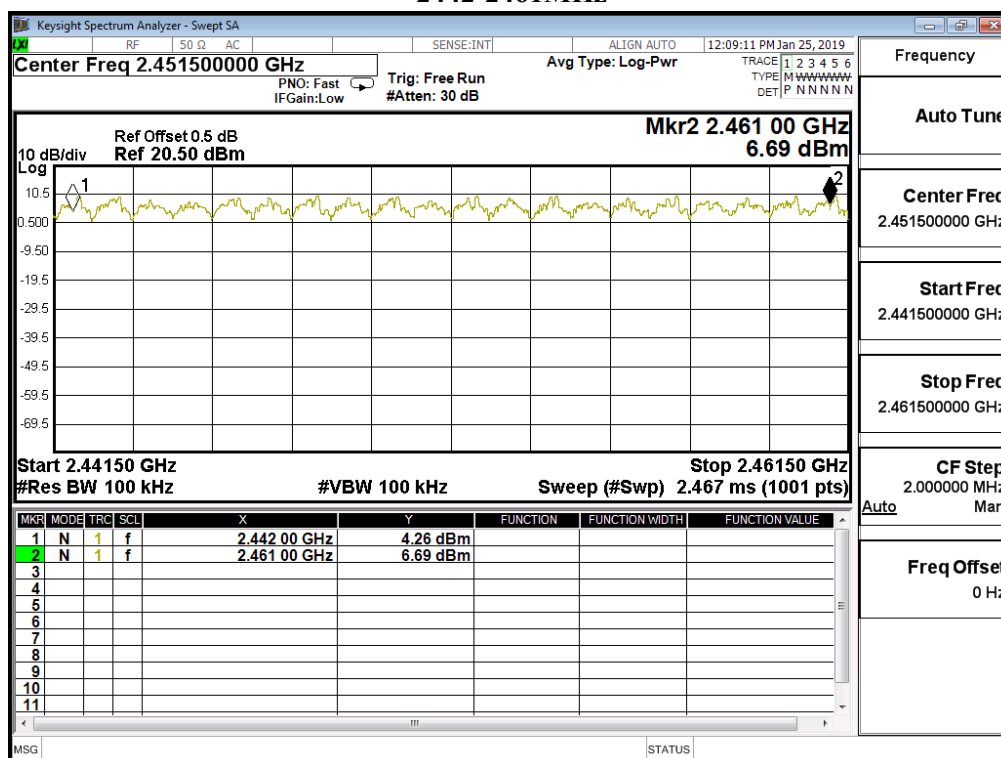
2402-2421MHz



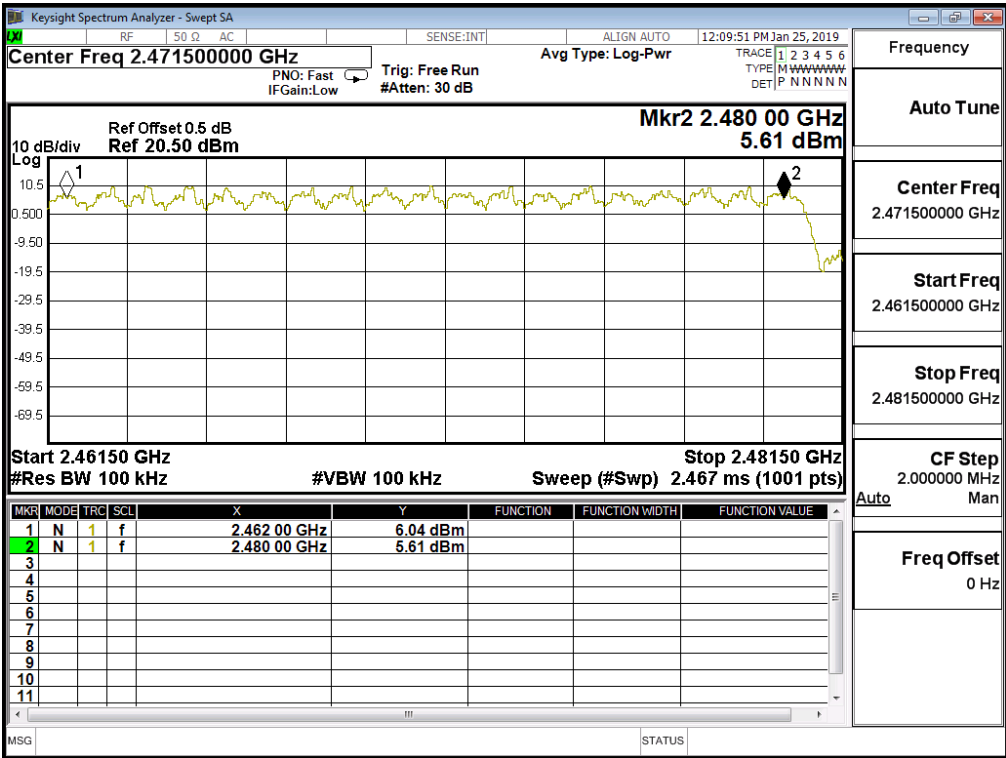
2422-2441MHz



2442-2461MHz



2462-2480MHz



11. 停留時間

11.1. 適用標準

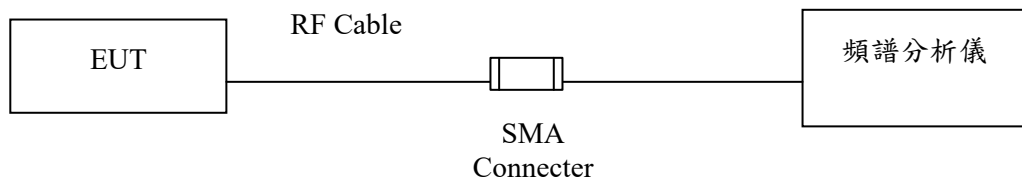
依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之 3.10.1.6，操作於 2400-2483.5 MHz 之展頻跳頻系統，在 0.4 秒乘以跳頻頻道數之週期內，任一頻率佔用之平均時間不得超過 0.4 秒。

11.2. 量測方法

待測物之天線埠經由適當之衰減直接連至頻譜分析儀 RF 輸入端，啟動待測物之跳頻功能。設定頻譜分析儀之解析度頻寬為 1MHz，視訊頻寬不小於解析度頻寬，頻率掃瞄範圍為零，中心頻率為跳頻頻道，掃瞄時間為足以測得每一個跳頻頻道之所有停留時間，檢波功能為峰值，利用差值記號功能以決定停留時間。

待測物應在正常發射狀態下量測。

11.3. 測試架構圖



11.4. 量測不確定度

此項測試之量測不確定度為 $\pm 2.31\text{msec}$

11.5. 停留時間量測結果

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00, CH39, CH78

6 dB 頻寬：1MHz

檢測器：峰值

測試日期：108 年 01 月 19 日

測試項目：停留時間

測試模式：Mode 1: 發射器 - 1Mbps-DH5

視頻頻寬：1MHz

環境溫度：22 °C

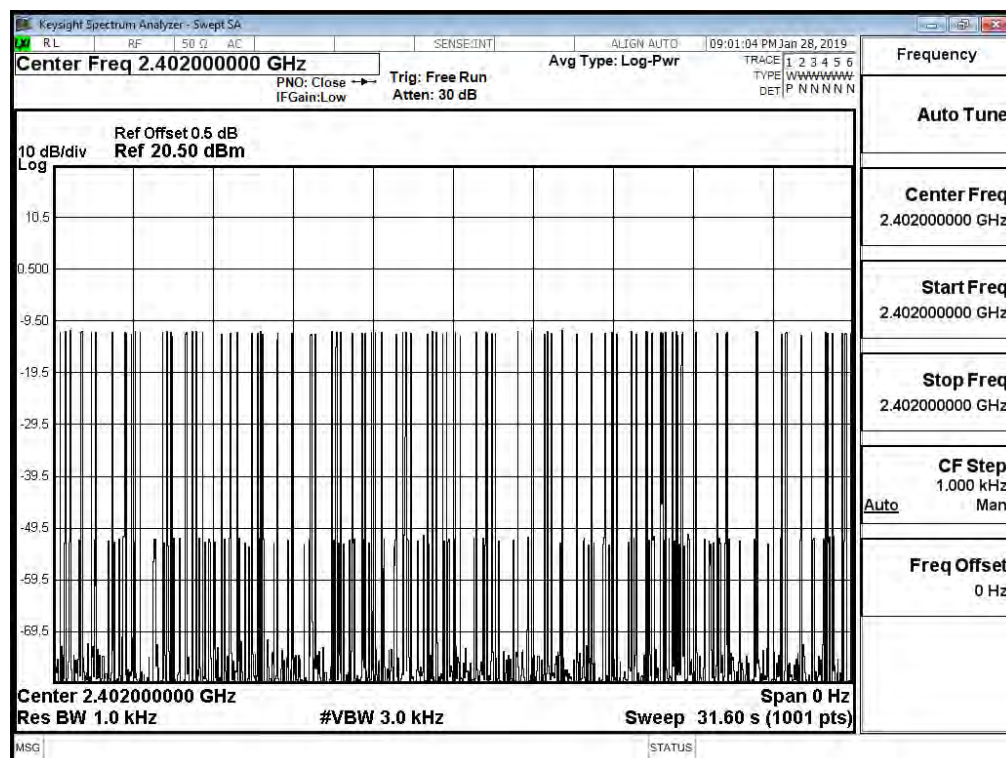
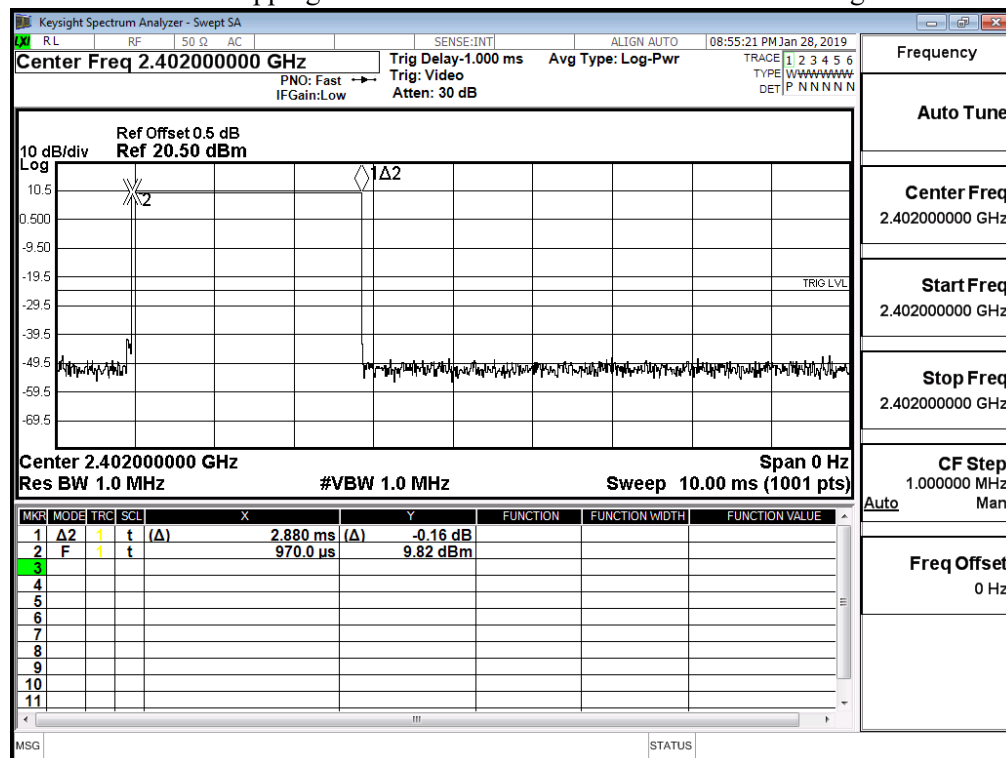
環境濕度：55 %

Frequency (MHz)	Time slot length (ms)	Hopping of Number	Sweep time (ms)	Duty cycle	Dwell Time (Sec)	Limit (Sec)	Result
2402	2.880	95	50	0.75	0.299	0.4	Pass
2441	2.880	106	50	0.75	0.299	0.4	Pass
2480	2.890	104	50	0.75	0.299	0.4	Pass

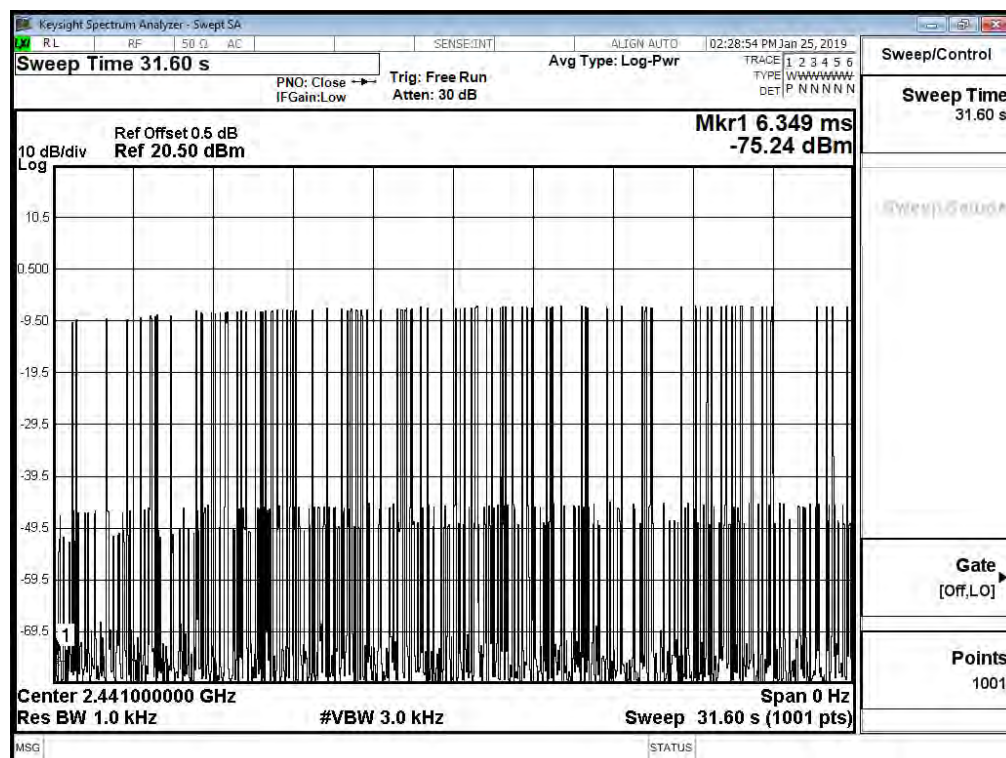
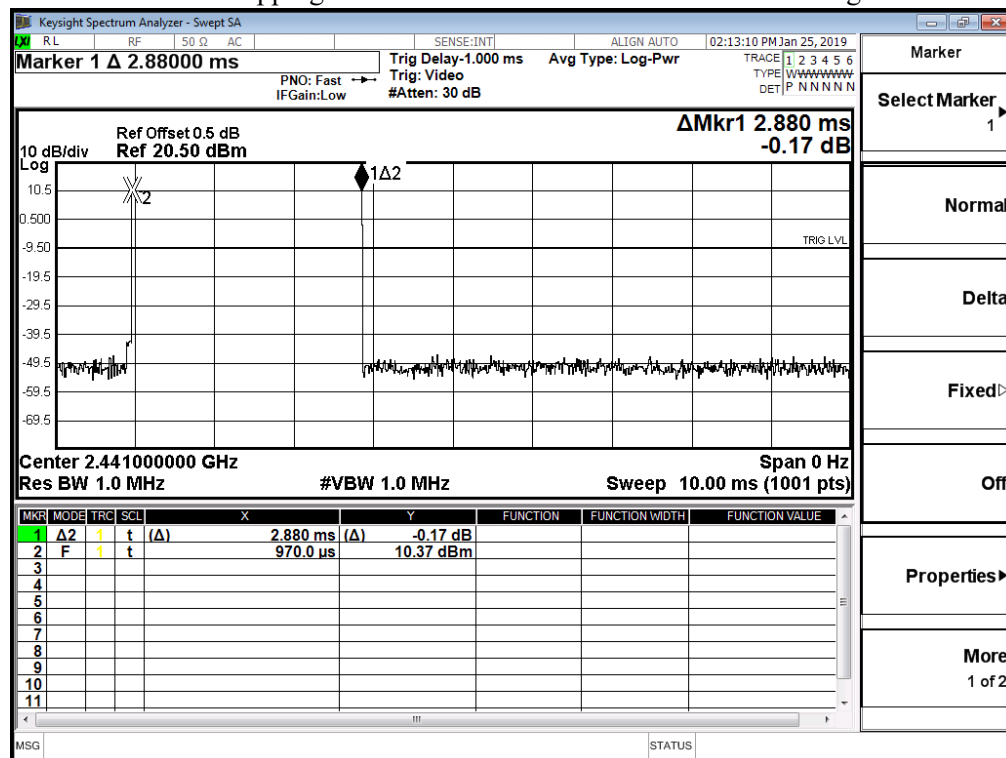
Note: Duty cycle = ((Time slot length (ms) * Hopping of Number) / Sweep time (ms))

Dwell time = (Duty cycle / 79) * (79 * 0.4)

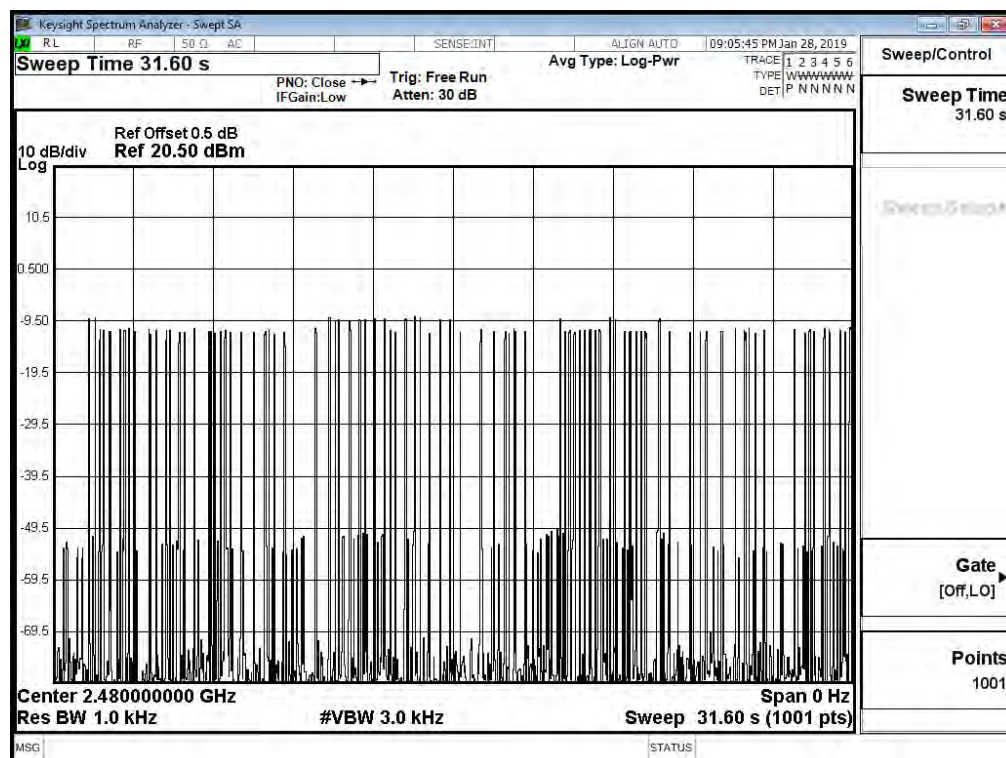
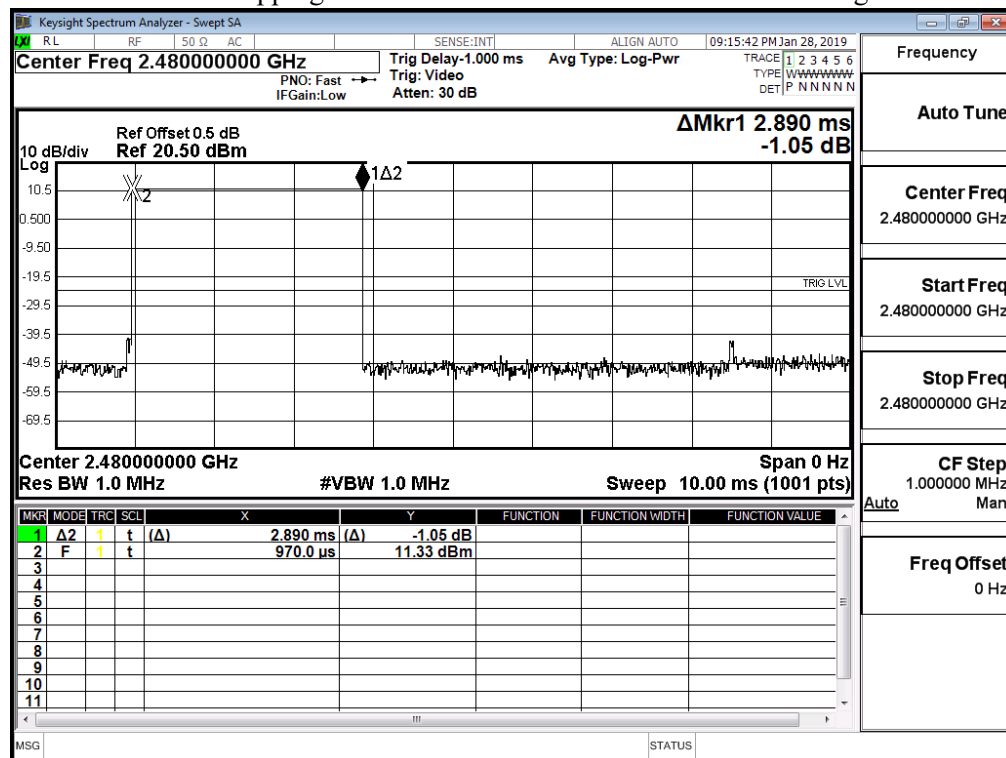
CH00 Hopping of Number at 50ms and CH 00 Time slot length



CH39 Hopping of Number at 50ms and CH39 Time slot length



CH 78 Hopping of Number at 50ms and CH 78 Time slot length



Note:

The dwell times of the packet type of DH1, DH3, and DH5 are tested. Only the worst case is shown on the report.

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00, CH39, CH78

6 dB 頻寬：1MHz

檢測器：峰值

測試日期：108 年 01 月 19 日

測試項目：停留時間

測試模式：Mode 1: 發射器 - 2Mbps-DH5

視頻頻寬：1MHz

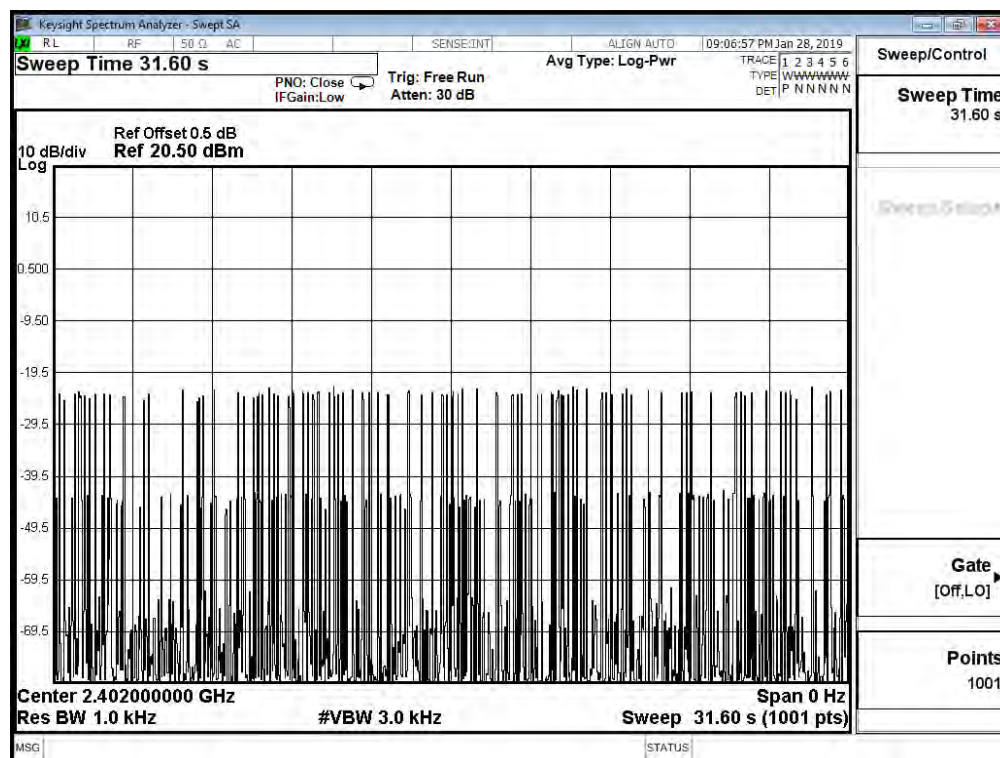
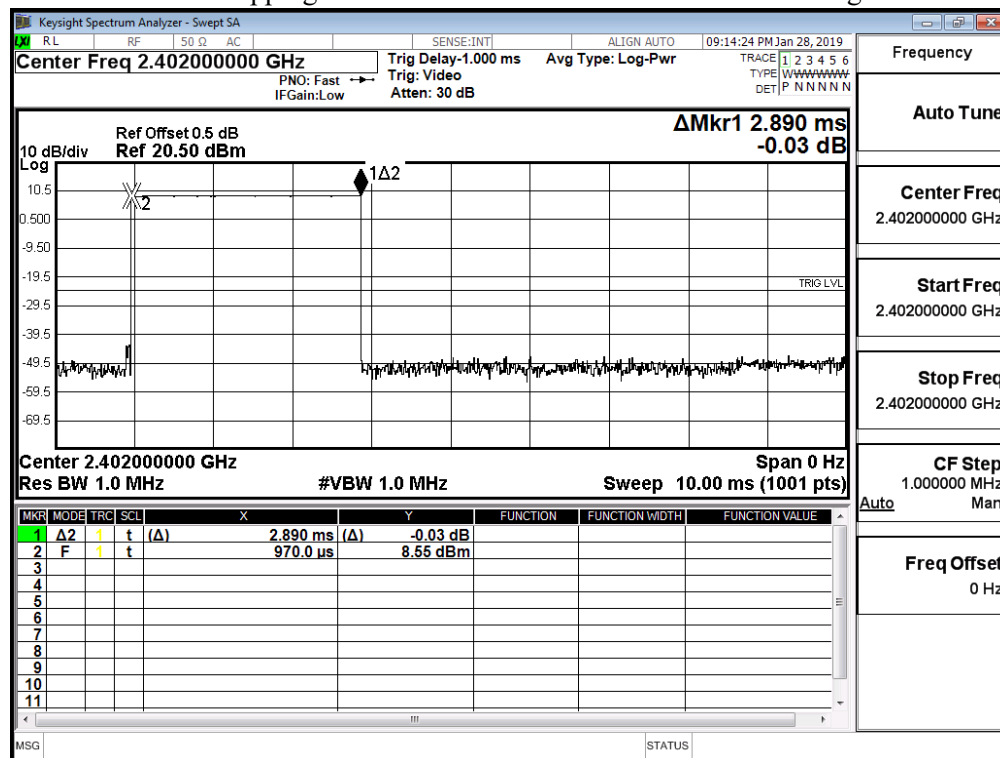
環境溫度：22 °C

環境濕度：55 %

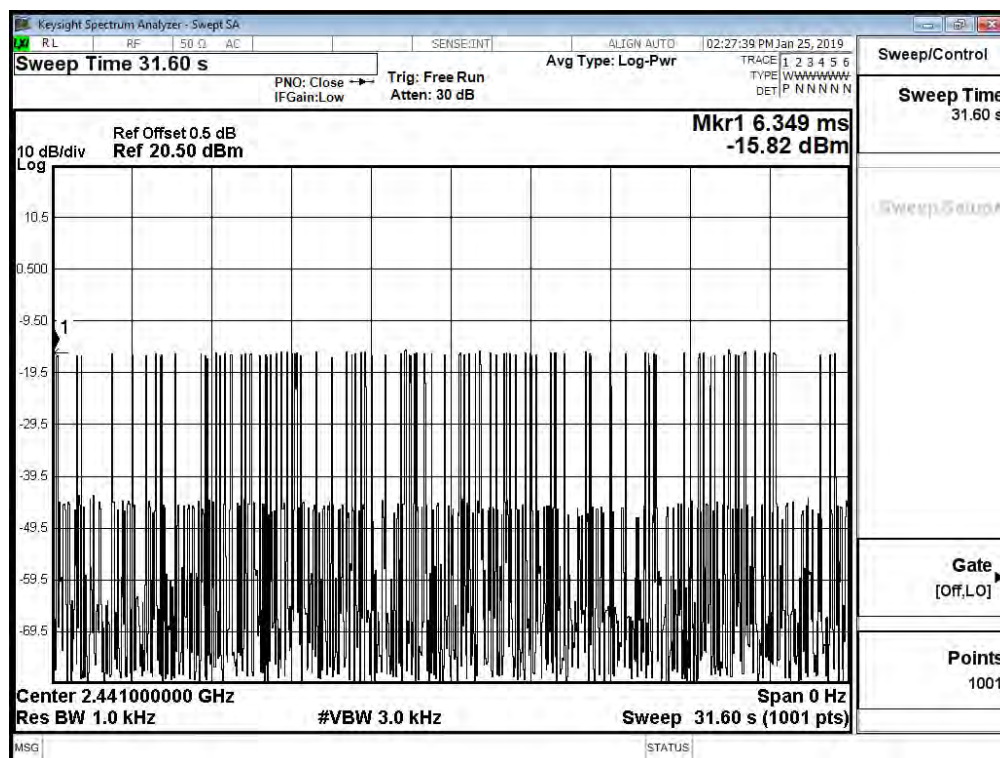
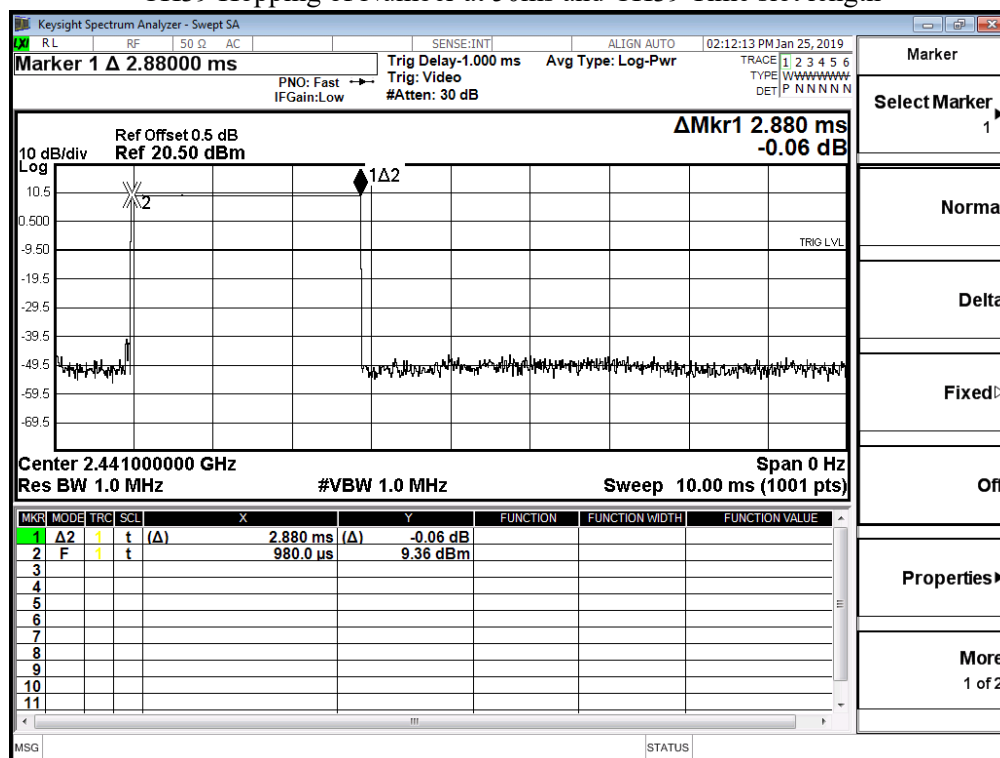
Frequency (MHz)	Time slot length (ms)	Hopping of Number	Sweep time (ms)	Duty cycle	Dwell Time (Sec)	Limit (Sec)	Result
2402	2.890	99	50	0.75	0.300	0.4	Pass
2441	2.880	102	50	0.75	0.300	0.4	Pass
2480	2.890	98	50	0.75	0.300	0.4	Pass

Note: $\text{Duty cycle} = ((\text{Time slot length (ms)} * \text{Hopping of Number}) / \text{Sweep time (ms)})$ $\text{Dwell time} = (\text{Duty cycle} / 79) * (79 * 0.4)$

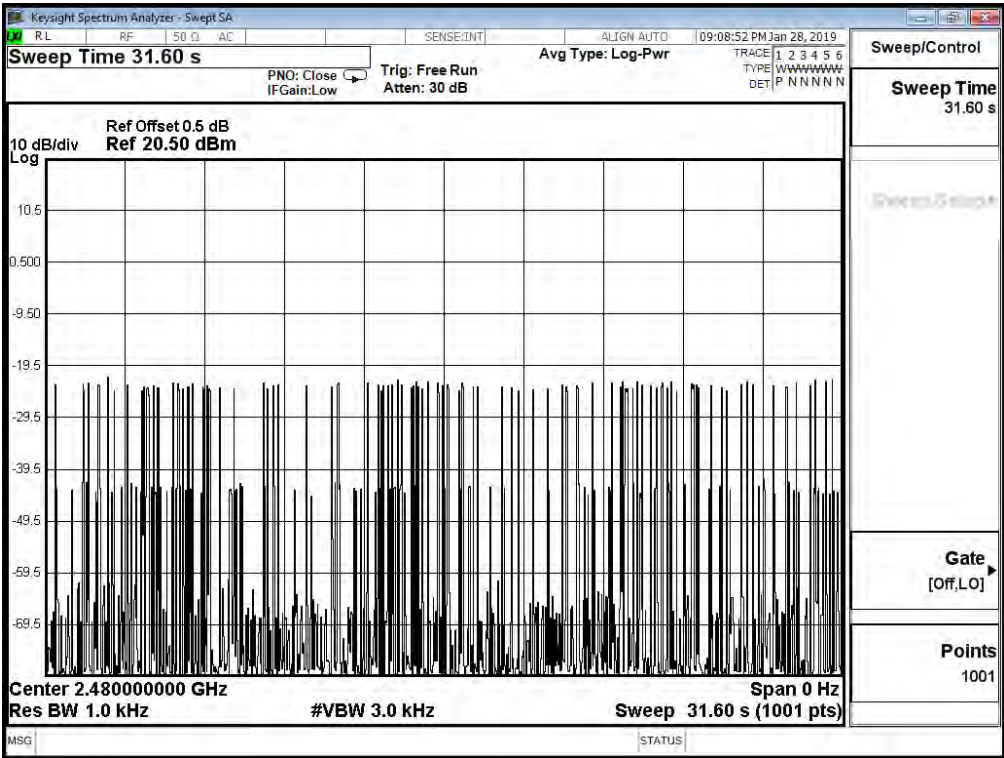
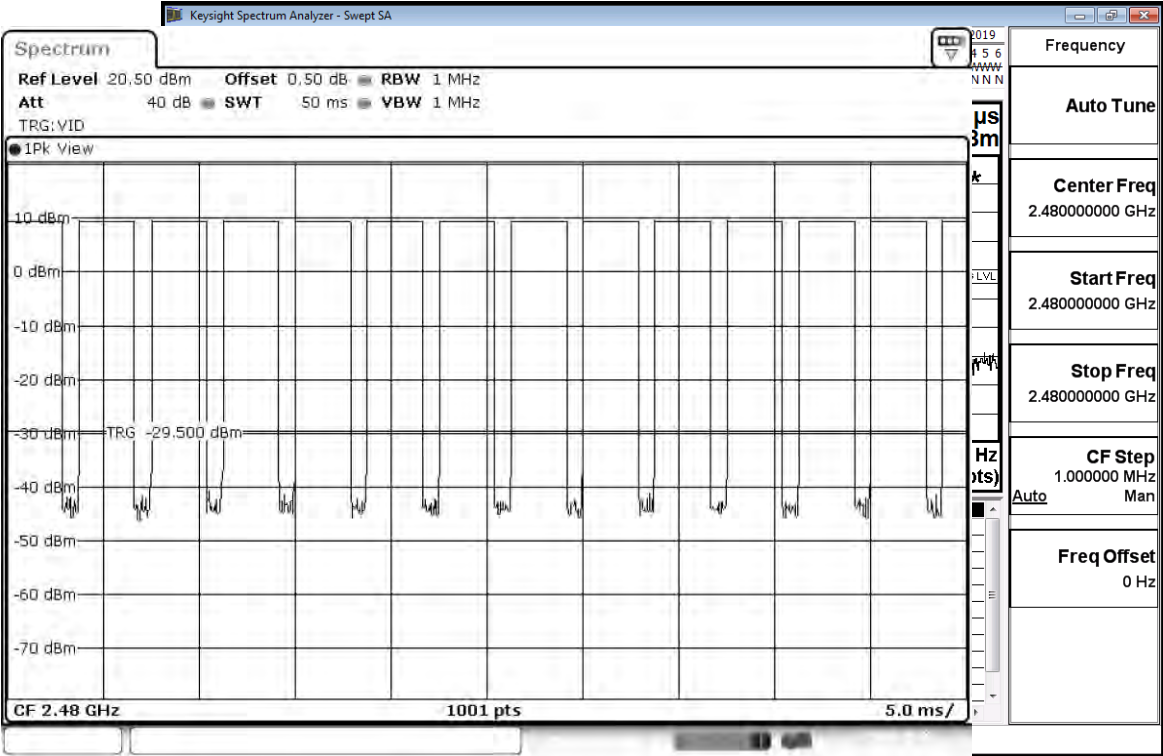
CH00 Hopping of Number at 50ms and CH 00 Time slot length



CH39 Hopping of Number at 50ms and CH39 Time slot length



CH 78 Hopping of Number at 50ms and CH 78 Time slot length



Note:

The dwell times of the packet type of DH1, DH3, and DH5 are tested. Only the worst case is shown on the report.

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00, CH39, CH78

6 dB 頻寬：1MHz

檢測器：峰值

測試日期：108 年 01 月 19 日

測試項目：停留時間

測試模式：Mode 1: 發射器 - 3Mbps-DH5

視頻頻寬：1MHz

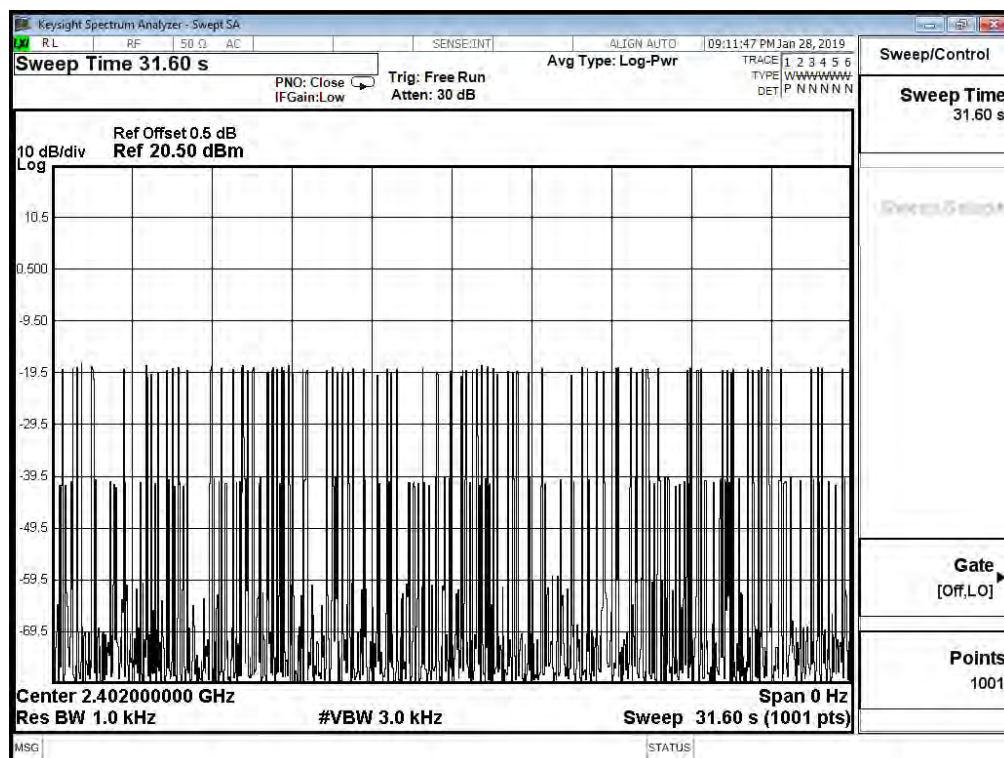
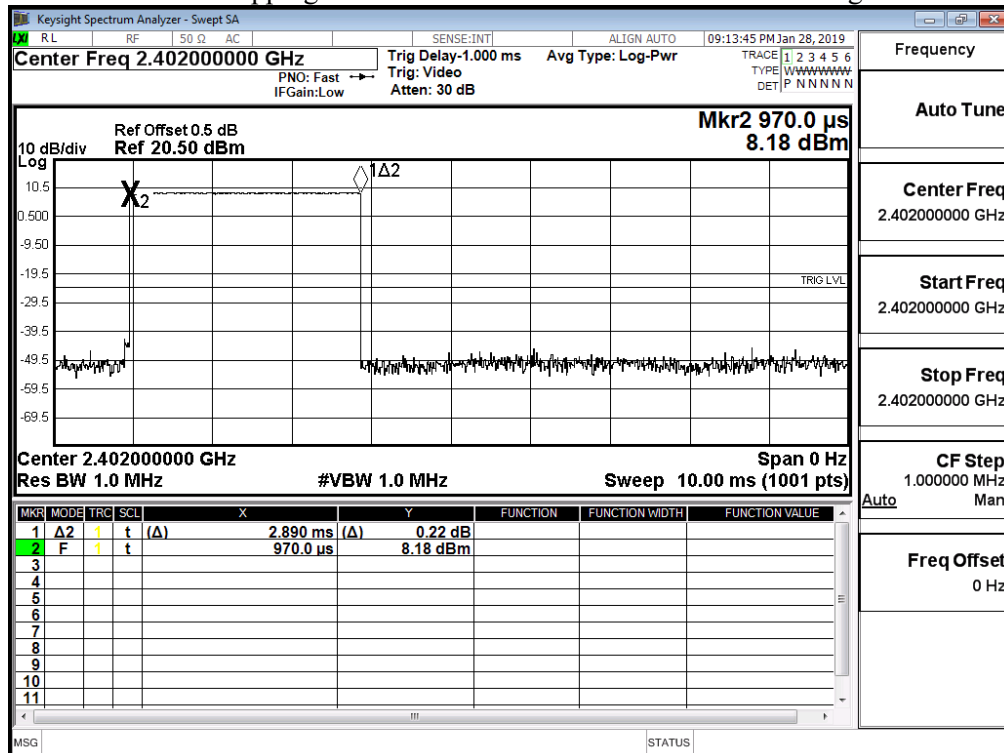
環境溫度：22 °C

環境濕度：55 %

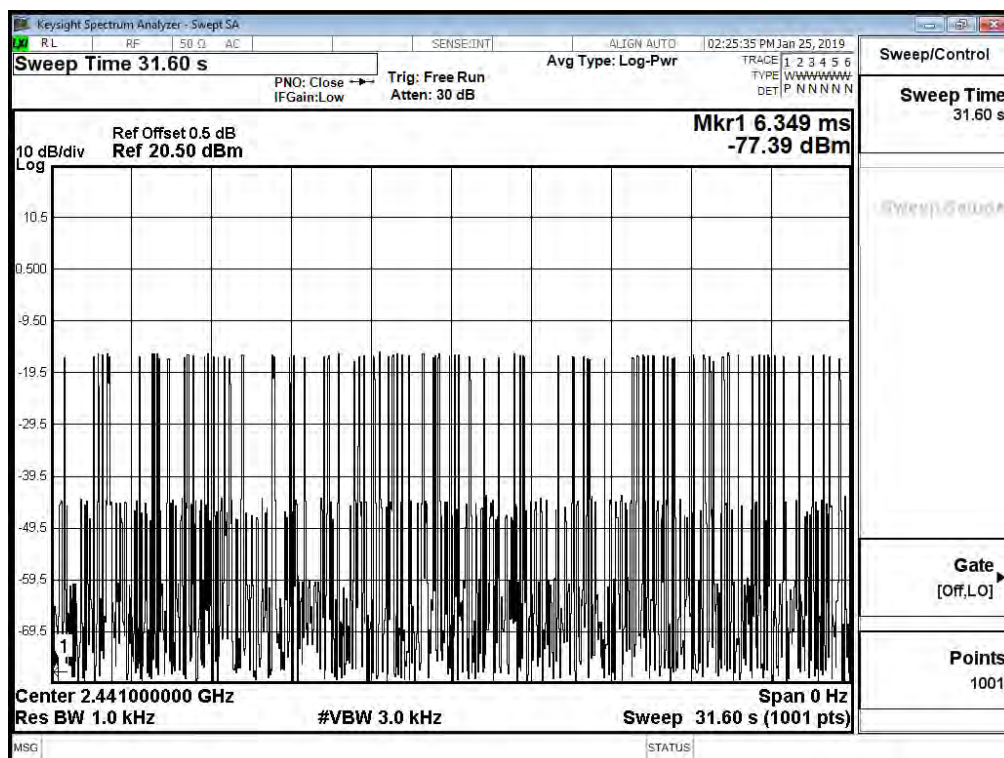
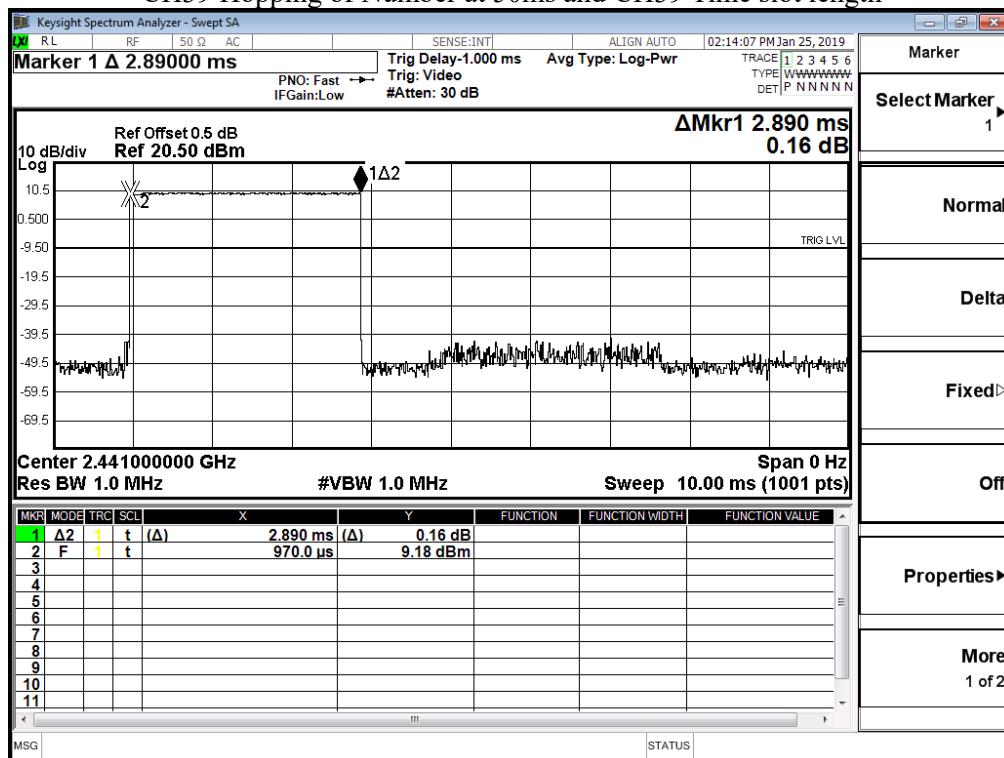
Frequency (MHz)	Time slot length (ms)	Hopping of Number	Sweep time (ms)	Duty cycle	Dwell Time (Sec)	Limit (Sec)	Result
2402	2.890	97	50	0.75	0.300	0.4	Pass
2441	2.890	105	50	0.75	0.300	0.4	Pass
2480	2.890	96	50	0.75	0.300	0.4	Pass

Note: $\text{Duty cycle} = ((\text{Time slot length (ms)} * \text{Hopping of Number}) / \text{Sweep time (ms)})$ $\text{Dwell time} = (\text{Duty cycle} / 79) * (79 * 0.4)$

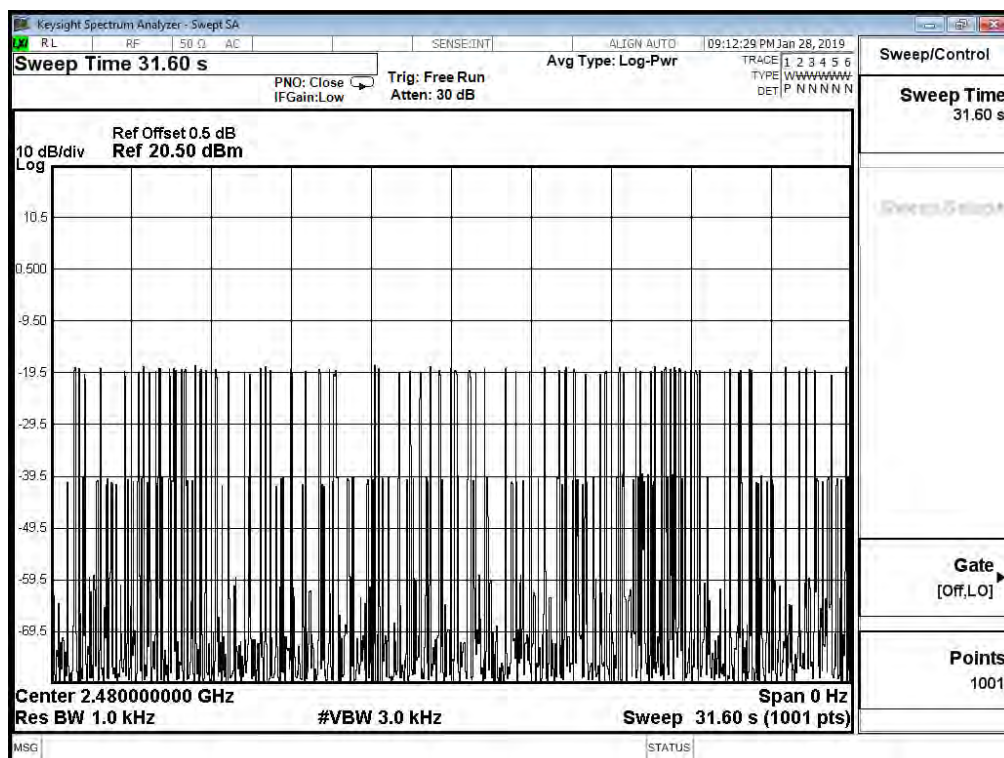
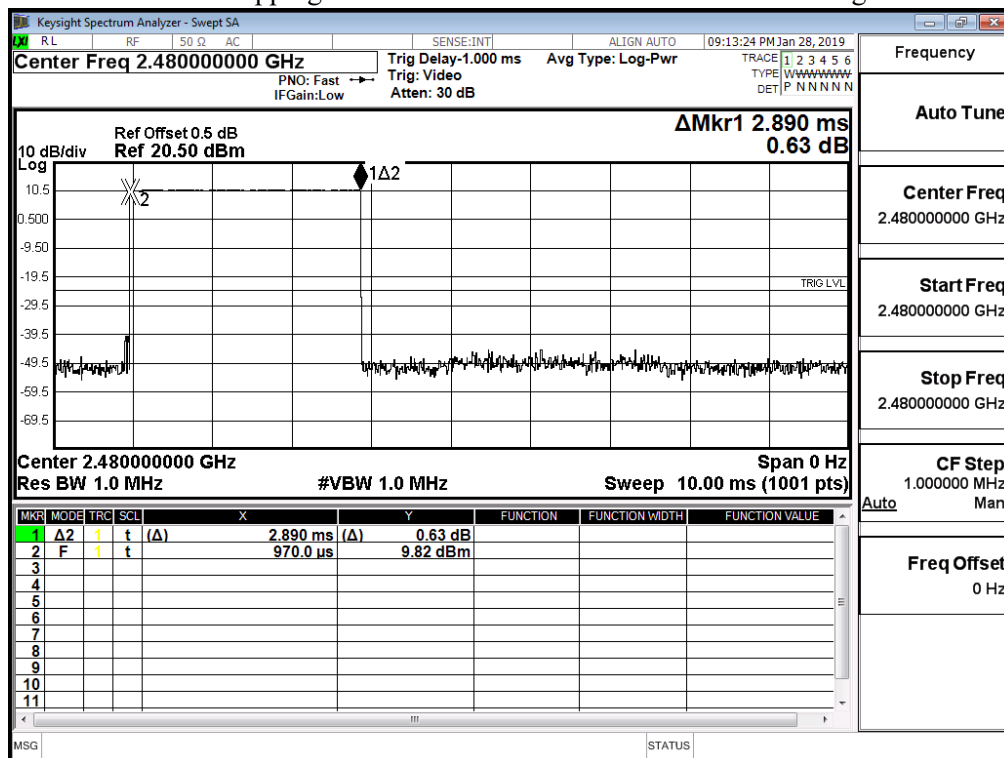
CH00 Hopping of Number at 50ms and CH 00 Time slot length



CH39 Hopping of Number at 50ms and CH39 Time slot length



CH 78 Hopping of Number at 50ms and CH 78 Time slot length



Note:

The dwell times of the packet type of DH1, DH3, and DH5 are tested. Only the worst case is shown on the report.

12. 佔用頻道寬度

12.1. 適用標準

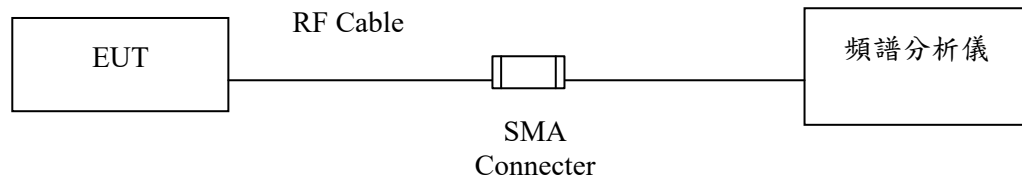
依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第3.10.1.6之要求，6dB寬至少應有500千赫(kHz)。

12.2. 量測方法

待測物之天線埠經由適當之衰減直接連至頻譜分析儀 RF 輸入端，設定頻譜分析儀之解析度頻寬為 300kHz，視訊頻寬不小於解析度頻寬，頻率掃瞄範圍(SPAN)遠大於解析度頻寬。

待測物應在正常發射狀態下量測。

12.3. 測試架構圖



12.4. 量測不確定度

此項測試之量測不確定度為 $\pm 283\text{Hz}$

12.5. 佔用頻帶寬度測試結果

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00 (2402MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

量測天線：--

檢測器：峰值

測試日期：108年01月19日

測試項目：佔用頻帶寬度

測試模式：Mode 1: 發射器 - BLE

視頻頻寬：300kHz

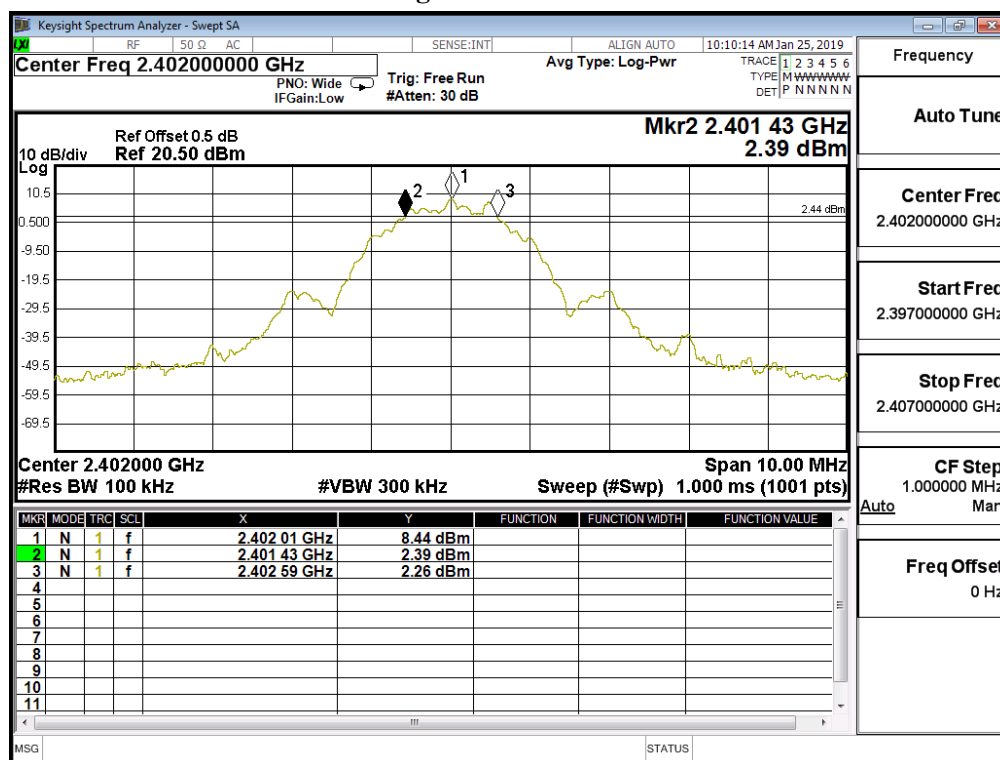
測試距離：Conducted

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (kHz)	Limit (kHz)	Result
02	2402.00	1160	>500	Pass

Figure Channel 00:



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 19 (2440MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

量測天線：--

檢測器：峰值

測試日期：108 年 01 月 19 日

測試項目：佔用頻帶寬度

測試模式：Mode 1: 發射器 - BLE

視頻頻寬：300kHz

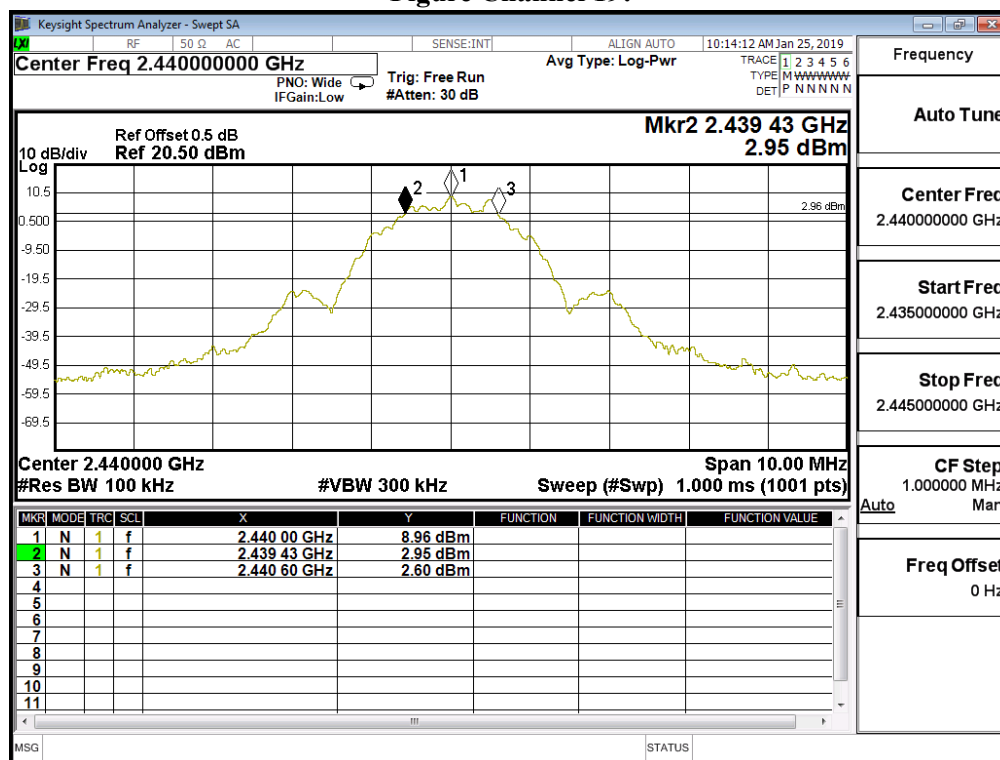
測試距離：Conducted

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (kHz)	Limit (kHz)	Result
19	2440.00	1170	>500	Pass

Figure Channel 19:



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 39 (2480MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

量測天線：--

檢測器：峰值

測試日期：108 年 01 月 19 日

測試項目：佔用頻帶寬度

測試模式：Mode 1: 發射器 - BLE

視頻頻寬：300kHz

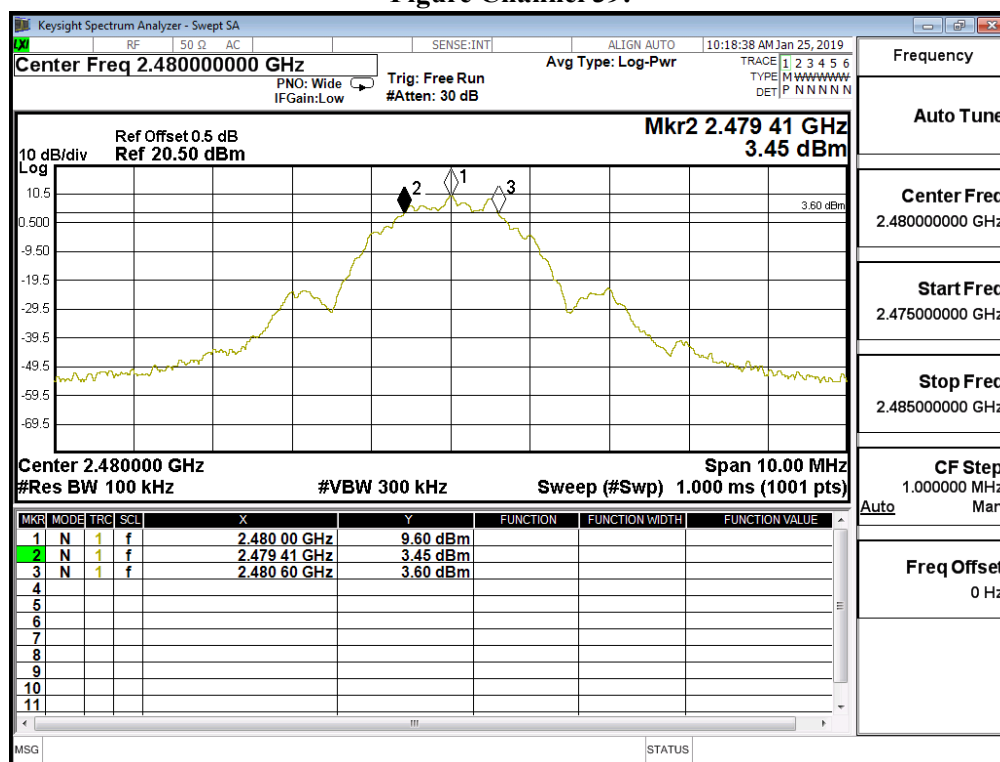
測試距離：Conducted

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (kHz)	Limit (kHz)	Result
39	2480.00	1190	>500	Pass

Figure Channel 39:



佔用頻道寬度測試結果:

PASS

13. 發射電功率密度

13.1. 適用標準

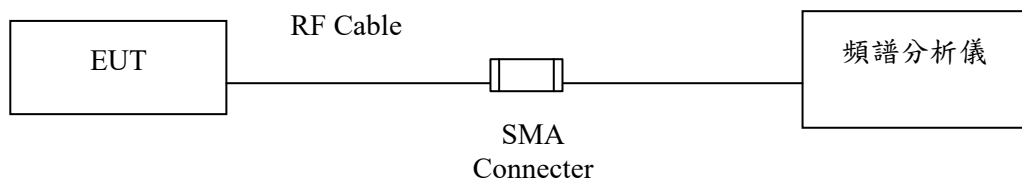
依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第 3.10.1.6 節，在使用頻率範圍之任意 3 千赫(kHz)頻寬內，由發射機傳導至天線之峰值發射電功率密度在任意期間內，皆不得大於 8dBm，且應依 3.10.1.3 之方式降低功率頻譜密度限制值。

13.2. 量測方法

待測物之天線埠經由適當之衰減直接連至頻譜分析儀 RF 輸入端。找出發射峰值並擴展於通帶內，設定頻譜分析儀之解析度頻寬為 3kHz，視訊頻寬大於解析度頻寬，掃瞄時間為頻率掃瞄範圍除以 100kHz。(SWEEP TIME=SPAN/3kHz)。

待測物應在正常發射狀態下量測。

13.3. 測試架構圖



13.4. 量測不確定度

此項測試之量測不確定度為 $\pm 1.20\text{dB}$ 。

13.5. 功率密度量測結果

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 00 (2402MHz)

量測天線：--

檢測器：峰值

測試日期：108年01月19日

測試項目：功率密度

測試模式：Mode 1: 發射器 - BLE

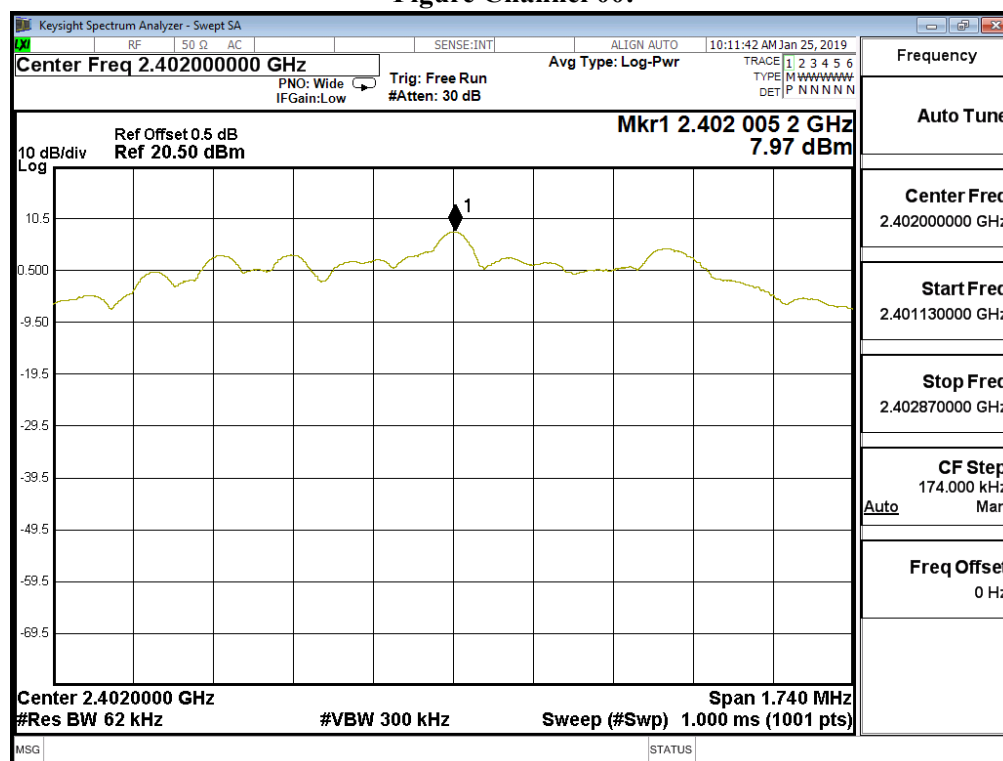
測試距離：Conducted

環境溫度：20 °C

環境濕度：50 %

Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (dBm)	Limit (dBm)	Result
02	2402.00	7.970	≤8dBm	Pass

Figure Channel 00:



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 19 (2440MHz)

量測天線：--

檢測器：峰值

測試日期：108年01月19日

測試項目：功率密度

測試模式：Mode 1: 發射器 - BLE

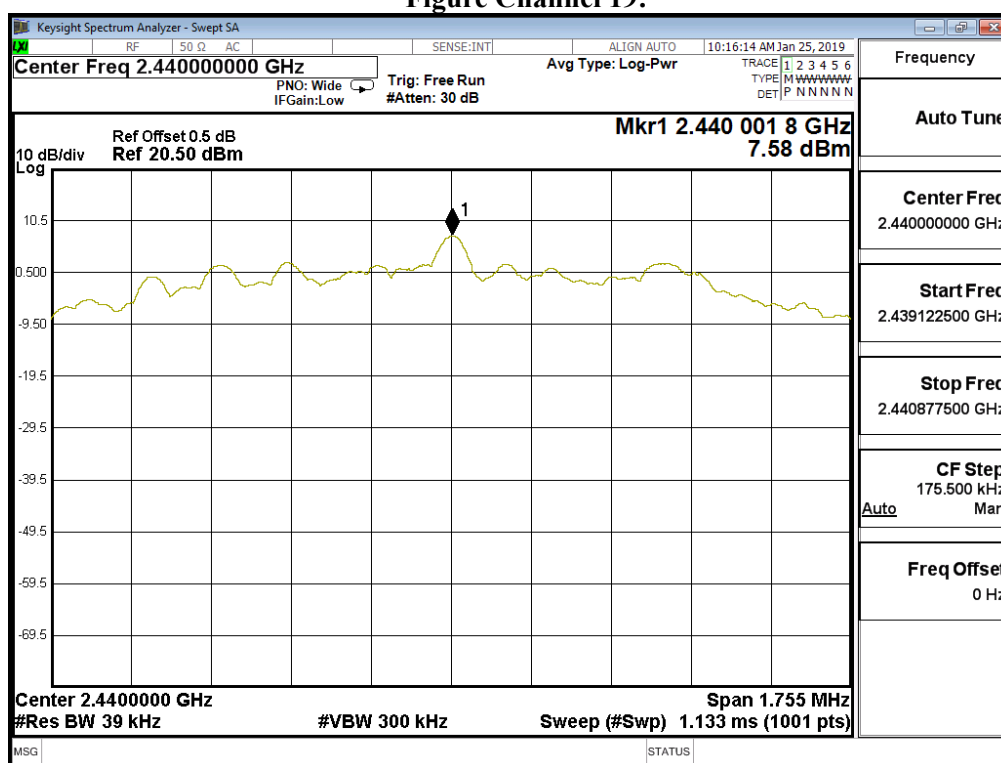
測試距離：Conducted

環境溫度：20 °C

環境濕度：50 %

Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (dBm)	Limit (dBm)	Result
19	2440.000	7.580	≤8dBm	Pass

Figure Channel 19:



待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：CH 39 (2480MHz)

量測天線：--

檢測器：峰值

測試日期：108年01月19日

測試項目：功率密度

測試模式：Mode 1: 發射器 - BLE

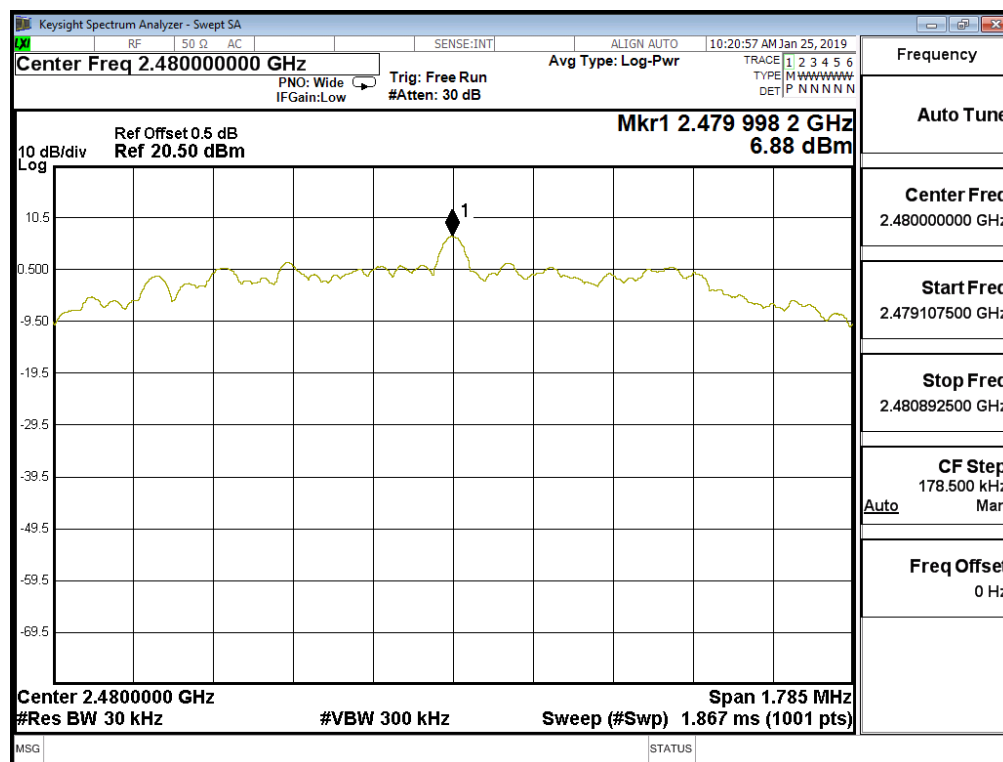
測試距離：Conducted

環境溫度：20 °C

環境濕度：50 %

Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (dBm)	Limit (dBm)	Result
39	2480.00	6.880	≤8dBm	Pass

Figure Channel 39:



功率密度測試結果:

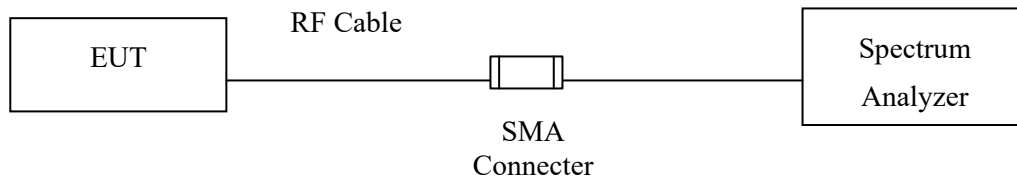
PASS

14. Duty Cycle

14.1. 量測方法

待測物之天線埠經由適當之衰減直接連至頻譜分析儀RF輸入端，
待測物應在正常發射狀態下量測。

14.2. 測試架構圖



14.3. 量測不確定度

此項測試之量測不確定度為 $\pm 2.31\text{msec}$

14.4. Duty Cycle 測試結果

待測物名稱：Intel® Wi-Fi 6 AX200

待測物型號：AX200NGW

測試頻道：--

量測天線：--

檢測器：峰值

測試日期：108年01月19日

測試項目：Duty Cycle

測試模式：--

測試距離：Conducted

環境溫度：20 °C

環境濕度：50 %

Formula:

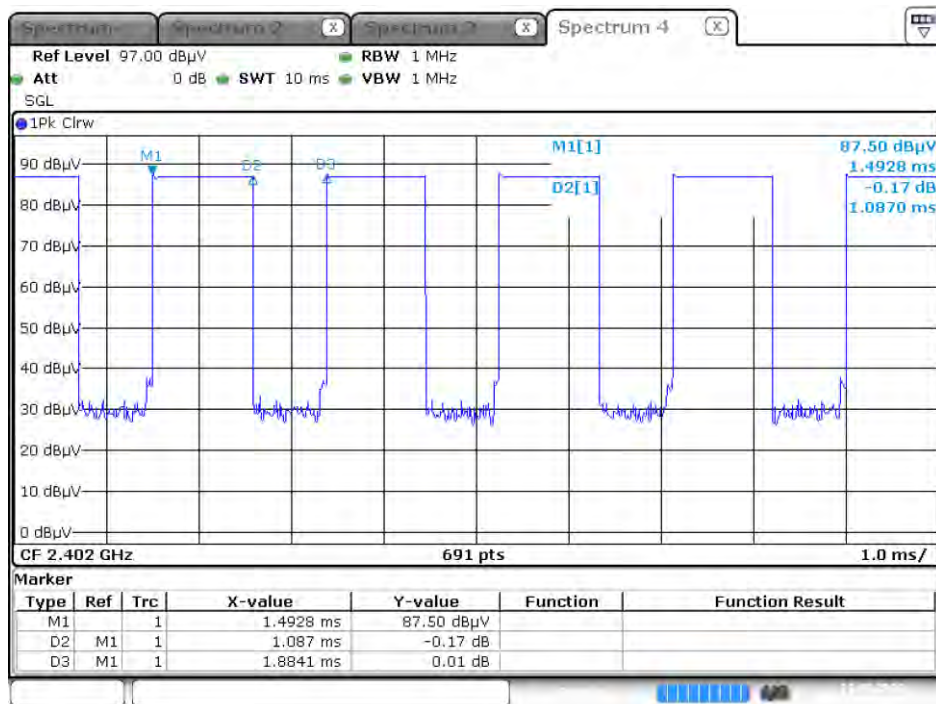
Duty Cycle = Ton / (Ton + Toff)

Duty Factor = 10 Log (1/Duty Cycle)

Results:

2.4GHz band	Ton (ms)	Ton + Toff (ms)	Duty Cycle (%)	Duty Factor (dB)
BLE	1.0870	1.8841	57.69	2.39

BLE



Date: 11.JAN.2019 11:16:42

附件 1: 待測物測試擺設相片

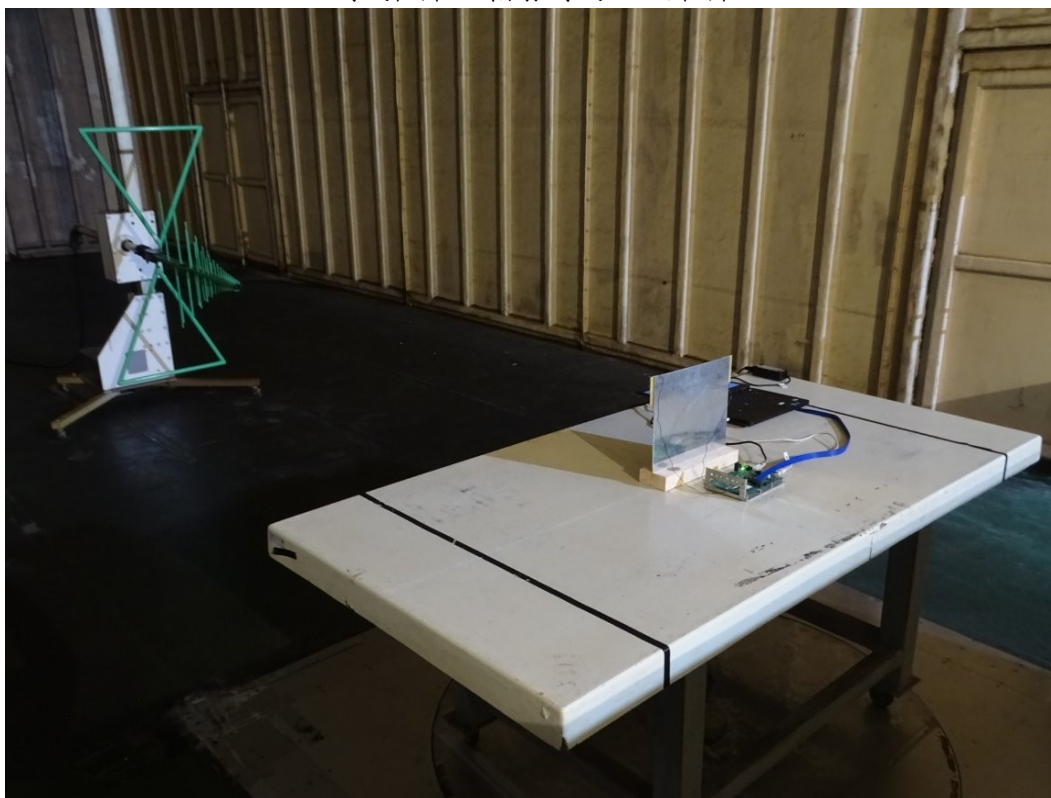
測試相片：電源端點測試 正面相片



測試相片：電源端點測試 背面相片



測試相片：輻射測試 正面相片



測試相片：輻射測試 背面相片



測試相片：輻射測試 正面相片(Horn)



測試相片：輻射測試 背面相片(Horn)

