

电 磁 兼 容 测 试 报 告

1、受试设备（EUT）的工作状态:

1、试验电压: AC220V/50Hz

2、GB/T 9254.1 标准所涉及试验的工作状态:

- 交流电源端口的传导发射:

☐ 在 EUT 分别运行电视广播接收功能、显示和网络功能的状态下进行试验。
☐ 运行测试软件,使 EUT 处于高性能,并使各端口处于工作状态。
☐ 所有模块(计算、显示、打印等)同时持续工作。
☐ 各端口桥接传输数据,并端接辅助设备交换数据。
☐ 播放典型视频信号。
☐ 持续正常工作,处于典型工作状态。
☒ 输出端接额定负载。
☐ 其他:
- 不对称模式传导发射:

☐ 有线网络端口运行在最大速率。
☐ 广播接收机的调谐器端口接收符合标准要求的广播信号。
☐ 光纤端口正常传输信号。
☐ 其他:
- 传导差模电压发射:

☐ 广播接收机的调谐器端口接收符合标准要求的广播信号。
☐ RF 调制器输出端口处于典型输出状态。
☐ 其他:
- 1GHz 以下辐射发射:

☒ 同交流电源端口的传导发射。
☐ 其他:
- 1GHz 以上辐射发射:

☐ 同交流电源端口的传导发射
☐ 其他:

3、谐波试验全过程受试设备(EUT)测试状态如下: /

电 磁 兼 容 测 试 报 告

2、支持或辅助设备描述:

设备名称:	水泥负载	设备名称:	PD 调节器
设备型号:	/	设备型号:	LX-CFTPD
设备串号:	/	设备串号:	/
制 造 厂:	/	制 造 厂:	赣州隆星科技有限公司
连接方式:	电缆相连	连接方式:	电缆相连
供 方:	实验室提供	供 方:	实验室提供
CCC 证书 (如有):	/	CCC 证书 (如有):	/

电 磁 兼 容 测 试 报 告

3、试验项目及结论

序号	试验项目		级/类别	结论	不确定度
1	交流电源端口的传导发射		B 级	合格	2.82dB
2	不对称模式传导发射	电压	/	/	/
	<input type="checkbox"/> 有线网络端口				
	<input type="checkbox"/> 带有金属屏蔽或抗拉部件的光纤端口				
	<input type="checkbox"/> 天线端口	电流	/	/	/
3	<input type="checkbox"/> 广播接收机的调谐器端口	电压和电流	/	/	/
	传导差模电压发射				
	<input type="checkbox"/> 带连接器的 TV 广播接收机调谐器端口		/	/	/
	<input type="checkbox"/> RF 调制器输出端口				
4	<input type="checkbox"/> 带连接器的 FM 广播接收机调谐器端口				
4	1GHz 以下辐射发射		B 级	合格	4.44dB
5	1GHz 以上辐射发射		/	/	/
6	FM 接收机本振及其谐波辐射发射		/	/	/
7	谐波电流		D 类	无适用限值	/

4、可能的试验情况判定：

- 标准限值不适用

- 试验结果满足标准要求

- 试验结果不满足标准要求

- 试验项目不适用
- 无适用限值

合格

不合格

不适用

试 验 要 求 及 结 果																																				
<div>1. 被测设备的分类依据:</div> <div>依据标准 GB/T 9254.1-2021《信息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼容 第1部分: 发射要求》的要求, 设备分为 A 级设备和 B 级设备两类。</div> <div>A 级设备是指满足 A 级限值但不满足 B 级限值要求的设备。广播接收设备是 B 级设备。</div> <div>A 级设备应在用户使用手册中包含以下警告, 以表明该产品可能会造成无线电干扰。例如以下描述:</div> <div><div>警告: 在居住环境中, 运行此设备可能会造成无线电干扰</div></div> <div>B 级设备是指满足 B 级限值要求的设备, 主要在居住环境中使用。</div>																																				
<div>2. 试验项目及试验要求和试验结果:</div> <div>(1)交流电源端口的传导发射</div> <div>试验依据标准:</div> <div>GB/T 9254.1-2021《信息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼容 第1部分: 发射要求》</div> <div>标准要求:</div> <table><tr><th colspan="3">A 级限值</th></tr><tr><th rowspan="2">频率</th><th colspan="2">限值</th></tr><tr><th>准峰值</th><th>平均值</th></tr><tr><td>0.15 ~ 0.50MHz</td><td>79 dB (μV)</td><td>66 dB (μV)</td></tr><tr><td>0.50 ~ 30MHz</td><td>73 dB (μV)</td><td>60 dB (μV)</td></tr><tr><th colspan="3">B 级限值</th></tr><tr><th rowspan="2">频率</th><th colspan="2">限值</th></tr><tr><th>准峰值</th><th>平均值</th></tr><tr><td>0.15 ~ 0.50MHz</td><td>66 ~ 56 dB (μV)</td><td>56 ~ 46 dB (μV)</td></tr><tr><td>0.50 ~ 5MHz</td><td>56 dB (μV)</td><td>46 dB (μV)</td></tr><tr><td>5 ~ 30MHz</td><td>60 dB (μV)</td><td>50 dB (μV)</td></tr><tr><td colspan="3">注: 在 0.15 ~ 0.50MHz 频率范围内, 限值随频率的对数呈线性减少; 在过渡频率处采用较低的限值。</td></tr></table>			A 级限值			频率	限值		准峰值	平均值	0.15 ~ 0.50MHz	79 dB (μ V)	66 dB (μ V)	0.50 ~ 30MHz	73 dB (μ V)	60 dB (μ V)	B 级限值			频率	限值		准峰值	平均值	0.15 ~ 0.50MHz	66 ~ 56 dB (μ V)	56 ~ 46 dB (μ V)	0.50 ~ 5MHz	56 dB (μ V)	46 dB (μ V)	5 ~ 30MHz	60 dB (μ V)	50 dB (μ V)	注: 在 0.15 ~ 0.50MHz 频率范围内, 限值随频率的对数呈线性减少; 在过渡频率处采用较低的限值。		
A 级限值																																				
频率	限值																																			
	准峰值	平均值																																		
0.15 ~ 0.50MHz	79 dB (μ V)	66 dB (μ V)																																		
0.50 ~ 30MHz	73 dB (μ V)	60 dB (μ V)																																		
B 级限值																																				
频率	限值																																			
	准峰值	平均值																																		
0.15 ~ 0.50MHz	66 ~ 56 dB (μ V)	56 ~ 46 dB (μ V)																																		
0.50 ~ 5MHz	56 dB (μ V)	46 dB (μ V)																																		
5 ~ 30MHz	60 dB (μ V)	50 dB (μ V)																																		
注: 在 0.15 ~ 0.50MHz 频率范围内, 限值随频率的对数呈线性减少; 在过渡频率处采用较低的限值。																																				

试 验 要 求 及 结 果

试验布置照片:



试验条件

温度 (℃) : 22
相对湿度 (%RH) : 47
大气压 (kPa) : 101.7

试 验 要 求 及 结 果

试验结果：试验结果包括试验数据和试验曲线，以试验数据为准。

表 1-1：交流电源端口的传导发射试验数据
试验一：USB-A+USB-C: 5Vdc 3A 最大输出电流

被测 电源线	试验数据							
	准峰值 (QP)				平均值 (AV)			
	测试频 率 (MHz)	标准 限值 dB (μ V)	试验值 dB (μ V)	裕量 dB	测试频 率 (MHz)	标准 限值 dB (μ V)	试验值 dB (μ V)	裕量 dB
L	0.4785	56.37	49.21	7.16	/	/	/	/
L	0.5505	56.00	49.84	6.16	/	/	/	/
L	0.8970	56.00	49.38	6.62	/	/	/	/
L	1.3020	56.00	47.25	8.75	/	/	/	/
L	14.1810	60.00	52.06	7.94	/	/	/	/
N	0.6585	56.00	47.08	8.92	/	/	/	/
N	0.9555	56.00	48.23	7.77	/	/	/	/
N	1.3829	56.00	48.09	7.91	/	/	/	/

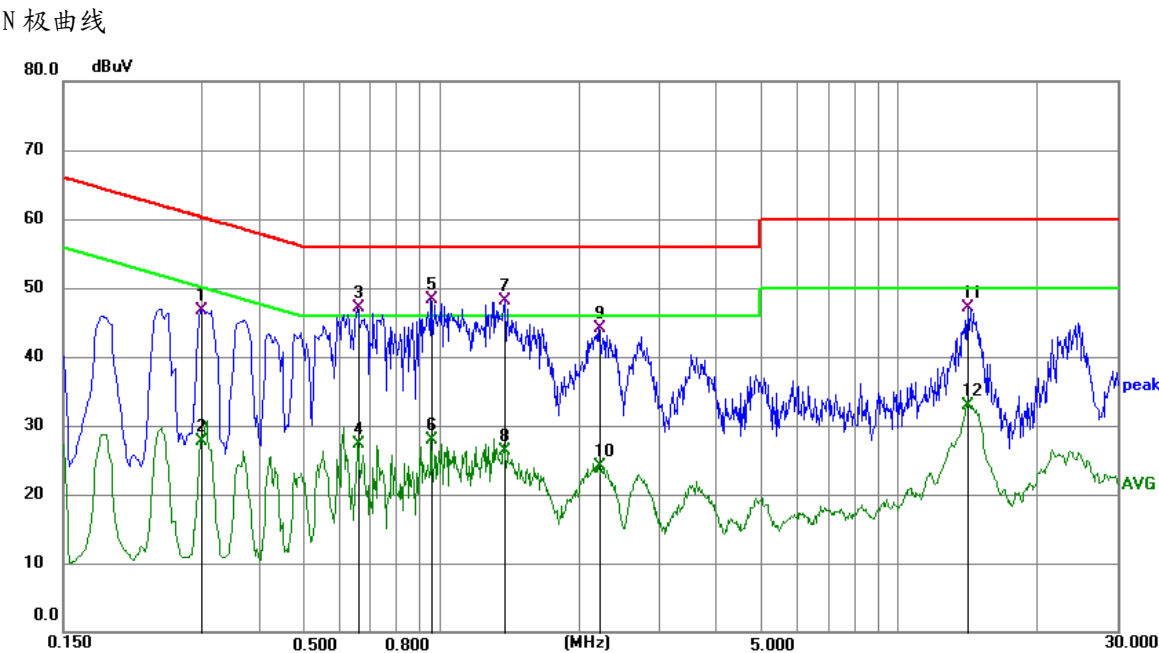
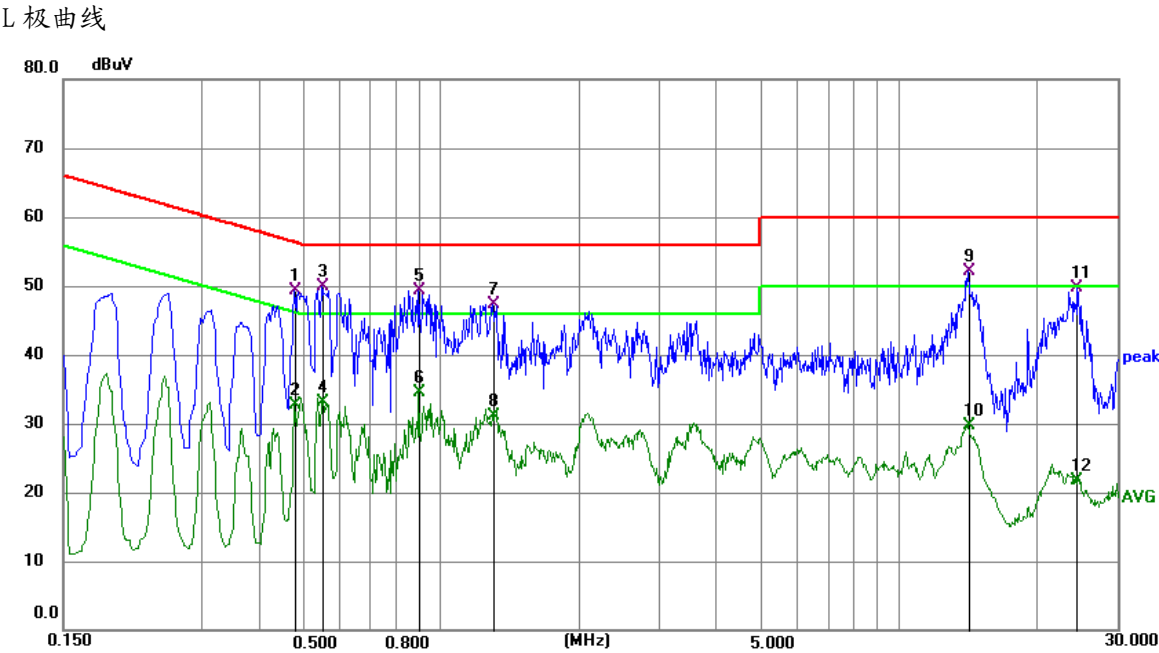
注： 1. 如果用准峰值检波器测得的值不大于用平均值测量所规定的限值，则认为用平均值检波器测量也能满足限值的要求,可不必进行平均值测量。

2. 检验值是相线、中线较大值。根据标准，对于不超过（L-10dB）（L 为用对数单位表示的限值电平）的发射，不予记录。

试 验 要 求 及 结 果

曲线 1-1 交流电源端口的传导发射准峰值/平均值测试曲线示意图 (L 极/N 极)

说明: 曲线已包括线缆损耗, 骚扰电压单位为 dB (μV)



试 验 要 求 及 结 果

试验结果：试验结果包括试验数据和试验曲线，以试验数据为准。

表 1-2：交流电源端口的传导发射试验数据
试验二：USB-C: 12Vdc 1.67A 最大输出电压、功率

被测 电源线	试验数据							
	准峰值（QP）				平均值（AV）			
	测试频 率 (MHz)	标准 限值 dB（μV）	试验值 dB（μV）	裕量 dB	测试频 率 (MHz)	标准 限值 dB（μV）	试验值 dB（μV）	裕量 dB
L	0.1949	63.83	54.44	9.39	/	/	/	/
L	0.3704	58.49	50.84	7.65	/	/	/	/
L	0.4695	56.52	52.70	3.82	/	/	/	/
L	0.7710	56.00	50.04	5.96	/	/	/	/
L	1.0275	56.00	48.84	7.16	/	/	/	/
N	0.4515	56.85	49.91	6.94	/	/	/	/
N	0.5370	56.00	48.95	7.05	/	/	/	/
N	0.8970	56.00	49.43	6.57	/	/	/	/
N	1.1940	56.00	49.19	6.81	/	/	/	/

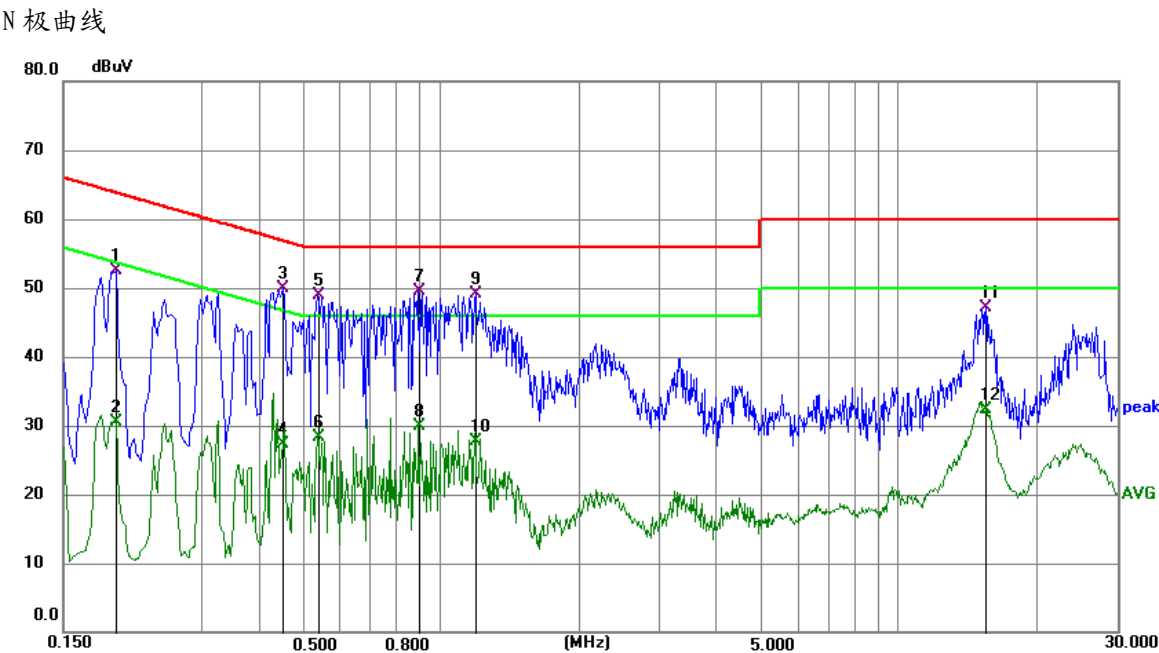
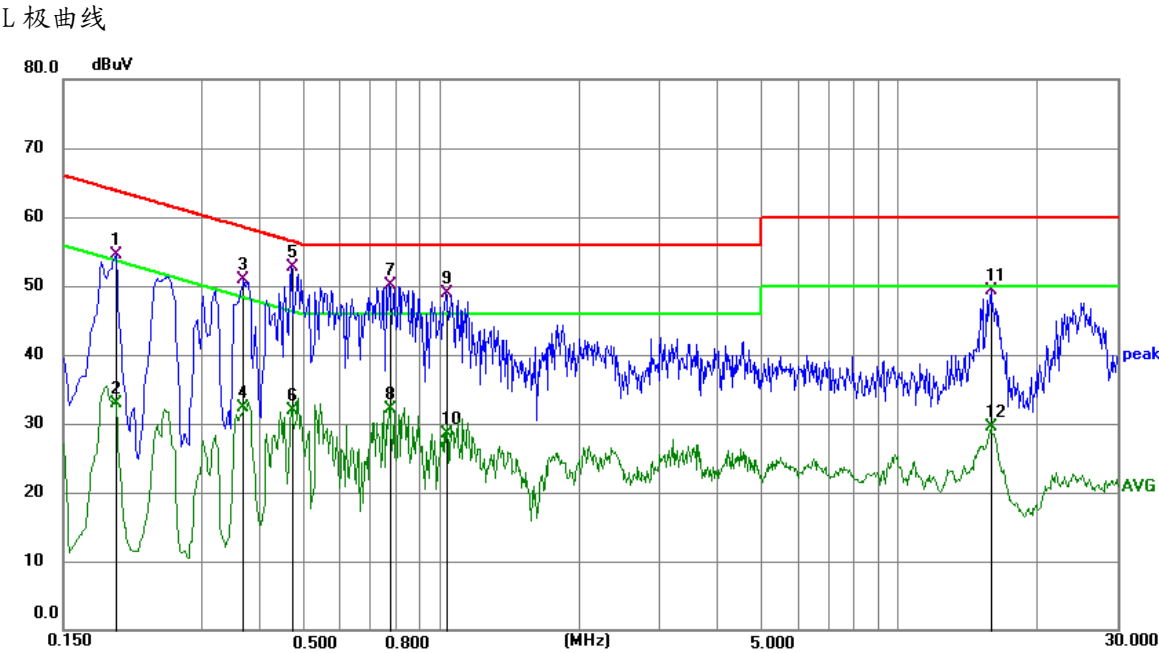
注： 1. 如果用准峰值检波器测得的值不大于用平均值测量所规定的限值，则认为用平均值检波器测量也能满足限值的要求,可不必进行平均值测量。

2. 检验值是相线、中线较大值。根据标准，对于不超过（L-10dB）（L 为用对数单位表示的限值电平）的发射，不予记录。

试 验 要 求 及 结 果

曲线 1-2 交流电源端口的传导发射准峰值/平均值测试曲线示意图 (L 极/N 极)

说明: 曲线已包括线缆损耗, 骚扰电压单位为 dB (μV)



试 验 要 求 及 结 果

(2) 不对称模式传导发射

试验依据标准:

GB/T 9254.1-2021 《信息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼容 第 1 部分: 发射要求》

标准要求:

不对称模式传导发射 A 级限值				
频率范围 MHz	电压限值 dB (μ V)		电流限值 dB (μ A)	
	准峰值	平均值	准峰值	平均值
0.15 ~ 0.50	97 ~ 87	84 ~ 74	53 ~ 43	40 ~ 30
0.50 ~ 30	87	74	43	30
不对称模式传导发射 B 级限值				
频率范围 MHz	电压限值 dB (μ V)		电流限值 dB (μ A)	
	准峰值	平均值	准峰值	平均值
0.15 ~ 0.50	84 ~ 74	74 ~ 64	40 ~ 30	30 ~ 20
0.50 ~ 30	74	64	30	20

注: 频率在 0.15 ~ 0.50MHz 范围内, 限值随频率的对数呈线性减少; 在过渡频率处采用较低的限值;

试验布置照片:

/

试验条件

温度 (℃): /
相对湿度 (%RH) : /
大气压 (kPa): /

试 验 要 求 及 结 果

试验结果： 试验结果包括试验数据和试验曲线，以试验数据为准。

表 2： 不对称模式传导发射试验数据-电压法

(☐有线网络端口； ☐带有金属屏蔽或抗拉部件的光纤端口； ☐天线端口； ☐广播接收机的调谐器端口)

被测端口	试验数据 dB (μ V)							
	准峰值 (QP)				平均值 (AV)			
	测试频率 (MHz)	标准限 值 dB(μ V)	试验值 dB(μ V)	裕量 dB	测试频 率 (MHz)	标准限 值 dB(μ V)	试验值 dB(μ V)	裕量 dB
/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/

注： 1. 如果用准峰值检波器测得的值不大于用平均值测量所规定的限值，则认为用平均值检波器测量也能满足限值的要求。

2. 根据标准，对于不超过 (L-10dB) (L 为用对数单位表示的限值电平) 的发射，不予记录。

试 验 要 求 及 结 果

曲线 2 不对称模式传导发射-电压法测试曲线示意图
(☐有线网络端口；☐带有金属屏蔽或抗拉部件的光纤端口；☐天线端口；☐广播接收机的调谐器端口)

说明：曲线已包括线缆损耗，骚扰电压单位为 dB(μV)

五类线
/

六类线
/

试 验 要 求 及 结 果

试验结果：试验结果包括试验数据和试验曲线，以试验数据为准。

表 3：不对称模式传导发射试验数据-电流法

(☐有线网络端口； ☐带有金属屏蔽或抗拉部件的光纤端口； ☐天线端口； ☐广播接收机的调谐器端口)

被测端口	试验数据 dB (μ A)							
	准峰值 (QP)				平均值 (AV)			
	测试频率 (MHz)	标准限值 dB(μ A)	试验值 dB(μ A)	裕量 dB	测试频率 (MHz)	标准限值 dB(μ A)	试验值 dB(μ A)	裕量 dB
/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1. 如果用准峰值检波器测得的值不大于用平均值测量所规定的限值，则认为用平均值检波器测量也能满足限值的要求。

2. 根据标准，对于不超过 (L-10dB) (L 为用对数单位表示的限值电平) 的发射，不予记录。

试 验 要 求 及 结 果

曲线 3 共模（不对称）传导发射-电流法测试曲线示意图
(☐有线网络端口；☐带有金属屏蔽或抗拉部件的光纤端口；☐天线端口；☐广播接收机的调谐器端口)

说明：曲线已包括线缆损耗，骚扰电流单位为 dB (μ A)

/

试 验 要 求 及 结 果

(3) 传导差模电压发射

试验依据标准：
GB/T 9254.1-2021 《信息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼容 第1部分：发射要求》
标准要求：

广播接收机调谐器端口差模传导发射限值			
频率范围	限值 （相对于75Ω） dB (μV)		
	其他	本振基波	本振谐波
30 ~ 950	46	46	46
950 ~ 2150	46	54	54

射频调制器输出端口差模传导发射限值			
频率范围	限值 （相对于75Ω） dB (μV)		
	其他	本振基波	本振谐波
30 ~ 950	46	76	46
950 ~ 2150	46	不适用	54

试验布置照片：

/

试验条件

温度（℃）：/
相对湿度（%RH）：/
大气压（kPa）：/

试 验 要 求 及 结 果

试验结果:

表 4: 广播接收机调谐器端口传导差模电压发射试验数据

基波/谐波次数	频率 (MHz)	限值 (dB μ V)	试验值 (dB μ V)	裕量 (dB)
基波	/	46	/	/
二	/	/	/	/
三	/	/	/	/
四	/	/	/	/
五	/	/	/	/
六	/	/	/	/
七	/	/	/	/
其他	/	46	/	/
	/	46	/	/
	/	46	/	/
	/	46	/	/
	/	46	/	/
	/	46	/	/

注：1GHz 以下用准峰值检波，1GHz 以上用峰值检波。

表 5: 射频调制器输出端口传导差模电压发射试验数据

载波/谐波次数	频率 (MHz)	限值 (dB μ V)	试验值 (dB μ V)	裕量 (dB)
载波	/	46	/	/
二	/	/	/	/
三	/	/	/	/
四	/	/	/	/
五	/	/	/	/
六	/	/	/	/
七	/	/	/	/
其他	/	46	/	/
	/	46	/	/
	/	46	/	/
	/	46	/	/
	/	46	/	/
	/	46	/	/

注：1GHz 以下用准峰值检波，1GHz 以上用峰值检波。

试 验 要 求 及 结 果

(4) 1GHz 以下辐射发射

试验依据标准:
GB/T 9254.1-2021《信息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼容 第1部分：发射要求》
标准要求:
试验场地：开阔场或半电波暗室（OATS/SAC）

A 级限值（10m 测量距离处）	
频率 (MHz)	准峰值限值 dB (μV/m)
30 ~ 230	40
230 ~ 1000	47
A 级限值（3m 测量距离处）	
频率 (MHz)	准峰值限值 dB (μV/m)
30 ~ 230	50
230 ~ 1000	57
B 级限值（10m 测量距离处）	
频率 (MHz)	准峰值限值 dB (μV/m)
30 ~ 230	30
230 ~ 1000	37
B 级限值（3m 测量距离处）	
频率 (MHz)	准峰值限值 dB (μV/m)
30 ~ 230	40
230 ~ 1000	47

注：在过渡频率处采用较低的限值。
试验场地：全电波暗室（FAR）

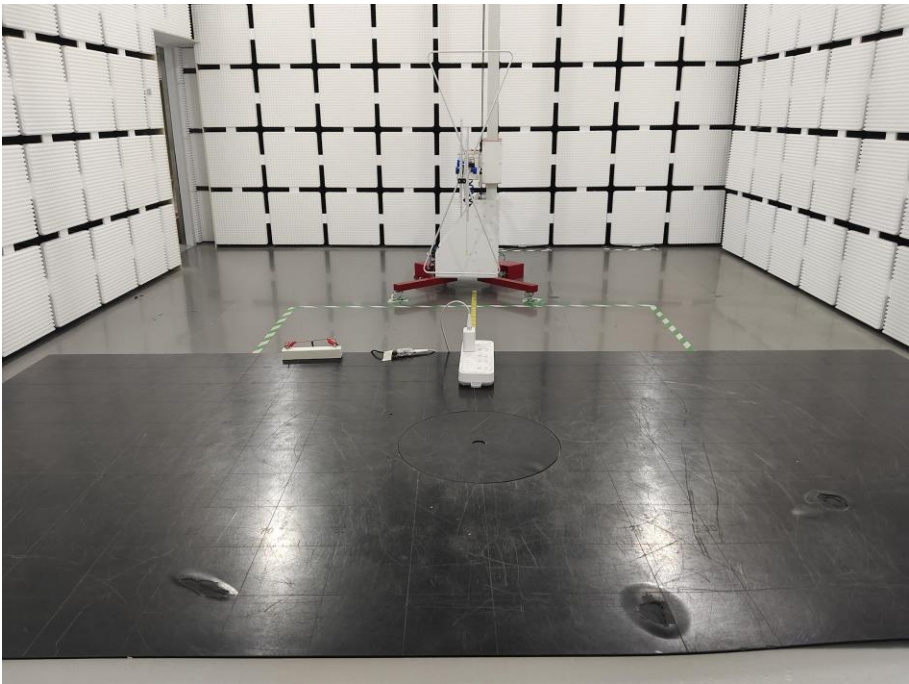
A 级限值（10m 测量距离处）	
频率 (MHz)	准峰值限值 dB (μV/m)
30 ~ 230	42 ~ 35
230 ~ 1000	42
A 级限值（3m 测量距离处）	
频率 (MHz)	准峰值限值 dB (μV/m)
30 ~ 230	52 ~ 45
230 ~ 1000	52

试 验 要 求 及 结 果

B 级限值（10m 测量距离处）	
频率 (MHz)	准峰值限值 dB (μ V/m)
30 ~ 230	32 ~ 25
230 ~ 100	32
B 级限值（3m 测量距离处）	
频率 (MHz)	准峰值限值 dB (μ V/m)
30 ~ 23	42 ~ 35
230 ~ 1000	42

注：在 30 ~ 230MHz 频率范围内，限值随频率的对数呈线性减少；在过渡频率处采用较低的限值。

试验布置照片：



试验条件

温度（℃）：22
相对湿度（%RH）：47
大气压（kPa）：101.7

试 验 要 求 及 结 果

试验结果：试验结果包括试验数据和试验曲线，以试验数据为准。

表 6-1: 1GHz 以下辐射发射试验数据
试验一：USB-A+USB-C: 5Vdc 3A 最大输出电流

☐全电波暗室 ☒开阔场/半电波暗室 ☐10m 测量距离 ☒3m 测量距离

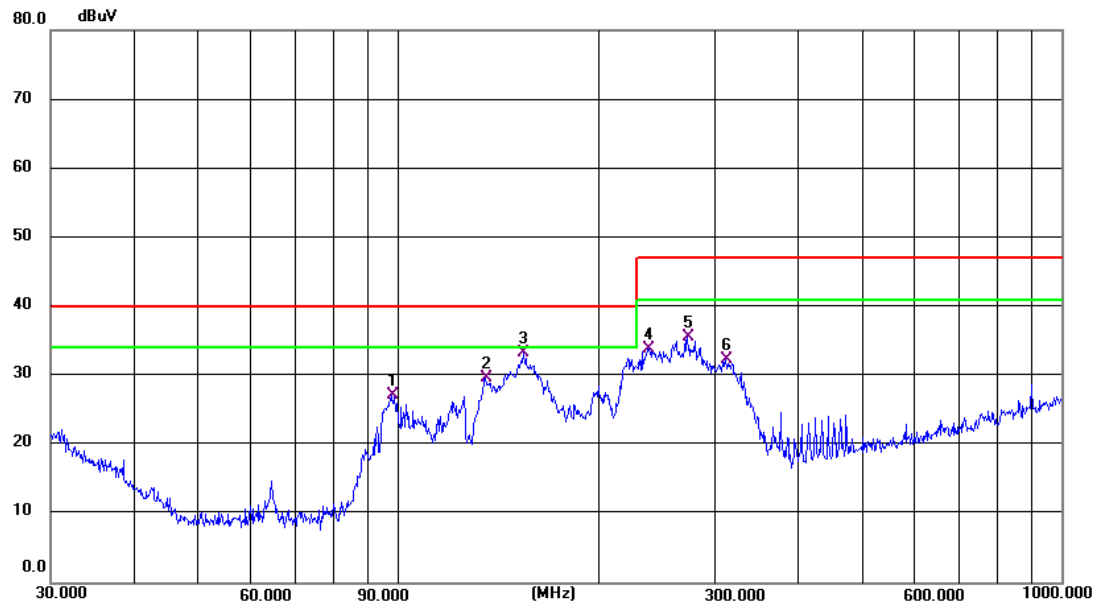
测试频率 (MHz)	天线极 化方向 (水平 H/ 直 V)	天线高 度 (cm)	转台角 度 (°)	OATS/SAC 试验数据			FAR 试验数据		
				准峰值 (QP)			准峰值 (QP)		
				标准限 值 dB (μ V/m)	试验值 dB (μ V/m)	裕量 dB	标准限 值 dB (μ V/m)	试验值 dB (μ V/m)	裕量 dB
154.8204	H	100	189	40.00	33.31	6.69	/	/	/
116.1321	V	100	192	40.00	32.25	7.75	/	/	/
152.6641	V	100	328	40.00	31.71	8.29	/	/	/

注：根据标准，对于不超过（L-10dB）（L 为用对数单位表示的限值电平）的发射，不予记录。

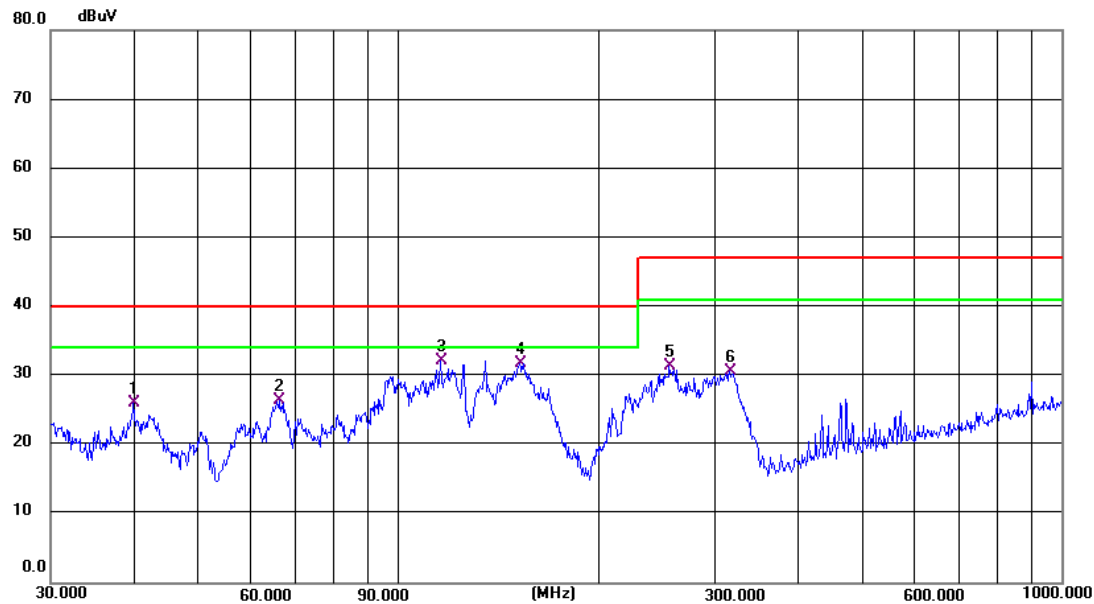
试 验 要 求 及 结 果

曲线 4-1 1GHz 以下辐射发射测试曲线示意图（水平 H 、垂直 V）

水平 H 曲线



垂直 V 曲线



试 验 要 求 及 结 果

试验结果：试验结果包括试验数据和试验曲线，以试验数据为准。

表 6-2: 1GHz 以下辐射发射试验数据

试验二：USB-C: 12Vdc 1.67A 最大输出电压、功率

☐全电波暗室 ☒开阔场/半电波暗室 ☐10m 测量距离 ☒3m 测量距离

测试频率 (MHz)	天线极 化方向 (水平 H/ 直 V)	天线高 度 (cm)	转台角 度 (°)	OATS/SAC 试验数据			FAR 试验数据		
				准峰值 (QP)			准峰值 (QP)		
				标准限 值 dB (μ V/m)	试验值 dB (μ V/m)	裕量 dB	标准限 值 dB (μ V/m)	试验值 dB (μ V/m)	裕量 dB
141.8262	H	200	112	40.00	34.42	5.58	/	/	/
116.5401	V	100	189	40.00	32.65	7.35	/	/	/
138.3873	V	100	124	40.00	35.48	4.52	/	/	/

注：根据标准，对于不超过（L-10dB）（L 为用对数单位表示的限值电平）的发射，不予记录。

试 验 要 求 及 结 果

曲线 4-2 1GHz 以下辐射发射测试曲线示意图 (水平 H、垂直 V)

水平 H 曲线



垂直 V 曲线



试 验 要 求 及 结 果

(5) 1GHz 以上辐射发射

试验依据标准:

GB/T 9254.1-2021 《信息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼容 第1部分：发射要求》

标准要求:

A 级限值 (3m 测量距离处)		
频率 (GHz)	平均值 dB (μV/m)	峰值 dB (μV/m)
1 ~ 3	56	76
3 ~ 6	60	80

B 级限值 (3m 测量距离处)		
频率 (GHz)	平均值 dB (μV/m)	峰值 dB (μV/m)
1 ~ 3	50	70
3 ~ 6	54	74

注：在过渡频率处采用较低的限值。

测量频率上限的选择:

最高内部频率是指EUT产生或使用的最高基频或某种操作下的最高工作频率，不包括广播接收机的本振和调谐频率。

如果EUT内部源的最高频率低于108MHz, 则测量只进行到1GHz。

如果EUT内部源的最高频率在108MHz~500MHz之间, 则测量只进行到2GHz。

如果EUT内部源的最高频率在500MHz~1GHz之间, 则测量只进行到5GHz。

如果EUT内部源的最高频率高于1GHz, 则测量将进行到最高频率的5倍或6GHz, 取两者中的小者。

如果最高内部频率未知，则测量将进行到6GHz。

试验布置照片:

/

试验条件:

温度 (°C) : /

相对湿度 (%RH) : /

大气压 (kPa) : /

试 验 要 求 及 结 果

试验结果： 试验结果包括试验数据和试验曲线，以试验数据为准。

E U T 的高度/宽度	/
测试距离 (d)	/
波瓣宽度 (θ)	/
扫描高度范围 (h)	/

表 7：1GHz 以上辐射发射试验数据

天线极 化方向 (水平 H/ 垂直 V)	天 线 高 度 (cm)	转 台 角 度 (°)	平均值				峰值			
			测试频率 (MHz)	限值 dB (μ V/m)	测试值 dB (μ V/m)	裕量 dB	测试频率 (MHz)	限值 dB (μ V/m)	测试值 dB (μ V/m)	裕量 dB
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：根据标准，对于不超过（L-10dB）（L 为用对数单位表示的限值电平）的发射，不予记录。

试 验 要 求 及 结 果

曲线 5 1GHz 以上辐射发射测试曲线示意图 (水平 H 、垂直 V)

水平 H 曲线

/

垂直 V 曲线

/

试 验 要 求 及 结 果

(6) FM 接收机本振及其谐波辐射发射

试验依据标准:
GB/T 9254.1-2021 《信息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼容 第 1 部分：发射要求》

标准要求:

条款	频率范围 MHz	测量方法			B 级限值 dB (μ V/m)	
		设施	距离 m	检波器类型 /带宽	基波	谐波
1	30 ~ 230	OATS/SAC	10	准峰值 /120kHz	50	42
	230 ~ 300					42
	300 ~ 1000					46
2	30 ~ 230	OATS/SAC	3	准峰值 /120kHz	60	52
	230 ~ 300					52
	300 ~ 1000					56
3	30 ~ 230	FAR	10	准峰值 /120kHz	52 ~ 45	44 ~ 37
	230 ~ 300				45	37
	300 ~ 1000				45	41
4	30 ~ 230	FAR	3	准峰值 /120kHz	62 ~ 55	54 ~ 47
	230 ~ 300				55	47
	300 ~ 1000				55	51

满足条款 1、2、3、4 其中之一即可。

在过渡频率（230MHz、300MHz）处应采用较严格的限值。

对于条款 3 和 4，在 30MHz ~ 230MHz 频率范围内，限值随频率的对数呈线性减小。

试验布置照片:

/

试验条件:

温度 (℃) : /

相对湿度 (%RH) : /

大气压 (kPa) : /

试 验 要 求 及 结 果

试验结果：试验结果包括试验数据和试验曲线，以试验数据为准。

表 8: FM 接收机本振及其谐波辐射发射试验数据

☐全电波暗室 ☐开阔场/半电波暗室 ☐10m 测量距离 ☐3m 测量距离

骚扰源			标准 限值 (dBμV/m)	检验值 准峰值(dBμV/m)	
频道	谐波 次数	频率 (MHz)		水平	垂直
88	基波	98.7	/	/	/
	二	197.4	/	/	/
	三	296.1	/	/	/
	四	394.8	/	/	/
	五	493.5	/	/	/
	六	592.2	/	/	/
	七	690.9	/	/	/
	八	789.6	/	/	/
	九	888.3	/	/	/
	十	987.0	/	/	/
98	基波	108.7	/	/	/
	二	217.4	/	/	/
	三	326.1	/	/	/
	四	434.8	/	/	/
	五	543.5	/	/	/
	六	652.2	/	/	/
	七	760.6	/	/	/
	八	869.6	/	/	/
	九	978.3	/	/	/
108	基波	118.7	/	/	/
	二	237.4	/	/	/
	三	356.1	/	/	/
	四	474.8	/	/	/
	五	593.5	/	/	/
	六	712.2	/	/	/
	七	830.9	/	/	/
	八	949.6	/	/	/

注：根据标准，对于不超过（L-10dB）（L 为用对数单位表示的限值电平）的发射，不予记录。

试 验 要 求 及 结 果

(7) 谐波电流

试验依据标准: GB17625.1-2022《电磁兼容 限值 第 1 部分: 谐波电流发射限值 (设备每相输入电流 ≤16A) 》

A 类设备谐波电流限值				D 类设备谐波电流限值		
奇次谐波		偶次谐波		谐波次数 <i>h</i>	每瓦允许的最 大谐波电流 mA/W	最大允许谐 波电流 A
谐波次数 <i>h</i>	最大允许 谐波电流 A	谐波次数 <i>h</i>	最大允许谐 波电流 A			
3	2.30	2	1.08	3	3.4	2.30
5	1.14	4	0.43	5	1.9	1.14
7	0.77	6	0.30	7	1.0	0.77
9	0.40	8 ≤ <i>h</i> ≤ 40	0.23X8/ <i>h</i>	9	0.5	0.40
11	0.33			13	0.35	0.33
13	0.21			15 ≤ <i>h</i> ≤ 39	3.85/13	0.21
15 ≤ <i>h</i> ≤ 39	0.15X15/ <i>h</i>			(仅奇次谐 波)	3.85/ <i>h</i>	0.15X15/ <i>h</i>

试验布置说明:

标准附录 B 规定了某些类型设备谐波电流测量的具体试验条件。对于附录 B 中未列出的设备, 发射试验应在用户的操作控制下或自动程序设定为正常工作状态下, 预计产生最大 THC 的模式进行。

被测设备的电源端接入谐波电流测试系统的 EUT 供电端口。

试验布置照片:

/

试验条件:

温度 (℃) : /

相对湿度 (%RH) : /

大气压 (kPa) : /

试 验 要 求 及 结 果

试验结果: 试验结果包括检验数据，试验数据见表 9

E. U. T. 额定功率 (W):	小于 75W
观察周期 (s):	/
电压 (V):	/
频率 (Hz):	/
功率因数:	/
有功功率 (W):	/
总谐波畸变率 (%) :	/
系统电源:	Pass
E. U. T. 类别:	D 类
E. U. T. 检验结论:	无适用限值

注： 额定功率小于等于 75W 时，受试设备（EUT）在谐波测试中无适用限值（照明设备除外）

表 9 试验数据
/

试 验 要 求 及 结 果

测试场地:

序号	测试场地名称	型号/规格	校准有效期至	本次使用
1	半电波暗室	AC966/9m×6m×6m	2027. 04. 17	✓
2	屏蔽室	SR854/8m×5m×4m	2027. 04. 17	✓

注：打“✓”为本次试验使用的测试场地，所有测试场地均在有效期内。

测试设备:

序号	仪器设备名称	型号	编号	制造厂商	校准有效期至	本次使用
1.	EMI 接收机	ESR7	NBJE268	Rohde & Schwarz	2025. 03. 25	✓
2.	宽带天线	VULB 9168	NBJE270	Schwarzbeck	2025. 04. 18	✓
3.	喇叭天线	BBHA 9120 D	NBJE271	Schwarzbeck	2025. 03. 25	
4.	转台天线系统	BK-2. 0P2. 0T/ BK-4AT-BS	NBJE267	SKET	/	✓
5.	EMI 接收机	ESR3	NBJE276	Rohde & Schwarz	2025. 03. 25	✓
6.	三环磁场天线	ZN30401	NBJE277	ZHINAN	2025. 03. 25	
7.	人工电源网络	ENV216	NBJE278	Rohde & Schwarz	2025. 03. 25	✓
8.	阻抗稳定网络	NTFM 8131	NBJE279	Schwarzbeck	2025. 03. 25	
9.	阻抗稳定网络	NTFM 8158	NBJE280	Schwarzbeck	2025. 03. 25	
10.	阻抗稳定网络	CAT5 8158	NBJE281	Schwarzbeck	2025. 03. 25	
11.	阻抗稳定网络	CAT3 8158	NBJE282	Schwarzbeck	2025. 03. 25	
12.	阻抗稳定网络	ISN S1	NBJE250	Schwarzbeck	2025. 03. 25	
13.	阻抗稳定网络	ISN S8	NBJE458	Schwarzbeck	2025. 03. 25	
14.	电视信号源	DTV-1000	NBJE459	SKET	2025. 03. 25	
15.	三通功分器	PS_DC2700M-3 -N	NBJE283	SKET	2025. 03. 25	
16.	骚扰功率钳	MDS-21 B	NBJE285	TeseQ	2025. 03. 25	
17.	喀呖声分析仪	DDA55	NBJE291	AFJ	2024. 12. 18	
18.	人工电源网络	LS16C/10	NBJE292	AFJ	2025. 03. 25	
19.	谐波和电压闪烁测试系统	AC2000	NBJE293	LAPLACE	2025. 03. 25	

注：打“✓”为本次试验使用仪器、设备，所有仪器、设备均在校准有效期内。