检　验　报　告

产品名称	光音集（具有计算机功能）
委托单位	深圳照片家科技有限公司
检验目的	CCC 自我符合性声明
报告编号	ET-25051387

深圳市亿通标准技术有限公司

检 验 报 告

委托单位	深圳照片家科技有限公司	委托单位地址	深圳市宝安区西乡街道劳动社区宝源路 2007 号 306
制造商	深圳照片家科技有限公司	制造商地址	深圳市宝安区西乡街道劳动社区宝源路 2007 号 306
生产企业	东莞市先智科技有限公司	生产企业地址	广东省东莞市虎门镇捷南路 853 号 2 栋 401 室
产品名称	光音集（具有计算机功能）	型号	W10
样品编号	2025051387-01～02	数量	2 台
检验部门	安全检测室+EMC 实验室	检验日期	2025.05.14-2025.05.26
取样方式	送样	样品状态	良好
检验依据	GB4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备 第 1 部分：安全要求》 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》 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）》		
环境条件	室温 （18-25）℃ 相对湿度 （45-55）%		

检验说明：

受深圳照片家科技有限公司委托，依据 GB4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备 第 1 部分：安全要求》、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》、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）》标准对受检样品进行检验，检验内容详见测试页。

检验结论：合格

安全主检： 日期：2025.05.14-2025.05.26	审核： 日期：2025.05.26	批准： 日期：2025.05.26
EMC 主检： 日期：2025.05.14-2025.05.26	审核： 日期：2025.05.26	批准： 日期：2025.05.26

深圳市宏通标准技术有限公司 检测专用章

注：报告中“判定”为“P”表示该项检验“合格”；“F”表示该项检验“不合格”；“N/A”表示该项检验“不适用”。

报 告 组 成

报告内容	有无	页数	编号
封面	√	1	/
首页	√	1	/
报告组成	√	1	/
变更确认表	/	/	/
产品描述报告	√	1	ET-25051387
--安全描述报告	√	10	ET-25051387S
--电磁兼容描述报告	√	5	ET-25051387E
封底	√	1	/
安全测试报告	√	44	ET-25051387S
电磁兼容测试报告	√	26	ET-25051387E

本报告由表中划√的所有内容组成.

产品描述报告

产品名称：	光音集（具有计算机功能）
申请型号规格：	型号：W10,W10S,W7,W7S,PAD10 规格：5V⎓2.0A（电源适配器：M4-050200A1）

产品功能描述、产品组成描述：

1. 本次申请的产品为光音集（具有计算机功能），使用 linux 操作系统，具有计算机功能。
2. 本次申请的产品由木质外壳、雪弗板、主板、显示屏（所有型号屏幕尺寸均为 10.1 英寸，彩色，LED 背光，无逆变电路）等部件组成。

系列型号差异描述：

本次申请的产品型号之间的差异为仅型号名不同（销售客户不同），其他均相同，该差异不影响产品的安全和电磁兼容性。

备注：本次申请的产品依据企业自我声明的方式进行的全项试验。

安 全 描 述 报 告

安全样品描述及说明：

设备类别：[×]最终产品　　[　]内装部件

设备适用的人员：[×]一般人员　[　]受过培训的人员　[　]熟练技术人员　[×]儿童可能出现

与电源的连接：　[　]交流电网电源　　[　]直流电网电源

[×]不直接连接到电网电源：　■ES1　　□ES2　　□ES3

电源容差：[　]+10%/-10%　　[　]+20%/-15%　　[　]+　%/-　%　　[×] 无

与电源的连接 ：　[　]A 型可插式设备　□不可拆卸电源软线　□器具耦合器　□直插式

[　]B 型可插式设备　□不可拆卸电源软线　□器具耦合器

[　]永久连接式　　[　]耦合连接器　　[×]其它 不直接与电网电源相连

保护装置的电流额定值：/

安装位置：　　[　]建筑物　　[　]设备　　[×]不适用

设备移动性：[×]可移动式　　[　]手持式　　[　]可携带式　　[　]直插式

[　]驻立式　　[　]内装式　　[　]墙壁或天花板安装

[　]滑轨/机架安装　　[　]其他

过电压等级（OVC）：　[　]OVC I　　[　]OVC II　　[　]OVC III　　[　]OVC IV　[×]其他

设备类别：　[　]I 类　　[　]II 类　　[×]III 类　　[　]其他类

特殊安装位置：[×]不适用　　[　]受限制接触区　　[　]室外场所

污染等级（PD）：　[　]PD1：　　[×]PD2　　[　]PD3

制造商规定的温度 T_{ma}：　[×] 35 ℃　　[　]室外最低温度_____℃

设备 IP 等级：　[×] IPX0　　[　]　IP_____

配电系统：[　]TN　　[　]TT　　[　]IT-　　V_{L-L} _____V　　[×]非交流电网电源

适用地区环境：　[　] ≤海拔 2000 米　　[　]≤海拔 5000 米　　[×]不适用

适用气候条件：　[×]热带气候条件下　　[　]非热带气候条件下

安全说明：　[×]汉文　[　]藏文　　[　]蒙古文　　[　]壮文　　[　]维文　　[　]其他

设备的质量（kg）：0.76Kg

其他重要描述：

—设备的最高使用室内环境温度说明：本产品适用于热带气候下安全使用，；预计最高使用室内环境温度为 35℃。

—设备预期使用的最大海拔高度说明：III 类设备，海拔高度由最终搭配使用的供电设备决定。

—设备的断接装置说明：III 类设备，不与电网电源直接相连。

—产品的测试状态设置、测试说明等：本次申请安全对 W10 型光音集（具有计算机功能）进行全项试验。

—说明书中一些必要的安全信息描述说明：相关警告语句已经在说明书中进行描述。

—产品的输出是否符合受限制电源要求的说明，以及供电电源是否符合受限制电源要求的说明：无受限制电源要求。

整改情况说明：无。

安 全 描 述 报 告

能量源及安全防护总览

■ ES　■ PS　■MS　■ TS　■RS

章	可能的伤害			
5	电引起的伤害			
能量源及能量源分级（ES）	人体部位	安全防护		
		基本安全防护 B	附加安全防护 S	加强安全防护 R
ES1，所有电路	一般人员	/	/	/

6	电引起的着火			
能量源及能量源分级（PS）	材料部件	安全防护		
		基本安全防护 B	附加安全防护 [1] S	附加安全防护 [2] S
PS2：宣称	PCB	N/A	PCB：V-0	N/A
PS1：主板输出	PCB	N/A	N/A	N/A

7	有害物质引起的伤害			
能量源及能量源分级	人体部位	安全防护		
		基本安全防护 B	附加安全防护 S	加强安全防护 R
/	/	/	/	/

8	机械引起的伤害			
能量源及能量源分级（MS）	人体部位	安全防护		
		基本安全防护 B	附加安全防护 S	加强安全防护 R
MS1：锐边锐角	一般人员	/	/	/
MS1：设备的质量	一般人员	/	/	/

安 全 描 述 报 告

（续）能量源及安全防护总览

章	可能引起的伤害			
9	热灼伤			
能量源及能量源分级（TS）	人体部位	安全防护		
		基本安全防护 B	附加安全防护 S	加强安全防护 R
TS1：所有可触及部件	一般人员	/	/	/

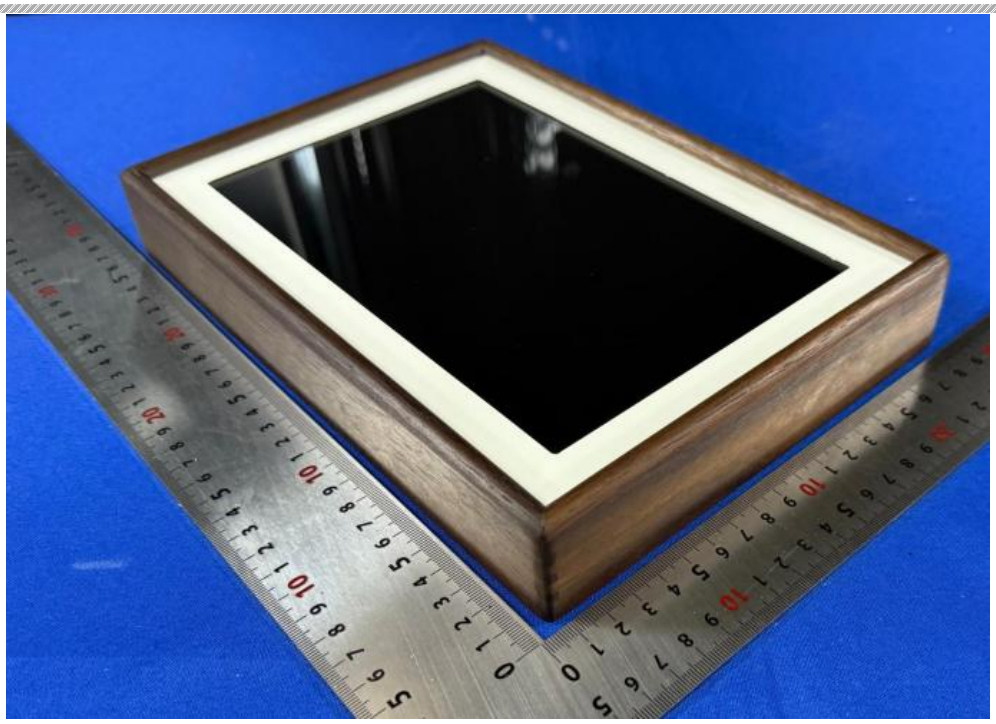
10	辐射			
能量源及能量源分级（RS）	人体部位	安全防护		
		基本安全防护 B	附加安全防护 S	加强安全防护 R
RS1:LED 屏(豁免类)	一般人员	/	/	/

安全关键件清单：

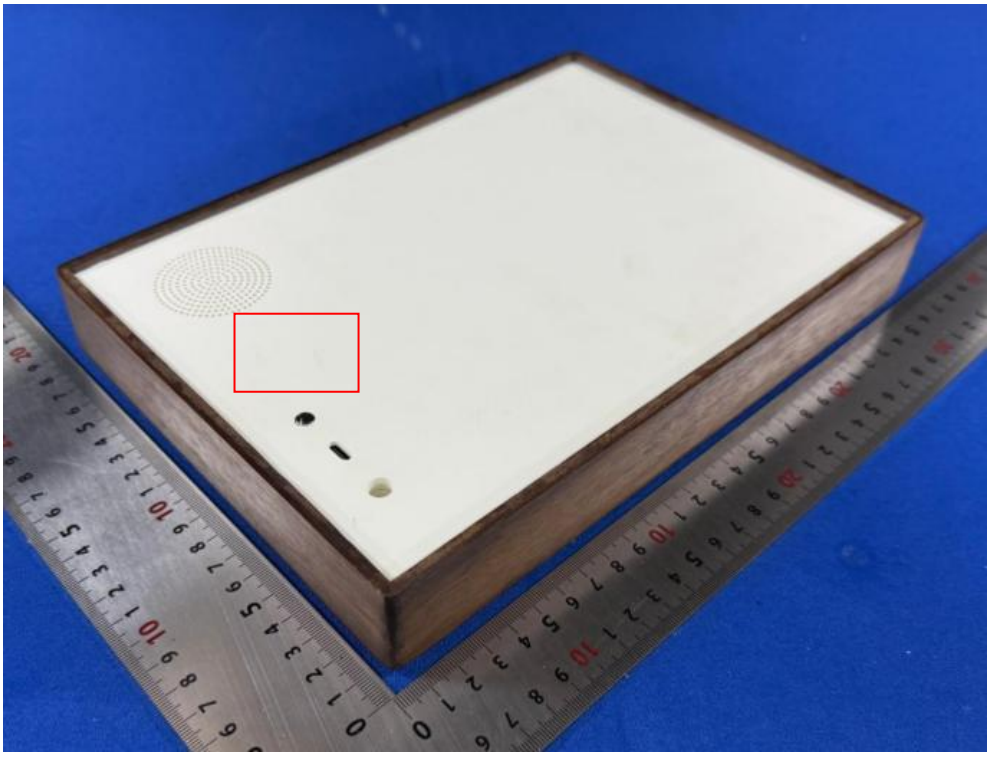
序号	位号	部件号	关键件名称	型号	规格/材料	生产者(制造商)	生产企业	认证标准	备注
1	/	/	雪弗板	hlnb05	通过 550℃灼热丝试验	深圳市汇隆装饰材料有限公司	/	GB 4943.1-2022	随机试验合格
2	/	/	电源适配器	M4-050200A1	输入：100-240V～ 50/60Hz 0.3A 输出：DC 5V 2000mA	深圳市万友电子科技有限公司	高州市能效电源厂	GB/T 9254.1-2021,GB 4943.1-2022,GB 17625.1-2022（A 类）	202416090766 5277
3	/	/	印制板基材	KB-6160	V-0	梅州市恒晖科技股份有限公司	/	GB/T 19466.1-2004;GB/T 19466.2-2004;GB/T 19466.3-2004 ;GB/T 33047.1-2016;GB/T 4207-2022;GB/T 4588.4-2017;GB/T 5169.16-2017;GB/T 5169.21-2017;GB/T 6040-2019	CQC171341721 52

产品电气原理图：III 类设备，不适用

样 品 照 片

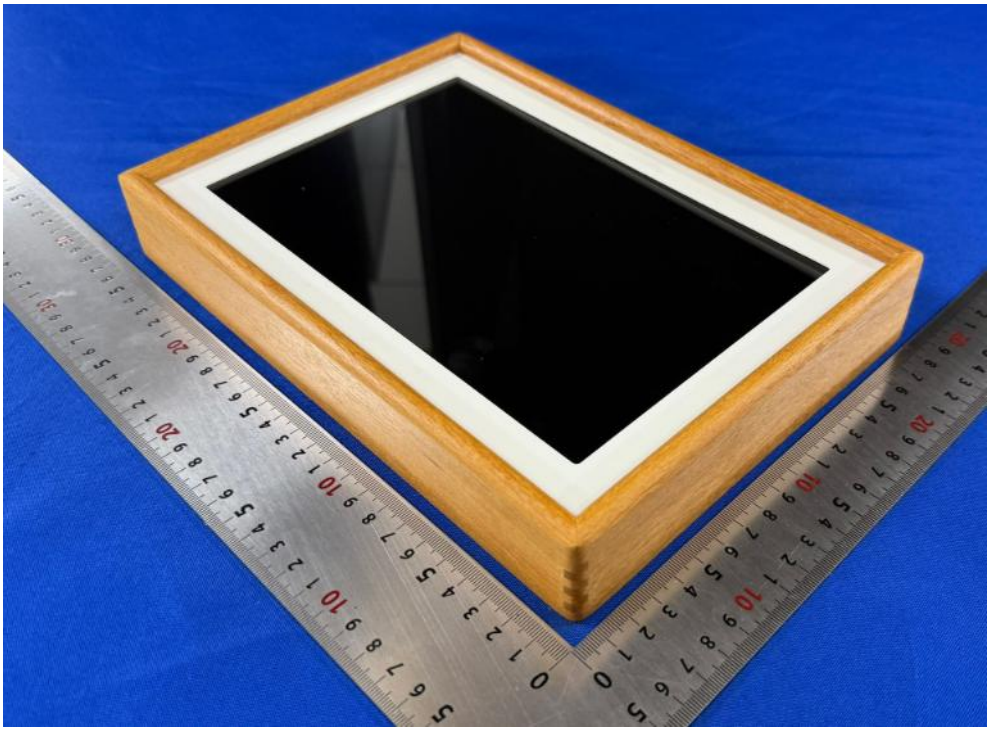


外观一

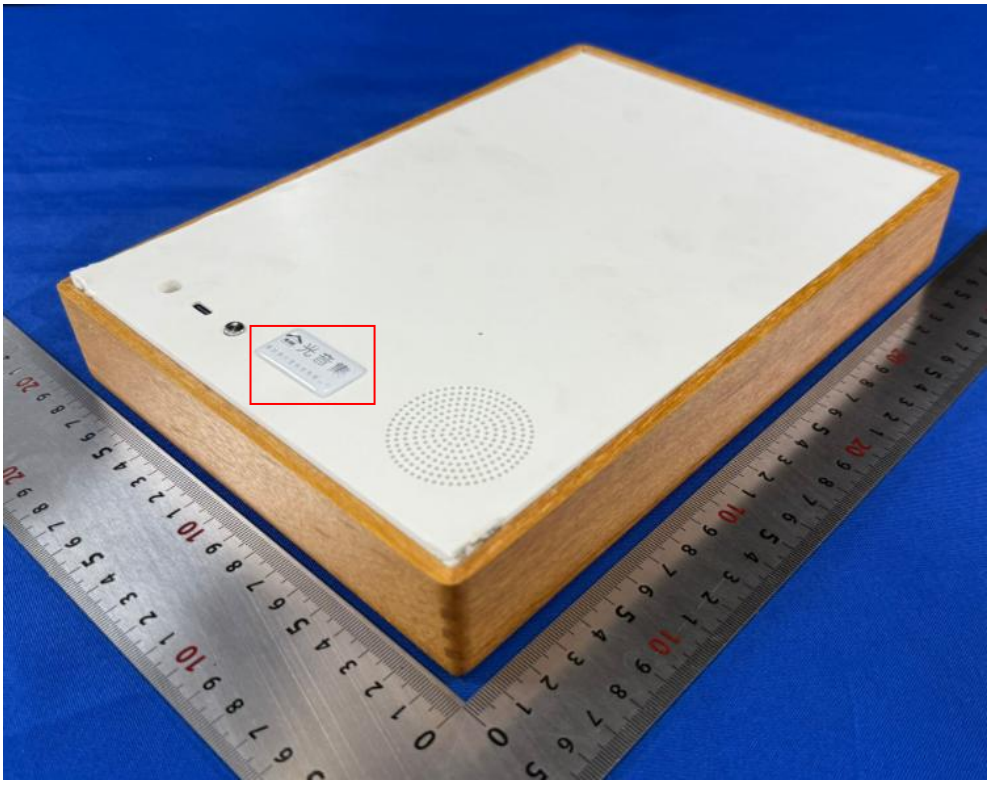


外观一（红框为铭牌粘贴位置）

样 品 照 片



外观二



外观二（红框为铭牌粘贴位置）

样 品 照 片

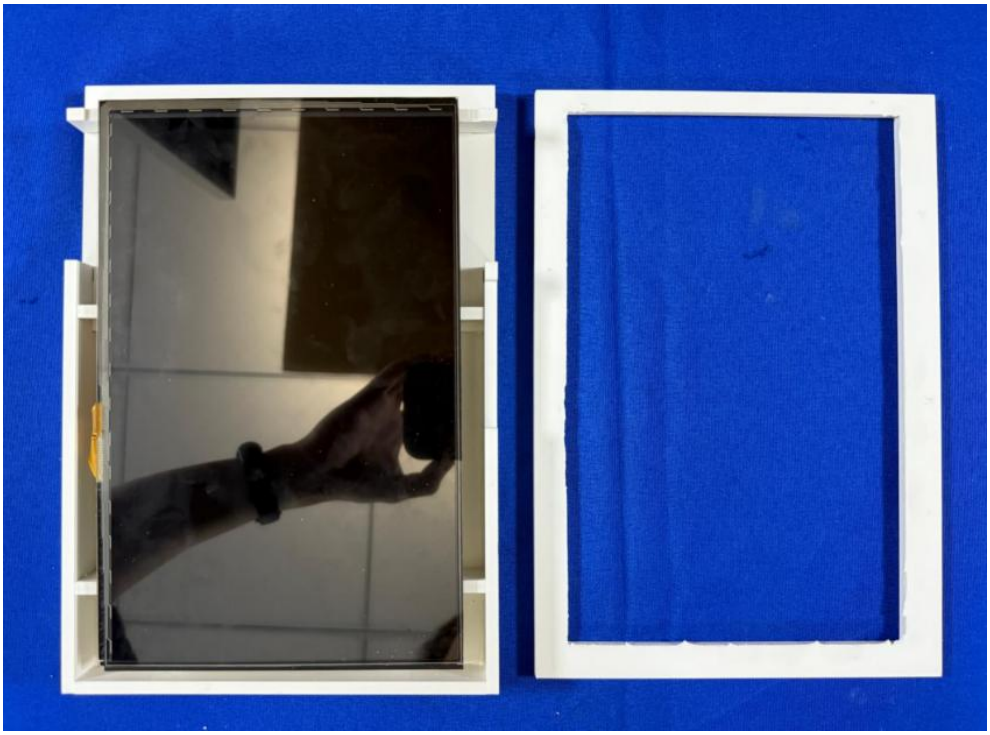


端口

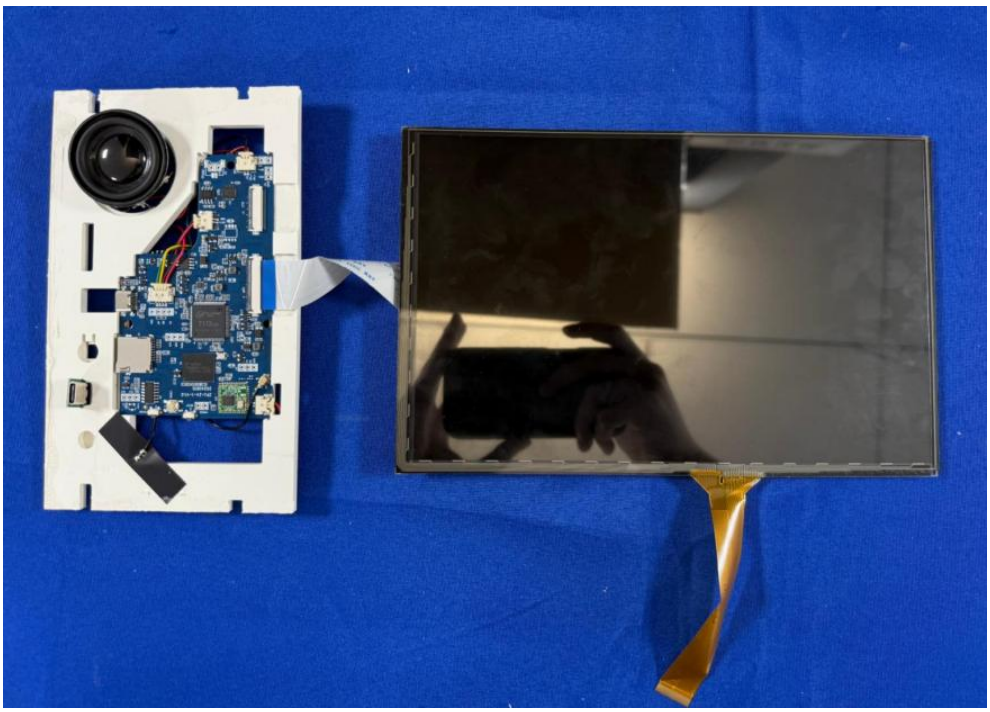


内部结构

样 品 照 片



内部结构

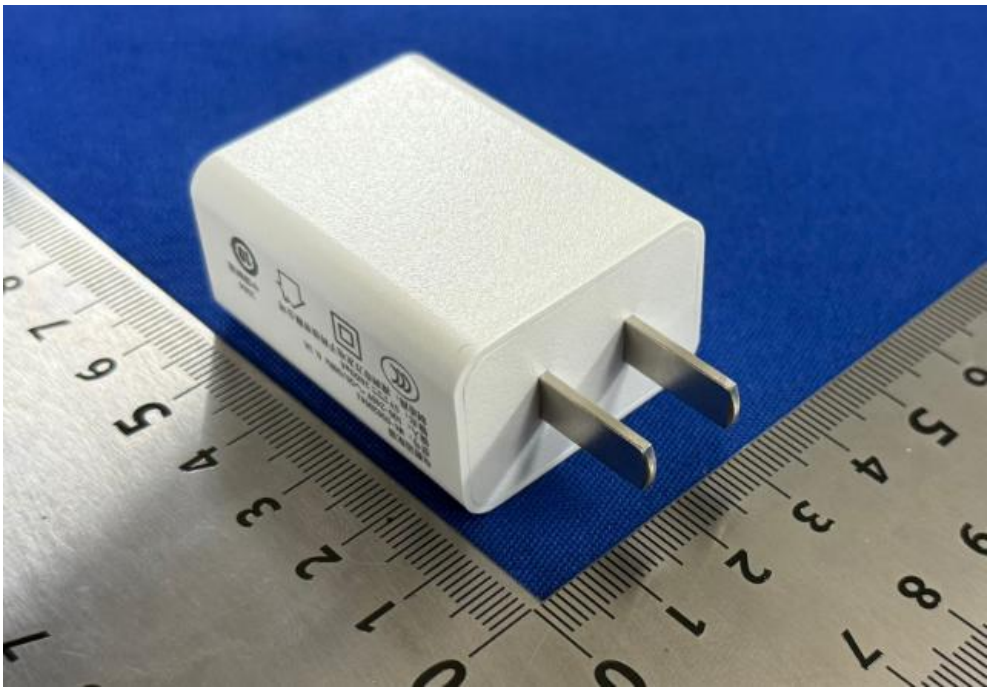


内部结构

样 品 照 片

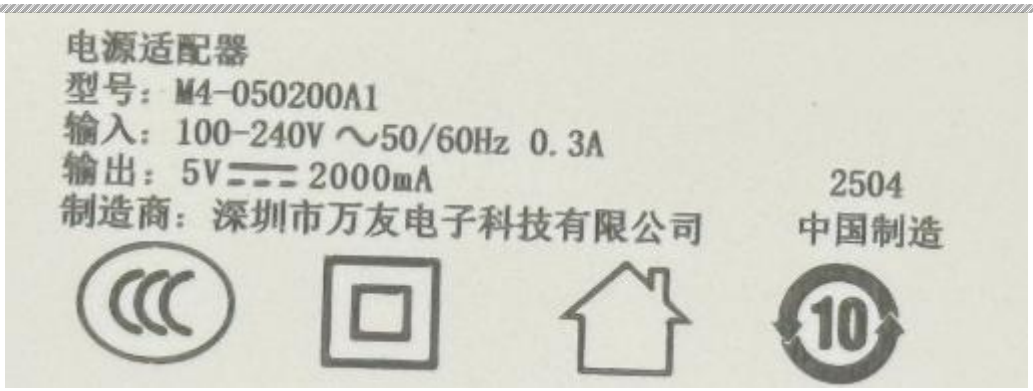


内部结构

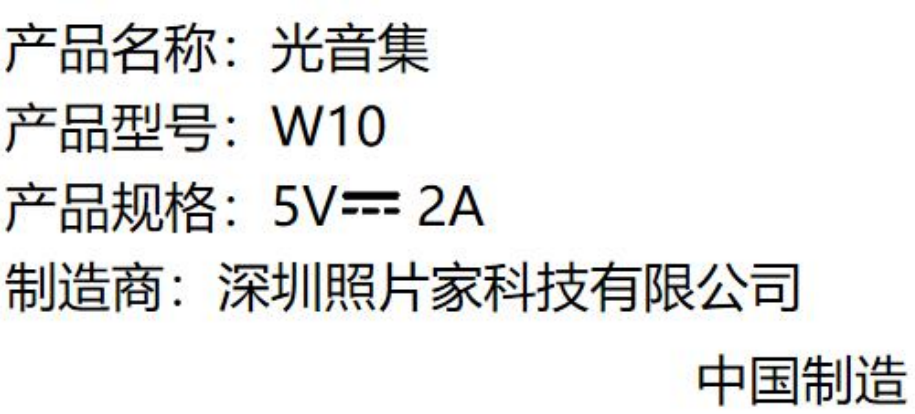


电源适配器

样 品 照 片



电源适配器铭牌



产品铭牌（其他铭牌仅型号命名不同）

电 磁 兼 容 描 述 报 告

1. 受试设备（EUT）描述：

受试设备一般描述：本设备无线电骚扰特性按□ A /■ B 级设备要求。

本设备谐波电流发射按■ A /□ D 类设备要求。

受试设备预期运行布置形式：■台式 □落地式 □可台式或落地式 □机架式安装 □其他

电源端口：■交流电源端口 □直流网络电源端口

带金属屏蔽或抗拉部件的光纤端口：□有 ■无，且连接电缆长度预期大于3m □是，□否

有线网络端口：□有 ■无

广播接收机调谐器端口：□有 ■无

天线端口：□有 ■无，且连接电缆长度预期大于3m □是，□否

射频调制器输出端口：□有 ■无

电缆类别：□三类 □五类 □六类

HDMI线：□有 ■无

多功能设备：□是，■否

受试设备功能描述：/

2. 受试设备（EUT）端口的运行

a）音频信号：

■1kHz正弦波；

□其他：/

b）视频信号

■带运动图像单元的彩条；

□垂直彩条；

□字符图像（滚动H屏）；

□典型显示：

b1）显示和视频参数

硬件加速最大值：不可调，按系统默认设置

显示屏最高有效分辨率：800*1280

最高分辨率下最高帧数：不可调，按系统默认设置

最高色位深度：不可调，按系统默认设置

亮度、对比度、色饱和度：默认出厂设置

电 磁 兼 容 描 述 报 告

c）广播接收制式：

□模拟电视

□DTMB地面电视

□DVB-C有线电视

□调频广播

□数字调频广播

d）其他信号：

3. 重要说明：

1) 本次申请的产品名称、型号规格及型号间的差异详见产品描述报告。

2) 本次申请的产品主检型号为：W10，试验结果覆盖其系列型号。

3) 按GB17625.1-2022标准设备分类，本设备属于A类。EUT输入功率小于75W，故谐波电流无适用限值。

4) 本报告EUT内部产生或使用的最高频率，或EUT工作或调谐的频率大于108MHz。

电磁兼容关键件清单：

序号	关键件名称	位号	型号	规格	生产者（制造商）	认证标准	使用/备用	备注
1	主板	/	V1/Z5-1-V1.0	/	深圳照片家科技有限公司	/	使用	/
2	中央处理单元	/	/	双核，1.2GHz	珠海全志科技股份有限公司	/	使用	/
3	显示屏（含显示单元控制电路）	/	JYMX1015853281F	10.1英寸	/	/	使用	/
4	电源适配器	/	M4-050200A1	输入：100-240V～，50/60Hz 0.3A max 输出：5Vdc 2000mA(仅适用于海拔5000 米及以下)	深圳市万友电子科技有限公司	GB/T 9254.1-2021,GB 4943.1-2022,GB 17625.1-2022（A类）	使用	202416090766 5277

样 品 照 片（EMC）

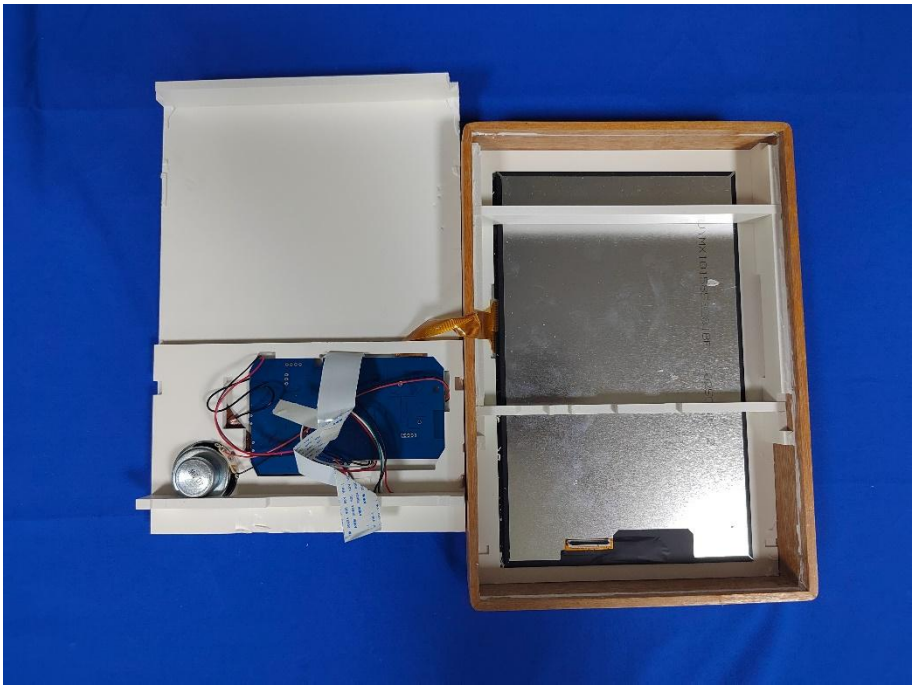


图1 内部结构照

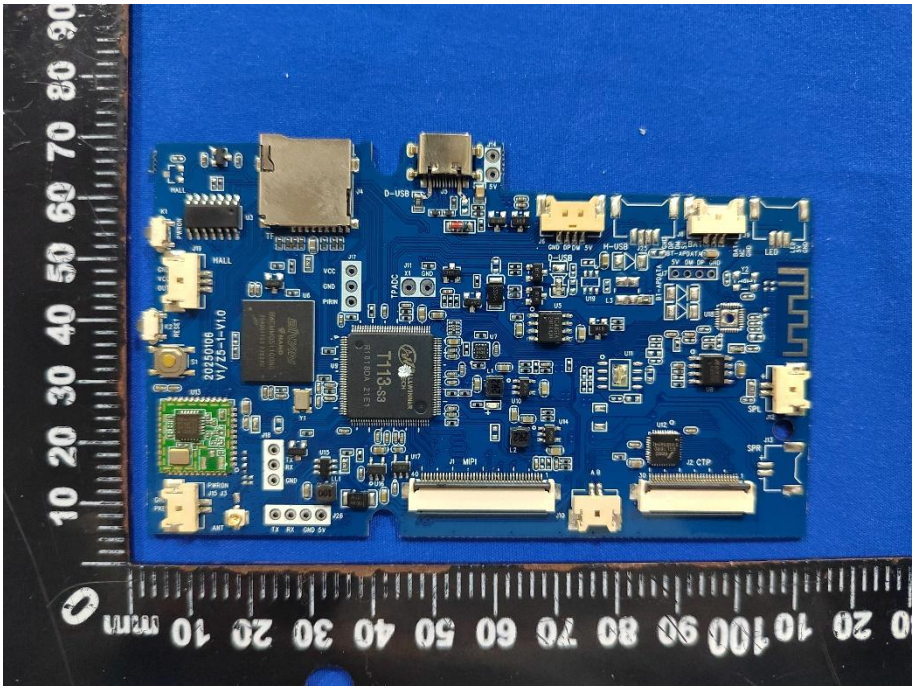


图2 主板正面

样 品 照 片（EMC）

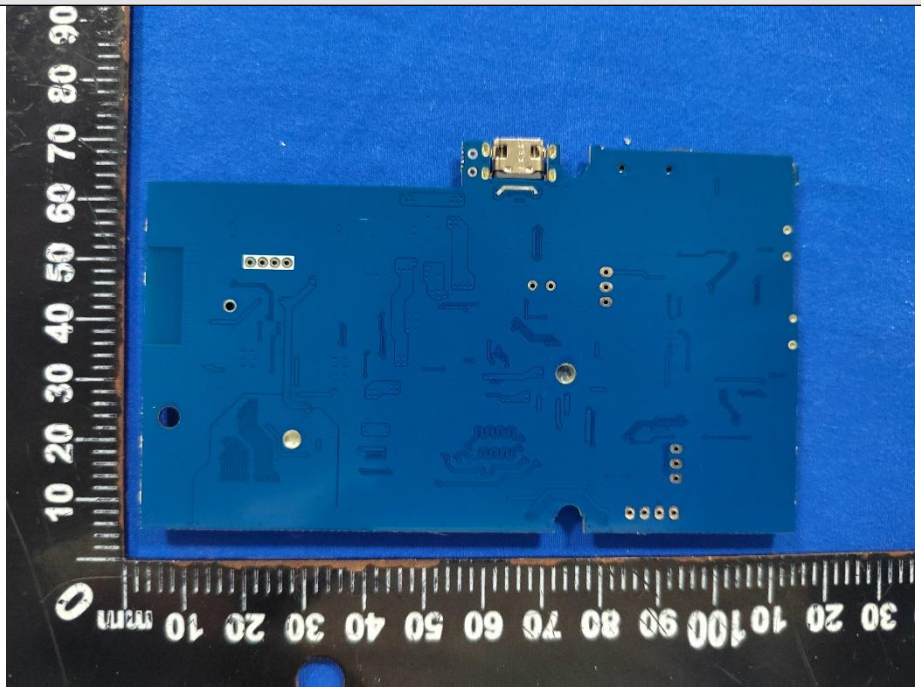


图3 主板反面



图4 端口照片

其他照片详见安全描述报告

安 全 测 试 报 告

一般说明：

“（见附表）”指本报告的附加表格。

本报告出现的试验结果仅与试验样品有关。

除非全部复制，否则无试验室书面批准本报告不得部分复制.

可能的试验情况判定：	
—试验情况不适用本试验产品	N/A
—试验样品满足要求	P
—试验样品不满足要求	F

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
4	通用要求		P
4.1	基本要求		P
4.1.1	各项要求的应用及各种材料、元器件和组件的验收	(见安全关键件清单)	P
4.1.2	元器件的使用	(见安全关键件清单)	P
4.1.3	设备的设计和结构		P
4.1.4	设备的安装		P
	室外使用规定的环境温度(℃)		N/A
4.1.5	未明确覆盖的结构和元器件		N/A
4.1.8	液体和充液的元器件(LFC)		N/A
4.1.15	标记和说明	(见附录 F)	P
4.4.3	安全防护的强度		P
4.4.3.1	基本要求		P
4.4.3.2	恒定力试验	(见附录 T)	P
4.4.3.3	跌落试验		N/A
4.4.3.4	冲击试验		N/A
4.4.3.5	内部可触及的安全防护的试验		N/A
4.4.3.6	玻璃冲击试验		N/A
4.4.3.7	玻璃固定试验		N/A
	玻璃冲击试验(1 J)		N/A
	推/拉力试验(10 N)		N/A
4.4.3.8	热塑性材料试验	(见附录 T.8)	N/A
4.4.3.9	构成安全防护的空气		N/A
4.4.3.10	可触及性，玻璃，安全防护的有效性		N/A
4.4.4	用绝缘液体代替安全防护		N/A
4.4.5	安全联锁		N/A
4.5	爆炸	无此类危险	N/A
4.5.1	基本要求		N/A
4.5.2	在正常工作条件和异常工作条件期间不应发生爆炸		N/A
	在单一故障条件期间发生爆炸不应导致伤害		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
4.6	导体的固定		N/A
	导体的位移应不会使安全防护失效		N/A
	10 N 力的试验		N/A
4.7	直接插入电网电源输出插座的设备	非此类设备	N/A
4.7.2	电网电源插头部分应符合电网电源插头的相关标准		N/A
	插销离边缘距离：		N/A
	——插合面上插销离边缘距离≥6.5mm;或者		N/A
	——插销完全插合时，插销到试验指可触及点距离≥6.5mm，且插销部分插合时，试验指不应触及插销		N/A
4.7.3	力矩(Nm)		N/A
4.8	包含纽扣电池的设备	无儿童可触及的纽扣电池	N/A
4.8.1	基本要求		N/A
4.8.2	指示性安全防护		N/A
4.8.3	电池仓门/盖的结构		N/A
	打开电池仓门/盖的力矩试验		N/A
4.8.4.2	应力消除试验		N/A
4.8.4.3	电池更换试验		N/A
4.8.4.4	跌落试验		N/A
4.8.4.5	冲击试验		N/A
4.8.4.6	挤压试验		N/A
4.8.5	合格判据		N/A
	用试验试具施加30 N的力进行试验		N/A
	用试验钩施加20 N的力进行试验		N/A
4.9	由于导电物进入导致着火或电击的可能性		N/A
4.10	元器件要求	不与电网电源直接相连	N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
4.10.1	断开装置		N/A
4.10.2	开关和继电器		N/A
4.11	过流保护装置		N/A
5	电引起的伤害		P
5.2	电能量源的分级和限值	所有电路均为 ES1 电路	P
5.2.2	ES1 和 ES2 限值		P
5.2.2.2	稳态电压和电流的限值	（见附表 5.2）	P
5.2.2.3	电容量限值		N/A
5.2.2.4	单个脉冲限值		N/A
5.2.2.5	重复脉冲的限值		N/A
5.2.2.6	振铃信号		N/A
5.2.2.7	音频信号		N/A
5.3	电能量源的防护	III 类设备，所有电路均为 ES1 电路	N/A
5.3.1	对普通人员、受过培训的人员和熟练技术人员可触及的零部件的防护要求		N/A
	a) 产生可触及 ES1 或 ES2 电路的 ES2 或 ES3 电路		N/A
	b) 熟练技术人员非无意接触到 ES3 的裸露导体		N/A
5.3.2.1	电能量源和安全防护的可触及性		N/A
	室外设备裸露部件的可触及性		N/A
5.3.2.2	接触要求		N/A
	用附录 V 的试验试具的试验		—
	a) 空气间隙—抗电强度试验电压(V)		N/A
	b) 空气间隙—距离(mm)		N/A
5.3.2.3	合格判据		N/A
5.3.2.4	连接剥去绝缘的导线的端子		N/A
5.4	绝缘材料和要求		P
5.4.1.2	绝缘材料的特性		N/A
5.4.1.3	非吸湿性材料—湿热处理		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
5.4.1.4	材料、元器件和系统的最高工作温度	见附表 5.4.1.4	P
5.4.1.5	污染等级		N/A
5.4.1.5.2	对污染等级 1 环境和绝缘化合物的试验		N/A
5.4.1.5.3	热循环试验		N/A
5.4.1.6	具有不同尺寸的变压器的绝缘		N/A
5.4.1.7	产生启动脉冲的电路的绝缘		N/A
5.4.1.8	工作电压的确定		N/A
5.4.1.9	绝缘表面		N/A
5.4.1.10	直接安装导电金属零部件的热塑性零部件		N/A
5.4.1.10.2	维卡试验		N/A
5.4.1.10.3	球压试验		N/A
5.4.2	电气间隙		N/A
5.4.2.1	基本要求		N/A
	确定与交流电网电源连接的电路中的电气间隙的替代方法		N/A
5.4.2.2	确定电气间隙的程序 1		N/A
	暂态过电压		—
5.4.2.3	确定电气间隙的程序 2		N/A
5.4.2.3.2.2	交流电网电源瞬态电压		—
5.4.2.3.2.3	直流电网电源瞬态电压		—
5.4.2.3.2.4	外部电路瞬态电压		—
5.4.2.3.2.5	通过测量确定瞬态电压		—
5.4.2.4	使用抗电强度试验确定电气间隙是否满足要求		N/A
5.4.2.5	电气间隙和抗电试验电压的海拔倍增系数		N/A
5.4.2.6	电气间隙的测量		N/A
5.4.3	爬电距离		N/A
5.4.3.1	基本要求		N/A
5.4.3.3	材料组别		—
5.4.3.4	爬电距离的测量		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
5.4.4	固体绝缘		N/A
5.4.4.1	基本要求		N/A
5.4.4.2	最小绝缘穿透距离		N/A
5.4.4.3	构成固体绝缘的绝缘化合物		N/A
5.4.4.4	半导体器件的固体绝缘		N/A
5.4.4.5	构成粘合接缝的绝缘化合物		N/A
5.4.4.6	薄层材料		N/A
5.4.4.6.1	基本要求		N/A
5.4.4.6.2	可分离的薄层材料		N/A
	层数		N/A
5.4.4.6.3	不可分离的薄层材料		N/A
	层数		N/A
5.4.4.6.4	不可分离的薄层材料的标准试验程序		N/A
5.4.4.6.5	卷轴试验		N/A
5.4.4.7	绕组组件中的固体绝缘		N/A
5.4.4.9	频率＞30 kHz 时的固体绝缘，E_p，K_R，d，V_{PW}(V)		N/A
	用抗电强度试验进行替代，试验电压(V)，K_R		N/A
5.4.5	天线端子绝缘		N/A
5.4.5.1	基本要求		N/A
5.4.5.2	电压浪涌试验		N/A
5.4.5.3	绝缘电阻(MΩ)		N/A
	抗电强度试验		N/A
	使用同轴电缆的有线网络天线同轴插座与保护地之间的绝缘电阻（＞2MΩ）		N/A
5.4.6	作为附加安全防护一部分的内部导线的绝缘		N/A
5.4.7	半导体元器件和粘合接缝的试验		N/A
5.4.8	湿热处理		N/A
	相对湿度(%)，温度(℃)，持续时间(h)		N/A
5.4.9	抗电强度试验		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
5.4.9.1	固体绝缘型式试验的试验程序		N/A
5.4.9.2	例行试验的试验程序		N/A
5.4.10	来自外部电路的瞬态过电压的安全防护		N/A
5.4.10.1	与外部电路隔离的电路和零部件		N/A
5.4.10.2	试验方法		N/A
5.4.10.2.1	基本要求		N/A
5.4.10.2.2	脉冲试验		N/A
5.4.10.2.3	稳态试验		N/A
5.4.10.3	确认脉冲试验期间是否有绝缘击穿		N/A
5.4.11	外部电路和地之间的隔离		N/A
5.4.11.1	不要求外部电路和地之间的隔离		N/A
5.4.11.2	要求		N/A
	桥接在外部电路和地之间的隔离上的 SPDs		N/A
	额定动作电压 U_{op} (V)		N/A
	标称电压 U_{peak} (V)		N/A
	偏差造成的最大增量ΔU_{sp}		N/A
	老化造成的最大增量ΔU_{sa}		N/A
5.4.11.3	试验方法和合格判据		N/A
5.4.12	绝缘液体		N/A
5.4.12.1	基本要求		N/A
5.4.12.2	绝缘液体的抗电强度		N/A
5.4.12.3	绝缘液体的相容性		N/A
5.4.12.4	绝缘液体的容器		N/A

5.5	用作安全防护的元器件	III 类设备	N/A
5.5.1	基本要求		N/A
5.5.2	电容器和 RC 单元		N/A
5.5.2.1	基本要求		N/A
5.5.2.2	断开连接器后电容器的放电		N/A
5.5.3	变压器		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
5.5.4	光电耦合器		N/A
5.5.5	继电器		N/A
5.5.6	电阻器		N/A
5.5.7	SPD		N/A
5.5.8	电网电源和由同轴电缆构成的外部电路之间的绝缘		N/A
5.5.9	室外设备的输出插座的安全防护		N/A
	RCD 的额定剩余动作电流(mA)		—
5.6	保护导体	III 类设备	N/A
5.6.1	基本要求		N/A
5.6.2	保护导体的要求		N/A
5.6.2.1	基本要求		N/A
5.6.2.2	绝缘的颜色		N/A
5.6.3	保护接地导体的要求		N/A
	保护接地导体的尺寸(mm^2)		—
	保护接地导体用作加强安全防护		N/A
	保护接地导体用作双重安全防护		N/A
5.6.4	保护连接导体的要求		N/A
5.6.4.1	保护连接导体		N/A
	保护连接导体的尺寸(mm^2)		—
5.6.4.2	保护电流额定值(A)		N/A
5.6.5	保护导体的端子		N/A
5.6.5.1	保护接地导体的端子尺寸(mm)		N/A
	保护连接导体的端子尺寸(mm)		N/A
5.6.5.2	腐蚀		N/A
5.6.6	保护连接系统的电阻		N/A
5.6.6.1	要求		N/A
5.6.6.2	试验方法		N/A
5.6.6.3	电阻值(Ω)或电压降		N/A
5.6.7	保护接地导体的可靠连接		N/A
5.6.8	功能接地		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
	导体尺寸(mm²)		N/A
	带功能接地的 II 类设备标志		N/A
	器具输入插座的电气间隙和爬电距离(mm)		N/A
5.7	预期的接触电压、接触电流和保护导体电流	III 类设备	N/A
5.7.1	基本要求		N/A
5.7.2	测量装置和网络		N/A
5.7.2.1	接触电流的测量		N/A
5.7.2.2	电压的测量		N/A
5.7.3	设备配置、电源连接和接地连接		N/A
	与保护连接导体分开的接地连接设备		N/A
	互连设备(分别连接/单一连接端)		N/A
	与电网电源的多路连接(一次连一个/多路同时连接)		N/A
5.7.4	未接地的可触及零部件		N/A
5.7.5	接地的可触及导电零部件		N/A
5.7.6	接触电流超过 ES2 限值时的要求		N/A
	保护导体电流(mA)		N/A
	指示性安全防护		N/A
5.7.7	与外部电路相关的预期接触电压和接触电流		N/A
5.7.7.1	同轴电缆引起的接触电流		N/A
5.7.7.2	与双导体电缆相关的预期接触电压和接触电流		N/A
5.7.8	来自外部电路的接触电流的总和		N/A
	a) 与接地的外部电路连接的设备，电流(mA)		N/A
	b) 与未接地的外部电路连接的设备，电流(mA)		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
5.8	电池备用电源反向馈电的安全防护	无电池	N/A
	电源端子 ES		N/A
	空气间隙		N/A
6	电引起的着火		P
6.1	基本要求		P
6.2	功率源(PS)和潜在引燃源(PIS)的分级		P
6.2.1	基本要求		P
6.2.2	功率源电路的分级	（见附表 6.2.2）	P
6.2.3	潜在引燃源的分级		N/A
6.2.3.1	电弧性 PIS		N/A
6.2.3.2	电阻性 PIS		N/A
6.3	在正常工作条件和异常工作条件下着火的安全防护		P
6.3.1	——不会发生引燃，并且 ——设备各部位的温度值低于 GB/T 4610 规定的自燃温度的 90%或 300 ℃（材料的自燃温度未知时）	（见附表 B.1.5 和附表 B.3）	P
	——防火防护外壳外侧的可燃材料	雪弗板通过 550℃灼热丝试验	P
6.4	单一故障条件下着火的安全防护		P
6.4.1	基本要求		P
	安全防护方法	控制火势蔓延：见 6.4.4、6.4.5 和 6.4.6	P
6.4.2	减小单一故障条件下 PS1 电路中引燃的可能性		N/A
6.4.3	减小单一故障条件下 PS2 电路和 PS3 电路中引燃的可能性		N/A
6.4.3.1	附加安全防护		N/A
6.4.3.2	单一故障条件		N/A
	温度受熔断器限制的特殊条件		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
	印制板上的导体断开或脱落的特殊条件		N/A
6.4.4	控制 PS1 电路中的火焰蔓延		P
6.4.5	控制 PS2 电路中的火焰蔓延		P
6.4.5.1	基本要求		P
6.4.5.2	附加安全防护	印制板已经过 CQC 认证，满足 V-0	P
6.4.6	控制 PS3 电路中的火焰蔓延		N/A
6.4.7	可燃性材料与 PIS 的隔离		N/A
6.4.7.1	基本要求		N/A
6.4.7.2	利用距离隔离		N/A
6.4.7.3	使用防火挡板隔离		N/A
6.4.8	防火防护外壳和防火挡板	木质外壳	P
6.4.8.1	基本要求		N/A
6.4.8.2	防火防护外壳和防火挡板的材料特性		N/A
6.4.8.2.1	防火挡板的要求		N/A
6.4.8.2.2	防火防护外壳的要求		N/A
6.4.8.3	防火防护外壳和防火挡板材料的结构要求		N/A
6.4.8.3.1	防火防护外壳和防火挡板的开孔		N/A
6.4.8.3.2	防火挡板的尺寸		N/A
6.4.8.3.3	防火防护外壳顶部开孔和开孔特性	无开孔	N/A
	开孔尺寸(mm)		N/A
	防火防护外壳的顶部开孔的可燃性试验		N/A
6.4.8.3.4	防火防护外壳底部开孔和开孔特性		N/A
	开孔尺寸(mm)		N/A
	防火防护外壳的底部可燃性试验		N/A
	指示性安全防护		N/A
6.4.8.3.5	侧面开孔和侧面开孔特性		N/A
	开孔尺寸(mm)		N/A
6.4.8.3.6	防火防护外壳的完整性，满足 a)，b) 或 c)		N/A
6.4.8.4	PIS 与防火防护外壳和防火	无 PIS	N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
	挡板的隔离(mm)或可燃性等级		
6.4.9	绝缘液体的可燃性		N/A
6.5	内部和外部布线		N/A
6.5.1	基本要求		N/A
6.5.2	与建筑物布线互连的要求		N/A
6.5.3	输出插座的内部布线		N/A
6.6	连接附加设备引起着火的安全防护		N/A
	外部端口限制在 PS2 或符合 Q.1		N/A
7	有害物质引起的伤害		N/A
7.1	基本要求		N/A
7.2	减少在有害物质中的暴露		N/A
7.3	臭氧中的暴露		N/A
7.4	使用个人安全防护(PPE)		N/A
	个人安全防护和说明		—
7.5	使用指示性安全防护和说明		N/A
	指示性安全防护		—
7.6	电池组及其保护电路		N/A
8	机械引起的伤害		P
8.1	基本要求		P
8.2	机械能量源的分级	MS1 能量源	P
8.3	机械能量源的安全防护		P
8.4	有锐边锐角零部件的安全防护	MS1 能量源	P
8.4.1	要求		N/A
	安全防护		N/A
	指示性安全防护		N/A
8.4.2	锐边锐角的可触及性		N/A
8.5	运动零部件的安全防护		N/A
8.5.1	手指、饰品、衣服、头发等接触到 MS2 或 MS3 运动零部件		N/A
	设备的功能需要 MS2 或 MS3 部件是可触及的		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
	MS3 运动零部件仅对熟练技术人员是可触及的		N/A
8.5.2	指示性安全防护		N/A
8.5.4	包含运动零部件的特殊类别设备		N/A
8.5.4.1	基本要求		N/A
8.5.4.2	包含具有 MS3 零部件的工作仓的设备		N/A
8.5.4.2.1	对工作仓内人员的防护		N/A
8.5.4.2.2	取消进入保护		N/A
8.5.4.2.2.1	取消系统		N/A
8.5.4.2.2.2	可视指示器		N/A
8.5.4.2.3	急停系统		N/A
	距离起动点最大的停止距离(m)		N/A
	终点与最近的固定机械部件之间的距离(mm)		N/A
8.5.4.2.4	耐久性要求		N/A
	机械系统承受 10 万次的循环操作		N/A
	—机械功能检查和目视检查		N/A
	—线缆组件		N/A
8.5.4.3	具有销毁介质的机电装置的设备		N/A
8.5.4.3.1	设备级安全防护		N/A
8.5.4.3.2	运动零部件的指示性安全防护		N/A
8.5.4.3.3	与电源的断开		N/A
8.5.4.3.4	切割类型和施加的力 (N)		N/A
8.5.4.3.5	合格判据		N/A
8.5.5	高压灯		N/A
	爆炸试验		N/A
8.5.5.3	玻璃碎片尺寸(mm)		N/A
8.6	设备稳定性		N/A
8.6.1	产品分级和设备类型	MS1 能量源	N/A
	指示性安全防护		N/A
8.6.2	静态稳定性		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
8.6.2.2	静态稳定性试验		N/A
	试验方法		N/A
8.6.2.3	向下力的试验		N/A
8.6.3	更换位置的稳定性		N/A
	轮子直径(mm)		—
	倾斜 10° 角试验		N/A
8.6.4	玻璃滑动试验		N/A
8.6.5	水平力试验		N/A
	试验方法		N/A
8.7	安装在墙壁、天花板或类似结构上的设备	非此类设备	N/A
8.7.1	安装方式		N/A
8.7.2	方向和施加的力		N/A
	试验 1 外加的向下的力(N)		N/A
	试验 2 附着点的数量和试验力(N)		N/A
	试验 3 螺钉标称直径(mm)和力矩(Nm)		N/A
8.8	提手强度	无提手	N/A
8.8.1	分级		N/A
8.8.2	提手强度试验		N/A
	提手数量		—
	作用力(N)		—
8.9	对轮子或脚轮的要求	无此类装置	N/A
8.9.2	拉力试验（20N，1min）		N/A
8.10	推车、架子和类似搬运装置		N/A
8.10.1	基本要求		N/A
8.10.2	标志和说明		N/A
	指示性安全防护		N/A
8.10.3	手推车、架子或搬运装置的加载试验		N/A
	施加的力(N)		—
8.10.4	手推车、架子或搬运装置的冲击试验		N/A
8.10.5	机械稳定性		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
	施加的水平力(N)		N/A
8.10.6	热塑性材料的温度稳定性，T.8 试验		N/A
8.11	滑轨安装设备(SRME)的安装方式	无此类装置	N/A
8.11.1	基本要求		N/A
8.11.2	对滑轨的要求		N/A
	指示性安全防护		N/A
8.11.3	机械强度试验		N/A
8.11.3.1	向下力的试验（N）		N/A
8.11.3.2	横向推力试验		N/A
8.11.3.3	滑轨终端止挡的完整性		N/A
8.11.4	合格判据		N/A
8.12	伸缩天线或拉杆天线		N/A
	拉钮或拉球的直径(mm)		—
9	热灼伤		P
9.1	基本要求		P
9.2	热能量源分级	TS1	P
9.3	接触温度限值		P
9.3.1	可触及零部件的接触温度	（见附表 9.3）	P
9.3.2	试验方法和合格判据		P
9.4	热能量源的安全防护		N/A
9.5	安全防护的要求		P
9.5.1	设备级安全防护		P
9.5.2	指示性安全防护		N/A
9.6	无线功率发射器的要求		N/A
9.6.1	基本要求		N/A
9.6.2	异物的规格		N/A
9.6.3	试验方法和合格判据		N/A
10	辐射		P
10.1	基本要求		P
10.2	辐射能量源分级	LED 屏（豁免类）	P
10.2.1	基本分级		P
	激光		—

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
	灯和灯系统（图像投影机除外）		—
	图像投影仪		—
	X 射线		—
	PMP 声学能量源		—
10.3	激光辐射的安全防护		N/A
	符合标准		N/A
	激光等级		N/A
10.4	来自灯和灯系统（包括 LED）的光辐射的安全防护	LED 屏（豁免类）	P
10.4.1	基本要求		N/A
	超出可触及的辐射等级的指示性安全防护		N/A
	危险组别标志和位置		N/A
	安全操作和安装		N/A
10.4.2	外壳的要求		N/A
	UV 辐射		N/A
10.4.3	指示性安全防护		N/A
10.5	X 射线辐射的安全防护		N/A
10.5.1	基本要求		N/A
	对熟练人员的指示性安全防护		—
10.5.3	最大辐射 (pA/kg)		—
10.6	声能量源的安全防护		N/A
10.6.1	基本要求		N/A
10.6.2	分级		N/A
	声输出 L_{Aeq}，dB(A)		N/A
	未加权有效值输出电压(mV)		N/A
	数字输出信号(dBFS)		N/A
10.6.3	剂量系统的要求		N/A
10.6.3.1	基本要求		N/A
10.6.3.2	剂量警告和自动降低		N/A
10.6.3.3	暴露警告和要求		N/A
	30s 的整体暴露等级(MEL30)		N/A
	对 MEL 大于或等于 100dB(A)的警告		N/A
10.6.4	测量方法		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
10.6.5	对人员的保护		N/A
	指示性安全防护		N/A
10.6.6	对收听装置（头戴式耳机、耳塞式耳机等）的要求		N/A
10.6.6.1	模拟输入的有线收听装置		N/A
	收听装置的输入电压(mV)，≥75mV		N/A
10.6.6.2	数字输入的有线收听装置		N/A
	最大声输出 L_{Aeq}，dB(A)，≤100dB(A)		N/A
10.6.6.3	无线收听装置		N/A
	最大声输出 L_{Aeq}，dB(A)，≤100dB(A)		N/A
附录 B	正常工作条件试验，异常工作条件试验和单一故障条件试验		P
B.1	基本要求		P
B.1.5	温度测量条件	（见附表 B.1.5）	P
B.2	正常工作条件试验		P
B.2.1	基本要求	（见各试验项目及其附表）	P
	音频放大器和带有音频放大器的设备	无此类装置	N/A
B.2.2	电源频率		N/A
B.2.3	电源电压		N/A
B.2.5	输入试验	（见附表 B.2.5）	P
B.2.6	工作温度的测量条件		P
B.3	模拟的异常工作条件		N/A
B.3.1	基本要求		N/A
B.3.2	通风孔的覆盖	无通风孔	N/A
	指示性安全防护		N/A
B.3.3	直流电网电源的极性试验	非直流电网电源供电	N/A
B.3.4	电压选择器的调节		N/A
B.3.5	输出端子的最大负载		N/A
B.3.6	颠倒电池极性		N/A
B.3.7	音频放大器异常工作（E.3）		N/A
B.3.8	异常工作条件试验期间和试验后的安全防护的功能	（见附表 B.3）	N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
B.4	模拟的单一故障条件		P
B.4.1	基本要求		P
B.4.2	温度控制装置		N/A
B.4.3	电动机试验	无电动机	N/A
B.4.4	功能绝缘	III 类设备	N/A
B.4.4.1	功能绝缘的电气间隙		N/A
B.4.4.2	功能绝缘的爬电距离		N/A
B.4.4.3	涂覆印制板上的功能绝缘		N/A
B.4.5	短路和断开电子管和半导体的各极		N/A
B.4.6	短路或断开无源元器件		N/A
B.4.7	元器件连续工作		N/A
B.4.8	单一故障条件试验期间和试验后的合格判据	（见附表 B.4）	P
B.4.9	单一故障条件下电池充放电	（见附录 M）	N/A
附录 C	紫外线辐射		N/A
C.1	设备材料的防紫外线辐射		N/A
C.1.2	基本要求		N/A
C.1.3	试验方法和合格判据		N/A
C.2	紫外线处理试验		N/A
C.2.1	试验装置		N/A
C.2.2	试验样品的放置		N/A
C.2.3	碳弧光辐照试验		N/A
C.2.4	氙弧光辐照装置		N/A
附录 D	试验发生器		N/A
D.1	脉冲试验发生器		N/A
D.2	天线接口试验发生器		N/A
D.3	电子脉冲发生器		N/A
附录 E	含有音频放大器的设备的试验条件		N/A
E.1	音频信号的电能量源分级		N/A
	最大非削波输出功率(W)		—
	额定负载阻抗(Ω)		—
	开路输出电压(V)		—
	指示性安全防护		—

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
E.2	音频放大器正常工作条件		N/A
	音频信号源类型		—
	音频输出功率(W)		—
	音频输出电压(V)		—
	额定负载阻抗(Ω)		—
	温度测量要求		N/A
E.3	音频放大器异常工作条件		N/A

附录 F	设备标志、说明和指示性安全防护		P
F.1	基本要求		P
	语言	简体中文	—
F.2	字母符号和图形符号		P
F.2.1	字母符号符合 IEC 60027-1		P
F.2.2	图形符号符合相关 GB、IEC、ISO 标准或制造商的规定		P
	对于仅适用于在海拔 2000m 及以下地区使用的设备的警告语句或标识	设备预期使用的海拔条件由最终使用的供电设备决定。	N/A
	对于仅适用于在非热带气候条件下使用的设备的警告语句或标识	适用于热带气候下安全使用，无需警告标识	N/A
F.3	设备标志		P
F.3.1	设备标志的位置	机壳外表面	P
F.3.2	设备的识别标志		P
F.3.2.1	制造商标识	深圳照片家科技有限公司	P
F.3.2.2	型号标识	W10	P
F.3.3	设备额定值的标志		P
F.3.3.1	直接和电网电源连接的设备		N/A
F.3.3.2	不直接和电网电源连接的设备		P
F.3.3.3	供电电压的性质	⎓	P
F.3.3.4	额定电压	5V	P
F.3.3.5	额定频率		N/A
F.3.3.6	额定电流或额定功率	2A	P
F.3.3.7	具有多个电源连接端的设备		N/A
F.3.4	电压设定装置		N/A
F.3.5	端子和操作装置上的标志		N/A
F.3.5.1	电网电源器具输出插座和电		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
	网电源输出插座的标志		
F.3.5.2	开关位置的识别标志		N/A
F.3.5.3	更换熔断器的标识和额定值标志		N/A
	中线上熔断器的指示性安全防护		N/A
F.3.5.4	更换电池的识别标志		N/A
F.3.5.5	中性导体端子		N/A
F.3.5.6	端子标志的位置		N/A
F.3.6	与设备类别有关的设备标志		N/A
F.3.6.1	I 类设备		N/A
F.3.6.1.1	保护接地导体端子		N/A
F.3.6.1.2	保护连接导体端子		N/A
F.3.6.2	设备类别标志		N/A
F.3.6.3	功能接地端子标志		N/A
F.3.7	设备的 IP 额定值标志	IPX0	N/A
F.3.8	外部电源输出标志		N/A
F.3.9	标志的耐久性、清晰性和持久性		P
F.3.10	标志持久性试验		P
F.4	说明书		P
	a)安装或初次使用前的信息		P
	b)儿童不可能出现的场所使用的设备		N/A
	c)安装和互连设备的说明		P
	d)仅在受限制接触区使用的设备		N/A
	e)预定固定在位的设备		N/A
	f)音频设备端子的说明		N/A
	g) 采用保护接地作为安全防护		N/A
	h)保护导体电流超过 ES2 限值		N/A
	i)设备上使用图形符号		N/A
	j)未安装全极电网电源开关的永久连接式设备		N/A
	k)提供安全防护的可更换的元器件或模块		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
	l)包含绝缘液体的设备		N/A
	m)室外设备的安装说明		N/A
	n)带有未经隔离的有线网络天线插座的设备的警告		N/A
F.5	指示性安全防护		N/A
附录 G	元器件		P
G.1	开关		N/A
G.1.1	基本要求		N/A
G.1.2	额定值、耐久性、分开距离、最大负载		N/A
G.1.3	试验方法和合格判据		N/A
G.2	继电器		N/A
G.2.1	基本要求		N/A
G.2.2	过载试验		N/A
G.2.3	控制向其他设备供电的端子的继电器		N/A
G.2.4	试验方法和合格判据		N/A
G.3	保护装置		N/A
G.3.1	热切断器		N/A
	a)，b) 按 IEC 60730 单独试验		N/A
	c) 作为设备的一部分进行试验		N/A
G.3.1.2	试验方法和合格判据		N/A
G.3.2	热熔断体		N/A
G.3.2.1	a) 按 IEC 60691 单独试验		N/A
	b) 作为设备的一部分进行试验		N/A
G.3.2.2	试验方法和合格判据		N/A
G.3.3	PTC 热敏电阻器		N/A
G.3.4	过流保护装置		N/A
G.3.5	G.3.1 至 G.3.4 未提到的安全防护元器件		N/A
G.3.5.1	不可复位装置的额定值和标志		N/A
G.3.5.2	单一故障条件（3 次）	（见附表 B.4）	N/A
G.4	连接器		P

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
G.4.1	绝缘类型，电气间隙(mm)，爬电距离(mm)		N/A
G.4.2	电网电源的连接装置		N/A
G.4.3	非电网电源连接装置不能误插		P
G.5	绕组组件		N/A
G.5.1	绕组组件中的导线绝缘		N/A
G.5.1.1	基本要求		N/A
G.5.1.2	机械应力防护		N/A
G.5.2	耐久性试验		N/A
G.5.2.1	基本试验要求		N/A
G.5.2.2	加热试验		N/A
	试验时间(s)		—
	试验温度(°C)		—
G.5.2.3	电网电源供电的绕组组件		N/A
G.5.2.4	无绝缘击穿		N/A
G.5.3	变压器		N/A
G.5.3.1	符合要求： ——G.5.3.2 和 G.5.3.3； ——IEC 61204-7； ——GB/T 19212.1 和 GB/T 19212. 2； ——使用 FIW		N/A
	位置		N/A
	保护方法		N/A
G.5.3.2	绝缘		N/A
	绕组位移的保护		—
G.5.3.3	变压器过载试验		N/A
G.5.3.3.1	试验条件		N/A
G.5.3.3.2	绕组温度测量		N/A
G.5.3.3.3	绕组温度测量——替代试验方法		N/A
G.5.3.4	使用完全绝缘绕组线(FIW)的变压器		N/A
G.5.3.4.1	基本要求		N/A
	完全绝缘绕组线(FIW)标称直径		—
G.5.3.4.2	仅有基本绝缘的变压器		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
G.5.3.4.3	带有双重绝缘或者加强绝缘的变压器		N/A
G.5.3.4.4	FIW 绕在金属或铁氧体磁芯上的变压器		N/A
G.5.3.4.5	热循环试验		N/A
G.5.3.4.6	局部放电试验		N/A
G.5.3.4.7	例行试验		N/A
变压器结构图及电气原理图：/			
G.5.4	电动机	无电动机	N/A
G.5.4.1	基本要求		N/A
	位置		N/A
G.5.4.2	电动机过载试验条件		N/A
G.5.4.3	运转过载试验		N/A
G.5.4.4	堵转过载试验		N/A
	持续时间(天)		—
G.5.4.5	直流电动机的运转过载试验		N/A
G.5.4.5.2	在设备内进行		N/A
	抗电强度电压(V)		N/A
G.5.4.5.3	替代试验方法 试验时间(h)		N/A
	抗电强度电压(V)		N/A
G.5.4.6	直流电动机的堵转过载试验		N/A
G.5.4.6.2	在设备内进行		N/A
	最高温度(℃)	（见附表 B.4）	N/A
	抗电强度试验电压(V)		N/A
G.5.4.6.3	替代试验方法 试验时间(h)		N/A
G.5.4.7	带有电容器的电动机		N/A
G.5.4.8	三相电动机		N/A
G.5.4.9	串激电动机		N/A
	工作电压(V)		—

G.6	导线绝缘		N/A
G.6.1	基本要求		N/A
G.6.2	漆包绕组线绝缘		N/A
G.7	电源软线		N/A
G.7.1	基本要求		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
	类型		—
G.7.2	设备额定电流(A)，横截面积(mm^2)		N/A
G.7.3	不可拆卸电源软线的软线固定装置和应力消除		N/A
G.7.3.2	软线应力消除		N/A
G.7.3.2.1	要求		N/A
	施加的力(N)，位移(mm)		N/A
G.7.3.2.2	应力消除失效时，附加安全保护应确保接地端子最后承受应力		N/A
G.7.3.2.3	软线护套或套管位置，距离(mm)		N/A
G.7.3.2.4	应力消除和软线固定装置的材料		N/A
G.7.4	软线入口		N/A
G.7.5	不可拆卸软线的弯曲保护		N/A
G.7.5.1	要求		N/A
G.7.5.2	试验方法		N/A
	外径 D(mm)		—
	试验后的曲率半径(mm)		—
G.7.6	电源线布线空间		N/A
G.7.6.1	基本要求		N/A
G.7.6.2	多股导线		N/A
G.7.6.2.1	要求		N/A
G.7.6.2.2	8 mm 线束试验		N/A
G.8	压敏电阻器		N/A
G.8.1	基本要求		N/A
G.8.2	着火的安全防护		N/A
G.8.2.1	基本要求		N/A
G.8.2.2	压敏电阻器过载试验		N/A
G.8.2.3	暂态过电压试验		N/A
G.9	IC 限流器		N/A
G.9.1	要求		N/A
	IC 限流器的输出电流（不大于 5A）		—
	制造商规定的漂移		—

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
G.9.2	试验程序		N/A
G.9.3	合格判据		N/A
G.10	电阻器		N/A
G.10.1	基本要求		N/A
G.10.2	预处理		N/A
G.10.3	电阻器试验		N/A
G.10.4	电压电涌试验		N/A
G.10.5	脉冲试验（10/700μs）		N/A
G.10.6	过载试验		N/A
G.11	电容器和 RC 单元		N/A
G.11.1	基本要求		N/A
G.11.2	预处理		N/A
G.11.3	电容器的选用规则		N/A
G.12	光电耦合器		N/A
	符合 IEC 60747-5-5:2007 的要求		N/A
	型式试验电压 $V_{ini,a}$(V)		—
	例行试验电压 $V_{ini,b}$(V)		—
G.13	印制板		N/A
G.13.1	基本要求		N/A
G.13.2	未涂覆的印制板		N/A
G.13.3	涂覆印制板		N/A
G.13.4	在印制板相同内表面上的导体间的绝缘		N/A
G.13.5	在印制板不同表面上的导体间的绝缘		N/A
	绝缘穿透距离(mm)		N/A
	绝缘层数(层)		—
G.13.6	有涂覆印制板的试验		N/A
G.13.6.1	样品制备和预备检查		N/A
G.13.6.2	试验方法及合格判据		N/A
G.14	元器件端子的涂覆		N/A
G.14.1	要求		N/A
G.15	加压充液的元器件		N/A
G.15.1	要求		N/A
G.15.2	试验方法和合格判据		N/A
G.15.2.1	静水压力试验		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
G.15.2.2	抗蠕变试验		N/A
G.15.2.3	管道和配件的兼容性试验		N/A
G.15.2.4	振动试验		N/A
G.15.2.5	热循环试验		N/A
G.15.2.6	作用力的试验		N/A
G.15.3	合格判据		N/A
G.16	含有电容器放电功能的 IC(ICX)		N/A
G.16.1	不需要进行故障测试的条件		N/A
	设备中带有关联电路的 ICX 一起试验		N/A
	ICX 单独试验		N/A
G.16.2	试验		N/A
	使用 ICX 制造商规定的最小电容量的电容器和最小电阻值的电阻用于脉冲测试		—
	叠加脉冲的电网电源电压(V)		—
	10000 次通断循环： 电容量(max.) 电阻值(min.)		—
G.16.3	电容器的放电试验		N/A

附录 H	电话振铃信号准则		N/A
H.1	基本要求		N/A
H.2	方法 A		N/A
	正常工作条件下，单个工作振铃周期 t_1 内，I_{TS1}（mA）		N/A
	正常工作条件下，一个振铃韵律周期 t_2 内，I_{TS2}（mA）		N/A
	单一故障条件下，I_{TS1}，I_{TS2}（mA）		N/A
H.3	方法 B		N/A
H.3.1	振铃信号		N/A
H.3.1.1	频率(Hz)		—
H.3.1.2	电压(V)		—
H.3.1.3	韵律，时间(s)，电压(V)		—
H.3.1.4	单一故障电流(mA)		—
H.3.2	脱开装置和监视电压		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
H.3.2.1	使用脱开装置或监视电压的条件		N/A
H.3.2.2	脱开装置		N/A
H.3.2.3	监测电压(V)		N/A
附录 J	无需使用隔层绝缘的绝缘绕组线		N/A
J.1	基本要求		N/A
	绕组线的绝缘		N/A
	圆形实心绕组线，直径(mm)		N/A
	方形实心绕组线和扁平（平面弯曲）实心绕组线，截面积(mm^2)		N/A
J.2	型式试验		N/A
J.2.2	抗电强度		N/A
J.2.3	柔韧性和附着性		N/A
J.2.4	热冲击		N/A
J.2.5	弯曲后抗电强度的保持		N/A
J.3	制造期间的试验		N/A
附录 K	安全联锁		N/A
K.1	基本要求		N/A
	指示性安全防护		N/A
K.2	安全联锁的安全保护机构的元器件		N/A
K.3	操作方式的意外改变		N/A
K.4	联锁安全防护的取消		N/A
K.5	失效保护		N/A
K.5.1	单一故障试验		N/A
K.6	机械动作的安全联锁		N/A
K.6.1	耐久性要求		N/A
K.6.2	试验方法及判定		N/A
K.7	联锁电路的隔离		N/A
K.7.1	触点气隙和联锁电路零件的分开距离		N/A
	连接到电网电源的电路中开关或继电器的触点间隙(mm)		N/A
	处在与电网电源隔离的电路中的开关或继电器的触点间		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
	隙(mm)		
	附录 K.7.2 的试验前和试验后的抗电强度试验		N/A
K.7.2	过载试验，电流(A)		N/A
K.7.3	耐久性试验		N/A
K.7.4	抗电强度试验，电压(V)		N/A
附录 L	断开装置		N/A
L.1	基本要求		N/A
L.2	永久连接式设备		N/A
L.3	持续带电的零部件		N/A
L.4	单相设备		N/A
L.5	三相设备		N/A
L.6	作为断开装置的开关		N/A
L.7	作为断开装置的插头		N/A
L.8	多个电源		N/A
	指示性安全防护		N/A
附录 M	带电池组及其保护电路的设备		N/A
M.1	基本要求		N/A
M.2	电池组及其电池的安全		N/A
M.2.1	电池组及其电池符合相关标准		N/A
M.3	设备内提供的电池组保护电路		N/A
M.3.1	要求		N/A
M.3.2	试验方法		N/A
	- 可充电电池组的过充电		N/A
	- 过度放电		N/A
	- 不可充电电池组的意外充电		N/A
	- 可充电电池组的反向充电		N/A
M.3.3	合格判据		N/A
M.4	包含便携式二次锂电池组的设备的附加安全防护		N/A
M.4.1	基本要求		N/A
M.4.2	充电的安全防护		N/A
M.4.2.1	要求		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
M.4.2.2	合格判据		N/A
M.4.3	防火防护外壳		N/A
M.4.4	含有二次锂电池组的设备的跌落试验		N/A
M.4.4.2	跌落试验的准备工作和步骤		N/A
M.4.4.3	跌落		N/A
	参考电池组和跌落电池组的开路电压，24h 内电压变化（%）		N/A
M.4.4.4	检查充电/放电功能		N/A
M.4.4.5	充电/放电循环试验		N/A
M.4.4.6	合格判据		N/A
M.5	携带期间短路导致灼伤的危险		N/A
M.5.1	要求		N/A
M.5.2	试验方法和合格判据		N/A
M.6	短路的安全防护		N/A
M.6.1	基本要求		N/A
	内部故障和外部故障		N/A
M.6.2	合格判据		N/A
M.7	铅酸和 NiCd 电池组的爆炸风险		N/A
M.7.1	防止易爆气体聚集的通风		N/A
	计算氢气产生率		N/A
M.7.2	试验方法和合格判据		N/A
	最小通风气流,Q(m^3/h)		N/A
M.7.3	通风试验		N/A
M.7.3.1	基本要求		N/A
M.7.3.2	通风试验—可选 1		N/A
	氢气浓度（%）		N/A
M.7.3.3	通风试验—可选 2		N/A
	氢气产生量		N/A
M.7.3.4	通风试验—可选 3		N/A
	氢气浓度（%）		N/A
M.7.4	标识要求		N/A
M.8	外部火花源导致具有电解质溶液的电池内部引燃的防护		N/A
M.8.1	基本要求		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
M.8.2	试验方法		N/A
M.8.2.1	基本要求		N/A
M.8.2.2	假想体积 Vz 的估算 (m^3/s)		—
M.8.2.3	修正系数		—
M.8.2.4	计算距离 d (mm)		—
M.9	防止电解液泄漏		N/A
M.9.1	电解液泄漏的保护		N/A
M.9.2	防止电解液泄漏的盛盘		N/A
M.10	防止可合理预见的误用的说明		N/A
	指示性安全防护		N/A
附录 N	电化学电位		N/A
	使用的材料		—
附录 O	爬电距离和电气间隙的测量	（见附表 5.4.2，5.4.3）	N/A
	X 的数值(mm)		—
附录 P	导电物体的安全防护		N/A
P.1	基本要求		N/A
P.2	防止异物进入或进入后引发后果的安全防护		N/A
P.2.1	基本要求		N/A
P.2.2	防止异物进入的安全防护		N/A
	位置和尺寸(mm)		—
P.2.3	防止异物进入产生的后果的安全防护		N/A
P.2.3.1	安全防护要求		N/A
	图 P.3 中的 ES3 和 PS3 “禁止进入”空间不适用于可携带式设备		N/A
	带有金属涂覆的塑料零部件的可携带式设备		N/A
P.2.3.2	进入试验的结果		N/A
P.3	防止内部液体泄漏的安全防护		N/A
P.3.1	基本要求		N/A
P.3.2	漏液后果的确定		N/A
P.3.3	漏液的安全防护		N/A
P.3.4	合格判据		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
P.4	金属涂层和粘合剂固定的零部件		N/A
P.4.1	基本要求		N/A
P.4.2	试验		N/A
	预处理，Tc（℃）		—
	持续时间(周)		—
附录 Q	预定与建筑物配线互连的电路		N/A
Q.1	受限制电源		N/A
Q.1.1	基本要求		N/A
	a） 内在地限制输出		N/A
	b） 阻抗限制输出		N/A
	c） 非故障条件下和模拟单一故障条件下调节网络限制输出		N/A
	d） 过流保护装置限制输出		N/A
	e）IC 限流器限制输出(G.9)		N/A
Q.1.2	试验方法和合格判据		N/A
	过流保护装置的电流额定值(A)		N/A
Q.2	外部电路——双导线电缆的试验		N/A
	最大输出电流(A)		N/A
	限流方法		—
附录 R	受限制短路试验		—
R.1	基本要求		N/A
R.2	试验设置		N/A
	过流保护装置		N/A
	用于试验的过流保护装置		—
R.3	试验方法		N/A
	测试用软线/电缆		—
R.4	合格判据		N/A
附录 S	耐热和耐燃试验		N/A
S.1	稳定功率不超过 4000 W 的设备防火防护外壳和防火挡板材料的可燃性试验		N/A
	样品，材料		—
	厚度 (mm)		—

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
	预处理(℃)		—
	试验火焰按 GB/T 5169.5-2020，试验要求按 GB/T 5169.5-2020 及附加要求		N/A
	- 材料未完全烧尽		N/A
	- 火焰在 30 s 内熄灭		N/A
	- 铺底层或薄纸未起燃		N/A
S.2	防火防护外壳和防火挡板的完整性的可燃性试验		N/A
	样品，材料		—
	厚度 (mm)		—
	预处理(℃)		—
	试验火焰按 GB/T 5169.5-2020		
	施加试验时间（60s）		
	--纱布不得被引燃		
S.3	防火防护外壳底部的可燃性试验		N/A
S.3.1	样品的安装		N/A
S.3.2	试验方法和合格判据		N/A
	安装样品		—
	厚度 (mm)		—
	--纱布未被引燃		N/A
S.4	材料的可燃性分级		N/A
S.5	稳态功率超过 4000 W 的设备防火防护外壳材料的可燃性试验		N/A
	样品，材料		N/A
	厚度(mm)		—
	预处理(℃)		—
	试验火焰按 GB/T 5169.17-2017		
	--每次施加试验火焰后，样品不得完全烧尽		
	--第 5 次施加火焰后，任何火焰应当在 1min 内熄灭		
	--棉垫未起燃		
附录 T	机械强度试验		P
T.1	基本要求		P
T.2	10N 恒定力试验		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
T.3	30N 恒定力试验	（见附表 T.3）	P
T.4	100N 恒定力试验		N/A
T.5	250N 恒定力试验		N/A
T.6	外壳冲击试验		N/A
	自由落体试验		N/A
	摆锤试验		N/A
T.7	跌落试验		N/A
T.8	应力消除试验	（见附表 T.8）	N/A
T.9	玻璃冲击试验		N/A
T.10	玻璃破碎试验		N/A
	数出的碎片数		N/A
T.11	伸缩或拉杆天线试验		N/A
	力矩值 (Nm)		N/A
U	附录 U，阴极射线管（CRT）的机械强度和防爆炸影响		N/A
U.1	基本要求		N/A
	指示性安全防护		N/A
U.2	自身不防爆的 CRT 的测试方法和合格判据		N/A
U.3	保护屏		N/A
附录 V	可触及零部件的确认		N/A
V.1	设备的可触及零部件		N/A
V.1.1	基本要求		N/A
V.1.2	用铰接式试具试验表面和开孔		N/A
V.1.3	用直的非铰接式试具试验开孔		N/A
V.1.4	用钝头试具试验插头、插孔、连接器		N/A
V.1.5	用楔形试具试验狭槽开孔		N/A
V.1.6	用刚性试验丝试验由一般人员使用的端子		N/A
V.2	可触及零部件的判定		N/A
附录 X	确定与不超过 420V 峰值（300V 有效值）的交流电网电源连接的电路中的绝缘的电气间隙的替代方法		N/A
	电气间隙	（见附表 X）	N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
附录 Y	室外外壳的结构要求		N/A
Y.1	一般要求		N/A
Y.2	防 UV 辐射		N/A
Y.3	防腐蚀		N/A
Y.3.1	基本要求		N/A
	防水生污染物影响的方法		N/A
Y.3.2	试验设备		N/A
Y.3.3	水饱和二氧化硫气体		N/A
Y.3.4	试验程序		N/A
Y.3.5	合格判据		N/A
Y.4	密封垫		N/A
Y.4.1	基本要求		N/A
Y.4.2	密封垫试验		N/A
Y.4.3	拉伸强度和伸长率试验		N/A
	替代试验方法		N/A
Y.4.4	压缩试验		N/A
Y.4.5	防油		N/A
Y.4.6	保护措施		N/A
Y.5	室外外壳内部设备的保护		N/A
Y.5.1	基本要求		N/A
Y.5.2	潮湿防护		N/A
	GB/T 4208 或附录 Y.5.3 的试验		N/A
Y.5.3	喷水试验		N/A
Y.5.4	对植物和虫害的防护		N/A
Y.5.5	对过量灰尘的防护		N/A
Y.5.5.1	基本要求		N/A
Y.5.5.2	IP5X 试验设备		N/A
Y.5.5.3	IP6X 试验设备		N/A
Y.6	外壳的机械强度		N/A
Y.6.1	基本要求		N/A
Y.6.2	冲击试验		N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论

5.2	表：电能量源分类					P
No.	供电电压	位置（电路设计）	试验条件	参数			ES 分级
				U(V)	I(mA)	类型 1)	附加信息 2)	
1	5V ⎓	输入端口	正常工作	5	/	SS	/	ES1
附加信息： 1）类型：稳态电压（SS），电容量（CP），单个脉冲（SP），重复脉冲（RP）； 2）附加信息：频率，脉冲持续时间，脉冲间隔，电容量。								

5.4.1.10.2	表：热塑件的维卡软化温度			N/A
试验方法：	GB/T 1633/B50			—
部件/位置/材料	制造商/商标	厚度（mm）	软化温度 T （℃）	
附加信息：				

5.4.1.8	表：工作电压测量			N/A
测量部位	工作电压有效值 (V)	工作电压峰值 (V)	工作电压频率 (Hz)	备注
附加信息：				

5.4.1.10.3	表：热塑件的球压试验				N/A
允许压痕直径 (mm)：		≤ 2 mm			—
部件/位置/材料	制造商/商标	厚度（mm）	试验温度(℃)	压痕直径 (mm)	
附加信息：					

5.4.2 和 5.4.3	表：最小电气间隙和爬电距离							N/A
测量部位	Up(V)	Urms(V)	频率 1)（kHz）	电气间隙要求值(mm)	电气间隙测量值(mm)	抗电强度试验 2)（V）	爬电距离要求值(mm)	爬电距离测量值(mm)
附加信息：								

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论

5.4.4.2	表：最小绝缘穿透距离				N/A
绝缘穿透距离 DTI 部位	峰值电压(V)	绝缘	要求值 DTI(mm)	测量值 DTI(mm)	
附加信息：					

5.4.4.9	表：频率＞30 kHz 时的固体绝缘					N/A
绝缘材料	Ep	频率（kHz）	K_R	厚度 d（mm）	绝缘	V_{PW}（Vpk）
附加信息：						

5.4.9	表：抗电强度试验		N/A
试验电压施加部位：	电压波形 （浪涌，脉冲，AC，DC 等）	试验电压(V)	击穿 是 / 否
附加信息：			

5.5.2.2	表：电容器储能放电					N/A
试验部位	供电电压 (V)	工作条件 （正常，故障[1)]）	开关位置 （开，关）	2s 后测得的电压 （Vpk）	ES 分级	
附加信息： X 电容： □泄放电阻器额定值： □ICX： 1）正常工作条件（正常工作，或熔断器开路），SC = 短路；OC = 开路						

5.6.6	表：保护导体和端子的电阻值			N/A
试验部位	试验电流 (A)	持续时间 (min)	电压降 (V)	电阻值 (Ω)
附加信息：				

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论

5.7.4	表：未接地的可触及零部件					N/A
测试部位	工作条件（正常，故障）	供电电压（V）	参数			ES 等级
			电压 (Vrms or Vpk)	电流 (Arms or Apk)	频率 (Hz)	
附加信息： SC = 短路；OC = 开路						

5.7.5	表：接地的可触及导电部件		N/A
供电电压(V)：		—	
相位(s)：	[ ]单相；[ ]三相；[ ]三角型；[ ]Y 型；		
配电系统：	[ ]TN　[ ]TT　[ ]IT		
测试部位	IEC 60990(GB/T 12113)中 6.2.2 规定的故障条件	接触电流 (mA)	备注
附加信息：			

5.8	表：电池备用电源反向馈电的安全防护					N/A
部位	电压(V)	故障条件	时间(s)	开路电压(V)	接触电流(A)	ES 等级
附加信息： SC = 短路；OC = 开路						

6.2.2	电功率源电路的分级				P
测试部位	工作条件（正常/故障）	电压（V）	电流（A）	最大功率 1)（W）	PS 分级
输入电路	正常	--	--	--	PS2(宣称)
主板输出端口	正常/主板芯片短路	DC5.0/0	1.2/0	6.0/0	PS1
附加信息： SC = 短路；OC = 开路； 1）对 PS1，3s 后测量，对 PS2 和 PS3，5s 后测量。					

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论

6.2.3.1	表：确定电弧性 PIS				N/A
测试部位	3 s 后的开路电压 (Vpk)	测得的电流 Ir.m.s(A)	计算值 (Vpk x Ir.m.s)	电弧性 PIS? 是 / 否	
附加信息：					

6.2.3.2	表：确定电阻性 PIS			N/A
测试部位	工作条件 (正常/故障)	耗散功率(W)	电阻性 PIS? 是 / 否	
附加信息：				

6.3.1	表：灼热丝试验					P
	部件/材料：					—
部件/材料	试验电流(A)	试验温度(℃)	是否起燃	撤离后火焰持续时间(s)	垫层是否被引燃	
塑胶件	60	550	否	0	否	
附加信息：						

6.3.1	表:材料的 HB 级定级可燃性试验			N/A
样品号/组别	厚度 mm	火焰/灼热燃烧速度 mm/min	从标记线算起的火焰/灼热燃烧距离(mm)	可燃性等级
1				
2				
3				
4				
5				
6				
附加信息：				

6.4.5~6.4.8	垂直燃烧试验	N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论

样品号/组别	火焰燃烧时间(s) t_1，t_2	在第二次施加火焰后火焰燃烧加灼热燃烧时间 t_2+t_3
1/A		
2/A		
3/A		
4/A		
5/A		
6/B		
7/B		
8/B		
9/B		
10/B		
附加信息：		
任一处理组别总的火焰燃烧时间(s)，5 个样品的 t_1+t_2：		
处理“A”是指在 70℃±1℃下处理 7d，然后放入氯化钙干燥器 4h。		
处理“B”是指在 23℃±2℃和相对湿度在 45%和 55%之间处理 48h。		

6.4.5~6.4.8	垂直燃烧试验（重复可燃性试验）	N/A
样品号	火焰燃烧时间(s) t_1，t_2	在第二次施加火焰后火焰燃烧加灼热燃烧时间 t_2+t_3
11		
12		
13		
14		
15		
附加信息：		
在任一处理组别总的火焰燃烧时间（s），5 个样品的 t_1+t_2：		

8.5.5	表：高压灯			N/A
灯制造商	灯类型	爆炸方法	玻璃碎片的最长轴线 (mm)	距离 1 m 以外的碎片数
附加信息：				

9.6	表：无线功率发射器的温度测量	N/A

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论

供电电压 (V)：									—
无线功率发射器最大功率 (W)									—
异物	没有接收器，异物直接接触发射器		接收器与异物直接接触		接收器距离异物 2mm 放置		接收器距离异物 5mm 放置		
	异物温度 (℃)	环境温度 (℃)	异物温度 (℃)	环境温度 (℃)	异物温度 (℃)	环境温度 (℃)	异物温度 (℃)	环境温度 (℃)	
附加信息：									

5.4.1.4,9.3,B.1.5,B.2.6	表：温度测量		P
供电电压(V)		5V⎓	—
试验期间环境温度 T_{amb} (℃)		见下表	—
测试部位		最高温度 T (℃)	允许的 T_{max} (℃)
PCB 靠近输入端		57.4	120
PCB 靠近芯片 IC		56.2	120
PCB 靠近芯片 U1		54.1	120
环境温度		40.0（25.0）	—
雪弗板		27.7	77
屏幕		28.9	70
环境温度		25.0	—
附加信息			

绕组温度	t1 (℃)	R1 (Ω)	t2 (℃)	R2 (Ω)	T (℃)	Tmax (℃)	绝缘等级
附加信息：							

B.2.5	表：输入测试							P
电压 (V)	频率 (Hz)	电流 (A)	额定电流 (A)	功率 (W)	额定功率 (W)	熔断器	熔断器电流 (A)	条件
5V⎓	/	1.4	2	7.0	/	/	/	正常工作
附加信息：								

B.3,B.4	表：异常工作条件测试和故障条件测试	P

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论

环境温度 T_{amb}(℃)			见下表			—
EUT 供电电源:制造商，型号，输出额定值			/			—
元件位号	工作条件	供电电压(V)	试验时间	熔断器位号	熔断器电流(A)	现象
主板主控IC	短路	5V⎓	10min	/	/	样机保护，无过热，无危险。
附加信息： FI—最终输入电流；IP—内部保护装置动作；CD—元器件故障；NCD—无元器件故障； CT—达到恒定温度；NB—无绝缘击穿；YB—绝缘击穿； NC—纱布完好无损；YC—纱布烧焦或着火；NT—薄纸完好无损；YT—薄纸烧焦或着火						

附录 J	表：无需使用隔层绝缘的绝缘绕组线		N/A
J.2.2 抗电强度			
线形和直径(mm)	试验电压施加部位：	试验电压(V)	击穿　是/否
J.2.3 柔韧性和附着性			N/A
拉力(N)	试验电压施加部位	试验电压(V)	击穿　是/否
J.2.4 热冲击			N/A
烘箱温度(℃)	试验电压施加部位	试验电压(V)	击穿　是/否
J.2.5 弯曲后抗电强度的保持			N/A
试验电压施加部位		试验电压(V)	击穿　是/否
附加信息			

M.3	表：设备内提供的电池组保护电路					N/A
电池组是否可以反极性安装？						--
设备规格	充电					
	电压（V）		电流（A）			
制造商/型号	电池规格					
	不可充电电池组		可充电电池组			
	放电电流（A）	意外充电电流（A）	充电		放电电流（A）	反向充电电流（A）
			电压（V）	电流（A）		
注：无可获得数据时，M.3.2 的试验适用。						

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论

特定的电池组温度 （℃）							
元器件位号	故障条件	充电/放电	试验时间	温度（℃）	电流（A）	电压（V）	现象
附加信息： SC=短路；OC=开路；NL= 无化学泄漏；NS=无液体泄漏；NE= 无爆炸；NF= 无火焰或熔融金属冒出							

M.4.2	表：带二次锂电池的设备的充电安全防护				N/A
规定的最大充电电压（V）					N/A
规定的最大充电电流（A）					N/A
规定的最高充电温度（℃）					N/A
规定的最低充电温度（℃）					N/A
电池组制造商/型号	工作条件（正常/故障）	测量值			现象
		充电电压（V）	充电电流（A）	温度（℃）	
附加信息： SC= 短路； OC=开路；MSCV=规定的最大充电电压；MSCC=规定的最大充电电流；HSCT=规定的最高充电温度；LSCT=规定的最低充电温度					

Q.1	表：预定与建筑物配线互连的电路(LPS)							N/A
输出电路	条件	Uoc（V）	时间(s)	Isc（A）		S（VA）		
				测量值	限值	测量值	限值	
附加信息：								

T.2,T.3,T.4,T.5	表：恒定力试验						P
部件/位置	材料	厚度（mm）	试具	力（N）	持续时间（s）	现象	
外壳	木质	3.0	试验指	30	5	外壳无损坏	
附加信息：							

检 验 结 果

GB4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论

T.6,T.9	表：冲击试验				N/A
部件/位置	材料	厚度（mm）	高度（mm）	现象	
附加信息：					

T.7	表：跌落试验			N/A
部件/位置	材料	厚度（mm）	高度（mm）	现象
附加信息：				

T.8	表：应力消除试验				N/A
部件/位置	材料	厚度（mm）	烘箱温度（℃）	持续时间（h）	现象
附加信息：					

X	表：确定电气间隙的替代方法		N/A
测量部位	峰值工作电压（V）	电气间隙要求值（mm）	电气间隙实测值（mm）
附加信息：			

主要仪器设备清单

序号	仪器设备名称	型号	编号	校准有效期至	本次使用
1	水、汽油、布	--	--	/	√
2	秒表	PC396	ETR-S024	2026.04.19	√
3	数字功率计	WT210	ETR-S008	2026.04.19	√
4	数显卡尺	(0---150)mm	ETR-S015	2026.04.19	√
5	推拉力计	SKN-1	ETR-S021	2026.04.19	√
6	温湿度计	HTC-1	ETR-S046	2026.04.19	√
7	数据采集仪	34970A	ETR-S069	2026.04.19	√
8	试验手指	ANB61032-B	ETR-S033	2026.04.19	√
9	电子秤	YHC-A8	ETR-S014	2026.04.19	√
10	电子负载	IT8511+	ETR-S009	2026.04.19	√
11	数字万用表	15B+	ETR-S019	2026.04.19	√
12	直流电源	PS-305DF	ETR-S032	2026.04.19	√
13	灼热丝试验机	OJN-9301	ETR-S120	2026.04.19	√
14	针焰燃烧试验机	OJN-9303	ETR-S122	2026.04.19	
15	干燥箱	101-3AB	ETR-S071	2026.04.19	

注：以上使用设备在计量检定周期内均正常工作。

——结束——

电 磁 兼 容 测 试 报 告

1、受试设备（EUT）的工作状态：

1、 试验电压：220VAC 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。
■EUT 显示带运动单元图像的彩条。
□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：
□运行测试软件，使 EUT 处于高性能，并使各端口处于工作状态。
■其他：EUT 显示带运动单元图像的彩条。

1GHz 以上辐射发射：
□运行测试软件，使 EUT 处于高性能，并使各端口处于工作状态。
■其他：EUT 显示带运动单元图像的彩条。

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： /

设备型号： /

设备串号： /

制 造 厂： /

连接方式： /

供方： /

CCC 证书(如有)：/

电 磁 兼 容 测 试 报 告

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	2.64dB
2	不对称模式传导发射 □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	电压	/	/	/
		电流	/	/	/
		电压和电流	/	/	/
3	传导差模电压发射 □带连接器的 TV 广播接收机调谐器端口 □RF 调制器输出端口 □带连接器的 FM 广播接收机调谐器端口		/	/	/
4	1GHz 以下辐射发射 □全电波暗室 ■开阔场/半电波暗室 □10m 测量距离 ■3m 测量距离		B 级	合格	4.32dB
5	1GHz 以上辐射发射		B 级	合格	4.56dB
6	FM 接收机本振及其谐波辐射发射 □全电波暗室 □开阔场/半电波暗室 □10m 测量距离 □3m 测量距离		/	/	/
7	谐波电流		A 类	无适用限值	/

可能的试验情况判定：

— 标准限值不适用 无适用限值

— 试验结果满足标准要求 合格

— 试验结果不满足标准要求 不合格

— 试验项目不适用 不适用

试 验 要 求 及 结 果

1. 被测设备的分类依据：

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。

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。

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：

> 警告：在居住环境中，运行此设备可能会造成无线电干扰。

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。

2. 试验项目及试验要求和试验结果：

（1） 交流电源端口的传导发射

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：

A 级限值		
频率	限值	
	准峰值	平均值
0.15～0.50MHz	79 dB（μV）	66 dB（μV）
0.50～30MHz	73 dB（μV）	60 dB（μV）

B 级限值		
频率	限值	
	准峰值	平均值
0.15～0.50MHz	66～56 dB（μV）	56～46 dB（μV）
0.50～5MHz	56 dB（μV）	46 dB（μV）
5～30MHz	60 dB（μV）	50 dB（μV）

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（℃） ：22.8
相对湿度（%RH） ：61
大气压（kPa） ：101.1

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：交流电源端口的传导发射试验数据

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	0.1635	65.28	58.80	6.48	0.15-30	L	见注 2	/
L	0.2085	63.26	56.20	7.06	/	/	/	/
L	0.4785	56.37	46.80	9.57	/	/	/	/
L	其他频率	L	见注 2	/	/	/	/	/
N	0.15-30	L	见注 2	/	0.15-30	L	见注 2	/
N	/	/	/	/	/	/	/	/
N	/	/	/	/	/	/	/	/

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。

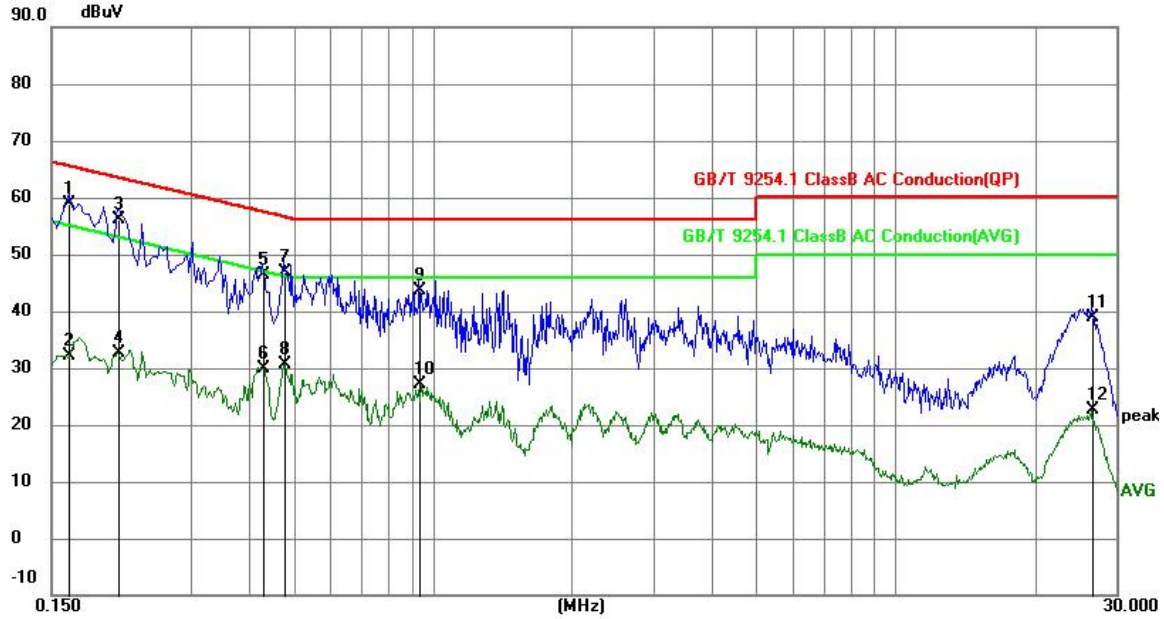
2. 检验值是相线、中线较大值。根据标准，对于不超过（L-10dB）（L 为用对数单位表示的限值电平）的发射，不予记录。

试 验 要 求 及 结 果

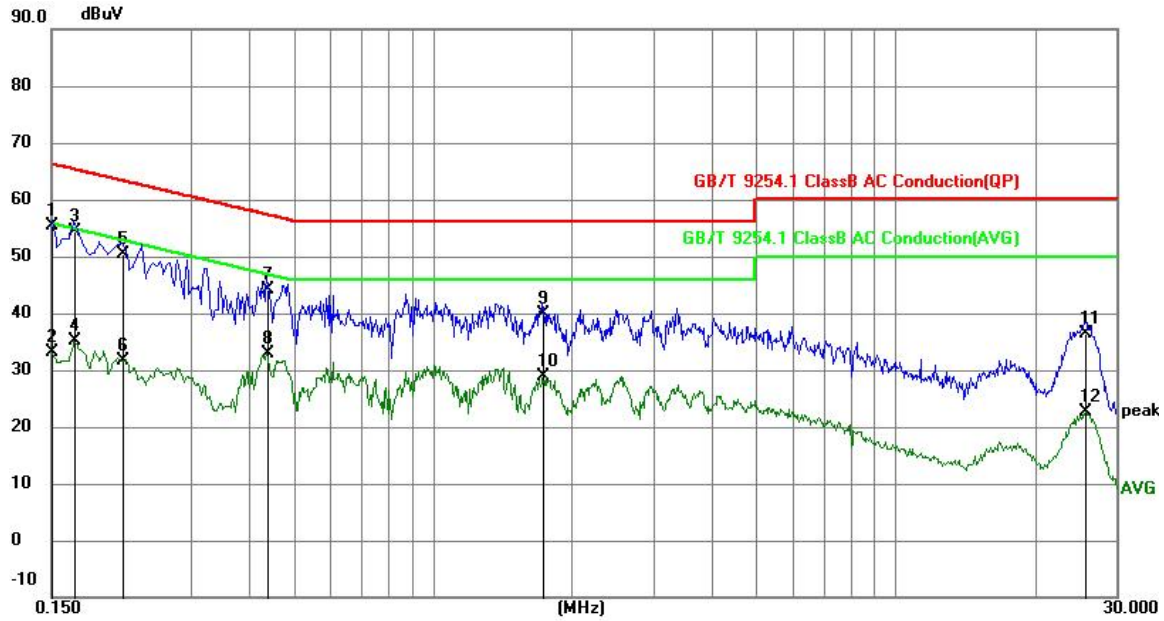
曲线 1 交流电源端口的传导发射准峰值/平均值测试曲线示意图（L 极/N 极）

说明：曲线已包括线缆损耗，骚扰电压单位为 dB（μV）

L 极曲线



N 极曲线



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（μV）		电流限值 dB（μA）	
	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（μV）		电流限值 dB（μA）	
	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；

实验布置照片：

/

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（μV）							
	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
/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/

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)

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 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（μA）							
	准峰值（QP）				平均值（AV）			
	测试频率（MHz）	标准限值 dB(μA)	试验值 dB(μA)	裕量 dB	测试频率（MHz）	标准限值 dB(μA)	试验值 dB(μA)	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（μA）

/

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

实验布置照片：/

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（dBμV）	试验值（dBμV）	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（dBμV）	试验值（dBμV）	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）

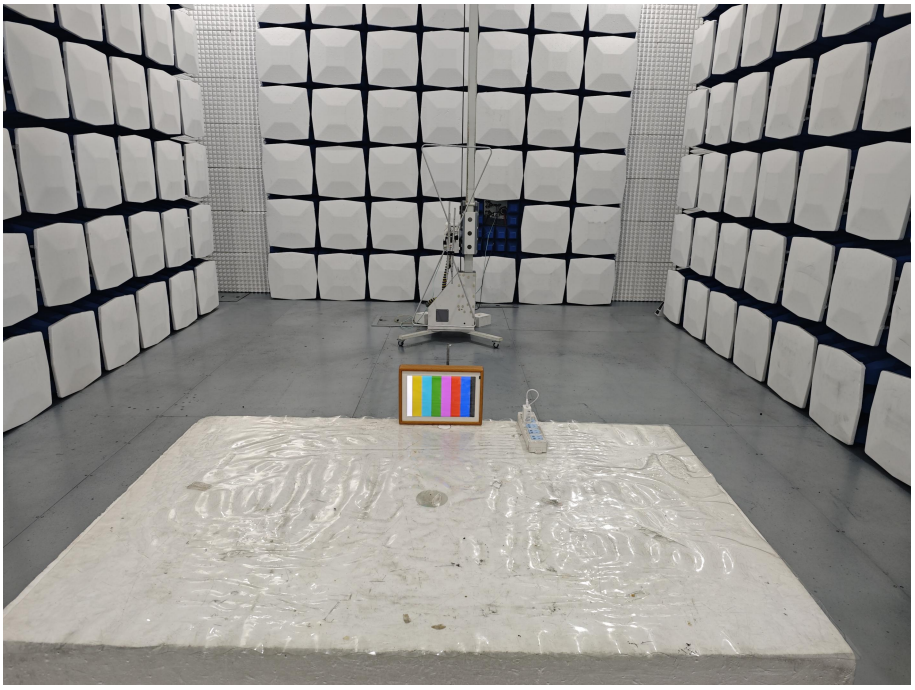
A 级限值（10m 测量距离处）	
频率(MHz)	准峰值限值 dB(μV/m)
30～230	42～35
230～1000	42
A 级限值（3m 测量距离处）	
频率(MHz)	准峰值限值 dB（μV/m)
30～230	52～45
230～1000	52

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(μV/m)
30～230	32～25
230～1000	32
B 级限值（3m 测量距离处）	
频率(MHz)	准峰值限值 dB （μV/m)
30～230	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（℃） ：24.9
相对湿度（%RH） ：61.0
大气压（kPa） ：101.1

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 6：1GHz 以下辐射发射试验数据

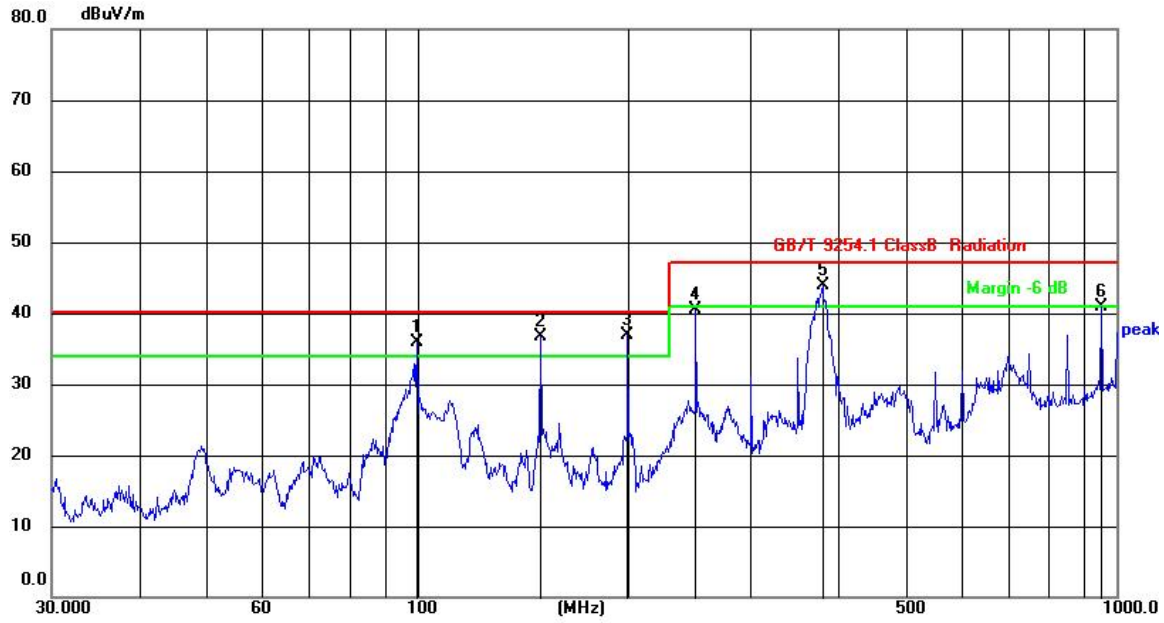
测试频率 (MHz)	天线极化方向 (水平 H/垂直 V)	天线高度 (cm)	转台角度 (°)	OATS/SAC 试验数据			FAR 试验数据		
				准峰值(QP)			准峰值(QP)		
				标准限值 dB(μV/m)	试验值 dB(μV/m)	裕量 dB	标准限值 dB(μV/m)	试验值 dB(μV/m)	裕量 dB
99.8777	H	163	354	40.00	35.85	4.15	/	/	/
150.0107	H	200	21	40.00	36.64	3.36	/	/	/
199.9855	H	150	188	40.00	36.90	3.10	/	/	/
250.3010	H	200	224	47.00	40.52	6.48	/	/	/
379.9141	H	119	153	47.00	43.83	3.17	/	/	/
952.0937	H	165	343	47.00	40.89	6.11	/	/	/
49.3594	V	100	265	40.00	35.08	4.92	/	/	/
199.9855	V	150	187	40.00	36.00	4.00	/	/	/
250.3010	V	100	223	47.00	42.61	4.39	/	/	/
383.9318	V	107	96	47.00	43.70	3.30	/	/	/
851.0353	V	145	158	47.00	42.26	4.74	/	/	/
952.0937	V	164	342	47.00	43.10	3.90	/	/	/

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。

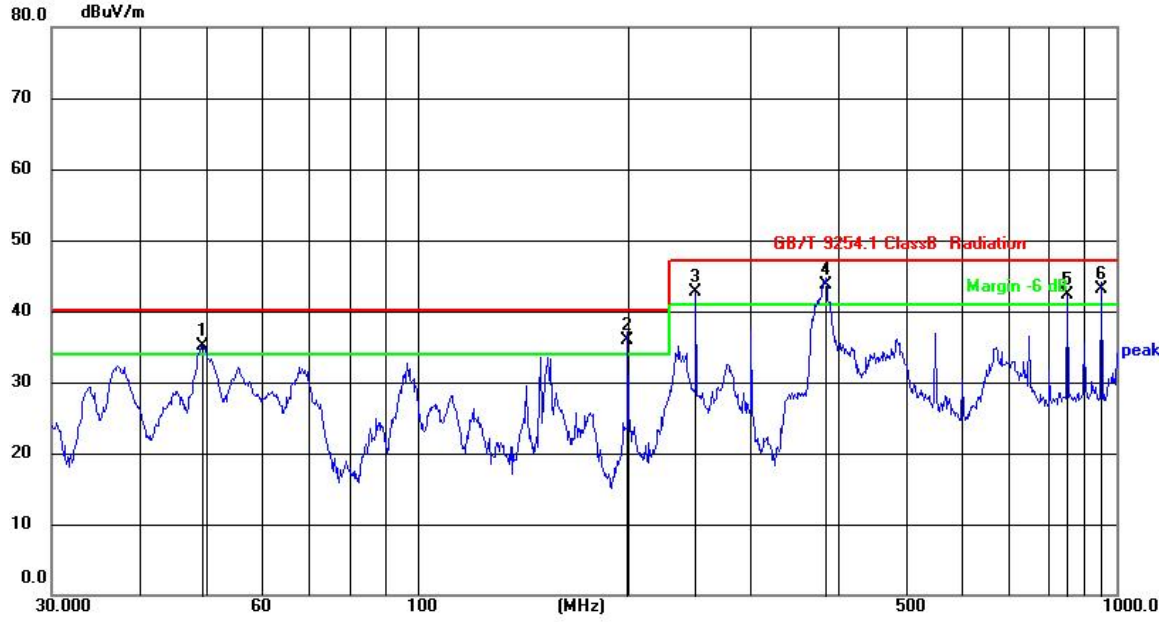
试 验 要 求 及 结 果

曲线 4 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。

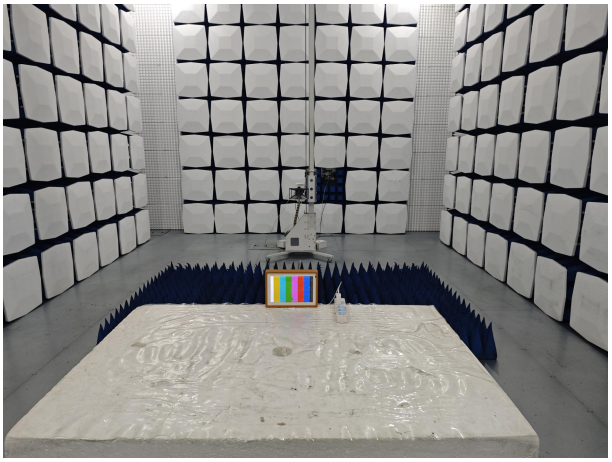
如果EUT内部源的最高频率在108MHz～500MHz之间，则测量只进行到2GHz。

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。

实验布置照片：



试验条件：

温度（℃） ：24.9

相对湿度（%RH） ：61.0

大气压（kPa） ：101.1

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。

EUT的高度/宽度	可被天线高度扫描范围覆盖，无需记录
测试距离 (d)	3m
波瓣宽度 (θ)	100@1GHz，65@5GHz
扫描高度范围(h)	1m-4m

表 7：1GHz 以上辐射发射试验数据

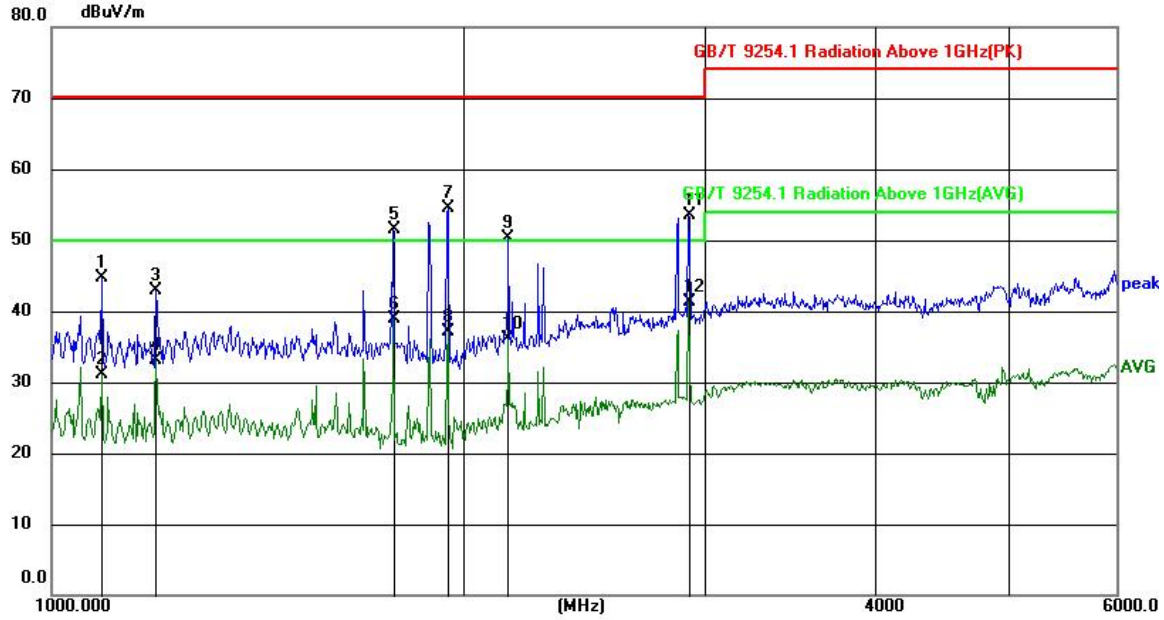
天线极化方向（水平H/垂直V）	天线高度(cm)	转台角度(°)	平均值				峰值			
			测试频率(MHz)	限值dB(μV/m)	测试值dB(μV/m)	裕量dB	测试频率(MHz)	限值dB(μV/m)	测试值dB(μV/m)	裕量dB
H	100	128	2919.675	50.00	41.34	8.66	/	L	见注	/
H	/	/	其他频率	L	见注	/	/	/	/	/
H	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
V	100	105	1040.206	50.00	42.30	7.70	/	L	见注	/
V	100	327	1095.685	50.00	45.50	4.50	/	/	/	/
V	100	180	1702.593	50.00	45.92	4.08	/	/	/	/
V	100	245	1777.406	50.00	46.31	3.69	/	/	/	/
V	100	170	1943.990	50.00	42.10	7.90	/	/	/	/
V	/	/	其他频率	L	见注	/	/	/	/	/

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。

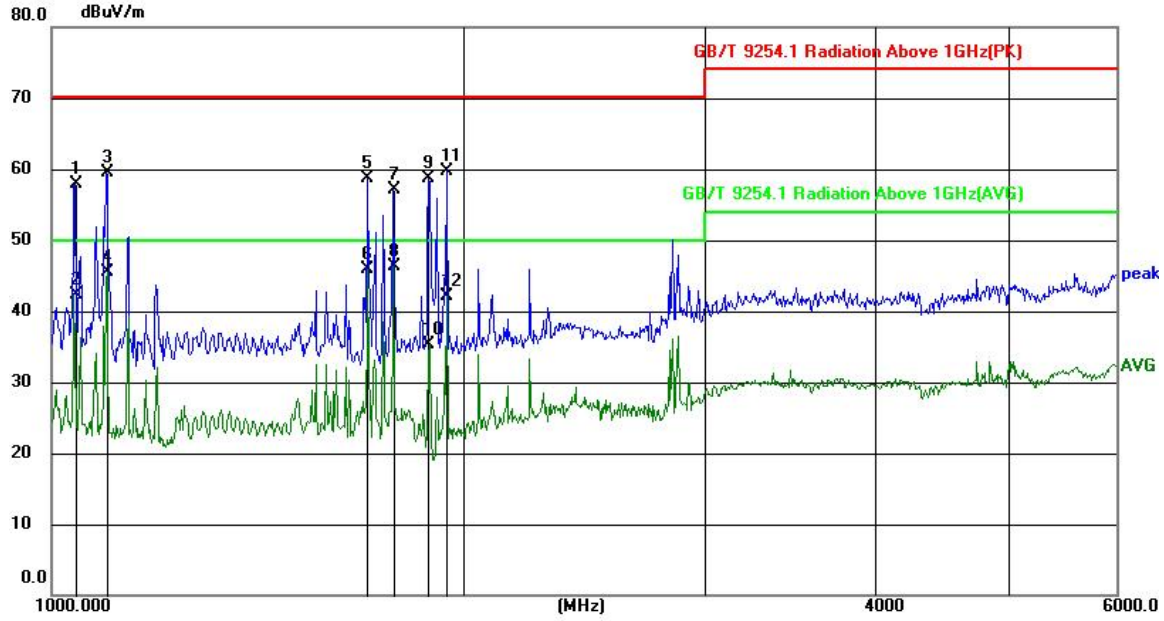
试 验 要 求 及 结 果

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(μV/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		60	52
	230～300					52
	300～1000					56
3	30～230	FAR	10		52～45	44～37
	230～300				45	37
	300～1000				45	41
4	30～230	FAR	3		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

（使用条款□1、□2、□3、□4 限值）

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	/	/	/	/
	二	/	/	/	/
	三	/	/	/	/
	四	/	/	/	/
	五	/	/	/	/
	六	/	/	/	/
	七	/	/	/	/
	八	/	/	/	/
	九	/	/	/	/
	十	/	/	/	/
98	基波	/	/	/	/
	二	/	/	/	/
	三	/	/	/	/
	四	/	/	/	/
	五	/	/	/	/
	六	/	/	/	/
	七	/	/	/	/
	八	/	/	/	/
	九	/	/	/	/
108	基波	/	/	/	/
	二	/	/	/	/
	三	/	/	/	/
	四	/	/	/	/
	五	/	/	/	/
	六	/	/	/	/
	七	/	/	/	/
	八	/	/	/	/

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 *h* 仅为奇次谐波	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 *h*	最大允许谐波电流 A	谐波次数 *h*	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≤*h*≤40	0.23X8/*h*	9	0.5	0.40
11	0.33			11	3.85/13	0.33
13	0.21			13	3.85/*h*	0.21
15≤*h*≤39	0.15X15/*h*			15≤*h*≤39（仅奇次谐波）		0.15X15/*h*

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)：	5V⎓2000mA
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：	/
E. U. T.类别：	A 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

/

设 备 清 单

序号	仪器设备名称	制造厂商	型号	序列号	校准有效期至	本次使用
1.	EMI 接收机	R&S	ESCI3	102696	2026.3.05	√
2.	宽带天线	schwarabeck	VULB9168	1064	2026.3.25	√
3.	前置放大器（30-1G）	EMtrace	RP01A	50117	2026.3.05	√
4.	人工电源网络	ETS	3186/2NM	1132	2026.3.05	√
5.	10dB 衰减器	HUBER+SUHNER	10dB	/	2026.3.05	√
6.	喇叭天线	schwarabeck	BBHA 9120 D	2288	2026.3.21	√
7.	前置放大器	Space-Dtronics	EWLAN0118G-P40	19113001	2026.3.05	√
8.	EMI 测量接收机	R&S	ESCI7	101032	2026.3.05	√
9.	谐波分析与电压闪烁测试仪	Laplace Instruments LTD	AC 2000A	311345	2026.3.06	--
10.	AC power source	MToni	HPF5010	632624	2026.3.05	--

注：打“√”为本次试验使用的仪器、设备，所有仪器、设备均在校准有效期内。

——结束——

声　　明

1. 报告无“检验检测专用章”无效。
2. 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
3. 报告无检验、审核、批准人签章无效。
4. 报告涂改无效。
5. 对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出，逾期不予受理。
6. 本报告试验结果仅对受试样品所检项目有效。
7. “*”号项目未通过 CNAS 、CMA 认可。
8. 未经许可本报告不得部分复制。
9. 伪造、篡改本检验报告，我单位有权追究法律责任。

检测机构：　深圳市亿通标准技术有限公司
地　址　：　深圳市宝安区福海街道新和社区新兴工业园三区一期10 号 103
电　话　：　0755-85259392
传　真　：　+86-0755-27219460
E-MAIL：　etr800@etrtest.com