



中检测试技术（广东）集团有限公司

报告编号：CTICF8232488040227108BR



上海仰邦科技股份有限公司



检 验 报 告

申请商： 地址：	上海仰邦科技股份有限公司 上海市徐汇区钦州北路1199号88幢701部位-02室
制造商： 地址：	上海仰邦科技股份有限公司 上海市徐汇区钦州北路1199号88幢701部位-02室
产品名称：	视频控制器
品牌：	onbon 仰邦科技
产品型号：	见第二页
测试机构：	中检测试技术（广东）集团有限公司
地址：	深圳市龙岗区南湾街道下李朗社区布澜路31号李朗国际珠宝产业园厂房一A1栋201
报告日期：	2024年02月27日
报告编号：	CTICF8232488040227108BR

GI4By2

OqCo13



产品名称	视频控制器		品牌	onbon 仰邦科技	
主检型号	OVP-H4X				
系列型号	MVP-K2、MVP-K4、OVP-K2、OVP-K4、OVP-K6、OVP-K10、OVP-K16、OVP-K6P、OVP-K10P、OVP-K16P、OVP-G6、OVP-G10、OVP-G12、OVP-G16、OVP-G20、OVP-G24、OVP-G32、OVP-GX、OVP-A6、OVP-A10、OVP-A16、OVP-AX、OVP-VH4、OVP-VH8、OVP-V4、OVP-V8、OVP-V16、OVP-VX、OVP-Zn、OVP-ZX、OVP-L1X、OVP-L2X、OVP-L3X、OVP-L4X、OVP-M1X、OVP-M2X、OVP-M4X、OVP-M6X、OVP-M8X、OVP-H3XL、OVP-H4XL、OVP-H6XL、OVP-H8XL、OVP-H3X、OVP-H4X、OVP-H6X、OVP-H8X、OVP-Y5E、OVP-M2DA				
委托单位	上海仰邦科技股份有限公司				
委托单位地址	上海市徐汇区钦州北路1199号88幢701部位-02室				
送样数量	各1个		送样日期	2024年02月18日	
检验日期	2024年02月18日-2024年02月27日				
检验类别	委托检验				
检验地点	深圳市龙岗区南湾街道下李朗社区布澜路31号李朗国际珠宝产业园厂房一A1栋201				
检验环境	相对湿度 40%~60%，环境温度 (25±2)℃				
检验标准	客户委托检验要求、企业技术要求				
检验结果	该样品检测结果符合委指标要求。				
检验结论	所检项目合格				
主检	曾敏星	日期	2024年02月27日		
审核	罗晓波	日期	2024年02月27日		
批准	张记平	日期	2024年02月27日		
测试判定用语： 所测项目符合标准要求.....：P （合格） 所测项目不符合标准要求.....：F （不合格） 该项目不适用于被测样品或不进行该项试验：N （不适用）					
备注					



序号	检验项目*	技术要求	备 注
1	供电检测	企业技术条件☆	—
2	低温工作	GB/T 2423.1-2008	—
3	高温工作	GB/T 2423.2-2008	—
4	交变盐雾试验	GB/T 2423.18-2012☆	—
5	振动试验	GB/T 2423.10-2019	—
6	辐射骚扰	GB/T 9254-2008	—
7	静电放电抗扰度	GB/T 17626.2-2018	—
8	浪涌(冲击)抗扰度试验	GB/T 17626.5-2019	—

检验用主要仪器设备				
序号	名称	型号规格	编号	校准有效期至
1	EMI 测试接收机	ESCI	RU-001E	2024-03-27
2	3米法半电波暗室	SAC-3	RD-001E	2024-01-08
3	宽带天线	VULB9163	RG-001E	2024-03-27
4	静电枪 ESD Generator	NSG437	EV-200E	2024-03-27
5	EMC 测试系统	ECAT	EV-203E	2024-03-27
6	调温调湿箱	SETH-Z-102L	TT-002	2024-03-27
7	盐雾试验箱	DSP130	NT-002	2024-12-24
8	智能型恒温恒湿试验箱	SC-H100Y-20	TT-060	2024-04-08
9	直流电源单元	6032A	EV-080	2024-04-07
10	电磁振动试验系统	VS103/200-LTV501	FO-002	2024-05-25



检 验 要 求 及 结 果

GB 4943.1-2022			
条款	试验要求	试验结果	结论
4.7	防火		合格
4.7.1	减小引燃和火焰蔓延的危险		合格
	方法1:选择和使用适当的元器件、布线和材料		合格
	方法2:施加所有的模拟故障试验		不适用
4.7.2	防火防护外壳的条件	见本条以下条款	合格
4.7.2.1	要求防火防护外壳的零部件		合格
4.7.2.2	不要求防火防护外壳的零部件		不适用
4.7.3	材料		合格
4.7.3.1	基本要求		合格
4.7.3.2	防火防护外壳的材料		合格
4.7.3.3	防火防护外壳外侧的元器件和其他零部件的材料		合格
4.7.3.4	防火防护外壳内的元器件和其他零部件的材料		不适用
4.7.3.5	空气过滤装置的材料		不适用
4.7.3.6	高压元器件的材料		不适用



型号差异表(一)

型号	OVP-L1X	OVP-L2X	OVP-L3X	OVP-L4X
机箱	1U机箱	1U机箱	1U机箱	1U机箱
多画面功能	单画面	单画面	单画面	单画面
带载指标	131万像素 千兆网口×2	262万像素 千兆网口×4	393万像素 千兆网口×6	524万像素 千兆网口×8
最大宽高	宽度≤3840 高度≤2500	宽度≤3840 高度≤2500	宽度≤8000 高度≤3840	宽度≤8000 高度≤3840
输入信号源数量	5路	4路	5路	5路
输入信号源接口	HDMI1.4×2, DVI×1, VGA×1, CV×1	HDMI1.4×1, DVI×1, VGA×1, CV×1	HDMI2.0×2, DVI×1, VGA×1, CV×1	HDMI2.0×2, DVI×1, VGA×1, CV×1
扩展输入接口	×	×	×	×
音频输入接口	支持HDMI音频+3.5mm模拟音频输入AUDIO_IN			
音频输出接口	支持3.5mm模拟音频输出AUDIO_OUT			
液晶面板	×	×	×	×
旋转按钮	×	×	×	×
快捷功能按键	√	√	√	√
前置U盘接口	USB2.0×1	USB2.0×1	USB2.0×1	USB2.0×1
串口通讯控制	√	√	√	√
网口通讯控制	√	√	√	√
WiFi通讯控制	×	×	×	×
DVI监视	×	×	√	√
RS232中控	×	×	×	×
支持HDR	×	×	×	×
支持4K视频源	2路4K@30Hz	2路4K@30Hz	2路4K@60Hz	2路4K@60Hz



型号差异表(二)

型号差异表（二）					
型号	OVP-M1X	OVP-M2X	OVP-M4X	OVP-M6X	OVP-M8X
机箱	1.5U机箱	1.5U机箱	1.5U机箱	1.5U机箱	1.5U机箱
多画面功能	单画面	单画面	单画面	单画面	单画面
带载指标	131万像素 千兆网口×2	262万像素 千兆网口×4	524万像素 千兆网口×8	786万像素 千兆网口×12	960万像素 千兆网口×16
最大宽高	宽度≤3840 高度≤2500	宽度≤3840 高度≤2500	宽度≤8000 高度≤3840	宽度≤8000 高度≤3840	宽度≤8000 高度≤3840
输入信号源数量	5路	5路	6路	6路	6路
输入信号源接口	HDMI1.4×2, DVI×1, VGA×1, CV×1	HDMI1.4×1, EXT×1, DVI×1, VGA×1, CV×1	HDMI2.0×2, EXT×1, DVI×1, VGA×1, CV×1	HDMI2.0×2, EXT×1, DVI×1, VGA×1, CV×1	HDMI2.0×2, EXT×1, DVI×1, VGA×1, CV×1
扩展输入接口	×	×	灵活选配HDMI /DVI /SDI接口、无线同屏模块		
音频输入接口	支持HDMI音频+3.5mm模拟音频输入AUDIO_IN				
音频输出接口	支持3.5mm模拟音频输出AUDIO_OUT				
液晶面板	2.8” 彩色液晶屏、分辨率 320×240				
旋转按钮	√	√	√	√	√
快捷功能按键	√	√	√	√	√
前置U盘接口	USB2.0×1	USB2.0×1	USB2.0×1	USB2.0×1	USB2.0×1
串口通讯控制	√	√	√	√	√
网口通讯控制	√	√	√	√	√
WiFi通讯控制	×	√	√	√	√
监视	×	DVI	DVI	HDMI	HDMI
RS232中控	×	×	×	√	√
支持HDR	×	×	×	×	×
支持4K视频源	2路4K@30Hz	2路4K@30Hz	2路4K@60Hz	2路4K@60Hz	2路4K@60Hz



型号差异表（三）

型号	OVP-H3XL	OVP-H4XL	OVP-H6XL	OVP-H8XL
机箱	1. 5U机箱	1. 5U机箱	1. 5U机箱	1. 5U机箱
多画面功能	双画面	双画面	双画面	双画面
带载指标	393万像素 千兆网口×6	524万像素 千兆网口×8	786万像素 千兆网口×12	1000万像素 千兆网口×16
最大宽高	宽度≤8192 高度≤3840	宽度≤8192 高度≤3840	宽度≤16000 高度≤3840	宽度≤16000 高度≤3840
输入信号源数量	5路	5路	5路	5路
输入信号源接口	DP1.2×1, HDMI2.0×1, EXT×1, DVI×1, VGA×1			
扩展输入接口	灵活选配HDMI /DVI /SDI接口、无线同屏模块			
音频输入接口	支持HDMI音频+3.5mm模拟音频输入AUDIO_IN			
音频输出接口	支持3.5mm模拟音频输出AUDIO_OUT			
液晶面板	2.8" 彩色液晶屏、分辨率 320×240			
旋转按钮	√	√	√	√
快捷功能按键	√	√	√	√
前置U盘接口	×	×	×	×
串口通讯控制	√	√	√	√
网口通讯控制	√	√	√	√
WiFi通讯控制	√	√	√	√
监视	DVI	DVI	HDMI	HDMI
RS232中控	√	√	√	√
支持HDR	×	×	×	×
支持4K视频源	2路4K@60Hz	2路4K@60Hz	2路4K@60Hz	2路4K@60Hz



型号差异表(四)

型号	OVP-H3X	OVP-H4X	OVP-H6X	OVP-H8X
机箱	1.5U机箱	1.5U机箱	1.5U机箱	1.5U机箱
多画面功能	四画面	四画面	四画面	四画面
带载指标	393万像素 千兆网口×6	524万像素 千兆网口×8	786万像素 千兆网口×12	1000万像素 千兆网口×16
最大宽高	宽度≤8192 高度≤3840	宽度≤8192 高度≤3840	宽度≤16000 高度≤3840	宽度≤16000 高度≤3840
输入信号源数量	7路	7路	7路	7路
输入信号源接口	DP1.2×2, HDMI1.4×2, EXT×1, DVI×1, VGA×1			
扩展输入接口	灵活选配HDMI /DVI /SDI接口、无线同屏模块			
音频输入接口	支持HDMI 音频+3.5mm模拟音频输入AUDIO_IN			
音频输出接口	支持3.5mm模拟音频输出AUDIO_OUT			
液晶面板	2.8" 彩色液晶屏、分辨率 320×240			
旋转按钮	√	√	√	√
快捷功能按键	√	√	√	√
前置U盘接口	×	×	×	×
串口通讯控制	√	√	√	√
网口通讯控制	√	√	√	√
WiFi通讯控制	√	√	√	√
监视	DVI	DVI	HDMI	HDMI
RS232中控	√	√	√	√
支持HDR	×	×	×	×
支持4K视频源	2路4K@60Hz和2路4K@30Hz			



型号差异表(五)

型号	OVP-G12	OVP-G16	OVP-G24	OVP-G32
机箱	1.5U机箱	1.5U机箱	2U机箱	2U机箱
多画面功能	六画面	六画面	六画面	六画面
带载指标	786万像素 千兆网口×12	1048万像素 千兆网口×16	1572万像素 千兆网口×24	2096万像素 千兆网口×32
最大宽高	宽度≤8188 高度≤8188	宽度≤8188 高度≤8188	宽度≤16376 高度≤16376	宽度≤16376 高度≤16376
输入信号源数量	6路	6路	6路	6路
输入信号源接口	HDMI2.0×2, HDMI1.3×2, EXT×1, DVI×1			
扩展输入接口	灵活选配HDMI /DVI /SDI接口、无线同屏模块			
音频输入接口	支持HDMI音频输入			
音频输出接口	支持3.5mm模拟音频输出AUDIO_OUT			
液晶面板	2.8" 彩色液晶屏、分辨率 320×240		5" 彩色触控屏、分辨率 800×480	
旋转按钮	√	√	×	×
快捷功能按键	×	×	×	×
前置U盘接口	×	×	×	×
串口通讯控制	√	√	√	√
网口通讯控制	√	√	√	√
WiFi通讯控制	√	√	√	√
监视	HDMI	HDMI	HDMI×2	HDMI×2
RS232中控	√	√	√	√
支持HDR	√	√	√	√
支持4K视频源	2路4K@60Hz	2路4K@60Hz	2路4K@60Hz	2路4K@60Hz



型号差异表（六）						
型号	OVP-G6	OVP-G10	OVP-G16 PRO	OVP-G20	OVP-G24 PRO	OVP-G32 PRO
机箱	1.5U机箱	1.5U机箱	1.5U机箱	1.5U机箱	2U机箱	2U机箱
多画面功能	四画面	四画面	六画面	六画面	六画面	六画面
带载指标	393万像素 千兆网口×6	655万像素 千兆网口×10	1048万像素 千兆网口×16	1310万像素 千兆网口×20	1572万像素 千兆网口×24	2096万像素 千兆网口×32
最大宽高	宽度≤8188 高度≤8188	宽度≤8188 高度≤8188	宽度≤8188 高度≤8188	宽度≤16376 高度≤16376	宽度≤16376 高度≤16376	宽度≤16376 高度≤16376
输入信号源数量	4路	4路	6路	6路	6路	6路
输入信号源接口	DP1.2, HDMI2.0, HDMI1.3, EXT		DP1.2, HDMI2.0, HDMI1.3×3, EXT			
扩展输入接口	灵活选配HDMI /DVI /SDI接口、无线同屏模块					
音频输入接口	支持HDMI和DP音频输入					
音频输出接口	支持3.5mm模拟音频输出AUDIO_OUT					
液晶面板	2.8” 彩色液晶屏、分辨率 320×240				5” 彩色触控屏、分辨率 800×480	
旋转按钮	√	√	√	√	×	×
快捷功能按键	MODE键	MODE键	MODE键	MODE键	×	×
前置U盘接口	×	×	×	×	×	×
串口通讯控制	√	√	√	√	√	√
网口通讯控制	√	√	√	√	√	√
WiFi通讯控制	选配	选配	选配	选配	选配	选配
监视	1080P监视画面			×		
RS232中控	√	√	√	√	√	√
支持HDR	支持HDR，提供更优的画质表现					
支持4K视频源	1路HDMI2.0和1路DP1.2视频接口，支持2路4K×2K@60Hz					



型号差异表(七)

型号	OVP-K2	OVP-K4	OVP-K6	OVP-K10	OVP-K16
机箱	1U机箱	1U机箱	1U机箱	1U机箱	1U机箱
多画面功能	单画面	单画面	单画面	单画面	单画面
带载指标	131万像素 千兆网口×2	262万像素 千兆网口×4	393万像素 千兆网口×6	655万像素 千兆网口×10	960万像素 千兆网口×16
最大宽高	宽度≤3840 高度≤2500	宽度≤3840 高度≤2500	宽度≤8000 高度≤3840	宽度≤8000 高度≤3840	宽度≤8000 高度≤3840
输入信号源数量	5路	4路	5路	5路	5路
输入信号源接口	HDMI1.4×2, DVI×1, VGA×1, CV×1	HDMI1.4×1, DVI×1, VGA×1, CV×1	HDMI2.0×2, DVI×1, VGA×1, CV×1	HDMI2.0×2, DVI×1, VGA×1, CV×1	HDMI2.0×2, DVI×1, VGA×1, CV×1
扩展输入接口	×	×	×	×	×
音频输入接口	支持HDMI音频+3.5mm模拟音频输入AUDIO_IN				
音频输出接口	支持3.5mm模拟音频输出AUDIO_OUT				
液晶面板	2.0" 彩色液晶屏、分辨率 320×240				
旋转按钮	√	√	√	√	√
快捷功能按键	√	√	√	√	√
前置U盘接口	USB2.0×1	USB2.0×1	USB2.0×1	USB2.0×1	USB2.0×1
串口通讯控制	√	√	√	√	√
网口通讯控制	√	√	√	√	√
WiFi通讯控制	选配	选配	选配	选配	选配
监视	×	×	×	×	×
RS232中控	√	√	√	√	√
支持HDR	×	×	×	×	×
支持4K视频源	2路4K@30Hz	1路4K@30Hz	2路4K@60Hz	2路4K@60Hz	2路4K@60Hz



型号差异表(八)

型号差异表（八）					
型号	OVP-K6P	OVP-K10P	OVP-K16P	MVP-K2	MVP-K4
机箱	1U机箱	1U机箱	1U机箱	1U机箱	1U机箱
多画面功能	双画面	双画面	双画面	单画面	单画面
带载指标	393万像素 千兆网口×6	655万像素 千兆网口×10	1000万像素 千兆网口×16	131万像素 千兆网口×2	262万像素 千兆网口×4
最大宽高	宽度≤8192 高度≤3840	宽度≤8192 高度≤3840	宽度≤16000 高度≤3840	宽度≤3840 高度≤2500	宽度≤3840 高度≤2500
输入信号源数量	4路	4路	4路	2路	2路
输入信号源接口	DP1.2×1, HDMI2.0×1, DVI×1, VGA×1	DP1.2×1, HDMI2.0×1, DVI×1, VGA×1	DP1.2×1, HDMI2.0×1, DVI×1, VGA×1	HDMI1.4×2	HDMI1.4×2
扩展输入接口	×	×	×	×	×
音频输入接口	支持HDMI音频+3.5mm模拟音频输入AUDIO_IN			支持HDMI音频输入	
音频输出接口	支持3.5mm模拟音频输出AUDIO_OUT				
液晶面板	2.0” 彩色液晶屏、分辨率 320×240			×	
旋转按钮	√	√	√	×	×
快捷功能按键	√	√	√	√	√
前置U盘接口	×	×	×	USB2.0×1	USB2.0×1
串口通讯控制	√	√	√	√	√
网口通讯控制	√	√	√	√	√
WiFi通讯控制	选配	选配	选配	选配	选配
监视	×	×	×	×	×
RS232中控	√	√	√	×	×
支持HDR	×	×	×	×	×
支持4K视频源	2路4K@60Hz	2路4K@60Hz	2路4K@60Hz	2路4K@30Hz	2路4K@30Hz



序号	检验项目*	企业技术要求或国家标准	检验结果	判定
1	带载指标	OVP-G16支持16个千兆网口输出, 最大带载1048万像素, 宽度 ≤ 8188 , 高度 ≤ 8188 。各款设备型号不同, 性能指标有所差异。	符合要求	合格
2	国产操作系统	软件支持麒麟、统信国产操作系统	符合要求	合格
3	二合一高集成	设备集成发送卡设计, 有效避免不同设备间的兼容性, 大大提高设备稳定性和可靠性, 更为远程维护LED显示屏带来极大便利;	符合要求	合格
4	多画面功能	支持6画面+1组OSD叠加显示	符合要求	合格
5	OSD叠加显示	支持字幕叠加显示, 叠加的字幕能够储存在设备中, 用户可随时调用或关闭	符合要求	合格
6	U盘播放	前置USB2.0接口, 支持高清1080p视频播放、图片播放、视频/图片混合播放三种模式	符合要求	合格
7	输入扩展	灵活选配HDMI /DVI /SDI接口、无线同屏模块	符合要求	合格
8	通讯控制	支持串口、网口单机直连或固定 IP 控制设备视频信源切换及模式更新、相关参数设置和功能配置, 完成对 LED 显示屏的参数设置。支持手机 APP 控制; 支持 RS232 中控。	符合要求	合格
9	智能导航	液晶菜单支持智能导航功能, 方便用户快捷设置	符合要求	合格
10	液晶面板	可显示产品型号、设备IP地址、输入信号源的分辨率、帧率信息、输出网口的工作状态、屏幕参数等。同时显示菜单功能项, 与旋转按钮配合, 完成对LED显示屏设置和操控	符合要求	合格
11	旋转按钮	与液晶面板配合, 完成各项菜单的功能操作和参数调节	符合要求	合格
12	快捷功能按键	3组快捷按键: 一组对输入信号源快捷切换; 另一组对U盘播放快捷操控; 第三组是常用快捷功能键, 包括[BRT-][BRT+]亮度调节键、[PART]局部/全屏显示切换键、[FREEZE]图像静止/画面冻结键等	符合要求	合格
13	用户模式	支持预存 ≤ 16 个用户模式, 支持便捷的场景切换	符合要求	合格
14	计划任务	支持输入视频源定时切换, 支持用户模式定时切换, 支持设备输出定时开启/关闭等	符合要求	合格
15	多语言界面	液晶菜单支持中文、英文、俄文、越南语共4种语言界面	符合要求	合格
16	开机LOGO	支持默认、自定义和无LOGO三种选项	符合要求	合格



序号	检验项目*	企业技术要求或国家标准	检验结果	判定
17	智能配置	支持输入自适应信号源分辨率; 支持输出自适应显示屏参数配置, 按照LED显示屏分辨率自动完成设备参数适配	符合要求	合格
18	EDID设置	支持自定义输入分辨率, 支持读取、修改设备的EDID信息	符合要求	合格
19	VGA校正	支持VGA调整和VGA ADC校正, 解决模拟信号在传输过程中容易产生的黑屏、偏移、不满屏问题	符合要求	合格
20	CV校正	支持CV ADC校正	符合要求	合格
21	信号快速切换	支持各信号源之间快速切换	符合要求	合格
22	点对点功能	支持点对点信号输出模式的开启和关闭	符合要求	合格
23	输出控制功能	支持设备输出信号的开启和关闭	符合要求	合格
24	图像镜像功能	支持水平镜像、垂直镜像、水平垂直镜像	符合要求	合格
25	画面截取功能	支持对输入视频源画面进行截取、局部显示	符合要求	合格
26	亮度调节	支持100级亮度调整	符合要求	合格
27	图像调节	支持对图像输出画面的亮度、锐度、对比度、饱和度、色温进行调整	符合要求	合格
28	色温调节	预设自然、偏暖、偏冷三种显示效果, 用户亦可自定义色温	符合要求	合格
29	HDR显示效果	支持高动态范围HDR10视频源输出, 色域更广、对比度更高, 画面亮暗部细节全面提升, 提供超清晰沉浸视觉体验	符合要求	合格
30	8K视频源播放	支持8K×4K@60Hz和4K×2K@120Hz视频源的播放。支持动态HDR, 支持10bit图像, 提供更优的画质表现	符合要求	合格
31	3D音频播放	支持更多的音频格式, 包括全景声和3D音频。支持高质量的无压缩音频信号	符合要求	合格
32	逐点校正	支持逐点亮色度校正, 可对每个灯点的亮度和色度进行校正, 有效消除色差, 使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致, 提高显示屏的画质	符合要求	合格
33	场同步	支持选择HDMI输入源或DVI输入源作为同步信号, 达到输出的场级同步	符合要求	合格
34	监视功能	支持1路HDMI监视, 可设置为预监编辑画面或预监显示屏画面	符合要求	合格
35	中控功能	支持通过中控接口对设备进行统一控制	符合要求	合格
36	按键锁定功能	支持对设备面板设置按键锁定和按键解锁状态, 防止误操作导致播出异常	符合要求	合格
37	热备份功能	支持输入信号热备份和输出网口热备份, 在设备输入源故障或输出网口故障时, 保证屏幕运行正常无问题	符合要求	合格
38	工厂复位	支持设备恢复出厂设置	符合要求	合格



序号	检验项目*	企业技术要求或国家标准	检验结果	判定
39	自动断电功能	配合多功能卡, 当温度高于设定值时, 自动断电或开启风扇空调降低温度, 保证屏体安全	符合要求	合格
40	固件升级功能	支持底层软件和FPGA固件在线升级极大方便了系统维护和功能升级	符合要求	合格
41	远程维护功能	支持远程维护LED显示屏	符合要求	合格
42	工作电压	100-240VAC 50/60Hz	符合要求	合格
43	工作温度	-30℃~70℃环境温度下稳定工作 (1) 低温工作试验温度-30℃±3℃, 试验时间2h, 试验过程中样品能正常工作, 外观应无明显变形、损伤 (2) 高温工作试验温度 70℃±3℃, 试验时间2h, 试验过程中样品能正常工作, 外观应无明显变形、损伤	符合要求	合格
44	盐雾检测	盐雾检测达到《GB/T 2423.18-2012环境试验 第2部分: 试验方法 试验Kb: 盐雾, 交变(氯化钠溶液)》严酷等级(3), 满足海边500米使用环境要求	符合要求	合格
45	电磁兼容性	(1) 对视频控制器设备的电源端口、HDMI接口、DVI接口、VGA接口、CV接口进行无线电骚扰检测。符合《GB/T 9254.1-2021信息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼容 第一部分 发射要求》定义的骚扰限值。骚扰检测符合欧盟《EN 55032: 2015 多媒体设备的电磁兼容性》的规定要求。骚扰抗扰度检测符合《ICE/EN 61000 电磁兼容性》的规定要求。 (2) 对视频控制器设备的USB口、HDMI接口、DVI接口、VGA接口、CV接口进行静电放电抗扰度检测。试验等级4级, 接触放电8KV。符合《GB/T 17626.2-2018 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验》的规定要求。符合《ICE/EN 61000-4-2》的规定要求。对这些接口进行浪涌冲击检测, 测试电压≥36V(Ro=2Ω)。 (3) 对视频控制器设备的电源端口和网口进行浪涌冲击检测。试验等级4级, 测试电压 4KV。符合《GB/T 17626.5-2019 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验》的规定要求。符合《ICE/EN 61000-4-5》的规定要求。	符合要求	合格



序号	检验项目*	企业技术要求或国家标准	检验结果	判定
46	安全要求	(1) 保证产品安全使用，操作人员接触区无可接触的能量危险，无裸露的电压危险部件在维修人员接触区域，设备内电容器的放电、 $U_p=389V_p$ ，1秒后0V。 (2) 保证产品安全使用，设备具有接地和连接保护措施；设备耐腐蚀，具有一次电路过流保护和接地故障保护。 (3) 为保证产品具备电气绝缘能力，绝缘材料未使用石棉或者吸湿性材料用于绝缘，同时通过30℃, 95%R.H的环境下经过48h的湿热处理。	符合要求	合格
47	机械强度要求	保证产品结构以及机械强度在使用过程中无风险，设备需要通过冲击试验、经受750mm高度不同方向跌落3次跌落试验测试，无危险呈现。	符合要求	合格
48	振动测试	保证产品具有较强的振动环境适应能力。 试验条件：频率：10-55Hz，频率为10Hz时，位移3mm，频率为55Hz时，加速度为2g，X、Y、Z轴三个方向各进行1小时。试验后外观无损伤，镙丝件、接插件连接牢固，无松动脱落。产品功能正常。	符合要求	合格
以下空白				

试验要求及结果

辐射骚扰

试验依据标准：GB/T 9254-2021

《信息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼容 第一部分 发射要求》

标准要求：

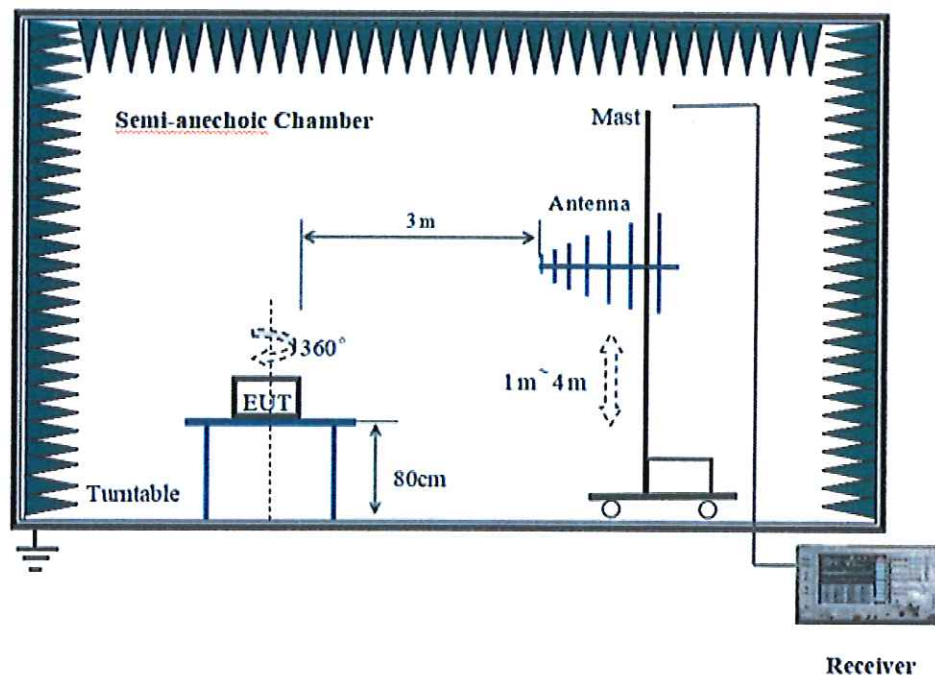
30MHz- 1GHz 以下限值要求：

A 级 ITE 辐射骚扰限值(10m 测量距离处)	
频率/MHz	准峰值限值/dB (μ V/m)
30~230	40
230~1000	47

B 级 ITE 辐射骚扰限值(10m 测量距离处)	
频率/MHz	准峰值限值/dB (μ V/m)
30~230	30
230~1000	37

注：在过渡频率（230MHz）处采用较低的限值。

试验布置：





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 : 30MHz~1000MHz 辐射骚扰试验数据

测试频率(MHz)	天线方向	天线高度 (cm)	转台角度 (degree)	准峰值限值 (dB μ V/m)	测量值 (dB μ V/m)
375.938	Horizontal	106	0	37.00	30.52
750.108	Horizontal	200	58	37.00	33.96
1000.000	Horizontal	100	270	37.00	34.85
375.938	Vertical	200	324	37.00	25.29
750.108	Vertical	100	280	37.00	30.01
1000.000	Vertical	100	159	37.00	32.98

注: 根据标准, 对于不超过(L-20dB) (L 为用对数单位表示的限值电平) 的骚扰场强, 不予记录。
测量采用 3m 法场地, 测量值为归一化到标准规定的测量距离上(10m)。

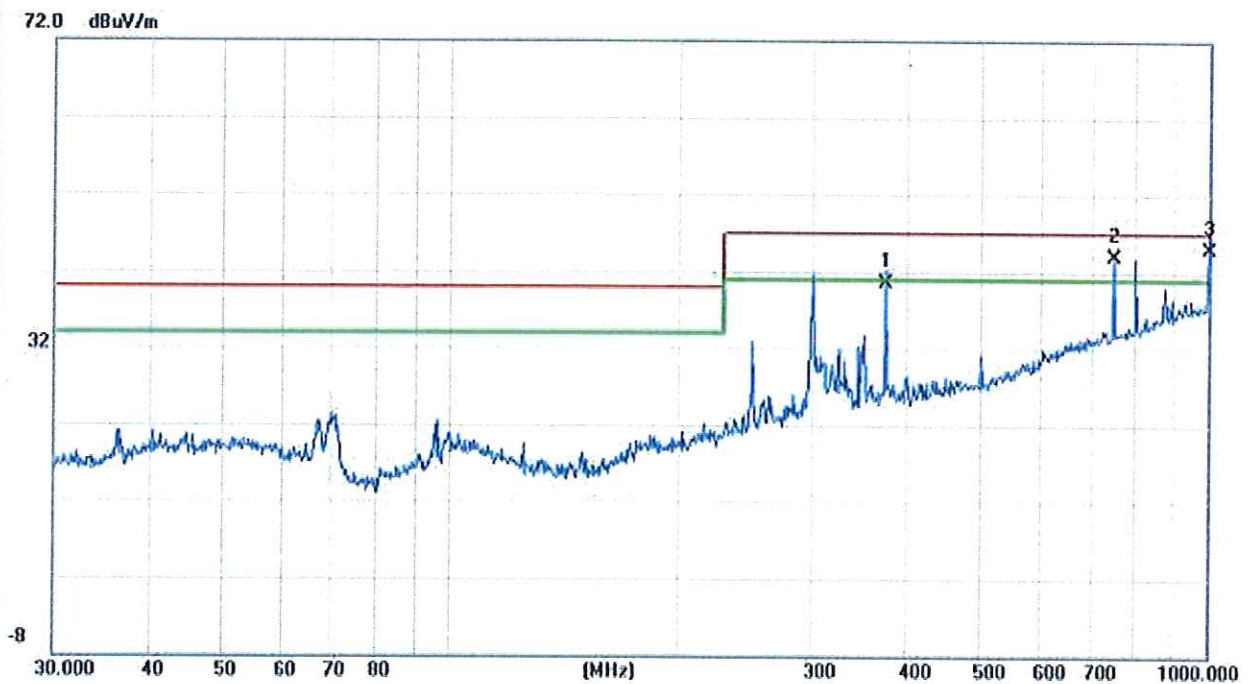
以下空白



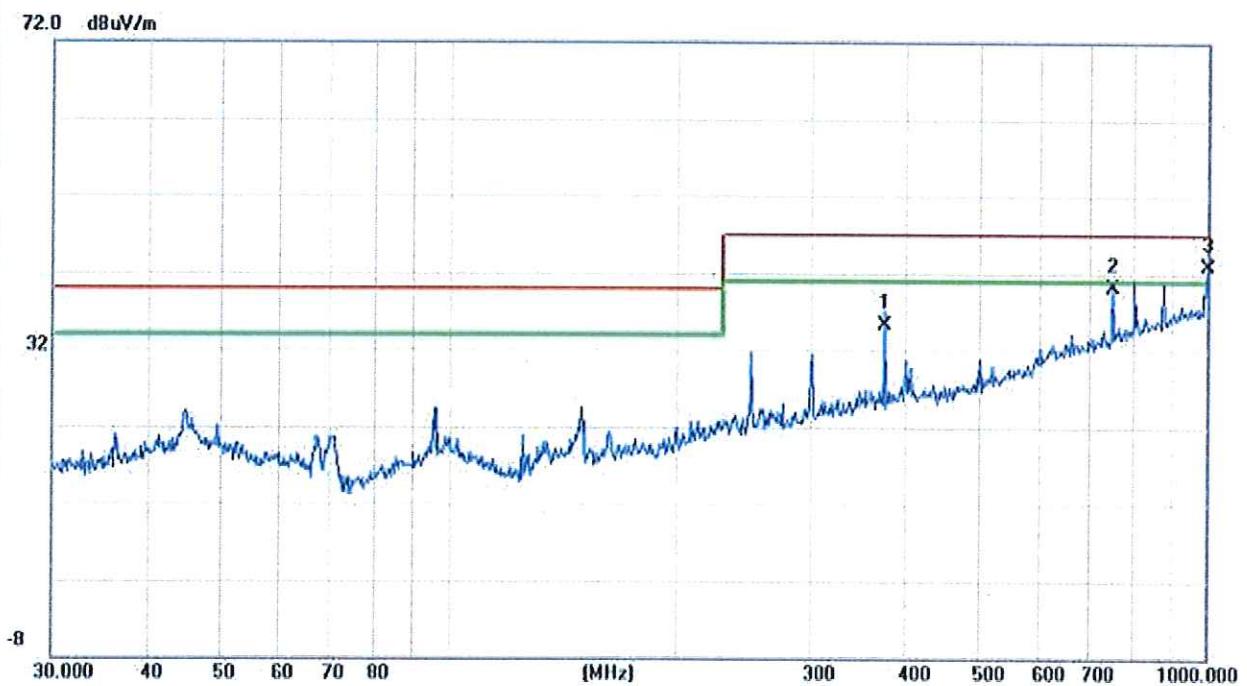
检验结果

曲线 1 辐射骚扰准峰值测试曲线示意图(30MHz~1000MHz)

水平



垂直



检验结果

静电放电抗扰度

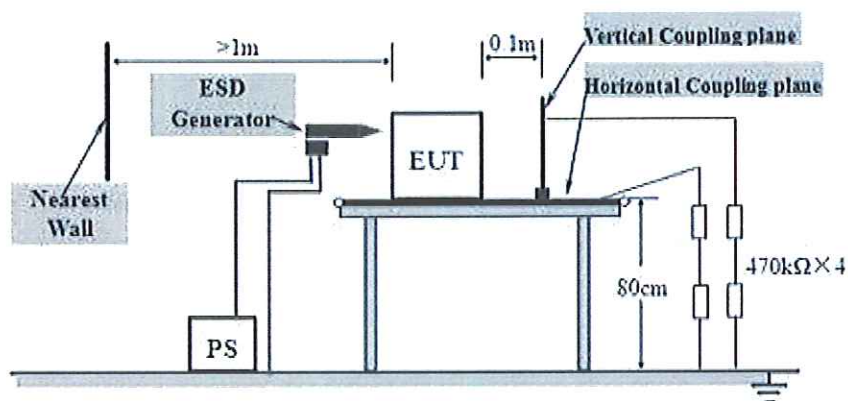
试验依据标准: GB/T 17626.2-2018

《电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度》

试验条件:

基础标准	GB/T 17626.2-2018
放电网络	330Ω / 150 pF
测试电平	接触放电 8kV 空气放电 8kV
极性	+ / -
施加干扰次数	≥10 次
测试模式	单点放电
测试周期	≥1s

试验布置:



试验结果:

表 2: 静电放电抗扰度试验结果

测试位置	抗扰度电平 (kV)	测试模式	测试结果
垂直耦合板	±8	接触放电	注(1)
水平耦合板	±8	接触放电	注(1)
外壳	±8	接触放电	注(1)
螺钉	±8	接触放电	注(1)
LED 端口	±8	接触放电	注(1)
MONITOR 端口	±8	接触放电	注(1)
EXT 端口	±8	接触放电	注(1)
DVI 端口	±8	接触放电	注(1)
HDMI 端口	±8	接触放电	注(1)
DP 端口	±8	接触放电	注(1)
VGA 端口	±8	接触放电	注(1)



检验结果

测试位置	抗扰度电平 (kV)	测试模式	测试结果
AUDIO_IN 端口	±8	接触放电	注(1)
AUDIO_OUT 端口	±8	接触放电	注(1)
LAN 端口	±8	接触放电	注(1)
COM 端口	±8	接触放电	注(1)
RS232 端口	±8	接触放电	注(1)
WIFI 端口	±8	接触放电	注(1)
屏幕	±8	空气放电	注(1)
按键	±8	空气放电	注(1)

注: (1) 设备在测量期间能按照预期要求持续工作, 没有发生性能的降低。
(2) 设备在测量期间出现分闸现象, 但能自行恢复。
(3) 功能或性能暂时丧失或降低, 但需操作者干预才能恢复。

以下空白



检验结果

浪涌（冲击）抗扰度

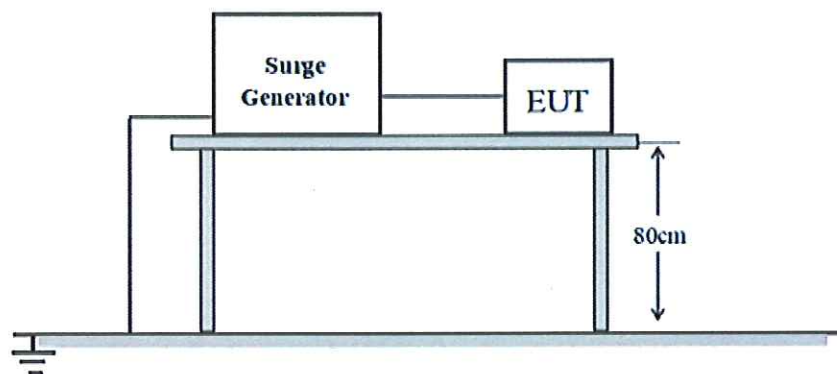
试验依据标准：GB/T 17626.5-2019

《电磁兼容试验和测量技术浪涌（冲击）抗扰度试验》

试验条件：

测试标准：	GB/T 17626.5-2019
波形	电压 1.2/50 μ s, 电流 8/20 μ s
测试电压	AC, 1kV/2kV
极性	+/-
相位角	0° , 90° , 180° , 270°
重复率	60s
试验时间	每个条件 5 次

试验布置：



试验结果：

表 3：浪涌抗扰度试验结果

测试模式	极性	抗扰度电平 (kV)	测试结果
L-N	+/-	1	注 (1)
L-PE	+/-	2	注 (1)
N-PE	+/-	2	注 (1)
L-N-PE	+/-	2	注 (1)

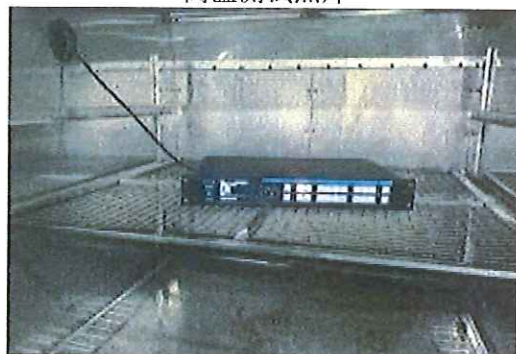
注： (1)设备在测量期间能按照预期要求持续工作， 没有发生性能的降低。

测试照片

低温测试照片



高温测试照片



交变盐雾测试照片



辐射骚扰



浪涌抗扰度



静电放电抗扰度





声 明 Statements

1. 报告的检测结果只与被检测的项目有关。
2. 报告有效期为贰拾肆个月。
3. 报告无“检验检测专用章”或检验单位公章无效。
4. 报告无主检、审核、批准人签章无效。
5. 报告随意涂改复印无效，如复印需经本中心同意并加盖公章。
6. 委托检验仅对来样负责。
7. 对检验报告若有异议，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。
8. 本报告中标“*”测试数据为外部测试，不在本实验室CNAS或CMA授权范围之内，不具有公正性的作用。
9. 委托方需要书面申请上传之后10个工作日之后方可查询。
10. 委托方收到检验报告之日起一个月内未取回样品，视作允许检验单位自行处理。