



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L15471



202319017243

检验报告

TEST REPORT

报告编号: HJW20250169-1-1

委托单位 西安诺瓦星云科技股份有限公司

制造厂商 西安诺瓦星云科技股份有限公司

产品名称 二合一控制服务器

型号规格 Vxxxxxx(x=0-9, AZ 或空白代表不同的销售
区域,不影响 EMC 和安全)

检测类别 委托试验

深圳市华检电子技术有限公司
Shenzhen Huajian Electronic Technology Co., Ltd.



地址: 广东省深圳市龙华区观湖街道新田社区环观南路 72-6 号创客大厦 329

Address: Room 329, Chuangke Building, No.72-6, Huanguan South Road, Xintian, Guanhua Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong, China



报告编号: HJW20250169-1-1

样品名称	二合一控制服务器		
型号规格	Vxxxxxx(x=0-9, AZ 或空白代表不同的销售区域,不影响 EMC 和安全)		
委托单位	西安诺瓦星云科技股份有限公司		
委托单位地址	陕西省西安市高新区云水三路 1699 号诺瓦科技园 2 号楼		
制造厂商	西安诺瓦星云科技股份有限公司		
制造厂商地址	陕西省西安市高新区云水三路 1699 号诺瓦科技园 2 号楼		
生产厂商	/		
生产厂商地址	/		
商标	----	样品序列号	----
样品来源	委托人送样	样品数量	1 台
送检日期	2025.03.03	检验日期	2025.03.03 至 2025.03.11
检验项目:	安全防护的强度、功能性能检测		
依据标准:	GB 4943.1-2022 《音视频、信息技术和通信技术设备 第 1 部分: 安全要求》 企业技术要求		
检验结论:	合格		
检测: 吴 慧	审核: 郑志欣	批准: 王 淋	
2025 年 03 月 11 日	2025 年 03 月 11 日	2025 年 03 月 11 日	
备注:			



检验要求及结果

GB 4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
4.4.3	安全防护的强度		合格
4.4.3.1	基本要求		合格
4.4.3.2	恒定力试验	(见附录 T.2, T.5)	合格
4.4.3.3	跌落试验	(见附录 T.7)	不适用
4.4.3.4	冲击试验	(见附录 T.6)	合格
4.4.3.5	内部可触及的安全防护的试验	(见附录 T.3)	不适用
4.4.3.6	玻璃冲击试验	(见附录 T.9, 附录 U)	不适用
4.4.3.7	玻璃固定试验		不适用
	玻璃冲击试验(1 J)		不适用
	推/拉力试验(10 N)		不适用
4.4.3.8	热塑性材料试验		不适用
4.4.3.9	构成安全防护的空气		不适用
4.4.3.10	可触及性, 玻璃, 安全防护的有效性		不适用
4.4.4	用绝缘液体代替安全防护		不适用
4.4.5	安全联锁	(见附录 K)	不适用
附录 T	机械强度试验		合格
T.1	基本要求		合格
T.2	10N 恒定力试验	(见附表 T.2)	合格
T.3	30N 恒定力试验	(见附表 T.3)	不适用
T.4	100N 恒定力试验	(见附表 T.4)	不适用
T.5	250N 恒定力试验	(见附表 T.5)	合格
T.6	外壳冲击试验	(见附表 T.6)	合格
	自由落体试验	(见附表 T.6)	不适用
	摆锤试验		不适用
T.7	跌落试验	(见附表 T.7)	不适用
T.8	应力消除试验	(见附表 T.8)	不适用
T.9	玻璃冲击试验	(见附表 T.9)	不适用
T.10	玻璃破碎试验		不适用
	数出的碎片数		不适用



检验要求及结果

GB 4943.1-2022

条款	试验要求	试验结果	结论
----	------	------	----

T.2, T.3, T.4, T.5	表: 恒定力试验					合格
部件/位置	材料	厚度 (mm)	试具	力 (N)	持续时间 (s)	现象
内部元件	/	/	/	10	5	无危险
外壳顶部, 侧部, 底部	/	/	30mm 圆平面	250	5	外壳无损坏, 无危险
附加信息:						

T.6, T.9	表: 冲击试验					合格
部件/位置	材料	厚度 (mm)	高度 (mm)	现象		
外壳顶部, 侧部, 底部	/	/	1300	外壳无损坏, 无危险		
附加信息:						

T.7	表: 跌落试验					不适用
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					不适用
部件/位置	材料	厚度 (mm)	烘箱温度 (°C)	持续时间 (h)	现象	
—	—	—	—	—	—	
附加信息:						



检验要求及结果*

序号	检验项目	企业技术要求	检验结果	判定
1.	结构设计	采用标准 19 英寸金属结构机箱，机箱为后挂耳结构，上盖无螺钉安装：外壳防护等级符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 的要求；采用纯硬件 FPGA 架构设计、运行稳定、可靠、高效。	符合要求	合格
2.	噪声检测	样机正常工作时，噪声不大于 35dB(A)(距离样机 1m 处)。	符合要求	合格
3.	V6 视频接口	包括 1 路 HDMI2.0+LOOP, 2 路 HDMI1.3, 1 路 USB3.0, 支持选配 1 路 3G-SDI (IN+LOOP)，最大支持 4096*2160@60Hz 信号输入。	符合要求	合格
	V8 视频接口	包括 1 路 HDMI2.0+LOOP, 2 路 HDMI1.3, 1 路 USB3.0, 支持选配 1 路 3G-SDI (IN+LOOP)，最大支持 4096*2160@60Hz 信号输入。	符合要求	合格
	V10 视频接口	包括 1 路 HDMI2.0+LOOP, 2 路 HDMI1.3, 1 路 USB3.0, 支持选配 1 路 3G-SDI (IN+LOOP)，最大支持 4096*2160@60Hz 信号输入。	符合要求	合格
	V12 视频接口	包括 1 路 HDMI2.0+LOOP, 2 路 HDMI1.3, 1 路 USB3.0, 支持选配 1 路 3G-SDI (IN+LOOP)，最大支持 4096*2160@60Hz 信号输入。	符合要求	合格
	V16 视频接口	包括 1 路 HDMI2.0, 1 路 DP1.2, 4 路 HDMI1.3, 1 路 USB3.0, 支持选配 1 路 3G-SDI (IN+LOOP)，最大支持 2 路 4096*2160@60Hz 信号同时输入。	符合要求	合格
	V24 视频接口	包括 2 路 HDMI2.0, 1 路 DP1.2+HDMI 2.0 二选一, 4 路 HDMI1.3, 1 路 USB3.0, 支持选配 1 路 3G-SDI (IN+LOOP), 最大支持 3 路 4096*2160@60Hz 信号同时输入。	符合要求	合格
	V32 视频接口	包括 2 路 HDMI2.0, 1 路 DP1.2+HDMI 2.0 二选一, 4 路 HDMI1.3, 1 路 USB3.0, 支持选配 1 路 3G-SDI (IN+LOOP), 最大支持 3 路 4096*2160@60Hz 信号同时输入。	符合要求	合格
	V40 视频接口	包括 2 路 HDMI2.0, 1 路 DP1.2+HDMI 2.0 二选一, 4 路 HDMI1.3, 1 路 USB3.0, 支持选配 1 路 3G-SDI (IN+LOOP), 最大支持 3 路 4096*2160@60Hz 信号同时输入。	符合要求	合格
4.	分辨率调节	HDMI, DP 接口支持输入分辨率自定义调节，最大可支持 4096*2160@60 信号输入，并向下兼容。接口自定义最宽可达 8192，最高可达 8188；支持 HDCP2.2, HDCP1.4 协议；	符合要求	合格



检验要求及结果*

序号	检验项目	企业技术要求	检验结果	判定
5.	V6 输出及带载	视频输出支持 6 个千兆网口输出, 1 路 10G-OPT 光口, 最大带载高达 390 万像素, 最宽支持 10240, 最高 8192。	符合要求	合格
	V8 输出及带载	视频输出支持 8 个千兆网口输出, 1 路 10G-OPT 光口, 最大带载高达 520 万像素, 最宽支持 10240, 最高 8192。	符合要求	合格
	V10 输出及带载	视频输出支持 10 路千兆网口输出, 1 路 10G-OPT 光口, 最大带载高达 650 万像素, 最宽支持 10240, 最高 8192。	符合要求	合格
	V12 输出及带载	视频输出支持 12 路千兆网口输出, 2 路 10G-OPT 光口, 最大带载高达 780 万像素, 最宽支持 10240, 最高 8192。	符合要求	合格
	V16 输出及带载	视频输出支持 16 路千兆网口输出, 2 路 10G-OPT 光口, 最大带载高达 1040 万像素, 最宽支持 16384, 最高 8192。	符合要求	合格
	V24 输出及带载	视频输出支持 24 路千兆网口输出, 4 路 10G-OPT 光口, 最大带载高达 1560 万像素, 最宽支持 16384, 最高 8192。	符合要求	合格
	V32 输出及带载	视频输出支持 32 路千兆网口输出, 4 路 10G-OPT 光口, 最大带载高达 2080 万像素, 最宽支持 16384, 最高 8192。	符合要求	合格
	V40 输出及带载	视频输出支持 40 路千兆网口输出, 4 路 10G-OPT 光口, 最大带载高达 2600 万像素, 最宽支持 16384, 最高 8192。	符合要求	合格
6.	音频	音频输入支持视频口伴随音频输入及独立输入两种模式, 音频输出支持网口扩展输出及 3.5mm 独立音频口输出, 支持的音频编码 : MPEG1/2 Layer I, MPEG1/2 Layer II, MPEG1/2 Layer III, AAC-LC, VORBIS, PCM 和 FLAC。	符合要求	合格
7.	带载屏体亮度调节	无需电脑, 可通过设备旋转按钮一键调节屏体亮度, 最小调节精度 0.1%。	符合要求	合格
8.	一键控制	无需电脑, 支持一键将优先级最低的窗口全屏自动缩放, 支持一键对主图层的输入源进行切换。	符合要求	合格
9.	画质调节	支持输出画质管理, 包括亮度、饱和度、对比度、色调调整。设备内置标准、文档、视频、会议 4 种场景模式, 同时可自定义调节亮度、饱和度、对比度等参数, 支持一键开启护眼模式;	符合要求	合格
10.	画面缩放	支持三种画面缩放模式, 包括点对点模式、全屏缩放、自定义缩放, 搭载 SuperView III 画质处理技术, 支持输出画面无级缩放。	符合要求	合格
11.	输入源位深	支持 8bit、10bit、12bit 高位深输入源输入。	符合要求	合格



检验要求及结果*

序号	检验项目	企业技术要求	检验结果	判定
12.	输入源截取	支持输入源自定义截取，可对任意输入源进行自定义截取，有效消除因源比例不匹配出现的过渡拉伸和黑边现象。	符合要求	合格
13.	输入源备份	支持输入源备份功能，主源丢失下，无需人为操作可自动切换至备源显示，切换过程无黑屏；	符合要求	合格
14.	输入输出帧率	最大支持 144Hz 高帧率输入输出，输出支持插帧、抽帧、倍频（2 倍频、3 倍频、4 倍频）功能，可将 30Hz 信号，倍频至 120Hz 输出；	符合要求	合格
15.	场景模板	支持创建 256 个用户场景作为模板保存，方便快速调用。	符合要求	合格
16.	场同步	支持选择 HDMI 输入源、SDI、DP 输入源作为同步信号，达到输出的场级同步。	符合要求	合格
17.	V6 多图层	最大可支持 6 个 2K 图层或 1 个 4K 图层+2 个 2K 图层，全部图层大小和位置可单独调节。4K 接口输入 2K 图层，按 2K 图层计算图层资源；	符合要求	合格
	V8 多图层	最大可支持 6 个 2K 图层或 1 个 4K 图层+2 个 2K 图层，全部图层大小和位置可单独调节。4K 接口输入 2K 图层，按 2K 图层计算图层资源；	符合要求	合格
	V10 多图层	最大可支持 6 个 2K 图层或 1 个 4K 图层+2 个 2K 图层，全部图层大小和位置可单独调节。4K 接口输入 2K 图层，按 2K 图层计算图层资源；	符合要求	合格
	V12 多图层	最大可支持 6 个 2K 图层或 1 个 4K 图层+2 个 2K 图层，全部图层大小和位置可单独调节。4K 接口输入 2K 图层，按 2K 图层计算图层资源；	符合要求	合格
	V16 多图层	最大可支持 12 个 2K 图层或 6 个 4K*1K 图层或 3 个 4K*2K 图层，全部图层大小和位置可单独调节。4K 接口输入 2K 图层，按 2K 图层计算图层资源；	符合要求	合格
	V24 多图层	最大可支持 12 个 2K 图层或 6 个 4K*1K 图层或 3 个 4K*2K 图层，全部图层大小和位置可单独调节。4K 接口输入 2K 图层，按 2K 图层计算图层资源；	符合要求	合格
	V32 多图层	最大可支持 12 个 2K 图层或 6 个 4K*1K 图层或 3 个 4K*2K 图层，全部图层大小和位置可单独调节。4K 接口输入 2K 图层，按 2K 图层计算图层资源；	符合要求	合格
	V40 多图层	最大可支持 12 个 2K 图层或 6 个 4K*1K 图层或 3 个 4K*2K 图层，全部图层大小和位置可单独调节。4K 接口输入 2K 图层，按 2K 图层计算图层资源；	符合要求	合格
18.	二合一	集成发送卡和视频处理器功能，连线更少，设备集成度更高，稳定性兼容性大大提升。	符合要求	合格



检验要求及结果*

序号	检验项目	企业技术要求	检验结果	判定
19.	液晶面板	液晶面板可实时显示, 型号, ip 地址, 窗口及信号源的分辨率以及状态信息, 输出网口的状态, 屏幕大小及帧频信息, 设备同步模式展示或网线连接状态, 屏体亮度。	符合要求	合格
20.	软件控制	支持通过一套软件实现对显示屏的连接, 控制, 包括: 输入源切换, 窗口位置及大小调节, 分辨率自定义等; 软件端支持可视化呈现设备各接口实时状态, 包括视频输入状态及分辨率、网口带载利用率; 监控界面支持接收卡温度、电压、误码率、通讯状态等的检测;	符合要求	合格
21.	校正	支持逐点亮色度校正, 可以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。支持新一代校正提速功能, 校正时间大大缩短;	符合要求	合格
22.	断上电	配合多功能卡, 可实现屏体电源的手动控制, 自动控制, 以及软件控制, 灵活简单。	符合要求	合格
23.	EDID 管理	支持整机 EDID 的导入和导出, 方便进行设备信息备份及设备更换;	符合要求	合格
24.	U 盘播放	支持 U 盘即插即播功能, 最大支持 4K 级 (3840*2160@60fps) 图片和视频的流畅播放, 播放顺序及图片切换效果支持自定义编排, 最多支持 20 余种图片切换特效, 包括水波涟漪、镜头拉近、直接推出、立体翻转、百叶窗、左右擦除、上下擦除、立方体旋转、溶解转场、网格转场、扇扫转场、画卷转场、淡入淡出、旋转扭曲、心形转场、拉帘推出、透视三角、圆形消失、矩形弹跳、星形旋转、随机。	符合要求	合格
25.	大屏 OSD 字幕	无需第三方硬件, 设备自身支持多种大屏 OSD 功能: 图片、滚动字幕 (横向、纵向)、天气预报、时钟等, 支持字体间距、颜色、位置、不透明度、滚动速度等参数设置, 支持任意比例缩放。	符合要求	合格
26.	智能除湿	开机后自动检测客户端未使用时长, 智能匹配相应时间的除湿模式, 让显示屏亮度逐步提升, 无需人工定期手动维护, 除湿功能开启后可手动关闭。	符合要求	合格
27.	智能遥控	支持智能遥控, 可通过蓝牙遥控器对控制器进行快捷控制, 包括: 大屏亮度、音量、信号源、场景、3D、U 盘播放等功能, 遥控距离不小于 10 米;	符合要求	合格
28.	双控制网口	支持 2 路千兆控制网口, 不区分优先级, 具备网络路由能力, 支持控制线盲插及多设备级联;	符合要求	合格



检验要求及结果*

序号	检验项目	企业技术要求	检验结果	判定
29.	全中文设计	标配全彩液晶，搭配实体按键，极大的方便了设备整体状态的监控及设备功能的控制；设备功能按键及丝印信息采用全中文提示，项目上无需粘贴额外的标签纸加以区分，清晰直观；	符合要求	合格
30.	用户模式	支持2种用户模式，标准模式和专业模式，满足不同角色对显示屏的分权管理，使用更加放心；	符合要求	合格
31.	设备自检	支持自检功能，包括：运行情况、CPU、EMMC、交叉点通信、内存、电压、温度等状态。	符合要求	合格
32.	微信小程序控制	支持微信小程序快捷控制，包括亮度调节、输出画质调节、待机模式、画面冻结、场景切换、U盘播放等功能；	符合要求	合格
33.	平板可视化控制	支持平板对控制器进行快捷控制，包括亮度调节、图层布局调节、画面冻结、黑屏、场景切换、音量大小、OSD开关等功能；	符合要求	合格
34.	WEB端控制	支持WEB端控制，可通过浏览器输入设备IP地址，进入设备管理界面，可进行连屏、信号源开窗、输入截取、屏幕画质调节、U盘播放控制、日志导出、设备自检升级等功能；	符合要求	合格
35.	输出预监	支持HDMI1.3监视输出，默认1920*1080@60分辨率，支持预监画面的全屏自适应缩放及等比例缩放；	符合要求	合格
36.	设备还原	支持创建多个设备还原点，将当前设备的配屏，场景，输出等参数存储为还原点，当系统工作异常时，可根据还原点一键快速还原；	符合要求	合格
37.	HDR	V16, V24, V32, V40支持HDR功能，支持HDR10，符合SMPTEST 2084/SMPTE ST2086标准。支持HLG，可一键开启自动HDR/HLG或强制HDR。支持HDR动态校正，补偿亮度，呈现更丰富精美的画面。	符合要求	合格
38.	设备日志	支持设备运行日志，操作日志实时记录，日志可通过软件导出，方便异常定位；	符合要求	合格
39.	中控	支持标准RS232串口协议及TCP/IP协议，可通过中控协议对设备进行统一控制；	符合要求	合格
40.	3D	支持主动式3D功能，其中V16/V24/V32/V40标配3D-VESA外设接口，无需额外配件可直接对接3D发射器；	符合要求	合格
41.	任意走线	单网线带载不受限于矩形带载，支持任意走线，带载根据实际带载点数计算，最大化提高网口利用率。	符合要求	合格
42.	低功耗模式	支持低功耗模式，设备自动断开输出，有效减少大屏整体功耗；低功耗模式可通过遥控器、中控进行开启或关闭；	符合要求	合格
43.	工作模式	支持两种工作模式，光电转换模式和视频控制模式；	符合要求	合格



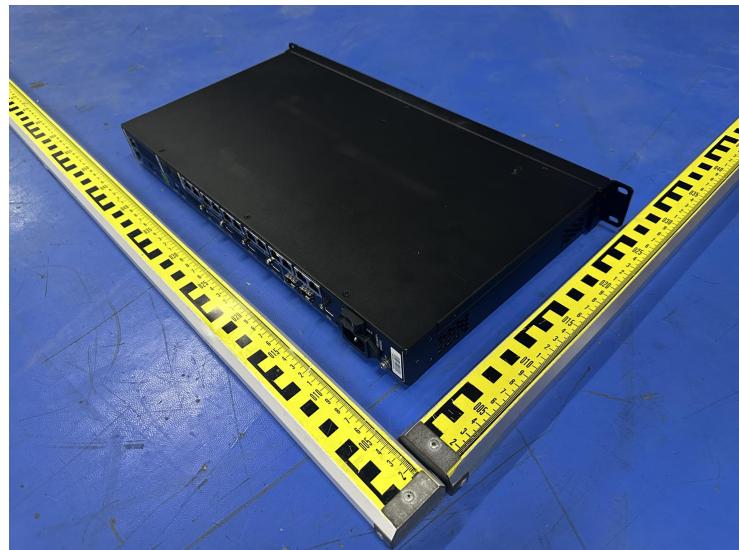
检验要求及结果*

序号	检验项目	企业技术要求	检验结果	判定
44.	掉电保存	支持掉电保存，设备正常关机或异常掉电后，重新连接电源可自动恢复之前保留的各项设置；	符合要求	合格
45.	全链路备份	支持设备间备份，支持输入源热备份，支持网口备份，支持光网备份；设备间备份时，主备数据可自动同步；	符合要求	合格
46.	网口备份生效测试	支持网口备份生效测试，无需插拔网线、信号线、电源线，即可测试预存画面、备份网口是否生效。	符合要求	合格
47.	无线投屏	支持选配投屏器扩展无线投屏功能，可实现快速连接和最大 4K 级投屏	符合要求	合格
48.	安全运行时间测试	MTBF≥150000 小时，MTTR 平均修复小于 10 分钟可用度大于 99%，整机寿命不小于 150000 小时。产品稳定性高、性能卓越、纯硬件结构，上电即可正常工作，无需做任何其它设置。	符合要求	合格
49.	高低温测试	-20℃-50℃，设备在此温度范围内进行工作测试，外观和功能无异常；	符合要求	合格
50.	储存温度	-10℃-60℃，设备部件在此温度范围内，设备外观和功能不受影响；	符合要求	合格
51.	湿度测试	5%RH-85%RH 湿度范围内，无冷凝；设备外观和功能无异常；	符合要求	合格
52.	安全白名单	支持控制设备白名单，可通过 MAC 地址限制控制设备，非白名单内设备无法控制设备，不允许对设备进行操作；	符合要求	合格
53.	软开关机	支持通过 RS232 及 TCP/IP 协议控制设备实现软开关机；	符合要求	合格
54.	系统兼容性	设备控制采用 BS 结构，可兼容多种操作系统包括：Windows、MAC OS、深度 Linux、银河麒麟、统信 UOS、中标麒麟（NeoKylin）、优麒麟（UbuntuKylin）、凝思磐石、红旗 Linux 等；	符合要求	合格



报告编号：HJW20250169-1-1

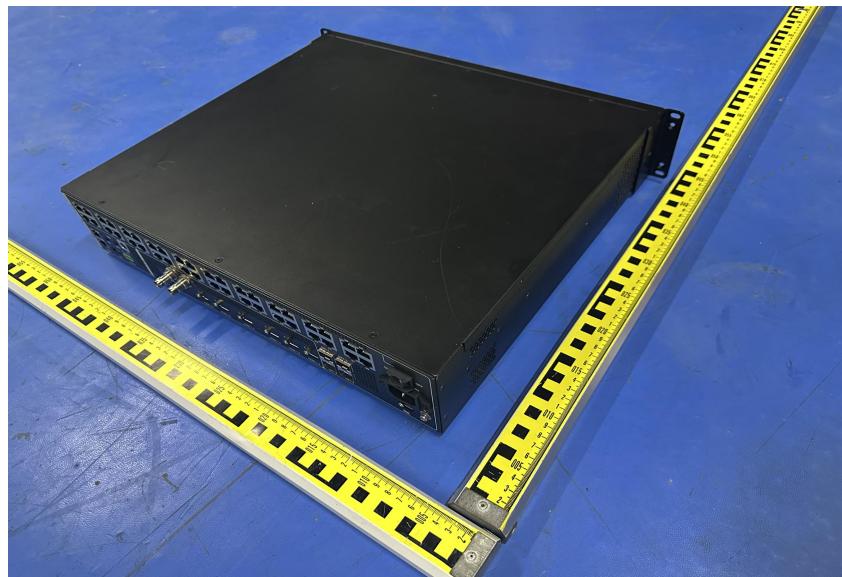
样 品 照 片





报告编号：HJW20250169-1-1

样品照片





报告编号：HJW20250169-1-1

样品照片



报告结束



声 明

1. 报告未加盖“检测专用章”无效。
2. 报告无检测、批准人员签字无效。
3. 报告涂改无效。
4. 自送样品的检测结论仅对送检样品有效。
5. 带“*”项目为委托方技术要求，此要求不在 **CNAS**、**CMA** 授权范围内。
6. 未经许可不得部分复制本报告。
7. 如对本报告有异议，可在收到报告后 **15** 天内向本单位申诉，逾期不予受理。