



信达检测技术(深圳)有限公司



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L10611



# 检验报告

## TEST REPORT

报告编号

XD230661124618GR

委托单位

厦门视诚科技有限公司

产品名称

视频处理器

型号规格

Q2

检测类别

委托检验

签发日期

2023.07.06

严禁  
篡改

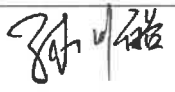

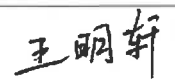
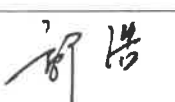
信达检测技术(深圳)有限公司

广东省深圳市宝安区石岩街道官田村新时代工业区七号

联系方式: 400-962-6168 邮箱: christina@bsl-lab.com 官网: www.bsl-lab.com



## 检测报告

产品名称：视频处理器	申请人：厦门视诚科技有限公司
产品型号：Q2、Q2系列	申请人地址：福建省厦门市厦门火炬高技术 产业开发区新科广场3号楼坂上社37-3号 601A室
产品规格：/	
样品数量：2 套	制造商：厦门视诚科技有限公司
收样日期：2023.06.20	制造商地址：福建省厦门市厦门火炬高技术 产业开发区新科广场3号楼坂上社37-3号 601A室
样品来源：送样	商标：/
检验类别：委托检验	
检测依据： 1. 企业技术要求	
判定依据：厦门视诚科技有限公司的样品：Q2 视频处理器，经送样质量检验，检验结果符合检验依据要求。	
产品参数：AC220V, 50-60Hz	
检测结论：所检项目均符合要求。	
主检： 签名：  日期：2023.07.05	
审核： 签名：  日期：2023.07.05	
签发： 签名：  日期：2023.07.06	
备注	



# 信达检测技术(深圳)有限公司

检验报告				
序号	检验项目*	技术要求	结果	判定
1	音频输入输出卡	设备具有音频输入输出卡, 具备音视频同步处理功能, 可实现音视频任意叠加组合, 可实现音视频同步一键切换, 实现真正的音视频处理一体化, 支持内嵌音频	符合要求	合格
2	主动立体信号	支持左右眼3D拼接模式, 120HZ输入输出3D拼接模式, 支持裸眼3D, 内部锁定帧同步, 3D分割融合完全无缝。通过软件实现2D模式与3D模式一键切换场景	符合要求	合格
3	双监看功能	独立2路HDMI高清多画面监看输出, 可同时监看16路输入源预监和16路输出视频信号。其中16路输入源预监支持4/9/16画面布局, 预监支持16组文字标识	符合要求	合格
4	立体声道Dante音频	用专业级AES67&Dante音频技术, 单网口就可实现32路共64通道音量的实时监测, 当HDMI和SDI输入内嵌音频时, 音频的音量、频率和幅度将同步呈现至音柱上	符合要求	合格
5	同步锁定Genlock	同步锁定Genlock, 通过遍布内部显示系统的全局时钟, 保证不论是输入, 还是信号矩阵和传输, 乃至输出的各个信号始终保持每一帧的一致性和同步处理, 实现所有显示系统跟随同步信号的完全同步, Genlock可选Y/Z/HS/VS同步锁定	符合要求	合格
6	高传输速率	单通道最大传输速率为6.5Gbps的FPGA进行输入与输出板卡间信号无损传输, 输入输出接口支持12bit, RGB 4:4:4传输	符合要求	合格
7	设备软件功能和性能效率依据	设备的软件功能和性能效率符合GB/T 25000.51-2016《系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价(SQuaRE) 第51部分:就绪可用软件产品(RUSP)的质量要求和测试细则》	符合要求	合格
8	设备性能测试依据	设备整机性能测试符合GY/T 253-2011《数字切换矩阵技术要求和测量方法》	符合要求	合格
9	备份安全	整体解决方案配套独立主备切换设备, 构成视频信号备份以及传输系统, 无需运维人员干预, 备用链路自动接管, 系统链路瞬时切换, 保障系统信息稳定传输, 大大提升系统的稳定性。独立主备切换设备采用信号快速自动识别技术、高速物理切换技术, 实现断电直通的功能, 让备份设备本身不会成为故障点	符合要求	合格
10	便捷性	整体解决方案考虑操作便捷性, 采用通讯自动侦测和加密通讯技术设计了CPX桌面式控制面板, 在提高通讯响应速度、保障通讯稳定性的同时, 实现了集中控制。系统通过局域网, 可将多台处理设备连接起来, 实现多功能会议厅的控制管理和交互操作	符合要求	合格
11	LCD屏显示菜单	可选配前面板带有高清TFT面板LCD屏显示菜单, 响应迅速, 高亮度高对比度, 菜单内容清晰易分辨, 使用寿命长, 不易损坏	符合要求	合格
12	RS232端口控制	支持RS232端口控制, 可开放API控制, 兼容市面上多数中控厂家, 便于进行设备集中控制	符合要求	合格
13	隔行信号输出	设备支持I制的输入去隔行运动补偿处理, 以及所有输出接口支持I制的隔行信号输出	符合要求	合格



## 信达检测技术(深圳)有限公司

检验报告				
序号	检验项目*	技术要求	结果	判定
14	显示设备运行参数与状态	设备可通过显示屏显示设备运行参数与状态, 包括: 设备名、设备接口状态、运行状态、以及IP地址、接口状态并支持设备异常报警功能	符合要求	合格
15	设备导出	支持将设备设置导出至电脑或存储介质进行保存, 方便快捷还原设置或用于复现问题	符合要求	合格
16	时钟发生器算法	设备采用独立自定义时钟发生器算法, 具备VESA, SMPTE标准分辨率以及任意自定义输出: 单口250万点任意自定义, 2K板卡最宽3840最高3840, 4K板卡最宽7680最高3840。实现任意自定义EDID输入: 4K板卡最宽可达7680, 最高可达3840	符合要求	合格
17	超高清输入输出	支持HDMI 2.0及Displayport 1.2 4K@60Hz超高清输入输出, 单接口实现对4096x2160@60Hz或7680x1080@60Hz信号的支持, 且支持HDCP 2.2标准, HDMI 2.0和Displayport 1.2输入输出接口均支持输入分辨率自定义点对点输入能力, 单板卡支持50Gbps带宽可支持2路4096x2160@60Hz同时输入或输出使用, 实现一卡2路处理	符合要求	合格
18	设备跨口	设备跨口不消耗额外图层, 单口最大可支持8或16画面任意漫游显示	符合要求	合格
19	存储逻辑	设备采用独有的存储逻辑, 可保存16组场景预设, 可额外扩展存储15页各16组的场景预设, 最大支持至256组场景预设	符合要求	合格
20	双字幕功能	单口可实现两组不同的滚动字幕, 可以实现对联字幕效果, 更符合客户的字幕灵活应用	符合要求	合格
21	双网段隔离技术	为实现远端能够监看到现场的画面, 并保障输入信号不论隔行还是逐行信号, 画面清晰、顺畅不撕裂, 采用FPGA的多画面预监技术, 利用H. 265编码实现软件远端可视化控制功能。此外, 针对本地控制网段会有安全限制的问题, 采用双网口设计, 双网口隔离技术可以实现远端网络与本地网络的隔离, 采用两组不同的网段对设备进行控制, 以确保本地网络安全, 两个网口可支持互相备份, 实现双通讯备份	符合要求	合格
22	设备响应时间	设备内部采用FPGA架构, 得益于该架构, 设备响应速度得到提升, 可以实现画面快速无缝切换, 设备画面切换时间 $\leq 20\text{MS}$ , 设备从上电至完全启动10S以内	符合要求	合格
23	独创输出槽位双兼容设计	设备采用独创输出槽位双兼容设计, 所有输入卡可混插到输入和输出槽位, 增加用户选择灵活度	符合要求	合格
24	IP输入模块	设备可支持IP输入模块, 支持AVS、RTMP、RTSP解码格式, 单口可支持解16路1080P30Hz信号或8路1080P60Hz信号或4路4K30Hz信号或1路4K60Hz信号, 内部处理优先保证高画质, 压缩码率可选保证不同的场景的画质需求, 信号源选择支持每4个IP信号打组成一个画面占一个图层, 支持内嵌音频	符合要求	合格
25	IP输出模块	一卡1路千兆网口输出, 支持AVS、RTMP、RTSP编码格式, 支持内嵌音频输出, 最高编码帧率: 4K60HZ, 支持RTSP/RTMP流地址发布	符合要求	合格



# 信达检测技术(深圳)有限公司

检验报告				
序号	检验项目*	技术要求	结果	判定
26	数据传输安全	信号传输具有高可靠性, 有效防止信息失窃, 设备满足以下参数。 相关参数: 100kHz高通滤波 $\leq 0.2$ 10kHz高通滤波 $\leq 1$ 输出阻抗 $75\ \Omega$ 幅度 $800 \pm 80$ (mV) 上升时间 $< 270$ (ps) 下降时间 $< 270$ (ps) 上升时间&下降时间之差 $\leq 100$ (ps)	符合要求	合格
27	信号抗干扰	信号具有量高的抗还原性, 能够有效的对抗干扰, 保证信息安全, 设备满足以下参数。 相关参数: 直流偏置 $0 \pm 500$ (mV) 反射损耗 $\geq 15$ (5MHz~742.5MHz) db 反射损耗大于等于10 (742.5MHz~1.485GHz) db	符合要求	合格
28	防电力远程泄密	采用对抗原理仿制电磁传导的辐射泄露有用信息, 防止控制设备受到劫持, 设备满足以下参数。 相关参数: 输入阻抗 $75\ \Omega$ 接口类型BNC 反射损耗 $\geq 15$ (5MHz~742.5MHz) db 反射损耗大于等于10 (742.5MHz~1.485GHz) db	符合要求	合格
29	可视化操作系统	支持可选软件可视化、软件直接监视输出, 实现可视化操作系统	符合要求	合格
30	场景切换、遥控控制	支持手机、平板控制、一键场景切换、支持通过遥控实现场景调用, 信号切换, 输出分辨率更改等操作, 无线控制, 响应迅速	符合要求	合格
31	自愈能力	具备强大的意外情况自愈能力, 在意外掉电、网络连接等故障修复后可以自动恢复到故障发生前的运行状况, 平均故障恢复时间MTTR不超过15秒	符合要求	合格
32	补偿能力	具备LCD/DLP屏垂直同步补偿能力, 能够实现上下两组屏间高速运动撕裂效应的消除补偿功能, 且该功能可任意设置开关	符合要求	合格
33	输入多接口	支持输入多接口8K-16K信号保证所有输出同步, 8K-16K显示不撕裂、不丢帧、高度同步	符合要求	合格
34	输出接口可以任意映射	所有输出接口可以任意映射, 任意接口到任意大屏无须物理连接的一一对应, 可以通过软件简单拖动任意设置接口和大屏的对应关系, 方便现场施工	符合要求	合格
35	边缘补偿	可设置任意两个输出口间的像素间隔, 间隔可设置正值和负值, 实现边缘补偿、叠加带生成和创意显示的要求, 间隔设置范围横向和纵向大于2048	符合要求	合格
36	输入信号裁减	支持输入信号裁切及局部显示, 可以满足图像切边、局部放大等特殊应用需求	符合要求	合格



# 信达检测技术(深圳)有限公司

检验报告				
序号	检验项目*	技术要求	结果	判定
37	设备信息	无需附加任何硬件即可通过软件直接查看当前任意输入的实际输入信号的精确分辨率信息, 并通过分辨率标识当前输入接口是否有实际信号输入	符合要求	合格
38	融合混合拼接	可无障碍扩展LED/LCD/DLP融合混合拼接, 通过一套设备控制多组DLP/LCD/LED融合的组合, 统一管理, 支持屏幕分组, 支持最大6组分组, 每组分组可设置不同的输出分辨率	符合要求	合格
39	备份电源	支持高可靠性可插拔N+1冗余备份电源	符合要求	合格
40	EDID管理	支持非标超宽超高信号的非标准输入, 内部具备非常规信号的切割和拼接功能	符合要求	合格
41	多级用户权限管理	多级用户权限管理, 可划分管理员、操作员、用户的权限模式, 制定分区管理, 分级、分权管理	符合要求	合格
42	远程开关机功能	支持对设备的远程开关机功能, 使用人员不必到设备处, 在控制电脑上即可对设备进行开关	符合要求	合格
43	底图功能	具备背景储存功能, 不占图层资源, 可自动根据屏幕大小铺满整屏或设置对应大小	符合要求	合格
44	屏幕亮度定时调节	可支持屏幕亮度定时调节	符合要求	合格
45	噪声	设备正常工作时, 噪声不大于43dB (距离设备1M处)	符合要求	合格
46	设备自检	支持设备自检功能, 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
47	板卡热拔插功能	支持板卡热拔插功能, 设备无需重启和设置, 更换办卡后可自动恢复之前的图层数据, 图像显示应正常	符合要求	合格
48	切换模式	支持实时编辑和预编辑两种上屏模式, 实时模式可实现编辑即时上屏, 所见即所得; 预编辑可支持在软件端进行显示内容编辑并确认后在上屏显示	符合要求	合格
49	全硬件FPGA架构	采用全硬件FPGA架构, 内部自建核心运算机制, 图像处理性能优异, 无内嵌操作系统, 启动速度快, 设备不存在死机、硬件冲突、蓝屏、计算机病毒的隐患, 可支持365X24小时不间断运行工作。采用模块板卡的硬件设计, 风扇板、双电源、主控卡均采用插卡式设计, 产品拓展性强: 具有2U到26U可选 最大可选配160输入160路输出接口, 最大可带载4亿像素点屏幕	符合要求	合格
50	状态监测	状态实时监测, 以图形化的方式展示一个虚拟的视频处理平台设备, 与真实设备结构和配置一致, 通过该图形化的虚拟设备, 即可直观的了解视频处理平台的实物状态	符合要求	合格
51	平均无故障时间	MTBF $\geq$ 150000小时	符合要求	合格
52	冲击试验	冲击试验符合GB/T 2423.5-2019技术要求中条件和方法	符合要求	合格
53	运输包装跌落	运输包装跌落按GB/T 6587-2012规定的三级流通条件进行	符合要求	合格
54	安全性	符合GB 4943.1-2011 信息技术设备的安全 第1部分: 通用要求	符合要求	合格



## 信达检测技术（深圳）有限公司

### 检验报告

序号	检验项目*	技术要求	结果	判定
55	可靠性	符合GB/T 2423.1-2008 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验A：低温、GB/T 2423.2-2008 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验B：高温、GB/T 2423.3-2006 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验Cab：恒定温热、GB/T 2423.10-2019 环境试验 第2部分：试验方法 试验Fc：振动（正弦）	符合要求	合格

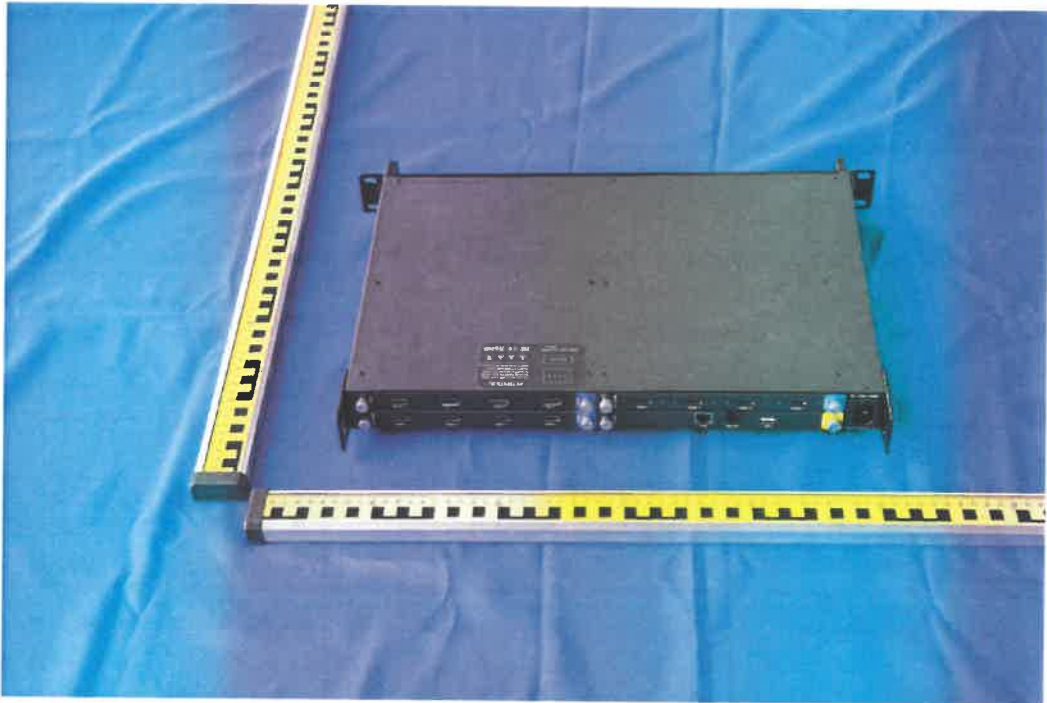


信达检测技术（深圳）有限公司

## 样品图片









# 声明

## Statements

1. 报告的检测结果只与被检测的项目有关。
2. 报告有效期为叁拾陆个月。
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. 对于送检样品，样品信息委托方声称，本公司不对其真实性负责
11. 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