



信达检测技术（深圳）有限公司



检 验 报 告

TEST REPORT

报 告 编 号

XD302230104061611GR

委 托 单 位

上海仰邦科技股份有限公司

产 品 名 称

接收卡

型 号 规 格

见第二页

检 测 类 别

委托检验

签 发 日 期

2023年06月15日

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：400-9626168 邮箱：christina@bsl-lab.com 官网www.bsl-lab.com

ct2lwf

0mh13D



信达检测技术（深圳）有限公司

检 测 报 告

<p>产品名称：接收卡</p> <p>产品型号：BX-V75H、BX-V75、BX-V75LS、BX-V320、BX-V、BX-VX、BX-VMF、BX-VF、BX-i1、BX-i2、BX-i3、BX-i4、BX-i5、BX-i6、BX-i7、BX-i8、BX-i9</p> <p>产品规格：/</p> <p>样品数量：各1个</p> <p>收样日期：2023年06月05日</p> <p>样品来源：送样</p> <p>检验类别：委托检验</p>	<p>申请人：上海仰邦科技股份有限公司</p> <p>申请人地址：上海市徐汇区钦州北路1199号88幢701部位-02室</p> <p>制造商：上海仰邦科技股份有限公司</p> <p>申请人地址：上海市徐汇区钦州北路1199号88幢701部位-02室</p> <p>商标：仰邦科技</p>
<p>检测依据： 委托方要求及企业技术要求</p>	
<p>试验结论：合格。</p>	
<p>本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明： /</p>	
<p>主检签名：孙川铭 日期：2023.06.15</p>	
<p>审核签名：王明轩 日期：2023.06.15</p>	
<p>签发签名：邵浩 日期：2023.06.15</p>	
<p>备注</p>	<p>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）</p>
	<p>“判定”栏中P表示试验结果符合要求；F表示试验结果不符合要求； N表示要求不适用于该产品，或不进行该项试验。</p>



信达检测技术（深圳）有限公司

型号差异表					
产品型号	BX-V	V75	V75H	V75LS	V320
带载指标	最大带载512×512像素。因驱动芯片和模组规格不同有所差异				
显示接口	2组50PIN接口	12组75接口	16组75接口	8组75接口	8组320接口
RGB数据组	16组	24组	32组	16组	32组
说明： 本次委托测试的型号为：BX-V75H、BX-V75、BX-V75LS、BX-V320、BX-V、BX-VX、BX-VMF、BX-VF、BX-i1、BX-i2、BX-i3、BX-i4、BX-i5、BX-i6、BX-i7、BX-i8、BX-i9，仅型号命名不同，不影响本次所检结果。					

检验依据（国家标准）			
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 9254-2021	—
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



信达检测技术（深圳）有限公司

检 验 要 求 及 结 果

GB 4943.1-2011			
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



信达检测技术（深圳）有限公司

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	最大带载512×512像素，因驱动芯片和模组规格不同有所差异。 单卡支持8组、16组、24组、32组数据输出	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	千兆网模式	支持千兆网直接控制模式，可通过网线直接连接PC端进行调试和显示，无需发送卡	符合要求	合格
4	千兆口交换	双千兆网口不分输入输出，任意交换使用	符合要求	合格
5	网络传输设备	支持千兆交换机、千兆光纤收发器和千兆光纤交换机进行信号传输	符合要求	合格
6	模组通配	支持各种LED驱动芯片和译码芯片，支持静态至1/128扫描之间的任意扫描类型	符合要求	合格
7	适配特殊模组	支持SM16188B模组	符合要求	合格
8	低亮高灰	支持高灰高刷、低亮高灰示，可消除某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题	符合要求	合格
9	低灰补偿	支持低灰补偿技术，保障低灰显示效果，保证图像色彩还原更加细腻、真实	符合要求	合格
10	色彩还原	具备色彩还原技术，能针对LED屏显示特性，真实地展现图像原本色彩	符合要求	合格
11	逐点校正	支持逐点亮度校正，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
12	快速修缝	使用调试软件进行快速亮暗线调节，用来消除灯板与灯板、箱体与箱体之间的缝隙亮暗线	符合要求	合格
13	RGB独立Gamma调节	RGB独立Gamma调节技术增加调节维度，通过对红Gamma、绿Gamma、蓝Gamma分别进行调节，有效控制显示屏低灰不均、白平衡漂移等问题，使画面更加真实，提高色彩调节的灵活性	符合要求	合格
14	数据对开	支持数据对开，有助于显著提升刷新率，合理布局接收卡	符合要求	合格
15	数据组交换	支持数据组任意交换，便于接收卡和显示模组间连接排缆线的合理排序和整齐排布，保证连接牢固和工艺美观，有助于提升显示屏质量	符合要求	合格
16	数据偏移	支持数据偏移，支持从左到右、从右到左、从上到下、从下到上任意数据走线，灵活实现各种不规则异形屏幕构造和创意显示控制	符合要求	合格



信达检测技术（深圳）有限公司

序号	检验项目*	企业技术要求或国家标准	检验结果	判定
17	异形箱体功能	支持异形箱体。同一箱体内，支持正常走向与180度旋转的组合安装	符合要求	合格
18	复杂调屏功能	支持复杂调屏功能。同一个显示屏下，每张接收卡可以支持不同扫描方式与驱动芯片的模组。可以对接接收卡连接进行可视化布局与调试。	符合要求	合格
19	画面旋转功能	支持旋转接收卡画面，实现90度、180度、270度、镜像画面显示	符合要求	合格
20	3D显示功能	配合3D发送控制器或3D图像处理器，可使屏幕具备3D显示效果	符合要求	合格
21	快捷模组配置	调试软件集成各品牌厂家模组配置文件，云端备份，极大方便显示屏快捷调试，保障显示屏后期维护	符合要求	合格
22	智能扫描	智能扫描无需外接发送设备，仅使用接收卡即可完成各种模组的配置文件	符合要求	合格
23	智能向导设置	用户根据软件提示可自行完成各种新模组适配，点亮模组	符合要求	合格
24	Mapping功能	支持箱体显示接收卡编号和网口信息，清晰呈现各接收卡的位置和连线方式	符合要求	合格
25	接收卡定位	支持对单张接收卡进行快速定位，方便屏幕安装与调试	符合要求	合格
26	内置画布调试	内置画布，方便现场屏幕调试与问题诊断	符合要求	合格
27	配置参数备份	接收卡上保存两份配置参数，以防参数出现异常，直接启用备份参数	符合要求	合格
28	环路备份功能	通过主备冗余机制增加接收卡串联的可靠性。主备串联线路中，当其中一条线路出现故障时另一条线路会即时工作，保证显示屏正常工作	符合要求	合格
29	预存画面设置	可将指定图片设置网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面	符合要求	合格
30	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
31	配置参数回读	支持回读接收卡的配置参数，支持回读接收卡的固件程序版本	符合要求	合格
32	多程序备份	接收卡上保存4份应用程序，以防程序更新异常或故障时，恢复出厂固件即可，最多可以存储4份固件，减少现场升级频率，使用更便捷	符合要求	合格
33	版本兼容性	支持不同版本、不同型号接收卡同屏混用，方便项目维护	符合要求	合格
34	误码率检测	支持实时监测接收卡传输链路上的数据丢包情况	符合要求	合格



信达检测技术（深圳）有限公司

序号	检验项目*	企业技术要求或国家标准	检验结果	判定
35	指示灯	通过电源指示灯和状态指示灯不同闪烁状态可以判断屏体工作状态	符合要求	合格
36	电源监测	板载2路电源检测接口，方便对开关电源状态进行监测	符合要求	合格
37	烟雾监测	板载1路烟雾传感器接口，方便对屏体/箱体状态进行监测	符合要求	合格
38	温湿度传感器	板载1路温湿度传感器接口，方便对屏体状态进行监测	符合要求	合格
39	工作电压	针对显示屏的节能设计，显示屏功率快速变化时始终保持稳定工作，接收卡支持3.0V~5.5V宽工作电压	符合要求	合格
40	电源反接保护	接收卡具有电源反向接入保护功能，防止电源反接导致器件烧毁和引发火灾	符合要求	合格
41	工作温度	-40℃~80℃环境温度下稳定工作 (1) 低温工作试验温度-40℃±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 80℃±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
42	电磁兼容性	(1) 对接收卡的电源端子、网口和数据显示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) 对接收卡的电源端子和网口进行静电放电抗扰度检测。通过《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》试验等级4级，接触放电8KV的测试。符合《ICE/EN 61000-4-2》的规定要求。 (3) 对接收卡的电源端子和网口进行浪涌冲击抗扰度检测。通过《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》试验等级4级，测试电压4KV的测试。符合《ICE/EN 61000-4-5》的规定要求。	符合要求	合格



信达检测技术（深圳）有限公司

序号	检验项目*	企业技术要求或国家标准	检验结果	判定
43	三防涂敷工艺	接收卡上元器件表面涂覆UV三防胶，国标双85防护等级，防尘、防潮、防静电、防盐雾。 盐雾检测达到《GB/T 2423.18-2012 环境试验》严酷等级(3)，满足海边500米使用环境要求	符合要求	合格
44	防护外壳阻燃	为保证显示屏使用安全，接收卡需进行防护外壳阻燃测试。符合《GB 8624-2012》，阻燃等级V-2。	符合要求	合格
45	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



信达检测技术（深圳）有限公司

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：

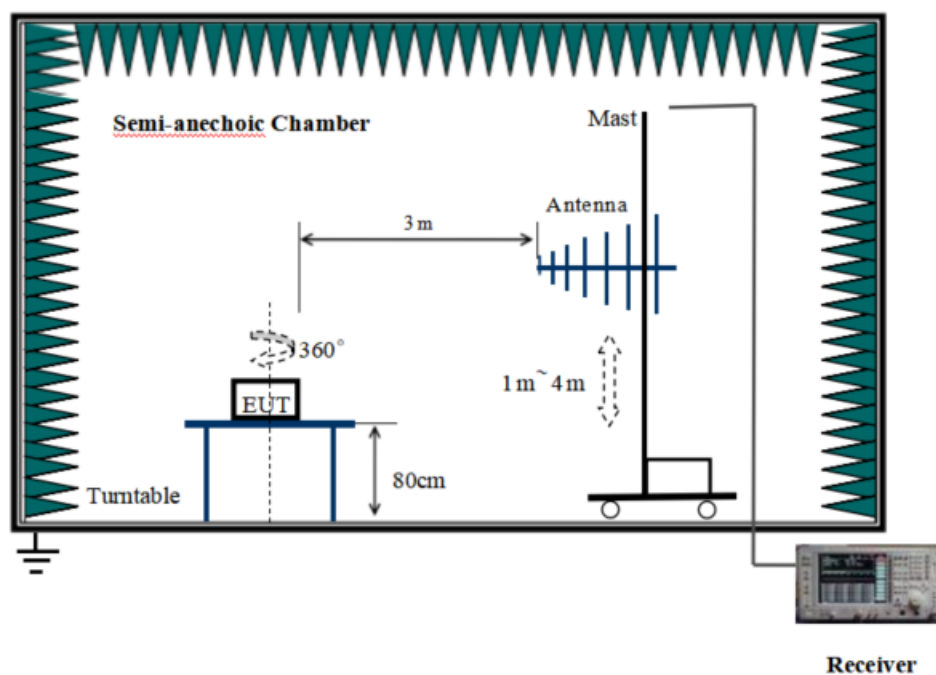
30MHz~ 1GHz 以下限值要求：

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：





信达检测技术（深圳）有限公司

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)
69.600	Horizontal	200	200	30.00	11.06
95.762	Vertical	100	32	30.00	12.31
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—

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



信达检测技术（深圳）有限公司

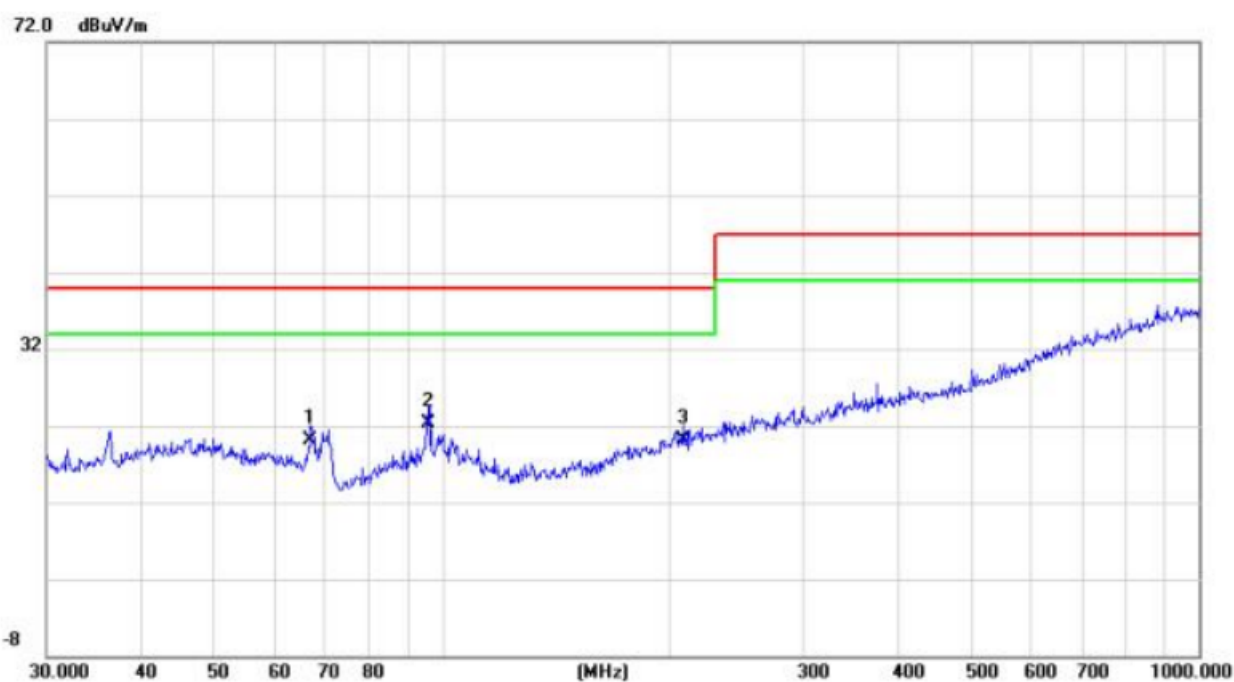
检验结果

曲线 1 辐射骚扰准峰值测试曲线示意图(30MHz~1000MHz)

水平



垂直





信达检测技术（深圳）有限公司

检验结果

静电放电抗扰度

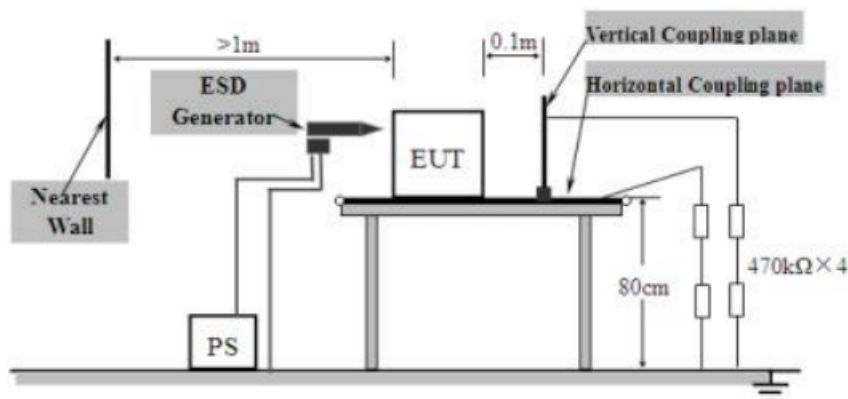
试验依据标准：GB/T 17626.2-2018

《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)
螺钉	±8	接触放电	注(1)
电源端口	±8	接触放电	注(1)
网口	±8	接触放电	注(1)
指示灯	±8	接触放电	注(2)
显示端口(点 1)	±8	空气放电	注(1)
点 2	±8	空气放电	注(1)
点 3	±8	空气放电	注(1)
显示端口 (点 4)	±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。



信达检测技术（深圳）有限公司

检验结果

浪涌(冲击)抗扰度

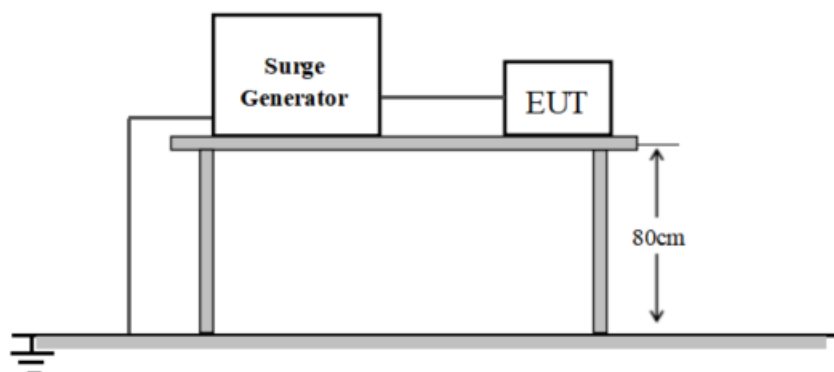
试验依据标准: GB/T 17626.5-2019

《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	0.5kV
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
直流输入端口	+/-	0.5	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。



信达检测技术（深圳）有限公司

测试照片

X 轴测试照片



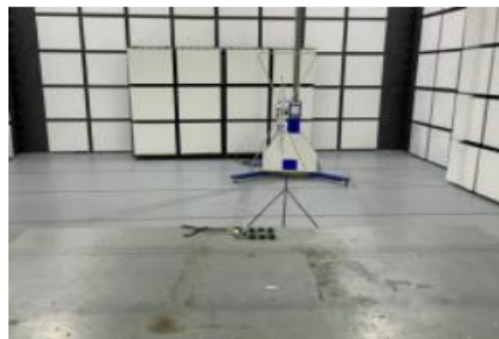
Y 轴测试照片



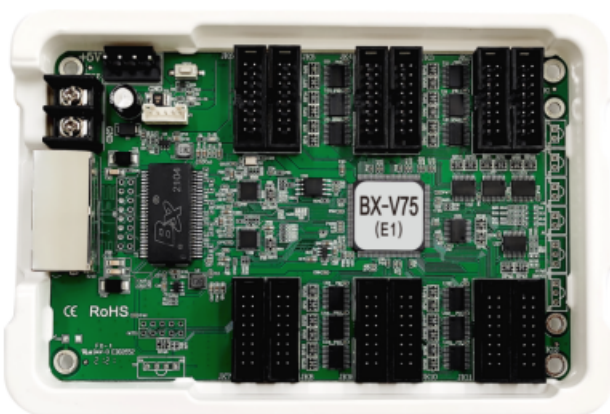
Z 轴测试照片



辐射骚扰照片



主检样品照片 1



主检样品照片 2





信达检测技术（深圳）有限公司

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