中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L8169

20171925372

检 验 报 告

TEST REPORT

（本报告未经许可不得复制）

报告编号：GTS20201015006-1-1

委 托 单 位	深圳市齐普光电子股份有限公司
制 造 厂 商	深圳市齐普光电子股份有限公司
产 品 名 称	LED 显示屏
型 号 规 格	P0.9
检 测 类 别	委托试验

深 圳 市 全 球 通 检 测 服 务 有 限 公 司

Shenzhen Global Test Service Co., Ltd.

地址：深圳市龙岗区平湖街道上木古社区平新北路 98 号 DCC 文化创意园 7 栋 1 层 101 号 8 栋副楼 104 号
Address: No.7-101 and 8A-104, Building 7 and 8, DCC Cultural and Creative Garden, No.98, Pingxin North Road, Shangmugu Community, Pinghu Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong
电话：0755-28717088 传真:0755-28717111 电邮: gts_sz@gtscert.com 网页: http://www.gtscert.com

样品名称	LED 显示屏		
型号规格	P0.9		
委托单位	深圳市齐普光电子股份有限公司		
委托单位地址	深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园 C 栋		
制造厂商	深圳市齐普光电子股份有限公司		
制造厂商地址	深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园 C 栋		
生产厂商	深圳市齐普光电子股份有限公司		
生产厂商地址	深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园 C 栋		
商标	----	样品序列号	----
样品来源	委托人送样	样品数量	5台
送检日期	2020-10-12	检验日期	2020-10-12至2020-10-22

检验项目：

结构设计、功能性能检测、环境可靠性检测

依据标准：

GB 4943.1-2011《信息技术设备 安全 第 1 部分：通用要求》
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 4208-2017 外壳防护等级(IP 代码)
SJ/T 11141-2017 发光二极管（LED）显示屏通用规范
SJ/T 11281-2017 发光二极管（LED）显示屏测试方法
企业技术要求

检验结论：

合格

（检测机构盖章）

检测：丁向杰 2020 年 10 月 22 日　　审核：肖明 2020 年 10 月 22 日　　批准：胡杰 2020 年 10 月 22 日

备注：

检 验 要 求 及 结 果

GB 4943.1-2011			
条款	试验要求	试验结果	结论
4.3	结构设计		合格
4.3.1	棱缘和拐角	棱缘和拐角均充分倒圆和磨光	合格
4.3.2	把手和手动控制装置	无把手和手动控制装置	不适用
4.3.3	可调节的控制装置	无可调节的控制装置	不适用
4.3.4	零件的固定	可靠固定	合格
4.3.5	插头和插座的连接		不适用
4.3.6	直插式设备		不适用
	直插式设备电源插头的尺寸(mm)		—
	插销离边缘距离		不适用
	——插合面上插销离边缘距离≥6.5mm		不适用
	——插销完全插合时，插销到试验指可触及点距离≥6.5mm；插销部分插合时，试验指不应触及插销		不适用
	直插式设备电源插头的转矩和拉力试验：转矩 N·m;拉力(N)		不适用
4.3.7	接地设备中的发热元件	无接地设备中的发热元件	不适用
4.3.8	电池		不适用
4.3.9	油液和滑脂	无油液和滑脂使用	不适用
4.3.10	灰屑,粉末,液体和气体	不会产生灰屑、粉末、液体和气体	不适用
4.3.11	液体或气体的容器	无液体或气体的容器	不适用
4.3.12	可燃液体	无可燃性液体	不适用
	液体的量(l)		不适用
	闪燃点(0C)		不适用
4.3.13	辐射;辐射类型		不适用
4.3.13.1	基本要求		不适用
4.3.13.2	电离辐射	无电离辐射	不适用
4.3.13.3	紫外线（UV）辐射对材料的影响		不适用
4.3.13.4	人体暴露在紫外线（UV）辐射下		不适用
	冲击试验和拉伸冲击试验,阻燃等级		不适用
4.3.13.5	激光[包括发光二极管（LEDs）]		不适用
	激光等级		不适用
4.3.13.6	其它类型的辐射		不适用

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.	像素点间距	0.9mm	0.9mm	合格
2.	刷新率	≥ 3840Hz	3840Hz	合格
3.	可视角	水平视角 160°	水平视角 171°	合格
		垂直视角 160°	垂直视角 169°	合格
4.	低亮高灰	100%亮度时，16bits 灰度；20%亮度时，12bits 灰度	100%亮度时，16bits 灰度；20%亮度时，12bits 灰度	合格
5.	模组分辨率(W×H)	160×180	160×180	合格
6.	箱体尺寸（mm）（W×H×D）	608×342×60	608×342×60	合格
7.	重量（kg/m²）	≤38.5	33.19	合格
8.	像素密度（点/m²）	1108033	1108033	合格
9.	箱体平整度（mm）	≤0.1	0.1	合格
10.	箱体间缝隙	≤0.1	0.1	合格
11.	显示屏亮度（nits）（校正后）	≥350	800	合格
12.	色温（K）	3000—10000 可调	3000—10000 可调	合格
13.	发光点中心距偏差	<3%	2.5%	合格
14.	亮度均匀性（校正后）	≥98%	99%	合格
15.	色度均匀性（校正后）	±0.003Cx,Cy 之内	±0.003Cx,Cy 之内	合格
16.	单点亮度校正	有	有	合格
17.	单点颜色校正	有	有	合格

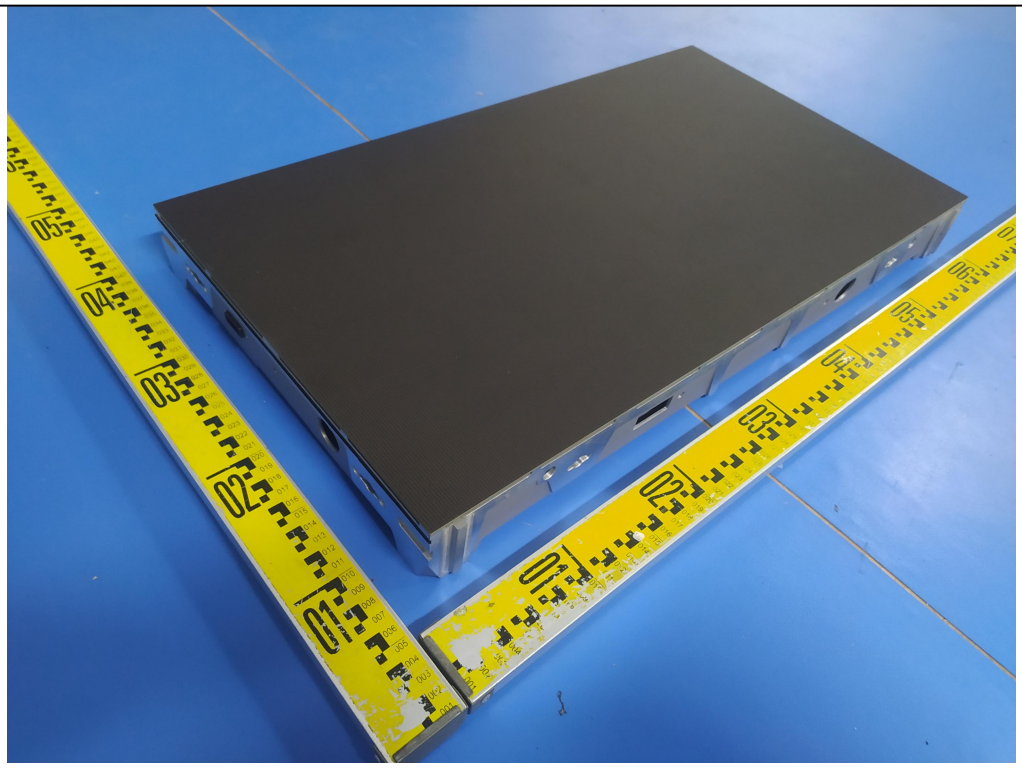
检 验 要 求 及 结 果*

序号	检验项目	企业技术要求	检验结果	判定
18.	驱动方式	恒流驱动	符合	合格
19.	换帧频率	50、60Hz	50、60Hz	合格
20.	控制方式	网络同步控制，点点对应	符合	合格
21.	支持屏体拼缝亮线、暗线校正	有	符合	合格
22.	自检技术	LED 单点自检、通讯检测、电源检测	符合	合格
23.	远程监控	可实现远程监督控制,对可能发生的潜在故障记录日志,并向操作员发出警报信号	符合	合格
24.	自动 gamma 矫正技术	有	符合	合格
25.	动态节能，降低功耗	有	符合	合格
26.	防护等级	正面 IP5X	正面 IP5X	合格
27.	对比度	≥7000：1	8000：1	合格

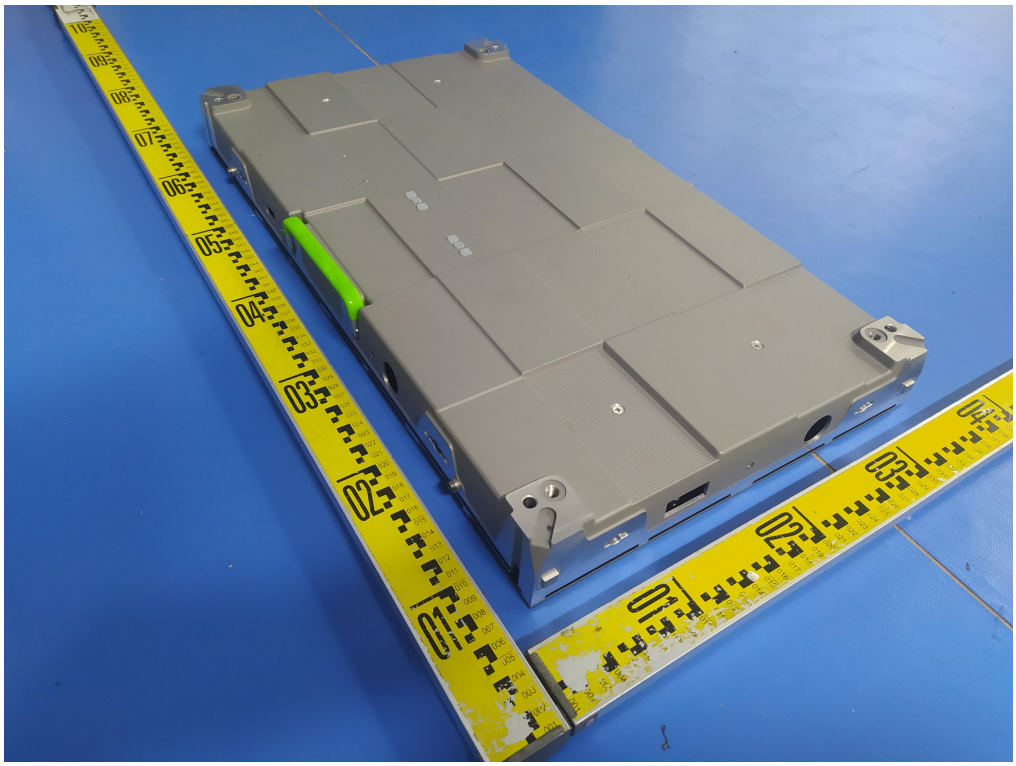
检 验 要 求 及 结 果*

序号	检验项目	企业技术要求	检验结果	判定
28.	高温、高湿工作	将受试样品放入 45℃，80%环境中，通电工作 8h，再恢复到常温。试验中、试验后受试样品外观结构和功能均应正常。	试验中、试验后受试样品外观结构和功能均正常	合格
29.	低温工作	将受试样品放入-20℃环境中，通电工作 8h，再恢复到常温。试验中、试验后受试样品外观结构和功能均应正常。	试验中、试验后受试样品外观结构和功能均正常	合格
30.	高温、高湿存储	将受试样品放入 60℃，85%环境中放置 4h，再恢复到常温。试验后受试样品外观结构和功能均应正常。	试验后受试样品外观结构和功能均正常	合格
31.	低温存储	将受试样品放入-30℃环境中放置 4h，再恢复到常温。试验后受试样品外观结构和功能均应正常。	试验后受试样品外观结构和功能均正常	合格
32.	阻燃等级	PCB 阻燃等级满足 V-0 阻燃等级要求	符合 V-0 等级	合格

样 品 照 片



整机照片



整机照片

样 品 照 片

低温存储测试照片

低温存储测试照片

样 品 照 片

低温工作测试照片

低温工作测试照片

样 品 照 片

高温高湿存储测试照片

高温高湿存储测试照片

样 品 照 片

高温高湿工作测试照片

高温高湿工作测试照片

测 试 设 备

序号	设备名称	型　号	编　号	制 造 厂 商	校准有效期至
1	电子秒表	PS-528	GSE0035	追日电子	2021/09/18
2	电参数测量仪	8775C1	GSE0007	青岛青智	2021/09/18
3	数显卡尺	SF2000	GSE0017	广陆	2021/09/18
4	沙尘测试箱	/	GSE0149	伟煌	2021/09/18
5	恒温恒湿试验箱	225L	GSE0009	深圳祥敏	2021/09/18
6	温湿度计	HTC-1	GSE0029	华图	2021/09/18
7	电子称	HD-300kg	GSE0076	厚德电子	2021/09/18
8	光谱彩色亮度计	SRC-200M	GSE0153	远方光电	2021/7/26

注：以上仪器设备均在计量检定周期内。

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. 未经本实验室书面同意，不得全部或部分地复制本报告。
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。