中南大学湘雅医学院附属长沙医院
长沙市第一医院

长沙市第一医院北院二期大厅显示屏

竞 价 文 件

采购项目名称：**长沙市第一医院北院二期大厅显示屏**

投标人：湖南尚然设计有限公司

2025 年 6 月 8 日

目 录

第一部分、竞价报价……第 1 页

第二部分、资格证明文件

一、法定代表人授权委托书……第 2 页

二、投标人资格声明……第 3 页

三、分项明细表……第 4 页

四、供应商基本情况表……第 5 页

五、营业执照复印件（五证合一）……第 6 页

六、信用信息报告……第 7 页

七、制造商授权书……第 13 页

第三部分、商务技术文件

一、商务条款偏离表……第 14 页

二、技术规格偏离表……第 15 页

三、售后服务方案……第 18 页

四、显示屏产品规格书……第 24 页

五、显示屏检测报告……第 30 页

六、视频处理器检测报告……第 53 页

第四部分、其他相关证明文件

一、不属于联合体投标说明……第 64 页

二、近 3 年内不存在违反招投标和政府采购相关法律法规的不良行为承诺书……第 65 页

三、设备配置完善性……第 66 页

四、制造商综合实力证书……第 75 页

第一部分、竞价报价

项目名称：长沙市第一医院北院二期大厅显示屏项目　　项目编号：62025060461472672

序号	品目名称	货物名称	数量	单位	规格型号	生产厂家	维保年限	金额（人民币：元）		交货时间	备注
								单价	小计		
1	二期大厅显示屏	室内全彩LED显示屏	1	套	P1.86	（洲明集团）深圳蓝普科技有限公司	5年	92800	92800	10天内	
本项目报价合计（总价）（人民币：元）：92800.00元											

投标人名称（盖单位章）：

法定代表人或其授权的代理人（签字或盖章）：

日期：2025 年 6 月 8 日

第二部分、资格证明文件

一、法定代表人授权委托书

本人（姓名：廖勇峰、职务：总经理）系（湖南尚然设计有限公司）的法定代表人，现授权（姓名：廖勇峰、职务：总经理）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改（长沙市第一医院北院二期大厅显示屏项目）（项目编号：62025060461472672）竞价文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：15天。

代理人无转委托权。

本授权书于日期：2025年6月8日签字生效，特此声明。

委托代理人身份证（正面、反面）复印件

法定代表人身份证（正面、反面）复印件

投标人名称（盖单位章）：

法定代表人（签字或盖章）：廖勇峰

委托代理人（签字或盖章）：廖勇峰

日期：2025年6月8日

二、投标人资格声明

按照招标文件的规定，我单位郑重声明如下：

一、我单位是按照中华人民共和国法律规定登记注册的，注册地点为 湖南省长沙市岳麓区岳麓街道许家洲路 106 号锦峰苑 D-4 栋 1119-1120 ，全称为 湖南尚然设计有限公司 ，统一社会信用代码为 91430104MACNCN1M4K ，法定代表人为 廖勇峰 ，具有独立承担民事责任的能力。

二、我单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

三、我单位具有履行本项目采购合同所必需的设备和专业技术能力。

四、我单位具备法律、行政法规规定的其他条件。

五、我单位未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

六、与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如无，填写“无”）：

1、与我单位的法定代表人（单位负责人）为同一人的其他法人单位如下： 无

2、我单位直接控股的其他法人单位如下： 无

3、与我单位存在管理关系的其他法人单位如下： 无

我单位保证上述声明的事项都是真实的，如有虚假，我单位愿意承担相应的法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

我单位保证随时按照要求提供能够证明上述声明事项真实性的任何有效文件。

投标人名称（盖单位公章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

日期： 2025 年 6 月 8 日

三、分项报价明细表

项目编号：　62025060461472672　　项目名称：长沙市第一医院北院二期大厅显示屏

分项项目名称		货物名称	生产厂家	型号规格	数量	单位	金额（元）		备注
							单价	小计	
1	（北院二期大厅显示屏）	LED全彩屏	深圳蓝普科技有限公司	P1.86	9.9	平方米	4700	46530	洲明集团
2	接收卡	诺瓦接收卡	西安诺瓦星云科技股份有限公司	7512-S	26	张	165	4290	
3	电源	电源	深圳蓝普科技有限公司	5V40a	33	台	60	1980	
4	视频处理器	视频处理器	西安诺瓦星云科技股份有限公司	TU20	1	台	9200	9200	
5	控制电脑	专用电脑	国产	/	1	台	6500	6500	
6	音响功放	音响系统	国产	/	1	套	13500	13500	
7	钢结构	国产方钢	国产	/	1	项	11800	11800	
当前品目报价合计（元）							92800		

投标人名称（盖单位章）：

法定代表人或其授权的代理人（签字或盖章）：

日期：2025 年 6 月 8 日

四、供应商基本情况表

湖南尚然设计有限公司　　（盖供应商单位章）

供应商名称	湖南尚然设计有限公司		法定代表人	廖勇峰
委托代理人	廖勇峰		邮政编码	410000
联系方式	13507436688		电子邮箱	9243971@qq.com
上年营业收入	615.28 万元		员工总人数	11 人
营业执照	注册号码	91430104MACNCN1M4K	注册地址	湖南省长沙市岳麓区岳麓街道许家洲路 106 号锦峰苑 D-4 栋 1119-1120
	发证机关	湖南湘江新区管理委员会	发证日期	2023 年 7 月 11 日
	营业范围（主营）	广告设计、代理;广告发布;广告制作;平面设计;专业设计服务;工业设计服务;图文设计制作;工艺美术品及礼仪用品销售(象牙及其制品除外);工艺美术品及礼仪用品制造(象牙及其制品除外);企业形象策划;市场营销策划;市场调查(不含涉外调查);包装材料及制品销售;包装服务;数字创意产品展览展示服务;数字内容制作服务(不含出版发行);数字广告制作;项目策划与公关服务:婚庆礼仪服务:摄影扩印服务,摄像及视频制作服务:电影摄制服务:照明器具制造,照明器具销售,城乡市容管理,园林绿化工程施工。		
	营业范围（兼营）	/		
基本账户开户行及账号	中国民生银行股份有限公司长沙洋湖支行　640816116			
税务登记机关	国家税务总局湖南湘江新区税务局			

资质名称	等级	发证机关	有效期
/	/	/	/

备注	附《营业执照》（副本）复印件

统一社会信用代码

91430104MACNCN1M4K

营业执照

（副 本）

副本编号：1 - 1

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名 称 湖南尚然设计有限公司

类 型 其他有限责任公司

法定代表人 廖勇峰

经营范围 一般项目：广告设计、代理；广告发布；广告制作；平面设计；专业设计服务；工业设计服务；图文设计制作；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；工艺美术品及礼仪用品制造（象牙及其制品除外）；企业形象策划；市场营销策划；市场调查（不含涉外调查）；包装材料及制品销售；包装服务；数字创意产品展览展示服务；数字内容制作服务（不含出版发行）；数字广告制作；项目策划与公关服务；婚庆礼仪服务；摄影扩印服务；摄像及视频制作服务；电影摄制服务；照明器具制造；照明器具销售；城乡市容管理；园林绿化工程施工（除依法须经批准的项目外，自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动）

注册资本 贰佰万元整

成立日期 2023年07月11日

住 所 湖南省长沙市岳麓区岳麓街道许家洲路106号锦峰苑D-4栋1119-1120

登记机关

2023 年 7 月 11 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

六、公司信用信息报告

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

扫一扫
核验码

法人和非法人组织公共信用信息报告

版本号V2.0

机构名称： 湖南尚然设计有限公司

统一社会信用代码： 91430104MACNCN1M4K

报告编号： 202506061338434874E581

报告生成日期	2025年06月06日
报告出具单位	国家公共信用和地理空间信息中心

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

报告编号：20250606133843487 4E581
生成时间：2025年06月06日 13:38:43

扫一扫
核验码

公共信用信息概览

湖南尚然设计有限公司

存续

登记注册基本信息

基础信息

统一社会信用代码	91430104MACNCN1M4K	法定代表人/负责人/执行事务合伙人	廖勇峰
企业类型	其他有限责任公司	成立日期	2023-07-11
住所	湖南省长沙市岳麓区岳麓街道许家洲路106号锦峰苑D-4栋1119-1120		

信用信息概要

行政管理	1条	诚实守信	0条
严重失信	0条	经营异常	0条
信用承诺	0条	信用评价	0条
司法判决	0条	其他	0条

报告生成日期	2025年06月06日	报告出具单位	国家公共信用和地理空间信息中心

湖南尚然设计有限公司 4301041019702 7

第 1 页 共 5 页

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

报告编号：202506061338434874E581
生成时间：2025年06月06日 13:38:43

报告说明

扫一扫
核验码

1.本报告所展示的数据和资料为公共信用信息，“信用中国”网站承诺在数据汇总、加工、整合的过程中保持客观中立，不主动编辑或修改信息的内容。

2.受限于现有技术水平等原因，对此报告信息的展示，并不视为“信用中国”对其内容的真实性、准确性、完整性、时效性作出任何形式的确认或担保。请在依据本报告信息作出判断或决策前，自行进一步核实此类信息的完整或准确性，并自行承担使用后果。

3.如认为本报告所展示信息存在错误、遗漏、重复公示、不应公示、超期公示或与认定机关信息不一致等情况，请以数据源单位的信息为准，并可按照网站“信用信息异议申诉指南”提出异议申诉；如需对相关行政处罚信息进行信用修复，可按照网站“行政处罚信息信用修复流程指引”提出信用修复申请；如需对相关严重失信主体名单进行信用修复，请咨询名单认定单位。

4.本报告已添加“信用中国”水印、生成唯一的报告编号和报告核验码。如需对内容的真实性进行核验，可通过扫一扫报告首页“核验码”，查看本报告生成时的内容与纸质版报告内容是否一致。

5.本报告展示行政管理、诚实守信、严重失信、经营异常、信用承诺、信用评价、司法判决以及其他类等信息，因篇幅有限，单类信息仅按更新程度展示最近日期的100条。如有特殊需求，请与我们联系。

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

报告编号：20250606133843487 4E581
生成时间：2025年06月06日 13:38:43

扫一扫
核验码
存续

正文

湖南尚然设计有限公司

一、登记注册基础信息

| 基础信息

企业名称：	湖南尚然设计有限公司
统一社会信用代码：	91430104MACNCN1M4K
法定代表人/负责人/执行事务合伙人：	廖勇峰
企业类型：	其他有限责任公司
成立日期：	2023-07-11
住所：	湖南省长沙市岳麓区岳麓街道许家洲路106号锦峰苑D-4栋1119-1120

二、行政管理信息 (共 1 条)

| 行政许可

行政许可决定文书号：	(湘新税)许准字〔2023〕第(9439)号
行政许可决定文书名称：	增值税防伪税控系统最高开票限额审批
许可证书名称：	——
许可类别：	普通
许可编号：	——
许可决定日期：	2023-08-22
有效期自：	2023-08-22
有效期至：	2099-12-31
许可内容：	增值税防伪税控系统最高开票限额审批
许可机关：	国家税务总局湖南湘江新区税务局（国家税务总局长沙市岳麓区税务局）

第1条

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

报告编号：20250606133843487 4E581
生成时间：2025年06月06日 13:38:43

许可机关统一社会信用代码：	11430104MB1508500G
数据来源单位：	长沙高新区经济发展局
数据来源单位统一社会信用代码：	11430100006127811K

三、诚实守信相关荣誉信息 (共 0 条)

查询期内无相关记录

四、严重失信信息 (共 0 条)

查询期内无相关记录

五、经营（活动）异常名录（状态）信息 (共 0 条)

查询期内无相关记录

六、信用承诺信息 (共 0 条)

查询期内无相关记录

七、信用评价信息 (共 0 条)

此项信息相关部门暂未提供

八、司法判决及执行信息 (共 0 条)

此项信息相关部门暂未提供

九、其他信息 (共 0 条)

查询期内无相关记录

第 4 页 共 5 页

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

报告编号：202506061338434874E581
生成时间：2025年06月06日 13:38:43

十、信用状况提升建议

建议秉持诚信理念，合法有序开展经营活动。

结束

七、制造商授权书

LAMPRO 蓝普

深圳蓝普科技有限公司

SHENZHEN LAMP TECHNOLOGY CO.,LTD.

授权书

授权编号：AUZ0011867

致：长沙市第一医院

我司深圳蓝普科技有限公司是按中华人民共和国法律成立的一家专业 LED 显示屏制造商，注册地址位于：深圳市坪山新区坑梓街道兰景北路 6 号，是“蓝普”品牌 LED 显示屏产品的制造商，是“蓝普”商标的权利人。

现我司特授权 湖南尚然设计有限公司 使用我司“蓝普”品牌 LED 显示屏产品参与贵单位组织的 长沙市第一医院北院二期大厅显示屏 项目招标活动，招标/项目编号：62025060461472672 。作为产品制造商，我司保证所提供的产品品质，积极提供相关技术支持。

本授权书自授权之日起生效，复印无效。

授权单位：深圳蓝普科技有限公司

授权代表：

授权日期：2025 年 06 月 05 日

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

第三部分、商务技术文件

（一）商务条款偏离表

投标人名称：湖南尚然设计有限公司
招标项目：长沙市第一医院北院二期大厅显示屏项目

序号	招标文件条目号	招标文件商务条款	投标文件商务条款	响应/偏离
1	投标人资质条件：	1、投标人基本资格条件： 1.1 具有独立承担民事责任的能力； 1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； 1.3 具有履行合同所必需的设备（服务）和专业技术能力； 1.4 参加本采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录； 1.5 法律、行政法规规定的其他条件。 2、投标人特定资格条件：无。 3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加本项目 4、未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。 5、本次招标不接受联合体投标。	1.1 具有独立承担民事责任的能力； 1.2 具有良好的商业信誉； 1.3 具有履行合同所必需的设备（服务）和专业技术能力； 1.45 参加本采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录； 1.5 法律、行政法规规定的其他条件。 2、投标人特定资格条件：无。 3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加本项目 4、未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。 5、本次招标不接受联合体投标。	响应
2	平台条件：	满足湖南省政府采购电子卖场管理办法的供应商	**满足**	响应
3	付款条件：	产品验收合格后支付合同金额的 90%，质保期满支付剩余款项。	产品验收合格后支付合同金额的 90%，质保期满支付剩余款项。	响应

投标人代表签字：[illegible]　　投标人公章：湖南尚然设计有限公司

（二）技术规格偏离表

投标人名称：湖南尚然设计有限公司

招标项目：长沙市第一医院北院二期大厅显示屏项目

序号	货物名称	招标文件条目号	招标文件　技术规格	投标文件　　技术规格	响应/偏离
1	LED显示屏	一、显示屏参数	**显示尺寸：宽度≥4.1 米，高度≥2.4 米** **点间距≤ 1.86 mm；** 刷新率≥3840HZ，对比度≥9000:1； 水平/垂直视角≥170°，发光中心距偏差≤1%； 模组拼接相对偏差符合 SJ/T11141-2017 标准 C 级，模组间相对错位均值≤0.1mm，平整度等级 P≤0.05，水平/垂直相对错位等级 CS≤1.1%； 换帧频率≥50Hz，符合 SJ/T 11141-2017 标准； 整屏像素失控率符合 SJ/T 11141-2017 标准 C 级，像素失控率≤1*10-6； 亮度≥500cd/㎡，亮度均匀性≥99%，亮度鉴别等级 Bj≥24，符合 SJ/T 11141-2017 标准； 高低温实验：按 GB/T2423.2-2008 标准试验，产品在-40℃-80℃存储 72h 后工作无异常，在-40℃-50℃环境下通电 72h 后可正常工作； 设计安全：产品设计符合 GB 4943.1-2011 信息技术设备安全标准； 10.防护等级：正面 IP3X，达到盐雾 10 级要求； 11.寿命≥120000h，平均失效间隔工作时间（MTBF）≥100000h，平均故障恢复时间（MTTR）≤2 分钟； 12.内部线材使用低烟无卤素环保线材，套件材料采用聚碳酸酯和玻璃纤维材质； 13.PCB 采用 FR-4 材质，灯驱合一，电路及表面处理采用双层板 OSP 工艺；14.电流增益调节级别≥8 位，电流增益调节范围 1%-199%; 15.LED 显示屏通过过流、断路、短路、过压、欠压、超温、超负荷、断电等测试； 16.支持单点亮度色度校正功能，校正后亮度损失<8%，屏体正面为亚黑处理，反光率≤2%； 17.灯珠推力测试：在灯珠四侧以水平夹角 45°的方向施加推力 12N,灯珠未破碎或脱落； 18.支持自动检测长时间没有使用屏体，将启动除湿模式 30min,使屏体从 10%-100%逐步显示，提升产品稳定性； 19.具备划痕性能技术，表面硬度≥5H； 20.LED 显示屏画面延迟≤500ns，画面信噪比≥60dB； 21.具有隐亮消除功能:无隐亮，全黑场信号下灯管发光;正常工作时显示画面无重影和拖尾现象，无几何失真和非线性失真； 22.能源效率≥3.2cd/w，符合 GB21520-2015，能效一级； 23.支持模组级 LED 灯防撞灯保护装置，具备防碰撞焊盘技术； 24.噪声：专业环境测试距离 1m 时，声压级≤5db; 25.支持	**显示尺寸：宽度≥4.1 米，高度≥2.4 米** **点间距≤ 1.86 mm；** 刷新率≥3840HZ，对比度≥9000:1； 水平/垂直视角≥170°，发光中心距偏差≤1%； 模组拼接相对偏差符合 SJ/T11141-2017 标准 C 级，模组间相对错位均值≤0.1mm，平整度等级 P≤0.05，水平/垂直相对错位等级 CS≤1.1%； 换帧频率≥50Hz，符合 SJ/T 11141-2017 标准； 整屏像素失控率符合 SJ/T 11141-2017 标准 C 级，像素失控率≤1*10-6； 亮度≥500cd/㎡，亮度均匀性≥99%，亮度鉴别等级 Bj≥24，符合 SJ/T 11141-2017 标准； 高低温实验：按 GB/T2423.2-2008 标准试验，产品在-40℃-80℃存储 72h 后工作无异常，在-40℃-50℃环境下通电 72h 后可正常工作； 设计安全：产品设计符合 GB 4943.1-2011 信息技术设备安全标准； 10.防护等级：正面 IP3X，达到盐雾 10 级要求； 11.寿命≥120000h，平均失效间隔工作时间（MTBF）≥100000h，平均故障恢复时间（MTTR）≤2 分钟； 12.内部线材使用低烟无卤素环保线材，套件材料采用聚碳酸酯和玻璃纤维材质； 13.PCB 采用 FR-4 材质，灯驱合一，电路及表面处理采用双层板 OSP 工艺；14.电流增益调节级别≥8 位，电流增益调节范围 1%-199%; 15.LED 显示屏通过过流、断路、短路、过压、欠压、超温、超负荷、断电等测试； 16.支持单点亮度色度校正功能，校正后亮度损失<8%，屏体正面为亚黑处理，反光率≤2%； 17.灯珠推力测试：在灯珠四侧以水平夹角 45°的方向施加推力 12N,灯珠未破碎或脱落； 18.支持自动检测长时间没有使用屏体，将启动除湿模式 30min,使屏体从 10%-100%逐步显示，提升产品稳定性； 19.具备划痕性能技术，表面硬度≥5H； 20.LED 显示屏画面延迟≤500ns，画面信噪比≥60dB； 21.具有隐亮消除功能:无隐亮，全黑场信号下灯管发光;正常工作时显示画面无重影和拖尾现象，无几何失真和非线性失真； 22.能源效率≥3.2cd/w，符合 GB21520-2015，能效一级； 23.支持模组级 LED 灯防撞灯保护装置，具备防碰撞焊盘技术； 24.噪声：专业环境测试距离 1m 时，声压级≤5db; 25.支持	响应

			SDI/VGA/DVI/HDMI/RGBHV/CVBS/DP/HDBase-T/光纤/网络等接口/复合视频信号/HDTV 输入; 26.具有信号加密传输功能，支持控制器与屏体之间信号加密传输功能，防止网络恶意入侵; 27.峰值功耗≤260W/㎡，平均功耗≤90w/㎡;睡眠功耗≤9w/㎡ 28.显示屏通过冷热冲击、跌落测试、湿热测试、绝缘电阻试验、抗扰度试验; 29.以上 2-28 条参数需提供封面具有 CNAS、CMA 及 ilac-MRA 标识的第三方检测报告复印件。 30.需提供产品 CCC 认证，非 OEM 产品。	SDI/VGA/DVI/HDMI/RGBHV/CVBS/DP/HDBase-T/光纤/网络等接口/复合视频信号/HDTV 输入; 26.具有信号加密传输功能，支持控制器与屏体之间信号加密传输功能，防止网络恶意入侵; 27.峰值功耗≤260W/㎡，平均功耗≤90w/㎡;睡眠功耗≤9w/㎡ 28.显示屏通过冷热冲击、跌落测试、湿热测试、绝缘电阻试验、抗扰度试验; 29.以上 2-28 条参数需提供封面具有 CNAS、CMA 及 ilac-MRA 标识的第三方检测报告复印件。 30.需提供产品 CCC 认证，非 OEM 产品。	
2	接收卡	二、音视频综合管理平台参数2.1、接收卡参数	单卡集成 8 个 HUB75E 接口，免接 HUB 板，具有高稳定性 单卡最大支持 16 组 RGB 并行数据 单卡带载像素为 128*512 像素点 支持画面 90° 倍数旋转 支持箱体参数回读 支持数据接口自定义 支持箱体标记，接收卡序号检测 支持网线回路备份 支持网线误码率检测 支持 RGB 独立 Gamma 调节	单卡集成 8 个 HUB75E 接口，免接 HUB 板，具有高稳定性 单卡最大支持 16 组 RGB 并行数据 单卡带载像素为 128*512 像素点 支持画面 90° 倍数旋转 支持箱体参数回读 支持数据接口自定义 支持箱体标记，接收卡序号检测 支持网线回路备份 支持网线误码率检测 支持 RGB 独立 Gamma 调节	响应
3	视频处理器	2.2 视频处理器参数	集成异步联网播放器、视频处理器、发送卡为一体的同异步视频处理器。 4 路千兆网口输出，总带载 260 万像素点，单网口带载 65 万像素点，整机最宽最高 3840x1920 像素。 最大输入分辨率：1920x1200@60hz。 具备 1 路 DVI LOOP 环出，支持多机级联。 支持独立音频输入、音频分离输出。 支持双画面显示，可实现画中画或画外画。 支持定时亮度调节。 支持自定义分辨率。 支持上位机软件监控发送卡运行参数及状态。 支持数据巡检，大屏更换接收卡后，一键巡检修复数据。	集成异步联网播放器、视频处理器、发送卡为一体的同异步视频处理器。 4 路千兆网口输出，总带载 260 万像素点，单网口带载 65 万像素点，整机最宽最高 3840x1920 像素。 最大输入分辨率：1920x1200@60hz。 具备 1 路 DVI LOOP 环出，支持多机级联。 支持独立音频输入、音频分离输出。 支持双画面显示，可实现画中画或画外画。 支持定时亮度调节。 支持自定义分辨率。 支持上位机软件监控发送卡运行参数及状态。 支持数据巡检，大屏更换接收卡后，一键巡检修复数据。	响应
4	音响	2.3 音响设备及系统	增加与 LED 大屏幕匹配的音响设备及系统（根据现场实际情况制定）	增加与 LED 大屏幕匹配的音响设备及系统（根据现场实际情况制定）	响应
5	软件	三、大屏幕控制管理软件参数	为了保证系统的可靠性、兼容性、快速对接工期要求及后期平滑升级，投标方所提供的控制管理软件与小间距 LED 显示屏为同一厂家产品 考虑到系统兼容性和后期软件定制开发需求，显示屏产家需要具备软件开发能力。 软件不依赖第三方硬件而具备对显示屏、拼接控制器、LED 播放控制器、PLC 配电箱、矩阵等设备进行集成控制的能力。 软件需具备设备状态监控及告警功能，监控发送卡输入源连接状态、接收卡温度、电压，监控信息显示，导出监控信息，监控信息实时刷新，监控信息邮件通知，告警设置和显示。 支持单台、多台发送卡级联控制，获取	为了保证系统的可靠性、兼容性、快速对接工期要求及后期平滑升级，投标方所提供的控制管理软件与小间距 LED 显示屏为同一厂家产品 考虑到系统兼容性和后期软件定制开发需求，显示屏产家需要具备软件开发能力。 软件不依赖第三方硬件而具备对显示屏、拼接控制器、LED 播放控制器、PLC 配电箱、矩阵等设备进行集成控制的能力。 软件需具备设备状态监控及告警功能，监控发送卡输入源连接状态、接收卡温度、电压，监控信息显示，导出监控信息，监控信息实时刷新，监控信息邮件通知，告警设置和显示。 支持单台、多台发送卡级联控制，获取	响应

			输入源连接状态、接收卡温度、电压等信息；支持调节发送卡亮度、色温和设置分辨率。 软件可对 PLC 配电箱单台控制或多台级联控制，添加显示屏时可选择指定的线路，单独控制每条线路的开关，支持大屏系统一键开关机，设置定时开关机。 主要设备均需提供具有 CMA、ilAC-MRA 及 CNAS 标识的权威第三方检测报告复印件，并加盖原厂公章。	输入源连接状态、接收卡温度、电压等信息；支持调节发送卡亮度、色温和设置分辨率。 软件可对 PLC 配电箱单台控制或多台级联控制，添加显示屏时可选择指定的线路，单独控制每条线路的开关，支持大屏系统一键开关机，设置定时开关机。 主要设备均需提供具有 CMA、ilAC-MRA 及 CNAS 标识的权威第三方检测报告复印件，并加盖原厂公章。	
6	控制主机	四、控制主机参数	处理器：CPU 为高性能 8 核处理器，主频≥3.0GHz； 内存：≥16G； 硬盘：≥1TB SSD； 显卡：独立显卡，HDMI2.0 及以上输出口，显存≥2G； 显示器：≥22 寸。	处理器：CPU 为高性能 8 核处理器，主频≥3.0GHz； 内存：≥16G； 硬盘：≥1TB SSD； 显卡：独立显卡，HDMI2.0 及以上输出口，显存≥2G； 显示器：≥22 寸。	响应
7	其它	五、其它要求	配电系统：额定电压：220V，功率≤10KW ； 钢架结构：按照国家标准《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50205-2020）执行，构件均采用热镀锌钢材，普通螺栓为 C 级，螺栓、螺母和垫片采用 Q235 钢制作、防锈处理。LED 显示屏构架按设计要求选用标准的钢材制作。钢材无扭曲现象，下料误差在 5mm 之内，切应平直、光滑、无卷边、毛刺等。	配电系统：额定电压：220V，功率≤10KW ； 钢架结构：按照国家标准《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50205-2020）执行，构件均采用热镀锌钢材，普通螺栓为 C 级，螺栓、螺母和垫片采用 Q235 钢制作、防锈处理。LED 显示屏构架按设计要求选用标准的钢材制作。钢材无扭曲现象，下料误差在 5mm 之内，切应平直、光滑、无卷边、毛刺等。	响应
8	售后	六、售后要求	整屏质保时间为验收合格后不少于 5 年，需提供原厂服务，所有相关费用均包含在投标价格内。	整屏质保时间为验收合格后不少于 5 年，需提供原厂服务，所有相关费用均包含在投标价格内。	响应

投标人代表签字：廖勇峰　　投标人公章：湖南尚然设计有限公司

（三）售后服务

本项目整体质保期为验收后伍年。

LAMPRO 蓝普

深圳蓝普科技有限公司

SHENZHEN LAMP TECHNOLOGY CO.,LTD.

服务承诺书

致： 长沙市第一医院

我司深圳蓝普科技有限公司是按中华人民共和国法律成立的一家专业 LED 显示屏制造商，注册地址位于：深圳市坪山新区坑梓街道兰景北路 6 号，是“蓝普”品牌 LED 显示屏产品的制造商，是“蓝普”商标的权利人。

现我司特授权 湖南尚然设计有限公司 使用我司“蓝普”品牌 LED 显示屏产品参与贵单位组织的 长沙市第一医院北院二期大厅显示屏 项目招标活动，招标/项目编号：6202506046147267 2。我司对本项目的售后服务及质量保证承诺如下：

1、我公司保证在本项目中所有设备均属最新生产的符合国家、行业质量的合格产品；杜绝使用过或者经过第三方改造或维修过的产品存在。

2、该工程所提供的所有设备自验收合格之日起 5 年免费售后服务支持。

单　位： 深圳蓝普科技有限公司

日　期： 2025 年 06 月 05 日

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

01）服务响应时间

*电话服务

我方售后服务人员为您 7x24 小时的电话服务。当您联系我们时，请告诉我们如下信息：

(1)贵方联系人和电话

(2)产品保修卡号

(3)详细故障信息（如显示屏问题，条件充许的情况下，请附故障照片）

我司售后服务工程师将根据您反馈的信息提供技术支持和指导。

*实时信息服务

公司售后服务工程师可以通过企业微信，邮件，MSN，QQ 等为您服务，例如：通过企业微信传送软件操作、显卡设置等视频来指导操作。

*远程控制服务

公司可以通过互联网远程控制来为您服务，协助您安装软件和进行软件设置，排除显示屏系统软件故障。

常用备件反馈时间如下：

部件名称	反馈时间
显卡	24 小时内
发送卡	24 小时内
接收卡	24 小时内
常规电源	24 小时内
模组驱动板	24 小时内

*上门服务

如有需要，我们将在您的协助下提供上门服务，15 分钟内响应，1 小时内到达现场、8 小时内解决故障，满足您的服务需求。

*满足您的服务需求包括

（1）在货物的质保期内，如有制造质量的问题或质量缺陷，我方免费予以更换，保证用户工作及时正常运行。在用户使用的头三个月内，同一台设备出现第二次质量问题，我方应免费整体更换。我方须在质保期内免费提供备件并终身维修。

（2）我方在质保期内提供免费上门维修服务，并进行终身维护，

（3）售后响应时间： 在 2 小时内做出响应，12 小时内到达用户现场予以维修，直到解除故障为止。

（4）质保到期后如需卖方提供维修维护服务，卖方应在接到买方通知后 24 小时内到达维修现场，且以优惠的价格提供良好的售后服务，付款方式采取先维修后付款或先支付部分预付款，待维修完成验收合格后付全款的方式。

02）本地化服务

我公司经制造商授权，负责对项目提供售后服务。我们将运用事前维修、定期维修等科学的维修保养方法，不但进行售后而且对工程的全过程进行服务。我们保证工程项目服务质量，满足客户的需要，全心全意，以优质的生产和服务奉献给客户。

服务宗旨："用户至上"；

服务精神：创新、平等、共进；

服务原则："严谨、务实"；

服务承诺“当天接报，当天处理”。

我公司提供现场服务、电话、远程等多种服务方式。

服务人员：彭貌 15575982675

公司地址：湖南省长沙市岳麓区岳麓街道许家洲路 106 号锦峰苑 D-4 栋 1119-1120

1、服务内容

保修期限

质量保修期自项目竣工日,屏体经 72 小时试运行验收合格算起。我公司将为本项目提供 LED 叁年免费质保期，对系统的应用软件实行终身免费维护升级服务，且提供“三包服务”，负责保养和维修合同规定的全部设备，对任何因产品设计、安装、工艺、材料、产品质量和部件造成的设备或部件损坏，进行无偿更换和维修,保修期过后并终身提供备件和维保服务。

为加强 LED 产品的正常使用管理。维保期内，供应商每半年需进行产品巡检，并将用户回访记录递交我部备案，我部将在项目竣工验收时对供应商现场服务，以及后续产品实际运行使用服务、用户回访服务等。

保修范围

对由于产品设计、工艺、材料、配套件的缺陷、制造、运输和安装调试等原因而造成的系统故障或部件损坏，我公司负责免费排除或维修，并无偿更换由此所发生的备品备件；对任何因产品设计、安装工艺、材料、部件造成的设备产品质量问题或故障的，进行无偿维修或更换。

服务时间：365 天×24 小时全天候。

响应时间：我公司在湖南省长沙市岳麓区岳麓街道许家洲路 106 号锦峰苑 D-4 栋 1119-1120，并有充足的技术力量投入，做到快捷响应：实时电话响应，12 小时内到达现场 2 小时内解决问题。

修复时间：我公司在长沙设有备件仓库，能及时提供零配件、易损易耗件等备件支持，能确保修复时间快，一般故障 1 小时内，重大故障 2 小时内，严重故障 12 小时内给予修复，如 12 小时内无法修复的,保修期内自动更换新产品或免费提供代用产品。

紧急情况应急方案：当设备出现故障，我方将在第一时间内作出维护响应，及时解决简单问题的建议和指引，通过通信及网络技术支持无法排除故障恢复功能时，我方提供现场紧急技术支持。市区在接到维护通知，有售后服务工程师到场维护并对设备操作员或维护人员进行故

障排除，一般故障 1 小时内、重大故障 2 小时内恢复该设备的正常运行。

重大活动保驾护航：在重大活动中，投标人派专业技术人员驻现场无偿为使用方提供重大活动的现场保驾支持。

产品巡检：我们已建立一套完整的从客户报修到现场维护与定期回访的售后服务体系，客户除了享受质保期内全免费保修、质保期后享有终身维护保障外，还将享受我公司定期或不定期为客户进行的预防性常规巡查和测试。不论我公司提供的产品是否发生故障，我们将定期（每季度）上门维护保养，及时解决各类技术故障，对终端显示硬件设备进行检测和保养，或不定期组织专业维护人员到现场对所提供的产品设备进行常规巡查和测试（除尘、免费更换或维修损坏零部件、对设备进行再加固等），进行预防性维护。并包括对系统应用软件进行清理与维护，以保证能及时有效地发现不稳定因素，及时排除故障并于巡检后 5 日内向采购人提供巡检报告及巡检记录。

咨询服务承诺：提供电话热线支持。用户的维修人员如遇在维护或操作上的任何问题，可致电我公司的售后维修服务部，向技术人员咨询相关问题。如有关技术问题未能实时解决，将按实际情况派出技术人员到工程现场协助。

服务热线时间：7*24 小时的售后服务。

在任何情况下，用户可通过工程服务部 24 小时运作的技术支持，技术人员会于最短时间内解答用户的提问，尽快解决有关问题。

质保期后的维护承诺

产品“三包”承诺

为维护甲方的合法利益，我公司对本显示屏项目实行产品修理、更换、退货的“三包”责任和义务。具体如下：

修理

在三包有效期内，我公司提供免费修理服务；为维护甲方的利益，我公司严格要求维修人员不得使用与产品技术要求和质量要求不符的零配件，同时认真做好维修记录，记录维修前故障和修理后的产品质量状况；维修完毕，请使用单位检验修理后的产品及维修记录；我公司将保证常用维修配件的合理储备，确保维修工作的正常进行，避免因缺少零配件而延误维修时间；

更换

在三包有效期内，由质量缺陷造成的损坏，由我公司负责为甲方免费更换同型号模块或其他零部件。在三包有效期内，因我公司未按合同或者协议提供零配件，延误维修时间，自送修之日起超过 60 日仍未修好的，修理者应在修理记录中注明，凭此据由我公司负责为消费者免费更换同型号电子显示屏模块和配件。 更换电子显示屏时，提供新的电子显示屏模块和零部件。

退货

在三包有效期内，符合第二条的更换条件的，因我公司无法提供同型号的模块、其他零部件，甲方又不愿意更换其他型号而要求退货的，双方可以协商退货。

在三包有效期内，符合第二条更换条件的，并严重影响播放，我公司有同型号的电子显示屏为

贵单位更换，但是贵单位不愿意更换而要求退货的，我公司将予以退货，对于已经使用过的电子显示屏按规定的折旧率和发货票价格收取折旧费。 折旧费的计算日期，自开具发货票之日起，至退货之日止， 其中扣除首次安装时间、修理占用和待修时间。

其他

维护服务只有效于原有供应的设备及该设备原有安装的地点及用户。如有关设备在其它地点重新安装，或用户把合同提供的屏幕设备的所有权转让，用户需以书面形式通知本公司，以对有关服务重新评估。否则，有关的维护服务将作无效。

“三包”服务不包括一切因不按《产品安装使用注意事项》安装和使用产生的故障或损坏，亦不包括经自行改造的产品和遗失零件。

任何由非本公司人士或授权人士因维修、改动或擅自变动系统或而引致的损坏，不包括在此保修服务条款之内。

(a) 长期备品、备件、专用工具供应

(b) 软件升级：对系统的应用软件实行终身免费维护升级服务。

(c) 提供全面、准确的相关技术资料、使用说明书等文档。

(e) 保修期满后的维护承诺和收费办法

质保期后的维护承诺

对于免费维修期已过的所有显示屏，我公司仍将实行终身维护，向用户提供同档次的备品备件、专用工具等，这些备品备件可用作紧急的故障更换及大屏幕运作过程中可能发生的故障维护，确保系统的稳定运行；对更换的备件，只收取元件成本费用，且不高于合同成交价更换设备及配件。并且对系统的应用软件实行终身免费的升级服务，提供全面、准确的相关资料、使用说明书等技术文档。

2、收费标准

材料费：维修中所使用的元器件一律依照我公司的采购成本收取费用，不再另行收取人工费。

收费办法

1、维修人员在对显示屏进行整体检修前，必须先出示本收费标准，经用户同意后，方可进行维修。

2、对于同一点故障，每次维修质保期为三个月。

3、维修人员如果发现用户私自对显示屏和控制计算机进行拆装、改装、维修所引起的故障有权拒绝维修。

4、维修人员根据现场情况与维修电话记录的现象相对比,若一致，经多次维修所发生的人员费用（包括差旅费），用户只承担一次。若不一致，多次维修所发生的一切费用将由用户全部承担。

5、维修人员对于维修范围内（维修单所列）的维修，待彻底修复后一次性收费。

6、维修人员必须依据该标准核算维修费用并收取现金，开具盖有公司公章的收款收据。维修人员将维修款带回交公司财务室，由公司财务开具发票，并于三日内寄出。同时要求用户及时将原收据寄回我公司。

7、在维修中，一经发现不及时付款等问题，我方有权拒绝维修并采取相应措施。

3、售后服务范围

我司售后服务范围主要包括：显示屏内硬件故障、显示屏内接插件故障、显示屏控制系统故障、显示屏控制软件故障、由我司配备显示屏配套设施故障。在保修期内我司有偿服务和无偿服务区分如下表：

(1)显示屏上单元模组、电源、风扇故障 (2)显示屏控制系统故障（显卡、发送卡、接收卡） (3)显示屏箱体内我司配送连接线故障 (4)控制显示屏软件使用故障	保修期内 无偿服务
(1)非我方施工引起显示屏故障 (2)人为因素导致的显示屏故障（如对显示屏违规操作导致） (3)自然灾害导致的显示屏故障	保修期内 有偿服务

投标人名称(公章)：

法定代表或其授权人(签字)：

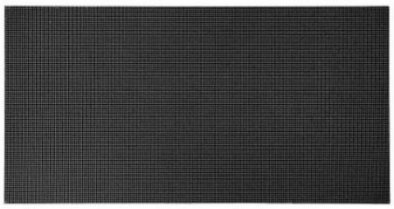
日期:2025 年 6 月 8 日

（四）显示屏产品规格书

LAMPRO

蓝焰 LC

LC1.86P（BZ）标准版 户内全彩表贴模组



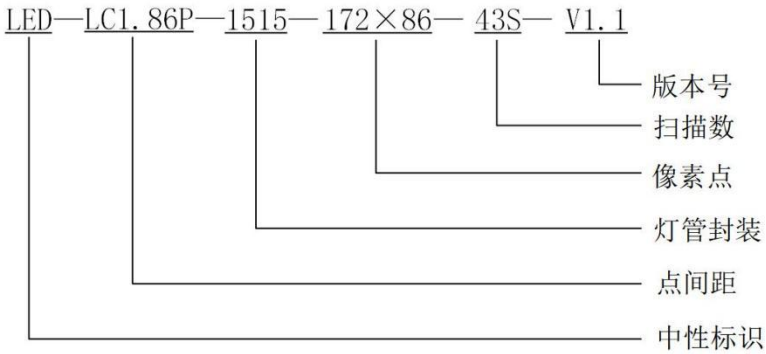
正视图

背视图

产品特点：

- 高刷新、高灰阶
  刷新率可达 3840Hz，灰度可达 14Bit，显示画面细腻真实，亮度稳定均匀，无闪烁，无颗粒感；
- 驱动方案
  具有列上、列下消隐功能，高刷新率，首行偏暗改善，低灰偏色、麻点改善灯功能；
- 高视角、高对比度
  采用 SMD1515 灯珠，内由红色、绿色、蓝色芯片组成，墨色均匀，一致性好，对比度可达 3000:1，视角可达 140°，可靠性高，使用寿命长；
- 可定制
  沿海、低温、潮湿等特殊环境需定制选型相应产品。

型号定义：



地址：深圳市宝安区福海街道蚝业路 18 号
联系电话：0755-27343984

网址：https://szlamp.cn/
更新时间：2024/03/06 V1.1

LAMPRO

规格参数：

参数名称		产品参数
模组参数	像素封装	SMD1515
	像素间距（mm）	1.86
	模组分辨率（W×H）	172X86=14792
	模组尺寸（mm）	320（W）×160（H）×16.6（D）
	模组重量（kg）	0.438
	模组输入电压	推荐 4.2V（可选 4.5V）
	模组最大功耗（W）	≤14
	电源带载量（40A）	6 块
箱体参数	箱体模组构成（W×H）	2×3
	箱体分辨率（W×H）	344×258
	箱体尺寸（含模组）（mm）	640（W）×480（H）×61.5（D）
	箱体重量（kg）	6～8
	像素密度（Pixel/m2）	289051
	箱体平整度	≤0.15mm
	维护方式	前维护
	箱体材质	压铸铝
光学参数	逐点色度、亮度校正技术	支持
	白平衡亮度（nits）	500-550
	标准色温（K）	6500～25000K 可调
	视角（水平/垂直°）	160/140
	发光点中心距偏差	<3%
	亮度均匀性	>0.97
	对比度	3000:1
电气参数	最大功耗（W/m2）	≤250
	平均功耗（W/m2）	≤75
	供电要求	AC90～132V/ AC186～264V，频率 47-63（Hz）
	安全特性	GB4943/EN60950
处理性能	换帧频率	≥60 帧/秒
	驱动方式	恒流驱动
	扫描方式	43 扫
	刷新率	≥3840Hz
	颜色处理位数	12-14bit
使用参数	寿命典型值（hrs）	50000
	工作温/湿度范围	-20℃–45℃ / 10%-50%RH（无结露）
	存储温/湿度范围	-20℃–50℃ / 10%-60%RH（无结露）

地址：深圳市宝安区福海街道蚝业路 18 号
联系电话：0755-27343984

网址：https://szlamp.cn/
更新时间：2024/03/06 V1.1

LAMPRO

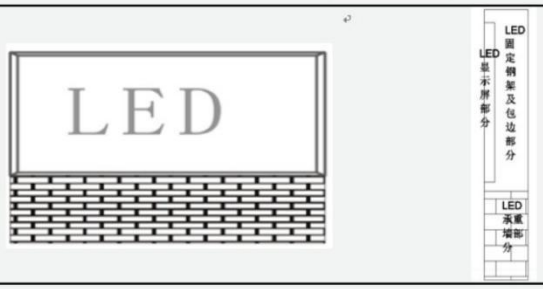
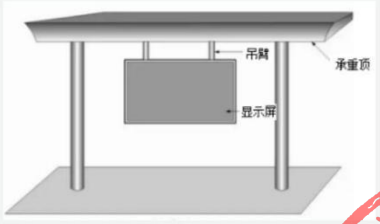
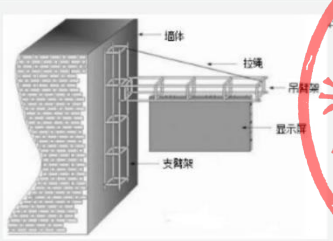
1. 产品图片仅作示意，实物产品效果（包括但不限于外观、颜色、尺寸）可能略有差异，请以实物为准。
2. 规格参数为参考值，部分数据来自洲明内部实验室，于特定测试环境下所得，实际使用中可能因产品批次差异、配置差异、软件版本、使用条件和环境因素不同略有不同，请以实际使用的情况为准。

接口定义

HUB75E		引脚	信号	功能	引脚	信号	功能
1	2	1	R1	红色数据	2	G1	绿色数据
3	4	3	B1	蓝色数据	4	GND	电源地
5	6	5	R2	红色数据	6	G2	绿色数据
7	8	7	B2	蓝色数据	8	E	行译码信号
9	10	9	A	行译码信号	10	B	行译码信号
11	12	11	C	行译码信号	12	D	行译码信号
13	14	13	CLK	时钟信号	14	LAT	锁存信号
15	16	15	OE	使能信号	16	GND	电源地

LAMPRO

安装方式

安装方式	
壁挂式安装	
落地安装	
吊挂式安装	
悬臂式安装	

深圳市尚然设计有限公司 4301041019702

LAMPRO

注意事项

温度范围：工作温度控制在-20-45℃；

存储温度控制在-20-50℃；

湿度范围：工作湿度控制在10%-50%RH；

存储湿度控制在10%-60%RH；

防水：户内产品防护等级较低为IP30，遇水容易引起电路短路，导致线路板及元器件损坏；

防尘：户内产品防护等级较低为IP30，显示屏暴露在灰尘较多的环境中，易引起电路短路，导致线路板及元器件损坏；

防电磁辐射：显示屏不宜放置在电磁辐射干扰较大的环境中，易引起画面显示异常；

防静电：电源、箱体、屏体金属外壳需接地良好，接地电阻＜10Ω，避免静电对电子器件造成损坏；

使用说明

静电防护：安装人员需佩戴静电环及静电手套，装配过程中各工具需严格接地处理；

连线方式：模组有正负极丝印标识，不能接反，且严禁接入220V交流电；

作业方式：严禁在通电的情况下组装模组、箱体、整屏，需在完全断电的情况下操作，保护人身安全；显示屏在点亮时禁止人员触摸，以免人体摩擦产生的静电击穿LED及元器件；

拆装与运输：不得摔、推、挤、压模组，防止模组跌落磕碰，以免发生套件破裂、损坏灯珠等问题；

环境检查：显示屏现场需配置温湿度计，监控屏体周围环境，为及时发现显示屏是否有受潮、水气等问题；

显示屏的使用：

LAMPRO

A、环境湿度在10%-65%RH范围内，建议每天要开屏一次，每次正常使用4小时以上来除去显示屏的湿气；

B、环境湿度在65%RH以上时，需对环境进行除湿处理，并建议每天正常使用8小时以上，关好门窗，以防显示屏受潮引起不良；

C：当显示屏长时间未使用时，使用前需对显示屏预热除湿，避免受潮引起灯管不良，具体方式：20%亮度点亮2小时，40%亮度点亮2小时，60%亮度点亮2小时，80%亮度点亮2小时，100亮度点亮2小时，以此亮度逐级递增老化。

显示屏验收要求及方法

屏体亮度：将显示屏调成全亮状态，10分钟内用光枪完成显示屏亮度测量。测量亮度时，要求光枪垂直于屏体。调整光枪与显示屏的距离，确保观察窗口黑色位置覆盖16个像素点以上，调整焦距使目镜内可清晰看到LED灯珠，然后测量并读取亮度数据。

可视角度：测量时人站在屏体左右160°、屏体下视角80°位置观察，要求屏体无明显黑斑、无明显暗块问题。

温馨提示：注意保护环境，废旧品请勿随意丢弃，在使用过程中如遇任何问题，请与我们联系。

（五）显示屏检测报告

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L15471

202319017243

检 验 报 告

TEST REPORT

报告编号：HJW20240479-1-1

委 托 单 位	深圳蓝普科技有限公司
制 造 厂 商	深圳蓝普科技有限公司
产 品 名 称	全彩 LED 显示屏
型 号 规 格	见下页型号规格
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, Guanhu Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong, China

第 1 页 共 23 页

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

报告编号：HJW20240479-1-1

样品名称	全彩 LED 显示屏		
型号规格	主测型号：LC1.25P 报告型号：LC1.25E、LC1.379E、LC1.538E、LC1.667E、LC1.839E、LC1.86E、LC2E、LC2.5E、LC3E、LC3.076E、LC4E、LC2.5EO、LC3EO、LC3.076EO、LC4EO、LC5EO、LC5.926EO、LC6EO、LC6.667EO、LC8EO、LC10EO、LC1.25P、LC1.379P、LC1.538P、LC1.667P、LC1.839P、LC1.86P、LC2P、LC2.5P、LC3P、LC3.076P、LC4P、LC2.5PO、LC3PO、LC3.076PO、LC4PO、LC5PO、LC5.926PO、LC6PO、LC6.667PO、LC8PO、LC10PO		
委托单位	深圳蓝普科技有限公司		
委托单位地址	深圳市坪山新区坑梓街道兰景北路 6 号		
制造厂商	深圳蓝普科技有限公司		
制造厂商地址	深圳市坪山新区坑梓街道兰景北路 6 号		
生产厂商	广东洲明节能科技有限公司		
生产厂商地址	大亚湾西区龙盛 5 路 3 号		
商标	LAMPRO 蓝普	样品序列号	----
样品来源	委托人送样	样品数量	2 台
送检日期	2024.03.20	检验日期	2024.03.20 至 2024.05.19

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

深圳市华检电子技术有限公司 检验检测专用章 Inspection&Testing Services Shenzhen Huajian Electronic Technology Co.,Ltd. 检测机构 4301041019702

检测：吴 慧 吴慧　　审核：郑志欣 郑志欣　　批准：王 淋 王淋

2024 年 05 月 19 日　　2024 年 05 月 19 日　　2024 年 05 月 19 日

深圳蓝普科技有限公司 403050086890

备注：

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

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

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

报告编号：HJW20240479-1-1

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 (℃)	持续时间 (h)	现象	
—	—	—	—	—		
附加信息：						

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

报告编号：HJW20240479-1-1

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.	模组拼接相对偏差（符合 SJ/T 11141-2017 标准 C 级）	模组间相对错位均值≤0.1mm;测定结果：0.1mm	0.1mm	合格
		平整度等级，P≤0.5；测定结果：0.05mm	0.05mm	合格
		像素中心距相对偏差等级, JX≤5%;测定结果：1.1%	1.10%	合格
		水平相对错位等级,CS≤5%;测定结果：1.07%	1.07%	合格
		垂直相对错位等级,CC≤5%;测定结果：1.05%	1.05%	合格
2.	抗电强度	在交流电源输入端与金属外框可触及的金属结构件（与保护接地接）间施加 50Hz 基本正弦波、1500V（有效值）的测试电压，1min，测试期间应不发生绝缘击穿	符合要求	合格
3.	换帧频率（Hz）	符合 SJ/T 11141-2017 标准 C 级：频率≥50Hz	50Hz、60Hz、120Hz、240Hz	合格
4.	像素失控率等级	整屏像素失控率符合 SJ/T 11141-2017 标准 C 级：PZ≤1×10-6 区域像素失控率符合 SJ/T 11141-2017 标准 C 级：PQ≤1×10-6	符合要求	合格
5.	亮度调整	支持 0-255 级灰度调节；	符合要求	合格
6.	亮度均匀性及鉴别等级	均匀性：符合 SJ/T 11141-2017 标准 C 级：IGU≥95%，测定结果：99.3%（校正后）	99.3%（校正后）	合格
		鉴别等级：按照 SJ/T 11141-2017 5.10 .6 规定：C 级，BJ≥20，测定结果：C 级，BJ：24	符合要求	合格
7.	基色主波长误差	符合 SJ/T 11141-2017 标准 C 级：$\Delta\lambda_D \leq 5$	符合要求	合格
8.	点间距	LC1.25P=1.25mm、LC1.379P=1.379mm、LC1.538P=1.538mm、LC1.667P=1.667mm、LC1.839P=1.839mm、LC1.86P=1.86mm、LC2P=2mm、LC2.5P=2.5mm、LC3P=3mm、LC3.076P=3.076mm、LC4P=4mm、LC2.5PO=2.5mm、LC3PO=3mm、LC3.076PO=3.076mm、LC4PO=4mm、LC5PO=5mm、LC5.926PO=5.926mm、LC6PO=6mm、LC6.667PO=6.667mm、LC8PO=8mm、LC10PO=10mm、LC1.25E=1.25mm、LC1.379E=1.379mm、LC1.538E=1.538mm、LC1.667E=1.667mm、LC1.839E=1.839mm、LC1.86E=1.86mm、LC2E=2mm、LC2.5E=2.5mm、LC3E=3mm、LC3.076E=3.076mm、LC4E=4mm、LC2.5EO=2.5mm、LC3EO=3mm、LC3.076EO=3.076mm、LC4EO=4mm、LC5EO=5mm、LC5.926EO=5.926mm、LC6EO=6mm、LC6.667EO=6.667mm、LC8EO=8mm、LC10EO=10mm	符合要求	合格

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

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
9.	像素密度	LC1.25P=640000 点/m²、LC1.379P=525625 点/m²、LC1.538P=422500 点/m²、LC1.667P=360000 点/m²、LC1.839P=295664 点/m²、LC1.86P=289050 点/m²、LC2P=250000 点/m²、LC2.5P=160000 点/m²、LC3P=111111 点/m²、LC3.076P=105625 点/m²、LC4P=62500 点/m²、LC2.5PO=160000 点/m²、LC3PO=111111 点/m²、LC3.076PO=105625 点/m²、LC4PO=62500 点/m²、LC5PO=40000 点/m²、LC5.926PO=28476 点/m²、LC6PO=27777 点/m²、LC6.667PO=22498 点/平方、LC8PO=15625 点/平方、LC10PO=10000 点/m²、LC1.25E=640000 点/m²、LC1.379E=525625 点/m²、LC1.538E=422500 点/m²、LC1.667E=360000 点/m²、LC1.839E=295664 点/m²、LC1.86E=289050 点/m²、LC2E=250000 点/m²、LC2.5E=160000 点/m²、LC3E=111111 点/m²、LC3.076E=105625 点/m²、LC4E=62500 点/m²、LC2.5EO=160000 点/m²、LC3EO=111111 点/m²、LC3.076EO=105625 点/m²、LC4EO=62500 点/m²、LC5EO=40000 点/m²、LC5.926EO=28476 点/m²、LC6EO=27777 点/m²、LC6.667EO=22498 点/m²、LC8EO=15625 点/m²、LC10EO=10000 点/m²	符合要求	合格
10.	对地漏电流	依据 SJ/T11281-2017 发光二极管（LED）显示屏测试方法，在 1.1 倍额定电源电压下，测试样品的电源线对金属外框间的对地漏电流不大于 3.5mA/m²（交流有效值）	LED 显示屏模组对地漏电流 1.89mA/m²	合格
11.	刷新率	支持通过配套软件调节刷新率的设置选项，刷新率≧1920Hz,支持 1920Hz 至 7680Hz,同时支持 0~100%无极调节	符合要求	合格
12.	最大亮度	户内≥450cd/m²	800cd/m²	合格
		户外≥4000cd/m²	6000cd/m²	合格
13.	发光点中心距偏差	≤1%	0.80%	合格
14.	对比度	9000:1	符合要求	合格
15.	视角	水平视角≥140° 垂直视角≥140°	水平视角≥173° 垂直视角≥171°	合格

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

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
16.	白场色坐标	x:0.24-0.26 y:0.25-027	符合要求	合格
17.	各部件阻燃试验（UL94测试标准）	内部线材满足 V-1 阻燃等级要求:对样品进行两组燃烧测试，试验结果，一组燃烧时间 13s，一组燃烧时间 12s，没有燃烧物掉落	符合 V-1 要求	合格
		套件（塑料面板、面罩）依据 GB 4943.1-2022 标准，阻燃等级达到 UL94 V-0 等级	符合要求	合格
		塑胶件满足 V-0 阻燃等级要求:对样品进行两组燃烧测试，试验结果，一组燃烧时间 10s，一组燃烧时间 10s，没有燃烧物掉落	符合 V-0 要求	合格
		PCB 板电路板依据 GB 4943.1-2022 标准，防火保护外壳内的元器件和其他零部件。阻燃等级达到 UL94 V-0 等级；试验要求：每组燃烧时间≤50s。试验结果：一组燃烧时间 3s，一组燃烧时间 2s	符合 V-0 等级	合格
		整机阻燃测试，依据标准 GB/T 2408-2008,GB/T 5169.16-2008,GB/T 4943.1-2022,UL94-2016 进行测试符合 V-1 级标准。	样品起燃时间 3s 就熄灭，掉落下的样品没有使海绵起燃，阻燃等级符合 V-1	合格
18.	温升	按 GB 4943.1-2022 的规定进行，LED 显示屏在满负荷工作 30min 后用测温计测试各可触及点温度，LED 显示屏正常使用时在达到热平衡后，屏体结构的金属部分的温升≤25°C，绝缘材料温升≤25°C	符合要求	合格
19.	抗扰度（依据 GB/T9254.2-2021 标准实验）	静电放电 ESD：LED 显示屏的显示模组抗扰度限值应符合 GB/T 17618-2015 规定至少取 4 个点进行静电放电，正负极各 100 次，接触放电 4kV，空气放电 8kV	符合要求	合格
20.		电快速瞬变脉冲群：依据 GB/T 17618-2015，交流电压峰值 1kV（5kHz）	符合要求	合格
21.		射频连续波传导：0.15MHz-80MHz,80%AM（1kHz），3V	符合要求	合格
22.		浪涌试验：交流电源端：差模 0.5kV,共模 1kV，抗雷击	符合要求	合格
23.		电压暂降 95%，周期 0.5 和短时中断 95%，周期 250	符合要求	合格
24.		无线电骚扰传导发射:0.15MHz-30MHz，Class A；无线电骚扰辐射发射:30MHz-1000MHz，Class A；	符合要求	合格
25.		连续射频电磁场骚扰，在 80MHz-1000MHz,80%AM（1kHz），10V/m，50Hz	符合要求	合格
26.		工频磁场试验，测试条件：1A/m，50Hz	符合要求	合格

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

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
27.	高低温试验	高低温存储试验，按 GB/T2423.2-2008 的规定方法进行，测试样品不包装、不通电，样品放入试验箱中，试验箱内温度 80℃（同一条件下，试验箱内温度 -40℃），存放 72h	试验后，样机能正常工作，无异常	合格
		高低温工作试验，按 GB/T2423.2-2008 的规定方法进行，测试样品不包装、样品放入试验箱中，试验箱内温度 50℃（同一条件下，试验箱内温度-40℃），通电存放 72h	试验后，样机能正常工作，无异常	合格
28.	平均失效间隔工作时间（MTBF）	LED 显示屏的平均失效间隔工作时间 MTBF 的检验，按 GB/T11463-1989 规定的定时定数截尾实验方案 1-2，α=20%,β=20%，Dm=3.0 进行，≥50000h	100000h	合格
29.	设计安全	依据标准 GB 4943.1-2022 信息技术设备安全	符合要求	合格
30.	正面 IP 防护等级（户内）	在环境条件温度范围 15°～35°；相对湿度 25%～75%RH；大气压力 86kPa～106kPa 下测试 防尘：依据 GB/T4208-2017 国家标准，直径 2.5mm 的试棒不得进入外壳，并与带电部分保持足够间隙，边缘无毛刺的直径 2.5～2.55mm 的钢性棒，实验用力 3N±0.3N，产品符合 IP3X 相关要求。	产品正面符合 IP3X	合格
31.	正面 IP 防护等级（户外）	在环境条件温度范围 15°～35°；相对湿度 25%～75%RH；大气压力 86kPa～106kPa 下测试 1.防尘：依据 GB/T4208-2017 国家标准，直径 1.1mm 的金属实验金属线不得进入外壳，并与带电部分保持足够间隙，滑石粉应用金属方孔筛滤过，金属丝直径 50μm，筛孔尺寸为 75μm，滑石粉用量每立方米试验箱容积 2Kg，使用次数不得超过 20 次，抽气速度每小时不高于 40 倍外壳容积，实验 8h，产品符合 IP6X 相关要求 2.防水：依据 GB/T4208-2017 国家标准，喷嘴直径 6.3mm，水流量（12.5±0.625）L/min，水压按水量调节，主水流的中心部分：离喷嘴 2.5mm 处直径约为 120mm 的圆，喷嘴至外壳表面距离 2.5m～3m，实验时间 3min，产品符合 IPX5 相关要求。	实验后，样品无可见损坏，内部无试验粉尘聚集：内部无积水，符合 IP65 防护等级。	合格
32.	接地电阻	按 GB 4943.1-2022 的规定进行，LED 显示屏应有保护接地端子，单个 LED 显示屏模组的接地电阻应不大于 0.1Ω，多个拼接的 LED 显示屏的金属外壳应与 LED 显示屏的钢架一起接地，且显示屏整体系统的接地电阻应不大于 1Ω。	符合要求	合格

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

报告编号：HJW20240479-1-1

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
33.	低亮高灰	1、支持 PWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果； 2、支持软件实现不同亮度情况下，灰度 8-16bit 任意设置 0-100%亮度时，8-16bits 任意灰度设置；	符合要求	合格
34.	低灰高亮	100%亮度时，16bit 灰度； 70%亮度时，16 bit 灰度； 50%亮度时，13 bit 灰度； 20%亮度时，12bit 灰度	符合要求	合格
35.	湿热测试（GB/T2423.3-2006）	湿热负载，对室内 LED 显示屏的显示模组在（70±2）℃、相对湿度为 87%～93%RH 的条件下，对室外 LED 显示屏的显示屏模组在（80±2）℃、相对湿度为 87%～93%的条件下通电工作 12h，每小时检查一次。	符合要求	合格
		恒定湿热，对室内 LED 显示屏的显示模组在（70±2）℃、相对湿度为 87%～93%RH 的条件下，对室外 LED 显示屏的显示屏模组在（80±2）℃、相对湿度为 87%～93%RH 的条件下贮存 168h，实验结束后立即进行对地漏电流、抗电强度和温升的测量。	实验结束后立即进行对地漏电流、抗电强度和温升的测量均符合要求	合格
36.	冷热冲击	将 LED 显示屏加温到 60℃再降温到-20℃进行 8h 循环冷热冲击实验，符合 GB 4943.1-2022 信息技术设备安全第 1 部分通用要求	符合要求	合格
37.	跌落测试	按 GB/T 2423.7-1995,样品处于自由状态下：检测面跌落、角跌落。倾跌与翻倒、自由跌落、弹跳跌落	按 GB/T 2423.7-1995,样品处于自由状态下：检测面跌落、角跌落。倾跌与翻倒、自由跌落、弹跳跌落	合格
38.	LED 显示屏图像主观质量评价	按 SJ/T 11590-2016LED 显示屏图像质量评价方法进行，主观感受满足图像质量好，十分满意，评价优级，评分 5 分。	符合要求	合格

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

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
39.	盐雾试验	盐雾 10 级 试验溶液:盐溶液采用氯化钠和蒸馏水配置，其浓度为 r (5士0.1) %,试验条件:盐雾工作试验空间温度:35C PH 值: 6.5-7.2 盐雾工作试验空间内放置时间: 48h 样机初始检测:实验，进试验前样机干净、无油污、整体无明无临时性保护层和其它弊病。样机放置:试验样机表面与垂直方向成倾斜角，互相不重叠、不接触。样机恢复:试验结束后、清洗样机表面盐沉积物，然后在标准的大气条件下恢复 1-2h.检查结果:检查表面无气泡、裂纹、毛刺腐蚀现象	表面无气泡、裂纹、毛刺腐蚀现象	合格
40.	供电方式	支持电源均流 DC4.2V~DC5V 及电源双输出电压 DC2.8V/DC3.8V	电源均流 DC4.2V~DC5V 及电源双输出电压 DC2.8V/DC3.8V	合格
41.	电源平均效率	按 GB20943-2013 附录 A 的规定进行，在室温下，LED 显示屏供电电源的功率因数不小于 95%，转换效率不小于 86%。	符合要求	合格
42.	内部线材	使用低烟无卤素环保线材，符合 YD/T 1019-2013《数字通信用聚烯烃绝缘水平对绞电缆》标准，时延差应符合≤45ns/100m 的技术要求，最大相时延应符合≤534+36/f½ns/100m 的技术要求，特性阻抗应符合 100±15Ω	符合要求	合格
43.	力学性能	拉伸强度≥200Pa	≥230Pa	合格
		屈服强度≥170Pa	≥200Pa	合格
		纵向拉伸承载力≥2 吨	≥3 吨	合格
		横向拉伸承载力≥2 吨	≥3 吨	合格
44.	套件材料	采用聚碳酸酯和玻璃纤维材质	符合要求	合格
45.	热插拔维护	LED 显示屏支持不关屏热插拔抢修维护功能。	符合要求	合格
46.	PCB 电路设计	PCB 采用 FR-4 材质，灯驱合一，电路及表面处理采用双层板 OSP 工艺	符合要求	合格
47.	多层印刷电路板	支持 2 层，4 层，6 层，8 层，10 层设计	符合要求	合格
48.	模组尺寸	320mm×160mm、192mm×192mm、256mm×256mm、256mm×128mm、240mm×240mm	符合要求	合格

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

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
49.	模组分辨率	LC1.25P=256×128、LC1.379P=232×116、LC1.538P=208×104、LC1.667P=192×96、LC1.839P=174×87、LC1.86P=172×86、LC2P=160×80、LC2.5P=128×64、LC3P=64×64、LC3.076P=104×52、LC4P=80×40、LC2.5PO=128×64、LC3PO=64×64、LC3.076PO=104×52、LC4PO=80×40、LC5PO=64×32、LC5.926PO=54×27、LC6PO=32×32、LC6.667PO=48×24、LC8PO=40×20、LC10PO=32×16、LC1.25E=256×128、LC1.379E=232×116、LC1.538E=208×104、LC1.667E=192×96、LC1.839E=174×87、LC1.86E=172×86、LC2E=160×80、LC2.5E=128×64、LC3E=64×64、LC3.076E=104×52、LC4E=80×40、LC2.5EO=128×64、LC3EO=64×64、LC3.076EO=104×52、LC4EO=80×40、LC5EO=64×32、LC5.926EO=54×27、LC6EO=32×32、LC6.667EO=48×24、LC8EO=40×20、LC10EO=32×16	符合要求	合格
50.	模组振动测试	按GB/T6587-2012中5.9.3的规定，对组成LED显示屏的显示模组进行，在振动频率5Hz～55Hz～5Hz，振幅为0.19mm的条件下，一次扫描5min，互相垂直的二个轴向各扫描二次。	试验后无异常	合格
51.	显示模组运输试验	按GB/T6587-2012中5.10.1.3的流通条件等级3级对显示模组进行。	符合要求	合格
52.	模组机械强度	≥25MP	符合要求	合格
53.	击穿电压	GB/T 4677印制板测试方法，GB/T 1408.1，IPC-TM-650 2.5.7D、IPC-TM-650 2.5.7.1、IPC-TM-6502.5.6B、IPC-TM-650 2.5.6.2A ASTM D149在工业用电频率时实心电绝缘材料的介电击穿电压与介电强度的试验方法。	印刷版在经过湿热箱处理120h后（温度40℃，湿度93.1%RH）进行测试，绝缘部分未击穿	合格

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

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
54.	绝缘电阻试验（表面绝缘）	电源插头或电源引入端子与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻在正常大气条件下应≥100MΩ，湿热条件下应≥2MΩ	绝缘电阻在正常大气压条件下：125MΩ 湿热条件下：2.5MΩ	合格
55.	像素构成	Surface Mounted Devices 1R1G1B	Surface Mounted Devices 1R1G1B	合格
56.	寿命典型值	≥50000h	≥20000	合格
57.	维护方式	前/后维护、支持磁吸固定方式	符合要求	合格
58.	灯珠封装	支持户内 SMD0808、SMD4IN1、SMD1010、SMD1212、SMD1515、SMD2121 灯，户外 SMD1515、SMD1921、SMD2525、SMD2727 等灯珠，可提升视觉对比度。	符合要求	合格
59.	电流增益调节级别、电流增益	电流增益调节级别≥8 位，电流增益调节范围 1%～199 %	符合要求	合格
60.	动态节能	带有智能节电功能、带电黑屏节电功能）开启智能节电功能比没有开启节能 A5%以上。	符合要求	合格
61.	功耗	户内：单元产品最大功耗 13W，平米最大功耗≤253W/m²；平米平均功耗 85W；睡眠功耗：P>2.5，P≤10W/m²、P≤2.5，≤15W/m²；	单元产品最大功耗 13W，平米最大功耗≤253W/m²；平米平均功耗 85W；睡眠功耗：P>2.5，P≤9W/ m²、P≤2.5，≤12W/m²；	合格
		户外：单元产品最大功耗 45W，平米最大功耗≤879W/m²；平米平均功耗 293W；睡眠功耗：P>2.5，P≤10W/m²	单元产品最大功耗 45W，平米最大功耗≤879W/m²；平米平均功耗 293W；睡眠功耗：P>2.5，P≤10W/m²	合格
62.	稳定性试验	设备在正常工作条件下，连续工作 168h，不应出现电、机械或操作系统的故障。	符合要求	合格
63.	电气防护	LED 显示屏通过过流、断路、短路、过压、欠压、超温、超负荷、断电等测试	符合要求	合格
64.	图像处理功能	1、具体视频降噪、增强、运动补偿、色彩变换、钝化等图像处理功能； 2、具有亮度/对比度/色度调节/视觉修正等图像调整功能； 3、LED 显示屏图像无失真现象；	符合要求	合格

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

报告编号：HJW20240479-1-1

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
65.	自动Gamma矫正技术设置	支持自动 Gamma 校正技术，通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善，各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合广电级标准。	符合要求	合格
66.	HDR显示技术	依据 CESI/TS 008-2019《HDR 显示认证技术规范》，支持高动态范围(HDR，High-Dynamic Range)检测项目峰值亮度 1000~1500、黑色亮度≤0.05cd/m²、EOTF 曲线拟合度 0.7-1.3、色域覆盖率≥90（相对 DCI-P3 色空间）、色域重合度≥60%，达到 HDR3.0 标准。）	符合要求	合格
67.	逐点校正功能	支持单点亮度色度校正功能，校正后亮度损失＜8%	支持单点亮度色度校正功能，校正后亮度损失＜7%	合格
68.	监控自检技术	可实现 LED 单点检测、通讯检测、温度检测，电源检测，温度监控等功能。	符合要求	合格
69.	远程监控技术	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。	符合要求	合格
70.	反光率	屏体正面为亚黑处理，反光率≤2%	反光率≤1.2%	合格
71.	色域空间	LED 显示屏 Color Space 覆盖率≥120% YIQ（NTSC） LED 显示屏 Color Space 覆盖率≥170% YUV（PAL）	122% YIQ（NTSC） 173% YUV（PAL）	合格
72.	色温及色温误差	白平衡 6500K±5%（1000K 至 20000K 可调）	符合要求	合格
		色温为 6500K 时，100%,75%,50%,25%四挡电平白场调节色温误差≤200K	178K	合格
73.	色度均匀性	±0.002CX，Cy 之内	±0.001CX，Cy 之内	合格
74.	光生物安全	依据标准进行光生物安全及蓝光危害评估检测无危害类在 8h（30000s)曝辐中不造成光化学紫外危害（ES）、并在 1000s（约 16min)内不造成近紫外危害（EUVA），并在 10000s（约 2.8h）内不造成对视网膜蓝光危害（LB）并在 10s 内不造成对视网膜热危害（LR），并且在 1000s 内不造成对眼睛的红外辐射危害（EIR）LB≤100W.m-2.sr-1	符合要求	合格

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

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
75.	亮度衰减	衰减率测试条件：Ta=25±5℃，RH<75%RH,10mAx1000HR,衰减率≤8% 1000Hr 后，外观正常，实验数据如下：R/G/B 光衰分别为 96.3%/94.2%/93.6%亮度	4.24%	合格
76.	干扰光	符合 GB/T36101-2018LED 显示屏干扰光标准 LED 显示屏亮度的限值规定。	符合要求	合格
77.	平均故障恢复时间（MTTR）	5 分钟	小于 2 分钟	合格
78.	灯珠推力测试	随机选择 LED 灯珠，在灯珠四侧以水平夹角 45°的方向施加推力 12N，灯珠未破碎或脱落	符合要求	合格
79.	视觉舒适度	（VICO 指数）范围在 0-1 级，满足 CSA035.2-2017 标准。	符合要求	合格
80.	摩尔纹抑制功能	显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果 80%	符合要求	合格
81.	均流并联	显示屏支持均流并联，N+1 智能热备份。	符合要求	合格
82.	信号备份	显示屏支持系统环路备份功能及双接收卡备份。	符合要求	合格
83.	系统备份	支持采用双系统备份，两套发送卡和两套接收卡互为备份方式，任一套发送卡和接收卡故障不影响屏体正常显示	符合要求	合格
84.	电源、电力备份	支持采用电源双备份，两个电源互为备份方式，任一电源故障不影响屏体正常工作； 支持采用双电力备份，可以同时接入 2 路电力供电互为备份方式，任一电力故障不影响屏体显示	符合要求	合格
85.	信号传输	采用数字化网络传输技术或标准化 HDCP 传输技术，支持 Tyte-C 接口、光纤接口或者 HDCP 协议的接口实现 5G 大带载带宽传输	符合要求	合格
86.	接口支持	可支持包含但不限于 SDI/VGA/DVI/HDMI/RGBHV/CVBS/DP/HDBaseT/光纤/网络等接口/复合视频信号/HDTV 输入控制系统信号 UART 及 10/100/1000M 自适应接口、ZigBee、6LoWPAN 。）	符合要求	合格

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

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
87.	软件功能	1、LED 显示屏可实现实时监控显示屏工作状态，具有故障自动告警功能，发生故障立即发消息到指定邮箱，及时处理。2、LED 显示屏具有多点测温系统，均衡散热，防止局部温度过高造成色彩漂移，并提高显示屏寿命。3、LED 显示屏具有电源温度控制系统，控制电源实时温度监控，超出设定温度自动报警，防止过温失效。 2、软件系统具备素材显示、网络流媒体显示、网路抓屏、场景管理、预案管理、多语言支持、日志管理、多用户、多权限、软拼接、硬拼接、多级热备、显示屏状态监控、多屏控制、屏蔽用户操作错误、调整边缘亮暗线调节功能。	符合要求	合格
88.	拼缝亮线暗线校正	从控制系统和结构设计两方面消除亮、暗线，彻底改善困扰 LED 显示屏安装精度造成的亮、暗线问题。	符合要求	合格
89.	系统加密功能	具有信号加密传输功能，支持控制器与屏体之间信号加密传输功能，防止网络恶意入侵。	符合要求	合格
90.	自动除湿功能	系统支持自动检测长时间没有使用屏体，将启动除湿模式 30min,使屏体从 10%到 90%零度逐步显示，提升产品稳定性。	符合要求	合格
91.	掉电存储功能	支持掉电存储功能，不丢失数据，上电自动恢复，无需重复配置。	符合要求	合格
92.	防眩光设计	采用黑色防眩光设计，防止炫光影响可提升视觉观感。	符合要求	合格
93.	表面硬度	具备划痕性能技术，表面硬度≥4H	表面硬度 5H	合格
94.	画面延时	LED 显示屏画面延迟≤500ns	500ns	合格
95.	信噪比	LED 显示屏画面信噪比≥60dB	60dB	合格
96.	室内工作	在专业测试环境中，测试距离=1m 声压级≤1.4dB	符合要求	合格
97.	脱机显示	支持脱机无信号下显示预制画面信息、画面轮询，永不黑屏	符合要求	合格
98.	显示特点	具有隐亮消除功能:无隐亮，全黑场信号下灯管发光，正常工作时显示画面无重影和拖尾现象，无几何失真和非线性失真	符合要求	合格
99.	功能特点	具备毛毛虫现象消除功能，显示画面无单列或单行像素失控现象且系统具备掉电储存功能。支持不关电热拔抢修功能。	符合要求	合格

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

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
100.	驱动芯片功能	具有列下消隐功能，倍频刷新率提升2/4/8/16，低灰偏色改善	符合要求	合格
101.	宽动态处理	具有 H2S 宽动态处理技术，解决主控机 二次重复播放时的衰减等现象	符合要求	合格
102.	抗震等级	模拟九级地震实验（抗震等级>9GB/T 17742-2020 中国地震烈度表）	符合要求	合格
103.	色准	△E≤0.9	符合要求	合格
104.	多点测温	具有多点测温系统，均衡散热，防止局部温度过高造成色彩漂移，并提高显示屏寿命	符合要求	合格
105.	LED显示屏能效	能效一级，能源效率≥3.2cd/w	GB21520-2015 能效一级	合格
106.	一键点屏	支持一键点屏技术，开机后自动识别连接，无需重新系统配置	符合要求	合格
107.	一键调试	支持联网一键下载程序文件和调试	支持联网一键下载程序文件和调试	合格
108.	SELV 电路	具备 SELV 电路	具备 SELV 电路	合格
109.	防碰撞	具备防碰撞焊盘技术 LED，支持模组级的 LED 灯防撞灯保护装置，符合 GB/T20138-2006/IEC62262-2002 要求	符合要求	合格
110.	静电电压衰减	（±1000V-±100V）≧2S	2s	合格
111.	一体化控制平台	一体化控制平台，模块化统一管理，可对所有的 LED 显示模块进行统一管理，设置亮度，色温，灰度等参数	符合要求	合格
112.	供电要求	供电要求 100-240VAC±10%	符合要求	合格
113.	双供电技术	双供电	符合要求	合格
114.	防护性能	具有防静电、防电磁干扰、防腐蚀、防霉菌、防虫、防潮、抗震动、抗雷击等功能;具有电源过压、过流断电保护、分布上电措施、防护等级达到 IP60，符合 GBT2423.16-2022 标准	符合要求	合格
115.	点对点电阻 A 面	$1x10^5$-$1x10^9$	符合要求	合格
116.	点对点电阻 B 面	$1x10^5$-$1x10^9$	符合要求	合格
117.	摩擦起电电压	≤100V；26,26,24	符合要求	合格

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

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
118.	失真效果检测	显示画面无几何畸变、扭曲、比例失调情况，无亮度、色温非线性失真	符合要求	合格
119.	可视化控屏	支持手机、平板可视化控制 LED 大屏，切换播放内容，定制播放计划等	符合要求	合格
120.	多图层显示	支持手机添加 LOGO、时间、日期、文字标语、滚动字幕、图片、视频窗口	符合要求	合格
121.	电源线柔韧性	拉力≥10kgf	符合要求	合格
122.	信号衰减	≤200mV	符合要求	合格
123.	温度变化试验	-40°C-85°C、循环次数:6 次、暴露时间六的、温度变化速率:1K/min	符合要求	合格
124.	灯管耐焊耐热	灯珠引脚无氧化，焊接正常，灯珠胶体正常，点亮正常	符合要求	合格
125.	灯管抗静电(ESD)测试	HBM 模式:ESD>2000V，灯珠点亮无异常	符合要求	合格
126.	灯管红墨水试验	纯红墨水常温浸泡 24H，无渗透灯管气密性良好	符合要求	合格
127.	结构用钢	符合《GB50017-2003 钢结构设计规范》规定的 Q235 要求	符合要求	合格
128.	灯芯波长	每个灯芯的波长误差值在± 1nm 以内，每个灯芯的亮度误差在 5%以内	符合要求	合格
129.	反γ校正曲线	具备 20 条以上可选择的γ校正曲线，用户可根据要求自行调整	符合要求	合格
130.	防蓝光	具备防蓝光护眼功能，蓝光辐射能量≤20%。蓝光辐射能量值对人眼视网膜无伤害，LDD 显示屏蓝光辐亮度≤80w/m-2.sr-1,符合 GB/T 38120-2019	符合要求	合格
131.	冲击试验	对产品进行 150m/s2，11ms，6 个面各三次冲击试验，试验后产品无异常	符合要求	合格
132.	雾度	可见光投射比≥89.89%，因磨耗引起的雾度≤1.30%，抗磨性能符合标准中的技术要求	符合要求	合格
133.	高海拔工作试验	5000m 海拔环境下，产品可正常工作	符合要求	合格

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

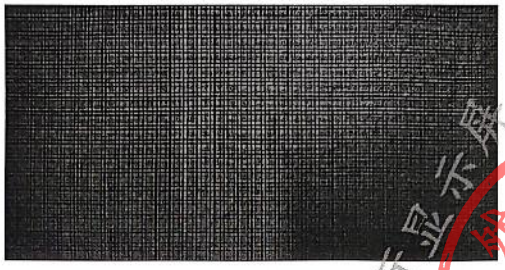
检验要求及结果*

序号	检验项目	企业技术要求	检验结果	判定
134.	工作湿度与存储湿度	工作湿度范围:10%RH~90%RH 无结露;存储湿度范围:10%RH~95%RH 无结露	符合要求	合格
135.	网线传导加扰技术	采用网线传导加扰技术，使用时无需配置，接上电源后即可实现各端口的网线传导加扰，防止传输信息的丢失泄密及防止劫持相关设备	符合要求	合格
136.	在线可追溯设计	模组二维码设计配合公司专业系统，可快速追溯产品状态信息	符合要求	合格
137.	防电击	防电击等级依据 GB4943.1 标准，使用基本绝缘作为基本安全防护，同时使用保护连接和保护接地作为附加安全防护，达到防电击保护 I 类设备	符合要求	合格
138.	电压	支持宽压输入在 96-264VAC，支持窄压输入在 200-240VAC，在该范围内能正常工作	符合要求	合格
139.	环保要求	显示屏所使用的材料及元器件均符合《SJ/T11363-2016 电子信息产品中有毒有害物质的限定要求》符合环保要求的相关说明，根据《GB/T27050.1-2006 合格评定供方的符合性声明第 1 部分：通用要求》和《GB/T27050.2-2006 合格评定供方的符合性声明第 2 部分：支持性文件》	符合要求	合格
140.	XYZ 六向调节	箱体间支持 XYZ 轴六个方向调节，且前后都支持 XYZ 轴调节，使屏体平整度和拼缝更趋向完美	符合要求	合格
141.	防信号远程窃密技术	1)具有良好的抗还原性能。具有良好的覆盖性，实现无缝干扰。覆盖范围广，从 9.9KHZ-1.2GHZ。抑制传导辐射，对视频信息无二次转发与加强作用。 2)干扰信号强度 10KHZ~230MHz:小于 90dBuV 3)干扰信号强度 235MHZ~1.2GHz:小于 97dBuV 4)传导抑制>36dB 5)可以单机使用、可以组网使用。	符合要求	合格
142.	防电力远程窃密技术	1)采用信息相关方式阻止电力通信，采用电子对抗原理，防止电磁传导辐射泄露有用信息，防止劫持相关控制设备。 2)覆盖范围:1.1KHZ~1.5GHZ 3)输入/输出电源滤波设计抑制信号强度具有很好的电磁兼容性。 4)通信接口：RS232/USB 接口	符合要求	合格
143.	短路保护	模组电流过大或短路时，模组电源会自动被切断，防止对模组造成损伤或模组过热，电流恢复正常后，模组工作状态自恢复	符合要求	合格

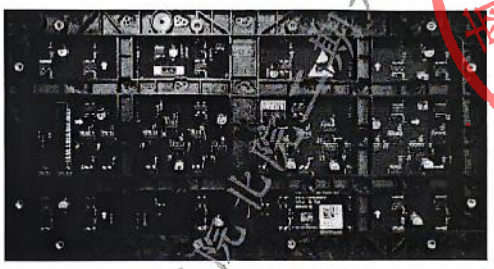
扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

报告编号：HJW20240479-1-1

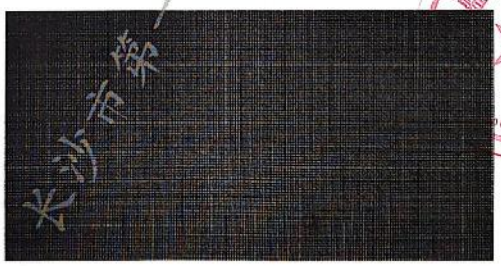
样品照片



LC1.25P



LC1.839P



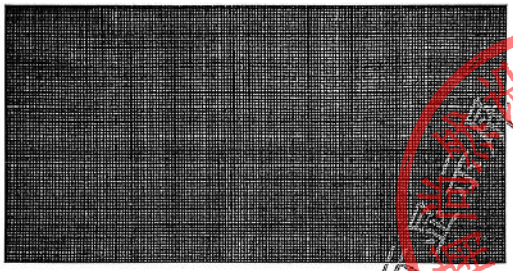
LC1.86P

第 19 页 共 23 页

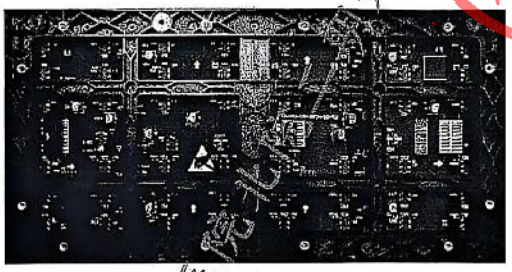
扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

报告编号：HJW20240479-1-1

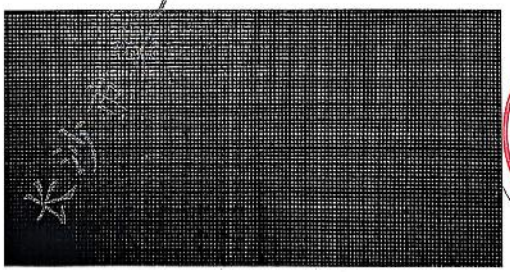
样 品 照 片



LC2P



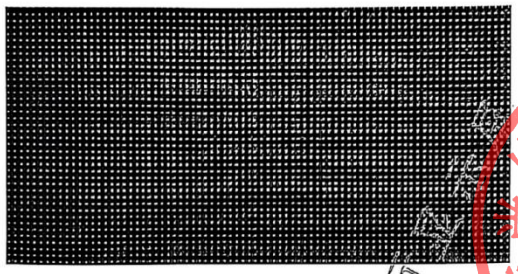
LC2.5P



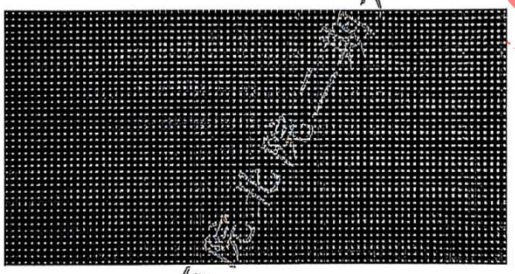
LC2.5B

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

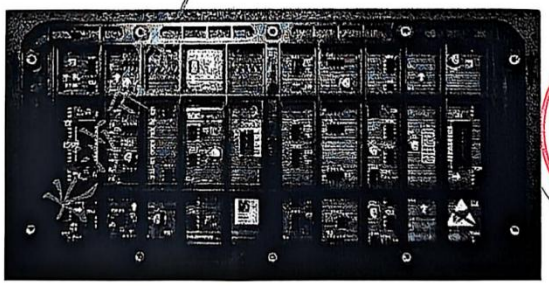
样 品 照 片



LC3.076PO



LC3.076EO

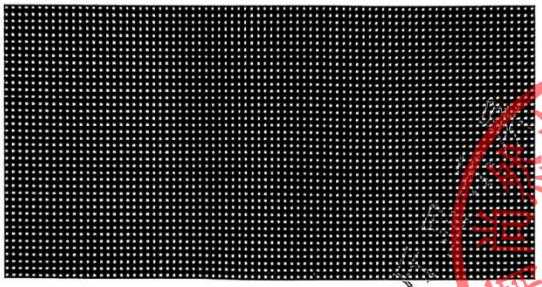


LC4PO

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

报告编号：HJW20240479-1-1

样 品 照 片



LC4EO

报告结束

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

报告编号：HJW20240479-1-1

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。

长沙市第一医院北院二期大厅导示牌

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

（六）视频处理器检测报告

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L15471

202319017243

检 验 报 告

TEST REPORT

报告编号：HJW20250203-1-4

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	LED 播控处理器
型 号 规 格	TU20，TU15，TUXXXXXXXXX(X 代表任何字母，数字，字符或空白，以区分不同的销售区域，并且不影响产品安全和 EMC)
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, Guanhu Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong, China

报告编号：HJW20250203-1-4

样品名称	LED 播控处理器		
型号规格	TU20，TU15，TUXXXXXXXXX(X 代表任何字母，数字，字符或空白，以区分不同的销售区域，并且不影响产品安全和 EMC)		
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	2025.03.12	检验日期	2025.03.12 至 2025.03.20

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

（检测机构盖章）

检测：吴 慧 吴慧　　审核：郑志欣 郑志欣　　批准：王 淋 王淋

2025 年 03 月 20 日　　2025 年 03 月 20 日　　2025 年 03 月 20 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 (℃)	持续时间 (h)	现象
—	—	—	—	—	—
附加信息：					

检 验 要 求 及 结 果*

TU20

序号	检验项目	企业技术要求	检验结果	判定
1.	产品带载	支持 6 路千兆网口输出，支持显示屏输出画面缩放。宽度范围 64-4096，高度范围 64-1920，最大带载 390w，支持自由走线，摆脱矩形带载限制	符合要求	合格
2.	硬件配置	4 核 A55 ARM 处理器主频 1.8GHz；板载 2G 运行内存，32G 内部存储空间	符合要求	合格
3.	视频接口	2 路 HDMI1.3 输入；1 路 HDMI1.3 预监输出；	符合要求	合格
4.	音频输出	支持 2 路音频输出，1xSPDF 数字音频输出接口，1x3.5mm 音频输出	符合要求	合格
5.	USB 输入	支持 3 路 USB2.0，用于多媒体播放和功能扩展；	符合要求	合格
6.	网口控制	支持一路千兆以太网控制，支持 TCP/IP 协议，一路 RS232 串口，对接中控设备，一路传感器接口	符合要求	合格
7.	继电器管理	集成一路继电器，可以用于连接固态继电器，方便进行 LED 显示屏电源管理	符合要求	合格
8.	WIFI	双 WIFI 模式，同时支持 WiFi AP 和 WIFI STA 两种模式同时开启	符合要求	合格
9.	节目播控	支持多种播控方式 1）U 盘播放：可即插即播或拷贝播放，支持 HEVC/H265./H264 等主流编码格式的 4K 高清视频解码；支持 U 盘离线播放，拔出 U 盘后播放内容不受影响； 2）软件端播控：手机 app 播控，pc 端软件播控，云端远程播控； 3）遥控器播控：可在显示屏上进行本地节目播控及简单的节目制作	符合要求	合格
10.	播放能力	系统支持主流文本、图片、视频格式：如：PPT、Word、Excel、JPG、PNG、GIF、AVI、MP4 等	符合要求	合格
11.	投屏	支持 Type-c 接口/USB 接口投屏器，支持多平台终端投屏（包括 Windows、Mac OS、IOS、Android 系统，最多 9 路无线投屏画面同时显示），配合终端 APP 可实现无线投屏控制：镜像反控、无线快照、无线发言	符合要求	合格
12.	遥控器控制	支持通过遥控器进行音量调整、亮度调整、输入源切换等操控	符合要求	合格
13.	语音控制	支持遥控器 AI 语音控制，集成丰富的语音控制指令，轻松实现屏幕控制	符合要求	合格
14.	低功耗	支持红外待机唤醒，待机进入低功耗模式，实现待机功耗小于 0.5w	符合要求	合格
15.	支持蓝牙	支持蓝牙 5.0，可兼容蓝牙遥控器、蓝牙鼠标、蓝牙键盘、蓝牙音响等	符合要求	合格
16.	Android	基于 Android11 定制的桌面 UI 系统，可添加第三方 APP 应用	符合要求	合格

报告编号：HJW20250203-1-4

检 验 要 求 及 结 果*

TU20

序号	检验项目	企业技术要求	检验结果	判定
17.	模式调节	系统支持预设画面模式切换，包含标准模式、会议模式等 4 种效果模式；也可针对每一种模式通过手动调节“亮度”、“饱和度”、“对比度”、“色温”、“色调”来改变屏幕显示效果；	符合要求	合格
18.	智能控制	支持手机端 app 扫码或手动获取配置文件参数下发进行屏体点亮；支持手机端 APP 手动和拍照完成显示屏连接；支持手机端 APP 手动和拍照进行显示屏亮暗线校正；	符合要求	合格
19.	校正	支持逐点亮色度校正	符合要求	合格
20.	智能控制	支持手机端 APP 远程进行节目编辑和下发，同时支持音量、亮度、视频源等屏体控制；	符合要求	合格
21.	云端管理	支持屏精灵云端系统需支持集群式部署，易于横向扩展；屏精灵云端管理平台无需单独安装客户端，可实现随时随地访问，融合实现：媒体管理、用户管理、角色管理、工作组管理、媒体审批、节目管理、播放器管理、播放日志管理；	符合要求	合格
22.	云端管理	支持云端屏老板控制管理，平台无需单独安装客户端，可实现随时随地访问，融合实现：企业信息管理、多角色权限管理、显示屏管理、配置文件管理、售前方案配置、画面监控、配置/维护显示屏信息、显示屏故障定位及恢复；	符合要求	合格

检 验 要 求 及 结 果*

TU15

序号	检验项目	企业技术要求	检验结果	判定
1.	产品带载	支持 4 路千兆网口输出，支持显示屏输出画面缩放。宽度范围 64-4096，高度范围 64-1920，最大带载 260w，支持自由走线，摆脱矩形带载限制	符合要求	合格
2.	硬件配置	硬件配置：4 核 A55 ARM 处理器 主频 1.8GHz；板载 2G 运行内存，32G 内部存储空间	符合要求	合格
3.	HDMI 接入	2 路 HDMI1.3 输入；1 路 HDMI1.3 预监输出；	符合要求	合格
4.	音频输出	支持 2 路音频输出，1xSPDF 数字音频输出接口，1x3.5mm 音频输出	符合要求	合格
5.	USB 输入	支持 3 路 USB2.0，用于多媒体播放和功能扩展；	符合要求	合格
6.	网口控制	支持一路千兆以太网控制，支持 TCP/IP 协议，一路 RS232 串口，对接中控设备，一路传感器接口	符合要求	合格
7.	继电器管理	集成一路继电器，可以用于连接固态继电器，方便进行 LED 显示屏电源管理	符合要求	合格
8.	WIFI	双 WIFI 模式，同时支持 WiFi AP 和 WIFI STA 两种模式同时开启	符合要求	合格
9.	节目播控	支持多种播控方式： -U 盘播放：可即插即播或拷贝播放，支持 HEVC/H265./H264 等主流编码格式的 4K 高清视频解码；支持 U 盘离线播放，拔出 U 盘后播放内容不受影响； -手机 APP 智能操控：可通过手机安装 APP 应用，实现节目制作发布和显示屏控制； -遥控器播控：可在显示屏上进行本地节目播控及简单的节目制作	符合要求	合格
10.	播放能力	系统支持主流文本、图片、视频格式；如：PPT、Word、Excel、JPG、PNG、GIF、AVI、MP4 等	符合要求	合格
11.	投屏	支持 Type-c 接口/USB 接口投屏器，支持多平台终端投屏（包括 Windows、Mac OS、IOS、Android 系统，最多 9 路无线投屏画面同时显示），配合终端 APP 可实现无线投屏控制：镜像反控、无线快照、无线发言	符合要求	合格
12.	遥控器控制	支持通过遥控器进行音量调整、亮度调整、输入源切换等操控	符合要求	合格
13.	语音控制	支持遥控器 AI 语音控制，集成丰富的语音控制指令，轻松实现屏幕控制	符合要求	合格
14.	低功耗	支持红外待机唤醒，待机进入低功耗模式，实现待机功耗小于 0.5w	符合要求	合格
15.	支持蓝牙	支持蓝牙 5.0，可兼容蓝牙遥控器、蓝牙鼠标、蓝牙键盘、蓝牙音响等	符合要求	合格
16.	Android	基于 Android11 定制的桌面 UI 系统，可添加第三方 APP 应用	符合要求	合格
17.	模式调节	系统支持预设画面模式切换，包含标准模式、会议模式等 4 种效果模式；也可针对每一种模式通过手动调节“亮度”、“饱和度”、“对比度”、“色温”、“色调”来改变屏幕显示效果；	符合要求	合格

检 验 要 求 及 结 果*

TU15

序号	检验项目	企业技术要求	检验结果	判定
18.	智能控制	支持手机端 app 扫码或手动获取配置文件参数下发进行屏体点亮；支持手机端 APP 手动和拍照完成显示屏连接；支持手机端 APP 手动和拍照进行显示屏亮暗线校正；	符合要求	合格
19.	校正	支持逐点亮色度校正	符合要求	合格
20.	智能控制	支持手机端 APP 远程进行节目编辑和下发，同时支持音量、亮度、视频源等屏体控制；	符合要求	合格
21.	云端管理	支持屏精灵云端系统需支持集群式部署，易于横向扩展；屏精灵云端管理平台无需单独安装客户端，可实现随时随地访问，融合实现：媒体管理、用户管理、角色管理、工作组管理、媒体审批、节目管理、播放器管理、播放日志管理；	符合要求	合格
22.	云端管理	支持云端屏老板控制管理，平台无需单独安装客户端，可实现随时随地访问，融合实现：企业信息管理、多角色权限管理、显示屏管理、配置文件管理、售前方案配置、画面监控、配置/维护显示屏信息、显示屏故障定位及恢复；	符合要求	合格

样 品 照 片

TU15（正面）

TU15（背面）

样 品 照 片

TU20（正面）

TU20（背面）

报告结束

报告编号：HJW20250203-1-4

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。

第四部分、其他相关证明文件

（一）不属于联合体投标说明

致长沙市第一医院：

备注：我公司非联合体投标

投标人名称(公章)：

法定代表或其授权人(签字)：

日期:2025 年 6 月 8 日

（二)近 3 年内不存在违反招投标和政府采购相关法律法规的不良行为的承诺书

致长沙市第一医院：

我单位近三年内，在经营活动中没有重大违法记录，特此承诺。

若招标采购单位在本项目采购过程中发现我单位近三年内在经营活动中有重大违法记录，我单位将无条件地退出本项目的招标，并承担因此引起的一切后果。

投标人名称(公章)：

法定代表或其授权人(签字)：

日期:2025 年 6 月 8 日

（三）设备配置完善性

1）工程质量管理

1、施工准备

组织现场施工人员熟悉施工图纸，进行现场实测。

2、尺寸复核及材料下料

根据图纸，对设备的安装位置的尺寸进行测量，复核检查。确保符合设备安装要求。

3、框架钢结构施工工艺及要求

根据工艺要求，设备安装支架必须根据设备安装尺寸进行焊接。设备安装须牢固。施工时注意焊接质量，焊缝质量必须达到超声波及磁粉探伤标准，焊缝检测采用探伤仪，焊接区无焊接飞溅物。焊缝高度及宽度大于 6mm，误差在+3.0mm。

4、强弱电设备安装支架施工工艺及要求

强弱电设备安装支架必须根据设备安装尺寸进行焊接。设备安装须牢固。

5、防腐涂装施工工艺及要求

所有安装钢材料在施工前全部涂敷防锈底漆，涂敷之前必须对钢材进行表面除油、除污、除锈处理。在结构焊接完成以后，先将焊缝进行处理，锈蚀处进行再次处理，然后再次涂敷红丹防锈底漆，涂层厚度达到钢结构涂敷施工工艺。待底漆完全干透之后，进行两遍灰色防锈面漆的涂敷，在两次涂敷之间留出足够的时间，保证上道涂敷干透。涂装涂料使用适于高温气候下的环氧漆，其最终的涂层厚度要求达到 150－200μm。

2）显示屏单元箱体安装施工工艺

显示屏单元箱体遵从从下至上，先中间后两边的安装顺序施工，每装完一层使用水平管和卡尺、直尺测量拼缝，水平度，平整度，达到相关标准继续下一层箱体安装，不符合要求则进行调整达到要求。箱体拼接应该平直，接缝应均匀平直。箱体及安装连接件应无明显变形、凸凹等缺陷。箱体表面防护层应无明显磕碰痕迹，无划伤，无裂痕等缺陷。箱体间连接牢固、无松动、翘曲、移位等现象。

3）安装施工方案

1、设计（图纸）交底

按照项目要求和施工现场实际情况，提供各种设备相关施工图纸多套及设计说明，为施工而准备的必要设施及措施包括：搭建脚手架、地面保护措施等。

根据设计说明，相关材料、制作和安装技术要求以设计说明为准，施工中

发现图纸及要求不明确，须及时与设计和监理单位协调，按设计变更处理，或依据监理签证意见施工。

2、项目组织

为使本项目达到合同约定的预期效果，项目组织以达到如下目标进行设计。

工期目标：根据合同确定的工期要求，充分做好生产、技术、人员和物料等方面的准备，保证按期交货到指定的地点并完成相关设备的安装、测试。

质量目标：以合同相关技术指标和部分行业标准为原则，制定详细的质量保证计划，确保优质高效地履行合同。

安全目标：制订严密的安全保证措施杜绝一切人身、设备责任事故，保证安装施工期间零事故率。

文明施工目标：科学管理、有序生产、团结协作、多方配合、保护环境及原有设施、场地整洁。

环保目标：遵守国家有关环境保护的规定，确保不污染、不破坏现场环境。

3、质量控制

*质量控制目标

科学管理、精心设计、严密组织、文明施工，确保工程质量优良。工程优良率达到 100%，工程履约率达到 100%，顾客满意度达到 100%，工程一次验收合格率 100%。确保工期目标实现：即按建设单位要求的工期完成本项目的设计、供货、安装、施工任务。

*项目质量保证体系

我司以 ISO9000 质量保证体系的要求对工程技术设计、制造、采购、物流管理、现场安装调试和项目售后服务的全过程进行严格控制，将整个系统工程的各个层次、各个阶段实现质量上的无缝联接，最终满足项目质量目标的需要。

项目组长是项目质量工作的第一责任人，对项目实施过程开展全面的质量管理；开展项目过程质量基础教育，不断提高我方工程施工人员和其他项目参与人员的质量意识，以高质量的服务对业主负责；认真落实岗位责任制和工程实施过程的技术交底措施；严格执行公司质量管理规章，严把设备材料采购、运输、检查验收关，确保原·材料质量合格；设计变更、材料代替必须经过技术审核，征得监理和业主同意后办理变更报批手续；建立各个层次的质量检查制度，实行过程控制质量一票否决制；按照 ISO9000 体系要求，建立完备的质量记录，确保项目软硬件设备的质量可追溯性。质量部及现场负责人有责任确保项目通过质量考核。

*材料采购和配件加工管理

材料、设备采购和配件的加工发布严格按照合同和质量管理要求执行，制定采购和加工计划，严格执行采购和加工计划，严格执行采购和加工质量控制，保证采购物品符合规定的质量要求，为生产打好基础。及时提交设备、材料的供应进度表，以便于建设单位、监理单位及时掌握工程进度，监督采购及加工质量，安排本项目的相关协同工作。对材料及制成品到场后进行质量检查，如发现采购的设备、材料质量不合格，及时向建设单位说明情况，积极采取补救措施。所有的采购材料及产品符合国家有关技术规范与质量验评标准，成品、

半成品具有合格证、厂方质量保证书或试验报告。经报验及监理单位认可后，按时供应。

*生产质量管理

严格质量管理，明确生产过程质量责任制，生产部经理对产品出厂质量负责。上道工序对下道工序负责；下道工序是上道工序的质检员；发现问题及时解决。质量部对原材料、在制品和出厂产品负责检验和测试，对工艺过程进行监督，及时发现和纠正采购和生产中出现的质量问题，确保检验和测试仪器的计量符合有关标准。

*产品老化及检测管理

按照工艺要求的环境和方法针对产品进行老化工作，产品老化期间有专人职守，认真填写老化记录，按合同规定的标准进行产品软硬件检测，按合同规定的标准进行产品性能测试。

*包装和运输

设备采用塑料袋、发泡聚乙烯和纸箱包装，确保设备在运输和存储环节的安全；所有的附属设备均采用原厂包装。采用专用车辆运输，专人负责监督装卸作业和押运，确保所有产品在装卸和运输过程中的安全。

*安装和调试

对设备安装所需的技术资料、安装规程、必要的技术力量、仪器设备和专用工具、设备等提前做好准备。指派具有丰富经验的工程师负责现场安装的技术指导、质量监督、现场测量和质量检查工作；针对现场安装中的主要难点和问题，与建设单位主动协商，提出解决方案。重点控制安装工艺，重点核查显示屏单元板安装，做到牢固端正、部件齐全、安装位置准确，平整度及单元板间隙符合要求。保证安装质量和效果，安装完成后的屏体无划伤裂痕、色泽均匀。

接受建设单位和监理方的监督、管理和指导，对安装过程中发现的供货及质量问题积极采取补救措施。

对于安装施工所用的机械工具、设备、材料和系统设备材料及时运到施工工地，进场后进行必要的性能安全检查并派专人进行保管；施工期间随时进行清理，运走不必要的机械工具、设备、材料。

系统调试分为出厂前调试、设备安装后调试和系统试运行、竣工验收测试等。系统调试遵循招标文件技术规范和合同规定，投标人也将尊重建设单位提出的有关调试内容和方法的建议。系统安装完毕后，投标人安排具有丰富经验的工程技术人员分别对系统的配电、系统连接、结构安全、绝缘、接地、平整度等安全和外观质量进行自查；邀请业主和监理进行复查；由本项目组长最终确认后，进行全系统现场通电调试。

的路径中不得存在障碍物。

4）安全文明施工管理

*文明施工目标

1、本工程实行施工现场标准化管理。

2、每月由“标化”领导小组组织各部门、各条线负责人对工地进行安全生产、文明施工、场容场貌、生活卫生检查、打分评定，以有力地促进项目“标化”工作达到文明工地的要求。

3、场容场貌管理措施

①、工地实行围墙围设封闭施工。工地四周围墙及门头大门旗杆按公司统一标准围设。

②、在施工现场，设置“五牌二图”，以及安全宣传标语和警告牌。

③、建筑材料划区域堆放整齐，并采取安全保卫措施，生产区域与办公区域分隔，场容场貌整齐、整洁、有序、文明。

4、运输车辆进出大门听从现场指挥，轮胎上沾土必须清洁后方可外运，并派专人负责工地周边内相关道路的保洁工作。夜间运输车辆保证静音，禁止鸣喇叭以免影响人员的工作与休息。

5、本工程我司根据当地建设工程现场文明施工管理办法进行现场文明施工管理，在现场明显位置标明工程名称、建设单位、质监单位、安监单位、监理（若有）单位、设计单位、施工单位的名称及施工单位负责人姓名及投诉电话。

*文明施工

现场文明施工、环境保护工作是各项管理工作的综合反映，代表了我公司的形象和精神面貌。其目的是创造一个良好的工作环境和生活环境，而良好的环境是提高工程质量、加快工程进度、进行安全施工的基本保证，也是维护市容观瞻、保持城市正常秩序的基本要求。

为保证现场的文明施工，建立以公司文明办、项目经理部、施工队三级管理体制网络，并专设文明施工管理组，把文明施工和开展 5S（即整理、整顿、清扫、清洁、素养）活动列入项目管理的重要内容，制订有关规章制度，经常督促检查实施情况。进入施工现场的所有人员必须戴安全帽，佩戴上岗卡，统一穿戴劳动服,严禁赤脚，穿高跟鞋、拖鞋、喇叭裤、裙子等上岗。

（1）道路交通

进出运输车辆在工地现场派专人负责指挥。

①现场施工保持道路畅通。

②作业面做好排水设施，做到场地及道路不积水。

（2） 现场消防

① 建立消防、保卫领导小组，完善责任制度

②按规定配设消防器具，严格明火作业规定，禁用电炉，严格治安保卫制度；

③管理人员佩戴上岗证，24 小时有人值班非施工人员不行擅自进入。

（3）减少扰民噪音措施

①为了减少施工噪音，防止施工噪音污染，合理安排作业时间，减少夜间施工，减少噪音污染。

②要减少施工噪音对临近群众的影响，对大型机械采取简易的防噪措施。

③选用低噪声或备有消声降噪设备的施工机械。

④牵扯到产生强噪声的成品、半成品加工、制作作业，放在封闭工作间内完成，减少因施工现场加工制作产生的噪音；

⑤合理制定施工计划，一定要求严格控制和管理产生噪音的设备的使用时间，尽可能避免在同一区段安排大量强噪声设备，避免大量强噪音设备同时施工；合理布局施工现场，以避免局部声级过高，注意使用自然条件减噪，尽可能将施工阶段的噪声影响减至最小。

⑥在施工现场设立临时声障，以最大限度减轻施工噪音对周围环境的影响；对位置相对固定的机械设备，能在棚内操作的尽量进入操作间，不能入棚的，可适当设立单面声障。

⑦降低可以避免的人为噪音，如按规定操作机械设备，减少碰撞噪声；尽量不用哨子、笛等指挥作业，而代以现代化的通讯设备等。

(4)照明光污染

因施工作业面小，施工场地照明灯光布置尽量背离居民区。

(5)建筑垃圾处理

①建立现场卫生管理制度，遵守国家和地方有关环境保护的规定，采取切实措施控制施工噪音、烟尘、污水、垃圾等对周围环境的污染和危害，保持工地现场整洁，合理处理施工用水和排水。施工时产生的废弃物和各类垃圾，应堆入在规定地点，专人管理，做到日集日清，集中堆放，并定期外运。清运渣土垃圾及流体物品，要采取遮盖防漏措施，运送途中不得撒落。

②现场有毒、有害物质有：废油桶类、废油漆桶类、废塑料薄膜、废离心玻璃棉、废铝泊纸、废电池、废复写纸、废涂改液等按公司《污染防治程序》规定执行及时清理运走

③包装材料垃圾在拆开后全部收集起来及时清运，防止包装塑料袋随风飘荡；

④现场材料多，垃圾多，人流大，车辆多。材料要及时卸货，并按规定堆放整齐，施工车辆运送中如有散落，派专人打扫。凡能夜间运输的材料，应尽量在夜间运输，天亮前打扫干净。

(6)材料堆放、机具停放的统一管理

①各种材料堆放分门别类，堆放整齐，标志清楚，预制场地做到内外整齐，清洁安全。施工废料及时回收，妥善处理。工人在完成一天的工作时，及时清理施工现场，做到工完场清。

②禁止随意占用现场周围道路，妨碍交通，若不得不临时占用，应首先征得市政、交通部门许可。施工用设备定期维修保养，现场排列整齐美观，并将机具设备摆放整齐。

③显示屏体及钢架应当考虑好其运输通道，并及时组织就位安装。

④现场使用的机械设备，要按平面固定点存放，遵守机械安全规程，经常保持机身等周围环境的清洁。机械的标记、编号明显，安全装置可靠。

(7)其他环境影响的防治措施

虽然本项目在建设期施工人员产生生活废物（包括生活垃圾和生活污水等）的量较小，但管理不善会较大地影响施工区域的市容市貌。施工单位应加强对施工队伍环保意识的培训，积极倡导文明施工，避免随意排放造成环境污染在硬件配备上必须有资金保证，确保每个施工区段均设置流动车载卫生设备或生活污水处理设施，确保无扰民现象发生。

*文明建设具体措施

1、在工地四周的围墙建筑物、办公室外墙等地方，设置反映企业精神、时代风貌的醒目宣传标语，工地内设置宣传栏、黑板报等宣传设施，及时反映工地内各类动态。

2、开展文明教育，施工人员均遵守市民文明规范。管理人员、施工人员出入施工区必须衣冠整齐，严禁在施工区内随意游荡，无事生非。

3、加强班组建设，有三上岗一讲评的安全记录，有良好的班容班貌。项目部给施工班组提供一定的活动场所，提高班组整体素质。

4、工地现场做到道路畅通、平坦整洁，不乱堆乱放，无散落物，建筑物周围浇捣散水坡，四周保持洁净，地面平整不积水，无散落的“五头”、“五底”及散物，场地排水构成系统，畅通不堵，并经沉淀池沉淀后排入下水道。

5、加强工地治安综合治理，做到目标管理、制度落实、责任到人。施工现场治安防范措施有力，重点要害部位防范设施有效到位。

6、施工现场的外包队伍人员组织情况明了，建立档案卡片，与分包队伍签订治安防火协议书，对外包队伍人员加强法制教育。

7、工地有专人负责协调与交通、环卫等单位的横向关系，定期主动召开会议，听取他们对工程建设的有关意见，保证工程文明施工。

8、现场施工人员均佩戴胸卡，胸卡以工作部门、单位为依据，按一定规则统一编号。

9、现场施工人员按不同工作单位佩戴不同颜色的安全帽，现场管理人员按不同工作单位穿着不同颜色的工作服装。

10、商品混凝土运输车辆出入应组织专人负责指挥，组织其合理停靠，防止堵塞交通。

11、混凝土搅拌车必须在场内清理干净，否则不准出场，在场内所散落的砂浆应做到随落随清理。

12、运输车辆进出工地时，必须减速行驶、现场道路必须做好保洁工作，避免出现尘土飞扬的现象。

5）和谐施工与绿色施工管理

*环境管理措施

1、施工现场天天打扫，保持整洁卫生，场地平整，各类物品堆放整齐，道路平坦、畅通，无堆放物，无散落物，做到无积水，无黑臭，无垃圾，有排水设施。

2、施工现场严禁大小便，发现有随地大小便现象要对责任区负责人进行处罚；施工区、生活区有明确划分，设置标示牌，标牌上注明责任人和责任范围。

*环境保护措施

1、环保、水保制度

1）、建立、健全施工过程中环境管理体系和各项环境管理规章制度，运用技术的、管理的手段及其它制度措施，对污染源进行监督管理，控制污染物的排放量，改善环境质量。

2）、有计划地保护、改善环境，预防环境质量的恶化，制定环保、水土保持措施，控制环境污染，减少和消除有害物质进入环境，创造适宜的劳动和生活环境，保护自然生态和人生健康。

3）、提高全员的环境保护和水土保护意识，加强监督管理，主动接受地方主管部门的监督与指导。

2、环保、水保技术措施

1）、确定施工范围内环境敏感点，施工过程中的重大环境影响因素，明确个施工阶段应遵循的环保法律、法规、标准、要求，做好开工前的环保准备工作，并完成工地排水和废水处理设施的建设，做到施工现场无积水、排水不外溢、水质达标。

2）、施工弃渣以尽量少占用绿化带为原则，弃渣完毕后及时将弃渣覆盖和平整，做好绿化，防止弃渣流失造成二次污染或水土流失。

3）、桩基施工使用的泥浆要集中外运弃置，不能污染施工现场。

3、大气、水污染治理措施

1）、生产和生活中产生的污水、泥浆等废水经过污水处理、净化后达到污水综合排放标准规定后才能排放，严禁将含有污染物质或可悬浮物质的水排入水域或灌溉系统中，施工中采取有效保护措施，保护饮用水源不受施工活动的污染。

2）、及时处理施工、生活等垃圾，将废弃物运至环保部门同意的地点弃置，并注意不要污染水源。

3）、主要施工场地、生活区道路进行硬化处理，施工便道定期压实地面，并且经常洒水降尘，减少扬尘对周围环境的污染；运输、装卸土方或其他粉尘材料时，采取洒水湿润或遮盖，防止沿途洒漏和扬尘。

4）、设备选型优先考虑低噪音产品，设备底座设置防震装置，采取消声、吸声、隔声、阻尼或安装隔震装置等措施，使施工噪音达到施工场界等环境标准。

*绿色施工

(1)环保与节能
①本项目 LED 显示屏设备均采用高效节能高清显示屏；
②本项目 LED 显示屏设备均采用超薄超轻箱体结构设计；
③本项目 LED 显示屏设备均采用模块式安装设计，结构简单安全。
(2)节地、节材
本项目 LED 显示屏设备均采用箱体结构，所占空间小并节约材料；
①本项目 LED 显示屏设备安装采用模块式安装，作业工作面要求小；
②材料堆放按场布图严格堆放，杜绝乱堆、乱放、混放尽量缩小占地面积；
③进出车辆门前派专人负责指挥，快装快卸保持现场施工道路畅通。
(3)节水
本项目安装采用钢结构安装；避免采用混泥土结构。
(4)卫生管理
①工地现场施工作业面经常保持整洁卫生，安装材料与设备摆放有序并及时清理，废弃材料垃圾集中堆放，及时清理；
②运输车辆不带泥沙出场，并做到沿途不遗不撒；
③饮用水保证桶装水供应，饮水器具卫生；
④为确保现场施工员工身体健康，现场设立医疗点。
(5)污染控制
①施工垃圾采用容器装运,严禁随意凌空抛散,垃圾及时清运,适量洒水,减少扬尘对大气的污染；
②控制施工产生的污水流向，防止漫沿，并在合理的位置设置沉淀池，经沉淀后排入污水管线，严禁流出施工区域，污染环境；
③施工现场遵照《中华人民共和国建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）制定降噪的相应制度和措施。进行强噪声、大震动作业时，严格控制作业时间。必须昼夜连续作业的，采取降噪减震措施，并报有关环保单位备案后施工；
④现场有毒、有害物质有：废油桶类、废油漆桶类、废塑料薄膜、废离心玻璃棉、废铝泊纸、废电池、废复写纸、废涂改液等有关有毒、有害物质按总承包商的规定统一管理，如总承包商没有具体要求，按公司《污染防治程序》规定执行。
(6)施工人员的管理
①严格遵照施工现场的施工管理制度，施工人员报备并带证进出；
②制定“办公室、厕所等卫生管理制度”，使施工现场做到整洁、卫生由专人负责管理；

③严格遵守施工现场的安全生产作业工作要求，现场布置安全生产标语和警示牌，做到无违章；

④施工现场的场容管理，实施划区域分块包干，责任区域挂牌示意。

(7)治安管理措施

①业主在社会治安、综合治理、交通管理、环境保护等方面的管理规定。并与各专业施工单位层层签订治安责任协议书；

②建立专门的保卫机构，统一领导治安保卫工作；

③严格执行出入制度。所有人员进入现场须佩带胸卡，非本工程人员进入大门须登记，通过门卫联系，待明确接待人员后才能进入；

④工作人员不得在工地内酗酒或酒后进工地工作，不得携带违禁品进入，以维护财产和人员安全；

⑤材料车辆进单位装卸完毕后，立即驶离现场，停放指定停车场；

⑥对施工现场的贵重物资、重要器材和大型设备加强管理，严格有关制度，设置防护设施和报警设备，防止物资被哄抢、盗窃或破坏；

⑦广泛展开法制宣传和“四防”教育，提高广大职工群众保卫工程建设和遵纪守法的自觉性；

⑧经常开展以防火、防爆、防盗为中心的安全检查，堵塞漏洞，发现隐患及时采取预防措施，防止发生问题；

⑨加强对外包队伍的管理，设专人负责对外包队伍进行法制、规章制度教育，对参加施工的民工进行审查、登记造册，领取暂住证，发工作证，方可上岗工作。对可疑人员进行调查了解。

(8)防止扰民措施

①合理进行现场的布置，并增加必要的环保措施及环境防护，以减少对周边环境产生危害；

②协助业主对周边环境进行协调，确保工程正常运行；

③成立公关协调部门，向有关部门通报工程的概况、性质及建设意义并积极听取相关意见及建议；尽量采用合理的施工方案减少对周边环境的影响，并对工程施工影响求得周边单位及居民的支持与谅解；

④对工程可能发生的扰民及民扰问题承担总承包管理职责，全面负责协调各方面工作；

⑤对受施工的噪声、强光、灰尘影响的单位及居民采取相应的必要的弥补措施。同时采取行之有效的预防措施减少这些危害，以尽可能地保护周边单位及居民的利益；

⑥在项目体制上建立有关处理协调领导小组。文明标化管理小组设专人处理扰民及民扰问题，做到及时发现问题、解决问题；

⑦如因特殊工艺超过环保规定连续施工和夜间施工，请有关主管部门进行审核批准。并配合当地政府做好当地居民协调工作；

⑧对场地及机械设备进行合理布置，采用低噪音的新型机械设备。对施工场地照明灯光布置尽量背离居民区。

（四）制造商综合实力证书

信息系统集成实施服务能力评价认证证书

证书注册号：25023XTJCFWMS00001

兹证明

深圳蓝普科技有限公司

统一社会信用代码：9144030075763913XX

注册地：深圳市坪山新区坑梓街道兰景北路 6 号

经营地：深圳市坪山新区坑梓街道兰景北路 6 号工业区厂房第 2 层

符合

CTS-ZQA-SC-0092:2023 标准

认证所覆盖范围

LED 显示屏和 LED 模块信息系统集成实施服务（四星）

颁证日期：2023 年 11 月 03 日　有效期至：2026 年 11 月 02 日

按照认证要求，每次监督审核时间与上次现场审核时间间隔不能超过 12 个月，年度监督合格后证书有效；

证书在国家规定的各类行政许可、资质有效期内使用有效

证书签发人

中球联合国际认证（北京）有限公司

中国 北京市丰台区马家堡西路15号时代凤凰大厦2-2309（邮编：100071）电话：010-57484188

证书有效状态查询可扫描证书二维码或登录公司网站 www.zqzqrz.org

本证书信息可在中国国家认证认可监督管理委员会官方网站查询 www.cnca.gov.cn

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

环境管理体系认证证书

证书注册号：061-25-E1-0001-R5-M-1

兹证明

深圳蓝普科技有限公司

统一社会信用代码：91440300757693[illegible]

建立的环境管理体系符合标准

GB/T 24001-2016 idt ISO 14001:2015

注册地址：深圳市坪山新区坑梓街道兰景北路6号

生产地址：惠州市大亚湾西区龙盛五路3号

认证范围：LED显示屏、LED模块的销售、设计、生产及其相关信息系统集成、软件开发和相应的服务及相关管理活动

（此子证书附属于主证书深圳市洲明科技股份有限公司，主证书注册号：061-25-E1-0001-R5-M）

签发人：

本次换证日期：2025年01月03日

证书有效期至：2028年01月02日

第一次监审合格标志（粘贴处）

第二次监审合格标志（粘贴处）

本证书有效期内每年需进行监督审核，证书是否继续有效以是否加贴监督合格标志为准。登陆www.sscc.net.cn进行证书有效性查询。

深圳市南方认证有限公司

地址：深圳市南山区粤海街道沙河西路1819号深圳湾科技生态园7栋B座808

电话：0755-26995902、26995561、26995547

网址：www.sscc.net.cn

中国认可 国际互认 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C061-M

本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）上查询。

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

中国招投标领域立信企业

中国招投标领域
五星立信企业

Five star Lixin enterprise in China's bidding field

深圳蓝普科技有限公司

五星立信企业

Five star Lixin enterprise

证书有效期三年

立信标识
NO.0000250

公示查询

指导监督机构：中国招标投标网

评价机构：北京联信征信咨询有限责任公司

中国人民银行征信机构备案代码：G1011011010088100OJ

证书有效期：2023年05月29日至2026年05月28日 每年年审生效

查询网址：中国招标投标网 www.cecbid.org.cn、www.unicredit.com.cn

监制：《中国招标》杂志社有限公司

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

长沙市第一医院北院二期大厅显示屏

质量管理体系认证证书

证书注册号：061-25-Q1-0002-R4-M-1

兹证明

深圳蓝普科技有限公司

统一社会信用代码：91440300757639139X

建立的质量管理体系符合标准

GB/T 19001-2016 idt ISO 9001:2015

注册地址：深圳市坪山新区坑梓街道兰景北路6号

生产地址：惠州市大亚湾西区龙盛五路3号

认证范围：LED显示屏、LED模块的销售、设计、生产及其相关信息系统集成、软件开发和相应的服务

（此子证书附属于主证书深圳市洲明科技股份有限公司，主证书注册号：061-25-Q1-0002-R4-M）

签发人：

本次换证日期：2025年01月03日

证书有效期至：2028年01月02日

第一次监审合格标志（粘贴处）

第二次监审合格标志（粘贴处）

本证书有效期内每年需进行监督审核，证书是否继续有效以是否加贴监督合格标志为准。登陆www.sscc.net.cn进行证书有效性查询。

深圳市南方认证有限公司

地址：深圳市南山区粤海街道沙河西路1819号深圳湾科技生态园7栋B座808

电话：0755-26995902、26995561、26995547

网址：www.sscc.net.cn

中国认可 国际互认 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C061-M

本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）上查询。

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

职业健康安全管理体系认证证书

证书注册号：061-25-S1-0001-R5-M-1

兹证明

深圳蓝普科技有限公司

统一社会信用代码：91440300757639[illegible]

建立的职业健康安全管理体系符合标准

GB/T 45001-2020 idt ISO 45001:2018

注册地址：深圳市坪山新区坑梓街道兰景北路6号

生产地址：惠州市大亚湾西区龙盛五路3号

认证范围：LED显示屏、LED模块的销售、设计、生产及其相关信息系统集成、软件开发和相应的服务及相关管理活动

（此子证书附属于主证书深圳市洲明科技股份有限公司，主证书注册号：061-25-S1-0001-R5-M）

签发人：

本次换证日期：2025年01月03日

证书有效期至：2028年01月02日

第一次监审合格标志（粘贴处）

第二次监审合格标志（粘贴处）

本证书有效期内每年需进行监督审核，证书是否继续有效以是否加贴监督合格标志为准。登陆www.sscc.net.cn进行证书有效性查询。

深圳市南方认证有限公司

地址：深圳市南山区粤海街道沙河西路1819号深圳湾科技生态园7栋B座808

电话：0755-26995902、26995561、26995547

网址：www.sscc.net.cn

中国认可 国际互认 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C061-M

本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）上查询。

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App