

采用全倒装芯片COB封装(集成三合一)技术，无回流焊，无裸露焊脚焊点，无二次灌封，表面无覆膜

产品名称	采用全倒装芯片COB封装(集成三合一)技术，无回流焊，无裸露焊脚焊点，无二次灌封，表面无覆膜
公司名称	深圳市航显光电科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	航显光电:P1.25
公司地址	深圳市龙华区观澜街道黎光社区新围1323号厂房D区401
联系电话	0755-2088888 18676687103

产品详情

技术要求

一、实现目标

LED显示屏安装完成后显示画面清晰、质量可靠，能满足日常办公需要。

二、相关产品技术要求

(一) P1.25COB显示屏

1. 封装工艺：采用全倒装芯片COB封装(集成三合一)技术，无回流焊，无裸露焊脚焊点，无二次灌封，表面无覆膜，LED像素间距 1.26mm；5套/每套10.94平米，1套12.96平米；

2.LED显示屏需支持更高的亮度调节范围，要求峰值亮度 $1000\text{cd}/\text{m}^2$ ；

3.刷新率/换帧频率： 4020Hz/60Hz；

4. 静态对比度 100000:1；

5.LED显示屏应符合锤击标准:能效 1.4J、等效质量 0.5Kg、跌落高度 800mm外观无异常，可正常显示；

6.LED显示屏产品应安全牢固，结构用材具备一定韧性；出具第三方机构压力测试检测报告。

7.LED显示屏应符合SJ/T

11590-2016《LED显示屏图像主观质量评价方法》的要求，图像主观质量评价等级为优；

VIC0 < 1,观看基本无疲劳感,眼部无不适,视觉舒适度等级为1级,视觉健康舒适度等级为S级;

8.亮色均匀性 99% ° ;

9.LED显示屏应采用高精度结构设计,箱体模组平整度 0.05mm,单元板平整度 0.01mm ;

10. 防护等级 : IP65 ;

11.亮度均匀性 : 98% ;色度均匀性 : x 0.001 , y 0.001 ;

12.MTBF不小于180000小时 ;

13.LED显示屏需支持显示更多的动态范围,色彩显示更鲜艳,图像细节更丰富,EOTF曲线拟合度应在0.

7-1.3范围内,色域覆盖率 80% ;

14.为达到优异的画质显示效果,COB显示单元必须满足低亮高灰的要求,在不大于700cd/m²亮度条件下,信号处理深度要求不低于12Bit。

15. 水平/垂直视角：176°；

16.采用自然散热，无风扇设计，噪声测试通过GB/T 18313-2001 idt ISO

7779:1999 (E) 标准，噪声声压级小于18dB (A) (距离屏幕中心1米处)；

17.通过恒定湿度测试 (设定温度40℃，相对湿度90%的环境条件下，持续时间2h)，满足GB/T

2423.3-2016电工电子产品环境试验标准；

18.通过高低温测试 (5℃至40℃范围内，温度变化率10℃/min，高、低温保持时间30min)，满足GB/T

2423.22-2012环境试验标准；

19.LED的视网膜蓝光危害幅度不大于 $7.0 \times 10^{-1} \text{W/m}^2/\text{sr}$ ，达到无危害要求，近紫外危害幅度达到无危害要求；

20.显示屏外壳符合GB/T2423.17-2008防盐雾标准要求显示屏外壳符合GB/T2423.17-2008防盐雾标准要求；

21.大屏幕系统品牌厂家应获得商品认证服务评价体系五星级认证，须提供认证证书并加盖投标品牌公章；

22.LED显示屏需采用节能设计，并通过国家节能认证，需提供节能证书复印件，并加盖厂家公章；

23.LED显示屏通过按照国家光生物安全标准：GB/T 20145-2006 光生物安全所示光生物蓝光危害等级划分：LED显示屏蓝光加权辐射值属于不造成视网膜蓝光危害(RGO)即无危害类。需提供相应的检测证书复印件，并加盖厂家公章。

24. 为保证系统稳定性，LED显示单元、多屏拼接处理器、大屏幕控制管理软件采用同一品牌。

以上项目需提供相关证明或检测报告，并加盖厂家公章。

(二) P1.56显示屏

1. 封装工艺：采用全倒装芯片COB封装(集成三合一)技术，无回流焊，无裸露焊脚焊点，无二次灌封，表面无覆膜，LED像素间距 1.56mm，1套14.18平米。

2.LED显示屏需支持更高的亮度调节范围，要求峰值亮度 $1000\text{cd}/\text{m}^2$ ；

3.刷新率/换帧频率： $4020\text{Hz}/60\text{Hz}$ ；

4. 静态对比度 $100000:1$ ；

5.LED显示屏应符合锤击标准:能效 1.4J 、等效质量 0.5Kg 、跌落高度 800mm 外观无异常，可正常显示；

6.LED显示屏产品应安全牢固，结构用材具备一定韧性；出具第三方机构压力测试检测报告。

7.LED显示屏应符合SJ/T

11590-2016《LED显示屏图像主观质量评价方法》的要求，图像主观质量评价等级为优；

$\text{VIC}0 < 1$,观看基本无疲劳感，眼部无不适，视觉舒适度等级为1级，视觉健康舒适度等级为S级；

8.亮色均匀性 98% ；

9.LED显示屏应采用高精度结构设计，箱体模组平整度 0.05mm ，单元板平整度 0.01mm ；

10. 防护等级：IP65；

11.亮度均匀性： 98%；色度均匀性：x 0.001，y 0.001；

12.MTBF不小于180000小时；

13.LED显示屏需支持显示更多的动态范围，色彩显示更鲜艳，图像细节更丰富，EOTF曲线拟合度应在0.

7-1.3范围内，色域覆盖率 80%；

14.为达到优异的画质显示效果，COB显示单元必须满足低亮高灰的要求，在不大于700cd/m²亮度条件下，信号处理深度要求不低于12Bit。

15. 水平/垂直视角：176°；

16.采用自然散热，无风扇设计，噪声测试通过GB/T 18313-2001 idt ISO

7779:1999 (E) 标准，噪声声压级小于18dB (A) (距离屏幕中心1米处)；

17.通过恒定湿度测试（设定温度40℃，相对湿度90%的环境条件下，持续时间2h），满足GB/T

2423.3-2016电工电子产品环境试验标准；

18.通过高低温测试（5℃至40℃范围内，温度变化率10℃/min，高、低温保持时间30min），满足GB/T

2423.22-2012环境试验标准；

19.LED的视网膜蓝光危害幅度不大于 $7.0 \times 10^{-1} \text{W/m}^2/\text{sr}$ ，达到无危害要求，近紫外危害幅度达到无危害要

求；

20.显示屏外壳符合GB/T2423.17-2008防盐雾标准要求显示屏外壳符合GB/T2423.17-2008防盐雾标准要求；

21.大屏幕系统品牌厂家应获得商品认证服务评价体系五星级认证，须提供认证证书并加盖投标品牌公章

；

22.LED显示屏需采用节能设计，并通过国家节能认证，需提供节能证书复印件，并加盖厂家公章；

23.LED显示屏通过按照国家光生物安全标准：GB/T 20145-2006 光生物安全所示光生物蓝光危害

等级划分：LED显示屏蓝光加权辐射值属于不造成视网膜蓝光危害(RGO)即无危害类。需提供相应的检

测证书复印件，并加盖厂家公章。

24. 为保证系统稳定性，LED显示单元、多屏拼接处理器、大屏幕控制管理软件采用同一品牌。

以上项目需提供相关证明或检测报告，并加盖厂家公章。

（二）多屏拼接处理器

1.多输出，大带载（支持8路网口，带载高达1040万像素）

2.支持HDR输出（能够极大地增强显示屏的画质，使画面色彩更加真实生动，细节更加清晰）

3.支持个性化的画质缩放（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）

4.多窗口显示（支持53窗口任意布局）

（四）大屏幕控制管理软件

1、大屏控制软件提供中文操作、控制和维护界面；

2、 大屏控制软件要支持选配冗余热备份信号的切换控制，该技术硬件需提供国家知识产权局出具的认可证书（扫描件或复印件），加盖厂家公章；

3、 增加选配件支持加载纯3D模型，可以根据客户实际场景，制作三维模型后，基于三维图形实时渲染技术，创造逼真的三维空间环境，准确的模拟仿真真实场景。需提供中国软件评测中心出具的检测报告（扫描件或复印件），加盖厂家公章。提供中国软件评测中心出具的检测报告（扫描件或复印件），加盖厂家公章；

4、 增加选配件支持360度全景查看，用户可以任意选择视角，360度、身临其境的查看整个场景的全景，无死角。需提供中国软件评测中心出具的检测报告（扫描件或复印件），加盖厂家公章。提供中国软件评测中心出具的检测报告（扫描件或复印件），加盖厂家公章；

5、 大屏控制软件可实现大屏幕开关机控制；

- 6、大屏控制软件提供模式和预案的管理。系统可依据用户习惯设置多组功能预案，预案可依据显示内容、窗口分布、应用场所等不同内容编辑并保存，使用之时一键调取，便捷迅速；
- 7、大屏控制软件具有完整的二次开发接口，提供对其他系统的控制接口，且系统建设方必须保证免费提供控制软件系统的升级和更新，投标方需要针对二次开发方面详细说明；
- 8、 要求提供大屏控制软件的软件著作权证书。为保证显示系统的稳定性及兼容性，大屏幕控制软件须与LED拼接屏为同一品牌。

（五）配电柜

1. 20KW配电系统，配电柜中需带多功能卡，具备远程、分布上电功能；
- 2.配电系统需具备智能监测及防雷、远程监控功能；
- 3.配电系统需具有过压、过流、欠压、短路、断路以及漏电保护措施。

4. 配电柜须提供中国质量认证中心出具的CQC证书。

(六) 线缆及辅材

工程线缆包括：高清信号数据线、网线、控制线、电源线、转接头等。安装过程中要做好防潮、防火、防雷、防蛇虫鼠蚁处理。

(七) LED显示屏安装支架

1.前维护设计，采用铝合金型材或钢材结构定制；

2.表面进行专业酸洗、防锈防磷处理，保证喷涂工艺的均匀性；

3.采用高强度的ICI粉末，静电喷塑，保证涂层表面平滑、喷涂均匀、色调一致。