**技术规格书**

* **技术特点**

**（一）基本特点**

1、屏幕采用模块化设计，具有高强度、不变形、牢固耐用的特性；易于拼装与拆卸；结构设计合理。屏体便于拼接、安装调试和维修，应急处理时能快速更换接收卡、电源等各种常规配件。

3、屏体的电子线路部分除LED灯珠表面不能喷三防漆之外，其它均作三防处理，LED灯珠表面不反光，灯珠加防护罩进行保护。

4、整个屏体工作当中，静音、散热性好、耐高温、不变形。

5、屏体内部线路、驱动芯片、电容、电阻等配件不裸露，屏体结构能充分保护内部元器件及相关其它电路配件。

6、屏体需支持亮度调节功能，调节屏体亮度不损失画面灰度及其它显示效果。

7、智能化屏体设计，通过控制软件可随时对屏体接收卡进行升级。

8、当更换屏体模块或由于需要增大面积而增加新的屏体时，可通过控制软件对屏体的颜色值和亮度值调整，保证整个显示系统在使用过程中，保持极佳的亮度均匀性和色彩一致性。

**（二）系统整体设计特点**

1、根据使用功能，屏幕可以显示一副完整画面，也可划分为多个区域显示不同内容。

2、屏体采用可拆卸结构方式设计，便于安装及任意组合拼接使用。

3、屏体采用一体化设计，易于安装、拆卸和能安全的进行带电维护。屏体具有防潮、防腐蚀、阻燃（UL94 V0级）、防尘、防高低温、防静电，抗震动及电路保护等功能。

4、屏幕显示系统采用PWM驱动控制，具有16bit数字处理能力。

5、显示系统的视频接口和对视频内部处理满足专业广播电视规范，屏幕能够结合广播电视信号的特点，对电视播出信号提供逼真、完整、高质量的显示。

6、屏幕显示图像色彩柔和逼真，层次感和立体感强，实现真色彩还原，达到广播级灰度。

7、系统工作稳定可靠，抗干扰能力强，可连续工作72小时以上，控制系统软件操作界面人性化设计，操作简单，软件终身免费升级更新。

8、屏体要求每个像素能独立控制，单点故障不影响整屏使用，支持带电热插拔，线性灯条更换后能通过系统或硬件校正，保证整屏显示的均匀一致性。

* **技术规格**

1. **单元屏体**

**P20灯条屏单元屏体**

|  |  |
| --- | --- |
| 产品型号 | P20室内表贴三合一全彩LED屏幕 |
| LED工艺 | 三合一SMD，LED封装为纯金线 |
| 像素间距 | 20mm |
| 像素构成 | 1R1G1B |
| LED波长 | R: 620-625连续G：520-525连续  B：470-475连续 |
| \*驱动芯片 | 支持高刷新率、消鬼影时反向漏电电压小于2.5V ；带PWM功能,调节亮度时不损失灰度，台湾主流品牌（比如聚积、明阳） |
| 系统接口 | RJ45 |
| \*屏体扫描方式 | 静态 |
| 数字信号处理 | 16bit |
| 色深处理 | 14Bit灰阶 |
| 色深显示 | 16384\*16384\*16384色 |
| 白平衡亮度 | ≤1500cd/m2 |
| 刷新频率 | ≥1500Hz |
| 最大功率 | 400W/m2 |
| 色温 | 8000K |
| 驱动方式 | 内置PWM |
| 控制方式 | 同步控制 |
| 亮度调节 | 占空比调节方式0-100 |
| 亮度偏差 | ±1.5% |
| 色度偏差 | ±3% |
| 失控点数 | ≤1/10000 |
| 像素点寿命 | ＞10万小时 |
| 系统平均无故障时间 | ≥1万小时 |
| 屏幕寿命 | ≥10万小时 |
| 整体工作寿命 | ≥10万小时 |
| LED电流（单灯单色） | ≤20mA |
| 最佳视距 | 20米-200米 |
| 可视角度 | 水平170° 垂直170° |
| 控制距离 | 100M （加光纤转换器2000M以上） |
| 防护等级 | IP31 |
| 通讯方式 | 千兆网络信号通讯 |
| 工作环境温度 | -20°C～+45°C |
| 贮存温度 | -30°C～+75°C |
| 工作环境相对湿度 | 10%～90% |
| 供电要求 | AC220V±15%；AC50Hz，三相五线制（系统）。 |
| 供电电源 | 台达 |
| 亮度均匀性 | ±1.5% |
| 连续工作时间 | ≥72小时 |

**P3LED全彩屏单元屏体**

|  |  |
| --- | --- |
| 产品型号 | P3室内表贴三合一全彩LED屏幕 |
| 面积 | 0.9216m2 |
| LED工艺 | 三合一SMD黑灯，LED封装为纯金线 |
| LED芯片 | 红色三安芯片，绿、蓝为晶元芯片 |
| 像素间距 | 3mm |
| 像素构成 | 1R1G1B |
| LED波长 | R:625±5nm连续G：520±5nm连续  B：465±5nm连续 |
| \*驱动芯片 | 支持高刷新率、消鬼影时反向漏电电压小于2.5V ；带PWM功能,调节亮度时不损失灰度，台湾主流品牌（比如聚积、明阳） |
| 系统接口 | BNC优先，其次RJ45 |
| \*屏体扫描方式 | 1/25扫，每扫不超过25行 |
| 数字信号处理 | 16bit |
| 色深处理 | 14Bit灰阶 |
| 色深显示 | 16384\*16384\*16384色 |
| 白平衡亮度 | ≤1500cd/m2 |
| 刷新频率 | ≥5000Hz |
| 驱动方式 | 内置PWM |
| 控制方式 | 同步控制 |
| 亮度调节 | 占空比调节方式0-100 |
| 亮度偏差 | ±1.5% |
| 色度偏差 | ±3% |
| 失控点数 | ≤1/10000 |
| 像素点寿命 | ＞10万小时 |
| 系统平均无故障时间 | ≥1万小时 |
| 屏幕寿命 | ≥10万小时 |
| 整体工作寿命 | ≥10万小时 |
| LED电流（单灯单色） | ≤20mA |
| 最佳视距 | 6米-50米 |
| 可视角度 | 水平＞120° 垂直＞120° |
| 控制距离 | 100M （加光纤转换器2000M以上） |
| 防护等级 | IP31 |
| 通讯方式 | 千兆网络信号通讯 |
| 工作环境温度 | -20°C～+60°C |
| 贮存温度 | -40°C～+70°C |
| 工作环境相对湿度 | 10%～80% |
| 供电要求 | AC220V±15%；AC50Hz，三相五线制（系统）。 |
| 供电电源 | 台达 |
| 亮度均匀性 | ±1.5% |
| 连续工作时间 | ≥72小时 |
| 平整度 | ≤±0.5mm |

1. **系统**

第一组

标称点像素间距:20mm；

灯条高度：2880mm，灯条数量:不少于708根。

安装方式：满足弧形安装的需求，易于拼装与拆卸；结构设计合理，单根灯条可旋转调节角度。

第二组（两块）

标称像素间距:3mm ；

模组物理尺寸为192mm×96mm，单块屏体尺寸： 480mm（高）×1920mm（宽）。共2块

安装方式：嵌装。

第三组

标称像素间距:3mm ；

模组物理尺寸为192mm×96mm，屏体尺寸： 384mm（高）×768mm（宽）。

安装方式：嵌装。

第四组（四块）

标称像素间距：3mm；

模组物理尺寸为200mm×150mm。单块屏体尺寸： 0.8m宽×1.8m高，共4块。

安装方式：吊装，电动移屏。