

新闻中心

- ▣ 新闻资料
- ▣ 技术研发
- ▣ 下载中心
- ▣ 视频中心
- ▣ 服务问答
- ▣ 知识百科
- ▣ 企业相册



产品使用答疑

您当前位置: 首页 -> 问答列表 >> 产品使用答疑

户外LED全彩显示屏的五大品质参数

发布时间:2011-10-16 作者:熊栩 审核:熊栩 总点击: 文章来源: www.5s1ed.com [导读](#) [关闭该页](#)

户外全彩LED显示屏采用红、绿、蓝三色发光管,每种管各256级灰度构成了16,777,216种颜色。户外全彩LED显示屏系统,采用了当今最新LED技术和控制技术,使户外全彩LED显示屏价格更低、性能更稳定、功耗更低、单位解析度更高、色彩更逼真丰富、组成系统时电子组件更少、使得故障率降低。

户外LED全彩显示屏的五大品质参数

1、失效率

由于户外全彩显示屏由上万甚至几十万组红、绿、蓝三种LED组成的像素点组成,任一颜色LED失效均会影响显示屏整体视觉效果。一般来说,按行业经验,LED显示屏开始装配至老化72小时出货前的失效率应不高于万分之三(指LED器件自身原因引起的失效)

2、抗静电能力

LED半导体器件,对静电敏感,极易引致静电失效,故抗静电能力对显示屏的寿命至关重要。一般来说,LED人体静电模式测试失效电压不应低于2000V

3、衰减特性

红、绿、蓝LED均具有随着工作时间的增加而亮度衰减的特性。LED芯片的优劣、辅助物料的好坏及封装工艺水平的高低决定了LED衰减速度。一般来说,1000小时、20毫安常温点亮试验后,红色LED衰减应小于10%、蓝色LED衰减应小于15%、绿色LED衰减的一致性对全彩LED显示屏日后的白平衡影响很大,进而影响显示屏的显示保真度。

4、亮度

LED亮度是显示屏亮度的重要决定因素。LED亮度越高,使用电流的余量越大,对节省耗电、坚持LED稳定有好处。LED有不同的角度值,芯片亮度已定的情况下,角度越小,LED则越亮,但显示屏的视角则越小。一般应选择100度的LED以保证显示屏足够的视角。针对不同点间距和不同视距的显示屏,应在亮度、角度和价格上找到一个平衡点。

5、一致性



全彩显示屏是由无数个红、绿、蓝LED组成的像素拼成的每种颜色LED亮度、波长的一致性决定了整个显示屏的亮度一致性、白平衡一致性、色度一致性。一般来说，显示屏厂家要求器件供应商提供5nm波长范围及亮度范围的LED这些指标可由器件供应商通过分光分色机进行分级达到电压的一致性一般不做要求。

由于LED有角度的故全彩LED显示屏同样具有角度方向性，即在不同角度观看时，其亮度是会递增或递减的这样，红、绿、蓝三种颜色LED角度一致性将严重影响不同角度白平衡的一致性，直接影响显示屏视频颜色的保真度。要做到红、绿、蓝三种LED不同角度时亮度变化的匹配一致性，需要在封装透镜设计、原物料选择上严格进行科学设计，这取决于封装供应商的技术水平。法向方向白平衡再好的显示屏，如果LED角度一致性不好，整屏不同角度的白平衡效果将是糟糕的LED器件的角度一致性特性可用LED角度综合测试仪测出，对于中、高档显示屏尤为重要。

户外LED全彩屏扫描场频达240HZ以上，画面稳定无闪烁，在实际应用中，用摄像机拍摄户外LED全彩屏，摄像机中观测到的图像十分清晰，没有同步滚动条，若现场有电视传播，户外LED全彩屏不会影响转播画面的画质。

[营销网络](#) | [企业荣誉](#) | [网站公告](#) | [工程案例](#) | [人才招聘](#) | [联系我们](#) | [在线留言](#) | [Xml](#) | [Pdf](#)

Copyright © 2011-2012 深圳冠金光电科技 版权所有

粤ICP备08119811号

