

迈芯维对室内 LED 显示屏光安全及标准化研究-室内 LED 显示屏舒适性问题的成因

产品名称	迈芯维对室内 LED 显示屏光安全及标准化研究-室内 LED 显示屏舒适性问题的成因
公司名称	深圳市康普信息技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市龙华区观澜街道新澜社区观光路1301号银星科技大厦A1104、A1104-1、A1104-2、A1104-3
联系电话	0755-21038002 18565839923

产品详情

LED 显示屏的舒适性可能是显示屏自身的原因，其中显示屏亮度、闪烁频率、角度、显示内容等都能影响观看的舒适度和显示清晰效果。

(1) LED 显示屏亮度 由表 1

可知，LED 显示屏的*大亮度是几种显示方式中*高的。LED 显示屏的亮度一般需要 300~500 cd/m²，亮度 500 cd/m² 以上眼睛会有明显不舒适感，但使用中 LED 显示屏亮度经常在 800 cd/m² 以上。

(2) 与环境亮度的匹配 环境亮度条件是影

响 LED 显示屏的舒适性评价的重要因素。LED 显示屏的亮度与其环境亮度的差异较大时，为适应 LED 显示屏和环境亮度，瞳孔需要不停地调节，以便适应亮暗、亮暗不停地变化，才能看清屏幕，这样的调节引起眼睛的不舒适感强烈，还可能瞬间看不清东西，但如果屏幕亮度过低，细节不可见，仍然会导致眼睛的不适，因此显示屏的亮度与环境亮度匹配尤为重要。

(3) 闪烁 当 LED 显示屏的刷新频率低到一定程度就会被眼睛感知到，导致眼睛瞳孔不停调节，试图适应闪烁时的亮暗变化，观看者会感觉眼睛很累，刷新频率越高，眼睛越不易察觉，越不会感觉累。

(4) 视角 LED 的光输出功率在各方向上并非均匀分布，观察者在不同角度观看 LED 显示屏亮度感受不同，因此通过控制使 LED 输出光线均匀分布，也可以避免强烈的光过于集中而使眼睛不舒服。