舞台LED显示屏选型和使用

产品名称	舞台LED显示屏选型和使用
公司名称	深圳市欣彩科技有限公司
价格	2000.00/㎡
规格参数	产品型号:P3.91全彩LED屏 产品规格:500mm×500mm 产品服务:舞台租赁LED屏
公司地址	深圳市宝安区福海街道福园一路天瑞科技园A4栋4楼
联系电话	0755-36871151 15820414847

产品详情

舞台LED显示屏选型和使用需要注意哪些事项，如何选择舞台LED屏

LED显示屏在电视演播室和电视转播的大型活动中越来越多地被使用，作为舞台背景，它提供了各种生动、炫丽的背景画面和更多的互动功能，使背景画面亦动亦静，使表演和背景融为一体，让人有身临其境的感觉。它带给舞美更大的遐想空间，设计出现代而有视觉冲击力的舞台，完美地将现场和节目的气氛融合在一起，实现了其他舞台美术设备难以实现的功能和效果。在舞台LED显示屏的选型和使用过程中要注意以下几个方面：

点间距尽可能小　点间距是LED显示屏相邻像素中心点之间的距离。点间距越小，单位面积的像素就越多，分辨率就越高，拍摄距离就可以越近，当然其价格也就越贵。目前国内电视台演播室里使用的LED显示屏的点间距多为6—8毫米，为了达到出色的效果，要认真研究信号源的分辨率和点间距之间的关系，争取做到分辨率一致，达到点对点显示，从而实现最佳的效果。

填充系数要高 LED显示屏的填充系数(FillFactor)又称为亮区比例，即每个像素的发光面积与该像素所占物理表面积之比。LED显示屏是由离散的像素排列而成，像素之间存在明显的不发光黑区。当近距离观看时，画面不连贯不完整，而且亮度不均产生颗粒感，如果发光源局限在很小的像素表面积内，致使单个像素亮度是整屏亮度的数倍乃至十多倍，则会造成较为严重的刺目感。平板显示器行业公认的TCO ’99标准规定，填充系数不应低于50%，目前市场上很多LED显示屏的填充系数未达到这一指标。电视的低通滤波器的截止特性也直接影响了填充系数不同的LED显示屏的合适拍摄距离。相同点间距的LED显示屏，填充系数小的比填充系数大的衰减的要多，所以拍摄距离需要加大。假如系统低通滤波通带为4MHz,

高频的衰减特性为12db/倍频程，那么，填充系数25%的拍摄距离就比填充系数50%的多衰减1.15db，拍摄距离需要增大约10%。填充系数的提高，使得显示屏的视角更加宽泛，混色效果更加理想，克服了像素的刺眼问题，也为适当提高整屏的亮度以获得更好的效果创造了条件。江苏教育台选用了填充系数为60%的LED显示屏，它具有适中柔和的亮度、均匀鲜艳的色彩、清晰细腻的表现力，保证了显示画面的高品质。

色温能够调节　色温(ColorTemperature)是通过发射体发射谱形状与最佳拟合的黑体发射谱形状比较确定的温度。演播室使用LED显示屏作为背景时，其色温应与演播室内灯光色温一致，才能在拍摄中得到准确的色彩再现。演播室的灯光根据节目需求，有时使用3200K低色温灯具，有时使用5600K高色温灯具，LED显示屏则需调节至相应的色温，从而获得满意的拍摄效果。

拍摄距离合适　正如前面谈论点间距和填充系数所提到的，不同点间距、不同填充系数的LED显示屏，合适的拍摄距离是不一样的。被拍人物与屏之间的距离在4—10米比较合适，这样拍摄人物时就能得到比较出色的背景画面。如果人物离屏太近，在拍摄近景时，背景就会出现颗粒感，也容易产生网纹干扰。

保证良好的使用环境　产品在使用寿命期内只有在合适的工作条件下，故障率才低。LED显示屏作为集成的电子产品，它主要是由装有电子元器件的控制板、开关电源、发光器件等组成，而所有这些组件的寿命和稳定性都与工作温度有密切的关系。如果实际工作温度超过了产品规定的使用范围，不仅其寿命会缩短，产品本身也会受到严重的损坏。另外，灰尘的威胁也不容忽视。在灰尘比较大的环境中工作，由于PCB吸附灰尘，而灰尘的沉积会影响电子元器件的散热，将导致元器件温度上升，进而出现热稳定性下降甚至产生漏电，严重时会导致烧毁。灰尘还会吸收水分，从而腐蚀电子线路，造成一些不易排查的短路问题。要注意保持演播室的清洁。演播室改造会产生大量灰尘，需提前对LED显示屏做好防护工作。。