

# 迈芯维在传统工艺上争对LED显示屏技术上的发光突破

产品名称	迈芯维在传统工艺上争对LED显示屏技术上的发光突破
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另一个重要性能指标是发光效率，用lm/W来表达。各年份生产的LED发光效率如表2所示。从表2可以看出,这30多年来,LED的发光效率提高了250倍以上。1970-1990年LED发光效率提高较慢,1990-2005年则提高较快。例如,Cree公司生产的1W白光LED XL7090WHT,其发光效率可达601lm/W。XL7090WHT是超高亮度、小尺寸封装的白光LED。XL7090WHT的发光强度大,电流350mA时的典型光通量为601lm,在瞬态脉冲电流700mA时典型光通量可达981lm,而目前一般1W白光LED的光通量为30 ~ 45lm),XL7090WHT的发光效率高达601lm/W,视角宽达100°,封装尺寸仅为9mmx7mmx4.3mm,工作温度范围是-20~+80。由于XL7090WHT发光

强度大、发光效率高

,因此它适用于家庭、商业或公共场所明

、DVD、笔记本电脑、电视

机的彩色显示屏的背光,广告灯、路灯及标志灯,汽

车及运输

工具的内外照明及数码相机的闪光灯等。从表1和表2也可以看出,LED的发光强度及发光效率的提高主要取决于采用的半导体材料及其工艺技术的发展。早期的LED主要用GaAs、GaP(二元素半导体材料)和GaAsP(三元素半导体材料),1994年左右采用AlInGaP(四元素半导体材料)后,其发光强度及发光效率有很大的提高。另外,在工艺技术上采用在GaAs衬底上用AlInGaP材料生产的红光、黄光LED及在SiC衬底上用InGaN材料生产的绿光、蓝光LED,在发光强度及发光效率上有较大的改进。