

## 28W 大功率LED路灯

产品名称	28W 大功率LED路灯
公司名称	沈阳市法库县信诚灯具厂
价格	400.00/只
规格参数	光源类型:LED 功率:30W 材质:金属
公司地址	中国 山东 济南市 济南市天桥区豪鲁大厦2036
联系电话	86 0531 82635253 13969184969

## 产品详情

光源类型	LED	功率	30W
材质	金属	电压	220 ( V )
品牌	信诚	型号	LD-28W
防护等级	IP20	外形尺寸	96MM*275 ( mm )
主要适用范围	应用于城市次干道和小区道路及人行道照明		

型号：ld-28w

输入电压：dc12v/dc24v/ac85-265v

功率：28w

流明：2500lm

色温：2500-3500/5000-6500k

灯外壳：铝合金外壳+pc

灯座：e40接口

寿命：50000小时以上

尺寸： 96x275mm(l)

净重：1.3kg

用途：

1应用于城市次干道和小区道路及人行道照明

2用于景观灯、庭院灯照明

3应用于太阳能和风能供电照明。

4应用于矿井、船舶、机床等照明。

5可直接代替白炽灯、节能灯、无极灯、汞灯、钠灯无需更换原有灯座。

特点：

1.发光效率高：90-100lm/w

2.使用寿命长：led灯具使用寿命可达5-7年；3.健康照明：发热量低、无热辐射性、不含汞、钠等危害人体健康的元素；4.利于环保：led为全固体发光体、耐冲击不易破碎、废弃物可回收、无污染可称“绿

色照明光源

## led路灯与传统路灯的对比

随着大功率led普遍在灯光装饰和照明中的普遍使用，功率型led驱动显得越来越重要。道路照明灯使用大功率led照明将成为可能性。道路照明灯是使用时间最长而且耗电最大的灯，路灯采用led灯将大大减轻了城市的电力能源紧缺，节约了国家能源。由于路灯都是横插式的，使用led制造只能制成单面发光，但只需在安灯泡时调正位置，不影响光照效果。路灯的功率分20w、30w、40w、50w用大功率led制造，使用寿命长、免维护。由于led耗电省、电压低、电流小，安装电缆的截面相应减小，节约了安装成本。

一个完善的道路照明系统由光源，电缆线，以及供电系统来组成。一、led路灯与传统路灯的比较 假设某城市有三段道路长度分别为3公里、5公里、10公里，铺设路灯以每隔30米一盏，每边一盏计算，这三段路所需的路灯总数分别为202盏、333盏、666盏、传统路灯以功率为250w的高压钠灯为准，led路灯以功率为50w为准进行对比！传统路灯单价为1000元/盏，led路灯单价为3000/盏，那铺设传统路灯三种长度的道路所需光源成本分别为：202\*1000=202000元，333\*1000=333000元，666\*1000=666000元，铺设led路灯三种长度的道路所需的光源成本分别为：202\*3000=606000，333\*3000=999000，666\*2000=1998000（如表1）传统路灯费用 led路灯费用 3公里 202000 606000 5公里 333000 999000 10公里 666000 1998000

二、led路灯与传统路灯电缆线成本的比较 我们来分析三段长度的道路两种光源铺设电缆的成本，3公里道路传统路灯主干线电缆负载流量 $i=p/u=202*250/220=230a$ ，它需横截面积为60mm<sup>2</sup>的铜芯电缆，其单价为120元/米，则其电缆成本为120\*3000=36万元，led路灯干线电缆负载流量 $i=p/u=202*50/220=44a$ ，它需横截面积为10mm<sup>2</sup>的铜芯电缆，它需横截面为12mm<sup>2</sup>的铜芯电缆，单价为12元/米，电缆成本为12\*3000=3.6万元，5公里道路传统路灯主干线电缆负载流量 $i=p/u=333*250/220=377a$ ，它需横截面为90mm<sup>2</sup>的铜芯电缆，单价为180元/米，电缆成本为980\*5000=90万元，led路灯主干线电缆负载流量 $i=p/u=333*50/220=73a$ ，它需横截面为20mm<sup>2</sup>的铜芯电缆，单价为25元/条，电缆成本为25\*5000=12.5万元，10公里道路传统路灯主干线电缆流量 $i=p/u=666*250/220=680a$ ，它需横截面为400mm<sup>2</sup>的铜芯电缆，单价为360元/米，电缆成本为360\*10000=360万元，led路灯主干线电缆负载流量 $i=p/u=666*50/220=146a$ ，它需横截面为42mm<sup>2</sup>铜芯电缆，单价为60元/米，成本为60万元，对比情况（如表2）传统路灯 led路灯 3公里 360000 36000 5公里 900000 125000 10公里 3600000 600000

三、供电系统 传统的路灯需要一个大型的供电系统。功率型的大型变压器是非常贵的。而且传统的灯电压不能太大的波动，否则，会严重影响灯的寿命。而led路灯用上阳光盛原科技的驱动模块，不需要大型的变压器。电压有波动时，led路灯的亮度不变。t220c350w12s12能驱动

12w的led工作，在电压从180v到260v变化时，整个驱动器能实现恒流驱动。保证了大功率led路灯亮度。另外，驱动器有许多保护功能，在异常情况下，整个电网的可靠性。

#### 四、led路灯与传统路灯节能比较

我们来计算三段长度的道路两种光源的情况下一年的耗电成本。计算方法以每天亮灯10小时，每度电以1元人民币计算。

3公里道路传统路灯一年耗电量为 $202(\text{盏}) \times 10(\text{小时}) \times 365(\text{天}) \times 250\text{w} = 184325000\text{w}$ ，即184325度电，合人民币184325元，led路灯一年总耗电量为 $202 \times 50 \times 10 \times 365 = 36865000\text{w}$ ，即36865度电，人民币36865元，5公里传统路灯一年总耗电量为 $333 \times 250 \times 10 \times 365 = 303862500\text{w}$ ，即303863度电，人民币303863元，led路灯一年总耗电量为 $333 \times 50 \times 10 \times 365 = 60772500\text{w}$ ，即60773度电，10公里道路传统路灯一年总耗电量为： $666 \times 250 \times 365 \times 10 = 607725000\text{w}$ ，即607725度电，人民币607725元，led路灯一年总耗电量为： $666 \times 50 \times 365 \times 10 = 121545000\text{w}$ ，即121545度电，人民币121545元，对比情况（如表3）：

道路长度	传统路灯耗电 (度)	传统路灯费用 (元)	led路灯耗电 (度)	led路灯费用 (元)
3公里	184325	184325	36865	36865
5公里	303863	303863	60773	60773
10公里	607725	607725	121545	121545

#### 五、led路灯与传统路灯寿命比较

现今市场流通的路灯光源:高压钠灯，国产的因质量和技术问题寿命较短，一般都小于3000小时，进口的以philips最好，达到3000-4000小时，单体led的寿命在8万小时以上，集群变成一个特大功率的led后，它的寿命在6万小时以上，等于是现今流通最好的高压钠灯15倍以上的寿命，亦即是话，高压钠灯更换15次以上，led路灯才更换一次，更换光源成本不在活下，维护费用与及因此而造成的诸多不便已是最明显的对比，（因路灯用途特殊，更换困难,要花费一定的人力.机器资源才能完成操作）

总结：以上三个图表对比与及寿命对比中可以看出，led路灯替代传统路灯在光源成本不占优势，但在铺设费用中，led路灯已可以将光源成本节省,使用后节省的电费就是收益，还有各自的寿命带来的好处与及坏处，安装的道路越长节省的费用越大，（以上不包含电杆、安装、维护等费用，实际上安装led路灯所需的费用也远低于安装传统路灯的费用）