

目录 Contents

- P02 LED产品综述
- P09 LED灯管系列
- P12 LED机械工作照明灯
- P16 LED灯杯系列
- P22 LED天花灯系列
- P26 LED七彩遥控灯系列
- P28 LED平板灯系列
- P30 轨道交通照明节能改造方案
- P32 工厂车间照明节能改造方案



照明 作为目前电能最主要的消耗方式，占全球发电量的20%以上，越来越成为社会关注的焦点。想要整体缓解国家电力紧张、降低能耗，必须在源头上切实落实节电工程，开发新能源，使用更加节能环保的照明产品，因此LED照明产品受到了社会各界的广泛关注。

天逸电器作为信号控制业的专业生产厂家，积极响应国家节能、低碳的号召，大力推广低能耗的LED照明产品，应用十余年来信号控制的研发与生产经验，经过2年多的研发，推出了国内领先技术的LED节能照明产品。

LED产品优势

- 耗电量低** 在相同的照度条件下，LED照明产品最高可比一般白炽灯省电80%，比荧光灯省电50%
- 光效强** 在相同的额定功率条件下，LED照明产品的光效是白炽灯的5-6倍，是荧光灯的2倍，天逸LED照明产品独特的光学设计和LED排布，大大增强了光的利用率
- 超长寿命** LED照明产品的平均寿命最高达50000小时，是白炽灯的50倍，节能灯的5倍
- 健康环保** 传统荧光灯管中含有汞，寿命较短，废弃的灯管破碎后会向空气散发有毒的汞蒸气，严重污染环境，威胁人体健康，而新型LED照明产品灯管内不含水银成分，废旧灯管还可回收再利用，光源无热辐射，无紫外线，可全面呵护您的健康
- 绿色光源** LED照明产品光束中不含紫外线、红外线等光辐射，对人体无害
- 瞬时启动** LED照明产品没有启动温度时间的限制，可在接通瞬间达到光通量顶点，可以适应频繁开启的照明场合
- 安全可靠** 天逸生产的LED照明产品采用特殊结构设计，抗震性好，安全牢固
- 环保节能** 能耗小，对电网无干扰；使用寿命超长，大大减少了报废材料对环境的压力
- 通用性高** 110-240V宽电压设计，全球通用



照明用光源衡量比较标准

光源类型	白炽灯	荧光灯	LED灯
光效率 (Lm/W)	15	60	≥75
显色指数 (Ra)	100	85	≥72
操作驱动器效率 (%)	100	100	100
光源实效率 (Lm/W)	7.5	8.5	10
色温 (K)	2800	全色温	全色温
电力消耗 (W/支)	60	20	8
平均寿命 (h)	1000	10000	50000

产品性能对比

	普通白炽灯	荧光灯	LED灯
平均寿命 (h)	1000	10000	50000
每支额定功率 (W/时)	60	20	8
每天使用时间 (h)	10	10	10
每月使用 (天)	30	30	30
使用灯数量 (支)	500	500	500
平均每度电费 (W/元)	0.8	0.8	0.8
消耗电力计算			
每天消耗电能 (kw/h)	300	100	40
每月消耗电能 (kw/h)	9000	3000	1200
每年消耗电能 (kw/h)	109500	36500	14600
电能节约 (%)	-	66.67	86.67
电费计算			
每天消耗电费 (元)	240	80	32
每月消耗电费 (元)	7200	2400	960
每年消耗电费 (元)	87600	29200	11680
电费节约 (元)	-	46080	59904
使用期间计算			
平均使用寿命 (年)	0.27	2.8	13.7
更换次数计算 (以LED灯寿命时间计算) (次)	51	5	0

工业照明绿色化的重要性

照明系统的稳定性、可靠性对于工业生产的安全与生产效率至关重要，随着能耗成本的不断上升，照明系统越来越被企业所关注，成为企业节能减排、降低成本的一大源泉。

开源节流

随着电力价格连续多年持续上涨，开源节流已经成为企业生产成本中不可忽视的部分。新型的LED照明产品代替传统的白炽灯，在同样的功率、同样的尺寸下最高可使亮度增加4-5倍，能耗减低80%，大大减少了生产成本。

保护环境

随着人类的发展，全球能源和环保的问题日益突出，需要我们不断地考虑如何节能和更高效使用能源。通过使用LED照明产品不仅提供了更高质量的照明，大幅降低能耗，并且减少空气污染，二氧化碳、二氧化硫、一氧化氮等废气排放量，有效改善厂区的生产环境，LED产品的普及更有利改善全球的生态环境。

提高效率

LED照明产品的一个显著特点是照度高。同样空间内使用相同数量的照明设备，LED照明产品的亮度高于常规照明产品2-5倍，工人视觉注意力和工作效率都将大大提高。同时，长效的节能照明，还可减少因照明维修而停止生产的几率，使生产照明系统的稳定性得到有效保障。

控制成本

一般来讲照明的成本包括：购买成本、能耗成本和维护成本。但大部分企业往往只关注了首次投入，而忽略能耗的费用、维修成本以及对生产的影响。通过计算就会发现使用LED照明方案，不仅在较短时间内收回成本，还会大大降低维修费用，减少了维护人力，达到事半功倍的效果。

我们的优势



上海天逸电器从事LED产品生产研发已有十余年，从最早推出的LED系列信号灯、警示灯产品开始，不断扩大研发队伍，产品推陈出新。公司顺应国家号召大力投身于LED节能产业。公司投入百万资金引进了各类先进设备和流水线，用于产品的生产和监控，采用国际领先的检测仪器保证了产品的质量。我们把ROHS标准和精细化管理融入生产的每个环节，用优质的产品来回馈关注支持我们的客户。

常用照明术语

- 光通量 (Lm)** 指人眼所能感觉到的辐射能量，它等于单位时间内某一波段的辐射能量和该波段的相对视见率的乘积。由于人眼对不同波长光的相对视见率不同，所以不同波长光的辐射功率相等时，其光通量并不相等
- 照度 (Lx)** 单位被照面上接收的光通量称为照度。照度是照明设计里的一个基础指标
- 功率 (W)** 标签或产品目录内标明的光源所消耗的能量
- 发光效率 (Lm/W)** 光源所发出的总光通量与该光源所消耗的电功率 (瓦) 的比值
- 平均寿命 (h)** 指一批灯点亮使用，当其中有50%的灯损坏不亮时所点燃的小时数
- 色温 (K)** 当光源所发出光的颜色与黑体在某一温度下辐射的颜色相同时，黑体的温度就称为该光源的色温，用绝对温度K (Kelvin) 表示
- 显色性 (Ra)** 显色性是指事物的真实颜色 (其自身的色泽) 与某一标准光源下所显示的颜色关系。Ra值的确定，是将DIN6169标准中定义的8种测试颜色在标准光源和被测试光源下做比较，色差越小则表明被测光源颜色的显色性越好。Ra值为100的光源表示，事物在其灯光下显示出来的颜色与标准光源下一致

显色指数与显色性的关系

光源对物体的显色能力称为显色性，是通过与同色温的参考或基准光源 (白炽灯或LED灯) 下物体外观颜色的比较。光源发射的光谱内容决定光源的光色，但同样光色可由许多，少数甚至仅仅两个单色的光波组合而成，对各个颜色的显色性亦大不相同。相同光色的光源会有相异的光谱组成，光谱组成较广的光源较有可能提供较佳的显色品质。



高显色性



低显色性

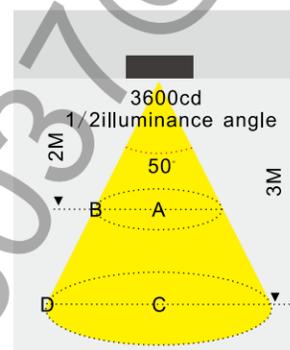
指数 (Ra)	等级	一般应用
90-100	优良	需要色彩精确对比的场所
80-89	良	需要色彩正确判断的场所
60-79	普通	需要中等显色性的场所
40-59	一般	显色性低色差较小的场所
20-39	较差	对显色性无具体要求的场所

光色应用

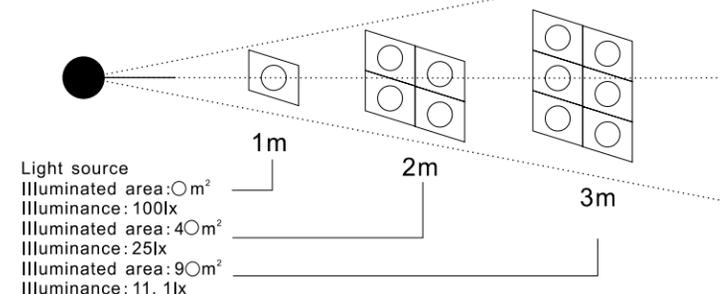
- 正白光** 色温在5000-7000K，亮度高，使人精力集中，适用于工业场所、办公场所及商业场所。
- 暖白光** 色温在2700-3500K，发光颜色偏黄，暖白光与白炽灯发光颜色相近，能给人以温暖、健康、舒适的感觉，适用于商业场所、家居照明。

照度范围

- 灯光的照度与方形的距离是成反比的 (距离越远，照度越低)
- 光源发光强度 (cd) / 面积 (m²) = 照度 (Lx)
- A点照度: $3600 \div 2^2 = 900$ (Lx) B点照度: $900 \div 2 = 450$ (Lx)
(A点的1/2照度)
- C点照度: $3600 \div 3^2 = 400$ (Lx) D点照度: $400 \div 2 = 200$ (Lx)
(C点的1/2照度)



Rule of the inverse square of the distance



照明功率密度

照明功率密度是照明设计须考虑的重要概念和指标。是指在单位面积上的照明安装功率 (包括光源、镇流器和变压器)，单位 (W/m²)。不同的建筑物、不同的场所对照明要求也不同，即使同一场所，由于不同部位的功能不同，照度的要求值也不同，因此，确定照度的标准是照明设计的基础。

国标GB50034-2004采用房间或场所一般照明的照明功率密度作为照明节能的评价标准。规定了照明功率密度的现行值和目标值，强制执行，并成为进行节能照明设计时的重要借鉴。

照明功率密度值

房间或场所	照明功率密度 (W/m ²)		对应照度值 Lx
	现行值	目标值	
电力、火力发电厂和变电站			
汽机房运转层	9	8	200
锅炉房、引风机、送风机、排风机、煤机	5	4	100
主控室、网控室、计算机房	13	11	300
运煤、除灰除尘、化水、供水制室	9	8	200
钢铁			
冲压、剪切	12	11	300
热处理	8	7	200
铸造、熔化、浇铸	9	8	200
造型	13	12	300
锻工	9	8	200
辅助建筑			
办公室、资料室、会议室、报告厅	11	9	300
工艺室、绘图室、设计室	18	15	500
食堂、车间休息室、单生宿舍	9	8	200
楼梯间	5	4	30

图示说明



3C认证



CE认证

固有安全
隔离短路
保护

室内使用



不能暴晒



开孔

可置于一般
可燃物表面
安装使用灯
具背后不能
密封和覆盖

LED灯管系列

适用场合

产品广泛应用于厂车间、工作台等工业照明，办公场所、商场等的室内照明和地铁、机车公交的车厢照明。

产品特点

- ◆ 采用贴片式高亮度LED为光源，寿命是传统日光灯管的5倍，减少维修更换成本
- ◆ 先进的结构和电路设计，把光衰减少到最低
- ◆ 120°全方位发光，发光均匀，无眩光，无频闪
- ◆ 节能效果好，比传统白炽灯节电80%，比传统日光灯节电50%
- ◆ 色温范围广、颜色纯正、显色性好
- ◆ 绿色环保，无紫外线、红外线等光辐射，不含汞等重金属
- ◆ 启动速度快，通电即可达到正常亮度，无需等待
- ◆ 宽电压设计，适用范围更广
- ◆ 与传统灯管外形、尺寸、体积相同，能够方便快速的替换传统日光灯管
- ◆ 灯体采用优质铝合金型材，抗压防震性好，运输方便

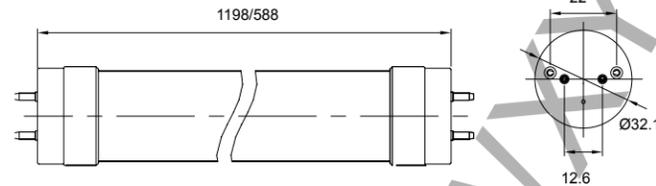
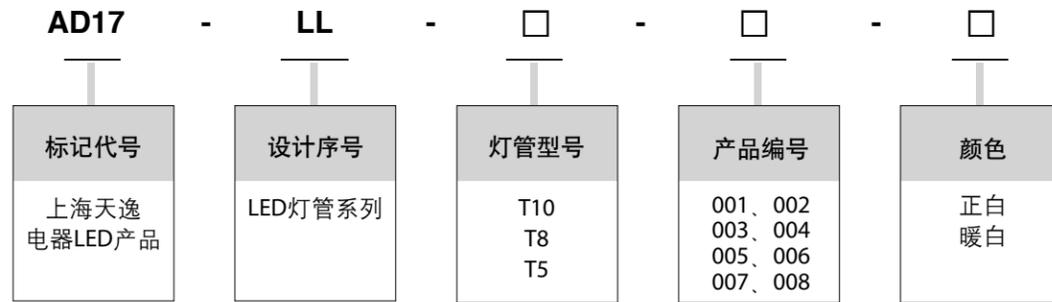
使用条件

工作环境温度	-20°C~50°C	工作环境湿度	40%-90%
储存环境温度	-25°C~55°C	灯壳表面温度	<35°C (I _{Ta} =25°C)
防护等级	IP40	产品符合ROHS标准	

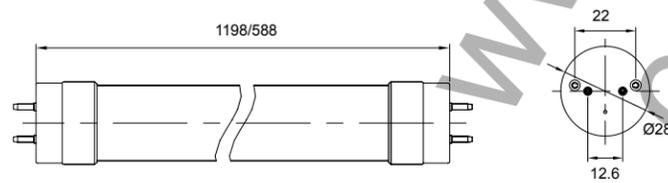
技术参数

工作电压	100-240V/AC	色温	6000-6500K
频率范围	47-63Hz	显色指数	>72Ra
功率因数	≥0.96	转换效率	>85%
整灯光率	75Lm/W	LED散热方式	PCB铝基板
发光角度	120°	灯具材质	铝合金+PC磨砂

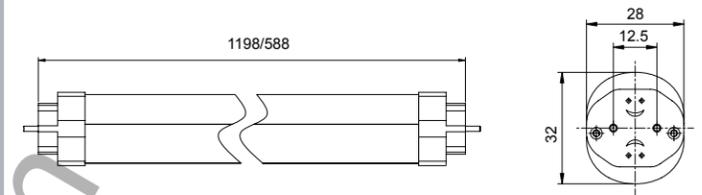
型号含义



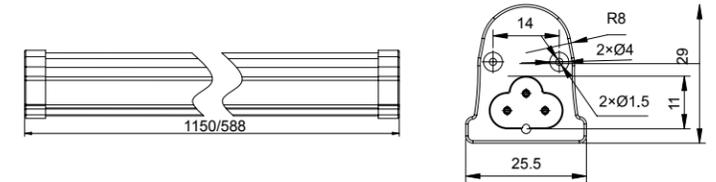
产品型号	外形	尺寸	灯珠数	额定功率	工作电压	驱动装置	颜色	色温	光通量	1米照度
AD17-LL-T10-001	圆形	37*1200mm	288PCS	18W	100-240V/AC	外置驱动	正白/暖白	3000-7000K	1500Lm	360Lux
AD17-LL-T10-002	圆形	37*1200mm	288PCS	18W	100-240V/AC	内置驱动	正白/暖白	3000-7000K	1500Lm	360Lux
AD17-LL-T10-003	圆形	37*600mm	144PCS	9W	100-240V/AC	外置驱动	正白/暖白	3000-7000K	750Lm	240Lux
AD17-LL-T10-004	圆形	37*600mm	144PCS	9W	100-240V/AC	内置驱动	正白/暖白	3000-7000K	750Lm	240Lux



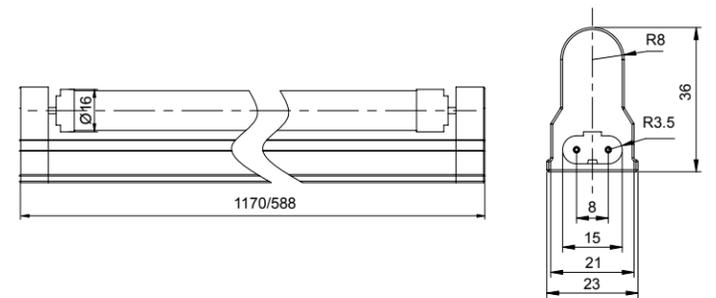
产品型号	外形	尺寸	灯珠数	额定功率	工作电压	驱动装置	颜色	色温	光通量	1米照度
AD17-LL-T8-001	圆形	30*1200mm	288PCS	18W	100-240V/AC	外置驱动	正白/暖白	3000-7000K	1500Lm	360Lux
AD17-LL-T8-002	圆形	30*600mm	144PCS	9W	100-240V/AC	外置驱动	正白/暖白	3000-7000K	750Lm	240Lux



产品型号	外形	尺寸	灯珠数	额定功率	工作电压	驱动装置	颜色	色温	光通量	1米照度
AD17-LL-T8-003	椭圆	30*1200mm	288PCS	18W	100-240V/AC	内置驱动	正白/暖白	3000-7000K	1500Lm	360Lux
AD17-LL-T8-004	椭圆	30*600mm	144PCS	9W	100-240V/AC	内置驱动	正白/暖白	3000-7000K	640Lm	240Lux



产品型号	外形	尺寸	灯珠数	额定功率	工作电压	驱动装置	颜色	色温	光通量	1米照度
AD17-LL-T5-001	一体式	16*1200mm	240	18W	100-240V/AC	内置驱动	正白/暖白	3000-7000K	1500Lm	360Lux
AD17-LL-T5-002	一体式	16*1200mm	240	16W	100-240V/AC	内置驱动	正白/暖白	3000-7000K	1300Lm	200Lux
AD17-LL-T5-003	一体式	16*1200mm	120	9W	100-240V/AC	内置驱动	正白/暖白	3000-7000K	750Lm	200Lux
AD17-LL-T5-004	一体式	16*1200mm	120	8W	100-240V/AC	内置驱动	正白/暖白	3000-7000K	650Lm	200Lux



产品型号	外形	尺寸	灯珠数	额定功率	工作电压	驱动装置	颜色	色温	光通量	1米照度
AD17-LL-T5-005	带灯座	16*1200mm	240	18W	100-240V/AC	内置驱动	正白/暖白	3000-7000K	1500Lm	360Lux
AD17-LL-T5-006	带灯座	16*1200mm	240	16W	100-240V/AC	内置驱动	正白/暖白	3000-7000K	1300Lm	200Lux
AD17-LL-T5-007	带灯座	16*1200mm	120	9W	100-240V/AC	内置驱动	正白/暖白	3000-7000K	750Lm	200Lux
AD17-LL-T5-008	带灯座	16*1200mm	120	8W	100-240V/AC	内置驱动	正白/暖白	3000-7000K	650Lm	200Lux

LED机械工作照明灯系列

适用场合

可根据工作场所的不同工作岗位，提供机械加工区域宽范围的照明，产品包括臂式安装LED照明灯、接头安装LED照明灯和机械工作灯，主要适用于大型机械、机床和各种加工设备，可以提供更大范围的高性能照明。

产品特点

- ◆ 光源稳定、适合机械加工区域宽范围照明
- ◆ 有效的防止冷却剂和润滑剂的侵蚀
- ◆ 安装灵活，适合固定在任何机器上
- ◆ 平均使用寿命高达50000小时
- ◆ 防震动，抗压性好，运输方便
- ◆ 防护等级最高可达IP65
- ◆ 产品分为有开关和无开关两种，客户可根据不同需求选择

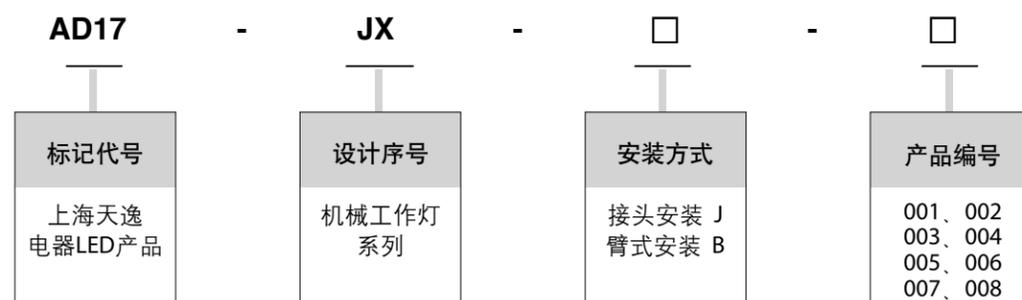
使用条件

工作环境温度	-20°C~50°C	工作环境湿度	40%-90%
储存环境温度	-25°C~55°C	灯壳表面温度	<35°C (Ta=25°C)
防护等级	IP65	产品符合ROHS标准	

技术参数

工作电压	100-240V、24V	色温	6000-6500K
频率范围	50/60Hz	显色指数	75Ra
功率因素	>0.95	光束角度	10°、40°
LED散热方式	铝基板散热	材质	优质铝（外壳）

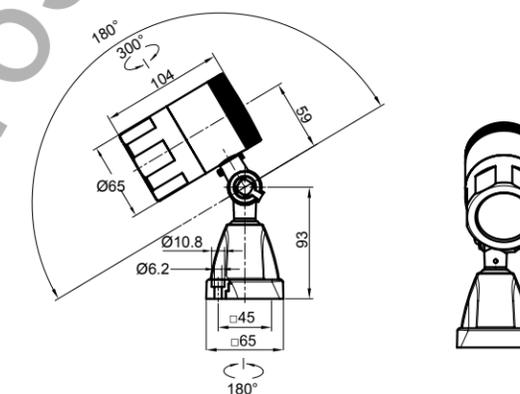
型号含义



接头安装LED机械工作照明灯

紧凑的外壳，高强度的光线非常适合于小型机器的整合式安装，带有封闭灯头的坚固结构可提供有效地防护，防止在磨光、刻字或锯床时受到飞屑的损伤。

- ◆ 光线无频闪，适合工作场合
- ◆ 有聚光灯和泛光灯两类
- ◆ 适合机器的永久整合安装
- ◆ 可通过接头实现多种用途
- ◆ 磁性底座可灵活使用



产品型号	额定功率	工作电压	光通量	频率	光束角度	防护等级
AD17-JX-J-001	3*1W	100-240V	240Lm	50/60Hz	10°	IP65
AD17-JX-J-002	3*1W	100-240V	240Lm	50/60Hz	40°	IP65
AD17-JX-J-003	3*1W	24V	240Lm	50/60Hz	10°	IP65
AD17-JX-J-004	3*1W	24V	240Lm	50/60Hz	40°	IP65
AD17-JX-J-005	3*3W	100-240V	550Lm	50/60Hz	10°	IP65
AD17-JX-J-006	3*3W	100-240V	550Lm	50/60Hz	40°	IP65
AD17-JX-J-007	3*3W	24V	550Lm	50/60Hz	10°	IP65
AD17-JX-J-008	3*3W	24V	550Lm	50/60Hz	40°	IP65

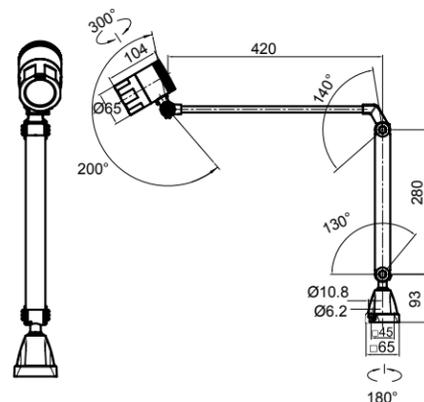
注：本产品分为有开关和无开关两种，标配为无开关，如需订购有开关控制照明灯，在产品型号后加“K”
例AD17-JX-J-001K。

LED机械工作照明灯系列

臂式安装LED机械工作照明灯

臂式安装LED机械工作照明灯适用于大型机器设备，可以提供更大范围的照明区域，3个LED灯珠提供了理想的照明质量，灵活的灯臂和稳定的中间接头保证了快速和精准的定位，灯具底座的附加接头使之更具灵活性。

- ◆ 3个LED灯珠提供高度集中的光线
- ◆ 在照射方向上不产生热量，有利于工作
- ◆ 最大工作范围达到800mm
- ◆ 蝶形弹簧手柄可灵活操作



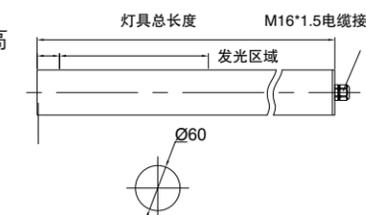
产品型号	额定功率	工作电压	光通量	频率	光束角度	防护等级
AD17-JX-B-001	3*1W	100-240V	240Lm	50/60Hz	10°	IP65
AD17-JX-B-002	3*1W	100-240V	240Lm	50/60Hz	40°	IP65
AD17-JX-B-003	3*1W	24V	240Lm	50/60Hz	10°	IP65
AD17-JX-B-004	3*1W	24V	240Lm	50/60Hz	40°	IP65
AD17-JX-B-005	3*3W	100-240V	550Lm	50/60Hz	10°	IP65
AD17-JX-B-006	3*3W	100-240V	550Lm	50/60Hz	40°	IP65
AD17-JX-B-007	3*3W	24V	550Lm	50/60Hz	10°	IP65
AD17-JX-B-008	3*3W	24V	550Lm	50/60Hz	40°	IP65

注：本产品分为有开关和无开关两种，标配为无开关，如需订购有开关控制照明灯，在产品型号后加“K”
例AD17-JX-B-001K。

机械工作照明灯

机械工作照明灯主要适用于大型机械、机床和各种加工设备，可以提供更大范围的高性能照明。灯具采用荧光双管发光形式，外罩由丙烯酸和硼硅玻璃两种材料完美结合，具有较强的防水、防蚀、防爆性能，灯具镇流器采用通用型部件设计，维修方便，从而大大地保障了安全性和生产效率的提高，也可以满足潮湿、酸碱、粉尘环境下安全照明。

- ◆ 为机械加工区提供均匀、宽范围照明
- ◆ 灯具安装电子镇流器消除荧光频闪，提高机床操作安全性
- ◆ 防水、防尘、耐潮湿、耐腐蚀
- ◆ 可根据工作环境需求选择不同安装方式
- ◆ 有交流和直流两种类型



DC直流型

产品型号	额定功率	工作电压	频率	灯具长度	输出光线	防护等级
AD17-JX-Y-001	18W	24V	50/60Hz	516mm	198mm	IP65
AD17-JX-Y-002	18W	24V	50/60Hz	916mm	597mm	IP65
AD17-JX-Y-003	24W	24V	50/60Hz	636mm	317mm	IP65
AD17-JX-Y-004	36W	24V	50/60Hz	744mm	364mm	IP65
AD17-JX-Y-005	36W	24V	50/60Hz	1529mm	1210mm	IP65
AD17-JX-Y-006	58W	24V	50/60Hz	1850mm	1541mm	IP65

AC交流型

产品型号	额定功率	工作电压	频率	灯具长度	输出光线	防护等级
AD17-JX-Y-007	18W	24V	50/60Hz	516mm	198mm	IP65
AD17-JX-Y-008	18W	24V	50/60Hz	916mm	597mm	IP65
AD17-JX-Y-009	24W	24V	50/60Hz	636mm	597mm	IP65
AD17-JX-Y-010	24W	24V	50/60Hz	744mm	317mm	IP65
AD17-JX-Y-011	36W	24V	50/60Hz	1529mm	317mm	IP65

注：此款产品为特殊客户订制，如有需求请详洽本公司。

LED灯杯系列

适用场合

产品广泛应用于商业照明、展览展示、酒店、厨柜照明，以及家居装饰照明等，可直接替代常规卤素灯和节能灯。

产品特点

- ◆ 采用高质量大功率LED光源，光色均匀，光源无频闪，色彩亮丽逼真
- ◆ 独特的现代流线形设计，款式新颖、装饰效果极佳
- ◆ 灯具外壳采用优质铝材压铸而成，散热性能更好
- ◆ 平均使用寿命最高达50000小时，经济耐用
- ◆ 节能、环保、无紫外线、红外线等辐射，不含对人体有害元素；无污染、有利于回收和再利用
- ◆ 产品灯头与传统射灯完全一致，可直接替换原有的传统射灯
- ◆ 多种角度、多重功率可选择
- ◆ 采用恒流驱动电源，宽电压设计通用性更高

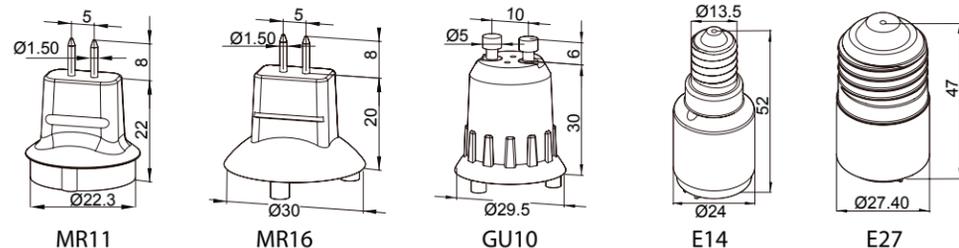
使用条件

工作环境温度	-20°C~40°C	工作环境湿度	< 90%
储存环境温度	-40°C~85°C	灯壳表面温度	< 60°C
防护等级	IP40	产品符合ROHS标准	

技术参数

工作电压	AC90-260V/12V AC/DC	色温	2700-7000K
频率范围	50/60Hz	显色指数	< 72Ra
功率因数	< 0.6	转换效率	< 75%
整灯光率	≥80lm/W	LED散热方式	铝合金导热
发光角度	15°、30°、45°、60°、120°	灯具材质	铝材+ABS阻燃

可选灯头



型号含义

AD17	-	DB	-	□	-	□	-	□	-	□	-	□
标记代号		设计序号		灯杯代码		额定功率		发光角度		灯头型号		发光颜色
上海天逸 电器LED产品		灯杯系列		001、002 003、004 005、006 007、008 009、010 011、012 013		1*1W 3*1W 3*2W 3*3W 4*1W 5*1W 9*1W 12*1W		15° 30° 38° 45° 60° 120°		MR11 MR16 GU10 E27 E14		正白Z 暖白N

注：订购产品时，根据产品示例中所示每款产品参数，依次填写功率、发光角度、灯头型号和发光颜色等信息。

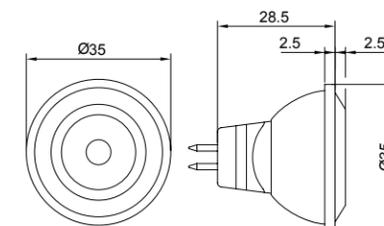
例AD17-DB-001-1*1-30-MR11-Z

产品示例



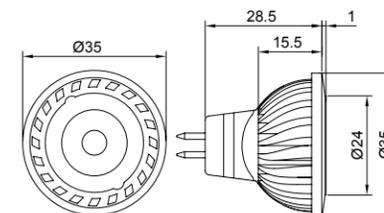
AD17-DB-001

额定功率	1*1W
工作电压	12V AC/DC
发光颜色	正白/暖白
发光角度	15°、30°、45°、60°、120°
光通量	100Lm
灯头型号	MR11



AD17-DB-002

额定功率	1*1W
工作电压	12V AC/DC
发光颜色	正白/暖白
发光角度	30°
光通量	100Lm
灯头型号	MR11



LED灯杯系列

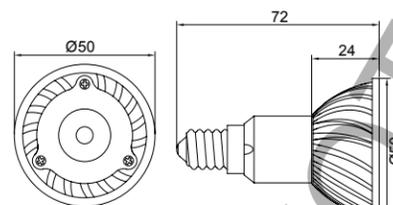
产品示例

AD17-DB-003



额定功率	1*1W
工作电压	90~260V AC
发光颜色	正白/暖白
发光角度	30°、60°
光通量	100Lm
灯头型号	E14
可选灯头	MR16、GU10、E14、E27

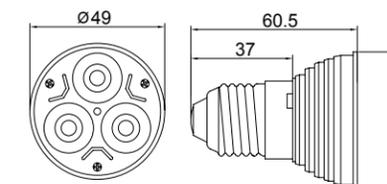
注：选配MR16灯头时，输入电压为12V AC/DC，其它灯头，电压为90~260V AC



AD17-DB-006

额定功率	3*1W
工作电压	90~260V AC
发光颜色	正白/暖白
发光角度	15°、30°、45°、60°、120°
光通量	270Lm
灯头型号	E27
可选灯头	MR16、GU10、E27

注：选配MR16灯头时，输入电压为12V AC/DC，其它灯头，电压为90~260V AC

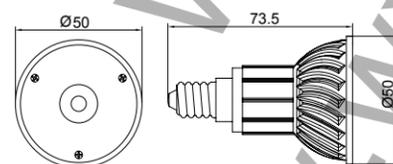


AD17-DB-004



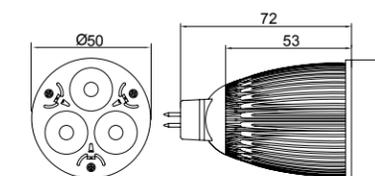
额定功率	1*1W
工作电压	90~260V AC
发光颜色	正白/暖白
发光角度	38°
光通量	100Lm
灯头型号	E14
可选灯头	MR16、GU10、E14、E27

注：选配MR16灯头时，输入电压为12V AC/DC，其它灯头，电压为90~260V AC



AD17-DB-007

额定功率	3*1W
工作电压	12V AC/DC
发光颜色	正白/暖白
发光角度	15°、30°、45°、60°、120°
光通量	450Lm
灯头型号	MR16

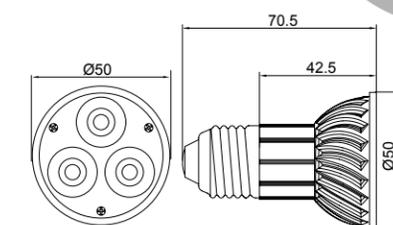


AD17-DB-005



额定功率	3*1W
工作电压	90~260V AC
发光颜色	正白/暖白
透镜角度	15°、30°、45°、60°、120°
光通量	270Lm
灯头型号	E27
可选灯头	MR16、GU10、E14、E27

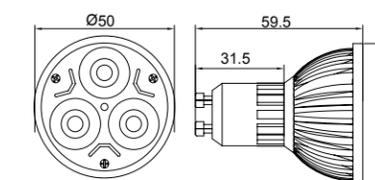
注：选配MR16灯头时，输入电压为12V AC/DC，其它灯头，电压为90~260V AC



AD17-DB-008

额定功率	3*1W
工作电压	90~260V AC
发光颜色	正白/暖白
发光角度	15°、30°、45°、60°、120°
光通量	270Lm
灯头型号	GU10
可选灯头	MR16、GU10、E27

注：选配MR16灯头时，输入电压为12V AC/DC，其它灯头，电压为90~260V AC



LED灯杯系列

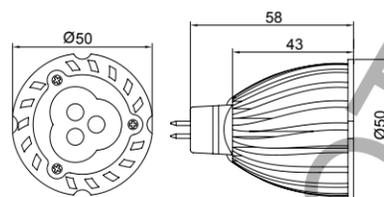
产品示例

AD17-DB-009



额定功率	3*2W
工作电压	12V AC/DC
发光颜色	正白/暖白
发光角度	30°、60°
光通量	380Lm
灯头型号	MR16
可选灯头	MR16、GU10、E27

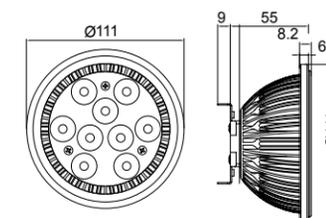
注：选配GU10、E27灯头时，输入电压为90~260V AC，其它灯头，电压为12V AC/DC



产品示例

AD17-DB-012

额定功率	9*1W
工作电压	90~260V AC/12V AC/DC
发光颜色	正白/暖白
发光角度	15°、30°、45°、60°、120°
光通量	630Lm
灯头型号	GX53

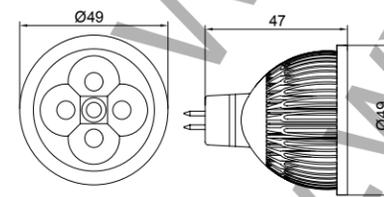


AD17-DB-010



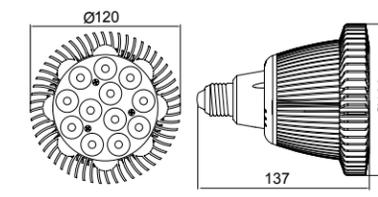
额定功率	4*1W
工作电压	12V AC/DC
发光颜色	正白/暖白
发光角度	30°、45°
光通量	360Lm
灯头型号	MR16
可选灯头	MR16、GU10

注：选配GU10灯头时，输入电压为90~260V AC，其它灯头，电压为12V AC/DC



AD17-DB-013

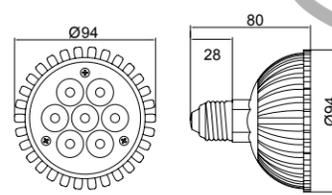
额定功率	12*1W
工作电压	90~260V AC
发光颜色	正白/暖白
发光角度	15°、30°、45°、60°、120°
光通量	1080Lm
灯头型号	E27



AD17-DB-011



额定功率	7*1W
工作电压	90~260V AC
发光颜色	正白/暖白
发光角度	15°、30°、45°、60°、120°
光通量	450Lm
灯头型号	E27



LED天花灯系列

适用场合

产品广泛适用于办公室、商场、展厅、博物馆、艺术馆，也适用于酒店、橱柜局部照明和展品打光等室内装饰使用，是目前替代传统卤钨灯和金卤灯的理想选择。

产品特点

- ◆ 采用超高亮LED灯珠光源，单色常亮效果更佳
- ◆ 外置恒流驱动电源，确保灯具性能稳定
- ◆ 灯具外壳采用优质铝材压铸而成，散热性能优越
- ◆ 灯具寿命最高可达到50000小时
- ◆ 多种光束角度可调，也可调节光线明暗，满足您的不同需求
- ◆ 独有防漏电设计，使用更安全
- ◆ 安装简单快捷、维护方便，抗震性能好

型号含义

AD17	-	TH	-	□	-	□	-	□	-	□
标记代号		设计序号		灯杯代码		额定功率		发光角度		发光颜色
上海天逸 电器LED产品		天花灯系列		001 002 003 004 005 006 007		1*3W 3*1W 6*1W 7*1W 9*1W 12*1W		15° 30° 45° 60° 120°		正白Z 暖白N

注：订购产品时，根据产品示例中所示每款产品参数，依次填写功率、发光角度、发光颜色等信息。

例AD17-TH-001-1*3-15-Z

使用条件

工作环境温度	-20°C~50°C	工作环境湿度	<90%
储存环境温度	-40°C~85°C	灯壳表面温度	<60°C (Ta=25°C)
防护等级	IP44	产品符合ROHS标准	

技术参数

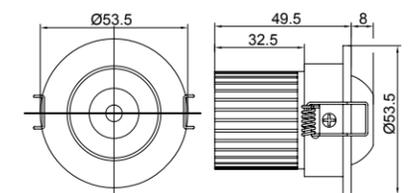
工作电压	AC90-260V	色温	2700-7000K
频率范围	50/60Hz	显色指数	<70Ra
功率因数	<0.6	转换效率	<75%
整灯光率	≥80lm/W	LED散热方式	铝合金导热
发光角度	15°、30°、45°、60°、120°	灯具材质	优质铝材

产品示例



AD17-TH-001

额定功率	1*3W
工作电压	90~260V AC
发光颜色	正白/暖白
发光角度	15°、30°、45°、60°、120°
光通量	170Lm



开孔尺寸 $\phi 45\sim\phi 48\text{mm}$

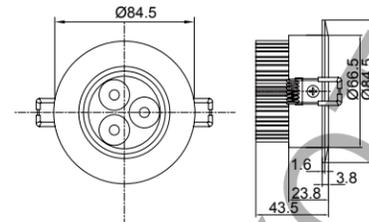
LED天花灯系列

产品示例

AD17-TH-002



额定功率	3*1W
工作电压	90~260V AC
发光颜色	正白/暖白
发光角度	15°、30°、45°、60°、120°
光通量	300Lm

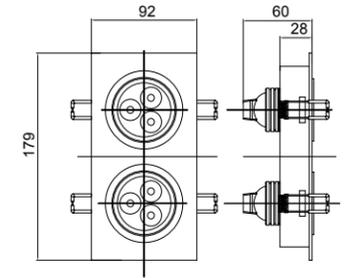
开孔尺寸 $\phi 71 \sim \phi 81 \text{mm}$ 

产品示例

AD17-TH-005

额定功率	6*1W
工作电压	90~260V AC
频率	50/60Hz
发光颜色	正白/暖白
发光角度	15°、30°、45°、60°、120°
光通量	600Lm

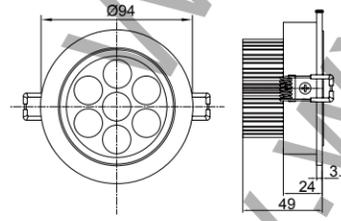
注：实物连安装板一同销售

开孔尺寸 $82 \times 170 \text{mm}$

AD17-TH-003



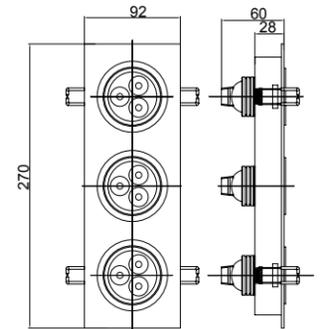
额定功率	7*1W
工作电压	90~260V AC
发光颜色	正白/暖白
发光角度	15°、30°、45°、60°、120°
光通量	700Lm

开孔尺寸 $\phi 94 \sim \phi 102 \text{mm}$ 

AD17-TH-006

额定功率	9*1W
工作电压	90~260V AC
频率	50/60Hz
发光颜色	正白/暖白
透镜角度	15°、30°、45°、60°、120°
光通量	900Lm

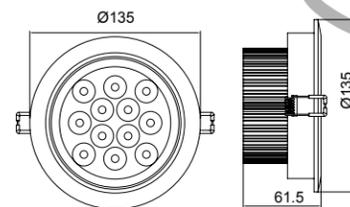
注：实物连安装板一同销售

开孔尺寸 $82 \times 260 \text{mm}$

AD17-TH-004



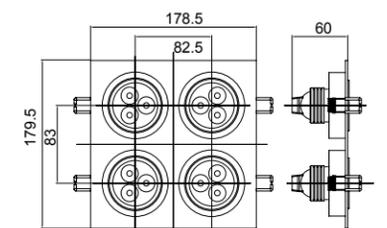
额定功率	12*1W
工作电压	90~260V AC
发光颜色	正白/暖白
透镜角度	15°、30°、45°、60°、120°
光通量	1200Lm

开孔尺寸 $\phi 118 \sim \phi 141 \text{mm}$ 

AD17-TH-007

额定功率	12*1W
工作电压	90~260V AC
频率	50/60Hz
发光颜色	正白/暖白
发光角度	15°、30°、45°、60°、120°
光通量	1200Lm

注：实物连安装板一同销售

开孔尺寸 $168 \times 168 \text{mm}$

LED七彩遥控灯系列

适用场合

产品广泛应用于办公场所、展示厅、艺术馆、商场照明，也适用于橱窗、酒店等娱乐场所照明。

产品特点

- ◆ 光源采用超高亮LED灯珠，使用RGB颜色模式，色彩亮丽
- ◆ 产品采用先进无线模拟变量调光技术，可调节灯光的明暗
- ◆ 通过无线遥控器控制，有四种变色速度，12种颜色可调节，可实现单色亮、七彩循环跳变等功能
- ◆ 灯具采用优质铝材，散热性能极佳
- ◆ 节能、环保、无辐射、无污染
- ◆ 体积小、重量轻、安装使用方便

使用条件

工作环境温度	-20°C~ 50°C	工作环境湿度	< 90%
储存环境温度	-40°C~ 85°C	灯壳表面温度	< 60°C (Ta=25°C)
防护等级	IP44	产品符合ROHS标准	

技术参数

工作电压	AC90-260V/12V AC/DC	功率	1*3W
功率因数	< 0.6	显色指数	< 70Ra
整灯光率	≥ 80Lm/W	转换效率	< 75%
发光角度	30°、60°	LED散热方式	铝合金导热
灯头	MR16、E27	灯具材质	铝材+ABS阻燃

型号含义

AD17	-	YK	-	□	-	□	-	□	-	□
标记代号		设计序号		灯杯代码		额定功率		发光角度		灯头型号
上海天逸 电器LED产品		七彩遥控灯 系列		001 002		3W		30° 60°		MR16 E27

注：订购产品时，根据产品示例中所示每款产品参数，依次填写功率、发光角度、灯头型号等信息。

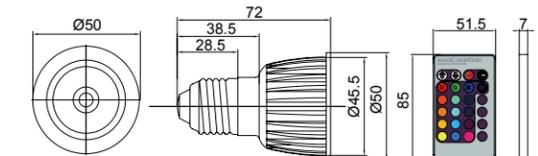
例AD17-YK-001-3-30-E27

产品示例



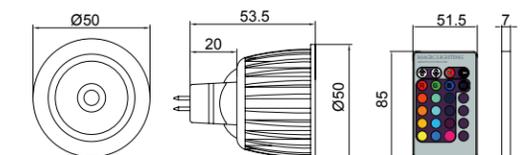
AD17-YK-001

额定功率	3W
工作电压	90~260V AC
发光角度	30°、60°
灯头型号	E27
灯光颜色	彩色可调



AD17-YK-002

额定功率	3W
工作电压	12V AC/DC
发光角度	30°、60°
灯头型号	MR16
灯光颜色	彩色可调



LED平板灯系列

适用场合

LED平板灯广泛用于：工厂、办公楼、商场、医院、停车场、学校及各种大型公共场合照明。

产品特点

- ◆ 侧光源，采用SMD3528超高亮贴片,运用先进LCD平板发光技术,亮度均匀,舒适护眼
- ◆ 反射器采用高纯度铝合金,表面阳极氧化处理,反射效率高
- ◆ 整灯采用纯铝结构,外形美观大方,超轻超薄,只有12mm厚
- ◆ 外置式恒流电源,瞬间启动
- ◆ 散热性好,无噪音,输入电压 AC110-240V
- ◆ 平均使用寿命高达50000小时
- ◆ 安装简单,有多种安装方式,可替代相同规格的天花板;或通过链条悬挂于屋顶

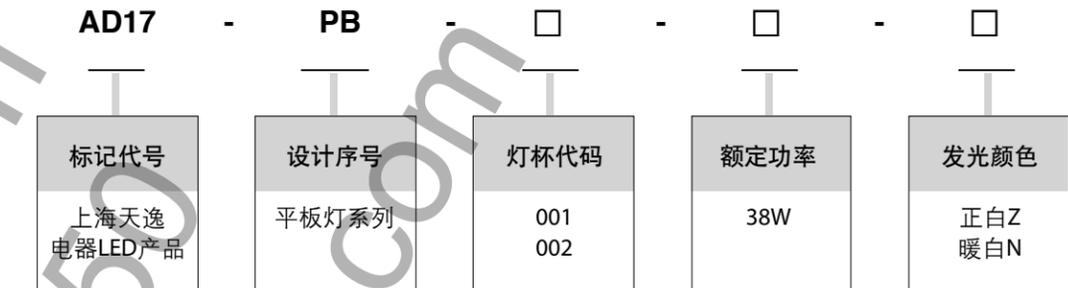
使用条件

工作环境温度	-20°C~ 40°C	工作环境湿度	< 90%
储存环境温度	-20°C~ 80°C	灯壳表面温度	30°C~ 40°C
防护等级	IP20	产品符合ROHS标准	

技术参数

工作电压	AC110-240V	色温	5500-6500K
输出电压	DC24V	频率范围	50/60Hz
耐压绝缘	3000V	功率因素	> 0.9
显色指数	75	发光角度	> 120°
发光效率	58Lm/W	灯具材质	优质铝合金+PMMA

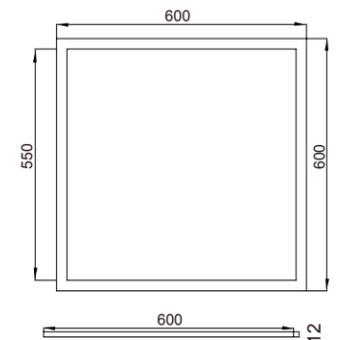
型号含义



产品示例

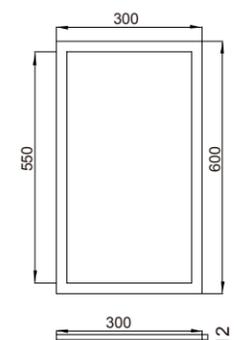
AD17-PB-001

尺寸	600mm*600mm
额定功率	38W
发光颜色	正白/暖白
发光角度	> 120°
光通量	2200Lm
1米照度	600Lux
安装方式	嵌入; 吸顶; 吊装



AD17-PB-002

尺寸	300mm*600mm
额定功率	22W
发光颜色	正白/暖白
发光角度	> 120°
光通量	1200Lm
1米照度	350Lux
安装方式	嵌入; 吸顶; 吊装



轨道交通照明节能改造方案

工程案例

上海地铁一号线某岛式站台，地铁概括上下2层，出站口4个，面积总计3800平方米，目前使用40W的日光灯管共1344支，每天照明时长为16小时。

存在问题

- A、地铁站一般是地下室内照明，没有自然光线补充，完全依靠传统日光灯管照明，光线不是很充沛，光源易产生频闪，给客流上下班带来了影响和不便
- B、电费消耗大，每年消耗30多万度电，仅电费一项就是给轨道交通运营公司增加了不少成本
- C、传统日光灯管功率因数低（约0.8），单根灯管对电网自耗就高达9W，资源浪费严重
- D、启辉器及灯管容易损坏，使用寿命只有一年左右，维护频繁，费用大

解决方案

地铁站照明一般使用最多的是40W的T10日光灯管，每年要消耗大量电能，而且有嗡嗡噪音和频闪，需要经常更换灯管和启辉器，维护相当繁琐。使用LED灯管代替T10日光灯管是目前已被很多工厂采用进行照明节能改造最快捷和最有效的方案。

我公司最新研发的LED T10系列灯管18W亮度相当于40W的T10日光灯管，可直接替换T10日光灯管，更换简易、快捷，功率因数高达0.96以上（普通电感镇流器为0.4-0.5），自身损耗小，与T10日光灯管比可节省50%的电能，且无噪音和频闪，是节能改造工程的首选节能型光源，适合工厂节能照明改造使用。

方案优势

更节能 更省电	约50%以上
光衰小 使用寿命长	采用优质LED灯珠为光源，光衰小，平均使用寿命最高达50000小时。1000小时之平均光衰<3%，2000小时之平均光衰<8%，远低于国家标准
安装快捷 节省成本 缩短工期	安装LED灯管时，只需将原日光灯管拿下，直接换上LED灯管，不但节省了安装成本，还可大大缩短工程时间，提高效率
维护简单	不需改换灯具，不需改变线路，不需改装镇流器，只要将起动机取下即可
绿色环保	产品无汞，可以减低对环境的污染

应用效果 (按每天照明16小时，一年工作365天，每度电1.1元，维修人工费10元/小时计算)

性能对比

对比项目	目前灯具情况 1344支40W的T10日光灯管	改造后情况 1344支18W的T10 LED灯管	改造后效果
光效对比 (Lm/W)	60	75	光效提高40%以上
光通量 (Lm)	1300-1400	1800	色彩更舒适自然
频闪	有	无	避免错觉,有效缓解视觉疲劳

节能效果

照明时长 (小时/天)	16	16	
每天耗电量	1344支 × 40W × 16h ÷ 1000瓦/小时 = 860度	1344支 × 18W × 16h ÷ 1000瓦/小时 = 387度	每天省电473度
每年耗电量 (度)	313958	141281	年省电172677度
每年电费 (元)	345354	155409	每年可节省电费189945元

维护成本 (按5年一周期计算)

使用寿命 (小时)	10000	50000	更耐用
每年更换灯具 (支)	807 (5年内灯具需更换3次)	0	每年几乎无损坏和维修
更换灯具费用 (元)	5645 (每支按7元计算)	0	每年节省5645元
维护人工费 (元)	404 (按3分钟即0.05小时换一支，人工费10元/小时计算)	0 (按3分钟即0.05小时换一支，人工费10元/小时计算)	每年节省404元维护人工费
年节约费用	节约电费+更换费用+人工成本		每年节省195994元

本方案还可适用于工厂车间照明、办公室照明、超市商场照明、会议室照明、教室照明等场所。



工厂车间照明节能改造方案

工程案例

某工厂的第一车间面积为1600平方米，第二车间面积为1000平方米，目前使用普通60cm双管20W的T8日光灯共2080支，每天照明时长为12小时。

存在问题

- A、员工长时间在有频闪的灯光下工作，很容易产生错觉，且用眼疲劳症状，容易出现工作失误，影响和延误了生产时间
- B、电费消耗大，每年消耗10多万度电，仅电费一项就是给该工厂增加了不少成本
- C、因功率因数不高（只有0.8左右），自耗较高，造成电网资源大量浪费
- D、启辉器及灯管经常容易损坏，维护频繁，费用大

解决方案

工厂、车间照明使用最多的是18-20W的T8日光灯管，这种光源不仅要使用8-9W的电感整流器，因功率因素较低，每年还要浪费大量电能，而且有嗡嗡噪音和频闪，经常需要更换灯管和启辉器，维护相当繁琐。使用LED灯管代替T8日光灯管是目前已被很多工厂采用进行照明节能改造最快捷和最有效的方案。

我公司最新研发的LED T8系列灯管9W亮度相当于18-20W的T8日光灯，可直接替换T8日光灯管，安装简单、快捷，功率因数高达0.96以上，自身损耗小，与日光灯管比可节省50%的电能，且无噪音和频闪。是节能改造工程的首选节能型光源，适合工厂节能照明改造使用。

方案优势

更节能 更省电	约50%以上
光衰小 使用寿命长	采用优质LED灯珠为光源，光衰小，平均使用寿命最高达50000小时。1000小时之平均光衰<3%，2000小时之平均光衰<8%，远低于国家标准
安装快捷 节省成本 缩短工期	安装LED灯管时，只需将原日光灯管拿下，直接换上LED灯管，不但节省了安装成本，还可大大缩短工程时间，提高效率
维护简单	不需改换灯具，不需改变线路，不需改装镇流器，只要将起动机取下即可。无需更换启辉器降低维护成本
绿色环保	产品无汞，可以减低对环境的污染

应用效果 (按每天照明12小时，一年工作260天，每度电1.1元，维修人工费10元/小时计算)

性能对比			
对比项目	目前灯具情况 2080支20W的T8日光灯	改造后情况 2080支9W的T8LED灯管	改造后效果
光效对比 (Lm/W)	60	75	光效提高40%以上
光通量 (Lm)	600-700	900	色彩更舒适自然
频闪	有	无	避免错觉,有效缓解视觉疲劳
节能效果			
照明时长 (小时/天)	12	12	
每天耗电量	2080支 × 20W × 12h ÷ 1000瓦/小时 = 499度	2080支 × 9W × 12h ÷ 1000瓦/小时 = 225度	每天省电274度
每年耗电量 (度)	129792	58406	年省电71386度
每年电费 (元)	142771	64247	每年可节省电费78525元
维护成本 (按5年一周期计算)			
使用寿命 (小时)	10000	50000	更耐用
每年更换灯具 (支)	1248 (5年内灯具需更换3次)	0	每年几乎无损坏和维修
更换灯具费用 (元)	6240 (每支按5元计算)	0	每年节省6240元
维护人工费 (元)	624 (按3分钟即0.05小时换一支，人工费10元/小时计算)	0 (按3分钟即0.05小时换一支，人工费10元/小时计算)	每年节省624元维护人工费
年节约费用	节约电费+更换费用+人工成本		每年节省85389元

本方案还可适用于地铁站照明、办公室照明、超市商场照明、会议室照明、教室照明等场所。

