

# 重庆节能型高压钠灯哪家好

生成日期：2025-10-20

为什么大部分路灯发出的光都是黄色而不是白色的呢？原来我们所看到的路灯大多安装的是高压钠灯，它主要依靠金属钠蒸气发光在刚打开的时候呈现出白色，一段时间过后就会变成黄色，也就是金属钠的颜色了。在路灯界之所以会选择高压钠灯也是有原因的，首先高压钠灯是发光效率很高的一种电光源，其次是穿透力强就算是多雾的天气，大家在路上也能在一定的范围内看清道路。再者耗电少高压钠灯可以在较低的电压下亮起来，使用起来非常划算较后是光线柔和不刺激眼睛，可以很大程度地降低交通事故的发生率。高压钠灯的结构和材料有哪些？重庆节能型高压钠灯哪家好

高压钠灯由哪些结构组成？镇流器：在高压钠灯的工作电路中，与灯泡配套使用的镇流器有电感式镇流器和电子式镇流器两种。电感式镇流器由电感线圈和矽钢片回路制成非封闭状，而专门留有很小间隙，使磁场处于非饱和状态，从而起到稳定电流的作用。电子式镇流器顾名思义它是有电子元件组成的阴流器件，也是实施照明节电的产品，它具有功耗低、体积小、重量轻、功率因数高，灯泡瞬时启动等特点；在小功率气体放电灯（紧凑型节能灯）中应用较普遍，而在大功率气体放电灯方面，困难度较大。南京**150w**高压钠灯规格高压钠灯普遍应用于道路、高速公路、机场等场所。

高压钠灯在工作时是处于一种弧光放电状态。开启灯泡后，先由低气压的汞蒸气和疝气放电，此时的电压是很低的，但是电流比较大，在放电过程中，电弧温度会逐渐升高，放电管的偏冷端温度决定着汞、钠蒸汽压的大小。只有当放电管偏冷端的温度趋于稳定时，放电过程也就基本稳定，那么，高压钠灯就开始了正常工作状态。一般这个启动过程大约要10分钟。高压钠灯光效根据功率的不同，光效会有不同。一般功率越大，光效越高。如功率是**50w**的高压钠灯光效是**80lm/w**功率是**1000w**的光效是**130lm/w**但是市面上，大部分的高压钠灯的光效是在**90-130lm/w**之间。

高压钠灯是一种强度高气体放电灯，属于第三代电光源，其发光管采用半透明氧化铝管制成，灯的外壳采用硬质玻璃。伏—安特性：高压钠灯同其他气体放电灯泡一样，工作是弧光放电状态，伏—安特性曲线为负斜率，即灯泡电流上升，而灯泡电压却下降。在恒定电源条件下，为了保证灯泡稳定地工作，电路中必须串联一具有正阻特性的电路元件来平衡这种负阻特性，稳定工作电流，该元件称为镇流器或限流器。电感性镇流器损耗小，阻抗稳定，阻抗细菌素性偏差小，使用寿命长，灯泡的稳定度比电阻性镇流器好，与高压钠灯配套使用的镇流器均为电感性镇流器。其缺点较笨重及价格偏高。另外，电子镇流器已经开始出现，其价格昂贵，可靠性还不能与高压钠灯相匹配，除特殊场合使用外，一般情况下很少被采用。所以，高压钠灯必须串联与灯泡规格相应的镇流器后方可使用。高压钠灯的点灯电路是一个非线性电路，功率因数较低，因此在网路上考虑接补偿电容，以提高网路的功率因数。高压钠灯的管压降、功率及光通量随电源电压的改动而致使的改动，比别的气体放电灯大。

高压钠灯的工作蒸气压大于0.01兆帕。高压钠灯是针对低压钠灯单色性太强，显色性很差，放电管过长等缺点而研制的。高压钠灯又分普通型（标准型），其发光效率为**130lm/W**显色指数**Ra=25**改进型，其发光效率为**75lm/W**显色指数**Ra=60**高显色型，其发光效率为**45-60lm/W**显色指数**Ra=80-85**产生的是黄光。高压钠灯是由半透明的多晶氧化铝（PCA）陶瓷电弧管，外泡壳，金属支架，消气剂和灯头组成。电弧管为中心元件，内充汞，钠和惰性气体。放电时，内部的钠蒸气压力为**10-100kPa**使用和维护高压钠灯应注意灯

具必须具有良好的散热性能。广东隧道高压钠灯批发

高压钠灯必须配用相应规格的镇流器，否则起动困难，灯的寿命缩短。重庆节能型高压钠灯哪家好

高压钠灯为什么会发出透雾性强的黄光？高压钠灯为什么会发出透雾性强黄光的原理：当灯泡启动后，电弧管两端电极之间产生电弧，由于电弧的高温作用使管内的液钠汞气受热蒸发成为汞蒸气和钠蒸气，阴极发射的电子在向阳极运动过程中，撞击放电物质的原子，使其获得能量产生电离或激发，然后由激发态回复到基态。或由电离态变为激发态，再回到基态无限循环，此时，多余的能量以光辐射的形式释放，便产生了光。高压钠灯中放电物质蒸气压很高，也即钠原子密度高，电子与钠原子之间碰撞次数频繁，使共振辐射谱线加宽，出现其它可见光谱的辐射，因此高压钠灯的光色优于低压钠灯。高压钠灯是一种强度高气体放电灯泡。由于气体放电灯泡的负阻特性，如果把灯泡单独接到电网中去，其工作状态是不稳定的，随着放电过程继续，它必将导致电路中电流无限上升，较后直至灯管或电路中的零部件被过流烧毁。重庆节能型高压钠灯哪家好

上海飞艺照明电器有限公司位于奉浦工业区奉浦大道111号6楼3428室。公司业务分为LED射灯路灯工厂灯，照明金卤灯电器光源，路灯高压钠灯电器光源，维修路灯镇流器配件等，目前不断进行创新和服务改进，为客户提供良好的产品和服务。公司从事照明工业多年，有着创新的设计、强大的技术，还有一批专业化的队伍，确保为客户提供良好的产品及服务。上海飞艺照明凭借创新的产品、专业的服务、众多的成功案例积累起来的声誉和口碑，让企业发展再上新高。