

磁县-高杆灯维修 -2022高杆灯维修-楷举照明

产品名称	磁县-高杆灯维修 -2022高杆灯维修-楷举照明
公司名称	河北楷举光伏节能科技有限公司
价格	560.00/套
规格参数	品牌:楷举照明 型号:kj-1006 产地:磁县
公司地址	石家庄经济技术开发区创业路一号楷举办事处
联系电话	0311-86510756 13933858936

产品详情

磁县-高杆灯维修 -2022高杆灯维修-楷举照明

LED光源路灯典型的故障曲线，可分为几种，一种为早期发生在产品初期运行期间，此外可能就是随机的元件故障导致，另随著运行时间拉长也会逐渐产生耗损性故障现象。多数的初期故障，会是LED元件或是使用零组件在制程中的缺陷造成，或是料件与电子基板焊接不良导致，发生的原因相当多，可以是静电或是超载的电流，或是上料时的机械应力造成元件的结构损坏所导致，这类问题都能在产品上机后5~10小时运转时发现并查错改善。

至于随著使用时间拉长产生的材料耗损型态故障，虽说是材料必经的过程，但也是有迹可循，观察LED光输出衰减的参数可由光通量与颜色座标等参数来进行评估，LED光通量即光的输出量，LED一般可维持50,000小时的运行寿命，但光通量表现会随著使用时间渐长而衰减，而当LED光通量衰减到标示值的70%的使用时间，就是LED的L70参数。由于经长时间使用造成的耗损与元件老化对于评估元件表现相当重要，当一定数量LED达到L70累计至整体数量的一半时，此段时间区间即为L70/B50，此即代表LED使用寿命的关键数据图表。

使用者对LED光源寿命期待高

针对Energy Star(能源之星)对于室外LED照明灯具的寿命要求定义为35,000小时,即便LED发光元件的L70/B50的使用寿命可以达到50,000小时,但因为元件本身的光衰表现受影响的因素相当多,象是封闭的灯壳或是散热不佳的运行环境,甚至是漏电短路的驱动电路等,都有可能让LED发光元件提早进入光衰期,影响其耐用度。

以现有的LED灯具制造工艺,其实已有相当多能改善灯具整体寿命的作法,例如在LED的封装方面,LED的封装可以说是左右可靠性的关键,高功率芯片封装搭配高耐热与表面变化低的陶瓷基板进行封装,不只可在散热性获得表现,也是在热导性与相关参数表现相对稳定的封装技术。此外,封装尺寸也在逐步减小,目前10~13W驱动的LED元件封装尺寸已可小到3mm*3mm甚至更小。

路灯/隧道使用环境恶劣 考验灯壳防水、防尘与散热设计

但现实的情况与情境是,LED路灯设置环境为户外或是隧道,灯具会深受汽车废气、酸雨侵蚀,腐蚀性的气体将会造成驱动电路出现故障,在LED的封装过程中,利用镀银材料来充作反光使用,但实际上银材质反而容易与酸性、腐蚀气体产生化学反应而趋于变黑,如此一来即直接影响了LED光源路灯的光通量表现,原有的镀银处理应改用耐腐蚀的设计方案进行改善,减缓其材料腐蚀变黑造成的光通量输出下滑问题。