

# 深圳标准先进性评价细则

## 道路和隧道照明用 LED 灯具

为对道路和隧道照明用LED灯具产品标准进行深圳标准先进性评价，特制定本细则。本细则主要内容包括但不限于：主要技术指标、先进性判定标准等。

### 一、主要技术指标

梳理道路和隧道照明用LED灯具产品指标项，在满足国家标准GB 7000.1—2015《灯具第1部分：一般要求与试验》、GB 7000.203—2013《灯具第2-3部分：特殊要求道路与街路照明灯具》、GB/T 24907—2010《道路照明用LED灯性能要求》、GB 37478—2019《道路和隧道照明用LED灯具能效限定值及能效等级》和行业标准CJJ45—2015《城市道路照明设计标准》等相关要求的基础上，对指标的国内外现状进行分析研究，以国内领先、国际先进水平或者填补国内、国际空白为原则，从以下八类指标性质提出影响产品质量的主要技术指标：

1. **产品创新**，能够进一步满足顾客需求，开辟新的市场；
2. **符合产业政策引导方向**；
3. **填补国内（国际）空白**，能够提升产品质量；
4. **严于国家行业标准**，质量提升明显；
5. **清洁生产**，材料选择、生产过程生态环保；
6. **产品安全健康环保**，维护人体安全，有利身体健康，加强环境保护；
7. **消费体验**，满足消费者实际需求，提升用户体验；

8. 行业特殊要求，符合并高于产品所在行业的特殊要求，带动质量明显提升。

## 二、先进性判定标准

先进性判定标准见表1。

表 1 道路和隧道照明用 LED 灯具产品先进性判定标准

序号	指标性质	关键指标项		指标先进值	检测方法	备注
1	✓ 严于国家行业标准	IP防护等级 /≥		IP66	GB/T 4208-2017 外壳防护等级（IP代码）	/
2	✓ 产品安全健康环保	浪涌/（kV）≥		10	GB/T 18595-2014 一般照明用设备电磁兼容 抗扰度要求	/
3	✓ 严于国家行业标准	光效/（lm/W）≥	P≤60W，CCT <3500K	145	GB 37478-2019 道路和隧道照明用LED灯 具能效限定值及能效等级	/
P≤60W，CCT ≥ 3500K			155			
P>60W，CCT <3500K			155			
P>60W，CCT ≥ 3500K			165			
4	✓ 消费体验	恒定湿热试验时间/（h）≥		1000	前340h按照DB44/T 1643-2015广东省LED路灯、隧道灯产品评价标杆体系管理规范检测，340h后至1000h按照GB/T 2423.3-2016环境试验第2部分：试验方法试验Cab：恒定湿热试验检测	试验后灯具能正常点亮
5		3000h光通维持率/（%）≥		98	GB 37478-2019 道路和隧道照明用LED灯 具能效限定值及能效等级	/
6		色容差(SDCM)/≤		7	GB/T 24907-2010 道路照明用LED灯性能要	/

序号	指标性质	关键指标项		指标先进值	检测方法	备注
					求	
7		功率因数(PF)/ $\geq$		0.96	GB/T 24827-2015 道路与街路照明灯具性能 要求	额定电压条 件下测定
8		灯具净重/ (kg) $\leq$	P $\leq$ 100W	6	CJ/T 420-2013 LED路灯	/
	100W<P $\leq$ 200W		9			
	P>200W		12			
9	✓ 严于 国家 行业 标准	总谐波畸变率/ (%) $\leq$		10	GB 17625.1-2012 电磁兼容限值谐波电流发 射限值(设备每相输入电 流 $\leq$ 16A)	总谐波畸变 率即总谐 波失真
10		中性盐雾试验(NSS)时间/ (h) $\geq$		168	GB/T 2423.17-2008电工 电子产品环境试验第2部 分：试验方法试验Ka：盐 雾GB/T 30789.3-2014色 漆和清漆涂层老化的评价 缺陷的数量和大小以及外 观均匀变化程度的标识第 3部分：生锈等级的评定	/
11	✓ 填补 空白	UV试验时间/ (h) $\geq$		240	GB/T 2423.24-2022 环境试验第2部分：试验 方法试验S：模拟地面上 的太阳辐射及太阳辐射 试验和气候老化试验导 则	/
12		IK防护等级/ $\geq$		IK09	GB/T 20138-2006电器设 备外壳对外界机械碰撞的 防护等级(IK代码)	/
13		控制功能/ $\geq$	时间控制段数/ (段)	4	功能验证	/
			智能控制种类/ (种)	3	功能验证	/

### 三、实施日期

自发布之日起实施。