

山东科明光电科技有限公司

德普工厂灯 HOP 系列
50W/80W/120W200W
产品规格书

批准	整理审核	数据收集
	徐林	王宗波

受控状态： 受控

文件标题	德普工厂灯 HOP 系列 50W80W120W200W 产品规格书	文件编号	KOMEE-LED-GK0 6	版 本	2026-1.0 版
制订下发	技术中心	制订日期	2026/3/12	总页数	11 页

德普工厂灯 HOP 系列

50W80W120W200W 产品技术规格书

一、产品性能特点以及技术需求

1、德普 H5 系列工厂灯，该系列产品主要有 50W、80W、120W、200W 四款灯具组成。可有效替换 LED 鳍片工矿灯 100W-150W-200W-300W、传统 150-400W 金属卤化物工矿灯，相比较传统光源省电 50%以上，是绿色节能、环保、无重金属污染的新型工矿照明灯具。

2、创新散热技术：采用石墨合金 高分子材料新型材料 一次注塑成型工艺，通过大接触面方式，做到发光发热 LED 光源达到散热器再到外界大气的最短热传导通路，有效降低了灯具系统整体热阻。延长 LED 光源使用寿命，实测 LED 灯珠引脚位置，温升均控制在 45 摄氏度以内。

3、该系列产品标配 60 度、75 度点状光学透镜（可定制 90 度透镜），实现了精准控光的效果，可以满足绝大多数工业场所对于灯具出光角度的需求。另外可以根据业主要求，适配竖纹压花灯罩以及磨砂半聚灯罩。两种灯罩均采用防眩光设计，相上一代 LED 照明灯具 有效降低了其炫光等级，使用不刺眼。

4、灵活的安装方式：该系列灯具标配吊环、吊链安装方式，另外可以适配 4 分吊杆安装。多种安装方式满足了不同工业场所的替代要求。

5、该系列产品，光源灯珠均采用国内知名品牌 2835 贴片式灯珠，内部厦门三安芯片，灯珠支架为 PCT 材质，整灯光效可根据配置做到 150lm/w 以及 180lm/W, 显色性 70/80。

6、LED 灯具配套采用科明自产电源，并采用灌胶工艺。确保了灯具安全绝缘、电

气性能稳定，可以实现宽电压（180-265V，50-60Hz）范围内工作，输出恒流精度控制在正负 5% 范围内。可以确保 LED 光源可靠稳定的工作。

7、整灯防水等级 IP65 设计（采用防水密封胶工艺），可以有效应对厂房车间内各种潮湿环境使用。

8、外壳耐腐蚀性能：WF1；防触电保护等级：1 类。

二、适用场所

广泛应用于高棚厂房、车间、仓库、物流中心、展览馆、体育馆、公路收费站、大型超市、农贸市场以及其它需要照明的场所。

三、产品图片



注：上图为部分产品，仅供参考，请以实际货品为准。

四、技术参数：

产品型号	HOP 50W 6000K 通用款 黑色	HOP 80W 6000K 通用款 黑色	HOP 120W 6000K 通用款 黑色	HOP 200W 6000K 通用款 黑色
灯体颜色	黑色	黑色	黑色	黑色
流明输出	6750 / 8100 Lm	12000 / 14400 Lm	18000 / 21600 Lm	29000 / 35000 Lm
整灯光效	150lm/W/180lm/W	150lm/W/180lm/W	150lm/W/180lm/W	150lm/W/180lm/W
色温	6000K	6000K	6000K	6000K
显色指数	CRI>70	CRI>70	CRI>70	CRI>70
R9	R9>0	R9>0	R9>0	R9>0
色容差	SDCM<5	SDCM<5	SDCM<5	SDCM<5
防护等级	IP65/IK06	IP65/IK06	IP65/IK06	IP65/IK06
绝缘等级	Class I	Class I	Class I	Class I
工作温度范围	-25℃ ~ 45℃	-25℃ ~ 45℃	-25℃ ~ 45℃	-25℃ ~ 45℃
抗浪涌保护	6KV	6KV	6KV	6KV
寿命	36000 小时 (L70B50) @35℃	36000 小时 (L70B50) @35℃	36000 小时 (L70B50) @35℃	36000 小时 (L70B50) @35℃
配光	透镜 75° 可定制 60°/90°	透镜 75° 可定制 60°/90°	透镜 75° 可定制 60°/90°	透镜 60° 可定制 75°
电压范围、频率	85-320V,50/60Hz	85-320V,50/60Hz	85-320V,50/60Hz	85-320V,50/60Hz
功率因数	> 0.95	> 0.95	> 0.95	> 0.95
THD 谐波	< 20%	< 20%	< 20%	< 20%
可选附件	反射器 (铝罩)	反射器 (铝罩)	反射器 (铝罩)	无
外壳材质工艺	高分子材料+PC 透镜	高分子材料+PC 透镜	高分子材料+PC 透镜	高分子材料+PC 透镜
尺寸 (直径*高度) (带吊环, 不带灯罩)	直径 235mm 高度 140mm	直径 285mm 高度 154mm	直径 330mm 高度 151mm	直径 475mm 高度 235mm
灯具尺寸 (加装竖纹灯罩)	直径 420mm 高度 220mm	直径 460mm 高度 225mm	直径 500mm 高度 235mm	无灯罩设计
灯具内盒子尺寸	242*242*142mm	290*290*142mm	340*340*145mm	492*492*170mm
灯具外箱尺寸	76*51.5*32.5cm	61*61*31.5cm	70*36*47.5cm	51*51*72cm
整体包装方式	中性外箱+中性内盒	中性外箱+中性内盒	中性外箱+中性内盒	中性外箱+中性内盒
整灯净重	0.95KG	1.47Kg	1.72Kg	2.7Kg
整箱重量	15.07KG	14.98KG	13.72KG	14KG

装箱数	12 支/箱	8 支/箱	6 支/箱	4 支/箱
-----	--------	-------	-------	-------

四、节能指标、比较

核心前提设定：

工业电费单价： 1 元/千瓦时

年运行时间：365 天 × 12 小时/天 = 4,380 小时

照明效果：HOP 系列 50W LED 产品与市场同类鳍片 150W 产品光通量一致，照明效果视为相同。

HOP 50W LED 工矿灯 与 150W 鳍片工矿灯 竞品节能效益比对比表

对比项目	HOP 系列 50W	鳍片 150W	对比结果（节省/优势）
单灯功率（W）	50W	150W	单灯功率降低 100W
年耗电量（度/灯）	$50W \times 4380h \div 1000 = 219 \text{ 度}$	$150W \times 4380h \div 1000 = 657 \text{ 度}$	单灯年节电量：438 度
年电费成本（元/灯）	$219 \text{ 度} \times 1 \text{ 元} = 219 \text{ 元}$	$657 \text{ 度} \times 1 \text{ 元} = 657 \text{ 元}$	单灯年节省电费：438 元
节电率	$(100W / 150W) \times 100\% \approx 66.7\%$	--	节能高达 66.7%
1000 盏灯年总节电	--	--	$438 \text{ 度/灯} \times 1000 \text{ 灯} = 438,000 \text{ 度}$
1000 盏灯年总节省	--	--	$438 \text{ 元/灯} \times 1000$

电费			灯 = 438,000 元
----	--	--	---------------

节能指标分析：

1. 极致的节能效果：在达到相同照明效果的前提下，HOP 系列产品节能率高达 66.7%。对于用电大户（如工厂、仓库、商场、道路照明等），这是最具吸引力的核心价值。

2. 显著的经济回报：

单灯年省 438 元：客户更换一盏灯，一年内仅电费就能收回大部分甚至全部投资成本。

项目级巨大效益：以 1000 盏的替换项目计算，每年直接节省电费超过 43.8 万元，这不仅是成本节约，更是可观的利润贡献。

3. 额外的隐性收益：

降低散热压力：功率大幅降低，灯具发热量减少，能改善工作环境，夏季降低空调制冷负荷，产生二次节能。

延长线路寿命：总负载电流下降，减轻了供电线路和开关的压力，提升用电安全性与系统可靠性。

减少维护：高品质 LED 通常寿命更长，可降低更换频率和人工维护成本。

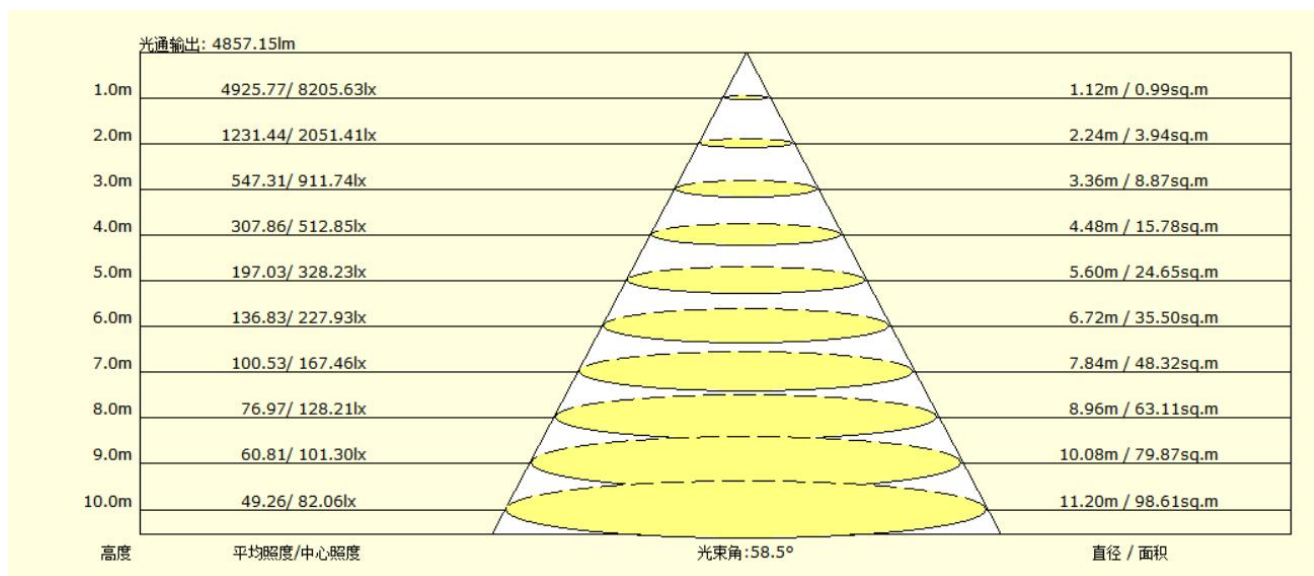
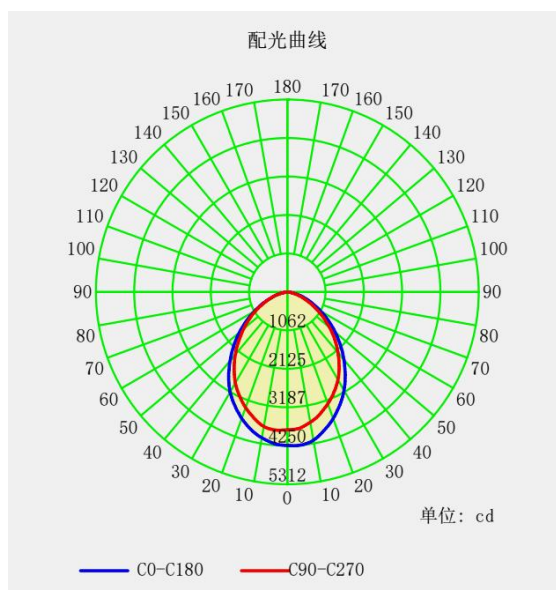
建议在销售资料中突出展示：

一度电都不多花，获得同等光亮！

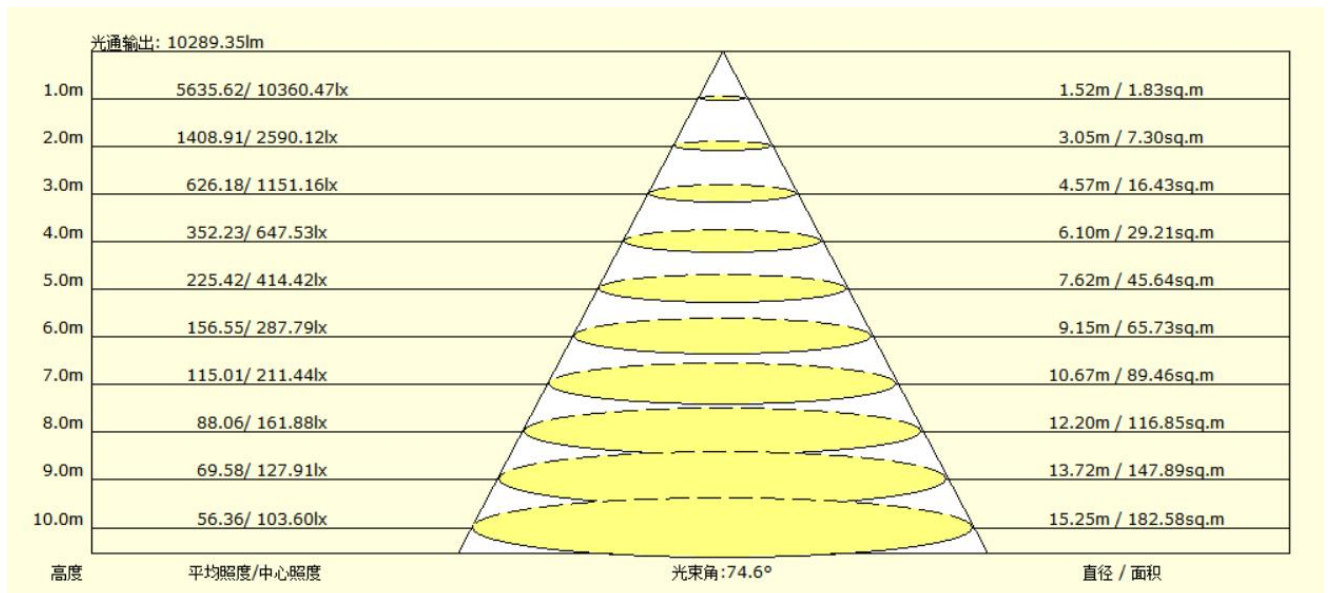
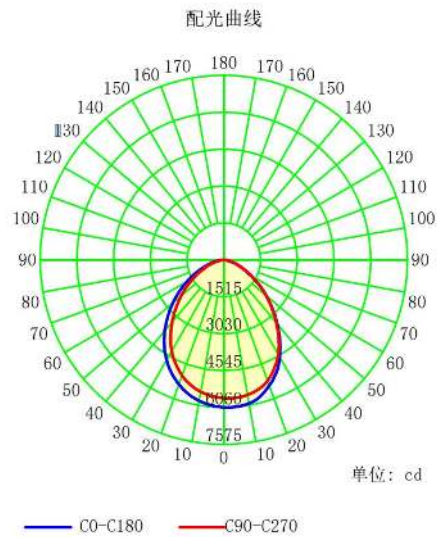
替换一盏，年省 438 元；项目改造，大型年省千万电费。

五、配光曲线

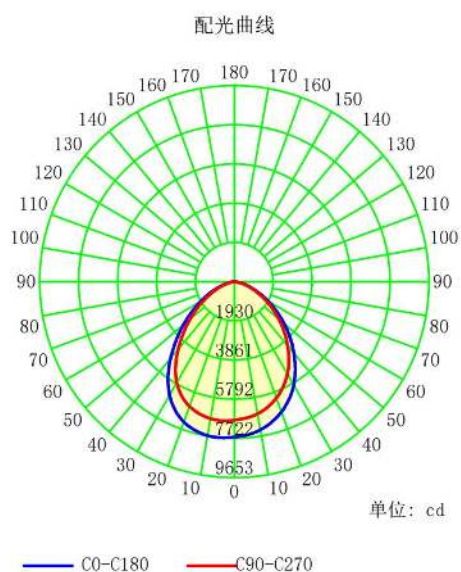
HOP 工厂灯 50W (75° 透镜款)



HOP 工厂灯 80W (75° 透镜款)



HOP 工厂灯 120W (75° 透镜款)

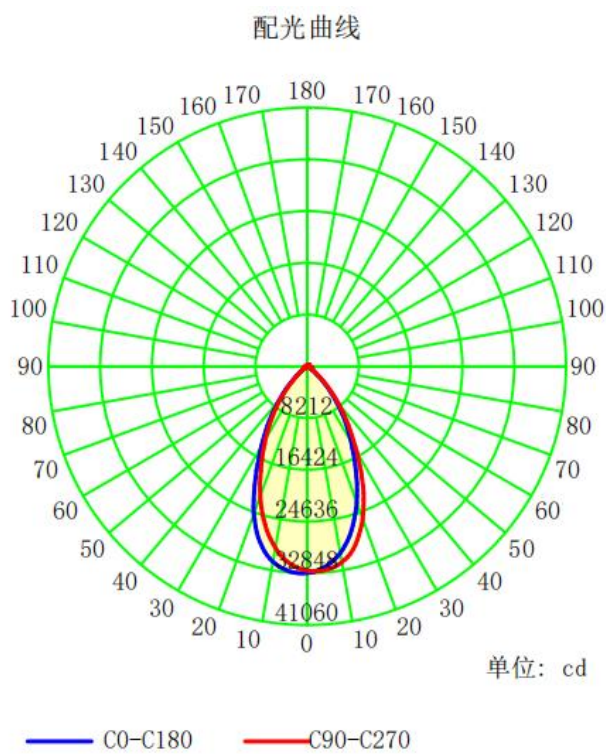


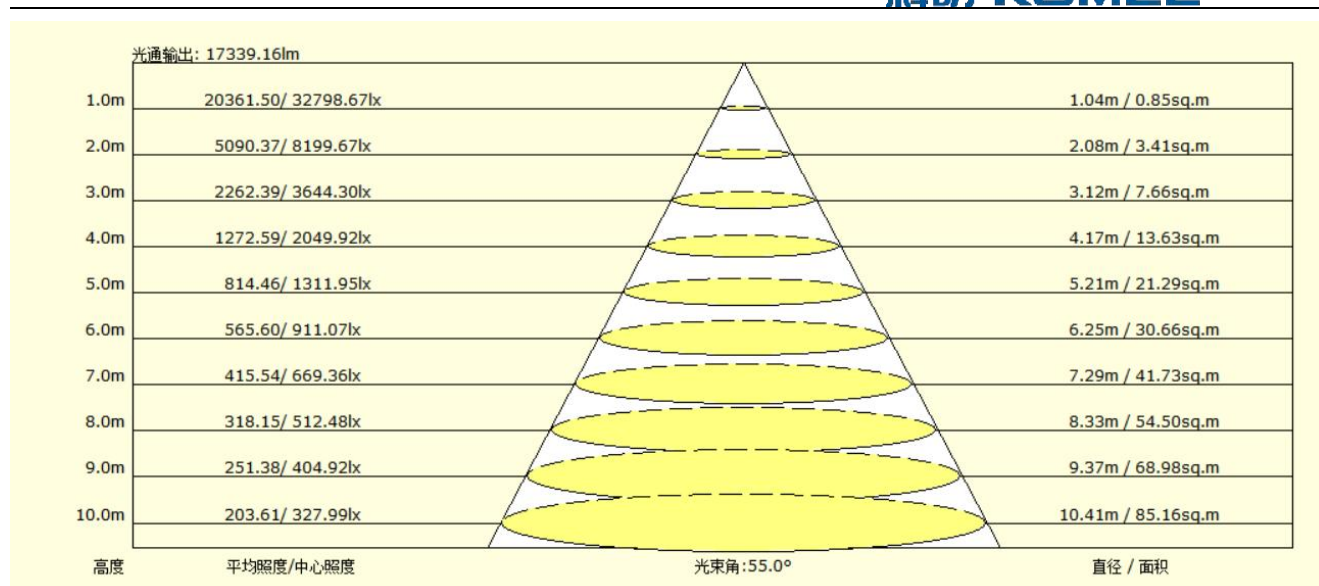
光通输出: 13576.28lm

1.0m	7346.15/ 13400.04lx	1.53m / 1.85sq.m
2.0m	1836.54/ 3350.01lx	3.07m / 7.39sq.m
3.0m	816.24/ 1488.89lx	4.60m / 16.63sq.m
4.0m	459.13/ 837.50lx	6.14m / 29.57sq.m
5.0m	293.85/ 536.00lx	7.67m / 46.20sq.m
6.0m	204.06/ 372.22lx	9.20m / 66.53sq.m
7.0m	149.92/ 273.47lx	10.74m / 90.56sq.m
8.0m	114.78/ 209.38lx	12.27m / 118.28sq.m
9.0m	90.69/ 165.43lx	13.81m / 149.69sq.m
10.0m	73.46/ 134.00lx	15.34m / 184.81sq.m

高度 平均照度/中心照度 光束角: 75.0° 直径 / 面积

HOP 工厂灯 200W (65° 透镜款)





六、安装使用说明

1 使用说明书 LED 工矿灯

在安装产品之前请仔细阅读说明书，并保存起来便于以后参考。 注意 硫化物及腐蚀性、溶解性的化学药品会使灯具外壳的防护遭到破坏，甚至会使灯珠出现死灯现象。 正常使用环境温度为 $-25^{\circ}\text{C}\sim 45^{\circ}\text{C}$ ，如果超出此范围，将对产品寿命产生不利影响。

本产品在内使用 警告

- (1)、安装前请切断电源；
- (2)、产品在安装前请不要连接高压电源，严格按产品标称工作电器参数连接使用；

(3)、如果灯具的外部电源线、信号线损坏，必须先切断电源并由持有资格证书的工程技术人员进行维修或更换；

(4)、电源、灯珠必须由专业人员更换；

2、配件安装

(1) 本产品除灯具主体外，在产品内包装盒侧部，配一个吊钩以及吊装顶杆螺丝（吊链 或 4 分吊杆需要单独采购）。

安装完吊钩以及吊杆实物图 如下：



(2) 灯罩安装，本产品出厂时，将灯罩固定螺丝已经装配到灯具主体上。客户收到灯罩后，将灯罩对准 3 个螺丝孔位进行紧固安装即可。

山东科明光电科技有限公司

山东省淄博市周村区新华大道 999 号

电话：0533-6800888 传真：0533-6807979

2025 年版