

# LED 投光灯 500W

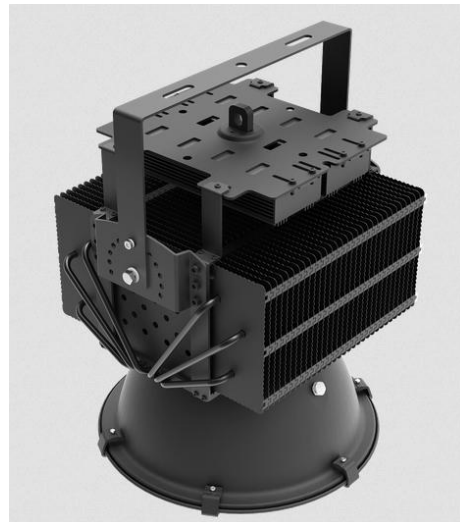
## (产品规格书)

品牌	丰朗光电
Description (产品描述)	500W LED 投光灯
Part No. (产品型号)	FL-TGD-009-500W
Date (日期)	2017. 09. 15

### R&D DEPARTMENT

(技术部)

APPROVED (核准)	CHECKED (审核)	PREPARED (制定)



深圳市丰朗光电有限公司

★产品介绍:

大功率 LED 投光灯, 外形独特, 精简, 代表性强, 将现代建筑与灯具巧妙的结合, 极具观赏价值。

★应用领域:

适用于厂区, 体育馆, 码头, 广告牌, 建筑物, 草坪, 园艺设计亮化工程等投光和装饰照明所需要的场所。

★产品特性:

- ◇ 光学配光, 无眩光, 无光染, 方向性强, 均匀度高。
- ◇ 原厂封装, 原装科锐 LED 芯片封装 500W。
- ◇ 恒压恒流驱动, 稳定的整流, 恒压恒流驱动电源, 瞬时启动, 0.95 以上功率因素, 电源效率高, 安全可靠。
- ◇ 灯具外壳最佳一体化的散热功能, 外观设计大方新颖。
- ◇ 反光罩表面阳极氧化, 与光源紧密贴合“一体“, 出光效率高。
- ◇ 表面处理: 静电喷塑耐高温, 耐气候性好, 色彩丰富。灯体, 高压压铸铝, 结构紧凑, 牢固耐腐蚀。
- ◇ 可靠硅橡胶密封, 耐 150 度以上高温, 不老化, 灯体密封性好, 防水防尘。
- ◇ 发光亮度超高, 可达每瓦 110LM 以上。

★主要技术参数:

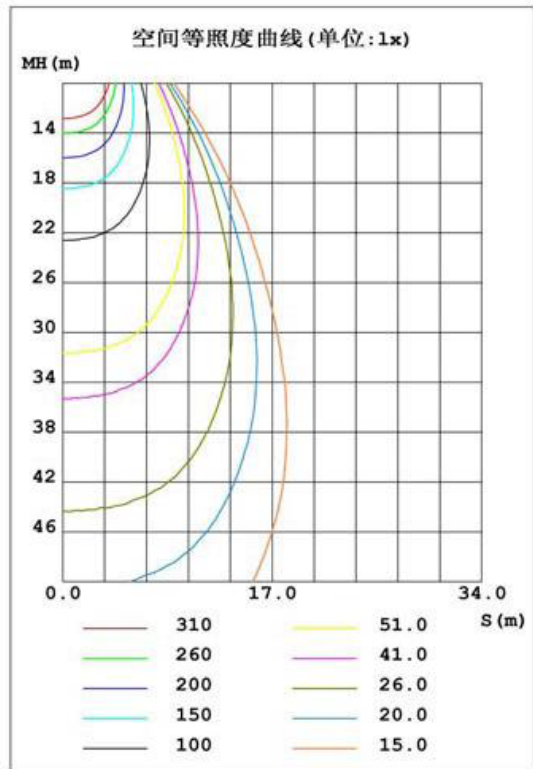
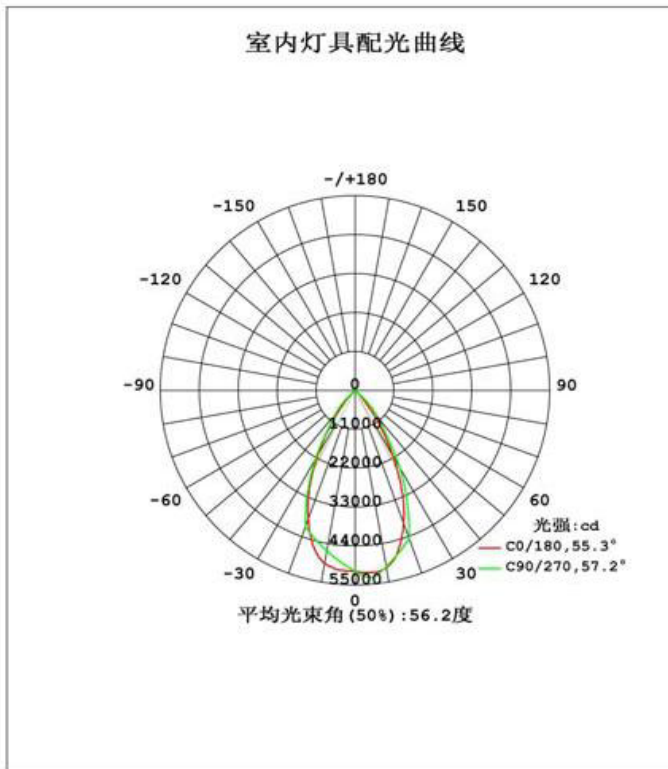
输入电压 Input voltage	AC100V-260V		<b>产品图片 Picture</b> 
电源频率 Frequency range	50HZ-60HZ		
总谐波失真 Total harmonic distortion	≤9%		
功率因素 Power factor	>0.95		
LED 工作电压 Working voltage	DC42-48V		
LED 数量 LED quantity	CREE XBD 280pcs		
LED 功耗 LED consumption	500W		
LED 发光效率 LED luminous efficiency	100-110LM/W		
LED 初始光通量 LED luminous	暖白 Warm white	40000LM	
	正白 Pure white	48000LM	
	冷白 Cold white	52000LM	
灯具效率 Lamp's efficiency	>90%		
照度均匀度 Illuminance uniformity	>0.6		
相关色温 Color temperature	暖白 Warm white	2700-3500K	
	正白 Pure white	5500-6500K	
	冷白 Cold white	6500-7000K	
显色指数 Color rendering index	暖白 WW	Ra>80	
	正/冷白 PW/CW	Ra>70	
配光曲线 Light distribution	对称式/矩形光斑		
配光方式 Light design	LED+反光罩二次配光		
LED 结点温升 Junction temperature	≤60℃		
工作环境温度 Working temperature	-30℃——+55℃		
储藏环境温度 Storage temperature	-25℃——+65℃		
防护等级 IP Grade	IP65		
光源使用寿命 Working life-span	> 50,000H		<b>尺寸参数图 Dimension</b> 
电源连接线 Connect wire	棕色 Brown	L 火线	
	蓝色 Blue	N 零线	
	黄绿 Yellow/Green	G 地线	
灯头外壳颜色 Color of lamp shell	黑色 Black		
光束角 Beam angle	60°、45°、100°、90°、25°		<b>配光曲线 Light distribution</b> 

★光效测试数据

## 室内灯具光度数据

实测参数: U:232.1V I:2.204A P:501.3W PF:0.9800 实检光通:43959.6x1 lm		
灯具名称: LED塔吊灯	灯具类型:Indoor	灯具重量:3
灯具规格: FL-TGD-009-500W	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: 深圳市丰朗光电有限公司	发光口面:	保护角:

光源数据		光度数据			
型号	H500-500W	峰值光强(cd)	54065	S/MH(C0/180)	0.84
标称功率(W)	506	灯具效率(%)	100.0	S/MH(C90/270)	0.86
额定电源电压(V)	218	总光通量(lm)	53823	$\eta$ UP, DN(C0-180)	0.0, 47.2
额定光通量(lm)	53823.22	CIE分类	直接	$\eta$ UP, DN(C180-360)	0.0, 52.8
灯具内光源数(只)	1	上射光通比(%)	0.0	CIBSE SHR NOM	0.75
实测电源电压(V)	218.3	下射光通比(%)	100.0	CIBSE SHR MAX	0.90



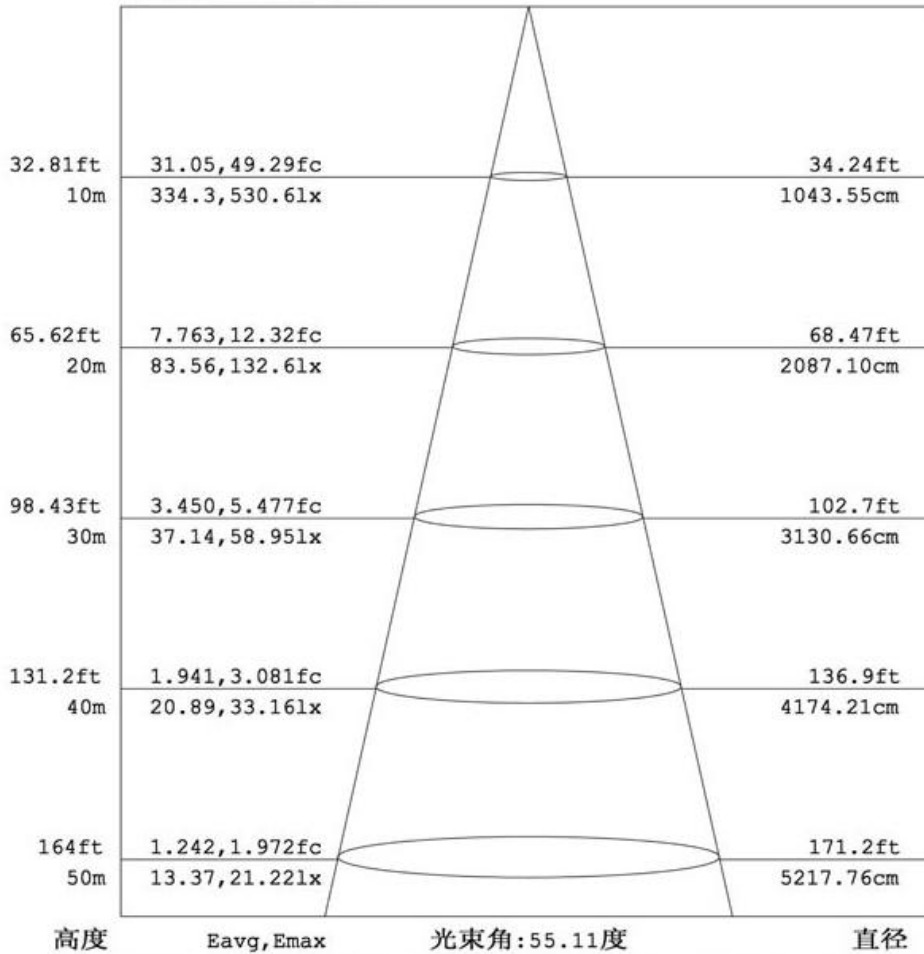
C角度范围: 0度 - 360度  
 C角度间隔: 5.0度  
 测试速度: 中速  
 环境温度: 28℃  
 测试人员: Mei Yuanping  
 测试日期: 2013-05-21

$\gamma$ 角度范围: 0度 - 90度  
 $\gamma$ 角度间隔: 0.5度  
 测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000B\_V1系统 V2.0.279  
 环境湿度: 90.0%  
 测试距离: 7.860米 [K=1.0000]  
 备注:

## 灯具有效平均照度图

实测参数: U:232.1V I:2.204A P:501.3W PF:0.9800 实检光通:43959.6x1 lm		
灯具名称: LED塔吊灯	灯具类型: Indoor	灯具重量: 3
灯具规格: FL-TGD-009-500W	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: 深圳市丰朗光电有限公司	发光口面:	保护角:

光通输出: 29688 lm



注: 曲线为灯具在不同投射距离下的照射区域及区域内平均照度.

C角度范围: 0度 - 360度  
 C角度间隔: 5.0度  
 测试速度: 中速  
 环境温度: 28℃  
 测试人员: Mei Yuanping  
 测试日期: 2013-05-21

γ角度范围: 0度 - 90度  
 γ角度间隔: 0.5度  
 测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000B\_V1系统 V2.0.279  
 环境湿度: 90.0%  
 测试距离: 7.860米 [K=1.0000]  
 备注:

## ★散热效能成像报告

500W

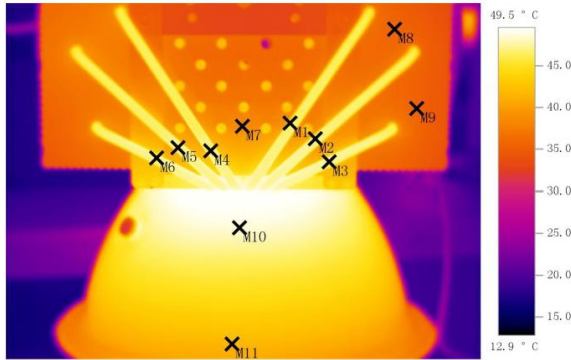
散热效能热成像报告

文件: IR000434.BMT

日期: 2012-12-24

镜头类型: 标准 30° 镜头序列号: 20313238

测量时间: 18:48:38



图片参数:

辐射率: 0.95

反射温度 [°C]: 17.0

图片标记:

测量对象	温度 [°C]	辐射率	反射温度 [°C]	备注
测量点M 1	46.4	0.95	18.0	热管
测量点M 2	47.3	0.95	18.0	热管
测量点M 3	47.4	0.95	18.0	热管
测量点M 4	47.0	0.95	18.0	热管
测量点M 5	47.1	0.95	18.0	热管
测量点M 6	47.3	0.95	18.0	热管
测量点M 7	38.7	0.95	18.0	鳍片
测量点M 8	35.6	0.95	18.0	鳍片
测量点M 9	45.5	0.95	18.0	鳍片
测量点M 10	48.6	0.95	18.0	外罩
测量点M 11	41.8	0.95	18.0	外罩

备注:

测试时间: 2小时

室内环温: 25°C

500W

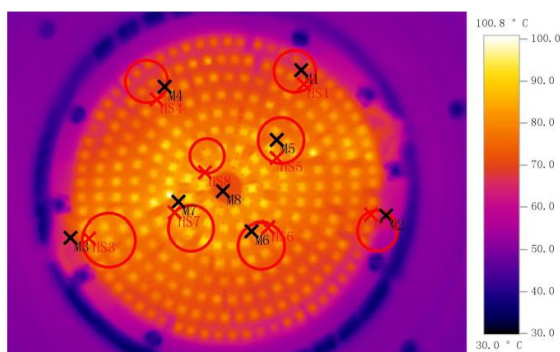
## 散热效能热成像报告

文件: IR000430.BMT

日期: 2012-12-24

镜头类型: 标准30° 镜头序列号: 20313238

测量时间: 18:44:31



图片参数:

辐射率: 0.95

反射温度[ $^{\circ}\text{C}$ ]: 18.0

图片标记:

测量对象	温度 $^{\circ}\text{C}$	辐射率	反射温度 $^{\circ}\text{C}$	备注
测量点M 1	66.8	0.95	18.0	铜基板
测量点M 2	61.2	0.95	18.0	铝基板
测量点M 3	68.3	0.95	18.0	铝基板
测量点M 4	69.2	0.95	18.0	铝基板
测量点M 5	77.8	0.95	18.0	铝基板
测量点M 6	77.0	0.95	18.0	铝基板
测量点M 7	80.2	0.95	18.0	铝基板
测量点M 8	71.3	0.95	18.0	铝基板
热点 HS 1	78.2	0.95	18.0	灯珠
热点 HS 2	77.4	0.95	18.0	灯珠
热点 HS 3	92.0	0.95	18.0	灯珠
热点 HS 4	79.4	0.95	18.0	灯珠
热点 HS 5	90.9	0.95	18.0	灯珠
热点 HS 6	88.1	0.95	18.0	灯珠
热点 HS 7	91.9	0.95	18.0	灯珠
热点 HS 8	91.3	0.95	18.0	灯珠

备注:

测试时间: 2 小时

输入功率: 470W, 224V \ 2.138A \ 0.979PF

灯珠: XBD, 共280颗灯珠, 单颗 1.785W



5 0 0 W

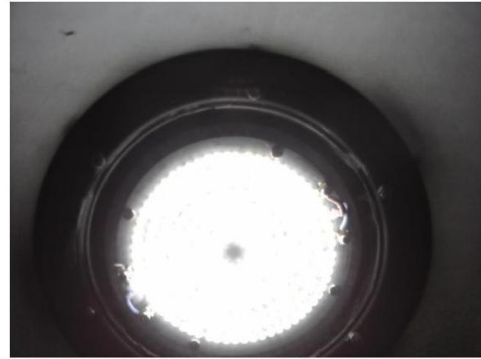
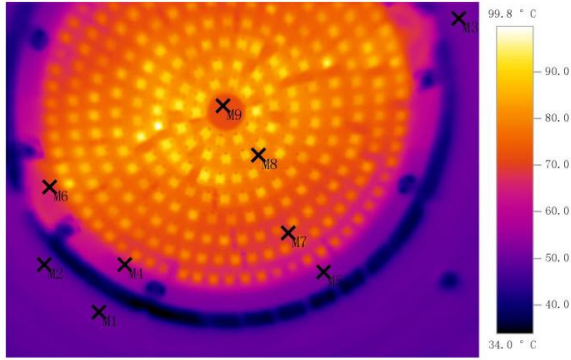
## 散热效能热成像报告

文件: IR000429.BMT

日期: 2012-12-24

镜头类型: 标准 30° 镜头序列号: 20313238

测量时间: 18:41:06



图片参数:

辐射率: 0.95

反射温度 [°C]: 18.0

图片标记:

测量对象	温度 [°C]	辐射率	反射温度 [°C]	备注
测量点M1	50.0	0.95	18.0	散热体
测量点M2	50.5	0.95	18.0	散热体
测量点M3	51.2	0.95	18.0	散热体
测量点M4	59.3	0.95	18.0	铝基板
测量点M5	53.0	0.95	18.0	铝基板
测量点M6	67.9	0.95	18.0	铝基板
测量点M7	67.9	0.95	18.0	铝基板
测量点M8	77.2	0.95	18.0	铝基板
测量点M9	71.5	0.95	18.0	铝基板

备注:

测试时间: 2小时

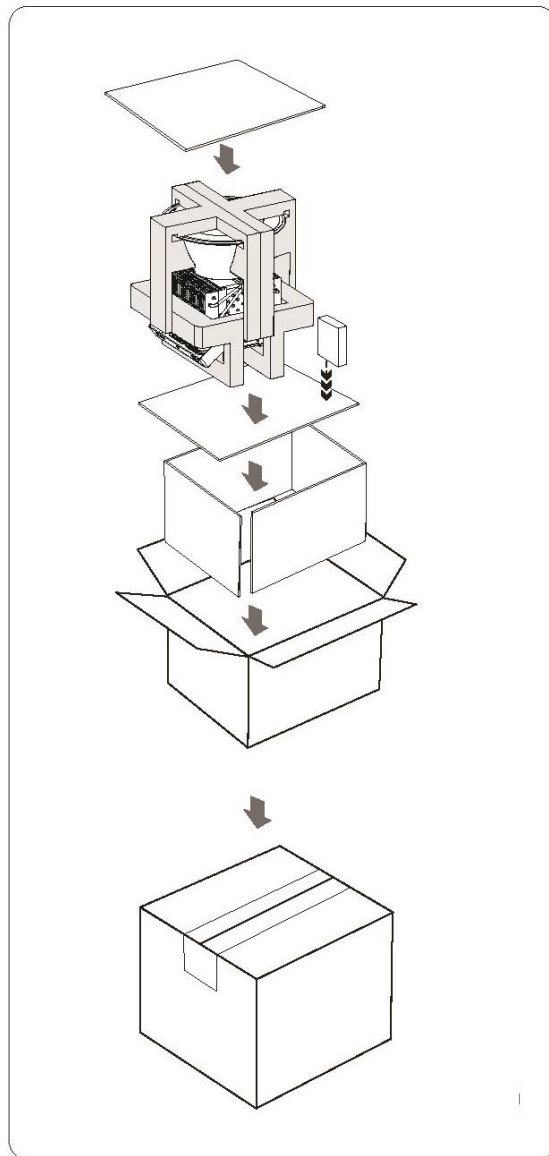
室内环温: 25°C

## ★包装方式

数量: 1个/箱

毛重: 14.9 kg

体积: 46cm\*46cm\*54cm $\approx$ 0.114m<sup>3</sup>





## ★使用说明

1. 产品使用工作电压：AC100V~260V 50/60Hz，请勿超出工作电压范围。
2. 由于灯具具有玻璃配件，在搬运，贮存的时候请注意轻拿轻放，勿重压。

## ★安装使用说明

1. 通过产品安装支架上的 $\phi 12\text{mm}$  安装孔位可直接用螺丝固定与安装杆或者安装面上。
2. 固定好产品上之后，可以将I支架两边的螺丝调松，然后转换支架的角度，也就是相当于调节灯具的安装角度。
3. 工作环境温度，储存。
4. 安装灯具时，接线与接线处封闭好，防止漏电。
5. 外接电源线时，必须采取相应的防水、漏水的措施。
6. 该灯具使用时不能违反任何防火法规。
7. 安装请找专业电工，三芯电缆接线方式为红线为火线，蓝色线为零线，黄绿色线为地线。

## ★维护维修说明

1. 维护维修前请确定已经断电。
2. 定期对泛光灯的玻璃进行清洁，以保持灯具良好的透光性。
3. 定期对泛光灯的外壳及散热器的灰尘进行清洁，保持良好的散热性能。
4. 注意不要用水或者腐蚀性强的溶液进行清洁，最好用干抹布。
5. 更换电源时，可直接用螺丝刀打开后盖后，取出电源，AC 电源三芯线接线按照红色对应电源上的“L”，蓝色对应电源上的“N”，黄绿色或者黄色对应“ $\perp$ ”，DC 电源线的红线或者白线对应电源的正黑线对应电源的负极，注意正负极不要接反。

## ★质保，售后服务

所有本公司生产之产品内置恒流电源保用三年，LED 光源保用三年。在正常使用条件下，质量保证是基于产品的正确保存、安装、使用和维护；由于安装使用不当，违反产品操作规程，而引起的产品损坏，不属于本保证范围之内；对质量保修期内的质量问题，本公司在保修期内将选择修复、调换（零部件）或更换新产品等方法给予解决；超过质量保用期将适当收取材料、人工费用。

