

巨石阵（STONEHENGE）是一系列矩阵式混色光学器件，采用了具有专利的光学设计，既能够对 LED 投射出来的光斑达到混色均匀的效果，又能够对其原本投射的较大角度光线进行收集聚光，增加亮度，缩小出光角度。与巨石阵光学搭配的 LED 矩阵一般由多颗 LED 组成，可适配白光、双色温、四色合一、六色合一等 LED 芯片。基于巨石阵光学 LED 模组具有混色均匀，效率高，出光角度比一般面光源更小，使用与维护方便，易于升级等特点，是专业级照明器具的理想光源方案，例如影视聚光灯、摄影照明灯、远程投光灯、高清成像切割灯、投影灯、变焦染色灯等，还可作为高清投影机的光源、大功率 UV 照明光源等。

### 巨石阵型号：STONEHENGE 480RGBW

- 适配 LED：12 颗 5060 封装的 RGBW 芯片
- 出光口径：26.8 mm
- 二级混色：支持
- 出光角度【50%光强】：R:35.8°/G:36.4°/B:35.2°/W:38.7°

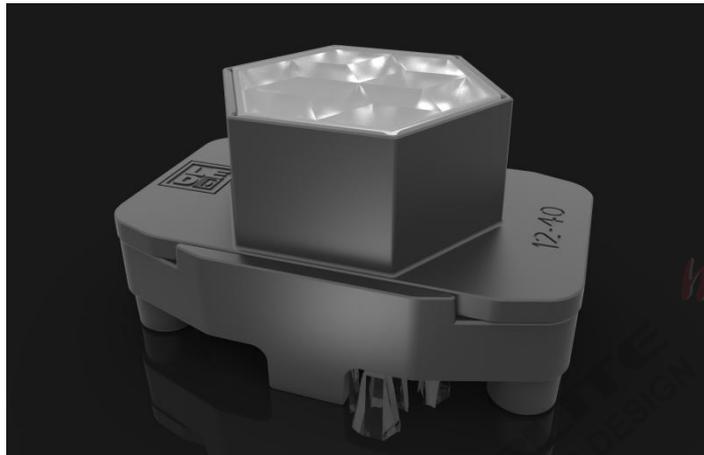


图 1：STONEHENGE 480RGBW 外观

LED 矩阵光源板样品【可提供样品用于测试与开发，不接受批量订购】：

- LED 芯片：采用 12 颗欧司朗 OSTAR Stage RGBW 40W
- 最高功率：480W
- 输入电流：8 路输入，每路 2.5A
- 基板：热电分离，高导热铜基板

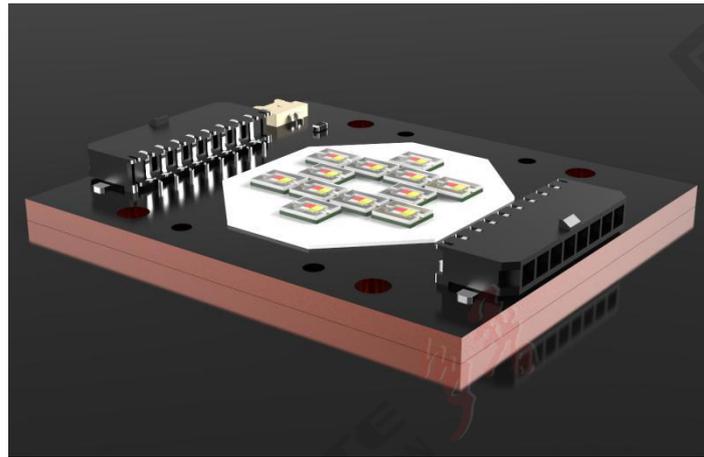


图 2: LED 光源板, 12 颗 40W 的 RGBW 芯片

基于 STONEHENGE 480RGBW 的彩色 LED 模组样品【测试数据仅供参考】:

- 外观尺寸: 68mm×58mm×35.8mm
- 输出光通量: 12960 lm



图 3: 基于 STONEHENGE 480RGBW 的 LED 模组

以下为 LED 模组样品的测试数据, 其中 LED 选用了 OSRAM OSTAR Stage 系列 RGBW 40W。客户可根据实际情况选择合适的 LED 制作 LED 矩阵光源板。当芯片不同时, LED 模组的输入与输出也会不同, 请以实际情况为准。

一、光强曲线:

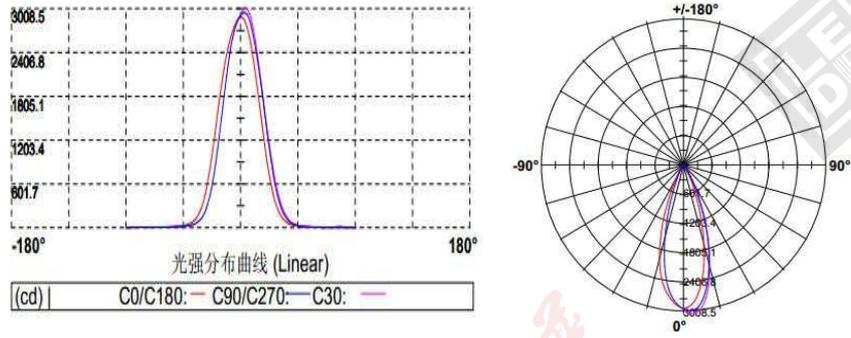


图 4: 红 (Red) , 50%出光角度为 35.8°, 10%出光角度为 60.5°

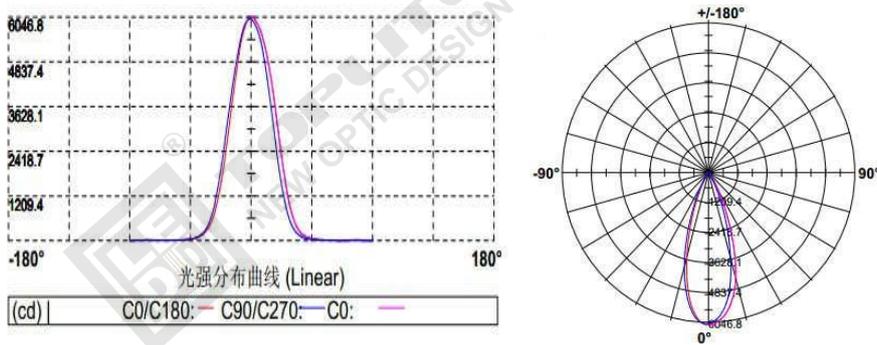


图 5: 绿 (Green) , 50%出光角度为 36.4°, 10%出光角度为 59.8°

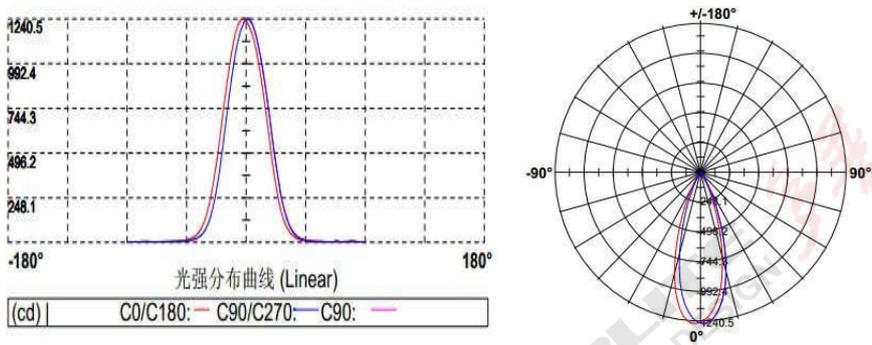


图 6: 蓝 (Blue) , 50%出光角度为 35.2°, 10%出光角度为 59°

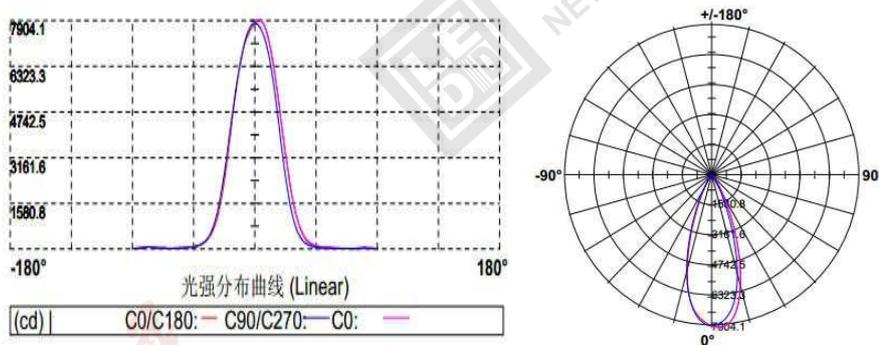


图 7: 白 (White) , 50%出光角度为 38.7°, 10%出光角度为 62.5°

## 二、测试结果:

项目	单位	颜色							
		R1	R2	G1	G2	B1	B2	W1	W2
测试电流	A	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
测试电压	V	17.3	17.2	25.6	25.3	21	20.9	21	20.9
LED 模组光通量	lm	948.26	951.92	2029.6	1999.3	399.58	385.15	3177.3	3069
光效	lm/W	21.93	22.14	31.71	31.61	7.611	7.371	60.52	58.74
辐射通量	W	6.8296	6.6106	4.3240	4.2290	12.124	11.475	10.792	10.45

## 三、电气参数:

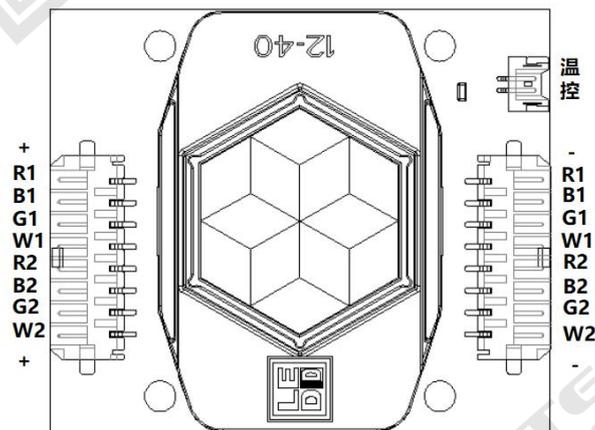


图 8: 接线示意图

特征	单位	最小值	标准值	最大值
焊接点热阻	°C/W		1.8	
低温电压系数	mV/°C		-8	
静电高压冲击	V			2000
功率 (R)	W		86.25	
功率 (G)	W		127.25	
功率 (B)	W		104.75	
功率 (W)	W		104.75	
正向电流 (R1)	A		1	2.5
正向电流 (G1)	A		1	2.5
正向电流 (B1)	A		1	2.5

正向电流 (W1)	A		1	2.5
正向电流 (R2)	A		1	2.5
正向电流 (G2)	A		1	2.5
正向电流 (B2)	A		1	2.5
正向电流 (W2)	A		1	2.5
正向电压 (R1)	V			17.3
正向电压 (G1)	V			25.6
正向电压 (B1)	V			21
正向电压 (W1)	V			21
正向电压 (R2)	V			17.2
正向电压 (G2)	V			25.3
正向电压 (B2)	V			20.9
正向电压 (W2)	V			20.9
LED 结温	°C			150
LED 模组光通量	LM			12960
可适应环境温度	°C	-40		+70
显色指数	CRI	70		

注：LED 矩阵光源板样品需 8 路独立恒流驱动，每路标准电流值为 2.5A。使用时请做好散热措施。

#### 四、外观尺寸：

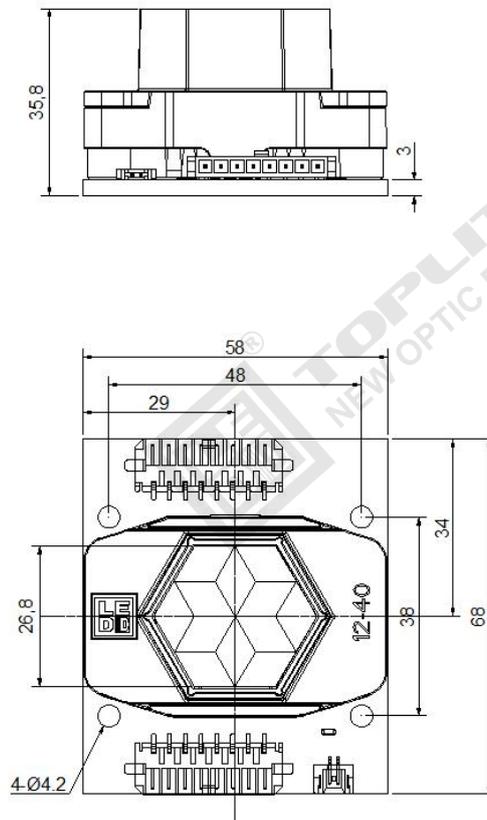


图9：外观尺寸

五、光形参数:

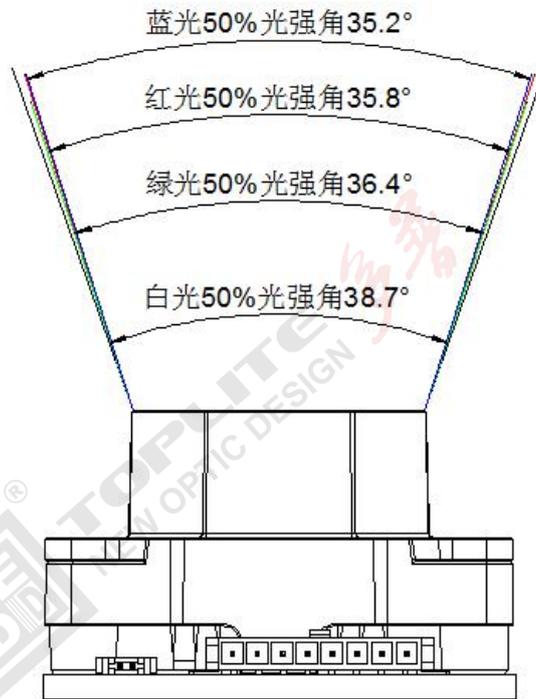


图 10: STONEHENGE 480RGBW 光形

此光形是基于 LED 为 OSRAM OSTAR Stage RGBW 40W 或具有与之相同发光面的 LED。

**订货说明:** 批量订货时, 只供应 STONEHENGE 480RGBW 巨石阵混色光学件, 不供应 LED 矩阵光源板。客户可根据实际情况选择合适的 LED 制作光源板。