

LED矩阵模组

MATGOBO40系列

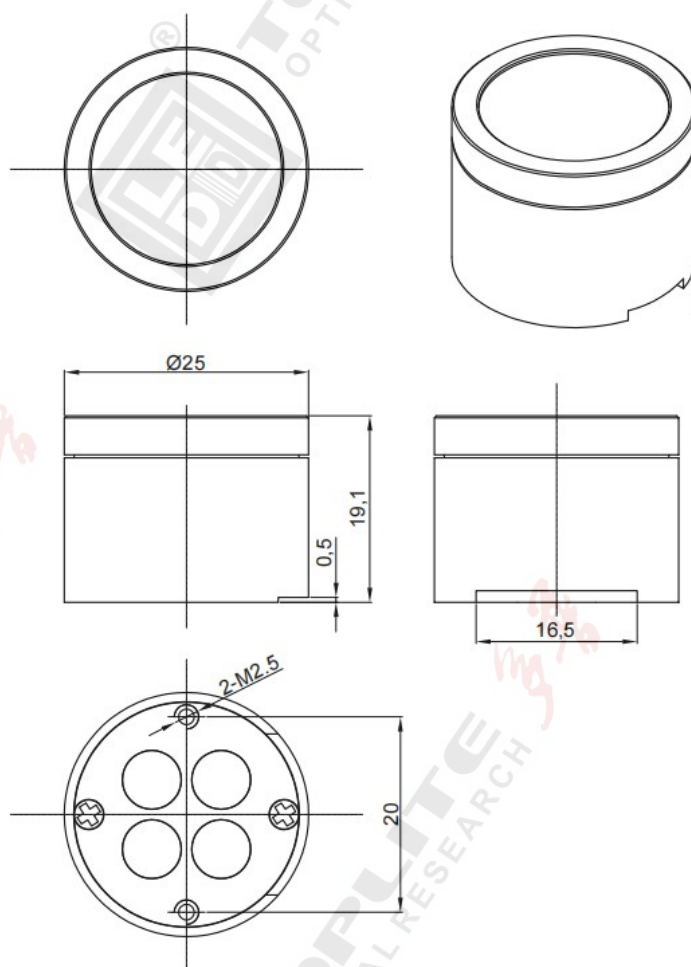
MATGOBO40 系列 LED 矩阵模组，采用了开创性的聚光光学设计-多层复眼透镜矩阵专利，能够将 LED 矩阵的光线聚焦至空间中较小的区域，具有高光密度、高亮度的特点。其中 LED 矩阵支持使用数量为 4 颗的大功率灯珠。通过简单的安装，可将 MATGOBO40 系列的聚光光学件与 LED 矩阵快速组装成 LED 矩阵模组，具备防尘保护，后续使用、维护方便并且易于升级。适用于 LED 摇头灯、图案切割灯、图案投影灯、追光灯、光束探照灯等高亮度的照明和高密度聚光应用。此外还可按需定制以适配红外或紫外光源，满足相关的工业应用。

MATGOBO40 系列聚光光学件：

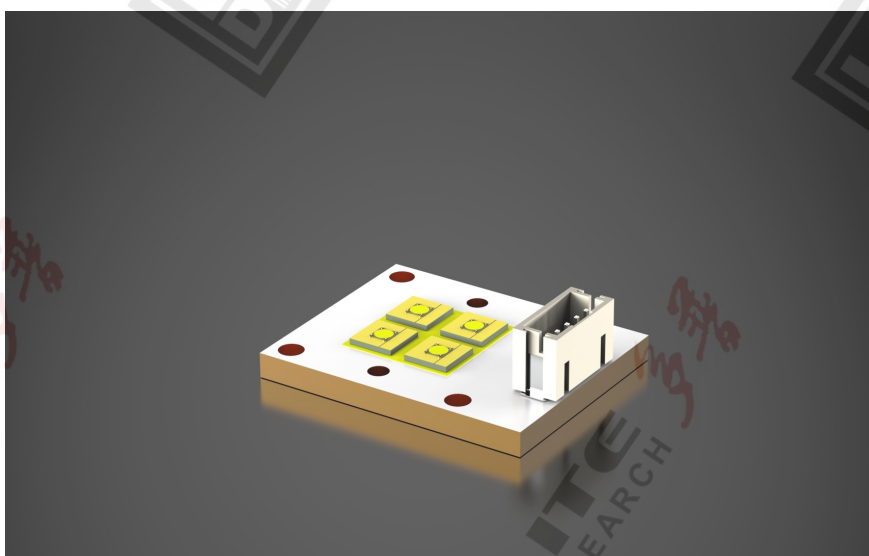


- LED 需求：数量 ≤ 4 ，支持 5050 等外封装尺寸
- 出光面尺寸： $\Phi 19.5\text{mm}$
- 焦距 F：9~13mm 详见选型列表
- 焦点光斑 G： $\Phi 2\sim 8\text{mm}$ 详见选型列表，其形状和数值将随 LED 灯珠的发光面而变化
- 出光角度： 60° 可选

- 外形尺寸：Φ25 x 19.1mm，详见下图

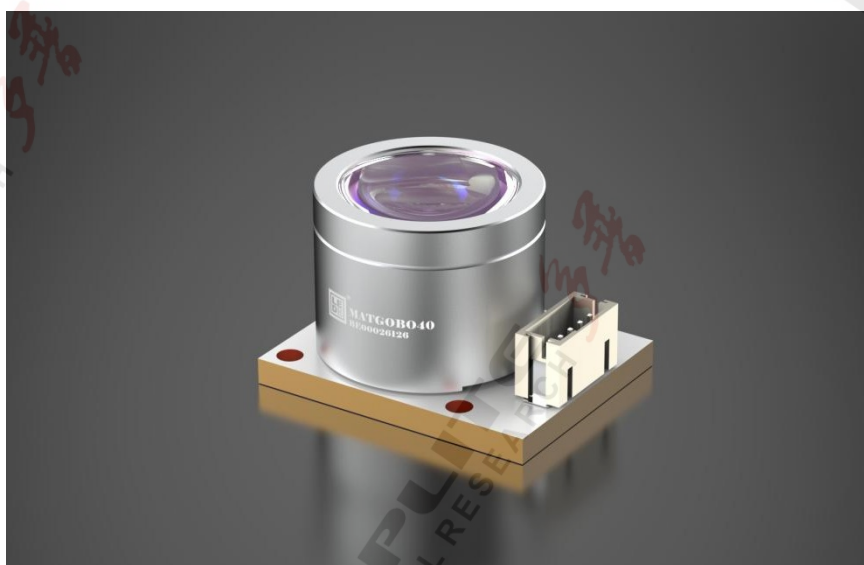


LED 矩阵光源板：

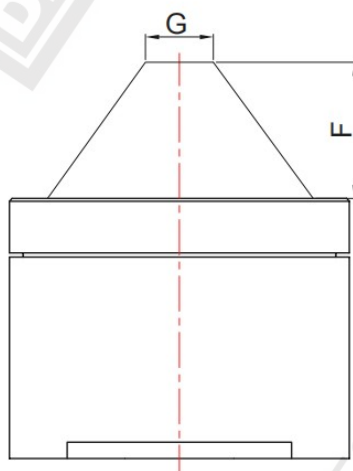


- LED 灯珠数量：4 颗
- LED 灯珠外封装尺寸：5050
- 矩阵功率：≤80W，具体为单颗灯珠功率×数量
- 灯珠位置布线图：提供

LED 矩阵模组：



- 模组光形：具体的 F 和 G 数值请参考选型列表



- 测试参数如下：测试仅用一款 LED 作为测试参考,不同型号 LED 测试数据有所差异：

光学模组型号	LED	LED 数量	电流	功率	光通量	光阑 (G)	腰 束 高 度 (F)	光形 夹角
MATGOBO40	5050-20W	4	5A×1 路	80W	6200 lm	6 mm	12±1 mm	60°
MATGOBO40	5050-10W	4	3A×1 路	40W	2000 lm	3 mm	12±1 mm	60°
照度测试①： MATGOBO40（5050-20W）搭配光束透镜组 IMMBEAM224230，5 米距离照度 320000 lx，光束角 1°； MATGOBO40（5050-10W）搭配光束透镜组 IMMBEAM224230，5 米距离照度 400000 lx，光束角 0.5°								
照度测试②： MATGOBO40（5050-20W）搭配光束透镜组 IMMBEAM180180，5 米距离照度 200000 lx，光束角 1.5°； MATGOBO40（5050-10W）搭配光束透镜组 IMMBEAM180180，5 米距离照度 250000 lx，光束角 0.8°								
如果希望得到一个更高的光通量输出，可以在建议的光阑尺寸上增加 20%，比如光阑（G）是 6mm，更高效的输出可以把光阑（G）加大到 7.2mm（6×1.2=7.2），这样会降低一些均匀性，但会提高光输出。								

说明：测试参数仅供参考。具体数据与所选用的灯珠、封装工艺、贴片位置精确度、散热和装配精度等因素有关，请以实际情况为准。