

LED 矩阵模组聚光镜头：MATBEAM360

MATBEAM360 是一款采用了多层复眼透镜矩阵专利设计的 LED 模组聚光镜头，具有焦点小、高光密度、高亮度的特点，适用于高亮度的窄角度光束照明和高密度聚光应用。工作时 MATBEAM360 与 LED 矩阵光源板组成大功率 LED 模组，后期升级维护简单、快捷和方便。可按需定制光形参数、适配红外及紫外光源。

MATBEAM360 聚光镜头：



图 1：MATBEAM360 聚光镜头外观

- 适配 LED：适配 36~37 颗灯珠，支持 3030/3535/5050 等外形封装；
- 支持功率：360~740W；
- 出光口径：Φ70mm；
- 焦距 F：72±2mm；
- 焦点 G 尺寸：≥ Φ6.5mm，该值将随光源发光面的大小而变化；
- 出光角度：46°（典型值）
- 外形尺寸：Φ110mm × L 104mm × H 44.7mm；

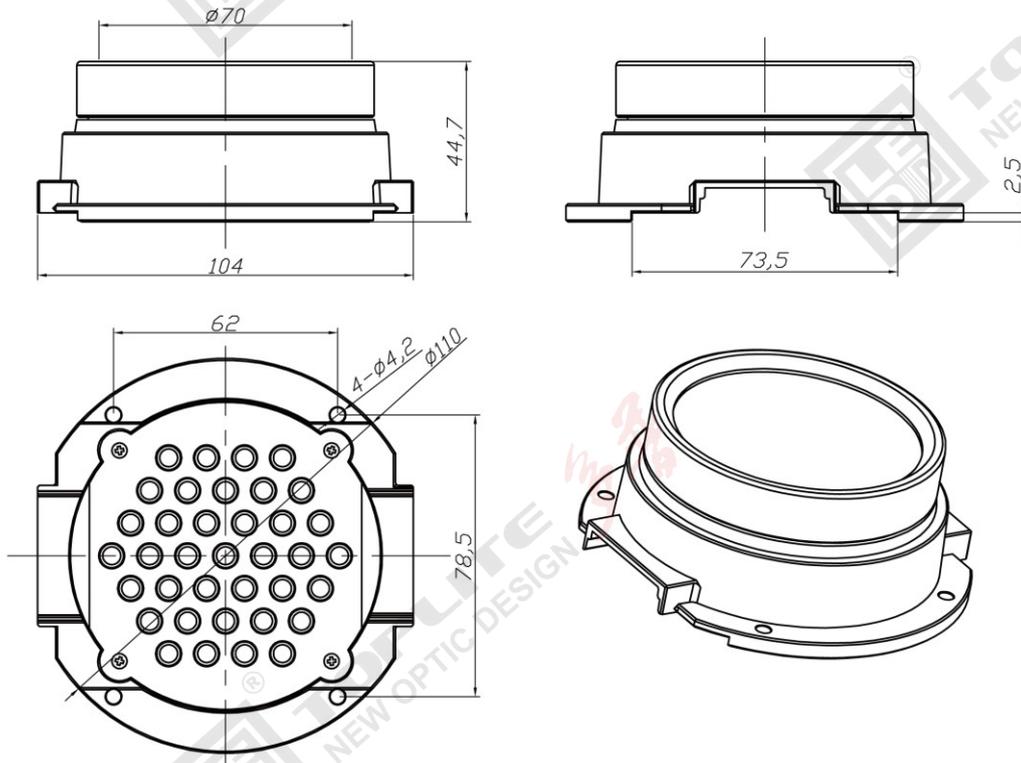


图 2: MATBEAM360 外形尺寸

LED 矩阵光源板:



图 3: LED 矩阵光源板, 37 颗灯珠

- 灯珠数量: 36~37 颗, 3030/3535/5050 等外形封装;
- 功率: 单颗功率×数量;
- 灯珠位置图: 提供;
- 样品: 提供, 仅用于测试, 不接受批量订单;

LED 模组：

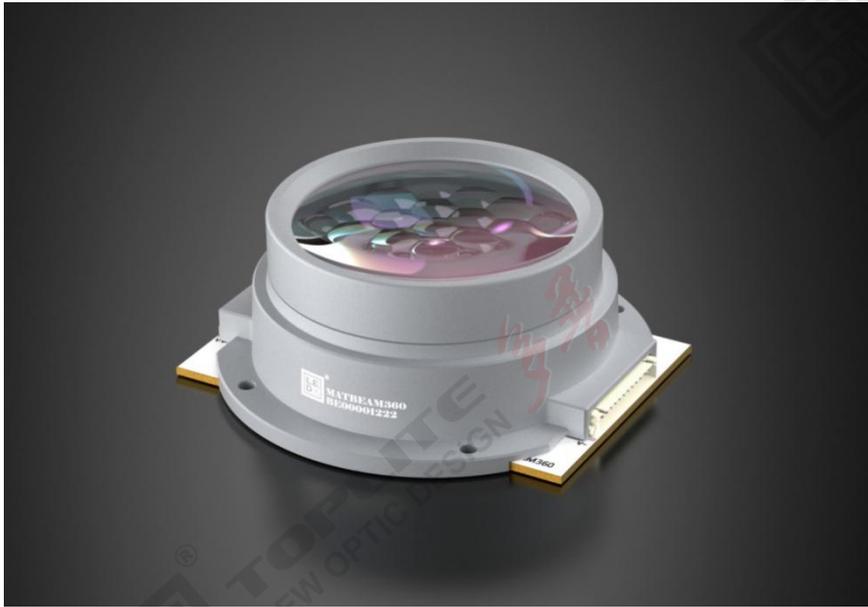


图 4：基于 MATBEAM360 的 LED 模组

一、光形：

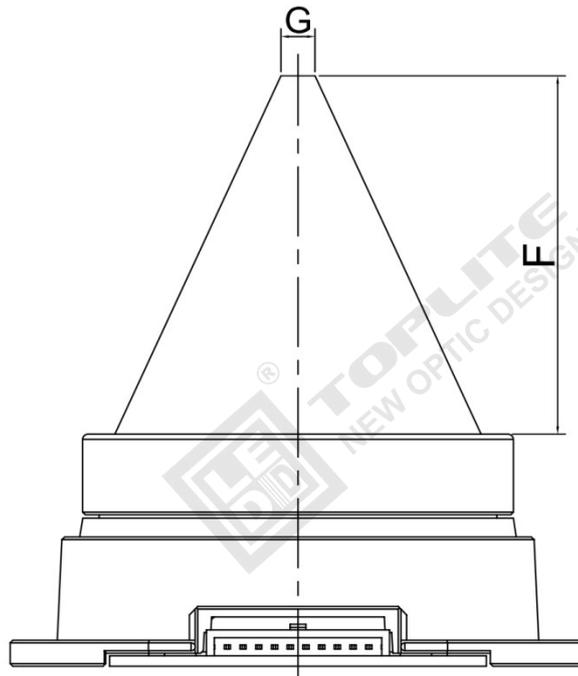


图 9：MATBEAM360 LED 模组光形，

焦距 F ： 72 ± 2 mm；

光阑 G ： $\geq \Phi 6.5$ mm，随灯珠发光面大小而变化。

二、 MATBEAM360 LED 矩阵模组积分球测试数据参考：

LED	数量	输入电流	功率	光通量
欧司朗 OSTAR® Projection Compact KW CSLNM1.TG	37	3.0A 每路 三路独立恒流	330W	21600 lm
朗明纳斯 SFT12	37	4.0A 每路 三路独立恒流	520W	30000 lm

三、 MATBEAM360 LED 矩阵模组搭配光束光学测试数据参考：

- 1) 搭配光束透镜组 IMMBEAM224230。如下图所示，Lens2 固定不动，通过移动 Lens1 来调节在不同投射距离上的光斑的清晰度。光束角 1.5° ，光斑清晰锐利，测试 10 米距离的照度，见下表。

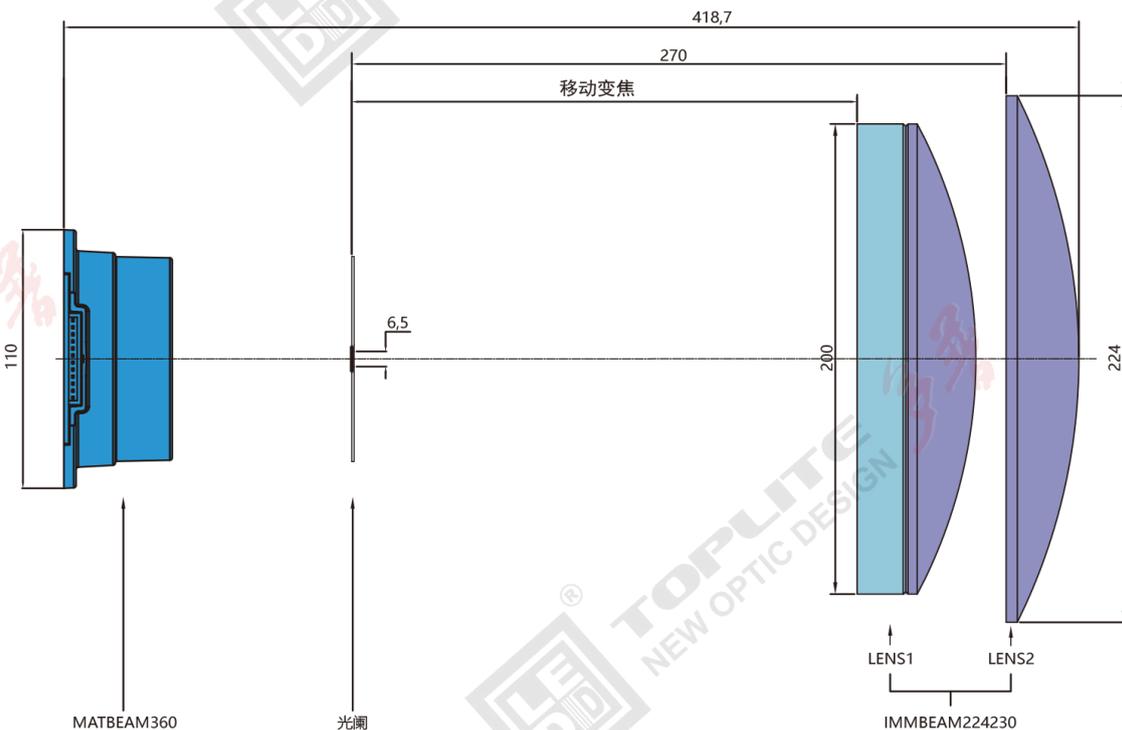


图 6：LED 模组搭配光束透镜组 IMMBEAM224230 光路

- 2) 搭配折叠光路反射器 D-BEAM320，如下图所示，通过改变中间小反射器的上下位置来调节在不同投射距离上的最小清晰光斑，光束角 1° ，笔直光束粗实饱满，亮度高。测试 10 米距离的照度，见下表。

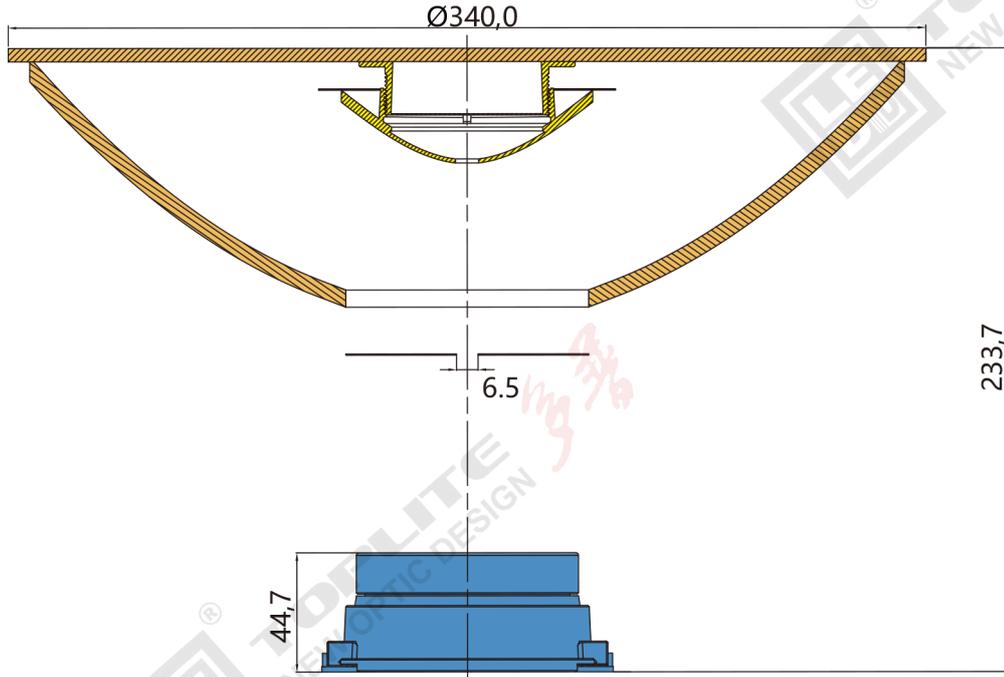


图 8: LED 模组搭配折叠光路反射器 D-BEAM320 光路

序号	灯珠	输入电流	功率	光阑	光束照度 1	光束照度 2
1	欧司朗 OSTAR® Projection Compact KW CSLNM1.TG	3.0A × 3 路	330W	Φ6.5mm	65000 lux	85000 lux
2	朗明纳斯 SFT12	4.0A × 3 路	520W	Φ8.5mm	80000 lux	100000 lux

备注：当应用于 LED 摇头光束灯时，图案的直径建议不大于 6.5mm。