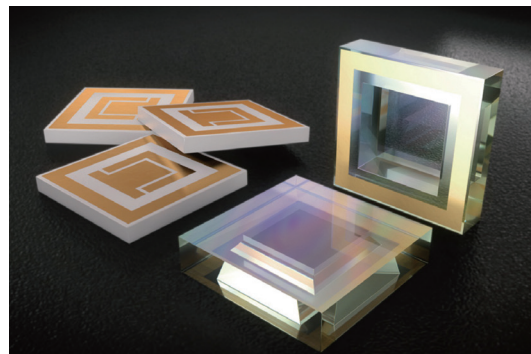


反射型杯盖 - 带铝反射膜的立体光学窗口片

表面贴装式光学封装，可有效提取 UV 类、可见光类或红外类边缘发射激光二极管和 LED 的光，提高亮度。

为实现激光二极管和 LED 的密封封装，Materion Balzers Optics 研发了反射型杯盖，这是一种节省空间的表面贴装式光学封装盖，在 45°角的侧壁上镀有反射膜。反射型杯盖是在真空或惰性气体环境下将杯盖式立体窗口焊接到扁平的陶瓷基座（氧化铝或 AlN），形成密封封装。反射杯盖可叠加各种紫外线、可见光或近红外增透膜，并可在装运时配备预制点焊焊料，以便于搬运和组装。对于样品制作，我们可提供几种用于引线键合或倒装芯片贴装（覆晶封装）的 AlN 基座参考设计。



优点

- 节省空间的表面贴装式光学封装，用于全自动芯片贴装和 PCB 组装
- 可实现 AlN 陶瓷基座上出色散热的密封封装
- 杯盖式立体窗口具备多层增透膜，45°侧壁上有铝反射膜
- 全套封装解决方案，包括杯盖式立体窗口、AuSn 或 SnSb 焊料预制件和匹配的 AlN 基座

应用

- 汽车激光雷达系统
- 汽车激光头灯
- 增强现实智能眼镜
- 紫外线消毒 / 紫外线固化
- 园艺照明

技术参数

增透膜的光谱特性

UVC	Rabs < 0.5%, 265 280 nm, AOI<40° Ravg < 0.4%, 265 280 nm, AOI<40°
UVA	Ravg < 0.3%, 325 375 nm, AOI<15°

宽光谱可见光 AR

Ravg < 0.3%, 440 650 nm, AOI<15°
Ravg < 0.5%, 440 650 nm, AOI<30°
Ravg < 1.0%, 440 650 nm, AOI<45°
Ravg < 4.5%, 440 650 nm, AOI<60°

V 型镀膜（激光波段）

Rabs < 0.1%, 适用于所有常见激光波段 R 365 nm - 1550 nm

以上光谱规格仅供参考。

可按要求提供中红外波段窗口。

机械尺寸

窗口尺寸	提供自定义尺寸
窗口厚度	0.3 - 1.5 mm
间隔层高度	0.3 - 0.8 mm

金属化

Gelot™ 作为粘合层和扩散屏障

杯盖边缘上的焊料预制件

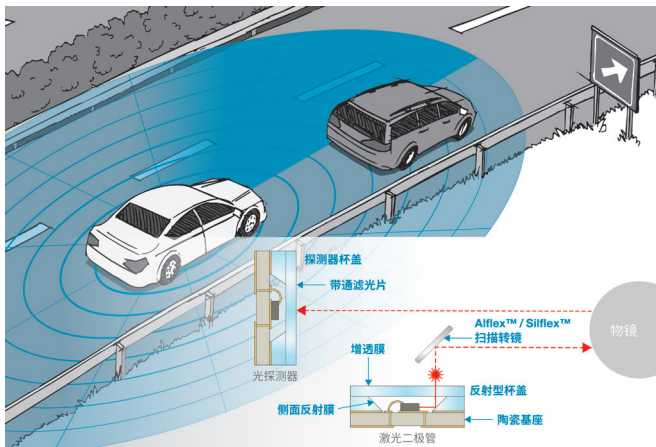
AuSn 或 SnSb 预制焊料点焊到

杯盖边缘，可按要求提供

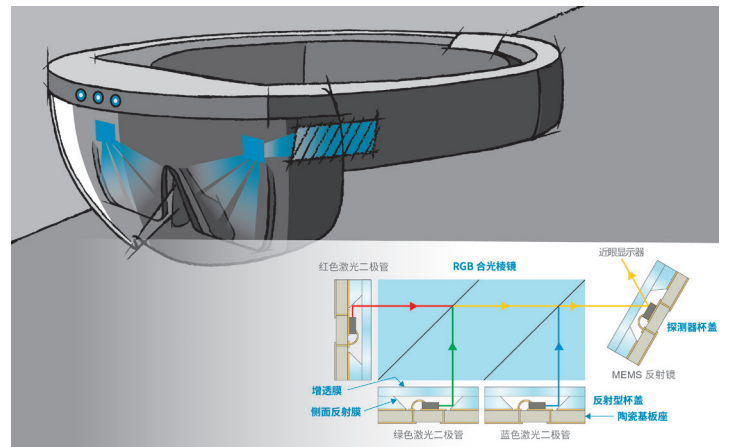
美题隆精密光学（上海）有限公司
上海浦东新区中国（上海）自由贸易区
富特东三路 76 号 33 号楼
邮编：200131

上海
电话：021 60574646
info.mbo@materion.com
www.materion.com/balzersoptics

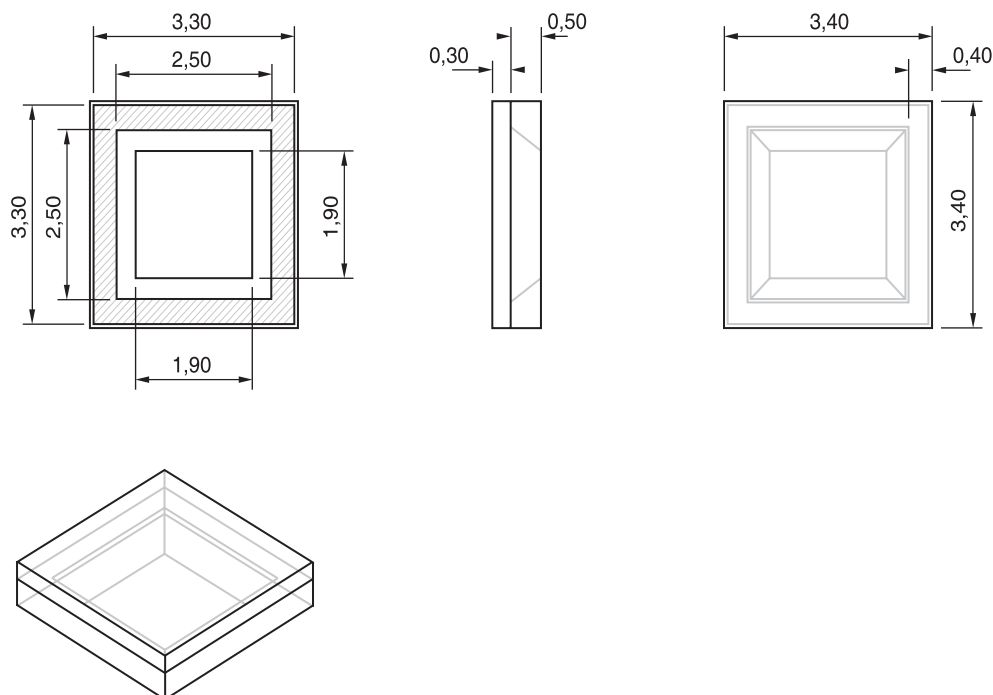
汽车激光雷达



增强现实智能眼镜



杯盖机械尺寸示例



尺寸以毫米为单位。
可按要求提供自定义窗口大小。有关设计指南更多信息，请联系我们。

美题隆精密光学（上海）有限公司
上海浦东新区中国（上海）自由贸易区
富特东三路 76 号 33 号楼
邮编：200131

上海
电话：021 60574646
info.mbo@materion.com
www.materion.com/balzersoptics

OBA 067 PE(2107-1) 2/2
如有技术变更，恕不另行通知