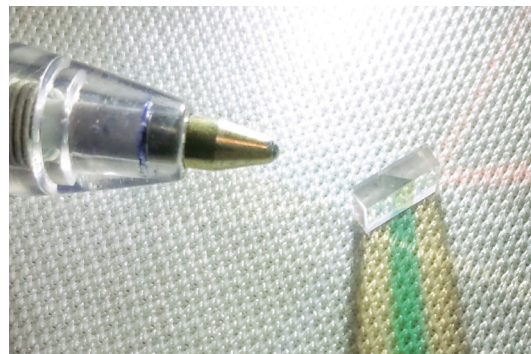


用于激光束扫描显示的 RGB 合光棱镜

LBS 显示器合光棱镜

激光束扫描显示在增强现实智能眼镜中的应用日益增长。LBS 显示器使用基于 MEMS 的小型投影技术，通过扫描从小型激光二极管发射的红色、绿色和蓝色激光束，产生色彩丰富的明亮图像。Materion Optics Balzers 提供小尺寸、重量轻的 RGB 激光合光棱镜组件，这些组件光学特性优异、机械公差精度高，可将输出激光束的指向误差降至最低。

我们的组合光棱镜组件采用无倒角玻璃加工和边到边全域镀膜技术，从而制造出市场上最小、最轻的元件，非常适合用于时尚、符合人体工程学的智能眼镜。



优点

- RGB 激光束的组合和对准的指向误差最小化
- 体积小，重量轻
- 边到边全域镀膜带来最大通光孔径
- 可选功能：增透膜、定制黑色光圈

应用

- 激光扫描 MEMS 投影显示
- 增强现实智能眼镜
- 微型投影仪
- 汽车挡风玻璃抬头显示 (HUD)

技术参数

尺寸

尺寸从 2 mm 到 15 mm 不等

公差 ± 0.005 mm

角度公差 $\pm 3'$

粘合层厚度 < 0.01 mm

平面度

< 0.5 条纹

缺陷

表面光洁度 40 - 20

边缘碎片 < 0.05 mm

玻璃折射率范围

1.50-1.85

光谱性能

蓝色二向色镜

$R_p(\text{avg}) > 99.5\%$, 440 - 470 nm, 入射角 AOI $45^\circ \pm 1^\circ$

绿色二向色镜

$R_p(\text{avg}) > 99.5\%$, 505 - 535 nm, 入射角 AOI $45^\circ \pm 1^\circ$

$R_p(\text{avg}) < 0.5\%$, 440 - 470 nm, 入射角 AOI $45^\circ \pm 1^\circ$

蓝色二向色镜

$R_p(\text{avg}) > 99.5\%$, 440 - 470 nm, 505-535 nm,

入射角 AOI: $45^\circ \pm 1^\circ$

$R_p(\text{avg}) < 0.5\%$, 620 - 660 nm, 入射角 AOI: $45^\circ \pm 1^\circ$

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

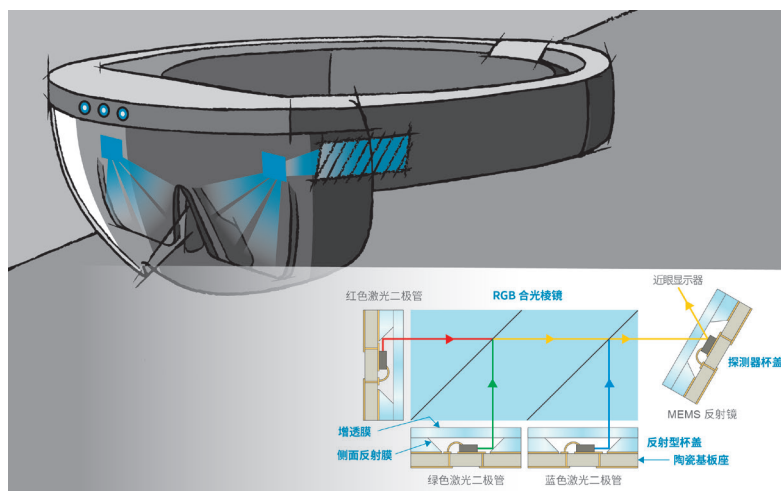
上海
电话：021 60574646
info.mbo@materion.com
www.materion.com/balzersoptics



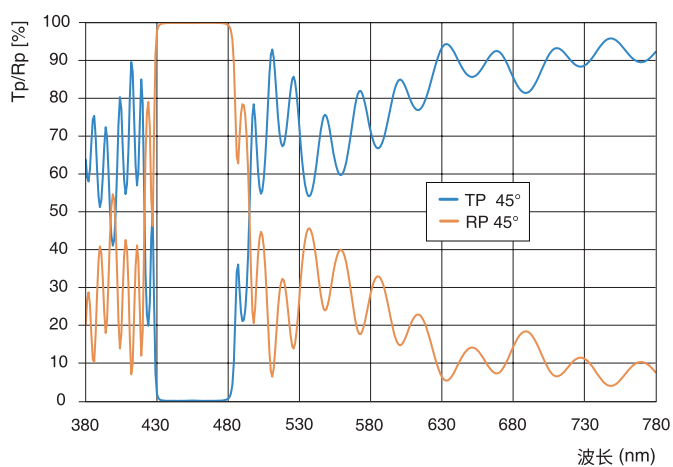
MATERION

BALZERS OPTICS

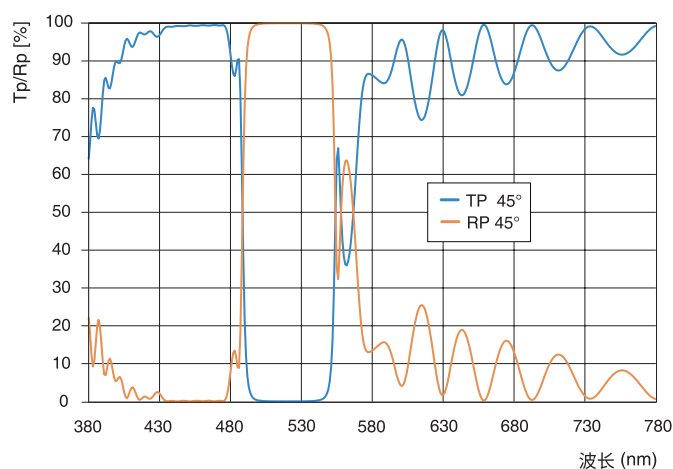
增强现实智能眼镜



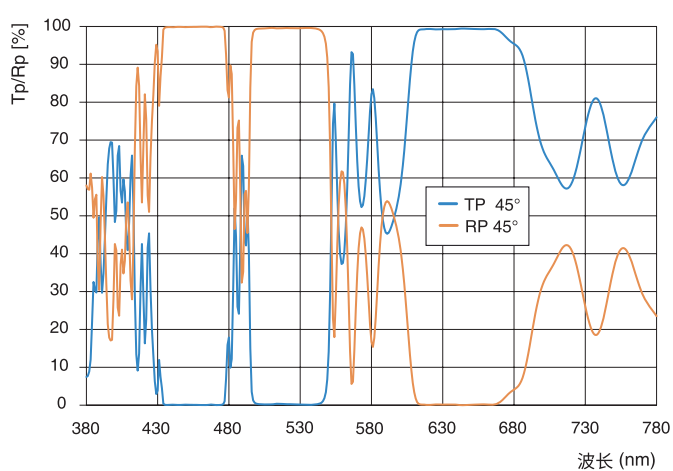
蓝镜



绿色二向色镜 (蓝色透射)



蓝绿二向色镜 (红色透射)



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

MBO 069 PE(2301-1) 2/2
如有技术变更, 恕不另行通知