



非球面锥透镜 780nm 0.5 度

(材料 熔融石英 Fused Silica)



描述

具有出色的表面粗糙度, 高端镀膜的定制化, 适于高性能应用

非球面镜的形状经过优化, 具有出色的成像特性。非球面镜主要优势在于能够校正球面像差。使用非球面镜可以减少光学系统中的元件总数。这样, 与基于球面透镜的同类系统相比, 其结构设计更加紧凑、功能更强大。

德国 Asphericon 公司的 StockOptics 产品 (库存标准产品) 种类繁多, 有包含精密抛光的非球面透镜、非球面柱面镜和锥透镜的丰富产品组合任您挑选。Asphericon 推出的非球面镜、锥透镜、非球面柱面镜和已安装光学器件——得益于 asphericon 在高精度非球面镜制造领域的地位。质量优异、交付快速, 可带来诸多受益。除此之外, Asphericon 也可根据客户要求提供定制型非球面透镜。

由于它们的圆锥形状, 可以在轴棱镜的帮助下生成环形光束轮廓。环形光束的直径取决于角度, 并随着轴棱镜和焦平面之间距离的增加而增加。Axicons 主要用于光束整形和各种激光应用。它们还可用于生成非衍射的类贝塞尔光束。一个具有几乎恒定强度分布的区域, 其长度由轴锥的角度和直径定义, 在这里很有趣。贝塞尔光束非常适合医学、研究和计量应用。通过组合多个轴棱镜或透镜, 可以生成各种光束轮廓, 例如准直环形光束或可变环形焦点。

产品特点

主要优点:

- ☀ RMSi $\leq 0.07 \mu\text{m}$ 的出色表面形状偏差
- ☀ 适用于高功率激光应用并有现货供应
- ☀ 可提供 4 种标准镀膜 (可根据要求定制镀膜)
- ☀ 激光损伤阈值: 12 J/cm^2 , 100 Hz, 6 ns, 532 nm
- ☀ 符合 RoHS 标准

产品特性:

表面形状偏差 (RMSi)	[μm]	≤ 0.07
表面缺陷	[伤痕·亮点]	40-20
直径容差	[mm]	+0/-0.1



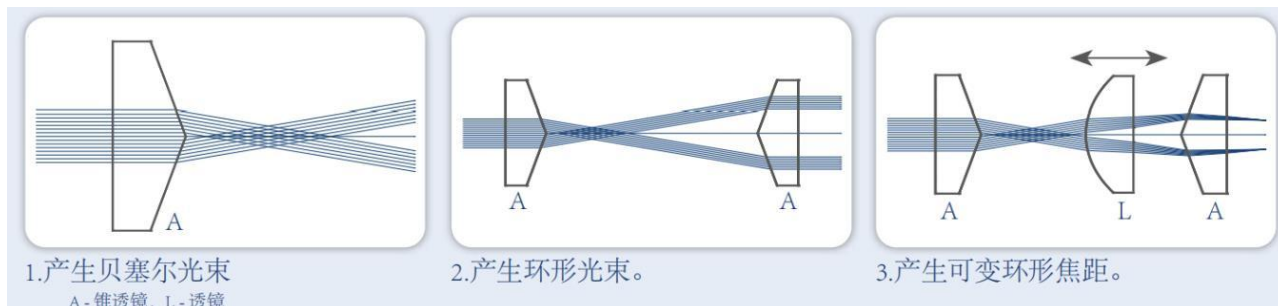
中心厚度容差	[mm]	±0.1
通光孔径	[%]	≥90
可选的 AR 膜		
A: RMAX<1.0%, RAVG≤0.4%, 400-600 nm, AOI=0°		
B: RMAX<1.0%, RAVG≤0.4%, 600-1050 nm, AOI=0°		
C: RMAX<1.0%, RAVG≤0.4%, 1000-1600 nm, AOI=0°		
X: RMAX<1.0%, RAVG≤0.4%, 240-380 nm, AOI=0°		

说明:

- 1、RMSi 对应于 ISO 10110-5 (表面形状容差)。
- 2、锥形尖端, 通光孔径 2.3-23 mm, 可根据要求提供更小的锥形尖端。
- 3、锥形尖端, 通光孔径 4.6-46 mm, 可根据要求提供更小的锥形尖端。
- 4、可根据要求提供定制镀膜。

产品应用

- ✪ 激光材料加工
- ✪ 测量与对准
- ✪ 科学与研究
- ✪ 医学工程



1.产生贝塞尔光束
A - 锥透镜, L - 透镜

2.产生环形光束。

3.产生可变环形焦距。



通用参数

标准产品型号

Product Code	RMSi [nm] 表面形状偏差	Scratch-Dig	Diameter [mm] 直径	Angle [degree] 角度	Edge Thickness [mm] 边缘厚度	λ Design [nm]	Material 材料	Coating	Mounted
XFL25-005-U	70	40-20	25.4	0.5	5.0	780	Fused Silica	A / B / C / X	yes
XFL25-010-U	70	40-20	25.4	1.0	5.0	780	Fused Silica	A / B / C / X	yes
XFL25-020-U	70	40-20	25.4	2.0	5.0	780	Fused Silica	A / B / C / X	yes
XFL25-050-U	70	40-20	25.4	5.0	5.0	780	Fused Silica	A / B / C / X	yes
XFL25-100-U	70	40-20	25.4	10.0	5.0	780	Fused Silica	A / B / C / X	yes
XFL25-200-U	70	40-20	25.4	20.0	5.0	780	Fused Silica	A / B / C / X	yes
XFL50-005-U	70	40-20	50.8	0.5	8.0	780	Fused Silica	A / B / C / X	no
XFL50-010-U	70	40-20	50.8	1.0	8.0	780	Fused Silica	A / B / C / X	no
XFL50-020-U	70	40-20	50.8	2.0	8.0	780	Fused Silica	A / B / C / X	no
XFL50-050-U	70	40-20	50.8	5.0	8.0	780	Fused Silica	A / B / C / X	no
XFL50-100-U	70	40-20	50.8	10.0	8.0	780	Fused Silica	A / B / C / X	no
XFL50-200-U	70	40-20	50.8	20.0	8.0	780	Fused Silica	A / B / C / X	no



生产能力:

StockOptics - 库存标准产品		定制锥透镜
直径	25.4 / 50.8 mm	1~420 mm
直径容差	+/-0.1mm	+/-0.03mm
RMSi	≤ 70nm	40nm
表面缺陷 (伤痕/亮点)	40 - 20	20 - 10
镀膜	4 种标准镀膜	客户特定
激光损伤阈值	12J/cm ² , 100Hz, 6ns, 532nm	客户特定
全表面干涉测量	可选	可选