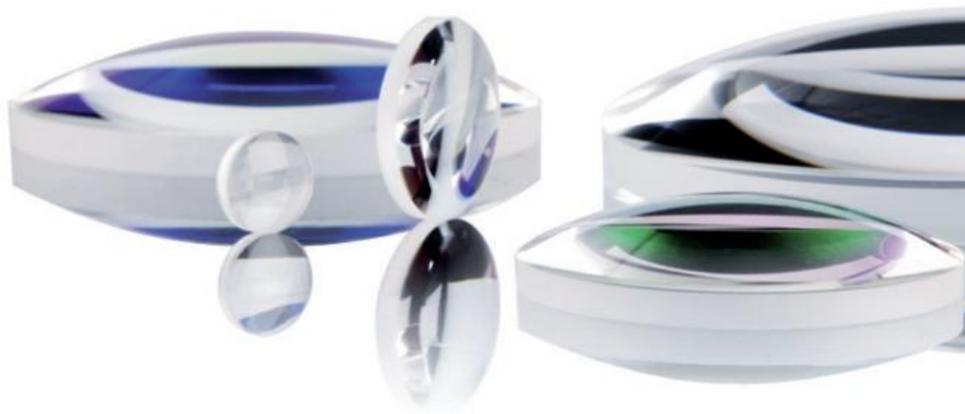


## 低数值孔径非球面镜 780nm 直径 12.5mm 无涂层 NA0.25 (材质 N-BK7)



### 描述

非球面镜的形状经过优化，具有出色的成像特性。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。

### 产品特点

出色的表面形状偏差高达  $RMSi \leq 0.1 \mu m$ 、长焦距 ( $f/d 2.0$ )、提供 3 种标准涂层 (可根据要求定制涂层)、激光诱导损伤阈值:  $12 J/cm^2$ 、100 Hz、6 ns、532 nm (对于更高激光功率应用, 请申请 V 涂层。请联系我们获取单独报价。)、符合 RoHS 标准

## 产品型号

ALL12-25-P-U

## 应用领域

生命科学

激光加工

工业与机械工程

成像与显示

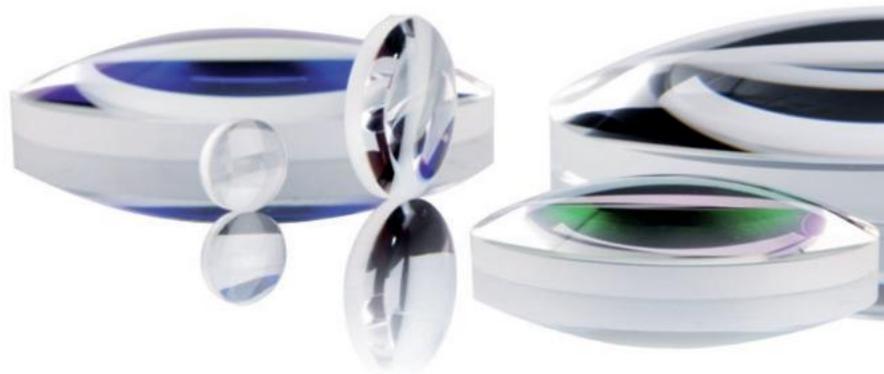
汽车与航天工业

安全保障解决方案

## 核心参数

设计入射波长	直径
780nm	12.5mm

## 尺寸图



## 详细参数

低数值孔径非球面镜 - 产品特性:

表面形状偏差 (RMSi)	[ $\mu\text{m}$ ]	$\leq 0.5$
EFL 容差	[ % ]	$\leq 0.1$
表面缺陷	[ 伤痕-亮点 ]	60-40
直径容差	[ mm ]	+0/-0.05
中心厚度容差	[ mm ]	$\pm 0.05$
通光孔径	[ % ]	$\geq 90$
三种标准的 AR 镀膜		
A: $R_{\text{MAX}} < 1.0\%$ , $R_{\text{AVG}} \leq 0.4\%$ , 400-600 nm, AOI=0°		
B: $R_{\text{MAX}} < 1.0\%$ , $R_{\text{AVG}} \leq 0.4\%$ , 600-1050 nm, AOI=0°		
C: $R_{\text{MAX}} < 1.0\%$ , $R_{\text{AVG}} \leq 0.4\%$ , 1000-1600 nm, AOI=0°		

## 说明:

- 1、对于 ALL75-60、ALL75-150、ALL100-100、ALL100-200 透镜，请考虑 max 值 0.75。RMSi 对应于 ISO 10110-5（表面形状容差）。
- 2、对于 ALL50-100、ALL100-200 透镜，请考虑中心厚度容差  $\pm 0.1$ 。对于 ALL75-60、ALL100-100 透镜，请考虑中心厚度容差  $\pm 0.15$ 。
- 3、可根据要求提供定制镀膜。
- 4、保护玻璃厚度为 250  $\mu\text{m}$  时的计算结果。

## 封装前后对比图



## 库存标准产品

Product Code	RMSi [nm] 表面形状偏差]	Wavefront RMS 波前均方根差 [nm]	直径 [mm]	有效焦距 EFL [mm]	NA	f/d	WD [mm]	$\lambda$ Design [nm]	Material	Scratch-Dig 表面缺陷 伤痕- 亮点	Coating 可选涂层材料	Mounted
ALL12-25-P-U	500	255	12.5	25	0.25	2.0	22.4	780	N-BK7	60-40	A / B / C	yes
ALL25-50-P-U	500	255	25	50	0.23	2.0	46.0	780	N-BK7	60-40	A / B / C	yes
ALL50-100-P-U	500	255	50	100	0.24	2.0	93.4	780	N-BK7	60-40	A / B / C	no
ALL75-60-P-U	500	255	75	60	0.62	0.8	36.5	780	N-BK7	60-40	A / B / C	no
ALL75-150-P-U	500	255	75	150	0.23	2.0	140.1	780	N-BK7	60-40	A / B / C	no
ALL100-100-P-U	500	255	100	100	0.48	1.0	76.2	780	N-BK7	60-40	A / B / C	no
ALL100-200-P-U	500	255	100	200	0.23	2.0	187.4	780	N-BK7	60-40	A / B / C	no
ALL12-25-U-U	100	51	12.5	25	0.25	2.0	22.4	780	N-BK7	60-40	A / B / C	yes
ALL25-50-U-U	100	51	25	50	0.23	2.0	46.0	780	N-BK7	60-40	A / B / C	yes
ALL50-100-U-U	100	51	50	100	0.24	2.0	93.4	780	N-BK7	60-40	A / B / C	no

## 生产能力:

库存标准产品		定制非球面镜				
规格	低数值孔径	规格	标准 - 质量	精度 - 质量	高端精加工	金刚石 - 车削
直径	12.5 - 100mm	直径	8 - 300mm	4 - 250mm	6 - 300mm	1 - 420mm
直径容差	+0/-0.05mm	直径容差	± 0.10 mm			
NA	0.23 - 0.61	中心厚度	2 - 60mm	2 - 60mm	<60mm	0.5mm 起
f/d	0.8 - 2.0	中心厚度容差	± 0.10 mm	± 0.05 mm	± 0.05 mm	
波长	780nm	RMSi	0.75 - 0.3μm	0.09μm	< 0.015μm	0.02 μm
RMSi	≤ 0.5μm	表面缺陷	60 - 40	40 - 20	对于Ø 2", 10-5; 对于Ø >2", 20-10	
EFL容差	≤ 0.1%	表面粗糙度	3nm	15nm	0.5nm	1nm
表面缺陷	60 - 40	全表面干涉测量	可选	可选	保证	保证
中心厚度容差	± 0.05mm	镀膜	客户特定			
通光孔径	≥ 90%					
镀膜	3种标准镀膜					