

不使用胶合透镜，而使用空气隙型YAG激光用消色差的聚光透镜。

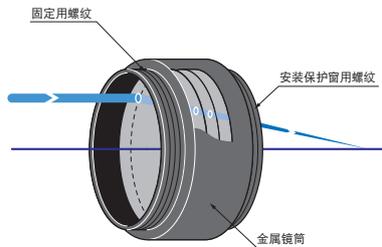
由于不使用粘合剂，所以也能用于高输出激光束的聚光。

由于改善了和导光He-Ne激光（波长632.8nm）的色差，可以使用导光确认聚光位置或进行焦点调整。

- 波长1064nm准直激光成像后的焦点光斑直径几乎接近衍射极限。
- 透镜表面镀有增透膜，反射光量损失很小，聚光效率高。

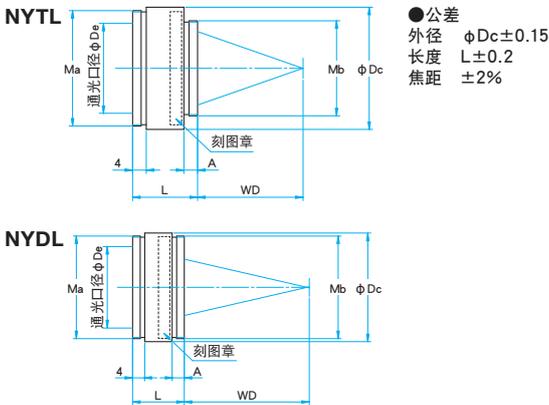


功能说明图



外形图

(单位: mm)



共同指标

材质	冕牌玻璃—（空气隙）—（火石玻璃）
镜筒材质	铝合金 表面处理: 阳极氧化发黑
设计波长	1064nm, 632.8nm
镀膜	1064nm, 632.8nm用增透膜
视场角	$\pm 1^\circ$
激光损伤阈值	1J/cm <sup>2</sup> (脉冲宽10ns, 重复频率20Hz)

信息

- ▶ 承接制造产品目录之外的高能量冲激光或指定波长的产品。
  - ▶ 按照客户技术指标, 可以进行数百个量级的批量生产。
  - ▶ 为了保护眼睛避免激光加工溅出的粉末的损伤, 可以配置另外销售的护目镜。 [参照](#) B183
  - ▶ 备有固定聚光透镜的专用支架 (CHF-M29-25, LHF-M34-30)。 [参照](#) B183
  - ▶ 关于各波长的焦距, 请参考网页的 [焦距随波长变化表]
- [参照网页](#) 目录编号 W3078

注意

- ▶ 聚光透镜令无限远物体成像于焦点位置, 或将点光源转化为平行光。如果要对近距离的物体进行成像, 透镜的光学性能将不能得到充分发挥。
- ▶ 入射光要从指定方向进入聚光透镜, 一定要使平行光从上面 (刻图章) 入射到透镜中。如果入射光从反方向射入透镜, 将导致球差恶化, 焦点光斑变大, 成像模糊。
- ▶ 在设计波长之外的条件下使用时, 导致球差恶化, 透过率降低。
- ▶ 使用大功率激光器, 或在热源附近使用时, 可能导致聚光透镜温度升高, 焦距变化。如果长时间使用时一定要有良好的散热措施。
- ▶ 使用脉冲激光的时候, 不要让能量密度变得过高, 尽可能扩展到入射光束使用。
- ▶ 如果希望减小焦点光斑直径, 请将入射光束直径 ( $1/e^2$ ) 扩展到聚光透镜通光口径的一半左右时使用。

技术指标

型号	透镜外径 $\phi D$ [mm]	焦点距离 $f$ [mm]	外径 $\phi Dc$ (mm)	通光口径 $\phi De$ (mm)	长度 $L$ (mm)	固定用螺纹 $Ma$	安装用螺纹 $Mb$	螺纹长度 $A$ (mm)	NA	工作距离 $WD$ (mm)
NYTL-25-20PY1	$\phi 25$	20.0	$\phi 32$	$\phi 20$	22	M29 P0.75	M22 P0.75	6.0	0.50	9.0
NYTL-30-30PY1	$\phi 30$	30.0	$\phi 36$	$\phi 27$	22	M34 P0.75	M28 P0.75	6.5	0.45	19.1
NYTL-30-40PY1	$\phi 30$	40.0	$\phi 36$	$\phi 26.5$	19	M34 P0.75	M28 P0.75	4.0	0.33	30.9
NYTL-30-50PY1	$\phi 30$	50.0	$\phi 36$	$\phi 25.5$	19	M34 P0.75	M28 P0.75	3.5	0.25	41.4
NYDL-30-60PY1	$\phi 30$	59.9	$\phi 36$	$\phi 27$	17	M34 P0.75	M34 P0.75	4.0	0.23	41.1
NYDL-30-80PY1	$\phi 30$	79.9	$\phi 36$	$\phi 27$	15	M34 P0.75	M34 P0.75	4.0	0.17	67.6
NYDL-30-100PY1	$\phi 30$	100.1	$\phi 36$	$\phi 27$	14	M34 P0.75	M34 P0.75	4.0	0.14	88.4
NYDL-30-150PY1	$\phi 30$	149.3	$\phi 36$	$\phi 27$	12	M34 P0.75	M34 P0.75	4.0	0.09	140.0

适用支架 适用本产品的支架如下。

LHF-M29-25, LHF-M34-30