

# 盖板玻璃补偿功能用近红外用物镜 PAL-NIR-LC RoHS 目录编号 W3465

YAG激光（1064nm）加工用的高NA无限共轭物镜，在光学设计时，已经考虑并补偿了相应的盖板玻璃影响，可保证激光束透过盖板玻璃后的光斑最小。

- 对应的盖板玻璃厚度分别为  $t=0.7\text{mm}$ ，或  $t=1.1\text{mm}$ 。
- 可以用于同轴观察系统或激光导入光学系统等，是无限远校正的物镜。
- 也可用于红外光的观察。
- 另外还可提供NA=0.65的高分辨率型物镜（HR型）。
- 此物镜也可用于可见光（532nm）的脉冲激光。
- 激光损伤阈值（参考值） $0.1\text{J}/\text{cm}^2$ （532nm）、 $0.2\text{J}/\text{cm}^2$ （1064nm）（脉冲宽：10ns，重复频率：20Hz）



## 信息

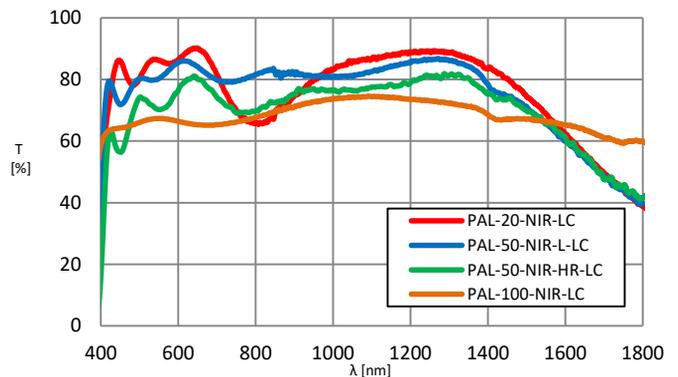
- ▶ 备有固定式的物镜支架（LHO-26）▶ [参照网页](#) 目录编号 W4024
- ▶ 固定在十字动支架上时，请向营业部门咨询。
- ▶ 作为激光加工物镜使用时，我公司也供应[同轴照明观察单元（OUCI-2）](#)和激光导入用分色棱镜（DIMC）▶ [参照网页](#) 目录编号 W2041

## 注意

- ▶ 将物镜使用于激光加工时，请将入射光束直径扩展到瞳径的一半左右时使用。入射光束很细时，不能得到很小的聚光光斑。此外，激光的能量密度过高时，还有可能损伤物镜。
- ▶ 假如实际使用的盖板玻璃厚度与设计厚度值不同的话，也会产生相应的像差，影响汇聚效果的。
- ▶ 入射100fs以下的飞秒激光光束时，脉冲宽可能会变宽。
- ▶ 倍率为使用 $f=200\text{mm}$ 管镜时的数值。使用其他产商生产的显微镜管镜时，倍率有可能不同。首先要确认使用成像管镜的焦距，从管镜焦距和物镜焦距的比例来求出的实际倍率。

透过率波长特性（参考数据）

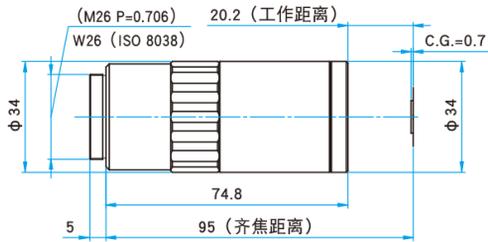
T: 透过率



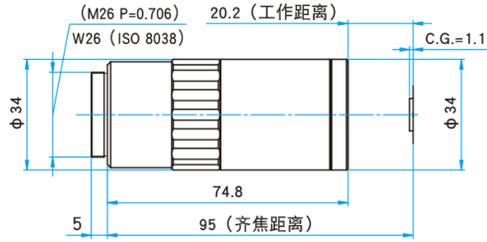
## 技术指标

型号	名称	倍率	焦距 $f$ [mm]	N. A.	工作距离 $W.D$ [mm]	分辨率 [ $\mu\text{m}$ ]	焦深 $\pm D.F$ [ $\mu\text{m}$ ]	实际视场 [mm]		自重 [kg]
								( $\phi 24$ 目镜)	(摄像元素 1/2英寸)	
PAL-20-NIR-LC07	LCD MPlanApo NIR 20x(t0.7)	20×	10	0.4	19.98	0.69	1.7	$\phi 1.2$	$0.24 \times 0.32$	0.36
PAL-20-NIR-LC11	LCD MPlanApo NIR 20x(t1.1)	20×	10	0.4	19.85	0.69	1.7	$\phi 1.2$	$0.24 \times 0.32$	0.36
PAL-50-NIR-L-LC07	LCD MPlanApo NIR 50x(t0.7)	50×	4	0.45	15.01	0.61	1.4	$\phi 0.48$	$0.10 \times 0.13$	0.34
PAL-50-NIR-L-LC11	LCD MPlanApo NIR 50x(t1.1)	50×	4	0.45	14.97	0.61	1.4	$\phi 0.48$	$0.10 \times 0.13$	0.34
PAL-50-NIR-HR-LC07	LCD MPlanApo NIR HR50x(t0.7)	50×	4	0.67	10.48	0.41	0.61	$\phi 0.48$	$0.10 \times 0.13$	0.48
PAL-100-NIR-LC07	LCD MPlanApo NIR 100x(t0.7)	100×	2	0.53	12.18	0.52	1	$\phi 0.24$	$0.05 \times 0.06$	0.33
PAL-100-NIR-LC11	LCD MPlanApo NIR 100x(t1.1)	100×	2	0.53	12.16	0.52	1	$\phi 0.24$	$0.05 \times 0.06$	0.33

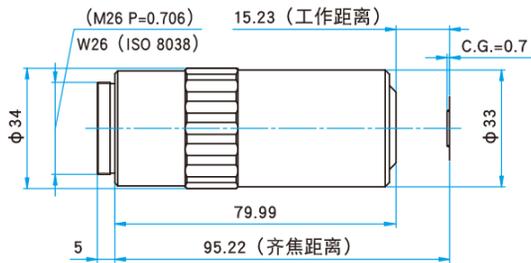
**PAL-20-NIR-LC07**



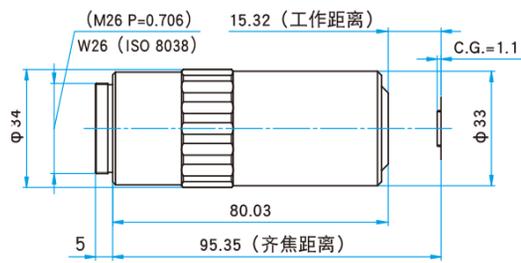
**PAL-20-NIR-LC11**



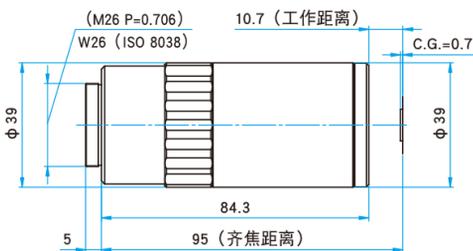
**PAL-50-NIR-HR-L-LC07**



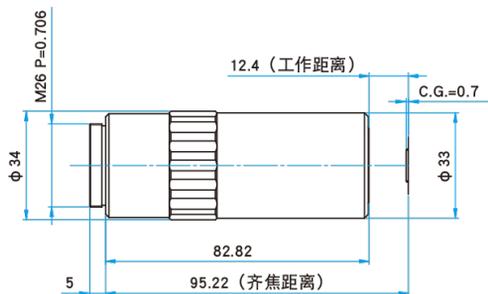
**PAL-50-NIR-HR-L-LC11**



**PAL-50-NIR-HR-LC07**



**PAL-100-NIR-LC07**



**PAL-100-NIR-LC11**

