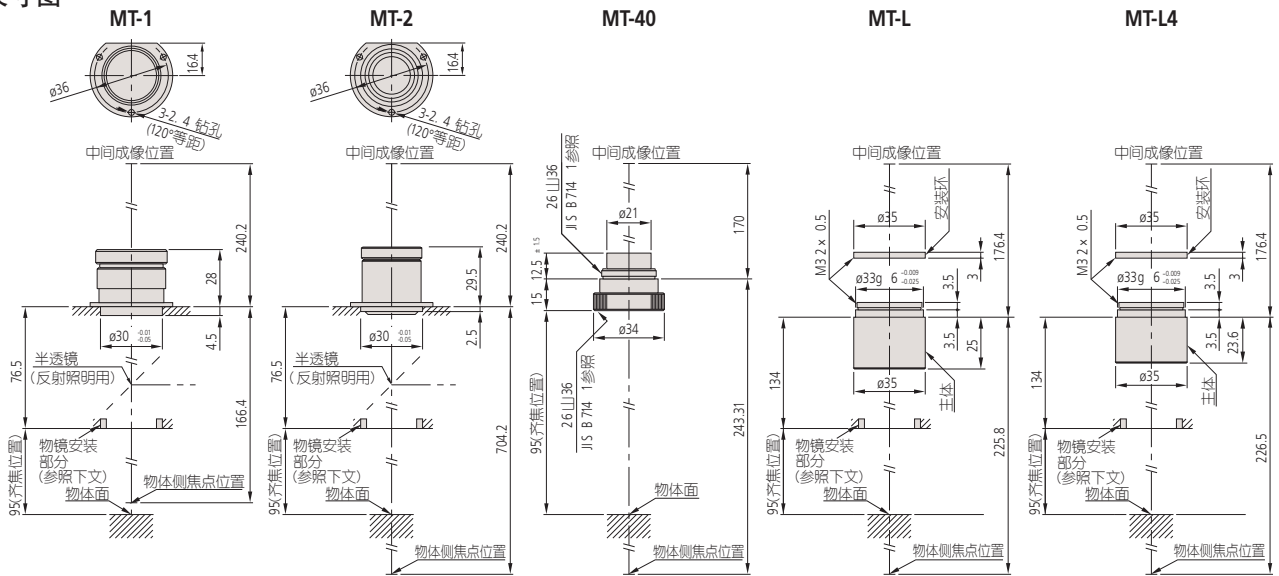


成像(镜筒)透镜
MT

- 像差校正范围
- MT-1,2,40 : 可见区(435.8~656.3nm)
MT-L : 近紫外区(355nm)到近红外区(1064nm)
MT-L4 : 紫外区(266nm)到可见区(620nm)

■外观尺寸图



■规格

货号	品名	焦距 f(mm)	成像倍率	成像视场 (mm)	入射透镜直径 (mm)	外观尺寸 (mm)	重量 (g)
970208	MT-1	200	1×	φ30	φ24.0	φ40×32.5	43
970209	MT-2	400	2×	φ30	φ18.0	φ40×32.0	42
378-010	MT-40	200	1×	φ24	φ11.2	φ34×27.5	45
378-008	MT-L	200	1×	φ24	φ22.0	φ35×32.0	30
378-009	MT-L4	200	1×	φ24	φ23.0	φ35×30.6	30

注：MT-1,MT-2的※尺寸76.5mm是满足成像视场φ30(无渐晕)的尺寸，按照成像视场为φ24或2/3型相机的成像视场φ11进行设计时，在下式(1)、(2)中代入数值计算即可求出目标值。

物镜和
成像镜头的配置

VMU、WIDE VMU、FS70采用了使用物镜和成像(镜筒)透镜进行成像的无限远校正光学系统。物镜与成像镜头之间的光通量为平行光线，能减少反射照明用半反射镜产生的重影、棱镜、滤光片等的像位变化。使用本公司制造的物镜设计光学系统时，请使用上述成像(镜筒)透镜。

本公司的长工作距离物镜在成像镜头按照指定尺寸配置时，可以覆盖成像视场φ30mm(MT-1/2)、φ24mm(MT-40/L/L4)。当插入自有的照明光学系统或其他光学元件，超过了指定尺寸时，可以通过下式求出大致尺寸。

$$\ell = (\phi_2 - \phi_1) \cdot f_2 / \phi \quad \cdots (1)$$
$$\phi_1 = 2 \cdot f \cdot NA \quad \cdots (2)$$

$$\phi_1 : \text{物镜的出瞳直径 (mm)}$$
$$\phi_2 : \text{成像镜头的入射透镜直径 (mm)}$$
$$f_2 : \text{成像镜头的焦距 (mm)}$$
$$\phi : \text{成像视场 (mm)}$$

(例)以成像视场φ24使用M Plan Apo 10×和MT-1时，ℓ的距离最大可为多少？

由(2)可得 $\phi_1 = 2 \times 20 \times 0.28$
 $= 11.2 \text{ (mm)}$

※15页的规格栏中M Plan Apo 10×的焦距f=20mm，数值孔径NA=0.28

由(1)可得 $\ell = (24 - 11.2) \times 200 / 24$
 $= 106.6 \text{ (mm)}$

距离在ℓ=106mm以下时，以成像视场φ24可以得到没有渐晕的成像。

※上述规格栏中MT-1的入射透镜直径φ=24mm，焦距f2=200mm

在指定尺寸以下使用物镜和成像镜头对光学性能没有影响。
关于其他详细情况，请咨询本公司。

