

# 显微镜的使用方法介绍

显微镜低倍镜和高倍镜的使用方法不同，这里分别给大家介绍他们各自的使用方法：

## 1、低倍镜使用方法

(1) 取镜和放置：显微镜属于高精度仪器，取镜时要特别小心。平时用完显微镜，都应该存放在柜子或箱子中，用手去取出，要右手紧握镜臂，左手托住镜座，将显微镜稳稳的放在自己左肩前方的实验台上，镜座后端距桌边 1—2 寸为宜，便于坐着操作。

(2) 对光：用拇指和中指移动旋转器(切忌手持物镜移动)，使低倍镜对准镜台的通光孔(当转动听到碰叩声时，说明物镜光轴已对准镜筒中心)。打开光圈，上升集光器，并将反光镜转向光源，以左眼在目镜上观察(右眼睁开),同时调节反光镜方向，直到视野内的光线均匀明亮为止。

(3) 放置玻片标本：取一玻片标本放在镜台上，一定使有盖玻片的一面朝上，切不可放反，用推片器弹簧夹夹住，然后旋转推片器螺旋，将所要观察的部位调到通光孔的正中。

(4) 调节焦距：以左手按逆时针方向转动粗调节器，使镜台缓慢地上升至物镜距标本片约 5 毫米处，应注意在上升镜台时，切勿在目镜上观察。一定要从右侧看着镜台上升，以免上升过多，造成镜头或标本片的损坏。然后，两眼同时睁开，用左眼在目镜上观察，左手顺时针方向缓慢转动粗调节器，使镜台缓慢下降，直到视野中出现清晰的物象为止。

如果物象不在视野中心，可调节推片器将其调到中心(注意移动玻片的方向与视野物象移动的方向是相反的)。如果视野内的亮度不合适，可通过升降集光器的位置或开闭光圈的大小来调节，如果在调节焦距时，镜台下降已超过工作距离(>5.40mm)而未见到物象，说明此次操作失败，则应重新操作，切不可心急而盲目地上升镜台。

## 2、高倍镜的使用方法

(1) 选好目标：一定要先在低倍镜下把需进一步观察的部位调到中心，同时把物象调节到最清晰的程度，才能进行高倍镜的观察。

(2) 转动转换器，调换上高倍镜头，转换高倍镜时转动速度要慢，并从侧面进行观察(防止高倍镜头碰撞玻片)，如高倍镜头碰到玻片，说明低倍镜的焦距没有调好，应重新操作。

(3) 调节焦距：转换好高倍镜后，用左眼在目镜上观察，此时一般能见到一个不太清楚的物象，可将细调节器的螺旋逆时针移动约 0.5—1 圈，即可获得清晰的物象(切勿用粗调节器!)

视野的亮度不合适就用集光器和光圈加以调节，如果需要更换玻片标本时，必须顺时针(切勿转错方向)转动粗调节器使镜台下降，方可取下玻片标本。