

第一章
七年級上册





练习使用显微镜



你可以收获

普通光学显微镜的使用方法。

你可以这样准备

普通光学显微镜、写有“e”字的玻片标本、擦镜纸、纱布。





你可以这样操作

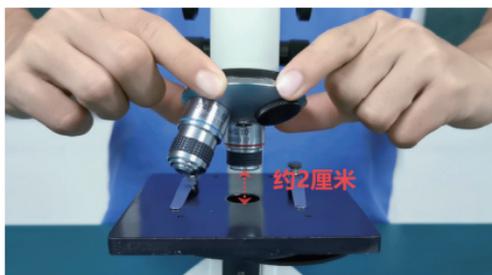
1. 取镜和安放

一只手握住镜臂,另一只手托住镜座,轻轻取出显微镜。把显微镜放在实验台距边缘大约7厘米处,略微抬高镜筒后,安装好目镜和物镜。



2. 对光

(1) 转动转换器,使低倍物镜对准通光孔(物镜前端与载物台要保持2厘米左右的距离)。



(2) 用一个较大的光圈对准通光孔。一只眼注视目镜内,转动反光镜,使反射的光线经过通光孔、物镜、镜筒到达目镜。通过目镜观察,可以看到明亮的圆形视野为宜。





3. 低倍物镜观察

(1) 把所要观察的玻片标本正面朝上放在载物台上,用压片夹夹住。标本要正对通光孔的中心。





(2) 逆时针方向转动粗准焦螺旋,使镜筒缓慢下降,直到物镜接近玻片标本为止(此时,眼睛一定要从侧面看着物镜的下端)。



(3) 一只眼向目镜内看,另一只眼睁开,同时顺时针方向转动粗准焦螺旋,使镜筒缓慢上升,直到看清物像为止。再略微转动细准焦螺旋,使看到的物像更加清晰。



4. 高倍物镜观察

在低倍物镜下,将所要观察的物像移到视野中央,转动转换器,换用高倍物镜,视野变暗,重新调节光线,略微转动细准焦螺旋,使观察的物像清晰。



5. 收镜

(1) 实验完毕,转动粗准焦螺旋,抬高镜筒,取出玻片,放回玻片盒内。

(2) 用纱布把显微镜的外表擦拭干净,转动转换器,将镜头偏向两旁,用擦镜纸顺着一个方向擦拭目镜、物镜。





(3) 将目镜、物镜拆下放回原处,把显微镜镜筒下降到最低处,一只手握住镜臂,另一只手托住镜座,把显微镜放回镜箱里,送回原处。





使用显微镜常见不规范操作

(一) 取镜

你可以了解

取用普通光学显微镜常见不规范操作及规范操作。

常见不规范操作

(1) 单手取显微镜。





(2) 镜臂没有朝向自己。



(3) 显微镜距离实验台边缘过近。不规范操作容易导致镜头滑落,摔坏显微镜。

