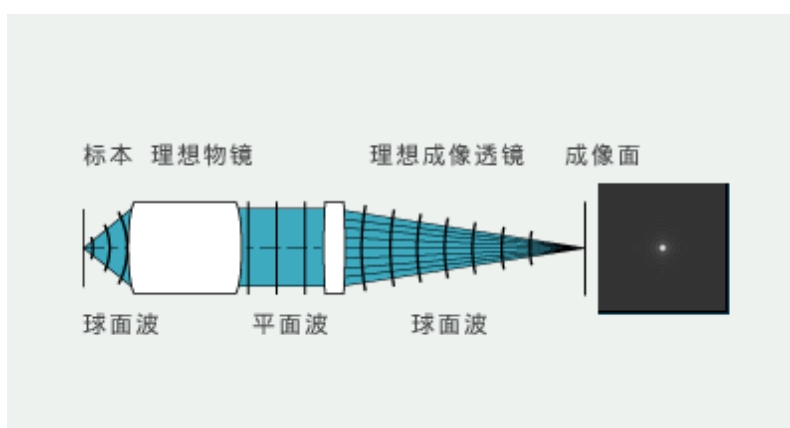


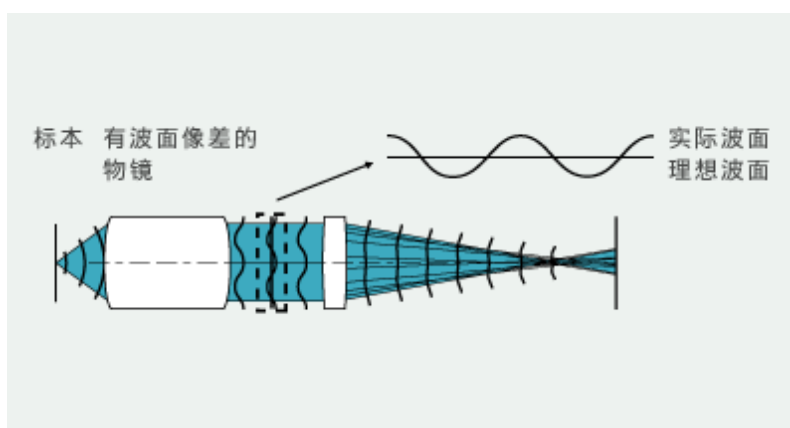
波像差

像差从很早以前就用于将光作为光线考虑的“几何光学”中。在显微镜光学中，由于观察波长单位微小的标本较多，所以包括衍射影响的光线都作为“波”来考虑，并使用了能对应波相位的波动光学。

这时的评价方法使用“波像差”。如下图所示，在显微镜光学系统中满足了理想的成像条件时，由标本上的某一点发出的球面形状的波面（球面波），能在通过理想的物镜后变成平面波。平面波再通过理想的成像透镜，聚光于成像面上的一点。这样的波面称为“理想波面”。



下图以（1）球面像差部分使用的示意图为基础，表明了在有像差的光学系统中的波面振动。



上图中理想波面与实际波面的偏移（偏离状况）称为“波像差”。