

高级生物显微镜



使用说明书

#44102 #44104 #44106

目录

简介

#44102 实验室生物显微镜 400	
部件	03
参数	03
显微镜的安装	04
显微镜的操作	04
#44104 高级生物显微镜 500	
部件	06
参数	06
显微镜的安装	07
显微镜的操作	07
#44106 高级生物显微镜 1000	
部件	11
参数	11
显微镜的安装	12
显微镜的操作	12
保养与维护	16
保修条款	17

简介

祝贺您正确地选择并购买了星特朗显微镜产品系列。您新购买的这款显微镜是我们精心研制的精密光学仪器，精选最优质的材料，经久耐用。其特别的设计，在最大程度上免除了您维护的烦恼。

本使用手册包含四种显微镜型号。请先确认您所购买的型号，确保找到正确的产品信息。

在使用本款显微镜之前，请仔细阅读本说明书，熟悉产品的功能和操作，以便让您更顺心 and 更方便地使用本产品。本手册中所涉及的各部件请参见显微镜图示。

本手册中所涉及的显微镜可以提供 40 倍至 1000 倍的高倍放大率。非常适合霉菌、酵母菌、微生物、动植物组织、纤维以及细菌等标本载片的检验。

本手册的最后一个章节为您提供了简单的保养和维护技巧，您只需依照步骤执行即可确保显微镜能长年保持优良的性能和使用上的方便，为您带来乐趣。

#44102

部件



图示 1a

显微镜所含标准附件

- 10 倍惠更斯目镜
- 4 倍物镜
- 10 倍物镜
- 40 倍物镜
- 5 个制好的载玻片
- 防尘罩

参数

#44102	参数
载物台	带弹簧夹的普通载物台 --120mm x 110mm
架臂	角度调节 0° ~ 60°
调焦器	粗调焦及微调焦旋钮；通过齿条装置进行安全限位
物镜	消色差物镜—4 倍（40 倍放大率），10 倍（100 倍放大率），40 倍（400 倍放大率）
照明器	50mm 平凹双面反光镜
目镜	10 倍—12mm 视场
物镜转换器	三孔限位
聚光镜	数值孔径 0.65
光阑	五种孔径的圆盘光阑

显微镜的安装

1. 从硬纸箱中取出泡沫盒。
2. 去除泡沫盒上的包装胶带。
3. 小心地将显微镜及其他部件从泡沫盒中移出，放置在桌子、办公桌或其他平稳表面上。
4. 去除覆盖在显微镜上的塑料袋。
5. 移除载物台上的防护纸。
6. 移除目镜筒上的塑料盖。
7. 将 10 倍目镜插入目镜筒中。
8. 将三个物镜从各自包装盒中取出。拧开物镜螺纹位置的包装盒盖子。
9. 将 4mm 物镜的一端插入物镜转换器的一个孔中，用手拧紧。这一过程中可能需要通过旋转粗调焦旋钮来降低载物台。
10. 现在，将物镜转换器转至其余的孔，将剩余的物镜用同样的方法旋进剩余的孔中。

显微镜的操作

照明镜的使用

此显微镜内置一块平凹照明用反光镜，通过反射外部光源（间接的阳光、室内灯光、灯泡等）来从载物台底部照亮标本。该反光镜一面是平面镜（在平面镜上可以容易地看到反射的映像），另一面是凹面镜。凹面镜可以集中更多的光线照射到标本上。如需对标本照明，请按以下几点操作：

1. 如果在日光下，倾斜反光镜，使间接日光从载物台底部反射上去。

警告：绝对不要通过反光镜聚焦直接阳光来对显微镜照明，此行为会对眼睛造成严重伤害，甚至会灼瞎眼睛。

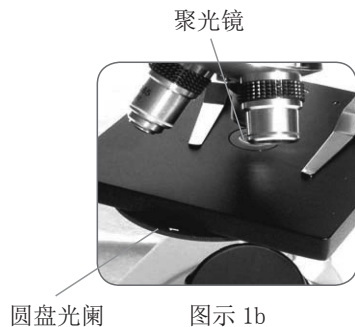
2. 如果在晚上或者室内（避开阳光）进行观测，您可以利用附近的桌灯、台灯、或其他光源来反射照明。

合理控制反射照明的亮度

1. 利用反光镜的凹面可以将光线汇聚到载玻片上。凹面会比平面集中更多的光线，但所汇聚的光柱较小，调节的灵敏度更高。

2. 如果您无法通过反光镜调节至合适的光亮，您还可以向后倾斜斜架臂来改变反光镜的位置，进行进一步调节。

3. 光的强度也可以通过旋转载物台下面的五孔径圆盘光阑。



调节架臂角度

标准的观测位置是处于 0° 。不过，您可以在 $0^\circ \sim 60^\circ$ 之间进行观测。按下列步骤调节观测角度：

1. 一只手握住底座。
2. 然后，另一只手向后或向前拉动架臂，使架臂倾斜至所需的角度即可。

标本的观测

小心地将一片标本载片放入弹簧样品夹下，并将标本置于载物台中心圆孔的正中间。

现在您已经可以调焦并观测标本了。但是请注意，您必须先采取一定的预防措施以避免损坏载片或物镜。您可以通过显微镜上装配的安全限位器来限定调焦器的行程范围。这样可以避免物镜不会意外地接触到或弄破标本载片，不会划伤物镜。按下列步骤来调节调焦机构的行程：

1. 通过向后旋转（顺时针方向）粗调焦旋钮，将物镜提升，远离载物台。
2. 松开安全限位器的螺丝至大约 $2/3$ 处。
3. 旋转物镜转换器，将 40 倍镜头转至标本上方。
4. 将物镜降低至载片上方，使其顶端稍稍高于载片。（注意物镜不得接触到载片。）
5. 向上拧安全限位螺丝直至其顶住调焦机构。
6. 向上旋转滚花的锁紧螺母，锁定安全限位螺丝。

调焦

标本载片放置在物镜正下方之后，利用粗调焦旋钮对载片聚焦。

1. 每次调焦都应以最低放大率（4 倍物镜）开始，要获得更高的放大率，应通过旋转物镜转换器依次调整到 10 倍和 40 倍放大率的物镜上。在转换放大率时，切勿使物镜镜头触碰到标本载片。
2. 使用细调焦旋钮可以调节视场的深度以获得您所需要的精确聚焦。
3. 如果在获得清晰聚焦之前，镜头已经到达调焦行程的最下端，您可以通过松开安全限位螺丝来获得更多的下行程。再次警告，注意物镜镜头不得接触到载片。

#44104

部件



图示 2a

显微镜所含标准附件

- 10 倍惠更斯目镜
- 12.5 倍惠更斯目镜
- 4 倍物镜
- 10 倍物镜
- 40 倍物镜
- 电子照明器
- 蓝色滤光片
- 5 个制好的载玻片
- 防尘罩

参数

#44104	参数
载物台	机械载物台 115mm x 125mm
架臂	角度调节 0° ~ 60°
调焦器	粗调焦及微调焦旋钮；通过齿条装置进行安全限位
物镜	消色差物镜—4 倍，10 倍，40 倍
照明器	50mm 平凹双面反光镜
目镜	10mm—12mm 视场；12.5mm—10mm 视场
物镜转换器	三孔限位
聚光镜	阿贝聚光镜，数值孔径 1.25
光阑	可变光阑

放大率表

使用下表来确定不同目镜 / 物镜组合的放大率。

物镜	4x	10x	40x
10 倍目镜	40x	100x	400x
12.5 倍目镜	50x	125x	500x

显微镜的安装

1. 从硬纸箱中取出泡沫盒。
2. 去除泡沫盒上的包装胶带。
3. 小心地将显微镜及其他部件从泡沫盒中移出，放置在桌子、办公桌或其他平稳表面上。
4. 去除覆盖在显微镜上的塑料袋。
5. 移除载物台上的防护纸。
6. 移除目镜筒上的塑料盖。
7. 将 10 倍目镜插入目镜筒中。
8. 将三个物镜从各自包装盒中取出。拧开物镜螺纹位置的包装盒盖子。
9. 将 4mm 物镜的一端插入物镜转换器的一个孔中，用手拧紧。这一过程中可能需要通过旋转粗调焦旋钮来降低载物台。
10. 现在，将物镜转换器转至其余的孔，将剩余的物镜用同样的方法旋进剩余的孔中。您现在就可以使用显微镜了！

显微镜的操作

照明镜的使用

此显微镜内置一块平凹照明用反光镜，通过反射外部光源（间接的阳光、室内灯光、灯泡等）来从载物台底部照亮标本。该反光镜一面是平面镜（在平面镜上可以容易地看到反射的映像），另一面是凹面镜。凹面镜可以集中更多的光线照射到标本上。如需对本体照明，请按以下几点操作：

1. 如果在日光下，倾斜反光镜，使间接日光从载物台底部反射上去。

警告：绝对不要通过反光镜聚焦直接阳光来对显微镜照明，此行为会对眼睛造成严重伤害，甚至会灼瞎眼睛。

2. 如果在晚上或者室内（避开阳光）进行观测，您可以利用附近的桌灯、台灯、或其他光源来反射照明。

合理控制反射照明的亮度：

1. 利用反光镜的凹面可以将光线汇聚到载玻片上。凹面会比平面集中更多的光线，但所汇聚的光柱较小，调节的灵敏度更高。
2. 如果您无法通过反光镜调节至合适的光亮，您还可以向后倾斜架臂来改变反光镜的位置进行进一步调节—参见“调节架臂角度”章节。
3. 您也可以通过聚光镜和光阑来控制光线—参见“调节光线”章节。

调节架臂角度

标准的观测位置是处于 0° 。不过，您可以在 $0^\circ \sim 60^\circ$ 之间进行观测。按下列步骤调节观测角度：

1. 一只手握住底座。
2. 然后，另一只手向后或向前拉动架臂，使架臂倾斜至所需的角度即可。

电子照明器的使用

如需更直接和更强的光线，您应当使用附带的电子照明器。电子照明器的安装遵循以下步骤：

1. 移除照明镜，向外从其套管上拔出。无需很大力即可轻易拔出一—参见图示 3a。
2. 将电子照明器装入之前拔出照明镜的套管—参见图示 3a。
3. 确保电子照明器的玻璃部分（参见图示 3b）向上对准载物台。
4. 放入照明器栓，夹在套管上并按紧—参见图示 3c。
5. 将电子照明器插上合适的交流电源—参见图示 3d。



图示 3a



图示 3b



图示 3c



图示 3d

更换目镜

本显微镜附带有 10 倍目镜和 12.5 倍目镜各一支。更换很方便，请遵循以下步骤：

1. 将任一目镜从目镜筒中向上拔出。
2. 将另一个需要使用的目镜向下插入目镜筒中。
3. 确认目镜与镜筒密合，就位固定。

观测标本

此显微镜配有机械式载物台、样品夹及方向调节钮—参见图示 3e。

1. 利用样品夹的控制杆打开夹臂。
2. 将一片标本载片（3" 大小）置于样品夹内，轻轻地合上夹臂夹住载片。
3. 利用载物台移动旋钮（参见图示 3e）将标本调至载物台开孔的正上方。

现在您已经可以调焦并观测标本了。但是请注意，您必须先采取一定的预防措施以避免损坏载片或物镜。您可以通过显微镜上装配的安全限位器来限定调焦器的行程范围。这样可以避免物镜不会意外地接触到或弄破标本载片，不会划伤物镜。按下列步骤来调节调焦机构的行程：

4. 通过向后旋转（顺时针方向）粗调焦旋钮，将物镜提升，远离载物台。
5. 松开安全限位器的螺丝至大约 2/3 处。
6. 旋转物镜转换器，将 40 倍镜头转至标本上方。
7. 将物镜降低至载片上方，使其顶端稍稍高于载片。（注意物镜不得接触到载片。）
8. 向上拧安全限位螺丝直至其顶住调焦机构。
9. 向上旋转滚花的锁紧螺母，锁定安全限位螺丝。

小提示：要想将标本直接定位在物镜镜头下，可以关闭可变光阑（参见图示 3f）的开口，直至其基本上完全关闭。您会看到一小束光束投射到载片上。现在只需调节载物台移动旋钮，将标本直接移到光束内即可。

10. 使用物镜转换器旋转物镜，直至将 4 倍物镜调至标本正上方。每次观测都应以最低倍数的物镜开始，从低到高调节放大倍数。

11. 旋转粗调焦旋钮，同时通过目镜观测，直至标本进入视野。此过程中，您可能需要稍微调节载物台移动旋钮（图示 3e），以使标本处于视场的正中间。

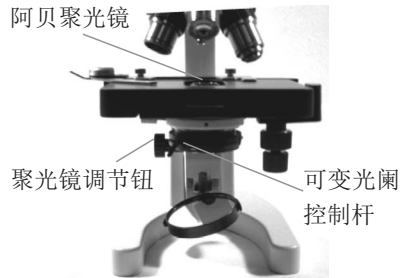
警告：在调焦过程中，注意切勿将载物台提升得过高而导致标本载片接触到物镜镜头。这样不仅会损坏载玻片而且还会划伤物镜镜头。

12. 最后，旋转微调焦旋钮，直至得到适合您眼睛的最清晰聚焦。

警告：切忌以相反方向同时旋转两个微调焦旋钮，否则可能会损坏调焦机构。



图示 3e



图示 3f

照明调节

不同大小、厚薄和颜色的标本需要不同程度的照明。观测标本时，有两种方法来调节照明亮度，既调节阿贝聚光镜和调节可变光阑（参见图示 3f）：

1. 在用低倍（4 倍和 10 倍）物镜观测时，您需要调低聚光镜头以使得光线充满较广的视场。要想改变聚光镜的位置，只需顺时针旋转聚光镜调节钮，直至光束宽到足够照亮整个观测视场。
2. 在降低聚光镜散开光线或者更换更高倍物镜时，您所观测到的图像会变得昏暗模糊。打开可变光阑的孔可以使更多光线进入。开合光阑会使标本看起来主体凸出、轮廓清晰，您可以通过打开或关闭光阑来改变所观测标本的视场深度。

使用滤光片

要想产生不同的细节层次，可以尝试改变观测标本背景照明的颜色。要想改变照明的颜色，可将蓝色滤光片放置在电子照明器的顶部，使其位于照明光路中。这个过程中，您可能需要重新调焦，稍微调节一下微调旋钮以获得最佳的观测效果。

更换电子照明器灯泡

如需更换烧坏的灯泡，需遵循以下步骤：

1. 逆时针旋转，取下照明器上的手拧螺丝。
2. 打开灯泡盒可以看到 20 瓦的钨丝灯泡。
3. 轻压灯泡，逆时针旋转，将灯泡移出。
4. 换上新灯泡，将灯泡的插脚与灯泡座的插槽对齐，推入，顺时针旋转，直至卡到位。
5. 关上灯泡盒，对齐手拧螺丝的螺孔顺时针旋转拧紧。

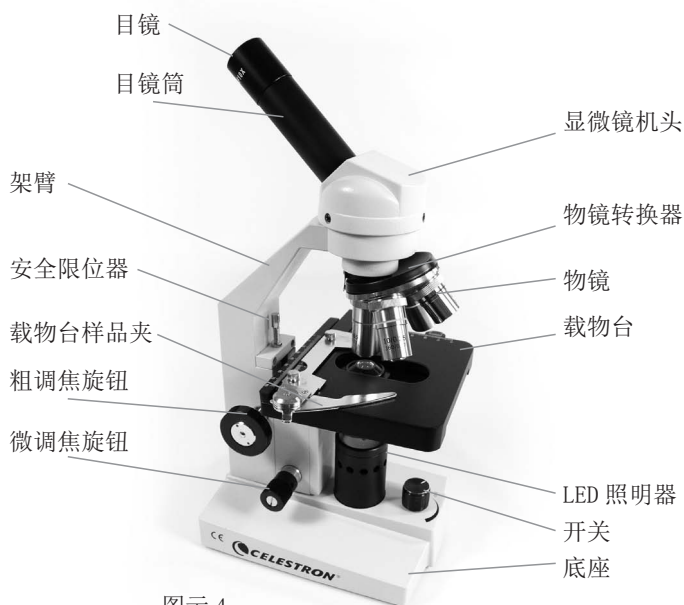
手拧螺丝



图示 3g

#44106

部件



图示 4

显微镜所含标准附件

- 10 倍目镜带指针
- 4 倍物镜
- 10 倍物镜
- 40 倍物镜
- 100 倍物镜
- LED 照明器
- 绿色、黄色、蓝色滤光片
- 浸油
- 5 个制好的载玻片
- 防尘罩

参数

#44102	参数
载物台	机械载物台 115mm x 125mm
机头	单筒 45° 倾斜, 可 360° 旋转
调焦器	粗调焦及微调焦旋钮; 通过齿条装置进行安全限位
物镜	消色差物镜—4 倍 (40 倍放大率), 10 倍 (100 倍放大率) 40 倍 (400 倍放大率), 100 倍 (1000 倍放大率)
照明器	50mm 平凹双面反光镜
目镜	10 倍宽场带指针—18mm 视场
物镜转换器	四孔限位
聚光镜	阿贝聚光镜, 数值孔径 1.25
光阑	可变光阑

显微镜的安装

1. 从硬纸箱中取出泡沫盒。
2. 去除泡沫盒上的包装胶带。
3. 小心地将显微镜及其他部件从泡沫盒中移出，放置在桌子、办公桌或其他平稳表面上。
4. 去除覆盖在显微镜上的塑料袋。
5. 移除载物台上的防护纸。
6. 将四个物镜从各自包装盒中取出。拧开物镜螺纹位置的包装盒盖子。
7. 将 4mm 物镜的一端插入物镜转换器的一个孔中，用手拧紧。这一过程中可能需要通过旋转粗调焦旋钮来降低载物台。
8. 现在，将物镜转换器转至其余的孔，将剩余的物镜用同样的方法旋进剩余的孔中。

显微镜的操作

照明镜的使用

此显微镜内置一块平凹照明用反光镜，通过反射外部光源（间接的阳光、室内灯光、灯泡等）来从载物台底部照亮标本。该反光镜一面是平面镜（在平面镜上可以容易地看到反射的映像），另一面是凹面镜。凹面镜可以集中更多的光线照射到标本上。如需对标本照明，请按以下几点操作：

1. 如果在日光下，倾斜反光镜，使间接日光从载物台底部反射上去。

警告：绝对不要通过反光镜聚焦直接阳光来对显微镜照明，此行为会对眼睛造成严重伤害，甚至会灼瞎眼睛。

2. 如果在晚上或者室内（避开阳光）进行观测，您可以利用附近的桌灯、台灯、或其他光源来反射照明。

合理控制反射照明的亮度

1. 利用反光镜的凹面可以将光线汇聚到载玻片上。凹面会比平面集中更多的光线，但所汇聚的光柱较小，调节的灵敏度更高。
2. 您也可以通过聚光镜和光阑来控制光线 — 参见调节光线章节。

旋转机头

显微镜的机头可以 360 度旋转。所以，只需将机头转向适当的位置，您就可以从任何位置进行观测。

照明器的使用

如需更直接和更强的光线，您应当使用附带的 LED 照明器。该 LED 照明器由

三节 AA 电池（用户自备）供电。

1. 移除照明镜，向外从其套管上拔出。
2. 将 LED 照明器罩在显微镜底座的 LED 上，逆时针转入—参见图示 4a。
用手直至拧紧—参见图示 4b。
3. 安装电池—参见下一章节。
4. 电池装好后，将电源开关调至“开”的位置。
5. 确认显微镜底座背后的开关已调至“Btry”的位置—参见图示 4c。



图示 4a



图示 4b



图示 4c

安装 LED 照明器的电池

安装三节 AA 电池：

1. 将显微镜倒向一边。
2. 用十字螺丝刀移除底座底面的四个螺丝 / 橡胶脚垫，然后移除罩网—参见图示 4d。
3. 移除电池盒支架上的两个较亮的十字头螺丝—参见图示 4e。
4. 将电池盒盖推开。
5. 按照正负极指示装入三节 AA 电池—参见图示 4f。
6. 合上电池盒。
7. 将电池盒支架归位，用之前的两个十字头螺丝固定。
8. 将罩网归位，用之前的四个十字头螺丝 / 橡胶脚垫固定。



图示 4d



图示 4e



图示 4f

观测标本

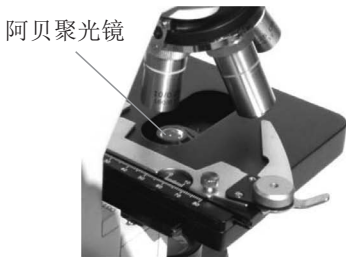
此显微镜配有机械式载物台、样品夹及方向调节钮—参见图示 4g 和 4h。双轴向都配有游标刻度，可以准确地标记标本，也可以在用户所希望的视场内对本定位和复位。

1. 利用样品夹的控制杆打开夹臂。

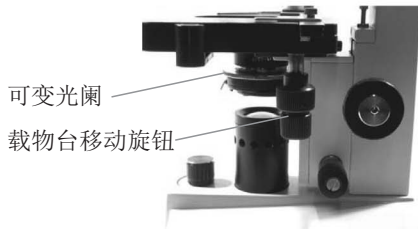
2. 将一片标本载片（3 大小）置于样品夹内，轻轻地合上夹臂夹住载片。
3. 利用载物台移动旋钮（参见图示 4h）将标本调至载物台开孔的正上方。

现在您已经可以调焦并观测标本了。但是请注意，您必须先采取一定的预防措施以避免损坏载片或物镜。您可以通过显微镜上装配的安全限位器来限定调焦器的行程范围。这样可以避免物镜不会意外地接触到或弄破标本载片，不会划伤物镜。按下列步骤来调节调焦机构的行程：

4. 通过向后旋转（顺时针方向）粗调焦旋钮，将物镜提升，远离载物台。
5. 松开安全限位器的螺丝至大约 2/3 处。
6. 旋转物镜转换器，将 40 倍镜头转至标本上方。
7. 将物镜降低至载片上方，使其顶端稍稍高于载片。（注意物镜不得接触到载片。）
8. 向上拧安全限位螺丝直至其顶住调焦机构。
9. 向上旋转滚花的锁紧螺母，锁定安全限位螺丝。



图示 4g



图示 4h

小提示：要想将标本直接定位在物镜镜头下，可以关闭可变光阑（参见图示 4h）的开口，直至其基本上完全关闭。您会看到一小束光束投射到载片上。现在只需调节载物台移动旋钮，将标本直接移到光束内即可。

10. 使用物镜转换器旋转物镜，直至将 4 倍物镜调至标本正上方。每次观测都应以最低倍数的物镜开始，从低到高调节放大倍数。

11. 旋转粗调焦旋钮，同时通过目镜观测，直至标本进入视野。此过程中，您可能需要稍微调节载物台移动旋钮（图示 4e），以使标本处于视场的正中间。**警告：**在调焦过程中，注意切勿将载物台提升得过高而导致标本载片接触到物镜镜头。这样不仅会损坏载玻片而且还会划伤物镜镜头。

12. 最后，旋转微调焦旋钮，直至得到适合您眼睛的最清晰聚焦。**警告：**切忌以相反方向同时旋转两个微调焦旋钮，否则可能会损坏调焦机构。

小提示：当用 100 倍物镜观测标本时，可以通过在标本和物镜之间滴入一小滴浸油来提高分辨率。在使用您自己制作的标本载玻片时，每次都应在标本上覆盖一层薄玻璃，将浸油置于盖玻片之上。不得将油直接滴于标本之上。

照明调节

不同大小、厚薄和颜色的标本需要不同程度的照明。观测标本时，有三种方法来调节照明亮度，既用开关旋钮来控制亮度、调节阿贝聚光镜（图示 4g）和调节可变光阑（参见图示 4h）：

1. 在观测非透明的或颜色较暗的标本时，可能需要增加光的强度才能看清某些特征或细节。只需要打开开关，通过旋钮控制亮度就可以增加 LED 照明器的亮度，可以一路旋至最亮，这是最好的增加光强的办法。

2. 在用低倍（4 倍和 10 倍）物镜观测时，您需要调低聚光镜头以使得光线充满较广的视场。要想改变聚光镜的位置，只需顺时针旋转可变光阑（图示 4h）的银色中心部分，直至光束宽到足够照亮整个观测视场。

3. 在降低聚光镜散开光线或者更换更高倍物镜时，您所观测到的图像会变得昏暗模糊。此时不用增加照明器的灯光强度（增强可能会“洗掉”所观测标本的微小细节），而是只用打开可变光阑的孔，让更多光线进入即可。开合光阑会使标本看起来主体凸出、轮廓清晰，您可以通过打开或关闭光阑来改变所观测标本的视场深度。

使用滤光片

要想产生不同的细节层次，可以尝试改变观测标本背景照明的颜色。要想改变照明的颜色，可将蓝色、绿色或黄色滤光片放置在 LED 照明器的顶部，使其位于照明光路中。这个过程中，您可能需要重新调焦，稍微调节一下微调焦旋钮以获得最佳的观测效果。而且您应该尝试用各种颜色来观测结果。

保养、维护

您所购买的星特朗显微镜是精密的光学仪器，应时刻注意对其进行保养。遵照下列养护建议，您的显微镜即可几乎终身免于维修。

- 每次使用完显微镜后，移除载物台上的所有标本。
- 关闭所有电子照明器旋钮或开关。
- 拔除所有使用过的电源线。
- 在存放显微镜或者未使用显微镜时，切记始终将显微镜的防尘罩盖上。
- 将显微镜置于清洁、干燥处存放。
- 如果在阳光直射下使用显微镜，应注意避免被显微镜灼伤眼睛。
- 在移动显微镜时，用一只手握住“架臂”，而不是握住调焦旋钮或目镜箱等其它部位。然后，用另一只手托住底座来搬运。
- 请使用干净、微湿的布来清洁显微镜的外表面（金属和塑料表面）。
- 在清洁前，始终要先拔除所有线缆。
- 切忌使用容易引起刮擦的毛巾或纸巾来清洁光学器件的表面。
- 用驼毛刷掸掉或鼓风机吹掉光学器件表面上的灰尘。
- 要清洁光学器件表面的指纹，应使用在照相器材店可买到的镜头清洁剂和镜头纸。在清洁过程中，切勿呈圆形擦拭，否则很容易影像光泽或引起划痕。
- 切勿拆解或清洁光学器件的内表面。只有生产厂家或者其他授权维修机构的合格技师才能操作。
- 因为玻璃边沿比较锋利，在使用和处理玻璃载片时应防止被玻璃边沿划伤。

保修条款

一、CELESTRON（星特朗）系列产品自购买之日起实行一年免费保修服务。保修期内产品发生的质量问题，我公司将予以免费保修。

二、下列情况不属于免费保修范围：

- 1、不能出示购机票据和保修卡。
- 2、未按使用说明书安装、使用而造成产品损坏。
- 3、产品因意外因素或人为行为损失的，如机械破坏、摔坏、因保管不当造成镜片发霉、产品生锈等。
- 4、产品经过非我公司授权人员修理或拆装。
- 5、产品因不可抗拒的自然力量，如地震、火灾等造成的损坏。

三、保修期过后，我公司继续为用户提供产品的终身维护，须收取零配件费用。

四、当您的产品因维修需要运输时，请妥善包装好产品以免运输途中损坏，运输费用由用户承担。

特别说明：

上述服务承诺仅适用于我公司在中國大陸地区售出的 CELESTRON（星特朗）产品。对于产品在售出时另行约定了售后服务条款的，以确定的合同为准。



杭州天文科技有限公司

地址：浙江省杭州市拱墅区莫干山路 1418-32 号

网址：www.celestron.com.cn

E-mail：market@celestron.com.cn

全国服务热线：400-874-7878