

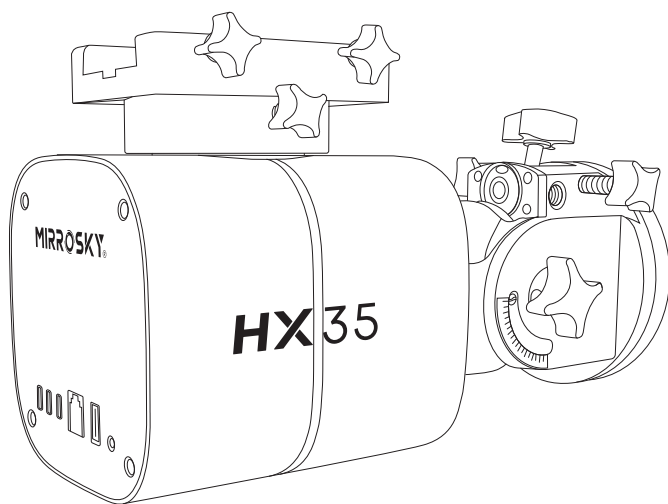


MIRROSKY

联系电话 (tel): 4008810408

邮箱: market@mirrosky.com | E-mail: info@mirrosky.com

网址 (web): www.mirrosky.com



产品使用说明书

PRODUCT SPECIFICATION

使用之前请仔细阅读本说明书，遵守产品说明书内的警告

Please read this specification carefully before using the product, Please follow the warnings in the specification.

产品简述

感谢选购 MIRROSKY HX35 谐波赤道仪产品。

HX35 谐波赤道仪的推出是我们在迈向专业产品领域的重要一步，我们将 MIRROSKY 智能天文系统引入到传统赤道仪产品当中，让赤道仪的使用更加简单智能。产品中的 X 代表可变形态，HX35 可便捷的切换为经纬仪模式，配合标配的智能导星相机，HX35 可轻松以智能经纬仪的形态陪伴初学者入门探索星空，随着学习深入，又变身为专业级的天文摄影装备，去发现更加遥远的天体，以一款产品的形态陪伴用户从入门到进阶。

HX35 是一款主打轻便的产品，我们采用高精度的谐波减速器以及蜗轮蜗杆来打造这款产品。谐波为其带来稳定的动力输出以及高扭矩，使其面对 8Kg 以内的负载无需配平即可使用，蜗轮蜗杆让赤纬轴回差大幅降低，同时提升整机性价比。HX35 的赤经赤纬均使用皮带轮传动，使其具有高精度的特性，优异的性能让 HX35 可以满足大部分天文爱好者的使用需求。

期望 HX35 能够为您的天文观测之旅带来更多的乐趣，如有问题，请随时与我们团队联系，祝您使用愉快！

二、安全信息

1. 不要通过望远镜直接观测太阳，通过望远镜观测太阳或者其他强光源可能会导致不可逆转的伤害，观测前请确保正确安装专用太阳膜 / 滤光镜；



2. 根据设备尺寸以及重量谨慎选择脚架类型以及是否安装重锤，谐波赤道仪在无配平状态下重心会偏离脚架中心，请提前测试望远镜重心变化情况，以免出现侧翻导致设备损坏或是人身伤害；

3. 请妥善存放本产品，请勿放置在高湿高盐环境下，会导致设备精度下降或是损坏；

4. 请勿使用腐蚀性液体清洁产品，以免损坏产品表面；

5. 放置在儿童接触不到的地方，以免造成人身伤害，本产品包含细小零件，存在对儿童造成窒息的风险；

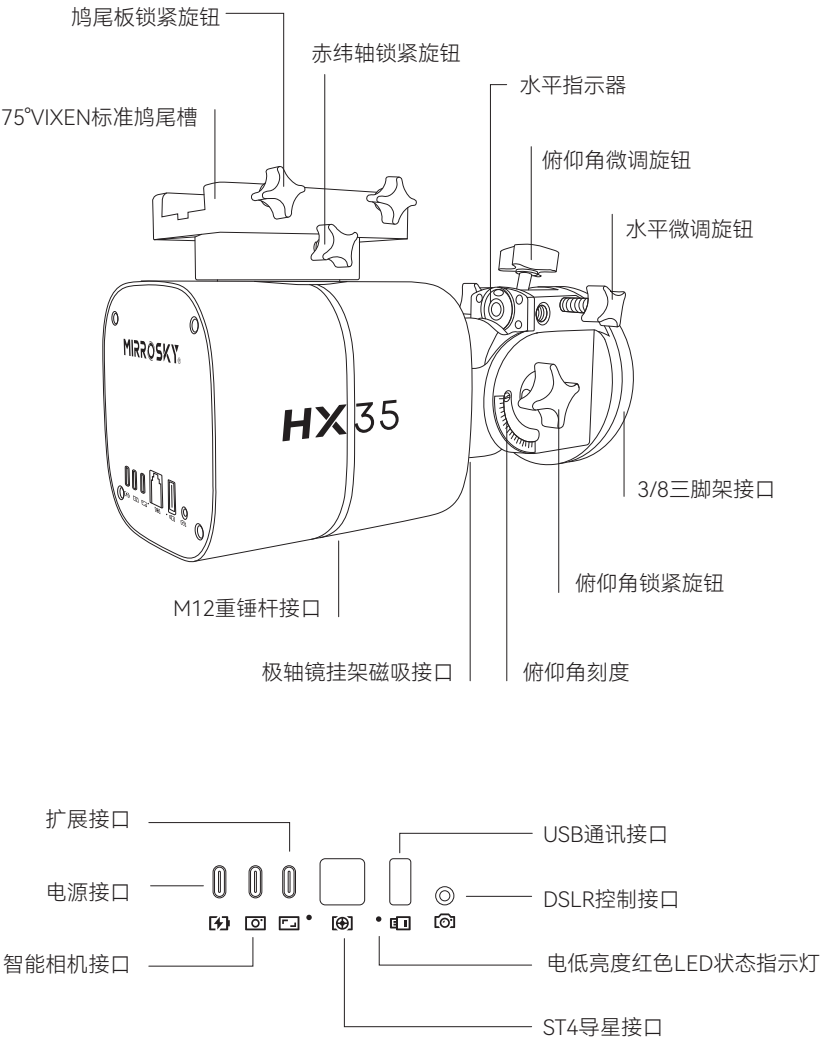
6. 请勿擅自拆卸本产品，可能会导致精度下降，并使得保修服务失效。如果产品发生故障，请联系 MIRROSKY 授权服务中心；

7. 本产品为精密仪器，请轻拿轻放，避免磕碰损坏，降低精度；

8. MIRROSKY 保留随时更改本手册中描述的硬件规格和软件规格的权利，恕不另行通知；

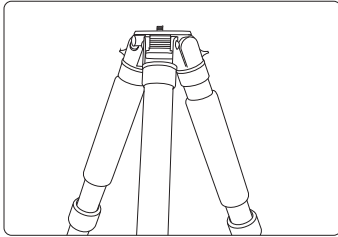
9. MIRROSKY 不对因不当使用本产品而造成的任何损害负责。

三、外观介绍



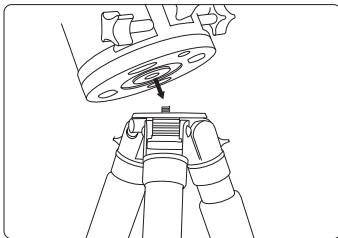
四、快速使用指南

第一步 安装本体



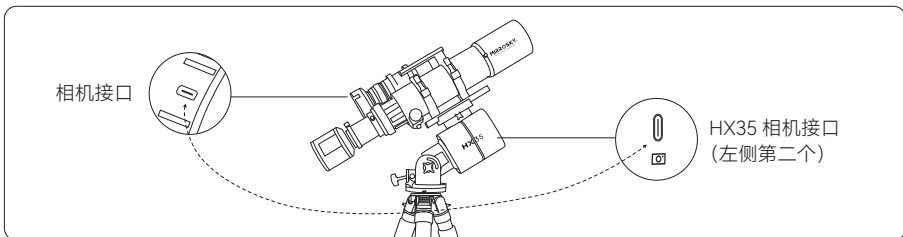
1. 安装三脚架

展开带有标准 3/8 通用螺丝的重型三脚架，依据使用情况拉开脚架长度。



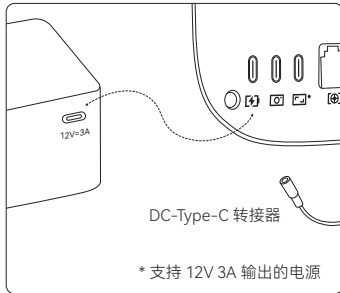
2. 安装本体

将HX35本体底部的 3/8 螺纹孔对准三脚架上 3/8 螺丝，锁紧螺丝，确保安装到位。



3. 安装望远镜以及相机

HX35 自带一只 50mm 导星镜以及配备 IMX662 传感器的智能相机，按照赤纬轴上激光雕刻的方向安装好主镜（以 MIRROSKY 80ED 为例）后，将附带的导星镜以及智能相机安装到位。使用附带的 CC 线连接相机和赤道仪本体。



4. 连接电源

使用附带的 CC 线，连接 HX35 电源接口和支持快充的移动电源，连接后听到咔哒一声，代表电磁制动器已解锁，即设备已自动开机。

也可使用包装内附带的 DC-Type-C 转换器，使用标准的 5521DC 电源为赤道仪供电，供电要求为 12V 3A 电源。

注：使用 DC 电源时连接在任意 Type-C 接口上均可正常供电

5. 重锤安装（选配）

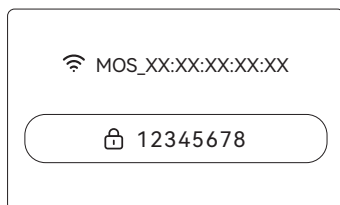
当 HX35 负载小于 8kg 时可选择不安装重锤使用，也可安装重锤放置侧翻；若负载大于 8kg，则必须安装重锤使用，且负载不能大于 13kg，否则有损坏设备的风险。（重锤杆接口螺纹接口为 M12*1.75 粗牙）

第二步 首次配置连接设备



1. 下载 App

手机扫描二维码安装 App，或至各大应用商城搜索 [MIRROSKY] 下载并安装。



2. 设置 Wi-Fi

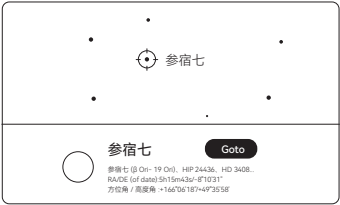
手机开启 Wi-Fi，进入 Wi-Fi 设置找到 Wi-Fi 名称为 MOS_XX:XX:XX:XX，输入初始密码 12345678 连接相机，即可完成连接。



3. 确认连接状态

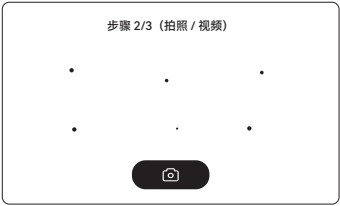
打开 MIRROSKY App, 看到 UI 界面显示绿色“已连接”图标，即代表手机与望远镜成功连接。

第三步 使用设备



1. 寻找想要观测的天体

任意工作模式下，在 MIRROSKY App 星图里选择你要观测的目标天体，点击“Goto”键，望远镜将自动指向目标天体。



2. 深空天体拍摄方法

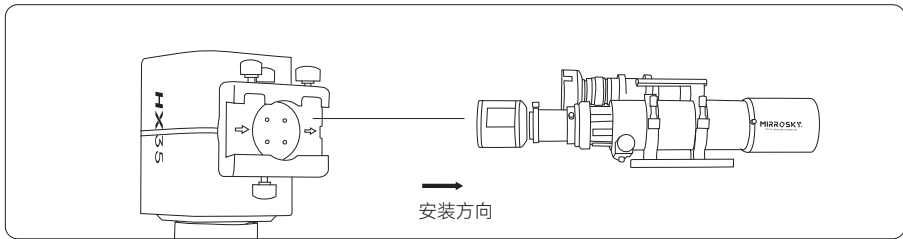
寻找到目标天体后，直接点击画面正下方的拍照按钮即可开始拍照，智能相机会自动叠加处理图像。



3. 赤道仪 / 经纬仪模式的切换

松开俯仰锁紧旋钮，调节俯仰微调旋钮，将 HX35 俯仰角调至 90°后锁紧旋钮（为了操作方便，请在没有安装主镜的时候完成此项操作），

打开 MIRROSKY App，在望远镜设置中找到工作模式，选择经纬仪模式后即切换成功。

**备注:**

经纬仪模式下安装望远镜请如图所示安装，在零位时鸠尾槽锁紧螺丝朝上，并按照赤纬轴上安装方向标识安装主镜。反装主镜会导致 GOTO 以及跟踪错误。

4. 如何使用电脑控制赤道仪

打开 MIRROSKY 官方网站 <https://www.mirrosky.com/> 选择 [技术支持] → [下载中心] → [产品下载] → [HX35]。

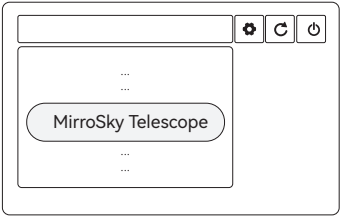
缺图

①. 安装驱动

点击下载赤道仪 ASCOM 驱动，注意，需要安装 ASCOM 平台。

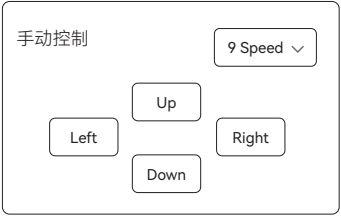
下载完毕后双击安装 ASCOM 平台和 ASCOM 驱动，根据提示操作安装。

缺图

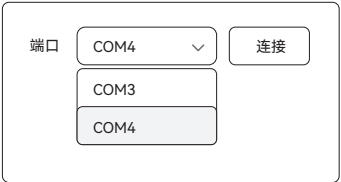


②. 连接设备

安装完成之后，可使用支持 ASCOM 驱动的应用控制赤道仪，如 NINA,SGP,MaxIm DL SKYX 等，在相应软件下方选择 MIRROSKY Telescope，点击连接后会弹出 ASCOM 驱动对话框，驱动程序会自动扫描并且连接设备。



连接成功后按方向键即可移动赤道仪，并且可在各类支持 ASCOM 驱动的应用程序中驱动赤道仪。

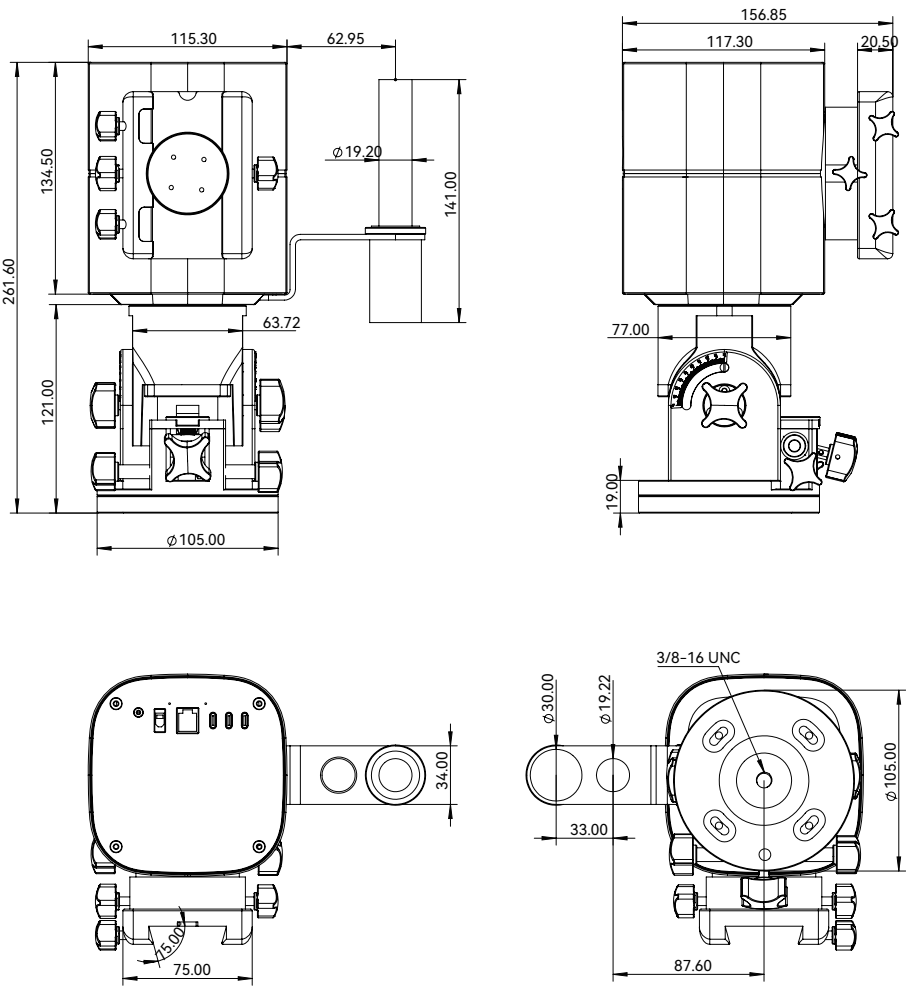


若没有自动连接，可点击弹出窗口中的端口选项，选择对应端口，点击连接即可将赤道仪与电脑连接。

(注：可在电脑设备管理器中查询端口号)



五、HX35结构图



六、性能参数

跟踪模式	赤道仪模式/经纬模式	跟踪速度	恒星速、太阳速、月亮速
载重	8kg(不带重锤)/12Kg(带重锤)	地磁模块	经纬仪模式下启用内置地磁传感器
本体重	4kg	GPS	App调用手机位置信息
鸠尾槽	VIXEN标准75°鸠尾槽	赤道仪模式校准	自动一星校准
重锤杆	φ18mm	经纬仪模式校准	自动一星校准
纬度调节范围	0-90°	数据库	约100万目标
方位调节范围	±6°	控制	MIRROSKY App
水平指示	φ20水平泡	连接方式	USB ST4 Wi-Fi
电机类型	1.8°35混合步进	电源接口	Type-C
赤纬轴	144齿蜗轮+同步带	电源需求	DC12V 2.0A
回转速度	5°/s	工作电流	跟踪约0.8A GOTO约1.5A
赤经轴(谐波) 14型1:100谐波+同步带+掉电刹车			

- 1.AZ EQ 双模式自由切换，一台设备多种用途；
- 2.抛弃繁琐校准，经纬仪模式下内置地磁传感器能自动校准望远镜位置信息，随意放置主镜即刻开拍；
- 3.全系标配智能导星套装，高灵敏度星光级传感器相机搭配 50mm 导星镜，可拍可导，到手即用；
- 4.全模式下，智能控制系统都能够自动解析目标天体，提升新手用户天文观测拍摄体验；
- 5.轻自重高载重，本体仅 4kg，可无重锤负载 8kg；
- 6.带有 DLSR 控制接口，可用作延时摄影云台，轻松控制相机拍摄延时大片；
- 7.智能相机标配 64G EMMC 内存，自由拍摄无限制。

七、售后与质保服务

1. MIRROSKY 对用户自本公司购买的产品提供三年质保服务，用户自收到产品次日起算；
2. 用户收到产品之日起，30 日内发现产品存在质量问题，联系 MIRROSKY，经服务中心检测后确认产品自身存在质量问题或瑕疵的，MIRROSKY 将提供免费换货服务；
3. 对于质保期内发送质量问题产品，MIRROSKY 承担双向维修费用，用户寄回时应与客服取得联系，提供相应证明，再寄回产品；

如需更换，用户应将完整包装的产品连同所有配件一起寄回指定地址；

如产生维修费用，MIRROSKY 将在收费后寄回产品；

4. 对于需要寄回提供售后服务的产品，MIRROSKY 将为用户提供对于售后服务码。MIRROSKY 不接受任何私自寄回产品；

5. 若是在 MIRROSKY 代理商处购买的产品，可直接联系代理商获得相关售后服务；

6. 产品发生以下情况，属于非质保范围，MIRROSKY 可为用户提供维修服务：

- 1) 产品过保的；
- 2) 产品进液，腐蚀；
- 3) 产品受外力冲击损伤（外壳破损变形，USB 口断裂，结构损伤等）；
- 4) 用户不正当操作导致的损坏；
- 5) 不可抗拒因素（如雷击，降雨，火灾，水灾等）导致损坏；
- 6) 未经允许的拆机维修改装；
- 7) 客户购自二手平台的产品；
- 8) 无保修凭证和购买发票的产品；

注：随产品附带配件发生质量问题时，不作为退换主机的条件，可为用户单独更换新的配件。

维修和其他服务

国内用户

可关注 MIRROSKY 公众号，

在公众号上联系客服

海外用户

联系邮箱：400-881-0408

联系电话：400-881-0408

固件升级

固件升级请到官网：<https://www.mirrosky.com/>

选择 [服务与支持] → [下载中心]

寻找对应产品型号的固件按照说明步骤更新。

