

WandererCover

V4-EC

电动平场镜头盖

使用手册

2023.9.26



目录

简介.....	1
安装和使用.....	3
固件升级.....	7
详细参数.....	8
常见问题.....	9

1.简介

WandererCover V4-EC 是一款专为远程台观测设计的电动平场镜头盖。目前, WandererCover V4-EC 提供发光直径 80mm、100mm、125mm、150mm、190mm、225mm 和 240mm 共计 7 种规格, 能够满足不同口径的望远镜的使用需求 (后续我们将提供不配备发光板和加热片的电动镜头盖)。



特点 1: WandererCover V4-EC 通体 100% 采用**铝合金+碳纤维**材质, 保证了刚性的同时最大程度降低了重量。发光直径 80mm 款全重仅为 254g, 发光直径 240mm 款全重仅为 594g。如此**轻量化**的设计使得该电动平场镜头盖不会对遮光罩或者赤道仪产生不必要的负担。

特点 2: 相比于上一代产品 (WandererCoverV3), WandererCoverV4 使用了**更加强壮的电机**, 承载能力提高 50%, 彻底杜绝了电机齿轮箱损坏的现象。内置**微型码盘**, 实时精准反馈平场板当前位置, 定位精度高于 ± 0.25 度, 精准控制开

合角度，再也无须通过摄像头查看平场板状态。

特点 3：在潮湿的地区，平场镜头盖可能会在夜晚结露，如果不及时清除露水，关闭镜头盖后您的主镜将处于潮湿的环境中。WandererCover V4-EC 内置了加热片，您可以开启**加热功能**避免平场板结露或快速蒸发露水，这将确保您的主镜不会因露水而发霉。

特点 4：WandererCover V4-EC 能够分别设置开启和关闭的角度，最大开启角度超过 270 度，从而适应不同望远镜的安装。得益于内置码盘的引入，即使长期使用也能够保证平场板定位不偏移。同时 WandererCover V4-EC 能够在开启和关闭过程中检测障碍物，即使用户设置了错误的位置也能够避免堵转。

特点 5：WandererCover V4-EC 具有可靠的**自动检测开合位置**的功能，这使得用户可以远程让平场板自动设置合适的开合位置。

特点 6：WandererCover V4-EC 提供 255 级高频 PWM 调光，相比 WandererCover V3，PWM 频率提升一倍，进一步避免条纹产生。在最高亮度下拍摄 3 纳米窄带平场仅需数秒，最低亮度也满足 L 通道的平场拍摄。发光板使用了两层柔光板，保证了发光的均匀度。

特点 7：WandererCover V4-EC 的电机盒兼容老版本 V3 的平场镜头盖，如果您拥有 WandererCover V3，您可以单独购买电机盒（由于 V3 的平场镜头盖不具备发热片，因此无法使用除雾功能）。

2. 安装和使用

将标配的尼龙扎带穿过 WandererCover V4-EC 的两个槽后收紧，将 WandererCover V4-EC 固定在望远镜的镜筒或者遮光罩上。接通 12V 电源并将 WandererCover V4-EC 连接到电脑。注意，插入 USB 或接入 12V 电源会使电源指示灯亮起。

注意！ 对于 225mm 和 240mm 两种（带平场发光板的）型号，平场镜头盖可能在停止于接近水平位置后由于其自身重力而滑落，因此请将电机盒安装在望远镜上半部分。

错误安装方式：



正确安装方式：



2.1 通过 WandererConsole 控制

该功能将在近期更新，敬请期待。

2.2 通过 ASCOM 控制

WandererCover V4-EC 支持 ASCOM，可以通过 N.I.N.A，S.G.P.等软件控制。

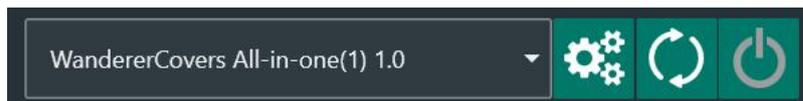
下面以 N.I.N.A 为例。

首先从官网下载 WandererCoverV4-EC 的 ASCOM 驱动并安装。（图 1）



图 1

WandererCovers All-in-one(1)和(2)具有相同的功能，专为双炮用户准备，如果您只有一台设备，仅需下载任意一个即可。



安装完成后打开 N.I.N.A.可以看到 WandererCover V4-EC 的驱动。选中后直接点击  连接，驱动会自动寻找 COM 口。您也可以点击设置  来切换语言以及设置手动选择 COM 口。一般来说，如果您只拥有一台 WandererCover，无需手动选择端口。

连接成功后将跳出控制窗口(图 2)。该窗口的上半部分为状态显示区域，左侧实时显示当前平场板的角度，右边则显示当前输入电压。如果未插入电源，则显示为 5V 左右。在控制窗口的中间区域，您可以在文本框中输入角度并点击“设

置”以设置开启和关闭角度，设置成功后，左边将显示新的开启和关闭角度。



图 2

在不方便观察平场板是否开启和关闭时，可点击自动检测开启/关闭位置。

WandererCover V4-EC 将在检测到运行阻力时停止并设置当前位置为打开/关闭位置。该设置将保存在 WandererCover V4-EC 内，无论您更换电脑或者更新驱动都不会丢失保存的设置。

设置完成后，您可以在 NINA 中点击开启或关闭来确认设置是否正确。在每次开启或者关闭的过程中，WandererCover V4-EC 都会检测是否有障碍物阻挡平场板的运行，如果检测到障碍物，WandererCover V4-EC 将设置当前位置为新的打开/关闭位置以避免后续潜在的与障碍物碰撞的风险。

当环境湿度较大时，可以开启加热功能。最高档适合迅速蒸发已经形成的露水，最低档适合整晚开启防止结露。请注意，不建议在拍摄期间将加热功率调至

最大，否则过多的热气流可能影响图像质量。

3.固件更新

如果连接时出现“请升级固件”的提示，说明当前固件已过期，需要升级最新固件。请前往官网查看如何升级固件。

4.详细参数

发光直径 (mm)	80	100	125	150	190	225	240
重量 (g)	254	281	322	365	448	553	594
外直径 (mm)	105	125	150	175	215	250	265
加热功率 (W)	3		9			15	
USB 接口	2.0 方口						
电源	12V 2A DC5521						

5.常见问题

*为什么电脑不能识别 USB?

可能由于没有安装 USB 串口驱动，请访问官网下载 CH340 串口驱动。

*我应该选择什么直径?

一般来说，发光直径应略大于镜筒或遮光罩直径，当然也可以适当向下兼容。