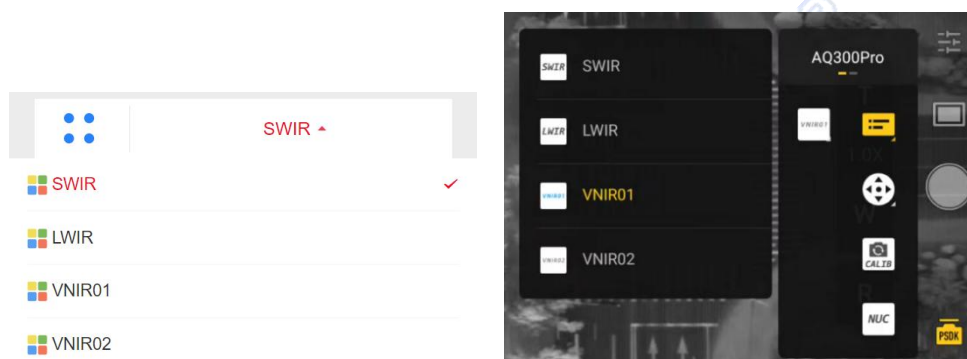


## AQ300 系列使用须知

1. AQ300 Pro 具备I和II两个版本固件: 其中I版本固件适配 M300 RTK 与 M350 RTK 单云台 /I号云台安装, II版本固件适配 M350 RTK II号云台安装, 初始默认I版本状态, 两个版本支持相互切换, 具体切换请联系长光禹辰技术支持。
2. AQ300 系列相机具备 4 个探测通道: 两个混合多光谱通道 (VNIR01、VNIR02)、一个短波红外通道 (SWIR)、一个长波红外通道 (LWIR)。AQ300 可在 WEB 端的预览界面切换查看 4 个通道视频, AQ300 Pro 可在 DJI pilot2 的预览界面切换查看 4 个通道视频。



3. AQ300 系列相机每次曝光存储 1 组 (4 张) 原始影像, 影像命名方式为 AQ300\_XXXX\_YYYY.tif (X 为影像组数, Y 为通道名称), 原始影像无法直接用于数据分析, 需要经过数据预处理才可转化为有效数据使用。

|                                                                                                           |                 |          |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|----------|
|  AQ300_0001_LWIR.tif   | 2024/5/24 14:17 | TIF 图片文件 | 646 KB   |
|  AQ300_0001_SWIR.tif   | 2024/5/24 14:17 | TIF 图片文件 | 646 KB   |
|  AQ300_0001_VNIR01.tif | 2024/5/24 14:17 | TIF 图片文件 | 2,707 KB |
|  AQ300_0001_VNIR02.tif | 2024/5/24 14:17 | TIF 图片文件 | 2,707 KB |

4. 原始影像**仅支持**使用 Yusense Map 软件完成数据预处理, 输出 TIFF 格式的 6 通道反射率数据 (包括 5 个多光谱和 1 个短波红外) 及一个 TIFF 格式的温度数据。
5. 900nm~1700nm 范围内的**短波红外整体辐亮度较低**且存在多个大气吸收带, 导致探测器接收辐射能量衰减严重, **存在影像信噪较差的隐患**。为保证获得较好的成像质量, 需要选择**光照稳定、充足、均匀且太阳高度角 $\geq 60^\circ$** 的场景使用, 否则易引起数据无效。
6. 使用 AQ300 系列相机时, 请按下表所示参数规划航线:

|        |             |        |             |      |             |
|--------|-------------|--------|-------------|------|-------------|
| 像素宽    | 1280 px     | 像素高    | 1080 px     | 像素尺寸 | 2.7um       |
| cmos 宽 | 3.46mm      | cmos 高 | 2.92mm      | 焦距   | 5.2mm       |
| 航向重叠度  | $\geq 90\%$ | 旁向重叠度  | $\geq 80\%$ | 拍照间隔 | $\geq 1.5s$ |