

AQ600 Pro 常见问题解答



第一部分 相机安装

Q：相机安装时有哪些注意事项吗？

A：请根据以下要求依次连接相机、DLS 线缆与 DLS；

➤ 正确连接固定螺丝，确保 DLS 水平放置、半球空间内无遮挡，DLS 模块的指示灯与飞行方向保持一致；

➤ 确保 DLS 线缆的白点一侧朝上，反接会导致 DLS 无法正常运行；

➤ 连接 DLS 模块后再进行相机供电，在相机上电后再连接 DLS 模块可能会造成 DLS 模块永久性损坏；

Q：我应该如何确定现在相机的状态是否正常？

A：请前往 pilot2 相机界面，查看信息浮窗内容，对照表格和指示灯确定当前相机状态；

Q：使用 DJI Assistant 2 (Enterprise Series)开启 API 权限后，DLS 指示灯为紫灯，信息浮窗显示 DLS 未连接是什么情况？

A：无人机的 API 权限未正常开启，请按照以下流程重新开启：

➤ 保证无人机为最新固件版本，电脑为联网状态，DJI Assistant 2 (Enterprise Series)软件登录大疆账号；

➤ 关闭 OSDK 界面的 API 权限开关，等待 30s 后开启 API 权限开关；

➤ 重启无人机，如果还未正常开启，请多次尝试。

第二部分 相机使用

Q：为什么我的相机不能正常使用？

A：请根据信息浮窗检查相机状态栏的信息提示和指示灯颜色，对照用户手册的**相机状**

态灯部分确认相机当前状态；根据相机状态自行解决或者联系技术支持进行协助。

Q：相机发热太严重，会不会影响相机正常工作？

A：相机正常工作温度为-10°C~45°C，可通过 web 界面查看相机当前温度；如果在室内或定点长时间测试时，请将设备放置在空气流通处或者风扇附近保证相机正常散热即可。

Q：相机该挂在几号云台？

A：可根据以下表格选择对应的挂载方案：

光谱相机位置 \ 其余云台挂载状	1 号云台 / 单云台	2 号云台	重叠度触发模式
1 号云台		无挂载	关闭
2 号云台	有挂载		开启

Q：双挂载时我该怎么设计航线？

A：如果获取可见光+多光谱数据，请按照多光谱相机参数规划航线；如果获取热红外+可见光+多光谱数据，请按照热红外相机参数规划航线。

Q：相机内存卡能使用电脑直接快速格式化吗？

A：建议使用 pilot2 相机界面的存储卡格式化功能；使用电脑“快速格式化”功能可能会造成内存卡格式错误，导致相机无法识别使用。（USB 存储设备文件格式为 exFAT）

Q：TIFF 格式和 JPEG 格式两种存储格式有什么区别？

A：TIFF 格式为 16bit 原始 DN 值文件，单张数据量约为 6MB，后续需要使用灰板照片进行灰板校正处理；JPG 格式为 8bit 反射率文件，单张数据量约为 800KB，后续无需使用灰板照片进行灰板校正处理；由于 JPG 格式为有损压缩，该反射率数据与 TIFF 格式计算出的反射率数据会存在误差。

Q：应当如何正确使用重叠度模式？

A：当相机挂载在 1 号云台或者单云台时关闭重叠度触发模式；当相机挂载在 2 号云台时开启重叠度触发模式。

Q：登陆进去后为什么没有显示自动灰板按钮和指数切换按钮？

A：原因是遥控器没有正常加载 PSDK 功能；前往遥控器顶端下滑界面，点击多任务管理，把 pilot2 程序进程关掉然后重新进去就会显示。

Q：什么时候需要拍摄灰板？

A：以下情况需拍摄灰板：

- 当执行拍照任务前；
- 当拍照任务时长 $\geq 30\text{min}$ 时，每经过 30min 需额外获取一组灰板影像；
- 若灰板拍摄与实际影像获取两个时段有明显光照差异，需重新拍摄灰板。

Q：自动拍摄灰板和手动拍摄灰板该怎么选择呢？

A：建议使用自动拍摄灰板，且图像格式为 REF-JPG 时，拍摄前必须执行自动灰板拍摄，否则不会记录反射率数据或者反射率数据不准确；**仅当多次自动灰板拍摄失败时，修改存储格式为 TIFF 格式，手动拍摄灰板。**

Q：怎么使用自动灰板拍摄功能，怎么观察自动拍摄灰板是否成功？

A：请按照以下步骤进行自动拍摄灰板：

- 点击指数切换按钮切换为 RGB 界面，在 payload 设置界面关闭重叠度触发模式；
- 点击“自动灰板拍摄”按钮后相机会自动对地，同时信息浮窗内“灰板未拍摄”更新为“灰板拍摄中”；
- 保持灰板处于相机中心位置，相机会自动识别灰板二维码并拍摄照片；

➤ 相机自动拍摄灰板成功后会自动抬起至水平位置，同时信息浮窗内更新为“灰板已拍摄”；

➤ 根据挂载情况自行选择是否开启重叠度触发模式。

Q：使用自动拍摄灰板功能为什么一直失败或者显示“灰板定位失败”？

A：相机通过识别视窗内二维码信息触发拍照命令；请检查当前环境光照情况下二维码是否可以正常辨别，过亮或者过暗都会导致相机无法正常识别二维码；可通过调节合适方向进行自动拍摄。

Q：手动拍摄灰板后信息浮窗为什么还显示“灰板未拍摄”？

A：只有自动拍摄灰板后才会更新信息浮窗内容，手动拍摄与信息浮窗界面没有信息交互；手动拍摄可以根据信息浮窗内的相机状态栏是否出现“储存卡写入中”和右上方存储照片数是否变化来判断是否正确存储灰板照片。

Q：为什么点击指数切换按钮切换不同指数后，一直显示为 RGB 界面没有变化？

A：当选择 REF-JPG 格式存储时，相机会自动关闭指数计算功能。

Q：相机无法正常存储照片是什么问题？

A：请依次检查：

➤ 信息浮窗的相机状态栏是否显示“状态正常”；

➤ 选择 REF-JPG 格式后是否进行自动灰板拍摄；

➤ 点击指数切换按钮依次选择最后的 5 个单波段镜头，检查五个镜头是否正常运行；

Q：为什么有时候我的相机拍照命令发送不过去？

A：当相机在空中执行航线时飞控会自动屏蔽遥控器的拍照指令。

Q：为什么执行航线过程中有部分影像是平视视角？

A：在执行航线过程中，飞控不会实时监测和自动调节相机云台角度，如果误触云台控制按钮会导致获取错误数据；建议合理调整云台控制按钮位置。

Q：相机的录像功能怎么使用，有什么注意事项吗？

A：使用录像功能前请确保满足下列三项条件：

- 存储格式设置为 TIFF 格式
- 完成自动灰板拍摄
- 飞行模式为手动飞行

设置完成后飞行至指定高度，切换至不同指数进行录像即可。录制视频的格式为 MP4，视频分辨率为 1080p，视频帧率为 30Hz；视频最大长度为 5 分钟，超过 5 分钟会自动创建新的视频文件；切换不同指数时，相机会自动停止录像。