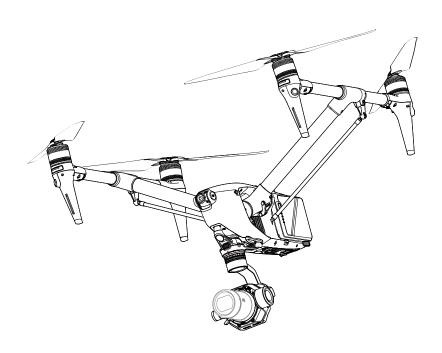


# 用户手册

v2.0 2023.11





本手册版权和所有权属深圳市大疆创新科技有限公司及其关联方(统称"DII")所有,任何人(及 单位)未经 DII 书面授权,不得以复制、扫描储存、传播、转印、出售、转让、更改内容等任何 方式自行或供他人使用本手册的全部或部分内容。本手册及其内容仅用于操作和使用本产品, 不得用作其他用途。

## ○ 快速搜索关键词

PDF 电子文档可以使用查找功能搜索关键词。例如在 Adobe Reader 中,Windows 用户 使用快捷键 Ctrl+F,Mac 用户使用 Command+F 即可搜索关键词。

## ₼ 点击目录转跳

用户可以通过目录了解文档的内容结构、点击标题即可跳转到相应页面。

# ₩ 打印文档

本文档支持高质量打印。

## 修订日志

| 版本   | 日期      | 修订内容  |
|------|---------|---|
| V2.0 | 2023.11 | 适配飞行器固件版本 V01.00.05.00,新增定速巡航、飞行辅助影像、航线飞行编辑等内容。 |

# 阅读提示

# 符号说明

⚠ 重要注意事项

☆ 操作、使用提示

## 使用建议

DII™ 为用户提供了教学视频和以下文档资料:

- 1. 《安全概要》
- 2. 《快速入门指南》
- 3. 《用户手册》

建议用户首先观看教学视频和《安全概要》,了解产品相关安全和操作事项;再使用《快速入门指南》了解产品的入门使用。了解更多产品使用信息请参考《用户手册》。

## 获取教学视频

用户可通过以下链接或扫描二维码获取和观看教学视频及其他视频,确保正确、安全地使用本产品。



https://www.dji.com/inspire-3/video

## 下载调参软件

通过以下地址下载 DJI ASSISTANT™ 2 (Inspire Series) 调参软件。

https://www.dji.com/inspire-3/downloads

▲ 本产品的工作环境温度为 -20℃至 40℃,根据电子元器件适用温度的等级划分,不满足需要更高适应条件的军工级(-55℃至 125℃)要求。请在满足使用场景的环境下合理使用飞行器。

# 目录

| 符号说明        | 3  |  |  |
|-------------|----|--|--|
| 使用建议        | 3  |  |  |
| 获取教学视频      | 3  |  |  |
| 下载调参软件      | 3  |  |  |
| 产品概述        | 8  |  |  |
| 简介          | 9  |  |  |
| 首次使用        | 10 |  |  |
| 电池充电和激活     | 10 |  |  |
| 准备飞行器       | 10 |  |  |
| 准备遥控器       | 14 |  |  |
| 激活飞行器       | 14 |  |  |
| 固件升级        | 14 |  |  |
| 部件名称        | 15 |  |  |
| 飞行器         | 15 |  |  |
| 遥控器         | 16 |  |  |
| 可选配件        | 20 |  |  |
| 飞行器         | 21 |  |  |
| 飞行器概述       | 22 |  |  |
| 飞行挡位        | 22 |  |  |
| 飞行器电源按键/指示灯 | 23 |  |  |
| 飞行器指示灯      | 24 |  |  |
| 飞行器起落架      | 25 |  |  |
| 运输模式切换      | 25 |  |  |
| 智能起落架       | 26 |  |  |
| 自动返航        | 26 |  |  |
| 智能返航        | 26 |  |  |
| 智能低电量返航     | 29 |  |  |
| 失控返航        | 30 |  |  |
| 视觉与红外感知系统   | 32 |  |  |
| 观测范围        | 32 |  |  |
| 使用场景        | 34 |  |  |
| 飞行数据        | 35 |  |  |
| 飞行器机身飞行相机   |    |  |  |
| 飞行器天线       | 36 |  |  |

| 飞行器 RTK                  | 36 |
|--------------------------|----|
| 螺旋桨                      | 38 |
| 扩展接口                     | 40 |
| 智能电池充电管家                 | 41 |
| 充电管家简介                   | 42 |
| 配组充电说明                   | 43 |
| 充电模式说明                   | 44 |
| 充电管家使用                   | 44 |
| 充电管家指示灯                  | 45 |
| 智能电池                     | 46 |
| 电池简介                     | 47 |
| 电池功能概述                   | 47 |
| 电池使用                     | 48 |
| 电池配对使用                   | 48 |
| 电池安装 / 拆卸                | 48 |
| 电池开启 / 关闭和电量查看           | 49 |
| 电池热替换                    | 49 |
| 电池加热                     | 50 |
| 电池存储                     | 50 |
| 电池废弃                     | 51 |
| 云台相机                     | 52 |
| 部件说明                     | 53 |
| X9-8K Air 相机             | 54 |
| 相机技术规格                   | 54 |
| 影像存储                     | 56 |
| 相机操作                     | 57 |
| 云台                       | 58 |
| 云台可控转动范围                 | 58 |
| 云台操作                     | 59 |
| 遥控器                      | 60 |
| 准备遥控器                    | 61 |
| WB37 智能电池安装              | 61 |
| DJI Cellular 模块及 SIM 卡安装 | 61 |
| 背带和腹托使用                  | 62 |

| 天线调整                 | 62 |
|----------------------|----|
| 摇杆调整                 | 63 |
| 遥控器开启和激活             | 63 |
| 遥控器系统界面              | 64 |
| 首页                   | 64 |
| 手势操作                 | 64 |
| 快捷面板界面               | 65 |
| 图传功能                 | 66 |
| 遥控器提示音与指示灯           | 67 |
| 遥控器充电与电量查看           | 68 |
| 遥控器对频及摇杆模式选择         | 70 |
| 遥控器按键功能              | 73 |
| 智能返航按键               | 73 |
| L1/L2/L3/R1/R2/R3 按键 | 73 |
| 自定义按键与组合键功能          | 73 |
| 飞行控制权按键              | 74 |
| 飞行挡位切换开关(N/S/F)      | 74 |
| 遥控器指南针校准             | 75 |
| HDMI 设置              | 75 |
| 双控模式                 | 75 |
| DJI 专业生态系统           | 77 |
| DJI 图传发射器            | 78 |
| DJI 图传高亮监视器          | 78 |
| DJI 三通道跟焦器           | 80 |
| DJI 大师摇轮             | 80 |
| 典型应用场景               | 81 |
| DJI Pilot 2 App      | 84 |
| 首页                   | 85 |
| 云台相机界面               | 88 |
| 界面简介                 | 88 |
| 顶部状态栏                | 90 |
| 导航信息模块               | 91 |
| 相机快捷设置面板             | 93 |
| 相机高级设置面板             | 94 |
| 监看设置                 | 94 |

| 存储设置                                  | 95  |  |  |
|---------------------------------------|-----|--|--|
| 其他设置                                  | 96  |  |  |
| 航点飞行 Pro                              | 98  |  |  |
| 定速巡航                                  | 102 |  |  |
| 聚焦 Pro                                | 104 |  |  |
| 机身飞行相机界面                              | 105 |  |  |
| 飞行辅助影像                                | 106 |  |  |
| 全屏模式                                  | 107 |  |  |
| 地图界面                                  | 107 |  |  |
| 健康管理系统(HMS)                           | 108 |  |  |
| 飞行                                    | 110 |  |  |
| 飞行环境要求                                | 111 |  |  |
| 法律规范和飞行注意事项                           | 111 |  |  |
| 飞行限制                                  | 112 |  |  |
| GEO 地理围栏系统                            | 112 |  |  |
| 飞行限制功能                                | 112 |  |  |
| 限高限远                                  | 112 |  |  |
| 禁飞区                                   | 113 |  |  |
| 指南针校准                                 | 114 |  |  |
| 飞行前检查                                 | 115 |  |  |
| 自动起飞/自动返航                             | 116 |  |  |
| 手动启动 / 停止电机                           | 116 |  |  |
| 基础飞行                                  | 117 |  |  |
| 附录                                    | 118 |  |  |
| 技术规格                                  | 119 |  |  |
| 固件升级                                  | 126 |  |  |
| DJI Pilot 2 App 升级固件                  | 126 |  |  |
| DJI Assistant 2 (Inspire Series) 升级固件 | 127 |  |  |
| 存储运输与维护保养                             | 128 |  |  |
| 拉杆收纳箱                                 | 129 |  |  |
| 拉杆收纳箱收纳                               | 129 |  |  |
| 拉杆收纳箱密码锁                              | 130 |  |  |
| 增强图传功能                                |     |  |  |
| Inspire 3 噪声测试结果                      | 133 |  |  |
| 售后保修信息                                | 133 |  |  |

# 产品概述

本章主要介绍本产品的功能特点。

# 产品概述

# 简介

DII 悟 INSPIRE™ 3 搭配禅思 ZENMUSE™ X9-8K Air 云台相机组成电影级航拍系统,由飞行器、 云台相机、遥控器以及配套使用的 DJI PILOT™2 App 构成。

飞行器集成 DII 先进的多冗余飞控系统、水平全向视觉系统、红外感知系统、夜视飞行系统,可 在室内外稳定悬停、飞行,并具备自动返航及水平全向障碍物感知功能。标配厘米级 RTK 模块, 最高可提供厘米级定位精度。

搭配禅思 X9-8K Air 云台相机,提供三轴增稳,双原生 ISO,最高支持 8K 75fps ProRes RAW 或 8K 25fps CinemaDNG\* 以及 4K 120fps 视频录制。云台相机可适配多款 DJI DL 卡口镜头。

轻量化机身、经典流线型外形,带来充足的动力冗余,提升飞行机动性;全新设计的变形机身, 高速飞行时亦可保障云台相机拍摄完整画面, 运镜更自由, 画面更震撼。

DII RC Plus 遥控器采用 O3 Pro 图传技术,可稳定传输两路高清流畅画面至遥控器显示屏,配 合 DJI Pilot 2 App 可实时查看相机的观测画面和数据。遥控器搭载的功能按键可便捷完成飞行 器飞行控制及云台相机操作。

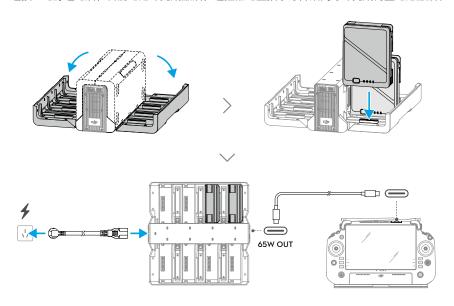
\* CinemaDNG 和 ProRes RAW 格式需要购买 CinemaDNG and Apple ProRes RAW 使用授权才能使用。

# 首次使用

## 电池充电和激活

首次使用时,需要充电激活智能电池和遥控器内置电池。遥控器内置电池未激活时,遥控器无 法开机。

插入智能电池至充电管家,使用 USB-C to USB-C 高速数据线连接遥控器至充电管家。充电管家 连接至电源通电后,智能电池即完成激活,遥控器电量指示灯开始闪烁即完成内置电池激活。

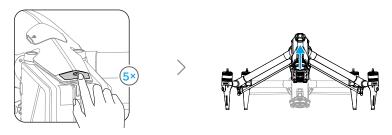


## 准备飞行器

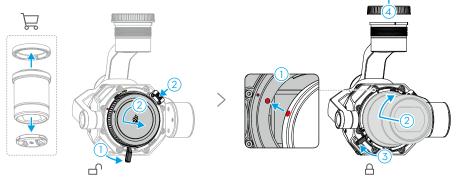
1. 移除飞行器电池仓保护胶盖,安装两块已激活的智能电池至电池仓,并确保电池锁紧。



2. 连续短按电源按键五次或以上,此时电源按键指示灯依次点亮,飞行器将切换至降落模式并 自动开机。

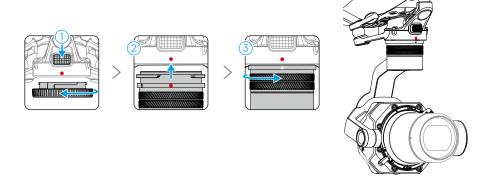


- · 短按一次,再长按电源按键可开启飞行器电源。
- 3. 如图移除镜头和云台相机镜头卡口的保护盖,安装镜头(另行购买)至云台相机,最后移除 云台接口保护盖。

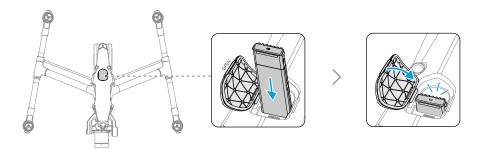


- (C) 安装镜头前,确保镜头锁紧扳扣位于解锁位置(镜头卡口内外侧红点对齐),以方便旋 入镜头。
  - 安装镜头时, 切勿按下镜头解锁按键。
  - 安装好镜头后,拨动镜头锁紧扳扣覆盖橙色标记,直至无法转动,避免因未锁紧到位而 造成拍摄视频抖动。
  - 请注意防沙、防尘及防水。如拆装云台相机、更换镜头等,请在无尘环境中操作。镜头 卡口或镜头等夹杂沙石可能造成划痕,影响使用。
  - 按照用户手册指引正确安装替换支持的镜头和相关配件,避免操作不当导致损坏。
  - 清洁相机镜头时,请务必使用柔软干燥的清洁布擦拭镜头表面。切勿使用碱性清洁剂或 含酒精等易挥发成分的液体清洁相机镜头。
- ▲ •请勿将相机镜头对准强能量源,如太阳、熔岩、激光束等,避免灼伤相机,对其造成不 可恢复的损坏。

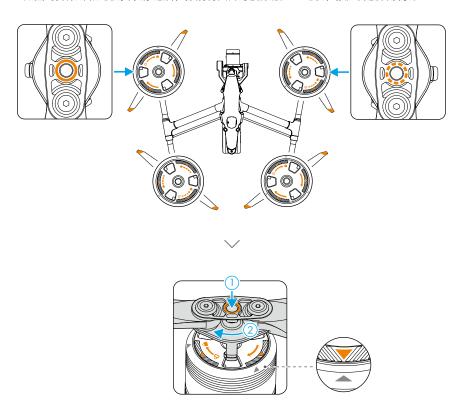
4. 如图移除飞行器的云台接口保护盖,安装云台相机至飞行器。



- · 在移除与安装云台时, 务必用手握住云台。
  - 若无法安装云台, 检查机身接口是否有转动错位, 如有错位, 请将其转动至正确位置。
  - 如需移除云台相机, 先按住飞行器机身云台解锁按键, 再旋转移除。
- 介 请勿擅自拆解云台。
  - 云台含有精密部件,若受到碰撞或损伤,精密部件会损坏,会导致云台性能下降。请爱 护云台免受物理损伤。
  - 云台与飞行器之间的连接件以及减震球属于易损部件,务必小心保护。若出现云台减震 球破损,请联系代理商或 DJI 技术支持。阅读保养手册可了解减震球更换步骤。
- 5. 如图插入 DJI PROSSD 至飞行器。DJI PROSSD 指示灯亮起表示插入到位。



6. 如图对齐桨叶和电机安装标记后,分别将四片螺旋桨嵌入至电机,按压并旋转锁紧。



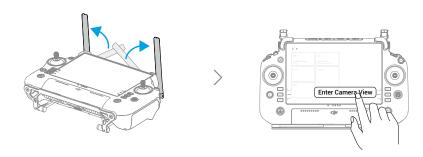
- ☼ 确保快拆桨夹旋转安装到位,弹簧回弹至桨夹与电机轴端面平齐状态。
  - 拆卸时请先按下桨夹,按照桨叶解锁提示进行操作。
- ▲ ・由于桨叶较薄,在进行桨叶检查、安装和拆卸时请小心操作,以防意外划伤。

## 准备遥控器

遥控器与飞行器呈套装形式购买时,出厂时已与飞行器对频。

全新的遥控器需激活才能使用。短按一次,再长按电源按键开启遥控器,根据屏幕提示进行激活。 激活过程中遥控器需要使用互联网。

关机时短按一次电源按键可检查电量。



## 激活飞行器

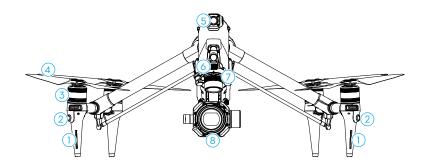
全新的飞行器必须通过 DJI Pilot 2 App 激活。请开启飞行器和遥控器,运行 DJI Pilot 2 并根据 界面提示操作。激活过程中遥控器需要使用互联网。

# 固件升级

若在激活飞行器与遥控器后,DJI Pilot 2 提示有新固件可升级,推荐用户按照 DJI Pilot 2 的提示 进行升级,以获得更好的体验。

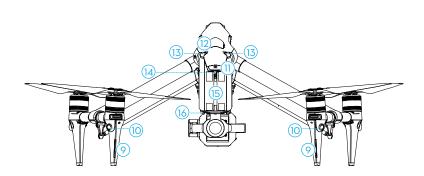
# 部件名称

## 飞行器



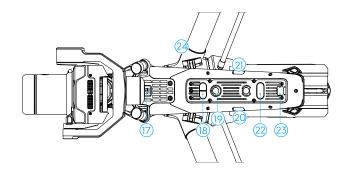
- 1. 机头 LED 指示灯
- 2. 水平全向视觉系统
- 3. 电机
- 4. 螺旋桨

- 5. 机身飞行相机
- 6. 云台解锁按键
- 7. 云台相机快拆接口
- 8. 云台相机



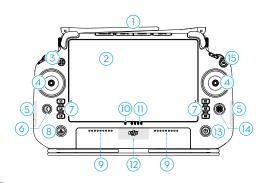
- 9. 机尾 LED 指示灯
- 10. 水平全向视觉系统
- 11. 飞行器电源按键 / 指示灯
- 12. DJI PROSSD 卡槽

- 13. 上视视觉系统
- 14. Y 型 LED 指示灯
- 15. 智能电池
- 16. 电池弹出锁扣



- 17. USB-C 调参接□
- 18. 下视红外感知系统
- 19. 下视视觉系统
- 20. USB-C 接口 (DJI Cellular 模块 )
- 21. 时间码输入接口
- 22. 补光灯
- 23. 拓展接口
- 24. 变形机构

## 遥控器



#### 1. 遥控器外置天线

传输遥控器与飞行器之间的控制信号及图传无线通信信号。

#### 2. 触摸显示屏

显示系统及应用 App 相关画面,支持 10 点触控。使用时显示屏如有积水请擦拭干净,避免 影响观看效果和触控功能。

#### 3. 飞行控制权按键

用于获取飞行控制权及显示当前飞行控制权状态。可在遥控器首页的功能指南中查看详细说 明。

#### 4. 摇杆

在 DII Pilot 2 中可设置摇杆模式。

## 5. 内置 Wi-Fi 天线

使用时,切勿遮挡或覆盖内置 Wi-Fi 天线,避免 Wi-Fi 性能受影响。

#### 6. 返回按键 / 系统功能按键

单击返回上一级界面,双击返回系统首页。使用返回按键和其他按键组成组合键,可在遥控 器首页的功能指南中查看详细说明。

## 7. L1/L2/L3/R1/R2/R3 按键

可在 DII Pilot 2 App 飞行界面侧边查看按键映射功能。

#### 8. 智能返航按键

长按启动智能返航,再短按一次取消智能返航。

#### 9. 拾音孔

使用时避免异物阴寒影响拾音效果。

#### 10. 状态指示灯

显示遥控器的系统状态。可在遥控器提示音与指示灯章节或在遥控器首页的功能指南中查看 详细说明。

#### 11. 电量指示灯

显示当前遥控器电池电量。可在遥控器提示音与指示灯章节查看详细说明。

#### 12. 内置 GNSS 天线

使用时,切勿遮挡或覆盖内置 GNSS 天线,避免定位性能受影响。

#### 13. 电源按键

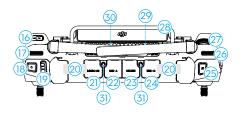
短按查看遥控器电量;短按一次,再长按2秒开启/关闭遥控器电源。当开启遥控器时,短 按可切换熄屏和亮屏状态。

#### 14. 万维按键

可在 DJI Pilot 2 中查看五维按键默认功能。也可在 DJI Pilot 2 中自定义五维按键功能。

#### 15. 急停按键

短按使飞行器紧急刹车并原地悬停(GNSS 或视觉系统生效时)。



## 16. C3 按键(可自定义)

可前往 DII Pilot 2 进行按键功能自定义。

#### 17. 左拨轮

拨动调节云台俯仰角度。

#### 18. 录影按键

开始或停止录影。

## 19. 飞行挡位切换开关

用于切换飞行挡位。分别为 N 挡(普通)、S 挡(运动)和 F 挡(功能),F 挡可在 App中自定义。

## 20. 遥控器内置天线

传输遥控器与飞行器之间的控制信号及图传无线通信信号。使用时,切勿遮挡或覆盖遥控器 内置天线,避免通信性能受影响。

#### 21. microSD 卡槽

可插入 microSD 卡。

#### 22. USB-A 接口

可连接到充电管家对充电管家进行固件升级。也可插入第三方外设,如 U 盘、USB 读卡器。

#### 23. HDMI 接口

输出 HDMI 信号至外部显示器。

#### 24. USB-C 接口

连接至充电设备为遥控器充电。

#### 25. 对焦 / 拍照按键

半按可进行自动对焦,全按可拍摄照片。

#### 26. 右拨轮

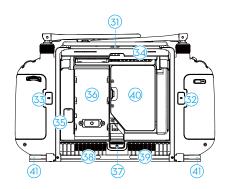
拨动调节云台平移角度。

#### 27. 滚轮

按下指定的屏边按键后,拨动滚轮可调节相机参数。阅读云台相机的相机操作章节了解具体内容,可在 DII Pilot 2 中设置。

- 28. 提手
- 29. 扬声器
- 30. 出风口

帮助遥控器进行散热。使用时请勿挡住出风口。



## 31. 预留安装孔

预留安装相关的拓展外接设备。

- 32. C1 按键(可自定义) 可前往 DJI Pilot 2 进行按键功能自定义。
- 33. C2 按键(可自定义) 可前往 DJI Pilot 2 进行按键功能自定义。
- 34. 后盖
- 35. 电池解锁按键
- 36. 电池仓 用于安装 WB37 智能电池。
- 37. 后盖开启按键
- 38. 蜂鸣器
- 39. **进风口** 帮助遥控器进行散热。使用时请勿挡住进风口。
- 40. 网卡仓 内置 USB-C 插头,用于安装无线上网卡,如 DJI Cellular 模块。
- 41. 遥控器腹托 用于安装遥控器背带。

# 可选配件

## DJI DL 卡口镜头

DJI 禅思 X9-8K Air 云台相机可适配多款 DJI DL 卡口镜头。阅读云台相机章节,了解详细内容。

## DJI 专业生态系统

可选配 DJI 图传发射器、DJI 图传高亮监视器、DJI 三通道跟焦器和大师摇轮等配件,形成专业影 视生态系统,满足专业剧组和广电用户的需求。阅读 DJI 专业生态系统应用章节,了解详细内容。

## DJI Cellular 模块

飞行器可选装 DJI Cellular 模块,在复杂信号的环境,O3 Pro 图传和 DJI Cellular 图传可互补, 使飞行更稳定安全。阅读飞行器的扩展接口章节,了解详细内容。

# 飞行器

本章节介绍飞行器各个部件功能和使用。

# 飞行器

## 飞行器概述

Inspire 3 飞行器主要由飞行控制系统、通讯系统、视觉系统、图像处理系统、动力系统、变形 机构以及电池系统组成。本章节将详细介绍飞行器各个部件和功能。

## 飞行挡位

DII Inspire 3 飞行器支持如下飞行挡位:

## N 挡(普通)

使用 GNSS、多向视觉系统以实现飞行器精准悬停等功能。N 挡下, GNSS 信号良好时, 利用 GNSS 可精准定位: GNSS 信号欠佳, 光照条件满足视觉系统需求时, 利用视觉系统定位。开启 避障功能且光照条件满足视觉系统需求时,最大飞行速度为 15 m/s,最大飞行姿态角为 35°。 当 GNSS 信号欠佳且光照条件不满足视觉系统需求时,飞行器不能精准悬停,仅提供姿态增稳。

## S挡(运动)

使用 GNSS 模块与下视视觉系统实现精准悬停。飞行器操控感度经过调整,最大飞行速度将会 提升至 26 m/s。当选择使用 S 挡时,水平和垂直方向的避障系统将自动关闭,飞行器无法自行 避障: 垂直方向的上视和下视视觉系统仍继续工作实现精准悬停定位。

## F挡(功能)

F挡可在 DJI Pilot 2 App 中设置为 T 挡(三脚架)或者 A 挡(姿态)。 T 挡在 N 挡的基础上限 制了飞行速度,使飞行器在拍摄过程中更稳定。A挡为姿态模式,请谨慎使用。

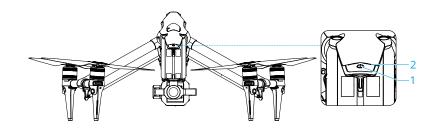
- ↑ ・用户务必注意,在使用S挡(运动)飞行时,视觉避障功能不会生效,飞行器无法主动。 刹车和躲避障碍物,用户务必留意周围环境,操控飞行器躲避飞行路线上的障碍物。
  - 用户务必注意, 在使用 S 挡(运动)飞行时, 飞行器的飞行速度较 N 挡(普通)相比将 大幅度提升,由此造成刹车距离也相应地大幅度增加。在无风环境下飞行时,用户应预 留至少 55 m 的刹车距离以保障飞行安全。
  - 用户务必注意,在使用 S 挡上升或下降飞行时,用户应预留至少 15 m 的刹车距离以保 障飞行安全。

## 姿态模式说明

姿态模式下,飞行器容易受外界环境干扰,从而在水平方向将会产生漂移,并且没有自动避障 能力。姿态模式下飞行器的操控难度将大大增加,缺乏训练的飞手难以控制飞行器:一旦被动 进入该模式,则应当尽快降落到远离人群的安全位置,以避免发生事故。

- ↑ ・务必在您熟悉飞行器的特性和各种飞行挡位之后,才能进行 N 挡切换到 S 挡或者 F 挡 的操作(需要在 DJI Pilot 2 App 中设置允许切换飞行挡位)。
  - 避免在狭窄、半遮挡等 GNSS 卫星信号差的空间中飞行、以免因 GNSS 信号差、视觉系 统不可用, 而导致被动进入姿态模式, 影响飞行安全。

# 飞行器电源按键 / 指示灯



- 1. 电源按键:安装电池后,可进行以下操作。
  - a. 检查电量: 短按一次。
  - b. 开机 / 关机: 短按一次, 再长按 2 秒。
  - c. 切换运输模式/降落模式:连续短按五次或以上。
- 2. 指示灯: 用于指示当前飞行器电量或部分飞行器状态。

电量指示灯可用于显示电池放电过程中的电池电量,指示灯定义如下。

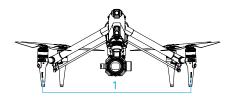
- 表示 LED 灯在指示过程中常亮 表示 LED 灯在指示过程中有规律的闪烁
- 表示 LED 灯熄灭

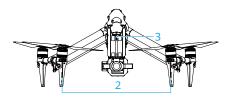
| 电量指示灯 |      |      |      |          |  |
|-------|------|------|------|----------|--|
| LED1  | LED2 | LED3 | LED4 | 当前电量     |  |
|       |      |      |      | 88%~100% |  |
|       |      |      | ***  | 75%~87%  |  |
|       |      |      | 0    | 63%~74%  |  |
|       |      | ->   |      | 50%~62%  |  |
|       |      | 0    | 0    | 38%~49%  |  |
|       |      | 0    |      | 25%~37%  |  |
|       | 0    | 0    | 0    | 13%~24%  |  |
|       | 0    | 0    | 0    | 0%~12%   |  |

| 飞行器状态 |      |      |      |                                       |  |
|-------|------|------|------|---------------------------------------|--|
| LED1  | LED2 | LED3 | LED4 | 状态描述                                  |  |
| ÷     | ->   | ÷    |      | 状态异常,可连接至遥控器,在 App 的健康<br>管理系统中查看具体信息 |  |
|       |      |      |      | 飞行器正在升级                               |  |
|       |      |      |      | 飞行器和遥控器正在对频                           |  |

## 飞行器指示灯

飞行器机身上包含机头 LED 指示灯、机尾 LED 指示灯和 Y型 LED 指示灯。





- 1. 机头 LED 指示灯
- 2. 机尾 LED 指示灯
- 3. Y型 LED 指示灯

机头 LED 指示灯用于指示飞行器的机头方向,飞行器开启且电机未启动时将显示红灯常亮。

飞行器开启且电机未启动时,飞行器机尾 LED 指示灯指示当前飞控系统的状态。请参考下表了 解不同的闪灯方式所表示的飞控系统状态。

| 正常状态                                  |                |                    |
|---------------------------------------|----------------|--------------------|
|                                       | 红黄绿灯连续闪烁       | 系统自检               |
| ○ ×4                                  | 黄灯闪四次          | 预热                 |
|                                       | 绿灯慢闪           | 使用 GNSS 定位         |
| ×2                                    | 绿灯双闪           | 使用视觉系统定位           |
|                                       | 黄灯慢闪           | 无 GNSS 无视觉定位(姿态模式) |
| 警告与异常                                 |                |                    |
|                                       | 黄灯快闪           | 遥控器信号中断            |
| · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 红灯慢闪           | 低电量报警 / 无法起飞 *     |
| · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 红灯快闪           | 严重低电量报警            |
| •                                     | 红灯快闪 ( 掰杆时出现 ) | 放置不平或传感器误差过大       |
|                                       | 红灯常亮           | 严重错误*              |
|                                       | 红黄灯交替闪烁        | 指南针数据错误,需校准        |

<sup>\*</sup> 当飞行器无法起飞或指示灯提示严重错误时,请连接遥控器,打开 DJI Pilot 2 App,查看具体原因。

飞行器电机启动后,指示灯呈固定闪烁方式:机头 LED 指示灯红绿灯交替闪烁,机尾 LED 指示 灯绿灯闪烁。

Y型 LED 指示灯用于协助指示飞行器的机尾方向,飞行器开启后将显示绿灯常亮。

♠ •部分国家地区对灯光有特殊要求,请遵守当地法律法规。

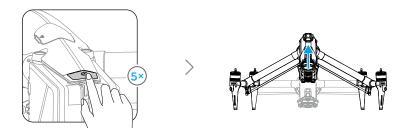
# 飞行器起落架

出厂时,飞行器起落架处于运输模式,需要切换至降落模式后方可使用。

## 运输模式切换

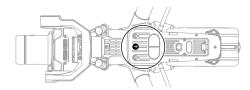
在切换至运输模式或降落模式前,请首先将飞行器放置于在平整的平面上(如桌面),然后再 讲行操作。

解除运输模式步骤:安装电池后,连续短按电源按键五次或以上,飞行器可从运输模式切换至 降落模式并自动开机。



进入运输模式步骤: 取下云台相机(无须关闭飞行器电源),连续短按电源按键五次或以上, 等待变形完成和关机,最后再按下电池卡扣并移除电池。

- 带云台相机短按电源按键五次或以上,此时一旦取下云台相机,则飞行器将进入运输模式。 如果未取下云台相机,则无法从降落模式切换至运输模式。
  - 飞行器变形时,请注意安全,避免夹手。
- ·(` 如遇特殊情况需手动调整起落架升降状态,使用包装内双头螺丝刀十字端拧动机身丝杆 底部接口即可。



## 智能起落架

在 DJI Pilot 2 App 飞行界面点击 打开智能起落架面板。



- 1. 智能起落架开关:开启后,起飞或降落时起落架将会自动上升或下降。关闭时,可在 DJI Pilot 2 App 飞行界面 > • • • • > Ж > 起落架设置中开启近地保护; 开启近地保护后, 飞行器下 视避障会随之开启,且飞行器起落架处于升起模式时,近地 1 m 飞行器将会自动刹停以保 护云台相机。
- 2. 起落架变形按键,飞行过程中,对应点击按键可上升或下降起落架。
- 次 飞行器起落架也可通过遥控器 R1 按键进行变形,阅读 D|| Pilot 2 App 界面简介章节, 了解具体操作。
  - •若飞行器未起飞时需要升降起落架,需要在 DJI Pilot 2 App 起落架设置中先解锁起落架。

# 自动返航

DJI Inspire 3 飞行器具备自动返航功能,根据返航触发方式主要分为智能返航、智能低电量返航 以及失控返航。飞行器成功记录了返航点并且在定位服务良好的情况下,当用户主动开启智能 返航、飞行器低电量触发智能低电量返航、遥控器与飞行器之间失去通讯信号以及图传信号丢 失触发失控返航时,飞行器将自动返回返航点并降落。

|     | GNSS        | 描述  |
|-----|-------------|---|
| 返航点 | <b>4</b> 10 | 飞行器开机后,当 GNSS 信号首次显示为强或较强(白色)时,将记录飞行器当前位置为返航点。起飞时,若 GNSS 信号再次达到强或较强时,将重新记录飞行器当前位置为返航点;若 GNSS 信号不能满足条件,则不会刷新返航点。DJI Pilot 2 App将语音提示返航点记录成功。 |

## 智能返航

智能返航由用户主动触发,可长按遥控器智能返航按键或点击 DJI Pilot 2 App 飞行界面中的返 航图标 🕹 启动。返航过程中遥控器会发出"嘀嘀"的提示声音,短按遥控器智能返航按键 / 急 停按键或点击 DII Pilot 2 App 飞行界面中的停止图标 🚣 可退出返航。退出智能返航后,用户可 重新控制飞行器。

## 高级智能返航

触发智能返航时,当环境、光线满足视觉工作条件,飞行器将自动规划返航路径进行高级智能 返航。规划路径会在 DJI Pilot 2 地图中显示,并将根据环境实时调整。

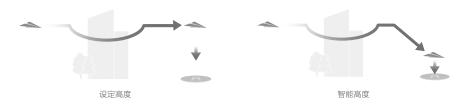
#### 返航模式

高级智能返航支持返航模式设置。进入 DJI Pilot 2 App 飞行界面 > • • • > 溪,选择返航模式。

1. 设定高度: 当返航距离(飞行器与返航点之间的水平距离)在 20-50 m 时,将以当前高度 按照最佳路线返航,不会上升至用户设置的返航高度。当返航距离 >50 m,并且当前高度低 于设定的返航高度时,飞行器将自动规划返航路径,绕过障碍物飞行到空旷区域,然后上升 至设定的返航高度,再按照最佳路径返航。

在接近返航点过程中, 当前高度高于设定的返航高度时, 执行边返航边下降。

2. 智能高度: 飞行器将根据环境(障碍物、图传信号等)智能地调整飞行高度,用户设定的返 航高度此时不生效。此最佳返航路径较短,可以节省电量,增加飞行时间。



## 高级智能返航过程

- 1. 飞行器记录返航点。
- 2. 触发高级智能返航。
- 3. 飞行器首先刹停。开始返航时:
  - a. 若返航距离(飞行器与返航点之间的水平距离)≤20 m 时,飞行器将直接降落。
  - b. 当返航距离 >20 m 时,飞行器将根据设定的返航模式自动规划返航路径,绕过途经的障 碍物、禁飞区,执行返航。机头将始终朝向返航飞行方向。
- 4. 在返航过程中,飞行器将按照设定的返航模式、实际场景和图传信号质量自动飞行。
- 5. 飞行器到达返航点上方, 开始降落。

## 直线返航

触发智能返航时,当环境、光线不满足高级智能返航的工作要求时,飞行器将进行直线返航。 直线返航过程如下.

- 1. 飞行器记录返航点。
- 2. 触发直线返航。
- 3. 飞行器首先刹停。开始返航时,

- a. 当返航距离 > 50 m 时, 飞行器先上升至 20 m 高度(若当前高度大于 20 m 则跳过该步骤), 然后飞行器调整机头方向朝向返航点,继续垂直上升至用户设定的返航高度后开始返航。 若当前高度大于返航高度,则以当前高度返航。
- b. 当返航距离在 20-50 m 时,飞行器先上升至 20 m 高度(若当前高度大于 20 m 则跳过该 步骤),然后飞行器调整机头方向朝向返航点返航。若当前对地高度小于5m,飞行器将 上升至对地高度 5 m 再返航。
- c. 若返航距离 <20 m 时,飞行器将直接降落。
- 4. 飞行器到达返航点上方, 开始降落。
- ◆ 高级智能返航过程中,飞行器将根据环境(风速风向、障碍物等)智能地调整飞行速度。
  - 如果飞行器周围有电线、小树枝等视觉系统无法躲避的障碍物,请手动控制飞行器到空 旷区域再执行智能返航。
  - 若返航路径上有电线、电塔等视觉系统无法躲避的障碍物,请选用"设定高度"的返航 模式、并确保设定的返航高度高于返航路径上的障碍物。
  - 若在返航过程中更改返航模式,飞行器将在刹停后执行新的返航路径。
  - 若在返航过程中调整最大高度至低于当前高度,飞行器将原地垂直下降至最大高度后继 续饭航。
  - 返航过程中不支持调整返航高度。
  - 当前飞行器的飞行高度与设定返航高度差异过大时, 由于不同高度的环境风速差异较大, 将无法准确预估返航电量。请留意返航电量与 DII Pilot 2 警告信息。
  - 如果飞行器起飞时或返航过程中,环境、光线不满足视觉系统工作条件,将无法使用高 级智能返航。
  - 高级智能返航过程中,若环境、光线不满足视觉工作条件或出现其他异常情况,飞行器 将讲入直线返航,无法躲避途径的障碍物。返航前,请务必设置适当的返航高度。
  - 高级智能返航过程中,遥控器信号正常时用户可通过遥控器俯仰杆(控制飞行器前后飞 行的摇杆)控制飞行器在返航路径上的飞行速度,但不可以控制机头朝向、左右飞行及 飞行高度。若持续上拉俯仰杆加速返航,将加快电量消耗。若打杆使飞行速度大干有效 避障速度,飞行器将无法避障。若往下拉满俯仰杆,飞行器将刹车悬停,并退出返航; 松开俯仰杆后,即可继续控制飞行器。
  - 直线返航过程中,遥控器信号正常时用户可通过遥控器俯仰杆控制飞行器速度、油门杆 控制飞行器高度,但不可以控制机头朝向和左右飞行。若用户打杆使飞行速度大于有效 避障速度,飞行器将无法避障。直线返航在飞行器上升阶段或前进阶段反向打满杆可使 飞行器刹车悬停并退出返航,松开摇杆后即可继续控制飞行器。直线返航上升过程中, 若飞行器高度达到限飞高度,将停止上升并以当前高度返航。
  - 直线返航前进过程中, 若光线满足视觉系统工作要求, 因前方检测到障碍物而上升时, 若飞行器高度达到限飞高度将悬停。
  - 直线返航前进过程中,若飞行器当前位置距离返航点小于50 m,当前方检测到障碍物时, 飞行器会刹停并自动退出返航。

## 智能低电量返航

当智能电池电量过低、没有足够的电量返航时,用户应尽快降落飞行器,否则电量耗尽时飞行 器将会直接坠落,导致飞行器损坏或者引发其他危险。

为防止因电池电量不足而出现不必要的危险,飞行器将会根据飞行的位置信息,智能判断当前 电量是否充足。若当前电量仅足够完成返航过程, App 将提示用户是否需要执行返航。

若用户在 10 秒内不作选择,则 10 秒后飞行器将自动进入返航。返航过程中可短按遥控器智能 返航按键或急停按键取消返航。<br/>。

低电量返航窗倒计时过程中,若用户取消低电量返航提醒并继续飞行,若在之后的飞行中,当 前电量大于智能返航电量,并且距离上次弹窗超过 60 秒时,再次遇到飞行器电量低于智能返航 电量时, App 将再次弹窗并倒计时 10 秒。若用户取消低电量返航提醒并继续飞行, 将可能导致 飞行器返回时电量不足迫降,造成飞行器丢失或坠毁。

若飞行器持续进行低电量飞行,当电量仅足够实现降落时,飞行器将强制下降,不可取消。强 制降落过程中,如果遥控器信号正常,可通过俯仰杆与横滚杆控制飞行器水平移动,可通过油 门杆控制飞行器的下降速度(可用电量未完全耗尽时,上推油门杆,可以控制飞行器以 1 m/s 的速度上升;可用电量耗尽之后飞行器将强制降落,无法推油门杆改变下降速度)。

强制下降过程中,请尽快控制飞行器水平移动,选择合适的地点进行降落。通过上推油门杆长 时间滞空,完全耗尽电量后,飞行器将会直接坠落。



电池能量槽

| 电量指示    | 含义                   | 飞行  |
|---------|----------------------|---|
| 智能低电量返航 | 剩余电量仅足够安全返航。         | 选择执行后,飞行器将自动返航,飞至返航点上<br>方,进入降落保护过程。用户可以在返航过程中<br>重新获取控制权并自行降落。 |
|         |                      | ☆ 若选择不执行,将不会再次出现智能低电量<br>返航提示框;请谨慎选择,并保证飞行安全。                   |
| 智能低电量降落 | 剩余电量仅足够从当前<br>高度降落。  | 飞行器将自行降落并进入降落保护过程。  |
| 当前电量    | 当前电量所能支持的剩<br>余飞行时间。 | /   |

| 低电量报警   | 用户在 App 飞行界面 >•••>                         | 遥控器开始发出"嘀~嘀~"的蜂鸣提示;飞行器飞行仍由用户保持操控。                                   |
|---------|--|---|
| 严重低电量报警 | 用户在 App 飞行界面<br>>•••> № 设置的严重<br>低电量告警阈值。* | 遥控器开始发出"嘀嘀嘀嘀…"的急促蜂鸣提示;<br>飞行器飞行仍由用户保持操控。但此时电量对飞<br>行安全影响较大,请务必尽快降落。 |

<sup>\*</sup>该阈值与智能低电量返航/降落不是同一个阈值;两者无相关性,该阈值仅作为用户自行设置的电量提醒值。

↑ ・电池能量槽上的颜色区间以及预计剩余飞行时间信息,将根据飞行器的飞行高度以及 离返航点的距离动态调整。

## 失控返航

DJI Pilot 2 可将遥控信号中断后飞行器失联行为设置为返航、降落或悬停,设置为返航后,当 GNSS 信号良好、指南针工作正常且成功记录了返航点, 当飞行器和遥控器信号中断 6 秒或以上, 飞行器将讲入失控返航。

当环境光线良好,满足视觉系统的工作环境时,DJI Pilot 2 App 将会显示信号中断前飞行器规划 的返航路径以供参考,根据设置的返航模式,以高级智能返航过程返航。返航过程中,如果遥 控器信号恢复,飞行器将会继续执行返航,App 内将会更新规划的返航路径。

当环境光线欠佳,不满足视觉系统的工作环境时,飞行器将会执行原路返航。

#### 原路返航过程如下.

- 1. 飞行器首先刹停。开始返航时,
  - a. 当返航距离 >50 m 时,飞行器调整机头方向朝向返航飞行方向,然后沿着历史飞行路径 反向飞行 50 m, 随后再进入直线返航。
  - b. 当返航距离在 20-50 m 时,飞行器将退出原路返航,进入直线返航。
  - c. 若返航距离 < 20 m 时, 飞行器将直接降落。
- 2. 飞行器到达返航点上方,开始降落。

返航过程中如果遥控器信号恢复,飞行器会进入或继续直线返航。

- ↑↑ ・定位服务不佳(如 GNSS 信号欠佳或者 GNSS 不工作)时,有可能无法实现正常返航。 若失控返航时定位服务不佳,飞行器将进入姿态模式,并自动降落。
  - 起飞前务必先进入 DII Pilot 2 App 飞行界面 > • > 💥,在飞控参数设置设置适当的返 航高度(默认返航高度为 100 m)。
  - 返航过程中,若光照等环境条件不符合视觉系统的需求,则飞行器无法有效避障。
  - 禁飞区将对自动返航造成影响,可能无法完成自动返航,请避免在禁飞区附近飞行。
  - 风速过大时,可能导致飞行器无法成功返航,请谨慎飞行。

- 请在飞行器的返航路径上始终留意细小物体(如: 树枝或电线等),或透明物体(如: 玻璃或水面), 在紧急情况下停止返航并手动控制飞行器。
- 若光照等环境条件符合视觉系统的需求,但是飞行器周围环境过于复杂而无法完成自动 返航, 将退出自动返航。

## 降落保护

若用户通过遥控器、DJI Pilot 2 App 手动触发返航或自动降落,当飞行器降落时,降落保护功能 生效。飞行器具体表现为:

- 1. 若飞行器降落保护功能正常且检测到地面可降落时,飞行器将直接降落。
- 2. 若飞行器降落保护功能正常,但检测结果为不适合降落时(例如下方为不平整地面或水面), 则飞行器悬停,等待用户操作。
- 3. 若飞行器无法判定是否适合降落,则下降到离地面 1 m 时, App 将提示用户是否需要继续 降落。点击确认或下拉油门持续1s后,飞行器降落。
- ↑ 降落保护功能不做检测的情况:
  - a. 关闭下视避障开关。
  - b. 操作俯仰 / 横滚 / 油门杆过程不做检测(松开摇杆后满足检测条件重新进入检测)。
  - c. 飞行器定位不准确(例如发生漂移)。
  - d. 视觉系统标定异常。光线情况不满足视觉系统使用条件。
  - e. 在未获得有效观测数据,无法检测到地面状况时,则飞行器降落到距离地面1 m 时, 悬停等待用户确认降落。

## 精准隆落

飞行器在自动返航的过程中,当到达返航点上方后开始匹配地形特征,一旦匹配成功则开始修 正降落位置, 使飞行器能够精准地回到起飞点。

- 精准降落过程中降落保护同时生效。
  - 飞行器仅在满足以下条件的情况下可实现精准降落:
    - a. 飞行器仅在起飞时记录返航点,飞行过程中未刷新返航点。
    - b. 飞行器起飞方式为垂直起飞,且起飞高度超过7 m。
    - c. 地面环境未发生动态变化。
    - d. 地面环境纹理较为丰富(例如雪地场景不适用该功能)。
    - e. 光线明暗合适(例如暗夜或强光场景不适用该功能)。
  - 降落过程中, 可使用遥控器进行控制.
    - a. 下拉油门杆可加大下降速度。
    - b. 除油门杆外, 使用其他方式拨动摇杆将被视为放弃精准降落, 飞行器将垂直下降, 降落保护功能同时生效。

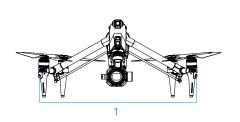
## 视觉与红外感知系统

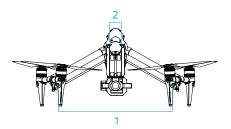
DJI Inspire 3 配备上、下双目视觉系统,水平全向(前、后、侧)视觉系统以及底部红外传感系统,为飞行器提供定位及全向环境感知能力。

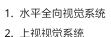
上、下视双目视觉系统分别位于机身上方和机底,分别由两个摄像头组成。水平全向视觉系统位于前机臂和后机臂,由四个摄像头组成。视觉系统通过图像测距来感知障碍物。

底部红外传感器系统分别由一个红外传感器模组(一发一收)组成。红外传感器可以判断障碍物距离,还可以提供飞行器对地高度参考,配合下视双目系统计算飞行器位置信息。

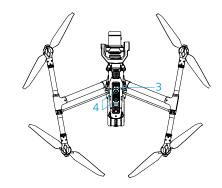
DJI Inspire 3 配备下视双补光灯,在光线不足时开启,可辅助下视视觉系统工作。







- 3. 下视红外感知系统
- 4. 下视视觉系统



## 观测范围

## 前视

精确测距范围: 1.5-48 m

有效避障飞行速度: ≤15 m/s

视角(FOV): 水平 90°(起落架上升后)/水平 72°(起落架下降后),垂直 103°

## 后视

精确测距范围: 1.5-48 m

有效避障飞行速度, ≤15 m/s

视角(FOV). 水平90°, 垂直103°

32 © 2023 大疆创新 版权所有

## 侧视

精确测距范围: 1.5-42 m

有效避障飞行速度: ≤15 m/s

视角(FOV): 水平90°, 垂直85°

## 上视

精确测距范围: 0.2-13 m 有效避障飞行速度: ≤6 m/s

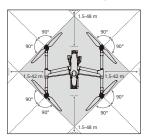
视角(FOV): 前后 100°, 左右 90°

## 下视

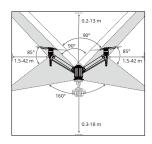
精确测距范围: 0.3-18 m 精确悬停范围: 0.5-30 m 有效避障飞行速度: ≤6 m/s

视角(FOV): 前后 130°, 左右 160°(视觉避障); 前后 90°, 左右 70°(视觉定位 & 平地检测)

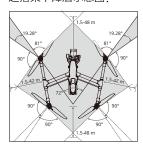
## 起落架上升后示意图:

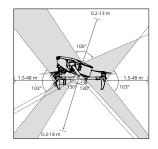


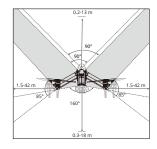




## 起落架下降后示意图:







↑ ・起落架在升起状态时可水平全向避障;起落架在降落状态时,机身左前方和右前方有约 20° 避障盲区,请注意安全。

- 灰色区域为视觉观察盲区,即飞行器无法检测到落入该区域的障碍物,请注意飞行安全。
- 云台旋转和镜头总长变化将会导致下视视觉系统的 FOV 发生变化,下视视觉盲区将随 着变化,请注意飞行安全。
- 若关闭下避障开关,一旦下降过程中遇到障碍物(包括地面)飞行器将不会减速,请注 意飞行安全。

## 使用场景

下视视觉系统的定位功能适用于无 GNSS 信号或 GNSS 信号欠佳的环境,在普通或三脚架模式 中自动开启。

上视、水平全向视觉系统在普通或三脚架模式中自动开启(需在 DJI Pilot 2 App 中选择避障行 为为刹停)。上视、水平全向视觉系统适用于光照良好的环境,且飞行路线中遇到的障碍物纹 理不可特别稀疏。另外由于惯性关系,需要控制飞行器在有效距离内刹车。

- ⚠ •请务必留意飞行环境,视觉系统与红外传感系统只在有限条件下发挥安全辅助作用,不 能代替人的判断和操控。用户应在飞行过程中时刻留意周围环境与 DII Pilot 2 App 相关 警示,全程保持对飞行器的控制并对操控行为负责。
  - 起落架在变形过程中, 避障功能将失效, 请谨慎飞行。
  - 飞行器无法避开运动中的人、动物、车等动态障碍物,请谨慎飞行。
  - 无 GNSS 的情况下,在开阔平坦的场地使用视觉系统时,视觉定位系统最佳工作高度范 围为 0.5-30 m, 超出该范围飞行时, 视觉定位性能可能下降, 请谨慎飞行。
  - 在 DII Pilot 2 中可开启或关闭补光灯,或将打开方式设置为自动。若选择自动,环境光 线不足时补光灯将自动开启,但视觉定位性能仍无法达到最佳。此时若 GNSS 信号不佳, 请谨慎飞行。
  - 视觉系统在水面上可能无法正常工作。因此,当降落功能触发时,飞行器可能无法主动 回避下方水域。建议用户对飞行保持全程控制,并根据周围环境进行合理判断,不过度 依赖视觉系统。
  - 视觉系统无法识别没有纹理特征的表面,及无法在光照强度不足或过强的环境中正常工 作。在以下场景下视觉系统无法正常工作:
    - a. 纯色表面(如纯黑、纯白、纯红、纯绿),弱纹理场景,纹理特别稀疏的表面,及 纹理重复度很高的物体表面(例如颜色相同的小格子砖)。
    - b. 有强烈反光或者倒影的表面, 水面, 冰面, 或者透明物体表面。
    - c. 运动物体表面(如人流、大风吹动的芦苇、灌木、草丛等运动物体上方)。
    - d. 光照剧烈快速变化的场景。
    - e. 在特别暗(光照强度小于10 lux)或者特别亮(光照强度大于40.000 lux)的物体表面。
    - f. 细小的障碍物(如铁丝、电线、树枝等)。
    - g. 镜头存在脏污(如雨滴、指纹等)。
    - h. 雨雾天气及其他能见度较低的场景(能见度低于 100 m)。
  - 切勿完全依赖系统功能,请务必全程保持对飞行器的控制并对飞行安全负责。

- 主动避障功能对铁丝、电线、树枝、视觉盲区、以及玻璃幕墙等镜面反射表面无法使用。 请依靠肉眼或相机实时画面, 合理判断飞行状况, 及时躲避障碍物。
- 如果飞行器受到强烈碰撞,则有可能导致视觉系统需要返厂以重新校准。请不要在机身 会遮挡视觉和红外感知系统及其观测区域悬挂或放置任何物体。
- 起飞前请检查红外感知系统和视觉系统的表面玻璃.
  - a. 去掉表面的贴膜、贴纸及其他遮挡物品。
  - b. 若有水滴、指纹、脏污等, 请先擦拭干净(请使用无尘布擦拭, 不能使用酒精等有 机溶剂)。
  - c. 若表面玻璃有掉落、破碎、划痕、磨损等,请返厂维修。
- 在飞行器姿态角大于 30° 或飞行速度高于 15 m/s 的情况下,红外感知系统将无法正常 工作、主动刹车功能将不可用。
- 视觉系统与红外感知系统有盲区。飞行器无法主动规避存在于盲区内的障碍物。红外传 感器观测范围为 0.1-10 m。
- 请勿以任何方式遮挡红外传感器。

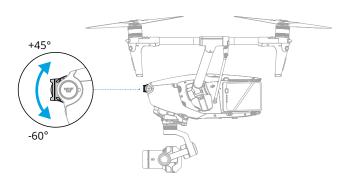
# 飞行数据

DJI Inspire 3 飞控具备飞行记录功能,飞行器开启电源以后的所有飞行相关数据都将存放于飞控 系统中。 开启飞行器,连接飞行器至 DJI Assistant 2 (Inspire Series) 调参软件可读取飞行数据。

## 飞行器机身飞行相机

DJI Inspire 3 的机身飞行相机采用 1/1.8" 传感器, 夜视能力更强, 在夜间微光 / 星光环境下飞 行可获得良好的画面显示效果,并具备 161°的 FOV,视角更广,便于飞手判断飞行环境情况, 提升飞行安全能力。

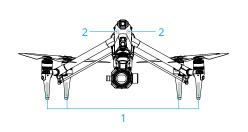
当起落架升起且飞行器水平飞行时,机身飞行相机云台的俯仰轴可控范围为 -60°至 +45°。当起 落架降落或飞行器倾斜飞行时,受桨平面角度影响,机身飞行相机仰视和俯视范围将发生变化。

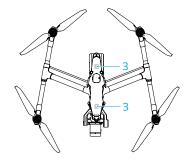


## 飞行器天线

在使用过程中请勿覆盖或遮挡天线、避免影响通信或定位性能。

- 1. 内置 O3 Pro 图传天线
- 2. 内置 DII AirSense 天线
- 3. 内置 RTK 天线





# 飞行器 RTK

## RTK 模块简介

飞行器内置RTK模块,支持北斗、GPS、伽利略三类全球定位系统,可提供强大的抗电磁干扰能力, 在高压线、金属建筑等强磁干扰环境下,提供安全可靠的飞行。配合 DII D-RTK 2 高精度 GNSS 移动站 \* ( 需另行购买 ) 或网络 RTK 服务, 可获得高精度准确定位。

\* D-RTK 2 移动站及 D-RTK 2 移动站经纬版均支持。

- :() RTK 定位功能需在 GNSS 信号良好环境(室外空旷无遮挡)才能保证高精度定位, RTK 为 FIX 解才能收敛固定到厘米级精度。
  - RTK 定位精度受大气影响, 当出现电离层闪烁或误差大等场景会无法为 FIX 解。

## RTK 模块启用 / 关闭

每次使用 RTK 功能前,检查确保"RTK 定位功能"开关已打开,并正确选择 RTK 服务类型 (D-RTK 2 移动站或网络 RTK 服务),否则将无法使用 RTK 定位。进入 DJI Pilot 2 App 飞行界 面 > • • • > RTK,进行查看及设置。若不使用 RTK 功能,务必关闭 RTK 定位功能,否则在无差分 数据时飞行器将无法起飞。

- ☆ RTK 定位功能支持在飞行过程中进行开启或关闭,注意需要先选择 RTK 服务类型。
  - 飞行过程中不支持切换 RTK 服务类型。
  - 若使用航点飞行 Pro 时开启 RTK 定位功能,则同一航线任务类型必须使用相同 RTK 服 务类型, 否则会产生定位偏差。

• 若 RTK 服务类型为 D-RTK 2 移动站,务必保证基站架设的位置精度达到厘米级,并配 置好 D-RTK 2 移动站的位置坐标。

## DJI D-RTK 2 移动站使用

- 1. 参考《D-RTK 2 移动站使用说明》(https://www.dji.com/inspire-3/downloads)完成飞 行器与基站的对频及基站的架设,开启基站并选择为工作模式 5 以适配 Inspire 3。
- 2. RTK设置页面内,选择RTK服务器类型为D-RTK2,按提示搜索并连接基站,等待搜星。 RTK 设置页面中,飞行器 RTK 的定位状态为 FIX,表示飞行器已获取并使用基站的差分数据。
- 3. D-RTK 2 移动站覆盖范围为: 12 km (NCC/FCC), 6 km (SRRC/CE/MIC)。
- 4. D-RTK 2 移动站只能提供相对高精度的位置服务,如需绝对位置精度,需标定基站绝对位置 并保证架设的安装精度。

## 网络 RTK 服务使用

使用网络 RTK 服务时,确保遥控器已连接 Wi-Fi 或者安装 DJI Cellular 模块及 nano-SIM 卡,且 可以访问互联网网络。网络 RTK 服务可以替代 RTK 基站,连接至指定的网络 RTK 服务器,进行 差分数据的收发。使用过程中请始终保持遥控器的开启及互联网连接。

- 1. 确保遥控器已连接飞行器,并可接入互联网。
- 2. 进入 App 飞行界面 > ••• > Ⅲ, 选择 RTK 服务类型为网络 RTK, 然后从 RTK 服务中心购买 套餐,按提示进行购买并激活。DII 已向用户赠送指定的网络 RTK 套餐,在有效期内无需购 买,按照上述步骤获取并激活此赠送套餐即可。若套餐过期,请自行购买。用户亦可选择连 接自定义网络 RTK(使用时确保移动设备网络连接正常)。
- 3. 等待与网络 RTK 服务器建立连接。RTK 设置页面中,飞行器 RTK 的定位状态为 FIX,表示 飞行器已获取并使用网络 RTK 的差分数据。

# 自定义网络 RTK 使用

使用自定义网络 RTK 服务时,确保遥控器已连接 Wi-Fi 或者安装 DJI Cellular 模块及 nano-SIM 卡,且可以访问互联网网络。自定义网络 RTK 服务可以替代 RTK 基站,连接到自定义账号指定 的 Ntrip 服务器,进行差分数据的收发。使用过程请始终保持遥控器开启以及互联网连接。

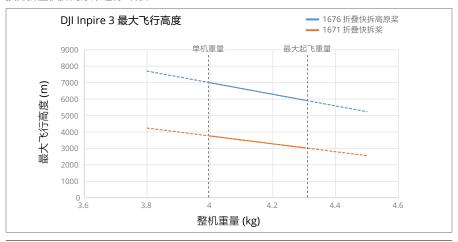
- 1. 确保遥控器已连接飞行器,并可以接入互联网。
- 2. 进入 App 飞行界面 > ••• > Ⅲ , 选择 RTK 服务类型为自定义网络 RTK,按照提示填入 Ntrip 账号 Host、端口、账户 / 密码、挂载点, 之后点击设置。
- 3. 等待与 Ntrip 账号服务器建立连接,RTK 设置页面中,飞行器 RTK 的定位状态为 FIX,表示 飞行器已获取并使用自定义网络 RTK 的差分数据。

# 螺旋桨

阅读首次使用章节,了解螺旋桨安装步骤。

DII Inspire 3 飞行器可配置 1671 折叠快拆桨和 1676 折叠快拆高原桨(需另行购买),飞行器 单机重量(包含云台相机、电池、镜头、PROSSD、桨叶)至配置其他配件或负载时的飞行升限 曲线如图所示。

飞行升限指飞行器理论上可正常飞行的最大高度;满足起飞降落时飞行环境风速不应大于 12 m/s,空中飞行时的飞行环境风速不应大于 14 m/s 的要求。在飞行升限附近高度飞行时,飞 行器刹车能力与加速能力相比低海拔时有一定程度降低。当飞行海拔超过 3000 m 时,推荐更 换为折叠快拆高原桨讲行飞行。



- 低海拔环境使用高原桨叶暴力飞行,相比普通桨叶,电机温升更高,会影响其寿命甚至 损坏,因此请在推荐的海拔或合适的工况下才使用高原桨叶。
  - 请使用 DII 提供的螺旋桨,不可混用不同型号的螺旋桨。
  - •螺旋桨为易损耗品,如有需要,请另行购买。
  - 每次飞行前请检查螺旋桨是否安装正确和紧固,并且桨叶展开。
  - 每次飞行前请务必检查各螺旋桨是否完好。如有残缺、开裂或变形,请更换后再飞行。 确保在飞行器电源保持关闭状态下才对螺旋桨进行操作。
  - 定期检查下桨夹爪磨损情况,如桨夹爪磨损厚度超过 0.5 mm(约为原有厚度 1/4), 则须更换后再使用,推荐检查周期为1个月一次。
  - 请勿贴近旋转的螺旋桨和电机,以免割伤。
  - 当飞行器在 0℃左右温度的地区飞行时,请提前用干布擦拭桨叶,避免桨叶在飞行过程 中结冰。在飞行前后检查桨叶是否有结冰现象,如有结冰现象,需要清除后谨慎飞行。 在飞行中需持续留意 App 是否提示电机过载或过温,如出现该提示,请及时返航降落 并检查桨叶结冰情况。
  - 使用之后请严格按照要求收纳桨叶, 如不正确收纳可能导致行李箱内衬损坏或桨叶受力 变形。阅读拉杆收纳箱章节,了解具体收纳方式。

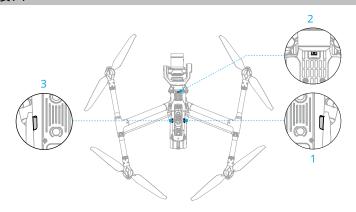
## 桨叶保护置

飞行器可选装桨叶保护罩,阅读桨叶保护罩产品信息,了解详细内容。

当环境、光线满足视觉工作条件,且已正确安装四个桨叶保护罩时,飞行器在起飞时将会自动 运行桨叶保护罩检测。一旦检测到四个桨叶保护罩后,飞行器会自动关闭避障和调整低电量返 航所需电量。

- ↑ ・飞行器安装桨叶保护罩后将不支持避障,且飞行性能和抗风性能可能降低,飞行过程中 务必保持谨慎。
  - 起飞时务必留意 App 中桨叶保护罩检测提示是否正常,避免出现误检或漏检:
    - a. 误检: 未安装保护罩但 App 有检测提示,则飞行器避障将被误关闭,飞行过程无避 障功能。
    - b. 漏检:已安装保护罩但 App 无检测提示,飞行过程可能会出现避障误刹、返航卡住、 低电量无法返航等风险。
  - 桨叶保护罩检测提示出现异常情况时,请检查确保起飞环境光照条件充足(>15 lux)、 视觉传感器表面清洁并且四个桨叶保护罩安装正确。

# 扩展接口



- 1. 时间码输入接口
- 2. USB-C 调参接口
- 3. USB-C 接口(DII Cellular 模块)

## 时间码输入接口

自备 3.5mm 音频头的时间码同步器,根据以下步骤可同步机身时间码。

- 1. 开启遥控器和飞行器电源;
- 2. 进入 D|| Pilot 2 飞行界面,点击 ••• > ■,进入相机高级设置面板,在其他设置中将时间码 的运行模式设置为自由运行、模式设置为拥塞同步;
- 3. 确保自备时间码同步器与机身参数(计数模式和项目帧率)匹配:
- 4. 将自备的时间码同步器插入到飞行器机身底部的时间码输入接口;
- 5. 当 App 中时间码显示 EXT 图标时,表示同步成功。

#### USB-C 调参接口

通过 USB-C 调参接口连接飞行器至电脑,运行 DJI Assistant 2 (Inspire Series) 调参软件可进行 固件升级。连线时确保数据线不会干扰云台相机转动,尤其是平移轴转动。

# USB-C 接口(DJI Cellular 模块)

用于连接 DJI Cellular 模块。请阅读 DJI Cellular 模块安装套件产品信息,了解如何安装连接 DJI Cellular 模块至飞行器。

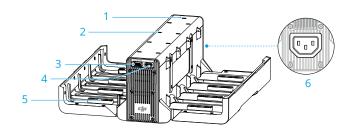
# 智能电池充电管家

本章节主要介绍如何使用智能电池充电管 家。

# 智能电池充电管家

# 充电管家简介

TB51 智能电池充电管家(以下简称"充电管家")提供8个TB51 智能电池接口,以及1个 USB-C 充电接口。最多可同时为 2 块 TB51 电池和 1 个 DJI RC Plus 遥控器充电。

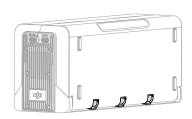


- 1. 系统状态指示灯
- 2. 电池充电状态指示灯
- 3. 充电模式切换开关

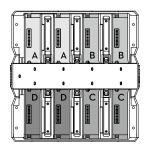
- 4. USB-C 充电接口
- 5. TB51 电池接口
- 6. 电源接口

#### 使用注意事项

- 保持充电管家内部干燥, 切勿进入水、油等液体。
- 进行充电时请勿堵住充电管家通风口,保持通风和散热。
- 充电管家电池接口仅适用于 TB51 电池充电, 切勿为其他型号电池充电。
- 使用时请将充电管家平稳放置,并注意绝缘及防火。
- 请勿用手或其他物体触碰电池接口的金属端子。若金属端子附着异物,请在电源关闭状态用 干布擦拭干净。
- 确保将电池接口对准充电管家接口后轻按插入,否则可能导致电池损坏。
- 打开充电管家时避免伸手至管家盖子连接处,小心夹手。

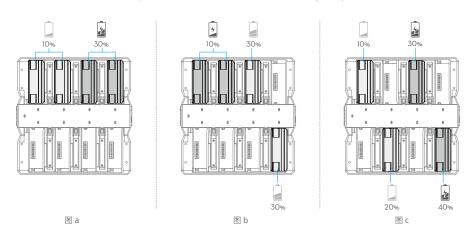


# 配组充电说明



充电管家按照图示分区对电池接口进行配组,一共有 A、B、C、D 四组。

- a. 当存在多组配组电池接口在供电时,优先为电量最高的一组电池充电。(图 a)
- b. 当存在配组和非配组电池接口在供电时,优先为配组电池接口上的电池充电。(图 b)
- c. 当电池接口均未配组时,优先为电量最高的两块电池充电。(图 c)

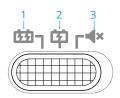


## ★ 优先充电的两块电池。

• 配组电池接口上的电池电量不一致时,充电管家先为低电量的电池充电,两者电量一致 后再并充配组电池。

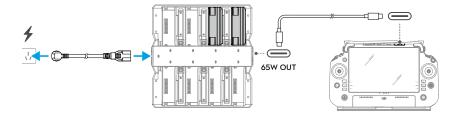
# 充电模式说明

通过拨动充电模式切换开关,可选择不同的充电模式。



- 1. 快充模式:依次将每组电池充至90%电量,再将所有电池并充至100%电量。将一组电池 充至 90% 的时间约为 35 分钟; 将四组电池充至 100% 的总时间约为 160 分钟。
- 2. 标准模式: 依次将每组电池充至 100% 电量。将一组电池充至 100% 的时间约为 55 分钟。
- 3. 静音模式:依次将每组电池充至100%电量,充电速度较慢。将一组电池充至100%的时 间约为80分钟。
  - 静音模式下, 当环境温度较高或者风道被堵住时, 为了满足充电散热需求, 风扇噪音可 能依旧偏大。

# 充电管家使用



- 1. 打开充电管家,将充电模式切换开关拨到所需模式,插入电池进行充电。
- 2. 使用 AC 线连接充电管家电源接口至交流电源开始为电池充电; 使用 USB-C 充电接口可为 DII RC Plus 遥控器充电。
- 3. 充电完成后,取下电池并断开电源连接。
- 心 · 当 TB51 电池温度低于 10℃时,充电管家将先加热电池至 18℃,再进行充电。
  - 当电池起始充电温度高于 45℃时,充电管家无法向电池充电;充电过程中,当电池温 度超过50℃,充电管家停止向电池充电。

# 充电管家指示灯

| LED 指示灯  |      | 描述  |  |  |
|----------|------|---|--|--|
| 电池充电状态   |      |   |  |  |
| ÷(•)(•)  | 绿灯常亮 | 电池已充满(快充模式时,电池充至 90% 电量;如果所有灯均显示绿灯常亮则表示电池已充满) |  |  |
| <u> </u> | 绿灯闪烁 | 充电中 ,闪烁快慢示意充电快慢                               |  |  |
|          | 黄灯常亮 | 电池等待充电中                                       |  |  |
|          | 黄灯闪烁 | 电池加热中/降温中                                     |  |  |
|          | 红灯常亮 | 充电通道故障 *                                      |  |  |
|          | 红灯闪烁 | 清洁充电接口后再重试                                    |  |  |
| 系统状态     |      |   |  |  |
|          | 绿灯常亮 | 正常工作  |  |  |
|          | 黄灯闪烁 | 固件升级中   |  |  |
|          | 红灯常亮 | 系统故障 *  |  |  |

<sup>\*</sup>请连接遥控器,打开 DJI Pilot 2 App 健康管理系统,进行故障诊断。

# 智能电池

本章节主要介绍智能电池,包括使用、存 储等。

# 智能电池

# 电池简介

TB51 智能电池采用高能量精密电芯,并使用先进的电池管理系统为飞行器提供充沛电力。智能 电池必须使用 DII 官方提供的充电管家进行充电。智能电池固件包含在飞行器固件中,使用时确 保所有智能电池的固件均为最新版本。

# 电池功能概述

智能电池具有以下功能,

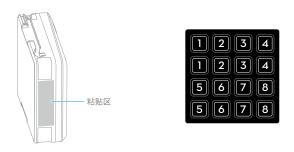
- 1. 电量显示: 电池自带电量指示灯, 可以显示电池当前电量。
- 2. 当电池处于高电量一段时间后,将自动触发电池自放电功能,之后自动将电池电量放至 60%,延长电池寿命。
- 3. 电芯平衡功能: 自动均衡电池内部电芯电压, 防止电芯过充、过放。
- 4. 过充电保护:过度充电会严重损伤电池,当电池充满后自动会停止充电。
- 5. 充电温度保护: 电池温度为 -20℃以下或 45℃以上时充电会损坏电池, 在此温度时电池将 不启动充电。
- 6. 充电过流保护: 大电流充电严重损伤电池, 当充电电流过大时, 电池会停止充电。
- 7. 过放电保护、当飞行器处于飞行状态时、为保障飞行安全、让操作者有尽可能多的时间应 对紧急状况, 电池将关闭过放电保护, 以保证持续输出。因此飞行时请时刻关注剩余电量, 如无特殊情况请按照 App 提示及时降落或返航,否则可能导致电池严重过放。严重过放的 电池一旦进行充电存在极大的起火安全隐患,因此电池将被锁定,禁止再次充电,无法继 续使用。而当电池未用于飞行器飞行时,一旦电池电量低于5%,则电池会进行过放电保护, 以避免过放对电池造成损伤。
- 8. 短路保护,在电池检测到短路的情况下会切断输出,以保护电池。
- 9. 电芯损坏检测: 在电池检测到电芯损坏或者电芯严重不平衡的情况下,会提示电池已经损坏。
- 10. 休眠保护: 当电池不在飞行状态时, 将会进入到休眠状态, 以保持电量。当电池电量过低时, 会进入深度休眠,此时按下电量查看按键后电量灯不会亮,需要插入充电管家中进行充电 激活。
- 11. 通讯,飞行器可以通过电池上的通讯接口实时获得电池信息,例如电压、电量、电流等。
- 12. 加热功能,该功能可确保电池在低温情况下也可以正常工作,确保飞行安全。详细内容请 阅读电池加热章节。
- ⚠ •使用电池前请详细阅读并严格遵守 DJI 在本手册、安全概要、电池表面上的要求。未按 要求使用造成的后果由用户承担。
  - 若起飞后仅剩余 1 个电池可正常供电,请尽快降落并更换电池。
  - 请使用标配的电池, 切勿使用其他电池。
  - 请勿撞击电池。请勿在电池或充电器及充电管家上放置重物。

# 电池使用

### 电池配对使用

确保两块电池保持同时进行充/放电使用,以获得最佳供电性能,否则可能会影响电池使用寿 命和飞行性能。若两块电池寿命相差较大,安装至飞行器并开启后,App 将弹出提示。此时建 议用户更换为性能相近的电池再进行使用。

使用前,可用电池配对贴纸对两块电池进行标记,推荐的粘贴区域如下图所示。

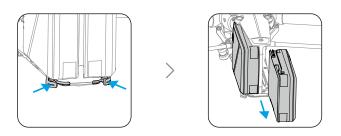


↑ ・切勿将贴纸粘贴至其他位置,以免影响电池安装和使用。

# 电池安装 / 拆卸

阅读首次使用章节,了解电池安装步骤。

使用后,先按下电池弹出锁扣,再移除电池。



· 如果电池接口有污物,使用干布擦拭干净。否则会造成接触不良,从而引起能量损耗或 导致无法充电。

## 电池开启 / 关闭和电量查看

必须将电池安装到飞行器上,才能开启和关闭电池。

开启 / 关闭电池: 短按再长按电源按键 2 秒。开启电源后可通过电源按键指示灯查看飞行器当 前电量。电池关闭后,指示灯均熄灭。





电源未开启时,短按电池电量查看按键一次,可查看当前电量。开启电源后,可在 App 状态栏 中查看当前电量。

电量指示灯可用于显示电池放电过程中的电池电量,指示灯定义如下。

- 表示 LED 灯在指示过程中常亮
  ★★ 表示 LED 灯在指示过程中有规律的闪烁
- 表示 LED 灯熄灭

| 电量指示灯 |      |                |      |          |
|-------|------|----------------|------|----------|
| LED1  | LED2 | LED3           | LED4 | 当前电量     |
|       |      |                |      | 88%~100% |
|       |      |                |      | 75%~87%  |
|       |      |                |      | 63%~74%  |
|       |      | <del>-  </del> |      | 50%~62%  |
|       |      |                |      | 38%~49%  |
|       |      |                |      | 25%~37%  |
|       | 0    | 0              | 0    | 13%~24%  |
| ->    | 0    |                |      | 0%~12%   |

· 定期检查电池电量与电池循环次数。当电池循环使用超过 200 次,建议更换新电池,否 则可能会影响飞行安全。

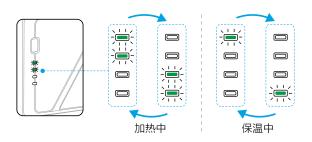
# 电池热替换

当飞行降落需要更换电池时,可不关闭飞行器电源,先更换一块充满电的电池并等待 3 秒,之 后再更换另一块电池。

## 电池加热

电池具备自加热功能,在低温环境下,

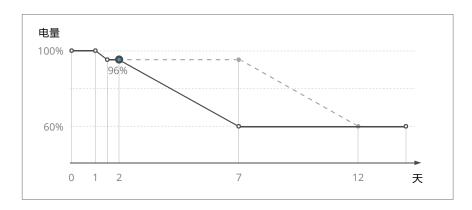
- 1. 插入飞行器并开启电源后,低于 18℃电池将会自加热。飞行器起飞后将会自动关闭电池的 自加热功能。
- 2. 若电池未插入飞行器,长按电池电量查看按键 5 秒可启动自加热功能,最终电池温度将保 持在 18℃至 20℃之间。电池保温时间约为 30 分钟。在加热过程中长按电量查看按键 5 秒 可退出电池自加热功能。
- 3. 当电池温度低于10℃时,插入电池至充电管家并开启电源,充电管家将会为电池供电加热。
- 4. 当电池处于加热和保温状态时, 电池电量指示灯闪烁状态如图所示。



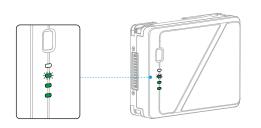
- ☆ •在低温环境(<10℃)下使用电池,电池内阻加大而电压骤降,使得容量减少,从而导 致续航时间减少。使用电池前务必充满电池、即电芯电压达到 4.4 V。
  - 当 DII Pilot 2 App 提示严重低电压报警时建议立刻选择合适的地点降落。飞行器自动降 落过程中,仍可通过遥控器继续控制飞行器航向、推油门杆拉高飞行器。
  - 在极度寒冷条件下,即使采取加热措施,电池温度可能也无法达到可用的温度,请增加 保温措施。
  - 为了发挥电池的最佳性能,建议飞行前将电池温度保持在18℃以上。
  - 低温环境下,电池预热时间可能较长,建议用户提前对电池保温,以缩短预热时间。

# 电池存储

- 1. 电池存储时,建议放在常温(25℃左右)干燥的环境下单独存储。不建议将电池插在飞行 器或充电管家上进行存储。
- 2. 电池处于高电量状态时(电量大于60%),电池会触发自放电功能。电池将自放电至 60%,可延长电池寿命。电池自放电策略如图所示。



3. 合适的存储电量可以延长电池的使用寿命,建议将电池以60%左右的电量进行存储(闪灯 方式如下图所示)。



| 电池电量 | 最大存储天数 |
|------|--------|
| 0%   | 20     |
| 5%   | 40     |
| 10%  | 60     |
| 20%  | 120    |
| 40%  | 200    |
| 60%  | 280    |

- ☆: 一旦超过最大存储天数, 电池将会存在损坏的风险, 将无法使用。
  - 不同的生产批次、不同的存储环境, 存储天数会略有不同。

# 电池废弃

- 1. 电池内含危险化学品,严禁废置于普通垃圾箱。相关细节,请遵循当地电池回收和弃置的法 律法规。
- 2. 当电池寿命终止时,务必将电池彻底放完电后,再将电池置于指定的电池回收箱中。
- 3. 如电池出现过放、鼓包、跌落、进水、破损、漏液等异常状况时,请勿将电池直接弃置于电 池回收箱,应立即停止使用,然后联系专业电池回收公司做进一步的处理。

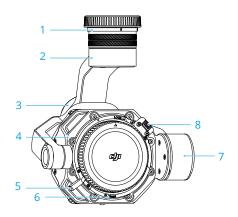
# 云台相机

本章节主要介绍云台和相机。

# 云台相机

# 部件说明

阅读首次使用章节,了解镜头安装步骤、以及如何将云台相机安装至飞行器。



- 1. 云台相机快拆接口 取下云台接口保护盖后可安装至飞行器。
- 2. 平移轴电机 用于控制平移轴。
- 3. 横滚轴电机 用于控制横滚轴。
- 4. 相机

- 5. 镜头锁紧扳扣
- 6. 镜头安装卡口 取下相机保护盖后可安装镜头。
- 7. 俯仰轴电机 用于控制俯仰轴。
- 8. 镜头解锁按键

☆ ・禅思 X9-8K Air 云台相机支持 DJI DL 卡口镜头,镜头均需另行购买。阅读 DJI DL 卡口镜 头的使用说明,了解详细的使用内容。

# X9-8K Air 相机

禅思 X9-8K Air 相机最高可拍摄 8K 75fps ProRes RAW 视频,以及 4400 万像素照片。支持 双原生 ISO, 30fps 以上为 320/1600, 可覆盖 12+ 档动态范围; 30fps 及以下双原生 ISO 为 800/4000, 可覆盖 14+ 档动态范围。

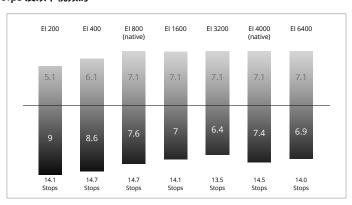
# 相机技术规格

#### 摄录规格

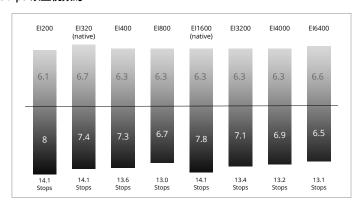
详细摄录规格请阅读附录 > 技术规格 > 视频分辨率。

### EI 灰阶图

### 拍摄 8K 30fps 及以下视频时



#### 拍摄 8K 30fps 以上视频时



#### 影像传感器分辨率

CinemaDNG 全画幅 8.1K 17:9 - 8192 × 4320

CinemaDNG 全画幅 8K 16:9 - 7680 × 4320

CinemaDNG 全画幅 4.1K 17:9 - 4096 × 2160

CinemaDNG 全画幅 4K 16:9 - 3840 × 2160

CinemaDNG Super 35 5.5K 17:9 - 5568 × 2952

CinemaDNG Super 35 5.2K 16:9 - 5248 × 2952

Apple ProRes RAW 全画幅 8.1K 17:9 - 8192 × 4320

Apple ProRes RAW 全画幅 8K 16:9 - 7680 × 4320

Apple ProRes RAW 全画幅 8K 2.39:1 - 8192 × 3424

Apple ProRes RAW 全画幅 4.1K 17:9 - 4096 × 2160

Apple ProRes RAW 全画幅 4K 16:9 - 3840 × 2160

Apple ProRes RAW Super 35 5.5K 17:9 - 5568 × 2952

Apple ProRes RAW Super 35 5.2K 16:9 - 5248 × 2952

Apple ProRes 422HQ 全画幅 8.1K 17:9 - 8192 × 4320

Apple ProRes 422HQ 全画幅 8K 16:9 - 7680 × 4320

Apple ProRes 422HQ 全画幅 4.1K 17:9 - 4096 × 2160

Apple ProRes 422HQ 全画幅 4K 16:9 - 3840 × 2160

Apple ProRes 422HQ Super 35 4.1K 17:9 - 4096 × 2160

Apple ProRes 422HQ Super 35 4K 16:9 - 3840 × 2160

H.264 全画幅 4.1K 17:9 - 4096 × 2160

H.264 全画幅 4K 16:9 - 3840 × 2160

H.264 Super 35 4.1K 17:9 - 4096 × 2160

H.264 Super 35 4K 16:9 - 3840 × 2160

# 影像传感器尺寸

CinemaDNG 全画幅 8.1K 17:9 - 36 × 19 mm

CinemaDNG 全画幅 8K 16:9 - 33.8 × 19 mm

CinemaDNG 全画幅 4.1K 17:9 - 36 × 19 mm

CinemaDNG 全画幅 4K 16:9 - 33.8 × 19 mm

CinemaDNG Super 35 5.5K 17:9 - 24.5 × 12.98 mm

CinemaDNG Super 35 5.2K 16:9 - 23.1 × 12.98 mm

Apple ProRes RAW 全画幅 8.1K 17:9 - 36×19 mm

Apple ProRes RAW 全画幅 8K 16:9 - 33.8 × 19 mm

Apple ProRes RAW 全画幅 8K 2.39:1 - 36 × 15.06 mm

Apple ProRes RAW 全画幅 4.1K 17:9 - 36×19 mm

Apple ProRes RAW 全画幅 4K 16:9 - 33.8×19 mm

Apple ProRes RAW Super 35 5.5K 17:9 - 24.5 × 12.98 mm

Apple ProRes RAW Super 35 5.2K 16:9 - 23.1 × 12.98 mm

Apple ProRes 422HQ 全画幅 8.1K 17:9 - 36 × 19 mm

Apple ProRes 422HQ 全画幅 8K 16:9 - 33.8 × 19 mm

Apple ProRes 422HQ 全画幅 4.1K 17:9 - 36 × 19 mm

Apple ProRes 422HQ 全画幅 4K 16:9 - 33.8 × 19 mm

Apple ProRes 422HQ Super 35 4.1K 17:9 - 24.5 × 12.98 mm

Apple ProRes 422HQ Super 35 4K 16:9 - 23.1 × 12.98 mm

H.264 全画幅 4.1K 17:9 - 36×19 mm

H.264 全画幅 4K 16:9 - 33.8×19 mm

H.264 Super 35 4.1K 17:9 - 24.5 × 12.98 mm

H.264 Super 35 4K 16:9 - 23.1 × 12.98 mm

## 影像存储

飞行器标配 DII PROSSD 1TB。阅读首次使用章节,了解 DII PROSSD 安装步骤。

通过 DJI PROSSD 1TB 可实现 DJI Inspire 3 所支持的最高规格内录,且无需读卡器即可通过标 配的 USB-C to USB-C 高速数据线连接电脑读取素材。

## DII PROSSD 使用注意

- 为保证录制过程稳定、可靠, DJI Inspire 3 不支持第三方 SSD。
- 若要格式化 DJI PROSSD, 需将 DJI PROSSD 插入飞行器, 在 DJI Pilot 2 App 中进入菜单, 选择存储并点击格式化 DJI PROSSD。
- 为保证高规格录像性能,不建议通过第三方设备(电脑、iPad等)向 DJI PROSSD 写入数据, 如果有写入行为,建议通过飞行器进行格式化后再使用。
- 录制视频和拍照前建议先对 DII PROSSD 进行格式化。格式化前请先导出 DII PROSSD 上已 有素材。
- DJI PROSSD 在初始化、格式化、以及录制视频过程中切勿拔取 DJI PROSSD 或关闭飞行器 电源。
- 导出卡内素材时,请在 -10℃至 40℃的环境温度范围内进行。

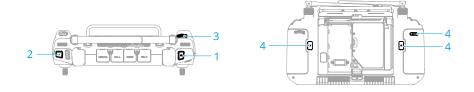
- DJI PROSSD 保存温度为 -40℃至 80℃。
- 切勿在 DII PROSSD 金属面覆盖任何物品(如贴纸),以免影响散热。



# 相机操作

#### 遥控器控制相机

用户可通过遥控器上的按键/滚轮实时操作相机。



#### 1. 对焦 / 拍照按键

半按自动对焦,全按拍照。通过 DII Pilot 2 可以设置不同的拍摄模式。

#### 2. 录像按键

短按开始 / 停止录像。

#### 3. 滚轮

由屏边按键使能后,拨动滚轮可调节相机参数。出厂默认:

- a. 按下 L1 按键, 拨动可调节 EI /ISO 值
- b. 按下 L2 按键, 拨动可调节快门值
- c. 按下 L3 按键, 拨动可调节光圈值

#### 4. C1/C2/C3 自定义按键

可在 DJI Pilot 2 App 飞行界面中,点击•••> 🙀,选择遥控器自定义按键,对 C1/C2/C3 按 键进行功能自定义,以便快捷使用相机功能。

- ☆ · 请正确关闭飞行器电源,否则相机的参数将无法保存,且正在录制的视频会损坏。DII 对无法获取视频和相片造成的损失不承担任何责任。
- ↑ •请勿将相机存储放置在暖气、加热器等热源附近,以免损坏相机。
  - 切勿让云台相机接触到液体或浸入水中。若相机入水,请及时用松软干布擦拭。

# DJI Pilot 2 控制相机

相机在 DJI Pilot 2 App 上的操控与功能,请阅读 DJI Pilot 2 App 的云台相机界面章节。

# 云台

# 云台可控转动范围

三轴增稳的云台能为相机提供更加稳定的平台,使得在飞行器飞行状态下,相机也能拍摄出稳 定的画面。云台俯仰、平移和横滚方向转动范围:

俯仰: -115°至+100°(起落架下降后); -140°至+75°(起落架上升后)

平移: ±300° 横滚· ±20°

# 起落架下降后



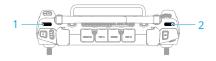
## 起落架上升后



◇ · 可在 DJI Pilot 2 App 中关闭云台俯仰限位扩展,关闭后俯仰角度为 -90° 至 +30°。

# 云台操作

# 遥控器控制云台



## 1. 左拨轮

控制云台俯仰角度。向左拨动,云台向下转动;向右拨动,云台向上转动。

2. 右拨轮

控制云台平移角度。向左拨动,云台向左旋转;向右拨动,云台向右旋转。

# 云台工作模式

云台可工作于以下模式,以适应不同的拍摄需求。

| X | 跟随模式 | 飞行器水平转动时,云台跟随飞行器转动,从而保持云台平移角与飞<br>行器机头航向角的相对角度不变。 |
|---|------|---|
| 7 | 自由模式 | 飞行器水平转动时,云台朝向位置保持不变,不跟随飞行器转动。                     |

⚠ • 开启电源后切勿让任何物体阻挡云台转动。起飞前请将飞行器放置在平坦开阔的地面上, 请勿在电源开启后碰撞云台。

# 遥控器

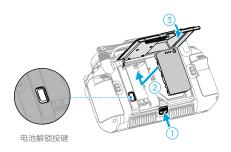
本章节介绍遥控器的各项功能,包括如何 操控飞行器。

# 遥控器

# 准备遥控器

# WB37 智能电池安装

如另行购买 WB37 电池,请参考以下步骤进行安装。

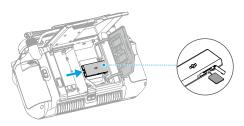


- 1. 将后盖开启按键往里推到底, 打开后盖。
- 2. 将WB37电池装入电池仓,并向上推到顶;当听见"咔"的一声,即代表WB37电池安装到位。
- 3. 合上后盖。

♡ • 如需取下 WB37 电池,按住电池解锁按键,然后向下推动 WB37 电池将其取出。

# DJI Cellular 模块及 SIM 卡安装

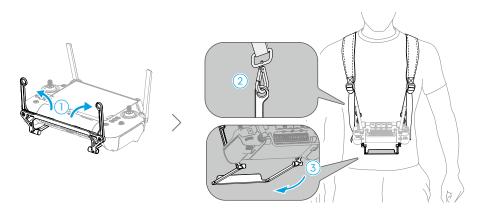
如另行购买 DJI Cellular 模块,请参考以下步骤进行安装。



- 1. 将后盖开启按键往里推到底,打开后盖;移除螺丝并打开网卡仓盖。
- 2. DJI Cellular 模块中装入 nano-SIM 卡, 然后接入仓内 USB-C 插头, 并盖上网卡仓盖。
- 3. 拧紧网卡仓盖螺丝确保安装稳固, 并合上后盖。
- 4. 在系统桌面右上角查看图标 ÷<sup>46</sup> ◢,若出现 4G 标识,则表示 DJI Cellular 模块及 nano-SIM 卡可正常使用。
- ◆ 务必使用 DII 指定的 DII Cellular 模块。
  - DJI Cellular 模块配合 nano-SIM 卡使用,可为遥控器提供网络连接(例如连接网络 RTK 服务器),务必确保将其正确安装至遥控器内部,否则将无法使用相关服务。

### 背带和腹托使用

请参考以下步骤安装背带。

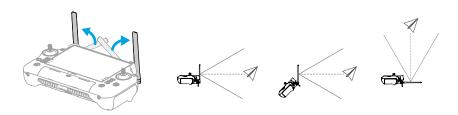


- 1. 展开支架两个连接件。
- 2. 穿上背带后,将背带的两个挂钩扣住连接件安装孔。
- 3. 展开腹托。

◇ • 使用完毕, 需要先单手握住遥控器, 另一只手解开两个挂钩, 放下遥控器后, 再脱下背带。

# 天线调整

展开遥控器天线并调整到合适位置,不同的天线位置接收到的信号强度不同。



根据遥控器与飞行器的相对位置,调整遥控器外置天线指向并将天线平面对准飞行器方向,以 便遥控器与飞行器的信号质量达到最佳状态。

- (\*) 当天线调整至限位时切勿用力掰动,避免损坏天线。遥控器天线如有损坏将影响使用性 能和安全,请及时联系 DII 技术支持。
  - 飞行过程中,请勿同时使用其他 2.4 GHz、5.1 GHz 或 5.8 GHz 同频段通信设备(如开 启手机 Wi-Fi),以免对遥控器通信信号造成干扰。如果在飞行过程中遥控器必须连接 Wi-Fi,可在 App 图传设置中查看噪声图,把 Wi-Fi 的频率设置到当前干扰较大的频段。

(一般 2.4 GHz 干扰较大,建议将 Wi-Fi 频率设置到 2.4 GHz 频段)

实际操作中,App 在图传信号不佳时将会进行提示,请根据提示调整天线位置,确保飞 行器处于最佳通信范围。

## 採杆调整

依照个人习惯,可按下图将摇杆调整到合适位置。









# 遥控器开启和激活

# 开启 / 关闭

短按一次电源按键,再长按2秒以开启、关闭遥控器。



#### 激活



全新的遥控器需激活才能使用,激活时请确保遥控器可以接入互联网。

#### 请按照以下步骤激活遥控器:

- 1. 开启遥控器,根据提示选择语言。阅读隐私条款并点击同意后设定国家地区。
- 2. 根据提示连接 Wi-Fi 网络或使用 DII Cellular 模块上网,然后设置时区、日期和时间。
- 3. 已有 DJI 账号的用户使用账号密码登录。若无 DJI 账号,请注册后再进行登录操作。
- 4. 登录后出现激活界面,点击激活。
- 5. 显示屏提示激活成功,此时遥控器已成功激活。
- 6. 激活成功后,选择是否加入用户体验计划。DJI 邀请您参与我们的用户体验计划,以便了解 您的使用需求。
- ↑ ・若激活失败,请检查网络连接。确认网络连接正常后再次尝试激活遥控器。若多次激活 失败,请联系 DJI 技术支持。

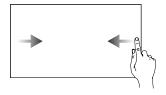
# 遥控器系统界面

# 首页

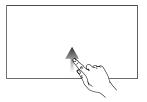


开启电源后,进入遥控器首页,顶部状态栏显示时间、网络连接状态以及遥控器电池电量。

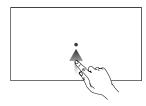
# 手势操作



返回操作: 从屏幕左右边缘 向内滑动



返回首页: 从屏幕底部边缘 向上滑动



进入多任务中心: 从屏幕底 部边缘向上滑动并停留片刻

### 快捷面板界面



#### 1. 通知中心

查看系统或 App 通知。

#### 2. 多任务管理

点击 ■ 可查看后台应用并快速切换。

#### 3. 首页

点击 俞 可返回首页。

#### 4. 系统设置

点击●可讲入系统设置菜单。

#### 5. 快捷方式

- · 单击可开启 / 关闭 Wi-Fi 网络。长按可选择或设置需要连接的 Wi-Fi 网络。
- ▶: 单击可开启/关闭蓝牙连接。长按可进行蓝牙连接设置。
- ○: 勿扰模式。屏蔽系统消息弹窗,以便专注飞行。
- : 显示增强。开启后遥控器将增强屏幕显示画面的对比度。飞行器本身拍摄的源视频并不 受该功能影响。
- ◉ . 录屏。单击开启录屏功能。

☑. 截屏。单击后将会返回当前画面进行截屏操作。

- ↑. 移动数据开关。单击可开启或关闭移动数据;长按可进行移动数据设置,及网络连接状 态诊断。
- ▶: 飞行模式。关闭 Wi-Fi、蓝牙和移动数据功能。

#### 6. 屏幕亮度调节

拖动滑动条可调节屏幕亮度。点击 🔅 图标时,进入自动调节屏幕亮度模式,拖动滑动条或 点击 🐑 时, 切换为手动调节屏幕亮度模式。

## 7. 音量调节

拖动滑动条可调节媒体音量。点击 **4**× 可选择静音。注意静音后将彻底关闭遥控器所有声音, 包括相关报警提示音,请谨慎开启静音。

# 图传功能

#### 单遥控器时

DJI Inspire 3 飞行器采用 O3 Pro 图传技术,支持两路高清图传同时传输。其中机身飞行相机图 传分辨率为 1080p, 帧率默认 60fps。云台相机图传分辨率最高可达 4K, 在 4K 分辨率下图传 帧率最高 30fps,在 1080p 分辨率下图传帧率最高 60fps。

- ◇ ・DII Inspire 3 的 4K 分辨率图传只支持在录像帧率不高于 30fps 时开启。
  - 图传分辨率不支持自动调整,由于4K分辨率图传对图传码率依赖较高,当图传码率低 于 10Mbps, 建议手动调整分辨率到 1080p。
  - 当诵信质量不佳时,机身飞行相机图传和云台相机图传帧率都会自动下降以提升画面清 晰度: 当诵信质量恢复后帧率会自动恢复到默认帧率。
  - 为保证飞行安全, 在通信质量不佳时会优先保证机身飞行相机图传。

#### 双控模式时

当 DJI Inspire3 飞行器使用双遥控器控制时,飞行器会持续自动计算两个遥控器和飞行器的通信 质量,自动调整图传的码率,兼顾两个遥控器,确保两个遥控器都能正常接收。

- ☼ 双控模式时由于要兼顾两个遥控器,最大信号有效距离约为单遥控器时的80%。
- ⚠ 双控模式时,确保两个遥控器的天线都对准飞行器(具体见天线调整),且每个遥控器 与飞行器之间都无遮挡。否则可能出现一个控信号较差影响另一个控的图传通信质量。

# 遥控器提示音与指示灯

# 遥控器指示灯



#### 1. 状态指示灯

状态指示灯显示遥控器状态、飞行器状态、以及它们的连接状态。

| 闪灯方式          | t    | 描述         |
|---------------|------|------------|
| : <u> </u>    | 红灯常亮 | 未连接飞行器     |
| <u> </u>      | 红灯闪烁 | 飞行器电池低电量报警 |
| ÷             | 绿灯常亮 | 已连接飞行器     |
| ·             | 蓝灯闪烁 | 遥控器与飞行器对频中 |
| : <u>ii</u> : | 黄灯常亮 | 固件升级失败     |
| <u> </u>      | 黄灯闪烁 | 遥控器低电量报警   |
| <u> </u>      | 青灯闪烁 | 遥控器摇杆不在中位  |

#### 2. 电量指示灯

电量指示灯指示遥控器电量。

| 闪灯 | 方式 |     | 电池剩余电量   |
|----|----|-----|----------|
|    |    |     | 88%~100% |
|    |    | ::: | 75%~87%  |
|    |    |     | 63%~74%  |
|    |    |     | 50%~62%  |
|    | 0  | 0   | 38%~49%  |
| -  |    |     | 25%~37%  |
| 0  |    | 0   | 13%~24%  |
| 0  | 0  | 0   | 0%~12%   |

#### 遥控器提示音

在某些场景或出现遥控器错误时,遥控器会产生震动或发出连续"嘀嘀"的提示音。具体可见 遥控器屏幕或 DJI Pilot 2 的实时提示。在下拉快捷面板界面中选择静音, 可关闭遥控器全部声音。 静音模式下将关闭一切声音提示,包括异常告警音(如返航、遥控器低电量、飞行器低电量报 警等),请谨慎选择。

# 遥控器充电与电量查看

#### 遥控器充电

阅读充电管家使用章节,了解遥控器充电方法。完全充满遥控器内置电池需要约2小时。

- :() •请使用官方充电管家对遥控器进行充电。如不使用充电管家,推荐使用符合当地标准, 规格为最大功率 65W(最大电压 20V)的 USB-C 快充充电器,如 DII 65W 便携充电器。
  - 为保持遥控器电池最佳状态、请确保每3个月对遥控器进行完全充放电一次。
  - 如果已安装 WB37 电池,将同时为 WB37 电池充电。
- ♠ 内置电池未激活时,遥控器无法开机。
  - 务必使用标配的 USB-C to USB-C 高速数据线充电,否则可能影响充电所需时间。

## 充电说明

- A. 遥控器内置电池支持由充电器和外置电池 (WB37) 充电。使用充电器为遥控器内置电池充电, 充满电需要约2小时。当独立使用外置电池充电时、最多可将内置电池充电到50%(关机 状态不支持外置电池为内置电池充电)。
- B. WB37 电池(电量 0%)充满电时间:
  - a. 安装于遥控器且内置电池电量 0%,约 2 小时(同时充满内置电池)
  - b. 安装干遥控器且内置电池电量 100%. 约 70 分钟
- 环境温度不同时,充电速度有差异。

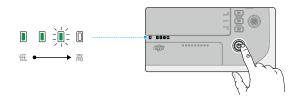
#### 供电说明

- A. 充电器和外置电池同时接入时, 由充电器为遥控器供电。
- B. 仅外置电池接入时,将由外置电池为遥控器供电; 当外置电池电量耗尽时,则由内置电池供 电。

# 遥控器电量查看

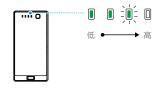
## 查看内置电池电量

短按一次电源按键,电量指示灯显示当前电量。



# 查看外置电池电量

按下外置电池的电量查看按键,电池的电量以 LED 灯的形式呈现。



LED 灯指示 WB37 智能电池电量。

| 闪灯方式 |   |   |    | 电池剩余电量   |
|------|---|---|----|----------|
|      |   |   |    | 88%~100% |
|      |   |   | :: | 75%~87%  |
|      |   |   |    | 63%~74%  |
|      |   |   |    | 50%~62%  |
|      |   |   | 0  | 38%~49%  |
|      |   |   | 0  | 25%~37%  |
|      | 0 |   | 0  | 13%~24%  |
| :    | 0 | 0 | 0  | 0%~12%   |

◇ • 在遥控器主界面状态栏也可查看内置和外置电池图标中的电量。

# 遥控器对频及摇杆模式选择

#### 遥控器对频

遥控器与飞行器呈套装形式购买时,出厂时已与飞行器进行对频。其他情况,请使用以下方法 讲行对频:



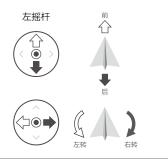
- 1. 开启飞行器和遥控器电源。
- 2. 运行 DJI Pilot 2,在首页点击"遥控器对频",对频过程中,遥控器状态指示灯蓝色闪烁, 并发出"嘀嘀嘀…"提示音。
- 3. 长按飞行器电源按键 5 秒及以上,进入对频后飞行器电源按键指示灯闪烁,并发出一次短 促的"嘀嘀"提示音。对频成功时,遥控器状态指示灯绿灯常亮,并发出"嘀嘀"提示音, 且飞行器机尾指示灯绿灯闪烁。

○ • 对频时请保持飞行器与遥控器的距离在 50 cm 以内。

# 摇杆模式

使用遥控器摇杆操控飞行器时,需要明确当前飞行器的摇杆模式,以保证安全飞行。摇杆模式 分为美国手、日本手和中国手,如下图所示。

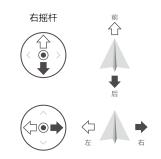
### 日本手 (Mode 1)



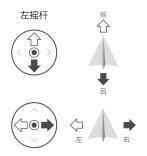


#### 美国手 (Mode 2)





#### 中国手 (Mode 3)





遥控器出厂时默认操控模式为美国手 (Mode 2), 本手册以美国手 (Mode 2) 为例说明遥控器的 操控方式。

浴 摇杆回中 / 中位:遥控器的摇杆处于中间位置。

摇杆杆量: 遥控器摇杆偏离摇杆中位的偏移量。

| 遥控器(美国手) | 飞行器          | 控制方式  |
|----------|--------------|---|
|          | Û<br>♣       | 油门摇杆用于控制飞行器升降。 •往上推杆,飞行器升高。 •往下拉杆,飞行器降低。 •中位时飞行器的高度保持不变(自动定高)。 飞行器起飞时,必须将油门杆往上推过中位,飞行器才能离地起飞(请缓慢推杆,以防飞行器突然急速上冲)。                    |
|          | <b>( \ )</b> | 偏航杆用于控制飞行器航向。 • 往左打杆,飞行器逆时针旋转。 • 往右打杆,飞行器顺时针旋转。 • 中位时旋转角速度为零,飞行器不旋转。 摇杆杆量对应飞行器旋转的角速度,杆量越大,旋转的角速度越大。                                 |
|          |              | 你仰杆用于控制飞行器前后飞行。<br>•往上推杆,飞行器向前倾斜,并向前飞行。<br>•往下拉杆,飞行器向后倾斜,并向后飞行。<br>•中位时飞行器的前后方向保持水平。<br>摇杆杆量对应飞行器前后倾斜的角度,杆量越大,<br>倾斜的角度越大,飞行的速度也越快。 |
|          | <>           | 横滚杆用于控制飞行器左右飞行。<br>•往左打杆,飞行器向左倾斜,并向左飞行。<br>•往右打杆,飞行器向右倾斜,并向右飞行。<br>•中位时飞行器的左右方向保持水平。<br>摇杆杆量对应飞行器左右倾斜的角度,杆量越大,<br>倾斜的角度越大,飞行的速度也越快。 |

- ⚠ •使用遥控器时请远离磁性物质(如磁铁、大音箱等),否则遥控器摇杆可能会受到磁场 干扰。
  - •请使用运输装箱携带、运输遥控器,以免其受到外力挤压,导致摇杆变形。

# 遥控器按键功能

#### 智能返航按键

长按智能返航按键直至遥控器发出"嘀嘀"音开启智能返航,飞行器将返航至最新记录的返航点。 在返航过程中, 短按一次此按键将结束返航。



♠ • 在双控模式下,无飞行控制权的遥控器无法使用按键触发和停止返航。

## L1/L2/L3/R1/R2/R3 按键

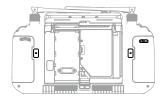
运行 DJI Pilot 2 App, 进入飞行界面,在显示屏侧边查看相应的功能示意。可在 DJI Pilot 2 App 飞行界面 >•••> ➡ > 遥控器自定义按键中,设置隐藏屏边按键说明。



# 自定义按键与组合键功能

## 自定义功能按键

自定义按键包含 L1、L2、L3、R1、R2、R3、C1、C2、C3 和五维按键,可在 DJI Pilot 2 App 飞行界面 >•••> ፟ 中配置按键对应的功能。





#### 组合键功能

通过遥控器的系统组合键,可快速触发某些高频功能。用户可通过按下返回按键再同步操作其 他按键的方式来使用组合键功能。后续使用过程中,可在遥控器首页 > 功能指南中快速查看快 捷组合键方式。

### 飞行控制权按键

双控模式时,用户可以通过飞行控制权按键手动抢占设备控制权。当飞行控制权未被任何遥控 器锁定时.

A. 当飞行控制权按键显示绿灯时,长按该按键可锁定飞行控制权;锁定后,按键显示蓝灯。

B. 当飞行控制权按键显示白灯时, 短按该按键可获取并锁定飞行控制权; 锁定后, 按键显示蓝灯。 通过再次短按一次遥控器的飞行控制权按键可解锁飞行控制权(此时该遥控器仍有飞行控制权), 解锁后另一个遥控器才可抢占飞行控制权,解锁时 App 将提示控制权已解锁。



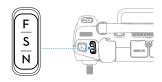
| 按键灯颜色 | 描述                                |
|-------|-----------------------------------|
| 红色    | 遥控器未连接飞行器                         |
| 绿灯    | 遥控器已连接飞行器且有飞行控制权                  |
| 蓝色    | 遥控器锁定飞行控制权                        |
| 白色    | 遥控器无飞行控制权(如果飞行控制权被队友锁定,按下按键后白灯闪烁) |

- : ・只有拥有飞行控制权的遥控器才能开启返航和取消返航的功能。
  - 当遥控器同时拥有飞行控制权和云台相机控制权时,则摇杆用于控制飞行,拨轮用于控 制云台。

# 飞行挡位切换开关(N/S/F)

拨动该开关以控制飞行器的飞行挡位。阅读飞行器的飞行挡位章节可了解各个挡位具体的功能 描述。

| 图示 | 对应飞行挡位  |
|----|---------|
| F  | F挡(功能)  |
| S  | S挡(运动)  |
| N  | N 挡(普通) |



## 遥控器指南针校准

在强干扰或磁场区域使用遥控器,可能出现遥控器指南针需要校准的情况,此时系统将会弹出校准提示。请按照系统提示进行校准。或按照以下步骤进行指南针校准:

- 1. 开启遥控器,进入首页。
- 2. 选择设置, 在菜单中选择指南针, 点击进入指南针校准。
- 3. 根据屏幕动画提示, 翻转遥控器。
- 4. 屏幕提示"校准成功",则遥控器指南针校准成功。
- · 若遥控器指南针正常,进入校准界面后将直接提示"校准成功",则无需进行校准。

# HDMI 设置

将遥控器通过 HDMI 接口连接至显示屏后,可将遥控器界面投放至显示屏界面查看。在 HDMI 设置页面中,可设置分辨率,入口为:设置 > 显示 > HDMI;或进入 DJI Pilot 2 App 飞行界面,点击•••> 图传 > 视频输出分辨率。

# 双控模式

Inspire 3 支持双控模式,适用于双人同时操控同一台飞行器。在此模式下,两个遥控器基于平权设计,即:不预先分配两个遥控器的角色,飞手按需抢占控制权的方式来决定当前可以操作哪些机载设备(如飞行器、云台相机),用户操作更灵活。

控制权分为两种类型:飞行控制权、云台相机控制权。当遥控器拥有飞行控制权时,可以操控飞行;当遥控器拥有云台相机控制权时,可以操控云台相机。

· 双控模式下,飞行器可以连接一个 DJI RC Plus 遥控器和一个 DJI 图传高亮监视器。阅读 DJI 专业生态系统章节,了解连接 DJI 图传高亮监视器的详细内容。

## 设置双控模式

在使用双控模式前,需要分别对 AB 遥控器进行对频设置。参照如下步骤进行设置:

- 1. 运行 DII Pilot 2 App。
- 2. 进入 App 首页,点击"A/B 控",即触发 A/B 角色遥控器对频;对频过程中,遥控器状态指示灯蓝色闪烁,并发出"嘀嘀嘀···"提示音。长按飞行器电源按键 5 秒及以上,进入对频后飞行器电源按键指示灯闪烁,并发出一次短促的"嘀嘀"提示音。对频成功时,遥控器状态指示灯绿灯常亮,并发出"嘀嘀"提示音,且飞行器机尾指示灯绿灯闪烁。
- 3. A控和B控对频完成后,具有飞行控制权的遥控器,其飞行控制权按键将显示为绿色或蓝色; 没有飞行控制权的遥控器显示为白色。云台相机控制权则可在相机界面点击云台相机图标 进行获取。
- ♠ A/B 控有对频顺序要求, 务必先对频 A 控, 再对频 B 控。

#### 双控操作说明

- 确保两个遥控器已经对频并连接飞行器,A控初次对频默认拥有所有设备的控制权(飞行器、 云台相机), B 控初次对频默认不分配设备的控制权。
- 2. 当遥控器拥有设备的控制权时(飞行器、云台相机),可以通过打杆、拨轮、快捷键、UI 图标等方式操控该设备: 当遥控器没有该设备的控制权时,无法操控该设备。只有拥有飞 行控制权的遥控器才能发起返航和取消返航的功能。
- 3. 用户可以手动抢占设备控制权;锁定飞行控制权后,按键灯颜色变为蓝色;云台相机控制 权则可在相机界面点击云台相机图标进行获取。当遥控器仅拥有云台相机控制权时,摇杆 将用于控制云台: 当遥控器同时拥有飞行控制权和云台相机控制权时,则摇杆用于控制飞行, 拨轮用干控制云台。
- 4. 在双控应用场景, 当拥有飞行控制权的遥控器与飞行器失去连接后, 会触发飞行控制权转 移操作,在线遥控器会收到飞行控制权接管通知,可以手动选择是否接管飞行控制权。当 在线遥控器选择放弃接管飞行控制权后,飞行器会执行失控行为。当在线遥控器在规定时 间内未进行选择时,也会触发飞行器执行失控行为。
- 5. 在飞行过程中, 当失去连接的遥控器再次连接飞行器时, 若在线遥控器未抢夺其控制权, 则默认恢复失联前的控制权。
- 6. 云台相机相关的设置,只有拥有云台相机控制权的遥控器,才可以进行相关设置操作。
- 7. 云台相机所拍摄画面的下载、回放等操作,只有拥有云台相机控制权的遥控器才可进行。
- 8. 针对飞控、感知、电池设置等影响飞行相关的设置操作,正常情况下,两个谣控器均可设置: 但飞行控制权锁定后,只有拥有飞行控制权的遥控器才可进行上述操作。
- 9. 其他对飞行无影响的相关操作,两个遥控器均可设置。
- 10. B 控不支持网络 RTK 设置与自定义网络 RTK 设置。
- 11. A 控支持连接飞行器与云台相机进行一键升级, B 控仅支持升级遥控器。
- 12. DJI Pilot 2 App 日志上传: A 控支持上传飞行器日志和 A 控遥控器日志, B 控仅支持上传 B 控遥控器日志。
- 13. B 控不支持限飞数据库升级。

# DJI 专业生态系统

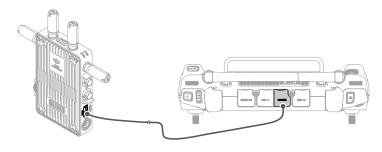
本章节介绍如何与其他 DJI 产品配合使用,形 成 DJI 专业生态系统。

# DJI 专业生态系统

可另行购买 DJI 图传高亮监视器、DJI 三通道跟焦器、DJI 大师摇轮和 DJI 图传发射器等配件,与 Inspire 3 配合形成专业影视生态系统,满足专业剧组和广电用户的需求。

# DJI 图传发射器

连接方法:使用 HDMI 连接线,连接 DJI 图传发射器至 DJI RC Plus 遥控器的 HDMI 接口。 使用: 完成连线后, DJI 图传发射器与图传高亮监视器进行配对, 在监视器中可观看遥控器实时 拍摄画面。



- ☼ 阅读《DII 图传发射器使用说明》,了解更多 DII 图传发射器应用的内容。
  - 使用时图传发射器与遥控器的距离保持 0.5 m 以上,避免信号干扰。若遥控器信号仍受 干扰,可将图传发射器的信道模式切换至 DFS 信道,具体切换方式请阅读《DII 图传高 亮监视器使用说明》。

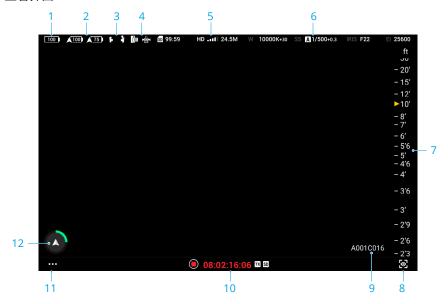
# DJI 图传高亮监视器

双控模式下,飞行器可以连接一个 DJI RC Plus 遥控器和一个 DJI 图传高亮监视器。通过 DJI 图 传高亮监视器观看实时飞行画面、调节部分参数。

### 对频

- 1. 开启图传高亮监视器,点击•••进入系统设置>连接设置。在控制模式下选择当前监视器为 控制屏 B, 然后点击对频控制屏 B, 进入对频状态。
- 2. 长按飞行器电源按键 5 秒及以上,进入对频后飞行器电源按键指示灯闪烁,并发出一次短 促的"嘀嘀"提示音。对频成功时,图传高亮监视器显示已连接状态,且飞行器机尾指示灯 绿灯闪烁。
- ⚠ •若选择当前监视器为控制屏 A,监视器与飞行器对频成功后,监视器也将作为控制屏 B 进行工作。
  - 对频时请保持飞行器与监视器的距离在50cm以内。

## 监看界面



- 1. 监视器电池电量
- 飞行器电池电量
- 3. 设备接入状态(如大师摇轮、三通道跟焦 器)
- 4. 监视器 SD 卡存储显示
- 5. 图传信号强度及码率
- 6. 拍摄参数

- 7. 对焦辅助参考标尺
- 8. 曝光辅助 / 对焦辅助等设置
- 9. 场记信息
- 10. 录制按键、时间码及当前存储路径
- 11. 监视器系统设置
- 12. 导航信息模块

○ ·阅读《DJI 图传高亮监视器使用说明》,了解更多 DJI 图传高亮监视器应用的内容。

# DII三通道跟焦器

安装确认:确保 DJI 三通道跟焦器正确安装至图传高亮监视器,开启图传高亮监视器电源。 使用:完成安装后,可使用对焦旋钮调节焦平面远近,控制镜头对焦。

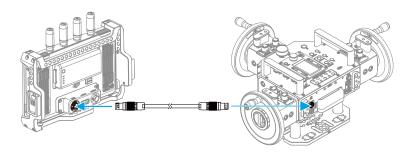


○ ·阅读《DJI 三通道跟焦器使用说明》,了解更多跟焦器安装和对焦控制的内容。

# DJI 大师摇轮

连接方法:将图传监视器拓展板安装至监视器,然后使用 DII 图传高亮监视器控制器连接线连接 大师摇轮的任一 DC-OUT 接口至拓展板的 DC-IN 接口。

使用:完成连线后,旋转操控轮可控制云台对应轴转动。

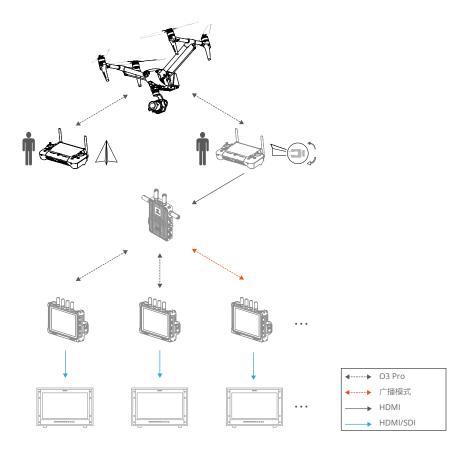


○ · 阅读《DJI 大师摇轮使用说明》,了解更多大师摇轮应用的内容。

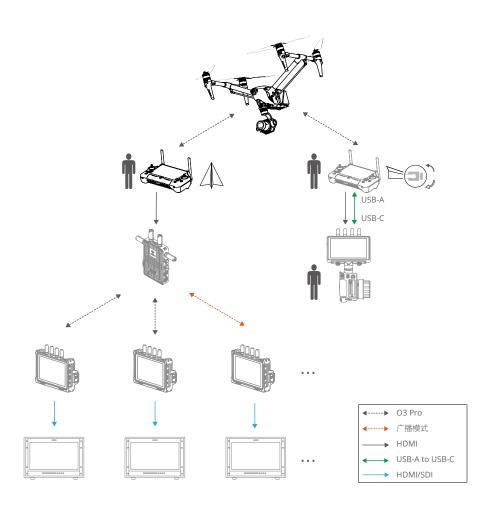
# 典型应用场景

DJI Inspire 3 与 DJI 其他产品可形成多种应用场景,由双人或三人进行拍摄、支持多人无线监看。

场景一:双人拍摄,使用双遥控器分别控制飞行器和云台,其中跟焦由云台手通过遥控器拨轮 完成,且支持多人无线监看。

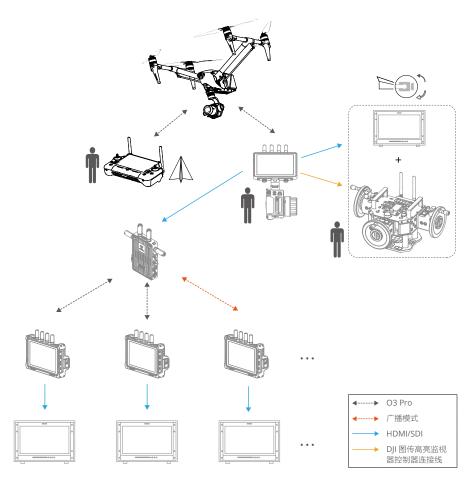


场景二:三人拍摄,使用双遥控器分别控制飞行器和云台,第三人进行跟焦,且支持多人无线 监看。



◇ · USB-A to USB-C 连接时需要连至遥控器的 USB-A 接口。

场景三: 双人/三人拍摄, 其中两人使用遥控器和地面设备(如图传高亮监视器、大师摇轮) 分别控制飞行器和云台,并由第三人进行跟焦,且支持多人有线、无线监看。地面设备组成方 案有多种,可根据实际应用选择。



与图传高亮监视器连接的 DII 设备还可选择以下方案:

- 1. 左控制手柄(云台手)+右控制手柄(跟焦员)
- 2. 仅三通道跟焦器(跟焦员)
- 3. 仅大师摇轮(云台手)

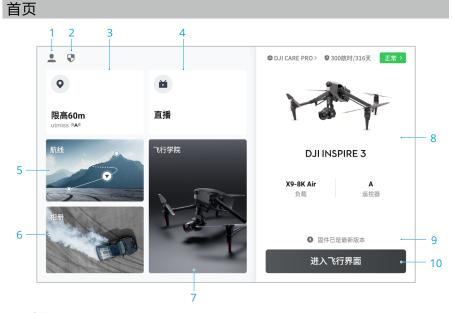
# DJI Pilot 2 App

本章节介绍 DJI Pilot 2 App 界面及功能。

# DJI Pilot 2 App

DJI Pilot 2 App 与 Inspire 3 配合使用时,集成多种专业功能,操作简单高效;可通过相机设置 面板进行相机参数设置。

- ↑ ・使用 D|| Pilot 2 App 前,您须同意 D|| Pilot 2 App 使用条款及 D|| 隐私政策。该使用条 款及隐私政策限制了 DJI 的部分法律责任,请在 DJI Pilot 2 App 内仔细阅读。
  - 使用 DJI Pilot 2 App 期间,请仔细阅读所有弹出的安全提示、警示信息以及免责声明。 务必了解当地的相关法律法规。您将对所有违反当地法律法规的飞行行为负责。
    - a. 阅读并理解在重设返航点时弹出的警示信息。
    - b. 阅读并理解在设定超过高度限定范围时弹出的警示信息以及免责声明。
    - c. 阅读并理解在切换飞行模式时弹出的警示信息以及免责声明。
    - d. 理解失控行为的含义为, 飞行器与遥控器连接断开后, 飞行器将执行所设定的失控 行为,并且在遥控器重新连接之前无法取消。失控行为默认设置为"返航"。



#### 1. "我的"入口

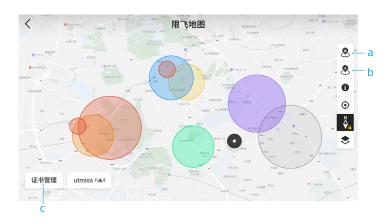
点击进入"我的"页面,可以查看飞行记录、下载离线地图、管理限飞区解禁证书、查看帮 助文档和 App 基本信息。

#### 2. 数据与隐私

点击进入数据与隐私,可以管理网络安全模式、管理 App 缓存和清除 DJI 设备日志信息。

#### 3. 限飞地图

点击进入限飞地图,可以离线查看当前飞行区域是否处于禁飞区、限飞区、以及当前适飞的 高度。



- a. 如需升级,点击可升级遥控器的限飞数据库。
- b. 如需升级,点击可升级飞行器的限飞数据库。
- c. 点击可进入管理限飞解禁证书: 如果此时已经连接飞行器,可直接选择解禁证书进行限 飞区解禁。

#### 4. 直播入口

如果连接 RTMP 或者 RTSP 等直播服务,将显示对应的直播 URL 以及连接状态。

#### 5. 航线入口

点击进入航线库、在此可以创建航线任务、浏览所有航线任务。支持从遥控器或外置移动存 储设备导入航线任务、以及批量导出航线任务至遥控器或外置移动存储设备。

#### 6. 相册

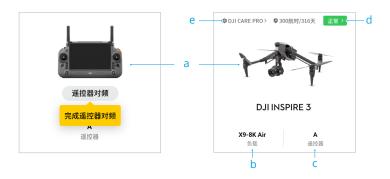
点击进入相册,可浏览飞行器所拍摄的视频、照片以及遥控器本地视频缓存,并支持将飞行 器中的照片保存至遥控器。如果未连接飞行器,仅可查看遥控器本地视频缓存。

#### 7. 飞行学院

点击进入飞行学院,可浏览产品教程、飞行攻略等,以及下载产品说明书至遥控器本地。

#### 8. 健康管理系统

健康管理系统入口将显示飞行器、遥控器以及相机负载的设备健康状态。



- a. 如果当前遥控器未连接飞行器,则该处显示遥控器图片:点击遥控器对频可触发对频, 完成对频后,此处将显示已连接的飞行器型号与图片。
- b. 如果负载存在异常,则负载名称显示为黄色或者红色,点击可查看负载的异常信息。
- c. 显示当前遥控器角色为 A 控或 B 控, 点击可查看遥控器的异常信息或切换遥控器角色。
- d. 显示飞行器和遥控器的健康状态,点击可进入健康管理系统页面。详细内容请阅读健康 管理系统章节。
- e. 显示当前飞行器保养提示信息,如若当前飞行器购买了 DJI Care Pro,将显示 DJI Care Pro 有效期。点击可查看设备的循环次数、飞行时长、飞行架次、激活时间、飞行里程 等信息。

#### 9. 固件升级快捷入口

如果固件需要升级,此处将提示飞行器、遥控器有新固件升级或一致性升级的文字。 固件版本不一致会影响飞行安全,因此 App 会优先提示一致性升级,点击该提示后,将进 入升级界面,进行设备升级。

〇 • 一致性升级:指的是飞行器某些模块的固件版本与系统匹配版本不一致,需要进行 升级。常见的一致性升级情况如,用户的飞行器和遥控器升至最新版本后,仍有其 他电池未进行升级; 当这部分电池使用时, 会出现一致性升级提示, 以保证飞行安全。

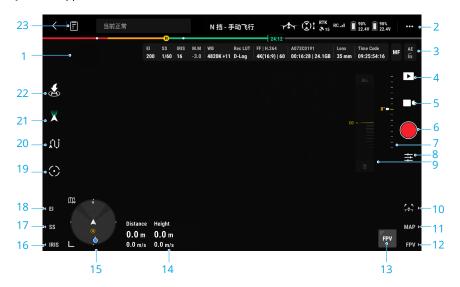
#### 10. 飞行界面入口

点击可进入飞行界面,实现云台相机界面和飞行相机界面切换。详细内容请阅读云台相机界 面、机身飞行相机界面和地图界面等章节。

# 云台相机界面

## 界面简介

DII Pilot 2 App 首页中点击"进入飞行界面",首次使用将进入 X9-8K Air 云台相机界面。



- 1. X9-8K Air 云台相机实时画面。
- 2. 顶部状态栏:顶部状态栏将显示飞行器状态、挡位、信号质量等信息。详细内容请阅读顶 部状态栏章节。
- 3. 相机参数:显示相机当前各项参数,可在相机快捷设置面板进行调整。当使用遥控器快捷 键赋能滚轮调节曝光参数时,对应参数数值将显示为黄色高亮。



- a. 显示当前相机曝光参数信息,包括 ISO(拍照模式)/EI(录像模式)、快门速度/角度、 光圈、EV/M.M。
- b. 显示当前色彩信息。

拍照模式下:显示白平衡,包括色温和色调。

录像模式下:显示白平衡和录制 LUT。

c. 显示当前编码规格。

拍照模式下:显示画幅、存储格式、照片分辨率。

录像模式下:显示画幅、视频编码、分辨率和画幅比例、帧率(S&Q模式显示为项目帧 率/传感器帧率)。

- d. 显示当前正在拍摄或即将拍摄的照片或视频的文件名、剩余存储照片数 / 录像时间、剩余空间容量。
- e. 显示当前镜头焦距。
- f. 显示当前时间码,时间码以时:分:秒:帧(非失落帧)或时:分:秒;帧(失落帧)的格式显示。
- g. 显示当前对焦模式: 点击切换为 AFS 或 MF。
- h. 自动曝光锁定开关。
- 4. 回放功能:点击进入飞行器相册,可以查看飞行器 SSD 中的照片、视频以及遥控器本地视频缓存。其中:

IPEG: 支持下载、回放查看。

RAW: 支持下载,回放查看时仅支持查看内嵌缩略图。

I+R: 仅下载和回放查看 IPEG。

- 5. 拍照 / 录像模式设置:点击可设置拍照和录像模式。
- 6. 快门/录像按键:点击可拍照或开始/停止录像。
- 7. 云台角度提示:显示云台当前俯仰角度。
- 8. 相机快捷设置面板:点击进入可设置相机的曝光、色彩、记录规格等。阅读相机快捷设置 面板章节,了解具体设置方法。
- 9. MF 滚轮, 手动对焦滚轮。
- 10. 默认按下遥控器 R1 按键可切换起落架状态为升起或降落。
- 11. 默认按下遥控器 R2 按键可切换相机画面和地图画面。
- 12. 默认按下遥控器 R3 按键可切换云台相机画面和机身飞行相机界面。
- 13. 辅相机画面,点击可将主相机画面切换为机身飞行相机画面或云台相机画面。支持最小化。
- 14. OSD 参数:显示水平距离、垂直距离、水平速度和垂直速度。

水平距离, 当前飞行器与返航点的水平距离。

垂直距离,当前飞行器相对起飞点的高度。

水平速度, 当前飞行器飞行的水平速度。

垂直速度: 当前飞行器飞行的垂直速度。

使用 S 挡或 A 挡时, 还将显示飞行器动力状态。

②. 动力有余量。

〇. 动力饱和。

- 15. 导航信息模块:显示飞行器、云台角度、遥控器、返航点及避障信息。阅读导航信息模块章节, 了解具体描述。
- 16. 默认按下遥控器 L3 按键为赋能滚轮调节光圈值。
- 17. 默认按下遥控器 L2 按键为赋能滚轮调节快门值。
- 18. 默认按下遥控器 L1 按键为赋能滚轮调节 EI/ISO 值。

- 19. 聚焦 Pro (Spotlight Pro):点击开启聚焦 Pro 功能,可锁定相机朝向,以看向选中的目标。 阅读聚焦 Pro 章节, 了解具体描述。
- 20. 航点飞行 Pro: 点击进入航线库,可查看编辑已有航线、创建新航线。阅读航点飞行 Pro 章节,了解具体描述。
- 21. 云台模式,显示云台当前状态为跟随模式;点击可切换为云台自由模式。阅读云台相机章 节了解各模式的具体描述。
- 22. 自动起飞/自动返航: 先点击 意/₺, 再长按确认可触发自动起飞/自动返航。
- 23. 点击可进入飞前检查界面。建议您在起飞之前根据作业场景和作业目的,仔细进行飞前检查。
- 在相机界面长按屏幕直至出现蓝色光环,长按并拖动手指,云台将跟随拖动方向进行转 动。
  - AF模式中,可通过观察对焦框颜色,了解当前 AF对焦状态。

## 顶部状态栏

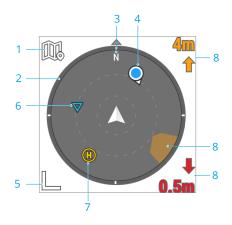


- 1. 返回: 轻触此按键, 返回 DJI Pilot 2 App 首页。
- 2. 点击可进入飞前检查界面。建议您在起飞之前根据作业场景和作业目的,仔细进行飞前检查。
- 2. 告警提示栏:显示飞行器的飞行状态以及各种警示信息。飞行时如果出现新增的告警,将 显示在此并持续闪烁,点击查看后将停止闪烁。
- 3. 显示飞行状态:
  - a. 飞行状态包括: 待机、起飞准备中、起飞准备完成、手动飞行、返航、降落、强制降落 以及视觉定位等。
  - b. 飞行器在视觉定位、待机、手动飞行状态时,显示当前飞行器的挡位,包括: N 挡、S 挡、 A挡和T挡。
- 4. 智能电池电量,实时显示当前智能电池剩余电量及可飞行时间。进度条使用颜色区分不同 的电量状态。当电量低于报警阈值时,电池图标变成红色,提醒需尽快降落飞行器并更换 电池。
- 5. 起落架,显示当前起落架状态,点击可设置智能起落架。
- 6. 避障状态显示:显示当前飞行器视觉避障工作状态。
  - a. 白色: 避障开启且正常生效
  - b. 灰色, 避障关闭
  - c. 红色: 避障开启但失效
- 7. 卫星定位状态:用于显示 GNSS 搜星数量。若飞行器未开启 RTK,则 RTK 图标显示为灰色; 若 RTK 已收敛,则 RTK 图标显示为白色。点击卫星定位状态图标,可以查看 RTK 模式和

GNSS 定位的状态信息。

- 8. 信号质量:显示 RC 为 O3 Pro 信号质量。信号质量好,则显示为白色三格;如果信号质量中等,显示为黄色两格;如果信号质量差,显示为红色一格;如果信号断开,则显示为红色断开状态。如果飞行器已安装 DJI Cellular 模块,将增加显示 4G 蜂窝网络信号质量。
- 9. 智能电池电量:显示当前飞行器电池剩余电量,点击可查看电池电量、电压和温度信息。
- 10. 设置:点击展开设置菜单,可设置各模块参数。具体请根据 App 提示进行设置。
  - a. % 飞行控制系统:包括允许切换飞行挡位开关、飞行挡位、返航点位置、返航模式、返航高度、限高、限远、起落架设置、传感器状态、操控手感设置、失联行为、协调转弯、目标扫描等。
  - b. ② 感知系统:包括避障行为、避障设置、视觉系统开关等。
  - c. ☑ 遥控器:包括双控功能、摇杆模式、遥控器校准、遥控器自定义按键、屏边按键说明、遥控器对频等。
  - d. **回** 图传:包括增强图传开关、图传分辨率、工作频段、信号状态、视频输出类型、视频显示模式、视频输出分辨率等。
  - e. 🖟 智能电池: 包括电池信息、智能低电量返航、自定义电量报警、电池开始自放电时间等。
  - f. o 云台:包括云台俯仰轴、平移轴和横滚轴设置,云台俯仰限位扩展、云台自动校准、云台微调等。
  - g. RTK 模块:包括 RTK 定位功能、RTK 服务类型及对应的参数设置与状态显示等。
  - h. 相机高级设置:包括监看辅助、存储管理、其他设置等。
  - i. •••通用:包括地图选择、显示航迹、单位设置、灯光设置、电调鸣叫等。

## 导航信息模块



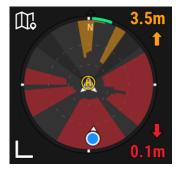
- 1. 点击可切换至地图。
- 2. 云台平移角:显示云台相对于飞行器的水平方向朝向,云台转动时,该圆弧将相应变化。

- 3. 指北图标。
- 4. 遥控器方位:
  - a. 在导航信息模块内,显示返航点相对于飞行器的方位。当返航点与飞行器水平距离超过 16 m. 则返航点驻留在导航信息模块的边缘。
  - b. 当返航点与遥控器相对距离不超过 5 m. 则导航信息模块内仅显示返航点: 当遥控器与 返航点距离超过 5 m,则显示为蓝色圆点以表示遥控器的位置;当遥控器与飞行器水平 距离超过 16 m,则遥控器位置将驻留在导航信息模块的边缘。
  - c. 当谣控器的指南针正常工作时,遥控器蓝色圆点图标将会显示遥控器的方向。飞行过程中, 如果信号不佳,可以将导航信息模块内的遥控器箭头指向飞行器方向。
- 5. 点击可最小化显示。
- 6. 航线飞行时,显示下一个航点。
- 7. 显示当前返航点。
- 8. 避障信息:显示垂直和水平方向障碍物信息、避障开启状态、视觉系统工作状态以及飞行器 避障行为。

飞行器避障关闭目障碍物信息显示也关闭时,将不显示相关信息。飞行器上下避障失效时, 罗盘外角标将显示为 NA:若下避障视觉失效但红外感知系统有效,则显示为 TOF。

一旦水平方向检测到有障碍物将在罗盘内显示多边形框; 一旦垂直方向检测到有障碍物将在 罗盘外显示上下角标。当达到告警距离时,显示橙色,且遥控器将发出"嘀...嘀...嘀....嘀.... 提示音: 当到达刹停距离时,显示红色,且遥控器将发出"嘀.嘀.嘀."提示音。避障刹停 距离和告警距离均可在 DJI Pilot 2 App 中设置,请根据 App 提示进行设置。





## 相机快捷设置面板

点击主,进入相机快捷设置面板,可设置拍照曝光参数、录像曝光参数和拍摄规格参数。







- 1. 点击 🕠 , 可设置曝光参数。点击 💿 , 可切换快门角度 / 速度模式。
- 2. 点击 ♣, 可设置图像参数,包括白平衡、锐化和降噪;视频模式下还可设置录制 LUT、监 看 LUT。
- 3. 点击可设置拍摄规格参数。

™ 照片模式:可设置照片格式。

■ 视频模式:可设置画幅、录制编码、分辨率、帧率,开启或关闭 S&Q。

# 相机高级设置面板

进入 DII Pilot 2 飞行界面,点击•••> > ■•,进入相机高级设置面板,可进行监看、存储和其他 相关设置。

#### 监看设置

点击监看,可设置曝光辅助、构图辅助、峰值对焦辅助。







- 曝光辅助,点击可开启直方图、示波器、斑马线(直方图与示波器不可同时开启)。
  - a. 直方图: 开启后实时画面将显示直方图。
  - b. 示波器·开启后以波形显示当前画面中的明暗关系与程度。示波器从左至右对应画面的从 左至右。画面中的亮度信息将以波形图的方式展示在示波器上。波形图等分为 4 格, 示 波器最顶端为过曝, 最底端为纯黑。
  - c. 斑马线: 开启后画面中过曝区域将显示斑马纹。
- 2. 构图辅助:包括遮幅比例及透明度、安全区开关及比例、网格线、中心点。
  - a. 遮幅: 遮幅设置不影响素材录制画幅,仅用于画面监看以帮助更好地构图。Inspire 3 遮 幅包含用于电影、电视和网络标准的不同宽高比,默认关闭。开启后可设置遮幅比例和遮 幅透明度。
  - b. 安全区: 默认为开启状态。安全区可以辅助进行构图, 还能为画面所需要添加的如台标、 节目图标等叠加信息提前预留好空间。开启后可设置安全区比例。
  - c. 选择网格线样式。
  - d. 选择中心点样式和颜色。
- 3. 对焦辅助, 对焦相关辅助工具。
  - a. MF 放大对焦区域:开启后,使用手动对焦时,可自动放大对焦框区域。
  - b. 峰值对焦: 开启峰值对焦功能后, 画面中的对焦部分将以极端锐化的方式显示出来, 但不 会影响实际录制的素材。开启后可设置峰值模式、峰值颜色和等级。

## 存储设置

点击存储,可设置场记信息和 DJI PROSSD。



#### 1. 场记信息设置:

- a. 相机编号·点击可设置相机编号,设置范围为 A-Z,此编号将影响素材名称。
- b. 下一卷编号:点击可设置下一个新存储介质上的卷号,可设区间为 001-999,此设置将影 响存储介质中的素材名称。

以下情况时, 相机将认为存在新的存储介质, 开始录制后下一卷编号值会应用到当前卷号, 然后下一卷编号值自动加1.

当前使用的存储介质没有在此相机中以当前相机编号进行过片段录制。

当前使用的存储介质为格式化后的空白存储介质。

c. 片段号: 仅显示本相机在当前相机编号下,上一条录制片段的编号。编号范围为 0000-9999,不可设置。录制素材的文件夹将以相机编号、卷编号和机身编码命名。

录制素材文件名将以相机编号、卷编号、片段号、日期以及机身编码命名。

文件名 B021C0001\_211212\_BD13 的含义如下。

# B021C0001 211212 BD13.MOV



当录制时长超过 3 小时,将新建一个文件继续存储,此时录制片段编号将自动加 1, 即: B021C0001...

B021C0002...

#### 2. 存储信息:

- a. DJI PROSSD:显示剩余容量和总容量。
- b. 点击可格式化 DJI PROSSD。

#### 其他设置

点击可配置时间码、镜头设置、LUT管理测光模式和抗闪烁。



#### 1. 时间码



- a. 显示机身当前时间码。当飞行器接入外部时间码同步器时将显示 EXT 图标。
- b. 运行模式

可设置自由运行或录制时运行。时间码处于自由运行模式时, 图像传感器每产生一帧画面, 时间码值计数将增加一帧,时间码值的增加独立于录制状态。在项目帧率与传感器帧率不 一致时,由于时间码帧率无法跟传感器帧率匹配,相机将自动切换时间码运行模式为录制 时运行。时间码处于录制时运行模式时,时间码值只会在录制时根据图像传感器新产生的 一帧画面来累加,此时时间码值会在所有录制的素材中保持连续。

#### c. 模式

可设置为预设或拥塞同步模式。

预设模式在自由运行和录制时运行可选,此时可通过下方的时间码设置和重置时间码功能 自定义时间码的计数起始值。时间码拥塞同步功能只在时间码处于自由运行模式下可选,

此时需要将外部时间码同步器插入飞行器机身来进行同步。

#### d. 计数模式

可设置为失落帧或非失落帧。失落帧计数模式下,除每个第10分钟外,每1分钟最开始 的 2 帧将不在时间码中计数。失落帧计数时间码基本是在 29.97fps 或其整数倍的项目帧 率录制时使用。非失落帧计数模式下,传感器产生的每一帧都会在时间码中计数。

- e. 时间码设置。
- f. 开启后将在飞行界面显示当前时间码。
- g. 点击可重置时间码。

#### 2. 镜头设置

点击查看镜头型号和标定状态,可进行镜头对焦标定。

#### 3. LUT 管理

用户可自定义 LUT 监看。选择"LOOK", 可选择 LOOK的 LUT 类型, 及对 LUT 进行文件管 理。Inspire 3 最多支持 16 条 LUT 文件的读取与显示。



#### a. LOOK

自定义 LUT 封装,用户可将自定义 LUT 导入 LOOK 中。选择 LOOK 时,则将套用所导入 的自定义 LUT。

#### b. 导入 LUT

若需要新增,选择文件导入,可以看到所有存储介质内的 LUT 文件,选择需要导入的 LUT 文件。

可将后缀名为 ".CUBE"的 33点 3D LUT 文件(LUT 文件名命名请使用字母或数字,不 能用特殊字符和空格等)复制到存储设备根目录下。存储自定义 LUT 前,请确保该存储 设备已被 Inspire 3 格式化。

#### c. 删除 LUT

若需要删除,请选中现有效果文件点击"删除",完成操作后点击"取消"返回上一层查 看效果列表更新。

- 4. 设置相机的测光模式。
- 5. 设置抗闪烁参数。抗闪烁仅在拍照模式下生效。
- 6. 点击可重置相机参数。

# 航点飞行 Pro

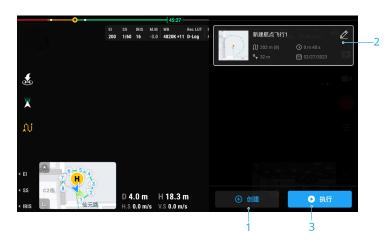
#### 功能说明

航点飞行 Pro 用于为飞行器提前规划飞行航线,可通过手动打点或自动打点生成航线,并具有 航点设置和编辑功能,使飞行器自行飞往所有航点并完成预设的动作,实现航线自动飞行。

航点飞行 Pro 提供轨迹复演和 3D 轨道两种模式。在轨迹复演模式下,飞行器可在同一航线上 自动飞行,并保持原有飞行高度、速度、云台角度等全部预设参数。3D 轨道模式下,可手动控 制飞行器在同一航线上飞行;与轨迹复演模式不同的是,3D 轨道模式既可始终保持同一飞行轨。 迹, 也可灵活操控飞行器在预设轨迹上反复前进后退。

#### 航线使用方法

在相机界面和地图界面均可通过点击 ① 打开航线功能面板。以下以相机界面为例进行说明。



- 飞行器起飞后目飞行状态为手动飞行,在相机界面点击 □,再点击 ⊕ 创建新航线。通过以 下方式可开始创建航点。
  - A. 手动创建航点: 短按遥控器 C1 按键创建一个航点, 短按遥控器 C2 按键可以删除当前航点。
  - B. 自动创建航点: 开启自动打点后, App 将按照设置的时间间隔定时记录飞行器位置和朝向、 云台角度等信息并相应创建航点。
- 2. 显示近期使用的航线列表。如需编辑航线,可点击 ♂ 打开航线编辑器,阅读航线编辑器章 节了解具体内容。
- 在航线列表中选中所需航线:点击 □ 进入航点飞行 Pro 设置面板,选择飞行模式为轨迹复 演或 3D 轨道,并相应设置参数。
  - 〇 3D 轨道中,通过控制模式可以将航线设置为自动或手动模式。自动模式下,飞行器 将根据航线位置保持预设的飞行器航向、云台平移和俯仰角度:手动模式下,则需 通过摇杆和拨轮控制飞行器航向、云台平移和俯仰角度。

4. 点击"开始执行"飞行器开始执行航线飞行, App 主界面相应显示航线飞行进度。以轨迹 复演进行说明。



- 航线执行进度
- ◎ 已完成航点数量 / 总航点数量
- 点击可暂停航线飞行

- ⇒ 已完成总航线里程 / 总航线里程
- が 航线速度
- () 已用时长 / 预估总时长



- 航线执行过程中, 轨迹复演可以通过遥控器俯仰杆调整飞行器前飞的速度; 3D 轨 :Ö: • 道可以通过遥控器俯仰杆调整飞行器前进和后退的速度。
  - 航线执行过程中, 轨迹复演和 3D 轨道都支持使用定速巡航锁定杆量。
- 5. 如需退出航线飞行则可在主界面中点击心。

#### 航线编辑

在相机界面或地图界面的航线库选中航线后,点击 🖉 可选择地图选点和飞行编辑两种方式进行 航线编辑。



#### 地图选点



- 1. 地图航点编辑开关:点击开启后可在地图添加和拖动航点。再次点可关闭航点编辑。
- 2. 航线反向,点击可将航线起始点和结束点位置互换,使航线反向。
- 3. 清除航点:点击将清除所有已添加的航点。
- 4. 删除选中航点,点击将删除当前选中的航点。
- 5. 航线设置,作用干整个航线。
- 6. 单个航点设置,点击航点以选中,然后进行单个航点设置。
- 7. 通用设置,可设置航线名称、高度模式等。
- 8. 保存:点击保存当前航线。
- 9. 航线信息,显示航线长度、航点数、预计飞行时间、拍照张数。

#### 飞行编辑

通过编辑起始点和结束点对航段进行重新飞行录制,可灵活对航线进行编辑,实现航段复飞、 航点更新、航线补长等。

选择飞行编辑后,自动进入地图界面并显示操作面板。可进行以下操作:

1. 依次在地图上选择起始点和结束点。选中起始点 / 结束点后可编辑航点,点击 </> 可切换 至前一个/后一个航点。



2. 当完成起始点和结束点的选择后,点击开始飞行编辑按钮,飞行器将自动飞往航线编辑的 起始点。当飞行器到达起始点后,即可开始航线录制操作。点击保存将更新航线文件,完 成飞行编辑。



- : 可通过选择相邻的两个航点为起始点和结束点实现单航点更新。
  - 可通过选择最末两个航点为起始点和结束点实现航线补长。
  - 使用双控模式时,飞行编辑不支持同步至另一个遥控器显示。
- ⚠ •由于航线轨迹为航点之间的平滑曲线,实际飞行路径可能会偏离相邻航点所连直线,因 此编辑航线时请注意航点和航线段均远离障碍物、地面和水面。避免在航线执行过程, 飞行器靠近障碍物导致航线中断(避障开启)或发生碰撞(避障关闭)。

# 定速巡航

定速巡航功能使飞行器在条件允许的情况下锁定当前摇杆杆量,并以当前杆量对应的速度飞行, 可解放双手,让长距离飞行更省力,避免手动打杆时容易出现的画面抖动,还支持叠加杆量进 行螺旋上升等更丰富的运镜。

## 使用定速巡航

1. 自定义定速巡航按键

用户可以在 DII Pilot 2 App 飞行界面 >••• > 🖬 > 遥控器自定义按键页面,将遥控器某一自 定义按键的功能设置为定速巡航。

#### 2. 讲入定读巡航

- 打杆飞行时按下自定义的定速巡航按键,此时飞行器以当前杆量对应的速度飞行。
- 当摇杆未回中时,再次按下定速巡航按键,飞行器将以此时的杆量重置巡航速度。
- 摇杆回中后再次打杆,飞行器将叠加此时杆量飞行,若用户此时再次按下定速巡航按键,飞 行器将以叠加后的杆量重置巡航速度。



#### 3. 退出定读巡航

短按遥控器的急停按键,或点击屏幕 🕯 按键,或在未打杆时按下定速巡航按键可退出定速 巡航,退出后飞行器将自动刹停。

- ↑ ・在普通、运动和功能挡打杆飞行时均可进入定速巡航,此外支持聚焦 Pro、航点飞行 Pro 下开启定速巡航。
  - 未打杆时无法进入定速巡航。

- 以下情况飞行器无法进入、或将退出定速巡航:
  - a. 飞行器接近限高、限远距离时。
  - b. 遥控器或 App 断连时。
  - c. 飞行器遇到障碍物刹停时。
  - d. 飞行器自动返航或自动降落时。
- 切换飞行挡位将退出定速巡航。
- 定速巡航下的避障状态跟随当前飞行挡位的避障状态,请注意飞行安全。
- 双控模式下,无飞行控制权的遥控器仅在 App 同步显示更新、但无法使用定速巡航。

# 聚焦 Pro

#### 功能说明

聚焦 Pro 功能通过视觉识别与预测,以便将目标保持在画面之中,此时云台将实时自动调整相 机角度,始终朝向拍摄目标。聚焦 Pro 支持动态目标(特指人、车、船)和静止目标,人车船可 自动识别。

云台处于跟随模式时,云台相机朝向与飞行器机头保持一致。用户打杆可以控制飞行器移动, 横滚杆控制飞行器围绕目标旋转,俯仰杆控制飞行器靠近或远离目标,油门杆控制飞行器高度, 偏航杆控制构图。

云台处于自由模式时,飞行器自由飞行,云台相机将始终锁定拍摄目标。

聚焦 Pro 模式下,当避障行为设置为刹停且光照等环境条件满足视觉系统需求时,飞行器检测 到障碍物时表现为刹停。运动挡时无避障。

- ♠ •若飞行器自动识别的目标并非人、车、船,请谨慎选择。
  - 支持的动态目标中, 车特指轿车, 船特指中小型快艇 / 游艇。
  - 跟随过程中,当跟随目标与其它物体重叠时可能导致跟随目标异常切换。
  - 聚焦 Pro 在飞行器未起飞时不能使用。

#### 使用方法

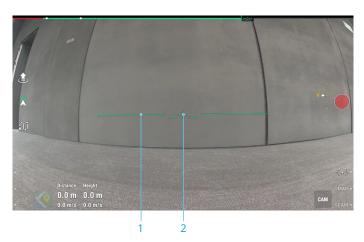




- 1. 功能开启: 在相机界面点击 ⊙ 开启 / 关闭聚焦 Pro 功能。
- 2. 目标选择:
  - a. 框选目标:开启聚焦 Pro 功能后,可直接在屏幕上框选目标。若目标物太小或未识别时, 可能会导致框选失败。
  - b. 点选目标: 当飞控设置中开启目标扫描时,开启聚焦 Pro 功能后, App 将显示识别出的 目标物,点击()跟踪该目标。
- 3. 目标跟踪:选择目标后,可以通过点击目标框旁的Track按钮开始跟踪目标,也可通过按下 遥控器 C2 按键触发。
- 4. 点击 取消目标选中。
- ☼ 当目标被遮挡或超出画面, App 将预测目标位置并对该位置进行跟踪。
  - 跟踪时云台工作模式切换:
  - ※ 跟随模式:通过摇杆控制飞行器移动,其中,横滚杆控制飞行器围绕目标旋转,俯仰 杆控制飞行器靠近或远离目标,油门杆控制飞行器高度,偏航杆控制画面水平构图, 云台俯仰拨轮控制垂直构图。
  - 自由模式,此时飞行器操控请请参考遥控器操作>操控飞行器章节,云台平移拨轮将 控制画面水平构图, 云台俯仰拨轮控制垂直构图。

# 机身飞行相机界面

当切换主画面为机身飞行相机时,显示为机身飞行相机界面。



- 1. 地平线,标记当前地平线位置。
- 2. 机头指向:标记飞行器机身俯仰角度。

#### 飞行辅助影像

为辅助用户飞行,观察飞行方向上的障碍物,在水平全向视觉系统支持下飞行辅助影像随水平 速度方向变化,自动切换飞行器前、后、左、右的视觉传感器画面。

#### 设置

用户可在 DII Pilot 2 App 飞行界面 > • • • > ※ > 飞行辅助影像中开启该功能。

- ↑ 聚焦 Pro、航点飞行 Pro、返航过程中,不支持开启飞行辅助影像。
  - 开启飞行辅助影像后,图传画面清晰度可能会因传输带宽限制或遥控器图传分辨率降低而有所下降。
  - 辅助影像画面中出现桨叶属于正常现象。
  - 辅助影像画面仅供参考,对玻璃幕墙、树枝、电线、风筝线等细小物体,飞行辅助影像 无法精准显示。
  - 飞行器图传信号弱时,飞行辅助影像不可用。

#### 使用

开启后, 机身飞行相机界面将显示飞行辅助影像。



飞行辅助影像 方向

○ : 当前画面不在该方向。

○ : 指示飞行辅助影像画面朝向,长按可锁定飞行辅助影像画面方向。

○ : 指示飞行辅助影像画面方向已锁定,点击可取消锁定。

最大化

点击辅相机界面可将飞行辅助影像最大化。

• 画面方向未锁定时,飞行辅助影像自动切换当前飞行方向上的黑白视觉画面,点击任意飞行辅助影像方向的箭头可暂时切换显示该方向上的视觉传感器画面 3 s, 3 s 后自动恢复为当前水平飞行方向上的视觉传感器画面。

- 画面方向锁定后,点击任意飞行辅助影像方向的箭头可暂时切换显示该方向上的视觉传感器 画面 3 s, 3 s 后自动恢复为当前水平飞行方向上的视觉传感器画面。
- ○○ 双控模式中,拥有飞行控制权的 A 控可进行辅助影像设置、辅助影像显示和画面切换: B 控仅进行辅助影像显示。

# 全屏模式

在云台相机界面或机身飞行相机界面中,双指在屏幕上同时向下滑动即可进入或退出全屏模式。

# 地图界面



- 1. 限飞区图层管理,点击后查看到所有限飞区图层信息,打开/关闭限飞区图层。
- 2. 归中按钮:点击可快速归中遥控器位置。
- 3. 锁定地图: 开启后,将无法旋转地图;关闭后,可以自由旋转地图。
- 4. 图层选择:点击可根据飞行需要选择卫星或街道地图(标准模式)。
- 5. 清除航迹: 点击可清除飞行器飞行的航迹。

# 健康管理系统(HMS)

健康管理系统(HMS)包括:异常诊断、DJI Care Pro、基础服务、固件升级和日志管理。



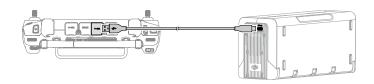
1. 异常诊断: 用于查看当前飞行器各模块健康状况,用户可根据提示解决相应异常。

| 状态颜色 | 等级            |
|------|---------------|
| 绿色   | Normal( 正常 )  |
| 橙色   | Caution(注意)   |
| 红色   | Warning( 警告 ) |

- 2. DJI Care Pro: 如已绑定 DJI Care Pro, 可查看相关信息。
- 3. VIP 基础服务,点击进入尊享服务页面。
- 4. 固件升级:点击进入固件升级页面。
- 5. 日志管理: 可显示用户最近飞行架次的遥控器、飞行器日志数据: 用户可协助拉取相关日志 至本地存储或直接上传售后云端,便于 DJI 技术支持定位异常问题。
- ☆ ・日志管理支持充电管家(需通过 USB-C to USB-A 数据线连接充电管家至遥控器)和电 池日志导出。

## 充电管家状态查询和日志管理

通过 USB-C to USB-A 数据线连接充电管家至遥控器,即可在 DJI Pilot 2 App 的 HMS 中查看充 电管家状态,可升级充电管家、电池固件,以及批量导出充电管家、电池日志。



#### 查看充电管家状态

开启 DJI Pilot 2 App, 进入 HMS 界面中, 可查看到充电管家以及电池的版本信息、告警信息等, 可根据提示说明进行操作。

#### 导出充电管家日志

- 1. 开启 DJI Pilot 2 App, 进入 HMS 界面中, 点击日志管理, 选择充电管家日志。
- 2. 查看充电管家的日志和所有的电池日志信息。
- 3. 选择需要暂存本地 / 上传的日志, 根据提示进行操作。

# 飞行

本章节介绍了飞行注意事项,飞行限制区 域以及飞行器注意事项。

# 飞行

在实际外场飞行前,请先进行飞行培训或训练,比如使用调参软件中的模拟器进行练习、或由 专业人士进行指导等。飞行前请根据下列飞行要求和限制、选择合适的飞行环境:飞行器飞行 高度请保持 120 m 以下,若超过 120 m 的飞行高度,可能存在法律风险,请先了解当地法律法 规,合法飞行。飞行前务必阅读《安全概要》以了解安全注意事项。

# 飞行环境要求

- 高大建筑物会遮挡 GNSS 信号,且会影响指南针工作,导致飞行器定位效果变差甚至无法 定位。建议飞行器与建筑物的水平距离至少保持 15 m 以上,一旦飞行期间飞行器位置或航 向出现漂移,请及时手动控制飞行器远离建筑物,飞向空旷区域并降落。
- 恶劣天气下请勿飞行,如强风(风速 14 m/s 及以上)、下雪、暴雨、雾霾等低能见度天气。
- 确保飞行器在空旷、无遮挡、平整的地面起飞,需远离周边建筑物、树木、人群等,并尽可 能保证飞行器在视距范围内飞行,以保证飞行安全。
- 若环境光照条件较差,DJI Pilot 2 App 的导航信息模块将显示为视觉或红外感知系统失效, 此时飞行器视觉系统及红外感知系统可能无法正常工作,将会无法自动躲避障碍物。请通过 飞行界面时刻观察周边环境,并保持对飞行器的控制,以保证飞行安全。
- 夜间飞行请勿关闭补光灯,以保证飞行安全。
- 在周围有障碍物遮挡的环境中飞行时,请勿关闭视觉定位,以保证飞行安全。
- 在南北极圈内飞行器无法使用 GNSS 飞行,可以使用视觉系统飞行。
- 请勿在移动的物体表面起飞(例如行进中的汽车、船只)。
- 起降时请避开沙尘路面,否则影响电机使用寿命。
- 在遭遇火灾、爆炸、雷击、暴风、龙卷风、暴雨、洪水、地震、沙暴等灾害时不得使用飞行器。

# 法律规范和飞行注意事项

为避免违法行为、可能的伤害和损失,务必遵守以下各项:

- 切勿在载人飞机附近飞行,并确保飞行器飞行时不会对航线上的大型载人飞行器造成影响。 时刻保持警惕并躲避其他飞行器。必要时立即降落。
- 禁止在大型活动现场使用飞行器。这些场地包括但不限于,体育比赛场馆、演唱会等。
- 切勿在未获得许可的情况下在当地法规禁止的区域飞行。禁止的区域可能包括:机场、边境 线、主要城市及人口密集区域、大型活动现场、突发事件(如森林火灾等)、以及敏感建筑 设施区域(如核电站、发电站、水电站、监狱、交通要道、政府大楼以及军事设施附近)。
- 禁止在超过限定高度的空域飞行。
- 确保飞行器在您的视距范围内飞行。
- 禁止使用飞行器搭载任何违法危险物品。
- 确保您已清楚了解飞行活动的类别(例如:娱乐、公务或商务)。在飞行前务必获取相关部

门颁发的许可证。如有必要,可向当地法务工作者咨询飞行活动类别的详细定义说明。请注 意,在某些地区与国家禁止使用飞行器进行任何形式的商业行为。

- 使用飞行器进行拍摄时务必尊重他人隐私权。禁止使用本产品进行任何未经授权的监视活 动,这些活动包括但不仅限于对他人、团体、活动、表演、展会或楼宇进行监视。
- 某些地区与国家,尽管不是出于商业目的,但是使用相机对他人、团体、活动、表演、展会 等进行录像或者拍照也将侵犯版权、隐私权或者他人的其他合法权益。在某些地区与国家, 小型航拍模型亦被禁止参与任何商业行为。因此,使用之前请仔细了解并遵循当地法律法规。

# 飞行限制

### GEO 地理用栏系统

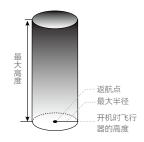
DII 独立研发的 GEO 地理围栏系统是一个全球信息系统,通过提供与飞行安全和限制相关的信 息协助用户制定飞行决策,并实时更新相关信息实现限飞区飞行限制功能。考虑部分用户的特 殊飞行需求,如需要在限飞区内执行飞行任务,GEO 地理围栏系统同时提供限飞区解禁功能, 用户可根据飞行区域的限制程度,采取相应的方式完成解禁申请。GEO 地理围栏系统不代表与 当地法律法规一致,用户在每次飞行前,须自行咨询当地法律法规及监管要求,并对自身的飞 行安全负责。更多 GEO 地理围栏系统信息,请访问 https://fly-safe.dji.com/。

# 飞行限制功能

出于飞行安全考虑,DII 飞行器默认开启 GEO 地理围栏系统飞行限制功能,包括 GEO 地理围栏 系统的限飞区飞行限制以及高度和距离限制,帮助用户安全使用本产品。GNSS 有效时,限飞区 飞行限制与高度和距离限制共同影响飞行:否则,飞行器仅受高度限制。

# 限高限远

限高将限制飞行器的最大飞行高度:限远将限制飞行器最大飞行半径距离(以返航点为圆心)。 用户可在 DII Pilot 2 App 中设置限高、限远数值,以保证飞行器的安全飞行。



飞行中未手动更新返航点

| GNSS 信号佳  |  |                         |  |  |  |  |
|-----------|--|-------------------------|--|--|--|--|
|           | 飞行限制   | DJI Pilot 2 App 的提示语    |  |  |  |  |
| 最大高度(限高)  | 飞行高度将不能超过 DJI Pilot 2 App 中设置的限高高度。  | 飞机即将达到限飞高度,请注<br>意安全飞行。 |  |  |  |  |
| 最大半径(限远)  | 飞行器距离返航点的直线距离将不能超过<br>DJI Pilot 2 App 中设置的限远距离。  | 飞机已经达到最远距离,请注<br>意安全飞行。 |  |  |  |  |
| GNSS 信号不佳 |  |                         |  |  |  |  |
|           | 飞行限制   | DJI Pilot 2 App 的提示语    |  |  |  |  |
| 最大高度(限高)  | 环境光线正常时,限飞高度为相对起飞点高度 60 m。<br>环境光线过暗且红外传感系统生效时,限飞高度为相对起飞点高度 3 m。*<br>环境光线过暗且红外传感系统失效时,限<br>飞高度为相对起飞点高度 60 m。 | 飞机即将达到限飞高度,请注<br>意安全飞行。 |  |  |  |  |
| 最大半径(限远)  | 无限制。   |                         |  |  |  |  |

<sup>\*</sup>A 挡除外,此时 A 挡限高为 60 m。

- ↑ 飞行器由于惯性冲出限制边界后,遥控器仍有控制权,但无法让飞行器继续向前靠近限 制飞行区域。
  - 为保证飞行安全, 请尽量避开机场、高速公路、火车站、地铁站以及市区等区域进行飞行; 尽量在视距范围内飞行。
  - 保持飞行高度在 120 m 以下,或当地法律规定的限制高度以下飞行。
  - 如果需要在默认限定高度以上的场所飞行,用户需要阅读了解并确认从App中弹出的 免责声明信息后方可进行余下的操作。
- • 各国家 / 地区的限飞高度有所不同,请联系当地的航空管理部门了解实际限高。

## 禁飞区

禁飞区包括机场限制飞行区域以及特殊飞行限制区域,DII 官方网站上公布了全球已被飞行限制 功能覆盖的特殊区域列表,详情请参考飞行限制特殊区域(https://fly-safe.dji.com/)。请注意 该列表可能随时更新。

飞行器在禁飞区域将被禁止或限制飞行,DJI Pilot 2 App 将会发出相应提示,请时刻留意。

- • DII 对限飞区的设置及提示仅为辅助保障用户飞行安全,不保证与当地法律法规完全一 致。用户在每次飞行前,应当自行咨询当地法律法规及监管要求,并对自身的飞行安全 负责。
  - 所有和飞行相关功能在飞行器靠近限飞区或处于限飞区内时均会受到不同程度的影响。 包括但不限于:靠近限飞区时飞行器会被减速、无法设置返航点、无法设置飞行任务、 正在执行的飞行任务会被中断等。

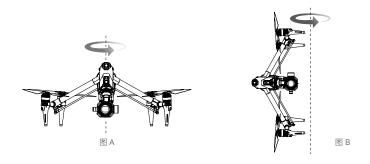
# 指南针校准

请依据 DJI Pilot 2 App 的提示或飞行器机尾 LED 指示灯的提示进行指南针校准。校准注意事项 如下.

- : \*\* · 若需要使用对航向精度要求高的功能(如长时间悬停),为了保证拍摄画面质量,即使 在系统没有提示指南针校准的情况下,也请主动校准指南针,使指南针保持在优或良的 状态。
  - 请勿在强磁场区域或大块金属附近校准, 如磁矿、停车场、带有地下钢筋的建筑区域等。
  - 校准时请勿随身携带铁磁物质, 如手机等。
  - 指南针校准完成后,将飞行器放回地面时,如果受到磁场干扰,DJI Pilot 2 App 会飘窗 提示,请按照提示进行相应操作。

请选择空阔场地, 根据下面的步骤校准指南针。

- 进入 DJI Pilot 2 App 飞行界面,点击 •••> 器,选择传感器状态>指南针,点击校准指南针, 进入指南针校准状态。飞行器机尾 LED 指示灯黄灯常亮代表指南针校准程序启动。
- 2. 离地 1.5m, 如图 A 旋转飞行器 360°, 飞行器机尾 LED 指示灯绿灯常亮。
- 3. 如图 B 旋转飞行器旋转 360°。



- 4. 完成校准,若飞行器机尾 LED 指示灯显示红灯闪烁,表示校准失败,请重新校准指南针。
- ↑ \* 若校准完成后,飞行器机尾 LED 指示灯仍显示红黄交替闪烁,则表示受到于扰,请更换 校准场地。
- :(): 飞行器起飞前若需要进行指南针校准,运行 DII Pilot 2 App 后,界面上将会出现指南针 校准的提示,成功校准后该提示将会消失。
  - 如果指南针校准成功后,将飞行器放回地面时再次提示需要校准,请将飞行器转移至其 他的位置放置。

# 飞行前检查

- 仅使用 DII 正品部件并保证所有部件工作状态良好。切勿自行对飞行器的零配件进行改装。 务必严格按照官方要求安装符合规格的外接设备,并确保安装后飞行器重量不超过最大起 飞重量。外接设备的安装位置务必合理,确保飞行器重心平稳。
- 2. 确保遥控器、智能电池等所有设备电量充足。
- 3. 检查飞行器及各部件,确保各部件工作正常,内部没有任何异物(如:水、油、沙、土等)。 确保飞行器通风口、相机的散热孔及电机通风孔无遮挡。
- 4. 确保螺旋桨无破损老化且安装牢固。如有破损变形,请立刻更换。
- 5. 确保飞行器电机清洁无损。以手指转动螺旋桨检查电机,确保电机可自由旋转且无异响。 如有异常,请立即停止使用飞行器并联系 DII 技术支持。
- 6. 确保相机镜头清洁完好。确保云台能够无阻碍地活动。
- 7. 确保视觉系统、红外传感器、机身飞行相机镜头和补光灯表面无异物、脏污或指纹等。
- 8. 确保接口保护盖扣紧到位。
- 9. 确保飞行场所处于飞行限制区域之外,且飞行场所适合飞行。
- 10. 将飞行器放置于户外平整开阔地带,确保周边无障碍物、建筑物、树木等,飞手距离飞行 器 5 m 并面朝机尾。
- 11. 开启飞行器电源后,确保电调有发出提示音。
- 12. 确保 DII Pilot 2 App 已运行以协助飞行。如在飞行时未运行 DII Pilot 2 App, 在特定情况 下(包括飞行器丢失)DII 将无法向您提供售后支持或承担相应责任。
- 13. 进入 DJI Pilot 2 App 飞行界面,确保固件以及 App 已经更新至最新版本。
- 14. 检查 DJI Pilot 2 App 是否有提示电调异常,根据提示消除异常后再飞行。
- 15. 确认 DJI Pilot 2 App 上显示搜星达到至少 6 颗以上。

# 自动起飞/自动返航

#### 自动起飞

用户可选择使用自动起飞功能:

- 1. 打开 DJI Pilot 2 App, 进入相机界面。
- 2. 根据界面提示,进行飞行前检查。
- 3. 确认安全起飞条件后,点击 急,再长按确定起飞。
- 4. 飞行器自动起飞, 并于距离地面 1.2 m 处悬停。

#### 自动返航

用户可选择使用自动返航功能:

- 1. 确认安全降落条件,点击 ゑ,再长按确定进入自动返航。
- 2. 飞行器返航过程中,用户可以通过点击屏幕的 🐔 按钮可以退出自动返航过程。
- 3. 视觉系统正常工作时,降落保护在下降时生效。
- 4. 飞行器降落至地面并自行关闭电机。

♠ • 请选择合适的场地降落。

# 手动启动 / 停止电机

#### 启动电机

执行掰杆动作可启动电机。电机起转后,请马上松开摇杆。









## 停止电机

电机起转后,有两种停机方式:

方法一,飞行器着地之后,将油门杆推到最低的位置并保持,3秒后电机停止。

方法二:飞行器着地之后,先将油门杆推到最低位置①,然后执行掰杆动作②,电机将立即停止。 停止后松开摇杆。













# 基础飞行

#### 基础飞行步骤

- 1. 把飞行器放置在平整开阔地面上,用户面朝机尾。
- 2. 开启遥控器和飞行器。
- 3. 运行 DII Pilot 2, 进入相机界面。
- 4. 等待飞行器自检完成, DII Pilot 2 无异常提示即可启动电机。
- 5. 往上缓慢推动油门杆,让飞行器平稳起飞。起飞过程中请关注 App 飞行状态显示和遥控器 震动提示。起飞未完成时如果松开油门杆,则电机会进入怠速状态。
- 6. 下拉油门杆使飞行器下降。
- 7. 落地后,将油门杆拉到最低的位置并保持3秒以上直至电机停止。
- 8. 停机后依次关闭飞行器和遥控器电源。
- ⚠ 当 App 提示用户需返航时,请务必及时将飞行器返航并降落至安全地点。
  - 确保在遥控器通讯范围内操控飞行器, 否则遥控器与飞行器断开连接将触发失控行为(默 认为返航)。请勿采用关闭遥控器电源的方式强行启动返航功能(失控行为默认返航)。
  - 若返航路径上存在高大建筑物会对飞行器返航安全造成影响, 因此在使用返航功能前需 要预先设定合理的返航高度。返航高度是相对于起飞点的高度,请确保在飞行前将返航 高度设置为高于飞行区域内最高障碍物的高度。
  - 在失控返航过程中,若光照条件欠佳时,飞行器将不能自动躲避障碍物,如果遥控信号 恢复正常,可退出返航模式再通过遥控器控制飞行。
  - 失控返航时,请务必时刻观察 App 画面及飞行姿态,防止失控返航在 GNSS 信号欠佳 的情况下失效。
  - 用户可以手动更新返航点位置,但请勿将返航点更新到建筑物内部或附近,以防返航降 落过程中发生碰撞。
  - 飞行过程中,一旦提示电调异常信息,如过温、欠压、过载等,请及时返航降落,切勿 强行飞行;返航过程中请持续关注 App 飞行状态显示,以保证飞行安全。
  - 当飞行器在周围障碍物遮挡严重的区域时(如高大建筑物旁边),由于 GNSS 信号质量 不佳,可能会导致返航点位置不准确,此时 OSD 参数显示的当前飞行器与返航点的水 平距离误差偏大,请谨慎飞行。

# 附录

# 附录

# 技术规格

| 飞行器                      |   |
|--------------------------|---|
| 型号                       | T740  |
| 单机重量                     | 约 3995 克(包含云台相机、电池、镜头、PROSSD、桨叶)  |
| 最大起飞重量                   | 4310 克  |
| 悬停精度                     | 垂直:         ± 0.1 米 (视觉定位正常工作时)         ± 0.5 米 (GNSS 正常工作时)         ± 0.1 米 (RTK 定位正常工作时)         水平:         ± 0.3 米 (视觉定位正常工作时)         ± 0.5 米 (GNSS 正常工作时)         ± 0.1 米 (RTK 定位正常工作时) |
| RTK 位置精度(在 RTK<br>FIX 时) | 1 厘米 + 1 ppm(水平)<br>1.5 厘米 + 1 ppm(垂直)  |
| 最大旋转角速度                  | 俯仰轴: 200°/ 秒<br>横滚轴: 200°/ 秒<br>偏航轴: 150°/ 秒  |
| 最大可倾斜角度                  | N 挡: 35°<br>S 挡: 40°<br>A 挡: 35°<br>T 挡: 20°<br>紧急刹停: 55°   |
| 最大上升速度 [1]               | 8米/秒  |
| 最大下降速度 [1]               | 垂直: 8 米 / 秒<br>斜下降: 10 米 / 秒  |
| 最大水平飞行速度 [1]             | 94 公里 / 小时  |
| 最大飞行海拔高度 [2]             | 普通桨: 3800 米<br>高原桨: 7000 米  |
| 最大抗风速度 [3]               | 起降时: 12 米 / 秒<br>飞行时: 14 米 / 秒  |
| 最长悬停时间 [4]               | 约 25 分钟   |
| 最长飞行时间 [5]               | 约 28 分钟(起落架下降后)<br>约 26 分钟(起落架上升后)  |
| 动力电机型号                   | DJI 3511s   |
| GNSS                     | GPS + Galileo + BeiDou  |

| 螺旋桨型号   | 标配桨叶:DJI 1671<br>高原桨叶:DJI 1676  |
|---------|---|
| 工作环境温度  | -20°C 至 40°C  |
| 对角线轴距   | 起落架上升后: 695 毫米<br>起落架下降后: 685 毫米  |
| 运输模式尺寸  | 高 176 毫米<br>宽 709.8 毫米<br>长 500.5 毫米  |
| 云台相机    |   |
| 传感器     | 35 mm 全画幅 CMOS  |
| 最大图像分辨率 | 拍照: 8192×5456<br>录像: 8192×4320  |
| 视频分辨率   | 见下表"视频分辨率"  |
| 支持镜头    | DL 18 mm F2.8 ASPH 镜头<br>DL 24 mm F2.8 LS ASPH 镜头<br>DL 35 mm F2.8 LS ASPH 镜头<br>DL 50 mm F2.8 LS ASPH 镜头 |
| 图像存储格式  | JPG、 DNG  |
| 视频存储格式  | MOV、CinemaDNG   |
| 工作模式    | 拍照模式、录像模式、回放模式  |
| 曝光模式    | P、A、S、M   |
| 快门类型    | 电子快门  |
| 快门速度    | 8至1/8000秒   |
| 白平衡     | AWB<br>MWB ( 2000K 至 10000K )   |
| ISO 范围  | 拍照<br>ISO: 100至 25600<br>视频<br>EI: 200至 6400  |
| 抗闪烁     | 拍照模式下支持:自动、50 Hz、60 Hz、OFF  |
| 角度抖动量   | 悬停: ±0.002°<br>飞行: ±0.004°  |
| 安装方式    | 快拆式   |
| 结构设计范围  | 俯仰:<br>-128°至+110°(起落架下降后)<br>-148°至+90°(起落架上升后)<br>横滚: -90°至+230°<br>平移: ±330°                           |

| 可控转动范围                  | 俯仰(起落架下降后): 云台俯仰限位扩展前为-90°至+30° 云台俯仰限位扩展后为-115°至+100° 俯仰(起落架上升后): 云台俯仰限位扩展前为-90°至+30° 云台俯仰限位扩展后为-140°至+75° 横滚: ±20° 平移: ±300°  |
|-------------------------|--|
| 最大控制转速                  | DJI RC Plus 遥控器摇杆:<br>俯仰: 120°/ 秒<br>横滚: 180°/ 秒<br>平移: 270°/ 秒<br>DJI 大师摇轮:<br>俯仰: 432°/ 秒<br>横滚: 432°/ 秒<br>平移: 432°/ 秒  |
| 重量                      | 约 516 克(不含镜头)  |
| 图传                      |  |
| 图传方案                    | O3 Pro   |
| 实时图传质量                  | 机身飞行相机:最高支持 1080p/60fps<br>云台相机:最高支持 1080p/60fps、4K/30fps  |
| 最大图传码率                  | 50Mbps   |
| 最大信号有效距离 <sup>[6]</sup> | 单控模式下:<br>机身飞行相机约 15 公里(FCC)、8 公里(CE/SRRC/MIC)<br>云台相机(1080p/60fps 图传规格)约 13 公里(FCC)、7 公里(CE/<br>SRRC/MIC)<br>云台相机(4K/30fps 图传规格)约 5 公里(FCC)、3 公里(CE/<br>SRRC/MIC)<br>双控模式下:<br>机身飞行相机约 12 公里(FCC)、6.4 公里(CE/SRRC/MIC)<br>云台相机(1080p/60fps 图传规格)约 11.2 公里(FCC)、5.6 公<br>里(CE/SRRC/MIC)<br>云台相机(4K/30fps 图传规格)约 4 公里(FCC)、2.4 公里(CE/<br>SRRC/MIC) |
| 最低延时 [7]                | 机身飞行相机: 90 毫秒<br>云台相机:90 毫秒  |
| 工作频段 [8]                | 2.4000 GHz 至 2.4835 GHz<br>5.150 GHz 至 5.250 GHz(CE: 5.170 GHz 至 5.250 GHz)<br>5.725 GHz 至 5.850 GHz   |

|                      | 2.4 GHz: <33 dBm ( FCC ) , <20 dBm ( CE/SRRC/MIC )           |
|----------------------|--|
| 发射功率(EIRP)           | 5.1 GHz: <23 dBm ( CE )                                      |
|                      | 5.8 GHz: <33 dBm ( FCC ) , <30 dBm ( SRRC ) , <14 dBm ( CE ) |
| 电池                   |  |
| 型 <del>号</del>       | TB51 智能电池  |
| 容量                   | 4280 毫安时   |
| 标称电压                 | 23.1 伏   |
| 电池类型                 | Li-ion   |
| 化学体系                 | LiCoO2   |
| 能量                   | 98.8 瓦时  |
| 重量                   | 约 470 克  |
| 工作环境温度               | -20℃至40℃   |
| 充电环境温度 [9]           | -20℃至40℃   |
| 最大充电功率               | 205.5 瓦  |
| 机身充电                 | 不支持  |
| 充电管家                 |  |
| 输入                   | 100 伏至 240 伏 AC 输入,最大 8 安                                    |
| 输出                   | 26.4 伏,7.8 安   |
| 额定总输出                | 476 瓦额定总输出功率,包含 65 瓦 PD 快充(USB-C 接口)                         |
|                      | 快充模式:约 35 分钟充至 90%   |
| 充电时间 <sup>[10]</sup> | 标准模式:约 55 分钟充满   |
|                      | 静音模式:约 80 分钟充满   |
| 充电环境温度               | -20℃至40℃   |
| 重量                   | 约 1680 克   |
| 存储卡                  |  |
| 存储卡类型                | DJI PROSSD 1TB   |
| 感知                   |  |
|                      | 测距范围: 1.5 米至 48 米  |
|                      | 有效避障飞行速度: ≤15 米 / 秒  |
| 前视                   | 视角(FOV):   |
|                      | 水平 90°, 垂直 103°(起落架上升后)                                      |
|                      | 水平 72°, 垂直 103°(起落架下降后)<br>测距范围: 1.5 米至 48 米                 |
| 后视                   | /  |
| 111/6                | 视角(FOV): 水平 90°, 垂直 103°                                     |
|                      | 测距范围: 1.5 米至 42 米  |
| 侧视                   | 有效避障飞行速度: ≤15 米 / 秒  |
|                      | 视角(FOV): 水平 90°,垂直 85°                                       |
|                      |  |

| 上视                  | 测距范围: 0.2 米至 13 米<br>有效避障飞行速度: ≤6 米 / 秒<br>视角(FOV): 前后 100°,左右 90°   |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 下视                  | 测距范围: 0.3 米至 18 米<br>有效避障飞行速度: ≤6 米 / 秒<br>视角(FOV): 前后 130°, 左右 160°   |  |  |  |  |  |  |
| 有效使用环境 [11]         | 前后左右上:表面有丰富纹理,光照条件充足(>15 lux,室内日光灯正常照射环境)<br>下方:地面有丰富纹理,光照条件充足(>15 lux,室内日光灯正常照射环境),表面为漫反射材质且反射率 >20%(如墙面,树木,人等)                                     |  |  |  |  |  |  |
| ToF 红外传感器高度测量<br>范围 | 0 米至 10 米  |  |  |  |  |  |  |
| 遥控器                 |  |  |  |  |  |  |  |
| 型号                  | RM700B   |  |  |  |  |  |  |
| 续航                  | 内置电池续航:约 3.3 小时<br>外置 + 内置电池续航:约 6 小时  |  |  |  |  |  |  |
| 工作频率 [8]            | 2.4000 GHz 至 2.4835 GHz<br>5.725 GHz 至 5.850 GHz   |  |  |  |  |  |  |
| 视频输出接口              | HDMI   |  |  |  |  |  |  |
| 供电方式                | 内置电池或外置电池  |  |  |  |  |  |  |
| 协同功能                | 支持多人协同、双主控等功能  |  |  |  |  |  |  |
| 工作功耗                | 12.5 瓦   |  |  |  |  |  |  |
| 工作环境温度              | -20℃至50℃   |  |  |  |  |  |  |
| 存放环境温度              | -30℃ 至 45℃(存放时间在 1 个月内)<br>-30℃ 至 35℃(存放时间大于 1 个月,小于 3 个月)<br>-30℃ 至 30℃(存放时间大于 3 个月,小于 1 年)   |  |  |  |  |  |  |
| 电池                  | 内置电池:3250mAh-7.2V(一组)<br>外置电池:WB37 智能电池  |  |  |  |  |  |  |
| Wi-Fi 协议            | Wi-Fi 6  |  |  |  |  |  |  |
| Wi-Fi 工作频率          | 2.4000 GHz 至 2.4835 GHz<br>5.150 GHz 至 5.250 GHz<br>5.725 GHz 至 5.850 GHz  |  |  |  |  |  |  |
| Wi-Fi 发射功率(EIRP)    | 2.4 GHz: <26 dBm ( FCC ) , <20 dBm ( CE/SRRC/MIC ) 5.1 GHz: <26 dBm ( FCC ) , <23 dBm ( CE/SRRC/MIC ) 5.8 GHz: <26 dBm ( FCC/SRRC ) , <14 dBm ( CE ) |  |  |  |  |  |  |
| 蓝牙协议                | 蓝牙 5.1   |  |  |  |  |  |  |
| 蓝牙工作频率              | 2.4000 GHz 至 2.4835 GHz  |  |  |  |  |  |  |

| 蓝牙发射功率(EIRP) | <10 dBm           |
|--------------|-------------------|
| Арр          |                   |
| Арр          | DJI Pilot 2       |
| 机身飞行相机       |                   |
| 视角(FOV)      | 161°              |
| 分辨率          | 1920 × 1080@60fps |

- [1] 在无风环境下,飞行器挂载云台相机和镜头、未安装其他配件,于海平面高度飞行时测得,仅供参考。
- [2] 在微风环境下,飞行器挂载云台相机和镜头、未安装其他配件时测得,仅供参考。
- [3] 飞行器挂载云台相机和镜头、未安装其他配件,于海平面高度飞行时测得,仅供参考。
- [4] 在无风环境下,飞行器挂载云台相机和镜头、未安装其他配件、上升起落架,悬停于海平面高度录制 4K/24fps H.264 (S35 画幅)视频至剩余 0% 电量测得,仅供参考,实际数值请留意 App 提示。
- [5] 在无风环境下,飞行器挂载云台相机和镜头、未安装其他配件,于海平面高度以 36 公里 / 小时的速度匀 速向前飞行并录制 4K/24fps H.264 (S35 画幅)视频至剩余 0% 电量测得,仅供参考,实际数值请留意 App 提示。。
- [6] 以上数据均在空旷无干扰的室外环境下,飞行器挂载云台相机和镜头、未安装其他配件时测得;中国大 陆地区采用 SRRC 标准:以上数据为各标准下单程不返航飞行的最远通信距离,实际飞行时请留意 App 提示。
- [7] 在录制 4K/60fps ProRes RAW 视频时测得云台相机最低延时数值;飞行相机最低延时数值在强图传信号 状态下测得。
- [8] 部分地区不支持 5.1 GHz 和 5.8 GHz 频段,以及部分地区的 5.1 GHz 频段仅支持在室内使用,详情请参 考当地法律法规。
- [9] 当电池温度低于10℃时,电池将启动自加热功能。若在0℃以下的低温环境下充电,可能会缩短电池使 用寿命。
- [10] 在常温(约25℃)室内、通风良好的环境下测得;快充模式时,将每两块电池充至90%的电量后,再 将八块一同充至 100% 满电状态。
- [11] 起落架上升或下降过程中, 避障功能不生效。

# 视频分辨率

|            |     |             |        | 码率      |         |         |         |         |         |         |         |                |         |         |          |         |         |          |
|------------|-----|-------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|
| 编码 画幅      | 分辨率 | Œ           | 23.976 | 24      | 25      | 20.07   |         |         | 50      | 59.94   | 60      | *需要开启 S&Q 才能选择 |         |         |          |         |         |          |
|            |     |             |        | 23.976  | 24      | 25      | 29.97   | 30      | 48      | 50      | 59.94   | 60             | 72      | 75      | 96       | 100     | 119.88  | 120      |
| Cinema DNG | FF  | 8192 × 4320 | 17:9   | 849MBps | 849MBps | 885MBps |         |         |         |         |         |                |         |         |          |         |         |          |
|            |     | 7680 × 4320 | 16:9   | 796MBps | 796MBps | 829MBps |         |         |         |         |         |                |         |         |          |         |         |          |
|            |     | 4096 × 2160 | 17:9   | 212MBps | 212MBps | 221MBps | 265MBps | 265MBps | 425MBps | 442MBps | 531MBps | 531MBps        | 637MBps | 663MBps | 849MBps  | 885MBps |         |          |
|            |     | 3840 × 2160 | 16:9   | 199MBps | 199MBps | 207MBps | 249MBps | 249MBps | 399MBps | 415MBps | 498MBps | 498MBps        | 597MBps | 872MBps | 796MBps  | 829MBps |         |          |
|            | S35 | 5568 × 2952 | 17:9   | 394MBps | 394MBps | 411MBps | 493MBps | 493MBps | 789MBps | 822MBps |         |                |         |         |          |         |         |          |
|            |     | 5248 × 2952 | 16:9   | 372MBps | 372MBps | 387MBps | 465MBps | 465MBps | 744MBps | 775MBps |         |                |         |         |          |         |         |          |
| ProRes RAW | FF  | 8192 × 4320 | 17:9   | 425MBps | 425MBps | 442MBps | 265MBps | 265MBps | 425MBps | 442MBps | 531MBps | 531MBps        |         |         |          |         |         |          |
|            |     | 7680 × 4320 | 16:9   | 398MBps | 398MBps | 415MBps | 249MBps | 249MBps | 398MBps | 415MBps | 498MBps | 498MBps        |         |         |          |         |         |          |
|            |     | 8192 × 3424 | 2.39:1 |         |         |         |         |         |         |         |         |                | 505MBps | 526MBps |          |         |         |          |
|            |     | 4096 × 2160 | 17:9   | 106MBps | 106MBps | 111MBps | 133MBps | 133MBps | 212MBps | 221MBps | 265MBps | 265MBps        | 319MBps | 332MBps | 425MBps  | 442MBps | 265MBps | 265MBps  |
|            |     | 3840 × 2160 | 16:9   | 100MBps | 100MBps | 104MBps | 124MBps | 124MBps | 199MBps | 207MBps | 249MBps | 249MBps        | 299MBps | 311MBps | 398MBps  | 415MBps | 249MBps | 249MBps  |
|            | S35 | 5568 × 2952 | 17:9   | 198MBps | 198MBps | 206MBps | 247MBps | 247MBps | 395MBps | 412MBps | 494MBps | 494MBps        |         |         |          |         |         |          |
|            |     | 5248 × 2952 | 16:9   | 186MBps | 186MBps | 194MBps | 232MBps | 232MBps | 372MBps | 387MBps | 465MBps | 465MBps        |         |         |          |         |         |          |
| ProRes 422 | FF  | 8192 × 4320 | 17:9   | 377MBps | 377MBps | 393MBps | 471MBps | 471MBps |         |         |         |                |         |         |          |         |         |          |
| HQ         |     | 7680 × 4320 | 16:9   | 352MBps | 352MBps | 396MBps | 442MBps | 442MBps |         |         |         |                |         |         |          |         |         |          |
|            |     | 4096 × 2160 | 17:9   | 94MBps  | 94MBps  | 98MBps  | 118MBps | 118MBps | 189MBps | 197MBps | 236MBps | 236MBps        | 283MBps | 295MBps | 377MBps  | 393MBps | 471MBps | 471MBps  |
|            |     | 3840 × 2160 | 16:9   | 88MBps  | 88MBps  | 92MBps  | 111MBps | 111MBps | 177MBps | 184MBps | 221MBps | 221MBps        | 265MBps | 265MBps | 354MBps  | 369MBps | 442MBps | 442MBps  |
|            | S35 | 4096 × 2160 | 17:9   | 94MBps  | 94MBps  | 98MBps  | 118MBps | 118MBps | 189MBps | 197MBps | 236MBps | 236MBps        |         |         |          |         |         |          |
|            |     | 3840 × 2160 | 16:9   | 88MBps  | 88MBps  | 92MBps  | 111MBps | 111MBps | 177MBps | 184MBps | 221MBps | 221MBps        |         |         |          |         |         |          |
| H.264      | FF  | 4096 × 2160 | 17:9   | 19MBps  | 19MBps  | 19MBps  | 19MBps  | 19MBps  | 26MBps  | 26MBps  | 26MBps  | 26MBps         | 38MBps  | 38MBps  | 38MBps   | 38MBps  | 38MBps  | 38MBps   |
|            |     | 3840×2160   | 16:9   | 19MBps  | 19MBps  | 19MBps  | 19MBps  | 19MBps  | 26MBps  | 26MBps  | 26MBps  | 26MBps         | 38MBps  | 38MBps  | 38MBps   | 38MBps  | 38MBps  | 38MBps   |
|            | S35 | 4096 × 2160 | 17:9   | 19MBps  | 19MBps  | 19MBps  | 19MBps  | 19MBps  | 26MBps  | 26MBps  | 26MBps  | 26MBps         |         |         | <u> </u> | · ·     |         | <u> </u> |
|            |     | 3840 × 2160 | 16:9   | 19MBps  | 19MBps  | 19MBps  | 19MBps  | 19MBps  | 26MBps  | 26MBps  | 26MBps  | 26MBps         |         |         |          |         |         |          |

# 固件升级

使用 DJI Pilot 2 App 或 DJI Assistant 2 (Inspire Series) 调参软件对遥控器、飞行器及其所连接的 DJI 设备进行固件升级。

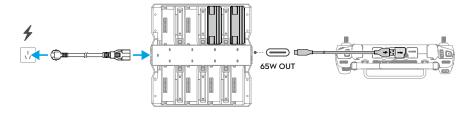
# DJI Pilot 2 App 升级固件

#### 飞行器与遥控器固件升级

- 1. 开启遥控器与飞行器电源,确保飞行器与遥控器已对频、飞行器和遥控器电量均大于 25%、且遥控器网络连接正常。
- 2. 打开 DJI Pilot 2 App,如果有版本更新,会在 App 首页提示有固件需要升级。点击进入固件升级页面。
- 3. 点击一键升级, DJI Pilot 2 App 将自行下载并升级遥控器与飞行器固件。
- 4. 升级完成后, 谣控器、飞行器将会自动重启。
- ⚠ 升级时,确保遥控器电量至少在 25% 以上。整个升级过程将持续 15 分钟左右(取决于网络情况)。请确保整个升级过程中,遥控器互联网状态正常。
  - 升级时会将飞行器携带的 TB51 智能电池和云台相机一并升至最新固件版本。

## 充电管家及电池固件升级

使用 DJI Pilot 2 App 对充电管家进行固件升级时,可同时为最多八块 TB51 智能电池进行升级。



- 1. 插入多块 TB51 智能电池,连接充电管家电源。
- 2. 使用 USB-C to USB-A 数据线连接充电管家 USB-C 接口至遥控器 USB-A 接口。
- 3. 开启遥控器电源,确保遥控器接入互联网。
- 4. 运行 DJI Pilot 2 App,如果有版本更新,在 App 首页将提示"充电管家固件需要升级"。 点击进入充电管家页面。
- 5. 点击一键升级,等待约 10 分钟,当看到提示"升级成功",即完成固件升级。
- 固件升级过程中,请勿插拔电池,避免电池升级失败。
  - 固件升级过程中,请勿插拔 USB-C to USB-A 数据线,避免升级失败。

# DJI Assistant 2 (Inspire Series) 升级固件

DJI Assistant 2 调参软件仅支持飞行器、遥控器的固件升级,不支持充电管家升级。若需要对充 电管家进行升级,请使用 DJI Pilot 2 App 升级固件。

#### 飞行器与遥控器固件升级

- 请使用 USB-C to USB-A 数据线连接飞行器 / 遥控器至电脑:由于调参软件不支持同时升级 多个 DII 设备, 请轮流将 DII 设备连接电脑进行升级。
- 2. 保证电脑网络正常, DJI 设备处于开机状态、并且电量高于 25%。
- 3. 启动调参软件,使用 DII 账号登录并进入主界面。
- 4. 点击主界面左侧的固件升级。
- 5. 选择并确认需要升级的固件版本,点击升级;调参软件将自行下载并升级固件。
- 6. 升级完成后, DJI 设备将会自动重启; 当看到提示"升级成功"时, 即完成设备升级。
- 飞行器固件中包含智能电池固件,务必确保对所有电池进行固件升级。
  - 确保飞行器、遥控器电量在 25% 以上。
  - · 升级过程中保证 DJI 设备与电脑之间连接正常。
  - 在升级过程中飞行器若携带云台相机可能会出现如下状况:云台无力,状态指示灯异常 闪烁或飞行器自行重启,以上均属正常现象,请耐心等待固件升级完成。
  - 固件升级、系统校准及参数设定时,务必使飞行器远离人群及动物。
  - 务必将固件更新至最新版本以保证飞行安全。
  - 固件升级完成后, 遥控器与飞行器可能断开连接, 如有需要请重新对频。

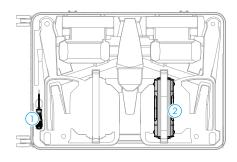
# 存储运输与维护保养

- 切勿将产品存放于潮湿的场所。飞行器的理想保存温度为25℃左右阴凉干燥的室温,并避 免阳光照射。
- 若需要长期存放或长途运输飞行器及相机,需要将相机从飞行器上取下,否则可能导致减震 球损坏。
- 如需运输飞行器,请确保飞行器形态处于运输模式,并于运输前将螺旋桨折叠固定,同时对 飞行器进行一定的缓冲处理。
- 建议定期对飞行器部件进行检查保养:检查飞行器的各个部件是否曾经受到强烈撞击出现松 动、异响或功能不可用。如有疑问,请联系 DJI 技术支持或 DJI 授权的代理商。
- 为使产品始终处于最佳状态、减少安全隐患、使用一段时间后需对产品进行检查和保养。保 养间隔时间可根据产品使用频次而定,但需至少每半年进行一次。变形机构正常寿命大于3 年,半年左右支持脚架升降的舵机内部齿轮箱及油脂会有一定程度的磨损和消耗,属于正常 现象,不影响变形功能,但变形声音较初始状态增大,如对变形声音要求较高,可联系 DII 技术支持购买并更换。
- 请勿使用润滑剂擦拭机臂。
- 禁止用手触碰丝杆防尘套。
- 禁止在球铰处涂润滑脂。
- 阅读 Inspire 3 保养手册,了解详细内容。

# 拉杆收纳箱

# 拉杆收纳箱收纳

常规收纳、开箱所物品放置状态如下。

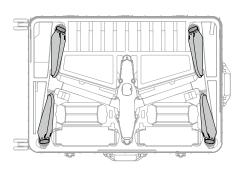


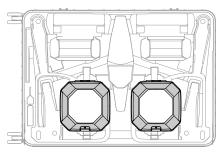
- 1. 螺丝刀
- 2. 充电管家(放置时需要用绑带固定)
- 3. 智能电池
- 4. 遥控器背带/文档
- 5. 飞行器机身
- 6. 折叠桨(确保按照图示先折叠、再放入)

- 7. 云台相机盒(内含云台相机)
- 8. 线材 / 减震球
- 9. 遥控器
- 10. DJI PROSSD
- 11. 镜头盒

飞行器带桨收纳。飞行器带桨收纳功能适用于临时转场,务必按照以下图示进行收纳;否则可 能会损坏桨叶或拉杆收纳箱。如长时间不使用,建议将桨叶取下折叠并放置于拉杆收纳箱对应 收纳格。

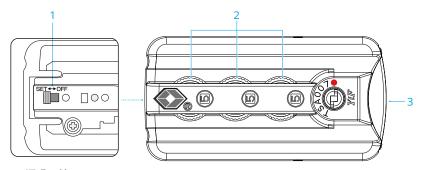
相机盒和镜头盒收纳:相机盒和镜头盒也可放入拉杆收纳箱图示位置后,用绑带固定。





☼ • 放入镜头盒之后无法再放入充电管家。

# 拉杆收纳箱密码锁



- 1. 调码开关
- 2. 密码轮
- 3. 按钮

#### 设置密码

拉杆收纳箱密码锁初始开锁密码为000。请按以下步骤重置密码:

- 1. 在锁背面, 将调码开关拨到 "SET" 挡。
- 2. 分别转动三个密码轮,选择所需要的密码数字。
- 3. 将调码开关拨回"OFF"挡,设置完成。
- 4. 记录并妥当保存密码,以免遗忘。

#### 使用密码锁

- 1. 分别转动三个密码轮至所设置的密码数字,推动按钮即可开锁。
- 2. 将密码锁往下按扣紧, 拔乱密码轮数字即可锁住。



OFF 如锁芯处于开启状态,请使用工具把锁芯按箭头方向旋转至与红点位置对 齐,以便重新锁上。

〇 • 任意能插入锁芯的工具都可以。

# 增强图传功能

增强图传结合了 O3 Pro 和 4G 自动增强图传技术。在 O3 Pro 图传信号良好的情况下, 4G 链路 将保持基础连接但不进行图像传输,以达到高画质与低延迟的目的,同时降低 4G 流量消耗。在 O3 Pro 图传受到干扰或遮挡或远距离传输场景下, 4G 图传将自动开启,进入增强传输阶段。 在 O3 Pro 图传断开后, 4G 图传将独立工作,此时图传将完全通过 4G 网络传输。

4G 增强图传功能要求使用 DII Cellular 模块以及 nano-SIM 卡。

飞行器需使用 DJI Cellular 模块安装套件安装 DJI Cellular 模块(均需额外购买), DJI RC Plus 遥控器需单独安装 DII Cellular 模块(需额外购买)。

4G 增强图传将消耗流量。在完全使用 4G 链路进行图传业务的情况下,飞行 30 分钟飞行器端 和遥控器端将消耗最大 1GB 左右的流量,其它情况下具体的流量消耗和用户的实际飞行密切 相关。

### 安装 DII Cellular 模块

- 1. 参考《Inspire 3 DJI Cellular 模块安装套件产品信息》安装 DJI Cellular 模块至飞行器。安 装 DJI Cellular 模块之前,确保使用符合要求的 nano-SIM 卡插入 DJI Cellular 模块。
- 2. 阅读遥控器 >DII Cellular 模块及 SIM 卡安装章节,安装 DII Cellular 模块至遥控器。
- ⚠ DJI Cellular 模块支持 nano-SIM 卡,不支持 eSIM 卡。根据个人实名要求,SIM 卡需要 用户单独购买,并进行实名激活。
  - 强烈建议用户从运营商正规渠道购买支持4G网络的SIM卡。
  - 请勿使用物联网卡,否则将严重影响图传质量。
  - 请勿使用虚拟运营商的提供的 SIM 卡,否则可能导致无法联网。
  - ·请勿自行裁切 SIM 卡,否则可能造成 SIM 卡损坏,裁切的 SIM 卡边角粗糙可能导致 SIM 卡不能正常插拔。
  - 如果用户设置了 SIM 卡的密码( PIN 码 ),请务必把 SIM 卡插在手机上,取消 PIN 码设置, 否则会导致无法联网问题。
  - DII Cellular 模块不支持 SIM 卡热插拔。

#### 开启增强图传

在飞行器和遥控器通过 4G 建立连接后,用户可在 DJI Pilot 2 飞行界面,点击 •••> ID, 在图传 页面中开启或关闭增强图传。

首次开启增强图传时,需要进行实名认证,请按提示完成实名认证。请注意用户实名有效期为 30天,因此超过30天需要重新进行实名认证。

- ⚠ 开启增强图传后,务必留意图传信号强度,注意飞行安全。点击图传信号图标,在弹窗 中可查看当前遥控器图传及 4G 图传信号强度。
  - 使用双控模式时,建议两个遥控器同步开启或关闭增强图传。

#### 安全策略

基于安全飞行考虑、需要在 O3 Pro 图传生效的情况下才能开启增强图传功能。在飞行过程中, 如果 O3 Pro 链路断开,将不允许关闭增强图传。

在仅 4G 传输场景下,遥控器或 DII Pilot 2 重启会导致失控返航,直到 O3 Pro 图传连上 4G 才 能恢复。在仅 4G 传输场景下,飞行器落地后,会启动 3 分钟起飞倒计时。若在 3 分钟内用户 未使飞行器起飞,在倒计时结束后飞行器将被限制不能起飞,直至 O3 Pro 链路恢复。

## 遥控器使用注意

使用遥控器时,确保正确安装 DJI Cellular 模块,并且在使用增强图传功能时关闭遥控器 Wi-Fi 功能以减少干扰。

#### 4G 传输网络要求

为了保证清晰流畅的图传体验,确保 4G 网速在 5Mbps 以上。

4G 网速由用户和飞行器所在位置的 4G 信号强度以及对应基站的网络拥塞程度决定,实际传输 体验和当地的 4G 网络信号情况密切有关。4G 网络信号情况包含飞机端和地面端两个点的网络 情况,而地面网速与空中网速有所差别,其中任何一个点的信号弱、无信号或者网络繁忙拥塞 都可能导致 4G 传输的体验下降,出现诸如图传卡顿、操控延迟大、图传丢失、失控等现象。

#### 因此在使用增强图传时:

- 1. 务必选择遥控器或手机上 4G 信号接近满格的地方操作,以获得更好的增强图传体验。
- 2. 在 O3 Pro 信号断开后,完全依赖 4G 飞行可能存在一定的延迟和卡顿,务必谨慎飞行。
- 3. 在 O3 Pro 图传信号差或者断开后,请保持合适的高度飞行。如在空旷地带,尽量保持在 120m 以下飞行,以获得比较好的 4G 信号。
- 4. 如果在城市高楼林立环境、请设置好合适的返航高度(高干楼高)。
- 5. 如果是高楼林立的限飞区,请谨慎飞行。
- 6. 不建议超视距飞行,尤其是夜晚。
- 7. 当 DII Pilot 2 上提示 4G 图传信号弱时, 请务必谨慎飞行。
- 8. 通过遥控器 Wi-Fi 使用增强图传时, 请注意,
  - a. 如连接手机热点,请确保手机网络信号良好,并避免在飞行过程中接打电话。
  - b. 建议将 Wi-Fi 热点设置为 2.4 GHz 频段。
  - c. Wi-Fi 热点不稳定或受到干扰时,增强图传的稳定性将受到影响。
  - d. 若想获得更稳定的增强图传体验,建议仍需在遥控器中安装 DJI Cellular 模块。

# Inspire 3 噪声测试结果

| 观测点          | 悬停         | 飞行 <b>7.</b> 1 m/s |
|--------------|------------|--------------------|
| 地面观测点 (垂直下方) | 84.6 dB(A) | 82.9 dB(A)         |
| 侧面观测点 (等高平面) | 75.9 dB(A) | 74.8 dB(A)         |
|              |            |                    |

• 测量环境为室外,场地为水泥地。

# 售后保修信息

请浏览 DJI 官网 https://www.dji.com/support 以了解最新的售后保修信息。

# 在线技术支持



微信扫一扫 获取**技术支持** 

本手册如有更新,恕不另行通知。 您可以在 DJI 官方网站查询最新版本





https://www.dji.com/inspire-3/downloads

如果您对说明书有任何疑问或建议,请通过以下电子邮箱联系我们: DocSupport@dji.com。

DJI 是大疆创新的商标。 Copyright © 2023 大疆创新 版权所有