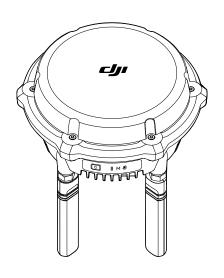
D-RTK 3

多功能基站

用户手册

v1.0 2025.01





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 DJI 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。

〇 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

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。

阅读提示

符号说明

▲ 重要注意事项

♡ 操作、使用提示

□ 词汇解释、参考信息

使用建议

建议先观看教学视频,再阅读产品随附文档及本手册,全面了解产品信息。安装使用过程中如有问题,请联系售后技术支持或官方授权的代理商。

获取教学视频

点击以下链接或扫描二维码观看教学视频,确保正确、安全地使用本产品。



https://enterprise.dji.com/d-rtk-3/video

下载大疆行业 App

扫描二维码以获得下载地址。



- ∴
- 查看 App 支持的系统版本,请访问 https://www.dji.com/downloads/djiapp/djienterprise。
 - App 界面将持续更新,实际呈现效果及包含功能以所使用的 App 版本为准。

下载调参软件

通过以下地址下载 DJI ASSISTANT™ 2(行业系列)调参软件:

https://www.dji.com/downloads/softwares/assistant-dji-2-for-matrice

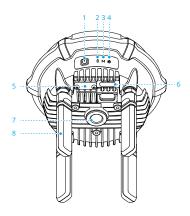
目录

| 阅记 | 卖提示 | • | 3 | | |
|----|--------|--------------------|----|--|--|
| | 符号i | 说明 | 3 | | |
| | 使用建议 | | | | |
| | 获取教学视频 | | | | |
| | 下载 | 大疆行业 App | 3 | | |
| | 下载ì | 调参软件 | 4 | | |
| 1 | 产品概览 | | | | |
| | 1.1 | 部件名称 | 7 | | |
| | 1.2 | 支持产品列表 | 7 | | |
| | 1.3 | 开启电源 | 7 | | |
| | 1.4 | 激活指引 | 8 | | |
| 2 | 架设 | | | | |
| | 2.1 | 环境要求 | 9 | | |
| | 2.2 | 注意事项 | 9 | | |
| | 2.3 | 架设步骤 | 9 | | |
| 3 | 使用 | | 11 | | |
| | 3.1 | 注意事项 | 11 | | |
| | 3.2 | 电源按键 | 11 | | |
| | 3.3 | 指示灯 | 11 | | |
| | | 电量指示灯 | 11 | | |
| | | 模式指示灯 | 12 | | |
| | | 卫星信号指示灯 | 12 | | |
| | | 其他状态 | 12 | | |
| | 3.4 | | 12 | | |
| | 3.5 | 数据导出和处理 | 13 | | |
| 4 | 维护保养 | | | | |
| | 4.1 | 固件升级 | 14 | | |
| | | 注意事项 | 14 | | |
| | | 使用 DJI Pilot 2 | 14 | | |
| | | 使用 DJI Assistant 2 | 14 | | |
| | 4.2 | 日志导出 | 14 | | |
| | | 使用 DJI Assistant 2 | 15 | | |
| | 4.3 | 存储、运输和保养 | 15 | | |
| | 4.4 | 部件更换 | 15 | | |
| 5 | 附录 | : | 17 | | |

5.1 参数 17

1 产品概览

1.1 部件名称



- 1. 电源按键
- 2. 电源指示灯
- 3. 模式指示灯
- 4. 卫星信号指示灯
- [1] 接口未使用时务必盖好保护盖以防水防尘。
- 5. 预留接口[1]
- 6. USB-C 接口[1]
- 7. 5/8"-11UNC 螺纹孔
- 8. OcuSync 定向天线

使用调参软件时,请使用双头为 USB-C 和 USB-A 的连接线,连接设备的 USB-C 接口至个人电脑的 USB-A 接口。

1.2 支持产品列表

访问以下链接获取支持的产品信息:

https://enterprise.dji.com/d-rtk-3

1.3 开启电源

首次使用时,务必进行充电以唤醒内置电池。需使用支持 USB PD3.0 协议的 9-15 V 充电器(如 DJI 65W 便携充电器)。

- 1. 连接充电器至 D-RTK 3 的 USB-C 接口,电源指示灯亮起即唤醒成功。确保充到显示绿灯再使用。
- 2. 短按再长按电源按键,可开启/关闭 D-RTK 3 电源。
- ◇ 使用非推荐充电器时(如输出电压为5V),仅支持关机充电。

1.4 激活指引

全新的产品需激活才能使用。未激活时,卫星信号指示灯 ॐ 红灯闪烁。

- 使用基准站或中继站时,请连接 D-RTK 3 至飞行器和遥控器,根据 DJI Pilot 2 指引激活产品。请确保激活时遥控器已接入互联网。
- 使用流动站或 DJI Pilot 2 未提示激活时,请下载 DJI Assistant 2(行业系列)调参软件最新版本。使用 USB-C 线连接 D-RTK 3 至电脑,使用调参软件激活。

2 架设

2.1 环境要求

- 视野开阔,确保在产品天线周围 15°以上的区域没有障碍物(树木、建筑物),以避免卫星 定位信号被吸收或遮挡。
- 在开阔、不受无线电干扰的环境中使用产品。务必在关闭其他同频段的无线设备(如对讲机等)后再使用。
- 应远离大功率无线电发射源(如电视台、微波站等)至少200米,远离高压输电线至少50米,以避免电磁场对卫星定位信号的干扰。
- 附近不应有大面积水域或强烈干扰卫星信号接收的物体,以减弱多路径效应的影响。

2.2 注意事项

- 安装时切勿过度弯曲和折叠线材。
- 安装和摆放时, 务必确保 D-RTK 3 顶面与水平面相对水平。
- 切勿自行拆下出厂时已安装的任何部件。

2.3 架设步骤

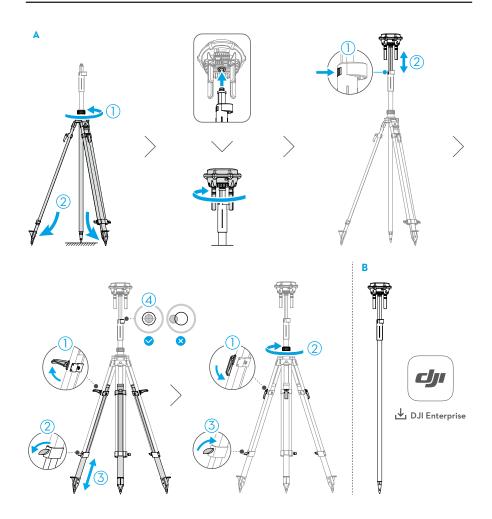
基准站/中继站

请使用对中杆三脚架套装(需另行购买),在开阔无遮挡的地点进行架设并调平。使用时务必确保三脚架稳固。(图 A)

调平后,请勿改变三脚架或 D-RTK 3 的位置及角度。否则需要重新调平。

流动站

请使用对中杆。下载安装大疆行业 App。(图 B)



3 使用

3.1 注意事项

- 根据当地无线电规定,使用产品的对应频段,并遵守当地无线电法律法规。
- 使用过程中确保产品的所有天线均不受遮挡。
- 使用原厂配件或经过官方认证的配件。使用非原厂配件有可能对系统的安全使用造成危险。
- 确保部件内部没有进入任何异物(如:水、油等液体,沙土等)。
- 对中杆底部及三脚架底部较为尖锐,使用时务必小心。
- 对中杆三脚架安装与架高使用时,请注意周围环境,防止倾倒或触电致人受伤。
- 雨雪天气时使用,请对产品采取必要的防水措施。雷电天气请谨慎使用,注意防雷。
- 产品含有精密部件。请避免碰撞,以免损坏精密部件。
- 经过运输后,对中杆水准气泡可能会偏移,可通过底部螺丝重新进行调平。

3.2 电源按键

短按再长按电源按键,可开启/关闭电源。

连续短按电源按键 3 次,可切换至不同的工作模式。

中继站模式:长按电源按键5秒,可进入对频状态。

基准站模式:长按电源按键8秒,可重置密码。

短按再长按电源按键进行开关机前,如短时间内触发过按键操作,可能会无法开关机。此时,请先等待至少5秒,再执行开关机操作。

3.3 指示灯

电量指示灯

| B | 电量 |
|---|---------|
| B | > 60% |
| | 20%-60% |
| 8 | < 20% |

- · 低电量时蜂鸣器将发出持续发出提示音。
 - 在充电过程,充电功率足够时指示灯快闪,不足时指示灯慢闪。

模式指示灯

| М | 工作模式 |
|-------|------|
| М | 基准站 |
| М | 流动站 |
| M [1] | 中继站 |

[1] 常亮:与遥控器和飞行器均连接。 闪烁:未对频或仅与一端连接。

卫星信号指示灯

| త | 搜星数 |
|----------------|-------|
| 3 | > 30 |
| | 10-30 |
| ঠ) [1] | < 10 |

[1] 慢闪:设备未激活。

其他状态

| 指示灯 | 蜂鸣器 | 设备状态 |
|-----------------|-----|-------|
| 曽Mॐ 同时闪烁 | / | 固件升级中 |
| ≜Mॐ 同时闪烁 | 嘀 | 切换模式中 |
| MMM 交替闪烁 | 嘀嘀 | 对频中 |
| 曽Mॐ 同时闪烁 | 1 | 密码重置 |

3.4 工作模式

- M基准站模式:可同时连接多台适配的飞行器辅助定位,将定位精度提升至厘米级。
- M中继站模式:搭配指定的一台飞行器和遥控器使用,架设于高处作为通信中继,以解决信号遮挡问题。
- M流动站模式:可作为手持测绘杆。进行控制点/检查点测量工作。

推荐点击以下链接或扫码观看教学视频,了解使用方法。



https://enterprise.dji.com/d-rtk-3/video

- 安装与架高使用时,请注意周围环境,防止产品倾倒或因触电致人受伤。
- ☆: 流动站模式中,确保大疆行业 App 中的杆高设置与实际一致。
 - 基准站模式中,在 DII Pilot 2 的精准定位设置中,可为产品重置密码和重命名。

3.5 数据导出和处理

基准站/中继站

- 1. 卫星原始观测数据记录为 RTCM3.2 协议的 DAT 格式文件,存储在产品的内置存储中。
- 2. 使用 USB-C 连接线连接设备的 USB-A 接口至个人电脑。
- 3. 导出卫星原始观测数据。
- 4. 导入数据至大疆智图中,进行本地 PPK 解算。详细方法请参考大疆智图说明书。
- ∵ ・ 大疆智图需要使用 v4.4 或更新版本。

流动站

完成作业后,在大疆行业 App 的作业库中导出作业报告。导出格式支持 JSON 格式的大疆智图刺点文件和 CSV (UTF-8)格式的检查点文件。

- 刺点文件:使用大疆智图像控点管理的导入刺点文件,一键导入像控点。大疆智图将自动识别像控点类型与打点误差,进行结果检查与精度优化。
- 检查点文件,可导入第三方建图工具讲行精度检查。

维护保养 4

固件升级 4.1

仅中继站模式可以使用 DII Pilot 2 升级固件。所有工作模式都可以使用 DII Assistant 2 升级固 件。

注意事项

- **^** 确保按步骤升级固件,否则可能导致升级失败。
 - 升级前确保所有设备的电量充足。
 - 确保将所使用的软件升级至最新版本。请确保整个升级过程中,遥控器设备或个人电 脑能够访问互联网。
 - 在升级过程中可能会出现设备重启的情况,属正常现象,请耐心等待固件升级完成。

使用 DJI Pilot 2

- 1. 确保 D-RTK 3 与遥控器已对频。
- 2. 运行 App, 根据 App 的提示进行固件升级。
- 不支持与飞行器和遥控器一同升级。

使用 DJI Assistant 2

- 开启设备。使用 USB-C 连接线连接设备的 USB-C 接口至个人电脑。
- 2. 启动调参软件,使用你的账号登录并进入主界面。
- 3. 点击设备图标,然后点击左边的固件升级选项。
- 4. 选择并确认需要升级的固件版本。
- 5. 调参软件将自行下载并升级固件。等待升级完成即可。
- :Ö: 升级过程中请勿插拔 USB 数据线。

4.2 日志导出

仅中继站模式可以使用 DII Pilot 2 导出日志。所有工作模式都可以使用 DII Assistant 2 导出日 志。

使用 DJI Assistant 2

- 1. 开启设备。使用 USB-C 连接线连接设备的 USB-C 接口至个人电脑。
- 2. 启动调参软件,使用你的账号登陆并进入主界面。
- 3. 点击设备图标,然后点击左边的日志导出选项。
- 4. 勾选指定日志并保存。

4.3 存储、运输和保养

- 若长期(超过3个月)存储,需放置于-5℃至30℃的环境中。
- 若长期存储,充电至30%-50%进行存放。切勿彻底放完电后长时间存储,以避免电池进入 过放状态,造成电芯永久性损坏。
- 若电量严重不足且闲置时间过长,电池将进入深度睡眠模式,需进行充电将电池从深度睡眠中唤醒。
- 禁止将产品放在靠近热源的地方,如阳光直射或热天的车内、火源或加热炉旁。
- 存放环境应保持干燥。存储时请勿拆卸天线,确保扣好接口胶塞。
- 每6个月进行一次完全充电以保持电池活性。
- 禁止自行拆装产品,否则会损坏内部电池,造成电池着火、爆炸。

4.4 部件更换

更换天线时,确保先将胶套套到天线连接器上,再安装天线到产品上。推荐使用符合要求的工 具进行拆装,安装时按照规定的力矩拧紧。



5 附录

5.1 参数

访问以下链接获取产品的技术参数:

https://enterprise.dji.com/d-rtk-3/specs

在线技术支持



微信扫一扫关注 **大疆行业应用服务**公众号

内容如有更新,恕不另行通知。 **您可以在 DJI 官方网站查询最新版本**





https://enterprise.dji.com/d-rtk-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 和 D-RTK 是大疆创新的商标。 Copyright © 2025 大疆创新 版权所有。