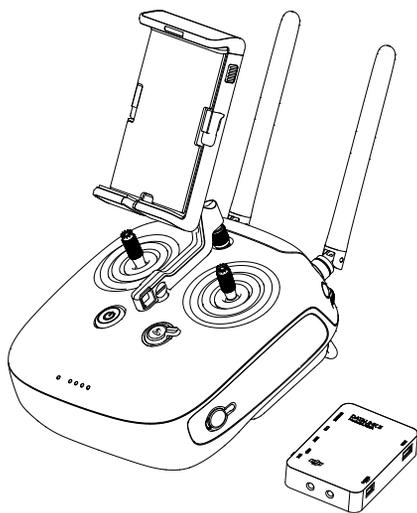


Datalink 3

用户手册 V1.2

2019.08



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。

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

DJI™ 为 Datalink 3 提供了以下文档资料：

1. 《物品清单》
2. 《快速入门指南》
3. 《用户手册》

建议用户首先按照《物品清单》核对文档资料、物品是否齐全。然后详细阅读本文档，再观看教学视频、使用《快速入门指南》了解使用过程。请确保使用本产品前，您已熟悉本产品各部件的功能，并且了解有关飞行限制的信息，了解与飞行有关的法律及相关政策。如果您在使用本产品时有任何疑问，请联系 DJI 或者 DJI 的授权经销商。

获取更多信息

用户可通过访问以下网址，以获取更多关于 Datalink 3 的更多信息。

<http://www.dji.com/cn/datalink-3>



产品注意事项

1. 安装注意

- 所有设备当使用天空端时，请务必先安装天空端天线延长线再安装天空端天线。如因未安装天空端天线延长线导致发射功率过大违反法律法规，用户需自行承担相应责任。
- 务必使用 DJI 提供的零配件。
- 务必在上电前安装好天线，避免损坏电路。
- 尽量使天空端天线无缠绕并且无障碍物遮挡，天线末端部分垂直朝下、无弯折，避免因阻挡而缩短通信距离，甚至无法通信。
- 安装天空端天线时注意天线尽量分离，以达到较好的分集效果；同时尽量远离大块金属结构件，选择在飞行中不会被遮挡的位置进行安装。
- 务必使用指定型号的天线正确安装使用。禁止使用其它型号的天线。
- 安装时注意使各电子设备之间保持合适的距离，从而将设备间电磁干扰降低到最小。



使用 Datalink 3 时，如果操作不当，飞行器可能会对人身财产造成一定程度的伤害和破坏，请在使用时务必注意安全。

2. 使用注意

- 严禁将天空端电源线和 CAN/UART 线通用。天空端电源线（外观颜色为黑红黑）只可用于天空端的供电。请确保使用时插入天空端电源接口，切勿插入它口。如误做 CAN/UART 线使用，会导致天空端短路烧毁。
- 每次飞行前，确保地面端电量充满。
- 地面端闲置 5 分钟后将发出报警，闲置超过 6 分钟将自动关机。拨动摇杆可让遥控器回复为正常工作状态。
- 使用地面端上的移动设备支架时，务必压紧避免移动设备滑落。
- 确保地面端的移动设备支架安装牢固。
- 确保地面端天线展开并调整到合适的位置，以获得最佳的通信效果。
- 地面端天线如有损坏将影响使用性能，请及时返修。
- 每隔 3 个月左右重新充电一次以保持电池活性。

目录

阅读提示	3
符号说明	3
使用建议	3
获取更多信息	3
产品注意事项	4
产品概述	6
简介	6
产品说明	6
安装天线	8
地面端连接显示设备	9
天空端连接飞控	9
天空端连接 D-RTK	10
地面端操作	11
地面端对频	14
遥控器指示灯信息	15
固件升级方法	15
安装外接 GPS 模块	16
行业应用	17
DJI MG App	19
主界面	19
作业界面	20
智能规划作业系统	21
技术规格	23

产品概述

简介

DJI Datalink 3 是一款一体化传输设备，可搭配 DJI 系列飞行控制器 * 及串口通信协议为 SBUS 的非 DJI 飞行控制器，最大通信距离为 3 千米 **。Datalink 3 包括天空端和地面端，工作在 2.4GHz 频段。天空端通过无线方式实时进行数据传输，支持多种接口 ***。地面端端包含遥控器模块，可直接操控与天空端相连的飞行器。通过飞控调参软件，用户可自行设置遥控器的多个自定义按键，满足农业、测绘、航拍等多行业应用要求。配合 DJI MG App 或 GS Pro App 时，可在移动设备上显示相关参数并完成行业应用相关功能。地面端内置可充电锂电池，最长可连续工作 15 小时 **。

产品说明

天空端

1. 固件升级接口 (Micro USB)

使用 Micro USB 线连接天空端和 PC，进行固件升级。

2. CAN 接口

A: CANL; B: CANH;

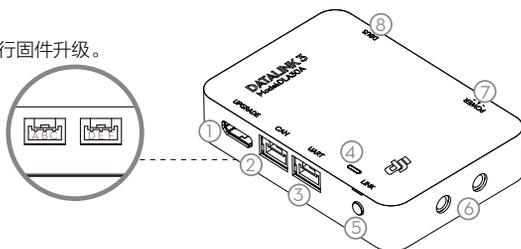
C: GND

3. UART 接口

D: UART_TX; E: UART_RX; F: GND

4. 工作状态指示灯

用于指示天空端与地面端的连接状态。



指示灯	状态
红灯常亮	天空端已接通电源，但未与地面端成功进行对频
红绿灯交替闪烁	天空端与地面端正在进行对频操作
绿灯常亮	天空端与地面端成功对频
黄灯闪烁	天空端升级中

5. 对频按键

通过该按键可进行天空端与地面端的对频。

6. 天线接口

连接天空端天线延长线与天线。

7. 电源接口

可外接电源对天空端进行供电，外接电源电压为 8~30V。

8. DBUS/SBUS 接口

使用该接口连接至 DJI 系列飞行控制器的 RF 接口。

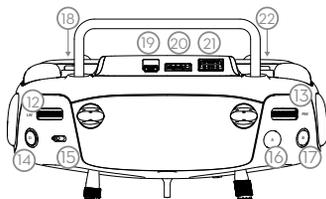
⚠ 当天空端连接飞控时，若使用 DBUS 连接线连接飞控，DBUS/SBUS 接口已进行供电，请勿同时外接电源接口进行供电；若使用 SBUS 转接线连接飞控，需额外连接电源接口，为天空端进行供电（8~30V）。

* 适配 DJI 系列飞行控制器列表请参见参数。

** 在开阔无遮挡、无电磁干扰的环境，并且飞行高度为 120 米左右，在 SRRC 标准下遥控器可以达到最大通信距离。最长可工作时间为试验环境下测得，仅供参考。

*** 天空端 CAN 接口目前仅支持配合 DJI 原厂设备使用。后续支持使用天空端 UART 接口，详情请参见官网页面。

地面端（遥控器）



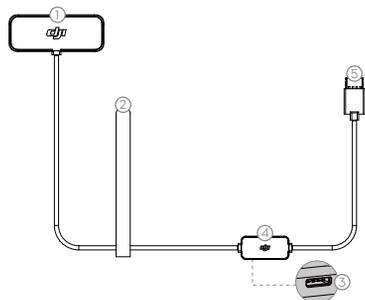
1. 电源开关
开启 / 关闭地面端电源。
2. 智能返航按键
开启智能返航功能。
3. 自定义切换键 SW2*
分为三个档位：

4. 遥控器状态指示灯
显示天空端与地面端的连接状态。
5. 电池电量指示灯
显示当前地面端电池电量。
6. 充电接口
连接充电器对地面端进行充电。
7. 摇杆
出厂默认认为美国手，可在 App 中自定义。
建议使用美国手为操控方式。
8. 移动设备支架
放置移动设备。
9. 手机卡扣
固定手机。
10. 天线
传输飞控系统信息和地面端控制信号。
11. 提手
12. 自定义拨轮 LW*
13. 自定义拨轮 RW*
14. 自定义按键 D*
15. 自定义切换键 SW1*
分为三个档位：

当配合 DJI 系列飞控使用时，拨动该切换键可切换飞行模式。
16. 自定义按键 A*
17. 自定义按键 B*
18. 自定义按键 C1*
19. Micro USB 接口
20. CAN 接口 / UART 接口
可连接 CAN 和 URAT 接口设备，遥控器开启时请勿插拔外接设备。
21. USB 接口
22. 自定义按键 C2*

* 用户可根据自身需求通过飞控调参软件对自定义按键进行设置。

外接 GPS 模块

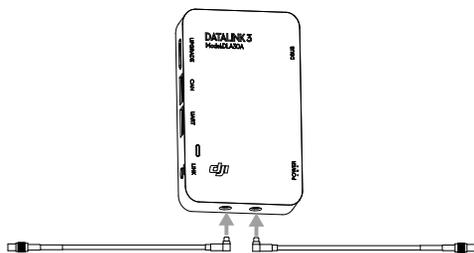


1. 外接 GPS 模块件
内置 GPS/GNSS 双模，使用时请务必保证 DJI 标志面朝上，避免影响信号。
2. 固定贴带
固定模块于遥控器支架上
3. CAN Bus 扩展接口
外接其他带 CAN 接口的设备
4. CAN 扩展模块
粘贴至遥控器底部进行固定。
5. CAN Bus 插头
连接至遥控器 CAN 接口。

安装天线

Datalink 3 天空端需要通过天线和遥控器进行通信，所有设备当使用天空端时，请务必先安装天空端天线延长线再安装天空端天线。请按照如下方法进行安装：

1. 准备两根天空端天线延长线、两根天空端天线及泡棉双面胶。
2. 根据下图将包装内的天线延长线安装到天空端的天线端口，按紧后会听到“咔”的一声。
3. 然后将天空端天线连接至天空端天线延长线，按紧。
4. 使用泡棉双面胶将天空端粘贴到飞行平台的预留安装位置或者其它合适的平整面上。安装天空端时，请务必确保天空端对频按键与其它结构留有缝隙，以免机体震动触发对频按键。



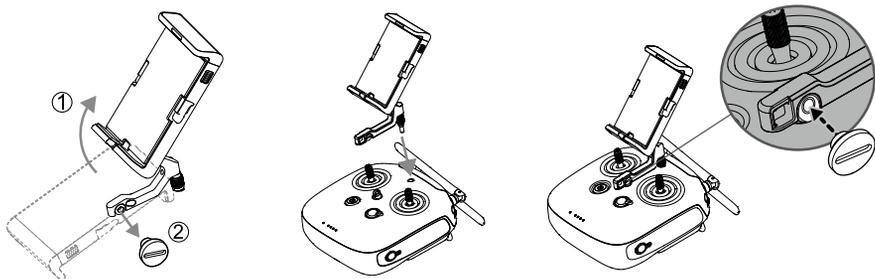
- ⚠ • 务必于上电前安装好天线，避免损坏电路。
- 使用时尽量让天线朝下并且无障碍物遮挡，避免通信距离因阻挡而缩短，甚至无法通信。
 - 务必使用指定型号的天线正确安装使用。禁止使用其它型号的天线。
 - 安装时，请务必使天空端天线延长线接头正对天空端的天线端口，并向垂直方向用力。连接天空端天线与天线延长线时，请务必小心操作，以免造成接头损坏。
 - 拆卸天空端天线时，务必使用钳子，用力于天线接头的金属部分。请勿在馈线上用力拔插，以避免损坏天线。

地面端连接显示设备

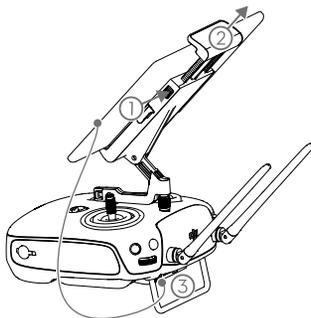
使用 USB 端口时，首先将移动设备安装至支架上，再将安装了 App 的移动设备用数据线与地面端背部的 USB 端口相连接。

安装移动设备支架：

1. 展开移动设备支架，使用一字螺丝刀拧下支架上的一字螺丝。
2. 将支架插入地面端，拧紧支架上的锁紧螺丝。
3. 对齐支架和地面端上的安装孔，然后拧入一字螺丝。



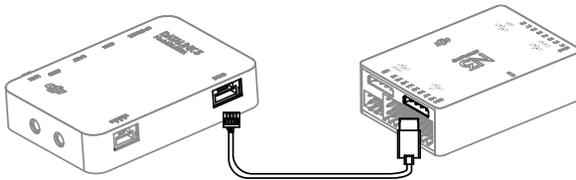
1. 按下移动设备支架侧边的按键以伸展支架，放置移动设备。
2. 调整支架确保夹紧移动设备。
3. 使用移动设备数据线将设备与地面端 USB 端口连接。
4. 调整天线位置。



天空端连接飞控

以 DJI N3 飞行控制器为例，连线方法如下：

1. 确保天空端已安装天线延长线及天线。
2. 使用包装内的 DBUS 连接线，连接天空端的 DBUS 接口和 DJI 系列飞行控制器的 RF 接口。



设置接收机类型

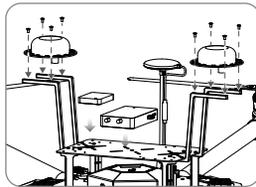
使用 DJI 系列飞行控制器时，当飞控连接至 Datalink 3 天空端后，请于 DJI ASSISTANT™ 2 中对应设置参数，选择接收机类型，否则可能无法飞行甚至导致严重安全事故。

天空端连接 D-RTK

可将 D-RTK 搭载至飞行器，即可获得厘米级定位（需使用 DJI A3 系列飞行控制器）。

安装

1. 分别使用四颗 M3.0 × 6.5 螺丝将 GNSS 天线固定到天线支架上（请根据使用的飞行器选择合适的天线支架）。
2. 将一个 D-RTK 处理器（作为天空端）和 Datalink 3 天空端安装固定到飞行器上。



⚠ 如需使用两个天线支架 II，安装时请注意：

- 两个天线支架 II 和飞行器重心必须保持在一条直线上，且两个天线之间的距离不能小于 25cm（尽可能大）。
- 安装时，推荐将两个天线支架 II 关于飞行器重心成对称。
- 两个天线的安装高度必须保持一致。

安装后，请于 DJI Assistant 2 调参软件中设置天线安装位置信息。

连线

1. 分别使用天线馈线连接 D-RTK 天空端的两个天线，其中 ANT1 端口连接的作为主天线，ANT2 端口连接的作为从天线。
2. 安装 Datalink 3 天空端的天线延长线及天线，并用固定好。
3. 使用 DBUS 线连接 Datalink 3 天空端的 DBUS 接口和 A3 飞行控制器的 RF 接口。
4. 使用 4 针 CAN 线连接 D-RTK 天空端 CAN1 口到 A3 主控器任一 CAN1 接口。
5. 使用 D-RTK 包装内的天空端电源线连接 D-RTK 天空端到电源。

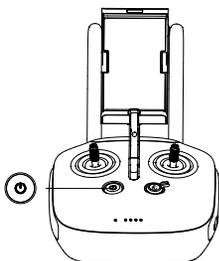
⚠ 更多关于 D-RTK 的内容，请参阅《DJI D-RTK 快速入门指南》。

地面端操作

开启与关闭

DJI 行业应用遥控器内置容量为 6000 mAh 的大容量可充电电池，可通过电池电量指示灯查看当前电量。按以下步骤开启遥控器：

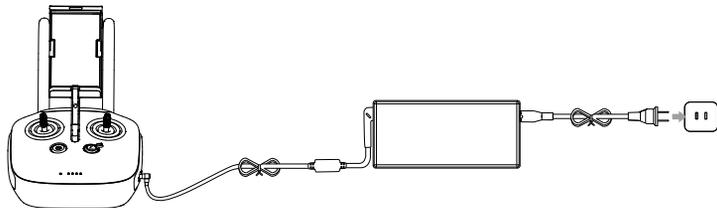
1. 短按一次电源按键可查看当前电量，若电量不足请给遥控器充电。
2. 短按一次电源按键，然后长按电源按键 2 秒以开启遥控器。
3. 遥控器提示音可提示遥控器状态。遥控器状态指示灯绿灯常亮表示连接成功。
4. 使用完毕后，重复步骤 2 以关闭遥控器。



⚠ 开启遥控器时，若摇杆不处于中位将会发出报警提示音。

充电

用户可通过标配的充电器对地面端电池进行充电。



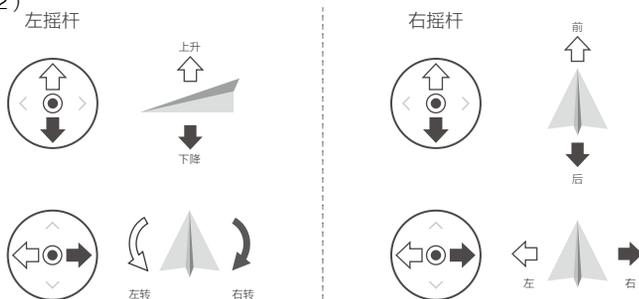
充电时，遥控器状态指示灯熄灭，表示电量已充满。遥控器充满需要约 4 小时。

操控飞行器

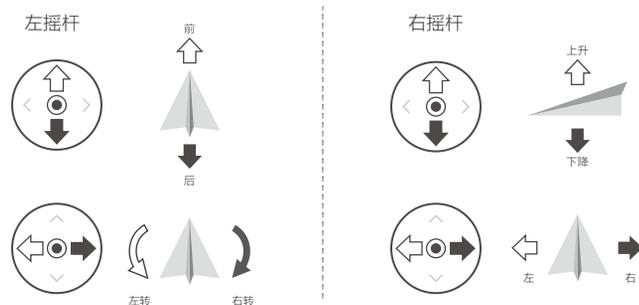
配合 DJI 飞行控制器使用时，遥控器出厂时默认操控模式为美国手（Mode 2），用户可前往 DJI MG 或 GS Pro 中进行设置。

遥控器的摇杆模式分为美国手、日本手和中国手，如下图所示。

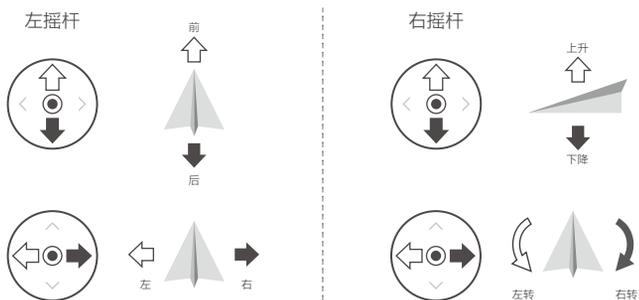
美国手（Mode 2）



日本手（Mode 1）

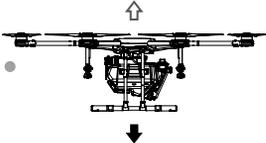
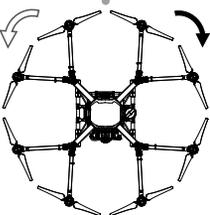


中国手（Mode 3）



本手册以美国手（Mode 2）为例说明遥控器的操控方式。

- ☐ 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(●为机头朝向)	控制方式
		<p>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。</p>
		<p>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</p>
		<p>俯仰杆用于控制飞行器前后飞行。 往上推杆, 飞行器向前倾斜, 并向前飞行。 往下拉杆, 飞行器向后倾斜, 并向后飞行。 中位时飞行器的前后方向保持水平。 摇杆杆量对应飞行器前后倾斜的角度, 杆量越大, 倾斜的角度越大, 飞行的速度也越快。</p>
		<p>横滚杆用于控制飞行器左右飞行。 往左打杆, 飞行器向左倾斜, 并向左飞行。 往右打杆, 飞行器向右倾斜, 并向右飞行。 中位时飞行器的左右方向保持水平。 摇杆杆量对应飞行器左右倾斜的角度, 杆量越大, 倾斜的角度越大, 飞行的速度也越快。</p>

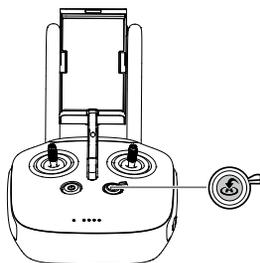
调整摇杆长度

用户可根据操控习惯, 调节摇杆长度。适当的摇杆长度可以提高操控的精确性。



智能返航按键

搭配 DJI 系列飞行控制器时, 可使用遥控器上的智能返航按键进行一键返航操作。长按圆形按键至蜂鸣器发出“嘀·嘀·嘀·嘀”表示请求返航, 发出“嘀嘀·嘀嘀·嘀嘀·嘀嘀”表示飞行器连接正常, 并且飞行器接收到返航指令并开始返航。在返航过程中, 用户仍然可通过遥控器控制飞行。短按一次此按键将结束返航, 重新获得控制权。



地面端信号范围

地面端信号的最佳通信范围如下：

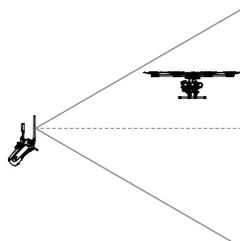


信号强



信号弱

最佳通信范围

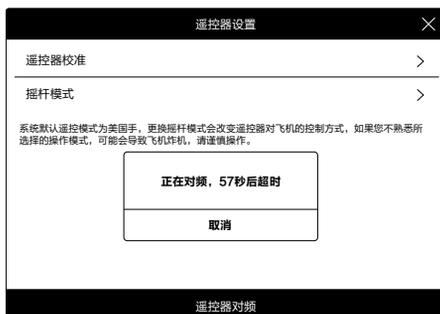


地面端对频

首次使用地面端时，需要与天空端完成对频。对频完成后通电即可使用。请按照如下方式对地面端进行对频：

使用 DJI MG App 进行对频：

1. 确保天线已插入天空端，且天空端已连接飞控。
2. 放置天空端和地面端，使二者保持 1 至 2 米的距离。
3. 开启地面端，连接移动设备，并运行 App。
4. 点击“农田规划”进入作业界面，点击  图标，然后点击“遥控器对频”。
5. App 显示倒计时对话框，表示进入对频状态。

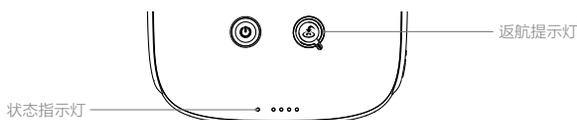


- 使用合适的工具按下天空端上方的对频按键，完成对频。对频成功后，遥控器指示灯和天空端工作状态指示灯显示绿灯常亮。

使用遥控器快捷键快速对频：

- 确保天线已插入天空端，且天空端已连接飞行。
- 开启遥控器，同时按下遥控器自定义按键 C1，C2 和 D，此时遥控器状态指示灯显示蓝灯闪烁，并且发出滴滴提示音进入对频状态。
- 使用合适的工具按下 Datalink 3 天空端上方的对频按键，完成对频。对频成功后，遥控器指示灯和天空端工作状态指示灯显示绿灯常亮。

遥控器指示灯信息



遥控器状态指示灯显示遥控器连接状态，返航指示灯显示飞行器的返航状态。详情请参阅下表：

遥控器状态指示灯	提示音	遥控器状态
— 红灯常亮	无	地面端未与天空端连接。
— 绿灯常亮	无	地面端与天空端连接正常。
…… 红灯闪烁	D-D-D……	地面端错误。
返航提示灯	提示音	飞行器状态
— 白灯常亮	♪ 启动音	准备开始返航。
…… 白灯闪烁	D ……	请求返航。
…… 白灯闪烁	DD ……	返航正在生效或者飞行器自动下降中。

⚠ 当地面端电池电量严重不足时，遥控器状态指示灯红灯闪烁并且会发出报警提示音。

固件升级方法

DJI 将会在官网发布固件升级的相关信息，请留意官方公布信息并更新固件。升级前，请前往 DJI 网站，并进入 Datalink 3 专题页面，下载并运行 DJI Assistant 调参软件，按照提示完成安装。（<http://www.dji.com/cn/datalink-3/info#downloads>）

天空端固件升级

- 使用标配的 Micro USB 连接线，连接天空端固件升级接口和 PC。

2. 启动 DJI Assistant 2 调参软件并使用 DJI 账号进行登录。



3. 选择 Datalink 3，然后点击固件升级选项，选择并确认需要升级的固件版本。
4. 软件将会自动下载固件并安装，请耐心等待。固件升级完成后，将会提示升级成功。否则，请重新尝试升级。

⚠ 升级天空端过程中，请将天空端连接至飞控或外接电源至天空端电源接口进行供电。请勿同时连接天空端 SBUS/DBUS 接口和电源接口，以免损坏设备。

地面端固件升级

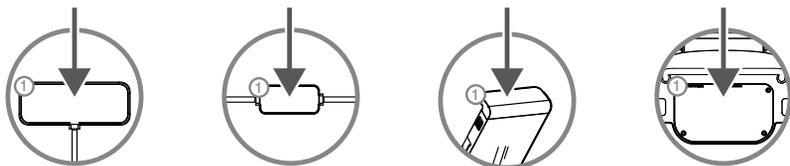
1. 使用 Micro USB 连接线，连接地面端 Micro USB 接口和 PC。
2. 启动 DJI Assistant 2 调参软件并使用 DJI 账号进行登录。
3. 选择 Datalink 3，然后点击固件升级选项，选择并确认需要升级的固件版本。
4. DJI Assistant 2 调参软件将自行下载并升级固件。固件升级完成后，将会提示升级成功。否则，请重新尝试升级。

⚠ 升级过程中，请保持接入互联网，且勿拔出 Micro USB 线。

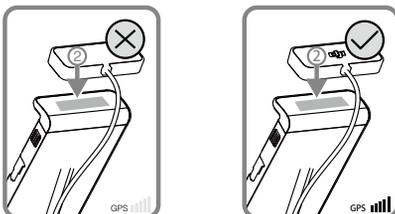
安装外接 GPS 模块

Datalink 3 地面端不含 GPS 模块，如需使用 GPS 功能，请按照以下步骤安装外接 GPS 模块。

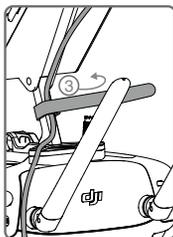
1. 将包装内的魔术贴分别粘贴于外接 GPS 模块主件背面、CAN 扩展模块背面、遥控器移动设备支架顶部及遥控器背面相应位置。



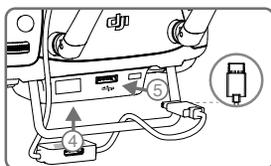
- 固定外接 GPS 模块主件于遥控器移动设备支架上端。务必确保使用时，带 DJI 表示面始终朝上，以免影响信号。



- 用固定贴带将外接 GPS 模块主件与 CAN Bus 插头的连接线固定于遥控器移动设备支架上，并将连接线沿着遥控器一侧天线从外部绕过向下延展。



- 将 CAN 扩展模块固定于遥控器底部，如图所示。
- 将外接 GPS 模块一端的 CAN 接口插入遥控器 CAN 接口 /UART 接口。



行业应用

DJI Datalink 3 地面端具有多个自定义按键，支持通过飞控调参软件进行通道映射，以满足不同行业需求。

农业

配合 DJI 农业植保系列飞控使用（N3-AG, A3-AG）时，遥控器各自定义按键已在出厂时进行设定，下面以配合 N3-AG 使用为例。

遥控器按键	对应名称	功能
自定义按键 A	A 键	记录智能作业模式作业路线的 A 点
自定义按键 B	B 键	记录智能作业模式作业路线的 B 点
智能返航按键	返航开关	长按进入一键返航
自定义切换键 SW1	飞行模式切换开关	三个档位，依次为： 功能模式（F）、姿态模式（A）以及定位模式（P）
自定义切换键 SW2	作业模式切换开关	三个档位，依次为：智能作业模式（S）、手动作业模式（M）和增强型手动作业模式（M+）
自定义按键 C1	C1 键	选择智能作业模式下作业路线方向为向左； 增强型手动作业模式下向左移一个作业行距
自定义按键 C2	C2 键	选择智能作业模式下作业路线方向为向右； 增强型手动作业模式下向右平移一个作业行距
自定义按键 D	喷洒按键	手动作业模式下，按键开始 / 停止喷洒
自定义拨轮 LW	喷洒流量拨轮	手动作业模式下，拨动拨轮可调节喷洒流量

采用串口通信协议为 SBUS 的非 DJI 飞行控制器时，Datalink 3 地面端（Mode 2）推荐映射表：

主控制器通道	接收机通道	推荐遥控器开关
A	0 通道	右摇杆
E	1 通道	右摇杆
T	2 通道	左摇杆
R	3 通道	左摇杆
A 键	4 通道	自定义按键 A
无	5 通道	无
飞行模式切换开关	6 通道	自定义切换键 SW1
作业模式切换开关	7 通道	自定义切换键 SW2
喷洒按键	8 通道	自定义按键 D
喷洒流量拨轮	9 通道	自定义拨轮 LW
C1 键	10 通道	自定义按键 C1
C2 键	11 通道	自定义按键 C2
B 键	12 通道	自定义按键 B
参数转盘按键	13 通道	自定义拨轮 RW 按键
参数转盘	14 通道	自定义拨轮 RW
无	15 通道	无

⚠ 使用串口通信协议为 SBUS 的飞行控制器时，智能返航按键功能不可使用。

航拍及测绘

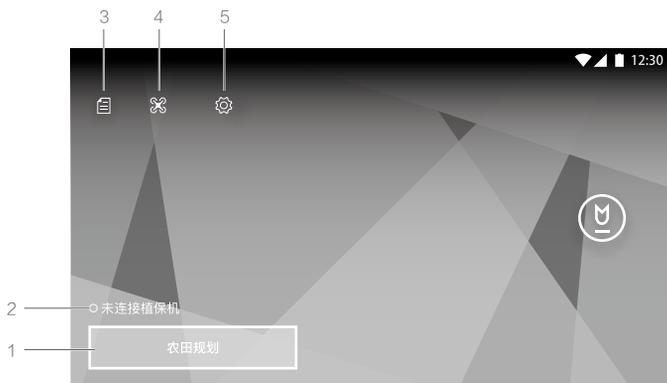
配合 DJI 系列飞控（N3，A3）时，可通过 DJI Assistant 2 对地面端自定义按键进行通道映射并使用 DJI GS Pro 实现全自动航点飞行拍照，测绘拍照等操作，全新虚拟护栏功能还可帮助飞行器在指定区域内飞行，保障飞行安全。大幅提升建筑行业、精准农业、空中摄影测量、电力巡检、安全监控和灾害救援等领域的任务执行效率。

⚠ 由于 Datalink 3 不含图传，因此在使用 GS Pro 时，相关图传功能不可使用。关于 GS Pro 的详细使用，请参阅《DJI GS Pro 用户手册》。

DJI MG App

DJI MG App 专为农业应用设计，用户可通过 App 实时了解飞行器及喷洒系统作业状态，设置各项参数，目前 DJI MG App 仅支持部分安卓机型及 Android 5.0 及以上系统，具体支持机型，请查阅技术规格章节。App 内置智能规划作业系统，用户通过系统规划作业任务，当飞行器处于 F 模式时，飞行器可自动执行任务。

主界面



1. 农田规划 / 执行任务

农田规划: 未连接飞行器时，点击“农田规划”进入作业界面，规划作业任务。

执行作业: 连接飞行器后，点击“执行任务”进入作业界面，执行已规划的任务，或查看飞行器状态、设置参数。

2. 飞行器连接状态

○：显示是否连接飞行器。

3. 任务管理

☰：在此管理任务。

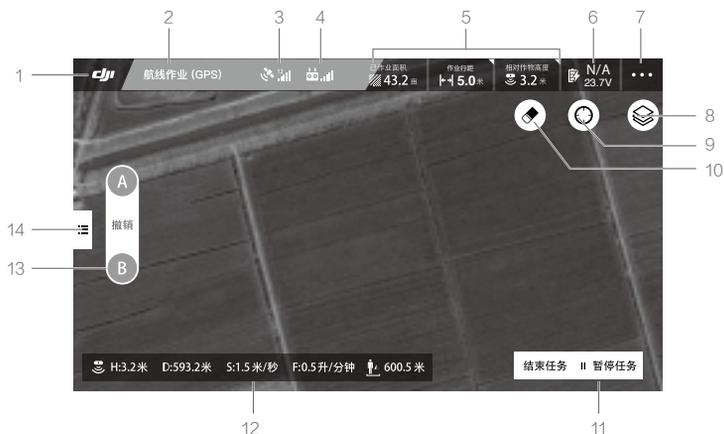
4. 植保机信息

🌿：在此查看已连接的植保机信息及相关文档。

5. 通用设置

⚙️：点击打开通用设置菜单，可设置参数单位、下载离线地图、进行用户反馈。

作业界面



1. 主界面

dji：轻触此按键，返回主界面。

2. 飞行器状态提示栏

航线作业 (GPS)：显示飞行器的飞行模式、作业模式及各种警示信息。

3. GNSS 状态

GNSS 图标：显示 GNSS 信号强度及获取的卫星数。

4. 遥控链路信号强度

遥控链路图标：显示遥控器与飞行器之间遥控信号的强度。

5. 作业参数

此区域显示喷洒作业相关参数，不同模式下的显示会有所不同。

规划面积图标：规划面积，使用智能规划作业系统规划任务时，显示所规划作业区域的面积。

已作业面积图标：已作业面积，航线作业及 A-B 点作业时，显示已喷洒区域的面积。

作业方式及效率图标：作业方式及效率，航线作业及 A-B 点作业时显示作业方式及效率。点击图标进入菜单，可设置喷洒用量、选择作业方式，滑动下方滑块可调节作业效率。用户亦可转动遥控器上的参数设置转盘调节作业效率。

相对高度图标：相对高度，除手动作业模式外，其他模式均显示此图标。若雷达功能开启，则显示已设置的飞行器与下方物体相对高度。点击图标可调节数值。

作业行距图标：作业行距，规划航线任务、手动作业（若已记录 A、B 点）及增强手动作业时，显示已设置的飞行器左右平移距离。点击图标可调节数值。

流量图标：流量，增强手动作业时，显示当前最大喷洒流量。点击图标可调节数值。

作业速度图标：作业速度，增强手动作业时，显示飞行器最大飞行速度。点击图标可调节数值。

6. 电池设置按键

电池电压图标：实时显示当前电池电压。点击可设置低电量报警阈值，并查看电池信息。

7. 更多设置

点击 **更多设置图标** 打开设置菜单，可设置飞行器各部分及遥控器相关参数。

- Ⓞ：植保机参数，主要包括内缩距离、雷达模块、无药爬升、遥控器按键功能对调。
 - ✂：飞控参数设置，主要包括、返航高度、高度限制、距离限制、及高级设置。
 - ⚙：遥控器设置，主要包括遥控器校准、摇杆模式及遥控器对频。
 - 🔋：电池设置，主要包括低电量报警阈值及查看电池信息。
 - ⋯：通用设置，主要包括地图设置及航线显示。
8. 地图模式
- 🌐：点击可切换地图模式为标准、卫星或夜晚。
9. 定位
- 📍：点击可使当前地图显示以当前飞行器位置或最近记录的返航点位置为中心。
10. 清屏
- 🗑：点击可清除地图上已显示的飞行轨迹。
11. 任务控制按键
- 显示不同阶段控制任务的按键，主要包括作业区域测量，调用、执行、暂停或结束任务等。
12. 飞行状态参数
- 📏H：若雷达功能开启，则实时显示飞行器与下方物体的相对高度。
 - D：飞行器与返航点的距离。
 - S：飞行器飞行速度。
 - F：喷洒流量。
 - 📏：飞行器与遥控者的距离。
13. A、B 点
- 📍 / 📍：点击可记录 A、B 点，颜色由灰变蓝表示记录成功。
- 撤销：点击可清除所记录的 A 点和 B 点。
14. 任务列表
- ☰：航线作业时，点击显示已规划的航线任务，可从中选择所需任务。

智能规划作业系统

用户通过 DJI MG App 的智能规划作业系统进行农田测量、障碍物测量、航点设置等，App 将根据这些数据计算并生成航线，实现作业任务的智能规划。当飞行模式切换开关处于 F 档时，飞行器可按照规划的航线自动执行任务。参考以下描述使用智能规划作业系统及 F 模式执行作业任务。

航线规划

为了您的安全，航线规划时务必确保飞行器电源已关闭。

1. 开启遥控器，进入 App 主界面。
2. 点击左下角的“农田规划”进入作业界面。
3. 确保 GPS 卫星数大于等于 10，且定位精度在 2 米左右。
3. 点击“开始测量”，沿作业区域边界行走，并在拐点处点击界面上的“添加航点 C2”或遥控器 C2 按键。

4. 标记障碍物:

- ① 如需标记障碍物，在障碍物处点击界面上的“障碍物测量 C1”或遥控器 C1 按键，然后围绕障碍物行走并点击“添加航点 C2”或遥控器 C2 按键添加若干航点。最后点击界面上的“结束障碍物测量 C1”或遥控器 C1 按键。
 - ② 长按界面上已标记的障碍物，在弹出菜单中选择障碍物形状及尺寸；或直接编辑①中添加的航点，编辑方法同下述第 6 步。
5. 继续沿作业区域边界行走，并在拐点处添加航点，完成边界测量后点击界面上的“结束测量”。此时 App 将根据标记的区域边界及障碍物自动生成航线。

6. 编辑航点

移动: 拖动航点进行移动。

微调: 单击航点，在弹出的菜单中进行航点位置的微调。

删除: 点击屏幕任意空白处进入航线编辑状态，此时再双击航点进行删除。

7. 调整航线

航线方向: 双指旋转可调整生成航线的方向。

作业行距: 点击界面上方的  图标调整相邻航线间的距离。

内缩距离: 点击界面上方的  图标，在  植保机参数中调整航线与作业区域边界的距离。

8. 添加标定点: 行走至标定点实际位置，点击界面上的“添加标定点 C3”。

标定点用于纠正因遥控器与飞行器定位差异所引起的航线偏差。在作业区域附近的开阔位置，选择一个长期固定存在且易于辨识的参照物作为标定点，如地钉或其他明显的标记物，以便执行同一任务时纠正偏移。

9. 点击“保存任务”，然后命名任务、选择作业对象等。

执行任务

- 1. 将飞行器放置于标定点，然后连接飞行器电源。
- 2. 将遥控器的飞行开关调至 F 档。
- 3. 点击 App 界面的“任务列表”，从已规划的任务列表中选择需要执行的任务。
- 4. 点击“纠正偏移”，然后点击“纠正到植保机位置”，或通过微调按键调整航线位置后点击“确定”。
- 5. 点击“执行任务”，设置作业方式。
- 6. 起飞并执行任务
 - ① 若手动起飞到作业高度，则 App 出现“向右滑动自动执行”，滑动以执行任务。
 - ② 若飞行器未起飞，则 App 出现“向右滑动自动起飞”，滑动以自动起飞并执行任务。



- 确保起飞点附近开阔。
- 若在执行任务前启动电机，则任务将自动取消，用户需重新在任务列表中调用任务。
- 任务开始时，飞行器飞至航线起点并锁定机头方向为航线起点至下一节点的方向。
- 任务过程中，飞行器在前后方向上飞行时自动喷洒农药，在左右方向上飞行时不喷洒农药。用户可在 App 界面实时调节作业效率（包含飞行器速度与喷洒流量）、相对作物高度等。
- 任务完成后，飞行器将在航线终点处悬停。

技术规格

整体性能	
最大通信距离（无干扰、无阻挡）	3 km（SRRC 模式）
工作频率	2.400-2.483 GHz
等效全向辐射功率（EIRP）	19 dBm（SRRC）
支持的 DJI 飞行控制器（使用 App）	N3, A3, N3-AG, A3-AG
	三星
	galaxy s7 / s7 edge（2560 × 1440 Quad HD / 2K）
	galaxy s6 / s6 edge（2560 × 1440 Quad HD / 2K）
	华为
	荣耀畅玩 5X（1920 × 1080（FHD））
支持的移动设备（使用 DJI MG）	小米
	小米 Note 2（5.7 1920 × 1080（FHD））
	红米 Note 3（1920 × 1080（FHD））
	OPPO
	R9S（1920 × 1080（FHD））
天空端	
尺寸（不含天线）	50.6 × 35 × 10.7 mm
重量（不含天线）	23 g
天线增益	2 dBi
工作电压	8 V-30 V
工作环境温度	-10 至 50
可选天线接头	MMCX
功耗	1.5 W-2 W
地面端（遥控器）	
尺寸	182 × 172 × 71 mm
电池环境温度	0°C ~40°C
电池	6000 mAh 锂充电电池 2S
功耗	2 W
充电器	
电压	17.4 V
额定功率	57 W
GPS 外接模块	
卫星定位模块	GPS / GLONASS 双模
最大电流	125 mA
最大电压	5.3 V
重量	33.9 g

DJI 技术支持：
<http://www.dji.com/cn/support>

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《用户手册》
<http://www.dji.com/cn/datalink-3>

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。

© 2017 大疆创新 版权所有



微信扫一扫关注 DJI 公众号