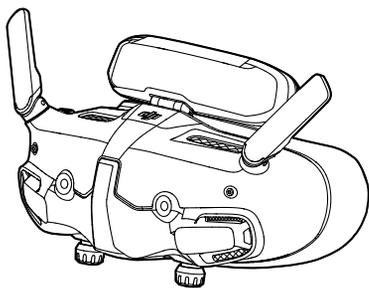
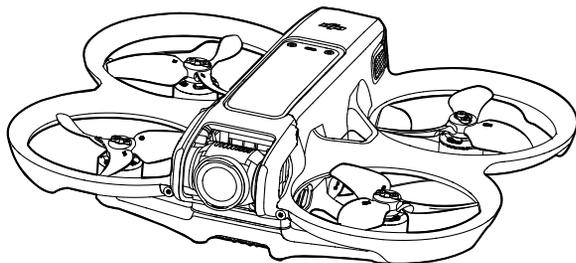


DJI AVATA 2

用户手册

v1.0 2024.04





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“DJI”）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。

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。

点击目录跳转

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

使用产品须知

DJI AVATA™ 2 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》，再阅读《快速入门指南》了解使用过程。获取详细产品信息请阅读《用户手册》。

获取教学视频

用户可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://www.dji.com/avata-2/video>

下载 DJI Fly App

请务必连接 DJI Fly App 使用本产品。扫描二维码以获得下载地址。



-  • DJI Fly App 支持 Android 7.0 及以上系统，支持 iOS 11.0 及以上系统。
- 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。

* 为保证飞行安全，未连接、未登录 App，以及中国大陆地区用户未绑定手机完善注册信息进行飞行时，飞行器将被限高 30 m，限远 50 m。在中国大陆地区使用飞行器的用户，需根据中国民用航空局的相关规定完成实名登记，请通过民航局无人机实名登记系统登记，或直接在 DJI Fly App 中进行登记操作。如需了解更多信息，请访问 <https://uas.caac.gov.cn>。

下载调参软件

通过以下地址下载 DJI ASSISTANT™ 2（消费机系列）调参软件：

<https://www.dji.com/downloads/softwares/dji-assistant-2-consumer-drones-series>

- ⚠ • 本产品的工作环境温度为 -10℃ 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中合理使用飞行器。
-

目录

| | |
|----------------|-----------|
| 阅读提示 | 3 |
| 符号说明 | 3 |
| 使用产品须知 | 3 |
| 获取教学视频 | 3 |
| 下载 DJI Fly App | 3 |
| 下载调参软件 | 4 |
| 产品概述 | 9 |
| 简介 | 9 |
| 首次使用 | 10 |
| 准备飞行器 | 10 |
| 准备 DJI 飞行眼镜 3 | 11 |
| 准备 DJI 穿越摇杆 3 | 17 |
| 对频 | 17 |
| 激活 | 19 |
| 固件升级 | 19 |
| 部件名称 | 20 |
| 飞行器 | 20 |
| DJI 飞行眼镜 3 | 20 |
| DJI 穿越摇杆 3 | 21 |
| 飞行安全 | 23 |
| 飞行限制 | 23 |
| GEO 地理围栏系统 | 23 |
| 飞行限制功能 | 23 |
| 飞行解禁 | 24 |
| 飞行环境要求 | 25 |
| 飞行前检查 | 25 |
| 飞行操作 | 28 |
| 基础飞行操作 | 28 |
| 起飞、刹停、降落 | 29 |
| 控制飞行器前进和后退 | 30 |
| 调整飞行器的航向 | 31 |
| 控制飞机斜向升降 | 31 |
| 控制云台相机 | 32 |
| 切换飞行档位 | 32 |
| 使用头追功能 | 32 |

| | |
|-------------|-----------|
| 花式飞行 | 33 |
| 横移 | 34 |
| 180° 漂移 | 34 |
| 空翻 | 34 |
| 航拍提示和技巧 | 35 |
| 飞行器 | 37 |
| 飞行挡位 | 37 |
| 飞行器状态指示灯 | 38 |
| 自动返航 | 39 |
| 使用注意事项 | 39 |
| 触发方式 | 39 |
| 自动返航过程 | 40 |
| 降落保护 | 40 |
| 视觉系统和红外传感系统 | 41 |
| 观测范围 | 41 |
| 螺旋桨 | 43 |
| 安装与拆卸 | 43 |
| 智能飞行电池 | 44 |
| 使用注意事项 | 44 |
| 安装 / 拆卸电池 | 45 |
| 使用智能飞行电池 | 46 |
| 充电 | 47 |
| 云台相机 | 51 |
| 云台 | 51 |
| 相机使用注意事项 | 52 |
| 影像存储与导出 | 52 |
| 存储 | 52 |
| 导出 | 53 |
| 手机快传 | 53 |
| 飞行眼镜 | 56 |
| 操控飞行眼镜 | 56 |
| 按键操作 | 56 |
| 虚拟激光笔 | 57 |
| 飞行眼镜界面 | 60 |
| 飞行界面 | 60 |
| 快捷设置面板 | 61 |
| 相机参数面板 | 62 |

| | |
|-------------------------------|-----------|
| 飞机眼镜菜单 | 63 |
| 飞行眼镜影像存储与导出 | 65 |
| 存储 | 65 |
| 导出 | 65 |
| 格式化 | 66 |
| 实景视窗 | 66 |
| 实景视窗实时显示飞行画面 | 66 |
| 分享图传画面 | 67 |
| 有线连接手机 | 67 |
| 无线连接手机 | 67 |
| 广播至其他飞行眼镜 | 67 |
| 播放全景 /3D 视频 | 68 |
| 穿越摇杆 | 70 |
| 基本操作 | 70 |
| 开启与关闭 | 70 |
| 充电 | 70 |
| 按键功能 | 71 |
| 穿越摇杆的通信范围 | 72 |
| 穿越摇杆的提示音 | 72 |
| 校准穿越摇杆 | 72 |
| DJI Fly App | 75 |
| 附录 | 77 |
| 规格参数 | 77 |
| DJI Avata 2 | 77 |
| DJI 飞行眼镜 3 | 82 |
| DJI 穿越摇杆 3 | 85 |
| 适配性 | 86 |
| 固件升级 | 86 |
| 使用 DJI Fly App 升级 | 86 |
| 使用 DJI Assistant 2 (消费机系列) 升级 | 86 |
| 飞行数据 | 87 |
| DJI Avata 2 噪声测试结果 | 87 |
| 售后保修信息 | 87 |
| 维护保养 | 87 |
| 更换飞行眼镜面罩 | 87 |
| 飞行眼镜的清洁与保养 | 88 |

产品概述

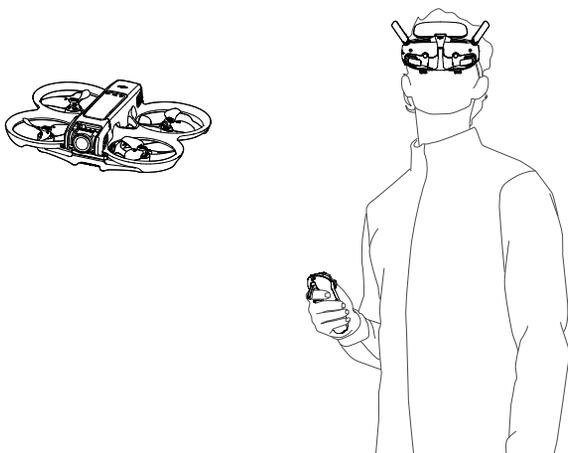
产品概述

简介

DJI Avata 2 是第一视角飞行体验无人机，机身小巧便携，自带桨叶保护罩，配备 GNSS 系统和视觉定位系统，可在室内外稳定悬停、灵活飞行。相机使用 1/1.3 英寸 CMOS 图像传感器，配合云台可稳定拍摄 4K 60fps 超高清视频与 4K 照片。最长飞行时间约 23 分钟^[1]。

DJI Avata 2 飞行器支持搭配飞行眼镜及遥控设备协同使用。在无干扰和无遮挡的环境中，可达到最大 13 km 通信距离^[2]与最高约 60Mbps 码流高清图传，为您提供高品质的沉浸式飞行体验。

DJI 飞行眼镜 3（后文简称为飞行眼镜）配备高性能双显示屏。用户可以第一人称视角观看飞行器相机画面。飞行眼镜还支持屈光度调节，可满足不同视力人群的需求。机身前侧有摄像头，用户无需取下眼镜即可通过实景视窗查看周围环境。DJI 飞行眼镜 3 和 DJI 穿越摇杆 3（后文简称为穿越摇杆）通过体感可轻松控制飞行器飞行与飞行眼镜菜单，带来全新、便捷的飞行操控体验。



- [1] 飞行器最长飞行时间是在无风环境中，相机参数调整为 1080p/30fps，关闭录像模式，于海平面高度以时速 21.6 公里向前飞行至剩余零电量时测得，仅供参考，实际飞行时请留意飞行眼镜屏幕界面提示。
- [2] 在开阔无遮挡、无电磁干扰的环境飞行，并且飞行高度为 120m 左右，在 FCC 标准下遥控设备可以达到最大通信距离（单程不返航）。

🔍 • DJI Avata 2 飞行器支持的飞行眼镜及遥控设备可在 DJI 官网进行查询。本手册仅以 DJI 飞行眼镜 3 和 DJI 穿越摇杆 3 为例进行介绍。其他支持设备的使用详见各自的用户手册。

⚠️ • 使用飞行眼镜进行飞行并不能满足视距内飞行（VLOS）的要求，部分国家或地区要求飞行时邀请观察员协助观察飞行情况。请您在遵循当地法规要求的前提下使用本产品。

首次使用



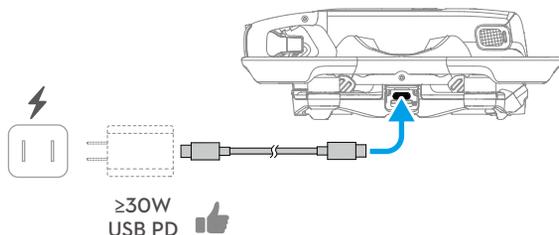
访问链接或扫描二维码观看教学视频。



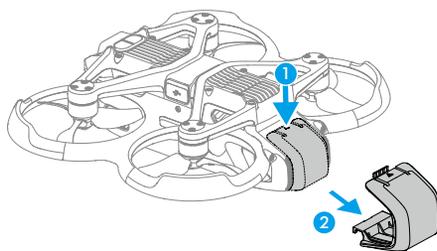
<https://www.dji.com/avata-2/video>

准备飞行器

首次使用需给智能飞行电池充电以唤醒电池。使用 USB 充电器连接飞行器的充电接口 (USB-C) 至交流电源充电。开始充电即可唤醒电池。



取下飞行器云台保护罩。

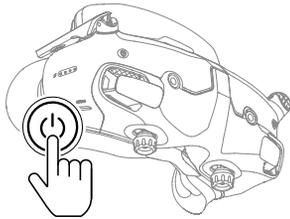


- ☀️ • 推荐使用 DJI 65W 便携充电器或其他充电功率 $\geq 30\text{W}$ 的 USB PD 快充充电器。
- 不使用飞行器时，建议安装云台保护罩以保护云台。转动相机使其保持水平向前，然后安装云台保护罩并确保安装稳固。

- ⚠️ • 首次使用时请注意撕下云台相机上的保护贴纸。
- 开启飞行器电源之前，确保云台保护罩已移除，以免影响飞行器自检。

准备 DJI 飞行眼镜 3

开启飞行眼镜



短按一次电源按键，电量指示灯亮起显示当前电量。

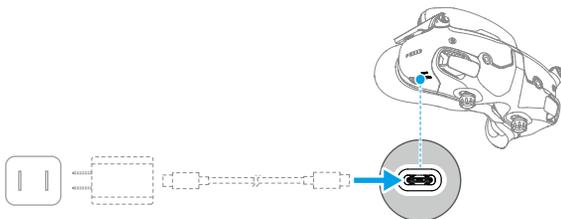
短按一次电源按键，再长按 2 秒以上开启、关闭电源。

电量指示灯用于显示电池电量和充电状态，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地闪烁
- 表示 LED 灯熄灭

| LED1 | LED2 | LED3 | LED4 | 电量 |
|------|------|------|------|----------|
| ● | ● | ● | ● | 89%-100% |
| ● | ● | ● | ◉ | 76%-88% |
| ● | ● | ● | ○ | 64%-75% |
| ● | ● | ◉ | ○ | 51%-63% |
| ● | ● | ○ | ○ | 39%-50% |
| ● | ◉ | ○ | ○ | 26%-38% |
| ● | ○ | ○ | ○ | 14%-25% |
| ◉ | ○ | ○ | ○ | 1%-13% |

若设备电量不足，请使用 USB 充电器为设备充电。



充电过程中电量指示灯指示如下：

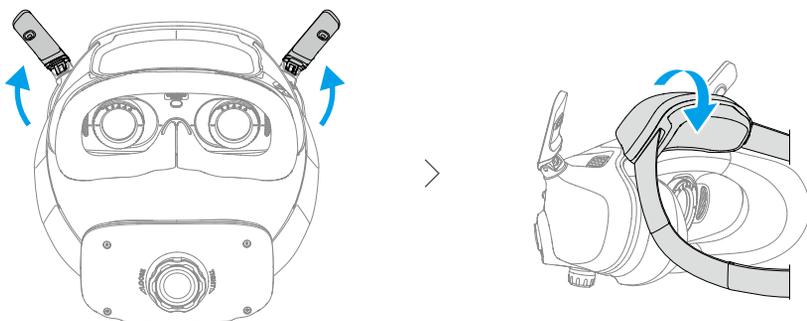
| LED1 | LED2 | LED3 | LED4 | 电量 |
|------|------|------|------|---------|
| | | | | 1%-50% |
| | | | | 51%-75% |
| | | | | 76%-99% |
| | | | | 100% |

• 接口规格：USB 2.0（480 Mbps），最大输入功率为 9 V/3 A。

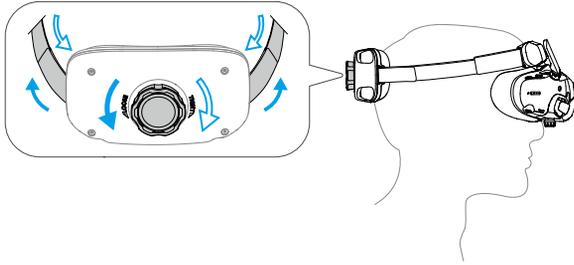
佩戴飞行眼镜

- 头带内置电源线，切勿用力拉扯头带，以免损坏电源线。
- 收纳飞行眼镜时请折叠天线，挤压或碰撞可能会损坏天线。
- 请勿撕扯或者用尖锐物品刮蹭眼镜面罩、额托垫及电池仓内侧软托。
- 请勿用力弯折额托，以免损坏部件。
- 请勿用力拧转头带调节旋钮或屈光度调节旋钮，以免损坏部件。

1. 展开飞行眼镜天线。
2. 将飞行眼镜额托向下转到最低位。



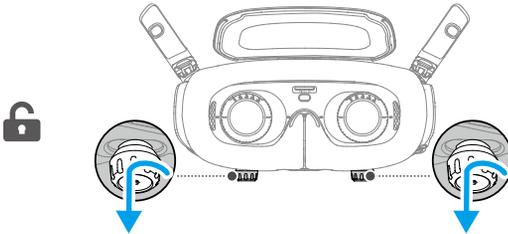
3. 开机后，佩戴飞行眼镜。
4. 旋转电池仓后的头带调节旋钮调整头带松紧度。顺时针旋转收紧头带，逆时针旋转放长头带。建议将电池仓调节至头部上方，避免下滑。



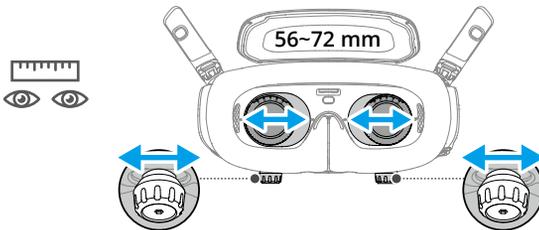
调节视野清晰度

若您的视力为远视 200 度至近视 600 度，可旋转飞行眼镜底部两个旋钮直至观看视野清晰。调整屈光度时，飞行眼镜会显示当前屈光度。

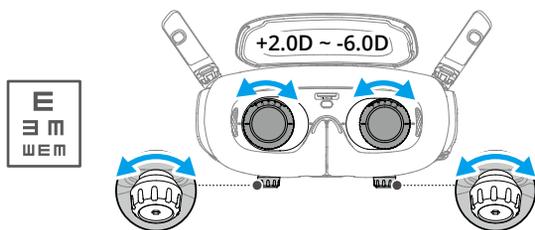
1. 按图示方向转动旋钮。解锁后旋钮向下弹起。



2. 左右移动旋钮调节镜片间距使之与瞳距相匹配，以获得清晰画面。

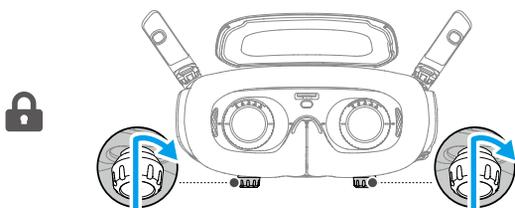


3. 旋转旋钮调整屈光度。屈光度调节范围为远视 200 度至近视 600 度。



- 眼镜自带屈光度系统不支持散光调节。若屈光度不满足需求或需散光调节，可使用包装内的视力矫正眼镜框安装额外自备的镜片。具体信息请参考“使用视力矫正镜片”。
- 首次佩戴调节屈光度时，建议先调节到略低于眼睛实际度数的屈光度，待眼睛逐渐适应后，再进行调整直到视野完全清晰。不建议使用高于眼睛实际度数的屈光度，避免眼睛疲劳。

4. 视野调节清晰后，向上按压旋钮并按图示方向旋转以锁定镜筒位置及屈光度。

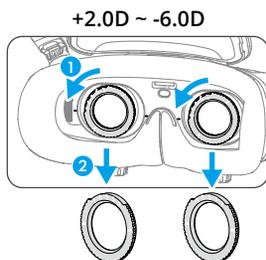


使用视力矫正镜片

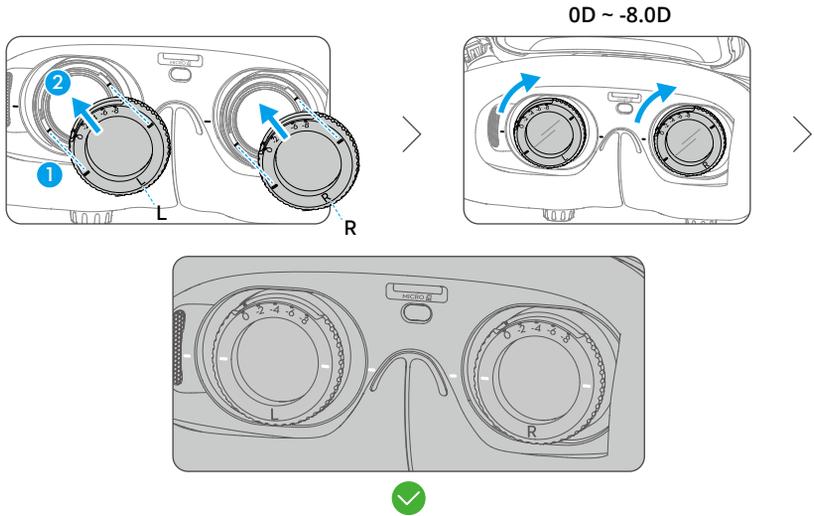
DJI 飞行眼镜 3 支持远视 200 度至近视 600 度的屈光度调节。

若您的视力为近视 600 度至 800 度，可安装随包装附赠的 200 度近视镜片。

1. 逆时针旋转飞行眼镜的原装镜框并取下。



2. 拿出近视镜片，撕掉保护膜，识别下方的左右标识。
3. 对齐近视镜片框架两侧与眼镜圆形镜筒两侧的标记，按下镜片，顺时针旋转安装到位，直至近视镜片框架两侧标记与外侧椭圆形镜框两侧的标记对齐。



4. 根据您的视力情况调整好飞行眼镜的屈光度并锁紧旋钮。

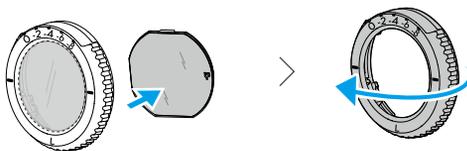
⚠️ • 安装 200 度近视镜片后，飞行眼镜显示的屈光度比实际值少 200 度近视。

额外配置镜片

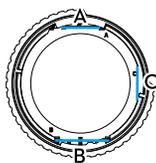
若当前屈光度仍无法满足需求或您需要增加散光，请使用近视 200 度视力矫正镜片的眼镜框额外配置镜片。

⚠️ • 请携带视力矫正镜片（含镜框）至专业眼镜店配置非球面镜片，以保证镜片形状、大小、散光轴位、镜片厚度（< 1.8 mm）均满足镜框设计和安装要求。

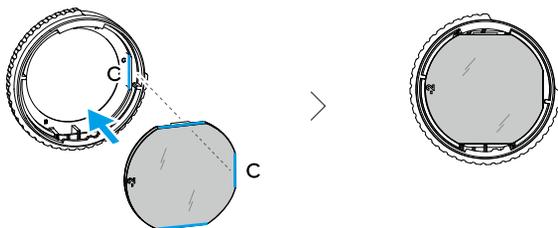
1. 推出并取下视力矫正镜片上的 200 度镜片，留下并翻转镜框。



2. 识别出镜框的侧卡位，即短边 c。



3. 取出制作好的镜片，同样需识别出最短的侧切边。
4. 区分左右镜框和对应的镜片度数，确保镜框侧卡位与镜片侧切边对齐，且镜片凹面朝向眼睛，将镜片装入视力矫正镜框。

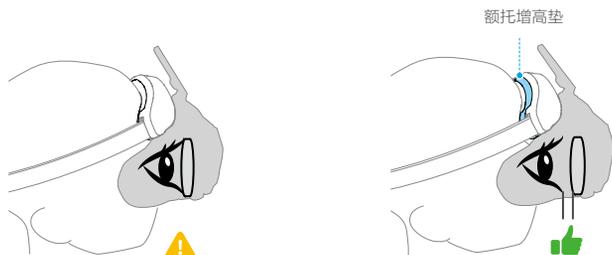


5. 装好后检查并确认镜片安装到位，没有倾斜。然后用擦镜布将镜片上的指纹和灰尘擦拭干净。
6. 将视力矫正镜框安装于飞行眼镜上。
7. 根据您的视力情况调整飞行眼镜的屈光度并锁紧旋钮。

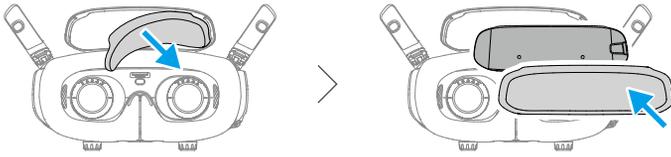
🔦 • 若您近视为 900 度，可自备 300 度近视镜片，配合调整飞行眼镜屈光度为近视 600 度，安装好后整体屈光度为 900 度。

使用额托增高垫

使用视力矫正镜片后，镜片距离眼睛会更近，此时若佩戴感受不佳，如睫毛扫到镜片，可使用额托增高垫增加眼睛和镜片之间的距离。

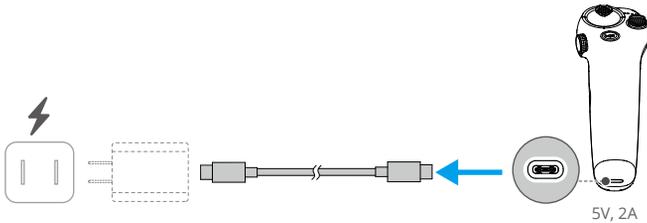


1. 撕下原装的额托垫。
2. 将额托增高垫通过魔术贴粘贴在额托与原装额托垫之间。



准备 DJI 穿越摇杆 3

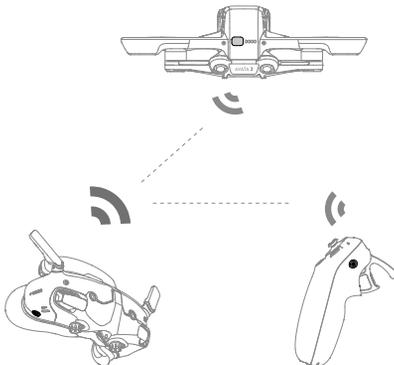
短按一次电源按键，电量指示灯亮起显示当前电量。若电量不足请给遥控设备充电。



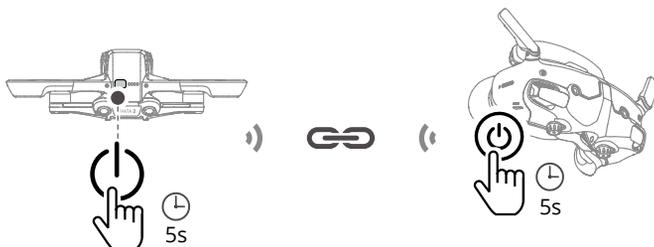
对频

DJI Avata 2、DJI 飞行眼镜 3、DJI 穿越摇杆 3 呈套装购买时，设备出厂时已经完成对频，开机激活后可直接使用。其他情况下，请使用以下方法进行对频。

确保对频前配合飞行器使用的 DJI 设备已通过 DJI Assistant 2（消费机系列）调参软件升级到最新固件，且所有设备均已开机。



1. 飞行器和飞行眼镜对频



- 长按飞行器电源按键直至发出提示音，同时电池电量指示灯循环闪烁。
- 长按飞行眼镜电源按键直至响起持续的提示音，且电量指示灯循环闪烁。
- 对频成功后，飞行器的电池电量指示灯显示电量，飞行眼镜提示音停止并显示图传。

2. 飞行眼镜和穿越摇杆对频



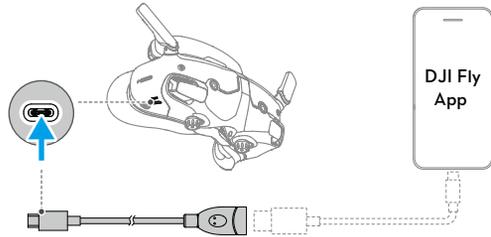
- 长按飞行眼镜电源按键直至响起持续的提示音，且电量指示灯循环闪烁。
- 长按遥控设备电源按键直至响起持续的提示音，且电量指示灯循环闪烁。
- 对频成功后，飞行眼镜及遥控设备提示音停止，且电量指示灯均显示电量。

-
- ☀️ • 对频时请保持所有设备的距离在 0.5 m 以内。
- 若长时间无法对频成功，重启全部设备，然后连接飞行眼镜至手机并运行 DJI Fly App，点击连接引导，按照屏幕提示进行对频操作。

-
- ⚠️ • 飞行器飞行时只能用一个遥控设备控制，请将已对频但不使用的遥控设备关闭。
-

激活

全新的 DJI Avata 2 需要先通过 DJI Fly App 激活，请分别开启飞行器、飞行眼镜和穿越摇杆电源，确保所有设备已对频。连接飞行眼镜的 USB-C 接口至手机后运行 DJI Fly App，根据界面提示操作。激活过程中需要使用互联网。完成激活后，飞行器将默认与激活时使用的飞行眼镜绑定。若自动绑定失败，请按 DJI Fly 提示绑定飞行器与飞行眼镜，以获得更好的保修服务。



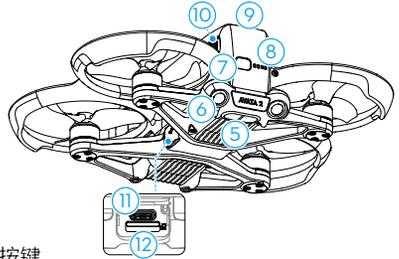
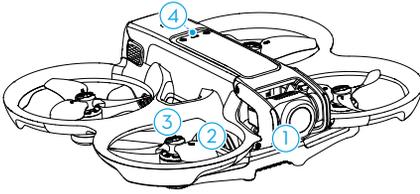
⚠️ • 仅支持标准协议的 Type-C 数据线和具有 MFi 认证的 Lightning 数据线，暂不支持紫头、橙头等非标准协议数据线。如连接后设备无反应，请尝试更换数据线。

固件升级

若在激活设备后，DJI Fly 提示有新固件可升级，推荐用户按照 DJI Fly 的提示进行升级，以获得更好的体验。具体固件升级方式请参考附录中“固件升级”章节。

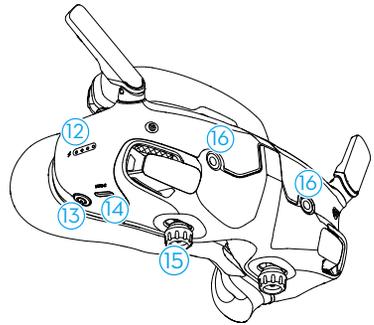
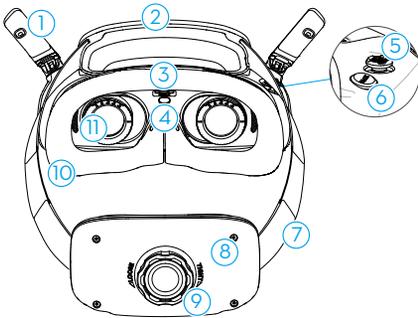
部件名称

飞行器



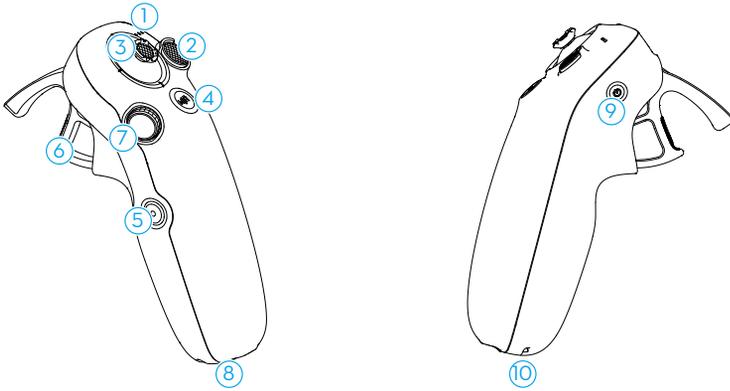
- | | |
|---------------|-----------------------|
| 1. 云台相机 | 7. 电源按键 |
| 2. 螺旋桨 | 8. 电池电量指示灯 |
| 3. 电机 | 9. 智能飞行电池 |
| 4. 飞行器状态指示灯 | 10. 电池卡扣 |
| 5. 红外传感系统 | 11. 充电 / 调参接口 (USB-C) |
| 6. 下 / 后视视觉系统 | 12. microSD 卡槽 |

DJI 飞行眼镜 3



- | | |
|---|---|
| 1. 天线 | 9. 头带调节旋钮 |
| 2. 额托 | 10. 面罩 |
| 3. microSD 卡槽 | 11. 镜片 |
| 4. 接近传感器 感知别用用户是否佩戴飞行眼镜， 智能控制屏幕亮起和熄灭。 | 12. 电量指示灯 |
| 5. 五维按键 | 13. 电源 / 对频按键 |
| 6. 返回按键 | 14. USB-C 接口 |
| 7. 头带 | 15. 瞳距 (IPD) 调节滑块 / 屈光度调节旋钮 (后 文简称为“旋钮”) |
| 8. 电池仓 | 16. 摄像头 |

DJI 穿越摇杆 3



1. 电量指示灯
2. Lock 按键
3. 摇杆
4. 挡位按键
5. 拍摄按键

6. 油门扳机
7. 拨轮
8. 充电 / 调参接口 (USB-C)
9. 电源按键
10. 挂绳孔

飞行与安全

飞行安全

安装准备完成后，请先进行飞行培训或训练。飞行前请根据下列飞行要求和限制，选择合适的飞行环境。飞行时需严格遵守当地法律法规，切勿超过安全飞行高度。飞行前务必阅读《安全概要》以了解安全注意事项。

飞行限制

GEO 地理围栏系统

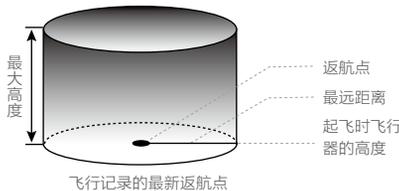
DJI 独立研发的 GEO 地理围栏系统是一个全球信息系统，通过提供与飞行安全和限制相关的信息协助用户制定飞行决策，并实时更新相关信息实现限飞区飞行限制功能。考虑部分用户的特殊飞行需求，如需要在限飞区内执行飞行任务，GEO 地理围栏系统同时提供限飞区解禁功能，用户可根据飞行区域的限制程度，采取相应的方式完成解禁申请。GEO 地理围栏系统不代表与当地法律法规一致，用户在每次飞行前，须自行咨询当地法律法规及监管要求，并对自身的飞行安全负责。更多 GEO 地理围栏系统信息，请访问 <https://fly-safe.dji.com>。

飞行限制功能

出于飞行安全考虑，DJI 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。

高度和距离限制

最大高度用于限制飞行器的飞行高度，最远距离用于限制飞行器的飞行距离。用户可以在飞行眼镜中设置。



GNSS 信号佳

| | 飞行限制 | 飞行眼镜 |
|------|--------------------------------|-------------|
| 最大高度 | 飞行高度将不能超过飞行眼镜中设置的最大高度 | 提示已达到最大限飞高度 |
| 最远距离 | 飞行器距离返航点的直线距离将不能超过飞行眼镜中设置的最远距离 | 提示已达到最大限飞距离 |

GNSS 信号不佳

| | 飞行限制 | DJI Fly App |
|------|--|-------------|
| 最大高度 | <ul style="list-style-type: none"> 环境光线正常时，限飞高度为相对起飞点高度 50 m。 环境光线过暗且红外传感系统生效时，限飞高度为相对地面 3 m。 环境光线过暗且红外传感系统失效时，限飞高度为相对起飞点高度 50 m。 | 提示已达到最大限飞高度 |
| 最远距离 | 无限制，无提示。 | |

- ⚠️ • 每次开机过程中，若出现过一次 GNSS 信号图标为黄色或白色，限飞高度 3 m 或 50 m 的限制将自动解除，此后 GNSS 信号再次变弱时飞行器将不受此高度限制。
- 飞行器由于惯性冲出设置的飞行范围后，遥控设备仍有控制权，但无法控制飞行器飞得更远。若冲出限制高度，飞行器将以 0.5 米 / 秒速度下降至限制高度；若冲进限高区则触发 100 秒倒计时后强制降落。
- 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。

限飞区

限飞区是指 GEO 系统动态设定的各类飞行功能受到限制的区域，划分为禁飞区、授权区、警示区、加强警示区、限高区等。用户可以通过 DJI Fly App 实时获取相关信息，包括但不限于机场、大型活动现场、突发事件（如森林火灾等）、核电站、监狱、政府大楼及军事设施等。系统默认开启飞行限制功能，并在可能引起安全问题的区域内限制无人机起飞或飞行。DJI 官方网站上公布了全球已被飞行限制功能覆盖的限飞区域列表，详情请参考：<https://fly-safe.dji.com/nfz/nfz-query>。

飞行解禁

结合用户实际需求，DJI 提供了授权区解禁（Self-Unlocking）、特殊解禁（Custom Unlocking）。可通过网页端申请解禁。

授权区解禁是针对授权区进行解禁。用户可以选择在网页端 <https://fly-safe.dji.com> 申请解禁证书，通过 DJI Fly 同步解禁证书后进行解禁操作。也可以在授权区内执行起飞操作，根据 DJI Fly 弹窗提示解禁授权区。

特殊解禁是针对用户的特殊需求，为用户划定特殊飞行区域的一种解禁模式，此解禁按照用户解禁区域、需求不同，需用户提供不同的飞行许可文件，当前所有国家和地区的用户可通过网页端 <https://fly-safe.dji.com> 进行申请。

- ⚠️ • 为保证飞行安全，飞行器在进入解禁区域后，将无法飞出解禁区域，若返航点刷新在解禁区域外，飞行器将无法顺利返航。

飞行环境要求

1. 恶劣天气下请勿飞行，如大风（风速 10.7 m/s 及以上）、下雪、下雨、雷电、有雾天气等。
2. 选择开阔、周围无高大建筑物的场所作为飞行场地。大量使用钢筋的建筑物会影响指南针工作，而且会遮挡 GNSS 信号，导致飞行器定位效果变差甚至无法定位。因此，请勿在阳台上或建筑物 15 m 范围以内起飞，飞行过程中建议飞行器至少距离建筑物 15 m 以上。起飞后确保看到飞行眼镜提示“返航点已刷新”再继续飞行。若在建筑物附近起飞，返航点精度无法保证，因此自动返航过程中，请时刻留意飞行器当前位置，当飞行器接近返航点时，建议取消自动返航，手动控制飞行器降落至合适位置。
3. GNSS 信号弱时，请在光照良好的环境中飞行。环境光线暗可能导致视觉系统无法正常工作。仅限日间飞行。
4. 飞行时，请保持在视距范围内飞行，远离障碍物、人群、水面（建议距离水面 6 m 以上）。
5. 请勿在有高压线，通讯基站或发射塔等区域飞行，以免飞行眼镜和遥控器受到干扰。
6. 尽量远离强电磁波干扰场地，如雷达站、微波站、手机通信基站、无人机干扰设备等，需保持 200 m 以上距离。
7. 在海拔大于 5000 m 地区飞行时，由于环境因素导致飞行器电池及动力系统性能下降，飞行性能将会受到影响，请谨慎飞行。
8. 飞行器刹车距离受飞行环境海拔影响，海拔越高，刹车距离越大。在海拔大于 3000 m 地区飞行时，用户应预留至少 20 m 的垂直刹车距离，25 m 的水平刹车距离，以保障飞行安全。
9. 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。
10. 请勿在移动的物体表面起飞（例如行进中的汽车、船只）。
11. 请勿在纯色物体表面或有强烈反光的物体表面起飞（例如车顶）。
12. 请勿在易燃易爆的环境中使用飞行器。
13. 请在干燥环境中使用飞行器、飞行眼镜、遥控设备、电池、充电器、充电管家。
14. 请勿在以下场景使用飞行器、飞行眼镜、遥控设备、电池、充电器、充电管家，例如事故现场，火灾、爆炸、洪灾、海啸、雪崩、山地滑坡、地震、粉尘环境、沙尘暴，操作时避免盐雾和霉菌侵蚀。
15. 请勿在鸟群周围飞行。

飞行前检查

1. 飞行眼镜电池、遥控设备、智能飞行电池以及移动设备是否电量充足。
2. 螺旋桨是否正确、稳固安装。
3. 智能飞行电池是否安装并连接稳固。
4. 飞行器 USB-C 接口及 microSD 卡槽的防尘胶塞是否安装到位。
5. 确保取下云台保护罩。确保云台相机、视觉系统摄像头以及红外传感器清洁。
6. 电源开启后电机、相机和云台是否正常工作。

7. 确保飞行眼镜天线已展开。
8. 飞行眼镜是否正常运行并显示相机图传画面。
9. 确保已在飞行眼镜已根据当地法律法规设置好最大飞行高度、最远飞行距离以及返航高度。
10. 务必使用原厂配件或经过 DJI 认证的配件。使用非原厂配件有可能对飞行器的安全使用造成危险。

飞行操作

飞行操作

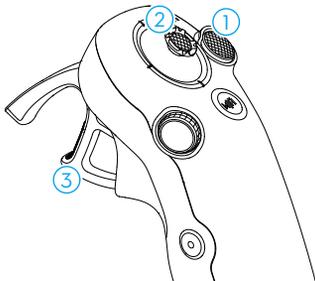
遵循正确的步骤操作飞行器，并参考以下内容操控飞行器完成各种动作。

1. 把飞行器放置在平整开阔地面上，用户面朝机尾。
2. 开启飞行眼镜、遥控设备和飞行器。
3. 等待飞行器状态指示灯绿灯慢闪，佩戴飞行眼镜。
4. 启动电机。
5. 检查飞行眼镜的飞行界面，确认无异常提示且 GNSS 信号良好之后开始飞行。
6. 双击 Lock 按键启动飞行器电机，随后长按 Lock 按键，飞行器自动起飞至约 1.2 m 并悬停。
7. 悬停时长按 Lock 按键，飞行器自动降落至地面并停止电机。
8. 停机后依次关闭飞行器、飞行眼镜和遥控设备电源。

基础飞行操作

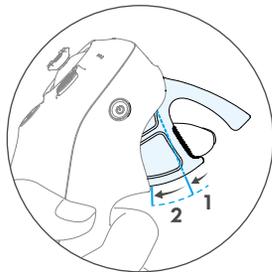
- 🔦 • 首次飞行前，可在飞行眼镜中观看飞行教学指引：设置 > 操控 > 穿越摇杆设置 > 飞行操控 > 穿越摇杆使用说明。

通过穿越摇杆 3 的 Lock 按键、摇杆和油门扳机操控飞行器。



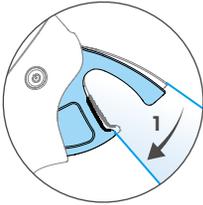
- ① Lock 按键控制飞行器的起飞、刹停和降落。
- ② 摇杆控制飞行器的垂直升降和左右平移*。
- ③ 油门扳机的按压幅度有两段。轻按到一段与二段分界位置时，可以感觉到有明显停顿。按压油门扳机到不同的位置，可以控制飞行器的不同动作。

* 当未开启花式飞行模式或当花式飞行模式的动作选择为横移时。





当油门扳机处于完全放松状态下，飞行器处于悬停状态。



当轻按油门扳机进入第一段位置时，垂直方向上左右摆动穿越摇杆可以调整飞行器的航向。
注意此时飞行器不会前进。



当按压油门扳机进入第二段位置时，可以控制飞行器向飞行眼镜界面中圆圈的位置前进。

起飞、刹停、降落

起飞 双击 Lock 按键启动飞行器电机，随后长按 Lock 按键，飞行器自动起飞至 1.2 m 高并悬停。

刹停 短按 Lock 按键使飞行器刹车并悬停，再次短按 Lock 按键可使飞行器继续飞行。

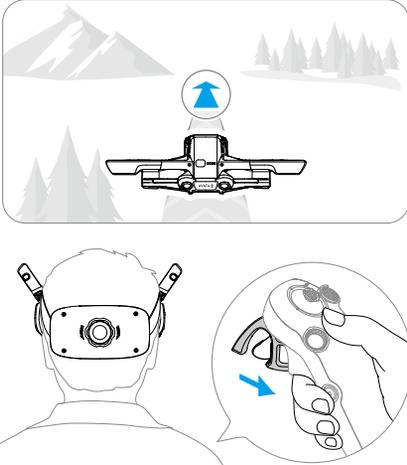
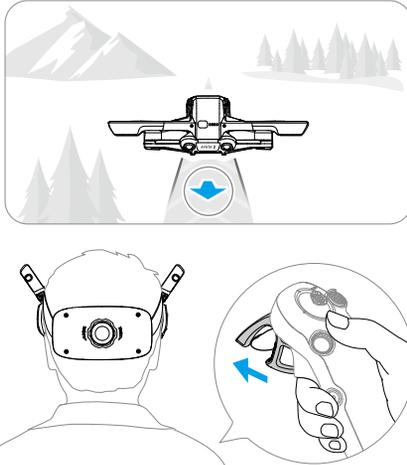
降落 悬停时长按 Lock 按键，飞行器自动降落至地面并停止电机。

- ☀️ • 双击 Lock 按键启动飞行器电机后，可缓慢上推摇杆使飞行器平稳起飞。
- 花式飞行功能关闭时，若飞行器到达适合降落的位置，下拉摇杆可使飞行器降落至地面。落地后保持摇杆在最低下拉位置直至电机停止。

- ⚠️ • 飞行时如遇到紧急情况（如飞行器受到严重撞击或不受控制的急速上升或下降），可连按 Lock 按键四次触发空中停桨，即停止飞行器电机。**空中停桨将造成飞行器坠毁，请谨慎操作。**
- 为确保飞行安全，使用穿越摇杆操控飞行器飞行时，如需操作眼镜，请务必先短按 Lock 按键使飞行刹车悬停。否则可能引起飞行器失控，引发安全事故。

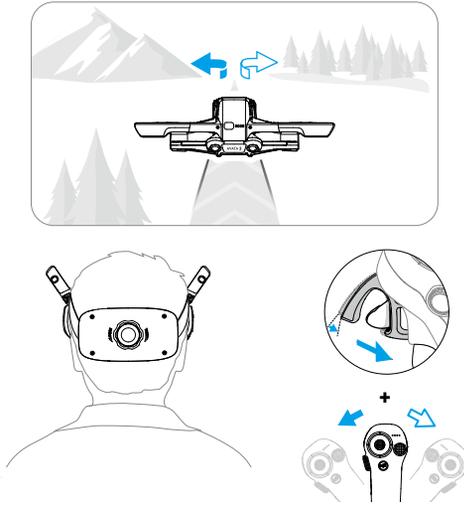
控制飞行器前进和后退

通过按压或外推穿越摇杆的油门扳机控制飞行器的前进或后退。按压或外推油门扳机的力度越大，飞行速度越大。松开油门扳机后，飞行器停止前进或后退。

| 飞行轨迹 | 控制方式 |
|--|--|
|  | <p>当按压油门扳机进入第二段位置时，可以控制飞行器向飞行眼镜界面中圆圈的位置前进。</p> |
|  | <p>外推油门扳机控制飞行器后退飞行。</p> |

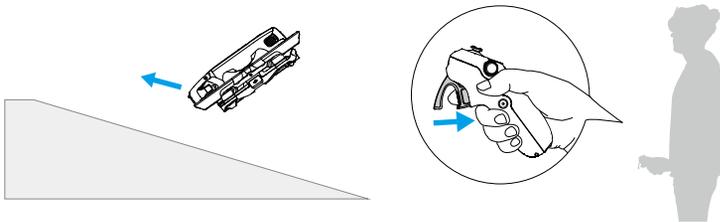
调整飞行器的航向

轻轻按压油门进入一段位置并同时左右摆动穿越摇杆，飞行器可在水平面上旋转。摆动幅度越大，飞行器旋转的角速度越大。飞行眼镜界面中的圆圈将随之左右移动，图传画面也相应变化。

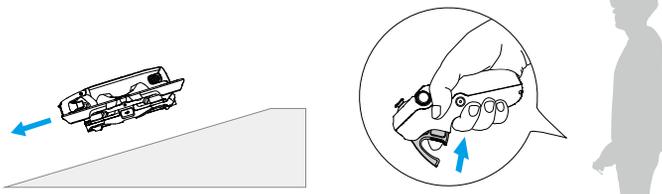


控制飞机斜向升降

需要斜向上飞时，将穿越摇杆指向斜上方，并按压油门扳机进入第二段位置。

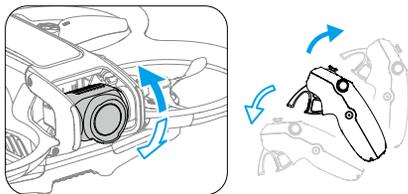


需要俯冲时，将穿越摇杆指向斜下方，并按压油门扳机进入第二段位置。



控制云台相机

竖直方向上下倾斜穿越摇杆可控制云台俯仰。云台俯仰随着穿越摇杆竖直方向的倾斜而变化，始终与穿越摇杆的朝向保持一致。飞行眼镜界面中的圆圈将上下移动，图传画面也相应变化。

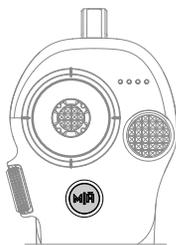


切换飞行挡位

穿越摇杆有普通挡及运动挡两种挡位，出厂时默认操控模式为普通挡。

短按挡位按键可以切换普通挡和运动挡。使用运动挡飞行时，飞行器的飞行速度将大幅提升。运动挡下穿越摇杆的操作逻辑与普通挡一致。

各飞行挡位的区别请参考“飞行挡位”章节。

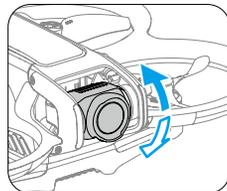
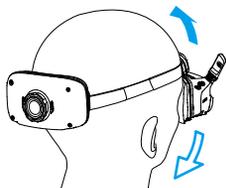
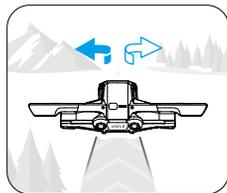
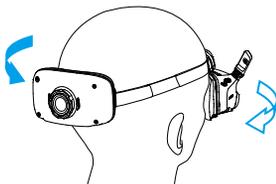


使用头追功能

开启头追功能后，在飞行过程中转动头部可以控制飞行器的机头朝向及云台俯仰。打开飞行眼镜的快捷设置面板，点击  开启该功能。

开启头追功能后，穿越摇杆将无法控制云台俯仰，仅控制飞行器。此时无须轻按油门扳机，依然可以摆动穿越摇杆控制飞行器的航向。

 若取下飞行眼镜，则无法通过头追功能控制飞行器。

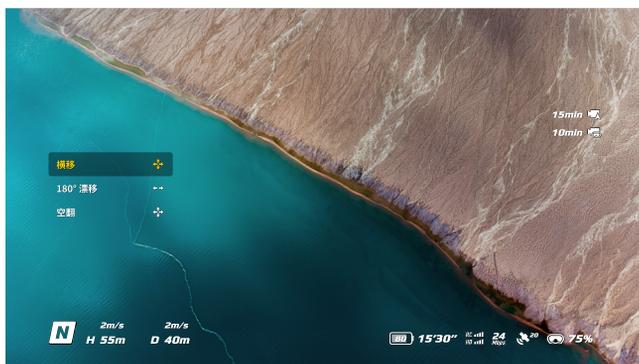
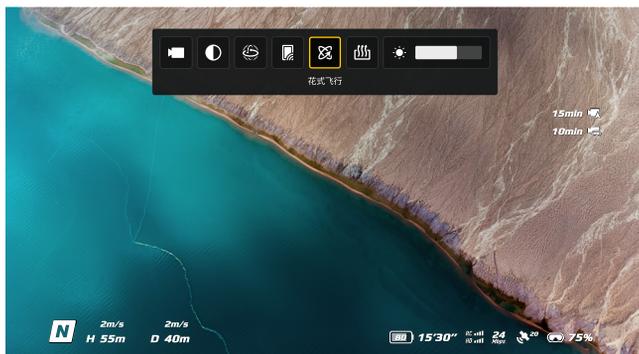


花式飞行

通过穿越摇杆可以轻松控制 DJI Avata 2 实现前后空翻、左右空翻、180° 漂移动作，获得独特的操控乐趣。

⚠️ • 为保证安全，请在空旷场地使用花式飞行功能。

1. 在飞行界面打开快捷设置面板，选择花式飞行。此时飞行器进入花式飞行模式。花式飞行动作包括：横移、180° 漂移、空翻。在飞行界面左侧可以查看选择的动作。

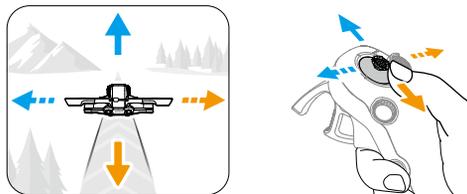


2. 通过拨动穿越摇杆侧边的拨轮切换花式飞行动作。
3. 通过拨动摇杆操控飞行器执行不同的花飞动作，具体操控方式如下。

横移

上下拨动摇杆，控制飞行器垂直升降。

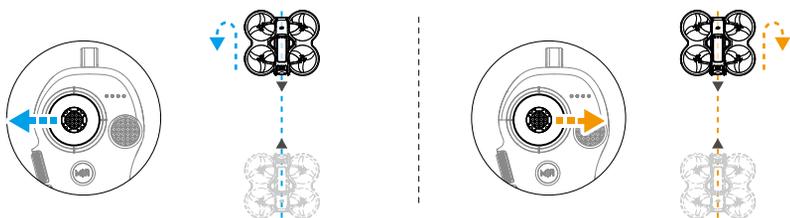
左右拨动摇杆，控制飞行器左右平移。



180° 漂移

向左或向右拨动一次摇杆，飞行器向左或向右漂移一次，实现 180° 漂移效果。

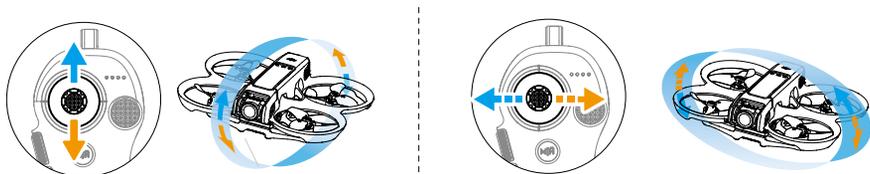
向上或向下拨动摇杆，飞行器无动作响应。



空翻

向上或向下拨动一次摇杆，飞行器向前或向后空翻一次。

向左或向右拨动一次摇杆，飞行器向左或向右空翻一次。



在以下情况，无法开启花式飞行功能：

- 视频录制过程中；
- 头追功能开启时；
- 使用 DJI FPV 遥控器 3 操控飞行器时。

-
- ⚠️ • 执行花式飞行动作前，务必确保周围环境无障碍物以保证飞行安全。
- 在以下情况，花式飞行功能无法使用：
 - a. 飞行器处于起飞、刹车悬停、降落、返航过程中；
 - b. 飞行器处于运动挡飞行时；
 - c. 飞行器电量低于 25%；
 - d. 飞行器距离地面高度小于 1.5 m；
 - e. 飞行器处于大风环境（风速超过 10 m/s）中；
 - f. 飞行器当前定位性能不佳（无 GNSS 视觉定位）；
 - g. 飞行器处于禁飞区、限高、限远边缘缓冲区。
 - 当飞行器姿态角度增加（如高速转弯、猛烈加减速）时，需要提升飞行器距离地面的高度，否则可能无法使用花式飞行功能。
-

航拍提示和技巧

1. 执行飞行前检查。
2. 推荐在普通挡下进行拍照或录像。
3. 选择晴朗、少风的天气进行拍摄。
4. 根据拍摄需求设置相机，例如曝光度等。
5. 飞行前可进行试飞，以帮助规划航线和取景。
6. 飞行过程中尽量控制油门扳机按压幅度以使飞行器平稳地飞行。

飞行器

飞行器

飞行挡位

飞行器支持以下飞行挡位，可通过穿越摇杆的挡位按键进行切换普通挡和运动挡。

普通（Normal）挡：可实现飞行器精确悬停、稳定飞行等，适用于大部分飞行场景。

运动（Sport）挡：飞行器最大水平飞行速度在普通挡的基础上将会有所提升。

手动（Manual）挡：经典 FPV 飞行器操控方式，最高机动性能挡。此时会关闭定点悬停以及自主刹车等所有飞行辅助功能，需掌握熟练操控技能。

使用普通挡或运动挡时，若 GNSS 卫星信号差或者指南针受干扰、并且不满足视觉定位工作条件，此时飞行器将会在水平方向产生漂移，返航功能将无法使用。因此，飞行器自身无法实现定点悬停以及自主刹车，请尽快降落到安全位置以避免发生事故。用户应当尽量避免在 GNSS 卫星信号差、光照条件不理想以及狭窄空间飞行，以免导致飞行事故。



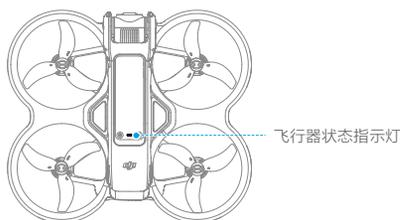
- 出于安全考虑，首次飞行时，飞行器默认进入新手模式。在新手模式下，飞行器的最大速度为 1m/s。打开飞行眼镜菜单，选择设置 > 操控 > 新手模式，可以选择退出新手模式。
- 仅当使用 DJI FPV 遥控器 3 操控飞行器时支持手动挡，此时支持油门力度机械调整。DJI 穿越摇杆 3 不支持手动挡飞行。请参考 DJI FPV 遥控器 3 用户手册了解更多细节。



- 在使用运动挡和普通挡在无风环境中上升或下降飞行时，用户应预留至少 10 m 的刹车距离以保障飞行安全。
- 在使用运动挡飞行时，飞行器的飞行速度较普通挡相比将大幅度提升，由此造成刹车距离也相应地大幅度增加。在无风环境中飞行时，用户应预留至少 30 m 的刹车距离以保障飞行安全。
- 在使用运动挡飞行时，飞行器的姿态控制灵敏度与普通挡相比将大幅度提升，具体表现为遥控设备上小幅度的操作会导致飞行器产生大幅度的飞行动作。实际飞行时，用户应预留足够的飞行空间以保障飞行安全。
- 当飞行高度小于 5 m 或者当飞行器周边半径 5 m 范围内存在障碍物时，请谨慎开启手动挡。飞行器在手动挡下转弯时，如遇以下场景有可能会出现姿态不稳。请尽量谨慎操控飞行器以保证平稳飞行。
 - 快速转弯操作时；
 - 飞行海拔高度大于 3000 m 时；
 - 当飞行速度超过 13 m/s 或者风速达到 7.9 m/s（四级风）及以上时。

飞行器状态指示灯

DJI Avata 2 飞行器的机身上方包含飞行器状态指示灯。



飞行器状态指示灯说明

正常状态

| | | |
|--|---------|-----------------|
| | 红黄绿连续闪烁 | 系统自检 |
| | 绿灯慢闪 | 使用 GNSS 或视觉系统定位 |
| | 黄灯慢闪 | 无 GNSS 无视觉系统定位 |
| | 紫灯慢闪 | 飞行器正在使用手动挡飞行 |

警告与异常

| | | |
|--|---------|------------------------------|
| | 黄灯快闪 | 遥控设备信号中断 |
| | 红灯慢闪 | 无法起飞错误，如低电量报警 ^[1] |
| | 红灯快闪 | 严重低电量报警 |
| | 红灯间隔闪烁 | 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 |

[1] 如果飞行器无法起飞且状态指示灯红灯慢闪，请在飞行眼镜中查看具体报警信息。

自动返航

飞行器具备自动返航功能，返航触发方式主要分为用户主动触发、飞行器低电量触发以及失控触发（遥控器或图传信号丢失）。飞行器成功记录了返航点并且在定位服务良好的情况下，当触发返航时，飞行器将自动返回返航点并降落。

| 📖 | GNSS | 描述 |
|-----|--|---|
| 返航点 |  10 | <p>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。记录成功后，飞行器状态指示灯绿灯快闪并在飞行眼镜界面中提示“返航点已刷新”。</p> <p>在飞行过程中，界面会持续显示返航点“H”标识，代表飞行器最后记录的返航点。</p> |

使用注意事项

- ⚠️ • 返航过程中，飞行器无法躲避上方及四周的障碍物。
- 当 GNSS 信号欠佳或者 GNSS 不工作时，无法实现返航。若失控返航时 GNSS 信号欠佳或者 GNSS 不工作，飞行器将自动降落。
- 起飞前务必先进入飞行眼镜的设置 > 安全界面，设置适当的返航高度。
- 限飞区和禁飞区将会对自动返航造成影响。返航遇到禁飞区时，飞行器将原地悬停。
- 风速过大时，可能导致飞行器无法成功返航。请谨慎飞行。
- 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），由于 GNSS 信号欠佳，可能会导致返航点位置不准确，此时飞行眼镜参数显示的当前飞行器与返航点水平距离误差偏大，请谨慎飞行。

触发方式

用户主动触发返航

长按穿越摇杆的档位按键启动自动返航，飞行器将返航至最新记录的返航点。返航过程中，短按 Lock 按键取消自动返航。退出自动返航后，用户可重新控制飞行器。

低电量触发返航

飞行过程中，若飞行器判断当前电量仅足够完成返航过程，飞行眼镜将提示用户执行返航，返航过程中可取消返航。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过程中电量不足迫降，造成飞行器丢失或坠毁。

若当前电量仅够实现降落，飞行器将强制下降，不可取消。下降过程中可通过遥控设备控制飞行器在水平方向上移动。

失控触发返航

若飞行器失联行为设置为返航，飞行过程中，当遥控器或图传信号丢失时，飞行器将进入失控返航。

飞行器首先将沿着失控之前的路径反向飞行 50 m，随后再执行自动返航过程。沿原路径飞行过程中，如果遥控设备信号恢复，则会直接进入自动返航过程。

-
-  • 在飞行眼镜中可更改无线信号中断情况下飞行器的行为，选择降落或悬停后将不会执行失控返航。
-

自动返航过程

1. 飞行器记录返航点。
2. 触发返航（由用户使用遥控设备触发或由飞行器低电量、失控等触发）。
3. 根据返航距离（飞行器与返航点之间的水平距离）的不同，飞行器具体表现不同：
 - a. 返航距离 ≤ 5 m 时，飞行器直接降落。
 - b. 返航距离为 5-20 m 时，飞行器将以当前高度水平直线飞回返航点。
 - c. 返航距离 > 20 m 时，飞行器会上升至返航高度进行返航（需保证设置的返航高度大于当前高度，否则将以当前高度返航）。
4. 飞行器自动飞至返航点上方，飞行器开始降落。

降落保护

当飞行器自动返航及降落过程时，降落保护功能自动开启。

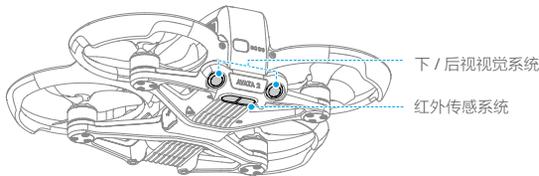
1. 若飞行器降落保护功能正常且检测到地面可降落时，飞行器将直接降落。
2. 若飞行器降落保护功能正常，但检测结果为不适合降落时（例如下方为不平整地面或水面），则飞行器悬停，等待用户操作。
3. 若飞行器降落保护功能无法正常工作，则下降到离地面 0.25 m 时，飞行眼镜将提示用户是否需要继续降落。长按穿越摇杆 Lock 按键，飞行器降落。

-
-  • 降落保护仅辅助判断降落环境，降落时请务必注意周边环境以确保安全降落。
- 在以下场景中，降落保护可能无法生效，飞行器将直接降落：
 - a. 飞行器下方区域内环境表现为纯色、大面积弱纹理、动态纹理、反光、暗光等，例如：光滑瓷砖地面、光线较暗的车库地面、风吹动的草丛；
 - b. 飞行器下方区域有障碍物，并且障碍物表面纹理较弱、反光、纯色等，例如礁石、凸起瓷砖；
 - c. 飞行器下方有细小障碍物，例如电线、细小树枝；
 - d. 飞行器下方出现类似平地的场景，例如修剪平整的灌木丛、平整的树顶、半球形状的地面。
-

- ⚠️ • 在以下场景中，降落保护可能误生效，飞行眼镜将提示用户无法降落：
- 飞行器下方为类似水面（例如潮湿地面、积水地面等）场景；
 - 飞行器下方平地周边区域内出现纹理较强的非平地（斜面、阶梯等），例如纯色汽车顶部、纯色小桌子。

视觉系统和红外传感系统

飞行器配备下 / 后视双目视觉系统和底部红外传感系统，为飞行器提供环境感知能力。



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，在普通挡或运动挡中自动开启。

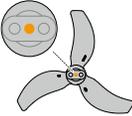
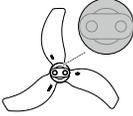
观测范围

| | |
|----|---|
| 后视 | 视角 (FOV)：水平 78°，垂直 78°。 |
| 下视 | 视角 (FOV)：水平 78°，垂直 78°。 精确测距范围：0.3-20 m，精准悬停范围：0.3-10 m。 |

- ⚠ • 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飞行眼镜相关警示，全程保持对飞行器的控制并对操控行为负责。
- 在开阔平坦且纹理清晰的场地使用视觉系统时，飞行器最大悬停高度为 20 m。视觉定位系统最佳工作高度范围为 0.5-10 m，超出该范围飞行时，视觉定位性能可能下降，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。
- 视觉系统和红外传感系统不适合在飞行器速度过快的场景下使用。
- 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（例如纯黑、纯白、纯红、纯绿）；
 - b. 有强烈反光或者倒影的表面（例如冰面）；
 - c. 水面或者透明物体表面；
 - d. 运动物体表面（例如人流上方、大风吹动的灌木或者草丛上方）；
 - e. 光照剧烈快速变化的场景；
 - f. 特别暗（光照小于 10 lux）或者特别亮（光照大于 40,000 lux）的物体表面；
 - g. 对红外有很强吸收或者反射作用的材质表面（例如镜面）；
 - h. 纹理特别稀疏的表面（如电线杆、管道）；
 - i. 纹理重复度很高的物体表面（例如颜色相同的小格子砖）；
 - j. 细小的障碍物（如树枝、电线）。
- 请勿以任何方式遮挡、干扰视觉系统，并避免在灰尘、水雾较多的环境中使用，以免影响镜头清晰度。请勿以任何方式遮挡红外传感器。
- 如果飞行器受到强烈碰撞，则有可能需要重新校准视觉系统。
- 避免在雨雾天气或在其他能见度低（能见度低于 100 m）的场景飞行。
- 起飞前请检查红外传感系统和视觉系统的表面：
 - 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. 若表面有掉落、破碎、划痕、磨损等，请返厂维修。

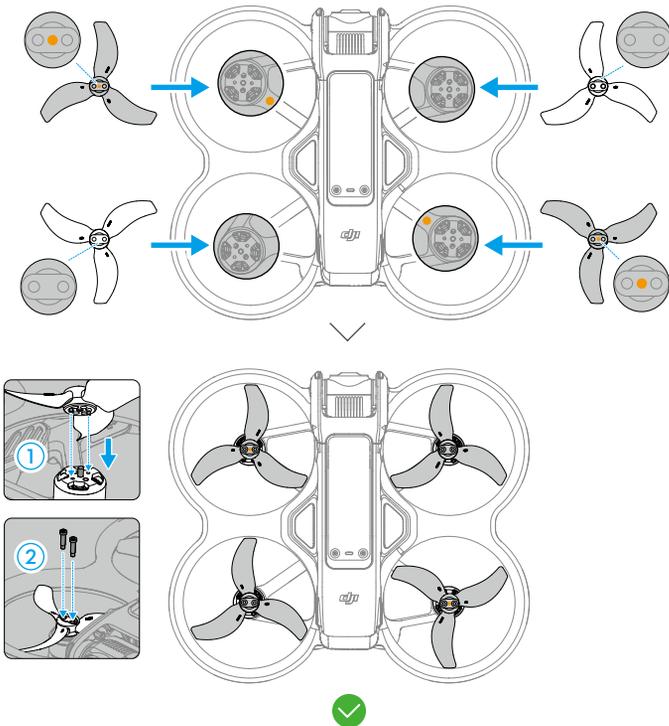
螺旋桨

飞行器相邻电机上的螺旋桨分别为正、反桨，带标记和不带标记的螺旋桨分别指示了不同的旋转方向，需严格按照指示，安装不同的螺旋桨至相应的位置。

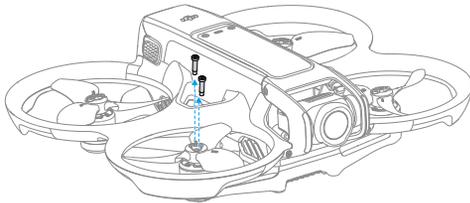
| 螺旋桨 | 带橙色标记 | 不带橙色标记 |
|------|---|---|
| 示意图 |  |  |
| 安装位置 | 安装到带标记的机臂对应的电机上 | 安装到未带标记的机臂对应的电机上 |

安装与拆卸

将带橙色标记的螺旋桨安装至机臂带橙色标记的电机上，不带标记的螺旋桨安装至机臂不带橙色标记的电机上。使用飞行器随附 1.5 mm 内六角螺丝刀进行安装，确保螺丝拧紧。



拆卸时，使用飞行器包装内提供的螺丝刀将螺旋桨上的螺丝拧松并卸下螺旋桨。



- △ 由于桨叶较薄，请小心操作以防意外划伤和挤压变形。
- 请使用 DJI 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。
- 务必使用飞行器包装内的螺丝刀进行安装，若使用其他规格的螺丝刀可能会损坏螺丝。
- 若桨叶有损坏，请拆卸下对应电机上的桨叶及螺丝并一同丢弃。
- 每次飞行前请检查螺旋桨是否安装正确和紧固。每飞行 30 小时（约 60 次）需检查桨叶螺丝是否有松动，确保螺丝拧紧。
- 每次飞行前请务必检查各螺旋桨是否完好及表面是否存在附着物。如有老化，破损或变形，请更换后再飞行。如表面存在附着物，请使用干燥软布擦拭桨叶至清洁无异物。
- 请勿贴近旋转的螺旋桨和电机，以免割伤。
- 收纳时，请正确放置飞行器，错误放置将会挤压螺旋桨，导致螺旋桨变形、动力性能下降。
- 确保电机安装牢固、电机内无异物并且能自由旋转。若电机无法自由转动，请立即执行降落。
- 请勿自行改装电机物理结构。
- 电机停止转动后，请勿立刻用手直接接触电机，否则可能造成烫伤。
- 请勿遮挡电机通风孔以及飞行器壳体上的通风孔。
- 确保飞行器电源开启后，飞行器有发出提示音。

智能飞行电池

飞行器支持 DJI Avata 2 智能飞行电池（BW520-2150-14.76）。该款电池容量为 2150mAh、额定电压为 14.76 V，采用高能量密度电芯，并使用先进的电池管理系统。

使用注意事项

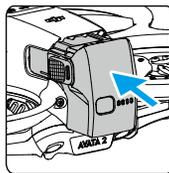
- △ 使用电池前请详细阅读并严格遵守 DJI 在本手册、安全概要和电池表面贴纸上的要求。未按要求使用造成的后果由用户承担。

1. 飞行结束后智能飞行电池温度较高，须待智能飞行电池降至允许的充电温度范围再进行充电。

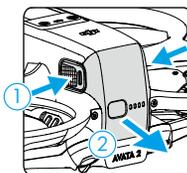
2. 电池温度为 5℃ 以下或 40℃ 以上时充电会损坏电池，在此温度时电池将不启动充电。最佳的充电温度范围为 $25 \pm 3^\circ\text{C}$ ，在此温度范围内充电可延长电池的使用寿命。如果在充电过程中电池电芯温度升高至 55℃ 或以上将会停止充电。
3. 低温环境中注意事项：
 - a. 在 -10°C 以下的环境中无法使用电池飞行。
 - b. 在低温环境（ -10°C 至 5°C ）下使用电池，请务必保证电池满电。电池工作在低温环境中放电能力将降低，请起飞后悬停以预热电池。
 - c. 当飞行眼镜提示“低电压报警”时建议立刻停止飞行，待电池温度升高后再飞行。
 - d. 在低温环境中，建议在飞行前将电池预热至 10°C 以上，预热至 20°C 以上更佳。
 - e. 在低温环境中，由于电池输出功率限制，飞行器抗风能力将减小。请小心操作。
 - f. 低温高原环境中飞行需格外谨慎。
4. 电池充满电后放置 3 天，将启动存储自放电保护，自动放电至 96% 电量。无任何操作累计放置 9 天后，电池将放电至 60% 电量以保护电池（期间可能会有轻微发热，属正常现象）。
5. 过度放电会严重损伤电池。电池电量低时，电池将进入休眠保护状态以防止过放。
6. 非飞行状态时，电池放电至一定电压后会切断输出，进行过放电保护。再次使用前需要充电以退出过放电保护。飞行过程中电池不会启用过放电保护。
7. 每隔 3 个月左右重新充电一次以保持电池活性。长期闲置电池可能对其性能造成影响，甚至导致电池永久损坏。
8. 为安全起见，电池在运输过程中需保持低电量。运输前请进行放电，飞行至低电量（如 30% 以下）。

安装 / 拆卸电池

按图示方向正确安装电池。注意将电池卡扣锁紧到位。推入时应有“咔”一声。



按压电池两侧卡扣纹理部分后取出电池。

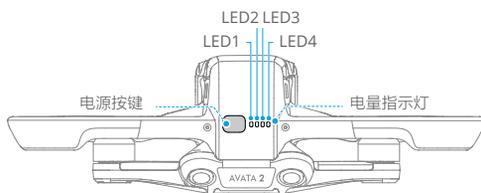


- ⚠️
- 请勿在电源开启的情况下拆卸、安装电池。
 - 务必确保在听到“咔”一声电池安装到位后再起飞，安装不到位有可能导致飞行过程中电池与飞行器接触不良出现故障。

使用智能飞行电池

查看电量

短按电源按键一次，可查看当前电量。



电量指示灯可用于显示智能飞行电池放电过程中的电量，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地闪烁
- 表示 LED 灯熄灭

| LED1 | LED2 | LED3 | LED4 | 电量 |
|------|------|------|------|----------|
| ● | ● | ● | ● | 88%-100% |
| ● | ● | ● | ● | 76%-87% |
| ● | ● | ● | ○ | 63%-75% |
| ● | ● | ● | ○ | 51%-62% |
| ● | ● | ○ | ○ | 38%-50% |
| ● | ● | ○ | ○ | 26%-37% |
| ● | ○ | ○ | ○ | 13%-25% |
| ● | ○ | ○ | ○ | 0-12% |

开启 / 关闭

短按飞行器电源按键一次，再长按 2 秒以上，即可开启 / 关闭飞行器。飞行器开启时，电量指示灯显示当前电池电量；飞行器关闭后，指示灯均熄灭。

固件升级

智能飞行电池如有可用的新固件时，重新将电池插入飞行器并开机后，飞行眼镜上会有相应的升级提示。确保在飞行器未起飞的情况下，根据提示升级电池。

电池 LED 灯可显示升级过程中的相关信息。

| 闪灯方式 | | | | 信息 |
|---|---|---|---|--------|
| LED1 | LED2 | LED3 | LED4 | |
|  |  |  |  | 电池升级中 |
|  |  |  |  | 电池升级失败 |

-  若电池升级失败，将电池插入飞行器后连接 DJI Assistant 2（消费机系列）重新进行升级。具体固件升级方式请参考附录中“固件升级”章节。

充电

每次使用智能飞行电池前，请务必充满电。推荐使用 DJI 官方提供的充电设备，如 DJI Avata 2 双向充电管家，DJI 65W 便携充电器，或其他支持 USB PD 快充协议的充电器。DJI Avata 2 双向充电管家和 DJI 65W 便携充电器均为选配件。请访问 DJI 官方商城了解更多信息。

-  通过飞行器机身充电所支持的最大功率为 30 W。

使用充电器

1. 确保智能飞行电池已正确安装至飞行器。
2. 连接充电器到交流电源（100-240 V，50/60 Hz；如果需要，请使用电源转换插头）。
3. 连接充电器至飞行器的充电接口。
4. 充电状态下智能飞行电池电量指示灯将会循环闪烁，并指示当前电量。
5. 电量指示灯全部熄灭时表示智能飞行电池已充满。请断开飞行器和充电器，完成充电。

-  飞行器开机状态下不支持充电。

使用充电管家

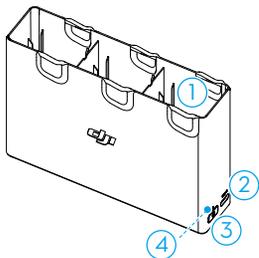


点击链接或扫描二维码观看 DJI Avata 2 双向充电管家的教学视频。



<https://s.dji.com/guide77>

DJI Avata 2 双向充电管家配合 USB 充电器使用，可连接三块 DJI Avata 2 智能飞行电池，并根据电池的剩余电量高低依次为电池充电。安装电池后，可通过 USB-C 接口为遥控器或手机等外部设备供电，还可通过集电功能，将多块低电量电池中的剩余电量集中至剩余电量最高的电池中。

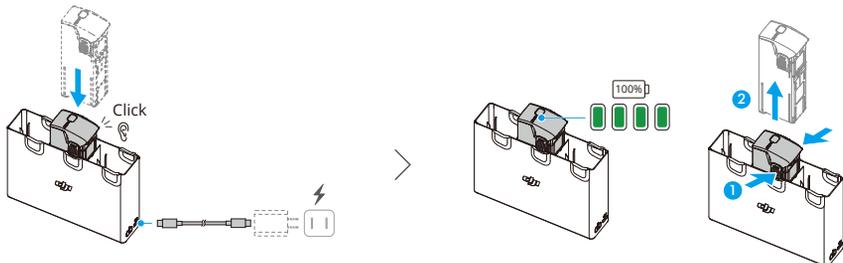


1. 电池接口
2. USB-C 接口
3. 功能按键
4. 状态指示灯

- ⚠️
- 使用充电管家为智能飞行电池充电时，推荐配合 DJI 65W 便携充电器、DJI 65W 车载充电器或其他支持 USB PD 快充协议的 USB 充电器。连接 DJI 65W 便携充电器时，充满单块 DJI Avata 2 智能飞行电池的时间大约为 45 分钟。
 - 充电管家仅适用于 BWX520-2150-14.76 智能飞行电池充电。请勿使用充电管家为其他型号电池充电。
 - 使用时，尤其是在给外部设备充电或进行集电时，需将充电管家平稳放置于通风环境，并注意绝缘及防火。
 - 请勿用手或其他物体触碰金属端子。若金属端子附着异物，请用干布擦拭干净。
 - 务必及时给低电量电池充电。推荐将电池放置于充电管家中保存。

为智能飞行电池充电

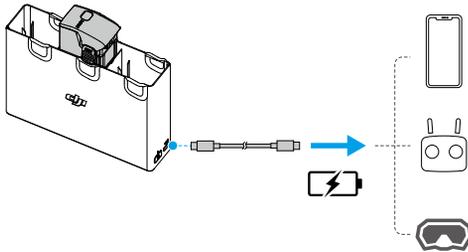
1. 将智能飞行电池插入充电管家的电池接口，直至听到“咔”的一声。
2. 使用 USB-C 充电器将充电管家连接至交流电源。充电管家将根据电池的电量由高到低依次为电池充电。充电过程中，充电管家状态指示灯显示当前状态（详见“状态指示灯描述”）。按下功能按键可通过电池的状态指示灯查看电池电量。
3. 充电完成后，电池可放置于充电管家中保存。如需使用，按下电池卡扣将电池从充电管家中取出。



将充电管家作为移动电源

1. 将智能飞行电池插入充电管家，连接外部设备（如遥控器、手机）至充电管家 USB-C 接口。
2. 电池根据剩余电量，由低到高依次放电，给外部设备供电。若要停止供电，需断开外部设备与充电管家的连接。

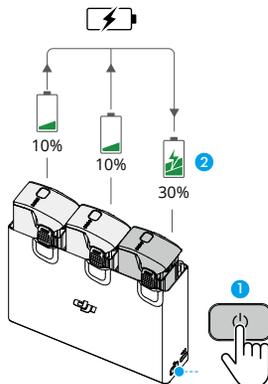
- ⚠️
- 若电池的剩余电量少于 7%，则无法为外部设备供电。
 - 若充电未自动开始，可短按功能按键启动充电。



集电

1. 将多个智能飞行电池插入充电管家，长按功能按键，直至充电管家状态指示灯变为绿灯呼吸。此时低电量电池中的剩余电量向剩余电量最高的电池集中。
2. 若需停止集电，可再次长按功能按键，直至充电管家状态指示灯变为黄灯。集电完成后，短按功能按键可查看各电池电量。

- ⚠️
- 出现以下情况时，集电将自动停止：
 - a. 接收电池已充满或输出电池的电量低于 5%；
 - b. 集电过程中连接充电器、外部设备到充电管家或插拔任一电池；
 - c. 电池温度异常导致集电中断 15 分钟以上。
 - 使用集电功能后，务必及时给低电量电池充电避免电池过放。



状态指示灯描述

| 闪灯方式 | 描述 | |
|--|------|-------------------------------------|
|  — | 黄灯常亮 | 充电管家处于空闲状态 |
|  — | 绿灯呼吸 | 正在充电或正在集电 |
|  — | 绿灯常亮 | 所有电池电量充满或电池正给外部设备供电 |
|  | 黄灯闪烁 | 电池温度过高或过低（无需操作，等待电池温度恢复正常后可继续充电） |
|  — | 红灯常亮 | 充电过流、输入电压异常或其它错误（需要重新插拔电池或充电器以恢复充电） |

充电保护指示信息

电池 LED 灯可显示由于充电异常触发的电池保护的相关信息。

| 充电指示灯 | | | | 显示规则 | 保护项目 |
|---|---|---|---|--------------|--------------|
| LED1 | LED2 | LED3 | LED4 | | |
|  |  |  |  | LED2 每秒闪 2 次 | 充电电流过大 |
|  |  |  |  | LED2 每秒闪 3 次 | 充电短路 |
|  |  |  |  | LED3 每秒闪 2 次 | 充电过充导致电池电压过高 |
|  |  |  |  | LED3 每秒闪 3 次 | 充电器电压过高 |
|  |  |  |  | LED4 每秒闪 2 次 | 充电温度过低 |
|  |  |  |  | LED4 每秒闪 3 次 | 充电温度过高 |

排除故障（充电电流过大、充电短路、充电过充导致电池电压过高、充电器电压过高）后，重新拔插充电器恢复充电。如遇到充电温度异常，则等待充电温度恢复正常，电池将自动恢复充电，无需重新拔插充电器。

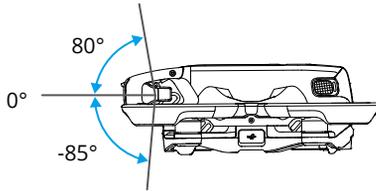
云台相机

云台

云台为相机提供稳定的平台，使得在飞行器高速飞行的状态下，相机也能拍摄出稳定的画面。

云台角度

云台可控角度范围为俯仰 -85° 至 80° ，通过遥控设备可调整俯仰角度。



云台模式

云台模式会根据飞行挡位自动切换。

普通 / 运动挡：云台为姿态增稳模式。云台俯仰角度相对于水平面保持稳定。

手动挡：云台为锁定模式。云台俯仰角度相对于飞行器机身保持恒定。

-
- ⚠**
- 起飞前请确保云台上无任何贴纸或异物，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。
 - 云台含有精密部件，若受到碰撞或损伤，精密部件会损坏，可能会导致云台性能下降或损伤。请爱护云台相机免受物理损伤。
 - 请保持云台清洁，避免云台接触沙石等异物，否则可能会造成云台活动受阻，影响其性能。
 - 若将飞行器放置在凹凸不平的地面或草地上时地面物体碰到云台，或者云台受到过大的外力作用（例如被碰撞或被掰动）可能会导致云台电机异常。
 - 请勿在开机后对云台施加外力。
 - 请勿在相机云台上增加官方配件以外的任何物体，否则可能会影响云台性能，甚至烧毁电机。
 - 使用时先移除云台保护罩再开机。储存或者运输途中，重新安装云台保护罩以保护云台。
 - 在大雾或云中飞行时可致云台结露，导致临时故障。若出现此状况，云台干燥后即可恢复正常。
-

相机使用注意事项

1. 请勿将相机镜头置于有激光束的环境中（如激光表演），或者长时间拍摄强光源（例如太阳），以免损坏相机传感器。
2. 请在标称的温湿度范围内使用及保存相机，以保持相机镜头良好的性能。
3. 对于镜头表面的脏污或灰尘，建议使用专业镜头清洁工具清洁镜头，以免损伤镜头或对画质产生影响。
4. 确保相机无任何遮挡覆盖，否则高温可能导致相机损坏，甚至烫伤您或他人。
5. 如需使用离线增稳软件（如 Gyroflow）对录制的视频素材进行后期处理，拍摄时需在空中眼镜菜单关闭电子防抖功能并将拍摄视角设置为广角。
6. 以下场景相机可能无法正确对焦：
 - a. 拍摄远处较暗的物体。
 - b. 拍摄纹理特别稀疏或纹理重复度很高的物体。
 - c. 拍摄发光或强烈反光的物体（例如路灯、玻璃）。
 - d. 拍摄闪烁的物体。
 - e. 拍摄快速移动的物体。
 - f. 飞行器或云台快速移动时进行对焦。
 - g. 对焦区域内的物体远近不同。

影像存储与导出

存储

飞行器内置存储容量为 46GB，未插入 microSD 卡时，拍摄照片或视频会直接存储于飞行器内置存储。同时，飞行器配备 microSD 卡槽用于存储空间的扩展。请使用 UHS-I Speed Grade 3 或以上规格的 microSD 卡以保证拍摄性能，详见规格参数存储卡推荐列表。

如果有大量存储的需求，建议插入 microSD 卡后使用。

-
- ☀️ • 支持将飞行器上的 microSD 卡插入飞行眼镜的 microSD 卡槽中，预览飞行器拍摄的照片或视频。
-
- ⚠️ • 请勿在飞行器开启的时候插拔 microSD 卡。录像过程中插拔 microSD 卡或在电源开启的情况下拆下电池可能导致 microSD 卡损坏以及存储数据丢失。
 - 在使用相机拍摄前检查相机参数设置，确保参数正确。
 - 在使用本设备拍摄重要影像时，请在实际拍摄之前进行数次测试拍摄，以确保设备处于正常的工作状态。
 - 请正确关闭飞行器，否则相机的参数将不能保存，且正在录制的视频会损坏。DJI 对无法读取视频和相片造成的损失不承担任何责任。
 - 机身存储在长时间使用后，存储性能可能有所下降。请根据飞行眼镜提示进行数据迁移与格式化处理以确保后续的存储性能。
-

导出

通过手机快传功能可快速导出影像数据至手机。具体使用参见后续章节。

1. 通过数据线连接飞行器至电脑，可导出飞行器机身内置存储空间或安装于机身 microSD 卡内的影像数据，导出时无需开启飞行器。
2. 将 microSD 卡从飞行器取出后安装在读卡器内，通过读卡器导出 microSD 卡内的影像数据。

手机快传

飞行器支持通过 Wi-Fi 无线连接移动设备的 DJI Fly App，高速下载飞行器端的照片和视频至移动设备。

按照以下步骤使用手机快传导出影像：

1. 开启飞行器电源，待飞行器系统自检完成。
2. 开启移动设备蓝牙及 Wi-Fi 功能，并开启定位服务。
3. 打开 DJI Fly App，点击首页左下角的手机快传卡片 ，选择需要连接的飞行器，选择加入。初次连接，需要在看到 App 提示后再长按飞行器电源按键 2 秒，电量指示灯从内外交替闪烁变为显示电量，此时 DJI Fly App 提示是否连接飞行器。
4. 连接成功后即可访问飞行器相册，并实现文件高速下载。

- ☼ • 当飞行器通过手机快传功能连接至 DJI Fly App 时，将断开与飞行眼镜和遥控设备的连接。退出手机快传模式后即可自动恢复连接。若 DJI Fly App 异常退出，则需要重启飞行器后方可自动恢复连接。
 - ⚠ • 法规允许的地区，使用支持 5.8 GHz 频段 Wi-Fi 连接的设备，在无干扰、无遮挡环境可达最大下载速率。若当地法规不允许使用 5.8 GHz 频段（如日本），或者用户使用的手机不支持 5.8 GHz 频段，或环境中该频段受到严重干扰时，手机快传会采用 2.4 GHz 频段，此时下载速度将受到较大限制。
 - 请在无干扰无遮挡的环境中使用手机快传功能，远离无线路由器、蓝牙音箱或耳机等干扰源。
 - 切勿长时间按下飞行器电源按键以免启动对频。
-

飞行眼镜

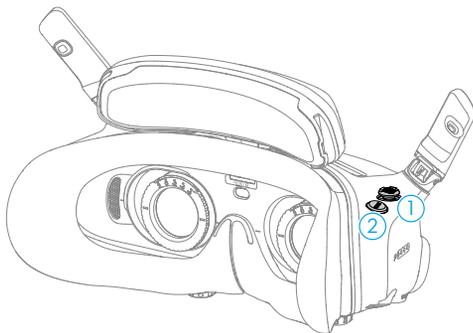
飞行眼镜

DJI Goggles 3 配备高性能双显示屏与超低延时图传，能以第一人称视角实时观看飞行器相机画面。飞行眼镜支持体感控制，能够跟随头部转动控制飞行器或云台。配合 DJI 穿越摇杆 3 使用，可轻松自如地控制飞行器和云台相机，辅助运镜，满足各种场景的拍摄需求。

飞行眼镜支持屈光度调节，可满足不同视力人群的需求。机身前侧有摄像头，用户无需取下飞行眼镜即可通过实景视窗查看周围环境。飞行眼镜还可通过 Wi-Fi 共享眼镜画面到手机，实时分享图传画面。

操控飞行眼镜

按键操作



1. 五维按键

从飞行眼镜飞行界面按下或向右拨动按键可打开飞行眼镜菜单，向前拨动按键可打开相机参数面板，向后拨动打开快捷设置面板。

打开设置界面后，拨动按键可滚动浏览菜单选项或调整参数，按下按键选择或确认。

2. 返回按键

按下返回按键，返回上一级菜单或退出当前页面。

虚拟激光笔

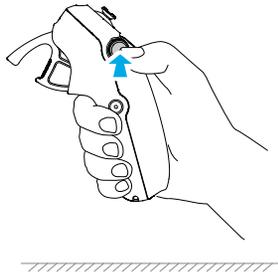
飞行器未起飞或通过短按穿越摇杆的 Lock 按键刹车悬停时，可以使用穿越摇杆的虚拟激光笔功能，通过白色射线和圆形光标操控飞行眼镜界面。



⚠️ • 在移动的物体上无法正常使用虚拟激光笔功能（例如行进中的汽车、船只）。

光标回中

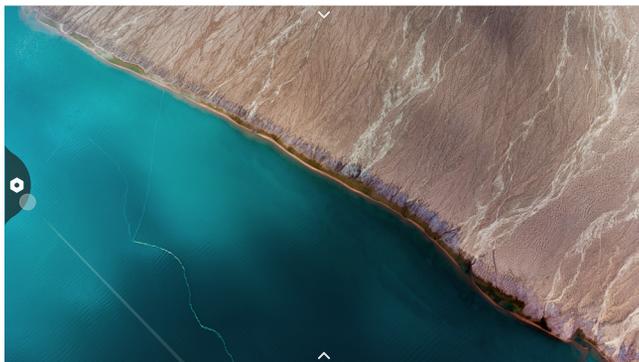
如果无法观察到光标，请按照下图握持穿越摇杆并长按左侧的拨轮使光标回中。



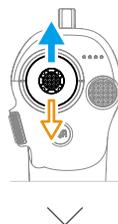
若长按拨轮后依然无法观察到光标，可上下倾斜穿越摇杆直到光标出现在画面中。

控制菜单

- 转动或上下倾斜穿越摇杆，控制光标移动至飞行眼镜界面左侧的箭头。轻按油门扳机到一段位置，光标变小，此时确认打开飞行眼镜菜单。

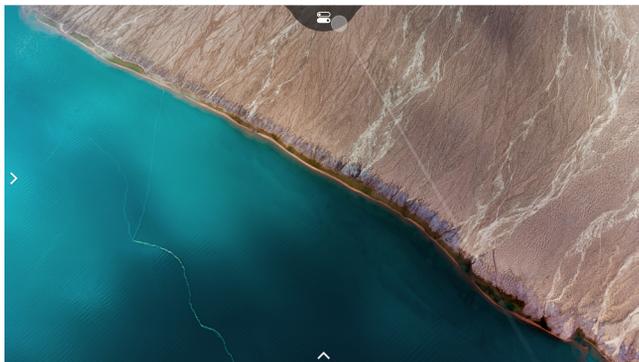


设置时如果菜单选项较长，可拨动机身摇杆进行翻页。

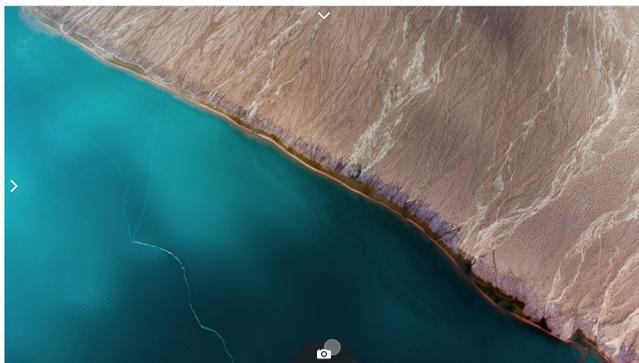


外推油门扳机或者在界面任意空白处轻按油门扳机，可退出当前选项或返回上一级。

- 移动光标至界面顶部的箭头，按压油门扳机可打开快捷设置面板，进行录像、显示增强等设置。



- 移动光标至界面底部的箭头，按压油门扳机可打开相机参数设置面板，设置飞行器相机的各种参数。



控制影像播放

当预览存储在飞行眼镜 microSD 卡上的照片或视频时，使用虚拟激光笔可进行播放控制，包括如下操作：

- 按压油门扳机可以暂停或继续播放，外推油门扳机可以退出播放。
- 按住油门扳机的同时左右移动光标，可以调整播放进度。
- 移动光标至界面顶部的箭头，按压油门扳机可打开播放设置，调整屏幕亮度、音量等。

飞行眼镜界面

飞行界面



1. 飞行方向指示

使用穿越摇杆控制飞行器时，圆圈指示飞行器的目标飞行方向。

2. 存储信息

显示飞行器及飞行眼镜当前存储容量。

3. 云台俯仰角度

云台俯仰发生变化时，显示云台当前俯仰角度。

4. 提示信息

显示档位切换、低电量提示等状态信息，以及各种告警信息。

5. 飞行眼镜电量

显示当前飞行眼镜电池的剩余电量。

6. GNSS 状态

显示飞行器 GNSS 信号强弱。

若长时间未使用设备，开机后 GNSS 搜索信号时间可能会延长。短时间内重复开关机使用，在信号无遮挡的情况下，GNSS 搜索信号大概需要 20 秒。当图标显示为白色时，GNSS 信号良好；当图标显示为橙色时，GNSS 信号较弱；当图标显示为红色时，GNSS 信号极弱。

7. 图传码流

显示当前图传的码流速率。

8. 遥控设备及图传信号强度

显示遥控设备的信号强度，以及飞行器与飞行眼镜之间图传信号强度。

当图标显示为白色时，表示信号良好，灰色表示信号断开。

当图标显示为橙色时表示信号较弱，红色表示信号极弱，此时飞行界面下方边框将出现相同颜色的提示条。

9. 可飞行时间

启动电机后，显示飞行器剩余电量的可飞行时间。

10. 飞行器剩余电量

11. 地面距离

当飞行器距地高度小于 10 m 时，显示当前飞行器距离地面的高度信息。

12. 飞行状态参数

显示飞行器与返航点水平方向的距离 (D) 和速度，以及飞行器与返航点垂直方向的距离 (H) 和速度。

13. 飞行档位

显示当前飞行档位。

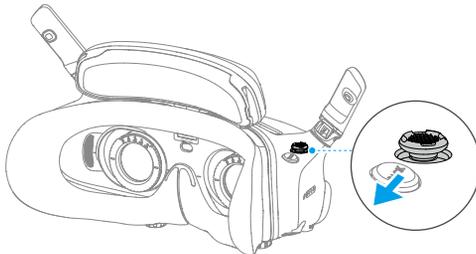
14. 返航点

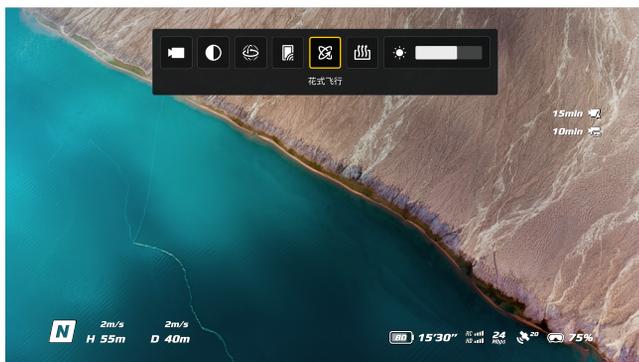
指示返航点的相对位置。

快捷设置面板

在飞行界面向后拨动飞行眼镜五维按键可打开快捷设置面板，快速进行以下操作：

- 拍照，或开始 / 停止录像
- 开启 / 关闭显示增强
- 开启 / 关闭头部追踪
- 开启 / 关闭 Wi-Fi 共享眼镜画面到手机
- 开启 / 关闭花式飞行
- 开启 / 关闭眼镜除雾
- 调节屏幕亮度

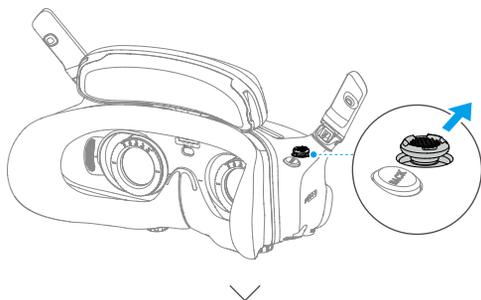




相机参数面板

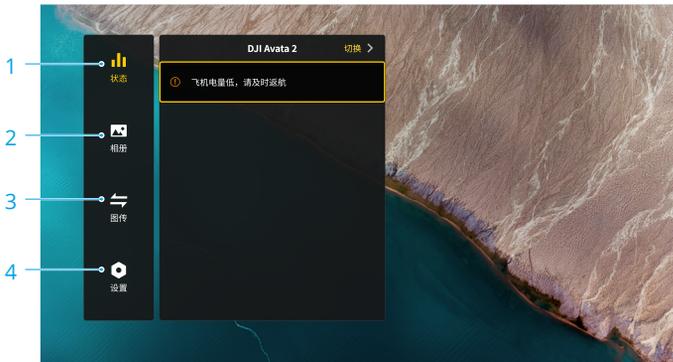
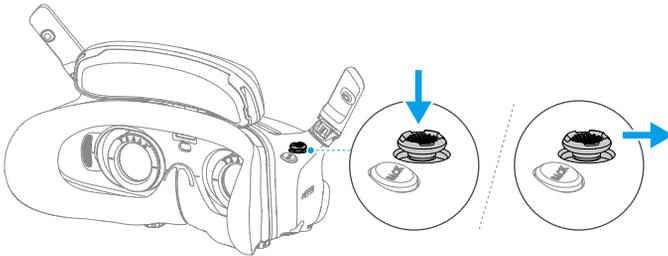
在飞行界面向前拨动飞行眼镜五维按键可打开相机参数面板，切换拍摄模式，快速调整相关设置和参数，如曝光模式、ISO、快门、白平衡等。

参数面板里，向右拨动可查看和设置更多参数。



飞机眼镜菜单

在飞行界面按下五维按键或向右拨动按键可打开飞行眼镜菜单。



1. 状态

- 显示当前飞行器型号及各种状态警示提示的详细信息。
- 可使用右上角的切换功能切换飞行器。

2. 相册

显示存储于飞行眼镜 microSD 上的照片或视频，可以选择文件进行预览。

3. 图传

图传菜单分为飞手菜单和观众菜单：

- 飞手菜单可对当前设备的图传进行设置，包括但不限于：
 - a) 开启 / 关闭画面广播。打开画面广播后会显示设备编号，其他设备可搜索到本设备并进入频道观看图传画面。

- b) 关闭聚焦功能，或设置为自动。
 - c) 设置手动或自动选择信道。建议选择自动，此时图传会在不同频段智能切换并选择信号最佳的信道。
 - d) 设置图传频段。信道模式设置为手动时，可选择 2.4 GHz 或 5.8 GHz 频段。
 - e) 设置图传的工作带宽。不同带宽设置下会有不同数量的信道可供选择，可手动选择信号强度最佳的信道使用。带宽越大，图传码率越高，图传画质更清晰，但是抗无线干扰能力相对变弱，在同一场地下，可同时容纳的设备量也会变少。在多人比赛场景，建议手动选择固定带宽和频道，减少相互干扰。
- 观众菜单可查看附近打开广播模式的图传设备及信号强度，选择频道后可观看相应的图传画面。

4. 设置

- 安全
 - a) 设置飞行最大高度、最远距离、返航高度等飞行安全参数。支持更新返航点、查看飞行器和飞行眼镜的指南针及 IMU 状态并校准。
 - b) 找飞机视频可查看飞行器失联前 30 秒的图传画面，从而协助判断飞行器所处的位置。若飞行器未断连且仍有电量，开启电机鸣叫可借助声音寻找飞行器。
 - c) 安全高级设置包含以下设置项：
 - 飞行器失联行为：当失去遥控器信号时，飞行器行为可设置为返航、降落或悬停。
 - 空中紧急停桨：开启后，任何时候连按四次穿越摇杆 Lock 按键可停止电机；若关闭此选项，仅当飞行器在空中检测到严重故障（如：空中受到撞击、飞行器不受控制急速上升或下降、飞行器姿态不受控制连续翻滚、电机堵转等）时，才可通过四击 Lock 按键紧急停桨。此选项默认关闭。

 • 空中停桨将造成飞行器坠毁，请谨慎操作。

- 操控
 - a) 设置遥控器自定义按键功能、摇杆模式、校准遥控器 IMU、指南针等。
 - b) 观看穿越摇杆教学指引，切换惯用手，调节挡位手感，校准穿越摇杆等。
 - c) 校准云台，调整云台俯仰速度，设置单位，或使用反乌龟功能。
 - d) 观看飞行眼镜教学指引。
- 拍摄
 - a) 设置照片尺寸或视频尺寸，视频规格、视频格式、辅助线、存储设备，以及格式化 SD 卡等。

 • 格式化后卡上的内容不可恢复，请小心操作。

- b) 拍摄高级设置：
 - 可对录像设备、画面相关参数，是否开启起飞自动录像等进行设置。
 - 眼镜飞行界面录制：默认开启。关闭后，飞行眼镜飞行界面的录屏将不包含界面上

的 OSD 元素。

c) 点击重置相机参数可将相机参数恢复至出厂设置。

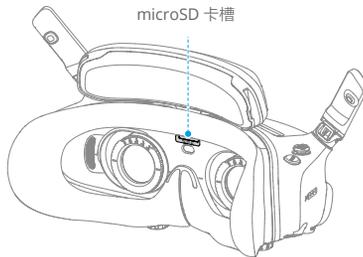
• 显示

- a) 调节屏幕亮度、画面缩放，选择是否显示返航点，
- b) 开启眼镜除雾后，散热风扇将会保持大风力运行，缓解镜片起雾。
- c) 设置实景视窗显示效果。

• 关于

- a) 查看飞行眼镜以及与其连接的设备的固件版本、序列号等信息。
- b) 设置飞行眼镜的界面语言。
- c) 进入 OTG 有线连接模式，此时可通过 USB-C 快充线连接飞行眼镜与电脑。
- d) 查看认证信息。
- e) 将飞行眼镜以及与其连接的飞行器及遥控器恢复成出厂设置。
- f) 清除飞行器使用过程中保存的所有数据。

飞行眼镜影像存储与导出



存储

飞行眼镜支持安装 microSD 存储卡。安装后，若录像设备为同时录，飞行器在录像的同时，飞行眼镜会同步录制屏幕显示的图传画面并存储在飞行眼镜的 microSD 卡上。

导出

如需导出录屏素材：

1. 开启飞行眼镜电源。
2. 使用 USB-A 转 USB-C 数据线连接飞行眼镜的 USB-C 接口至个人电脑，根据电脑弹窗提示导出素材。

- ⚠️ 若使用 USB-C 快充线连接移动电脑与飞行眼镜，请在眼镜菜单中选择设置 > 关于，进入 OTG 有线连接模式导出素材。
-

图传画面录屏默认包含界面上的 OSD 信息。若不需要 OSD 信息，可进行如下设置：

1. 打开飞行眼镜菜单。
2. 选择设置 > 拍摄 > 拍摄高级设置，然后关闭眼镜飞行界面录制。

格式化

如需对安装的 microSD 进行格式化，可进行如下操作：

1. 打开飞行眼镜菜单。
 2. 选择设置 > 拍摄 > 格式化存储。
 3. 选择需要格式化的存储设备，按照屏幕提示完成操作。
-

- ⚠️ 格式化后卡上的内容不可恢复，请小心操作。
-

实景视窗

DJI Goggles 3 配备双目摄像头，您无需摘掉飞行眼镜，即可查看周围环境。

指尖连续敲击飞行眼镜右侧两次，或双击穿越摇杆拨轮，可切换至实景视窗，此时飞行眼镜画面呈现您周围环境的真实景象。

再次双击飞行眼镜右侧或双击穿越摇杆拨轮可切换回飞行眼镜界面。

飞行眼镜菜单中，选择设置 > 显示，可将实景视窗设置为 2D 或 3D。

选择 3D 时，可带来更沉浸立体的实景效果，请根据个人喜好进行选择。

实景视窗实时显示飞行画面

连接飞行器使用时，实景视窗功能支持实时显示飞行器图传画面。

1. 飞行眼镜菜单中，选择设置 > 显示，打开实景视窗实时显示飞行画面开关。
 2. 指尖连续敲击飞行眼镜右侧两次，或双击穿越摇杆拨轮，飞行眼镜屏幕同时显示您周围环境的真实景象和飞行器图传画面，飞行器图传画面会显示在实景视窗的画面左上角。
-

- 🚫 实景视窗设置为 3D 时，不支持实时显示飞行器图传画面。
-

- ⚠️ 实景视窗实时显示飞行画面时，飞行画面仅用于判断飞行器状态，切勿依赖该画面进行飞行。
-

分享图传画面

飞行过程中，DJI Goggles 3 可通过三种方法分享图传画面，和朋友一起享受飞行时刻。

- ☀️ • 开启飞行器、飞行眼镜与遥控设备电源并确保设备之间已对频。
- ⚠️ • 请在飞行器未起飞或刹车悬停时操作，以免干扰飞手正常飞行。
 - 无论是无线还是有线的方式，飞行眼镜仅支持连接一台手机进行画面分享，此时其他手机无法连接。
 - 连接手机时，飞行眼镜切换至实景视窗时会暂停分享画面，切换回飞行界面后可恢复。
 - 连接手机时，查看飞行眼镜相册中的视频时会暂停分享画面，退出查看后可恢复。

有线连接手机

1. 使用手机数据线及标配的 USB-C OTG 转接线连接飞行眼镜的 USB-C 接口至手机。
2. 打开 DJI Fly App，点击右下角 GO FLY 即可通过手机观看图传画面。

无线连接手机

1. 打开快捷设置面板，选择  Wi-Fi 共享眼镜画面到手机。
2. 开启手机的 Wi-Fi 和蓝牙，打开定位功能。
3. 在手机上打开 DJI Fly App，首页的 Wi-Fi 连接卡片会提示发现新的可连接设备。
4. 点击该卡片并选择需要连接的飞行眼镜。
5. 初次连接，需要在看到 App 提示后再长按飞行眼镜电源按键 2 秒，电量指示灯从内外交替闪烁变为显示电量，此时 DJI Fly App 提示是否连接飞行眼镜。选择加入。
6. 点击查看图传，即可观看飞行眼镜画面。

- ⚠️ • 切勿长时间按下飞行眼镜电源按键以免启动对频。
 - 开启 Wi-Fi 共享眼镜画面到手机功能后，无法通过有线连接手机分享画面。
 - 无线连接时，如需更换其他手机连接飞行眼镜，需要在当前连接的手机设置中断开与飞行眼镜的 Wi-Fi 连接，才可连接其他新设备进行分享。
 - 若当地法规不允许使用 5.8 GHz 频段(如日本)，Wi-Fi 共享眼镜画面到手机功能不可用。

广播至其他飞行眼镜

DJI Goggles 3 也可将图传画面通过广播模式分享给其它的 DJI Goggles 3。

1. 打开 DJI Goggles 3 菜单界面，选择图传并进入飞手菜单。
2. 开启画面广播，打开画面广播后会显示设备编号。
3. 其他飞行眼镜打开菜单界面，选择图传并进入观众菜单。
4. 可查看附近打开广播模式的图传设备及信号强度，选择该编号即可观看相应的图传画面。切换为飞手菜单即可退出观看。

播放全景 /3D 视频

飞行眼镜支持播放全景视频、3D 视频，为您带来沉浸式的观影体验。

1. 将全景 /3D 视频导入 microSD 卡，并将 microSD 卡装入飞行眼镜。
2. 打开飞行眼镜菜单并进入相册，选择文件进行播放。
3. 向后拨动飞行眼镜五维按键打开播放菜单，选择  进入显示切换设置。
4. 设置显示方式。
 - 若视频源为全景视频，先选择 2D，再将显示角度设置为全景。
 - 若视频源为 3D 视频，先根据视频源格式选择 3D 显示方式，再选择显示比例，以及是否开启左右眼切换。
5. 确认选择后退出快捷设置面板，即可按照显示设置播放全景 /3D 视频。



- 参考“规格参数”章节了解支持播放的视频文件格式。
 - 飞行眼镜无扬声器，可通过 USB-C 接口连接耳机，仅支持 DAC 数字解码 Type-C 耳机或耳机转接头。
-

穿越摇杆

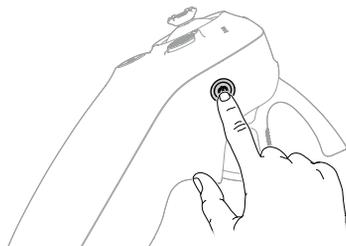
穿越摇杆

基本操作

开启与关闭

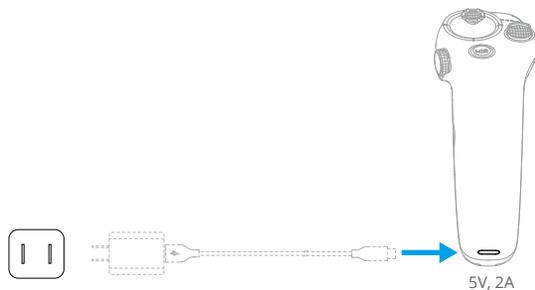
短按一次电源按键，可查看当前电量。若电量不足请给穿越摇杆充电。

短按一次电源按键，再长按 2 秒以开启、关闭穿越摇杆。



充电

连接穿越摇杆 USB-C 接口与充电器进行充电。



- ⚠ • 每次飞行前，确保遥控器电量充满。遥控器低电量时将会发出提示音。
- 每隔 3 个月左右重新充电一次以保持电池活性。

按键功能



Lock 按键

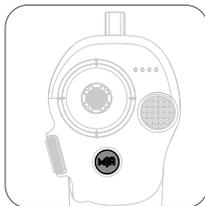
- 起飞：双击启动飞行器电机，然后长按，飞行器自动起飞至 1.2 m 并悬停。
- 降落：悬停时长按，飞行器自动降落至地面并停止电机。
- 刹停：飞行时，短按可使飞行器刹车悬停。



摇杆

- 上下拨动摇杆，控制飞行器垂直上升和下降。
- 左右拨动摇杆，控制飞行器左右水平移动。

在花式飞行模式下，通过拨动穿越摇杆机身的摇杆操控飞行器执行不同的花飞动作。



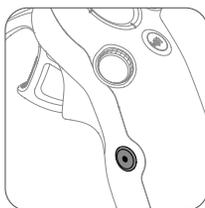
挡位按键

- 短按切换普通挡和运动挡。
- 长按启动自动返航。再短按一次挡位按键或 Lock 按键取消自动返航。
- 飞行过程中，若飞行器判断当前电量仅足够完成返航过程，飞行眼镜将提示用户执行返航，短按一次挡位按键取消返航提示。



拨轮

- 双击可切换飞行眼镜的飞行画面和眼镜实景视窗画面。
- 飞行器起飞前，或返航、自动降落的过程中，在飞行眼镜飞行画面拨动拨轮可控制云台俯仰。
- 飞行器进入花式飞行模式后，拨动拨轮可切换花式飞行动作。
- 当使用虚拟激光笔功能时，长按拨轮可使光标回中。



拍摄按键

- 短按：拍摄照片或启动 / 停止录像。
- 长按：切换拍照 / 录像模式。

油门扳机



油门扳机的按压幅度有两段。轻按到一段与二段分界位置时，可以感觉到有明显停顿。按压油门扳机到不同的位置，可以控制飞行器的不同动作。

- 当轻按油门扳机进入第一段位置时，竖直方向上左右摆动穿越摇杆可以调整飞行器的航向。注意此时飞行器不会前进。
- 当按压油门扳机进入第二段位置时，可以控制飞行器向飞行眼镜界面中圆圈的位置前进。外推油门扳机控制飞行器后退飞行。按压或外推油门扳机的力度越大，飞行速度越大。
- 当油门扳机处于完全放松状态下，飞行器处于悬停状态。

穿越摇杆的通信范围

使用穿越摇杆时，应及时调整穿越摇杆与飞行眼镜之间的距离不超过 3m，以确保设备之间始终处于最佳通信范围内。



- △ 建议在空旷环境中使用，避免穿越摇杆与飞行眼镜中有障碍物遮挡而影响通信效果。
- 请勿同时使用其他同频段的通信设备，以免对穿越摇杆信号造成干扰。

穿越摇杆的提示音

穿越摇杆低电量（剩余 6% 至 10%）时将发出报警提示音，可通过短按电源按键取消。当电量低于 5% 时报警提示音不可取消。返航提示音不可取消。

校准穿越摇杆

穿越摇杆支持对指南针、IMU 以及油门扳机进行校准。

当相应模块提示异常时，请进行校准：

1. 按下飞行眼镜五维按键或向右拨动五维按键打开飞行眼镜菜单。
2. 选择设置 > 操控 > 穿越摇杆设置 > 遥控器校准。
3. 选择异常的模块，并根据界面提示进行校准。

-  • 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。
-

DJI Fly App

DJI Fly App

连接飞行眼镜至移动设备，运行 DJI Fly 后进入主页。主页主要包含以下内容：

- 了解航拍点、限飞区域及政策等信息，查找功能教程、攻略及说明书等产品知识。
 - 访问飞行器相册、本地相册、天空之城社区浏览照片及视频。
 - 登录 DJI 账号查看账户信息及飞行记录。
 - 其他功能，如更新固件、找飞机、访问 DJI 论坛及 DJI 商城等。
- 点击 GO FLY 可显示飞行眼镜中的图传，便于分享 FPV 实时画面。



- 使用 DJI Fly App 前请确保手机电源充足。
 - 使用 DJI Fly App 需要使用蜂窝移动数据，请联系您的移动设备数据提供商获取最新的数据流量资费标准。
 - 当您在手机上使用 DJI Fly App 时，切勿在飞行过程中接听来电，收发短信或使用其他手机功能。
 - 在使用 DJI Fly App 期间，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。
 - 使用 DJI Fly App 前，您须同意 DJI Fly App 使用条款及 DJI 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 App 内仔细阅读。
-

附录

附录

规格参数

DJI Avata 2

| | |
|-------------------------|--|
| 起飞重量 | 约 377 克 |
| 尺寸 | 长 185 毫米, 宽 212 毫米, 高 64 毫米 |
| 最大上升速度 | 6 米 / 秒 (普通挡) 9 米 / 秒 (运动挡) |
| 最大下降速度 | 6 米 / 秒 (普通挡) 9 米 / 秒 (运动挡) |
| 最大水平飞行速度 (海面附近无风) | 8 米 / 秒 (普通挡) 16 米 / 秒 (运动挡) 27 米 / 秒 (手动挡)* <small>* 欧盟地区手动挡飞行速度不高于 19 米 / 秒。</small> |
| 最大起飞海拔高度 ^[1] | 5000 米 |
| 最长飞行时间 ^[2] | 约 23 分钟 |
| 最长悬停时间 ^[3] | 约 21 分钟 |
| 最大续航里程 ^[4] | 13.0 公里 |
| 最大抗风速度 | 10.7 米 / 秒 (5 级风) |
| 工作环境温度 | -10 °C 至 40 °C |
| 卫星导航系统 | GPS + Galileo + BeiDou |
| 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) 水平: ± 0.3 米 (视觉定位正常工作时) ± 1.5 米 (GNSS 正常工作时) |
| 机载内存 | 46GB |
| 相机 | |
| 影像传感器 | 1/1.3 英寸影像传感器 有效像素 1200 万 |
| 镜头 | 视角 (FOV): 155° 等效焦距: 12 mm 光圈: f/2.8 对焦点: 0.6 米至无穷远 |

| | |
|-------------|---|
| ISO 范围 | 100 至 25600 (自动) 100 至 25600 (手动) |
| 快门速度 | 录像: 1/8000 至 1/30 秒 拍照: 1/8000 至 1/50 秒 |
| 最大照片尺寸 | 4000 × 2256 (16:9) 4000 × 3000 (4:3) |
| 照片拍摄模式 | 单拍 |
| 图片格式 | JPEG |
| 录像分辨率 | 4K (4:3): 3840 × 2880@30/50/60fps 4K (16:9): 3840 × 2160@30/50/60fps 2.7K (4:3): 2688 × 2016@30/50/60fps 2.7K (16:9): 2688 × 1512@30/50/60/100/120fps 1080p (4:3): 1440 × 1080@30/50/60/100/120fps 1080p (16:9): 1920 × 1080@30/50/60/100/120fps |
| 视频格式 | MP4 (H.264/H.265) |
| 视频最大码率 | 130 Mbps |
| 支持文件系统 | exFAT |
| 色彩模式 | 普通模式 D-Log M 模式 |
| 拍摄视角 | 支持标准、广角、超广角三种模式 |
| 电子增稳 | 支持超强增稳 3.0+ (RockSteady 3.0+)、 地平线增稳 (HorizonSteady) 增稳功能可关闭* * 增稳功能关闭时, 使用“广角”拍摄视角的视频素材支持 Gyroflow 离线增稳。 |
| 云台 | |
| 稳定系统 | 单轴机械云台 (俯仰轴) |
| 结构设计范围 | 俯仰: -95° 至 90° |
| 可控转动范围 | 俯仰: -85° 至 80° |
| 最大控制转速 (俯仰) | 100°/s |
| 角度抖动量 | ± 0.01° |
| 倾斜矫正 | 不支持实时画面矫正, 支持录像成片矫正 |
| 感知 | |
| 感知系统类型 | 下视和后视 |
| 下视 | ToF 有效测量高度: 10 米 精确悬停高度范围: 0.3 至 10 米 测距范围: 0.3 至 20 米 视角 (FOV): 水平 78°, 垂直 78° |

| | |
|----------------------------------|--|
| 后视 | 测距范围：0.5 至 20 米 视角（FOV）：水平 78°，垂直 78° |
| 有效使用环境 | 表面为漫反射材质，表面纹理丰富，反射率大于 20%（如水泥路面等） 光照条件充足（大于 15 lux，室内日光灯正常照射环境） |
| 图传 | |
| 图传方案 | O4 |
| 实时图传质量 | 1080p@30/50/60/100fps |
| 工作频段 | 2.4000 GHz 至 2.4835 GHz 5.170 GHz 至 5.250 GHz* 5.725 GHz 至 5.850 GHz* * 5.170 GHz 至 5.250 GHz 和 5.725 GHz 至 5.850 GHz 仅在部分法规允许的国家和地区使用。 |
| 发射功率（EIRP） | 2.4 GHz: < 33 dBm (FCC), < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.1 GHz: < 23 dBm (CE) 5.8 GHz: < 33 dBm (FCC), < 30 dBm (SRRC), < 14 dBm (CE) |
| 通信带宽 | 最大 60 MHz |
| 最大信号有效距离（无干扰、无遮挡） ^[5] | FCC: 13 公里（受飞行器最大续航里程限制） CE: 10 公里 SRRC: 10 公里 MIC: 10 公里 |
| 最大信号有效距离（有干扰、无遮挡） ^[6] | 强干扰：都市中心，约 1.5 至 4 公里 中干扰：近郊县城，约 4 至 10 公里 微干扰：远郊/海边，约 10 至 13 公里 |
| 最大信号有效距离（有干扰、有遮挡） ^[7] | 微干扰，有建筑物遮挡：约 0 至 0.5 公里 微干扰，有树丛遮挡：约 0.5 至 3 公里 |
| 最大下载速率 | Wi-Fi: 25MB/s* * 在支持 2.4GHz 和 5.8GHz 双频段的国家或地区的低干扰实验室环境里测得，请以实际下载速度为准。 |
| 最低延时 | 搭配 DJI 飞行眼镜 3： 1080p/100fps 图传画质：图传延时至低 24 毫秒 1080p/60fps 图传画质：图传延时至低 40 毫秒 |
| 最大图传码率 | 60Mbps |
| 天线 | 四天线（二发四收） |
| Wi-Fi | |
| 协议 | 802.11a/b/g/n/ac |
| 工作频率 | 2.4000 GHz 至 2.4835 GHz 5.725 GHz 至 5.850 GHz |

| | |
|-------------|---|
| 发射功率 (EIRP) | 2.4 GHz: <20 dBm (FCC/CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <20 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE) |
|-------------|---|

蓝牙

| | |
|-------------|-------------------------|
| 协议 | 蓝牙 5.0 |
| 工作频率 | 2.4000 GHz 至 2.4835 GHz |
| 发射功率 (EIRP) | < 10 dBm |

电池

| | |
|--------|------------------------|
| 容量 | 2150 毫安时 |
| 重量 | 约 145 克 |
| 标称电压 | 14.76 伏 |
| 充电限制电压 | 17 伏 |
| 电池类型 | Li-ion |
| 能量 | 31.7 瓦时 (在 0.5C 倍率下测得) |
| 充电环境温度 | 5°C 至 40 °C |

| | |
|------|--|
| 充电耗时 | 使用充电管家 (最大充电功率 60 瓦) : 电池从零电量到充满电: 约需 45 分钟 电池从 10% 充至 90% 电量: 约需 30 分钟 通过机身充电 (最大充电功率 30 瓦) : 电池从零电量到充满电: 约需 88 分钟 电池从 10% 充至 90% 电量: 约需 60 分钟 |
|------|--|

充电器

| | |
|-------|---|
| 推荐充电器 | DJI 65W 便携充电器 DJI 65W 车载充电器 支持 USB PD 快充协议的 USB 充电器 |
|-------|---|

充电管家

| | |
|----------|--------------------|
| 输入 | 5 至 20 伏, 最高 3 安 |
| 输出 (集电) | 最大 65 瓦 |
| 输出 (充电) | 最大 17 伏 |
| 输出 (USB) | 5 伏, 2 安 |
| 充电方式 | 3 块电池轮充 |
| 适配电池 | DJI Avata 2 智能飞行电池 |

存储

推荐存储卡列表

SanDisk Extreme PRO 32GB U3 A1 V30 microSDHC
 Lexar Professional 1066x 64GB U3 A2 V30 microSDXC
 Lexar Professional 1066x 128GB U3 A2 V30 microSDXC
 Lexar Professional 1066x 256GB U3 A2 V30 microSDXC
 Lexar Professional 1066x 512GB U3 A2 V30 microSDXC
 Kingston CANVAS Go! Plus 64GB U3 A2 V30 microSDXC
 Kingston CANVAS Go! Plus 128GB U3 A2 V30 microSDXC
 Kingston CANVAS React Plus 64GB U3 A1 V90 microSDXC
 Kingston CANVAS React Plus 128GB U3 A1 V90 microSDXC
 Kingston CANVAS React Plus 256GB U3 A1 V90 microSDXC
 Samsung EVO Plus 512GB U3 A2 V30 microSDXC

- [1] 在无风环境中，于海拔 5000 米起飞，垂直上升 500 米后，以运动挡飞行至剩余 20% 电量时测得，仅供参考，实际飞行时请留意飞行眼镜屏幕界面提示。
- [2] 在无风环境中，相机参数调整为 1080p/30fps，关闭录像模式，于海平面高度以时速 21.6 公里向前飞行至剩余零电量时测得，仅供参考，实际飞行时请留意飞行眼镜屏幕界面提示。
- [3] 在无风环境中，相机参数调整为 1080p/30fps，关闭录像模式，悬停于海平面高度至剩余零电量时测得，仅供参考，实际飞行时请留意飞行眼镜屏幕界面提示。
- [4] 在无风环境中，相机参数调整为 1080p/30fps，关闭录像模式，于海平面高度以时速 43.2 公里向前飞行至剩余零电量时测得，仅供参考，实际飞行时请留意飞行眼镜屏幕界面提示。
- [5] 以上数据在室外空旷无干扰环境中测得，是各标准下单程不返航的最远通信距离，仅供参考，实际飞行时请留意飞行眼镜屏幕的返航提示。
- [6] 以上数据为 FCC 标准下，在各种典型干扰强度、无遮挡的环境里测得，不承诺实际飞行距离，仅供用户自行飞行时用作距离参考。
- [7] 以上数据为 FCC 标准下，在各种典型微干扰强度、有遮挡的环境里测得，不承诺实际飞行距离，仅供用户自行飞行时用作距离参考。

DJI 飞行眼镜 3

| | |
|---------------|---|
| 型号 | TKGS3 |
| 重量 | 约 470 克 |
| 外形尺寸 | 天线折叠：长 170 毫米，宽 109 毫米，高 112 毫米 天线展开：长 205 毫米，宽 109 毫米，高 112 毫米 |
| 屏幕尺寸（单屏） | 0.49 英寸 |
| 屏幕有效分辨率（单屏） | 1920 × 1080 |
| 屏幕刷新率 | 最高 100 Hz |
| 瞳距调节范围 | 56 毫米至 72 毫米 |
| 屈光度调节范围 | 远视 200 度至近视 600 度 |
| 单块屏幕视角范围（FOV） | 44° |
| 录像格式 | MOV |
| 支持播放文件格式 | MP4, MOV（视频编码格式：H.265, H.264；音频格式：AAC, PCM） 全景视频格式：球形 2D 全景视频 3D 视频格式：左右格式（半宽）、左右格式（全宽）、上下格式（半高）、上下格式（全高） 最高支持视频规格：4K/60fps |
| 实景视窗显示规格 | 1080p/60fps |
| 工作环境温度 | -10°C 至 40°C |
| 电源输入 | 内置电池 |
| 支持储存卡类型 | microSD，最大 512GB |
| 推荐储存卡列表 | Sandisk Extreme Pro 32GB U3 A1 V30 microSDHC Lexar 1066x 64GB U3 A2 V30 microSDXC Lexar 1066x 128GB U3 A2 V30 microSDXC Lexar 1066x 256GB U3 A2 V30 microSDXC Lexar 1066x 512GB U3 A2 V30 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 64GB U3 A2 V30 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 128GB U3 A2 V30 microSDXC Kingston Canvas React Plus 64GB U3 A1 V90 microSDXC Kingston Canvas React Plus 128GB U3 A1 V90 microSDXC Kingston Canvas React Plus 256GB U3 A1 V90 microSDXC Samsung EVO Plus 512GB U3 A2 V30 microSDXC |

图传

| | |
|----|--|
| 图传 | 配合不同飞行器使用时，飞行眼镜会自适应选择对应的固件，以匹配飞行器的图传标准。 搭配 DJI Avata 2：DJI O4 |
|----|--|

| | |
|-----------------------|--|
| 工作频率 ^[1] | 2.4000-2.4835 GHz 5.170-5.250 GHz 5.725-5.850 GHz |
| 发射功率 (EIRP) | 2.4 GHz: < 33 dBm (FCC), < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.1 GHz: < 23 dBm (CE) 5.8 GHz: < 33 dBm (FCC), < 30 dBm (SRRC), < 14 dBm (CE) |
| 图传延时 ^[2] | 搭配 DJI Avata 2: 1080p/100fps 图传画质: 延时低至 24 毫秒 1080p/60fps 图传画质: 延时低至 40 毫秒 |
| 最大图传距离 | DJI 飞行眼镜 3 搭配 DJI Avata 2 可实现的最远图传距离: 13 公里 (FCC), 10 公里 (CE/SRRC/MIC) |
| 最大图传码流 ^[3] | 60Mbps |
| Wi-Fi | |
| 协议 | 802.11a/b/g/n/ac |
| 工作频率 ^[1] | 2.4000-2.4835 GHz 5.170-5.250 GHz 5.725-5.850 GHz |
| 发射功率 (EIRP) | 2.4 GHz: < 20 dBm (FCC/CE/SRRC/MIC) 5.1 GHz: < 20 dBm (FCC/CE/MIC) 5.8 GHz: < 20 dBm (FCC/SRRC), < 14 dBm (CE) |
| 蓝牙 | |
| 协议 | 蓝牙 5.0 |
| 工作频率 | 2.4000-2.4835 GHz |
| 发射功率 (EIRP) | < 10 dBm |
| GFSK | |
| 工作频率 | 2.4000-2.4835 GHz |
| 发射功率 (EIRP) | < 26 dBm (FCC), < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) |
| 电池 | |
| 尺寸 | 长 121 毫米, 宽 65 毫米, 高 52.5 毫米 |
| 容量 | 3000 毫安时 |
| 电压 | 5.6 伏至 8.4 伏 |
| 类型 | Li-ion |
| 化学体系 | LiNiMnCoO ₂ |
| 能量 | 21.6 瓦时 |
| 充电环境温度 | 0°C 至 50°C |

| | |
|--------|---------------|
| 最大充电功率 | 20 瓦（关机充电场景下） |
|--------|---------------|

| | |
|-------------------|--------|
| 续航 ^[4] | 约 3 小时 |
|-------------------|--------|

- [1] 部分地区不支持 5.1 GHz/5.8 GHz 频段，以及部分地区 5.1 GHz 频段仅限室内使用，详情请参考当地法律法规。
- [2] 延时数据在室外空旷无干扰环境下测得。搭配不同的无人机，延时数据会有差异。
- [3] 数据在室外空旷无干扰环境下测得。实际数据可能因使用环境不同而有所差异。
- [4] 环境温度 25 摄氏度，屏幕亮度为 4，连接 DJI Avata 2 飞行器，图传为 1080p/100fps 模式，头追功能关闭，实景视窗功能关闭，飞行眼镜电池处于满电状态且不为手机等外部设备供电时，续航可达 3 小时。

DJI 穿越摇杆 3

| | |
|-----------------------------------|--|
| 型号 | TKMO3 |
| 重量 | 约 118 克 |
| 工作频率 | 2.4000 GHz 至 2.4835 GHz |
| 发射功率 (EIRP) | 2.4000 GHz 至 2.4835 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) |
| 最大信号有效距离 (无干扰、无遮挡) ^[1] | 搭配 DJI Avata 2 和 DJI 飞行眼镜 3: FCC: 13 公里 CE/SRRC/MIC: 10 公里 |
| 工作环境温度 | -10°C 至 40°C |
| 续航 | 约 10 小时 * * 环境温度 25 摄氏度, 连接 DJI Avata 2 飞行器, 静置状态下, 续航可达 10 小时。 |
| 电池 | |
| 充电环境温度 | 0°C 至 50°C |
| 充电时间 | 约 2 小时 |
| 充电方式 | 5 伏, 2 安 |
| 电池容量 | 2600 毫安时 |

[1] 以上数据在室外空旷无干扰环境下测得, 是各标准下单程不返航的最远通信距离, 仅供参考, 实际飞行时请注意飞行眼镜屏幕的返航提示。

适配性

访问以下链接获取适配产品的信息：

<https://www.dji.com/avata-2/faq>

固件升级

可选用以下任意一种方法对固件进行升级：

1. 使用 DJI Fly App 对整套设备（飞行器，飞行眼镜，遥控设备）进行升级。
2. 使用 DJI Assistant 2（消费机系列）对单个设备进行升级。

使用 DJI Fly App 升级

开启飞行器、飞行眼镜和遥控设备电源，确保所有设备已对频。连接飞行眼镜的 USB-C 接口至手机，运行 DJI Fly App 并根据 App 的提示进行固件升级。升级时需连接互联网。

使用 DJI Assistant 2（消费机系列）升级

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 DJI Assistant 2（消费机系列）调参软件，使用 DJI 账号登陆并进入主界面。
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。
6. 升级完成后，设备将自动重启。

-
-  • 升级完成后，如有额外的智能飞行电池需要升级，将其插入飞行器并开启后，飞行眼镜上会有相应的升级提示。请务必确保在飞行器未起飞的情况下，根据提示升级电池。
- 确保按步骤升级固件，否则可能导致升级失败。
 - 确保整个升级过程中个人电脑能够访问互联网。
 - 升级过程中请勿插拔 USB-C 数据线。
 - 整个升级过程将持续一段时间。在升级过程中飞行器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电机重启鸣叫，以上均属正常现象，请耐心等待固件升级完成。
 - 确保升级时飞行器和飞行眼镜电量至少在 20% 以上，遥控设备电量至少在 15% 以上。
 - 固件升级后，飞行器返航高度、距离限制等飞控参数将被重置（请留意发布记录相关说明），请在升级完成后重新设置。
-

访问以下链接，参考发布记录了解所有版本的固件升级信息。

<https://www.dji.com/avata-2/downloads>

飞行数据

飞行器具备飞行记录功能，每次开启飞行器电源以后的所有飞行相关数据都将存放于飞行控制系统中。开启飞行器，连接飞行器至 DJI Assistant 2（消费机系列）调参软件可读取飞行数据。

DJI Avata 2 噪声测试结果

| 观测点 | 悬停 | 飞行 5.0 m/s |
|-------------|------------|------------|
| 地面观测点（垂直下方） | 76.5 dB(A) | 76.9 dB(A) |
| 侧面观测点（等高平面） | 72.6 dB(A) | 72.7 dB(A) |

⚠️ • 测量环境为室外，场地为水泥地。

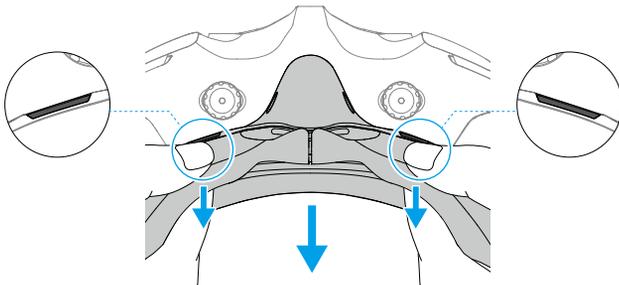
售后保修信息

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

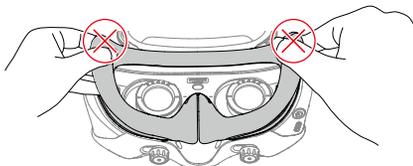
维护保养

更换飞行眼镜面罩

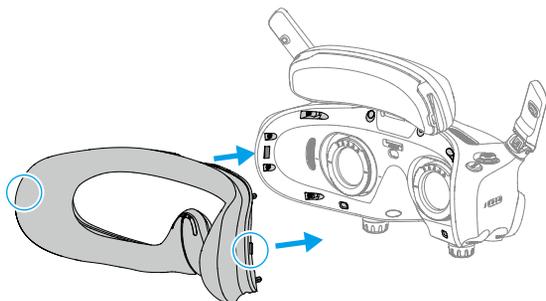
1. 从图示位置捏住面罩底部的硬塑部分，稍稍用力揭下面罩。



⚠️ • 拆卸面罩时，切勿拉扯面罩两侧，否则面罩可能会破损。



2. 将新面罩的定位柱对准飞行眼镜上的定位孔，安装并沿轮廓按压。按压两侧听到“咔哒”声后，沿轮廓检查周围，确保无缝隙即可。



飞行眼镜的清洁与保养

眼镜表面脏污时，使用柔软的干布擦拭。镜片可使用擦镜布，以打圈的方式从镜片的中心向外侧边缘轻轻擦拭。

- ⚠ 请勿使用酒精擦拭飞行眼镜本身的光机镜片。额外安装的视力矫正镜片可使用一次性酒精棉片擦拭。
- 清洁时注意擦拭力度，避免磨损镜片从而影响观看效果。
- 请勿使用酒精或其它腐蚀性清洁剂擦拭眼镜面罩及电池仓内侧软托。
- 请勿撕扯或者用尖锐物品刮蹭眼镜面罩、额托垫及电池仓内侧软托。
- 将飞行眼镜放置于室温干燥处存储，高温高湿环境容易降低显示效果，减少部分部件寿命，甚至损坏部分光机部件。
- 避免阳光直接照射眼镜镜片，否则会造成屏幕灼伤。

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/avata-2/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 DJI AVATA 是大疆创新的商标。
Copyright © 2024 大疆创新 版权所有。