

AGE 14+



新一代GPS无刷智能高清无人机

*请在飞行前仔细阅读说明书并妥善保管以便日后参考。

目录

一、重要声明以及安全指引

| | |
|-----------|-----|
| 1. 重要声明 | 1 |
| 2. 安全注意事项 | 1-2 |

二、飞行前准备

| | |
|-----------|---|
| 1. 选择飞行环境 | 3 |
| 2. 飞行前的检查 | 3 |

三、无人机简介与组装

| | |
|------------|---|
| 1. 认识你的无人机 | 4 |
| 2. 配件表 | 4 |
| 3. 打开机翼 | 5 |
| 4. 安装、更换风叶 | 5 |

四、为无人机电池充电

| | |
|------------|---|
| 1. 机身电池充电 | 5 |
| 2. 遥控器电池安装 | 6 |
| 3. 电池使用注意 | 7 |

五、认识你的遥控器

| | |
|----------------|----|
| 1. 遥控器各部位名称 | 8 |
| 2. 遥控器按键功能介绍 | 9 |
| ① 开机默认模式 | 9 |
| ② GPS开关 | 9 |
| ③ 急停 | 9 |
| ④ 遥控器油门控制与方向控制 | 10 |
| ⑤ 悬停 | 11 |
| ⑥ 无头模式 | 11 |
| ⑦ 一键返航 | 12 |

六、无人机室外飞行模式

| | |
|--------------|----|
| 1. 遥控器与无人机对频 | 13 |
| 2. 手动校准地磁 | 13 |
| 3. 校准陀螺仪 | 14 |
| 4. GPS卫星搜索 | 14 |
| 5. 解锁 | 14 |
| 6. 起飞和降落 | 14 |

七、无人机室内飞行模式

| | |
|--------------|----|
| 1. 遥控器与无人机对频 | 15 |
| 2. 校准陀螺仪 | 15 |
| 3. 飞行模式切换 | 16 |
| 4. 解锁 | 16 |
| 5. 起飞和降落 | 16 |

八、可另购配件表

| | |
|-----------|----|
| 九、遇到问题不用慌 | 18 |
|-----------|----|

十、JJRC技术支持

重要声明以及安全指引

欢迎您选购本产品，为了让您更容易、方便地使用这台无人机，请您仔细阅读本说明书之后再操作，同时请您妥善保存此说明书，作为以后调整及维修的参考。

重要声明

- 该产品不是玩具，而是将机械、电子、空气力学、高频发射等专业知识整合为一体的精密设备，需要正确组装和调试才可避免事故发生。该产品持有人必须使用安全的方式来操作控制；操作不当，可能引起严重的人身伤害或财产损失。
- 本产品适用于有操作模型无人机经验、年龄不小于14周岁的人群。
- 如遇使用、操作、维修等问题，请与当地经销商或本公司相关人员联系。我司和销售商对因使用或操作不当而引起的任何损失和损坏以及人体的伤害不负任何责任。
- 产品含有小零件，请将其置于小孩不能触及的地方，以免发生误食或窒息危险。

安全注意事项

遥控模型无人机是最高危险性商品，飞行时务必远离人群。人为组装不当或机体损坏，电子控制不良，以及操作不熟悉，都有可能造成无人机损坏或人身伤害等不可预测的意外。请操作飞行者务必注意飞行安全，必需了解自身疏忽所造成意外的责任。

● 远离障碍物及人群

遥控无人机飞行时具有不确定的飞行速度和状态，存在潜在的危險性。飞行时必须远离人群、高层建筑、高压电线等，同时避免在风雨、雷电等恶劣天气下飞行。调试安装无人机必须严格按照操作说明书上操纵，注意无人机飞行时与使用者或其他人保持1-2米的距离，避免无人机飞行、降落时撞向人的头部、脸部和身体等，引起伤害。

● 远离潮湿环境

无人机内部是由许多精密的电子元件和机械零件组成，所以，必须防止无人机潮湿或水气进入机体，以免机械，电子元件故障而引发意外。维护保养时请用干净抹布擦拭表面污渍。

● 避免独自操控

遥控无人机操控技巧在学习初期有着一定的难度，要尽量避免独自操作飞行，需有经验的人士指导。

● 正当使用本产品

请使用原装零件进行改装或者维修，以确保飞行的安全。请在产品功能允许的范围内进行操作和使用，且不得用于安全法令之外的其他非法用途。

● 安全操作

1. 请根据自身的状态和飞行技能，操作遥控无人机。疲劳、精神不佳或操作不当，将会增加意外风险的概率。

2. 不要靠近耳朵使用！误用可能导致听力损坏。

● 远离高速旋转部件

当无人机旋翼在高速旋转时，请飞行员、周围人群和物体远离旋转部件，以免造成危险及损坏。

● 远离热源

遥控无人机是由金属、纤维、塑料、电子元件等材料组成，因此要尽量远离热源、防止日晒，避免因高温引起变形，甚至损坏。

● 环保要求

随意丢弃该产品，可能会对环境造成影响，请按当地法律法规要求妥善回收处理。

飞行前准备

1. 选择飞行环境



在室内飞行：请选择附近无障碍物、人群和宠物的开阔空间飞行。



在室外飞行：请选择晴朗无风的天气或微风的天气飞行。



飞行时请保持无人机在视线范围之内，并远离障碍物、高压线、树木、人群等。



切勿在极端恶劣的环境下飞行，如过冷、过热、强风、暴雨等。

注意：

室内光流模式起飞时需将GPS开关关闭，无人机的光流定点有效高度为5-6米，建议用户在使用无人机时，选择恰当的地点进行飞行。

2. 飞行前的检查

飞行前请检查以下事项：

- ①无人机、遥控器的电池是否电量充足。
- ②风叶是否安装正确，且无损坏现象。
- ③开机后风叶是否能正常启动。
- ④周边环境是否符合飞行要求。

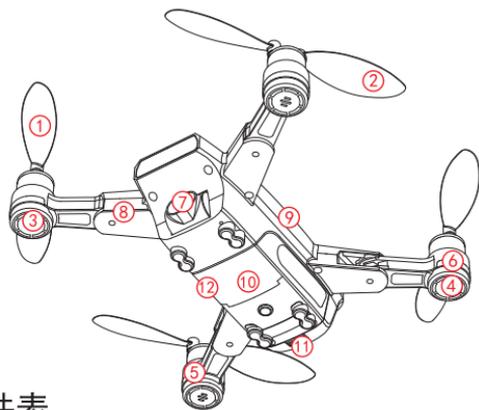
注意：

飞行前无人机、遥控器必须电量充足。

无人机简介与组装

1. 认识你的无人机

无人机采遥控器用2.4G频段，遥控距离远，可实现多人、多台同时操作而互不干扰，无人机配备5G-WIFI高清广角摄像头、120°视角、25帧/秒。无人机可实现前进、后退、气压定高、光流定点、左转、右转、无头模式、一键返航、一键校准指南针(地磁)、拍照/录像跟随、一键起飞、一键降落、急停、GPS定位返航、指定飞行、手势拍照、跟随功能、MV录制、新手模式、GPS模式、普通模式、可手机APP进行控制无人机、跟随、环绕飞行、多点飞行等功能。



- ① 风叶(B)
- ② 风叶(A)
- ③ 前指示灯
- ④ 后指示灯
- ⑤ 正转电机(A)
- ⑥ 反转电机(B)
- ⑦ 摄像头
- ⑧ 机臂
- ⑨ 无人机上壳
- ⑩ 光流镜头
- ⑪ 电池
- ⑫ 无人机下壳

2. 配件表



无人机x1
(内含电池)



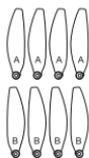
遥控器x1
(另购电池)



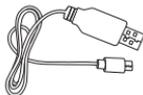
螺丝x8



螺丝刀x1



备用风叶A/Bx4



USB充电线x1



说明书x1



APP说明书x1

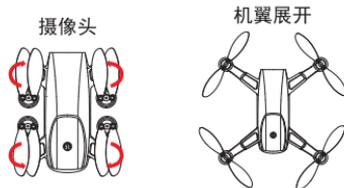
注意:

请仔细清点各配件及数量(如配件表),如果发现不齐全,请提供购买凭证,及时联系销售商家补换货。

3. 打开机翼

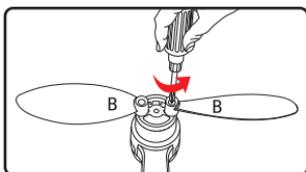
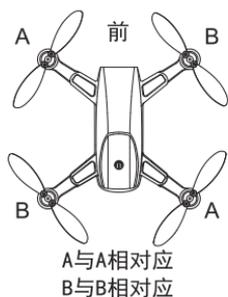
打开机翼顺序：

- ①先打开后手臂。
- ②再打开前手臂(靠摄像头一侧) 折叠时顺序相反。

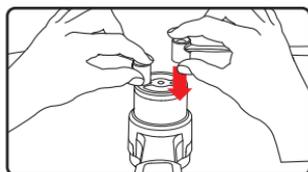


4. 安装、更换风叶

在飞行过程中因撞击或跌落等使风叶损坏时，应更换风叶。每一个风叶上都标有“A”或“B”，安装时一定要A与A对应，B与B对应安装。否则无人机将会无法起飞、侧翻、摔飞。



①将需要更换的风叶夹螺丝拧出。



②如图所示，风叶A装入机臂“A”位置，风叶B装入机臂“B”位置，再将风叶夹螺丝拧紧。

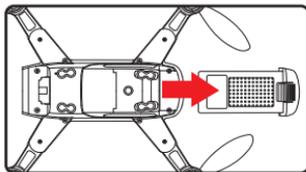
注意：

安装或拆卸风叶时请轻取轻放，不要对风叶用力以免风叶变形。

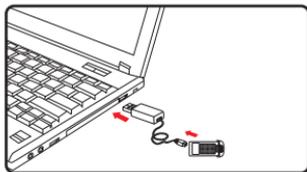
无人机的风叶不是每一片都是一样的！

为无人机电池充电

1. 机身电池充电



A. 把电池从无人机底部取出



B. 将USB充电线一端连接电池，另一端连接USB充电口或者充电器适配器进行充电

注意：

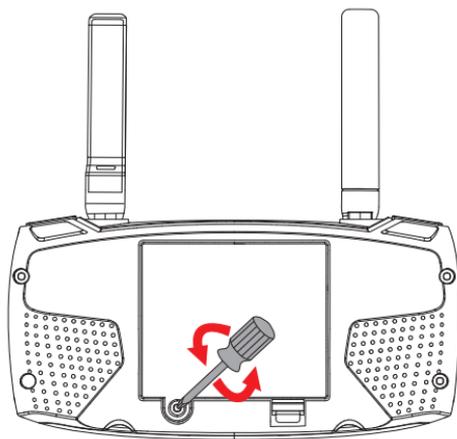
1. 首次使用需给无人机电池充电以激活电池。电池未充满时，电池指示灯绿色灯光常亮红色指示灯闪烁，电池充满电后，电池指示灯红灯绿灯常亮。

2. 充电器母插应符合充电要求，详见7页电池充电注意事项。

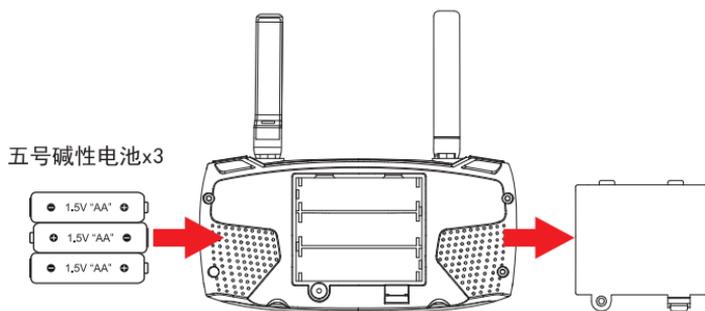
2. 遥控器电池安装方法

① 遥控器电池盖的开启

使用十字螺丝刀将遥控器的电池盖打开。



② 遥控器电池的安装



打开电池盖，依照电极指示正确放入3粒AA电池。（电池需另购）

注意：

1. 装入电池时必须认准电池正负极，且不能装反。
 2. 请勿混合使用新旧电池。
 3. 请勿混合使用不同类型的电池。
 4. 请勿使用旧电池或低电压电池。
-

电池使用注意

- 使用电池有一定风险，可能对人和财产造成重大损失，请谨慎使用，自行承担所有相关责任。
- 如果电池发生泄漏，请避免液体与皮肤和眼睛接触。若接触到皮肤，请立即以香皂和清水清洗。若接触到眼睛，请立即以大量冷水冲洗并立即就医。
- 如果充电器发出可疑异味、噪音或者烟雾，请立即拔除电源。
- 请勿将电池存放于零下温度或高温40°C以上环境。
- 请勿将电池暴晒于阳光或高温下。
- 长时间不使用电池应将电池从无人机中取出。

充电

- 请使用标准的5V输出USB适配器充电，严禁使用老旧破损或其他输出规格的适配器。
- 请勿对膨胀、泄漏或破损的电池充电。
- 请勿对电池过度充电。当电池完全充满后，请拔出充电器。
- 请勿在靠近易燃物（地毯、木地板、实木家具等）或导电的物体表面上充电。充电时请保持电池在视线范围内。
- 切勿在使用产品后电池尚热时立即充电。
- 电池充电的温度应该介于0°C到40°C之间。

适配器

- 请使用正确适配器进行充电，不可使用快速充电器进行充电：

输入：100-240V~50/60Hz 0.2A；

输出：5.0V===500mA 0.5-1.5A

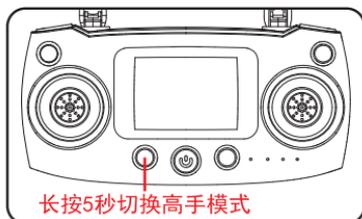
回收

- 此设备由电子元件和电池构成。关于电子电器垃圾，请按照当地垃圾处理要求，进行特殊处理。

2. 遥控器按键功能介绍

① 开机默认模式

开机默认新手模式(高度30米, 距离30米), 长按返航键5秒解除无人机围栏限制。



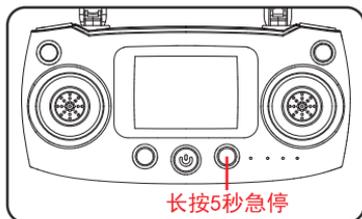
② GPS开关

默认GPS模式, 如果遇到没有GPS信号或者在室内飞行, 按下GPS开关键1.5秒切换普通光流模式, (定高模式下切换GPS模式必须将无人机降落, 无人机停止转动的情况下才能切换)。无人机光流定点仅在普通定高模式下启用, 开启GPS模式后无人机将关闭光流定点模式。



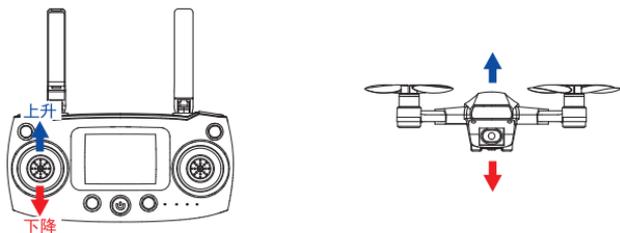
③ 急停

急停功能在无人机高度低于5米的情况下, 才能使用此功能。

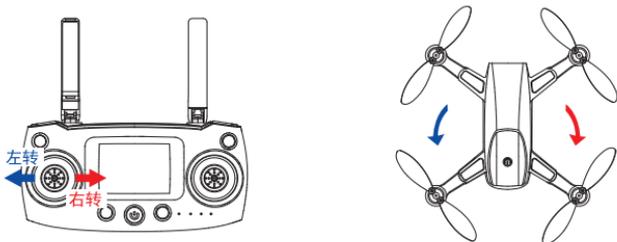


④遥控器油门控制与方向控制

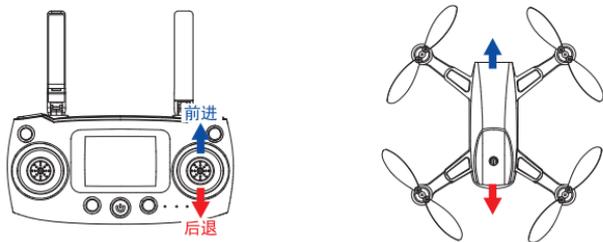
如图所示，左摇杆向上推无人机上升，向下推无人机下降。



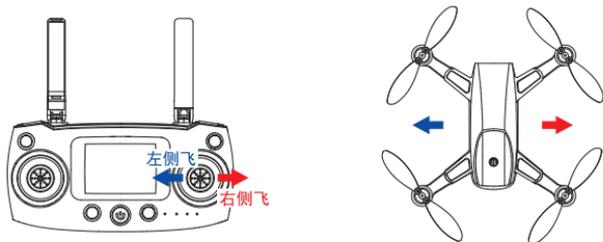
如图所示，左摇杆向左推无人机向左转，向右推无人机向右转。



如图所示，右摇杆向上推无人机前进，向下推无人机后退。

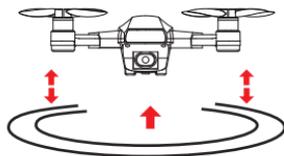
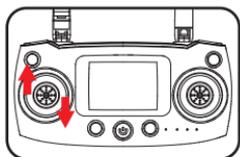


如图所示，右摇杆向左推无人机向左侧飞，向右推无人机右侧飞。



⑤悬停

用左操纵杆让无人机上升后，松开左操纵杆，无人机仍会悬停在松开操纵杆时的高度。



⑥无头模式

把无人机放在遥控器正前方，无人机的机头方向朝前，对频后水平校准起飞，短按无头模式按键(如图1所示)，无人机进入无头模式，遥控器发出滴的一声，遥控器灯1常亮(如图2所示)，遥控器液晶屏显示无头模式图标。若要退出无头模式，再短按无头模式按键退出，遥控器发出滴的一声，遥控器灯4熄灭，遥控器液晶屏的无头模式图标消失。

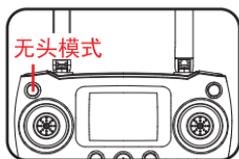


图1

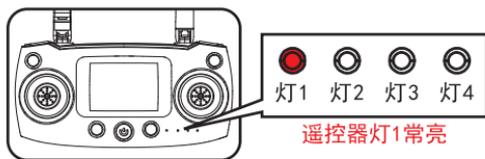
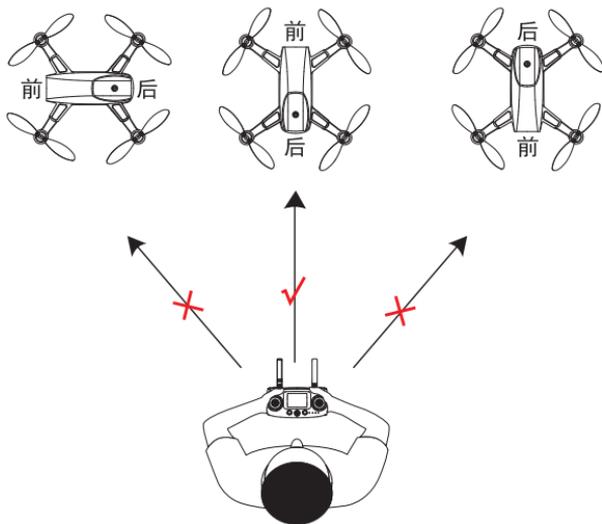


图2

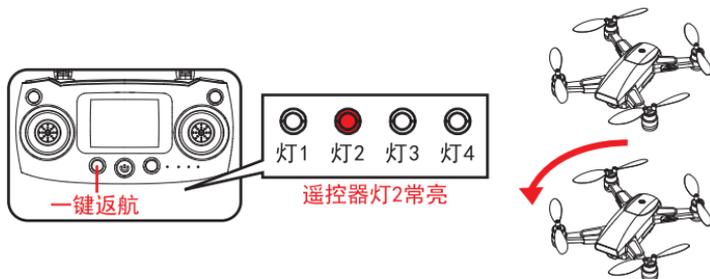
请确保操作者从始至终都面对同一个方向，与无人机起飞时的方向一致。



此时无论无人机朝向哪个方向，操作者拨动方向摇杆后退，无人机就会朝操作者后退。

⑦一键返航

当无人机飞到一定距离或完成你的飞行要求，你又不想手动飞回来，这时你就可以短按一下一键返航键，遥控器发出“滴滴滴”的声音，此时遥控器灯2常亮，无人机就会自动返航到你初始起飞点。（返航途中方向杆打任意方向或再次短按一键返航按键，无人机自动取消返航）



①超距返航/遥控器丢信号返航

当无人机飞到最大有效飞行距离后，（当距离或高度达到最大值后，遥控器会发出滴滴的声音，无人机不会超出距离和高度）。当遥控器无法接收到信号，无人机会自动返航到你初始起飞的地点。

②低电返航

无人机设置有低电量自动返航，返航后无人机不会自动降落，无人机会在初始起飞点半径20米内飞行。低电压返航时，前灯快速闪烁，电池没电时，前后灯快闪烁，无人机开始强制自动降落，通过方向杆降落在安全位置。

注意：

返航时请注意附近的障碍物，返航误差在半径2米内，返航是以直线的方式返航的。

本产品使用5G频率的WIFI，工作在40或149信道，出厂默认40信道，相应地区信道会自动识别切换，相应地区可用信道如下：

| 信道 | 频率 (MHZ) | 美国 | 欧洲 | 日本 | 新加坡 | 中国 | 台湾 | 韩国 |
|-----|----------|----|----|----|-----|----|----|----|
| 40 | 5200 | 可用 | 可用 | 可用 | 可用 | 可用 | 可用 | 可用 |
| 149 | 5745 | 可用 | 禁用 | 禁用 | 可用 | 可用 | 可用 | 可用 |

无人机室外飞行模式

1. 遥控器与无人机对频

- ① 长按无人机电源键(如图1所示), 无人机响起开机, 无人机前后灯光快速闪烁, 此时无人机在检测陀螺仪, 等待3-4秒后, 无人机前后灯光交替闪烁(如图2所示)。
- ② 打开遥控器开关(如图3所示), 遥控器发出“滴”一声后, 则对频完成, 遥控器第四个指示灯常亮(如图4所示)。
- ③ 对频完成后, 飞行灯光显示前蓝灯常亮, 后红灯慢闪(如图5所示), 则进入搜GPS信号状态(如若对频完成后, 磁场干扰过大, 无人机灯光显示前后灯快闪三次, 停顿一次(如图6所示), 则需要校准地磁, 校准地磁请参考第13页“手动校准地磁”)。

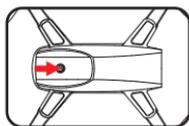


图1

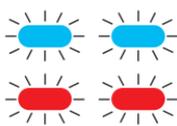


图2



图3



图4

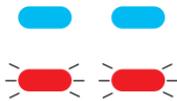


图5

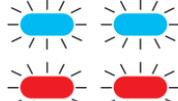


图6

2. 手动校准地磁(如飞行中遇到, 偏飞/定点不稳打转等情况使用)

校准地磁(指南针): 短按一次“一键校准指南针”按键(如图1所示), 3秒左右无人机前后灯光变为快速闪烁(如图2所示), 快闪三次, 停顿一次, 则代表准备校准, 将无人机拿起水平顺时针旋转3圈左右(如图3所示), 无人机灯光由快速闪烁变为后灯红灯常亮, 前灯蓝灯快速闪烁(如图4所示), 并且遥控器发出“滴”一声, 将无人机机头向上顺时针旋转3圈左右(如图5所示), 无人机灯由前灯闪烁, 后灯常亮变为前灯常亮后灯闪烁(如图6所示)(搜到GPS信号常亮), 遥控器发出“滴滴”声后则表示地磁校准完成, 等待接收卫星信号。



图1

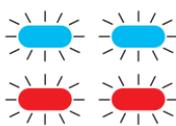


图2

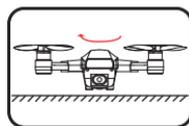


图3

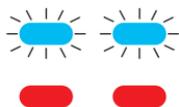


图4

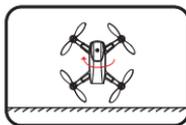


图5

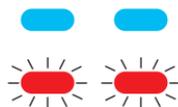


图6

3. 校准陀螺仪

陀螺仪校准：将遥控器的左右摇杆同时向左下角拉(如图1所示)，3秒左右后无人机4个灯快速闪烁代表校准中(如图2所示)，松开摇杆，校准完成之后回到校准之前的闪光灯状态。为确保无人机的数据精准，无人机必须在水平面，每次进行飞行时请先校准陀螺仪。(在无人机校准过程中，请勿做任何操作)

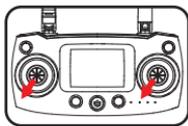


图1

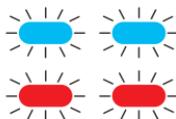


图2

4. GPS卫星搜索

上述步骤完成后，把无人机平放在户外宽阔平坦的地面上(如图1所示)且把所有风叶展开成一横线(如图2所示)，待无人机上的后指示灯由慢闪变为常亮同时遥控器发出“滴”一声(如图3所示)，GPS信号灯常亮即为搜星成功。(第一次开机搜星时间约为2分钟左右，再次开机或换过电池再开机，与上次飞行时间间隔小于1小时，第二次的搜星时间就会缩短，约为50秒左右)

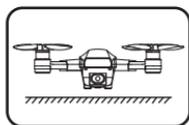


图1

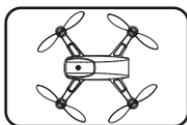


图2



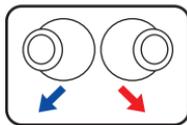
图3

注意：

必须完成以上的所有步骤无人机才能解锁。

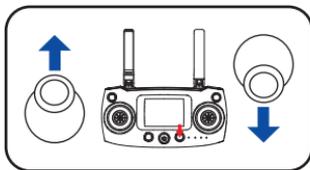
5. 解锁

掰杆动作：摇杆外八掰开无人机解锁4个电机转动



6. 起飞和降落

油门起飞：缓慢向上推动油门杆(默认左摇杆)无人机起飞。



降落：

向下拉动油门杆至无人机落地，在最低位置保存3-5秒，电机停止。

注意：

油门起飞都需要先解锁无人机。

无人机室内飞行模式

1. 遥控器与无人机对频

- ①长按无人机电源键(如图1所示), 无人机响起开机, 无人机前后灯光快速闪烁, 此时无人机在检测陀螺仪, 等待3-4秒后, 无人机前后灯光交替闪烁(如图2所示)。
- ②打开遥控器开关(如图3所示), 遥控器发出“滴”一声后, 则对频完成, 遥控器第四个指示灯常亮(如图4所示)。
- ③对频完成后, 飞行灯光显示前蓝灯常亮, 后红灯慢闪(如图5所示), 则进入搜GPS信号状态(如若对频完成后, 磁场干扰过大, 无人机灯光显示前后灯快闪三次, 停顿一次(如图6所示), 则需要校准地磁, 校准地磁请参考第13页“手动校准地磁”)。

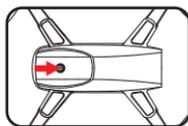


图1

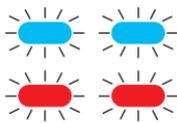


图2



图3



图4

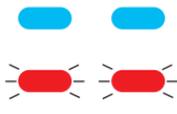


图5

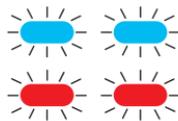


图6

2. 校准陀螺仪

陀螺仪校准: 将遥控器的左右摇杆同时向左下角拉(如图1所示), 3秒左右后无人机4个灯快速闪烁代表校准中(如图2所示), 松开摇杆, 校准完成之后回到校准之前的闪烁状态。为确保无人机的数据精准, 无人机必须在水平面, 每次进行飞行时请先校准陀螺仪。(在无人机校准过程中, 请勿做任何操作)

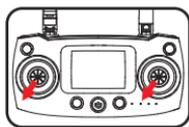


图1

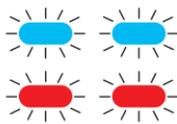
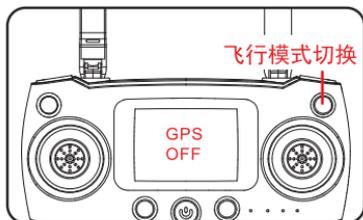


图2

3. 飞行模式切换

长按遥控器上模式切换按键，约3秒后听到“滴”一声，且遥控器屏幕上显示为GPS OFF，此时已切换为普通飞行模式。

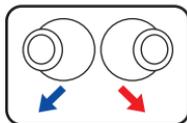


注意：

必须完成以上的所有步骤无人机才能解锁。

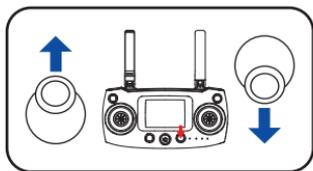
4. 解锁

掰杆动作：摇杆外八掰开无人机解锁4个电机转动



5. 起飞和降落

油门起飞：缓慢向上推动油门杆(默认左摇杆)无人机起飞。



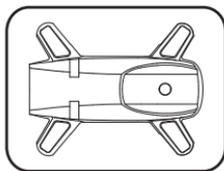
降落：

向下拉动油门杆至无人机落地，在最低位置保存3-5秒，电机停止。

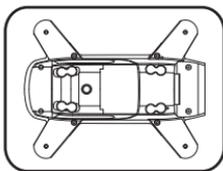
注意：

油门起飞都需要先解锁无人机。

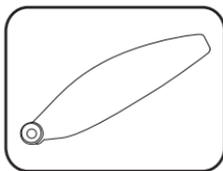
可另购配件表



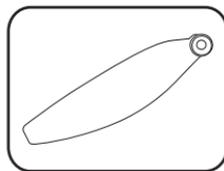
01 面壳



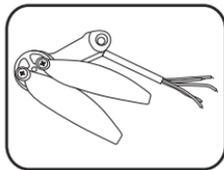
02 底壳



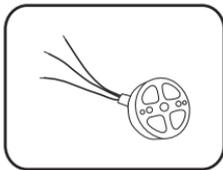
03 风叶A



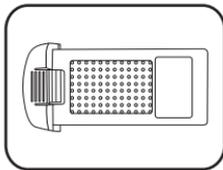
04 风叶B



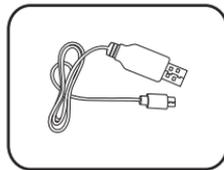
05 电机臂



06 无刷电机



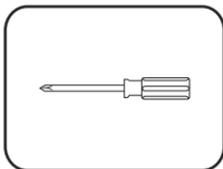
07 电池



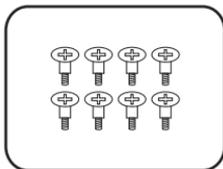
08 USB充电线



09 遥控器



10 螺丝刀



11 螺丝

注意:

操作过程中, 如有以上配件损坏, 可自行联系卖家购买。

遇到问题不用慌

| 问题 | 原因 | 处理方法 |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 遥控器发出滴滴声音 | 遥控器电压低于3.8V, 处于低电状态 | 更换遥控器电池 |
| 遥控器失灵 | 超出无人机控制距离 | 确保无人机距离在500米内, 飞行高度在120米内 |
| | 遥控器进水或者跌落损坏 | 重新购买遥控器或者将遥控器送厂维修 |
| 无人机不能升高 | 无人机处于新手模式或在围栏限制范围内 | 在APP上或使用遥控器解除围栏限制 |
| | 无人机电池电量不足 | 请为无人机电池完全充电 |
| 无人机很快跌落 | 无人机电机损坏 | 购买电机进行维修或将产品送修 |
| 无人机摔飞, 偏飞 | 风叶安装错误 | 查看风叶是否正常 |
| | 无人机电机损坏 | 联系卖家购买电机进行更换或将产品送修 |
| 找不到无人机wifi | 用户使用不具备5Gwifi功能手机 | 请用户更换具备5Gwifi信号搜寻能力手机 |
| | 无人机所处地区不支持40, 149的5G wifi信道 | 请在支持40, 149 5Gwifi信号地区使用无人机 |
| | wifi信号干扰过大 | 请在干扰环境较小的环境下使用无人机 |
| 无人机开机后灯光快速闪烁 | 需要校正地磁 | 按照13页描述, 重新校对地磁 |
| | 开机时, 无人机没有处于水平位置导致六轴陀螺仪无法校准 | 请将无人机处于水平面, 且无人机在校准时不受风力影响而晃动 |

JJRC技术支持

尊敬的JJRC用户：

感谢您购买使用JJRC产品，如果您在使用过程中遇到问题，请登录JJRC官方网站获得更多信息：

产品操作类：请观看JJRC学院的教学视频或阅读产品说明书。

产品功能类：请观看JJRC产品视频、浏览产品页面介绍或阅读产品手册。

产品服务类：请阅读服务支持中的售后服务条款，最终解释权归JJRC所有。

如果以上解释仍然无法解决您的疑惑，请使用JJRC官方网站在线留言功能，将您的问题及时反馈给我们。

JJRC再次感谢您的支持！

广东健健智能科技有限公司

www.jjrc.com



更多产品、技术支持，
尽在JJRC！期待您的关注！