

美嘉欣® 遥控

ITEM NO.X300C



适用于14岁以上

X-SERIES FPV实时传输

实时传输航拍·第一视角飞行
六轴陀螺仪遥控四轴飞行器 6-Axis Gyro Mini Quad-copter



高清摄像头



(手机不包括
在产品内)

用户手册

6-AXIS GYRO
六轴陀螺仪控制系统

1. 主要技术参数

机身长	: 230mm	总重量: 约 102 克	充电时间: 约70分钟
整体高度	: 50mm	电 池: 3.7V 750mAh锂电池	
主旋翼直径: 106mm		电 机: 空心杯电机	

主要特性

1. 采用四轴电机驱动, 飞行平稳, 可轻松完成各种飞行动作。
2. 本产品外观设计新颖, 安装简单、维修方便。
3. 采用2.4G自动跳频技术, 可多台飞行器同时飞行。
4. 最新6轴陀螺仪飞行控制系统, 使飞行器更稳定, 操作更容易。
5. 采用3.7V 750mAh锂电池, 飞行时间为9分钟左右。
6. 本产品新增无头模式和一键返航, 可轻松将飞行器召回。

2. 各部件名称及销售配件

序号	名称	数量	序号	名称	数量	序号	名称	数量
1	飞行器	1	4	风叶	4	7	风叶螺丝	4
2	遥控器	1	5	手机架	1	8	螺丝刀	1
3	用户手册	1	6	防护圈	1	9	USB充电线	1

欢迎您选购美嘉欣产品，为了让您更容易、方便地使用这台飞行器，请您详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。

1.1 重要声明

1. 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。
2. 本产品适用于有操作模型飞行器经验、年龄不小于14周岁的人群。
3. 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。

1.2 安全注意事项

遥控模型飞行器是最高危险性商品，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，都有可能导致飞行器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。

1. 远离障碍物及人群

遥控飞行器飞行时具有不确定的飞行速度和状态，存在潜在的危险性。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，以确保飞行员、周围人群和财产的安全。

2. 远离潮湿环境

飞行器内部是由许多精密的电子元件和机械零件组成，所以，必须防止飞行器潮湿或水气进入机体，以免机械，电子元件故障而引发意外。

3. 正当使用本产品

请使用美嘉欣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。

4. 避免独自操控

遥控飞行器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。

5. 安全操作

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

6. 远离高速旋转部件

当飞行器旋翼在高速旋转时，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。

7. 远离热源

遥控飞行器是由金属、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。

警告

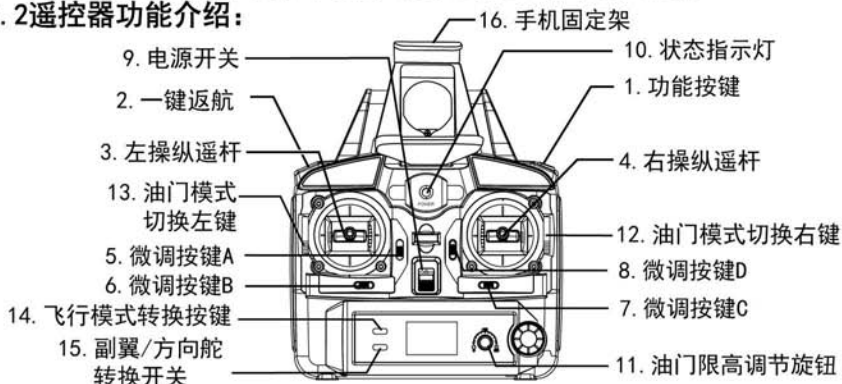
- *包装和说明书含有重要信息，应保留。
- *此款飞行器你有责任确保不会对他人的人身及财产造成伤害。
- *调试安装飞行器须严格按照操作说明书上操纵，注意飞行器飞行时与使用者或其他人保持1-2米的距离，避免飞行器飞行、降落时撞向人的头部、脸部和身体等，引起伤害。
- *我司和销售商对因使用或操作不当而引起的任何损失和损坏以及人体的伤害不负任何责任。
- *儿童操作飞行器时应由成年人从旁指导，本产品禁止14岁以下儿童操作。
- *请遵照说明书或包装说明要求正确安装和使用，部分零件应由成人组装。
- *产品含有小零件，请将其放置于小孩不能触及的地方，防止产生误食或窒息危险。
- *严禁在马路上或积水的地方玩耍，以免造成意外。
- *请及时将包装材料收起，以免对儿童造成伤害。
- *不要拆卸或改装飞行器，拆卸或改装可能会使飞行器出现故障。
- *充电器电池盒电池需插入与产品标志相同的指定电源中。
- *使用螺丝刀在遥控器电池盒处向反方向松开螺丝；将电池按照正负极的方向安装于遥控器内；盖上电池盖，按顺时针方向拧紧螺丝。
- *只能使用原厂配置的充电器。
- *充电器不是玩具。
- *安装或更换电池时应注意电池极性。
- *遥控器使用“AA”非充电电池，或“AA”充电电池。
- *非充电电池不可充电，只能使用与推荐电池一样或相同的电池。
- *给充电电池充电时，必须由成人监护下进行，充电时必须远离易燃物，充电时监护人请不要离开航模到监视范围外。
- *请不要短路、挤压电池，以免发生爆炸。
- *不可混用新旧或不同类型的电池。
- *用尽的电池应及时取出，废弃电池不能乱扔。
- *电源接线端不应从模型中取出，接线端子不应短路。
- *切勿将电池短路、分解或投入火中；切勿将电池放在高温、受热的地方（如火中或电热装置附近）。
- *长时间不使用请取出电池，以免电池漏液造成对本产品的损坏。
- *飞行器要在尽可能远离其他电器设备和磁性物件的地方使用，它们可能会造成相互干扰。
- *请与高速旋转的螺旋桨保持安全距离，以免发生绞伤、割伤危险。
- *模型只能使用推荐的充电器；充电器不是模型；可用液体清洗的模型清洁前应与变压器或充电器断开；定期检查变压器或充电器的电线、插头、外壳和其他部件是否损坏发现损坏时应停止使用，直至修复完好。
- *电机为发热部件、电池充放电时发热，请勿触摸，以免发生烫伤危险。
- *发光二极管激光辐射，勿直视光束。
- *模型不要靠近耳朵使用！误用可能导致听力损坏。
- *请勿将天线指向他人或自己面部、眼睛，以免造成伤害。
- *为保证航空无线电台电磁环境的要求，禁止在以机场跑道中心点为圆心，半径5000米的区域内使用各类模型遥控器。在国家有关部门发布无线电管制命令期间、区域内、应该按要求停止使用模型遥控器。

3. 遥控器使用及注意事项

3.1 遥控器主要特性

- (1) 本遥控器采用微电脑控制系统, 2. 4G自动对频技术对频成功后可同时多架飞行器飞行。
- (2) 能执行上升/下降, 左/右转向, 左/右侧飞, 前进/后退, 及各方向的翻滚和一键翻滚。
- (3) 遥控器可根据操纵者的习惯, 自行进行左/右手油门切换。

3.2 遥控器功能介绍:



序号	功能键及名称	作 用
1	功能按键	1. 一键翻滚功能键: 飞行器飞行过程中, 短按一次此键, 为进行一次向前翻滚动作。 2. 进入/退出无头模式键: 紧按此键2秒左右, 听到遥控器发出“滴滴”声, 显示屏上“STICK MOD *”字符为闪烁状态, 飞行器指示灯由常亮变为闪烁状态, 飞行器便进入了无头模式, 再次紧按此键2秒左右, 听到遥控器发出“滴滴滴”声, 显示屏上“STICK MOD *”字符无闪烁, 飞行器指示灯由闪烁变为常亮状态, 飞行器便退出了无头模式。
2	一键返航	在无头模式下, 飞行器在飞行过程中, 按下一键返航键, 飞行器便会朝操控者的方向飞, 退出此功能只需再次操纵前进/后退摇杆或再按一次返航键便可以取消返航功能。
3	左操纵摇杆	STICK MOD 2: 上升/下降, 左/右转向; STICK MOD 4: 上升/下降, 左/右侧飞; STICK MOD 1: 前进/后退, 左/右转向; STICK MOD 3: 前进/后退, 左/右侧飞;
4	右操纵摇杆	STICK MOD 1: 上升/下降, 左/右侧飞; STICK MOD 3: 上升/下降, 左/右转向; STICK MOD 2: 前进/后退, 左/右侧飞; STICK MOD 4: 前进/后退, 左/右转向;

序号	功能键及名称	作 用
5	微调按键A	STICK MOD为2或4时，此按键无效， STICK MOD为1或3时，为前进/后退微调键。
6	微调按键B	STICK MOD为3或4时，为左/右侧飞微调键， STICK MOD为1或2时，为左/右转向微调键。
7	微调按键C	STICK MOD为3或4时，为左/右转向微调键， STICK MOD为1或2时，为左/右侧飞微调键。
8	微调按键D	STICK MOD为2或4时，为前进/后退微调键， STICK MOD为1或3时，此按键无效。
9	电源开关	控制遥控器的电源，拨到“ON”时，为接通遥控器电源，拨到“OFF”时，为遥控器断开电源。
10	状态指示灯	(1)指示灯断续闪烁：表示遥控器还没有启动，需将油门操纵杆向上推到最高端，再拉到最低端后方可启动遥控器。 (2)指示灯一直不停快速闪：表示遥控器处于对码状态，可与接收机进行对码。 (3)指示灯常亮：遥控器处于可飞行控制状态。
11	油门限高调节旋钮	用于调整油门大小的安全保障系统，可根据操作者习惯自由调节油门量的大小，以改变飞行器上升/下降的力度
12/13	油门模式 切换左右键	用于左手油门和右手油门的切换
14	飞行模式转换按键	遥控器有3种飞行模式，分别为慢速，中速和全速
15	副翼/方向舵 转换开关	此按键可使遥控器的副翼和方向舵在遥控器的左右操纵杆进行转换
16	FPV手机固定架	用于固定手机，方便实时传输看到画面

3. 3左/右手油门模式切换

本遥控器可通过两侧油门模式切换左/右键进行左/右手油门切换。

1. 当遥控器两侧的油门模式切换键同时推倒“R”处时，为右手油门模式。（如图1）
2. 当遥控器两侧的油门模式切换键同时推倒“L”处时，为左手油门模式。（如图2）
3. 油门模式切换左右键必须同时在“R”或“L”处时，遥控器才可以启动，否则，不能启动遥控器。

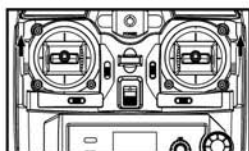


图1

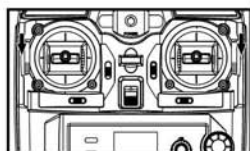


图2

3.4 遥控器有四种摇杆模式，分别如下图：

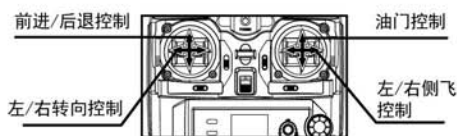


图3

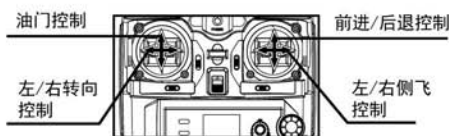


图4



图5

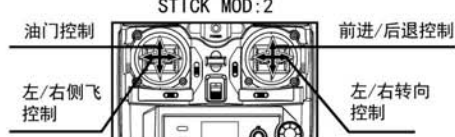


图6

STICK MOD:3

STICK MOD:4

当遥控器为右手油门时，副翼/方向舵转换按键可使遥控器在模式1和模式3进行切换。

当遥控器为左手油门时，副翼/方向舵转换按键可使遥控器在模式2和模式4进行切换。

3.5 飞行模式切换：

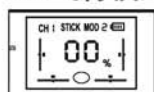


图7



图8

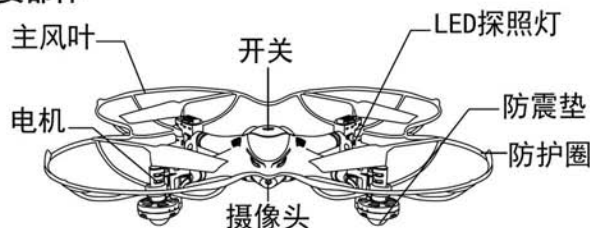


图9

本遥控器有三种飞行模式，分别为慢速（如图7），中速（如图8）和全速（如图9），操作者可根据自己的习惯进行切换。

4. 飞行器使用说明

4.1 飞行器主要部件



4.2 飞行器电池更换及充电方法

飞行器电池更换



图10

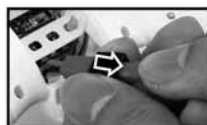


图11



图12



图13

1. 打开电池盖。
（如图10）

2. 将电池连接线
从接收板的电
源接口处拔出。
（如图11）

3. 更换新的电池
后重新跟接收
板连接，并将
电池装入电池
槽内。（如图12）

4. 盖上电池盖。
（如图13）

飞行器电池充电

关闭开关，打开电池盖将电池跟电源线连接插头拔出，将USB充电线插头插入电脑USB插孔，再将USB充电线的充电插头与电池插头连接，充电时，USB充电线指示灯灭，当电池充饱后，USB充电线指示灯变红色，电池充电时间约70分钟左右。



图14

飞行后的电池需先充电后再保存，以免电池过度放电而永久性的损坏电池。

4.3 飞行器起飞步骤

1. 打开遥控器电源开关，将油门操纵杆由最低位置推到最高，再拉到最低端，听到“嘀”的一声，遥控器状态指示灯快速闪烁，发出对码信号和飞行器进行对码。
2. 将飞行器的开关置于ON处，飞行器四轴上的指示灯快速闪烁，处于陀螺仪检测和对码状态，此时将与遥控器对码。将飞行器平放在静止的水平面或地面上，大约4秒，指示灯变为常亮后，便可操控飞行器。
3. 在准备起飞前，需将遥控器的各微调值调到中点，否则，飞行器起飞后会侧向一边。
4. 慢慢推动遥控器的油门摇杆，可使飞行器起飞。
5. 为了防止描述不清或者混乱，我们特意对飞行器的方位进行了定义。即飞行器尾部正对飞行员，飞行器头部朝飞行员的正前方。飞行员左手一侧为飞行器的左方，右手一侧为右方；飞行器头部为正前方，尾部为正后方；机身朝向天空的一方为上方，机身朝向地面的一方为下方。本说明书中，所有关于方位的描述，均以此定义为准。

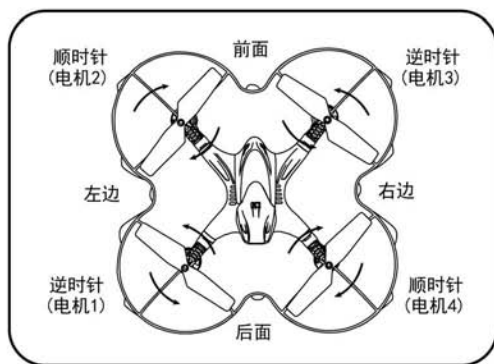


图15

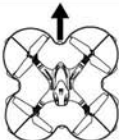
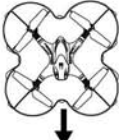
7. 红色或蓝色螺旋桨为飞行器前面，黑色与白色螺旋桨为飞行器后面。
8. 飞行器通电后，检查螺旋桨旋转方向。左前方和右后方螺旋桨顺时针方向旋转，右前方和左后方螺旋桨逆时针方向旋转。
9. 飞行中若出现飞行器偏向一边，可以通过遥控器相应的微调来进行调整。

4.4 注意事项

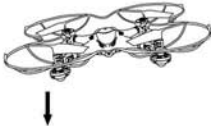
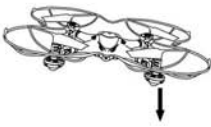
- (1) 飞行器第一次上电后，须同遥控器对码，才可启动。
- (2) 在同一时刻，请确保对码的飞行器和遥控器只有一对，否则会对错遥控器。
- (3) 飞行器每次飞行后，需将电池插头从飞行器电源插座中拔出，否则，电池会过度放电而造成永久性损坏。

5. 飞行前调节

1. 飞行器起飞后，如果没有推动遥控器的前进/后退摇杆，而飞行器仍然向前或向后飞行，可调节遥控器前进/后退微调键，使飞行器平衡。

	如果飞行器起飞后，飞行器一直向前飞行，把前进/后退微调键往下推，可调节使飞行器平衡。
	如果飞行器起飞后，飞行器一直向后飞行，把前进/后退微调键往上推，可调节使飞行器平衡。

2. 飞行器起飞后，如果没有推动遥控器的左/右侧飞摇杆，而飞行器仍然向左或向右侧向飞行，可调节遥控器左/右侧飞微调键，使飞行器平衡。

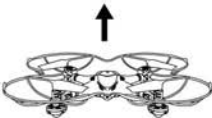
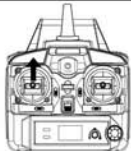
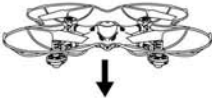
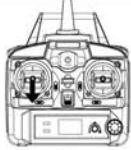
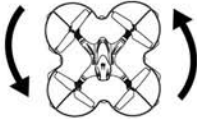
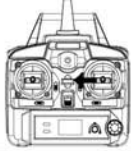
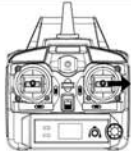
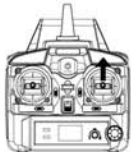
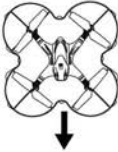
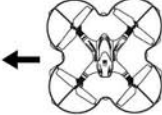
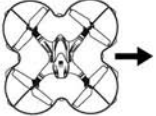
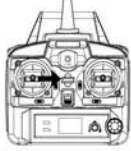
	如果飞行器起飞后机身向左倾斜，把左/右侧飞微调键向右推，可调节使飞行器平衡。
	如果飞行器起飞后机身向右倾斜，把左/右侧飞微调键向左推，可调节使飞行器平衡。

3. 飞行器起飞后，如果没有推动遥控器的左/右转向摇杆，而飞行器仍在空中向左或向右打转，可调节遥控器左/右转向微调，使飞行器平衡。

	如果飞行器起飞后机身向左转向，把左/右转向微调键向右推，可调节使飞行器平衡。
	如果飞行器起飞后机身向右转向，把左/右转向微调键向左推，可调节使飞行器平衡。

6. 飞行控制方法

当STICK MOD4为时，飞行操作如下：

上升		向上推动油门控制杆，旋翼的转速加快，飞行器上升。	
降落		向下拉动油门控制杆，旋翼的转速减慢，飞行器下降。	
向左转		向左推动左/右转向操纵杆，飞行器机头向左转弯。	
向右转		向右推动左/右转向操纵杆，飞行器机头向右转弯。	
向前		向上推动前进/后退操纵杆，飞行器向前飞行。	
向后		向下推动前进/后退操纵杆，飞行器向后飞行。	
左侧飞		向左推动左/右侧飞操纵杆，飞行器向左侧飞。	
右侧飞		向右推动左/右侧飞操纵杆，飞行器向右侧飞。	

3D翻滚操作

当遥控器在慢速档和中速档时, 只能通过遥控器右上方的功能键进行一键翻滚操作; 当遥控器在全速档时, 不仅可以通过遥控器右上方的功能键进行一键滚操作, 还可以通过前进/后退, 左/右侧飞摇杆进行四个方向的翻滚操作。

手控翻滚（飞行器在全速模式下）：

遥控器在全速档时, 前进/后退, 左/右侧飞摇杆行程大于95%时, 就执行一次相应方向的翻滚动作, 摇杆行程小于95%时, 为相应方向的飞行。

一键翻滚（任何模式下）：

为使初学者更容易享受飞行器翻滚的乐趣, 可使用一键翻滚操作。准备翻滚时, 将飞行器飞到3米以上的高度后, 按下遥控器的一键翻滚功能按键, 即可实现向前翻滚动作。

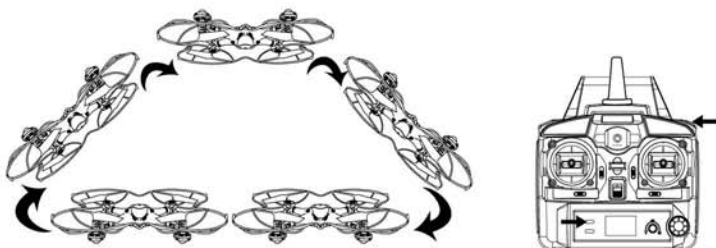


图16

注意事项：

1. 初学者建议在慢速或中速模式下飞行熟练后再进入全速3D翻滚模式进行翻滚操作。
2. 建议初学者选择在空间较大, 地面柔软的地方进行练习。

7. 无头功能

进入无头模式：

将飞行器与遥控器对码成功后, 紧按遥控器右上方的功能按键大约2秒钟, 遥控器蜂鸣器发出“滴滴”两声, 并且显示屏上“STICK MOD *”字符为闪烁状态, 飞行器指示灯由常亮变为闪烁状态, 飞行器便进入了无头模式。

退出无头模式：

飞行器成功进入无头模式后, 紧按遥控器右上方的功能按键大约2秒钟, 遥控器蜂鸣器发出“滴滴滴”三声, 并且显示屏上“STICK MOD *”字符为常亮状态, 飞行器指示灯由闪烁变为常亮状态, 飞行器便退出了无头模式。

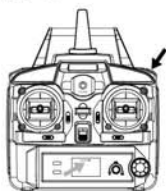


图17

校对无头模式下飞行器的方向:

飞行器进入无头模式后,必需先对飞行方向进行校对。将飞行器头部朝操纵者正前方,(如图18),再将遥控器的两个摇杆同时打到右下角(如图19)大约2秒钟,飞行器指示灯由无头模式的慢闪变为快速闪烁2秒,飞行器的飞方向便确认好了。



图18

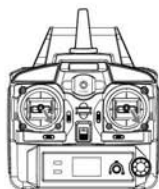


图19

无头模式下飞行器的飞行方向控制:

无头模式下,飞行器的控制方向,是以刚才飞行器校对方向时,机头所指方向为正前方,操纵者在控制飞行器时,也必需面朝飞行器校对方向时,机头所指方向,不然,将无法进行操纵的方向控制.具体控制如下:

遥控器摇杆推前进,飞行器会朝校对方向时,操纵者的正前方向飞行。		遥控器摇杆拉右侧飞,飞行器会朝校对方向时,操纵者右侧的方向飞行。
遥控器摇杆拉后退,飞行器会朝校对方向时,操纵者的方向飞行。		遥控器摇杆拉右转向,飞行器会向操纵者右侧转向。
遥控器摇杆拉左侧飞,飞行器会朝校对方向时,操纵者左侧的方向飞行。		遥控器摇杆拉左转向,飞行器会向操纵者左侧转向。

注意事项:

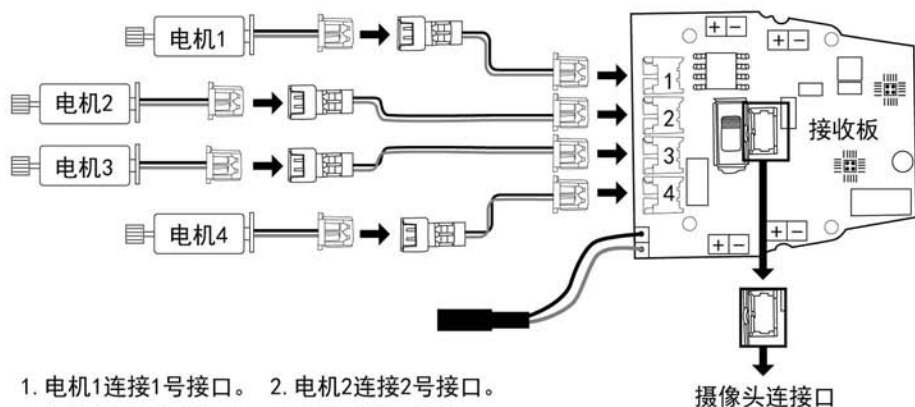
1. 准备在无头模式中飞行时,必需先确认飞行器的控制方向,并进行飞行器控制方向校对,而且,操纵者必需面朝飞行器校对方向时,机头所指的方向,控制过程中,不要改变,以免影响飞行器的控制。
2. 在无头模式飞行中,当发现飞行器的飞行方向与操纵者的控制方向不一致或有偏差时,则需停止飞行,重新对飞行器进行方向的校对动作。

一键返航功能:

在无头模式下,飞行器在飞行过程中,按下一键返航键,飞行器便会朝操控者的方向飞,退出此功能只需再次操纵前进/后退摇杆或再按一次返航键便可以取消返航功能。

8. 电机连接接收板示意图

接收板的安装方向和插线的连接位置必须和下图所示的一样，飞行器才能正常运作。



9. 防护圈安装



图20

1. 将防护圈上的四个接口一一套在脚架上的接口处。（如图20）

10. 脚架更换



图21

1. 将脚架上的螺丝按逆时针方向旋转旋出。（如图21）



图22

2. 将脚架从主体接口上拔出。（如图22）



图23

3. 断开电机电源连接线。（如图23）



图24

4. 重新将更换好的脚架连接线跟接收板连接口连接。（如图24）



图25

5. 再将脚架套回主体上。按（如图25）



图26

6. 将螺丝按顺时针方向扭紧。（如图26）

11. 手机固定架安装



图27

1. 将支撑杆跟手机固定组件连接。（如图27）



图28

2. 手机固定组件上下拉伸可调整大小。（如图28）



图29

3. 将手机固定架套在遥控器上。（如图29）



图30

4. 将支撑杆后的锁心往后拉，同时手机固定架慢慢往上推，即可拆下手机固定架。（如图30）

12. FPV实时传输软件下载及连接安装

1. FPV实时传输软件下载。

C4005: 加载C4005, 并下载“MJX C4005 FPV”实时航拍软件, 可使飞行器在飞行过程中拍照, 录像及进行FPV实时传输。

苹果IOS系统请在APP STORE里面安装与实物相对应的软件“MJX C4005 FPV”。安卓系统手机请到美嘉欣官网（WWW.MJXRC.COM）下载安装与实物相对应的软件“MJX C4005 FPV”软件。

2. FPV实时传输连接。

连接模型电源, 进入手机“设置”选项, 将WIFI打开, 在手机WIFI搜索列表中找到与C4005相对应的“MJX C4005 FPV ****”并进行连接, 直到出现“已连接”字样, 表示连接成功, 退出设置选项。在手机中打开与WIFI连接相同的软件“MJX C4005 FPV”, 点击 **MONITOR** 图标进入控制界面, 进行实时影像。



图31



图32



图33

1. 打开MJX C4005 FPV

2. 点触图标 **MONITOR**

3. 手机屏幕出现实时影像

13. 产品配件



300001
银上壳



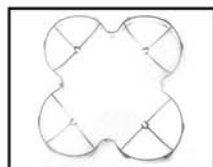
300002
白上壳



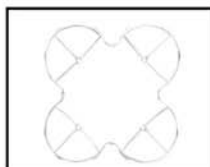
300003
银下壳



300004
白下壳



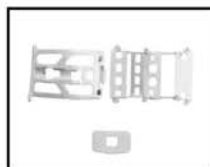
300005
银护架



300007
白护架



300008
银电池板/电池箱
开关滑片



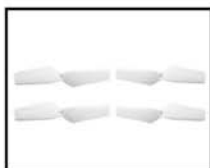
300009
白电池板/电池箱
开关滑片



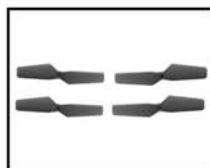
300010
银电机座/电机底盖
电机盖



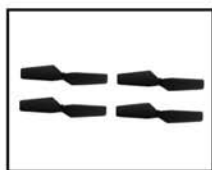
300011
白电机座/电机底盖
电机盖



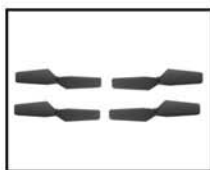
300012
白风叶A/B



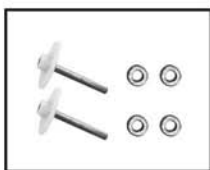
300013
蓝风叶A/B



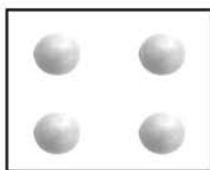
300014
黑风叶A/B



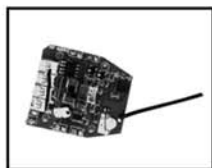
300015
红风叶A/B



300016
牙轮/铜套/钢管



300017
软胶



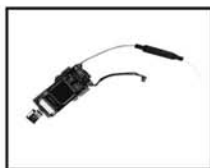
300018
接收板



300019
电池



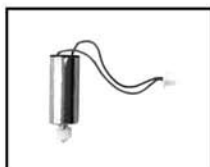
300020
充电器



300021
摄像头板



GR246
遥控器



300022
正转电机/电机牙轮



300023
反转电机/电机牙轮

14. 解决问题指引

	现象	原因	对策
1	飞行器通电后指示灯一直持续快闪。	处于陀螺仪检测状态。	将飞行器放在静止的平面上或地面上。
2	飞行器指示灯为两闪一灭闪烁。	飞行器没有收到遥控对码信号或已对好码的遥控器信号断了。	将遥控器置为对码状态或重新开启已对好码的遥控器。
3	飞行器指示灯一闪一灭闪烁。	飞行器电池处于低电指示状态。	将电池充电或更换充满电的电池。
4	飞行器震动很厉害。	旋翼变形。	更换旋翼。

