

美嘉欣® 遥控

ITEM NO.X102H



适用于14岁以上

X-SERIES

气压计定高 • 一键解锁/起飞/降落 6-Axis Gyro Quad-copter



用户手册

6-AXIS GYRO
六轴陀螺仪控制系统

主要技术参数

机身长：500mm

整体高度：160mm

主风叶直径：220mm

总重量：约430克

电机：050电机

充电时间：约180分钟

电池：7.4V 1200mAh锂电池

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7.4V 1200mAh锂电池，飞行时间为11分钟左右。
6. 本产品具有无头模式和一键返航，可轻松将飞行器召回。
7. 新增气压计定高、一键解锁/起飞/降落。

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	5	脚架	2	9	相机机架	1
2	遥控器	1	6	防护架	4	10	摄像头配件	1
3	用户手册	1	7	螺丝	30	11	充电器 (AC:100~240V DC: 8.4V/500mAh)	1
4	风叶	4	8	螺丝刀	1			

前言

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。

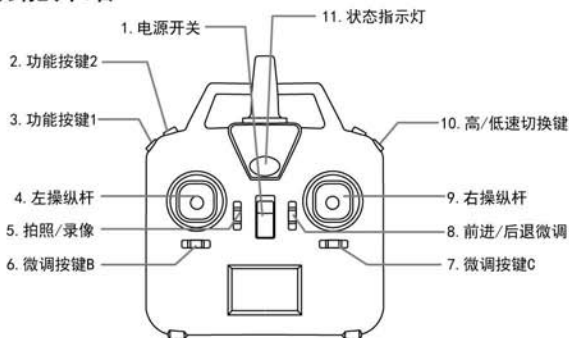
- *用尽的电池应及时取出，废弃电池不能乱扔。
- *电源接线端不应从模型中取出，接线端子不应短路。
- *切勿将电池短路、分解或投入火中；切勿将电池放在高温、受热的地方（如火中或电热装置附近）。
- *长时间不使用请取出电池，以免电池漏液造成对本产品的损坏。
- *飞行器要在尽可能远离其他电器设备和磁性物件的地方使用，它们可能会造成相互干扰。
- *请与高速旋转的螺旋桨保持安全距离，以免发生绞伤、割伤危险。
- *模型只能使用推荐的充电器；充电器不是模型；可用液体清洗的模型清洁前应 与变压器或充电器断开；定期检查变压器或充电器的电线、插头、外壳和其他部件是否损坏发现损坏时应停止使用，直至修复完好。
- *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。

1. 遥控器使用及注意事项

1.1 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。
- (3) 遥控器可根据操纵者的习惯，自行进行左/右手油门切换。

1.2 遥控器功能介绍：

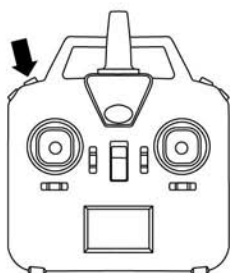


序号	功能键及名称	作 用
1	电源开关	控制遥控器的电源, 拨到“ON”时, 为接通遥控器电源, 拨到“OFF”时, 为遥控器断开电源。
2	功能按键2	(1) 摇杆模式切换: 长按此键, 为进行摇杆模式切换。 (2) 飞行器解锁: 飞行器没有解锁时, 短按此键, 为飞行解锁功能。 (3) 一键起飞: 当飞行器解锁后, 在地上低速旋转, 短按此键, 为一键起飞功能。 (4) 一键降落: 当飞行器已在空中飞行时, 短按此键, 为一键降落功能。
3	功能按键1	(1) 打开/关闭指示灯: 在正常飞行模式下, 短按此键, 为打开/关闭飞行器上的指示灯。 (2) 进入/退出无头模式: 在普通模式下长按此键2秒, 听到“滴滴”声, 显示屏“STICK MOD”闪烁, 飞行器指示灯由常亮变为闪烁, 则进入了无头模式; 再次长按此键2秒, 听到“滴滴滴”声, 显示屏“STICK MOD”常亮, 飞行器指示灯由闪烁变为常亮, 则退出无头模式。 (3) 一键返航: 在无头模式下, 短按此键, 飞行器将朝操纵者方向飞行, 再次按此键或推动前进后退摇杆, 则退出一键返航功能。
4	左操纵杆	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;
5	拍照/录像	当有加载摄像头时, 向上推为照相, 向下推为录像。
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	前进/后退微调	为进行前进/后退方向的微调按键。

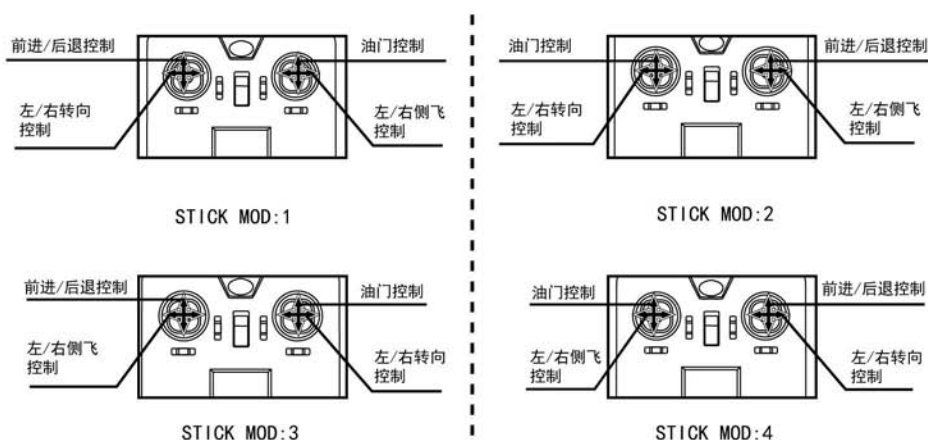
序号	功能键及名称	作 用
9	右操纵杆	STICK MOD 1:上升/下降, 左/右侧飞; STICK MOD 3:上升/下降, 左/右转向; STICK MOD 2:前进/后退, 左/右侧飞; STICK MOD 4:前进/后退, 左/右转向;
10	高/低速切换键	遥控器有2种飞行模式, 高速/低速。
11	状态指示灯	1. 指示灯一直不停快速闪: 表示遥控器处于对码状态, 可与接收机进行对码。 2. 指示灯常亮: 遥控器处于可飞行控制状态。

1.3 四种模式切换:

长按模式切换键即可切换到模式2/4/1/3。



1.4 遥控器有四种摇杆模式, 分别如下图:



1.5 飞行模式切换:

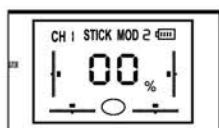


图1

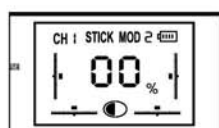
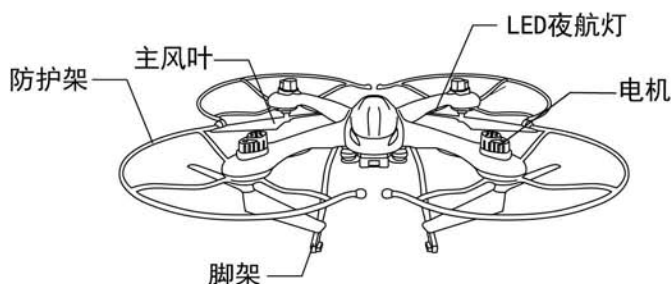


图2

本遥控器有二种飞行模式，分别为低速（如图1），高速（如图2）操作者可根据自己的习惯进行切换。

2. 飞行器使用说明

2.1 飞行器主要部件



2.2 飞行器电池更换及充电方法

飞行器电池更换



图3

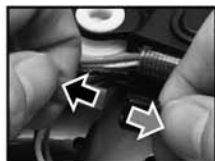


图4

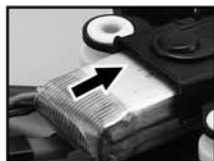


图5

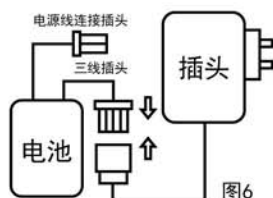
1. 将电源开关推至“OFF”。

2. 将电池连接线从接收板的电源接口处拔出。

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。

飞行器充电方法

关闭电源开关，将电池的连接线跟电源线连接插头处拔出，将充电器插入电源座中，充电指示灯为绿灯，然后将电池三线插头与充电器插头连接，电池没电时，充电器上指示灯为红色，当电池充满后，指示灯为绿色，电池充满电时间约180分钟左右。



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。

2.3 飞行器检测与对码

1. 打开遥控器电源开关，遥控器状态指示灯快速闪烁，发出对码信号，与飞行器对码，此时不能推动遥控器操纵杆，否则无法与飞行器对码。
2. 将飞行器开关置于ON处，飞行器指示灯快速闪烁，处于陀螺仪和气压计检测状态，并和遥控器进行对码。
3. 将飞行器平放在静止的水平面或地面上，大约5秒，推动遥控器任一操纵杆，飞行器指示灯变为常亮，飞行器检测和码完成。

注意事项：

1. 飞行器处于陀螺仪和气压计检测时，必须将飞行器平放在静止的水平面或地面上，不得倾斜，否则飞行器起飞后，会出现定高不理想。
2. 遵守先接通遥控器电源，后打开飞行器电源开关的原则。
3. 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。

2.4 飞行器校正

当飞行器进行第一次飞行，或起飞后飞行效果不好（机架振动引起的除外），需要对飞行器进行校对，校对方法如下。

1. 将飞行器检测与对码完成。
2. 飞行器平放在静止的水平面或地面上。
3. 遥控器的两个操纵杆同时打到右下角（如图7）大约2秒钟，飞行器指示灯快速闪烁，大约5秒钟左右，飞行器指示灯变为常亮，则校正完成。

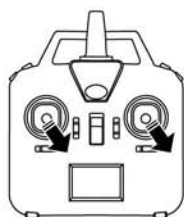


图7

注意事项：

飞行器进行校正时，必须将飞行器平放在静止的水平面或地面上，不得倾斜，否则，飞行器起飞后，会出现定高不理想。

2.5 飞行器解锁与起飞

1. 飞行器检测与对码完成后，短按功能键2（如图8），飞行器风叶低速转动。
2. 向上推动油门操纵杆可使飞行器起飞。

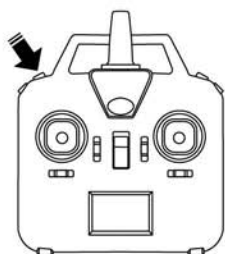


图8

2.6 方位确定

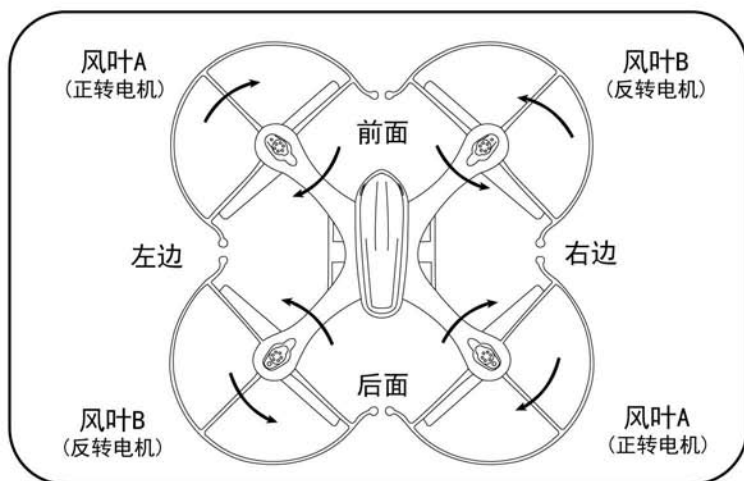
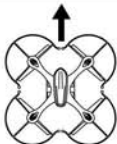


图9

飞行器通电后，检查风叶旋转方向。左前方和右后方风叶A顺时针方向旋转，右前方和左后方风叶B逆时针方向旋转。（如图9）

3. 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。

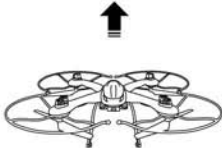
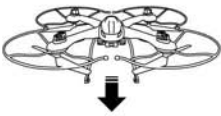
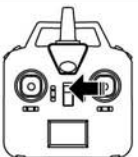
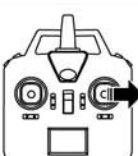
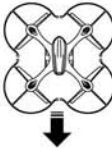
	如果飞行器起飞后机身向左倾斜，把左/右侧飞微调键向右推，可调节使飞行器平衡。
	如果飞行器起飞后机身向右倾斜，把左/右侧飞微调键向左推，可调节使飞行器平衡。

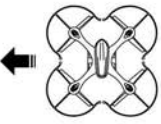
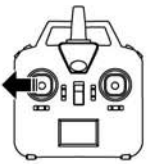
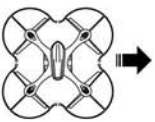
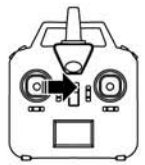
3. 飞行器起飞后，如果没有推动遥控器的左/右转向摇杆，而飞行器仍在空中向左或向右打转，可调节遥控器左/右转向微调，使飞行器平衡。

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

4. 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。	
定高	推动油门控制杆，飞行器上升或下降到操纵者想要的高度后，松开油门控制杆，飞行器停在当前高度。	
下降	 向下推动油门控制杆，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。	

一键起飞：

当飞行器解锁后，在地上低速旋转，短按功能键2（如图10），为一键起飞功能。

一键降落：

当飞行器已在空中飞行时，短按功能键2（如图10），为一键降落功能。

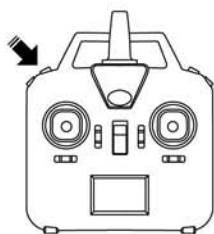
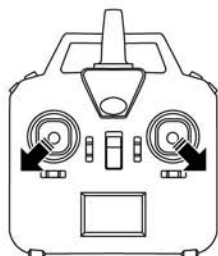


图10

飞行器紧急停止：

飞行器起飞后，遇到紧急情况，需要飞行器停止飞行，可将遥控器的左操纵杆推到左下角，右操纵杆推到右下角。



注意事项：

建议初学者选择在空间较大，地面柔软的地方进行练习。

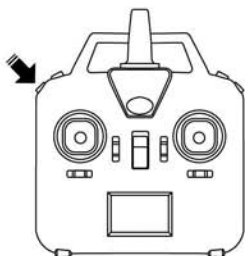
5. 无头功能

进入无头模式：

将飞行器与遥控器对码成功后，紧按遥控器左上方的功能按键大约2秒钟，遥控器蜂鸣器发出“嘀嘀”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，紧按遥控器左上方的功能按键大约2秒钟，遥控器蜂鸣器发出“嘀嘀嘀”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。



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，是以飞行器启动时，机头所指方向为正前方，操纵者在控制飞行器时，也必需面朝飞行器启动时，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，飞行器会朝启动方向时，操纵者的正前方向飞行。	An illustration of a person wearing a head-mounted display (HMD) and holding a remote controller. Below them is a drone with arrows indicating its movement directions: forward, backward, left, right, and up/down.	遥控器摇杆拉右侧飞，飞行器会朝启动方向时，操纵者右侧的方向飞行。
遥控器摇杆拉后退，飞行器会朝启动方向时，操纵者的正后方向飞行。		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，飞行器会朝启动方向时，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：

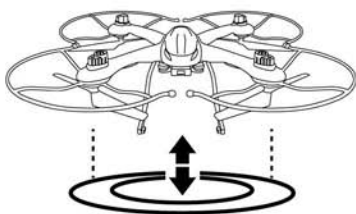
1. 准备在无头模式中飞行时，必需先确认飞行器的控制方向，并进行飞行器控制方向校对，而且操纵者必需面朝飞行器校对方向时，机头所指的方向，控制过程中，不要改变，以免影响飞行器的控制。
2. 在无头模式飞行中，当发现飞行器的飞行方向与操纵者的控制方向不一致或有偏差时，则需停止飞行，重新对飞行器进行方向的校对动作。

一键返航功能:

在无头模式下，飞行器在飞行过程中，按一下一键返航键，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。

6. 气压计定高

当飞行器与遥控器对频完成后，推动油门杆
飞行器离地面距离高于一米时松开操纵杆，
飞行器将会悬停在当前高度。



7. 风叶安装



图11

1. 将风叶插入电机主轴管上。



图12

2. 再用螺丝按顺时针方向旋转扭紧。

注意：安装风叶时，需将A/B风叶安装到机身上相对应的A/B位置，安装错误会导致飞行器无法飞行。

8. 防护架/脚架安装



图13

1. 将防护架对准电机座上的三个接口。



图14

2. 将防护架上的螺丝用螺丝刀按顺时针旋转扭紧。



图15

3. 将脚架对准主体下的三个接口。



图16

4. 并用螺丝刀将螺丝按顺时针方向旋转扭紧。

9. 相机机架安装（相机需另购）



图17

1. 打开机架上的固定扣。



图18

2. 将相机装入机架内并合上机架。



图19

3. 再将机架上的固定扣扣上。



图20

4. 再将机架插入主体下的接口处。

10. C4015/C4016/C4018 FPV实时传输航拍组件安装（需另购）

手机固定架安装：



图21



图22



图23



图24

1. 将支撑杆跟手机固定组件连接。
2. 手机固定组件上下拉伸可调整大小。
3. 将手机固定架套在遥控器上。
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。

C4015摄像头安装:



图25



图26



图27

1. 将摄像头配件插入主体底部的接口处。

2. 再将摄像头扣在配件的接口上。

3. 将螺丝按顺时针旋转扭紧。



图28



图29



图30

4. 将摄像头连接线的白色接口跟摄像头上的接口连接。

5. 将摄像头连接线的红色接口插入下主体的接口上。

6. 将天线套插进脚架上的接口处。



图31



图32

7. 并用螺丝刀按顺时针方向旋转扭紧。

8. 再把摄像头上的天线安装在天线套上。

C4016摄像头安装:



图33



图34



图35

1. 将摄像头配件插入主体底部的接口处。

2. 将内存卡插入摄像头上的卡槽内。

3. 再将摄像头扣在配件的接口上。



图36

4. 将螺丝按顺时针旋转拧紧。



图37

5. 将摄像头连接线的白色接口跟摄像头上的接口连接。



图38

6. 将摄像头连接线的红色接口插入下主体的接口上。



图39

7. 将天线套插进脚架上的接口处。



图40

8. 并用螺丝刀按顺时针方向旋转扭紧。



图41

9. 再把摄像头上的天线安装在天线套上。

C4018摄像头安装:



图42

1. 将摄像头配件插入主体底部的接口处。



图43

2. 将内存卡插入摄像头上的卡槽内。



图44

3. 再将摄像头扣在配件的接口上。



图45

4. 将螺丝按顺时针旋转拧紧。



图46

5. 将摄像头连接线的白色接口跟摄像头上的接口连接。



图47

6. 将摄像头连接线的红色接口插入下主体的接口上。



图48

7. 将天线套插进脚架上的接口处。



图49

8. 并用螺丝刀按顺时针方向旋转扭紧。



图50

9. 再把摄像头上的天线安装在天线套上。

11. FPV实时传输软件下载安装与软件功能介绍

1. FPV实时传输软件下载

C4015: 加载C4015, 并下载“MJX H”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。

C4016: 加载C4016, 并下载“MJX H”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。

C4018: 加载C4018, 并下载“MJX H”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 H”。

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 H”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C4015/C4016/C4018相对应的“MJX H ****”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 H”, 点击“MONITOR”图标进入控制界面, 进行实时影像。



1. 打开“MJX H”软件



2. 点触图标“MONITOR”进入实时传输界面



3. 手机屏幕出现实时影像

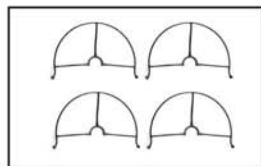
12. 产品部件



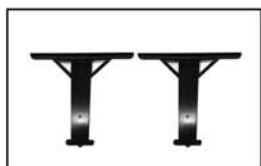
102H01
上壳



102H02
下壳



102H03
护架



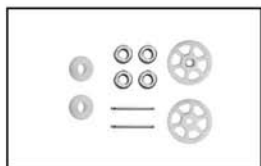
102H04
脚架



102H05
电机座



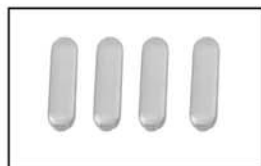
102H06
风叶A/B



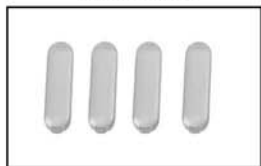
102H07
固定件/牙轮/
铜套/铜管



102H08
电池座/接收板/
开关套



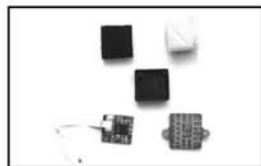
102H09
蓝色透明件



102H10
橙色透明件



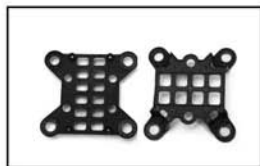
102H11
机头灯套



102H12
定高板组件



102H13
摄像头配件



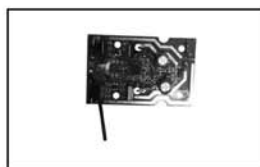
101010
电池座上盖/下盖



102H14
电机板/正转电机/
铜牙轮



102H15
电机板/反转电机/
铜牙轮



102H16
接收板



101016
电池



101017
GS充电器



GR302
遥控器



401101
相机架组件

13. 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速闪烁。	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好电的电池。
4	飞行器震动很厉害。	旋翼变形。	更换旋翼。

