

**美嘉欣® 遥控**

ITEM NO. X901



适用于14岁以上

一键3D翻滚 • 快慢档切换 2.4G • 6-AXIS

# X-SERIES

六轴陀螺仪遥控六轴飞行器 / 6-Axis Gyro Hexacopter



## 用户手册

### 主要技术参数

机身长度: 86mm

整体高度: 20mm

主风叶直径: 30mm

总重量: 约22克

电池: 3.7V 180mAh锂电池

电机: 空心杯电机

充电时间: 约30分钟

### 主要特性

1. 采用6轴电机驱动, 飞行平稳, 飞行更有力, 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, 使飞行更稳定, 操作更容易。
5. 采用3.7V 180mAh锂电池, 飞行时间为5分钟左右。

## 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  | 3  | 风叶   | 6  | 5  | USB充电线 | 1  |
| 2  | 遥控器 | 1  | 4  | 用户手册 | 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“AAA”非充电电池，或“AAA”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。

### 1.2 遥控器功能介绍：



| 序号 | 功能键及名称  | 作用                                                                                                                          |
|----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 前进/后退微调 | 用于微调前进/向后微调。                                                                                                                |
| 2  | 左操纵摇杆   | 上升和下降（左/右方向与高/低速度档切换）控制杆。                                                                                                   |
| 3  | 电源指示灯   | (1) 红色指示灯断续闪烁：表示遥控器还没有启动，需将左操纵杆向上推到最高端，再拉回最低端后才可启动遥控器。<br>(2) 指示灯一直不停的快速闪：表示遥控器处于对码状态，可与接收机进行对码。<br>(3) 指示灯常亮：遥控器处于可飞行控制状态。 |
| 4  | 电源开关    | 它控制遥控器的电源。滑动电源开关至“ON”位置时，遥控器接通电源；电源开关滑动到“OFF”位置，遥控器电源关闭。                                                                    |
| 5  | 右操纵摇杆   | 前进/后退（左/右侧飞与3D特技）控制杆。                                                                                                       |
| 6  | 左/右侧飞微调 | 用于微调左/右侧飞。                                                                                                                  |

### 1.3 遥控器电池安装：



图. 1

1. 用螺丝刀将电池盖上的螺丝逆时针方向旋转旋出。

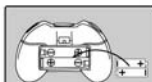


图. 2

2. 将2节1.5V “AAA”的电池按正负极性装入电池槽内。

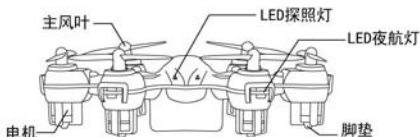


图. 3

3. 盖上电池盖，将螺丝顺时针方向旋转扭紧。

## 2. 飞行器使用说明书

### 2.1 飞行器主要部件



### 2.2 飞行器电池充电方法

将USB充电插头插入电脑USB插孔或插入遥控器上的USB充电口，再将USB的充电插头插入飞行器上的接口。充电时，充电线指示灯灭，当电池充满后，指示灯变为红色，电池充电时间约30分钟左右。



图. 4

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. 将飞行器的电源开关置于ON处，飞行器六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。

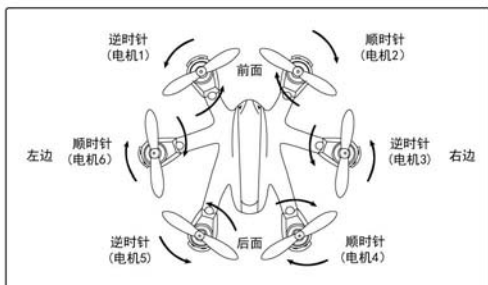


图. 5

6. 飞行器上的橙灯代表飞行器的前面，蓝灯为飞行器的后面。
7. 飞行器通电后，检查螺旋桨旋转方向。（如图. 5）
8. 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。

## 2. 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，可按遥控器上的前进/后退微调按键进行调节，使飞行器平衡。

|                                                                                   |                                                                                   |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|  |  | 如果飞行器起飞后，飞行器一直向前飞行。按下遥控器上的后退微调键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。按下遥控器上的前进微调键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，可按遥控器上的左/右侧飞微调按键进行调节，使飞行器平衡。

|                                                                                     |                                                                                     |                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|    |    | 如果飞行器起飞后机身向左倾斜时，按下遥控器上的右微调键，可调节使飞行器平衡。 |
|  |  | 如果飞行器起飞后机身向右倾斜时，按下遥控器上的左微调键，可调节使飞行器平衡。 |

## 4. 飞行控制方法

|     |                                                                                     |                           |                                                                                     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 上升  |    | 将油门控制杆向上推动，旋翼的转速加快，飞行器上升。 |    |
| 降落  |    | 将油门控制杆向下推动，旋翼的转速减慢，飞行器下降。 |    |
| 向左转 |    | 将方向操纵杆向左推，飞行器机头向左转弯。      |    |
| 向右转 |    | 将方向操纵杆向右推，飞行器机头向右转弯。      |    |
| 向前  |    | 将方向操纵杆向上推，飞行器向前飞行。        |    |
| 向后  |    | 将方向操纵杆向下推，飞行器向后飞行。        |    |
| 左侧飞 |   | 将油门操纵杆向左推，飞行器向左侧飞。        |   |
| 右侧飞 |  | 将油门操纵杆向右推，飞行器向右侧飞。        |  |

## 5. 三速切换功能开关

遥控器分别有3种模式：包括初始速，中速和高速。默认模式是初始速度，启动后，当按下左操纵杆，遥控器发出“滴滴”两声，此时将切换到中速模式。当再次按下遥控器的左操纵杆，遥控器发出“滴滴滴”三声，此时将被切换到高速模式（翻滚模式）。（如图. 6）



图. 6

## 6. 手控翻滚

在翻滚模式时，前进/后退，左/右侧飞遥杆行程大于95%时，就会执行一次相应方向的翻滚动作，遥杆行程小于95%时，为相应方向的飞行。（如图. 7）



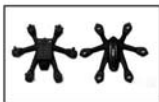
图. 7

## 7. 产品配件



901001

白上壳/白下壳



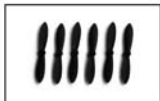
901002

黑上壳/黑下壳



901003

白风叶（A/B）



901004

黑风叶（A/B）



901005

正转电机



901006

反转电机



901007  
接收板



901008  
电池



901009  
充电器



GR140  
遥控器

## 8. 解决问题指引

| 问题      | 原因                   | 处理方法                         |
|---------|----------------------|------------------------------|
| 飞行器没有反应 | 1. 飞行器电池电量不足，进入低电保护。 | 1. 对飞行器进行充电。                 |
|         | 2. 飞行器处于陀螺仪中点检测状态。   | 2. 将飞行器放置在地面上或静止的平面上，等待大概4秒。 |
|         | 3. 飞行器与遥控器没有对上码。     | 3. 请重新按飞行器的起飞操纵步骤操作。         |

