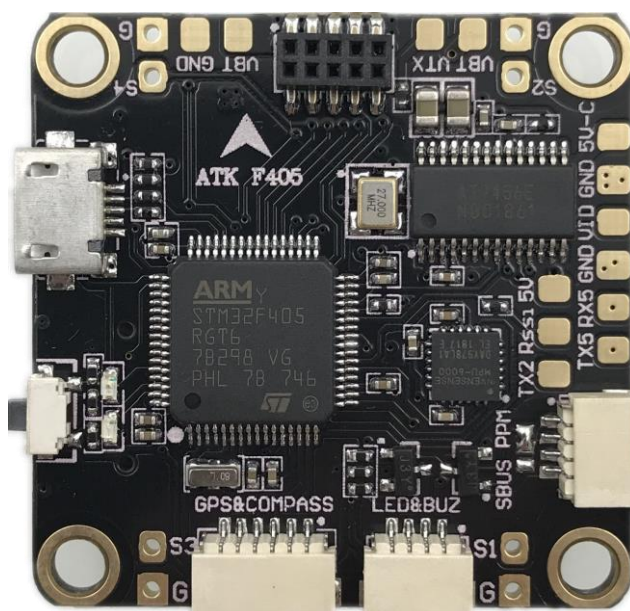
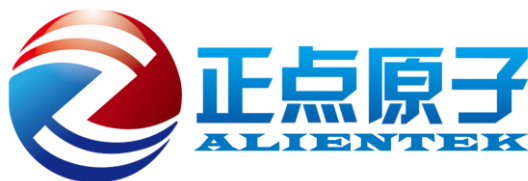


# 悟空四轴 ATKflight 固件更新说明



**提示：ATKflight 固件仅适用于 ATK-F405 飞控**

## 目录

1. Firmware_F405 V1.2 (DATE: 2018-09-15) .....	2
2. Firmware_F405 V1.2.1 (DATE: 2018-11-24) .....	3
F 其他 .....	4
F.1 购买地址: .....	4
F.2 最新资料下载.....	4
F.3 技术支持 .....	4

## 1. Firmware\_F405 V1.2 (DATE: 2018-09-15)

### 第一次发布

#### ATK-F405 飞控硬件资源:

1. MCU: STM32F405RGT6 (FLASH:1024K, RAM:196K, 系统运行时钟频率:168MHz)
2. IMU: MPU6000(通信方式:SPI1, SCK:PA5 \ MISO:PA6 \ MOSI:PA7 \ CS:PC2)
3. 气压计: BMP280(通讯方式:IIC1, SCL:PB6 \ SDA:PB7)
4. 磁力计接口: HMC5883L(通讯方式:IIC1, SCL:PB6 \ SDA:PB7)
5. 电调信号: PWM 或 Oneshot125(S1:PC6 \ S2:PC7 \ S3:PC8 \ S4:PC9)
6. 接收机: PPM 信号(PA3)
7. 蓝色 LED: 运行指示灯(PB9)
8. 红色 LED: 未使用(PA14)
9. 电压采集: (ADC1 IN15 PC5)
10. 电流采集: (ADC1 IN14 PC4)
11. 蜂鸣器: (PC13)
12. WS2812B 灯带: (PA15)
13. USB\_SLAVE 接口(USB\_DM:PA11, USB\_DP:PA12)

#### 使用本固件步骤:

1. 校准加速度计
2. 校准磁力计 (如有)
3. 确认接收机摇杆信号是否反向及中点值是否是 1500
4. 确认遥控器辅助通道是否正常工作 (固件使用 AUX2 打开关闭蜂鸣器、AUX3 切换飞行模式(自稳定高定点三挡)、AUX4 切换 (有头无头))
5. 电调校准 (如之前未校准)
6. 在匿名上位机检查参数是否是默认值
7. 在空旷无人的地方解锁试飞

#### 注意事项:

1. 定点功能还未实现, 目前定点模式就是定高模式
2. 解锁不成功原因: 加速度计磁力计未校准、陀螺仪未放置静止校准通过、飞机倾斜 25 度以上。

## 2. Firmware\_F405 V1.2.1 (DATE: 2018-11-24)

### 新增加功能或修改:

1. 增加紧急停机开关切换功能。当 AUX1（两档）处于低档时则允许解锁飞控，当 AUX1 打到高档位时，如果飞控已解锁则会紧急停机（电机不转），如果未解锁则不能解锁。（修改代码为：rc\_controls.c）

### 注意事项:

1. 定点功能还未实现，目前定点模式就是定高模式
2. 解锁不成功原因：加速度计磁力计未校准、陀螺仪未放置静止校准通过、飞机倾斜 25 度以上

## F 其他

### F.1 购买地址:

官方店铺: <http://eboard.taobao.com>

### F.2 最新资料下载

下载地址: <http://www.openedv.com/thread-281339-1-1.html>

### F.3 技术支持

公司网址: [www.alientek.com](http://www.alientek.com)

技术论坛: [www.openedv.com](http://www.openedv.com)

传真: 020-36773971

电话: 020-38271790

