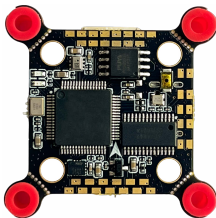


星际速飞

XJSF

Mini F405飞控_V1.0

用户手册



深圳市星际速飞科技有限公司

Shenzhen Xingji Sufei Technology Co., Ltd.

星际速飞

XJSF

尊敬的用户：

非常感谢您购买深圳市星际速飞科技有限公司的产品！

星际速飞Mini F405飞控，从天马行空的构想到御风而行的实境，承载着我们对无人机技术的持续探索与对飞行体验的不懈雕琢。它凝结了研发团队数百个日夜的细致调校，也融入了众多穿越机爱好者的真诚反馈。我们始终坚信，可靠的飞行姿态、精准的指令响应与丰富的扩展能力，将成为您每一次飞行的坚实后盾。

飞行之路，安全为先。希望您享受穿越机带来的速度与激情时，严格遵守空域管理规定，在合法合规的场地畅享飞行乐趣。

未来，我们将持续迭代固件、升级功能，与广大飞友一同探索天空的更多可能。若您在使用过程中有任何疑问或建议，欢迎随时通过官方客服渠道与我们联系。

再次感谢您的信任与支持，愿每一次升空，都伴您见证极致风景！



注意：本产品并非玩具，不适合未满14岁的人士使用，请勿让儿童接触本产品，飞行时需严格遵守当地法律法规，请守法安全飞行！

■ 基本参数

安装孔距	30.5*30.5mm & 20*20mm(Ø4mm)
重量	8g
主处理器	SFLY32F405RGT6
陀螺仪	IIM-42652
气压计	SPA06
黑匣子储存	4MB
OSD	AT7456E
电机通道	8组
DJI天空端直插	支持
模拟图传直插	支持
串口数量	5组
电调遥测输入	支持(UART3 RX)
12C	支持
LED焊盘	支持
蜂鸣器焊盘	支持
RSSI信号引出	支持
固件类型	Betaflight
固件名称	XF_F405_V1.0.1
Type-C接口	1个
遥控器信号	SBUS/CRSF
图传OSD	内置图传OSD模块
支持的电调协议	PWM/双向DShot/OneShot
电源输入	2S-6S
BEC	5V/3A
12V BEC开关	支持
工作温度	-35~85°C

■ 包装清单



SFLY Mini F405飞控 x 1



M3 x 8mm减震垫 x 4



接收机连接线 x 1



图传连接线 x 1



电调连接线 x 1

■ 指示灯状态说明

红灯闪烁:故障或连接到上位机状态,这时候不能进行飞行

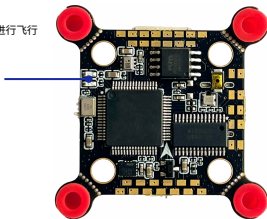
红灯常亮:飞机已经解锁

红灯熄灭:未解锁

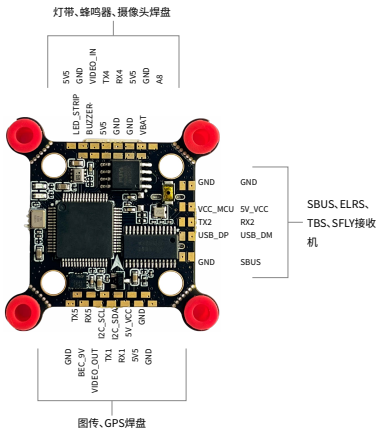
蓝灯熄灭:自由模式

蓝灯常亮:处于稳定或辅助飞行模式

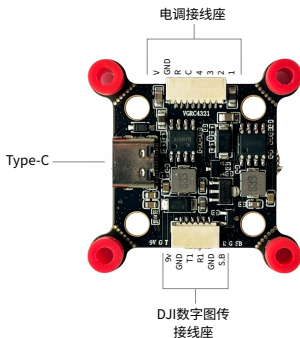
这两个灯刚上电的时候会闪烁一会,
然后根据上面的不同状态进行显示



焊盘接线

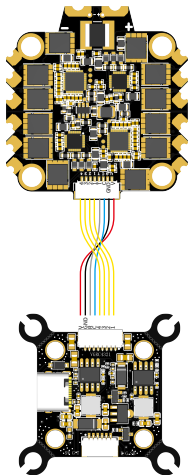


■ 插座接线



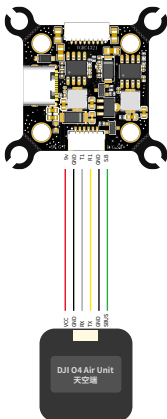
■ 飞控与电调连接

直插连接



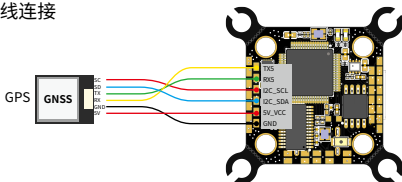
■ 飞控与外设连接

直插连接

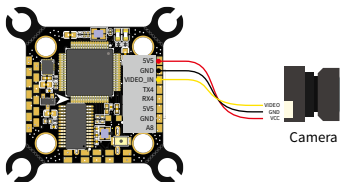


■ 飞控与外设连接

焊线连接



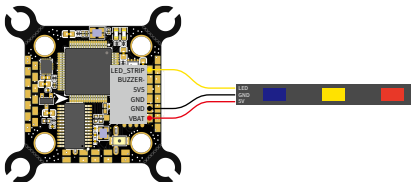
GPS



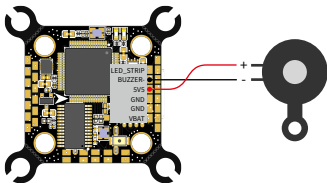
摄像头

■ 飞控与外设连接

焊线连接



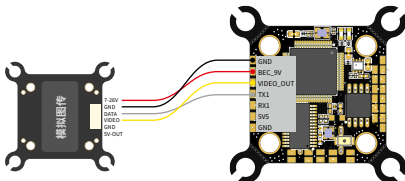
灯带



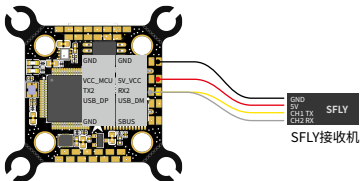
蜂鸣器

■ 飞控与外设连接

焊线连接



模拟图传



接收机

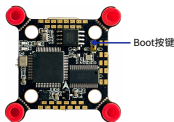
■ 刷写固件

F405飞控固件刷写步骤

目前Mini F405飞控需要使用Betaflight地面站本地电脑加载固件进行刷写。
Betaflight官方增加星际速飞Mini F405飞控后,可正常使用地面站下载固件刷写。
Mini F405固件下载链接:
<https://productinfo.xjsfly.com/product-MiniF405V1.0>

固件刷写步骤:

(1) 长按飞控的DFU按键,同时使用USB数据线给飞控上电, Betaflight地面站会显示DFU模式(见下图);



■ 刷写固件

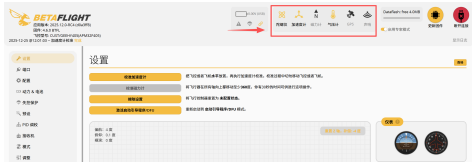
(2) 点击“从本地电脑加载固件”，选择并打开从星际速飞官网下载的固件：



(3) 点击“烧写固件”；



(4) 固件烧写完成后,再次连接飞控,地面站会显示陀螺仪、加速度计、气压计、DataFlash;



■ 安装电调与电容

电调安装

多数竞速及花式飞行无人机采用导电材质的机架底板,当电调装配不到位时,其底部电子元器件与底板的安全间距不足。无人机受外部撞击、冲击载荷作用时,依托减震球实现柔性连接的电调会产生位移,进而与底板发生直接接触,造成短路并损坏电调与飞控。

电容安装

请安装电调出厂配备的电容,必须确保不能虚焊假焊否则炸机时极易损坏电调与飞控,将电容正确焊接在电调的电池线的红黑两端接入口,切记电容正负极不能焊反。

大电容通过稳定电压、抑制干扰和提供瞬时能量,能显著提升电调在复杂工况下的可靠性,是保障无人机动力系统稳定运行的重要组件。用户在没有安装电容的情况下使用容易损坏飞控板。

星际速飞

深圳市星际速飞科技有限公司

Shenzhen Xingji Sufei Technology Co., Ltd.

官网:www.xjsfly.com

电话:+86 19240233856

邮箱:After@xjsfly.com

地址:深圳市龙岗区龙城街道黄阁坑社区丰隆深港科技园12栋C座13楼