

C3系列---多旋翼无人机自动驾驶仪

ADRC算法

双IMU

内置20S稳压

抗磁场干扰

C3产品简介

C3系列是CAFIY创奥智飞自主研发的面向无人系统行业的抗磁干扰智能飞行控制器，超高性能硬件配合自主 ADRC算法实现稳定精准飞行控制，丰富的外设全面满足行业应用的复杂要求。 C3系列已广泛应用于无人机 考证、地理测绘、电力巡检、 公安监控、应急救援、农业植保等众多领域。

C3技术优势

● 支持罗盘不准、干扰和无罗盘状态下稳定飞行

飞行器飞行实时罗盘校准，让罗盘保持最佳状态；自动检测罗盘干扰情况，选用最优罗盘稳定航向；在无罗盘情况下，会自动快速分析GPS运动轨迹自动对准航向。

● 支持不同轴距免调参功能

通过自主研发地面站只需调单个参数实现最佳操作手感和飞行姿态，保证飞行器稳定飞行。

● 双IMU+传感器异常检测融合

飞控内置双IMU，飞行过程中实时检测传感器波动情况，智能分析传感器数据最优情况，并自动选用最优传感器进行融合达到最优飞行效果。

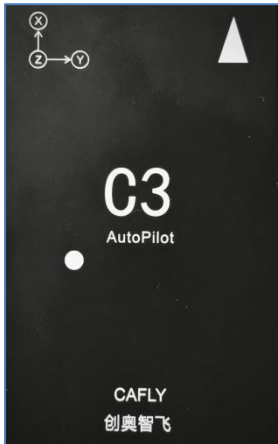
● 自主研发融合ADRC算法设计

融合ADRC自抗扰算法，飞控系统架构清晰、算法稳定可靠、硬件接口丰富、飞控提供二次开发功能。

特点

- ◆ 小尺寸低功耗，77x47x28.5mm，<2w
- ◆ 集成高压稳压电源，支持8-90V输入
- ◆ 集成实时差分定位(RTK)，支持四星双频点
- ◆ 支持后差分解算处理(PPK)，RINEX3.02格式
- ◆ 板载4GB SD卡存储数据记录
- ◆ 支持免减震安装，适应各种飞行器平台
- ◆ 自适应高度观测器和控制器
- ◆ 抗磁场干扰的航向自动校准算法

L=44mm



W=77mm

H=28.5mm

C3系列

多旋翼无人机自动驾驶仪

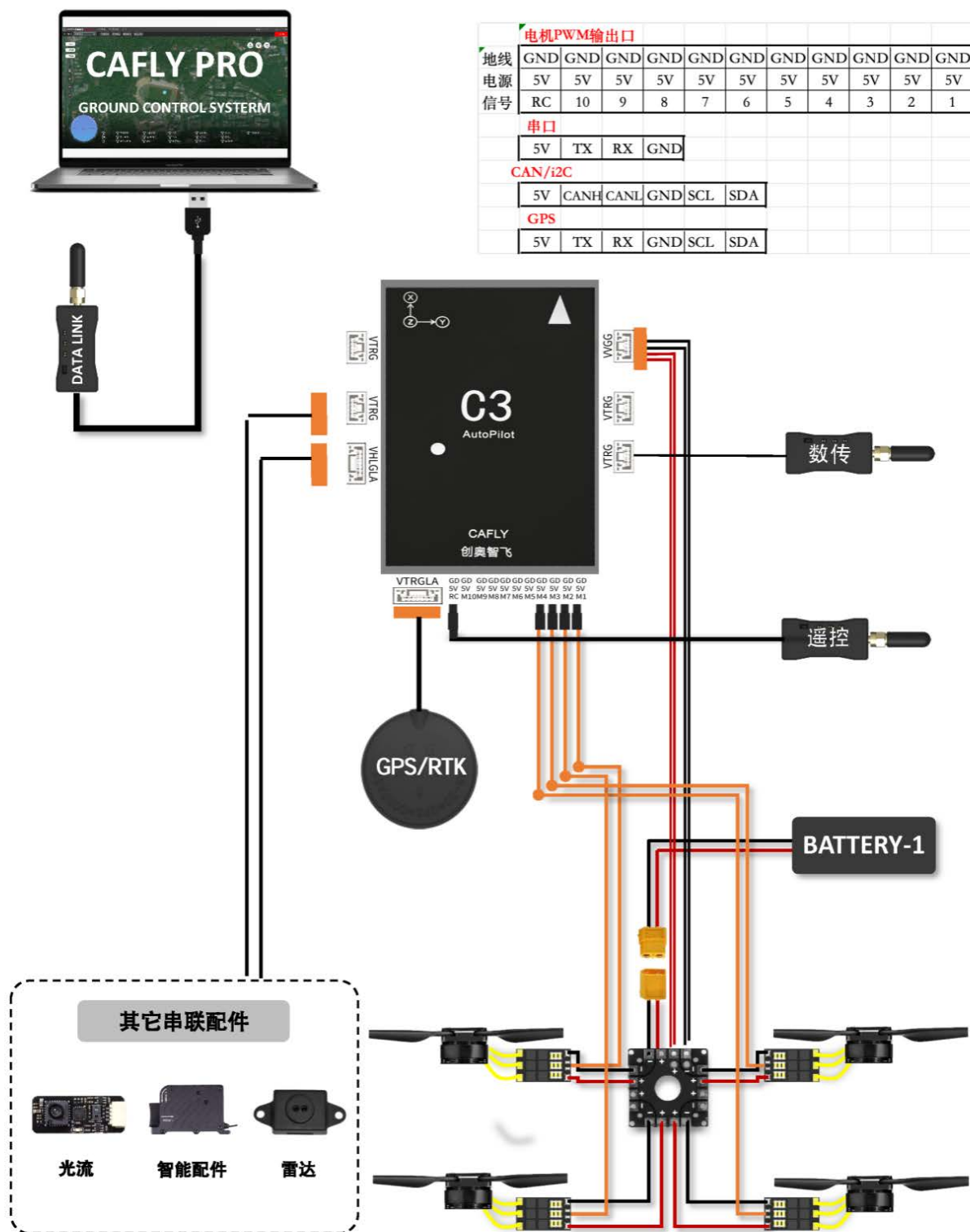
ADRC算法 双IMU 内置3-20S稳压 抗磁场干扰

产品规格

品名	C3
MCU处理器	STM32H743VIT6
IMU传感器	陀螺仪加速BMI088+BMI270 磁罗盘IST8310 气压计DPS310
FLASH存储	8MB
TF卡存储	4GB
RTK外置 (可选)	UM982/F9P
RTK卫星	GPS L1C/A、L2C GLONASS L1OF、L2OF BeidouB11、B2I GalileoE1、E5b
RTK频率	10Hz/20Hz
RTK定位精度	2cm
GPS罗盘模块	UBLOX NEO-M9N+ IST8310
GPS卫星	GPS L1C/A GLONASS L10F Beidou B11 Gatileo E1 SBAS L1C/A QZSS L1C/A
GPS频率	5Hz
GPS定位精度	0.5-1m
PWM通道	10路

供电范围	14V-90V
电压检测	0-90V×1路
电流检测	0-150A×1路
云台	支持
拍照功能	支持
抗震性能	支持免减震安装
磁场干扰	自动校准
RTK基站	本地串口、网络NTRIP
航点数量	65536个
POS记录	实时位置、姿态、后处理PPK
工作温度	-40℃~+85℃
防护等级	IP65
材料	PETG
尺寸	主控：77×47×28.5mm
重量	主控：66g GPS：28g

C3系列--接线示意图



C3系列

多旋翼无人机自动驾驶仪

ADRC算法 双IMU 内置3-20S稳压 抗磁场干扰

产品报价

类别	C3标准版	C3-L	C3-M	C3-H
价格	2199元	4999元	5499元	7499元
GPS	高精度GPS	982高精度定位芯片	F9P高精度定位芯片	双F9P高精度定位芯片
定位精度	0.5-1m	RTK:0.01-0.02m 无RTK:0.3-0.4m 有定向功能	RTK:0.01-0.02m 无RTK: 0.3-0.4m 无定向功能	RTK:0.01-0.02m 无RTK: 0.3-0.4m 有定向功能



广州创奥信息科技有限公司
Guangzhou CUO Innovation Technology CoLtd.
联系方式：黄先生 159-1844-3388 （微信同号）

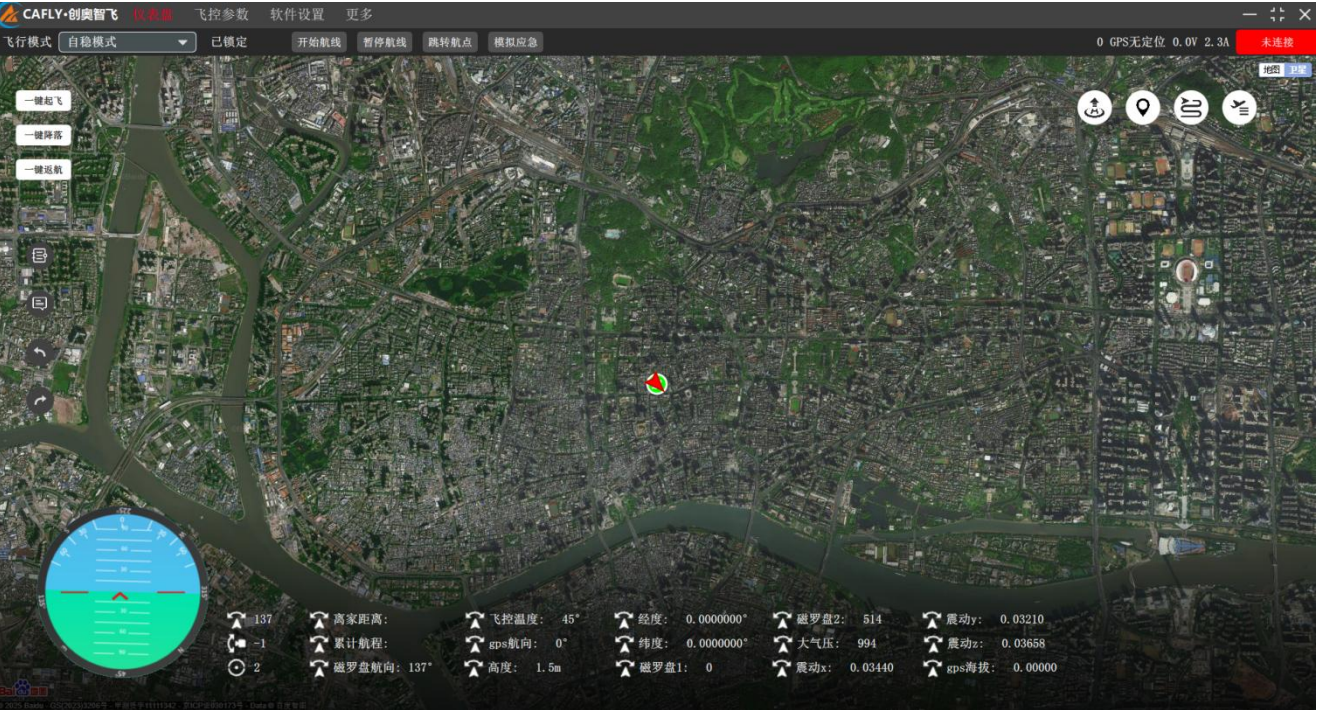
版权声明

© 版权所有 20 2 5 广州 创奥信息科技 有限公司，保留 一 切权利。
非经广州创奥信息科技有限公司同意， 任何单位和个人不得擅自摘抄、 复制本
资料内容的部分或全部， 并不得以任何形式传播。

C3系列

多旋翼无人机自动驾驶仪

CAFIY无人机人机地面站



传感校准

返回

下一步

遥控校准

飞行设置

电调设置

机架类型

电机测试

定位设置

串口设置

姿态调试

安全保护

稳定保持当前方向，准备好点击下一步。

