

四轴无人机-飞控及航拍应用解决方案

- » Mini51 单片机系列
- » M452 单片机系列
- » N79E814 单片机系列
- » N329 微处理器系列



大纲

- 四轴无人机架构
- 新唐四轴无人机套件
- 新唐航拍解决方案

四轴无人机架构



新唐无人机 - 单片机



Cortex-M0

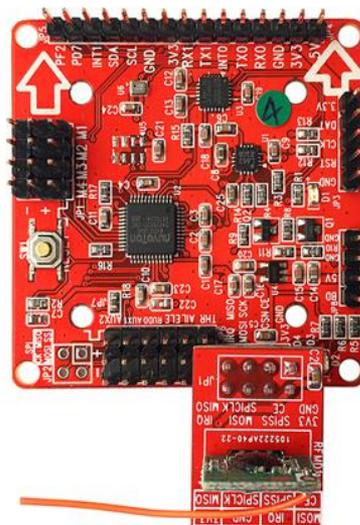
Cortex-M4

新唐无人机系统



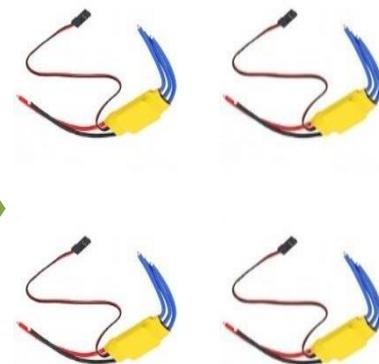
遥控手把
N79E814

2.4G
无线收发



飞控主板
M452

电机控制



BLDC 电调
Mini54

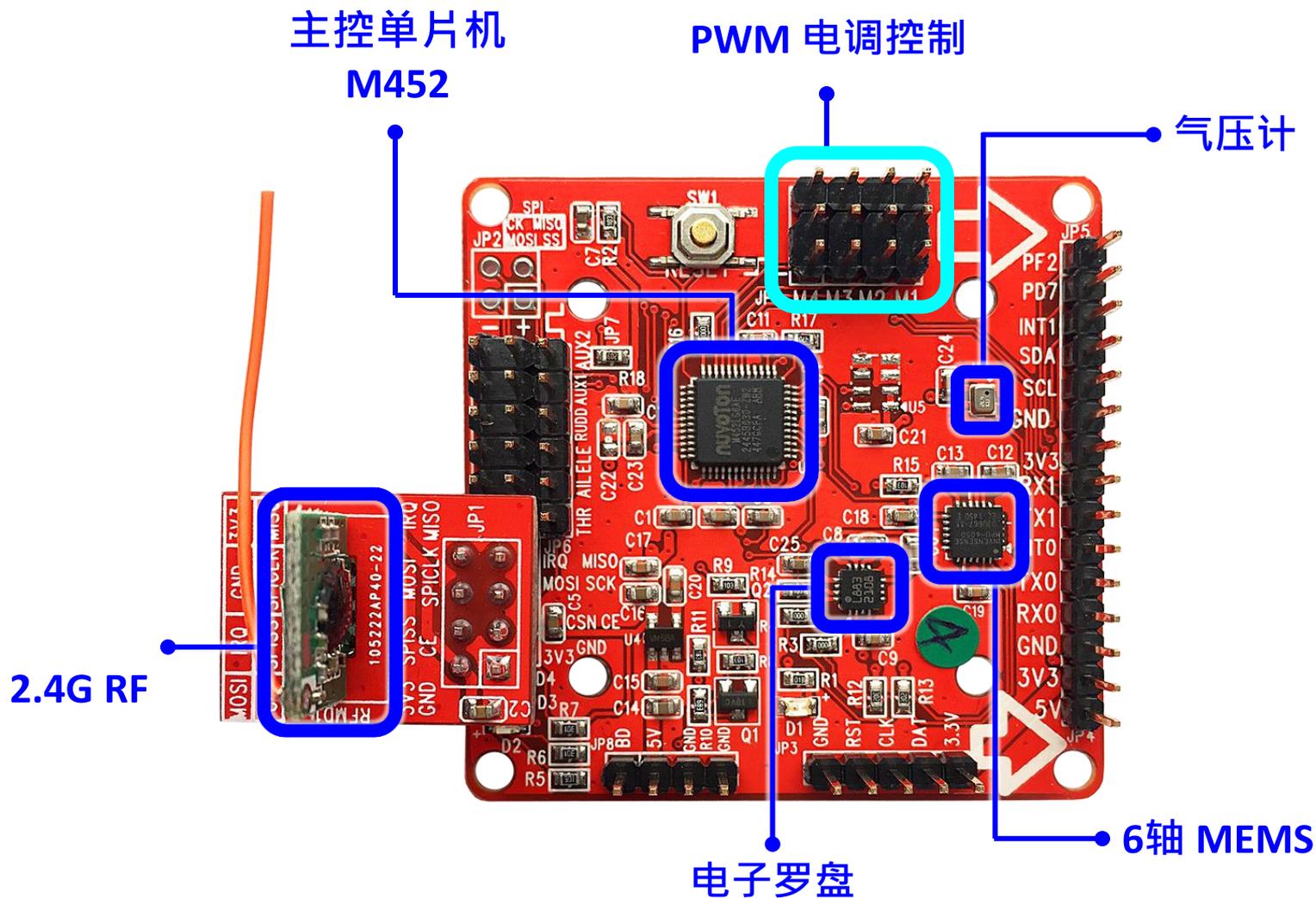
新唐无人机飞控主板特点

- 采用新唐 Cortex[®]-M4 单片机 M452
- 支持线上飞行姿态 PID 调适与传感器校准
- 10 轴传感器运算、500Hz 传感器融合更新率
- 支持定高 (气压计)、无头模式 (电子罗盘)
- 支持 2.4G 专用遥控模块、市售通用发射机接收机
- 支持失控保护、自动降落
- 支持各式大小轴距机架

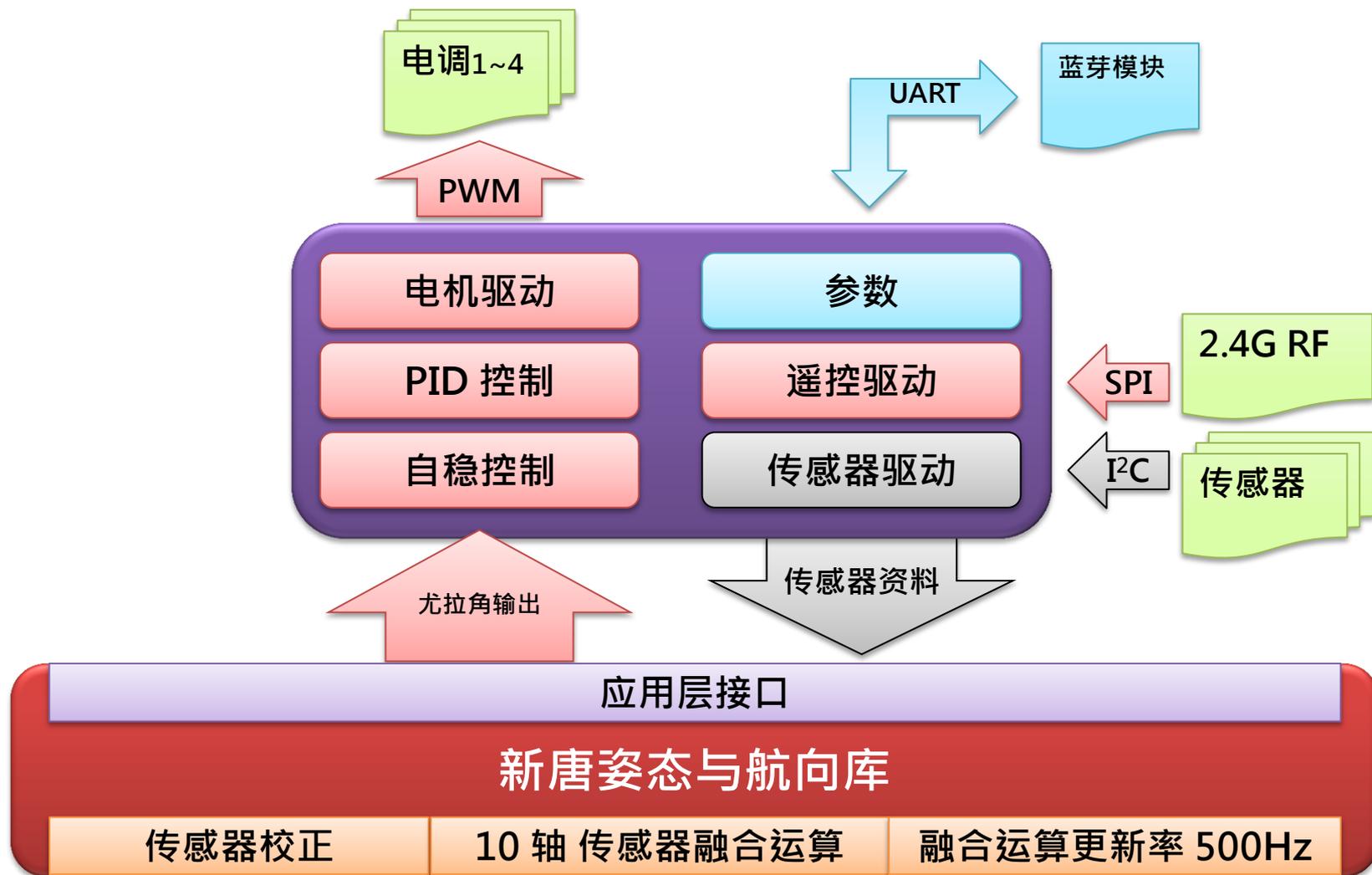
新唐遥控手把特点

- 采用新唐 8051 N79E814 单片机
- 2.4G 无线收发双向传输
- 支持遥控信号强度侦测 (RSSI)
- 支持自动跳频；自动对频，8 架同场竞技
- 支持低电池侦测、自动警报
- 支持飞行控制微调、飞行手感控制
- 支持定高、无头模式控制

新唐无人机控制板

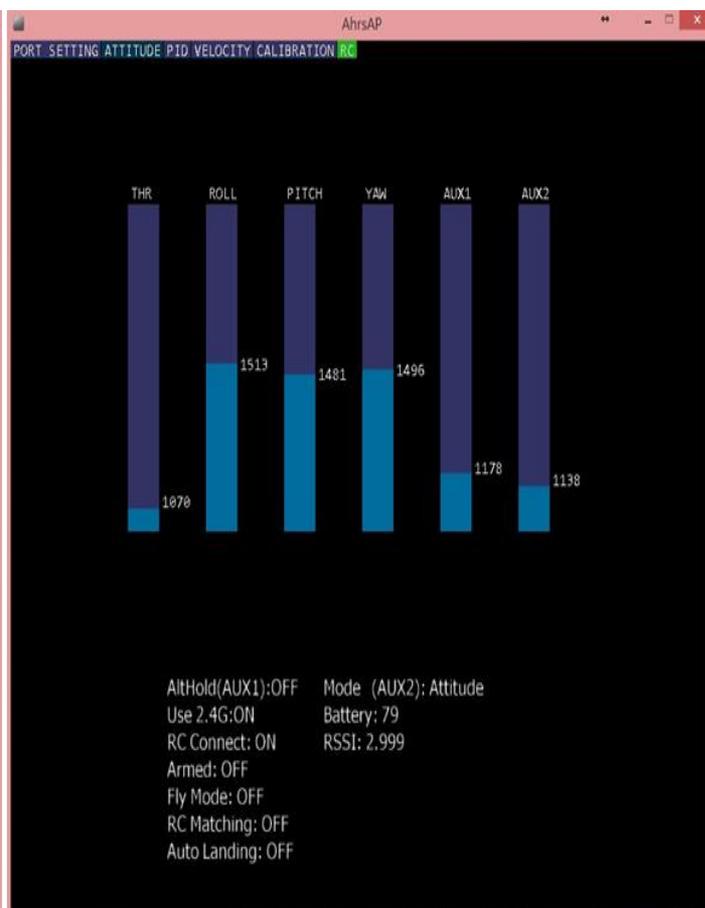
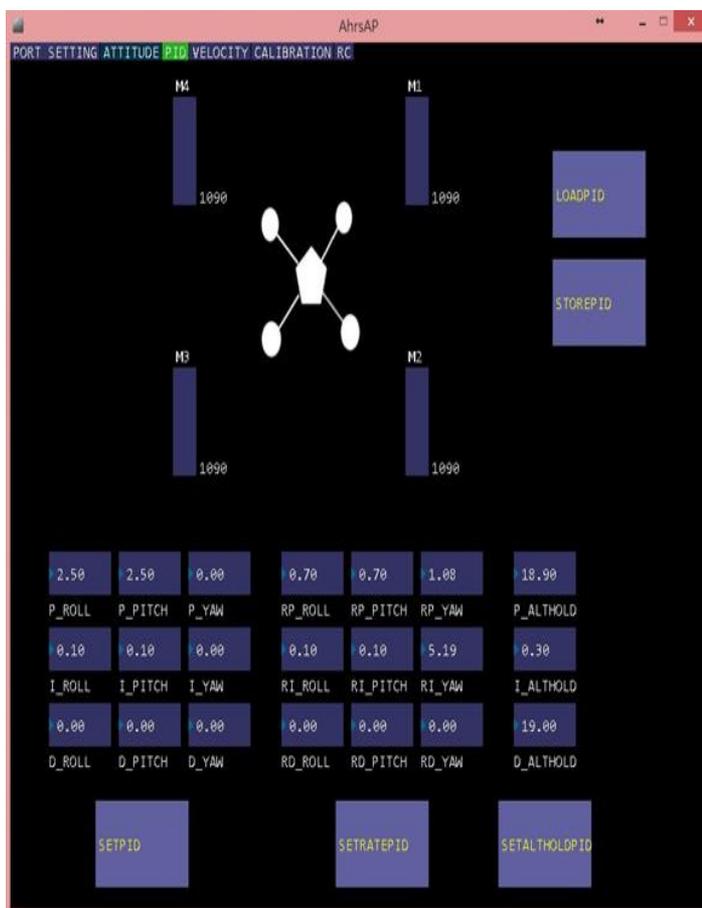


新唐无人机软件架构



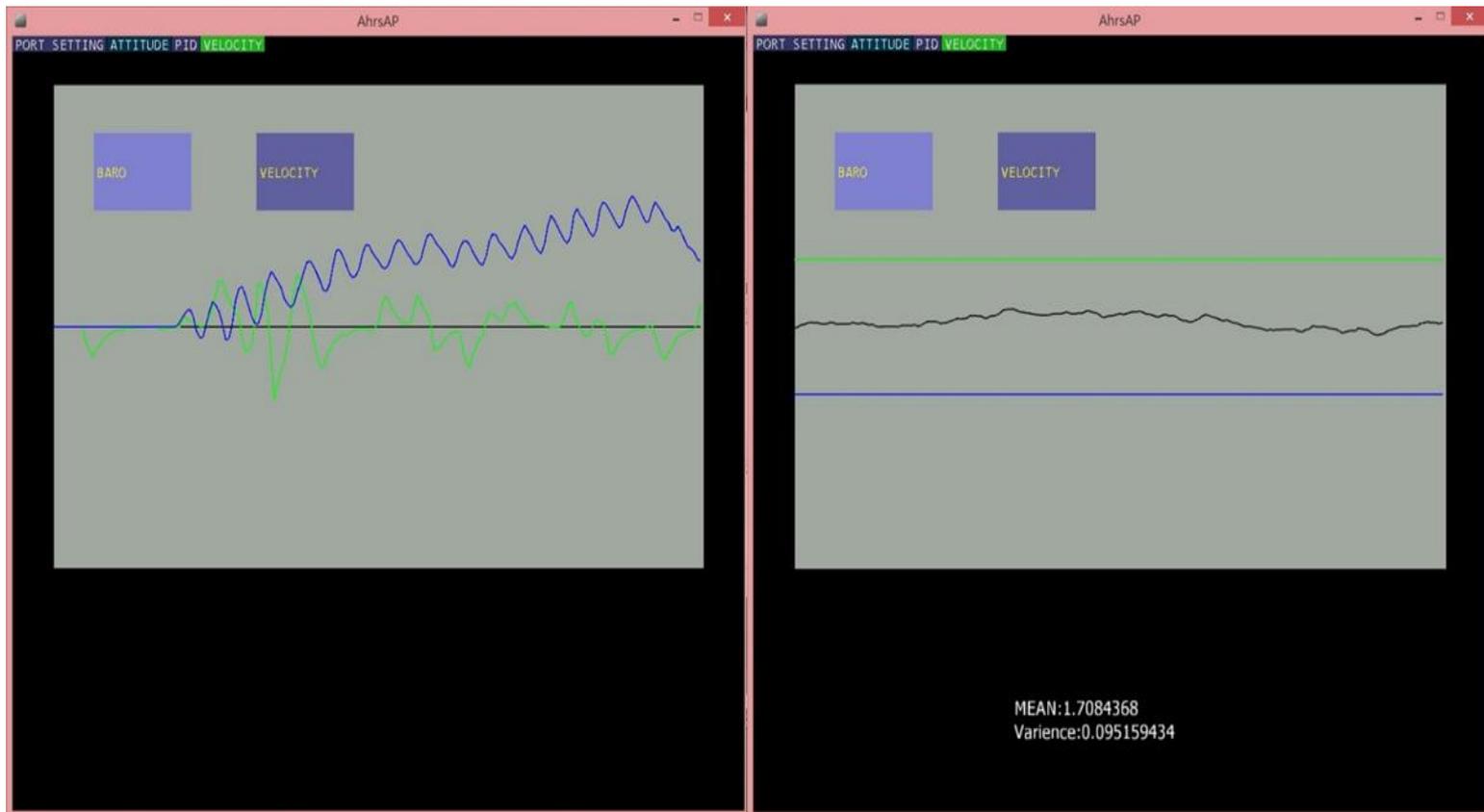
新唐无人机开发工具

- 透过蓝牙直接调教 PID 参数 →
节省重新编译代码时间



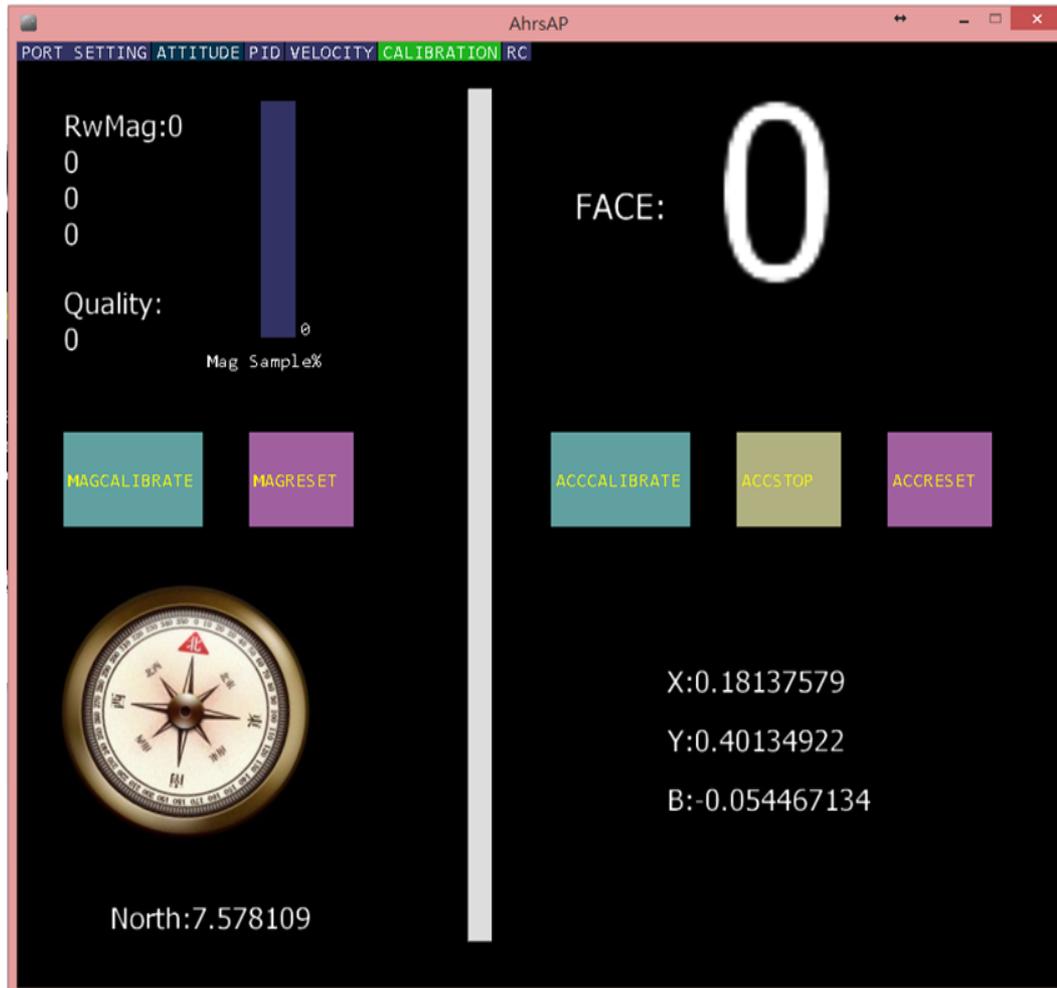
新唐无人机开发工具

- 透过蓝牙实时监控传感器信息 →
调校飞控无时差



新唐无人机开发工具

- 提供传感器调教工具→**简易、快速校准**



新唐四轴无人机套件购买处

nuvoTon 新唐旗舰店

本店所有商品



首頁

刻錄器

NuTiny Board M0 開發板

國內出貨規則

海外出貨說明



新唐 M4 飞控套件
自组手工四轴飞行器，人人都是飞控高手

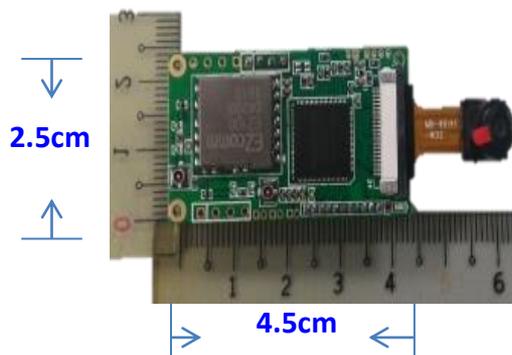
飞控功能一次到位!

- 独家姿态 (AHRS)数据库
- 加速度计
- 气压计
- 电子罗盘
- 陀螺仪
- 失控自动降落
- 锂电池 低电压警示
- Nu-Link Me 仿真器



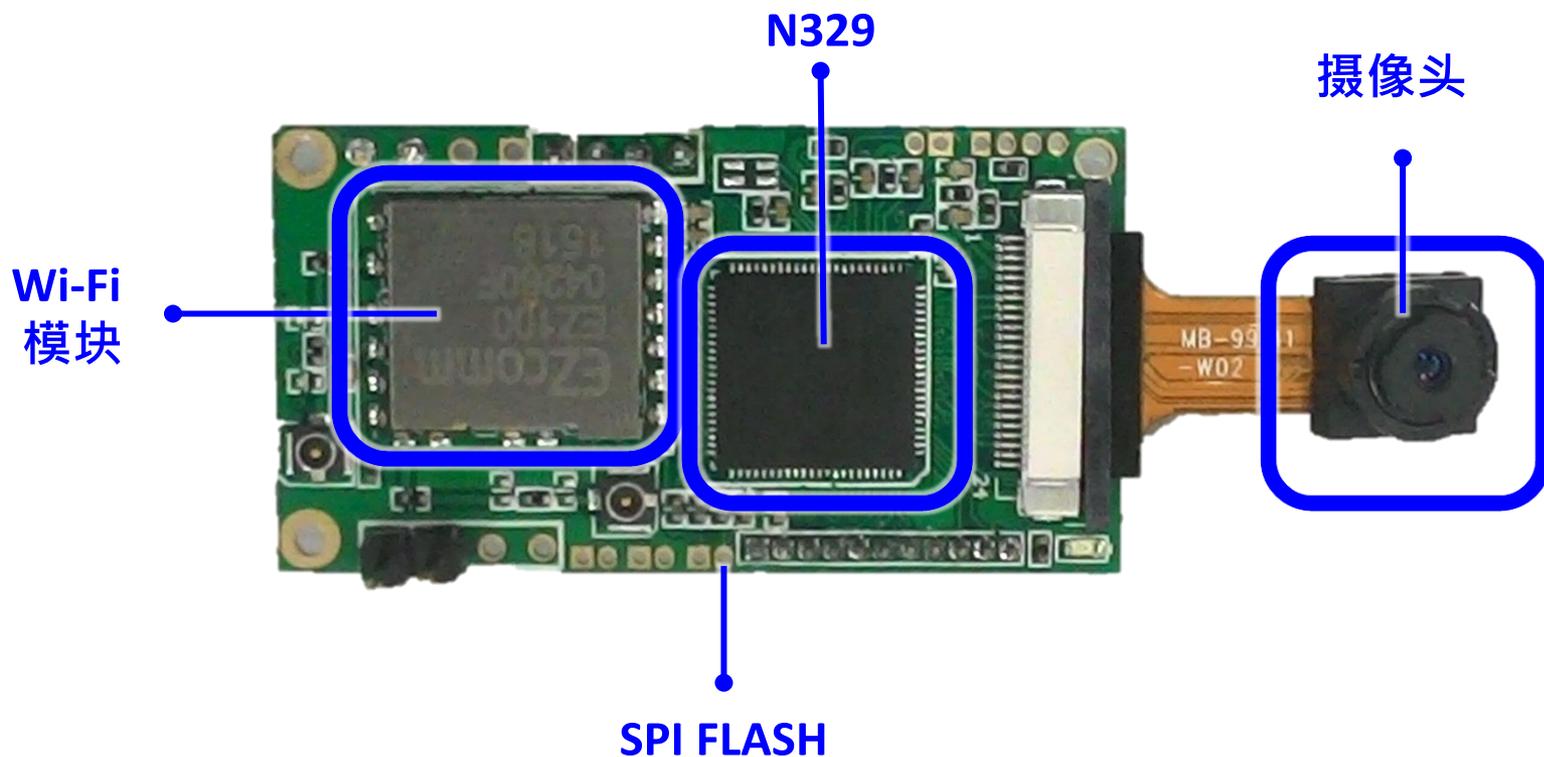
新唐航拍方案类型介绍

方案类型	频段	分辨率	功能	新唐方案
图传	2.4G WIFI 5.8G 数字调变	<ul style="list-style-type: none">• 720P (H264)• 640*480 (MJPEG)	<ul style="list-style-type: none">•支持本地储存•支援手机观看•支援本地SD card录像	<ul style="list-style-type: none">• N32926
	5.8G 模拟调变	<ul style="list-style-type: none">• 320*240• 640*480	<ul style="list-style-type: none">•可另加模块，达成手机观看功能	<ul style="list-style-type: none">• N32905
盲拍	NA	<ul style="list-style-type: none">• 640*480 (MJPEG)• 720P (H264)	<ul style="list-style-type: none">•支持本地储存	<ul style="list-style-type: none">• N32901• N32903



新唐航拍系统方块图

轻易完成
简洁、小型系统



小结

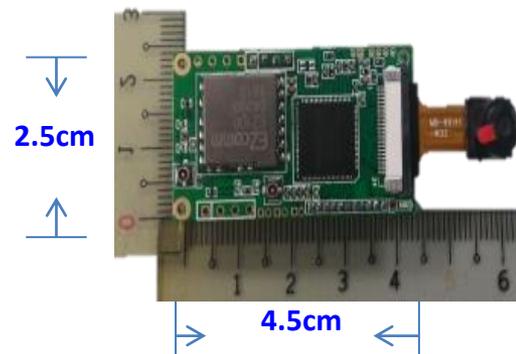
■ 飞控

- 提供完整调适工具、加速调整 PID 参数
- 一站提供主控、遥控器、电调，完整方案组合
- 开放所有软件代码、硬件原理图、Layout
- 便利二次开发



■ 航拍

- 提供完整方案，整合WiFi、摄像头
- 提供多种方案选择
- 方案体积极小





Thanks for
your
listening