

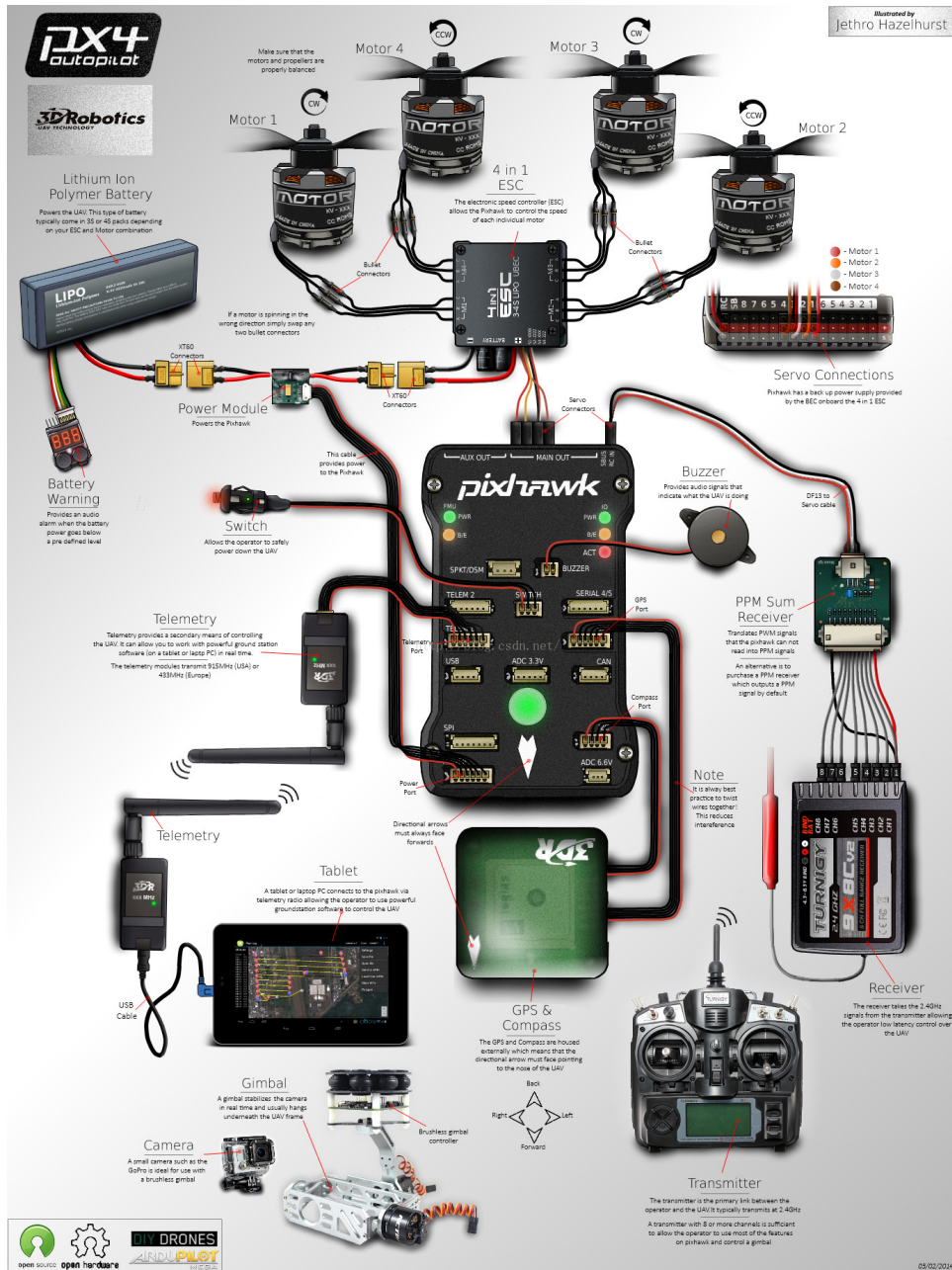
Copter Notes

作者: GrooveWJH

组成








元件	型号	数量
飞控	Pix4 2.4.8	
电机	2212 960KV	
电调ESC	好盈乐天HobbyWing XRotor 20A	4
机架	F450	
电池	5200mah	
地面站软件	QGroundControl	

飞控Pix4 2.4.8 基本接线



状态指示灯

1. 飞控RGB LED指示灯含义

	Armed, No GPS
	Armed, GPS
	Fail Safe
	Low Battery
	Ready, No GPS
	Ready, GPS
	Error

在静态文件中查看时上图gif不可参考

- 红灯和蓝灯闪：初始化中。请稍等。
- 黄灯双闪：错误。系统拒绝解锁。
- 蓝灯闪：已加锁，GPS搜星中。自动导航，悬停，还有返回出发点模式需要GPS锁定。
- 绿灯闪：已加锁，GPS锁定已获得。准备解锁。从加锁状态解锁时，会有快速的两次响声提示。
- 绿灯长亮加单次长响：GPS锁定并且解锁。准备起飞
- 黄灯闪：遥控故障保护被激活。
- 黄灯闪加快速重复响：电池故障保护被激活。
- 黄灯蓝灯闪加高-高-高-低响：GPS数据异常或者GPS故障保护被激活。

2. FMU与I/O指示灯



- FMU PWR = Flight management Unit Power: FMU 飞控板电源指示灯=飞行管理电源单元（飞控板供电正常时此灯常亮）
- FMU B/E = FMU Processor in Bootloader mode (flashing) or Error (Steady): FMU 飞控板 B/E 灯=FMU 处理器的 bootloader 模式（闪烁）或错误（稳定）
- I/O PWR = Input/ Output Power: I/O 输入输出电源指示灯=输入/输出电源（电调供电正常时此灯常亮）
- I/O B/E = I/O processor in Bootloader mode (flashing) or Error (Steady): 输入输出 B/E 指示灯=输入输出处理器 Bootloader 模式指示灯，正常时闪烁，错误时稳定常亮
- ACT = Activity (a flashing heartbeat) indicating everything is ok: ACT=活动（闪烁跳动）表明一切正常（此处的活动意思是当我们解锁成功时或者数传连接成功等）

3. 安全开关Safety Switch含义

- 快速，持续闪烁：执行系统自检中。请稍等。
- 间歇闪烁：系统就绪。请按安全开关按钮以激活系统。
- 常亮：已经准备好解锁。可以执行解锁程序。

4. 蜂鸣器指示灯含义

- 1 初始化 红蓝色闪光
- 2 未解锁时，GPS未锁定，蓝色闪光，一长声解锁音
- 3 未解锁时，GPS锁定，绿色LED闪亮，两短音

- 4 解锁时，GPS锁定，绿色LED常亮，一长音
- 5 解锁失败，两低音
- 6 ESC校准，红绿蓝LED闪光
- 7 无线电故障，黄色LED闪亮
- 8 电池故障，黄色LED闪亮，急促短音
- 9 GPS故障，黄色和蓝色LED闪亮
- 10 EKF惯导失败，黄色和红色LED闪亮- 11 气压计故障，黄色和紫色LED闪亮
- 11 气压计故障，黄色和紫色LED闪亮
- 12 未插内存卡，红色LED

缩写及常见名词汇总

名词	释义	功能
PID	比例(proportion)-积分(integral)-微分(derivative)	对应一种算法或控制器，用于动态系统响应反馈的快稳准实现
PWM	Pulse width modulation 脉冲宽度调制	以数字手段控制模拟电路
RC	Remote control 遥控、远程控制	
ESC	Electronic Speed Control 电子调速器、电调	给电机供电调节其转速
OSD	On Screen Display 视频叠加系统	将许多数据整合叠加在一个屏幕上，如图像、电压等
图传	实时摄像图像传输	顾名思义
数传	无线数据传输	可以实现无线调参，调参更方便

教程&指南

-

遇到的问题&解决方法

主要参数

