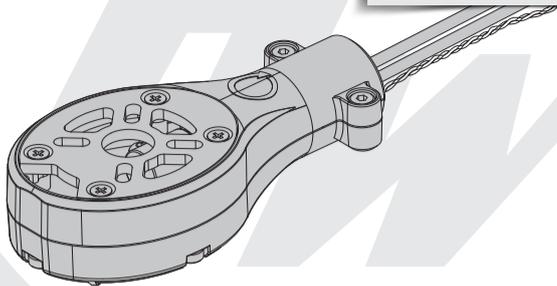


多旋翼飞行器  
X-Rotor  
无刷电子调速器  
使用说明书  
XRotor Pro 25A Circular



感谢您购买本产品！无刷动力系统功率强大，错误的使用可能导致人身伤害和设备损坏，为此我们强烈建议您在设备前仔细阅读本说明书，并严格遵守规定的操作程序。我们不承担因使用本产品或擅自对产品进行改造所引起的任何责任，包括但不限于对附带损失或间接损失的赔偿责任。

## 01 产品特色

- 完美匹配外径为16mm的碳纤维管机臂，安装极为简单。
- 电调内置在动力机座内，布线简洁，且具有更好的防尘、防水滴和防水雾效果。
- 电调使用多旋翼专用核心程序，油门响应速度大幅提升。
- 使用DEO (Driving Efficiency Optimization——驱动效率最大化) 技术，具备更好的油门线性及更高的驱动效率。
- 自动调节进角，高度智能化，出厂默认设置即可满足绝大多数应用。
- 油门信号线为双绞线，有效降低信号在铜线内传输所产生的串扰，令飞行更加稳定。
- 最高可支持621Hz的油门信号频率，兼容各种飞控。
- 电调底部内嵌高亮LED灯，无须额外为多旋翼飞行器添加彩灯。

## 02 XRotor Pro Circular系列无刷电调产品规格

型号\参数	持续电流	瞬时电流 (10秒)	BEC	驱动方式	锂电节数	参数选项	重量	体积
XRotor Pro 25A Circular	25A	40A	无	方波驱动	3-6S	进角 (中/高)	50.5g (含电机座)	89.3x44.5x20.9mm

## 03 XRotor Pro Circular系列无刷电调及动力机座组合方式

XRotor Pro Circular系列电调及动力机座套装中包含了电调和电机安装座，其中电机转向、LED灯颜色和电机座颜色有四种组合：

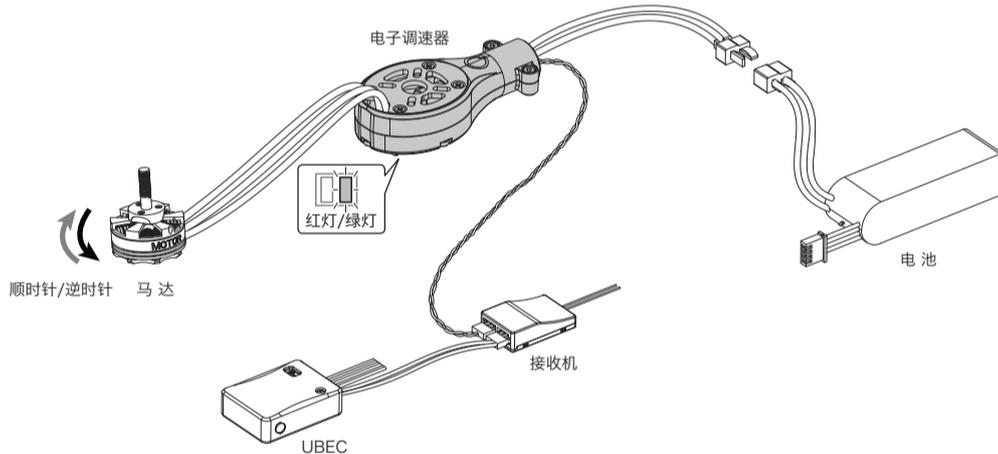
- 1、动力机座颜色为红色，LED灯为红色，电机转向为顺时针。
- 2、动力机座颜色为红色，LED灯为红色，电机转向为逆时针。
- 3、动力机座颜色为黑色，LED灯为绿色，电机转向为顺时针。
- 4、动力机座颜色为黑色，LED灯为绿色，电机转向为逆时针。

## 04 使用向导

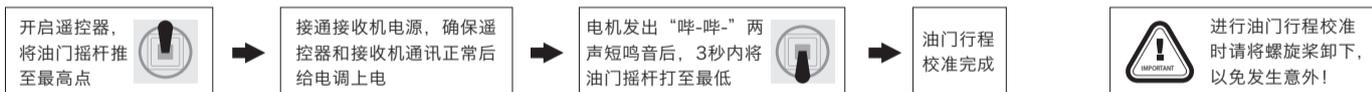
### 油门行程校准及电调参数设定

\*首次使用XRotor Pro Circular无刷电调或更换遥控设备后需要进行油门行程校准。

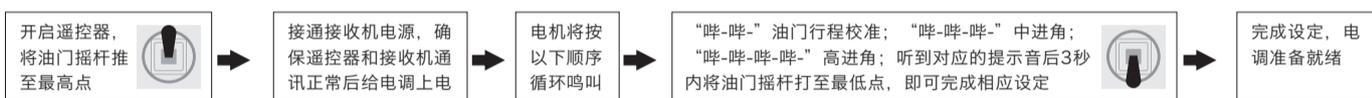
### 1 油门行程校准及参数设定的接线方法



### 2 油门行程校准操作方法



### 3 进角参数设定操作方法



一般情况下，中进角适用于大多数马达。为提高转速，可尝试调整为高进角，进行进角调整后请于地面测试，测试正常后方可起飞。

## 05 正常开机过程及保护功能说明



**启动保护：**当加大油门时，两秒内未能正常启动马达，电调将会关闭动力输出，油门摇杆需再次置于最低点后方可重新启动电机（出现这种情况的原因可能有：电调和马达连接接触不良或有断开、螺旋桨被其他物体阻挡等）。

**过负荷保护：**当负载突然变得极大时，电调会切断动力，须油门归零后方可正常操作。当电机和电调失步时，电调会自动尝试重新启动。

**油门信号丢失保护：**当电调检测到油门遥控信号丢失0.25秒以上即立即关闭输出，以免因螺旋桨继续高速转动而造成更大的损失。信号恢复后，电调也随即恢复相应的功率输出。

## 06 常见故障及提示音

故障现象	警报音	可能原因	解决办法
上电后电机无法启动	“哔哔哔...”的急促单音	油门未归零或行程设置过小	将油门打至最低点或重新校准油门行程
上电后电机无法启动	“哔、哔、哔、.....”（每个间隔1秒）	接收机油门通道无油门信号输出	检查发射机与接收机配合是否正常；检查油门控制通道接线是否正常
上电后电机无法启动	“哔哔、哔哔哔、哔哔哔哔”循环鸣叫	油门通道“正反向”错误	参考遥控器说明书，调整油门通道正反方向设置