

螺丝长度有：38mm、40mm、45mm、50mm、55mm、60mm，默认发40mm，需要其他长度的螺丝请备注留言。

模块使用说明书、外壳文件、stm32和arduino控制例程下载链接：  
<https://ziyoufeixiang.lanzoui.com/iqNZNrv4kyb> 密码:6688

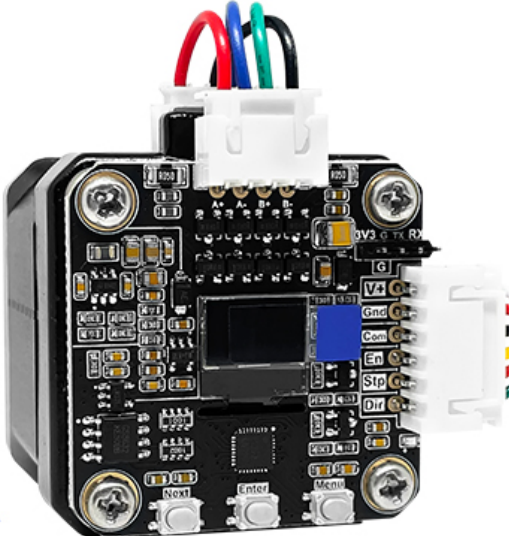
如需单独购买电机，点我

如果你现有的驱动/电机

- 震动大，震的皮带都在跳？
- 打印不平滑，打印件有震痕？
- 很嘈，噪音大？
- 驱动和电机烫手、发热大？
- 60的打印速度不够快？
- 容易丢步？
- 驱动设置参数很麻烦？

... ..

要不要来试下这个带屏幕的闭环步进^-^



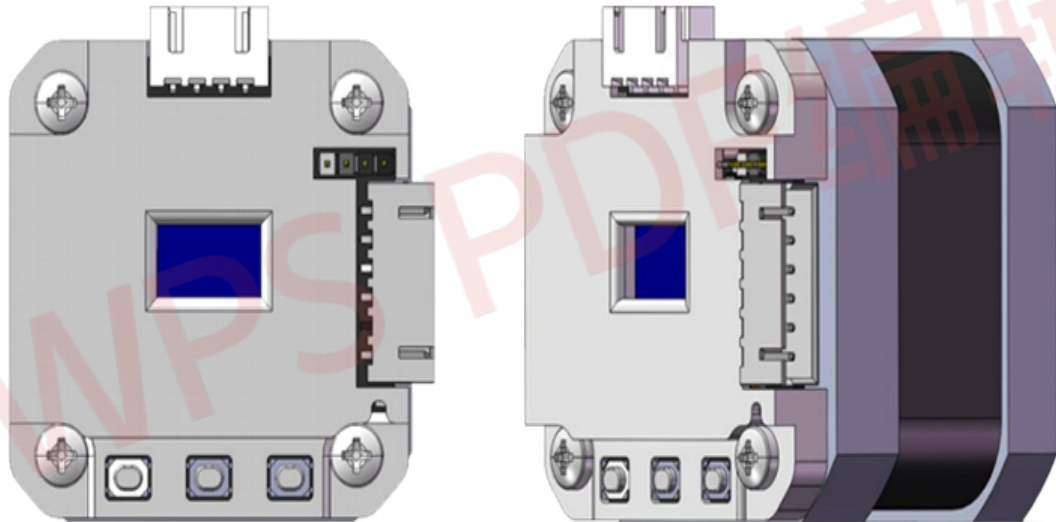
软件功能：

1.板载工业级高精度16384线磁编码器。
2.FOC矢量控制，力矩、速度、位置三环控制。
3.支持开环、矢量闭环、串口控制三种控制模式随意切换。
4.可设置内部256细分插补功能，超静音、超低震动。
5.支持1~256任意细分，奇数细分（如89细分）也可以。
6.支持串口直接控制、读取位置和状态、设置系统参数。
7.屏幕一键设置系统参数，自动保存，可以完全摆脱上位机。
8.修改参数后自动保存、立即生效，可以随时修改。
9.上电自检，自动识别一些参数，自动判断一些错误情况并提示。
10.非工业套餐（不带光耦）支持共阳、共阴信号输入。
11.非工业套餐（不带光耦）支持PLC的24V信号直接输入。
12.工业套餐（带光耦隔离）支持双电源供电，安全性强。
13.支持0.9°和1.8°任意长度的42步进电机。
14.可设置堵转保护功能。
15.可设置在7S内无任何按键操作自动熄屏功能。
16.提供螺钉式、卡扣式两种外壳文件可自行打印。
17.提供详细的使用说明书、stm32和arduino控制例程。

额定参数：

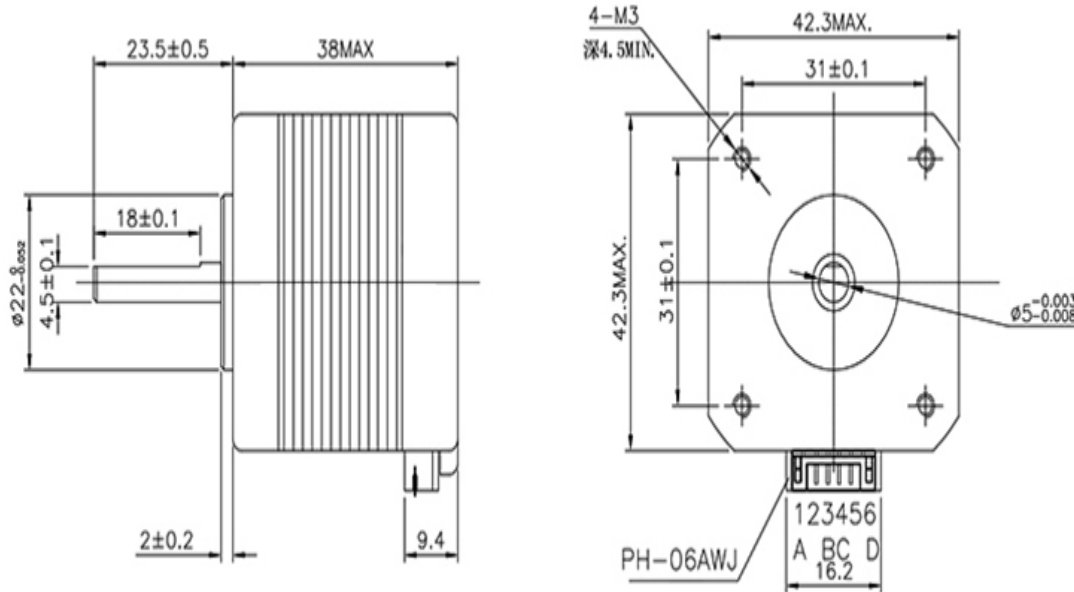
主控	高性能32位ARM处理器
驱动	8个MOS管组成双H桥驱动
传感器	工业级16384线磁编码器
供电电压	7-28V
电流档位	0-3000ma
细分支持	1~256任意细分
(常规细分1、2、4、8、16、32、64、128、256可以在屏幕上设置，其他细分用串口发命令设置)	
闭环反馈频率	力矩环20KHz，速度环10KHz，位置环10KHz
最高速度	3D打印约150-180mm/s，写字机约145-162字/分钟
控制精度	小于0.08°

外壳文件：



电机尺寸：

特    性	规    格	特    性	规    格
相    数	2	步  距  角	1.8° ± 0.09°
额定电压	DC 3.6 V	额定电流	DC 1.5 A / 相
相电阻(20℃)	2.4×(1±15%) Ω / 相	相电感(1KHz)	3.7×(1±20%) mH / 相
保持转矩	≥ 420mN.m	定位转矩	15 mN.m REF.
转向（轴伸向看）	A-AB-B-顺时针	最大空载起动频率	≥ 1500 PPS
最大空载运行频率	≥ 1900 PPS	绝缘电阻	≥ 100 MΩ (DC 500V)
电气强度	AC600V/1mA/1S	绝缘等级	B 级
转动惯量	57.3 g.cm²	质    量	255 g REF.



(安装闭环模块后比原来高13mm，再加上外壳厚度3mm，总共高出16mm左右)

Cal	编码器校准
MotType	电机类型选择 (0.9°/1.8°)
Mode	开环、矢量闭环、串口控制三种模式选择
Ma	电流档位选择
MStep	设置细分步数（默认16细分）
En	设置En使能引脚的有效电平
Dir	设置电机转动的正方向
AutoSDD	设置自动熄屏功能
Protect	设置堵转保护功能
MPlyer	设置256细分插补功能
UartBaud	设置串口通讯波特率
UartAddr	设置串口地址（支持多机通讯）
Exit	退出参数设置菜单