### 产品特性

- 1. 隔离 CAN 通信(EasyCan 协议,简易,快速上手,速率 1M)。支持轮廓位置模式,和,周期同步模式。
- 2. 15 位绝对编码器,一圈脉冲高达 32768。
- 3. 多圈绝对值(需配电池)。脉冲模式:重新上电自动回断电位置。

通信模式:可断电记录位置。

- 4. 多级 DD 马达结构,大扭力输出。
- 5. 一体化伺服, 简化接线, 体积超小。
- 6. 低噪音,低振动,高速定位,高可靠性。
- 7. FOC 场定向矢量控制,支持位置/速度闭环。
- 8. 可工作在零滞后给定脉冲状态,跟随零滞后。
- 9. 16 位电子齿轮功能。
- 10. 提供串口上位机,可监测电机状态和修改参数。
- 11. 位置模式,支持脉冲+方向信号,编码器跟随
- 12. 速度模式,支持 PWM 占空比信号调速
- 13. 具有堵转,过流保护,过压保护。



### 参数表

型号参数		57AIM15C	57AIM15CH	57AIM30C	57AIM30CH	
电源	电压	24~36VDC	24~36VDC	24~36VDC	24~36VDC	
	电流	2.2A	2.2A	4.4A	4.4A	
电机参数	扭矩	0.48NM	0.24NM	0.96NM	0.48NM	
	额定转速	1000RPM	2000RPM	1000RPM	2000RPM	
	最大转速	1500RPM	2500RPM	1500RPM	2500RPM	
	功率	50W	50W	100W	100W	
	电阻	2.65 Ω	2.65 Ω	<b>1.3</b> Ω	<b>1.3</b> Ω	
	电感	1.1mH	1.1mH	0.5mH	0.5mH	
	转动惯量	$9.139x10^{-5}$	$9.139x10^{-5}$	$1.184x10^{-5}$	$1.184x10^{-5}$	
		$KG/M^2$	$KG/M^2$	$KG/M^2$	$KG/M^2$	
反馈信号		多圈绝对值编码器(单圈 32768 脉冲,单圈 15 位)				
冷却方式		自然冷却				
重量						
位置控制模式	最大输入脉冲频率	500KHz				
	脉冲指令模式	脉冲+方向, A 框	+B 相			
	电子齿轮比		设置范围 1~65535 比 1~65535			
	位置采样频率	2KHz				
保护功能		堵转报警				
通信接口		Easycan(CAN 通信,速率 1M)				

# 一体式力矩伺服电机 57AIM 系列

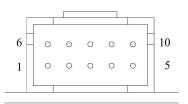
#### www.yizhi.info

		串口 TTL(19200,8,N,1)(监测电机状态和修改参数)。
使用环境	环境温度	0~40°
	电机允许最高温度	85°
	湿度	5~95%

## 接口定义

端子序号:面对端子,左边为第一。

端子序号	名称	功能
1	+24V	直流电源正极,+24V。 正负接反会直接短路电源,也可能损坏驱动器
2	GND	直流电源地。正负接反会直接短路电源,也可能损坏驱动器
3	PU+ (+5V)	脉冲控制信号:脉冲上升沿有效; PU-高电平时 3.3~5V,低电平时 0~0.5V。
4	PU- (PU)	为了可靠响应脉冲信号,脉冲宽度应大于 1.2μs。如采用+12V 或+24V 时需串电阻。
5	DIR+ (+5V)	方向信号: 高/低电平信号, 为保证电机可靠换向, 方向信号应先于脉冲信号
6	DIR- (DIR)	至少 5μs 建立。DIR-高电平时 3.3~5V,低电平时 0~0.5V。



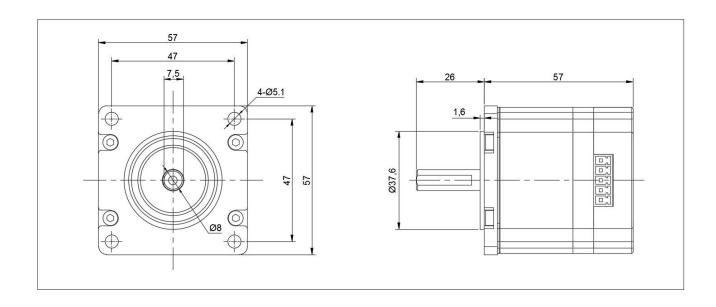
端子序号:面对端子,下排从左到右分别为12345,上排从左到右分别为678910。

端子序号	名称	功能
1	CANL	Can 通信端口,使用 CAN 通信需要给 CAN_5V,COM 供电 5V
2	RX	驱动器串口接收端口(TTL 电平)
3	TX	驱动器串口发送端口(TTL 电平)
4	CANH	Can 通信端口,使用 CAN 通信需要给 CAN_5V,COM 供电 5V
5	GND	串口 GND
6	СОМ	输出信号与 485 电源公共地。
7	WR	报警信号输出,内部为光耦 NPN 输出。正常为高阻态,报警时与 COM 导通。
8	RDY	伺服准备好信号。伺服正常工作后光耦 NPN 输出导通信号,断电后电池供电为高阻态。
9	ZO	编码器零点输出。有零点信号光耦 NPN 输出导通信号。
10	CAN_5V	485 通信 5V 电源,需要外部提供电源。(此电源通过控制器供电)



# 电机尺寸

### 57AIM15:



#### 57AIM30:

