

Typhoon 系列步进电机驱动器

无锡中远工业自动化

五相驱动器 T5H5

M.FAR

性能指标**电气性能**

供电电源	AC110V 有效，容量 0.5KVA
输出电流	5A/相 (MAX)
驱动方式	恒相流 PWM 控制
励磁方式	整步五相十拍/半步五相二十拍
绝缘电阻	在常温常压下 > 500M
绝缘强度	在常温常压下 1KV，1 分钟

使用环境及参数

冷却方式	强迫风冷	
使用环境	场合	尽量避免粉尘、油雾及腐蚀性气体
	温度	0~45
	湿度	40~90%RH
	震动	5.9m/s ² Max
保存温度	-20 ~+65	
外形尺寸	236x157x91mm	
重量	3500g	

功能与使用**控制信号模式**

本驱动器可提供单脉冲控制模式和双脉冲控制模式。通过四位拨码开关的第 1 位设定，开关断开采用单脉冲控制方式；开关接通采用双脉冲控制方式。

励磁方式设定

本驱动器可提供五相十拍运行方式和五相二十拍运行方式。通过四位拨码开关的第 2 位设定，开关断开采用五相十拍运行方式；开关接通采用五相二十拍运行方式。

输出电流设定

本驱动器通过四位拨码开关的第 3、第 4 三位可组合出四种状态，对应四种输出电流从 2A 到 5A（见下表）配合不同的电机使用。

	C2	C1	电流值
1	OFF	OFF	2A
2	OFF	ON	3A
3	ON	OFF	4A
4	ON	ON	5A

电源电压

本驱动器的电源 AC110V \pm 10%。

自动半电流

若上位控制机在半秒钟内没有发出步进脉冲信号，驱动器将自动进入节电的半电流运行模式，电机绕组的相电流将减为设定值得一半，在此状态下电机和驱动器的功耗得以降低，但电机的输出力矩也相应下降。下一个脉冲到来时驱动器自动恢复输出电流额定值。

短路保护

本驱动器设计了短路保护电路，当电机连接出现短路时，故障继电器输出端子会闭合，同时故障指示灯点亮，驱动器不会损坏。遇此情况应断电检查电机接线是否错误。重新上电将解除报警。

关于散热

驱动器外加散热风扇，驱动器温升会大为降低。驱动器安装时应保证设备的通风良好，并定期检查散热风扇的运转是否正常。

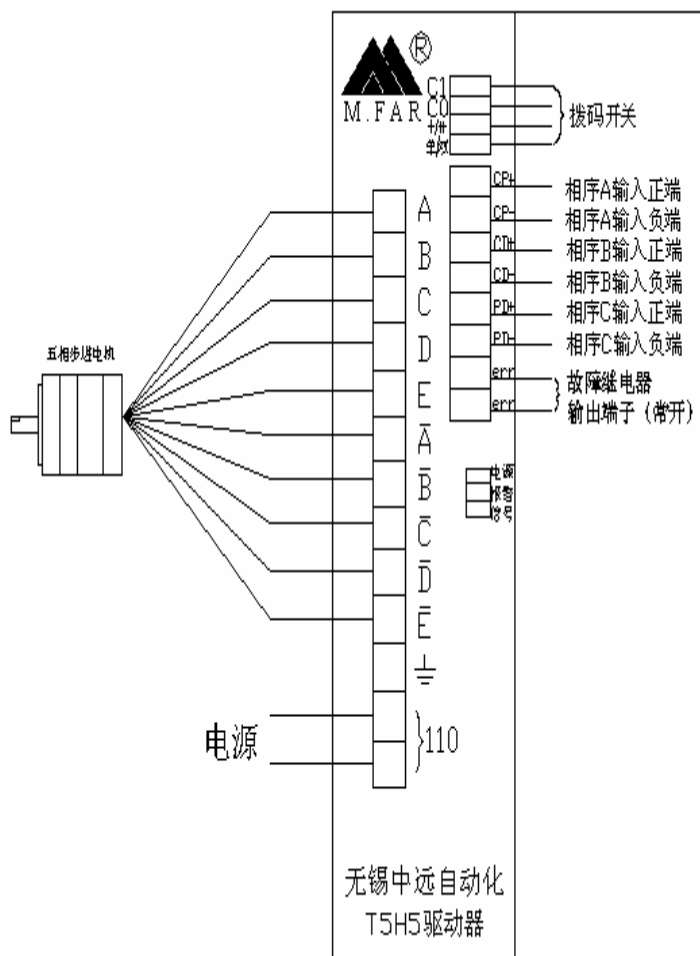
输入输出接口

驱动器的输入信号接线端子采用可拔插端子，可以先将其拔下，接好线后再插上。接口信号类型符号与定义见下表。

信号类型	符号	单脉冲控制状态	双脉冲控制状态
脉冲控制信号	CP+	脉冲信号输入正端	正向脉冲信号输入正端
	CP-	脉冲信号输入负端	正向脉冲信号输入负端
	CD+	方向信号输入正端	反向脉冲信号输入正端
	CD-	方向信号输入负端	反向脉冲信号输入负端
脱机控制信号	PD+	脱机信号输入正端	
	PD-	脱机信号输入负端	
故障输出信号	ERR1	故障继电器输出端子（常开）	
	ERR2		

信号类型	符号	定义	备注
电机引线	A+	A 相电动机正输出	
	A-	A 相电动机负输出	
	B+	B 相电动机正输出	
	B-	B 相电动机负输出	
	C+	C 相电动机正输出	
	C-	C 相电动机负输出	
	D+	D 相电动机正输出	
	D-	D 相电动机负输出	
	E+	E 相电动机正输出	
	E-	E 相电动机负输出	
电源	110VAC	电源输入	AC110V 有效

端子接线



注意：

- 1、本驱动器输入控制信号通过内置光耦隔离，内置光耦限流电阻为470Ω，适合于5V电平的信号接口。当输入信号大于5V电平时，请客户自行按比例串入电阻。
- 2、正常工作时，PD不加信号（或加低电平），当PD加高电平信号时，步进电动机脱机无扭矩，处于自由状态，用手可转动电动机转子。

安装尺寸 (单位：mm)

