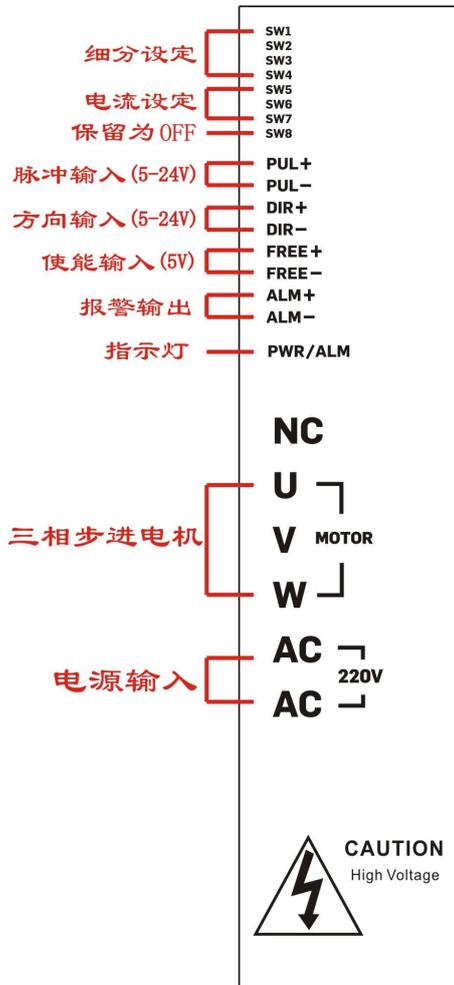


接口说明



普菲德®

3ND2283

Digital Microstep Drive

Current Table

Peak	RMS	SW5	SW6	SW7
2.8A	2.0A	off	off	off
3.5A	2.5A	on	off	off
4.2A	3.0A	off	on	off
6.4A	4.5A	on	on	off
7.7A	5.5A	off	off	on
8.3A	6.0A	on	off	on
9.0A	6.5A	off	on	on
10.0A	7.2A	on	on	on

Pulse/rev Table

Pulse/rev	SW1	SW2	SW3	SW4
400	off	off	off	off
500	off	off	off	on
600	on	off	off	on
800	on	off	off	off
1000	off	on	off	on
1600	off	on	off	off
2000	on	on	off	off
3200	off	off	on	off
4000	on	off	on	off
5000	on	on	off	on
6000	off	off	on	on
6400	off	on	on	off
7500	on	off	on	on
8000	on	on	on	off
10000	off	on	on	on
30000	on	on	on	on

SW8 = OFF

Fault Codes :

Over Current: 0 Time/Red

No Motor: 3 Time/Red

Over Voltage: 4 Time/Red

Under Voltage: 5 Time/Red

应用领域

适用于各种中大型自动化设备和仪器，例如：雕刻机、包装制袋机、切割机、数控机床、自动装配设备等。

参数表格

微步细分设定：

脉冲数	SW1	SW2	SW3	SW4
400	off	off	off	off
500	off	off	off	on
600	on	off	off	on
800	on	off	off	off
1000	off	on	off	on
1600	off	on	off	off
2000	on	on	off	off
3200	off	off	on	off
4000	on	off	on	off

5000	on	on	off	on
6000	off	off	on	on
6400	off	on	on	off
7500	on	off	on	on
8000	on	on	on	off
10000	off	on	on	on
30000	on	on	on	on

工作电流设定：

峰值电流	平均电流	SW5	SW6	SW7
2.8A	2.0A	off	off	off
3.5A	2.5A	on	off	off
4.2A	3.0A	off	on	off
6.4A	5.0A	on	on	off
7.7A	6.0A	off	off	on
8.3A	6.5A	on	off	on
9.0A	7.0A	off	on	on
10.0A	7.5A	on	on	on

控制信号接口电路

3ND2283 控制信号接口说明：

名称	功能
PUL+ (5-24V) PUL- (PUL)	脉冲控制信号：脉冲上升沿有效；支持 5V-24V 脉冲电压信号，无需外接电阻。本驱动器最高响应 100KHZ，为了可靠响应脉冲信号，脉冲宽度应大于 5us
DIR+ (5-24V) DIR- (DIR)	方向信号：高/低电平信号，支持 5V-24V 脉冲电压信号，无需外接电阻，为保证电机可靠换向，方向信号应先于脉冲信号至少 5us 建立。电机的初始运行方向与电机的接线有关，互换任一相绕组如 (A+、A-交换) 可以改变电机初始运行的方向
FREE+ (5V) FREE- (ENA)	使能信号：此输入信号用于使能或禁止。ENA+接+5V，ENA-接低电平（或内部光耦导通）时，驱动器将切断电机各相的电流使电机处于自由状态，此时步进脉冲不被响应。当不需用此功能时，使能信号端悬空即可。当用户使用 24V 时需外接一个 2K 电阻，不需要时可悬空
ALM+(5V) ALM-(ALM)	当驱动器故障时，红灯亮，光耦报警输出，需外接上拉电阻

驱动器功能说明：

驱动器功能	操作说明
微步细分设定	由 SW1-SW4 四个拨码开关来设定驱动器微步细分数。用户设定时，应先驱动器断电，设定好重新上电即可。共有 16，具体设定请参考驱动器版图说明。
自动半流功能	驱动器内部自动设定当电机停止时电流自动减半，可以减小电机发热
输出电流设定	由 SW5-DSW7 三个拨码开关来设定驱动器输出电流。用户设定时，应先驱动器断电，设定好重新上电即可。共有 8 档，具体设定请参考驱动器版图说明。
电机接口	三相步进电机三根电机线接到对应驱动器 U、V、W 上。当任意两跟绕组调换时，可使电机反相。
电源接口	采用交流流供电，工作电压范围 AC110-220V
指示灯说明	绿灯亮为电源指示灯，常亮，指示电源输入正常 当电源输入超过 240V 时，过压保护开启，电机停止工作，红灯间隔 1 秒闪烁 5 次，排除故障后重新上电即可。 当电源输入低于 60V 时，欠压保护开启，电机停止工作，红灯间隔 1 秒闪烁 4 次，排除故障后重新上电即可。 当电机短路时，过流保护开启，电机停止工作，红灯常亮，排除故障后上电即可 当电机线未接或接线接触不良，红灯报警，间隔 1 秒闪烁 3 次，排除故障后重新上电即可
安装说明	驱动器外形尺寸为：190*131*85mm，安装孔距为 182mm。采用立式安装。安装时，应使其紧贴在金属机柜上以利其散热。

外形尺寸 (单位:mm)

