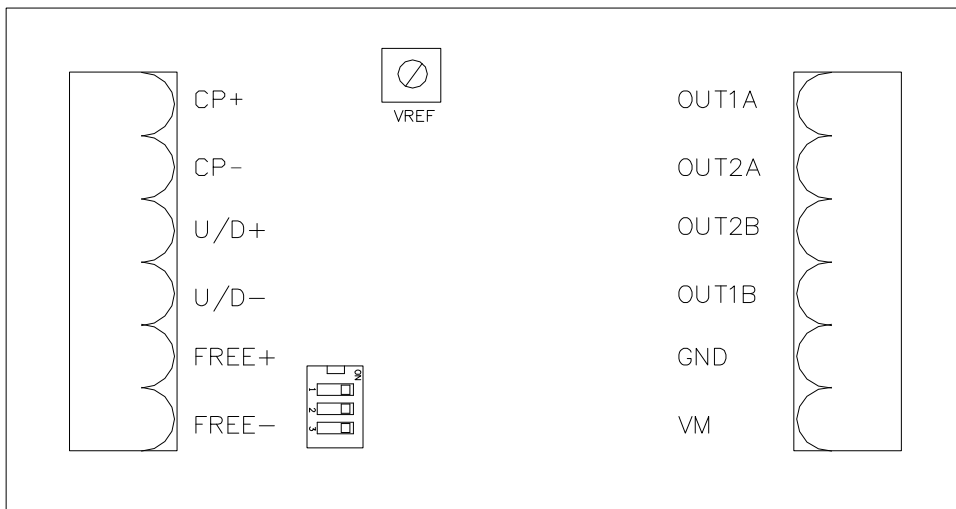


THB7128 测试板使用说明



■ 端子说明

信号输入端

- (1)CP+: 脉冲信号输入正端。
- (2)CP-: 脉冲信号输入负端。
- (3)U/D+: 电机正、反转控制正端。
- (4)U/D-: 电机正、反转控制负端。
- (5)FREE+: 电机脱机控制正端。
- (6)FREE-: 电机脱机控制负端。

电机绕组连接:

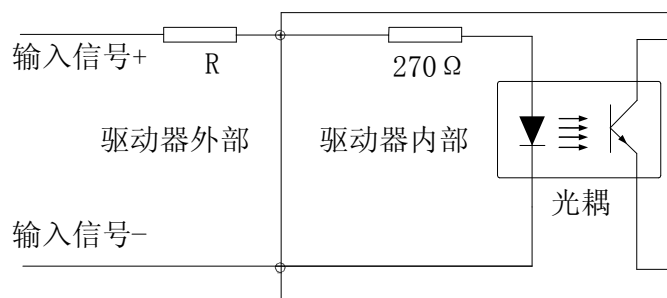
- (1)OUT1A: 连接电机绕组 A 相。
- (2)OUT2A: 连接电机绕组 A-相
- (3)OUT1B: 连接电机绕组 B 相。
- (4)OUT2B: 连接电机绕组 B-相。

工作电压的连接:

- (1)VM: 连接直流电源正。
- (2)GND: 连接直流电源负。

■ 输入信号接口

输入信号共有三路，它们是：①步进脉冲信号 CP+, CP-；②方向电平信号 U/D+, U/D- ③脱机信号 FREE+, FREE-。它们在驱动器内部的接口电路相同（见输入信号接口电路图），相互独立。



输入信号接口电路

该输入信号接口的特点是：用户可根据需要采用共阳极接法或共阴极接法。

- 1、共阳极接法：分别将 CP+，U/D+，FREE+ 连接到控制系统的电源上，如果此电源是 +5V 则可直接接入，如果此电源大于 +5V，则须外部另加限流电阻 R，保证给驱动器内部光耦提供 8—15mA 的驱动电流。输入信号通过 CP- 加入。此时，U/D-，FREE- 在低电平时起作用。
- 2、共阴极接法：分别将 CP-，U/D-，FREE- 连接到控制系统的地端（SGND，与电源地隔离），+5V 的输入信号通过 CP+ 加入。此时，U/D+，FREE+ 在高电平时起作用。限流电阻 R 的解释与共阳极接法相同

■ 细分数设定

细分数是用测试板上的拨盘开关设定的，只须根据细分设定表上的提示设定即可。细分后步进电机步距角按下列方法计算 步距角=电机固有步距角/细分数。例如：一台 $1.8^\circ/40=0.045^\circ$

M3	M2	M1	细分数
ON	ON	ON	1
ON	ON	OFF	2
ON	OFF	ON	4
ON	OFF	OFF	8
OFF	ON	ON	16
OFF	ON	OFF	32
OFF	OFF	ON	64
OFF	OFF	OFF	128

■ 电机相电流设定

电机相电流是用测试板上的电位器（VREF）来设定，使输出电流与电机相电流相一致。测试板额定工作最大电流为 2.8A。