

步进电机驱动器 SR2、SR4、 3SR8 电流、细分设置说明

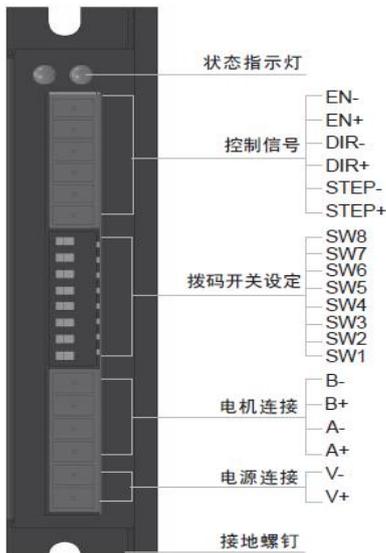
1、步进电机驱动器 SR2 参数设置

若需调整，则打开机箱壳体并按照 SR2 驱动器上的设置说明表进行电流和细分的设定。

驱动器外观：



设置电流和细分的开关：



空闲电流设定 (SW4)：

ON：半电流模式，一般设置此模式，此模式下电机在停止状态下相电流减半。可以减少电机发热量，但保持力矩较小；

OFF：90%电流模式，此模式下电机在停止状态下相电流减为设定值的 90%，保持力矩较大，但电机发热量会增大。

1.1 电流设置请按照下表：

运行电流 - 3位拨码开关，8种电流细分选择：

运行电流(峰值)	SW1	SW2	SW3
0.3A	ON	ON	ON
0.5A	OFF	ON	ON
0.7A	ON	OFF	ON
1.0A	OFF	OFF	ON
1.3A	ON	ON	OFF
1.6A	OFF	ON	OFF
1.9A	ON	OFF	OFF
2.2A	OFF	OFF	OFF

注意：电流设置值跟电机额定电流接近即可，最好在±0.3A 以内。

1.2 细分设置请按照下表：

细分设定- 3位拨码开关，8种电流细分选择：

细分(step/rev)	SW5	SW6	SW7	SW8
200	ON	ON	ON	ON
400	OFF	ON	ON	ON
800	ON	OFF	ON	ON
1600	OFF	OFF	ON	ON
3200	ON	ON	OFF	ON
6400	OFF	ON	OFF	ON
12800	ON	OFF	OFF	ON
25600	OFF	OFF	OFF	ON
1000	ON	ON	ON	OFF
2000	OFF	ON	ON	OFF
4000	ON	OFF	ON	OFF
5000	OFF	OFF	ON	OFF
8000	ON	ON	OFF	OFF
10000	OFF	ON	OFF	OFF
20000	ON	OFF	OFF	OFF
25000	OFF	OFF	OFF	OFF

上述表格中细分表示每转脉冲数，驱动器设置的参数值与液晶显示的值要一致。

注意：“每转脉冲数”是指在使用 1.8° 步距角的步进电机下计算出的。如果电机步距角为 0.9°，请将设定数字加倍。

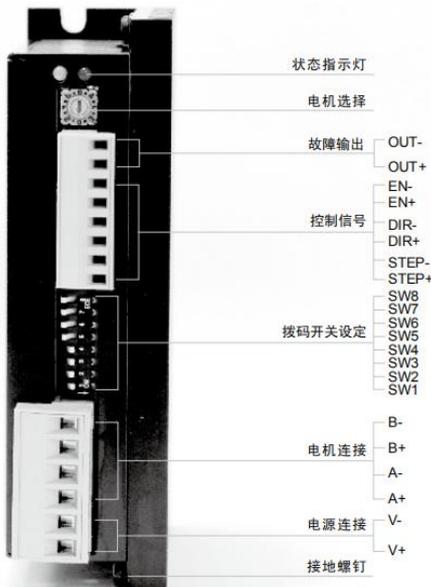
2、步进电机驱动器 SR4 参数设置

若需调整，则打开机箱壳体并按照 SR4 驱动器上的设置说明表进行电流和细分的设定。

驱动器外观：



设置电流和细分的开关：



设置电流和细分的开关，向下拨为 ON：



空闲电流设定 (SW4)：

ON：半电流模式，一般设置此模式，此模式下电机在停止状态下相电流减半。可以减少电机发热量，但保持力矩较小；

OFF：90%电流模式，此模式下电机在停止状态下相电流减为设定值的 90%，保持力矩较大，但电机发热量会增大。

自检 (SW8)：自检功能，一般不用设定。

2.1 电流设置请按照下表：

运行电流(峰值)	SW1	SW2	SW3
1.0A	ON	ON	ON
1.5A	OFF	ON	ON
2.0A	ON	OFF	ON
2.5A	OFF	OFF	ON
3.0A	ON	ON	OFF
3.5A	OFF	ON	OFF
4.0A	ON	OFF	OFF
4.5A	OFF	OFF	OFF

2.2 细分设置请按照下表：

驱动器显示细分 数	SW5	SW6	SW7
1/2	ON	ON	ON
1/4	OFF	ON	ON
1/8	ON	OFF	ON
1/16	OFF	OFF	ON
1/32	ON	ON	OFF
1/64	OFF	ON	OFF
1/128	ON	OFF	OFF
1/256	OFF	OFF	OFF

驱动器显示细分数与 MC600 控制器液晶屏设置每转脉冲数对照表：

驱动器显示细分数	液晶屏菜单设置每转脉冲数
1/2	400
1/4	800
1/8	1600
1/16	3200
1/32	6400
1/64	12800
1/128	25600
1/256	51200

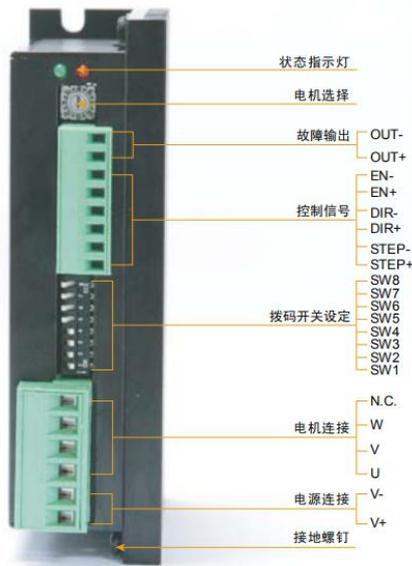
3、三相步进电机驱动器 3SR8 参数设置

若需调整,则打开机箱壳体并按照 3SR8 驱动器上的设置说明表进行电流和细分的设定。

驱动器外观:



设置电流和细分的开关:



设置电流和细分的开关, 向下拨为 ON:



空闲电流设定 (SW4):

ON: 半电流模式, 一般设置此模式, 此模式下电机在停止状态下相电流减半。可以减少电机发热量, 但保持力矩较小;

OFF: 90%电流模式, 此模式下电机在停止状态下相电流减为设定值的 90%, 保持力矩较大, 但电机发

热量会增大。

自检 (SW8): 自检功能, 一般不用设定。

3.1 电流设置请按照下表:

运行电流(峰值)	SW1	SW2	SW3
1.5A	ON	ON	ON
2.0A	OFF	ON	ON
3.0A	ON	OFF	ON
4.0A	OFF	OFF	ON
5.2A	ON	ON	OFF
5.8A	OFF	ON	OFF
7.0A	ON	OFF	OFF
7.8A	OFF	OFF	OFF

3.2 细分设置请按照下表:

细分 (step/rev)	SW5	SW6	SW7
1000	ON	ON	ON
1600	OFF	ON	ON
2000	ON	OFF	ON
3200	OFF	OFF	ON
4000	ON	ON	OFF
5000	OFF	ON	OFF
6400	ON	OFF	OFF
51200	OFF	OFF	OFF

请根据实际需要设置, 设置后要与 MC600 控制器的设置相同。细分数与相关电移台运动开环分辨率有关。

注意:

运动的最小的距离一定要大于开环分辨率。

如: 在闭环模式下, 如果编码器的分辨率是 1 微米, 那么开环分辨率要小于 1 微米。