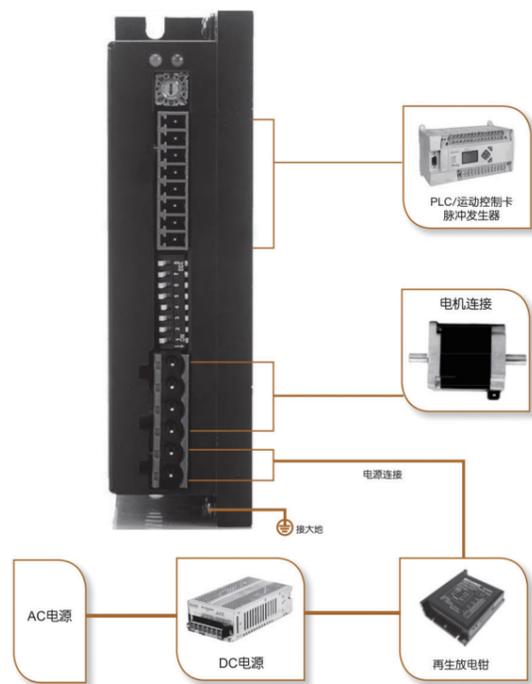
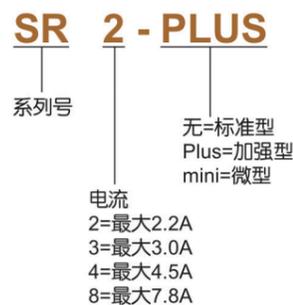




■ 系统配置图



■ 命名规则



■ 订货信息

| 名称       | 电流       | 电压       | 可选细分 | 可选电流 |
|----------|----------|----------|------|------|
| SR2-Plus | 0.3-2.2A | 12-48VDC | 16档  | 8档   |
| SR3-mini | 0.4-3.0A | 12-48VDC | 16档  | 8档   |
| SR4-Plus | 1.0-4.5A | 24-48VDC | 16档  | 8档   |
| SR8-Plus | 2.4-7.8A | 24-75VDC | 16档  | 8档   |

■ 驱动器规格

| 通用规格     |   |
|----------|---|
| 速度范围     | 最高 3000RPM  |
| 工作环境温度   | 0 - 40°C  |
| 最高环境温度   | 90% 无结露   |
| 振动       | 5.9m/s² 最大  |
| 存储温度     | -10 - 70°C  |
| 冷却方式     | 自然冷却或强制冷却   |
| 使用场合     | 避免粉尘，油雾及腐蚀性气体   |
| 重量       | SR2/SR2-Plus/SR3-mini: 约 120g<br>SR4/8-Plus: 约 310g         |
| 认证       | RoHS, CE (EMC): EN 61800-3:2004                             |
| 特性       |   |
| 空闲电流     | 电机在停止 1s 后自动减少供给电机的电流，拨码开关选择，50%，90% 可选                     |
| 抗共振      | 拨码开关选定，驱动器根据所选择的电机与负载的惯量比参数进行电流控制以提高系统的稳定性，提高电机整个速度范围的运动平稳性 |
| 控制模式     | 内部跳线选定，可选择脉冲 & 方向模式或双脉冲模式                                   |
| 输入信号滤波   | 拨码开关选定，滤除脉冲信号噪音，可有效防止误动作发生，可选择 2MHz 或 150KHz                |
| 细分插补     | 拨码开关选定，可降低电机运行振动，提高运行平滑性，可选择开启或关闭                           |
| 电机匹配旋转开关 | 用来选择电机所需的数据库  |
| 自检       | 拨码开关选定，执行 1 圈移动测试，电机正反转两圈往复运动，可选择开启或关闭                      |
| 报错输出     | OUT 口为光电隔离 OC 输出，最高承受电压 30VDC，最大饱和电流 100mA                  |

■ 电气规格

SR2-Plus

| 驱动器参数     | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位   |
|-----------|-----|-----|-----|------|
| 供电电压      | 12  | -   | 48  | VDC  |
| 输出电流 (峰值) | 0.3 | -   | 2.2 | Amps |
| 控制信号导通电流  | 6   | 10  | 15  | mA   |
| 步进脉冲频率    | 2   | -   | 2M  | Hz   |
| 步进脉冲宽度    | 250 | -   | -   | ns   |
| 方向信号宽度    | 80  | -   | -   | us   |
| 欠压保护点     | -   | 10  | -   | VDC  |
| 过压保护点     | -   | 52  | -   | VDC  |
| 输入信号电压    | 4   | -   | 28  | VDC  |
| 驱动器初始化时间  | -   | -   | 2.5 | S    |
| 输出导通电流    | -   | -   | 100 | mA   |
| 输出信号电压    | -   | -   | 30  | VDC  |

SR3-mini

| 驱动器参数     | 最小值  | 典型值 | 最大值  | 单位   |
|-----------|------|-----|------|------|
| 供电电压      | 12   | -   | 48   | VDC  |
| 输出电流 (峰值) | 0.4  | -   | 3    | Amps |
| 控制信号导通电流  | 6    | 10  | 15   | mA   |
| 步进脉冲频率    | 2    | -   | 500k | Hz   |
| 步进脉冲宽度    | 1000 | -   | -    | ns   |
| 方向信号宽度    | 80   | -   | -    | us   |
| 欠压保护点     | -    | 10  | -    | VDC  |
| 过压保护点     | -    | 53  | -    | VDC  |
| 输入信号电压    | 4    | -   | 28   | VDC  |
| 驱动器初始化时间  | -    | -   | 2.5  | S    |

SR4-Plus

| 驱动器参数     | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位   |
|-----------|-----|-----|-----|------|
| 供电电压      | 24  | -   | 48  | VDC  |
| 输出电流 (峰值) | 1   | -   | 4.5 | Amps |
| 控制信号导通电流  | 6   | 10  | 15  | mA   |
| 步进脉冲频率    | 2   | -   | 2M  | Hz   |
| 步进脉冲宽度    | 250 | -   | -   | ns   |
| 方向信号宽度    | 80  | -   | -   | us   |
| 欠压保护点     | -   | 20  | -   | VDC  |
| 过压保护点     | -   | 60  | -   | VDC  |
| 输入信号电压    | 4   | -   | 28  | VDC  |
| 驱动器初始化时间  | -   | -   | 2.5 | S    |
| 输出导通电流    | -   | -   | 100 | mA   |
| 输出信号电压    | -   | -   | 30  | VDC  |

SR8-Plus

| 驱动器参数     | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位   |
|-----------|-----|-----|-----|------|
| 供电电压      | 24  | -   | 75  | VDC  |
| 输出电流 (峰值) | 2.4 | -   | 7.8 | Amps |
| 控制信号导通电流  | 6   | 10  | 15  | mA   |
| 步进脉冲频率    | 2   | -   | 2M  | Hz   |
| 步进脉冲宽度    | 250 | -   | -   | ns   |
| 方向信号宽度    | 80  | -   | -   | us   |
| 欠压保护点     | -   | 20  | -   | VDC  |
| 过压保护点     | -   | 85  | -   | VDC  |
| 输入信号电压    | 4   | -   | 28  | VDC  |
| 驱动器初始化时间  | -   | -   | 2.5 | S    |
| 输出导通电流    | -   | -   | 100 | mA   |
| 输出信号电压    | -   | -   | 30  | VDC  |

■ 推荐电机

| 型号             | 出轴  | 接线方式 | 引线数   | 长度 (mm) | 静力矩 (N.m) | 驱动器电流设置范围(A)* | 转子惯量 (g.cm <sup>2</sup> ) | 重量 (Kg) | 绝缘强度       |      |
|----------------|-----|------|-------|---------|-----------|---------------|---------------------------|---------|------------|------|
| AM8HY2050-01N  | 单出轴 | A    | 4     | 29.5    | 0.02      | 0.3~0.5       | 1.6                       | 0.04    | 500VAC/1分钟 |      |
| AM8HY2050-02N  | 双出轴 |      | 4     |         |           |               |                           |         |            |      |
| AM8HY4043-01N  | 单出轴 |      | 4     | 46.5    | 0.042     |               | 0.3~1.6                   | 4.2     |            | 0.09 |
| AM8HY4043-02N  | 双出轴 |      | 4     |         |           |               |                           |         |            |      |
| AM11HS1008-07  | 单出轴 |      | 4     | 31      | 0.072     | 0.3~1.0       |                           | 9       |            | 0.1  |
| AM11HS3007-02  | 单出轴 |      | 4     |         |           |               |                           |         |            |      |
| AM11HS5008-01  | 单出轴 |      | 4     | 51      | 0.125     |               | 18                        | 0.2     |            |      |
| AM14HS10A0-01  | 单出轴 |      | 4     |         |           |               |                           |         |            | 27.3 |
| AM14HS10A0-02  | 双出轴 |      | 4     | 36      | 0.23      | 20            | 0.21                      |         |            |      |
| AM14HS30A0-01  | 单出轴 |      | 4     |         |           |               |                           | 55.5    |            | 0.4  |
| AM14HS50A0-01  | 单出轴 |      | 4     | 34.3    | 0.285     | 0.3~2.2       | 38                        |         |            |      |
| AM14HS50A0-02  | 双出轴 |      | 4     |         |           |               |                           | 48.3    |            | 0.59 |
| AM17HD4452-02N | 单出轴 |      | 4     | 62.8    | 0.85      |               | 123                       |         |            |      |
| AM17HD4452-01N | 双出轴 |      | 4     |         |           |               |                           | 41      |            | 0.72 |
| AM17HD2438-02N | 单出轴 |      | 4     | 39.8    | 0.46      | 57            | 0.28                      |         |            |      |
| AM17HD2438-01N | 双出轴 |      | 4     |         |           |               |                           | 54      |            | 1.25 |
| AM17HD6426-06N | 单出轴 |      | 4     | 48.3    | 0.59      | 82            | 0.36                      |         |            |      |
| AM17HD6426-05N | 双出轴 |      | 4     |         |           |               |                           | 76      |            | 2.1  |
| AM17HDB410-01N | 单出轴 |      | 4     | 62.8    | 0.85      | 123           | 0.6                       |         |            |      |
| AM17HDB410-02N | 双出轴 |      | 4     |         |           |               |                           | 41      |            | 0.72 |
| AM23HS0420-01  | 单出轴 |      | 4     | 54      | 1.25      | 260           | 0.6                       |         |            |      |
| AM23HS0420-02  | 双出轴 |      | 4     |         |           |               |                           | 76      |            | 2.1  |
| AM23HS2449-01  | 单出轴 |      | 4     | 41      | 0.72      | 135           | 0.42                      |         |            |      |
| AM23HS2449-02  | 双出轴 |      | 4     |         |           |               |                           | 54      |            | 1.25 |
| AM23HS3454-01  | 单出轴 |      | 4     | 76      | 2.1       | 460           | 1                         |         |            |      |
| AM23HS3454-02  | 双出轴 |      | 4     |         |           |               |                           | 41      |            | 0.72 |
| AM23HS0421-01  | 单出轴 |      | 4     | 54      | 1.25      | 260           | 0.6                       |         |            |      |
| AM23HS0421-02  | 双出轴 |      | 4     |         |           |               |                           | 76      |            | 2.1  |
| AM23HS2450-01  | 单出轴 |      | 4     | 39      | 0.82      | 105           | 0.4                       |         |            |      |
| AM23HS2450-02  | 双出轴 |      | 4     |         |           |               |                           | 55      |            | 1.5  |
| AM23HS3455-01  | 单出轴 |      | 4     | 77      | 2.3       | 365           | 1                         |         |            |      |
| AM23HS3455-02  | 双出轴 |      | 4     |         |           |               |                           | 39      |            | 0.82 |
| AM23HS04A0-01  | 单出轴 |      | 4     | 55      | 1.5       | 215           | 0.6                       |         |            |      |
| AM23HS04A0-02  | 双出轴 |      | 4     |         |           |               |                           | 77      |            | 2.3  |
| AM23HS84A0-01  | 单出轴 |      | 4     | 39      | 0.82      | 105           | 0.4                       |         |            |      |
| AM23HS84A0-02  | 双出轴 |      | 4     |         |           |               |                           | 55      |            | 1.5  |
| AM23HSA4A0-01  | 单出轴 |      | 4     | 77      | 2.3       | 365           | 1                         |         |            |      |
| AM23HSA4A0-02  | 双出轴 |      | 4     |         |           |               |                           | 39      |            | 0.82 |
| AM23HS04B0-01  | 单出轴 |      | 4     | 55      | 1.5       | 215           | 0.6                       |         |            |      |
| AM23HS04B0-02  | 双出轴 |      | 4     |         |           |               |                           | 77      |            | 2.3  |
| AM23HS84B0-01  | 单出轴 | 4    | 39    | 0.82    | 105       | 0.4           |                           |         |            |      |
| AM23HS84B0-02  | 双出轴 | 4    |       |         |           |               | 55                        | 1.5     | 215        | 0.6  |
| AM23HSA4B0-01  | 单出轴 | 4    | 77    | 2.3     | 365       | 1             |                           |         |            |      |
| AM23HSA4B0-02  | 双出轴 | 4    |       |         |           |               | 39                        | 0.82    | 105        | 0.4  |
| AM23HS04B0-03  | 单出轴 | 4    | 55    | 1.5     | 215       | 0.6           |                           |         |            |      |
| AM23HS04B0-04  | 双出轴 | 4    |       |         |           |               | 77                        | 2.3     | 365        | 1    |
| AM23HS84B0-03  | 单出轴 | 4    | 39    | 0.82    | 105       | 0.4           |                           |         |            |      |
| AM23HS84B0-04  | 双出轴 | 4    |       |         |           |               | 55                        | 1.5     | 215        | 0.6  |
| AM23HSA4B0-03  | 单出轴 | 4    | 77    | 2.3     | 365       | 1             |                           |         |            |      |
| AM23HSA4B0-04  | 双出轴 | 4    |       |         |           |               | 39                        | 0.82    | 105        | 0.4  |
| AM24HS2402-08N | 单出轴 | 4    | 54    | 1.57    | 450       | 0.83          |                           |         |            |      |
| AM24HS2402-11N | 双出轴 | 4    |       |         |           |               | 85                        | 3.2     | 900        | 1.4  |
| AM24HS5401-10N | 单出轴 | 4    | 66.5  | 3.7     | 1100      | 1.6           |                           |         |            |      |
| AM24HS5401-24N | 双出轴 | 4    |       |         |           |               | 96                        | 6.7     | 1850       | 2.7  |
| AM34HD0404-08  | 单出轴 | 4    | 125.5 | 9.4     | 2750      | 3.8           |                           |         |            |      |
| AM34HD0404-09  | 双出轴 | 4    |       |         |           |               | 156                       | 11.5    | 4400       | 5.2  |
| AM34HD1404-06  | 单出轴 | 4    | 125.5 | 9.4     | 2750      | 3.8           |                           |         |            |      |
| AM34HD1404-07  | 双出轴 | 4    |       |         |           |               | 156                       | 11.5    | 4400       | 5.2  |
| AM34HD2403-07  | 单出轴 | 4    | 125.5 | 9.4     | 2750      | 3.8           |                           |         |            |      |
| AM34HD2403-08  | 双出轴 | 4    |       |         |           |               | 156                       | 11.5    | 4400       | 5.2  |
| AM34HD3402-01  | 单出轴 | 4    | 125.5 | 9.4     | 2750      | 3.8           |                           |         |            |      |
| AM34HD3402-02  | 双出轴 | 4    |       |         |           |               | 156                       | 11.5    | 4400       | 5.2  |

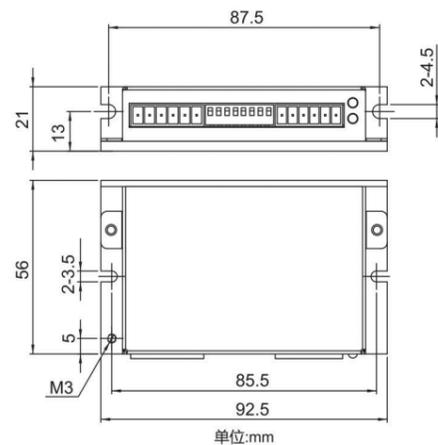
\* 接线A图参考235页 ※ 驱动器电流值为正弦峰值。

■ 转速-力矩曲线

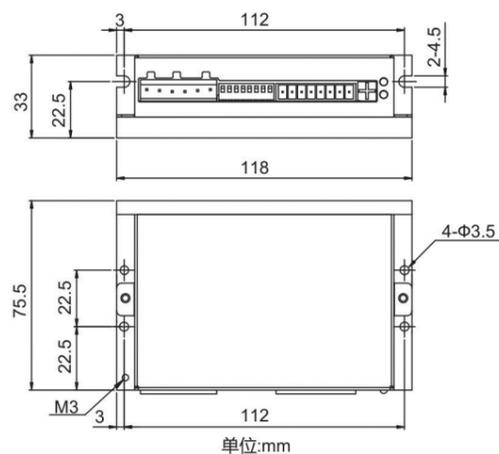
力矩曲线请参考238页。

■ 机械尺寸 (单位: mm)

◇ SR2-Plus

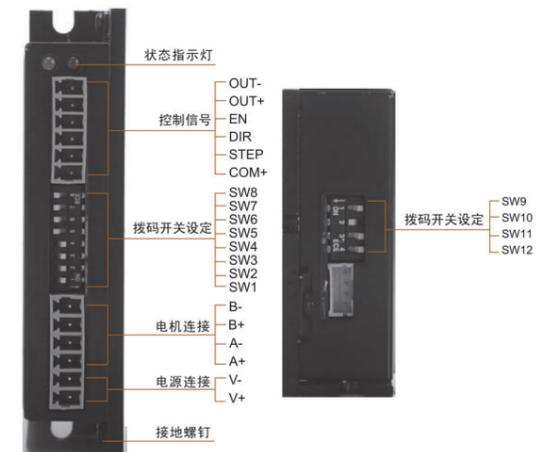


◇ SR4/8-Plus



■ 连接与运行(SR2-Plus)

◇ 接线图



■ 连接到电源

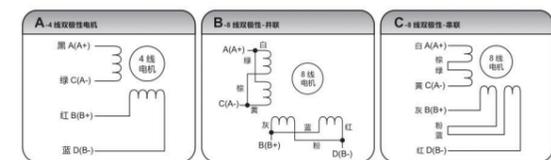
如果您的电源输出端没有保险丝或一些别的限制短路电流的装置, 可在电源和驱动器之间放置一个适当规格的快速熔断保险丝(规格不得超过3 Amps)以保护驱动器和电源, 请将保险丝串联于电源的正极和驱动器的V+之间。

将电源的正极连接到驱动器的V+, 将电源的负极连接到驱动器的V-。



连接端子 P/N: Phoenix 1803617, 与电机连接端子共用。  
供电电压: 12-48VDC

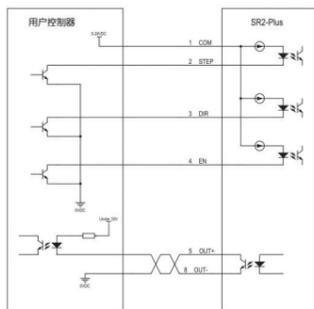
■ 连接到电机



连接端子 P/N: Phoenix 1803617, 与电源连接端子共用。

### ◇ 数字量输入输出连接图

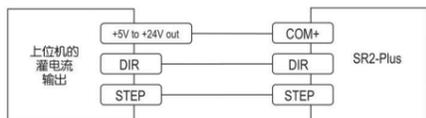
连接端子 P/N: Phoenix 1840405  
集电极开路输出



### ◇ 输入/输出信号说明

输入(输出)“ON”表示电流流入驱动器内部光耦(三极管)  
输入(输出)“OFF”表示没有电流流入驱动器内部光耦(三极管)  
如果没有连接,输入/输出仍然是OFF。

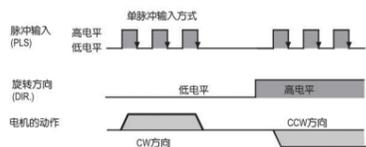
- 数字量信号输入范围为5-24VDC
- 输入/输出信号线远离电源线



### ◇ 脉冲输入型

#### 脉冲和方向

默认情况下,当脉冲输入由高变低(下降沿)跳变,方向输入为低电平(或悬空)时,电机在顺时针方向上转动一个步长;  
默认情况下,当脉冲输入由高变低(下降沿)跳变,方向输入为高电平时,电机在逆时针方向上转动一个步长;

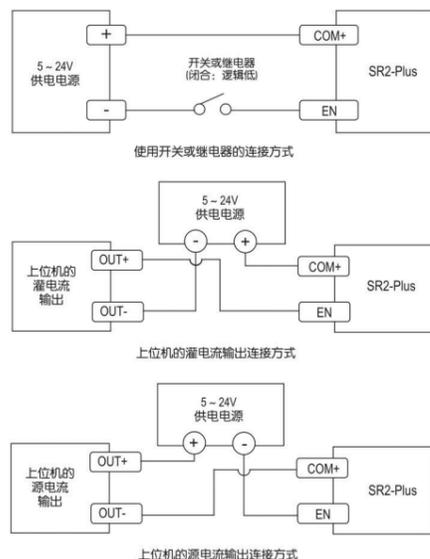


### ◇ 使能输入

EN输入使能或关闭驱动器的功率部分。当EN输入为“ON”时,功率放大器不激活。所有的MOSFETs关闭,电机无励磁。当EN输入为“OFF”时,驱动器使能。

EN输入信号的下降沿将清除报警状态并使驱动器使能。

#### ■ 连接示例图



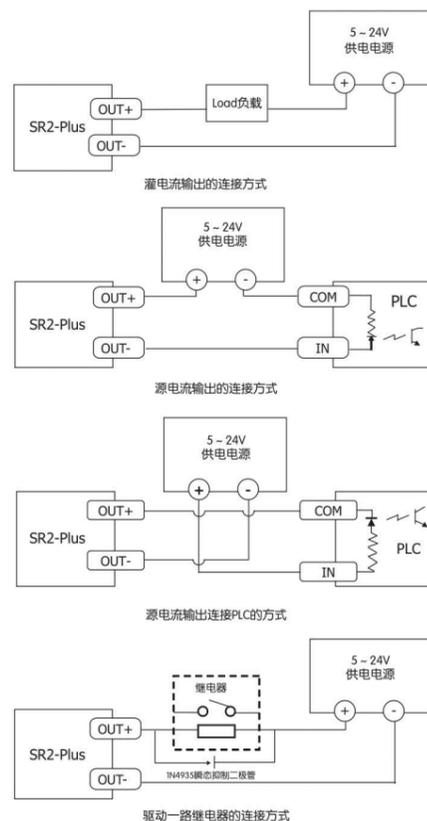
### ◇ 报错输出

报警输出为光电隔离输出,最高承受电压30VDC,最大饱和电流100mA。

当驱动器正常工作时,输出是悬空。

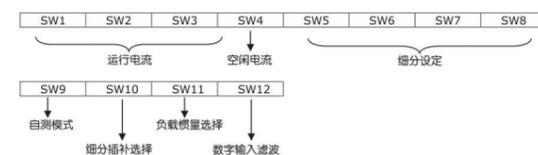
当驱动器出错时,输出闭合。

#### ■ 示例连接图



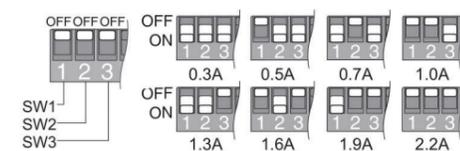
### ■ 开关选择

SR2-Plus 许多配置参数可以设置或改变位置开关 - 由一个ON/OFF或者开关组合进行设定。



### ◇ 运行电流

SR2-Plus步进电机驱动器通过SW1, SW2和SW3设定输出电流峰值。电流值可根据客户需求定制。根据拨码开关的ON/OFF组合,可有8选择。

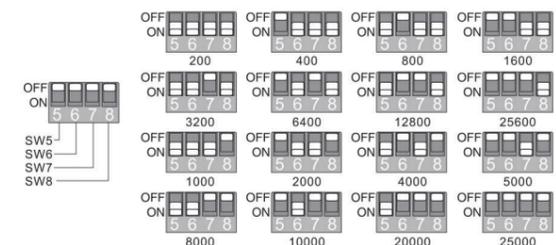


### ◇ 空闲电流

SR2-Plus驱动器的运行电流,在马达停转1秒后可自动减小。SW8为ON时空闲电流为运转电流的50%,OFF时为运行电流的90%。当需要输出一个高的力矩时,90%的设置是最有效的。为减少马达和驱动器的发热,在满足应用需求情况下,建议将空闲电流调至50%。

### ◇ 细分设置

SR2-Plus驱动器通过SW5, SW6, SW7和SW8拨码开关设定细分值,16种选择。



### ◇ 自检

驱动器上电后,SW9设为ON将启用自检功能,电机将按顺时针再逆时针方向各旋转一圈反复控制电机运行。SW9为OFF将关闭此功能。

### ◇ 细分插补

对控制信号的平滑滤波使立即改变马达转速和方向的动作变得更加柔和,且能够降低机械部件的磨损。

通过SW10选择细分插补功能-“ON”为启用,“OFF”为关闭该功能。

此工将会对控制信号产生延迟,在使用中需注意这一点。

注:此设定在重新上电后生效

### ◇ 抗共振

开关SW11设置驱动器负载惯量。SW11为ON表示低惯量负载而SW11为OFF则表示高惯量负载

### ◇ 数字输入滤波

设定开关SW12选择数字信号滤波,“ON”为150KHz,“OFF”为2MHz

注:此设定在重新上电后生效。

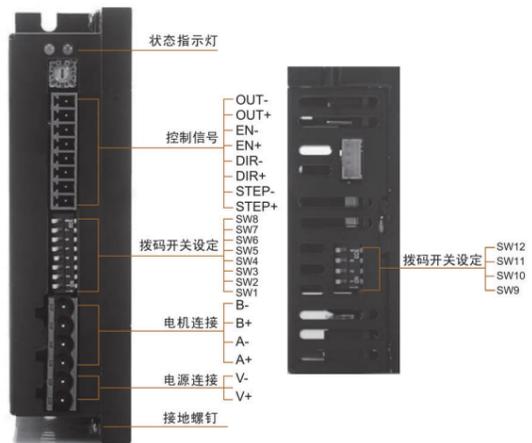
### ■ 报警信息

| 报警代码      | 报警原因             |
|-----------|------------------|
| ●         | 绿灯长亮 驱动器未使能      |
| ●●        | 绿灯闪烁 驱动器工作正常     |
| ●●●●      | 3红, 1绿 驱动器过热     |
| ●●●●●     | 3红, 2绿 内部电压出错    |
| ●●●●●●    | 4红, 1绿 驱动器电源输入过压 |
| ●●●●●●●   | 4红, 2绿 驱动器电源输入欠压 |
| ●●●●●●●●  | 5红, 1绿 驱动器过流     |
| ●●●●●●●●● | 6红, 1绿 电机绕组开路    |

●表示红灯;●表示绿灯

## ■ 连接与运行(SR4/8-Plus)

### ◇ 接线图



### ■ 连接到电源

如果您的电源输出端没有保险丝或一些别的限制短路电流的装置，可在电源和驱动器之间放置一个适当规格的快速熔断保险丝(SR4-Plus规格不得超过5 Amps; SR8-Plus规格不得超过10 Amps)以保护驱动器和电源，请将该保险丝串联于电源的正极和驱动器的V+之间。

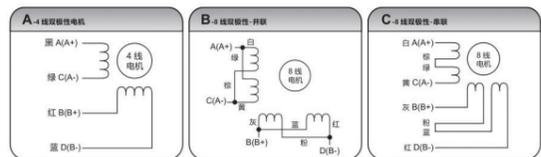
将电源的正极连接到驱动器的V+，将电源的负极连接到驱动器的V-。

SR4-Plus电源电压：24-48VDC  
SR8-Plus电源电压：24-75VDC



连接端子 P/N: Phoenix 1757051，与电机连接端子共用。

### ■ 连接到电机

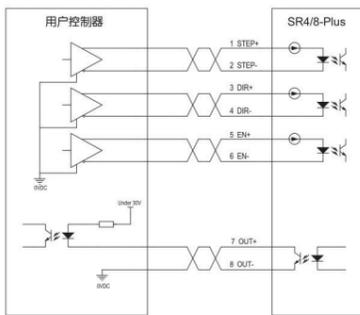


连接端子 P/N: Phoenix 1757051，与电源连接端子共用。

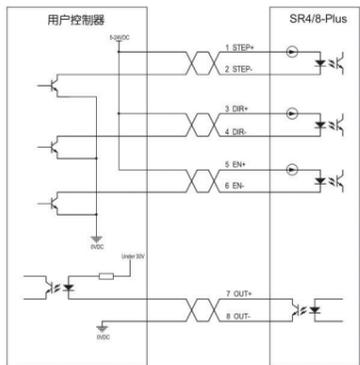
### ◇ 数字输入输出接线图

连接端子P/N:Phoenix 1840405

#### ■ 驱动器线路输出



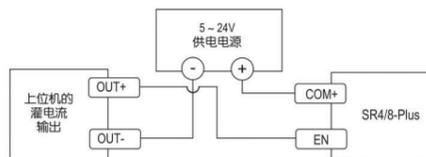
#### ■ 集电极开路输出



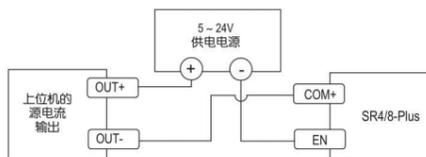
#### ■ 示例接线图



使用开关或继电器的连接方式



上位机的灌电流输出连接方式



上位机的源电流输出连接方式

### ◇ 输入/输出信号说明

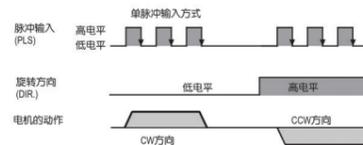
输入(输出)“ON”表示电流流入驱动器内部光耦(三极管)  
输入(输出)“OFF”表示没有电流流入驱动器内部光耦(三极管)  
如果没有连接，输入/输出仍然是OFF。

- 数字量信号输入范围为5-24VDC
- 使用多芯双绞屏蔽线AWG28-24作为输入/输出信号线，并且在布线时尽量不要太长
- 输入/输出信号线远离电源线

### ◇ 脉冲输入型

#### 脉冲&方向

默认情况下，当脉冲输入由高变低(下降沿)跳变，方向输入为低电平(或悬空)时，电机在顺时针方向上转动一个步长；默认情况下，当脉冲输入由高变低(下降沿)跳变，方向输入为高电平时，电机在逆时针方向上转动一个步长；



### ◇ 使能输入

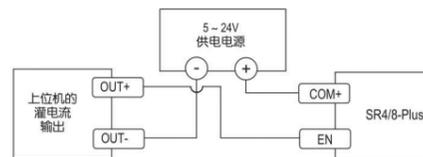
EN输入使能或关闭驱动器的功率部分。当EN输入为“ON”时，功率放大器不激活。所有的MOSFETs关闭，电机无励磁。当EN输入为“OFF”时，驱动器使能。

EN输入信号的下降沿将清除报警状态并使驱动器使能。

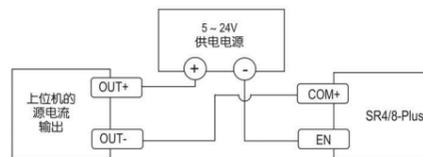
连接示例图



使用开关或继电器的连接方式



上位机的灌电流输出连接方式



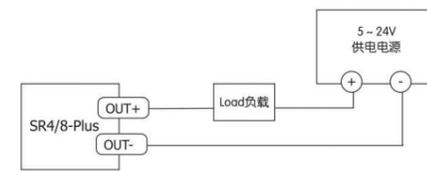
上位机的源电流输出连接方式

### ◇ 报错输出

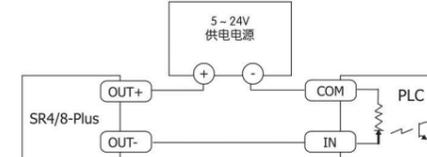
报警输出口为光电隔离输出，最高承受电压30VDC，最大饱和电流100mA。

当驱动器正常工作时，输出是悬空。  
当驱动器出错时，输出闭合。

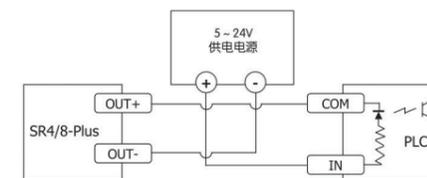
#### ■ 连接示例图



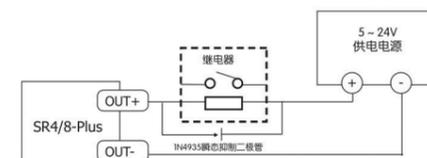
灌电流输出的连接方式



源电流输出的连接方式



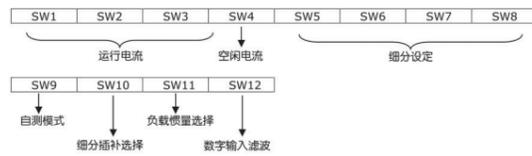
源电流输出连接PLC的方式



驱动一路继电器的连接方式

### ■ 开关选择

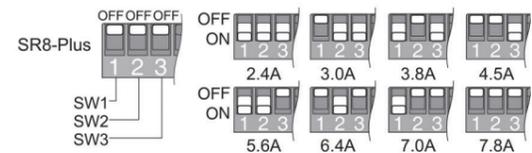
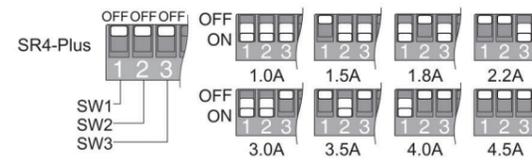
SR4/8-Plus许多配置参数可以设置或改变位置开关 - 由一个ON/OFF或者开关组合进行设定。



注：此设定在重新上电后生效

#### ◇ 运行电流

SR4/8-Plus驱动器通过SW1, SW2和SW3设置输出电流峰值, 8种选择。电流值可根据客户要求定制。

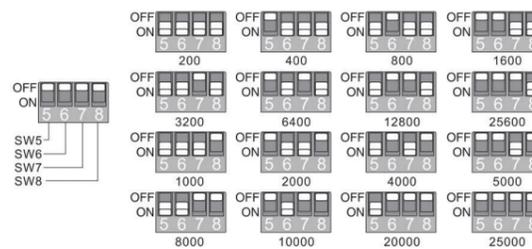


#### ◇ 空闲电流

SR4/8-Plus驱动器的运行电流, 在马达停转时可自动减少, SW4设定空闲电流为运行电流的百分比关系。当需要输出一个高的力矩时, 90%的设置是最有效的。为减少马达和驱动器的热量, 推荐将空闲电流在允许的情况下尽可能降低。

#### ◇ 细分设置

SR4/8-Plus驱动器通过SW5, SW6, SW7和SW8拨码开关设定细分值, 16种选择。



#### ◇ 自检

驱动器上电后, SW9设为ON将启用自检功能, 电机将按顺时针再逆时针方向各旋转一圈反复控制电机运行。SW9为OFF将关闭此功能。

### ◇ 细分插补

对控制信号的平滑滤波使立即改变马达转速和方向的动作变得更加柔和, 且能够降低机械部件的磨损。

通过SW10选择细分插补功能-“ON”为启用, “OFF”为关闭该功能。

此工将会对控制信号产生延迟, 在使用中需注意这一点。

注：此设定在重新上电后生效

#### ◇ 抗共振

开关SW11设置驱动器负载惯量。SW11为ON表示低惯量负载而SW11为OFF则表示高惯量负载

#### ◇ 数字输入信号滤波

设定开关SW12选择数字信号滤波器, “ON”为150KHZ, “OFF”为2MHZ。

注：功率输出后, 设置生效。

### ■ 电机参数选择

每个16位旋转开关的位置可以选择不同的马达, 并自动设置驱动器中的配置参数。SR4/8-Plus驱动器编程配有多达16个作为典型的电机出厂默认值。当需要时, 驱动器可以定制特殊的电机。



| Switch Bit | SR4-Plus | SR8-Plus |
|------------|----------|----------|
| 0          | NC       | NC       |
| 1          | 14HYB401 | 23HS0421 |
| 2          | 17HD4452 | 23HS2450 |
| 3          | 17HD2438 | 23HS3455 |
| 4          | 17HD6426 | 23HS5402 |
| 5          | 17HDB401 | 24HS2402 |
| 6          | 23HS0421 | 24HS5401 |
| 7          | 23HS2450 | 34HD0404 |
| 8          | 23HS3455 | 34HD1404 |
| 9          | 24HS2402 | 34HD2403 |
| A          | 24HS5401 | 34HD4404 |
| B          | 34HD0403 | 34HD6401 |
| C          | 34HD4405 | NC       |
| D          | NC       | NC       |
| E          | NC       | NC       |
| F          | NC       | NC       |

如果您使用的是鸣志电机, 请联系我司应用工程师关于此处参数的设定。

### ■ 报警信息

| 报警代码      | 报警原因             |
|-----------|------------------|
| ●         | 绿灯长亮 驱动器未使能      |
| ●●        | 绿灯闪烁 驱动器工作正常     |
| ●●●●      | 3红, 1绿 驱动器过热     |
| ●●●●●     | 3红, 2绿 内部电压出错    |
| ●●●●●●    | 4红, 1绿 驱动器电源输入过压 |
| ●●●●●●●   | 4红, 2绿 驱动器电源输入欠压 |
| ●●●●●●●●  | 5红, 1绿 驱动器过流     |
| ●●●●●●●●● | 6红, 1绿 电机绕组开路    |

●表示红灯; ●表示绿灯

## SR2 - 两相直流输入步进驱动器



### 电气规格

| 驱动器参数     | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位   |
|-----------|-----|-----|-----|------|
| 供电电压      | 12  | -   | 48  | VDC  |
| 输出电流 (峰值) | 0.3 | -   | 2.2 | Amps |
| 控制信号导通电流  | 6   | 10  | 15  | mA   |
| 步进脉冲频率    | 2   | -   | 2M  | Hz   |
| 步进脉冲宽度    | 250 | -   | -   | ns   |
| 方向信号宽度    | 80  | -   | -   | us   |
| 欠压保护点     | -   | 10  | -   | VDC  |
| 过压保护点     | -   | 52  | -   | VDC  |
| 输入信号电压    | 4   | -   | 28  | VDC  |
| 驱动器初始化时间  | -   | -   | 2.5 | S    |

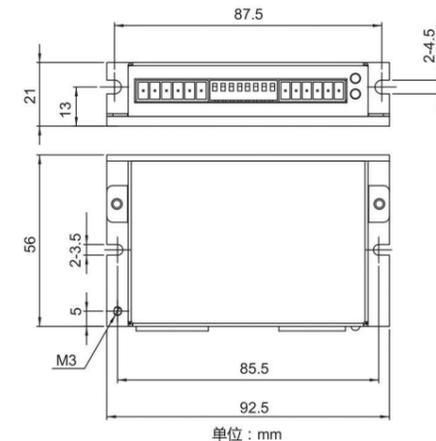
### 特性

- 输入电压: 12-48VDC
- 输出电流: 2.2A(峰值)
- 3个数字输入口: 脉冲/方向/使能信号, 5-24VDC, 光电隔离
- 通过拨码开关SW5-SW8选择8档细分(步/转): 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400, 12800, 25600, 1000, 2000, 4000, 5000, 8000, 10000, 20000, 25000
- 通过拨码开关SW1-SW3选择8档电流: 0.3A, 0.5A, 0.7A, 1.0A, 1.3A, 1.6A, 1.9A, 2.2A
- 开关SW11选择负载惯量, 提升系统的阻尼系数, 消除中频的不稳定性, 使得电机在全速度范围内稳定运行
- 数字滤波器防止指令信号的电噪声产生的位置误差, 通过DIP开关SW12可选500kHz或150kHz
- 通过拨码开关SW10选择细分功能, 提供了更平滑, 更可靠的运动
- 通过拨码开关SW4选择空闲电流: 50%或90%。
- 自检功能, 通过拨码开关SW9选择
- 保护: 过电压, 欠压, 过流, 电机绕组开路

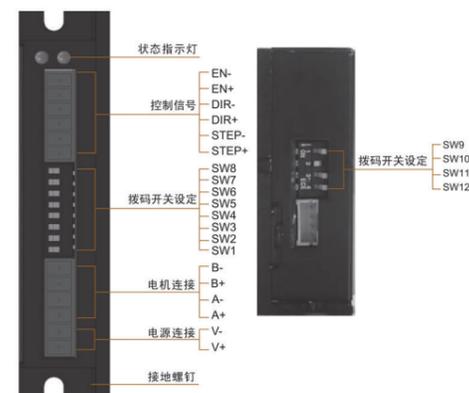
### 重量

120g

### 机械尺寸 (单位: mm)



### 连接接口



### 订货信息

| 型号  | 描述                     |
|-----|------------------------|
| SR2 | 标准, 0.3-2.2A, 12-48VDC |

## SR3-mini-两相直流输入步进驱动器

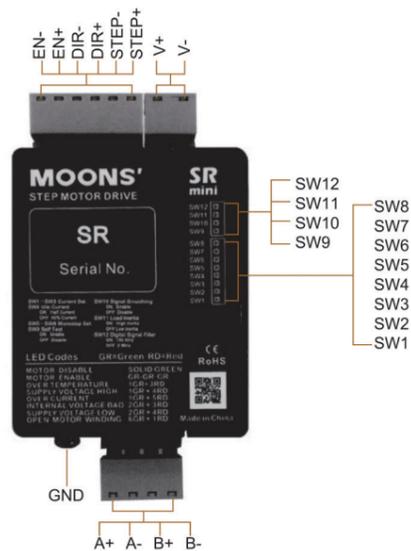


CE RoHS

## 特性

- 输入电压: 12-48VDC
- 输出电流: 3.0A(峰值)
- 3个数字输入口: 脉冲/方向/使能信号, 5-24VDC, 光电隔离
- 通过拨码开关SW5-SW8选择16档细分(步/转): 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400, 12800, 25600, 1000, 2000, 4000, 5000, 6000, 8000, 10000, 20000
- 通过拨码开关SW1-SW3选择8档电流: 0.4A, 0.8A, 1.2A, 1.6A, 2.0A, 2.4A, 2.7A, 3.0A
- 设置SW11为OFF, 使脉冲/方向模式, 设置为ON时, 使CW/CCW模式。
- 数字滤波器防止指令信号的电噪声产生的位置误差, 通过DIP开关SW12可选500kHz或150kHz
- 通过拨码开关SW10选择细分功能, 提供了更平滑, 更可靠的运动
- 通过拨码开关SW4选择空闲电流: 50%或90%。
- 自检功能, 通过拨码开关SW9选择
- 保护: 过电压, 欠压, 过流, 电机绕组开路

## 连接接口



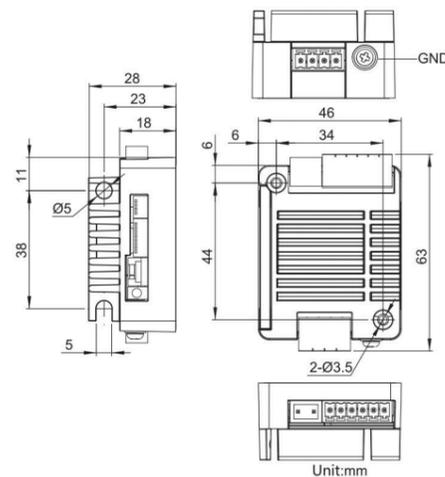
## 电气规格

| 驱动器参数    | 最小值  | 典型值 | 最大值  | 单位   |
|----------|------|-----|------|------|
| 供电电压     | 12   | -   | 48   | VDC  |
| 输出电流(峰值) | 0.4  | -   | 3    | Amps |
| 控制信号导通电流 | 6    | 10  | 15   | mA   |
| 步进脉冲频率   | 2    | -   | 500K | Hz   |
| 步进脉冲宽度   | 1000 | -   | -    | ns   |
| 方向信号宽度   | 80   | -   | -    | us   |
| 欠压保护点    | -    | 10  | -    | VDC  |
| 过压保护点    | -    | 53  | -    | VDC  |
| 输入信号电压   | 4    | -   | 28   | VDC  |
| 驱动器初始化时间 | -    | -   | 2.5  | S    |

## 重量

120g

## 机械尺寸(单位: mm)

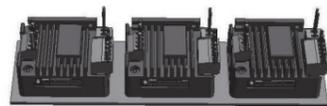


## 灵活的安装方法

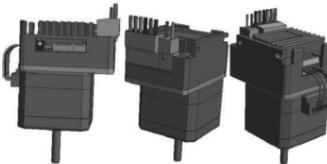
## 垂直安装



## 水平安装



## 集成式安装



## 订货信息

| 型号       | 描述                         |
|----------|----------------------------|
| SR3-mini | 标准, 0.4 - 3.0A, 12 - 48VDC |

## SR4-两相直流输入步进驱动器



CE RoHS

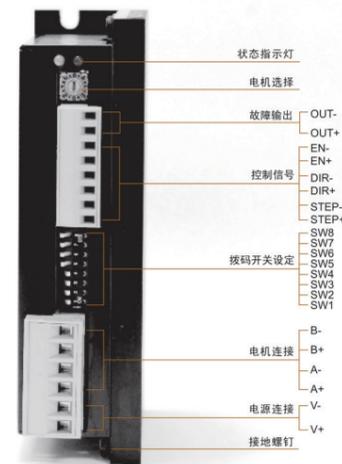
## 电气规格

| 驱动器参数    | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位   |
|----------|-----|-----|-----|------|
| 供电电压     | 24  | -   | 48  | VDC  |
| 输出电流(峰值) | 1   | -   | 4.5 | Amps |
| 控制信号导通电流 | 6   | 10  | 15  | mA   |
| 步进脉冲频率   | 2   | -   | 2M  | Hz   |
| 步进脉冲宽度   | 250 | -   | -   | ns   |
| 方向信号宽度   | 80  | -   | -   | us   |
| 欠压保护点    | -   | 20  | -   | VDC  |
| 过压保护点    | -   | 60  | -   | VDC  |
| 输入信号电压   | 4   | -   | 28  | VDC  |
| 驱动器初始化时间 | -   | -   | 2.5 | S    |
| 输出导通电流   | -   | -   | 100 | mA   |
| 输出信号电压   | -   | -   | 30  | VDC  |

## 特性

- 输入电压: 24-48VDC
- 输出电流: 4.5A(峰值)
- 3个数字输入口: 脉冲/方向/使能信号, 5-24VDC, 光电隔离
- 1个数字输出口: 报错信号输出
- 通过拨码开关SW5-SW7选择8档细分(步/转): 400, 800, 1600, 3200, 6400, 12800, 25600, 51200
- 通过拨码开关SW1-SW3选择8档电流: 1.0A, 1.5A, 2.0A, 2.5A, 3.0A, 3.5A, 4.0A, 4.5A
- 旋钮开关选择电机参数和负载惯量, 以配合电流控制算法, 使电机性能最优化
- 通过拨码开关SW4选择空闲电流: 50%或90%
- 自检功能, 通过拨码开关SW8选择
- 保护: 过电压, 欠压, 过流, 电机绕组开路

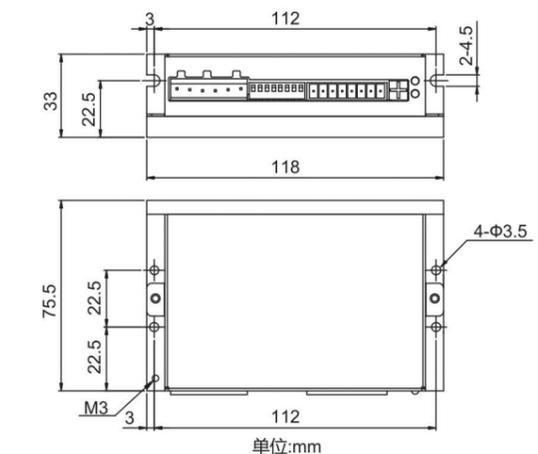
## 连接接口



## 重量

0.31kg

## 机械尺寸(单位: mm)



## 订货信息

| 型号  | 描述                     |
|-----|------------------------|
| SR4 | 标准, 1.0-4.5A, 24-48VDC |

