

Y2SD2-S40-SP

步进驱动器硬件手册

东莞市凯福电子科技有限公司

版本 V1.4

2020/09/20

<http://www.kaifull.net/>

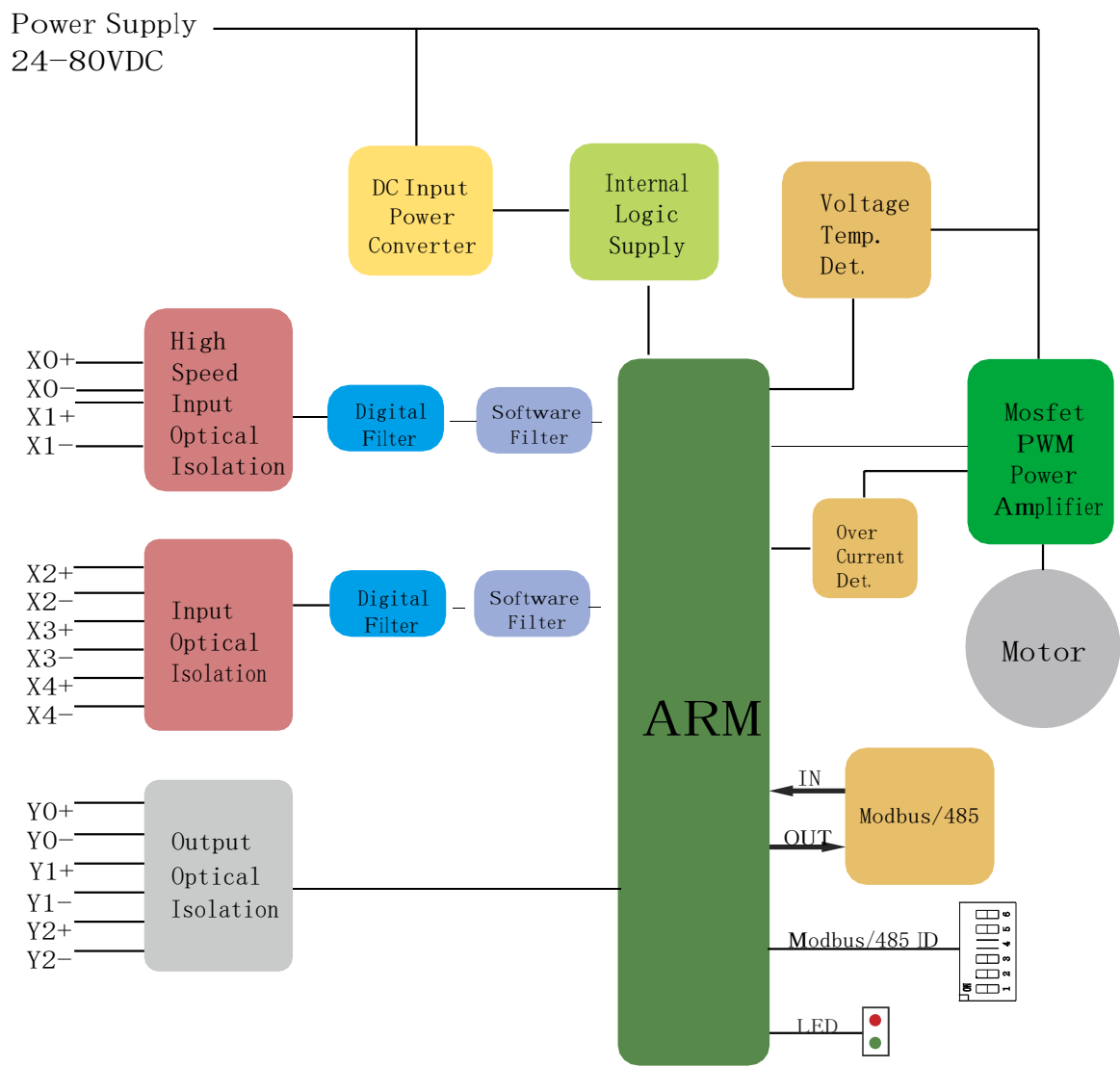
目录

硬件说明.....	4
1. 产品功能框图.....	4
2. 产品特性.....	4
产 品 示 意 图.....	3
3. 产品示意图.....	3
4. 机械安装图.....	3
5. 连接电机.....	4
6. 连接电源.....	4
7. 连接通讯端口.....	5
8. 设置RS-485站点地址.....	6
9. IO口连接.....	7
9.1输入.....	7
9.2输出.....	8
10. 驱动器的安装.....	9
11. 错误代码.....	9
功能说明.....	10
寄存器列表.....	10
寄存器说明.....	12
驱动器型号寄存器.....	12
驱动器版本寄存器.....	12
电机实时位置寄存器.....	12
运行及输入口状态寄存器.....	12
驱动器细分设置寄存器.....	13
串口超时设置寄存器.....	13
波特率设置寄存器.....	13
平滑参数.....	13
电机额定电流设置.....	14
电机静态电流设置.....	14
存储当前马达参数.....	14
读取当前电机实际运行速度.....	14
读取当前电机实际运行速度.....	14
实际运行电流.....	14
马达运转方向设置.....	14
数字输入信号极性设置.....	15
电机停止速度寄存器.....	15
电机加速时间.....	16
电机减速时间.....	16
电机运行速度.....	16
数字IO限位功能设置.....	16
原点信号输入设置.....	17
二次回原设置.....	17
回原参数寄存器.....	17
运行模式设定.....	18
设定报警(OUT)口设置.....	18
运行状态输出(OUT)口设置.....	18

到位信号输出 (OUT) 口设置	18
原点完成输出 (OUT) 口设置	19
开启输出 (OUT) 口1输出	19
关闭输出 (OUT) 口输出	19
读取输出 (OUT) 口输出	20
驱动器状态寄存器	20
清除报警	20
定速运行命令	21
点动运行	21
按设定时长运行	21
相对运行	21
相对运行 (立即改变)	21
绝对位置运行	22
使能/脱机命令	22
掉电存储命令	22

硬件说明

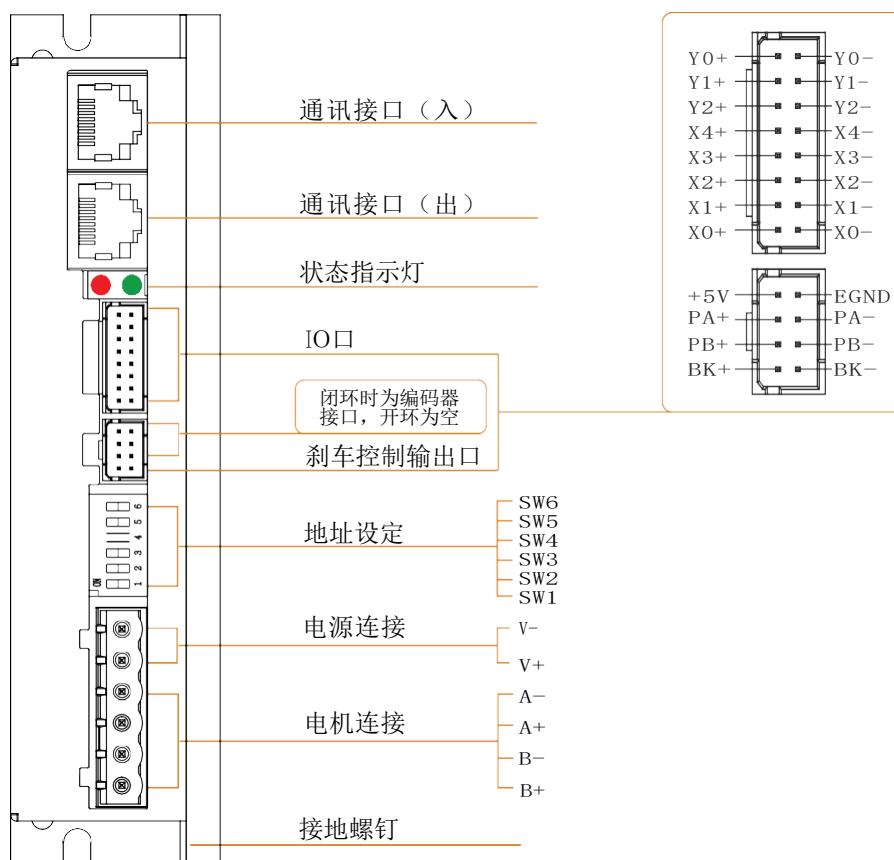
1. 产品功能框图



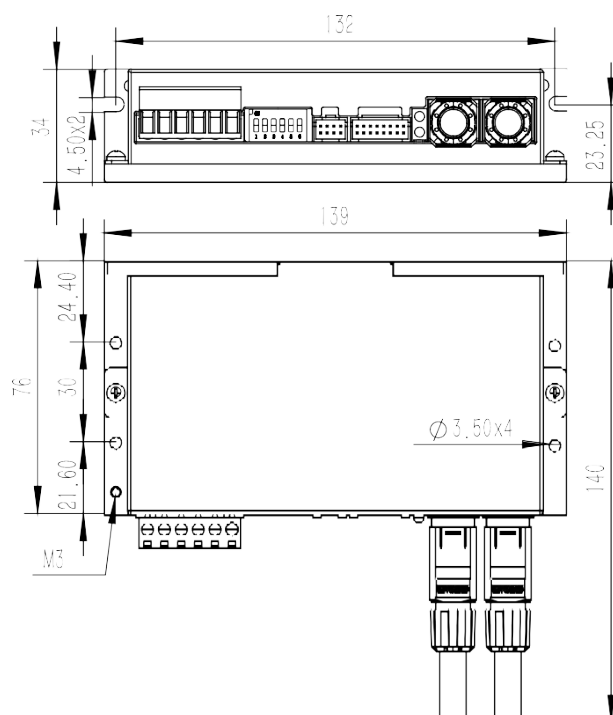
2. 产品特性

电压	电流	输入	输出	通讯方式	通讯接口	工作模式
24-80VDC	6.5A	出厂默认5 路，可直接接收5~24VDC	出厂默认3路，最大耐受电压 30V，最大灌入或拉出电流100mA	Modbus/RTU RS485 传输标准，默认波特率115200， 半双工	双口 RJ45 485	脉冲模式、脉冲模式485通讯模式

3. 产品示意图



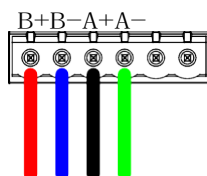
4. 机械安装图



5. 连接电机

将电机出线连接至驱动器的电机连接器。

注意： 请勿损伤或用力拉扯电机出线，也不要使出线承受过大的力(例如拉着线提着电机)，放在重物下面或被夹住。

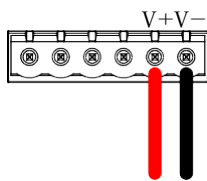


电机连接器

6. 连接电源

产品附带一个电源连接器。连接器右侧第一位是电源的V-，第二位是电源的V+，注意不要接反。

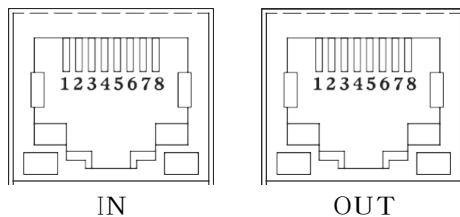
(注意： 请在驱动器的所有接线都完成后再给驱动器上电！)



电源连接器

连接电源前请仔细查看产品特性或驱动器标签，选择合适的电源。

7. 连接通讯端口



序号	功能	颜色
1	485A	橙/白
2	485B	橙
3	RX+	绿/白
4, 5	NC	蓝、蓝/白
6	RX-	绿
7, 8	NC	棕/白、棕

与电脑的RS-485端口连接

在使用软件对驱动器进行配置前，需将驱动器的IN或者OUT使用附带的网线与电脑的RS-485端口相连。**485A连接至主机通讯口的+;485B连接至主机通讯口的-**

RS-485总线连接

多台驱动器可以通过双口RS-485通讯口使用附带的网线与主机组成RS-485总线。如果使用自备网线，请使用CAT5或者CAT5e (或者更高级别) 的网线。RJ45输入接口IN与控制器或总线上的前一台驱动的RJ45输出接口OUT相连。RJ45输出接口OUT与总线上的下一台驱动器的RJ45输入接口IN相连。如果驱动器是总线上的最后一个节点，除了需连接RJ45接口IN以外，OUT端还需要额外增加一个网线，用于配置终端电阻。RJ45输入接口IN与控制器或总线上的前一台驱动的RJ45输出接口OUT相连。RJ45输出接口OUT与总线上的下一台驱动器的RJ45输入接口IN相连。如果驱动器是总线上的最后一个节点，除了需连接RJ45接口IN以外，OUT端还需要额外增加一个网线，用于配置终端电阻。

终端电阻配置方法

最后一台驱动器的OUT端，短接网线的1脚(橙白)和3脚(绿白)同时短接2脚(橙色)和6脚(绿色)。

8. 设置RS-485站点地址

驱动器使用拨码开关设定通信站点地址。

SETUP		SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6
VALUE	ON	0	0	0	0	0	0
	OFF	1	2	4	8	16	32

ID	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6
1	ON	ON	ON	ON	ON	ON
2	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
3	ON	OFF	ON	ON	ON	ON
4	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
5	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
6	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON
7	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON
8	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
9	ON	ON	ON	OFF	ON	ON
10	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON
11	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON
12	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON
13	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
14	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
15	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON
16	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON
17	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
18	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON
19	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON
20	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON
21	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON
22	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
23	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON
24	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
25	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
26	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
27	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON
28	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON
29	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON
30	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
31	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
32	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON

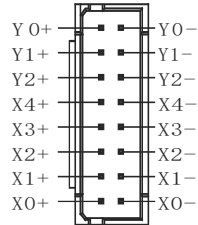
ID	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6
33	ON	ON	ON	ON	ON	OFF
34	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
35	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF
36	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF
37	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
38	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
39	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
40	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
41	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
42	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF
43	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
44	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF
45	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
46	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
47	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
48	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
49	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
50	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF
51	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF
52	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
53	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
54	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
55	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
56	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
57	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
58	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
59	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
60	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
61	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
62	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
63	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
64	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

9. IO口连接

驱动器的输入输出包括：

5路光电隔离的数字信号输入，高电平可直接接收5~24V直流电平。

3路光电隔离的数字信号输出，最大耐受电压30V，最大灌入或拉出电流100mA。



9.1 输入

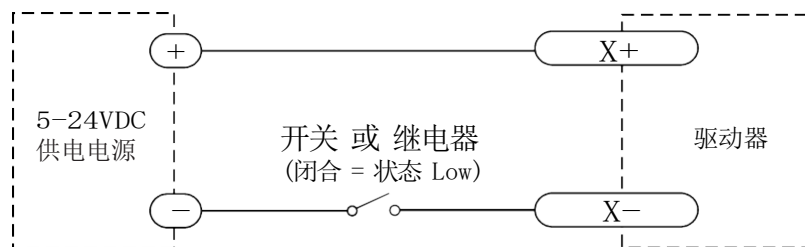
X0, X1: 光电隔离，差分，高电平可直接接收5~24VDC，最小脉宽 2us，最大脉冲频率 100KHz

X2, X3, X4: 光电隔离，差分，高电平可直接接收5~24VDC，最小脉宽 2us，最大脉冲频率 5KHz

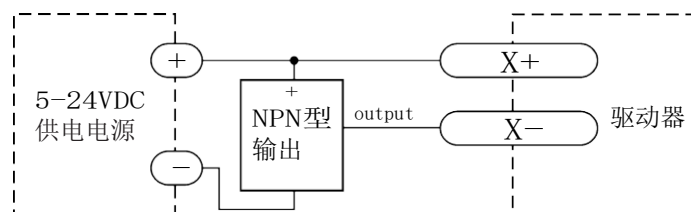
X0和X1可作为通用输入口或高速脉冲输入口。

X2~X4可作为通用输入口。

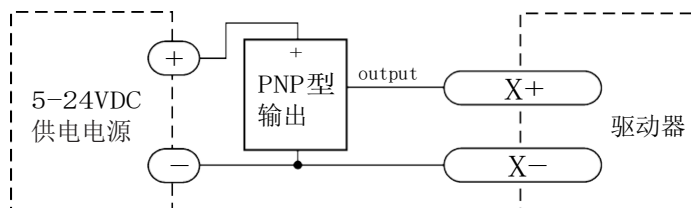
下面图表列举了X0~X5输入口的几种常用接线方式：



将输入连接至开关或继电器



将输入连接至NPN型输出



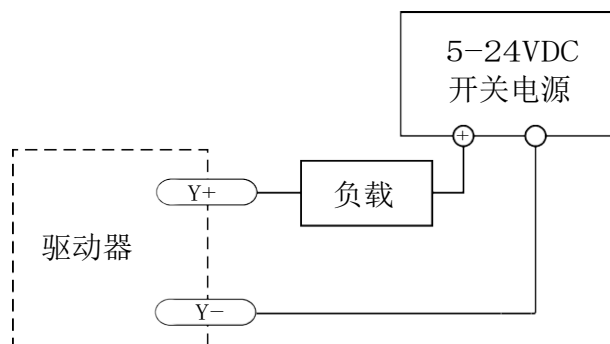
将输入连接至PNP型输出

9.2 输出

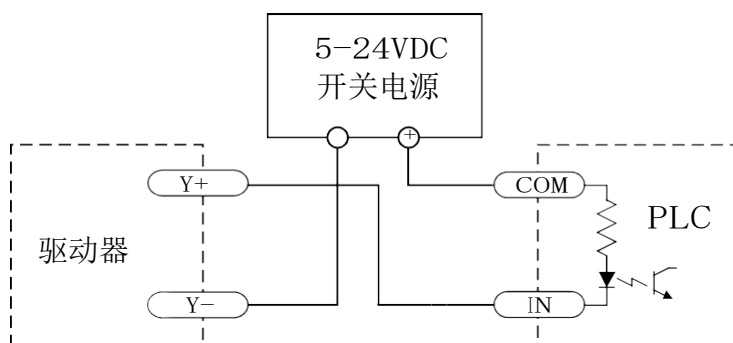
Y0~Y2可作为运动状态输出, 报警输出或通用输出

下面图表列举了输出口的几种常用接线方式:

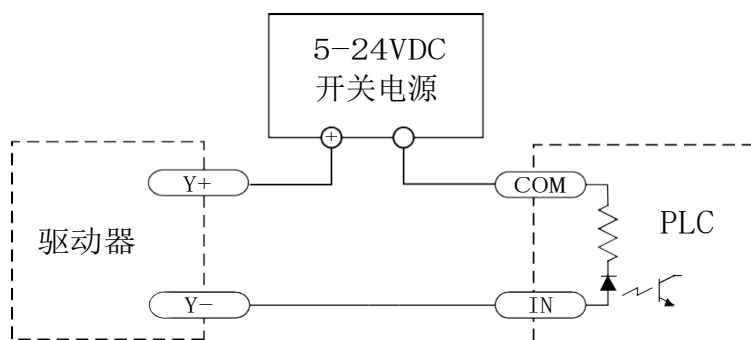
警告: 请勿将输出端接至30V以上的直流电压, 流入输出端的电流请勿超过200mA。



将输出Y接成sinking型输出



将输出Y接成sinking型输出, 与PLC的输入相连



将输出Y接成sourcing型输出, 与PLC的输入相连

功能说明

寄存器列表

■ 区域为掉电存储型寄存器, 支持掉电存储.

内存	类型	描述	读	写
0x0000	UINT32	驱动器型号	DWORD	不支持
0x0001				
0x0002	UINT32	驱动器版本号	DWORD	不支持
0x0003				
0x0004	UINT32	电机实时位置	DWORD	不支持
0x0005				
0x0006	UINT16	状态寄存器	WORD	不支持
0x0007	UINT16	设定自运行细分	WORD	WORD
0x0008	UINT16	串口超时设置	WORD	WORD
0x0009	UINT16	波特率	WORD	WORD
0x000A	UINT16	平滑常数 (脉冲延时)	WORD	WORD
0x000D	UINT16	电机额定电流	WORD	WORD
0x000E	UINT16	电机空闲电流	WORD	WORD
0x0018	UINT16	存储马达参数	WORD	WORD
0x0019	UINT16	电机实时速度	WORD	不支持
0x001A	UINT16	电机实时电流	WORD	不支持
0x001B	UINT16	输入 0 延时设定	WORD	WORD
0x001C	UINT16	输入 1 延时设定	WORD	WORD
0x001D	UINT16	输入 2 延时设定	WORD	WORD
0x001E	UINT16	输入 3 延时设定	WORD	WORD
0x001F	UINT16	输入 4 延时设定	WORD	WORD
0x0020	UINT16	输入 5 延时设定	WORD	WORD
0x0021	UINT16	输入 6 延时设定	WORD	WORD
0x0022	UINT16	输入 7 延时设定	WORD	WORD
0x006B	UINT16	马达方向设置	WORD	WORD
0x006C	UINT16	反转端口电平	x	WORD
0x006E	UINT32	软件负限位设置	DWORD	DWORD
0x006F				
0x0070	UINT32	软件正限位设置	DWORD	DWORD
0x0071				
0x0096	UINT16	电机启动速度	WORD	WORD
0x0097	UINT16	电机停止速度	WORD	WORD
0x0098	UINT16	电机加速时间	WORD	WORD
0x0099	UINT16	电机减速时间	WORD	WORD
0x009A	UINT16	电机运行速度	WORD	WORD
0x009B	UINT16	左右限位端口设置与取消	WORD	WORD
0x009C	UINT16	原点端口设置与取消	WORD	WORD

内存	类型	描述	读	写
0x009D	UINT16	二次回原点设置	WORD	WORD
0x009F	UINT16	运行模式设定	WORD	WORD
0x00A0	UINT16	打开输出端口	不支持	WORD
0x00A1	UINT16	关闭输出端口	不支持	WORD
0x00A2	UINT16	读取输出端口状态	WORD	不支持
0x00A3	UINT16	读取报警状态	WORD	不支持
0x00A4	UINT16	清除报警状态	不支持	WORD
0x00A5	UINT16	设定报警到指定输出口	WORD	WORD
0x00A6	UINT16	设定运行状态到指定输出口	WORD	WORD
0x00A7	UINT16	设定到位信号到指定输出口	WORD	WORD
0x00A8	UINT32	位置提醒寄存器	DWORD	DWORD
0x00A9				
0x00AA	UINT16	设置表大小	WORD	WORD
0x00AB	UINT16	设置表指针	WORD	WORD
0x00AC	UINT16	设置表开始地址	WORD	WORD
0x00AD	UINT16	设置急停到指定输入口	WORD	WORD
0x00AE	UINT16	设置原点完成到指定输出口	WORD	WORD
0x00AF	UINT16	设置指定输入口快速切换速度	WORD	WORD
0x00B0	UINT16		WORD	WORD
0x00B1	UINT16		WORD	WORD
0x00B2	UINT16		WORD	WORD
0x00B6	UINT32	设置指定输入口触发后运行指定脉冲数	不支持	DWORD
0x00B7				
0x00C8	UINT16	电机运行或停止	不支持	WORD
0x00C9	UINT16	回原点执行寄存器	不支持	WORD
0x00CA	UINT16	电机点动	不支持	WORD
0x00CC	UINT32	电机运行时长	不支持	DWORD
0x00CD				
0x00CE	UINT32	电机运行脉冲数（仅停止时可以执行）	不支持	DWORD
0x00CF				
0x00D0	UINT32	电机运行到绝对位置	不支持	DWORD
0x00D1				
0x00D2	UINT32	设置当前电机位置	不支持	DWORD
0x00D3				
0x00D4	UINT16	脱机/使能	WORD	WORD
0x00DB	UINT16	执行编程命令	不支持	WORD
0x00DC	UINT16	保存编程命令	不支持x	WORD
0x00DD	UINT16	执行表格数据寄存器		WORD
0x00DE	UINT32	电机运行脉冲数 (运行或停止都可以执行)	不支持	DWORD
0x00DF				

寄存器说明

驱动器型号寄存器

地址：0x0000-0x0001

类型：DWORD

值域：0~4294967295

说明：驱动器型号代码，只读型。该寄存器出厂时固化

驱动器版本寄存器

地址：0x0002-0x0003

类型：DWORD

值域：0~4294967295

说明：驱动器版本号

电机实时位置寄存器

地址：0x0004-0x0005

类型：DWORD

值域：2147483648~2147483647

说明：电机当前位置值，值为位置脉冲数

运行及输入口状态寄存器

地址：0x0006

类型：WORD

值域：0-255

说明：电机的运行状态及输入状态

BIT	名称	类型	值域	缺省	描述
15	保留	BIT	恒 0	0	保留，值恒 0
14	软件正限位标识	BIT	0~1	0	到达软件正限位时值为 1
13	软件负限位标识	BIT	0~1	0	到达软件负限位时值为 1
12	到位输出标识	BIT	0~1	1	到位时值为 1，运行时值为 0
11	位置提醒标识	BIT	0~1	0	可设定大于或小于，超过位置时值为 1
10	位置超差警告	BIT	0~1	0	转子位置和命令位置超过 0x0010 设定值时值为 1
9	运行状态	BIT	0~1	0	00 表示电机空闲
8		BIT	0~1	0	01 表示电机即将启动 10 表示电机即将停止 11 表示电机正在运行
7	IN7 输入状态	BIT	0~1	0	IN7 输入状态，1 为有输入（高电平），0 为无输入
6	IN6 输入状态	BIT	0~1	0	IN6 输入状态，1 为有输入（高电平），0 为无输入
5	IN5 输入状态	BIT	0~1	0	IN5 输入状态，1 为有输入（高电平），0 为无输入
4	IN4 输入状态	BIT	0~1	0	IN4 输入状态，1 为有输入（高电平），0 为无输入
3	IN3 输入状态	BIT	0~1	0	IN3 输入状态，1 为有输入（高电平），0 为无输入
2	IN2 输入状态	BIT	0~1	0	IN2 输入状态，1 为有输入（高电平），0 为无输入
1	IN1 输入状态	BIT	0~1	0	IN1 输入状态，1 为有输入（高电平），0 为无输入
0	IN0 输入状态	BIT	0~1	0	IN0 输入状态，1 为有输入（高电平），0 为无输入

驱动器细分设置寄存器

地址：0x0007

类型：WORD

值域：200-65535

说明：驱动器细分设置, 发送断电保存命令后可掉电存储

串口超时设置寄存器

地址：0x0008

类型：WORD

值域：0-65535

说明：串口超时时间设置, 超过设定值则认为掉线, 写入0为关闭此功能. 发送断电保存命令后可掉电存储

波特率设置寄存器

地址：0x0009

类型：WORD

值域：1-15

说明：驱动器通讯波特率 出厂默认值等于12 (115200bps), 发送断电保存命令后可掉电存储

设置值	波特率 (bps)
1	300
2	600
3	1200
4	2400
5	4800
6	9600
7	14400
8	19200
9	38400
10	56000
11	57600
12	115200
13	230400
14	460800
15	921600

平滑参数

地址：0x000A

类型：WORD

值域：1-2500, 缺省=250

说明：设置平滑常数, 数值越小, 平滑越好, 脉冲延时越长, 响应越慢; 数值越大, 平滑越差, 脉冲延时越小, 响应越快. ps: 发送断电保存命令后可掉电存储 脉冲延时 (ms) = 1000 ÷ 平滑常数.

电机额定电流设置

地址: 0x000D

类型: WORD

值域: 100-650

说明: 设定电机额定电流; 电流值为1A-6.5A;

电机静态电流设置

地址: 0x000E

类型: WORD

值域: 0-100

说明: 设置电机空闲电流百分比. 静态电流=额定电流静态*电流百分比

存储当前马达参数

地址: 0x0018

类型: WORD

值域: 0-1

说明: 设置等于1时, 保存当前电机参数到驱动器

读取当前电机实际运行速度

地址: 0x0019

类型: DWORD

值域: 0-65535

说明: 实时速度, 单位ppr.

读取当前电机实际运行速度

地址: 0x0019

类型: DWORD

值域: 0-65535

说明: 实时速度, 单位ppr.

实际运行电流

地址: 0x001A

类型: DWORD

值域: 0-65535

说明: 读取电机当前实际电流

马达运转方向设置

地址: 0x006B

类型: WORD

值域: 0-1

说明: 设置当前马达方向. 0=顺时针旋转为正向; 1=逆时针旋转为正向.

数字输入信号极性设置

地址: 0x006C

类型: WORD

值域: 0-1

说明: bit0-bit7分别设置IN0-IN7极性反向; bit8-bit15分别设置IN0-IN7极性复位。

BIT	名称	缺省	说明
15	IN7 输入状态恢复	0	=1 恢复 IN7 出厂默认值, =0 无操作
14	IN6 输入状态恢复	0	=1 恢复 IN6 出厂默认值 =0 无操作
13	IN5 输入状态恢复	0	=1 恢复IN5出厂默认值 =0 无操作
12	IN4 输入状态恢复	1	=1 恢复IN4出厂默认值 =0 无操作
11	IN3 输入状态恢复	0	=1恢复 IN3 出厂默认值 =0 无操作
10	IN2 输入状态恢复	0	=1 恢复IN2出厂默认值 =0 无操作
9	IN1 输入状态恢复	0	=1 恢复IN1出厂默认值 =0 无操作
8	IN0 输入状态恢复	0	=1 恢复IN0出厂默认值 =0 无操作
7	IN7 输入状态反转	0	=1 IN7输入极性反向 =0 无操作
6	IN6 输入状态反转	0	=1 IN6输入极性反向 =0 无操作
5	IN5 输入状态反转	0	=1 IN5输入极性反向 =0 无操作
4	IN4 输入状态反转	0	=1 IN4输入极性反向 =0 无操作
3	IN3 输入状态反转	0	=1 IN3输入极性反向 =0 无操作
2	IN2 输入状态反转	0	=1 IN2输入极性反向 =0 无操作
1	IN1 输入状态反转	0	=1 IN1输入极性反向 =0 无操作
0	IN0 输入状态反转	0	=1 IN0输入极性反向 =0 无操作

电机停止速度寄存器

地址: 0x0097

类型: WORD

值域: 0-65535

说明: 设置电机停止速度寄存器; 出厂默认 50 单位: 转/分

电机加速时间

地址：0x0098

类型：WORD

值域：0-65535

说明：电机加速时间 出厂默认120. 单位：ms

电机减速时间

地址：0x0099

类型：WORD

值域：0-65535

说明：电机减速时间 出厂默认120. 单位：ms

电机运行速度

地址：0x009A

类型：WORD

值域：0-65535

说明：电机运行速度 出厂默认 300 单位：转/分

数字IO限位功能设置

地址：0x009B

类型：WORD

值域：--

说明：定义限位IO功能

BIT	功能描述	值域	缺省	说明
15-13	开启/关闭负限位功能	0-1	记忆值	=0 关闭正限位功能 =1 开启正限位功能
12	负限位输入信号极性设置	0-1	记忆值	定义正限位输入信号极性 =0 为低电平有效(PNP) =1 为高电平有效(NPN)
11-8	定义负限位输入(IN)口	0-15	记忆值	定义正限位数字输入口，设置值分别对应IN口 0=IN0 15=IN15
7-5	开启/关闭正限位功能	0-1	记忆值	=0 关闭负限位功能 =1 开启负限位功能
4	负限位输入信号极性设置	0-1	记忆值	=0 低电平有效(PNP) =1 为高电平有效(NPN)
3-0	定义负限位输入(IN)口	0-15	记忆值	定义负限位数字输入口，设置值分别对应IN口 0=IN0 15=IN15

原点信号输入设置

地址：0x009C

类型：WORD

值域：--

说明：定义原点I/O功能

BIT	功能描述	值域	缺省	说明
15-8	保留	--	记忆值	--
7-5	开启/关闭原点输入功能	0-1	记忆值	=0 关闭原点信号功能 =1 开启原点信号功能
4	定义原点输入(IN)口极性	0-1	记忆值	定义原点输入信号极性 =0 为低电平有效(PNP) =1 为高电平有效(NPN)
3-0	定义原点输入(IN)口	0-15	记忆值	定义原点数字输入口，设置值分别对应IN口 0=IN0 15=IN15

ps：当正限位和原点设置为同一个数字口时，方向固定为正；当负限位和原点设置为同一个数字口时方向固定为负

二次回原设置

地址：0x009D

类型：WORD

值域：--

说明：定义二次回原功能

BIT	功能描述	值域	缺省	说明
15	定义二次原点偏移	0-1	记忆值	=0 正向移动 =1 反向移动
14-0	二次回原距离(脉冲数)	0-32767	记忆值	执行回原后, 从原点移动此设定距离(脉冲数)后再次回原

回原参数寄存器

地址：0x00C9

类型：WORD

值域：--

说明：回原参数寄存器

BIT	功能描述	值域	说明
15	回原方向	0-1	=0 正向移动 =1 反向移动
14-6	回原速度	0-511	回原点速度 假设速度为 50, 则值为 0 00110010
5	回原停止方式	0-1	=0 减速停止 =1 立即停止
4-0	二次回原速度	0-31	=0 不执行二次回原 =1-31 二次回原速度=设置值*5, 单位RPM

运行模式设定

地址: 0x009F

类型: WORD

值域: 0-3

说明: 运行模式设定

功能	缺省值	说明
运行模式	记忆值	=1 双脉冲模式 =2 脉冲+方向模式 =3 IO控制模式

设定报警(OUT)口设置

地址: 0x00A5

类型: WORD

值域: --

说明: 运行模式设定

Bit	值域	说明
8-15	0-1	=0 报警时断开OUT =1 报警时闭合OUT
0-7	0-8	=0 关闭报警输出功能 =1-8 分别对应OUT0-OUT7

运行状态输出(OUT)口设置

地址: 0x00A6

类型: WORD

值域: --

说明: 定义运行状态到输出口

Bit	值域	说明
8-15	0-1	=0 运行时OUT断开 =1 运行时OUT闭合
0-7	0-8	=0 关闭运行状态输出功能 =1-8 分别对应OUT0-OUT7

到位信号输出(OUT)口设置

地址: 0x00A7

类型: WORD

值域: --

说明: 定义到位信号到输出口

Bit	值域	说明
8-15	0-1	=0 到位时OUT断开 =1 到位时OUT闭合
0-7	0-8	=0 关闭到位输出功能 =1-8 分别对应OUT0-OUT7

原点完成输出 (OUT) 口设置

地址: 0x00AE

类型: WORD

值域: --

说明: 定义原点完成到输出口

Bit	值域	说明
8-15	0-1	=0 原点完成时OUT断开 =1 原点完成时OUT闭合
0-7	0-8	=0 关闭原点完成输出功能 =1-8 分别对应OUT0-OUT7

开启输出 (OUT) 口1输出

地址: 0x00A0

类型: WORD

值域: --

说明: 控制输出口输出

Bit	值	说明
15-8	保留	--
7	0-1	=1 OUT7信号输出
6	0-1	=1 OUT6信号输出
5	0-1	=1 OUT5信号输出
4	0-1	=1 OUT4信号输出
3	0-1	=1 OUT3信号输出
2	0-1	=1 OUT2信号输出
1	0-1	=1 OUT1信号输出
0	0-1	=1 OUT0信号输出

关闭输出 (OUT) 口输出

地址: 0x00A1

类型: WORD

值域: --

说明: 控制输出口关闭

Bit	值	说明
15-8	保留	--
7	0-1	=1 OUT7关闭信号输出
6	0-1	=1 OUT6关闭信号输出
5	0-1	=1 OUT5关闭信号输出
4	0-1	=1 OUT4关闭信号输出
3	0-1	=1 OUT3关闭信号输出
2	0-1	=1 OUT2关闭信号输出
1	0-1	=1 OUT1关闭信号输出
0	0-1	=1 OUT0关闭信号输出

读取输出 (OUT) 口输出

地址：0x00A2

类型:WORD

值域:--

说明：读取输出口当前状态

Bit	值	说明
15-8	保留	--
7	0-1	=1 OUT7 输出信号 =0 OUT7 无信号输出
6	0-1	=1 OUT6 输出信号 =0 OUT6 无信号输出
5	0-1	=1 OUT5 输出信号 =0 OUT5 无信号输出
4	0-1	=1 OUT4 输出信号 =0 OUT4 无信号输出
3	0-1	=1 OUT3 输出信号 =0 OUT3 无信号输出
2	0-1	=1 OUT2 输出信号 =0 OUT2 无信号输出
1	0-1	=1 OUT1 输出信号 =0 OUT1 无信号输出
0	0-1	=1 OUT0 输出信号 =0 OUT0 无信号输出

驱动器状态寄存器

地址：0x00A3

类型:WORD

值域:0-6

说明：读取驱动器当前状态

值	说明
0	驱动器正常
1	相位过流
2	供电电压过高
3	供电电压过低
4	电机A相开路
5	电机B相开路
6	内部错误

清除报警

地址：0x00A4

类型:WORD

值域:0

说明：当驱动器发生故障时，写入0将会清除故障，如驱动器仍然存在故障，则无法清除

定速运行命令

地址: 0x00C8

类型: WORD

值域: 0; 1; 256; 257

说明: 执行定速运行

值	说明
0	减速停止
1	正向运行;速度由(0x009A)设定
256	立即停止
257	反向运行;速度由(0x009A)设定

点动运行

地址: 0x00CA

类型: WORD

值域: --

说明: 设置电机点动停止和启动以及点动速度和方向

Bit	功能	值	缺省	说明
15	点动方向	0-1		=0 正向点动 =1 反向点动
14-6	点动速度	0-511		点动速度值, 单位RPM 如速度=50RPM, 则值=0 0011 0010
5	点动停止方式	0-1		=0 减速停止 =1 立即停止
4-1	保留	--		--
0	点动启动与停止	0-1		=0 停止 =1 运行

按设定时长运行

地址: 0x00CC-0x00CD

类型: DWORD

值域: -2147483648 - +2147483647

说明: 单位ms, 根据设定时长运行, 设置值为正数则正转, 设置值为负数则反转

相对运行

地址: 0x00CE-0x00CF

类型: DWORD

值域: -2147483648 - +2147483647

说明: 单位ppr, 设定运行距离(脉冲数); 根据设置值执行相对移动; 值为正数时正转, 值为负数时反转。
当命令执行期间收到新命令将会在执行完当前命令后再执行新命令

相对运行(立即改变)

地址: 0x00DE-0x00DF

类型: DWORD

值域: -2147483648 - +2147483647

说明: 单位ppr, 设定运行距离(脉冲数); 根据设置值执行相对移动; 值为正数则正转, 值为负数时反转
当命令执行期间收到新命令将会终止当前命令立即执行新命令

绝对位置运行

地址: 0x00D0-0x00D1

类型: DWORD

值域: -2147483648 - +2147483647

说明: 单位ppr, 设定运行距离(脉冲数); 根据设置值执行绝对位移动作(相对于原点); 值为正数则正转, 值为负数时反转. 当命令执行期间收到新命令将会终止当前命令立即执行新命令

使能/脱机命令

地址: 0x00D4

类型: WORD

值域: 0 - 1

说明: 设置电机使能/脱机.

值	功能说明
0	驱动使能电机
1	电机脱机

掉电存储命令

地址: 0x00DC

类型: WORD

值域: 0 - 1

说明: 保存命令, 将掉电存储型寄存器保存到驱动器. =1保存; =0为恢复出厂设置.

7、联系凯福 Kaifull

凯福电机 KAIFULL

全国服务热线：

400-960-1069

投诉电话：余先生 13790335790

公司传真：0769-22493047

联系邮箱：yushuiliang@kaifull.net

公司总部：广东省东莞市莞城区旗峰路162号中侨大厦7C1

湖北分公司：武汉市东湖开发区光谷时代广场B幢1810室

江苏分公司：苏州市吴中区郭巷东环南路999号A幢609-2号

深圳分公司：深圳市龙岗坂田街道坂田国际中心H栋9楼916室



凯福 官方微信



移动版官网