

透 明

透明是沟通的基础,内部合作的关键
不透明,很难专注,企业内耗会很大

挺 出

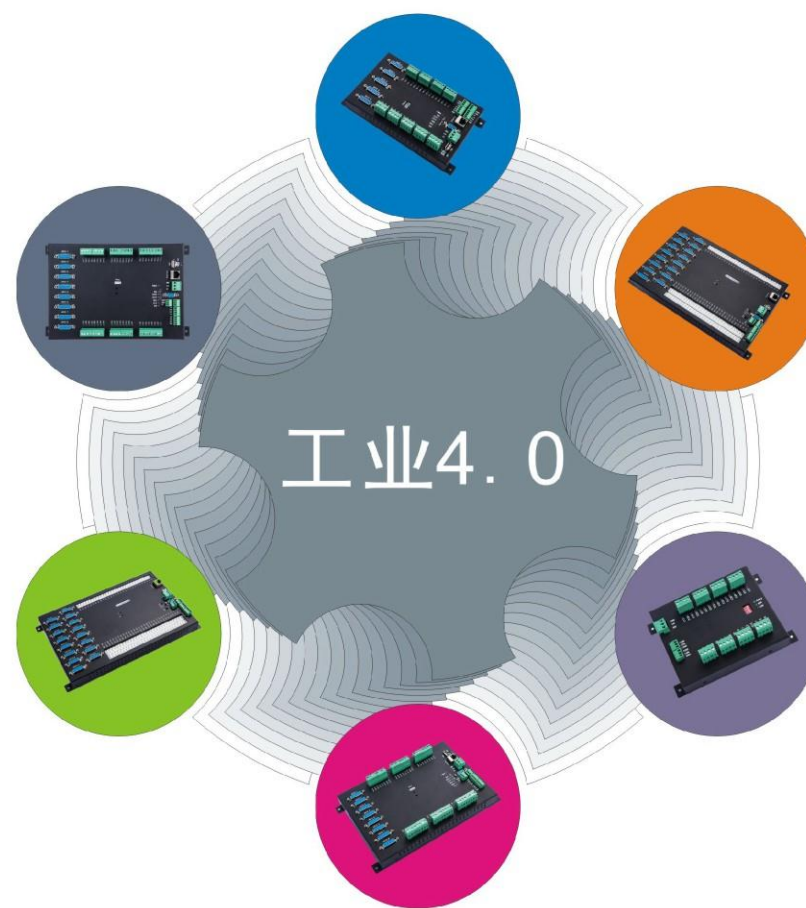
引用曾国藩《挺经》的概念,主动挺出是面对人和事的方法论,是解决各种问题和矛盾的态度

智 慧

智慧是个大概念

东菱技术

☎ 电话: 0573-89100588
✉ 传真: 0573-89100509
🌐 网址: www.dorna.com.cn
📍 地址: 浙江省嘉善县干窑镇庄驰中路99号



产品综合样本

专业自动化解决方案提供商

HMC-G05 5轴运动控制卡

- 采用脉冲输出方式, 方向+脉冲的差分信号输出, 频率1-200KHz
- 支持2-5轴直线插补、2-3轴圆弧插补
- 支持4路编码器反馈, 可接手轮, 0-200KHz
- IO: 20入16出, 可扩展512路, 输出电流500mA
- 1个以太网口, 支持UDP协议
- 1个232接口、1个485口, 支持ModbusRtu和自由口协议
- 支持SD卡, 可做数据导入或程序更新



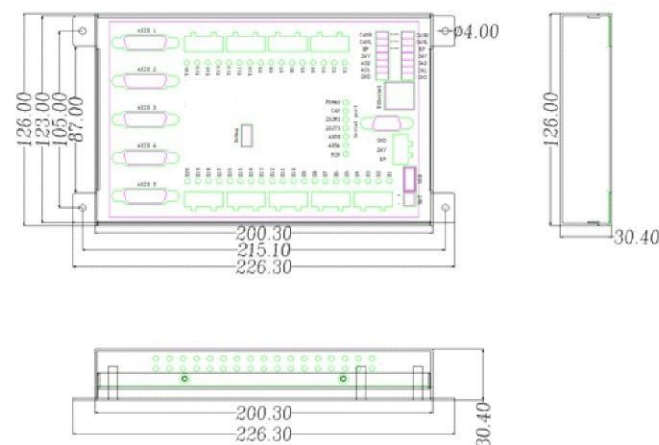
基本配置

通信	CAN	1路, 通讯参数可配
	RS232	1路、通讯参数可配、Modbus协议/自由协议
	RS485	1路、通讯参数可配、Modbus RTU协议/自由协议
	U盘	1路、支持程序下载和参数备份
	以太网	1路, 支持UDP协议
控制	控制轴数	5轴, DB15针头自带ALM报警、INT到位输入, 使能输出EN
	脉冲频率	范围: 1Hz~200KHz, 精度: $\pm 1\text{Hz}$
	脉冲计数	-2,147,483,647~+2,147,483,648 (32位)
	编码器	4路, 最高200KHz
	速度曲线规划	T型/S型、对称/非对称
	定长运动	相对运动、绝对运动、多轴定位
	恒速运动	在线变速、在线变方向支持
	回原点运动	3种回原点方式
	直线插补	2~5轴
IO	圆弧插补	2轴平面圆弧、3轴空间圆弧
	螺旋插补	3轴
	隔离输入	20路, 500mA, 电压DC24V
	隔离输出	16路, 500mA, 电压DC24V
	模拟量输入	2路, 精度: 12位, 信号类型: 0~10V
	模拟量输出	2路, 精度: 12位, 信号类型: 0~10V

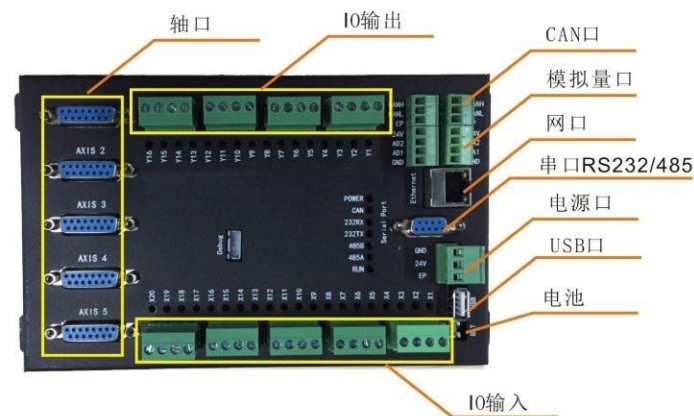
应用环境

电源	主电源供电	外部DC18~36V
	内部芯片供电	内部隔离供电
	IO部分	外部DC24V
工作环境	工作温度	0°C~50°C
	贮存温度	-20°C~80°C
	湿度	5~85%, 非结露

安装尺寸

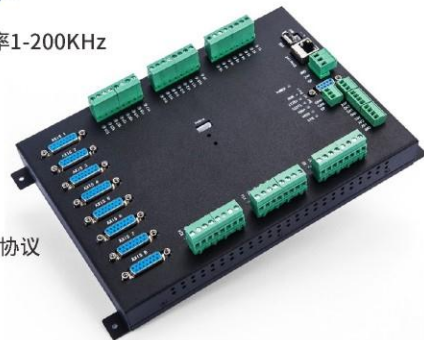


接口说明



HMC-G08 8轴运动控制卡

- 采用脉冲输出方式, 方向+脉冲的差分信号输出, 频率1-200KHz
- 支持2-5轴直线插补、2-3轴圆弧插补
- 支持4路编码器反馈, 可接手轮, 0-200KHz
- IO: 24入24出, 可扩展512路, 输出电流500mA
- 1个以太网口, 支持UDP协议
- 1个232接口、1个485口, 支持ModbusRtu和自由口协议
- 支持SD卡, 可做数据导入或程序更新



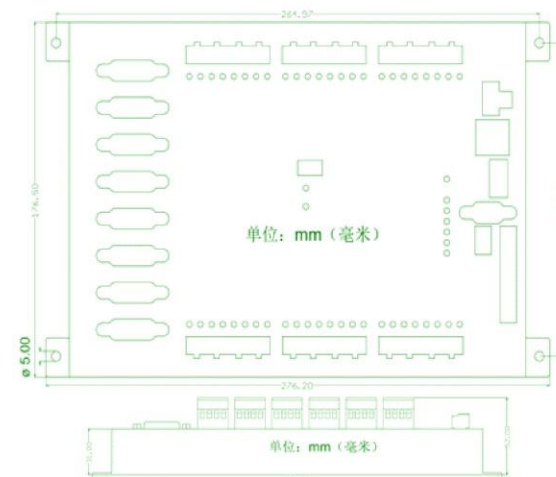
基本配置

通信	CAN	1路, 通讯参数可配
	RS232	1路、通讯参数可配、Modbus协议/自由协议
	RS485	1路、通讯参数可配、Modbus RTU协议/自由协议
	U盘	1路、支持程序下载和参数备份
	以太网	1路, 支持UDP协议
控制	控制轴数	8轴, DB15针头自带ALM报警、INT到位输入, 使能输出EN
	脉冲频率	范围: 1Hz~200KHz, 精度: $\pm 1\text{Hz}$
	脉冲计数	-2,147,483,647~+2,147,483,648 (32位)
	编码器	4路, 最高200KHz
	速度曲线规划	T型/S型、对称/非对称
	定长运动	相对运动、绝对运动、多轴定位
	恒速运动	在线变速、在线变方向支持
	回原点运动	3种回原点方式
	直线插补	2~8轴
	圆弧插补	2轴平面圆弧、3轴空间圆弧
IO	螺旋插补	3轴
	隔离输入	24路, 500mA, 电压DC24V
	隔离输出	24路, 500mA, 电压DC24V
	模拟量输入	2路, 精度: 12位, 信号类型: 0~10V
	模拟量输出	2路, 精度: 12位, 信号类型: 0~10V

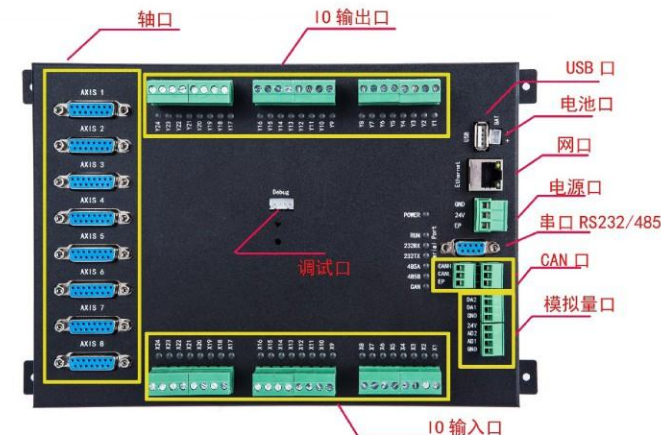
应用环境

电源	主电源供电	外部DC18~36V
	内部芯片供电	内部隔离供电
	IO部分	外部DC24V
工作环境	工作温度	0°C~50°C
	贮存温度	-20°C~80°C
	湿度	5~85%, 非结露

安装尺寸

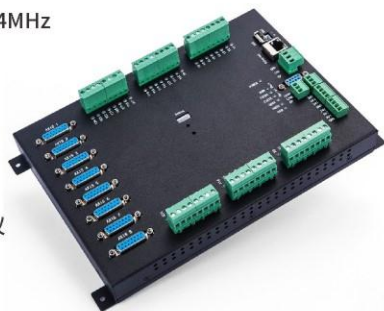


接口说明



HMC-P08 8轴高性能运动控制卡

- 采用脉冲输出方式, 方向+脉冲的差分信号输出, 频率1-4MHz
- 支持2-8轴直线插补、2-3轴圆弧插补
- 支持4路编码器反馈, 可接手轮, 0-200KHz
- IO: 24入24出, 可扩展512路, 输出电流500mA
- 1个以太网口, 支持UDP协议
- 1个232接口、1个485口, 支持ModbusRtu和自由口协议
- 支持SD卡, 可做数据导入或程序更新



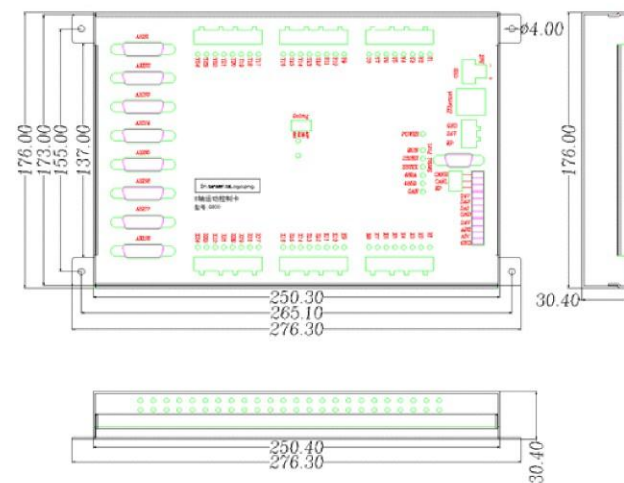
基本配置

通信	CAN	1路, 通讯参数可配
	RS232	1路、通讯参数可配、Modbus协议/自由协议
	RS485	1路、通讯参数可配、Modbus RTU协议/自由协议
	U盘	1路、支持程序下载和参数备份
	以太网	1路, 支持UDP协议
控制	控制轴数	8轴, DB15针头自带ALM报警、INT到位输入, 使能输出EN
	脉冲频率	范围: 1Hz~4MHz, 精度: $\pm 1\text{Hz}$
	脉冲计数	-2,147,483,647~+2,147,483,648 (32位)
	编码器	4路, 最高4MHz
	速度曲线规划	T型/S型、对称/非对称
	定长运动	相对运动、绝对运动、多轴定位
	恒速运动	在线变速、在线变方向支持
	回原点运动	3种回原点方式
	直线插补	2~8轴
IO	圆弧插补	2轴平面圆弧、3轴空间圆弧
	螺旋插补	3轴
	隔离输入	24路, 500mA, 电压DC24V
	隔离输出	24路, 500mA, 电压DC24V
	模拟量输入	2路, 精度: 12位, 信号类型: 0-10V
	模拟量输出	2路, 精度: 12位, 信号类型: 0-10V

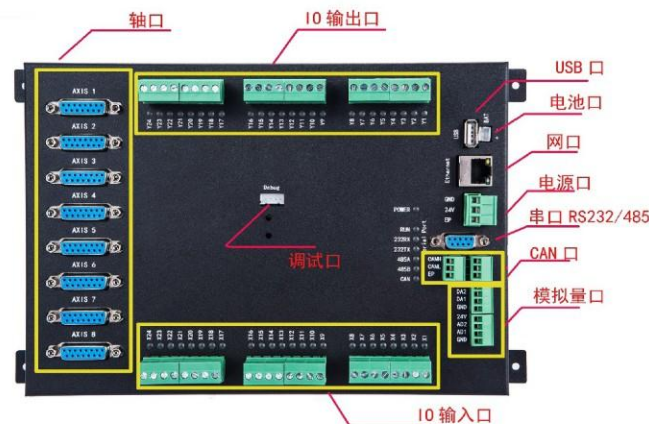
应用环境

电源	主电源供电	外部DC18~36V
	内部芯片供电	内部隔离供电
	IO部分	外部DC24V
工作环境	工作温度	0°C~50°C
	贮存温度	-20°C~80°C
	湿度	5~85%, 非结露

安装尺寸



接口说明



HMC-P16 16轴高性能运动控制卡

- 采用脉冲输出方式,方向+脉冲的差分信号输出,频率1-4MHz
- 支持2-16轴直线插补、2-3轴圆弧插补
- 支持4路编码器反馈,可接手轮,0-4MHz
- IO:60入30出,可扩展512路,输出电流500mA
- 1个以太网口,支持UDP协议
- 1个232接口、1个485口,支持ModbusRtu和自由口协议
- 支持SD卡,可做数据导入或程序更新



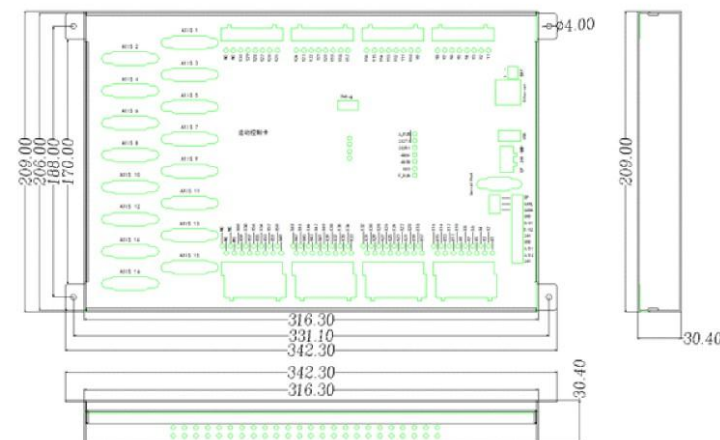
基本配置

通信	CAN	1路,通讯参数可配
	RS232	1路、通讯参数可配、Modbus协议/自由协议
	RS485	1路、通讯参数可配、Modbus RTU协议/自由协议
	U盘	1路、支持程序下载和参数备份
	以太网	1路,支持UDP协议
控制	控制轴数	16轴,DB15针头自带ALM报警、INT到位输入,使能输出EN
	脉冲频率	范围:1HZ~4MHz,精度:±1Hz
	脉冲计数	-2,147,483,647~+2,147,483,648 (32位)
	编码器	4路,最高4MHz
	速度曲线规划	T型/S型、对称/非对称
	定长运动	相对运动、绝对运动、多轴定位
	恒速运动	在线变速、在线变方向支持
	回原点运动	3种回原点方式
	直线插补	2~16轴
IO	圆弧插补	2轴平面圆弧、3轴空间圆弧
	螺旋插补	3轴
	隔离输入	60路,500mA,电压DC24V
	隔离输出	30路,500mA,电压DC24V
	模拟量输入	2路,精度:12位,信号类型:0-10V
	模拟量输出	2路,精度:12位,信号类型:0-10V

应用环境

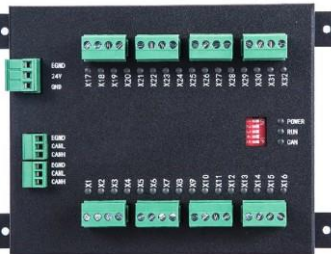
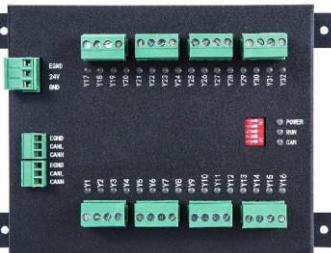
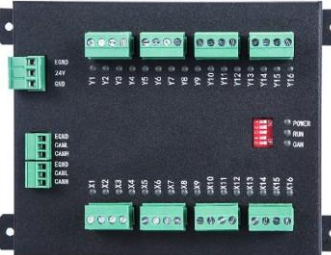
电源	主电源供电	外部DC18~36V
	内部芯片供电	内部隔离供电
	IO部分	外部DC24V
工作环境	工作温度	0℃~50℃
	贮存温度	-20℃~80℃
	湿度	5~85%,非结露

安装尺寸



扩展卡系列

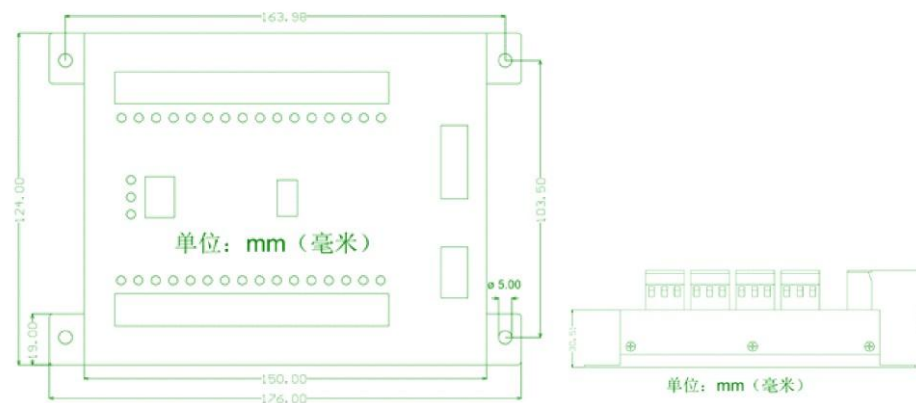
产品型号表

产品型号	产品图片	产品配置	电 源
扩展输入口		1.可扩展32路普通输入口 2.高速CAN通信 3.地址编码功能	12-24V供电电源
扩展输出口		1.可扩展32路普通输出口 2.高速CAN通信 3.地址编码功能	12-24V供电电源
扩展输入输出口		1.可扩展16路普通输入口 及16路普通输出口 2.高速CAN通信 3.地址编码功能	12-24V供电电源

地址编码表

标号地址	1	2	3	4	5
0	ON	ON	ON	ON	保留
1	OFF	ON	ON	ON	保留
2	ON	OFF	ON	ON	保留
3	OFF	OFF	ON	ON	保留
4	ON	ON	OFF	ON	保留
5	OFF	ON	OFF	ON	保留
6	ON	OFF	OFF	ON	保留
7	OFF	OFF	OFF	ON	保留
8	ON	ON	ON	OFF	保留
9	OFF	ON	ON	OFF	保留
10	ON	OFF	ON	OFF	保留
11	OFF	OFF	ON	OFF	保留
12	ON	ON	OFF	OFF	保留
13	OFF	ON	OFF	OFF	保留
14	ON	OFF	OFF	OFF	保留
15	OFF	OFF	OFF	OFF	保留

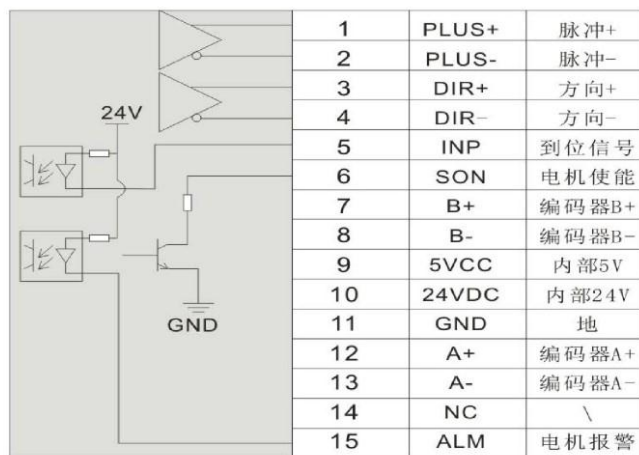
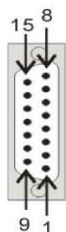
安装尺寸



附录 1

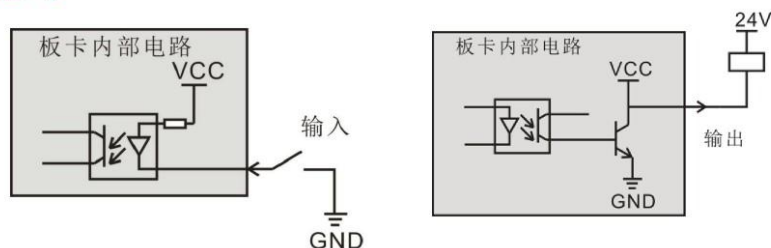
接线参考

1. 轴口接线



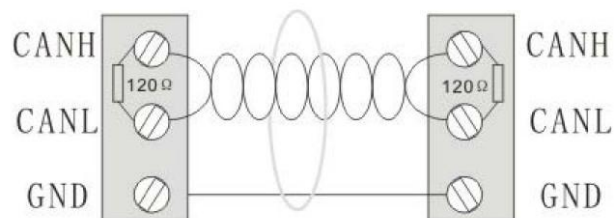
DB15母头2排

2. 输入输出



注:上图中的VCC为电源供电电压。

3. CAN口通信



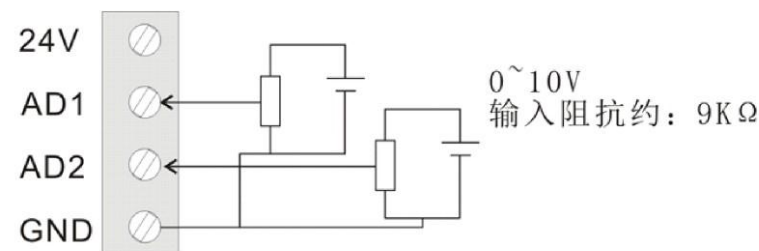
专业自动化解决方案提供商

4. 串口通信

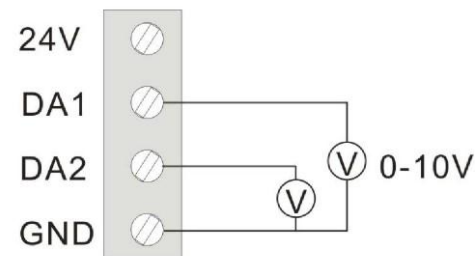


1	A	485A
2	RX	232RX
3	TX	232TX
4	\	\
5	GND	地
6	B	485B
7	\	\
8	\	\
9	\	\

5. 模拟量输入



6. 模拟量输出



专业自动化解决方案提供商

附录 2

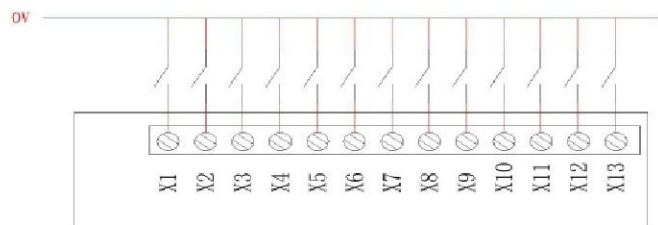
端口定义及说明

接口	管脚号	管脚类型	信号定义	描 述
轴 接 口 D B 15	1	输出	脉冲+	脉冲信号+输出, 与2脚组成5V差分输出信号。
	2	输出	脉冲-	脉冲信号-输出, 与1脚组成5V差分输出信号。
	3	输出	方向+	方向信号+输出, 与4脚组成5V差分输出信号。
	4	输出	方向-	方向信号-输出, 与3脚组成5V差分输出信号。
	5	输入	到位	输入信号, 最高输入24V, 低电平有效。
	6	输出	使能	输出信号, 上拉10K到24V。
	7	输入	编码器B相+	编码器B相+输入信号, 输入最高为5V信号; 5---7轴为Z相+输入信号。
	8	输入	编码器B相-	编码器B相-输入信号, 输入最高为5V信号; 5---7轴为Z相+输入信号。
	9	输出	5V电源	5V电源输出, 提供150mA一下电流输出, 整板不可超500mA电流输出。
	10	输出	24V电源	24V电源输出, 提供200mA电流以下, 整板不可超2A电流输出。
	11	公共	GND	电源及信号地线。
	12	输入	编码器A相+	编码器A相+输入信号, 输入最高为5V信号; 5---7轴为空。
	13	输入	编码器A相-	编码器A相-输入信号, 输入最高为5V信号; 5---7轴为空。
	14		空	
	15	输入	报警	输入信号, 最高接入24V, 低电平有效。
串 口 通 信 接 口	1	双向	485A	RS485通信信号A
	2	输出	232T	RS232通信发送信号
	3	输入	232R	RS232通信接收信号
	4/7/8/9		空	
	5	公共	GND	信号地线
	6	双向	485B	RS485通信信号B

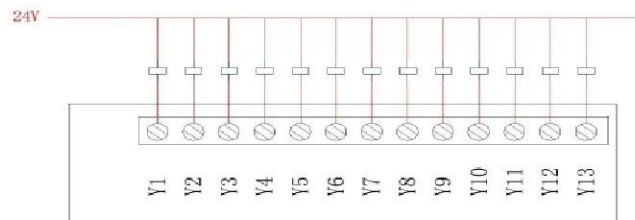
接口	管脚号	管脚类型	信号定义	描 述
指 示 灯			Power	板卡电源指示灯。
			RUN	板卡运行指示灯。
			CAN	CAN通讯指示灯
			RS485A	RS485的“A”信号指示灯。
			RS485B	RS485的“B”信号指示灯。
			RS232T	RS232通讯的发送指示灯。
下 载 口			RS232R	RS232通讯的接收指示灯。
			3.3V	该电源口仅做调试时下载器供电使用。
			SW-DIO	SW模式下数据输入输出接口。
			SW-CLK	SW模式下时钟输入口。
DAC 口			GND	电源及信号地线。
			GND	DA输出及电源地线。
			DA1	DA输出通道1。
			DA2	DA输出通道2。
ADC 口			24V	DA输出供电电源(只提供200mA电流)。
			GND	AD输入及电源地线。
			AD1	AD输入通道1。
			AD2	AD输入通道2。
电 源 口			24V	AD端口输出电源(只提供200mA电流)。
			24VCC	板卡供电电源正极输入(输入电压24V±3)。
CAN 口			GND	板卡供电电源地线输入。
			CANH	CAN通讯高信号。
			CANL	CAN通讯低信号。
			GNDA	板卡接大地线接口(可用于接屏蔽线)。
电 池 口			+	电池正极输入。
			-	电池地线输入。

附录3

输入输出参考接线



输入口接线参考



输出口接线参考

步进驱动器接线参考

轴口	步进
1 PLUS+	
2 PLUS-	PLUS
3 DIR+	
4 DIR-	DIR
5 EP	
6 SON	
7	
8	
9 5VCC	5V
10 24VDC	
11 GND	
12	
13	
14	
15 ALM	

轴口	步进
1 PLUS+	PLUS+
2 PLUS-	PLUS-
3 DIR+	DIR+
4 DIR-	DIR-
5 EP	
6 SON	
7	
8	
9 5VCC	
10 24VDC	
11 GND	
12	
13	
14	
15 ALM	

伺服驱动器接线参考

东菱伺服B2P系列

轴口	东菱伺服
1 PLUS+	43 PLUS+
2 PLUS-	41 PLUS-
3 DIR+	39 DIR+
4 DIR-	37 DIR-
5 EP	5 COIN+
6 SON	9 SON
7	
8	
9 5VCC	
10 24VDC	11 COM+
11 GND	4 COIN-
12	6 ALM-
13	
14	
15 ALM	7 ALM+

东菱伺服DS1系列

轴口	东菱伺服
1 PLUS+	7 PLUS+
2 PLUS-	8 PLUS-
3 DIR+	11 DIR+
4 DIR-	12 DIR-
5 EP	29 COIN+
6 SON	40 SON
7	
8	
9 5VCC	
10 24VDC	47 COM+
11 GND	30 COIN-
12	32 ALM-
13	
14	
15 ALM	31 ALM+

