

iNexBot

R5B 规格书

V1.0.0

<<<

免责声明

本版权与免责声明系为保护本手册及所述产品的正常生产与流通、规避意外风险，初衷是为广大使用者提供更加稳定的产品和服务。因此，请在正式接受本产品前仔细阅读本声明。

本手册所述产品及本手册内容未经许可不得引用、复制，因违法使用所造成的不良后果本公司不承担任何责任，并保留相关的法律权利以及追责权力。

本手册所述产品及本手册内容在后续可能会有更新，如果未来出现了更新，本公司将事先进行公告。若因非本公司控制范围内的因素或其它不可抗力而导致的产品无法使用，无法使用期间造成的一切不便与损失，本公司不负任何责任。

除本手册中有明确对于细节、工具与工艺的明确陈述外，本手册中的任何内容不应解释为本公司对财产损坏、工业成本增加、个人损失或具体适用性等做出的任何保证。

本公司对因使用本手册及其中所述工艺方法与使用细则相关而引起的意外或间接伤害概不负责。

本手册所述产品使用者因违反本声明的规定而触犯中华人民共和国法律的，一切后果本公司不承担任何责任。

凡以任何方式直接、间接使用本产品手册者，视为自愿接受本免责声明的约束。

本声明未涉及的问题参见国家有关法律法规，当本声明与国家法律法规冲突时，以国家法律法规为准。

若因本手册产生任何诉诸于诉讼程序的法律争议，将以本公司所在的法院为管辖法院，除非中国法律对此有强制性规定。

本手册之声明以及其修改权、更新权及最终解释权均属本公司所有。

纳博特南京科技有限公司

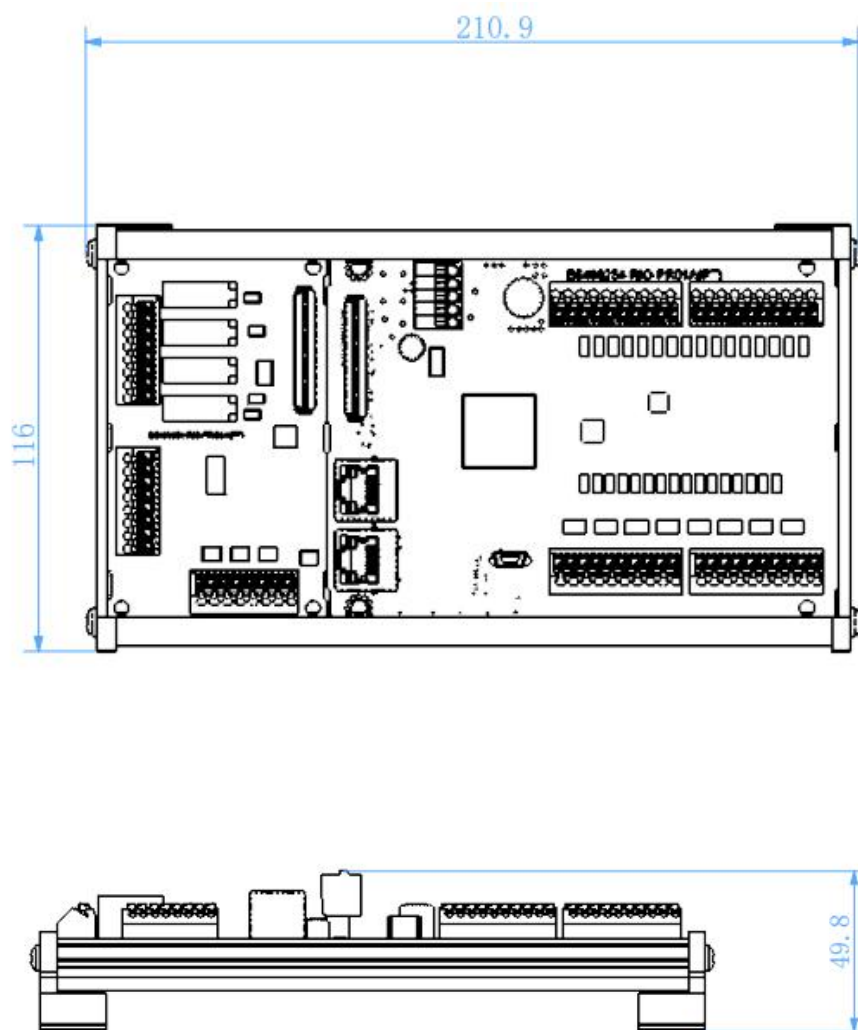
目录

- 1. 技术规格 1
- 2. 产品尺寸 1
- 3. 接口说明 2
 - 3.1 电源接口 3
 - 3.2 数字 IO 输出 4
 - 3.3 数字 IO 输入 4
 - 3.4 继电器输出 5
 - 3.5 编码器接口 6
 - 3.6 模拟量接口 7

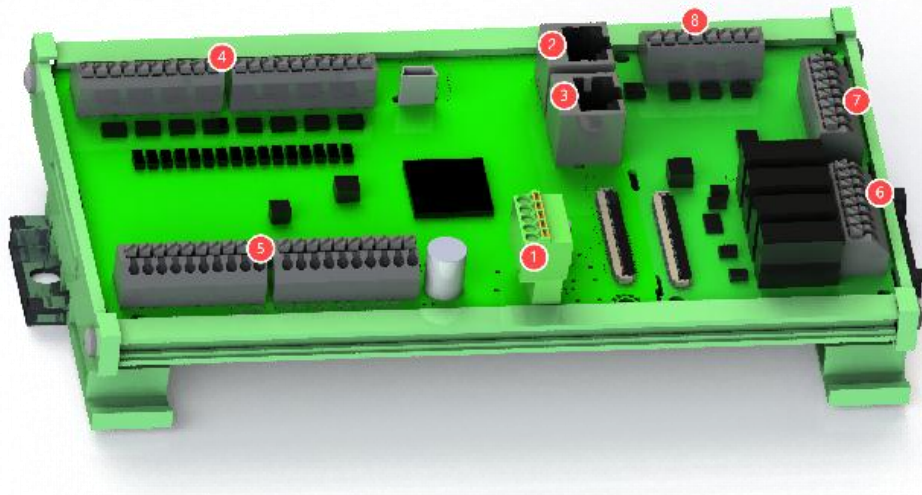
> 1. 技术规格

通讯总线	
通讯协议	EtherCAT
连接方式	2*RJ45
通信速率	100Mb/s
电源参数	
额定电压	24V
电压范围	24V±10%
额定电流	控制电流 1A、输出电流 3A
指示灯	
电源指示灯	绿色 POWER LED
运行指示灯	绿色 RUN
链路指示灯	绿色 LINK-IN、LINK-OUT
环境规格	
工作温度	0℃~60℃
储存温度	-10℃~70℃
湿度	90%，无冷凝

> 2. 产品尺寸



➤ 3. 接口说明



- ①系统电源
- ②EtherCAT OUT
- ③EtherCAT IN
- ④数字量输出
- ⑤数字量输入
- ⑥继电器输出
- ⑦编码器接口
- ⑧模拟量输入输出

3.1 电源接口

模块的电源接口在模块右下侧（R5B 在中间底侧），电源为 24V DC 输入。接线请参考如下示意图，注意连接好大地，可以直接连接至机柜外壳或有接地的导轨上。

端子名称：TBP。

序号	端子名称	说明
1	I024V	输出电源正
2	I024G	输出电源负
3	24V	控制电源正
4	GND	控制电源负
5	FG	地

3.2 数字 IO 输出

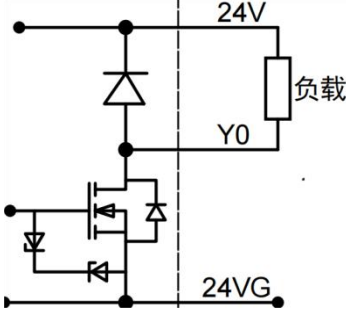
端子名称 TBOUT1

序号	端子名称	说明
1	I024V	IO 电源正
2	I024G	IO 电源负
3	Y00	输出 1
4	Y01	输出 2
5	Y02	输出 3
6	Y03	输出 4
7	Y04	输出 5
8	Y05	输出 6
9	Y06	输出 7
10	Y07	输出 8

端子名称 TBOUT2

序号	端子名称	说明
1	I024V	IO 电源正
2	I024G	IO 电源负
3	Y08	输出 9
4	Y09	输出 10
5	Y10	输出 11
6	Y11	输出 12
7	Y12	输出 13
8	Y13	输出 14
9	Y14	输出 15
10	Y15	输出 16

输出规格:

输出点数	16 点
连接方式	固定式端子 (3.5mm 间距)
输出形式	晶体管
电流	通道最大电流 0.5A
输出回路隔离	光耦隔离
输出回路示意图	

3.3 数字 IO 输入

端子名称 TBIN1

序号	端子名称	说明
1	COM_IN1	输入公共端 1

端子名称 TBIN2

序号	端子名称	说明
1	COM_IN2	输入公共端 2

2	COM_IN1	输入公共端 1	2	COM_IN2	输入公共端 2
3	X00	输入 1	3	X08	输入 9
4	X01	输入 2	4	X09	输入 10
5	X02	输入 3	5	X10	输入 11
6	X03	输入 4	6	X11	输入 12
7	X04	输入 5	7	X12	输入 13
8	X05	输入 6	8	X13	输入 14
9	X06	输入 7	9	X14	输入 15
10	X07	输入 8	10	X15	输入 16

输入规格:

输入点数	16 点
连接方式	固定式端子 (3.5mm 间距)
输入形式	漏型/源型
输入电压	ON 电压 15V 以上 OFF 电压 5V 以下 电流 6mA/ch (DC24V 时)
输入信号形式	漏型输入时: NPN 开集极晶体管 源极输入时: PNP 开集极晶体管
输入回路隔离	光耦隔离
输入回路示意图	漏型输入 源型输入

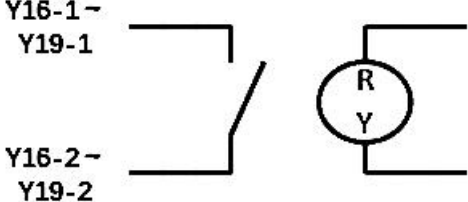
3.4 继电器输出

端子名称: TBOUT3。

序号	端子名称	说明
1	Y16-1	输出 17 接点 1
2	Y16-2	输出 17 接点 2

3	Y17-1	输出 18 接点 1
4	Y17-2	输出 18 接点 2
5	Y18-1	输出 19 接点 1
6	Y18-2	输出 19 接点 2
7	Y19-1	输出 20 接点 1
8	Y19-2	输出 20 接点 2

输出规格:

输入点数	4 点
连接方式	固定式端子 (3.5mm 间距)
输入形式	继电器输出
输入回路示意图	

3.5 编码器接口

端子名称: TBX2。

序号	端子名称	说明
1	5V	5V 电源
2	GND	5V 地
3	A+	A 相+
4	A-	A 相-
5	B+	B 相+
6	B-	B 相-
7	Z+	Z 相+
8	Z-	Z 相-

接口规格:

编码器接口	1
连接方式	固定式端子 (3.5mm 间距)
输入形式	差分脉冲输出
输入频率	1MHZ

3.6 模拟量接口

序号	端子名称	说明
1	AD_IN1	模拟输入 1
2	GND	模拟地
3	AD_IN2	模拟输入 2
4	GND	模拟地
5	DA_OUT1	模拟输出 1
6	GND	模拟地
7	DA_OUT2	模拟输出 2
8	GND	模拟地

接口规格：

模拟量输出数量	2
连接方式	固定式端子（3.5mm 间距）
输出范围	0~10V × 2ch
输出精度	12bit 1%
模拟量输入数量	2
输入范围	0~10V × 2ch
输入精度	12bit 1%
输入电流	4~20mA