

# 多功能扩展式模块-RB系列

## 轻薄可靠 易用高效

德克威尔 · 工业智造可靠伙伴



# CONTENTS

## 目录

关于我们 .....	02
荣誉资质 .....	04
产品介绍 .....	05
产品命名规则 .....	07
产品特点 .....	09
接口说明 .....	11
产品尺寸 .....	12
产品参数 .....	13
适配器 .....	13
数字量输入模块 .....	15
数字量输出模块 .....	17
模拟量输入模块 .....	19
模拟量输出模块 .....	20
温度模块 .....	21
编码器模块 .....	23
PWM输出模块 .....	24
通信模块 .....	25
辅助模块 .....	26
产品型号速查表 .....	27
产品应用行业 .....	29
我们的服务 .....	30



## 关于我们

南京德克威尔自动化有限公司成立于 2016 年，是一家集技术研发、生产和销售及服务为一体的国家高新技术企业。专注工业控制整体解决方案，从核心电气元件到整体方案，广泛应用于 3C 电子、物流、汽车、半导体、包装、食品、医药等行业，助力客户降本增效。

公司总部位于江苏南京，在无锡、南京设立双研发中心，在上海、深圳、广州、武汉、苏州、无锡、青岛、杭州、成都、济南等地设有办事处，确保供货与售后服务。德克威尔自动化目前已累计服务国内外超 10000 家客户，与全球多家世界 500 强企业建立了业务联系。

公司已获得专精特新“小巨人”企业、“国家高新技术企业”、“江苏省专精特新中小企业”、“企业技术中心”、“瞪羚企业”、“南京市工程技术研究中心”等荣誉称号，并参与《自动化系统与集成制造企业数据空间集成模型》、《面向装备制造业的研发设计资源分类及编码》等国家标准的制定。公司目前拥有各项知识产权 100 多项，产品通过 UL 认证、CE 认证以及 ETG、PI、CLPA 的产品一致性认证。

**10000<sup>+</sup>**  
家  
客户数量

**200<sup>+</sup>**  
个  
代理商城市覆盖

**100<sup>+</sup>**  
家  
渠道合作伙伴

**30<sup>+</sup>**  
个  
海外国家 / 地区

**100<sup>+</sup>**  
个  
知识产权

**2**  
个  
研发中心

\* 以上数据统计截止至 2025 年 12 月



## 企业展示



\* 以上为企业部分照片展示

## 荣誉资质

- 荣获“专精特新小巨人企业”、“国家高新技术企业”、“江苏省专精特新中小企业”、“企业技术中心”、“瞪羚企业”、“南京市工程技术研究中心”等荣誉称号；
- 通过 ISO9001、ISO14001、ISO45001 三大体系认证；
- 通过 ETG、PI、CLPA 三大协会产品一致性认证；
- 产品通过 UL 认证、CE 认证；
- 各项知识产权 100+；

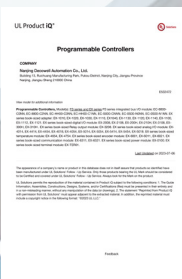


ISO9001、ISO14001、ISO45001 认证

发明专利证书

实用新型专利证书

外观设计专利证书



CE 认证

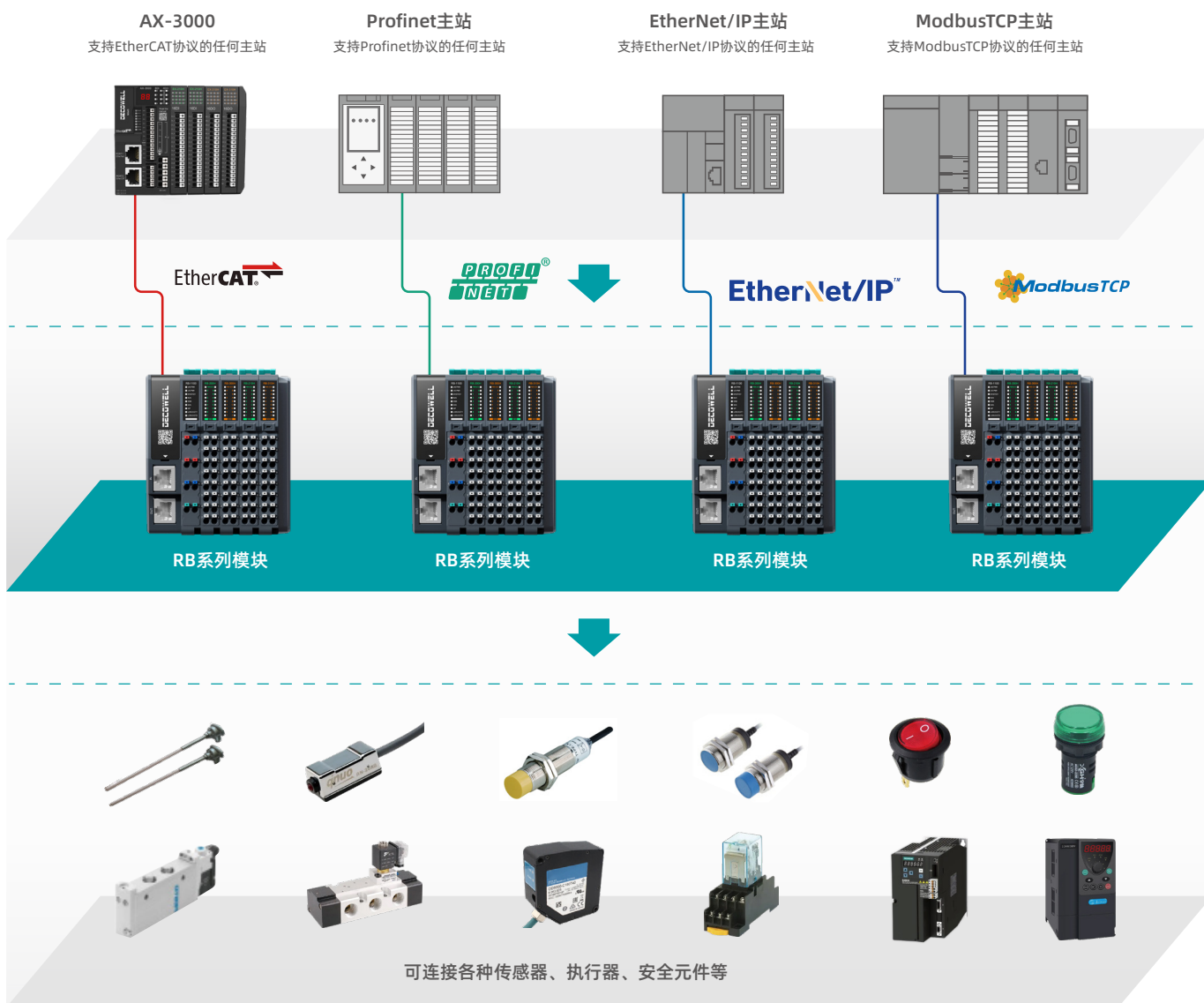
UL 认证

ETG、PI、CLPA 三大协会产品一致性认证

\* 以上为企业部分荣誉、证书

## 多功能扩展式模块-RB系列

RB系列超薄I/O是新一代三段式卡片式模块，支持主流的现场总线协议，如PROFINET、EtherCAT、EtherNet/IP等。单片模块薄至12mm，节省电柜空间；三段式的结构设计，端子可拆卸，模块支持热插拔，方便现场维护更换，在更换模块的同时，系统正常运行，不受任何影响。模块响应速度快，可靠地采集输入信号和发出输出信号。具备模块级诊断，快速定位问题模块；模块种类丰富，包括数字量输入输出，模拟量输入输出，温度采集，编码器模块，通讯模块等，满足客户更多的方案搭配需求。



# 多功能扩展式模块-RB系列

三段式结构 | 超薄尺寸 | 支持热插拔



## 产品命名规则

# RB-1100

RB系列I/O模块

预留

第1位

- 1: 适配器

第2位

- 0: 串口
- 1: 百兆网口
- 2: 千兆网口

第3位

- 若第2位为0则第3位表示适配器总线协议
  - 1: DEVICENET
  - 2: PROFIBUS-DP
  - 3: Modbus-RTU
  - 4: CC-LINK
  - 5: CANopen
- 若第2位为1则第3位表示适配器总线协议
  - 0: EtherCAT
  - 1: Profinet
  - 2: EtherNet/IP
  - 3: Modbus-TCP
  - 4: CC-Link IE Field Basic

# RB-2118

RB系列I/O模块

第4位

第1位

- 0: 系统电源及I/O电源模块
- 2: 数字量输入模块
- 3: 数字量输出模块
- 4: 模拟量输入模块
- 5: 模拟量输出模块

- 若第1位为1则第4位表示同一协议下不同场景的适配器
- 若第1位为2/3则第4位表示数字量输入/输出模块的通道数
  - 4: 4个信号点
  - 8: 8个信号点
  - H: 16个信号点
  - S: 32个信号点

第2位

- 若第1位为2/3则该位表示不同类型的数字量输入/输出模块
  - 0: NPN型
  - 1: PNP型
  - 2: 继电器型
- 若第1位为4/5则该位表示不同类型的模拟量输入/输出模块
  - 0: 量程为0-10v/±10v
  - 4: 4-20mA/0-20mA

第3位

- 若第1位为2/3则第3位表示数字量输入/输出模块的接线类型
  - 0: 1线制
  - 1: 2/3线制
- 若第1位为4/5则第3位表示不同性能的模拟量输入/输出模块
  - 5: 16位分辨率, 精度0.05%

# 三段式设计、灵活拆装

## 经济型扩展式模块-RB系列

1

独立的状态诊断和LED灯通过彩色面贴快速分辨I/O功能。

2

采用可拆卸端子的设计,安装、维护效率较上一代提升3倍。

3

安装端子采用拨钮设计,可以实现免工具拆卸安装


4

模块自带接线图





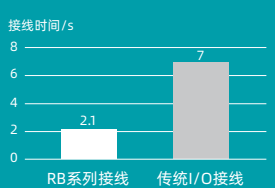
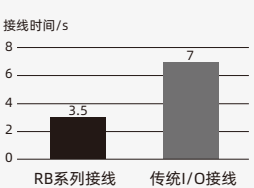


# 产品特点



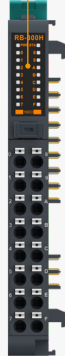




## RB系列与传统I/O使用对比

RB系列	VS	传统I/O
 <p>三段式设计，接线端子和主体可拆卸 支持热插拔/维护不停机</p>		 <p>模块出现故障时，停机维护降低生产效率</p>
 <p>大孔径端子，快速接线，安装接线 无需工具辅助</p>		 <p>模块接线/拆卸需要工具辅助 效率低下</p>
 <p>体积减少 50%</p> <p>薄仅12mm，节省电柜体积</p>		 <p>模块体积大，布局受限</p>

## 全面的结构优化 提升安装效率的最佳拍档

RB系列	VS	传统I/O												
 <p>大孔径端子，免工具接线</p>		 <p>工具接线，效率低下</p>												
 <p>卡扣安装，一拨即锁，无需工具</p>		 <p>安装步骤繁杂，费力费时 需要借助工具进行安装</p>												
<p>接线时间缩短70%</p>  <table border="1"> <caption>接线时间对比</caption> <thead> <tr> <th>系列</th> <th>接线时间/s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RB系列接线</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>传统I/O接线</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>	系列	接线时间/s	RB系列接线	2.1	传统I/O接线	7		<p>模块安装时间降低50%</p>  <table border="1"> <caption>模块安装时间对比</caption> <thead> <tr> <th>系列</th> <th>接线时间/s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RB系列接线</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>传统I/O接线</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>	系列	接线时间/s	RB系列接线	3.5	传统I/O接线	7
系列	接线时间/s													
RB系列接线	2.1													
传统I/O接线	7													
系列	接线时间/s													
RB系列接线	3.5													
传统I/O接线	7													

## 模块种类丰富，满足各场景应用

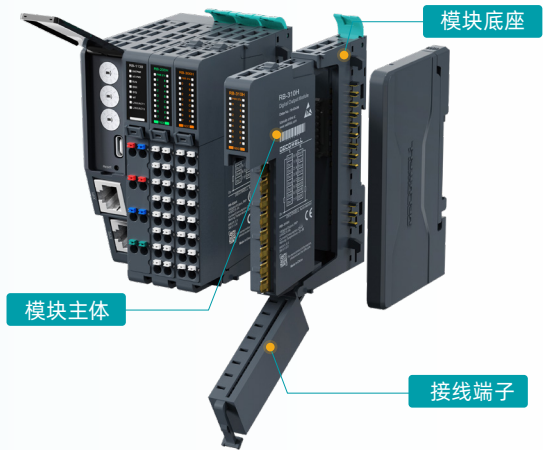
总线适配器	数字量输出模块	模拟量输出模块	功能模块
			
	数字量输入模块	模拟量输入模块	温度采集模块
			

■ 最大支持32片I/O模块

## 易维护

### 三段式结构设计/快捷接线/维护简单

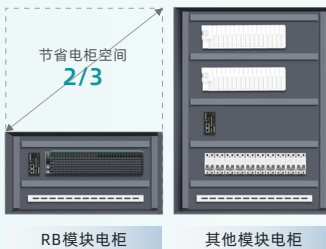
- 强大的诊断功能, 支持模块级和通道级诊断
- **热插拔功能**, 在线维护不停机
- 带拨码和复位, 方便现场调试以及售后维护
- 拨码开关可以快速分配设备名称或者站号, 不用通过上位机软件来操作
- 模块故障时, 可以快速更换, 无需上位机



## 可靠性大幅提升恶劣环境下仍可稳定运行

- 严苛的电磁测试: **抗浪涌、EFT、ESD、雷击、EMC**等
- 全面的可靠性测试: **高低温、盐雾、抗冲击、抗跌落**等高温 (70°C), 低温 (-20°C)
- 多重保护: **过流保护**, 电源**防反接**保护
- 通道指示灯: **精确定位故障**, 减少维护时间
- 镀金工艺防腐蚀、防氧化

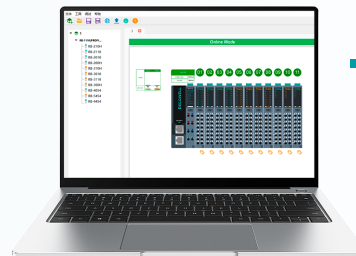
## 节省空间



### 薄片厚度、节省电柜空间

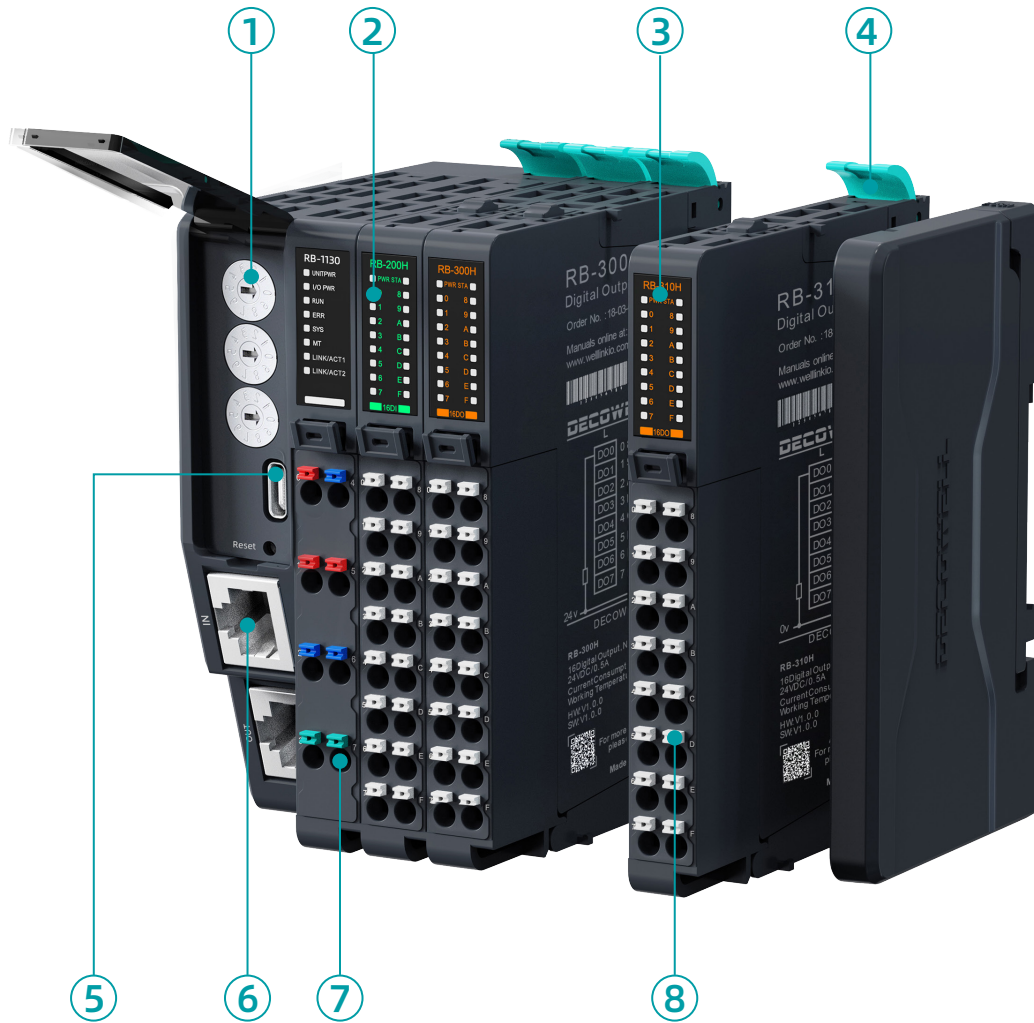
- 模块厚度薄至12mm
- 节省电柜空间 2/3

## 易调试



- 我司提供上位机软件 IOTesterTool供客户进行模块的调试,支持参数修改、打点、模块诊断等功能。

## 接口说明

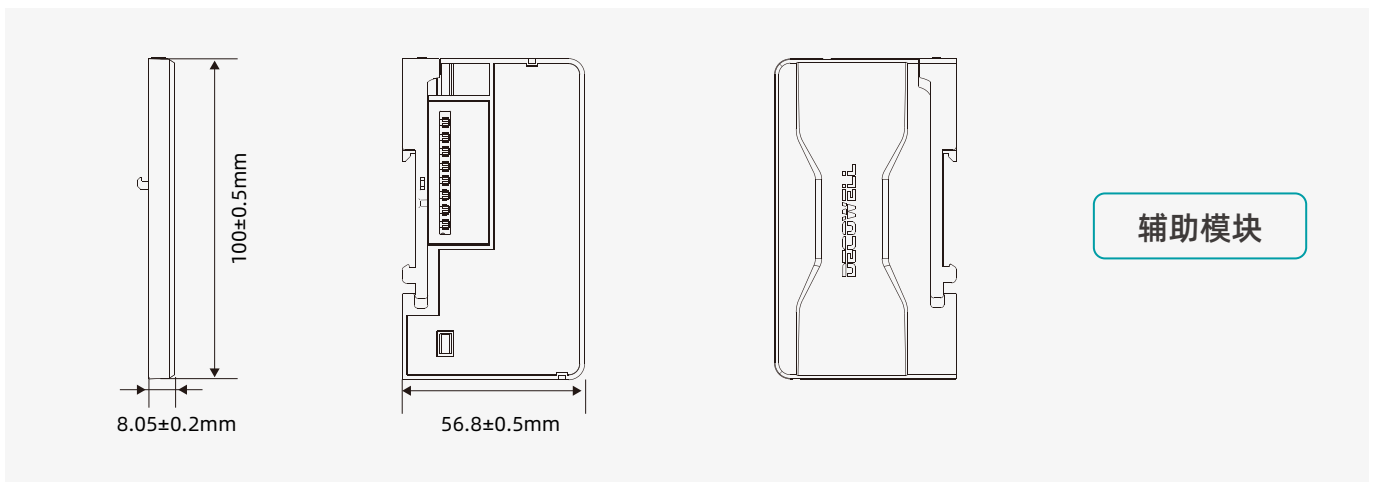
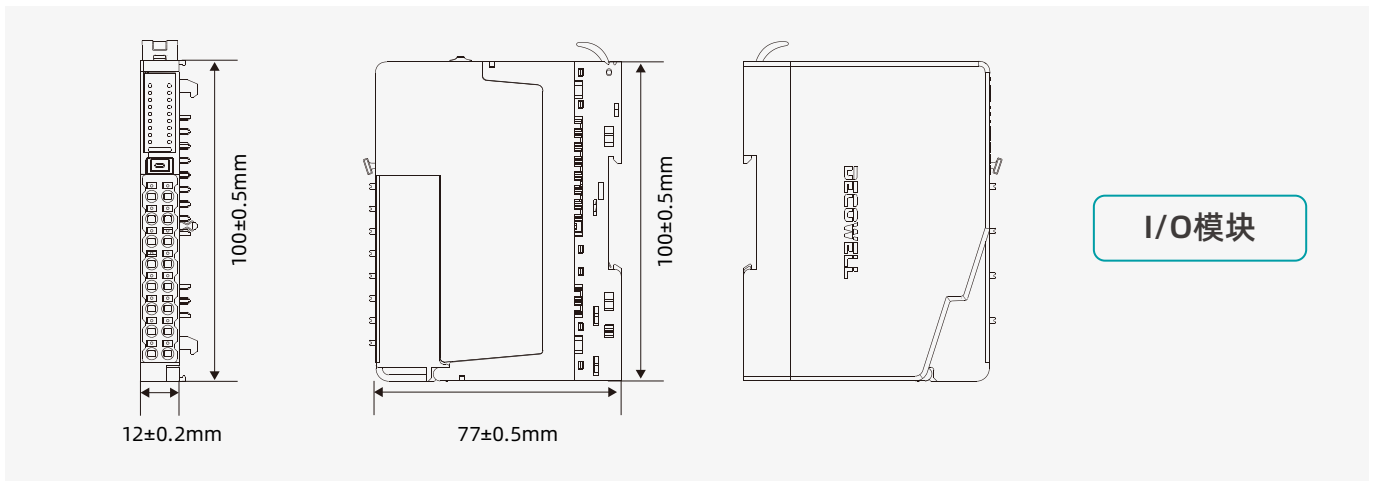
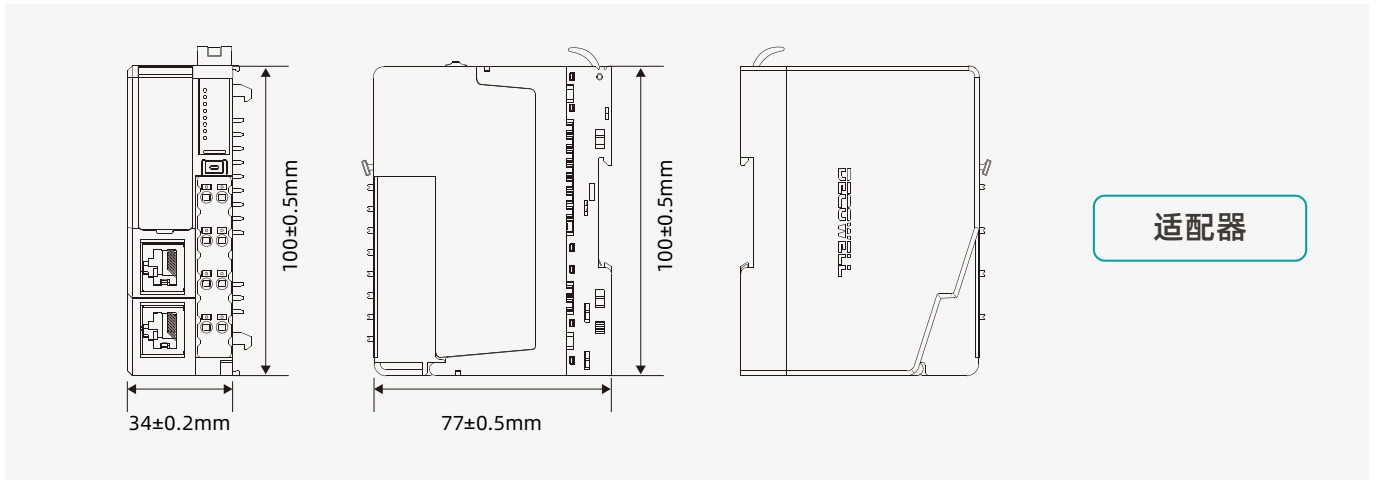


- ① 适配器拨码设置 | ② 状态指示灯 | ③ 彩色面贴快速分辨 I/O 功能 | ④ 安装拆卸卡扣
- ⑤ 固件升级端口 | ⑥ 通讯接口 | ⑦ 电源端口 | ⑧ 可拆卸接线端子

### 模块型号的颜色代码

<span style="color: green;">■</span> 数字量输入模块	<span style="color: orange;">■</span> 数字量输出模块	<span style="color: blue;">■</span> 模拟量输入模块	<span style="color: yellow;">■</span> 模拟量输出模块	<span style="color: darkblue;">■</span> 温度模块
<span style="color: gray;">■</span> 功能模块	<span style="color: white;">■</span> 辅助模块			

# 产品尺寸



**产品参数 适配器**

产品型号	RB-1040	RB-1100	RB-1110	RB-1120
------	---------	---------	---------	---------



产品名称	CC-Link 适配器	EtherCAT适配器	Profinet适配器	EtherNet/IP适配器
电流消耗	Max 361mA	Max 168mA	Max 328mA	Max 280mA
地址设置	根据主站	根据主站	根据主站	根据主站
扩展 I/O 数量	32	32	32	32
输入/输出最大字节	RX/RV最大各896点 RWr/RWw最大各128字 (占4站, 8倍拓展循环设置)	Input: 1024 Byte/Output: 1024 Byte	Input: 1015 Byte/Output: 1015 Byte	Input: 504 Byte/Output: 504 Byte
通讯速率	156K/625K/2.5M/5M/10Mbps	100Mbps	100Mbps	100Mbps
传输距离	1200m/600m/200m/150m/100m	100m (站与站距离)	100m (站与站距离)	100m (站与站距离)
系统侧电源输入	24VDC(±25%)	24VDC(±25%)	24VDC(±25%)	24VDC(±25%)
系统侧提供电流	2A(Max)	2A (Max)	2A (Max)	2A (Max)
I/O端口侧电源输入	24VDC(±25%)	24VDC(±25%)	24VDC(±25%)	24VDC(±25%)
I/O端口侧输出电流	10A (Max)	10A (Max)	10A (Max)	10A (Max)
系统侧电气隔离	500VAC	500VAC	500VAC	500VAC
电源保护	过流保护、过压保护、防反接保护	过流保护、过压保护、防反接保护	过流保护、过压保护、防反接保护	过流保护、过压保护、防反接保护
尺寸规格	34×100×77mm	34×100×77mm	34×100×77mm	34×100×77mm
重量	150g	140g	140g	140g
工作温度/储存温度	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C
相对湿度	5% ~ 95%	5% ~ 95%	5% ~ 95%	5% ~ 95%
防护等级	IP20	IP20	IP20	IP20
订货号	18-01-01	18-01-05	18-01-04	18-01-06

产品型号	RB-1130	RB-1140	RB-1240
------	---------	---------	---------



产品名称	Modbus-TCP 适配器	CC-Link IEFB 适配器	CC-Link IE TSN/Field 适配器
电流消耗	Max 280mA	Max 280mA	Max 426mA
地址设置	根据主站	根据主站	根据主站
扩展 I/O 数量	32	32	32
输入/输出最大字节	Input: 1024 Byte/Output: 1024 Byte	RX/RY各256点 RWr/RWw各128点	RX/RY各1024点 RWr/RWw各512点
通讯速率	100Mbps	100Mbps	1Gbps
传输距离	100m (站站距离)	100m (站站距离)	100m (站站距离)
系统侧电源输入	24VDC(±25%)	24VDC(±25%)	24VDC(±25%)
系统侧提供电流	2A(Max)	2A(Max)	2A(Max)
I/O端口侧电源输入	24VDC(±25%)	24VDC(±25%)	24VDC(±25%)
I/O端口侧输出电流	10A (Max)	10A (Max)	10A (Max)
系统侧电气隔离	500VAC	500VAC	500VAC
电源保护	过流保护、过压保护、防反接保护	过流保护、过压保护、防反接保护	过流保护、过压保护、防反接保护
尺寸规格	34×100×77mm	34×100×77mm	34×100×77mm
重量	140g	140g	150g
工作温度/储存温度	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C
相对湿度	5% ~ 95%	5% ~ 95%	5% ~ 95%
防护等级	IP20	IP20	IP20
订货号	18-01-07	18-01-02	18-01-03

数字量输入模块

产品型号	RB-2008	RB-2018	RB-2108
------	---------	---------	---------



产品名称	8通道数字量输入模块NPN型	8通道数字量输入模块NPN型(2/3W)	8通道数字量输入模块PNP型
电流消耗	Max 17mA	Max 36mA	Max 20mA
输入通道数	8	8	8
输入信号类型	NPN	NPN	PNP
输入额定电压	24VDC(±25%)	24VDC(±25%)	24VDC(±25%)
输入逻辑 1 信号	0 ~ 5V	0 ~ 5V	18 ~ 30V
输入逻辑 0 信号	11 ~ 30V	11 ~ 30V	0 ~ 12V
输入响应时间OFF到ON	50µs	50µs	50µs
输入响应时间ON到OFF	100µs	100µs	100µs
隔离耐压	500V	500V	500V
隔离方式	光耦隔离	光耦隔离	光耦隔离
去抖时间	可配置: 0~10ms, 默认值: 3ms	可配置: 0~10ms, 默认值: 3ms	可配置: 0~10ms, 默认值: 3ms
公共端方式	无公共端	4个公共端内部短接	无公共端
尺寸规格	12×100×77mm	12×100×77mm	12×100×77mm
重量	70g	70g	70g
工作温度/储存温度	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C
相对湿度	5% ~ 95%	5% ~ 95%	5% ~ 95%
防护等级	IP20	IP20	IP20
订货号	18-02-01	18-02-05	18-02-03

产品型号	RB-2118	RB-200H	RB-210H
------	---------	---------	---------



产品名称	8通道数字量输入模块PNP型(2/3线制)	16通道数字量输入模块NPN型	16通道数字量输入模块PNP型
电流消耗	Max 15mA	Max 25mA	Max 47mA
输入通道数	8	16	16
输入信号类型	PNP	NPN	PNP
输入额定电压	24VDC(±25%)	24VDC(±25%)	24VDC(±25%)
输入逻辑 1 信号	18 ~ 30V	0 ~ 5V	18 ~ 30V
输入逻辑 0 信号	0 ~ 12V	11 ~ 30V	0 ~ 12V
输入响应时间OFF到ON	50µs	50µs	50µs
输入响应时间ON到OFF	100µs	100µs	100µs
隔离耐压	500V	500V	500V
隔离方式	光耦隔离	光耦隔离	光耦隔离
去抖时间	可配置: 0~10ms, 默认值: 3ms	可配置: 0~10ms, 默认值: 3ms	可配置: 0~10ms, 默认值: 3ms
公共端方式	4个公共端内部短接	无公共端	无公共端
尺寸规格	12×100×77mm	12×100×77mm	12×100×77mm
重量	80g	80g	80g
工作温度/储存温度	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C
相对湿度	5% ~ 95%	5% ~ 95%	5% ~ 95%
防护等级	IP20	IP20	IP20
订货号	18-02-06	18-02-02	18-02-04

数字量输出模块

产品型号	RB-3008	RB-3018	RB-3108
------	---------	---------	---------



产品名称	8通道数字量输出模块NPN型	8通道数字量输出模块NPN型(2W)	8通道数字量输出模块PNP型
电流消耗	Max 26mA	Max 47mA	Max 19mA
输出通道数	8	8	8
输出信号类型	NPN	NPN	PNP
输出电压类型	低电平	低电平	高电平
输出响应时间OFF到ON	4μs	4μs	50μs
输出响应时间ON到OFF	36μs	36μs	50μs
最大负载电流	单通道最大 0.5A/ 每连续8个通道负载电流最大2A	单通道最大 0.5A/ 每连续8个通道负载电流最大2A	单通道最大 0.5A/ 每连续8个通道负载电流最大2A
最大浪涌电流	过载保护功能	过载保护功能	过载保护功能
负载类型	阻性负载、感性负载、灯负载	阻性负载、感性负载、灯负载	阻性负载、感性负载、灯负载
隔离耐压	500V	500V	500V
隔离方式	光耦隔离	光耦隔离	光耦隔离
公共端方式	无公共端	8个公共端内部短接	无公共端
尺寸规格	12×100×77mm	12×100×77mm	12×100×77mm
重量	70g	70g	70g
工作温度/储存温度	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C
相对湿度	5% ~ 95%	5% ~ 95%	5% ~ 95%
防护等级	IP20	IP20	IP20
订货号	18-03-01	18-03-05	18-03-03

## 数字量输出模块

产品型号	RB-3118	RB-300H	RB-310H
------	---------	---------	---------



产品名称	8通道数字量输出模块PNP型 (2W)	16通道数字量输出模块NPN型	16通道数字量输出模块PNP型
电流消耗	Max 25mA	Max 73mA	Max 19mA
输出通道数	8	16	16
输出信号类型	PNP	NPN	PNP
输出电压类型	高电平	低电平	高电平
输出响应时间OFF到ON	50μs	4μs	50μs
输出响应时间ON到OFF	50μs	36μs	50μs
最大负载电流	单通道最大 0.5A/ 每连续8个通道负载电流最大2A	单通道最大 0.5A/ 每连续8个通道负载电流最大2A	单通道最大 0.5A/ 每连续8个通道负载电流最大2A
最大浪涌电流	过载保护功能	过载保护功能	过载保护功能
负载类型	阻性负载、感性负载、灯负载	阻性负载、感性负载、灯负载	阻性负载、感性负载、灯负载
隔离耐压	500V	500V	500V
隔离方式	光耦隔离	光耦隔离	光耦隔离
公共端方式	8个公共端内部短接	无公共端	无公共端
尺寸规格	12×100×77mm	12×100×77mm	12×100×77mm
重量	80g	80g	80g
工作温度/储存温度	-25℃~60℃/-40℃~85℃	-25℃~60℃/-40℃~85℃	-25℃~60℃/-40℃~85℃
相对湿度	5%~95%	5%~95%	5%~95%
防护等级	IP20	IP20	IP20
订货号	18-03-06	18-03-02	18-03-04

产品型号

RB-3204



产品名称	继电器输出模块
信号类型	继电器
电流消耗	Max 42mA
输出通道数	4
驱动能力	30VDC/5A,250VAC/5A
最小负载	5VDC/1mA
最大切换电流	5A
最大切换电压	30VDC / 250VAC
最大切换功率	150W / 1250VA
负载类型	阻性负载、感性负载、灯负载
隔离耐压	500V
隔离方式	光耦隔离
尺寸规格	12×100×77mm
重量	80g
工作温度/储存温度	-25°C ~ 60°C / -40°C ~ 85°C
相对湿度	5% ~ 95%
防护等级	IP20
订货号	18-04-01

## 模拟量输入模块

产品型号	RB-4054	RB-4058
------	---------	---------



产品名称	4通道模拟量输入模块（电压型）	8通道模拟量输入模块（电压型）
电流消耗	Max 13mA	Max 25mA
输入通道数	4	8
模拟量量程	-10~10V/-5~5V/0~5V/0~10V可切换	-10~10V/-5~5V/0~5V/0~10V可切换
滤波等级	可配置:0-3, 默认值: 1	可配置:0-3, 默认值: 1
输入阻抗	1MΩ±5%	1MΩ±5%
分辨率	16位	16位
转换精度（室内温度25±5℃）	满足±0.1%以内	满足±0.1%以内
转换精度（环境温度-20~55℃）	满足±0.1%以内	满足±0.1%以内
转换速度	电压输入型, 通道最小转换时间250μs	电压输入型, 通道最小转换时间125μs
绝对最大输入	±30V	±30V
对应码值	-27648~-27648/0~30000 /-15000~15000/-32767~32767可切换	-27648~-27648/0~30000 /-15000~15000/-32767~32767可切换
隔离耐压	现场侧和数字侧500V通道间不隔离	现场侧和数字侧500V通道间不隔离
精度	0.1%	0.1%
尺寸规格	12×100×77mm	12×100×77mm
重量	70g	80g
工作温度/储存温度	-20℃~55℃/-40℃~85℃	-20℃~55℃/-40℃~85℃
相对湿度	5%~95%	5%~95%
防护等级	IP20	IP20
订货号	18-05-01	18-05-07

模拟量输入模块

产品型号	RB-4454	RB-4458
------	---------	---------



产品名称	4通道模拟量输入模块 (电流型)	8通道模拟量输入模块 (电流型)
电流消耗	Max 20mA	Max 90mA
输入通道数	4	8
模拟量量程	0-20mA/4-20mA可切换	0-20mA/4-20mA可切换
滤波等级	可配置:0-3, 默认值: 1	可配置:0-3, 默认值: 1
输入阻抗	>150Ω	>150Ω
分辨率	16位	16位
转换精度 (室内温度25±5°C)	满足±0.1%以内	满足±0.1%以内
转换精度 (环境温度-20~55°C)	满足±0.1%以内	满足±0.1%以内
转换速度	电流输入型, 通道最小转换时间250μs	电流输入型, 通道最小转换时间125μs
绝对最大输入	30mA	30mA
对应码值	0~27648/0~30000/0~32767 可切换	0~27648/0~30000/0~32767 可切换
隔离耐压	现场侧和数字侧500V通道间不隔离	现场侧和数字侧500V通道间不隔离
精度	0.1%	0.1%
尺寸规格	12×100×77mm	12×100×77mm
重量	70g	80g
工作温度/储存温度	-20°C ~ 55°C/-40°C ~ 85°C	-20°C ~ 55°C/-40°C ~ 85°C
相对湿度	5% ~ 95%	5% ~ 95%
防护等级	IP20	IP20
订货号	18-05-02	18-05-08

## 模拟量输出模块

产品型号	RB-5054	RB-5058	RB-5454	RB-5458
------	---------	---------	---------	---------



产品名称	4通道模拟量输出模块 (电压型)	8通道模拟量输出模块 (电压型)	4通道模拟量输出模块 (电流型)	8通道模拟量输出模块 (电流型)
电流消耗	Max 15mA	Max 30mA	Max 11mA	Max 29mA
输出通道数	4	8	4	8
模拟量量程	-10~10V/-5~5V/0~5V/ 0~10V可切换	-10~10V/-5~5V/0~5V/ 0~10V可切换	0-20mA/4-20mA可切换	0-20mA/4-20mA可切换
负载类型	阻性负载	阻性负载	阻性负载	阻性负载
输出负载	> 1KΩ	> 1KΩ	< 500Ω	< 500Ω
分辨率	16位	16位	16位	16位
转换精度室内温度 (25±5℃)	满足±0.1%以内	满足±0.1%以内	满足±0.1%以内	满足±0.1%以内
转换精度 (环境温度-20~55℃)	满足±0.1%以内	满足±0.1%以内	满足±0.1%以内	满足±0.1%以内
转换速度	电压输出型, 通道最大 转换时间10μs	电压输出型, 通道最大 转换时间10μs	电流输出型, 通道最大 转换时间10μs	电流输出型, 通道最大 转换时间10μs
对应码值	-27648~27648/0~30000 / -15000~15000/-32767~32767 可切换	-27648~27648/0~30000 / -15000~15000/-32767~32767 可切换	0~27648/0~30000/ 0~32767 可切换	0~27648/0~30000/ 0~32767 可切换
隔离耐压	现场侧和数字侧500V 通道间不隔离	现场侧和数字侧500V 通道间不隔离	现场侧和数字侧500V 通道间不隔离	现场侧和数字侧500V 通道间不隔离
精度	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
尺寸规格	12×100×77mm	12×100×77mm	12×100×77mm	12×100×77mm
重量	70g	80g	70g	80g
工作温度/储存温度	-20℃~55℃/-40℃~85℃	-20℃~55℃/-40℃~85℃	-20℃~55℃/-40℃~85℃	-20℃~55℃/-40℃~85℃
相对湿度	5%~95%	5%~95%	5%~95%	5%~95%
防护等级	IP20	IP20	IP20	IP20
订货号	18-07-01	18-07-07	18-07-02	18-07-08

温度模块

产品型号	RB-4654	RB-4754
------	---------	---------



产品名称	4通道热电偶 (TC) 输入模块	4通道热电阻 (RTD)
电流消耗	Max 46mA	Max 45mA
输入通道数	4	4
滤波等级	可配置:0-3, 默认值: 1	可配置:0-3, 默认值: 1
支持传感器类型	K、J、T、E、N、S、R、B、C、U、L、mv	PT100 / PT1000 / PT200 / PT500 / Cu100 / KTY84-130 / KTY83-122 / NTC5K / NTC10K / NTC10K221 / resistance2000Ω / Ni120
温度范围	mV电压测量/取决于每种传感器的测量范围 默认设置: K型: -100~+1370°C	电阻测量/-200~+ 800°C (PT传感器) -79~+ 309°C (NI传感器)
分辨率	0.1°C/数位	0.1°C/数位
转换速度	340ms/4通道	200ms/4通道
精度	0.5% (满量程)	±1°C
隔离耐压	现场侧和数字侧500V通道间不隔离	现场侧和数字侧500V通道间不隔离
断线检测	有	有
过压保护	支持	支持
尺寸规格	12×100×77mm	12×100×77mm
重量	80g	80g
工作温度/储存温度	-20°C ~ 55°C / -40°C ~ 85°C	-20°C ~ 55°C / -40°C ~ 85°C
相对湿度	5% ~ 95%	5% ~ 95%
防护等级	IP20	IP20
订货号	18-06-02	18-06-01

## 编码器模块

产品型号	RB-6002	RB-6022
------	---------	---------



产品名称	双通道单端编码器信号采集模块	双通道差分编码器信号采集模块
电流消耗	Max 78mA	Max 42mA
编码器供电	24V	5V
锁存触发信号	NPN/PNP	NPN
输入通道数	2	2
计数模式	线性计数器形式、环形计数器形式	线性计数器形式、环形计数器形式
计数范围	0~4294967295或-2147483648~2147483647	0~4294967295或-2147483648~2147483647
计数功能选择	Z相清零功能、预置功能、比较功能、锁存功能、掉电保存计数值、测频功能、计数功能	Z相清零功能、预置功能、比较功能、锁存功能、掉电保存计数值、测频功能、计数功能
最大输入频率	1MHz	1MHz
脉冲输入模式	单相脉冲 (1倍/2倍) CW/CCW (1倍) AB正交 (1倍/2倍/4倍) 默认单相脉冲1倍模式	单相脉冲 (1倍/2倍) CW/CCW (1倍) AB正交 (1倍/2倍/4倍) 默认单相脉冲1倍模式
输入阻抗	>500KΩ	>500KΩ
电气隔离	光耦隔离	光耦隔离
信号线最大连接距离	2米	2米
尺寸规格	12×100×77mm	12×100×77mm
重量	80g	80g
工作温度/储存温度	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C
相对湿度	5% ~ 95%	5% ~ 95%
防护等级	IP20	IP20
订货号	18-08-01	18-08-06

脉冲输出模块

产品型号	RB-6102	RB-6512
------	---------	---------



产品名称	双通道PTO脉冲输出模块	双通道脉宽调制模块
电流消耗	Max 97mA	Max 58mA
输出通道数	2	2
输入类型	NPN/PNP兼容	—
输入信号逻辑选择	常开、常闭	—
脉冲模式	单脉冲(脉冲+方向)、双脉冲(CW/CCW)	—
输出频率	0-200KHz	—
输入通道功能	正限位、负限位、原点开关、刹车	—
脉冲输出类型	NPN	—
运动方式	绝对位置模式、相对位置模式、速度模式	—
梯形加减速	支持	—
回零模式	支持4种(19、21、24、28)	—
输出接口类型	—	PWM输出与推挽输出级
最大输出电流	—	0.5A
输出频率	—	1Hz~1MHz (默认值250Hz)
输出占空比	—	0%~100%
最小脉冲宽度	—	500ns
模块功能	—	调频功能、调占空比功能、同步功能
尺寸规格	12×100×77mm	12×100×77mm
重量	80g	70g
工作温度/储存温度	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C
相对湿度	5% ~ 95%	5% ~ 95%
防护等级	IP20	IP20
订货号	18-08-09	18-08-10

## 称重模块

产品型号	RB-6212
------	---------



产品名称	双通道电桥采集称重模块
电流消耗	Max 89mA
输入通道数	2
灵敏度	0.2mV/V ~ 30mV/V
称重范围	32 位
分辨率	24 位
激励电压	5V(±10%)
校准方式	手动校准
称重精度	<0.05%(手动校准)
尺寸规格	12x100x77mm
重量	80g
工作温度/存储温度	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C
相对湿度	5% ~ 95%
防护等级	IP20
订货号	18-08-19

通信模块

产品型号	RB-6301	RB-6311	RB-6321
------	---------	---------	---------



产品名称	RS485自由口通信模块	RS232自由口通信模块	Modbus RTU主站模块
电流消耗	Max 28mA	Max 29mA	Max 28mA
通道数	单通道	单通道	单通道
波特率	可选: 1200、2400、4800、9600 (默认)、14400、19200、38400、57600、115200bps	可选: 1200、2400、4800、9600 (默认)、14400、19200、38400、57600、115200bps	可选: 1200、2400、4800、9600 (默认)、14400、19200、38400、57600、115200bps
数据位	8位	8位	8位
校验位	无校验(默认)、奇校验、偶校验	无校验(默认)、奇校验、偶校验	无校验(默认)、奇校验、偶校验
停止位	1(默认)、2位停止位	1(默认)、2位停止位	1(默认)、2位停止位
自动定时发送功能	定时发送间隔时间为: 50ms、100ms、200ms、400ms、600ms、800ms、1s(默认)、1.5s、2s、3s、4s、5s、6s、8s、10s	定时发送间隔时间为: 50ms、100ms、200ms、400ms、600ms、800ms、1s(默认)、1.5s、2s、3s、4s、5s、6s、8s、10s	主站发送命令后, 等待从站响应时间, 可配置范围1-65535, 默认是1000, 单位ms
接收模式	按字符间隔接收/按长度接收/按特殊字符结尾接收	按字符间隔接收/按长度接收/按特殊字符结尾接收	字符间隔可选: 1.5/3.5/5(默认)/10/20/50/100/200字符
尺寸规格	12×100×77mm	12×100×77mm	12×100×77mm
重量	70g	70g	70g
工作温度/储存温度	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C	-25°C ~ 60°C/-40°C ~ 85°C
相对湿度	5% ~ 95%	5% ~ 95%	5% ~ 95%
防护等级	IP20	IP20	IP20
订货号	18-08-11	18-08-12	18-08-14

## 辅助模块

产品型号	RB-0100	RB-TER01
------	---------	----------



产品名称	系统电源及I/O电源模块	终端模块
RB系统侧供电电压	24V	—
输出系统电压	5V	—
输出系统电流	2A	—
I/O 端口供电电压	24V	—
I/O 端口输出电流	10A	—
尺寸规格	12×100×77mm	8.05×100×56.8mm
工作温度	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C
储存温度	-40°C ~ 85°C	-40°C ~ 85°C
相对湿度	5% ~ 95%	5% ~ 95%
防护等级	IP20	IP20
订货号	18-09-01	18-09-02

## 产品型号速查表

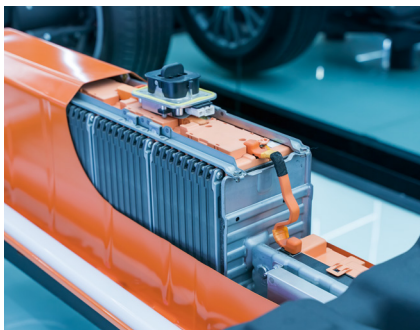
产品型号	产品描述	订货号
RB-1040	CC-Link 适配器	18-01-01
RB-1100	EtherCAT适配器	18-01-05
RB-1110	PROFINET适配器	18-01-04
RB-1120	EtherNet/IP适配器	18-01-06
RB-1130	Modbus-TCP 适配器	18-01-07
RB-1140	CC-LinkIEF Basic 适配器	18-01-02
RB-1240	CC-LinkIE TSN/Field 适配器	18-01-03

产品型号	产品描述	订货号
RB-2008	8通道数字量输入模块NPN型, 单线	18-02-01
RB-200H	16通道数字量输入模块NPN型, 单线	18-02-02
RB-2108	8通道数字量输入模块PNP型, 单线	18-02-03
RB-210H	16通道数字量输入模块PNP型, 单线	18-02-04
RB-2018	8通道数字量输入模块NPN型(2W)	18-02-05
RB-2118	8通道数字量输入模块PNP型(2W)	18-02-06
RB-300H	16通道数字量输出模块NPN型, 单线	18-03-02
RB-310H	16通道数字量输出模块PNP型, 单线	18-03-04
RB-3018	8通道数字量输出模块NPN型(2W)	18-03-05
RB-3118	8通道数字量输出模块PNP型(2W)	18-03-06
RB-3204	4通道继电器输出模块 (2A)	18-04-01
RB-3008	8通道数字量输出模块NPN型, 单线	18-03-01
RB-3108	8通道数字量输出模块PNP型, 单线	18-03-03
RB-4054	4通道模拟量输入模块 ( $\pm 10V$ , $\pm 5V$ , $0\sim 5V$ , $0\sim 10V$ , 默认 $0\sim 10V$ ), 16位, 精度0.1%	18-05-01
RB-4454	4通道模拟量输入模块 ( $0\sim 20mA$ , $4\sim 20mA$ , 默认 $4\sim 20mA$ ), 16位, 精度0.1%	18-05-02
RB-4058	8通道模拟量输入模块( $\pm 10V$ , $\pm 5V$ , $0\sim 5V$ , $0\sim 10V$ , 默认 $0\sim 10V$ ), 16位, 精度0.1%	18-05-07
RB-4458	8通道模拟量输入模块 ( $0\sim 20mA$ , $4\sim 20mA$ , 默认 $4\sim 20mA$ ), 16位, 精度0.1%	18-05-08
RB-5054	4通道模拟量输出模块 ( $\pm 10V$ , $\pm 5V$ , $0\sim 5V$ , $0\sim 10V$ , 默认 $0\sim 10V$ ), 16位, 精度0.1%	18-07-01
RB-5454	4通道模拟量输出模块 ( $0\sim 20mA$ , $4\sim 20mA$ , 默认 $4\sim 20mA$ ), 16位, 精度0.1%	18-07-02
RB-5058	8通道模拟量输出模块 ( $\pm 10V$ , $\pm 5V$ , $0\sim 5V$ , $0\sim 10V$ , 默认 $0\sim 10V$ ), 16位, 精度0.1%	18-07-07
RB-5458	8通道模拟量输出模块 ( $0\sim 20mA$ , $4\sim 20mA$ , 默认 $4\sim 20mA$ ), 16位, 精度0.1%	18-07-08

RB-4754	4通道热电阻 (RTD) 输入模块, 热电阻 (RTD) 输入模块 (2/3线制) 支持PT100 , PT1000, PT200, PT500, Cu100, KTY84-130, KTY83-122, NTC5K, NTC10K, NTC10K221, resistance2000Ω, Ni120, 默认PT100型	18-06-01
RB-4654	4通道热电偶 (TC) 输入模块, 支持K、J、T、E、N、S、R、B、C、U、L、mv, 默认K型	18-06-02
RB-6002	2通道编码器200K~1MHz输入, 支持增量式编码器输入	18-08-01
RB-6022	2通道差分编码器模块	18-08-06
RB-6102	2通道脉冲输出模块, 集电极, 最大输出频率200k	18-08-09
RB-6512	脉宽调制模块 (2通道PWM, 推挽输出, 0.5A)	18-08-10
RB-6212	2通道电桥采集称重模块	18-08-19
RB-6301	1路485通讯模块自由通讯	18-08-11
RB-6311	1路232通讯模块自由通讯	18-08-12
RB-6321	Modbus-RTU master通讯模块	18-08-14
RB-TER01	终端模块	18-09-02
RB-0100	系统电源及I/O电源模块	18-09-01

## 产品应用行业

德克威尔自动化的各种工业通信产品可广泛应用于新能源、3C 电子、物流、汽车、半导体、食品、医药、包装、轨道交通、机床、家电、激光、装备制造、石化、钢铁、电力、水利、环保、建筑等领域，赢得了广大客户的青睐！



新能源行业



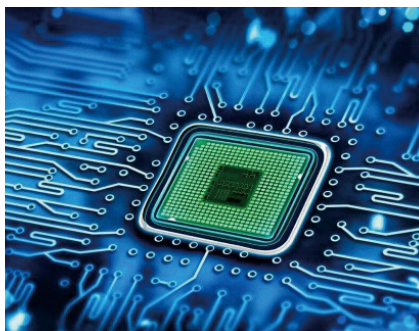
3C 电子行业



物流行业



汽车制造行业



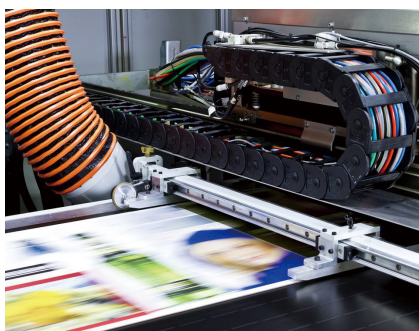
半导体行业



食品行业



医药行业



包装行业



电力行业

## 我们的服务

### 销售支持

德克威尔自动化销售工程师均受过专业技术培训,具备广泛的产品知识以及丰富的行业应用经验,可根据客户现场需求快速制定解决方案。

### 售后服务

德克威尔自动化提供完善的售后服务,我们的专业售后人员可及时到客户所在现场进行故障排除。

### 现场服务

德克威尔自动化的服务网络遍布全国,我们提供免费的样机测试及现场安装支持和维护培训,可以在客户需要的时候迅速到达现场服务。



版权所有 © 德克威尔自动化

由于本公司持续的产品升级造成的内容变更，恕不另行通知。

V260529-020



# 南京德克威尔自动化有限公司

## Nanjing Decowell Automation Co., Ltd.

全国服务热线

# 400-096-9016

地址：南京市浦口区兰新路19号瑞创智造园13号楼

网址：[www.wellinkio.com](http://www.wellinkio.com)

邮箱：[Information@wellinkio.com](mailto:Information@wellinkio.com)

