



客户咨询中心  
目录索取·技术咨询·产品解惑  
400-885-5521 销售热线  
400-885-5501 技术热线

更多最新的雷赛资讯, 请扫码关注!



公众号

视频号



雷赛智能  
Leadshine

稳定可靠的运动控制专家

2024年9月

# SCnU系列 运动控制小型PLC



“面包型”

成就客户 共创共赢

## 深圳市雷赛智能控制股份有限公司 China Leadshine Technology Co., Ltd.

深圳市南山区沙河西路3157号南山智谷产业园B栋15-20层  
邮编:518052  
电话:400-885-5521  
网址:www.leisai.com E-Mail:marketing@leisai.com

上海分公司  
上海市嘉定区金园五路601号

北京分公司  
北京市大兴区绿地启航国际3号楼1109室

苏州分公司  
江苏省苏州市苏州工业园区金尚路1号仙峰大厦南楼7层

济南代表处  
济南市天桥区滨河商务中心D座2003室

川渝代表处  
成都市武侯区人民南路四段27号商鼎国际1栋1单元23楼A2309房

武汉代表处  
湖北省武汉市东湖新技术开发区长城园路2号海贝孵化器209

温州代表处  
浙江省温州市瓯海区潘桥街道宁波路阳光城愉景嘉园8幢2604

杭州代表处  
杭州市钱塘区白杨街道6号大街260号正泰中自科技园19幢1006室

广佛代表处  
广州市番禺区汉溪大道西218号李锦记大厦A塔8032

东莞代表处  
广东省东莞市南城区黄金路1号东莞天安数码城F区3栋604

长沙代表处  
长沙市开福区湘江北路三段1500号北辰时代广场A3区3426房

中珠江代表处  
中山市东区长江路33号汉宏盈基商务中心9层906室

南京代表处  
南京市江宁区科建路天韵南京科创产业园1155号F栋403室

大连代表处  
辽宁省大连市沙河口区滨河街60-1号新星星海中心A座1106室

※本产品目录中所刊载的产品性能和规格, 如因产品改进等原因发生变更时, 恕不另行通知, 敬请谅解。

(版权所有, 翻版必究)

2024年9月版

### 性能卓越

- 四核1.2G处理器
- ns级指令处理
- 32轴2ms总线周期

### 功能齐全

- 插补/凸轮/齿轮/小线段前瞻
- 兼顾运动控制与过程控制
- OPC UA/MQTT/EIP/Web可视化

### 极致质价比

- 多达12路本地脉冲轴
- 双网口/485/232/Type-C
- 双BD板/16个右扩展模块



## 公司简介

### 雷赛智能(SZ.002979)是世界运动控制行业的领先企业和知名品牌

深圳市雷赛智能控制股份有限公司是智能装备运动控制领域的全球知名品牌和行业领军企业。自1997年成立以来，雷赛智能一直以“聚焦客户关注的挑战和压力，提供有竞争力的运动控制产品与解决方案，持续为客户创造最大价值”为企业使命，以“成就客户、共创共赢”为企业经营理念，聚焦于伺服电机驱动系统、步进电机驱动系统、运动控制卡、运动控制PLC等系列精品的研发、生产、销售和服务，并通过锲而不舍、点点滴滴的持续努力来成就客户梦想和实现共同成长。

经过二十多年如一日的产品创新、市场开拓和应用服务，雷赛已成为全球产销规模领先的运动控制产品和解决方案提供商。由于雷赛产品兼具稳定可靠和性能优越的双重优势，在电子、半导体、物流、新能源、机器人、机床、医疗等行业获得上万家优秀设备厂家的长期使用，且远销美国、德国、印度等60多个国家。

1 中国首批专业运动控制企业

20+ 年专注运动控制行业

200+ 全球经销伙伴

20000+ 家优秀设备客户

3000万+ 轴各行各业的成熟应用

实现「稳定可靠」的品牌承诺

20000+  
优秀设备客户

3000万+  
轴伺服与步进系统

## SCnU系列运动控制小型PLC

### 产品家族

产品性能

高速脉冲 I/O

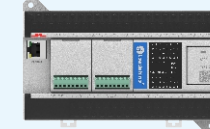


#### SC1U系列(经济型)

- 4轴本地脉冲控制
- 支持点位、速度运动
- 可选40/32/24/16点主机
- 支持16个SCU系列右扩模块
- 支持1个BD块扩展

即将推出

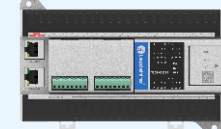
高速脉冲 I/O



#### SC2U系列(基本型)

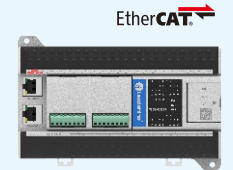
- 12轴本地脉冲控制
- 支持点位、齿轮、凸轮等同步控制
- 可选60/48/40/32/24/16点主机
- 支持16个SCU系列右扩模块
- 支持2个BD块扩展

高速脉冲 I/O



#### SC3U系列(轨迹型)

- 12轴本地脉冲控制
- 支持连续插补、CNC、小线段前瞻等轨迹运动
- 可选60/48/40/32/24点主机
- 双网口，内置交换机功能
- 支持CAN/OPC UA/MQTT/可视化



#### SC5U系列(总线型)

- 8/16/32轴EtherCAT总线控制
- 最小总线周期500μs
- 支持插补、轴组、机器人等复杂运动
- 可选60/40/32点主机
- 支持CAN/OPC UA/MQTT/可视化

注：SC5U三网口升级版(开发中)  
三网口、EtherCATx1、  
EtherNetx2(内置交换机)

产品功能

## 目录

|                  |    |
|------------------|----|
| 客户痛点             | 03 |
| 三大亮点             | 05 |
| 五大优势             | 11 |
| 六大解决方案           | 15 |
| PLC主机接口说明及产品命名规则 | 27 |
| 产品技术规格、安装尺寸及订货信息 | 31 |

## 客户痛点



### 设备主控性能落后，制约产线效率提升

随着行业竞争加剧，客户需求多样化，加之产线工人难找，对设备全自动化、产能、效率方面提出更高要求：

- 设备主控执行周期太慢，导致驱动电机、视觉、传感器等部件时间变慢，影响整机生产节拍
- 传统小型PLC采用的RS232/485等通讯接口，传输速率太慢，迫切需要更快且稳定的通讯协议
- 传统小型PLC缺乏连续差补、电子凸轮等运控功能，无法满足柔性、高速高精的特殊要求



### 设备信息化需求与日俱增

近年来，智能工厂在工业4.0的带动下备受推崇，传统制造业亟需转型升级：

- 各产线设备之间的信息相互孤立，产线数据没有进行分发汇总，产品制程监督及质量追溯缺乏数据支撑
- 传统PLC不具备实时与MES系统数据交互的能力，无法帮助企业实现实时数据分析、预测性维护和工厂制造管理工作

### 代码无法标准化、模块化，影响设备开发进度

在设备项目开发过程中，往往会碰到以下问题：

- 程序可读性差，开发效率低，工程师需要重复编写相同动作的代码，不利于代码复用和共享
- 对编程人员要求高，电气编程人员需记住多种风格的编程指令，入门周期长
- 程序通用性差，代码无法同类机型复制和移植，无法做到机型代码的传承与迭代



### 设备调试与维护不便

设备在生产调试过程中，设备的快速调试和维护尤为重要：

- 由于PLC调试接口的匮乏，无法同时监控PLC和HMI的状态，影响设备调试效率
- 经常会遇到无法批量化更新程序和快速定位排查I/O点位状态的情况

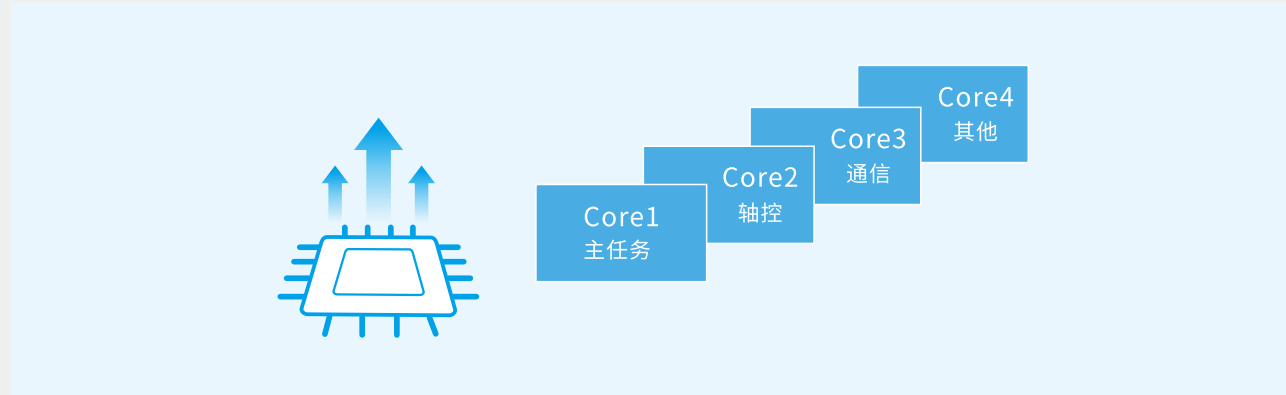


## 亮点一——性能卓越

四核高性能处理器，多任务调度，指令处理速度快至7ns。采用100M背板总线技术，保障模块与主机数据的高速同步，极大提升了设备的响应效率。

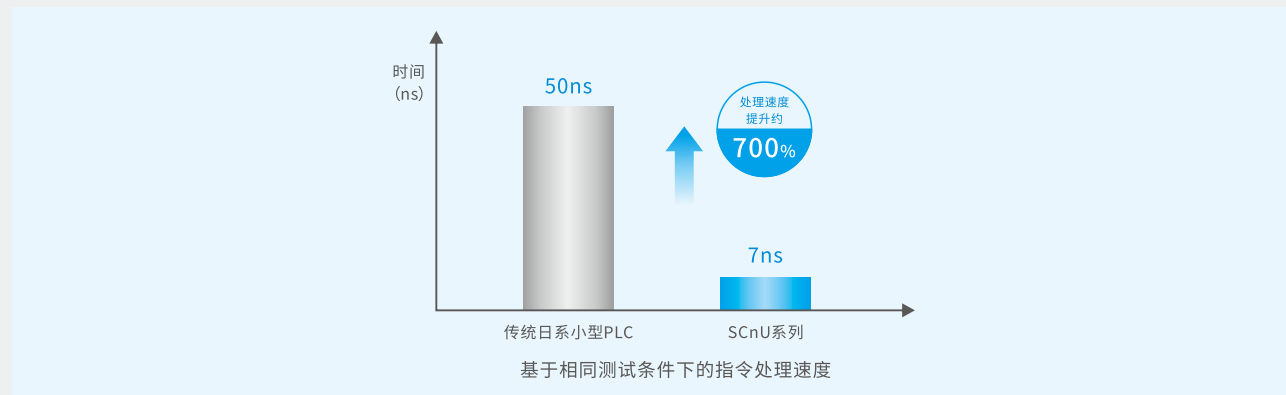
### ■ 多核调度

四核处理器，任务自动调度，均衡CPU负载，运行更流畅。



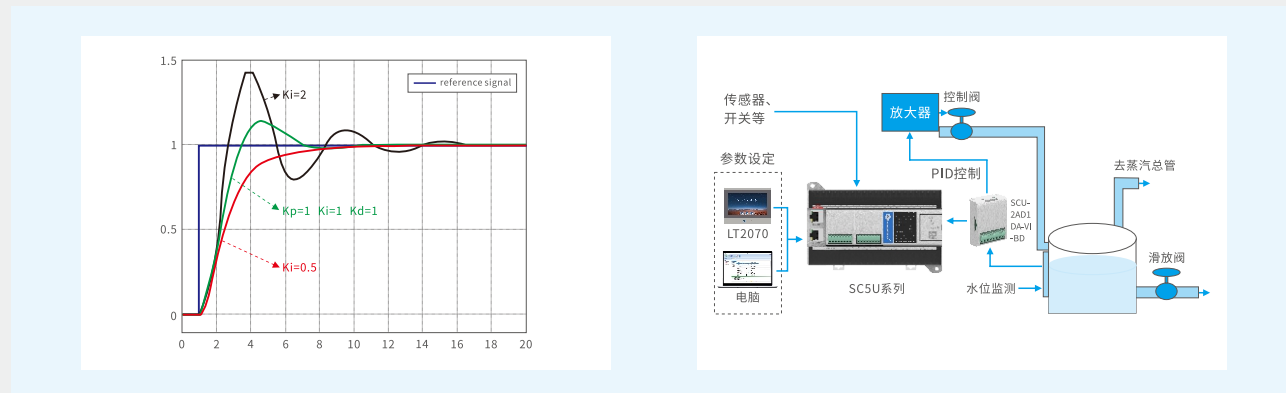
### ■ 指令高效

ns级指令，处理速度对比传统日系小型PLC快7倍，让指令执行效率更高，代码运行速度更快。



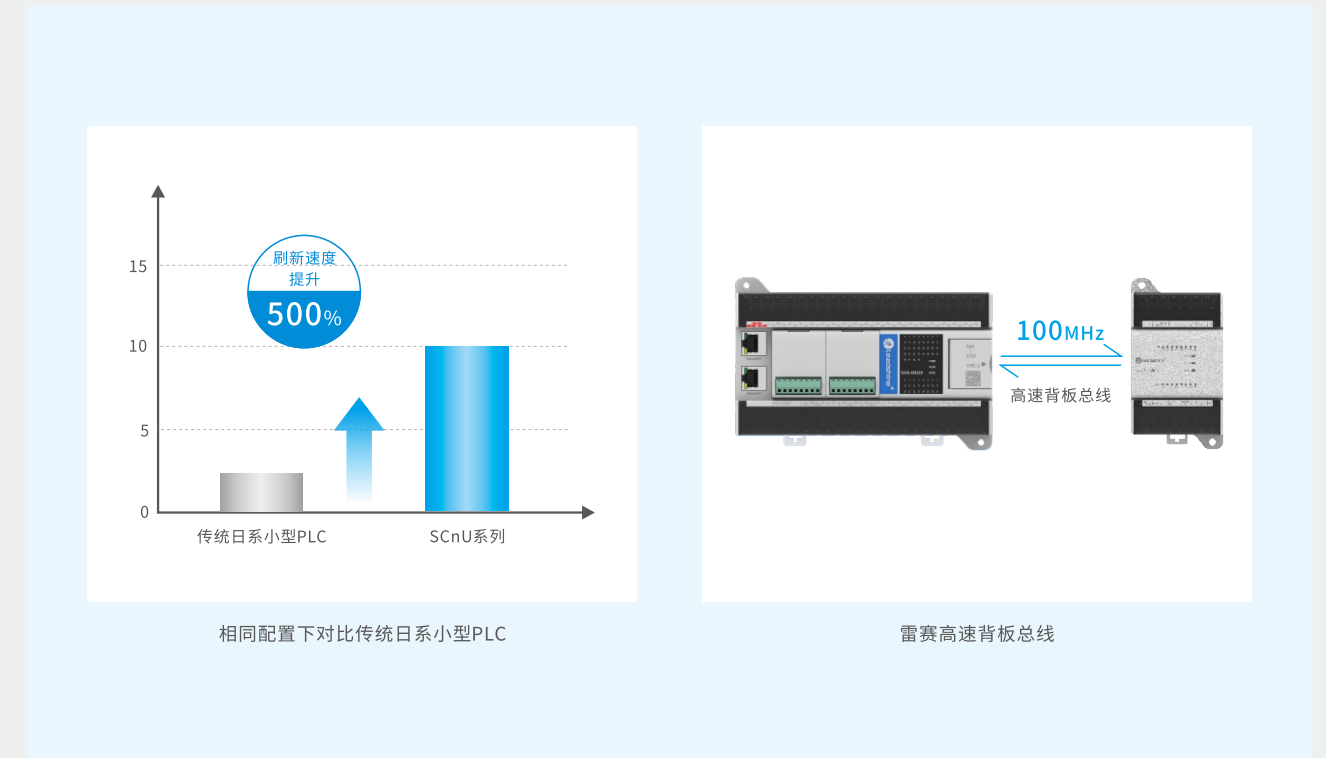
### ■ 自整定PID

集成免调试自整定、自适应的PID算法，响应快速、调节精准，可广泛应用于温度、压力、流量等应用场景。



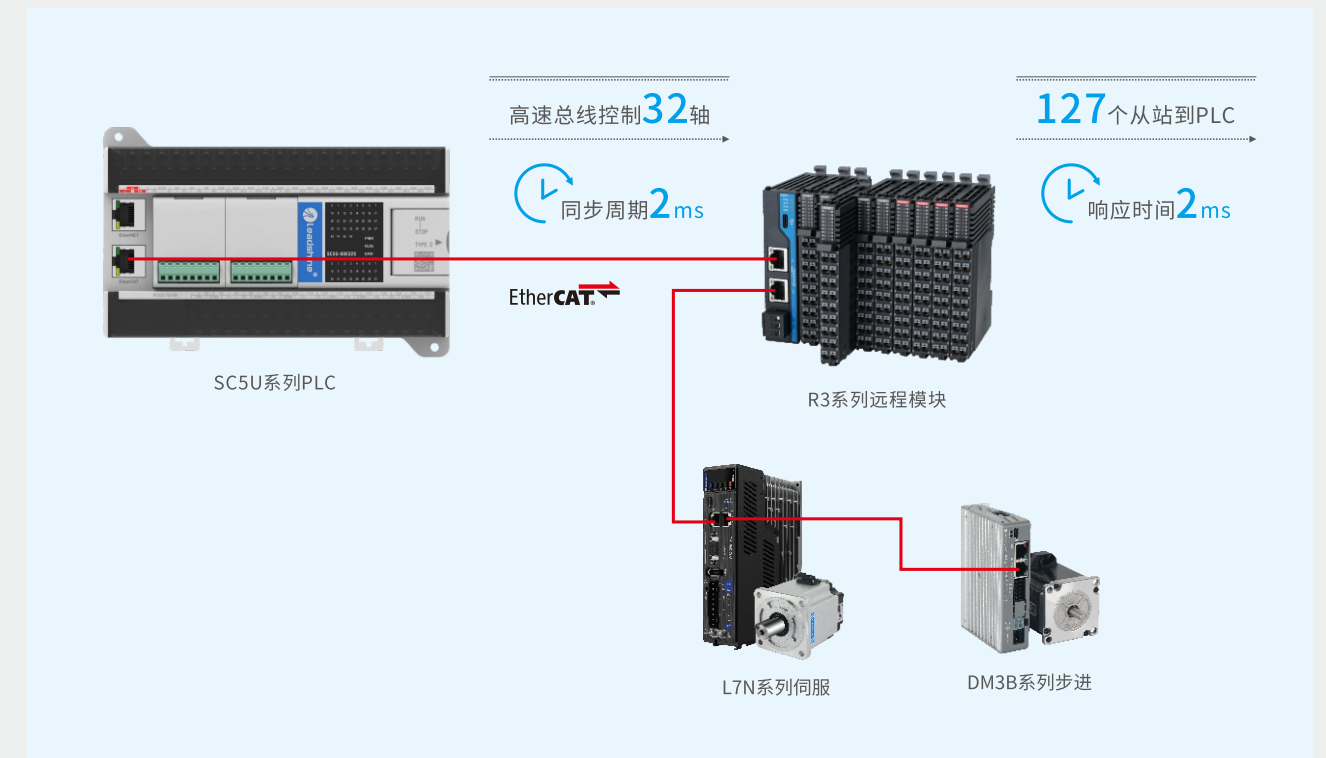
### ■ 高速总线

100M高速背板总线， $\mu$ s级刷新速度，比传统日系小型PLC快5倍，响应更及时。



### ■ 高效响应

32轴EtherCAT总线同步周期2ms、127个从站到PLC的响应时间最小2ms。

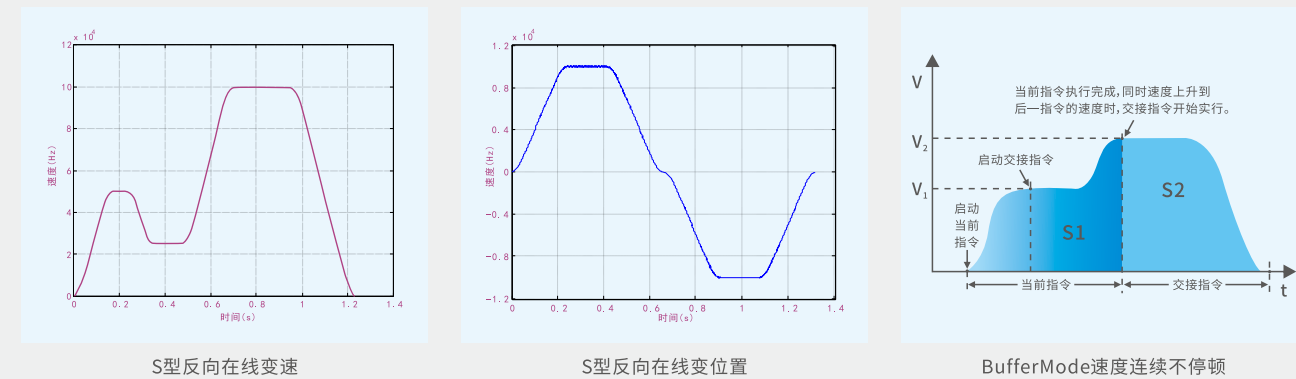


## 亮点二——功能齐全

化繁为“简”，得心应“手”，让运动控制更简单。多达32轴EtherCAT总线控制、12轴高速脉冲控制，支持点位、插补、同步运动、在线变速变位、探针、外部中断、PWM脉宽调制等，实现复杂工艺，让工艺更高效，提升用户效益。

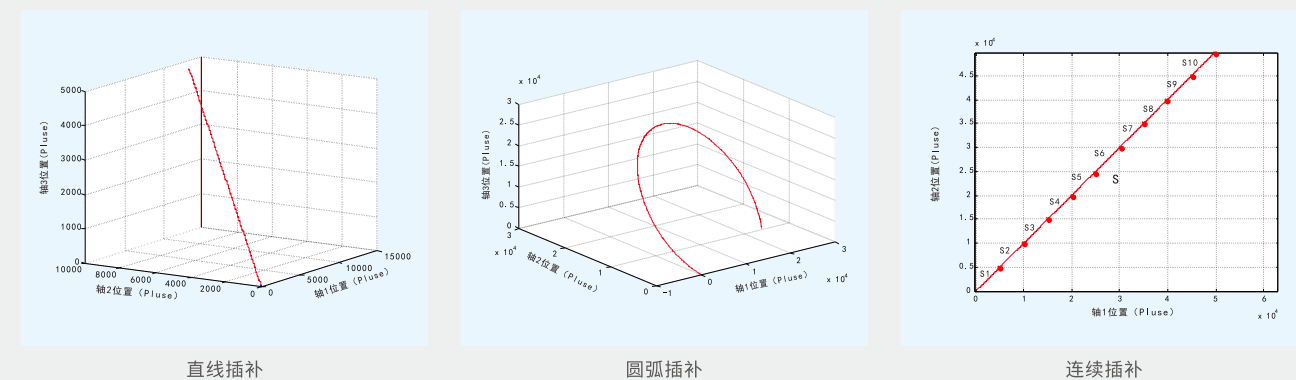
### ■ 在线变速变位/速度连续不停顿

支持在线变速变位功能，适用于连续轨迹控制的应用场景；支持速度连续过渡功能，速度不停顿，提升动作节拍，轻松应对多段速控制。



### ■ 6轴直线/3轴圆弧/6轴连续插补

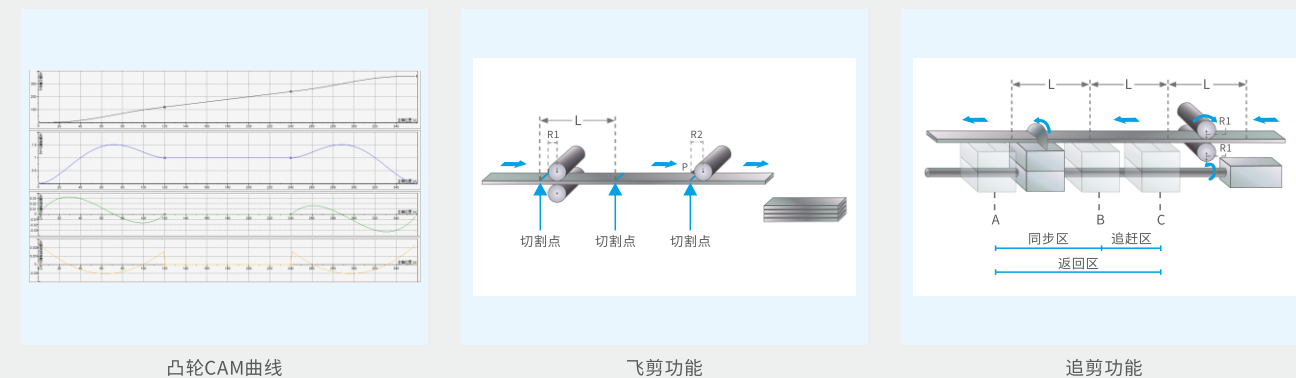
可实现平面和空间多维直线插补、圆弧插补和连续插补功能，适用于高精度、高速定位、多轴轨迹联动的应用场景。



注:SC2U/1U系列不支持插补,其他系列支持。

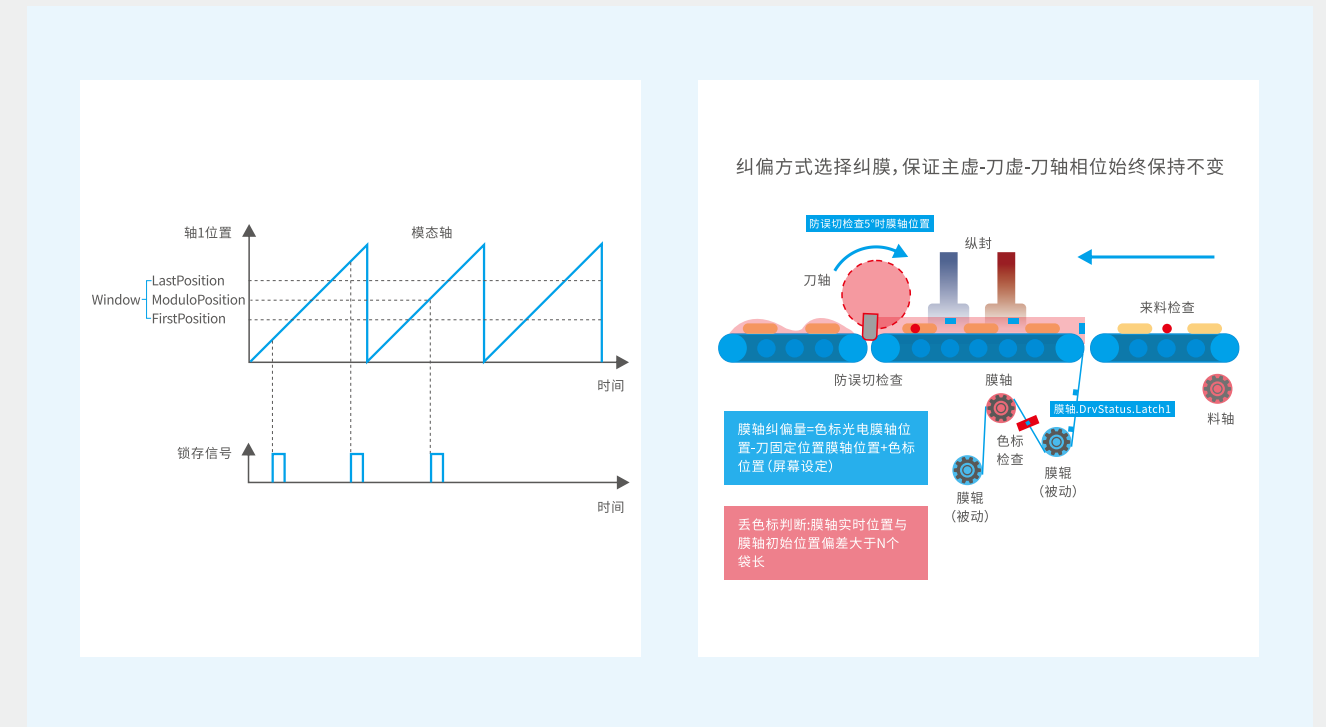
### ■ 电子凸轮

电子凸轮功能因其轨迹易于改动、灵活的特性,可方便根据控制需求进行加工轨迹,无需像机械凸轮那样繁琐地更改。采用电子凸轮控制系统具有更高的加工精度,可有效提高生产效率,被广泛应用于灌装、旋盖、模切、枕式包装、裁切等行业。



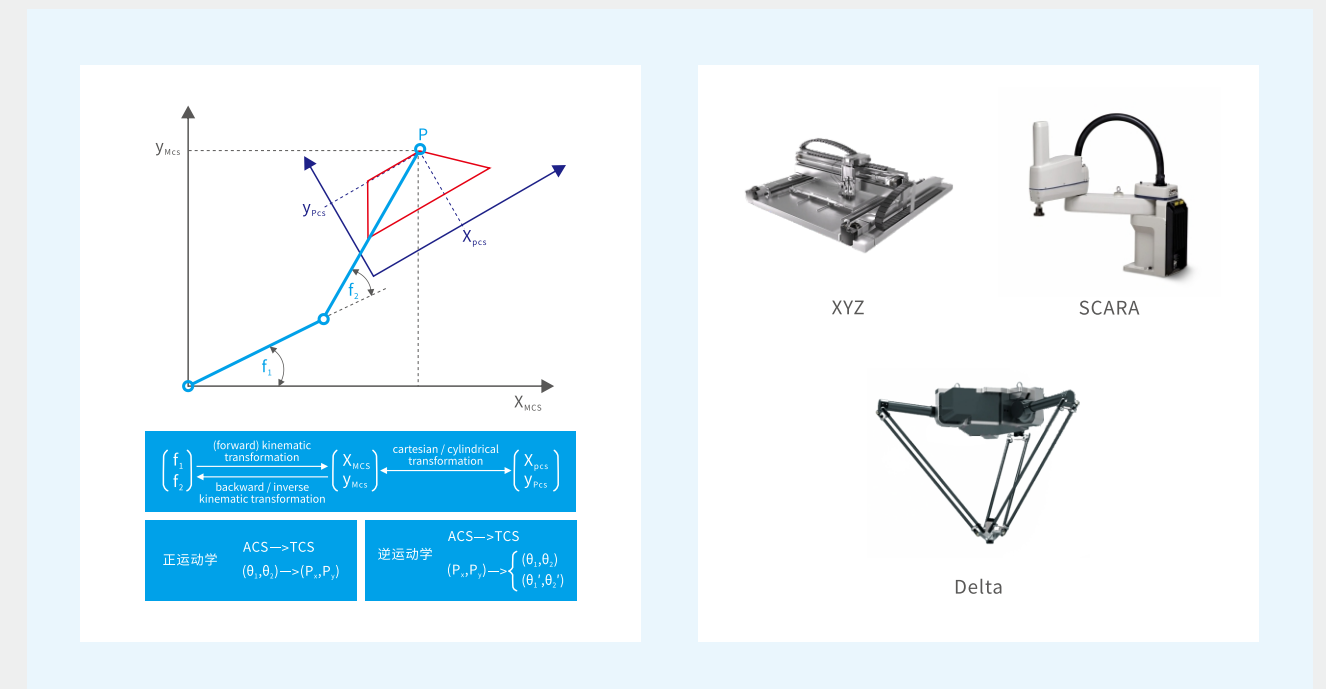
### ■ 探针功能

SCnU系列PLC本体的高速输入(编码器轴)、高速输出(脉冲轴)支持探针锁存功能,可通过外部输入信号的变化实时锁存伺服轴或PLC的位置值,从而实现设备行业的色标追踪、纠偏、防误切技术,以满足3C、锂电、印包、特种机床等行业复杂同步控制的场景。



### ■ 集成机器人模型算法

SCnU系列PLC支持PLCopen Part4标准功能块,集成多种标准的机器人模型,如各种龙门机器人(2/3/5轴)、三足机器人和SCARA机器人等。轴组的运动学模型设置简易,可结合设备工艺进行功能块封装调用。



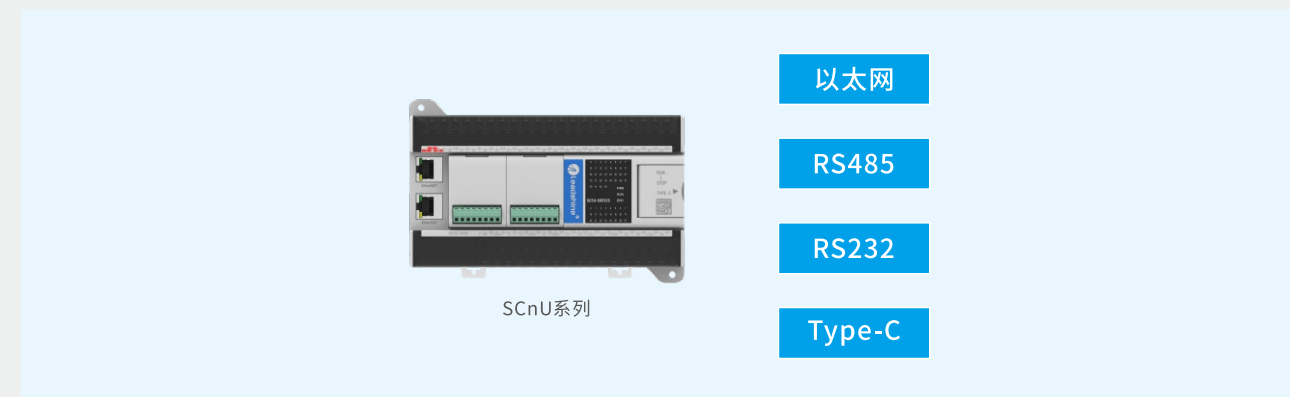
注:SC2U/1U系列不支持,其他系列支持。

## 亮点三——极致性价比

全系标配以太网、RS485/RS232串口、Type-C等接口，最多可扩展16个模块，最多支持2个BD块扩展，方便客户进行灵活搭配。

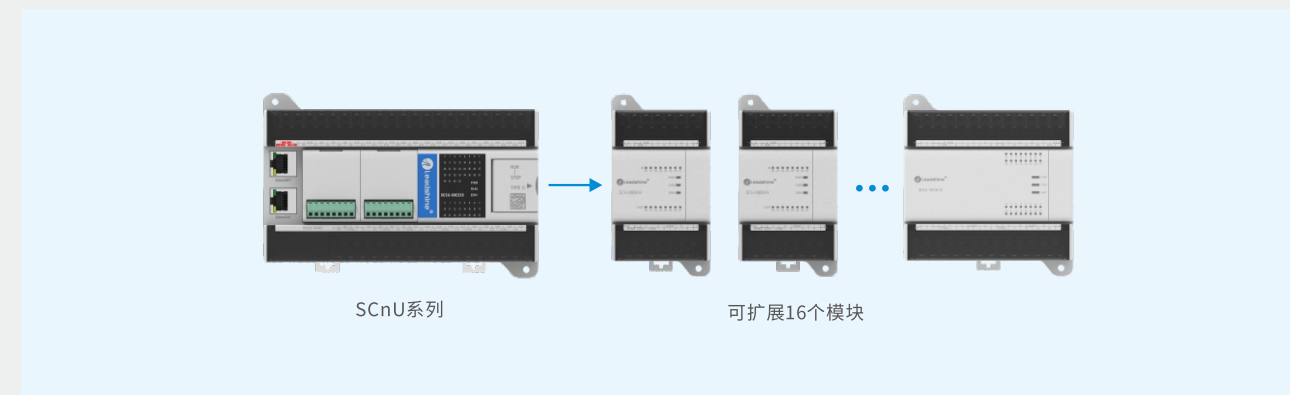
### ■ 标配以太网/RS485/RS232/Type-C

丰富的通讯接口，轻松对接数据采集系统，助力制造企业信息化升级。



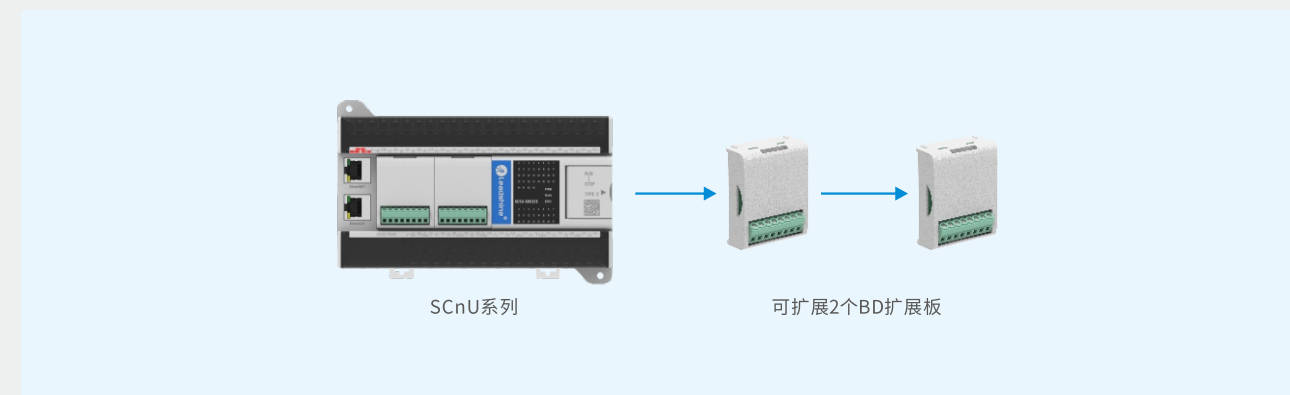
### ■ 扩展模块品类丰富

SCU系列模块多达15种品类，如数字量、继电器、模拟量、温度等，兼顾运动控制与过程控制的场景需求。



### ■ 2个BD扩展板

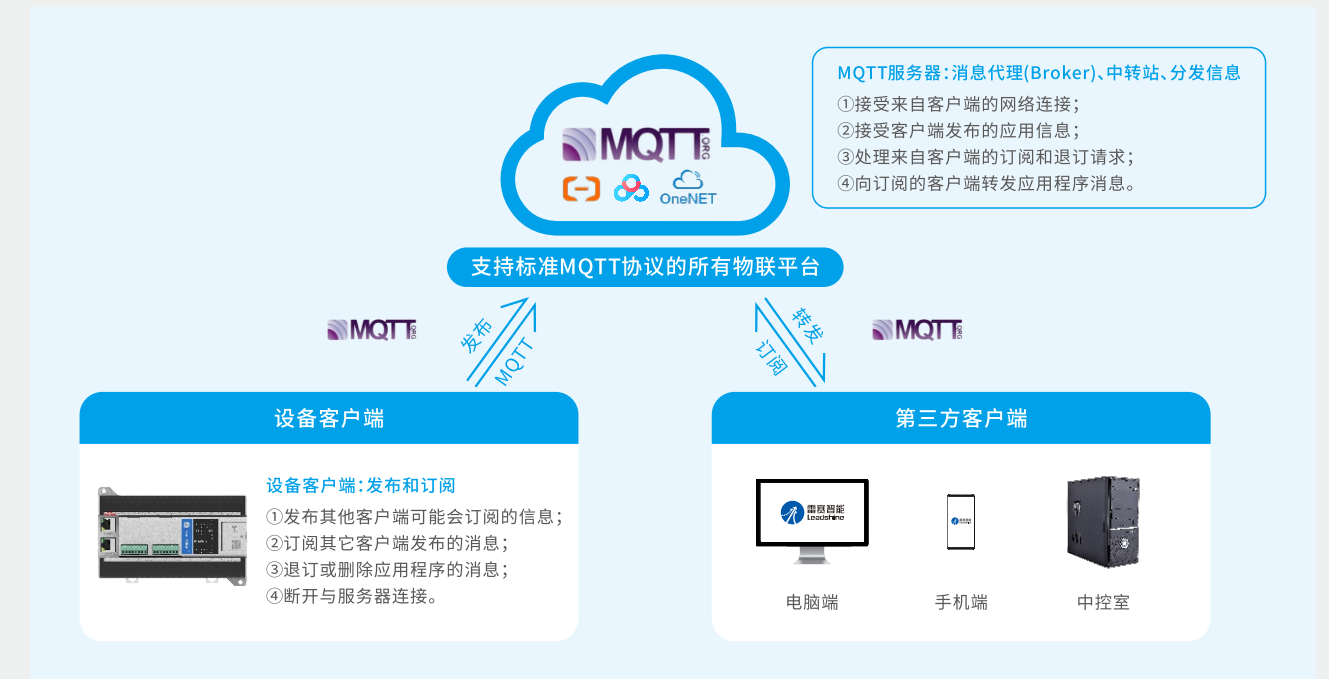
BD块扩展板支持通信/模拟量/数字量等常用功能，为客户节省电柜空间，节省电气成本。



注：40点以下主机仅支持1路BD块扩展。

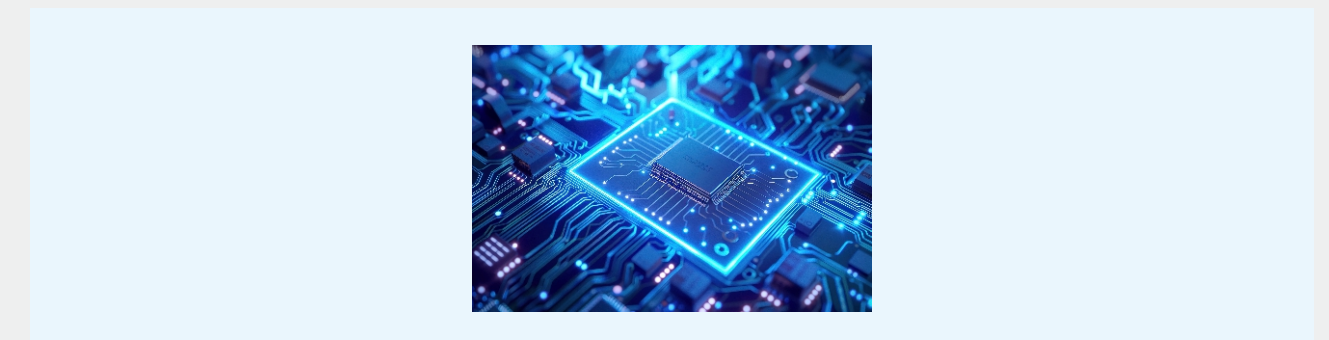
## ■ 物联网MQTT协议

SC5U/SC3U系列PLC支持MQTT协议，满足设备间安全稳定的数据交换。同时可以将设备的IOT模型整套打包，安全稳定的同步到信息层云系统，实现数字化管理和维护。



## ■ 器件自主可控

CPU及核心器件100%国产化，保证客户供应安全。



## ■ 无惧恶劣环境，安全稳定运行

面包型稳定的结构设计，强大的抗干扰能力，无需加装电池，掉电数据轻松保存。模拟量转换时间 $\mu$ s级的高响应控制。具备I/O过流过压保护、电源防反接保护。

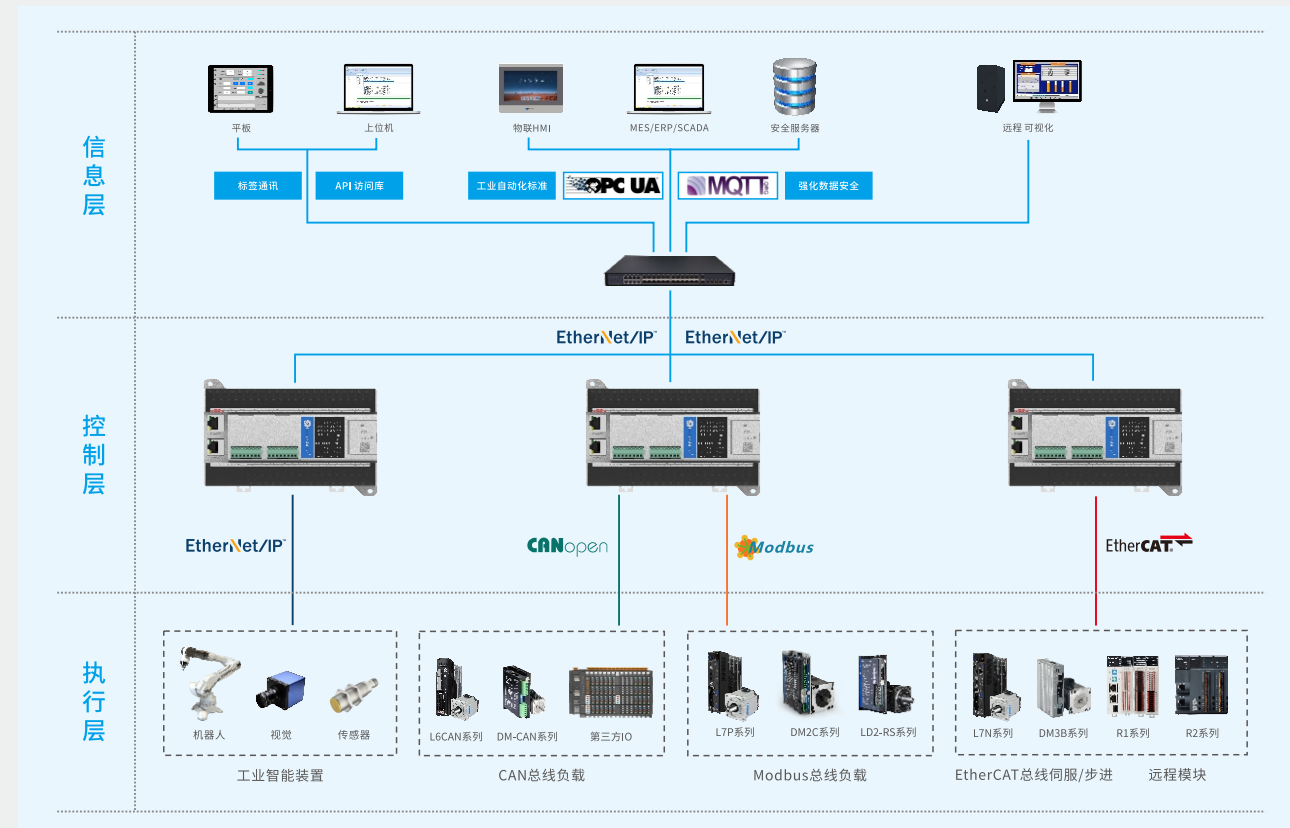


注：本产品严格通过浪涌、EFT、抗雷击、EMC、高低温、盐雾、抗跌落等国际化标准测试。

## 优势一——内置多种通讯协议, 轻松实现IT与OT的无缝连接

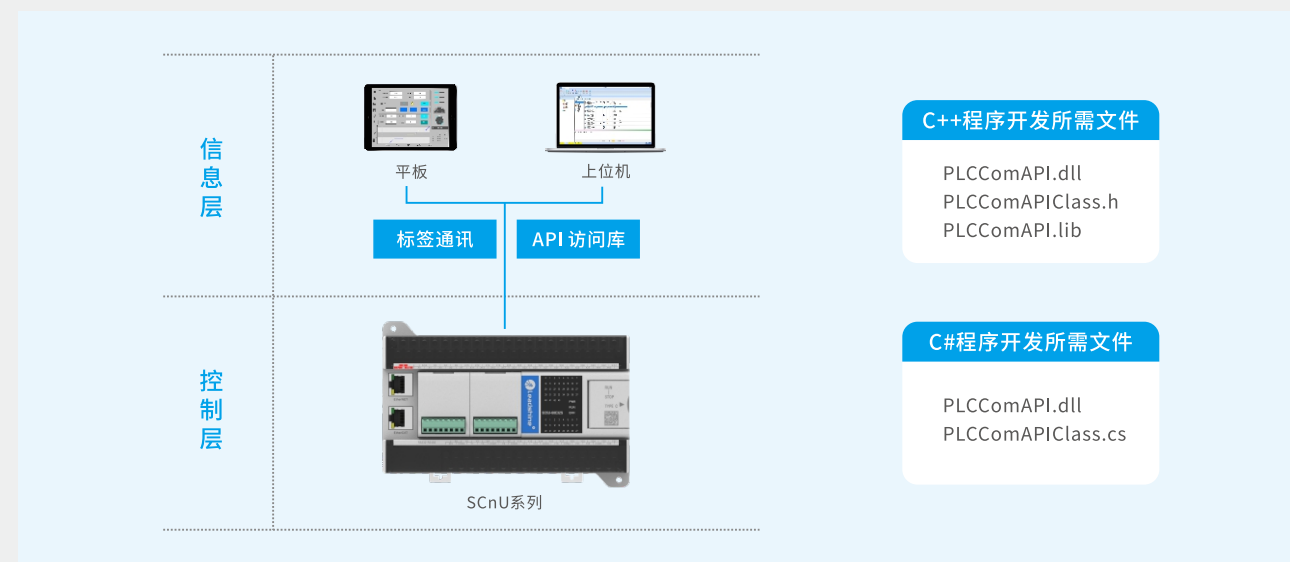
### ■ 灵活组网, 快速接入MES系统

支持EtherNet/IP、OPC UA、EtherCAT、Modbus TCP/RTU、自由口等主流工业网络通讯协议, 可灵活组网, 快速便捷的接入MES/ERP系统, 打通IT-OT实现生产现场信息管理。



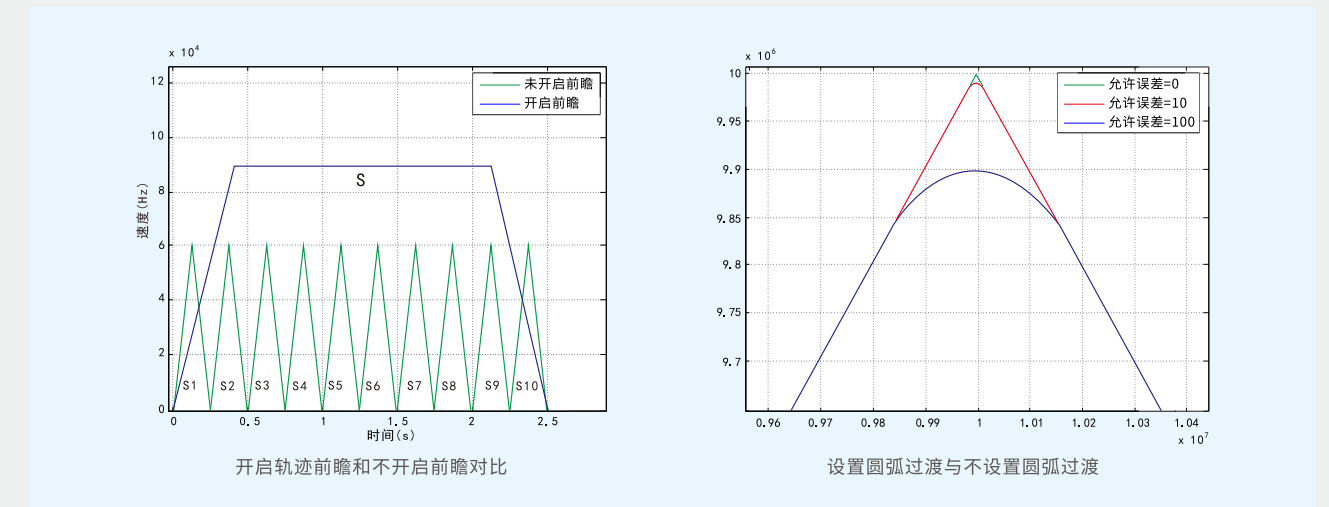
### ■ API标签通讯支持中文或字符变量

支持标签通讯API访问库, 直接读写PLC中的中文或字符变量, 可读性好, 用户无需解析底层通信协议, 即可轻松实现PLC与第三方上位机(终端APP等)通讯。

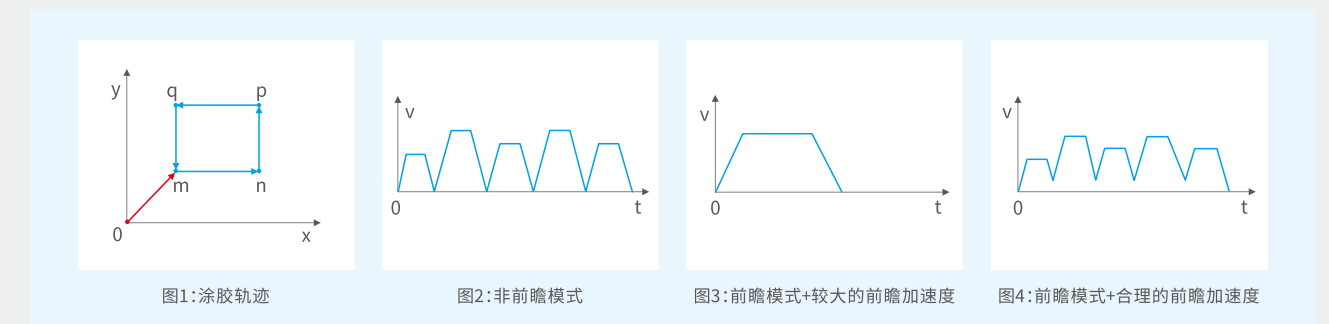


## 优势二——精细控制, 降低机械抖动, 提高设备寿命

雷赛开发了支持路径平滑和轨迹规划的小线段速度前瞻功能, 大大降低连续插补中各轴的抖动, 实现高精高速定位的同时, 还提升设备的使用寿命。



例: X、Y轴执行4段位置, 使用前瞻和非前瞻插补实现一个边为5cm正方形的涂胶工艺。



## 优势三——主机支持12路200k脉冲轴

雷赛是业内独家支持12轴200kHz输出的厂家, 且可进行脉冲、总线、总线+脉冲混合配置使用。

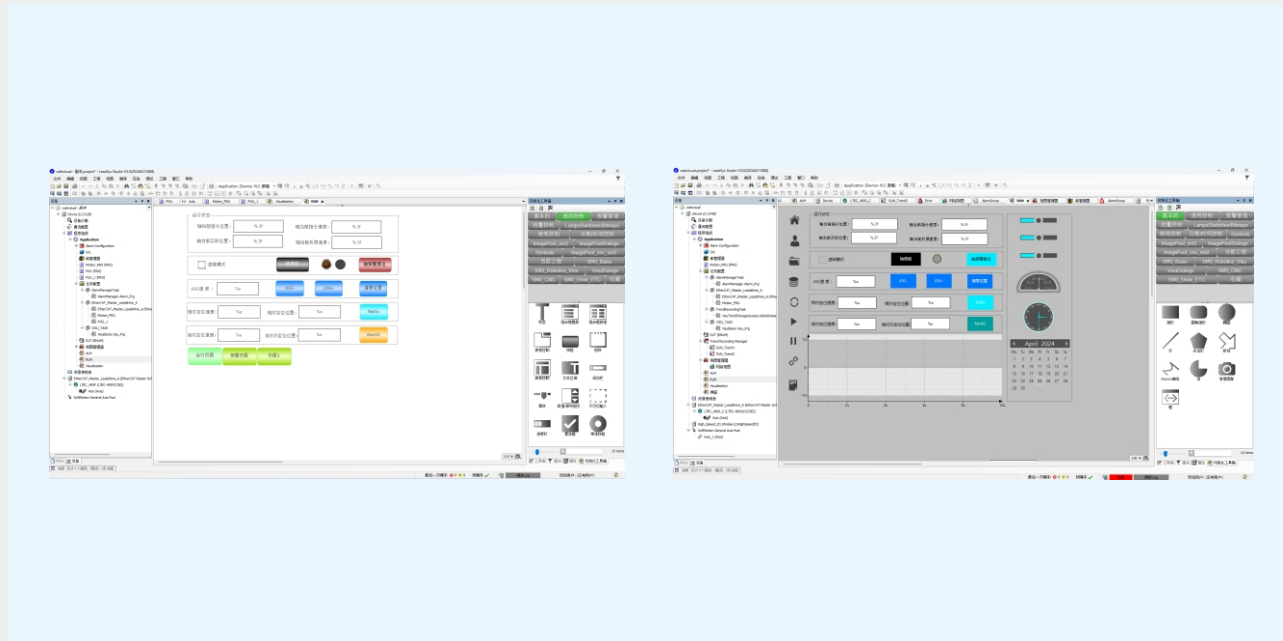


## 优势四——方便远程浏览现场设备信息

可通过PC、智能手机、平板电脑等不同终端随时随地远程查看设备状态。Web可视化功能仅通过Web浏览器访问，支持的浏览器包括：Microsoft Edge、Google Chrome、Apple safari。可实现多个浏览器同时连接，并显示不同画面。

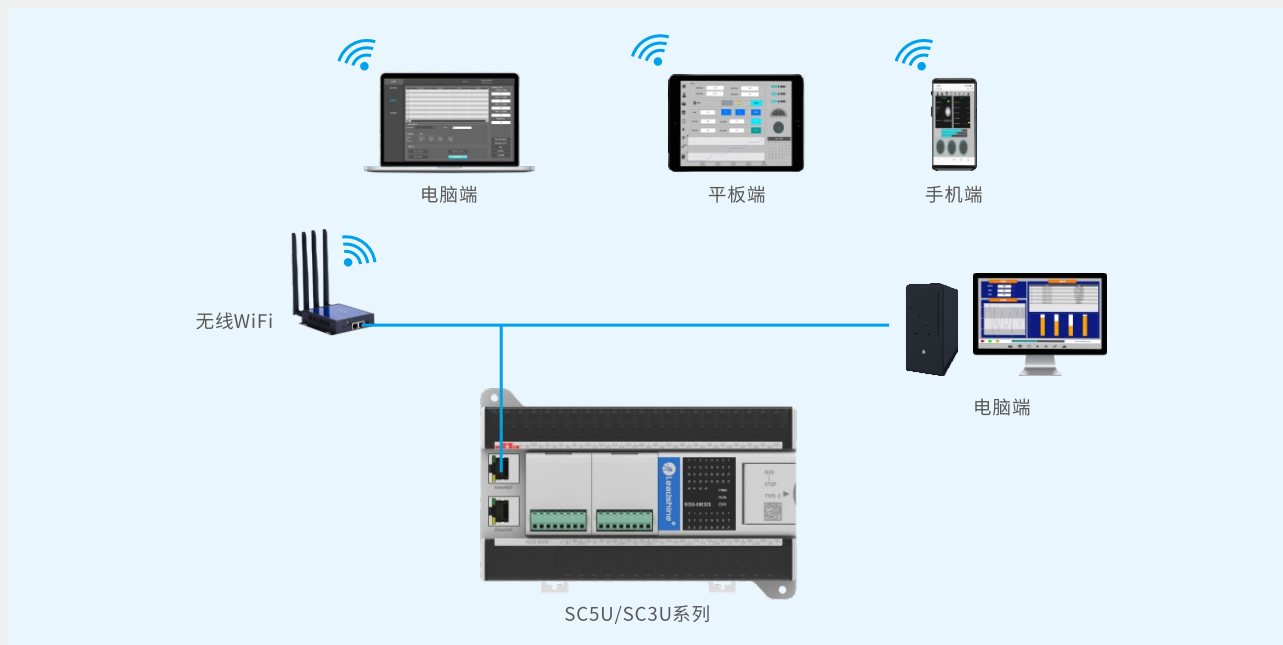
### ■ 轻松组态人机界面

Web画面的人机界面编程可通过LeadSys编程软件进行，只需拖拽控件并关联变量，即可完成组态，无需掌握Web页面专用语言。



### ■ Web可视化——随时随地查看现场设备状态信息

智能终端通过网页访问可视化界面，随时随地监控设备状态信息，包括设备诊断、功能块引脚状态等。



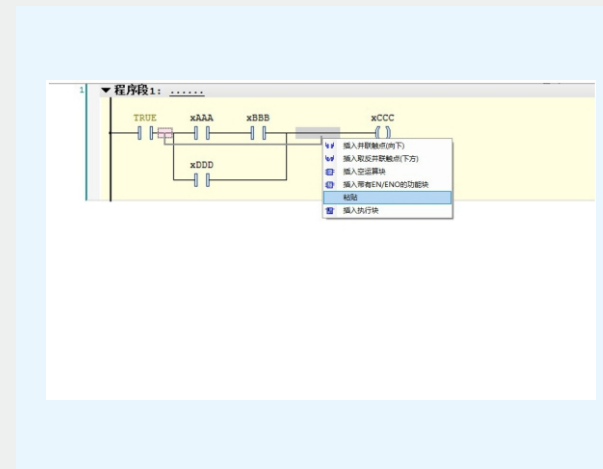
## 优势五——集成高效的编程环境

- 简易梯形图：支持中文变量、划线编程、中文注释、联想查找等快速编程方式
- 标准化编程：符合IEC61131-3标准
- 具备在线编程、在线下载、离线仿真、Trace监控、断点调试等设备诊断助手
- 支持六种编程语言LD/ST/FBD/CFC/SFC/IL
- 支持对FB功能块进行扩展、实现，满足面向对象的多态管理(继承、重写、父类)，方便对后续工艺的完善及优化



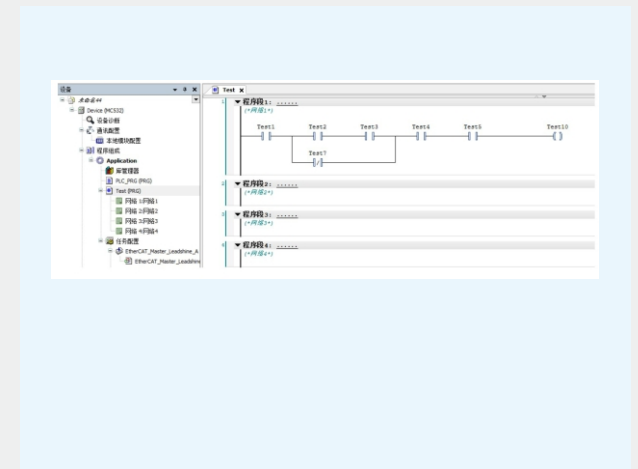
### ■ 支持拖拽划线编程

通过鼠标拖动，可以直接完成梯形图的并联操作，同时可根据需要选择插入的元素，支持粘贴复制的内容到并联区域。



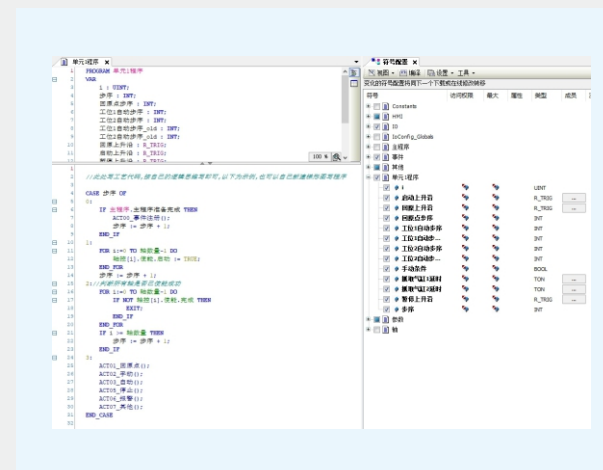
### ■ 支持网络标签

支持设置网络标签，使用方法：在网络注释中输入(\*标签内容\*) 双击工程树中的网络标签，可直接跳转到对应的网络段。



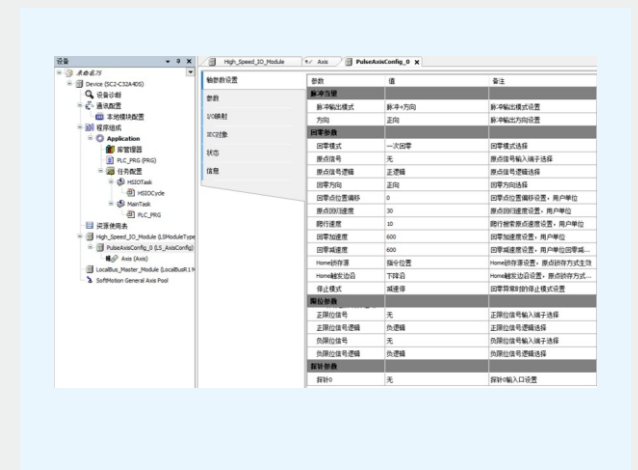
### ■ 标签命名及通讯

使用标签命名方式，可大大提升程序的可读性、可维护性和开发效率，同时更清晰、准确的将项目程序进行一致化、规范化管理。在与上位机、HMI等系统进行通讯时，直观便捷、关联标签变量，提升开发效率。



### ■ 编程指令通用化

本地脉冲轴与EtherCAT总线轴通用一套PLCopen指令。本地轴组态完成后，直接程序里调用轴名即可，实现标准程序模板或工艺算法FB控制不同的轴。





# 解决方案一：包装行业——跟随式灌装机



## 设备介绍

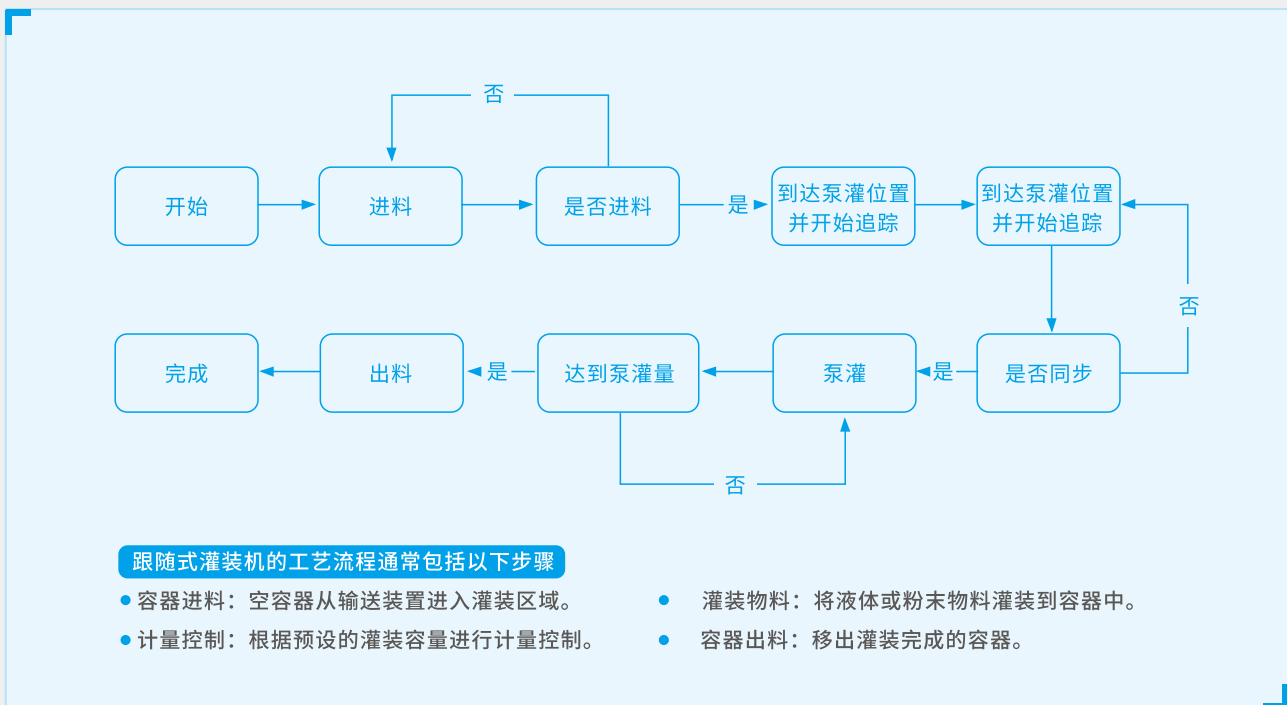
跟随式灌装机设备是一种自动化的灌装设备，主要用于对各种液体、膏体、颗粒、粉剂等进行灌装。跟随式灌装机设备的特点是灌装头可以跟随瓶子的运动轨迹进行灌装，因此可以实现高效率、高精度的灌装。

跟随式灌装机设备通常由以下几个部分组成：

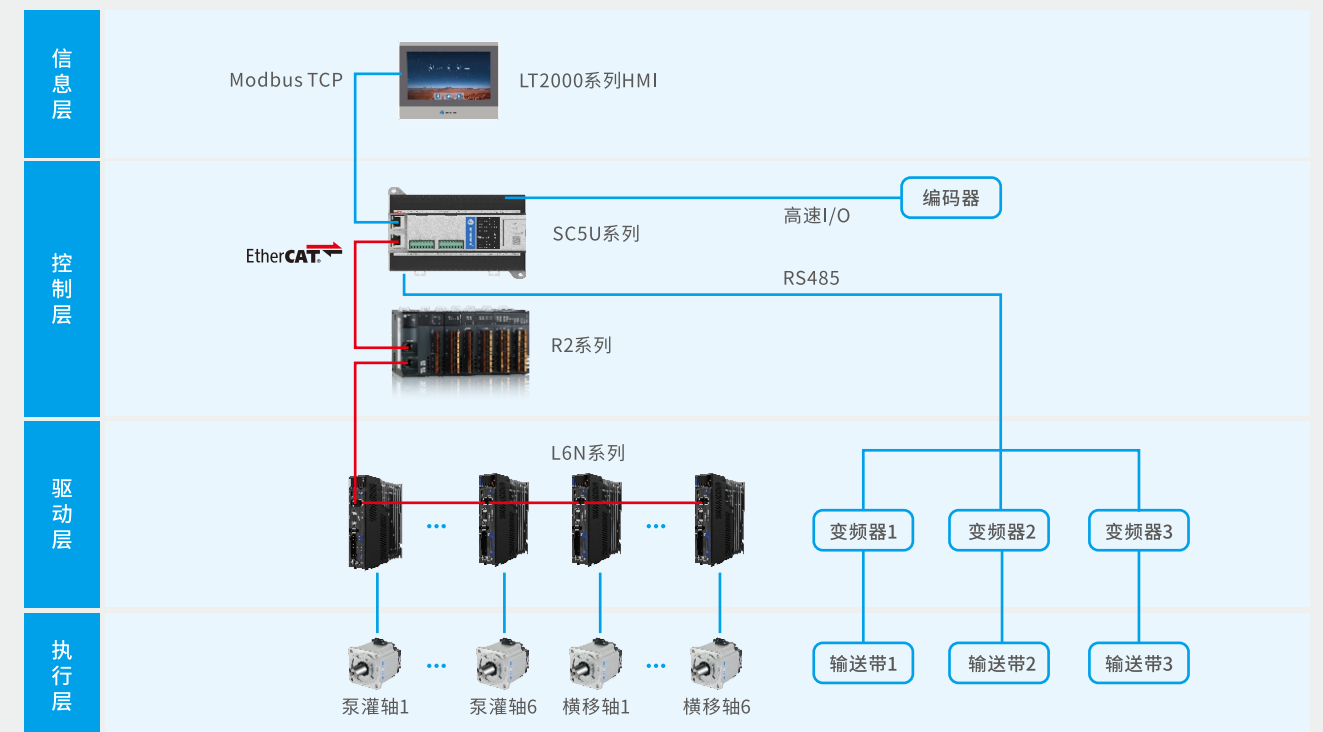
- 进瓶装置：用于将瓶子输送到灌装位置。
- 灌装头：用于对瓶子进行灌装。
- 输送装置：用于将灌装后的瓶子输送出灌装机。
- 控制系统：用于控制灌装机的运行。
- 检测装置：用于检测瓶子的位置和状态，以保证灌装的精度和效率。

跟随式灌装机设备可以根据不同的应用场景和需求进行定制化设计，以满足不同的灌装要求。

## 工艺流程



## 系统拓扑



## 方案特点

- 1 精准计量**  
专用计量标定算法，实现灌装精度±0.5%。
- 2 同步跟随**  
采用雷赛同步跟踪算法，确保容器与灌装嘴相对静止。
- 3 平稳柔顺**  
采用雷赛电子凸轮追剪算法，机器运行平稳，避免泄漏或过量灌装。
- 4 高效灌装**  
采用多段速控制，灌装速度更快。
- 5 一键调速**  
根据工艺参数自动计算运行速度，以适应不同产品的生产要求。
- 6 异常不停机**  
可选启用或关闭连续工位，当缸阀故障时可只启用任意连续灌装嘴。

## 实现价值

- **进口替代**  
相比传统欧美方案，电气成本降低50%以上。
- **高良品率**  
电眼自动感应，无瓶不灌装；队列算法防止漏灌，提高产品加工良品率。
- **调机快捷**  
可在系统中设置伺服参数，可适配1-6工位不同灌装机型，可适应高位灌装、边灌边升等灌装模式，帮助客户快速调试出机。

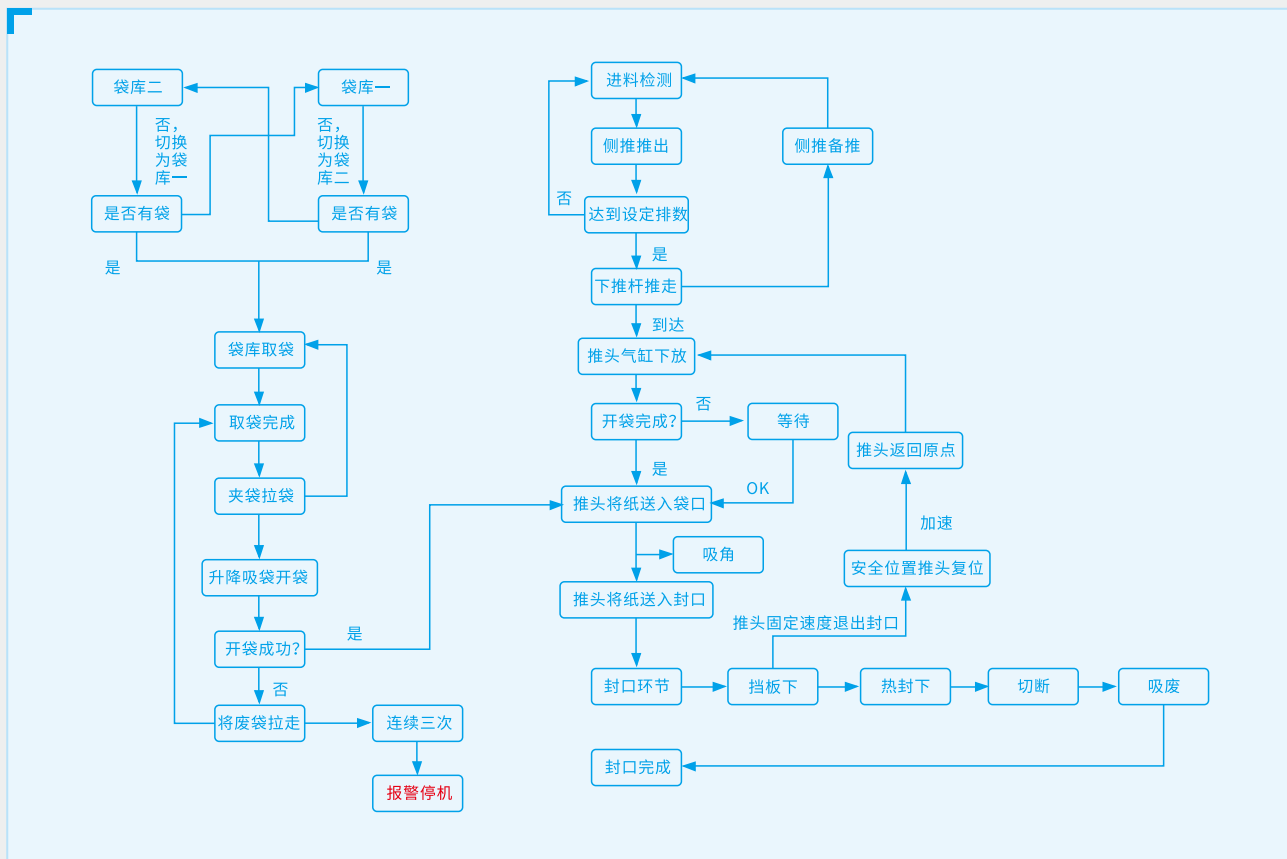
## 解决方案二：包装行业——软抽纸中包机



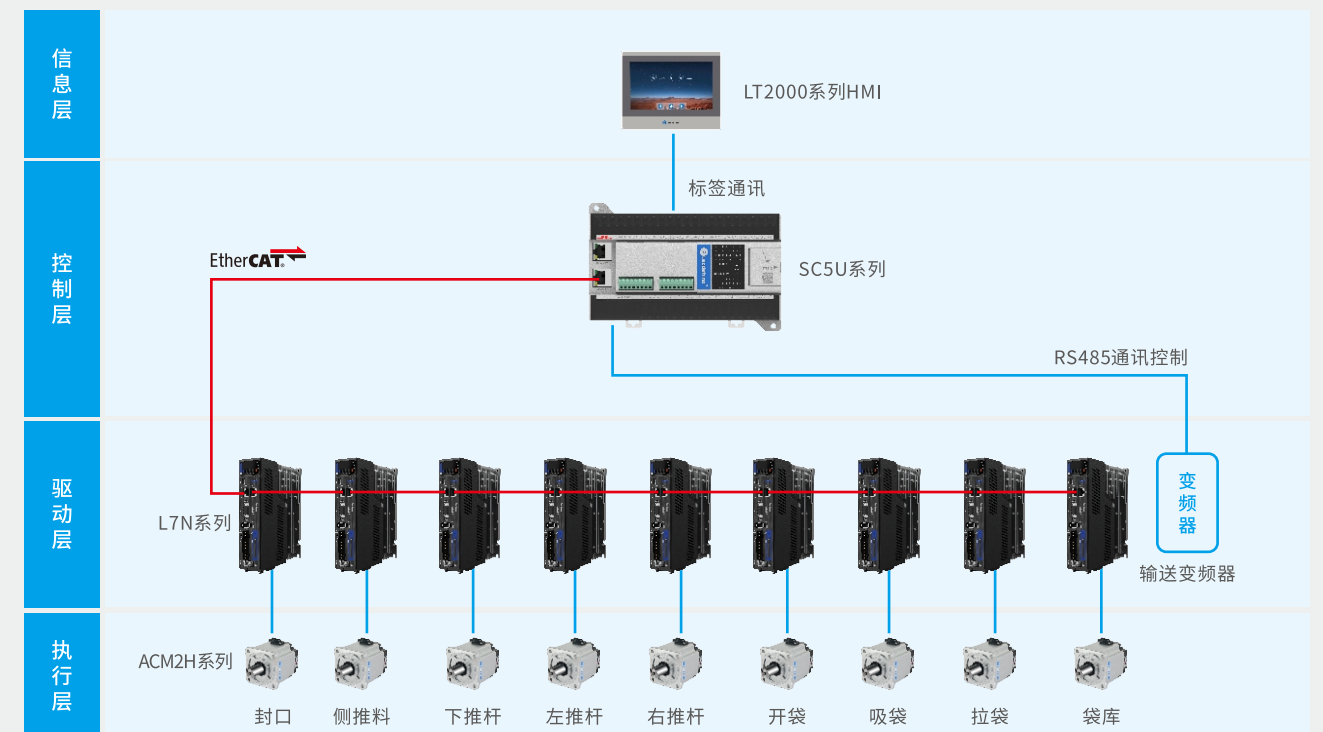
### ■ 设备介绍

软抽纸中包机是一种集推料、撑袋、装袋、封切于一体的自动包装机。主要作用是实现将单包抽纸分量推进包膜中，经过包装、封边后，由此形成我们日常看到的一提一提的大袋成品纸巾。常见的包装形式有3联包、4联包、6联包等，是一种高效、精确的自动包装设备。

### ■ 工艺流程



### ■ 系统拓扑



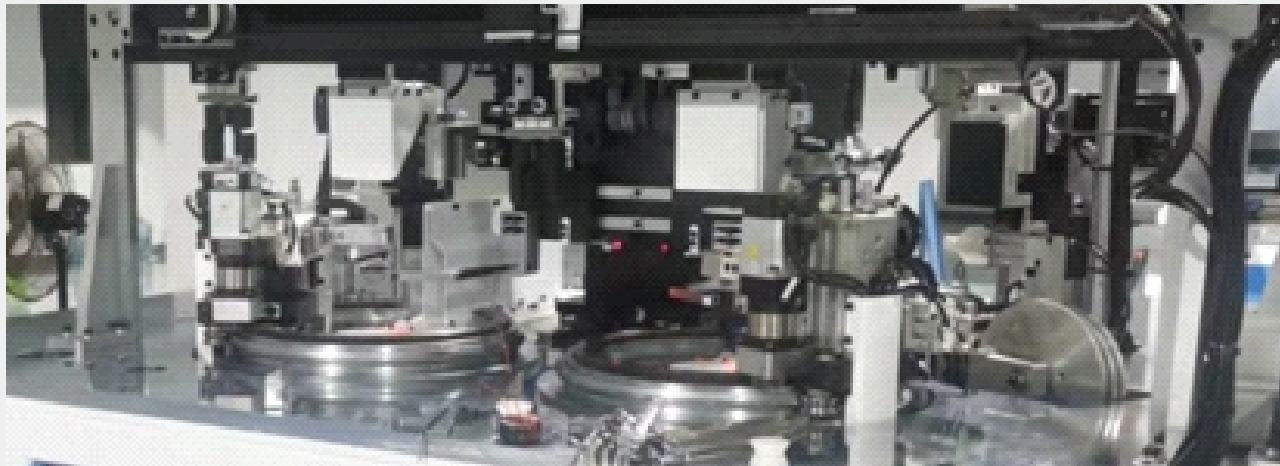
### ■ 方案特点

- 1 启停平滑**  
电子凸轮算法代替单轴定位控制，规划曲线优化加减速，柔和进袋，减少散袋概率。
- 2 智能检测**  
力矩检测报警，防卡袋保护，智能识别上袋是否完好，多次错误后报警停机。
- 3 数字智造**  
支持OPC-UA，轻松接入MES系统，实现数据可视化，助力产线升级。

### ■ 实现价值

- 快速换型**  
相比传统单轴定位，电子凸轮控制将调机参数减少25%，配合多种配方管理功能，提升换型调试效率30%以上。
- 装配效率**  
相比于传统脉冲控制方案，雷赛全套总线控制方案，缩短电气装配时间20%以上。
- 稳定可靠**  
凸轮算法使进袋前减速柔和，进袋时低速平稳，防止破袋，并降低20%机械冲击以上，提升设备机械使用寿命。

## 解决方案三：绕线行业——磁环绕线机

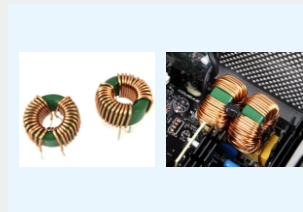


### ■ 设备介绍

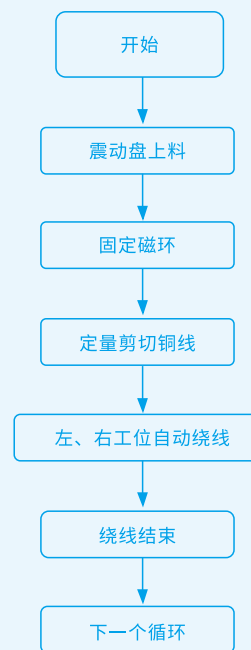
随着自动化技术的发展，磁环绕线机也越来越先进，由原来的手动/半自动逐步升级为全自动磁环绕线机，因其替代人工，更高效率和降低成本，深受客户的喜爱，当客户购买设备时，他们通常给出几个主要参数（绕组/圈数/线径/磁环内外径/厚度等）。

共模磁环绕线机工艺流程主要包括：振动盘取磁环空骨架、铜线上线、定量剪切铜线、固定磁环循环绕线。

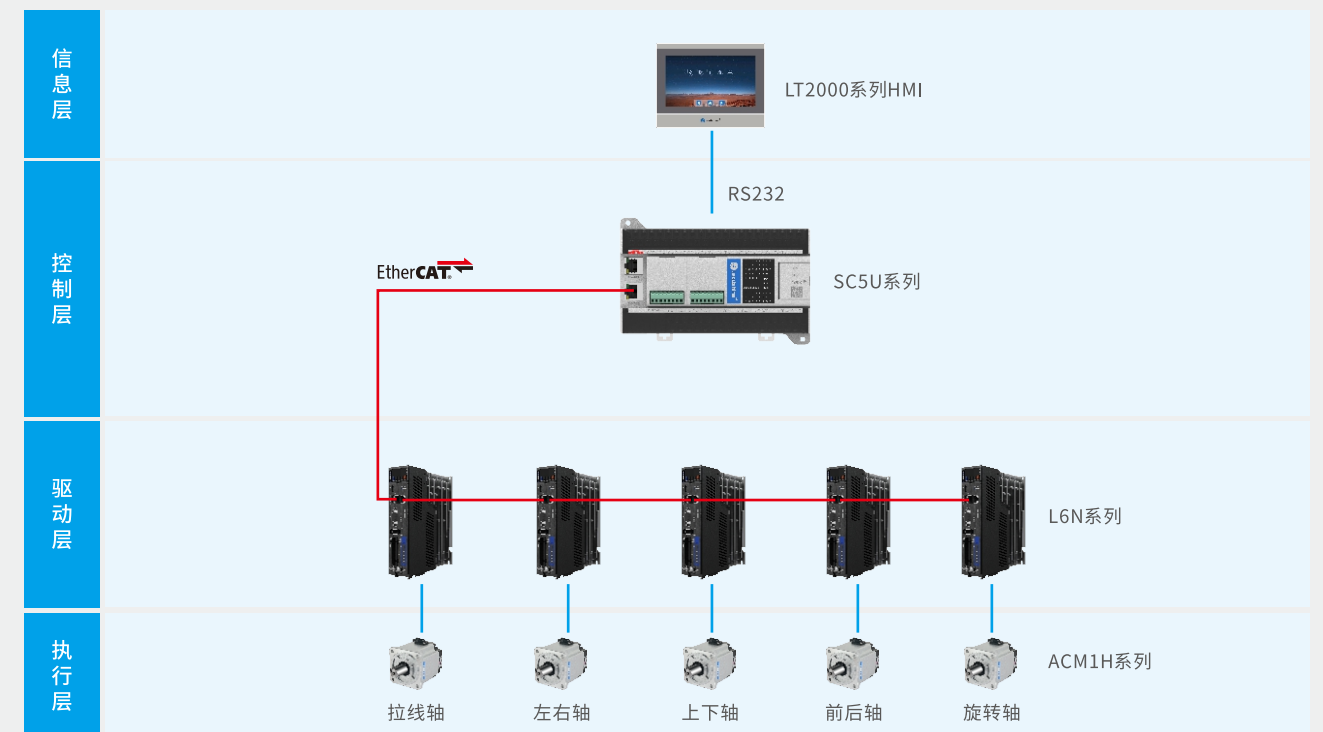
磁环电感广泛应用与电源、通信、汽车、工业控制、医疗、消费电子等领域。



### ■ 工艺流程



### ■ 系统拓扑



### ■ 方案特点

#### ① 提高抗干扰能力

采用EtherCAT总线方案极大提升了客户设备抗干扰能力，解决了原脉冲方案因频繁丢脉冲导致的撞机问题。

#### ② 定位精准，排线均匀

采用雷赛全套解决方案解决转盘机构定位不准，磁环排线不均匀等现象。

#### ③ 绕线效率大幅提升

采用先进的电子凸轮绕线算法，相比客户传统方案生产效率提升20%以上。

#### ④ 运行平稳，绕线柔和

采用雷赛定制的电子凸轮绕线算法叠加速度规划曲线，使绕线动作柔和，抑制设备震动。

### ■ 实现价值

#### • 人工替代

雷赛绕线自动化方案，可一人操作多机，生产效率是人工的5倍以上，减少了客户年度用工成本。

#### • 良品率提升

雷赛方案解决了客户绕线撞机、排线不均匀等问题，帮助客户良品率达到99.9%以上。

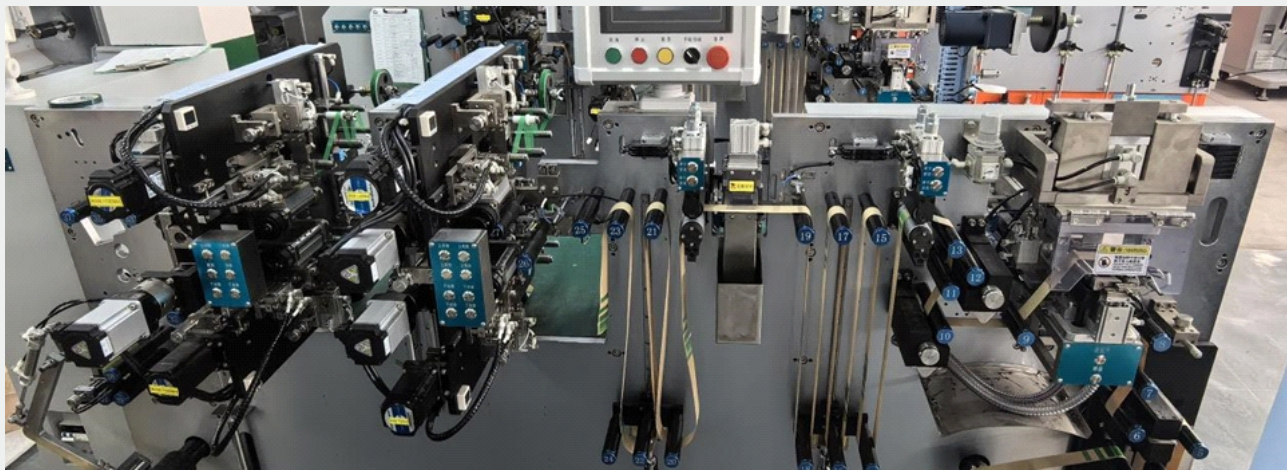
#### • 设备调试方便

在绕线路径规划方面，相比传统描点计算方式，本方案只需设置上、下勾线位置即可完成绕线动作。

#### • 固化程序与示教系统

可提供绕线机标准固化程序、灵活可编程的示教系统，让客户自由选择。

# 解决方案四：锂电行业——全自动追贴制片机



## 设备介绍

制片单体机从结构上分两种，一种是带收卷结构（设备见右侧图2），另一种是带裁切结构（将制片好的极片裁切成单片）（设备见右侧图1）；

从作用上分还分正极制片及负极制片：

- 正极制片：通过自动制片系统，将小卷正极片焊接上铝极耳，贴上保护胶纸后裁切成单极片；
- 负极制片：通过自动制片系统，将小卷负极片焊接上镍极耳，贴上保护胶纸后并裁切成单极片；

带收卷结构设备由以下机构构成：

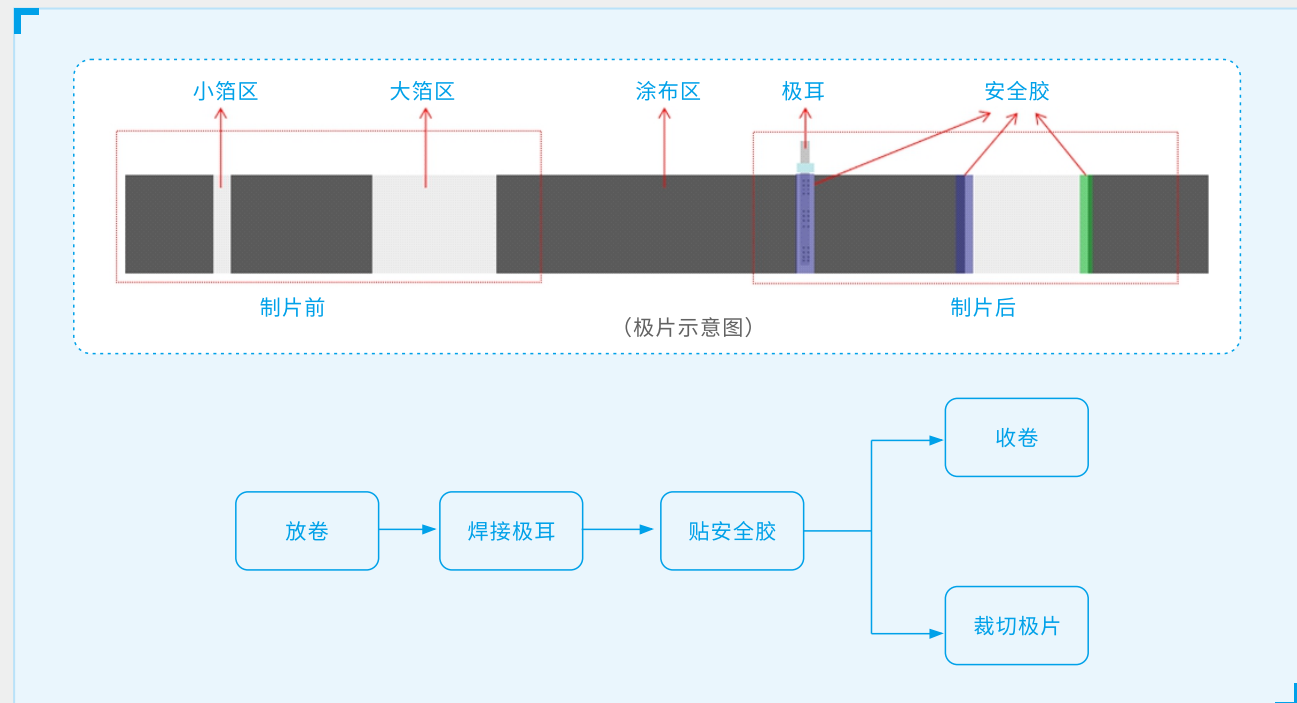
- 放卷机构——焊接机构——贴胶机构——收卷机构

带裁切结构设备由以下机构构成：

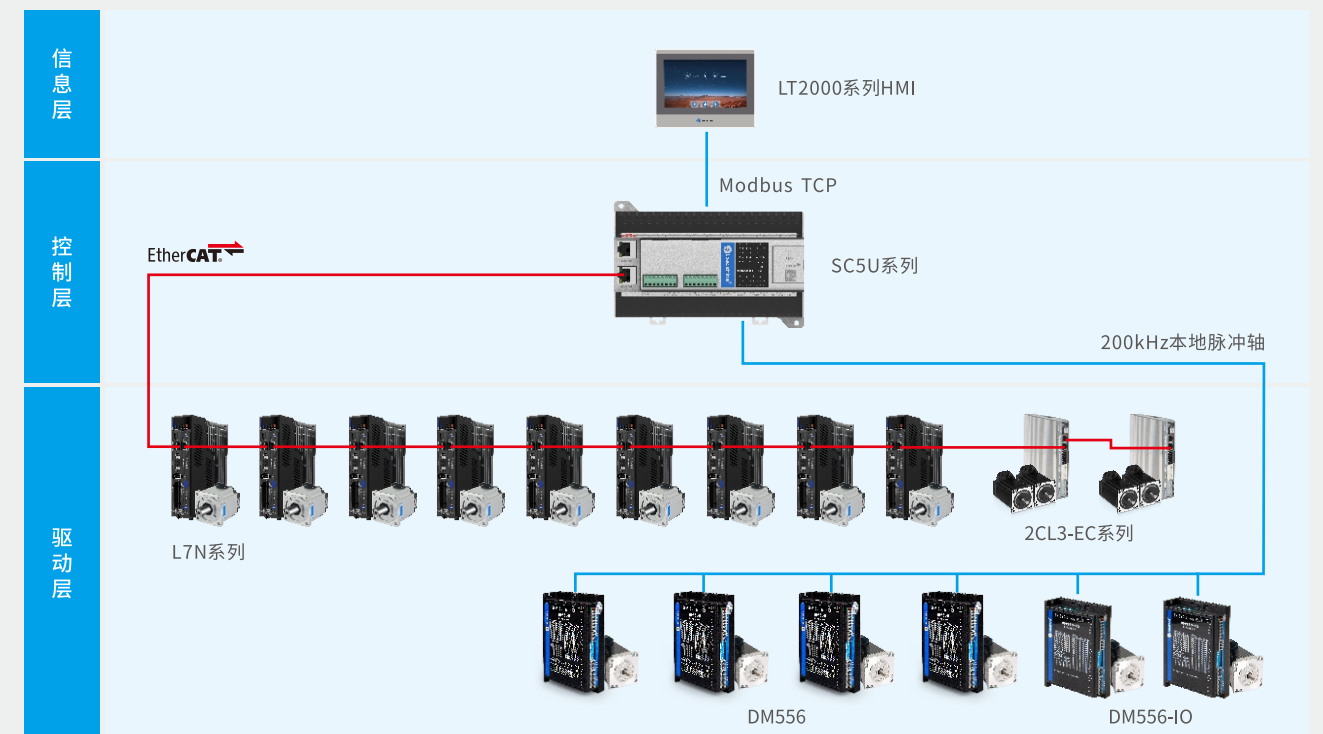
- 放卷机构——焊接机构——贴胶机构——裁切机构



## 工艺流程



## 系统拓扑



## 方案特点

### 1 主控功能强大

SC5U系列具备电子齿轮功能，适合同步控制工艺设备。

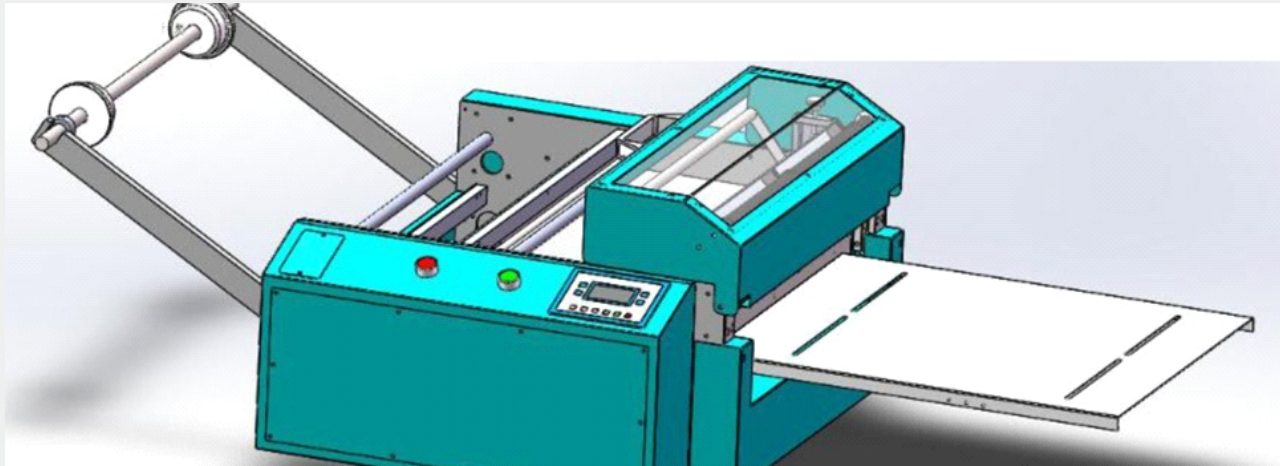
### 2 主轴伺服定位精准，抖动小，从轴跟随稳定

设备主轴运行快速平稳，从轴跟随稳定，贴胶牵引在1200mm/s以内速度贴胶精度在±0.25mm以内。

## 实现价值

- 助力客户进口替代，降低设备电气成本
- 帮助客户实现生产效率>30k/班次
- 贴胶精度高，帮助客户提高产品品质
- 产品良率>99.5%，帮助客户减少材料损耗

## 解决方案五：包装行业——片材模切机



### ■ 设备介绍

片材模切机是一种用于将平面材料（如纸张、塑料、皮革、硅胶等）切割成特定形状或尺寸的机器设备。通过刀具或模具按照设计好的图案或模板进行切割，从而实现材料的精确加工。

片材模切机广泛用于胶贴制品、防尘材料、防震产品、绝缘材料、EMI屏蔽材料、耐热隔热材料、纸质包装材料。

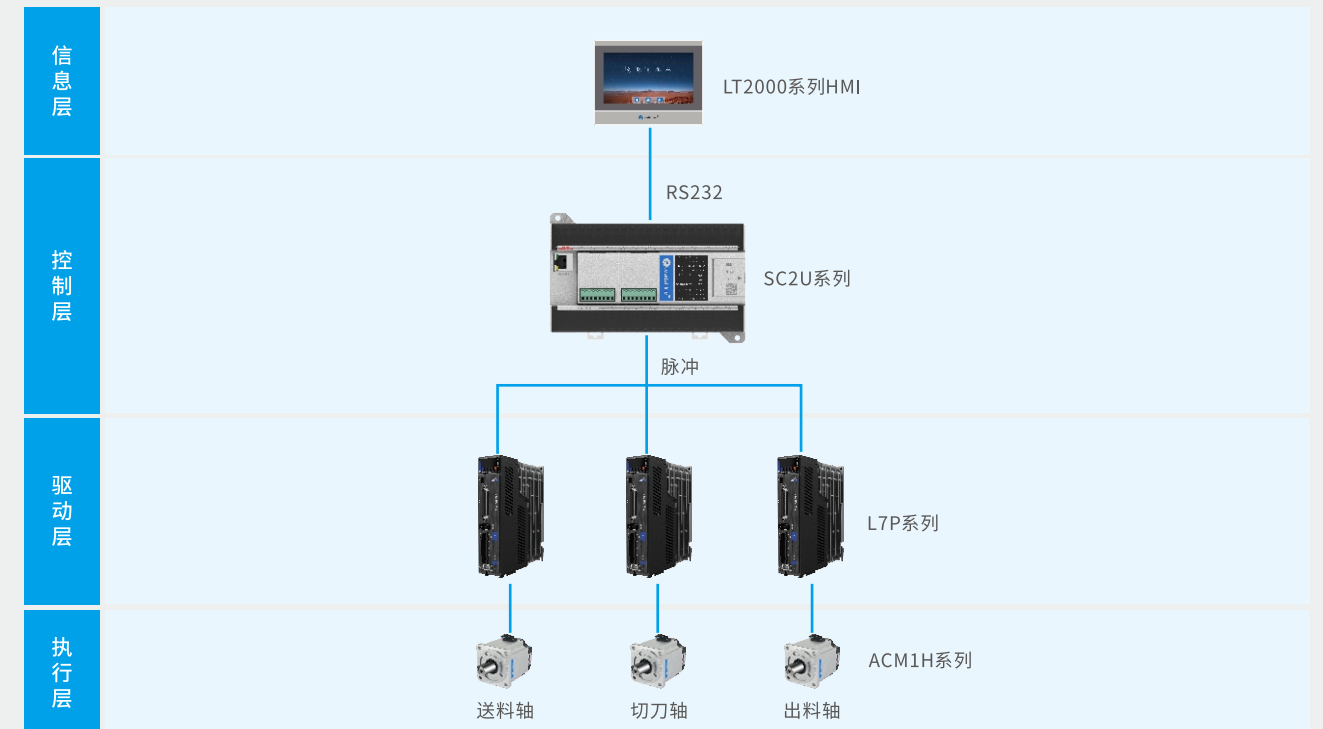
### ■ 工艺流程



#### 模切机的工艺流程通常包括以下几个基本步骤

- 上料：将物料穿过对辊。
- 设置参数：设置间距和数量。
- 试压模切：试切样品，检查问题。
- 正式模切：试样正常，批量生产。
- 出料：模切完成的产品通过气缸移出模切机。

### ■ 系统拓扑



### ■ 方案特点

#### ① 高精度

雷赛SC2U系列PLC支持200kHz脉冲输出,模切精度 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

#### ② 高效率

规划凸轮曲线,实现切刀不停顿,达到模切300次/分钟。

#### ③ 震动小

采用五次加减速曲线,机器运行平稳、柔顺。

### ■ 实现价值

#### ● 降本增效

快速而准确地将材料切割成所需形状,高精度裁切保障产品一致性,从而节约时间和物料成本。

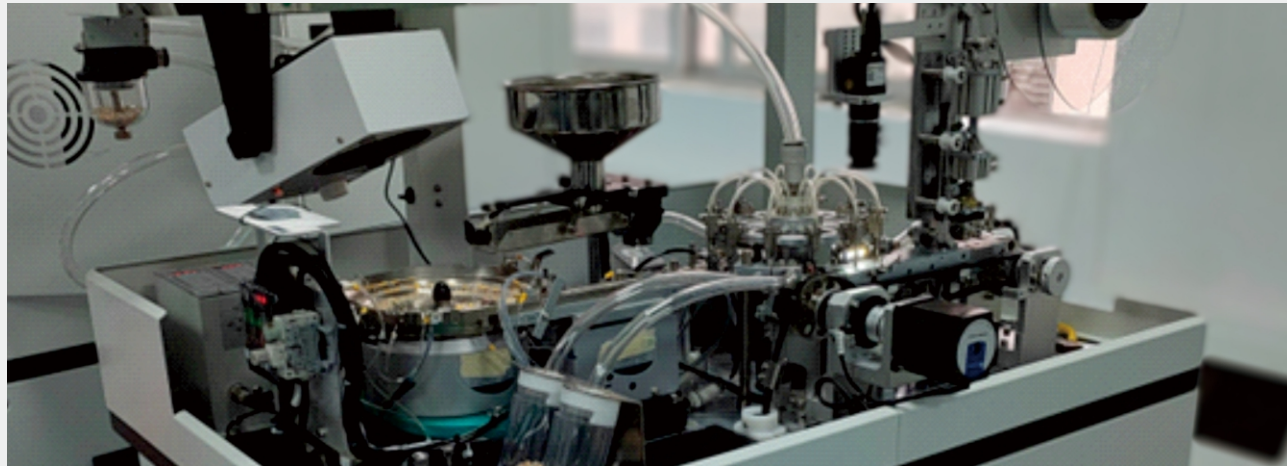
#### ● 提高产品质量

片材模切机能够精确地按照设计要求切割材料,确保产品尺寸和形状的一致性,提高了产品的质量稳定性。

#### ● 延长机械寿命

优化工艺动作,避免电机频繁加减速,机台震动小,使用寿命更长。

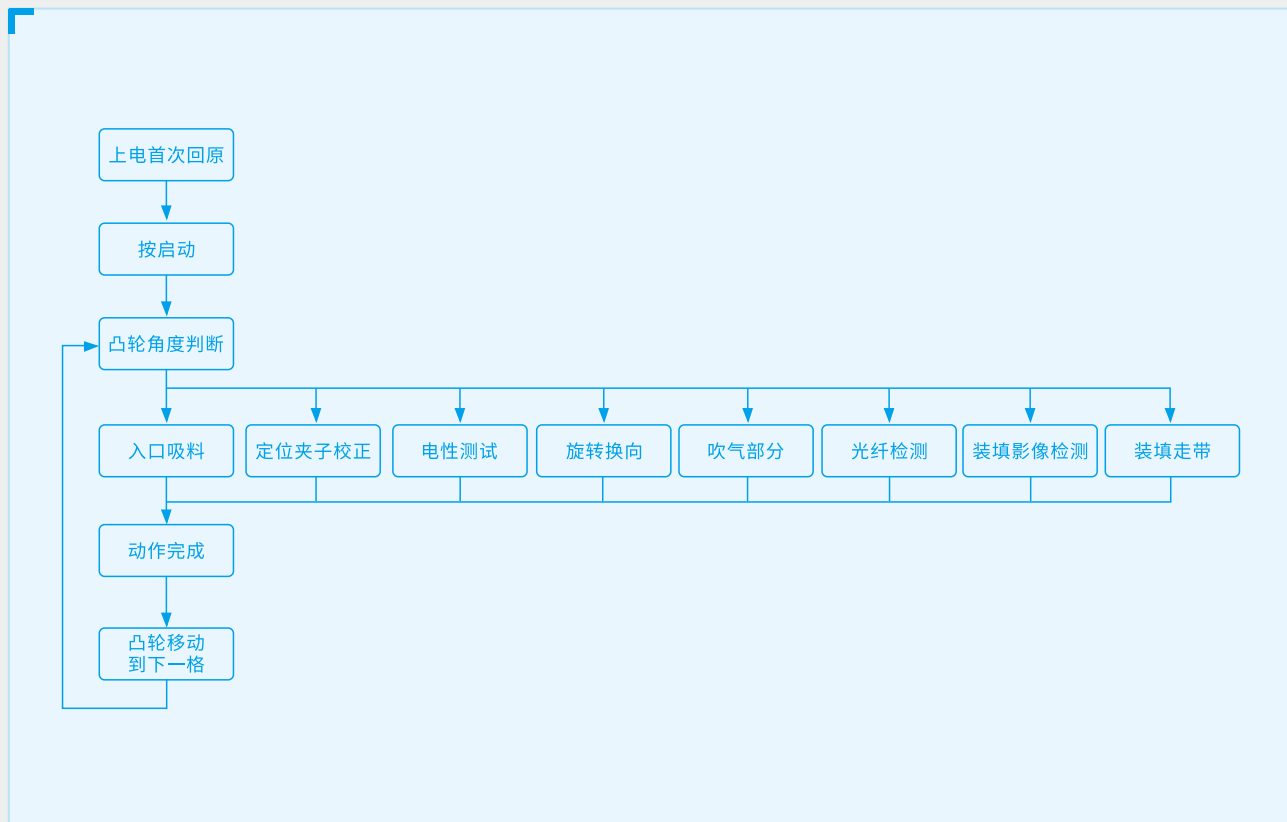
## 解决方案六：半导体行业——LED编带机



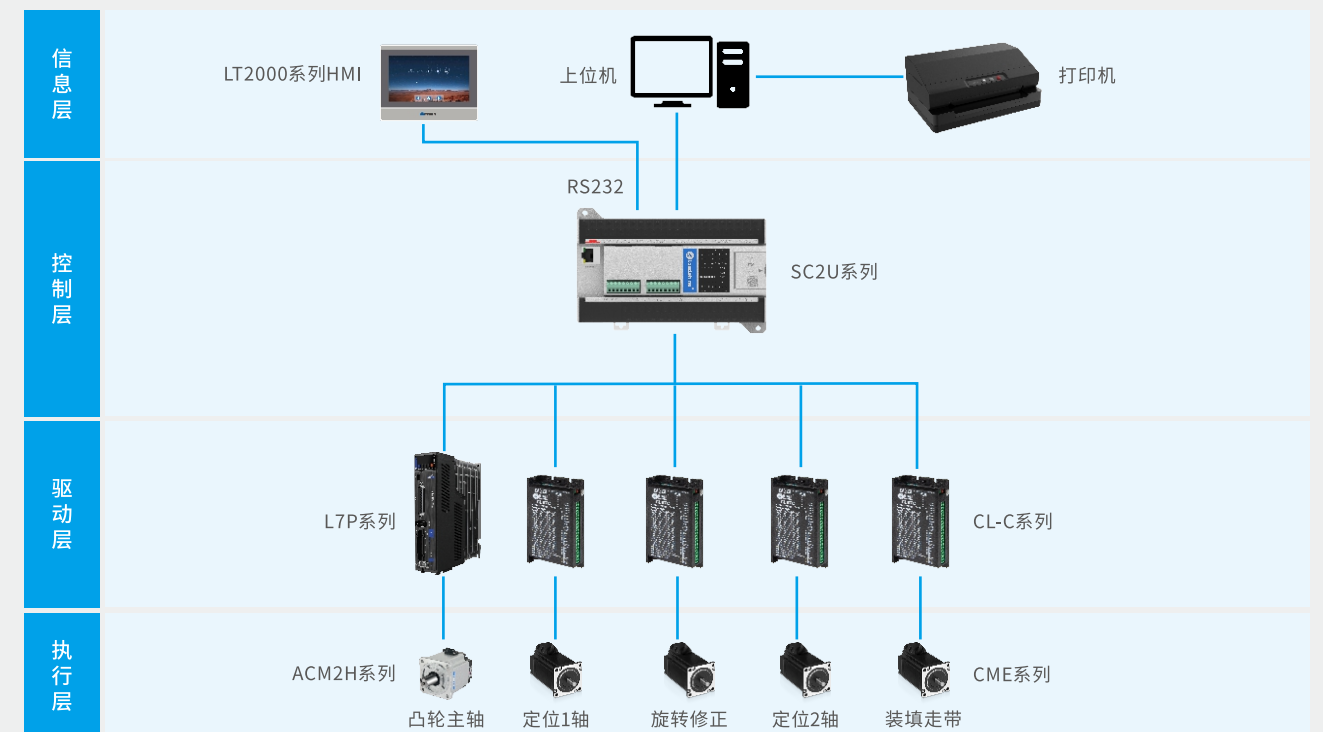
### ■ 设备介绍

LED是一种半导体固体发光器件，根据产品类型可以分为LED光源、LED灯具与LED灯用电器附件及其他照明器，随着LED技术的不断进步和应用领域的拓展，LED照明市场规模持续增长。LED编带设备属于工艺中的封装段，设备通过高速转塔式吸取头吸附材料，进行侧料、反料、空料、极性原位检测后，放入卷带，进行热压包装。主要结构包括：圆形振动盘、平行振动轨道、12工位转塔式吸取头、定位校正、电性测试、旋转换向、影像检测、卷带包装、热压封膜等。

### ■ 工艺流程



### ■ 系统拓扑



### ■ 方案特点

#### 1 高速计数，实现主轴精准位置控制

通过伺服编码器AB相分频输出，PLC精准计数，可实时获取凸轮主轴角度位置，进行准确位置控制。

#### 2 主轴伺服定位精准，抖动小

主轴运行速度 $>1000\text{r/min}$ ，到位时间 $60\text{ms}$ ，位置误差在5个脉冲以内。

#### 3 一键启动，操作方便

设备模式切换后，无需复位，直接启动，简化操作流程。

#### 4 U盘下载，快速升级

通过在HMI端开发专用宏程序，2秒即可下载至控制器，方便维护。

### ■ 实现价值

- 助力客户进口替代，降低设备电气成本
- 帮助客户实现生产效率 $>60\text{k/h}$
- 设备维护简便，只需一个U盘，即可实现程序批量下载

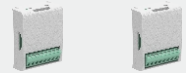
# SCnU系列PLC主机接口说明

## CPU性能

- 4核处理器, 任务调度流畅
- 编译型PLC, 基本指令时间7ns
- 程序容量16M, 数据容量32M

## 支持BD块, 扩展功能方便

- 最多支持2个BD功能块扩展
- 支持CAN总线、RS485、RS232、数字量、模拟量, 轻松扩展主机功能



## EtherNet端口

- 可连接上位机软件调试, 可接入信息管理系统, 可直接连接到其他PLC, 可从电脑访问PLC元件数据
- 支持程序下载和监控
- 集成EIP、Modbus、MQTT、OPC UA等多种通讯协议

## EtherCAT主站

- 支持最多32个总线轴
- 支持127个总线从站 EtherCAT

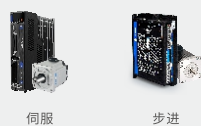


## 内置RS232和RS485

- 支持Modbus主从站功能, 可以连接HMI、PLC、传感器、温度调节器等周边设备, 可连接32台
- 支持自由通信协议

## 内置定位及高速计数功能

- 16路200kHz高速输出, 可复用为8个脉冲轴控制口
- 16路200kHz高速输入, 可复用为8路编码器计数通道



## 强大的运动控制功能

- 支持32轴2ms总线周期
- 轻松实现多轴位置控制, 高度同步控制、凸轮控制等
- 轻松实现复杂轨迹运动, 支持连续插补、小线段前瞻功能, 使PLC轻松完成复杂轨迹控制

## RUN/STOP/RESET开关

- RUN/STOP开关上内置了RESET功能, 5秒内任意拨动5次以上, 可恢复出厂IP地址

## Type-C接口

- 支持U盘文件操作/更新固件或程序
- 与IEC编程软件通信以及免电源程序调试

## 高速系统总线

- 高速CPU搭载高速系统总线, 能够实现100M的数据交换速度, 最多可以支持16个SCU系列扩展模块。

## 灵活可靠的扩展模块

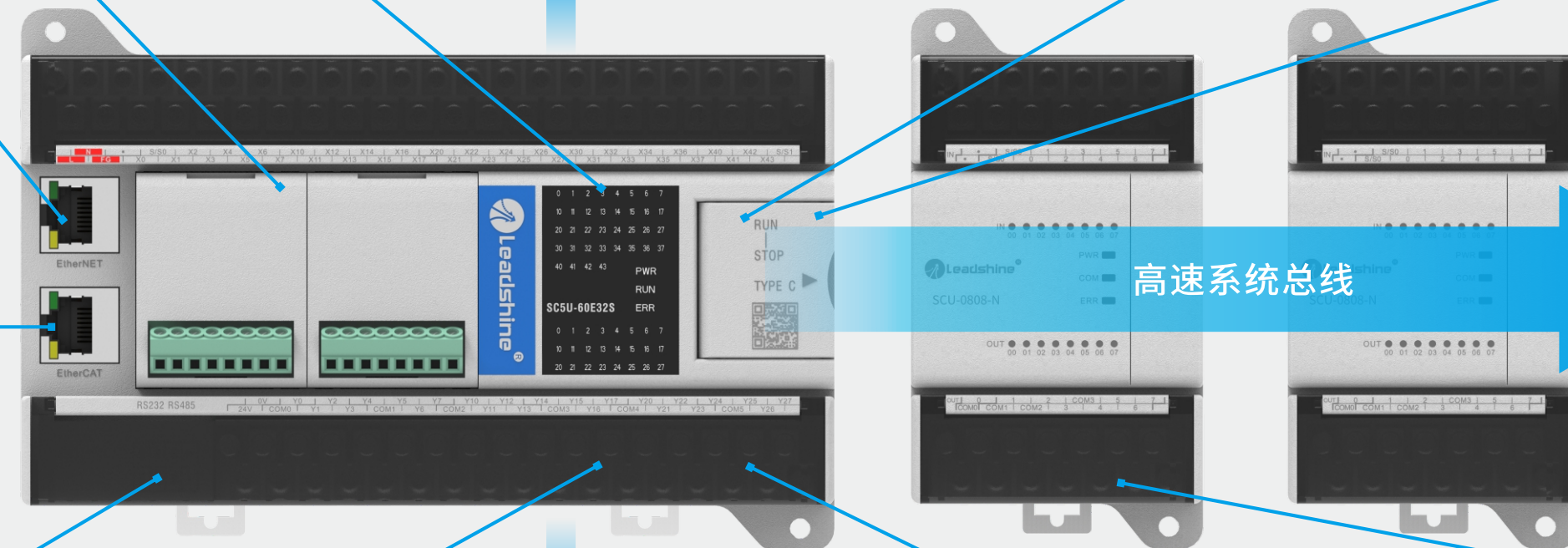
- 数字量模块: 过压过流保护, 光电隔离
- 模拟量输入模块: 内置偏移、增益参数和多种诊断参数, 便于校正曲线
- 模拟量输出模块: 支持短路、开路和过温保护等诊断功能
- 温度模块: 内置PID控温算法, 不消耗主机运行性能, 控温更高效

## 全面优化掉电保持功能

- 采用内部存储技术, 无需电池也可以进行永久的数据保存

## 代码安全

- 用户程序执行用ID认证即使复制了用户程序, 也无法在其他CPU单元上运行
- 项目文件的密码保护可对每个项目和POU设定32位高安全性密码, 保护用户资产信息



# 产品命名规则

## ■ SC系列PLC主机命名规则

SC 2 □ - C 60 A 6 □ □ - □□□

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

- ① SC:小型PLC控制器 (Small Controller)
- ② 1:经济型  
2:基本型  
3:轨迹型  
5:总线型
- ③ 缺省:薄片型  
U:面包型
- ④ 缺省:通用版  
C:经济版 (Cost-effective)
- ⑤ 面包型  
16:8DI/8DO  
24:14DI/10DO  
32:18DI/14DO  
40:24DI/16DO  
48:28DI/20DO  
60:36DI/24DO
- 薄片型  
0:本体无I/O  
16:8DI/8DO  
32:16DI/16DO
- ⑥ A:单端脉冲输出  
D:差分脉冲输出  
R:继电器输出  
E:EtherCAT总线  
P:Profinet总线
- ⑦ 缺省:非轴控输出  
2:2轴  
4:4轴  
6:6轴  
8:8轴  
10:10轴  
12:12轴  
16:16轴  
32:32轴
- ⑧ 缺省:AC电源型 AC 100~240V  
D:DC电源型 DC 24V
- ⑨ 缺省:LeadStudio编程平台  
S:LeadSys Studio编程平台
- ⑩ 特殊用途定制型号

## ■ SC/SCU系列扩展BD板命名规则

SC U 0204 - V - BD - XXX

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

- ① SC:小型PLC (Small Controller)
- ② 缺省:薄片型  
U:面包型
- ③ 0204:2DI/4DO  
2AD1DA:2AI/1AO  
2AD2DA:2AI/2AO  
RS232:232通讯口  
RS485:485通讯口
- ④ V:电压型  
I:电流型  
VI:电压/电流型  
缺省:其他型
- ⑤ BD扩展板
- ⑥ 特殊用途定制型号

## ■ SCU系列右扩展模块命名规则

SCU - T 16 16 T - C - XXX

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① SC:小型PLC (Small Controller)  
U:面包型
- ② 缺省:数字量  
A:模拟量 (Analog)  
T:温度测量  
E:高速计数  
P:高速脉冲  
C:CANopen
- ③ 输入点数  
点数为00、04、08、16、32等  
00表示没有输入
- ④ 输出点数  
点数为00、04、08、16、32等  
00表示没有输出
- ⑤ T:晶体管  
R:继电器  
I:电流  
V:电压  
VI:电压/电流  
S:单端  
D:差分  
TC:热电偶  
TR:热电阻  
其他
- ⑥ 缺省:无需供电  
C:DC 24V供电  
E:AC 220V供电
- ⑦ 特殊定制



# SCnU系列PLC主机技术规格

## ■ SC5U系列PLC主机技术规格

| 规格                   | 型号 | SC5U-32E8DS   | SC5U-32E16DS | SC5U-40E8S            | SC5U-40E8DS | SC5U-40E16S   | SC5U-40E16DS | SC5U-60E8S                          | SC5U-60E8DS | SC5U-60E16S | SC5U-60E16DS | SC5U-60E32S | SC5U-60E32DS |  |
|----------------------|----|---|--------------|-----------------------|-------------|---|--------------|-------------------------------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--|
| 输入电源                 |    | DC24V   | DC24V        | AC220V                | DC24V       | AC220V  | DC24V        | AC220V                              | DC24V       | AC220V      | DC24V        | AC220V      | DC24V        |  |
| 本体IO                 |    | 18输入(源型/漏型), 14输出(漏型)   |              | 24输入(源型/漏型), 16输出(漏型) |             |   |              | 36输入(源型/漏型), 24输出(漏型)               |             |             |              |             |              |  |
| 数据/程序存储容量            |    | 程序容量16Mbyte, 数据容量32Mbyte(其中256Kbyte支持掉电保持)                                      |              |                       |             |   |              |                                     |             |             |              |             |              |  |
| EtherCAT轴数(不含脉冲轴及虚轴) |    | 8轴  | 16轴          | 8轴                    |             | 16轴   |              | 8轴                                  |             | 16轴         |              | 32轴         |              |  |
| EtherCAT从站           |    | 最多支持127个EtherCAT从站  |              |                       |             |   |              |                                     |             |             |              |             |              |  |
| 通讯周期典型值              |    | 2ms周期32轴同步  |              |                       |             |   |              |                                     |             |             |              |             |              |  |
| EtherNet             |    | 1路, 支持Modbus-TCP主/从站协议、EtherNet/IP扫描器和适配器协议、Socket通讯、OPC UA服务端, 程序上传/下载/监控、固件更新 |              |                       |             |   |              |                                     |             |             |              |             |              |  |
| RS232                |    | 自带1路, BD板可扩展1路, 最多2路, 支持Modbus-RTU主/从站协议、自由通信协议                                 |              |                       |             |   |              |                                     |             |             |              |             |              |  |
| RS485                |    | 自带1路, BD板可扩展2路, 最多3路, 支持Modbus-RTU主/从站协议、自由通信协议                                 |              |                       |             |   |              |                                     |             |             |              |             |              |  |
| 高速输入                 |    | 12路200kHz(可作为6个编码器轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW、单相计数                                |              |                       |             | 16路200kHz(可作为8个编码器轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW、单相计数      |              |                                     |             |             |              |             |              |  |
| 高速输出                 |    | 12路200kHz(可作为6个脉冲轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW, PWM功能(2路)                           |              |                       |             | 16路200kHz(可作为8个脉冲轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW, PWM功能(4路) |              |                                     |             |             |              |             |              |  |
| 扩展模块                 |    | 16个右侧扩展模块, 包括数字量、模拟量、温度模块   |              |                       |             |   |              |                                     |             |             |              |             |              |  |
| 扩展BD                 |    | 自带1个扩展槽, 可扩展模拟量、数字量、CAN、RS485、RS232   |              |                       |             |   |              | 自带2个扩展槽, 可扩展模拟量、数字量、CAN、RS485、RS232 |             |             |              |             |              |  |
| 其他接口                 |    | Type-C接口(支持U盘文件操作/更新固件或程序、与IEC编程软件通信以及免电源程序调试)、RUN/STOP控制                       |              |                       |             |   |              |                                     |             |             |              |             |              |  |

## ■ SC3U系列PLC主机技术规格

| 规格        | 型号 | SC3U-24A 4S   | SC3U-24A 4DS | SC3U-32A 4/6S   | SC3U-32A 4/6DS | SC3U-40A 4/6/8S   | SC3U-40A 4/6/8DS | SC3U-48A 6/8S  | SC3U-48A 6/8DS | SC3U-60A 6/8/10/12S                              | SC3U-60A 6/8/10/12DS |  |  |
|-----------|----|---|--------------|---|----------------|---|------------------|--|----------------|--|----------------------|--|--|
| 输入电源      |    | AC220V  | DC24V        | AC220V  | DC24V          | AC220V  | DC24V            | AC220V   | DC24V          | AC220V   | DC24V                |  |  |
| 本体IO      |    | 14输入(源型/漏型), 10输出(漏型)   |              | 18输入(源型/漏型), 14输出(漏型)                                   |                | 24输入(源型/漏型), 16输出(漏型)                                   |                  | 28输入(源型/漏型), 20输出(漏型)                                    |                | 36输入(源型/漏型), 24输出(漏型)                            |                      |  |  |
| 数据/程序存储容量 |    | 程序容量10Mbyte, 数据容量20Mbyte(其中256Kbyte支持掉电保持)  |              |   |                |   |                  |  |                |  |                      |  |  |
| EtherNet  |    | 2路(单IP, 内置交换机), 支持Modbus-TCP主/从站协议、EtherNet/IP扫描器和适配器协议、Socket通讯、OPC UA服务端, 程序上传/下载/监控、固件更新 |              |   |                |   |                  |  |                |  |                      |  |  |
| RS232     |    | 自带1路, BD板可扩展1路, 最多2路, 支持Modbus-RTU主/从站协议、自由通信协议   |              |   |                |   |                  |  |                |  |                      |  |  |
| RS485     |    | 自带1路, BD板可扩展2路, 最多3路, 支持Modbus-RTU主/从站协议、自由通信协议   |              |   |                |   |                  |  |                |  |                      |  |  |
| 高速输入      |    | 4路200kHz(可作为2个编码器轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW、单相计数   |              | 8路200kHz(可作为4个编码器轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW、单相计数         |                |   |                  |  |                | 12路200kHz(可作为6个编码器轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW、单相计数 |                      |  |  |
| 高速输出      |    | 8路200kHz(可作为4个脉冲轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW, PWM功能(2路)  |              | 最多12路200kHz(可作为6个脉冲轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW, PWM功能(4路) |                | 最多16路200kHz(可作为8个脉冲轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW, PWM功能(4路) |                  | 最多24路200kHz(可作为12个脉冲轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW, PWM功能(4路) |                |  |                      |  |  |
| 扩展模块      |    | 16个右侧扩展模块, 包括数字量、模拟量、温度模块   |              |   |                |   |                  |  |                |  |                      |  |  |
| 扩展BD      |    | 自带1个扩展槽, 可扩展模拟量、数字量、CAN、RS485、RS232   |              |   |                |   |                  | 自带2个扩展槽, 可扩展模拟量、数字量、CAN、RS485、RS232                      |                |  |                      |  |  |
| 其他接口      |    | Type-C接口(支持U盘文件操作/更新固件或程序、与IEC编程软件通信以及免电源程序调试)、RUN/STOP控制                                   |              |   |                |   |                  |  |                |  |                      |  |  |

## ■ SC2U系列PLC主机技术规格

| 规格        | 型号 | SC2U-16A 2S   | SC2U-16A 2DS | SC2U-24A 2S           | SC2U-24A 2DS | SC2U-32A 4/6S   | SC2U-32A 4/6DS | SC2U-40A 4/6/8S                     | SC2U-40A 4/6/8DS | SC2U-48A 6/8S   | SC2U-48A 6/8DS | SC2U-60A 6/8/10/12S   | SC2U-60A 6/8/10/12DS |  |  |  |  |
|-----------|----|---|--------------|-----------------------|--------------|---|----------------|-------------------------------------|------------------|---|----------------|-----------------------|----------------------|--|--|--|--|
| 输入电源      |    | AC220V  | DC24V        | AC220V                | DC24V        | AC220V  | DC24V          | AC220V                              | DC24V            | AC220V  | DC24V          | AC220V                | DC24V                |  |  |  |  |
| 本体IO      |    | 8输入(源型/漏型), 8输出(漏型)   |              | 14输入(源型/漏型), 10输出(漏型) |              | 18输入(源型/漏型), 14输出(漏型)                                   |                | 24输入(源型/漏型), 16输出(漏型)               |                  | 28输入(源型/漏型), 20输出(漏型)                                   |                | 36输入(源型/漏型), 24输出(漏型) |                      |  |  |  |  |
| 数据/程序存储容量 |    | 程序容量10Mbyte, 数据容量20Mbyte(其中256Kbyte支持掉电保持)                                      |              |                       |              |   |                |                                     |                  |   |                |                       |                      |  |  |  |  |
| EtherNet  |    | 1路, 支持Modbus-TCP主/从站协议、EtherNet/IP扫描器和适配器协议、Socket通讯、OPC UA服务端, 程序上传/下载/监控、固件更新 |              |                       |              |   |                |                                     |                  |   |                |                       |                      |  |  |  |  |
| RS232     |    | 自带1路, BD板可扩展1路, 最多2路, 支持Modbus-RTU主/从站协议、自由通信协议                                 |              |                       |              |   |                |                                     |                  |   |                |                       |                      |  |  |  |  |
| RS485     |    | 自带1路, BD板可扩展2路, 最多3路, 支持Modbus-RTU主/从站协议、自由通信协议                                 |              |                       |              |   |                |                                     |                  |   |                |                       |                      |  |  |  |  |
| 高速输入      |    | 4路200kHz(可作为2个编码器轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW、单相计数                                 |              |                       |              | 8路200kHz(可作为4个编码器轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW、单相计数         |                |                                     |                  | 12路200kHz(可作为6个编码器轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW、单相计数        |                |                       |                      |  |  |  |  |
| 高速输出      |    | 4路200kHz(可作为2个脉冲轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW, PWM功能(2路)                            |              |                       |              | 最多12路200kHz(可作为6个脉冲轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW, PWM功能(2路) |                |                                     |                  | 最多16路200kHz(可作为8个脉冲轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW, PWM功能(2路) |                |                       |                      | 最多24路200kHz(可作为12个脉冲轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW, PWM功能(4路) |  |  |  |
| 扩展模块      |    | 16个右侧扩展模块, 包括数字量、模拟量、温度模块   |              |                       |              |   |                |                                     |                  |   |                |                       |                      |  |  |  |  |
| 扩展BD      |    | 自带1个扩展槽, 可扩展模拟量、数字量、CAN、RS485、RS232   |              |                       |              |   |                | 自带2个扩展槽, 可扩展模拟量、数字量、CAN、RS485、RS232 |                  |   |                |                       |                      |  |  |  |  |
| 其他接口      |    | Type-C接口(支持U盘文件操作/更新固件或程序、与IEC编程软件通信以及免电源程序调试)、RUN/STOP控制                       |              |                       |              |   |                |                                     |                  |   |                |                       |                      |  |  |  |  |

## ■ SC1U系列PLC主机技术规格\*

| 规格        | 型号 | SC1U-16A2DS   | SC1U-24A2DS           | SC1U-32A4DS  | SC1U-40A4DS           |
|-----------|----|---|-----------------------|--|-----------------------|
| 输入电源      |    | DC24V   |                       |  |                       |
| 本体IO      |    | 8输入(源型/漏型), 8输出(漏型)   | 14输入(源型/漏型), 10输出(漏型) | 18输入(源型/漏型), 14输出(漏型)                                | 24输入(源型/漏型), 16输出(漏型) |
| 数据/程序存储容量 |    | 程序容量1Mbyte, 数据容量2Mbyte(其中32Kbyte支持掉电保持)   |                       |  |                       |
| EtherNet  |    | 1路, 支持Modbus-TCP主/从站协议、EtherNet/IP扫描器和适配器协议、Socket通讯、OPC UA服务端, 程序上传/下载/监控、固件更新 |                       |  |                       |
| RS232     |    | 自带1路, BD板可扩展1路, 最多2路, 支持Modbus-RTU主/从站协议、自由通信协议                                 |                       |  |                       |
| RS485     |    | 自带1路, BD板可扩展1路, 最多2路, 支持Modbus-RTU主/从站协议、自由通信协议                                 |                       |  |                       |
| 高速输入      |    | 4路200kHz(可作为2个编码器轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW、单相计数                                 |                       |  |                       |
| 高速输出      |    | 4路200kHz(可作为2个脉冲轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW, PWM功能(1路)                            |                       | 8路200kHz(可作为4个脉冲轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW, PWM功能(1路) |                       |
| 扩展模块      |    | 8个右侧扩展模块, 包括数字量、模拟量、温度模块  |                       |  |                       |
| 扩展BD      |    | 自带1个扩展槽, 可扩展模拟量、数字量、RS485、RS232   |                       |  |                       |
| 其他接口      |    | Type-C接口(支持U盘文件操作/更新固件或程序、与IEC编程软件通信以及免电源程序调试)、RUN/STOP控制                       |                       |  |                       |

注：“\*”表示即将推出, 敬请期待。

## SCU系列扩展BD板技术规格

### ■ SCU-2AD1DA-VI-BD技术规格

|        |   |           |                          |         |           |
|--------|---|-----------|--------------------------|---------|-----------|
| 产品型号   | SCU-2AD1DA-VI-BD  |           |                          |         |           |
| 产品描述   | SCU系列模拟量扩展BD块 SCU-2AD1DA-VI-BD, 2通道模拟量输入(电流/电压)和1通道模拟量输出(电流/电压) |           |                          |         |           |
| 支持BD槽位 | A/B   |           |                          |         |           |
| 防护等级   | IP20  |           |                          |         |           |
| 环境工作温度 | -20°C~55°C  |           |                          |         |           |
| 输入类型   | 模拟量输入   | 输出类型      | 模拟量输出                    |         |           |
| 输入方式   | 电流/电压   | 输出方式      | 电流/电压                    |         |           |
| 输入通道   | 2通道   | 输出通道      | 1通道                      |         |           |
| 输入范围   | 0~5V/0~10V、0~20mA/4~20mA  | 输出范围      | 0~5V/0~10V、0~20mA/4~20mA |         |           |
| 转换时间   | 4ms / 1ch   | 转换时间      | 1ms / 1ch                |         |           |
| 分辨率    | 1 / 4096 (12bit)  | 分辨率       | 1 / 4096 (12bit)         |         |           |
| 电流输入阻抗 | 250Ω  | 输出阻抗      | 电压方式>2KΩ, 电流方式0Ω - 500Ω  |         |           |
| 输入精度   | 25°C  | ±1% (全量程) | 输出精度                     | 25°C    | ±1% (全量程) |
|        | 全温范围  | ±3% (全量程) |                          | 全温范围    | ±5% (全量程) |
| 数字输入范围 | 0-20000   |           | 数字输出范围                   | 0-20000 |           |

### ■ SCU-0204-N-BD技术规格

|             |   |        |                                       |
|-------------|---|--------|---------------------------------------|
| 产品型号        | SCU-0204-N-BD   |        |                                       |
| 产品描述        | SCU系列数字量扩展BD块 SCU-0204-N-BD, 2点数字量输入(源型/漏型)和1点数字量输出(漏型) |        |                                       |
| 支持BD槽位      | A/B   |        |                                       |
| 防护等级        | IP20  |        |                                       |
| 隔离方式        | 光耦隔离  |        |                                       |
| 环境工作温度      | -20°C~55°C  |        |                                       |
| 输入类型        | 数字量输入   | 输出类型   | 数字量晶体管输出                              |
| 输入方式        | 源型/漏型   | 输出方式   | 漏型                                    |
| 输入通道        | 2通道   | 输出通道   | 4通道                                   |
| 输入电压范围      | 0~5V/0~10V、0~20mA/4~20mA                                | 输出最小负载 | 5mA(DC5~24V)                          |
| OFF→ON电压/电流 | ≥ DC15V / 3.2mA   | 输出最大电流 | 电阻负载:0.5A/1点, 1A/公共端, 感性负载:7.2W/DC24V |
| ON→OFF电压/电流 | ≤ DC5V / 1mA  | 硬件响应时间 | <0.25ms/100mA以上                       |
| 输入阻抗        | ≥ 4.7KΩ   | 保护功能   | 浪涌抵制                                  |
| 软件滤波时间      | 不支持   | /      | /                                     |

### ■ SCU-RS-BD&SCU-CAN-485-BD技术规格

|                |  |   |
|----------------|--|---|
| 产品型号           | SCU-RS-BD  | SCU-CAN-485-BD  |
| 产品描述           | SCU系列通信扩展BD块SCU-RS-BD, 支持1路RS485或者RS232通信              | SCU系列通信扩展BD块SCU-RS-BD, 支持1路RS485和1路CAN通信  |
| 支持BD槽位         | A/B  | RS485支持A/B, CAN仅支持A   |
| 防护等级           | IP20   | IP20  |
| 隔离方式           | 数字隔离   | 数字隔离  |
| 环境工作温度         | -20°C~55°C   | -20°C~55°C  |
| RS485/RS232    | 各1路  | 1路  |
| 终端电阻           | 支持, RS485自带120Ω终端电阻                                    | 支持, 均自带120Ω终端电阻   |
| 通信能力           | RS485最多支持31个从站, 从站间距小于3m                               | RS485最多支持31个从站, 从站间距小于3m<br>CAN最多支持31个从站  |
| 波特率RS485/RS232 | 9600bit/s、19200bit/s、38400bit/s、57600bit/s、115200bit/s | 9600bit/s、19200bit/s、38400bit/s、57600bit/s、115200bit/s  |
| 波特率CAN         | /  | 波特率 1000kbit/s:距离< 20m<br>波特率 500kbit/s:距离< 80m<br>波特率 250kbit/s:距离< 150m<br>波特率 125kbit/s:距离< 300m<br>波特率 100kbit/s:距离< 500m<br>波特率 50kbit/s:距离< 1000m |

## SCU系列右扩展模块技术规格

### ■ SCU-1600&SCU-3200技术规格

| 产品型号         | SCU-1600                   | SCU-3200                   |
|--------------|----------------------------|----------------------------|
| 防护等级         | IP20                       | IP20                       |
| 隔离方式         | 光耦隔离                       | 光耦隔离                       |
| 认证           | CE                         | CE                         |
| 背板总线输入电源额定电压 | DC24V (DC 20.4~28.8V)      | DC24V (DC 20.4~28.8V)      |
| 背板总线输入电源额定电流 | 100mA (24V时典型值)            | 100mA (24V时典型值)            |
| 模块热插拔功能      | 不支持                        | 不支持                        |
| 环境工作温度       | -20°C~55°C                 | -20°C~55°C                 |
| 输入类型         | 数字量输入                      | 数字量输入                      |
| 输入方式         | 源型 / 漏型                    | 源型 / 漏型                    |
| 输入通道         | 16通道                       | 32通道                       |
| 输入电压范围       | DC24V ±10% (DC 21.6~26.4V) | DC24V ±10% (DC 21.6~26.4V) |
| 输入电流 (典型)    | 4mA (24V时典型值)              | 4mA (24V时典型值)              |
| OFF→ON电压/电流  | ≥ DC15V / 3.2mA            | ≥ DC15V / 3.2mA            |
| ON→OFF电压/电流  | ≤ DC5V / 1mA               | ≤ DC5V / 1mA               |
| 输入阻抗         | ≥ 4.7KΩ                    | ≥ 4.7KΩ                    |
| 软件滤波时间       | 支持                         | 支持                         |
| 硬件响应时间ON/OFF | 100μs/100mA以上              | 100μs/100mA以上              |

### ■ SCU-0016-N&SCU-0016-R&SCU-0016-P&SCU-0032-N技术规格

| 产品型号         | SCU-0016-N                 | SCU-0016-R            | SCU-0016-P                 | SCU-0032-N                 |
|--------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| 防护等级         | IP20                       | IP20                  | IP20                       | IP20                       |
| 隔离方式         | 光耦隔离                       | 光耦隔离                  | 光耦隔离                       | 光耦隔离                       |
| 认证           | CE                         | CE                    | CE                         | CE                         |
| 背板总线输入电源额定电压 | DC24V (DC 20.4~28.8V)      | DC24V (DC 20.4~28.8V) | DC24V (DC 20.4~28.8V)      | DC24V (DC 20.4~28.8V)      |
| 背板总线输入电源额定电流 | 100mA (24V时典型值)            | 100mA (24V时典型值)       | 100mA (24V时典型值)            | 100mA (24V时典型值)            |
| 模块热插拔功能      | 不支持                        | 不支持                   | 不支持                        | 不支持                        |
| 环境工作温度       | -20°C~55°C                 | -20°C~55°C            | -20°C~55°C                 | -20°C~55°C                 |
| 输出类型         | 数字量输出                      | 继电器输出                 | 数字量输出                      | 数字量输出                      |
| 输出方式         | 漏型                         | 干接点                   | 源型                         | 漏型                         |
| 输出通道         | 16通道                       | 16通道                  | 16通道                       | 32通道                       |
| 输出电压范围       | DC24V ±10% (DC 21.6~26.4V) | AC 250V / DC30V       | DC24V ±10% (DC 21.6~26.4V) | DC24V ±10% (DC 21.6~26.4V) |
| 输出负载 (电阻负载)  | 0.5A / 点, 4A/COM           | 3A/1点, 8A/4点1组公共端     | 0.5A / 点, 4A/COM           | 0.5A / 点, 4A/COM           |
| 输出负载 (电感负载)  | 7.2W / 点, 24W / 模块         | AC220V/80VA 1点        | 7.2W / 点, 24W / 模块         | 7.2W / 点, 24W / 模块         |
| 输出负载 (电灯负载)  | 5W / 点, 9W / 模块            | AC220/100W 1点         | 5W / 点, 9W / 模块            | 5W / 点, 9W / 模块            |
| 硬件响应时间ON/OFF | 100μs/100mA以上              | 15ms                  | 100μs/100mA以上              | 100μs/100mA以上              |
| OFF时漏电流      | 100mA                      | —                     | 100mA                      | 100mA                      |
| 保护功能         | 短路保护, 过流保护                 | 无                     | 短路保护, 过流保护                 | 短路保护, 过流保护                 |

■ SCU-0808-N&SCU-0808-P&SCU-0808-R技术规格

| 产品型号         | SCU-0808-N                 | SCU-0808-P                 | SCU-0808-R                 |
|--------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 防护等级         | IP20                       | IP20                       | IP20                       |
| 隔离方式         | 光耦隔离                       | 光耦隔离                       | 光耦隔离                       |
| 认证           | CE                         | CE                         | CE                         |
| 背板总线输入电源额定电压 | DC24V (DC 20.4~28.8V)      | DC24V (DC 20.4~28.8V)      | DC24V (DC 20.4~28.8V)      |
| 背板总线输入电源额定电流 | 100mA (24V时典型值)            | 100mA (24V时典型值)            | 100mA (24V时典型值)            |
| 模块热插拔功能      | 不支持                        | 不支持                        | 不支持                        |
| 环境工作温度       | -20°C~55°C                 | -20°C~55°C                 | -20°C~55°C                 |
| 输入类型         | 数字量输入                      | 数字量输入                      | 数字量输入                      |
| 输入方式         | 源型 / 漏型                    | 源型 / 漏型                    | 源型 / 漏型                    |
| 输入通道         | 8通道                        | 8通道                        | 8通道                        |
| 输入电压范围       | DC24V ±10% (DC 21.6~26.4V) | DC24V ±10% (DC 21.6~26.4V) | DC24V ±10% (DC 21.6~26.4V) |
| OFF→ON电压/电流  | ≥ DC15V / 3.2mA            | ≥ DC15V / 3.2mA            | ≥ DC15V / 3.2mA            |
| ON→OFF电压/电流  | ≤ DC5V / 1mA               | ≤ DC5V / 1mA               | ≤ DC5V / 1mA               |
| 输入阻抗         | ≥ 4.7KΩ                    | ≥ 4.7KΩ                    | ≥ 4.7KΩ                    |
| 软件滤波时间       | 支持                         | 支持                         | 支持                         |
| 输出类型         | 数字量晶体管输出                   | 数字量晶体管输出                   | 继电器输出                      |
| 输出方式         | 漏型                         | 源型                         | 干接点                        |
| 输出通道         | 8通道                        | 8通道                        | 8通道                        |
| 输出最小负载       | 5mA (DC 5~24V) / 1点        | 5mA (DC 5~24V)             | 2mA/DC5V                   |
| 输出负载 (电阻负载)  | 0.5A/ 点, 4A/8点1组公共端        | 0.5A/ 点, 4A/8点1组公共端        | 3A/1点, 8A/4点1组公共端          |
| 输出负载 (电感负载)  | 7.2W/ 点, 24W/ 模块           | 7.2W/ 点, 24W/ 模块           | AC220V/80VA 1点             |
| 输出负载 (电灯负载)  | 5W/ 点, 18W/ 模块             | 5W/ 点, 18W/ 模块             | AC220/100W 1点              |
| 硬件响应时间ON/OFF | 100μs/100mA以上              | 100μs/100mA以上              | 15ms                       |
| OFF时漏电流      | 100mA                      | 100mA                      | —                          |
| 保护功能         | 短路保护, 过流保护                 | 短路保护, 过流保护                 | 无                          |

■ SCU-1616-N&SCU-1616-R技术规格

| 产品型号         | SCU-1616-N                 | SCU-1616-R                 |
|--------------|----------------------------|----------------------------|
| 防护等级         | IP20                       | IP20                       |
| 隔离方式         | 光耦隔离                       | 光耦隔离                       |
| 认证           | CE                         | CE                         |
| 背板总线输入电源额定电压 | DC24V (DC 20.4~28.8V)      | DC24V (DC 20.4~28.8V)      |
| 背板总线输入电源额定电流 | 100mA (24V时典型值)            | 100mA (24V时典型值)            |
| 模块热插拔功能      | 不支持                        | 不支持                        |
| 环境工作温度       | -20°C~55°C                 | -20°C~55°C                 |
| 输入类型         | 数字量输入                      | 数字量输入                      |
| 输入方式         | 源型 / 漏型                    | 源型 / 漏型                    |
| 输入通道         | 16通道                       | 16通道                       |
| 输入电压范围       | DC24V ±10% (DC 21.6~26.4V) | DC24V ±10% (DC 21.6~26.4V) |
| OFF→ON电压/电流  | ≥ DC15V / 3.2mA            | ≥ DC15V / 3.2mA            |
| ON→OFF电压/电流  | ≤ DC5V / 1mA               | ≤ DC5V / 1mA               |
| 输入阻抗         | ≥ 4.7KΩ                    | ≥ 4.7KΩ                    |
| 软件滤波时间       | 支持                         | 支持                         |
| 输出类型         | 数字量晶体管输出                   | 继电器输出                      |
| 输出方式         | 漏型                         | 干接点                        |
| 输出通道         | 16通道                       | 16通道                       |
| 输出最小负载       | 5mA (DC 5~24V) / 1点        | 3A/1点                      |
| 输出负载 (电阻负载)  | 0.5A/ 点, 4A/8点1组公共端        | 3A/1点, 8A/4点1组公共端          |
| 输出负载 (电感负载)  | 7.2W/ 点, 24W/ 模块           | AC220V/80VA 1点             |
| 输出负载 (电灯负载)  | 5W/ 点, 18W/ 模块             | AC220/100W 1点              |
| 硬件响应时间ON/OFF | 100μs/100mA以上              | 15ms                       |
| OFF时漏电流      | 100mA                      | —                          |
| 保护功能         | 短路保护, 过流保护                 | 无                          |

## ■ SCU-A0400-IV技术规格

| 产品型号           | SCU-A0400-IV                    |
|----------------|---------------------------------|
| 防护等级           | IP20                            |
| 隔离方式           | 光耦隔离                            |
| 认证             | CE                              |
| 背板总线输入电源额定电压   | DC24V (DC 20.4~28.8V)           |
| 背板总线输入电源额定电流   | 100mA (24V时典型值)                 |
| 端子输入电源额定电压     | DC 24V (DC 20.4V~28.8V)         |
| 端子输入电源额定电流     | 50mA (24V时典型值)                  |
| 模块热插拔功能        | 不支持                             |
| 环境工作温度         | -20°C~55°C                      |
| 输入类型           | 模拟量输入                           |
| 输入方式           | 电压 / 电流                         |
| 输入通道           | 4通道                             |
| 分辨率            | 16 位                            |
| 转换时间           | 10μs/ 通道                        |
| 软件滤波时间         | 0-254ms                         |
| 电压输入范围         | DC 0~+5V、0~+10V、-5~+5V、-10~+10V |
| 电压输入精度 (25°C)  | ±0.1% (全量程)                     |
| 电压输入精度 (全温度范围) | ±0.2% (全量程)                     |
| 电压输入阻抗         | ≥ 1MΩ                           |
| 电压输入诊断         | 不支持断线检测                         |
| 电流输入范围         | 0~+20mA、+4~+20mA、-20~+20mA      |
| 电流输入精度 (25°C)  | ±0.1% (全量程)                     |
| 电流输入精度 (全温度范围) | ±0.2% (全量程)                     |
| 电流采样阻抗         | 250Ω                            |
| 隔离方式           | 接口通道间不隔离, 电源与接口隔离               |
| 电流输入诊断         | 支持断线检测                          |

## ■ SCU-A0004-IV技术规格

| 产品型号           | SCU-A0004-IV                    |
|----------------|---------------------------------|
| 防护等级           | IP20                            |
| 隔离方式           | 光耦隔离                            |
| 认证             | CE                              |
| 背板总线输入电源额定电压   | DC24V (DC 20.4~28.8V)           |
| 背板总线输入电源额定电流   | 100mA (24V时典型值)                 |
| 端子输入电源额定电压     | DC 24V (DC 20.4V~28.8V)         |
| 端子输入电源额定电流     | 50mA (24V时典型值)                  |
| 模块热插拔功能        | 不支持                             |
| 环境工作温度         | -20°C~55°C                      |
| 输出类型           | 模拟量输出                           |
| 输出方式           | 电压 / 电流                         |
| 输出通道           | 4通道                             |
| 分辨率            | 16 位                            |
| 转换时间           | 10μs/ 通道                        |
| 软件滤波时间         | 0-254ms                         |
| 电压输出范围         | DC 0~+5V、0~+10V、-5~+5V、-10~+10V |
| 电压输出精度 (25°C)  | ±0.1% (全量程)                     |
| 电压输出精度 (全温度范围) | ±0.5% (全量程)                     |
| 电压输出负载         | ≤ 500Ω                          |
| 电压输出诊断         | 支持短路检测, 过温保护                    |
| 电流输出范围         | 0~+20mA、+4~+20mA                |
| 电流输出精度 (25°C)  | ±0.1% (全量程)                     |
| 电流输出精度 (全温度范围) | ±0.5% (全量程)                     |
| 电流采样阻抗         | 0-600Ω                          |
| 隔离方式           | 接口通道间不隔离, 电源与接口隔离               |
| 电流输出诊断         | 支持开路检测, 支持过温保护                  |

## ■ SCU-T0400-TC技术规格

| 产品型号         | SCU-T0400-TC   |
|--------------|--|
| 防护等级         | IP20   |
| 认证           | CE   |
| 模块热插拔功能      | 不支持  |
| 环境工作温度       | -20°C~55°C   |
| 输入电压等级       | DC 24V±10% (DC 21.6~26.4V)                           |
| 输入电流 (典型)    | 4mA (24V时典型值)  |
| 输入通道         | 4通道  |
| 传感器接线        | 两线制  |
| 传感器类型        | 热电偶 (J型、K型、R型、S型、T型、E型、N型、B型) ; ±100mV 电压输入 (误差0.5%) |
| 数字输出范围       | 16位显示, -32000~32000                                  |
| 响应时间         | 250ms、500ms、1000ms/4通道 (可通过软件配置)                     |
| 显示模式         | 摄氏度 (°C)/华氏度 (°F)                                    |
| 冷端补偿方式       | 冷端补偿精度±1°C   |
| 显示灵敏度        | 0.1°C, 0.1 °F  |
| 精度 (常温 25°C) | (±0.1%) ±1°C (±100mV 全量程)                            |
| 分辨率          | 24Bit  |
| 模块额定电流       | 100mA  |
| 诊断保护         | 断线检测   |
| 电源保护         | 过流保护, 反接保护   |

## ■ SCU-T0400-TR技术规格

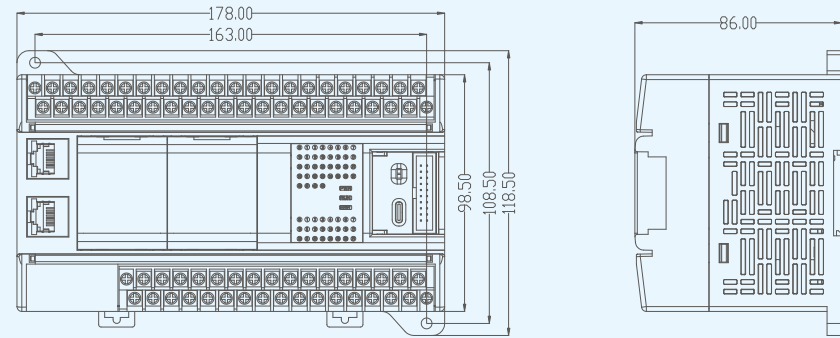
| 产品型号                  | SCU-T0400-TR                     |
|-----------------------|----------------------------------|
| 防护等级                  | IP20                             |
| 认证                    | CE                               |
| 模块热插拔功能               | 不支持                              |
| 环境工作温度                | -20°C~55°C                       |
| 输入电压等级                | DC 24V±10% (DC 21.6~26.4V)       |
| 输入电流 (典型)             | 4mA (24V时典型值)                    |
| 输入通道                  | 4通道                              |
| 传感器接线                 | 两线制、三线制                          |
| 传感器类型                 | 铂热电阻, PT100、PT1000、Cu50、Cu100    |
| 数字输出范围                | -1000~5000                       |
| 采样周期                  | 250ms、500ms、1000ms/4通道 (可通过软件配置) |
| 滤波时间                  | 0s~100s (可通过软件配置, 默认2s)          |
| 隔离方式                  | I/O 端子与电源之间隔离; 通道之间隔离            |
| 显示模式                  | 摄氏度 (°C)/华氏度 (°F)                |
| 显示灵敏度                 | 0.1°C, 0.1 °F                    |
| 精度 (常温 25°C)          | 满量程 * (±0.1%)                    |
| 精度 (环境温度 -20°C -55°C) | 满量程 * (±0.3%)                    |
| 分辨率                   | 24Bit                            |
| 模块额定电流                | 50mA                             |
| 诊断保护                  | 断线检测                             |
| 电源保护                  | 过流保护, 反接保护                       |

# 产品安装尺寸

## ■ SCnU系列PLC主机安装尺寸

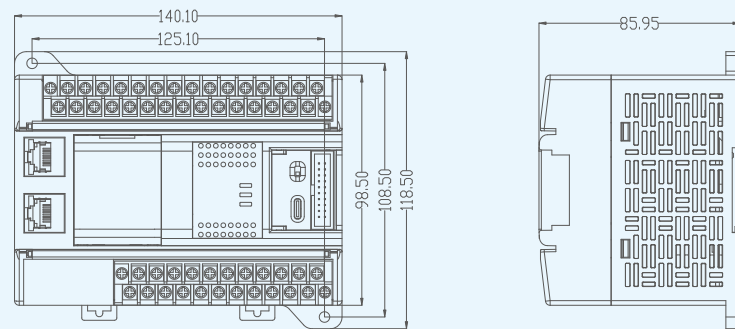
- SC5U-60E8/16/32S、SC5U-60E8/16/32DS; SC3U-60A6/8/10/12S、SC3U-60A6/8/10/12DS、SC3U-48A6/8S、SC3U-48A6/8DS; SC2U-60A6/8/10/12S、SC2U-60A6/8/10/12DS、SC2U-48A6/8S、SC2U-48A6/8DS

单位: mm



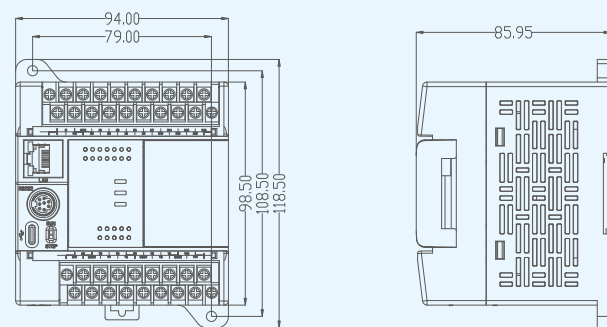
- SC5U-32E8/16DS、SC5U-40E8/16S、SC5U-40E8/16DS; SC3U-40A4/6/8S、SC3U-40A4/6/8DS、SC3U-32A4/6S、SC3U-32A4/6DS; SC2U-40A4/6/8S、SC2U-40A4/6/8DS、SC2U-32A4/6S、SC2U-32A4/6DS; SC1U-32A4DS、SC1U-40A4DS

单位: mm



- SC2U-16A2S、SC2U-16A2DS、SC2U-24A2S、SC2U-24A2DS; SC1U-16A2DS、SC1U-24A2DS

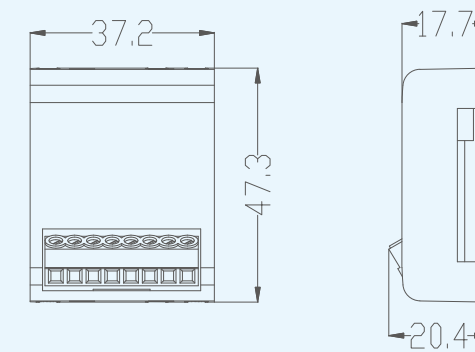
单位: mm



## ■ SCU系列扩展BD板安装尺寸

- SCU-2AD1DA-VI-BD、SCU-0204-N-BD、SCU-CAN-485-BD、SCU-RS-BD

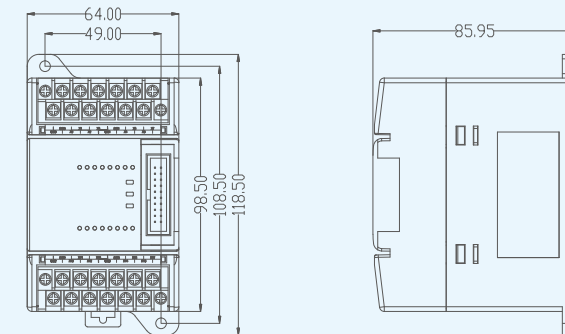
单位: mm



## ■ SCU系列右扩展模块安装尺寸

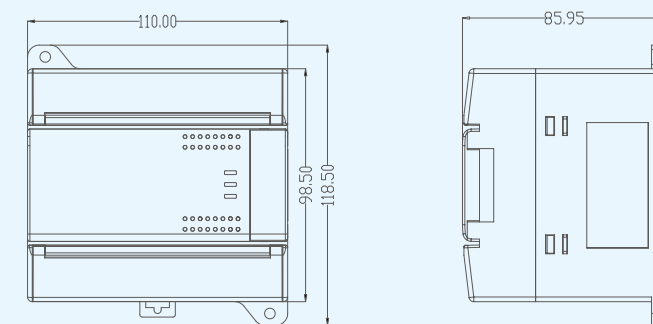
- SCU-0808-N、SCU-0808-R、SCU-0808-P、SCU-1600、SCU-0016-N、SCU-0016-R、SCU-0016-P、SCU-A0400-IV、SCU-A0004-IV、SCU-T0400-TC、SCU-T0400-TR

单位: mm



- SCU-1616-N、SCU-1616-R、SCU-3200、SCU-0032-N

单位: mm





# 产品订货信息

## ■ SC5U系列PLC主机订货信息

| 型号           | 供电电源    | 输入点数           | 高速输入      | 输出点数         | 高速输出      | 带轴能力                            | 端子类型             | 认证 |                                 |
|--------------|---------|----------------|-----------|--------------|-----------|---------------------------------|------------------|----|---------------------------------|
| SC5U-32E8DS  | DC 24V  | 18点, DC漏型/源型输入 | 12路200kHz | 14点, 晶体管漏型输出 | 12路200kHz | EtherCAT轴8个<br>脉冲轴6个<br>编码器轴6个  | 可拆卸端子块<br>(M3螺丝) | CE |                                 |
| SC5U-32E16DS | DC 24V  |                |           |              |           | EtherCAT轴16个<br>脉冲轴6个<br>编码器轴6个 |                  |    |                                 |
| SC5U-40E8S   | AC 220V | 24点, DC漏型/源型输入 |           | 16点, 晶体管漏型输出 |           | EtherCAT轴8个<br>脉冲轴6个<br>编码器轴6个  |                  |    |                                 |
| SC5U-40E8DS  | DC 24V  |                |           |              |           | EtherCAT轴16个<br>脉冲轴6个<br>编码器轴6个 |                  |    |                                 |
| SC5U-40E16S  | AC 220V |                |           | 16路200kHz    |           | 24点, 晶体管漏型输出                    |                  |    | EtherCAT轴8个<br>脉冲轴8个<br>编码器轴8个  |
| SC5U-40E16DS | DC 24V  |                |           |              |           |                                 |                  |    | EtherCAT轴16个<br>脉冲轴8个<br>编码器轴8个 |
| SC5U-60E8S   | AC 220V | 36点, DC漏型/源型输入 | 16路200kHz | 24点, 晶体管漏型输出 | 16路200kHz | EtherCAT轴32个<br>脉冲轴8个<br>编码器轴8个 |                  |    |                                 |
| SC5U-60E8DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                                 |                  |    |                                 |
| SC5U-60E16S  | AC 220V |                |           |              |           |                                 |                  |    |                                 |
| SC5U-60E16DS | DC 24V  |                |           |              |           |                                 |                  |    |                                 |
| SC5U-60E32S  | AC 220V |                |           |              |           |                                 |                  |    |                                 |
| SC5U-60E32DS | DC 24V  |                |           |              |           |                                 |                  |    |                                 |

## ■ SC3U系列PLC主机订货信息

| 型号           | 供电电源    | 输入点数           | 高速输入      | 输出点数         | 高速输出      | 带轴能力               | 端子类型             | 认证 |
|--------------|---------|----------------|-----------|--------------|-----------|--------------------|------------------|----|
| SC3U-24A4S   | AC 220V | 14点, DC漏型/源型输入 | 4路200kHz  | 10点, 晶体管漏型输出 | 8路200kHz  | 本地编码器轴2个<br>脉冲轴4个  | 可拆卸端子块<br>(M3螺丝) | CE |
| SC3U-24A4DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC3U-32A4S   | AC 220V | 18点, DC漏型/源型输入 | 8路200kHz  | 14点, 晶体管漏型输出 | 8路200kHz  | 本地编码器轴4个<br>脉冲轴4个  |                  |    |
| SC3U-32A4DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC3U-32A6S   | AC 220V |                |           |              | 12路200kHz | 本地编码器轴4个<br>脉冲轴6个  |                  |    |
| SC3U-32A6DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC3U-40A4S   | AC 220V | 24点, DC漏型/源型输入 | 8路200kHz  | 16点, 晶体管漏型输出 | 8路200kHz  | 本地编码器轴4个<br>脉冲轴4个  |                  |    |
| SC3U-40A4DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC3U-40A6S   | AC 220V |                |           |              | 12路200kHz | 本地编码器轴4个<br>脉冲轴6个  |                  |    |
| SC3U-40A6DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC3U-40A8S   | AC 220V |                |           |              | 16路200kHz | 本地编码器轴4个<br>脉冲轴8个  |                  |    |
| SC3U-40A8DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC3U-48A6S   | AC 220V | 28点, DC漏型/源型输入 | 8路200kHz  | 20点, 晶体管漏型输出 | 12路200kHz | 本地编码器轴4个<br>脉冲轴6个  |                  |    |
| SC3U-48A6DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC3U-48A8S   | AC 220V |                |           |              | 16路200kHz | 本地编码器轴4个<br>脉冲轴8个  |                  |    |
| SC3U-48A8DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC3U-60A6S   | AC 220V | 36点, DC漏型/源型输入 | 12路200kHz | 24点, 晶体管漏型输出 | 12路200kHz | 本地编码器轴6个<br>脉冲轴6个  |                  |    |
| SC3U-60A6DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC3U-60A8S   | AC 220V |                |           |              | 16路200kHz | 本地编码器轴6个<br>脉冲轴8个  |                  |    |
| SC3U-60A8DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC3U-60A10S  | AC 220V |                |           |              | 20路200kHz | 本地编码器轴6个<br>脉冲轴10个 |                  |    |
| SC3U-60A10DS | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC3U-60A12S  | AC 220V |                |           |              | 24路200kHz | 本地编码器轴6个<br>脉冲轴12个 |                  |    |
| SC3U-60A12DS | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |

## SC2U系列PLC主机订货信息

| 型号           | 供电电源    | 输入点数           | 高速输入      | 输出点数         | 高速输出      | 带轴能力               | 端子类型             | 认证 |
|--------------|---------|----------------|-----------|--------------|-----------|--------------------|------------------|----|
| SC2U-16A2S   | AC 220V | 8点, DC漏型/源型输入  | 4路200kHz  | 8点, 晶体管漏型输出  | 4路200kHz  | 本地编码器轴2个<br>脉冲轴2个  | 可拆卸端子块<br>(M3螺丝) | CE |
| SC2U-16A2DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC2U-24A2S   | AC 220V | 14点, DC漏型/源型输入 | 4路200kHz  | 10点, 晶体管漏型输出 | 4路200kHz  | 本地编码器轴2个<br>脉冲轴2个  |                  |    |
| SC2U-24A2DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC2U-32A4S   | AC 220V | 18点, DC漏型/源型输入 | 8路200kHz  | 14点, 晶体管漏型输出 | 8路200kHz  | 本地编码器轴4个<br>脉冲轴4个  |                  |    |
| SC2U-32A4DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC2U-32A6S   | AC 220V |                |           |              | 12路200kHz | 本地编码器轴4个<br>脉冲轴6个  |                  |    |
| SC2U-32A6DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC2U-40A4S   | AC 220V | 24点, DC漏型/源型输入 | 8路200kHz  | 16点, 晶体管漏型输出 | 8路200kHz  | 本地编码器轴4个<br>脉冲轴4个  |                  |    |
| SC2U-40A4DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC2U-40A6S   | AC 220V |                |           |              | 12路200kHz | 本地编码器轴4个<br>脉冲轴6个  |                  |    |
| SC2U-40A6DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC2U-40A8S   | AC 220V |                |           |              | 16路200kHz | 本地编码器轴4个<br>脉冲轴8个  |                  |    |
| SC2U-40A8DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC2U-48A6S   | AC 220V | 28点, DC漏型/源型输入 | 8路200kHz  | 20点, 晶体管漏型输出 | 12路200kHz | 本地编码器轴4个<br>脉冲轴6个  |                  |    |
| SC2U-48A6DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC2U-48A8S   | AC 220V |                |           |              | 16路200kHz | 本地编码器轴4个<br>脉冲轴8个  |                  |    |
| SC2U-48A8DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC2U-60A6S   | AC 220V | 36点, DC漏型/源型输入 | 12路200kHz | 24点, 晶体管漏型输出 | 12路200kHz | 本地编码器轴6个<br>脉冲轴6个  |                  |    |
| SC2U-60A6DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC2U-60A8S   | AC 220V |                |           |              | 16路200kHz | 本地编码器轴6个<br>脉冲轴8个  |                  |    |
| SC2U-60A8DS  | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC2U-60A10S  | AC 220V |                |           |              | 20路200kHz | 本地编码器轴6个<br>脉冲轴10个 |                  |    |
| SC2U-60A10DS | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |
| SC2U-60A12S  | AC 220V |                |           |              | 24路200kHz | 本地编码器轴6个<br>脉冲轴12个 |                  |    |
| SC2U-60A12DS | DC 24V  |                |           |              |           |                    |                  |    |

## SC1U系列PLC主机订货信息

| 型号          | 供电电源   | 输入点数           | 高速输入     | 输出点数         | 高速输出     | 带轴能力              | 端子类型             | 认证 |
|-------------|--------|----------------|----------|--------------|----------|-------------------|------------------|----|
| SC1U-16A2DS | DC 24V | 8点, DC漏型/源型输入  | 4路200kHz | 8点, 晶体管漏型输出  | 4路200kHz | 本地编码器轴2个<br>脉冲轴2个 | 可拆卸端子块<br>(M3螺丝) | CE |
| SC1U-24A2DS | DC 24V |                |          |              |          |                   |                  |    |
| SC1U-32A4DS | DC 24V | 18点, DC漏型/源型输入 | 8路200kHz | 14点, 晶体管漏型输出 | 8路200kHz | 本地编码器轴2个<br>脉冲轴4个 |                  |    |
| SC1U-40A4DS | DC 24V |                |          |              |          |                   |                  |    |
| SC1U-40A4DS | DC 24V | 24点, DC漏型/源型输入 | 8路200kHz | 16点, 晶体管漏型输出 | 8路200kHz | 本地编码器轴2个<br>脉冲轴4个 |                  |    |

## SCU系列扩展BD板订货信息

| 型号               | 扩展类型 | 产品功能   | 供电电源   | 端子类型                       | 认证 |
|------------------|------|--|--------|----------------------------|----|
| SCU-2AD1DA-VI-BD | 模拟量  | 2路模拟量输入(电流/电压),<br>1路模拟量输出(电流/电压),<br>量程范围0-5V、0-10V、0-20mA、<br>4-20mA,分辨率 12Bit | 无需外部供电 | 3.81mm<br>45°端子排<br>(M2螺丝) | CE |
| SCU-0204-N-BD    | 数字量  | 2点数字量输入(DC漏型/源型)<br>4点数字量输出(晶体管漏型)   |        |                            |    |
| SCU-CAN-485-BD   | 通讯   | 1路RS485通讯口, 1路CAN通讯口,<br>带隔离   |        |                            |    |
| SCU-RS-BD        |      | 1路RS232通讯口, 1路RS485通讯口,<br>带隔离   |        |                            |    |

## ■ SCU系列右扩展模块订货信息

| 型号           | 扩展类型                           | 产品功能                                   | 供电电源   | 端子类型          | 认证 |
|--------------|--------------------------------|--|--------|---------------|----|
| SCU-0808-N   | 数字量                            | 8点数字量输入 (DC漏型/源型)<br>8点数字量输出 (晶体管漏型)   | 无需外部供电 | 可拆卸端子块 (M3螺丝) | CE |
| SCU-0808-R   |                                | 8点数字量输入 (DC漏型/源型)<br>8点继电器输出           |        |               |    |
| SCU-0808-P   |                                | 8点数字量输入 (DC漏型/源型)<br>8点数字量输出 (晶体管源型)   |        |               |    |
| SCU-1600     |                                | 16点数字量输入 (DC漏型/源型)                     |        |               |    |
| SCU-0016-N   |                                | 16点数字量输出 (晶体管漏型)                       |        |               |    |
| SCU-0016-R   |                                | 16点继电器输出                               |        |               |    |
| SCU-0016-P   |                                | 16点数字量输出 (晶体管源型)                       |        |               | CE |
| SCU-1616-N   |                                | 16点数字量输入 (DC漏型/源型)<br>16点数字量输出 (晶体管漏型) |        |               |    |
| SCU-1616-R   |                                | 16点数字量输入 (DC漏型/源型)<br>16点继电器输出         |        |               |    |
| SCU-3200     |                                | 32点数字量输入 (DC漏型/源型)                     |        |               |    |
| SCU-0032-N   |                                | 32点数字量输出 (晶体管漏型)                       |        |               |    |
| SCU-A0400-IV |                                | 模拟量                                    |        |               |    |
| SCU-A0004-IV | 4通道模拟量输出 (电压/电流型),<br>分辨率16Bit |  |        |               |    |
| SCU-T0400-TC | 温度                             | 4通道输入热电偶温度检测, 精度 0.1 °C                | DC 24V |               |    |
| SCU-T0400-TR |                                | 4通道输入热电阻温度检测, 精度 0.1 °C                |        |               |    |

## ■ LT2000系列HMI订货信息

| 系列     | 型号      | 描述            | COM口说明  |
|--------|---------|---------------|---|
| LT2000 | LT2043  | 4.3英寸标准型触摸屏   | 配置:分辨率800*480,电阻屏,无以太网;<br>COM1 (RS232/RS422/RS485), COM3(RS232), USB*1                                 |
|        | LT2070  | 7英寸标准型触摸屏     | 配置:分辨率800*480,电阻屏,无以太网;<br>COM1 (RS232/RS422/RS485), COM3(RS232), USB*2                                 |
|        | LT2070E | 7英寸网络型触摸屏     | 配置:分辨率1024*600,电阻屏,以太网;<br>COM1 (RS232/RS422/RS485), COM2(RS485), COM3(RS232), USB*2                    |
|        | LT2070T | 7英寸高性能型触摸屏    | 配置:分辨率1024*600,电阻屏,以太网,支持标签通讯;<br>COM1 (RS232/RS422/RS485), COM2(RS485), COM3(RS232), USB*2             |
|        | LT2100E | 10.1英寸网络型触摸屏  | 配置:分辨率1024*600,电阻屏,以太网;<br>COM1 (RS232/RS422/RS485), COM2(RS485), COM3(RS232), USB*2                    |
|        | LT2100T | 10.1英寸高性能型触摸屏 | 配置:分辨率1024*600,电阻屏,以太网,支持标签通讯;<br>COM1 (RS232/RS422/RS485), COM2(RS485/RS422), COM3(RS232), USB*2       |
|        | LT2156E | 15.6英寸网络型触摸屏  | 配置:分辨率1920*1080,电阻屏,带2个以太网网口;<br>COM1 (RS232/RS422/RS485), COM2(RS485/RS422), COM3(RS232), USB*2        |
|        | LT2156T | 15.6英寸高性能型触摸屏 | 配置:分辨率1920*1080,电阻屏,带2个以太网网口,支持标签通讯;<br>COM1 (RS232/RS422/RS485), COM2(RS485/RS422), COM3(RS232), USB*2 |

## ■ 自动化软件LeadSys Studio

| 产品名称                       | 规格  |
|----------------------------|---|
| LeadSys Studio Ver 3.0以上版本 | LeadSys Studio是为雷赛LC、MC、SC/SCU系列控制器、EtherCAT从站及HMI产品的设定、编程、调试、维护提供一体化开发环境的软件。详情请参考LeadSys Studio软件使用手册、雷赛SC系列PLC产品应用手册。 |

## 更多资料的获取途径 >>>



### 雷赛智能官网

官方对外展示平台



### 雷赛智能公众号

获取更多应用案例和公司资讯



### 雷赛智能在线型录

获取更多产品资料



### 雷赛智能《SCnU系列运动控制小型PLC》

感谢使用本选型手册,如有任何问题,请拨打免费咨询电话400-885-5521,或直接联系我们的销售人员,我们将第一时间为您提供服务。

如有缺页、错页等情况,我们将为您进行更换。

本选型手册所记载内容在未经许可的情况下严禁复制,其中所记载的产品系列、名称、型号和规格等内容,由于种种原因,可能会根据市场变化进行更新。产品选型时请及时与各销售网点的人员联系,确认实际的规格。

>>> [www.leisai.com](http://www.leisai.com)