



稳定可靠的运动控制专家

2021-2022

# 运动控制PLC总型录

智能产线控制器 · 中型PLC · 小型PLC · 远程I/O · HMI



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



## 深圳市雷赛智能控制股份有限公司

成立于1997年, A股上市公司, 股票代码: 002979

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服务、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、运动控制器等系列精品的研发、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。

经过二十四年如一日的产品创新、市场开拓和应用服务, 雷赛智能已经成为产销规模领先的运动控制产品和解决方案提供商。由于雷赛智能产品兼具稳定可靠和性能优越的双重优势, 在电子、机器人、机床、激光、新能源、物流、医疗、纺织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

**10万+** 客户使用过雷赛智能的运动控制产品

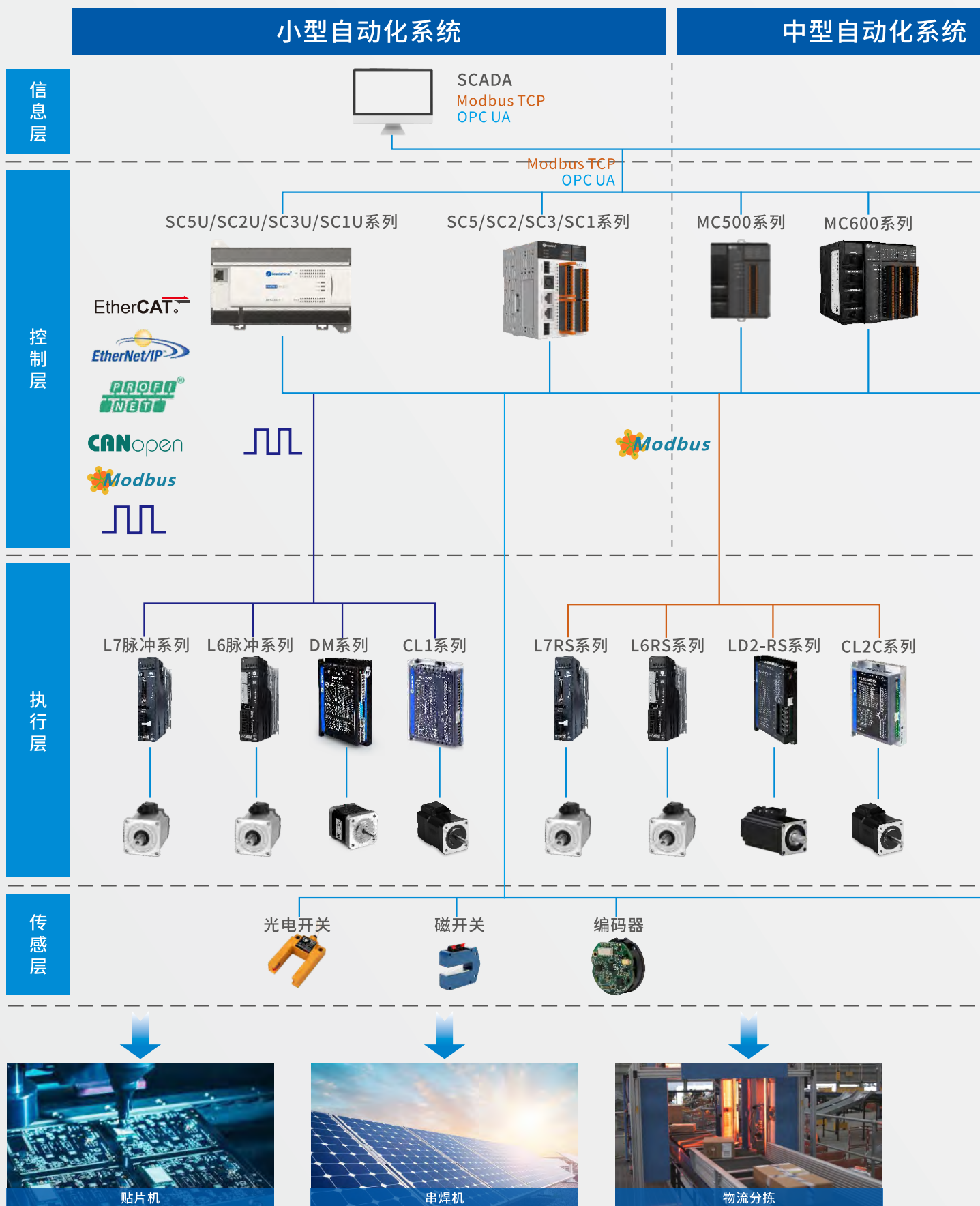
**2000万+** 轴各行各业的成熟应用

实现「稳定可靠」的品牌承诺

# 目录

智能产线 控制器 (P8-P23)		LC2000系列	LC5000系列	LC7000系列
	外观	通用型 	增强型 	高端型 
	页码	P10-P23	P12-P23	P14-P23
中型PLC (P24-P37)		MC500系列	MC600系列	MC700系列
	外观	基本型 	物联网型 	视觉运动型 
	页码	P26-P31	P32-P37	即将推出
小型PLC (P38-P77)		SC5U系列	SC2U系列	SC1U系列
	外观	总线型 	基本型 	经济型 
	页码	P42-P47	P53-P58	P70-P73
		SC5系列	SC2系列	SC1系列
	外观	总线型 	基本型 	经济型 
	页码	P48-P52	P59-P63	P74-P77
远程I/O (P78-P112)		R2系列	R1系列	
	外观	高性能型 	经济型 	
	页码	P82-P102	P103-P112	
HMI及软件 (P113-P121)		LT2000系列	LeadSys Studio	Lead Studio
	外观			
	页码	P113-P117	P118-P119	P120-P121

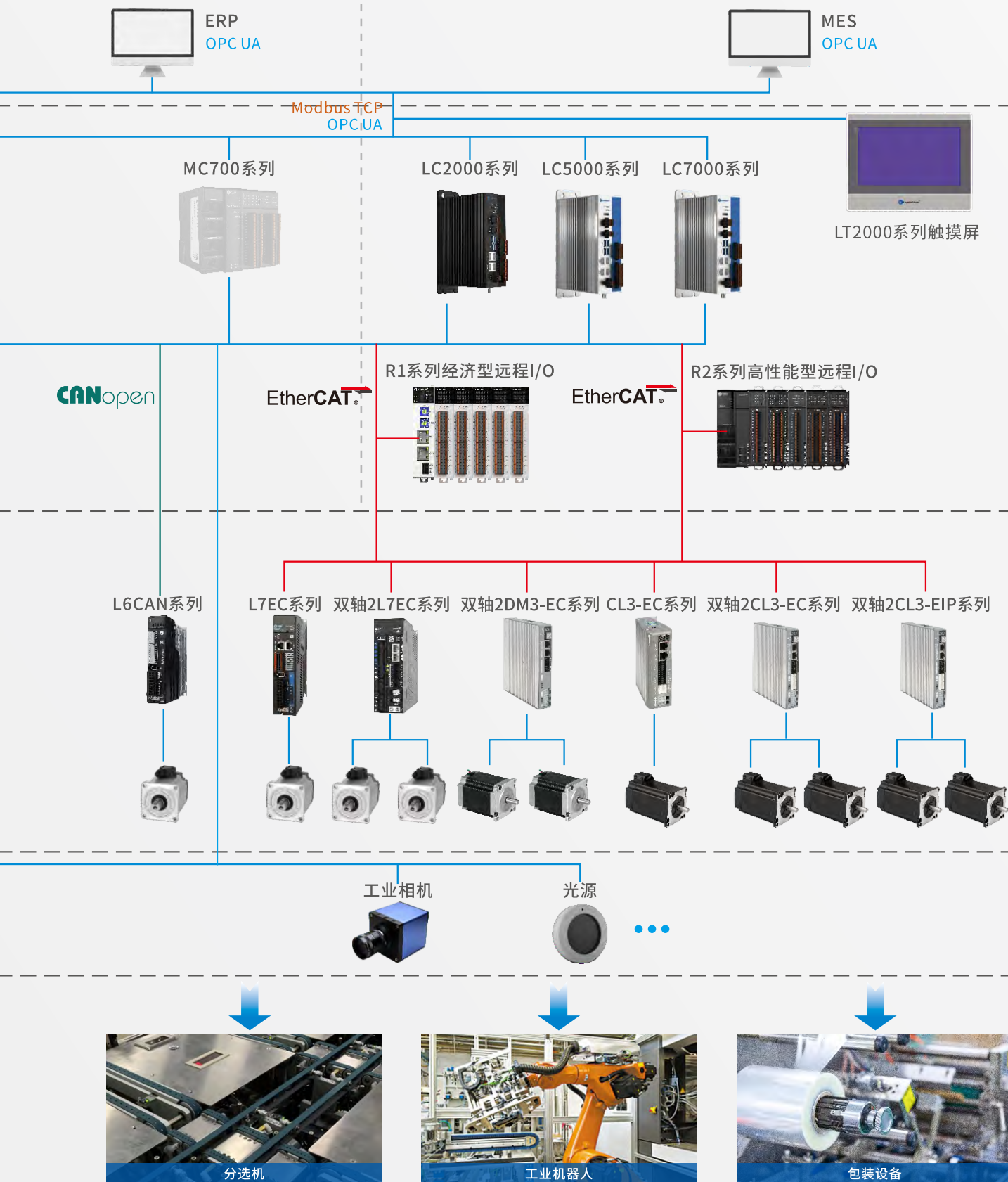
# 雷赛智能运动控制系统架构图



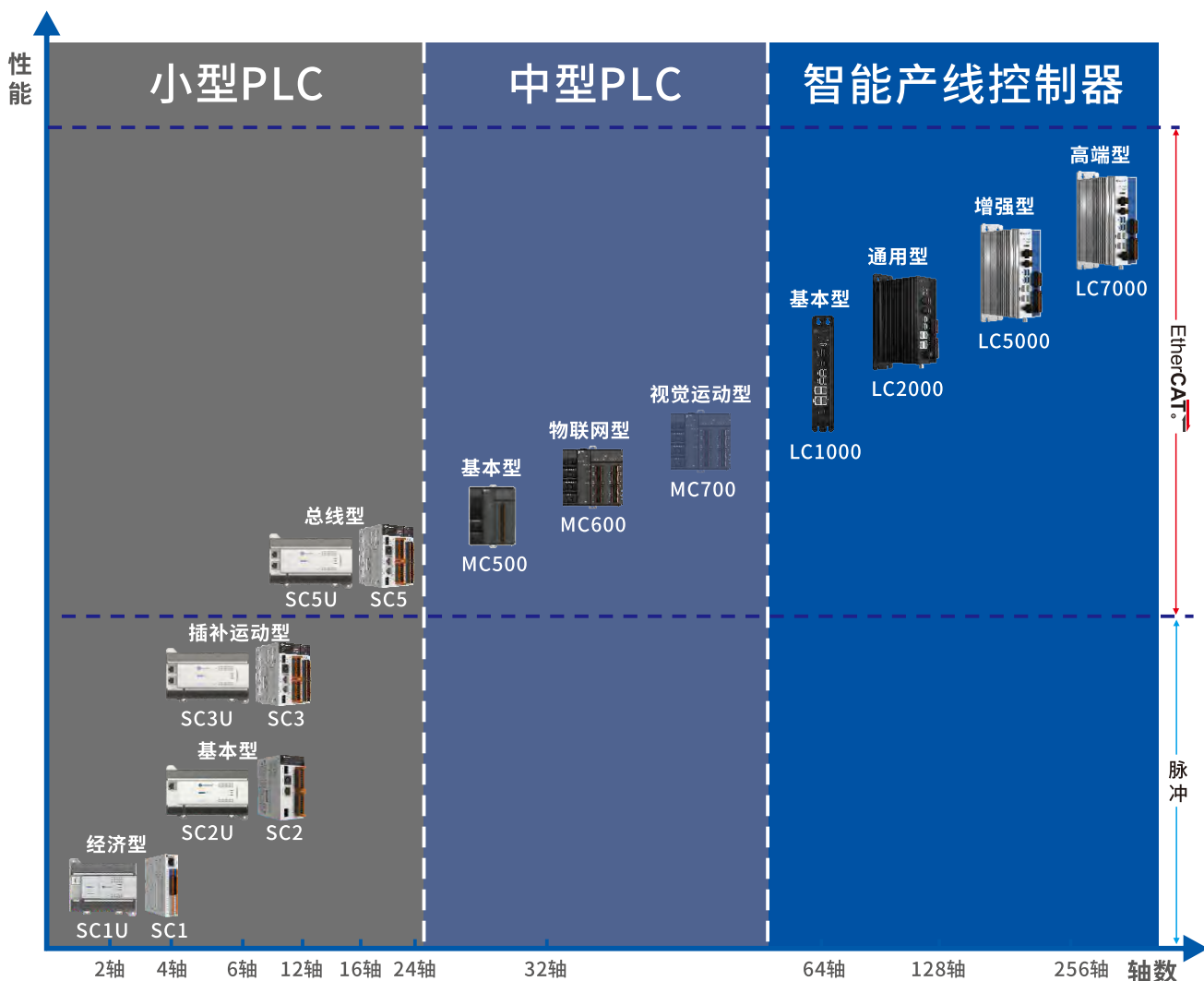
雷赛智能运动控制产品全场景覆盖通用自动化应用场合，能提供整套基于信息层、控制层、执行层和传感层的综合解决方案，并取得广泛应用，为众多OEM厂商、锂电、光伏、电子、半导体、包装、物流等行业，持续不断地提供稳定可靠且高附加值的运动控制产品及解决方案



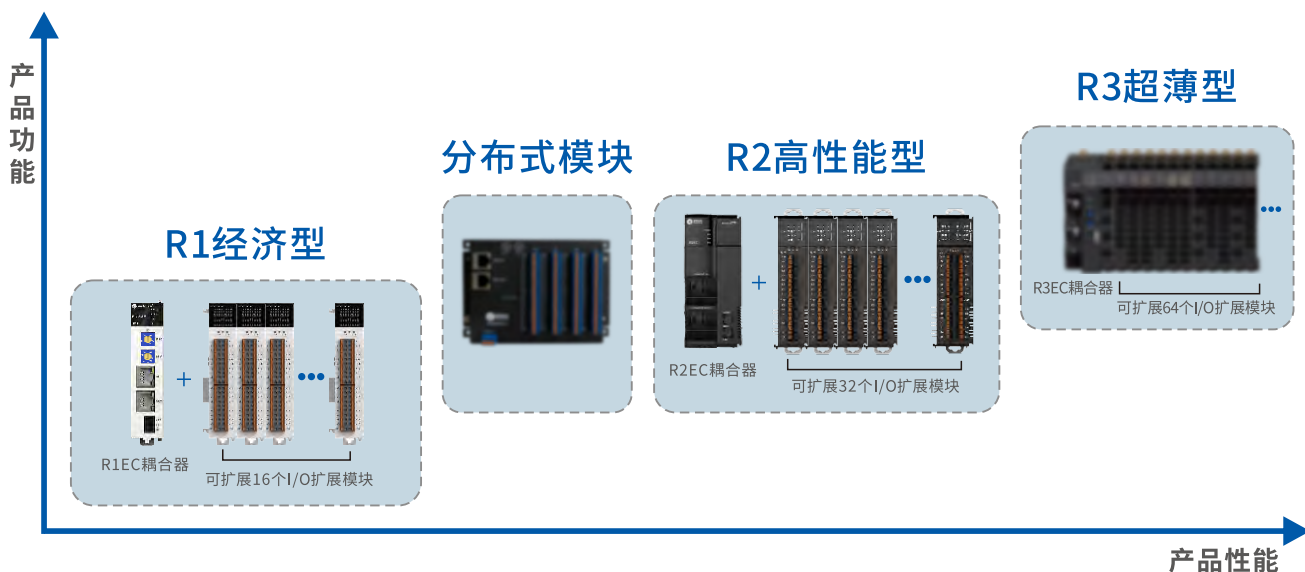
## 大型自动化系统



## 运动控制PLC产品家族



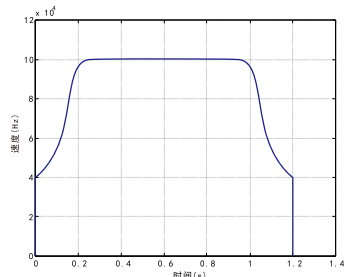
## 远程I/O产品家族



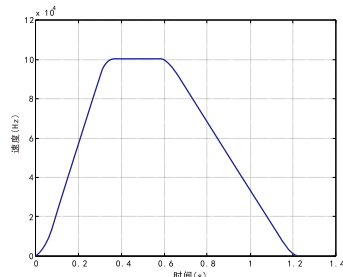
# 运动控制PLC功能强大 (20+年运动控制算法积累)

## ■ S型曲线

初速度、加速时间和停止速度、减速时间可独立设置, 对称和非对称的T型、S型速度控制功能, 加减速快, 平顺稳定。



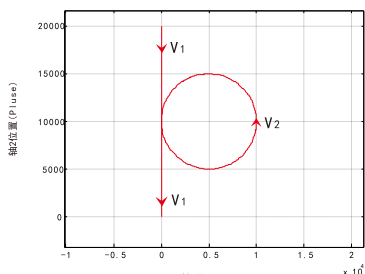
对称S型速度曲线(初末速度可设)



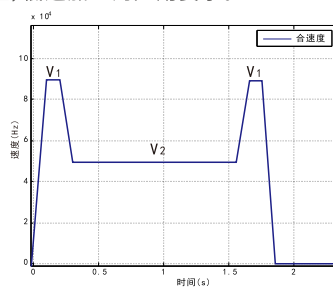
非对称S型速度曲线

## ■ 连续插补

各段轨迹速度独立设置, 灵活控制加工轨迹的运行速度, 可实现高速定位, 低速加工的应用要求。



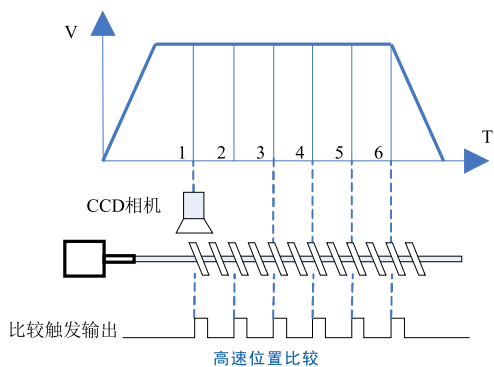
多段连续插补轨迹



多段连续插补速度曲线

## ■ 更强的高速位置锁存、比较及触发

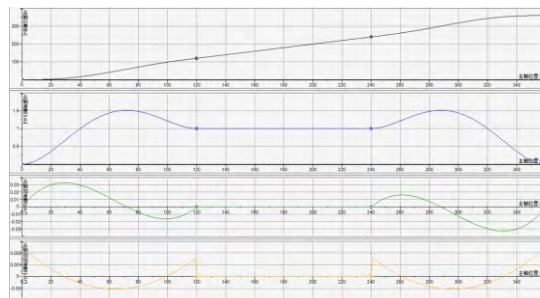
自带高速计数器及位置比较输出, 可轻松实现高速位置锁存、高速位置比较及触发等功能。高速位置锁存基于硬件, 具有缓冲区存储, 可以锁存内部指令计数器值或外部编码器值, 支持连续锁存、原点位置锁存及触发延时急停等功能。



高速位置比较

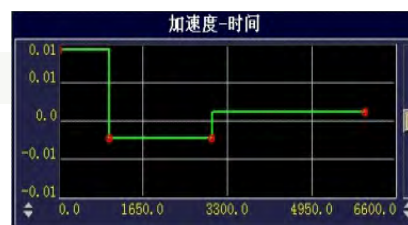
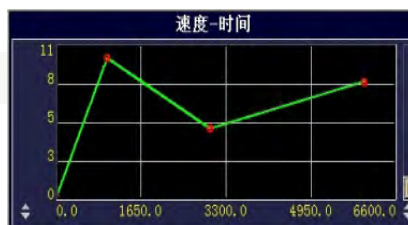
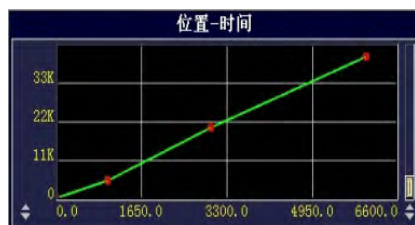
## ■ 优秀的凸轮同步

采用电子凸轮替代机械凸轮, 降低噪声, 节省产品换机时间, 提升生产效率。



## ■ PVT速度曲线

轻松调用内置PVT函数, 您只需要输入位置、时间或位置、速度、时间参数就能实现复杂的轨迹规划, 有效缩短开发时间, 让应用开发变得更简单。



# LC系列智能产线控制器

## 先进制造业运动控制的智慧大脑

LC2000系列通用型智能产线控制器	-----	10
LC5000系列增强型智能产线控制器	-----	12
LC7000系列高端型智能产线控制器	-----	14

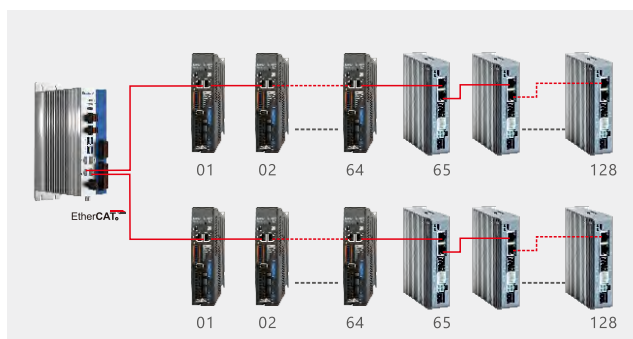
LC系列智能产线控制器 (Large Controller) 是雷赛面向先进制造业推出的大型PLC产品, 结合CODESYS运动控制平台, EtherCAT总线, 最高可实现256轴运动控制, 主要用于生产工艺复杂的产线设备。

广泛应用于:

- 光伏
- 锂电
- 半导体
- 包装
- 物流
- 特种机床 ...

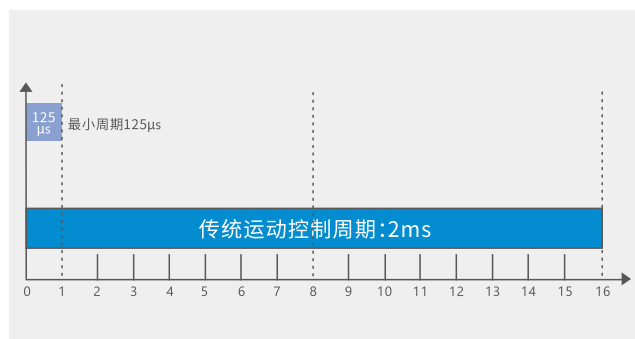
LC系列智能产线控制器的应用场景:

- ① 多达256轴或最快125μs的产线设备;
- ② 相机、采集等多外设处理装置场合;
- ③ 高速比较、高速飞拍等高效控制场合。



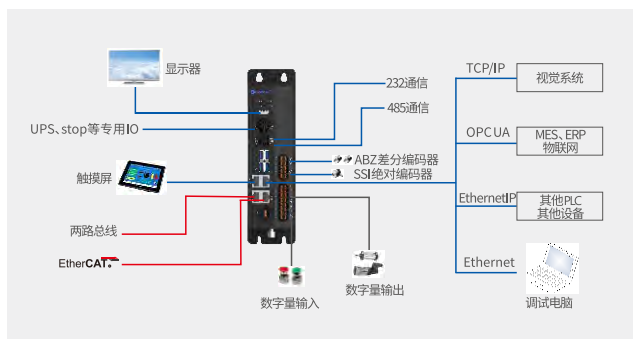
**超强带轴**

- EtherCAT总线1ms带256轴



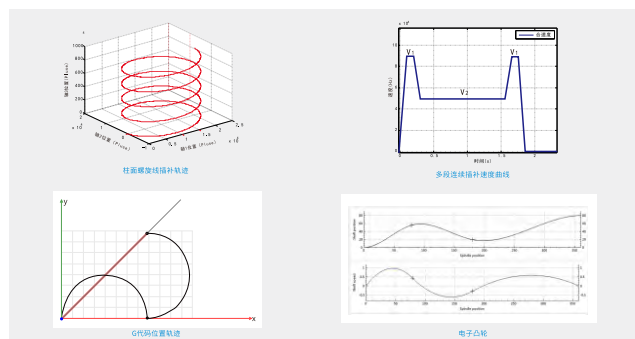
**精准控制**

- EtherCAT总线最小周期125μs
- 同步抖动小于10μs



**强大的通信互联功能**

- EtherCAT双主站
- OPC UA标签通信
- EtherNet/IP、ModbusTCP/RTU

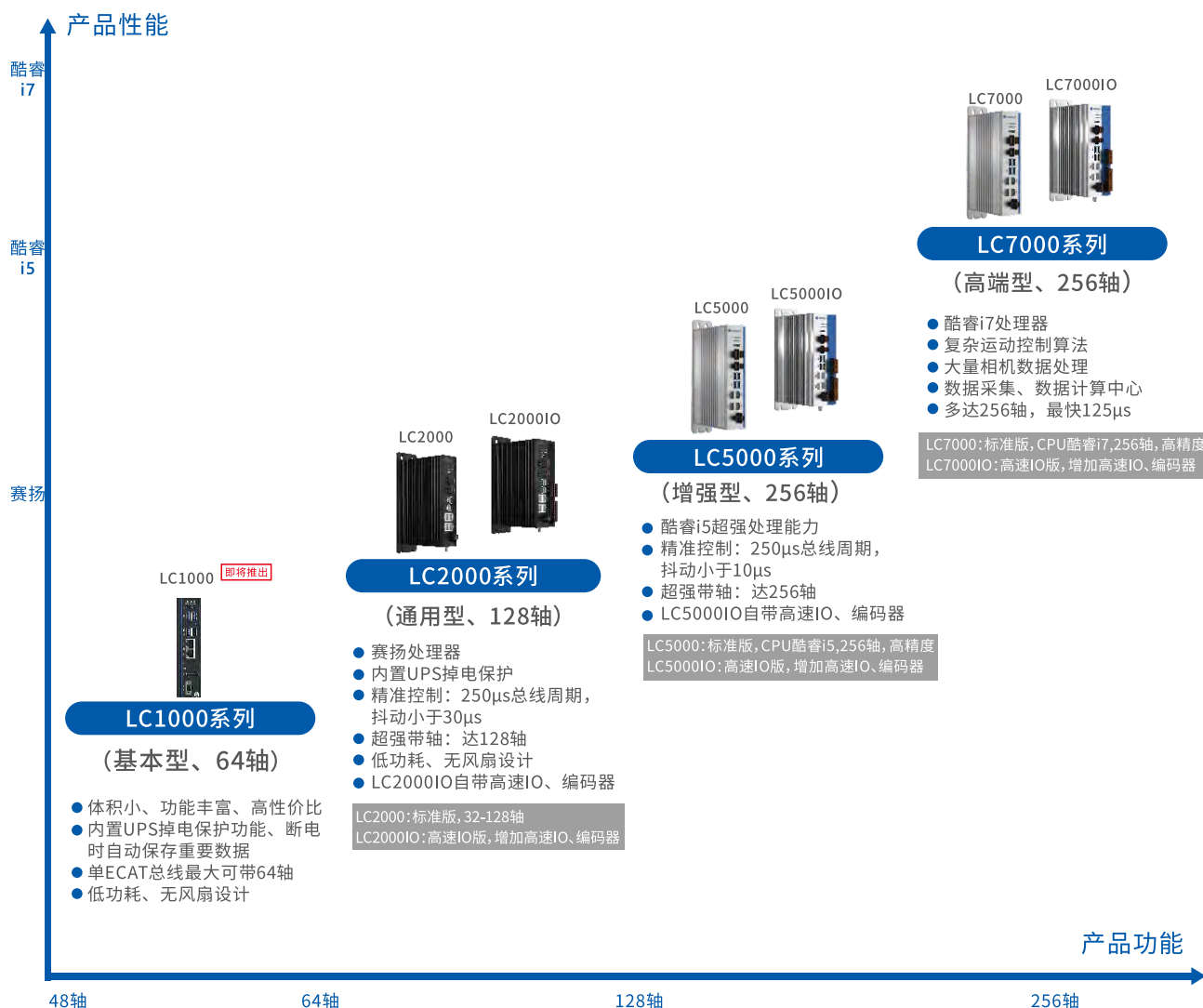


**20+年运动控制功能模块**

- 单轴、电子齿轮/凸轮同步
- 轴组的直线、圆弧、螺旋线插补、CNC、机器人控制
- 20+年的雷赛专用算法库



## 产品阵容



## 命名规则

**LC - 2 - 064 - IO**

①

②

③

④

### ① 类别

LC: 大型PLC (Large Controller), 智能产线控制器

### ② 系列

- 1: 1000系列, 点位+同步
- 2: 2000系列, 点位+轨迹
- 3: 3000系列, 规划中
- 5: 5000系列, i5+点位+轨迹+视觉
- 7: 7000系列, i7+点位+轨迹+视觉

### ③ 轴数

- 048: 48轴
- 064: 64轴
- 128: 128轴
- 256: 256轴

### ④ 版本类别

- 缺省: 标准版
- IO: 高速IO版
- A: API版

# LC2000系列

## 通用型智能产线控制器



LC2000系列智能产线控制器分为：标准版LC2000和高速IO版LC2000IO；LC2000IO在LC2000的基础上增加了高速IO、编码器接口，用于高速比较飞拍、高速锁存、手轮控制。

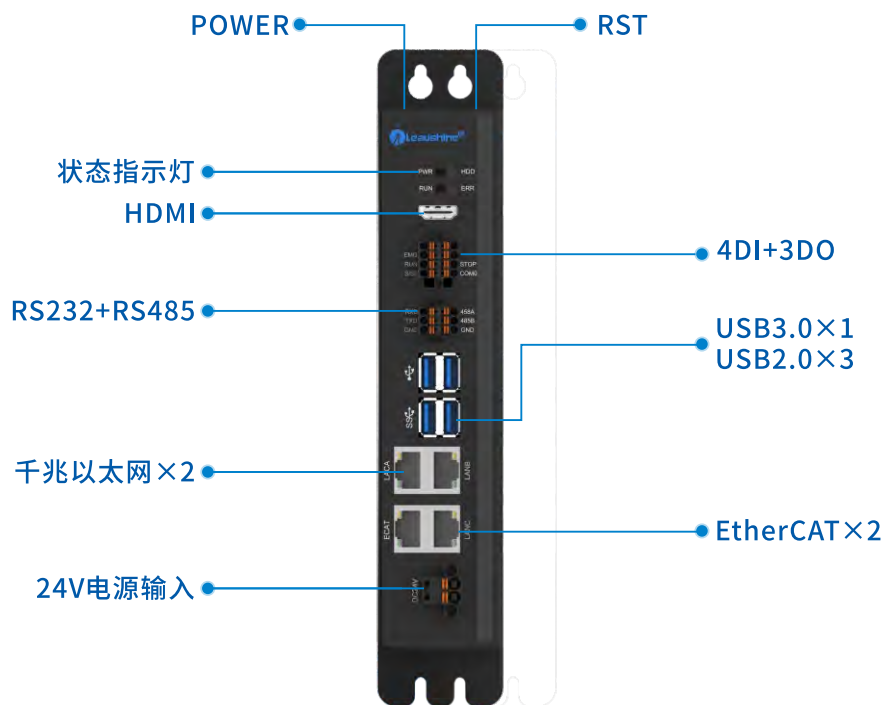
LC2000/2000IO智能产线控制器，是基于Intel Celeron处理器，适用于128轴以内的整线设备控制，广泛应用于光伏、锂电、半导体、包装、物流、特种机床等行业高端设备。

### ■ 产品特色

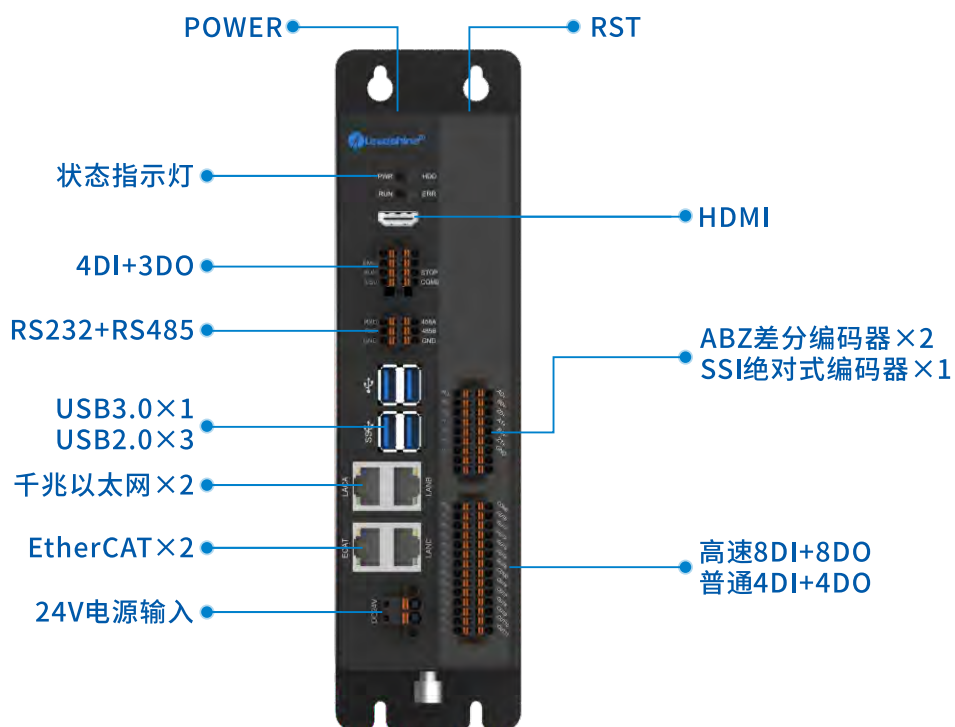
- 采用赛扬J1900处理器+Linux实时系统
- 内置掉电保护功能，降低使用成本
- 超强带轴：双EtherCAT设计，最大128轴、IO多达51200点
- 高稳定性：1ms可带64轴，同步抖动小于30 $\mu$ s
- 通信接口丰富：自带双路EtherNet接口，1路RS232接口，1路R485接口；支持EtherNet/IP、OPC UA、ModbusTCP/RTU、TCP/UDP等多种通讯协议
- 标准化编程平台：支持IEC61131-3编程语言规范
- 强大运动控制功能：结合20多年自由控制算法轻松实现直线、圆弧、螺旋线以及CNC、Robot等控制算法
- 可视化网络组态：集逻辑、运动、HMI于一体的编程开发环境，提升产品开发效率
- 支持远程运维：通过物联网网关可实现远程维护、状态监控、上下下载更新设备程序，无需工程师出差现场即可解决问题
- LC2000IO自带8IN8OUT高速IO、4IN4OUT普通IO、2路ABZ编码器及1路SSI绝对式编码器接口，用于高速比较飞拍、高速锁存、手轮控制

## ■ 端口介绍

### ■ LC2000标准版



### ■ LC2000IO高速IO版



智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程IO

触摸屏

# LC5000系列

## 增强型智能产线控制器



LC5000系列智能产线控制器分为：标准版LC5000和高速IO版LC5000IO。LC5000IO自带高速IO、编码器接口，用于高速比较飞拍、高速锁存、手轮控制。

LC5000/5000IO智能产线控制器，是基于Intel Core i5处理器，用于256轴以内的整线设备控制，广泛应用于光伏、锂电、半导体、包装、物流、特种机床等行业高端设备。

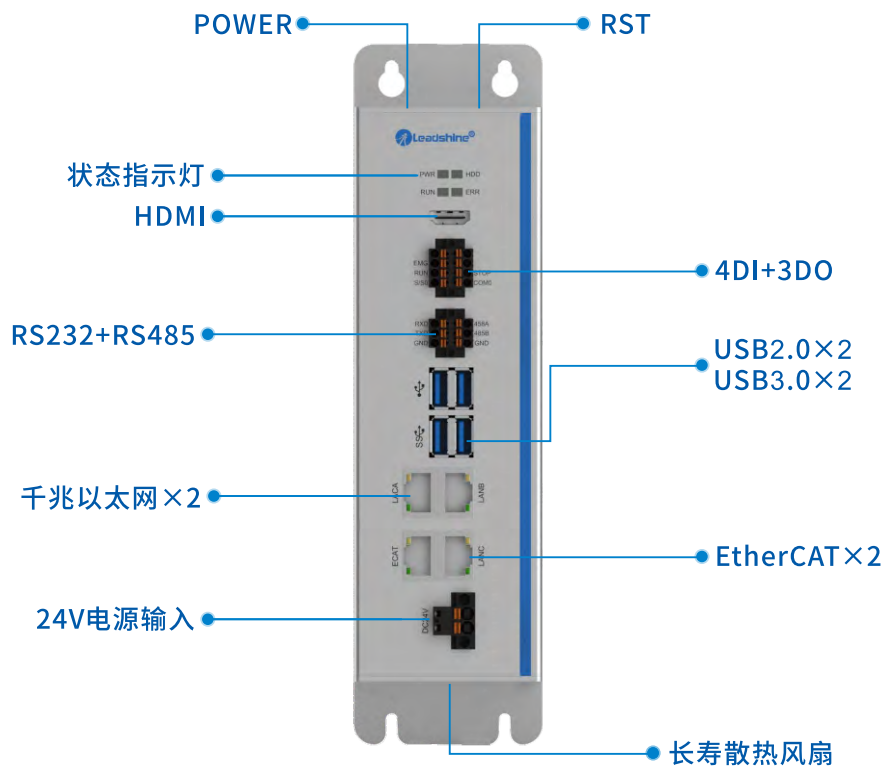
### ■ 产品特色

- 采用Intel Core i5(3.2G)高性能CPU+Linux实时系统
- 内置UPS掉电保护功能，降低使用成本
- 超强带轴：双EtherCAT设计，最大256轴、IO多达51200点
- 高稳定性：1ms可带256轴，同步抖动小于10 $\mu$ s
- 通信接口丰富：自带双路EtherNet接口，1路RS232接口，1路R485接口；支持EtherNet/IP、OPC UA、ModbusTCP/RTU、TCP/UDP等多种通讯协议
- 标准化编程平台：支持IEC61131-3编程语言规范
- 强大运动控制功能：结合20多年自由控制算法轻松实现直线、圆弧、螺旋线以及CNC、Robot等控制算法
- 可视化网络组态：集逻辑、运动、HMI于一体的编程开发环境，软件易用性大大提升，轻松进行二次开发，组态配置、工程调试更方便
- 支持远程设备运维：通过物联网网关可实现远程维护、状态监控、上下下载更新设备程序，无需工程师出差现场即可解决问题
- LC5000IO自带8IN8OUT高速IO、4IN4OUT普通IO、2路ABZ编码器及1路SSI绝对式编码器接口，用于高速比较飞拍、高速锁存、手轮控制

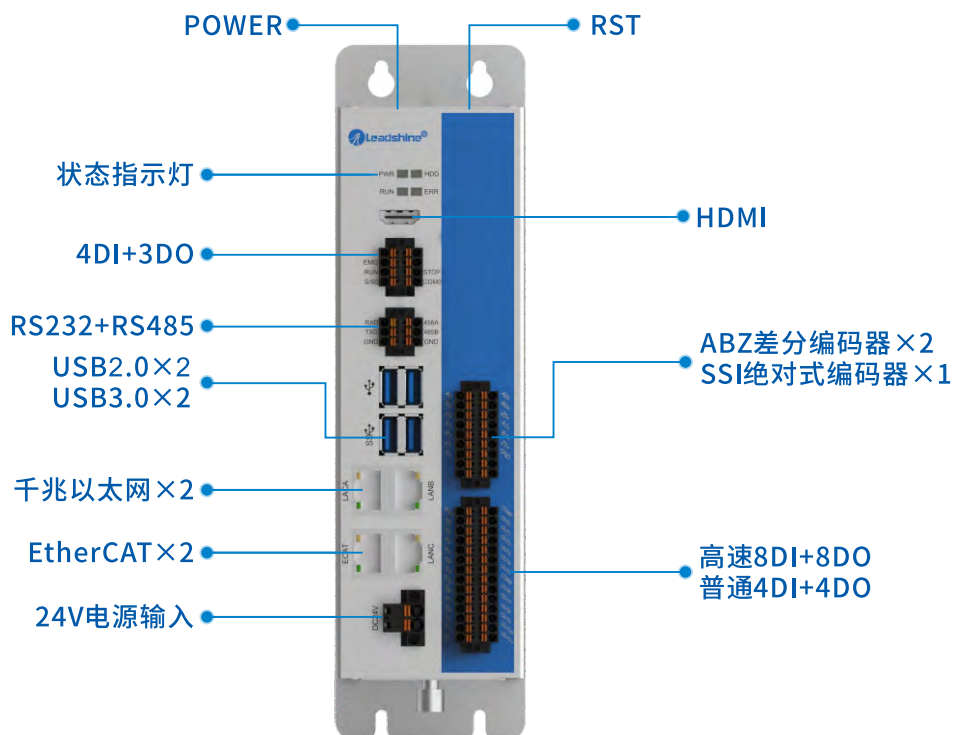


## ■ 端口介绍

### ■ LC5000标准版



### ■ LC5000IO高速IO版



智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程IO

触摸屏

# LC7000系列

## 高端型智能产线控制器



LC7000系列智能产线控制器分为：标准版LC7000和高速IO版LC7000IO。LC7000系列采用i7(3.4G)+128GSSD+8GDDR，为计算提供澎湃动力。

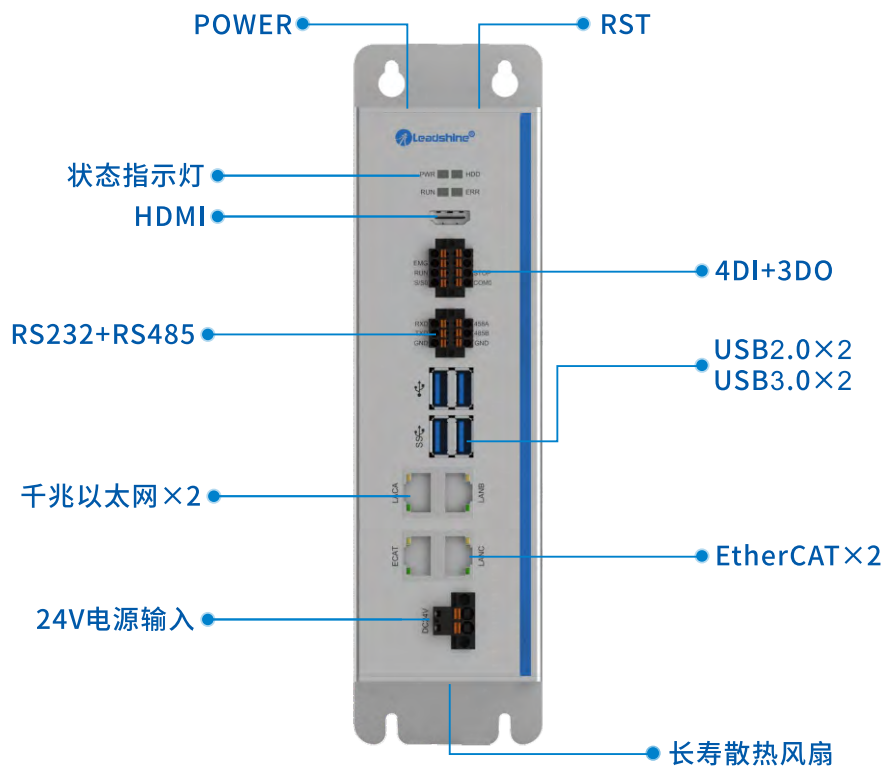
LC7000智能产线控制器，相比LC2000和LC5000，该产品基于更强的CPU，能够用于更加复杂的运动控制和视觉处理，广泛应用于光伏、锂电、物流、3C电子等行业高端设备。

### ■ 产品特点

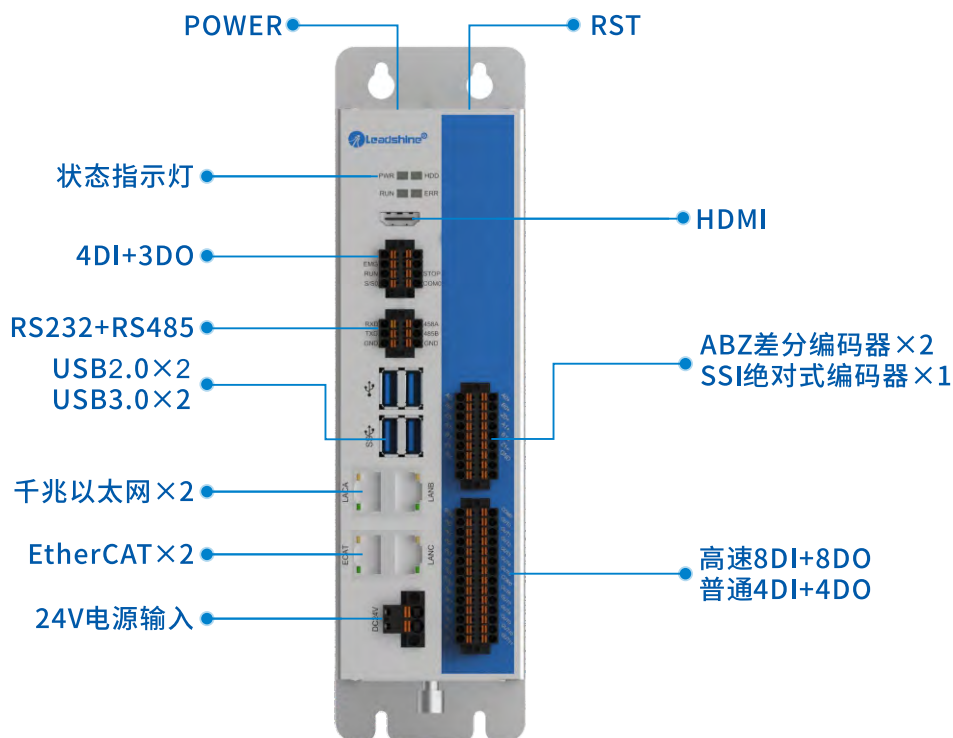
- 采用Intel Core i7(3.4G)高性能CPU+Linux实时系统
- 内置UPS掉电保护功能，降低使用成本
- 功能涵盖LC5000系列的所有功能，性能超越LC5000系列
- 复杂运动控制算法的大脑，为计算提供澎湃动力
- 大型产线的数据采集中心、数据处理中心
- 相机数据处理、强大的机器视觉处理能力
- 多种通信协议并行处理，便于构建多层次网络，可轻松接入MES、ERP、SCADA、物联网、云端系统等，可作为边缘计算载体

## ■ 端口介绍

### ■ LC7000标准版



### ■ LC7000IO高速IO版



智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程IO

触摸屏

## ■ LC系列产品配置

标准版产品配置表 (LC2000\5000\7000)

项目 \ 系列	LC2000	LC5000	LC7000
处理器	Intel Celeron, 2.0GHz	Intel i5, 3.2GHz	Intel i7, 3.4GHz
内存	4GB DDR4	8GB DDR4	8GB DDR4
硬盘	64G	128G	128G
程序容量	128MB	128MB	128MB
用户数据	128MB	128MB	128MB
掉电保持空间	5MB	5MB	5MB
LAN口	LAN×2, 1000M, 可配置ModbusTCP、OPC UA、标签通信、Socket通信等		
EtherCAT	EtherCAT主站×2		
带轴能力	64+64轴	128+128轴	128+128轴
总线同步抖动	30μs	10μs	10μs
输入/输出口	4DI/3DO, NPN型, 专用功能		
最大IO点	51200		
USB	USB2.0*3, USB3.0*1	USB2.0*2, USB3.0*2	USB2.0*2, USB3.0*2
串口	默认RS232×1, RS485×1, 拨码可配置为2路RS232或RS485		
供电电源	24VDC(-15% ~ +20%)		
工作环境	-5~55° C, 无腐蚀性气体或液体, 10-95%RH, 无凝露		
储存环境	-25~70° C, 无腐蚀性气体或液体, 10-95%RH, 无凝露		
散热风扇	自然冷却	长寿风扇2个	长寿风扇2个
尺寸(宽*深*高)	51×154×217mm	68×154×217mm	68×154×217mm

高速IO版产品配置表 (LC2000IO/5000IO/7000IO)

项目 \ 系列	LC2000IO	LC5000IO	LC7000IO
处理器	Intel Celeron, 2.0GHz	Intel i5, 3.2GHz	Intel i7, 3.4GHz
内存	4GB DDR4	8GB DDR4	8GB DDR4
硬盘	64G	128G	128G
程序容量	128MB	128MB	128MB
用户数据	128MB	128MB	128MB
掉电保持空间	5MB	5MB	5MB
LAN口	LAN×2, 1000M, 可配置ModbusTCP、OPC UA、标签通信、Socket通信等		
EtherCAT	EtherCAT主站×2		
带轴能力	64+64轴	128+128轴	128+128轴
总线同步抖动	30μs	10μs	10μs
输入/输出口	4DI/3DO, NPN型, 专用功能, 8DI/8DO高速IO, 4DI4DO通用IO, NPN型		
最大IO点	51200		
编码器	2路ABZ差分编码器, 1路SSI绝对式编码器		
USB	USB2.0*3, USB3.0*1	USB2.0*2, USB3.0*2	USB2.0*2, USB3.0*2
串口	默认RS232×1, RS485×1, 拨码可配置为2路RS232或RS485		
供电电源	24VDC(-15% ~ +20%)		
尺寸(宽*深*高)	68×154×217mm	68×154×217mm	68×154×217mm



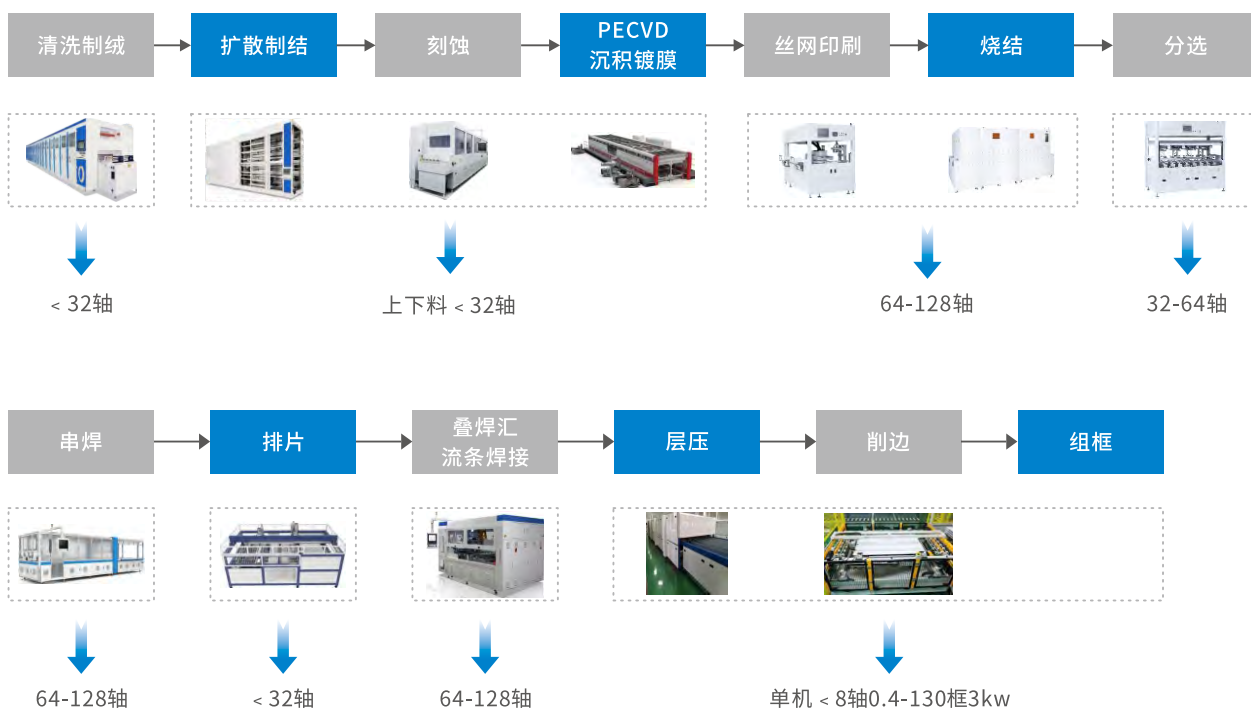
## ■ LC系列典型解决方案

## ■ 光伏电池片丝网印刷解决方案

### 超强大脑实现产线整体控制, 极大降本提效

光伏电池片生产工艺流程比较复杂, 主要经过清洗制绒、扩散制结、刻蚀、PECVD沉积镀膜、丝网印刷、烧结、分选、串焊、排片、叠焊(汇流条焊接)、层压、削边、组框等流程。电池片产线轴数比较多, 其中丝网印刷、串焊、叠焊工艺产线控制均在64-128轴。

雷赛智能LC系列大型PLC是在我公司十多年运动控制经验积累的基础上, 深入了解光伏产线复杂工艺、高端机型的用户需求, 采用Intel Celeron、Core i5、i7高性能CPU和LinuxRT实时控制, 实现48轴到256轴的产线控制超强大脑, 为电池片产线提供高效率的解决方案, 实现多工位整体控制, 极大降低人力成本, 提高产品良品率。



## ■ 方案优势

- 1、超强带轴能力, 1台PLC实现整个产线控制, 减少产线工位, 节省人力成本。
- 2、雷赛提供PLC、伺服、步进、远程IO、HMI整套解决方案, 降低设备成本。

智能产线控制器

中型PLC

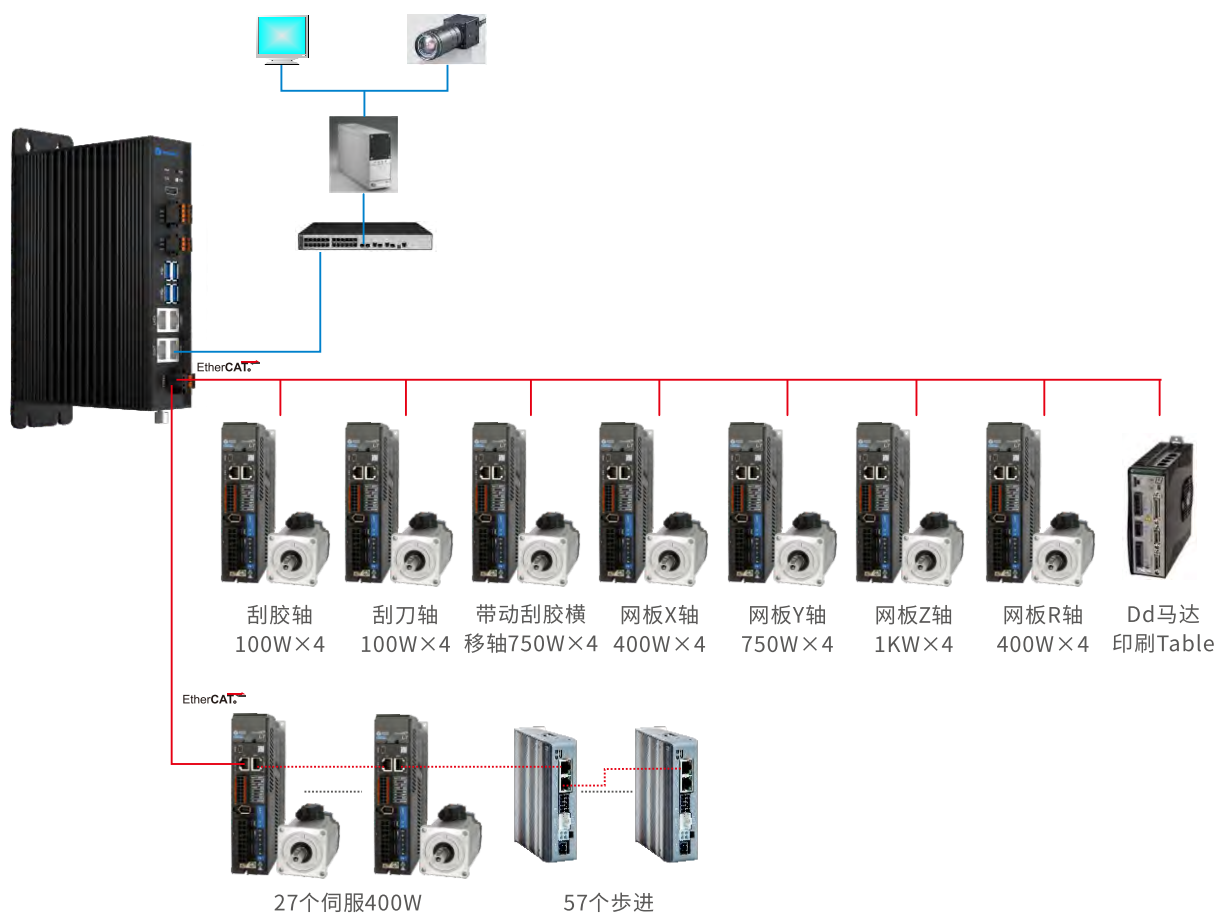
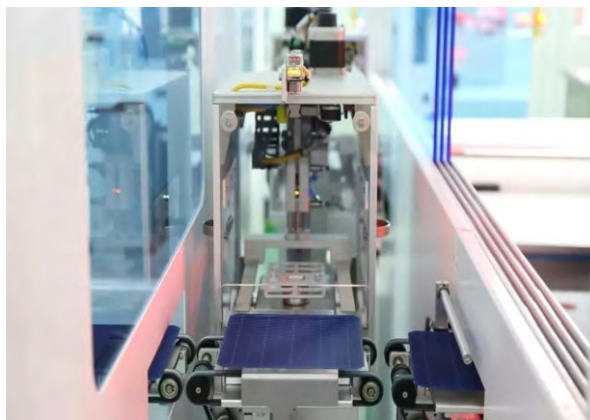
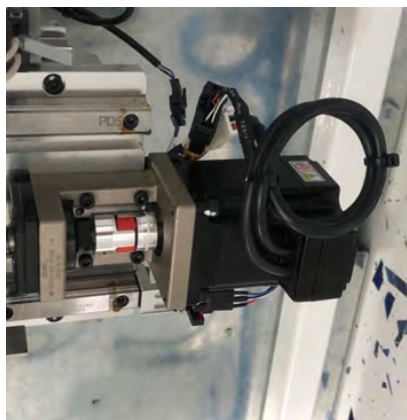
小型PLC

远程IO

触摸屏

## ■ 光伏电池片丝网印刷设备组网图

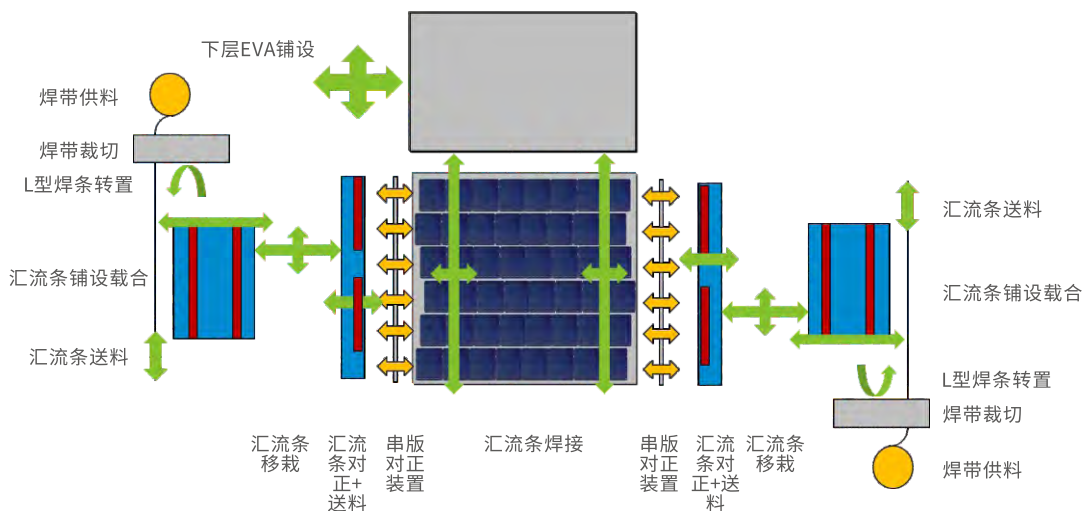
电池片产线用丝网印刷的方法，完成背场、背电极、正栅线电极的制作，以便引出产生的光生电流。给硅片表面印刷一定图形的银浆或铝浆，通过烧结后形成欧姆接触，使电流有效输出；正面电极用Ag金属浆料，通常印成栅线状，在实现良好接触的同时使光线有较高的透过率；背面通常用Al金属浆料印满整个背面，一是为了克服由于电池串联而引起的电阻，二是减少背面的复合。



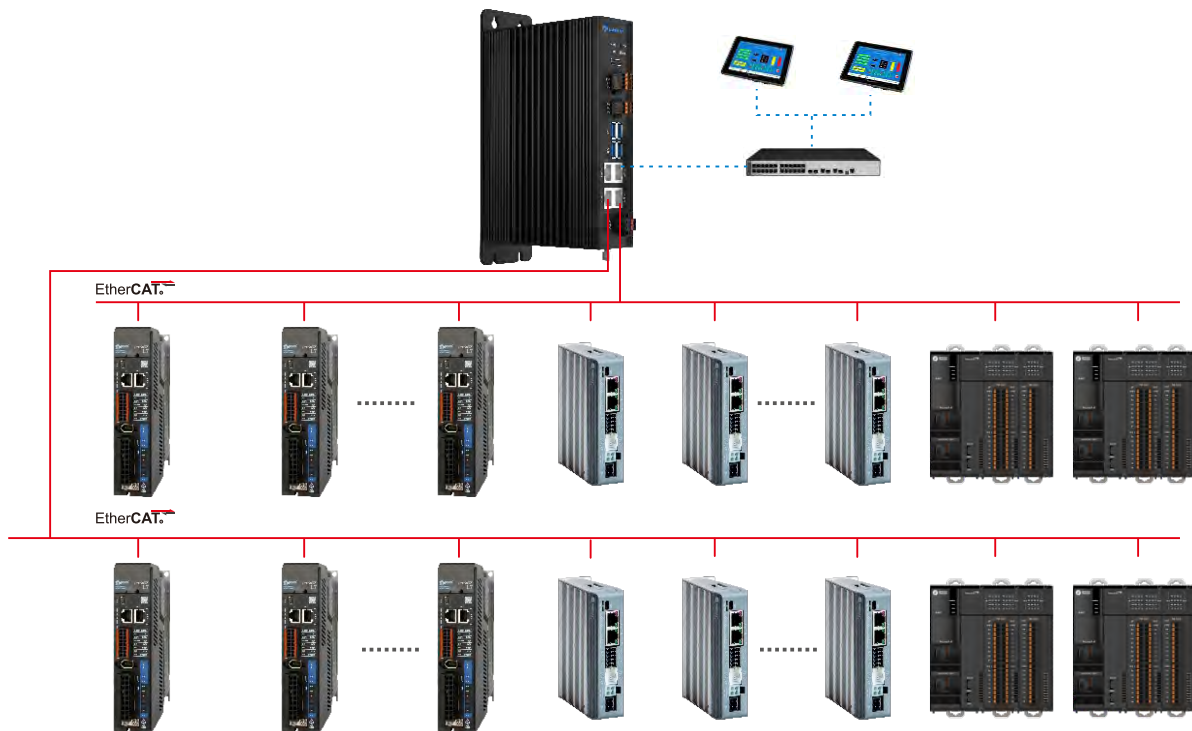
## ■ 光伏产线叠焊机解决方案

### 双路高速总线方案兼顾高速轴与低速轴及超强带轴能力

光伏电池片生产线经过清洗制绒、扩散制结、刻蚀、PECVD沉积镀膜、丝网印刷、烧结、分选、串焊、排片后，进入汇流条焊接工艺环节，该环节主要用到叠焊机设备和工艺如下图：



根据汇流条焊接工艺，该产线大约需配置32个100W交流伺服、15个400W交流伺服、9个750W交流伺服、16个57步进、4个86步进、3个DO输出、5个DI输入、4个DX输入输出、2个HMI、1个变频器，累计需要56轴交流伺服、20轴步进驱动，共76轴，再加12个IO模块。雷赛智能推荐采用LC系统智能产线控制器，出双路EtherCAT高速总线，每路带38轴左右，推荐方案如下图。



### ■ 方案优势

- 1、雷赛提供PLC、伺服、步进、远程IO、HMI整套解决方案，降低设备成本。
- 2、由雷赛全面协助用户完成该机型工艺软件开发和调试，设备机型更稳定可靠。

智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程IO

触摸屏

## ■ 双工位Z型叠片解决方案

### 主流工艺提高叠片速度精度、成本低效率高

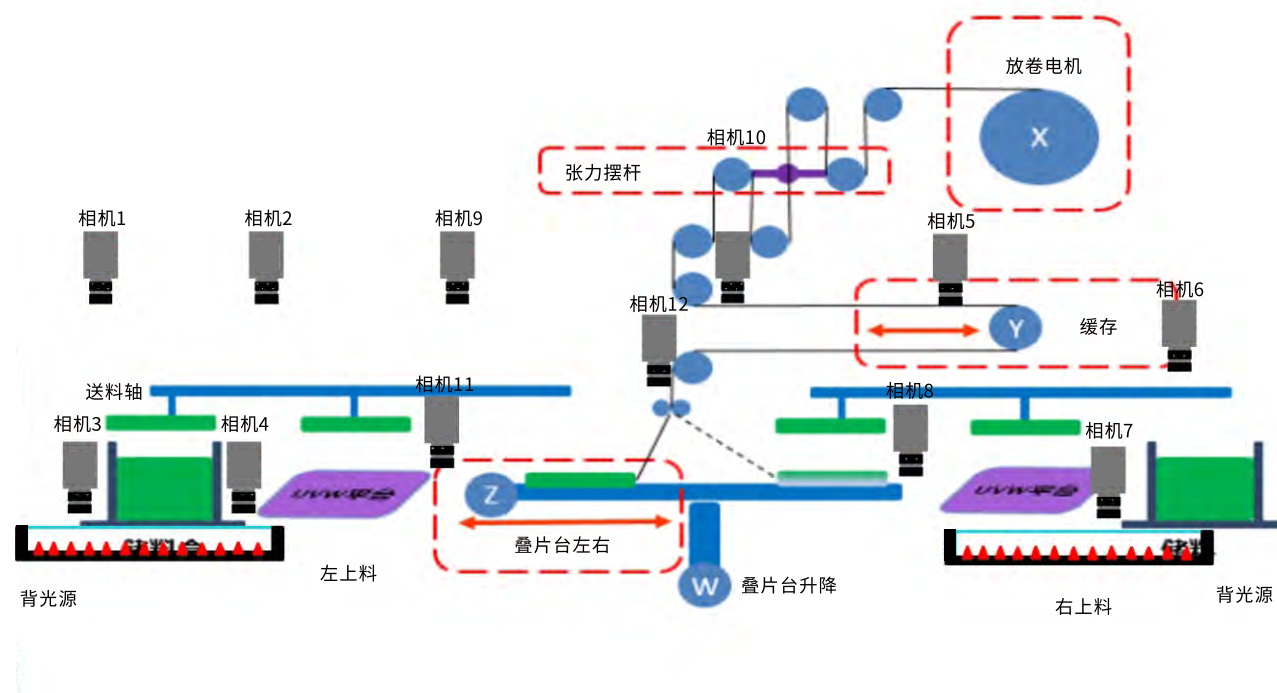
在新能源动力电池行业，锂离子电池在外形上一般分为圆柱电池、方壳电池、软包电池及异形电池。软包电池，直观理解就是软性包装的电池，这种电池与圆柱电池、方形电池最大的区别是前者采用了铝塑复合膜外壳，后两者采用金属外壳。在电池正极、负极、隔膜和电解液的关键材料上，四者之间区别并不大。由于软包电池相对于圆柱和方壳电池具有能量密度更高、安全性更好、低成本等优点，软包电池在日韩、欧美市场颇受青睐。从2020年开始，戴姆勒、大众、通用、现代等主流车企纷纷锁定软包电池。

叠片机就是在软包电池生产工艺过程中将预制好的正/负极片用隔膜间隔交替堆叠，再经过贴胶固定堆叠完成的集片后形成电芯。叠片机从堆叠方式看，主要分为Z型叠片、摇摆式叠片、热覆合式叠片及卷叠，由于Z型叠片机构较为简单，成本较低且现阶段效率得到提升，所以Z型叠片方式为国内的主流。

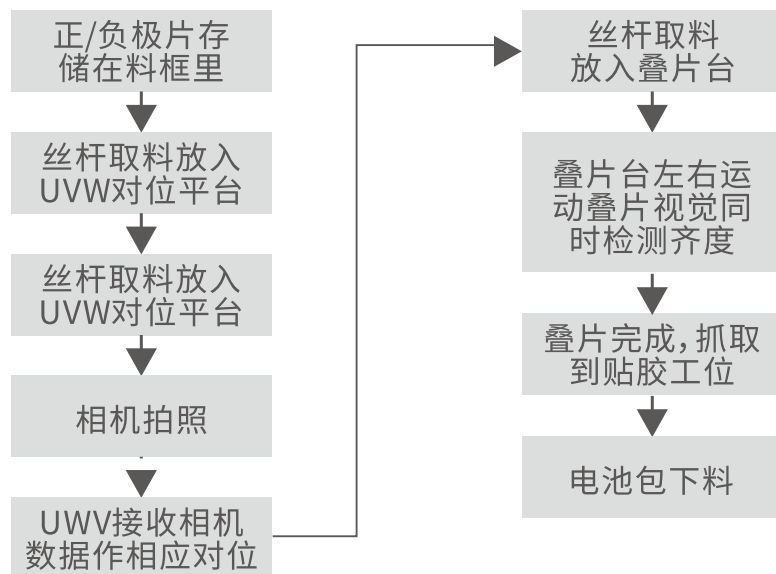
## ■ 叠片机设备



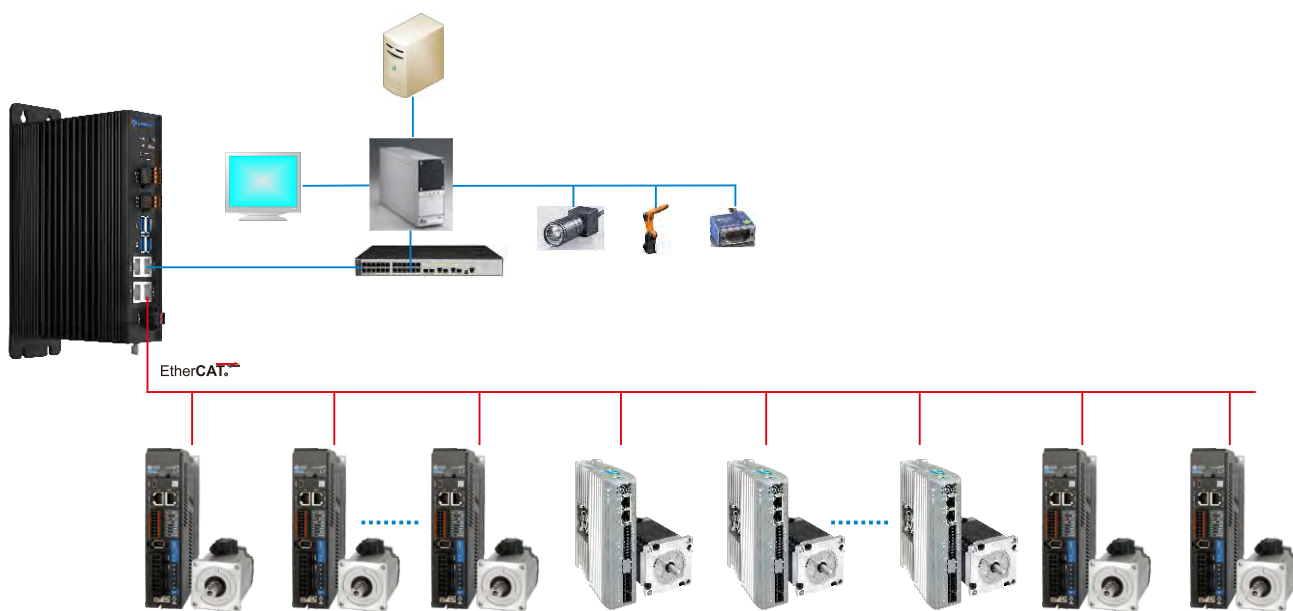
## ■ 叠片机工艺流程







### ■ 针对软包电池叠片机产线的解决方案



### ■ 方案优势

- 1、高性能PLC，总线周期更快，叠片速度和精度更高，提高设备运行效率。
- 2、实现视觉运动一体化控制，整体方案成本更低。

智能产线控制器  
中型PLC  
小型PLC  
远程I/O  
触摸屏

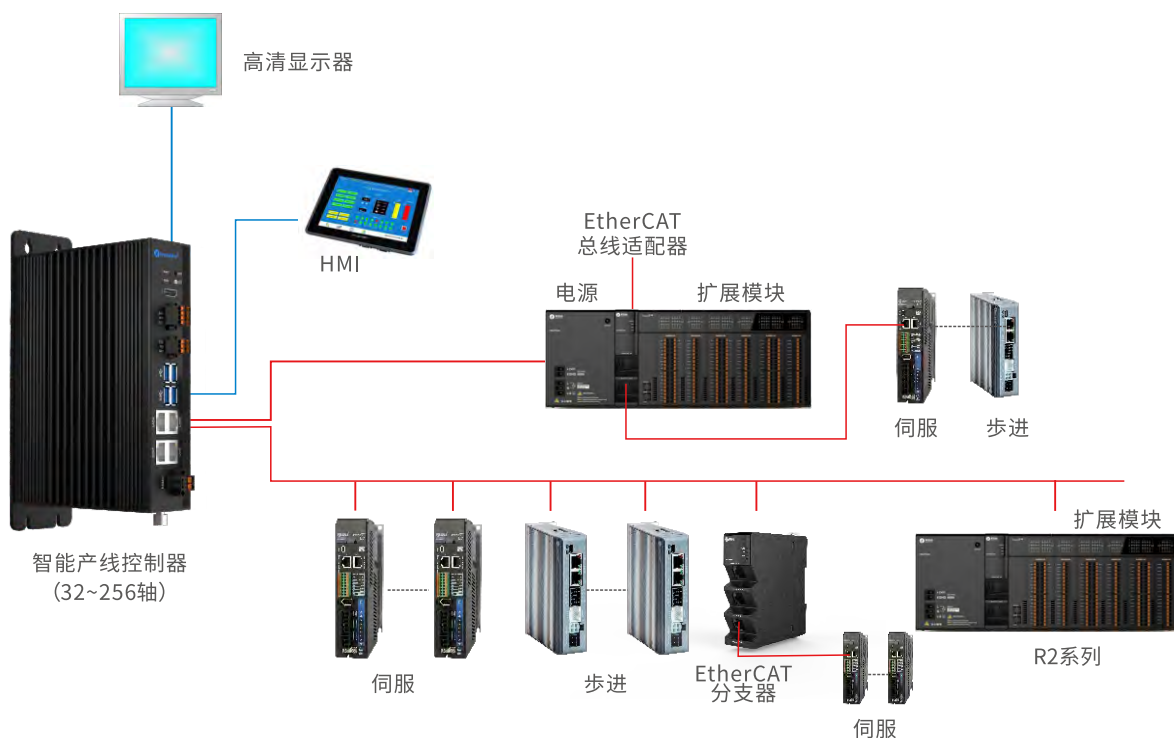
## ■ LC系列系统选型

LC 2 064 IO - 000 04 064 - U0 P S0

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

编号	类别	说明
①	产品族	大型PLC, Large Controller产品类
②	产品类	1-9 表示1000系列-9000系列
③	控制轴数	048:48轴; 064:64轴; 128:128轴; 256:256轴
④	版本	缺省:标准版本; IO:高速IO版本; A:API版本; G: G代码版本; V: Vision视觉版本
⑤	处理器	000: 凌动; 100: 赛扬; 200: 酷睿(230:i3,250:i5,270:i7)
⑥	内存大小	04:4G; 08:8G; 16:16G
⑦	存储大小	64:64G SSD; 128:128G SSD; 256:256G SSD
⑧	操作系统	U0: Ubuntu; W0: windows
⑨	掉电保护	缺陷: 空, P表示: 内置UPS实现掉电保护
⑩	软件版本	缺省: 空

## ■ 系统选型



## ■ LC系列产品订货信息

标准版智能产线控制器

系列	名称	型号	描述
标准版 L2000	智能产线控制器LC2128	LC2128-10004064-U0	赛扬处理器, 128轴, 双EtherCAT主站, 内置掉电保持
	智能产线控制器LC2064	LC2064-10004064-U0	赛扬处理器, 64轴, 双EtherCAT主站, 内置掉电保持
	智能产线控制器LC2048	LC2048-10004064-U0	赛扬处理器, 48轴, 双EtherCAT主站, 内置掉电保持
标准版 L5000	智能产线控制器LC5256	LC5256-10008128-U0	酷睿i5处理器, 256轴, 双EtherCAT主站
	智能产线控制器LC5128	LC5128-10008128-U0	酷睿i5处理器, 128轴, 双EtherCAT主站
标准版 L7000	智能产线控制器LC7256	LC7256-10008128-U0	酷睿i7处理器, 256轴, 双EtherCAT主站
	智能产线控制器LC7128	LC7128-10008128-U0	酷睿i7处理器, 256轴, 双EtherCAT主站

高速IO版智能产线控制器

系列	名称	型号	描述
高速IO版 L2000IO	智能产线控制器LC2128IO	LC2128IO-10004064-U0	赛扬处理器, 128轴, 双EtherCAT主站, 内置掉电保持、编码器、8IN/8 OUT高速IO、4IN/4 OUT普通IO
	智能产线控制器LC2064IO	LC2064IO-10004064-U0	赛扬处理器, 64轴, 双EtherCAT主站, 内置掉电保持、编码器、8IN/8 OUT高速IO、4IN/4 OUT普通IO
	智能产线控制器LC2048IO	LC2048IO-10004064-U0	赛扬处理器, 48轴, 双EtherCAT主站, 内置掉电保持、编码器、8IN/8 OUT高速IO、4IN/4 OUT普通IO
高速IO版 L5000IO	智能产线控制器LC5256IO	LC5256IO-10008128-U0	酷睿i5处理器, 256轴, 双EtherCAT主站, 内置掉电保持、编码器、8IN/8 OUT高速IO、4IN/4 OUT普通IO
	智能产线控制器LC5128IO	LC5128IO-10008128-U0	酷睿i5处理器, 128轴, 双EtherCAT主站, 内置掉电保持、编码器、8IN/8 OUT高速IO、4IN/4 OUT普通IO
高速IO版 L7000IO	智能产线控制器LC7256IO	LC7256IO-10008128-U0	酷睿i7处理器, 256轴, 双EtherCAT主站, 内置掉电保持、编码器、8IN/8 OUT高速IO、4IN/4 OUT普通IO
	智能产线控制器LC7128IO	LC7128IO-10008128-U0	酷睿i7处理器, 256轴, 双EtherCAT主站, 内置掉电保持、编码器、8IN/8 OUT高速IO、4IN/4 OUT普通IO

智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程IO

触摸屏

# MC系列中型PLC

MC500系列基本型PLC	----- 26
MC600系列物联网型PLC	----- 32



MC系列中型PLC (Medium Controller) 是雷赛开发的具有自主知识产权的中型PLC系列, 该系列产品功能丰富、性能强大、操作简单易用, 能够给客户带来良好的使用体验。MC系列中型PLC包括基本型MC500, 物联网型MC600和视觉运动型MC700。

MC500主要面向点位控制、同步控制等应用场合, 广泛应用于:

**电子设备装配**    **3C模组加工**    **包装设备**    ...

MC600支持MES/ERP等平台直接连接, 实现复杂工艺控制的同时能够快速实现网络数据互联, 广泛应用于:

**3C检测产线设备**    **新能源锂电**    **光伏加工设备**    ...

MC700主要面向视觉应用或高响应性要求的市场, 广泛应用于:

**物流设备**    **锂电设备**    **光伏设备**    ...

## ■ 产品特色

- 简单易用, Lead Studio和Leadsys Studio平台充分考虑编程的易用性, 代码编写简单快速
- 标准化, 支持IEC标准的6种编程语言和PLCopen标准的功能块, 应用更标准
- 接口丰富, 支持总线控制轴, 本地轴, 以及常用的以太网, 串口等外设接口
- 功能强大, 丰富的运动功能库, 实现复杂工艺得心应手
- 大数据处理, 支持OPC UA, 轻松实现MES/ERP连接

## 产品阵容



## 命名规则

MC - 5 - 16 - □

①      ②      ③      ④

① PLC类别  
MC:中型PLC (Medium Controller)

② 功能分类  
5:基本型  
6:物联网型  
7:视觉运动型

③ 支持轴数(两位数字)  
16:16轴  
32:32轴  
64:64轴

④ 设计功能(字母表示)  
缺省为通用型  
JG:激光  
WL:物流



# MC500系列 基本型PLC



MC500系列基本型PLC,是雷赛具有自主知识产权的中型PLC,主要面向电子行业、3C加工、新能源光伏、锂电行业设备、物流行业设备、包装行业设备等。MC500系列支持EtherCAT总线,支持最大32轴总线控制,同时支持点位运动,同步运动,IO扩展功能等,能够很好的适配行业需求。

MC500系列PLC采用双核A9高速处理器,处理能力强大,同时本地接口丰富,能够支持本地6路脉冲输出,支持CAN总线扩展,RS232和485扩展,同时本地支持32点IO,右侧扩展32片R2系列插片式IO模块。

MC500系列中型PLC,使用Lead Studio开发平台,支持IEC标准的6种编程语言,功能块采用PLCopen标准,非常方便工程代码标准化。同时操作界面简单易用。

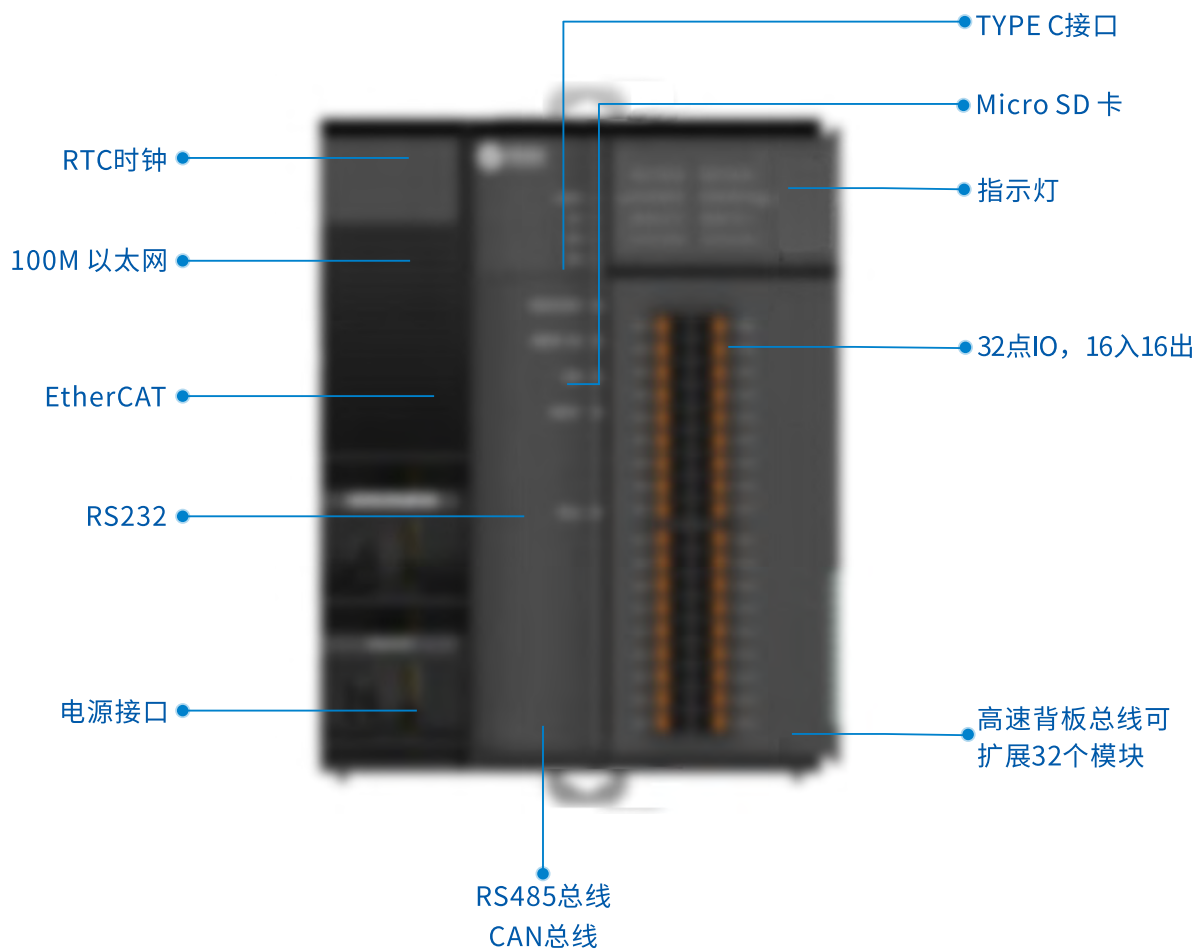
## ■ 产品特色

- 双A9高速处理器:处理能力强,响应时间快速
- 6种编程语言:支持ST、LD、SFC、CFC、FBD、IL等标准编程语言
- Lead studio 平台:雷赛自有开发平台,简单易用,编程标准
- PLCopen编程标准:功能库支持PLCopen标准,简单易用
- 6路200K脉冲输出:本地6路脉冲输出,进一步减低客户成本
- 32轴2ms总线周期:实现高速响应,控制精准等传统设备通信

## ■ MC500系列具体产品型号

产品型号	产品说明	应用场合
MC516	16轴总线控制,6路本地脉冲输出 支持CAN总线、RS232、RS485总线 右侧可扩展32片R2系列插片式模块 支持点位运动,同步功能等	16轴内设备,点位、同步功能,适用于 3C模组、包装、物流等行业设备
MC532	32轴总线控制,6路本地脉冲输出 支持CAN总线、RS232、RS485总线 右侧可扩展32片R2系列插片式模块。 支持点位运动,同步功能等	32轴内设备,点位、同步功能,适用于电子、 3C模组、光伏、物流等行业设备

## ■ 端口介绍



智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

## ■ 产品配置

项目	规格					
控制方法	循环性执行存储的程序					
I/O控制方法	循环刷新模式和立即刷新处理					
编程语言	IEC61131-3编程语言(LD、FBD、ST、SFC、CFC、IL)					
CPU主频	双核 866MHz					
程序容量	程序20M、数据40M					
Flash掉电保持空间	512KB					
最大可连接模块数量	本地扩展模块32个, EtherCAT适配器右侧扩展模块32个					
输入输出点数	主机32点输入32点输出, 通过扩展最大达65535点					
软元件及特性	元件	名称	个数	存储特性		
				默认	存储属性可否更改	说明
	%I	输入继电器	64KWords	不保存	否	X: 位 B: 字节 W: 字 D: 双字 L: 四字
	%Q	输出继电器	64KWords	不保存	否	
%M	辅助继电器	240KWords	保存	可		
串行通讯端口	1个RS232、2个RS485					
网口	网口1: 程序上传下载/连接触摸屏/TCPIP/UDP通信用(1000M、RJ45) 网口2: EtherCAT通信用(100M、RJ45)					
SD卡存储容量	最大32G(Micro SD)					
USB TYPE C	支持OTG, USB做主站和从站					
实时时钟	年、月、日、时、分、秒、星期, 精度: 月误差±30秒					
安装方式	DIN导轨安装					

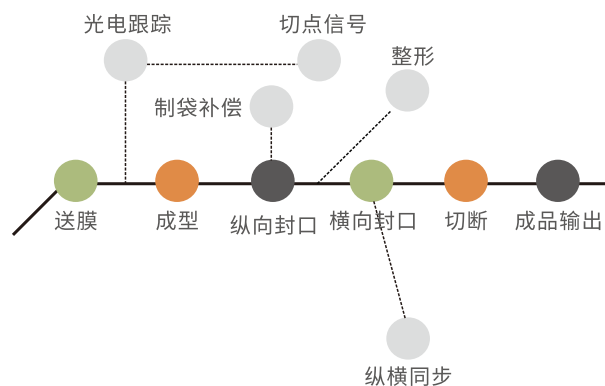
## ■ 解决方案

## ■ 包装·软纸巾包装解决方案

### 高速IO色标捕捉, 实现μs级响应

- 工艺段: 包装。
- 产品: 适用于外形规整、有足够硬度的单件或组合件的包装。

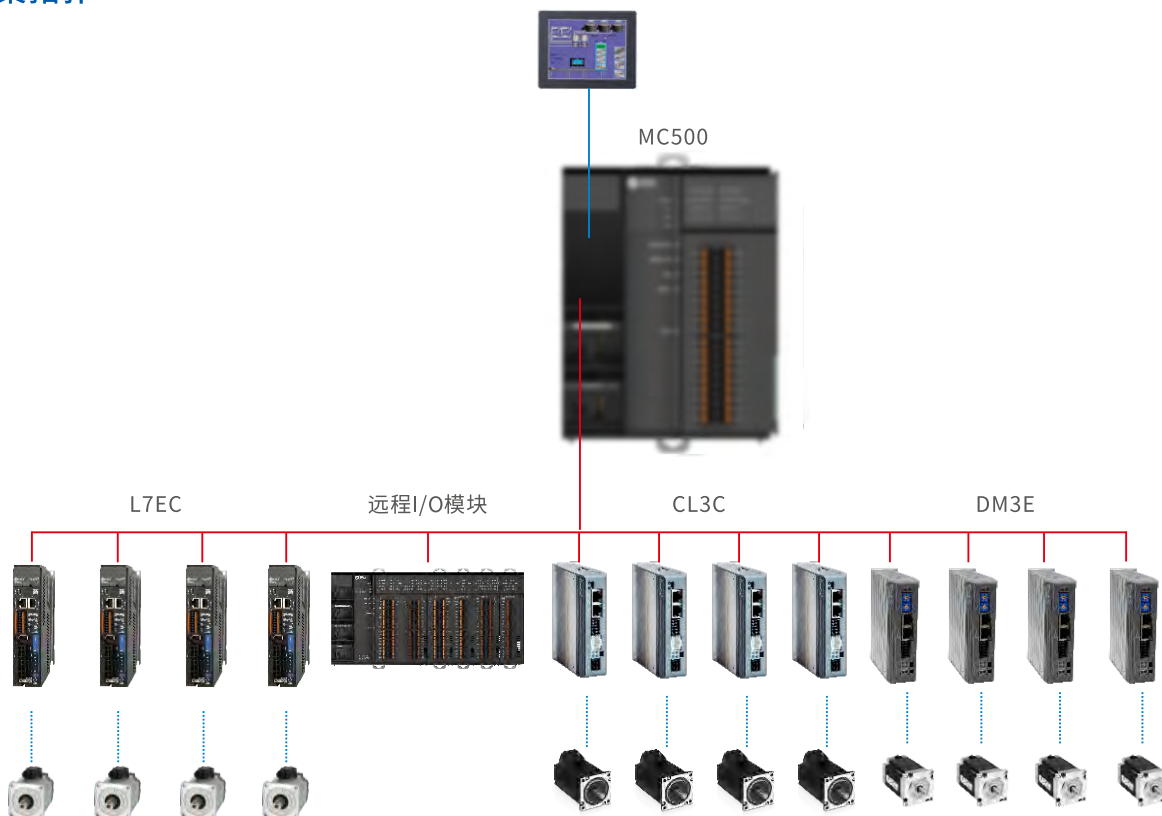
### ■ 工艺



### ■ 方案亮点

- 1、脉冲加总线控制方式, 性价比高。
- 2、提供电子凸轮实现同步功能, 具有运动叠加功能块, 高速IO实现色标捕捉, 实现μs级响应。

### ■ 方案拓扑



智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

## ■ 电子·屏幕外观检测解决方案

### 核心工艺算法使高速飞拍图像清晰无误

■ 工艺段:智能终端/检测/屏幕外观检测。

■ 产品:手机玻璃表面缺陷检测。

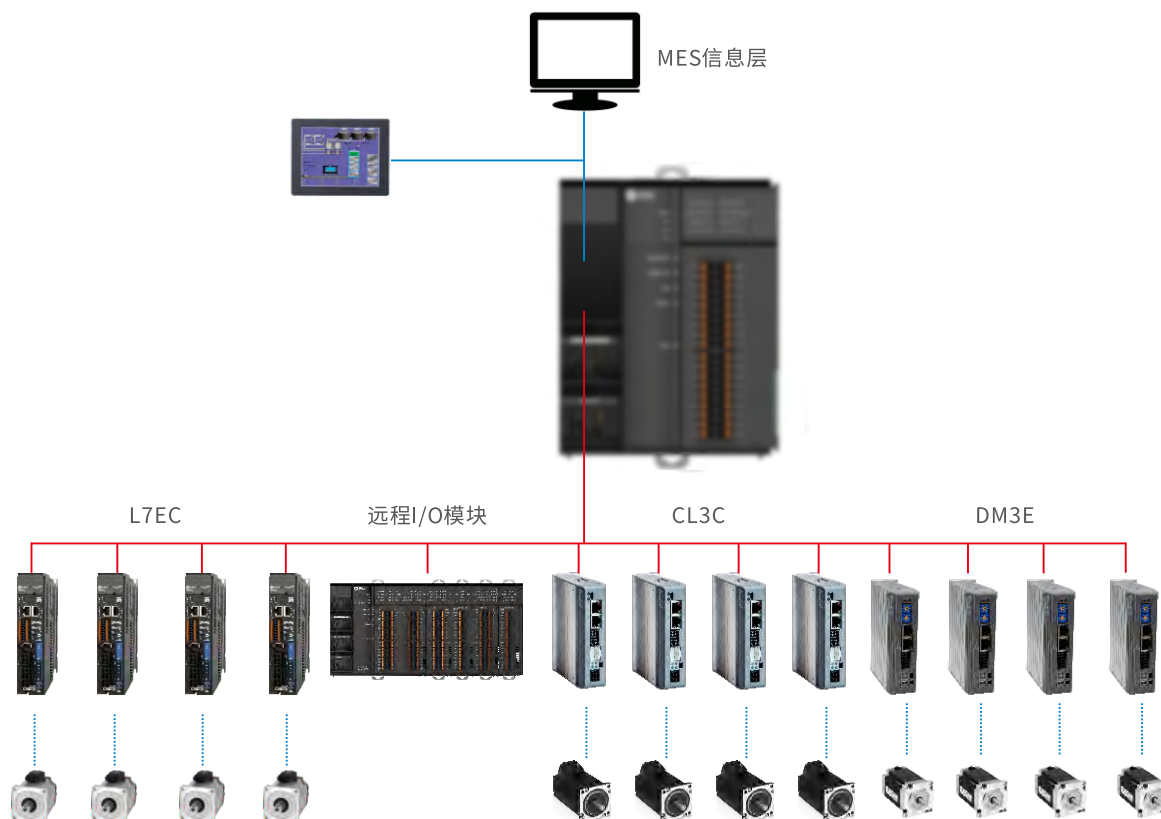
■ 工艺:手机贴合前对屏幕进行外观缺陷检测,通过对高精密模组进行多种控制实现全方位检测屏幕。包括点位和轨迹控制,相机拍照控制等。



### ■ 方案亮点

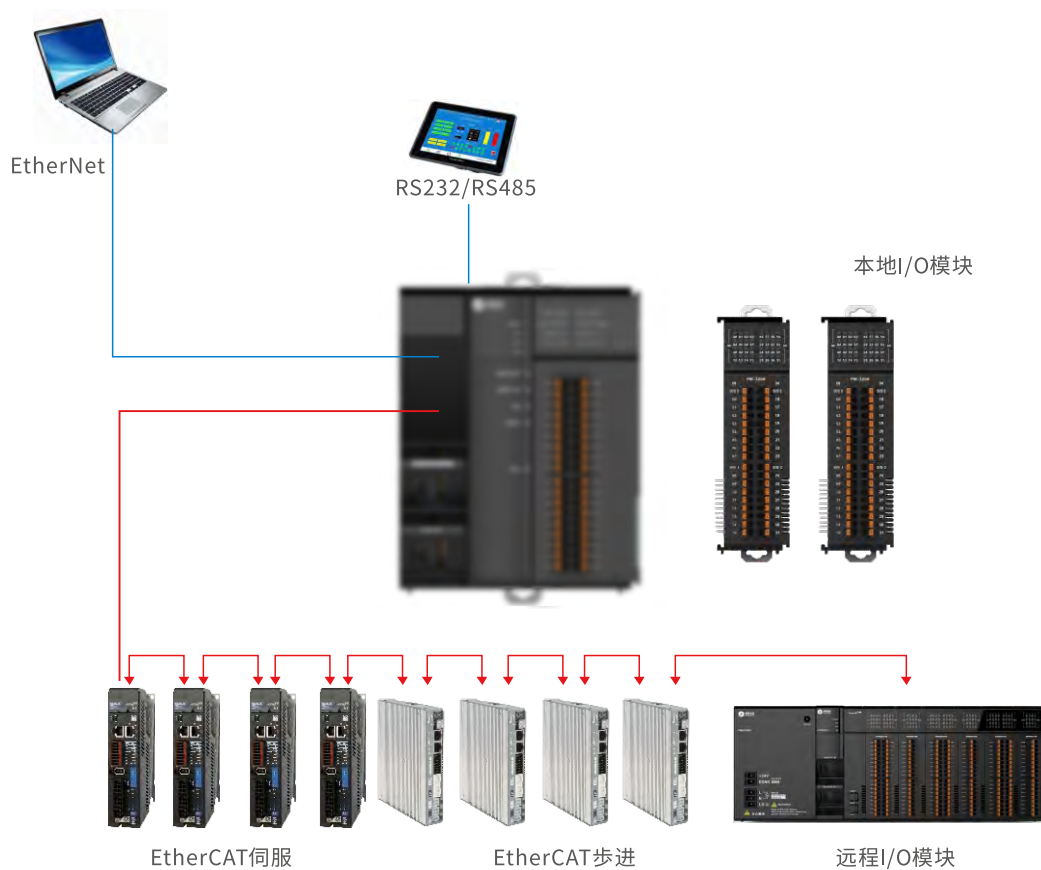
- 1、高速运动过程中实现飞拍,由硬件芯片触发拍照,到达位置自动拍照。
- 2、先进的振动抑制算法,起步和停止过程中的拍照清晰。

### ■ 方案拓扑





## ■ 系统选型



智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

## ■ 产品订货信息

产品名称	物料代码	描述	认证
运动控制器 MC516	80.05.36.010060	MC500中型PLC, 支持16轴总线扩展, 支持PLCopen标准, 本地接口资源丰富, 扩展能力强	CE
运动控制器 MC532	80.05.36.010061	MC500中型PLC, 支持132轴总线扩展, 支持PLCopen标准, 本地接口资源丰富, 扩展能力强	CE

# MC600系列 物联网型PLC



MC600系列基本型PLC,是雷赛具有自主知识产权的中型PLC,主要面向电子行业、3C加工、新能源光伏、锂电行业设备、物流行业设备、包装行业设备等。MC600系列支持EtherCAT总线,支持最大32轴总线控制,支持点位运动,同步运动、IO扩展功能、连续插补等,能够很好的适配行业需求。

MC600系列PLC,采用双核A9高速处理,处理能力强大,同时存储容量达到256M,能够实现支持本地4路脉冲输出,支持RS232和RS485扩展,同时本地支持64点IO,右侧扩展32片插片式IO模块。

MC600系列中型PLC,使用Leadsys Studio开发平台,支持IEC标准的6种编程语言,功能块采用PLCopen标准,非常方便工程代码标准化,同时操作界面简单易用。

## ■ 产品特色

- 工业互联,支持OPC UA/EIP等标准协议,组网快捷方便
- 接口丰富,3路以太网,2路串口,自带switch转换功能,直接在设备间进行级联
- 运动功能强大,支持点位、插补、电子齿轮及凸轮功能
- 组态调试方便,拖拽式开发组态,方便直观,调试软件直接操作伺服参数,方便快速调试
- 标准化应用,支持IEC标准,功能库支持PLCopen标准

## ■ MC600系列具体产品型号

产品型号	产品说明	应用场合
MC616	16轴总线控制,4路本地脉冲输出。 支持RS232、RS485总线。 右侧可扩展32片系列插片式模块。 支持点位运动,同步功能等。	16轴内设备,点位、同步功能,适用于3C模组、 包装、物流等行业设备
MC632	32轴总线控制,4路本地脉冲输出。 支持RS232、RS485总线。 右侧可扩展32片系列插片式模块。 支持点位运动,同步功能等	32轴内设备,点位、同步功能,适用于电子、 3C模组、光伏、物流等行业设备
MC616G	16轴总线控制,4路本地脉冲输出。 支持RS232、RS485总线。 右侧可扩展32片系列插片式模块。 支持点位运动,同步功能、连续插补、G代码等。	16轴内设备,点位、同步功能,适用于3C模组、 包装、物流等有轨迹要求的行业设备
MC632G	32轴总线控制,4路本地脉冲输出。 支持RS232、RS485总线。 右侧可扩展32片系列插片式模块。 支持点位运动,同步功能、连续插补、G代码等。	32轴内设备,点位、同步功能,适用于电子、 3C模组、光伏、物流等有轨迹要求的行业设备

智能产线控制器

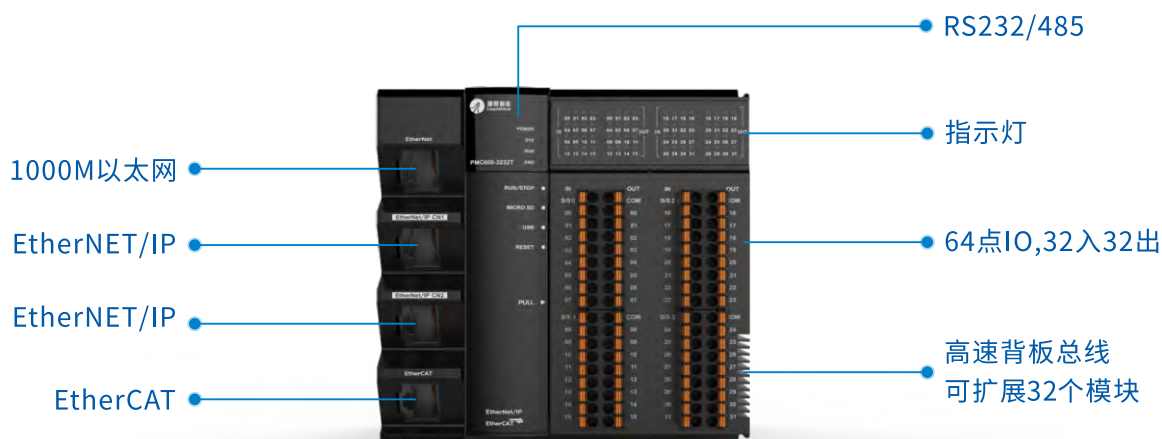
中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

## ■ 端口介绍



## ■ 产品配置

项目	规格					
Flash掉电保持空间	64K Bytes					
最大可连接模块数量	本地扩展模块32个, EtherCAT适配器右侧扩展模块32个					
输入输出点数	主机32点输入32点输出, 通过扩展最大达65535点					
软元件及特性	元件	名称	个数	存储特性		
				默认	存储属性可否更改	说明
	%I	输入继电器	64KWords	不保存	否	X: 位 B: 字节 W: 字 D: 双字 L: 四字
	%Q	输出继电器	64KWords	不保存	否	
%M	辅助继电器	240KWords	保存	可		
串行通讯端口	1个RS232、1个RS485					
网口	网口1: 程序上传下载/连接触摸屏/TCPIP/UDP通信用(100M、RJ45) 网口2、3: 程序上传下载/连接触摸屏/TCPIP/UDP、EtherNet/IP通信用(100M、RJ452) 网口4: EtherCAT通信用(100M、RJ45)					
SD卡存储容量	最大32G (Micro SD)					
USB	1个标准USB host物理接口, 支持USB2.0, FAT32格式, 最大32G					
实时时钟	年、月、日、时、分、秒、星期, 精度: 月误差±30秒					
安装方式	DIN导轨安装					

## ■ 解决方案

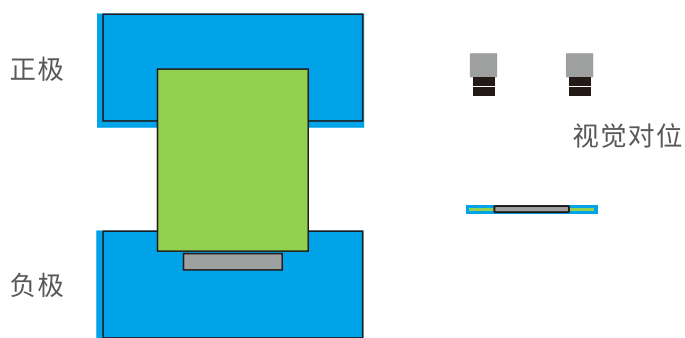
### ■ 锂电·叠片定位检测解决方案

#### 运动与视觉一体化控制, 精准对位及检测

■ 工艺段: 锂电/叠片机。

■ 产品: 将预制好的正/负极片用隔膜间隔交替堆叠形成叠片电芯, 经尾卷贴胶固定流入后道工序。

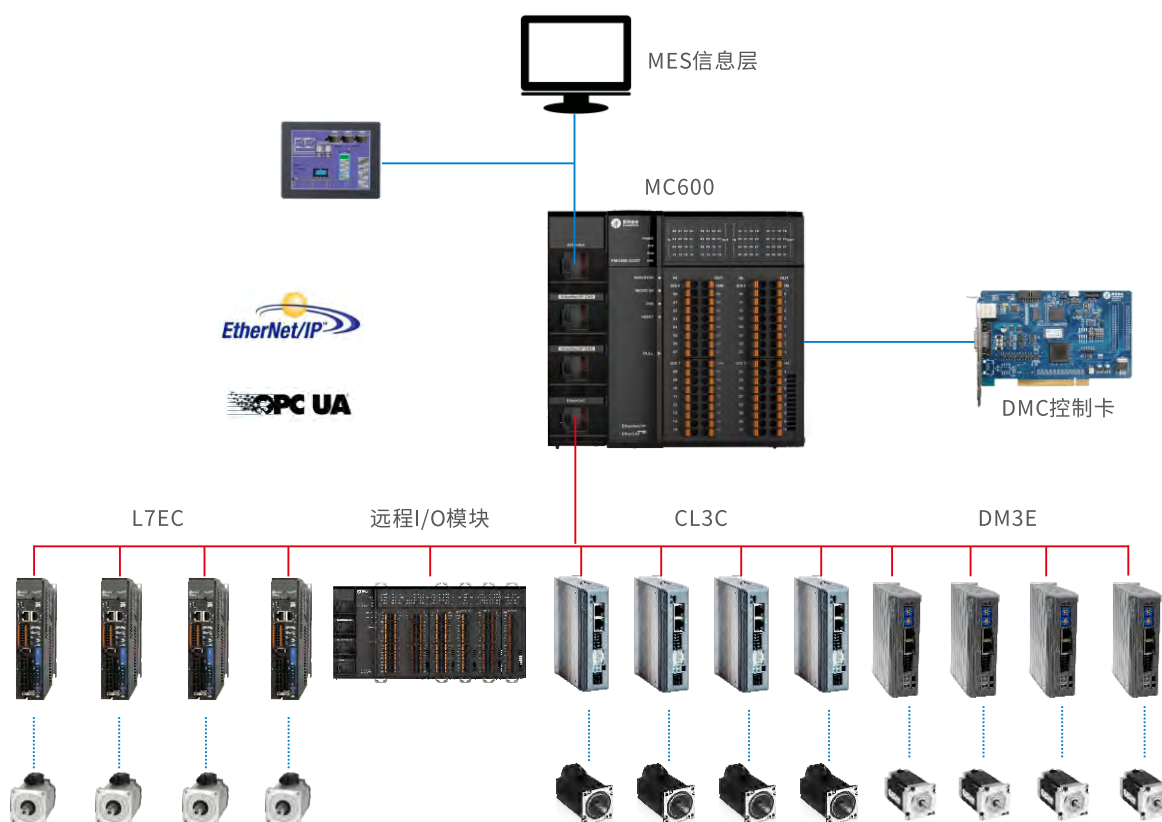
■ 工艺: 极片上料--UVW对位平台--叠片台及隔膜放卷--贴胶--下料。



#### ■ 方案亮点

- 1、运动控制卡和视觉软件结合, 进行对位及检测平台的一体化控制。
- 2、高性价比伺服步进系统, 节省成本。

#### ■ 方案拓扑



智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程I/O

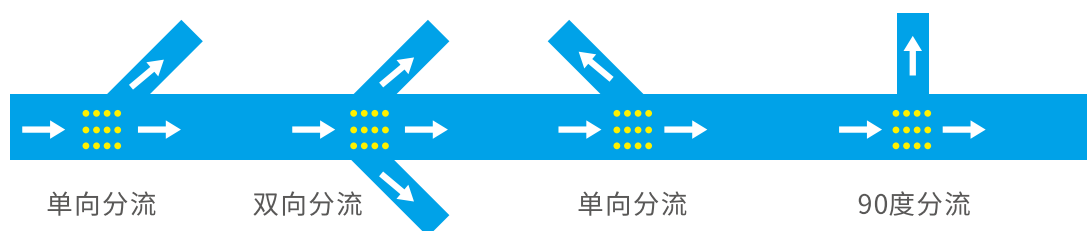
触摸屏



## ■ 物流·分拣解决方案

### 集成开发环境大幅降低开发难度, 专用算法降低

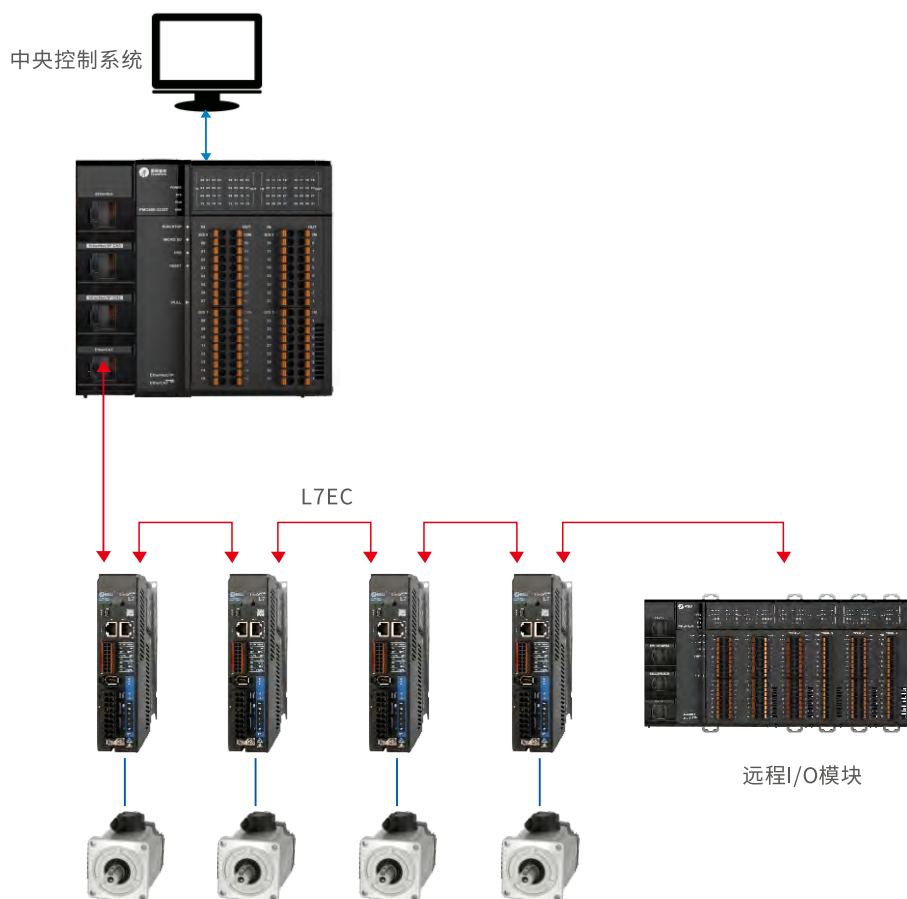
- 工艺段: 物流/分拣。
- 产品: 单件分离、摆轮分拣、交叉带/供包台。
- 工艺: 单件分离主要实现包裹的分离、拉距和排队, 摆轮分拣通过可不同角度转换的输送滚轮分散包裹, 交叉带/供包台实现在高速运行的环线上小车自动上包。



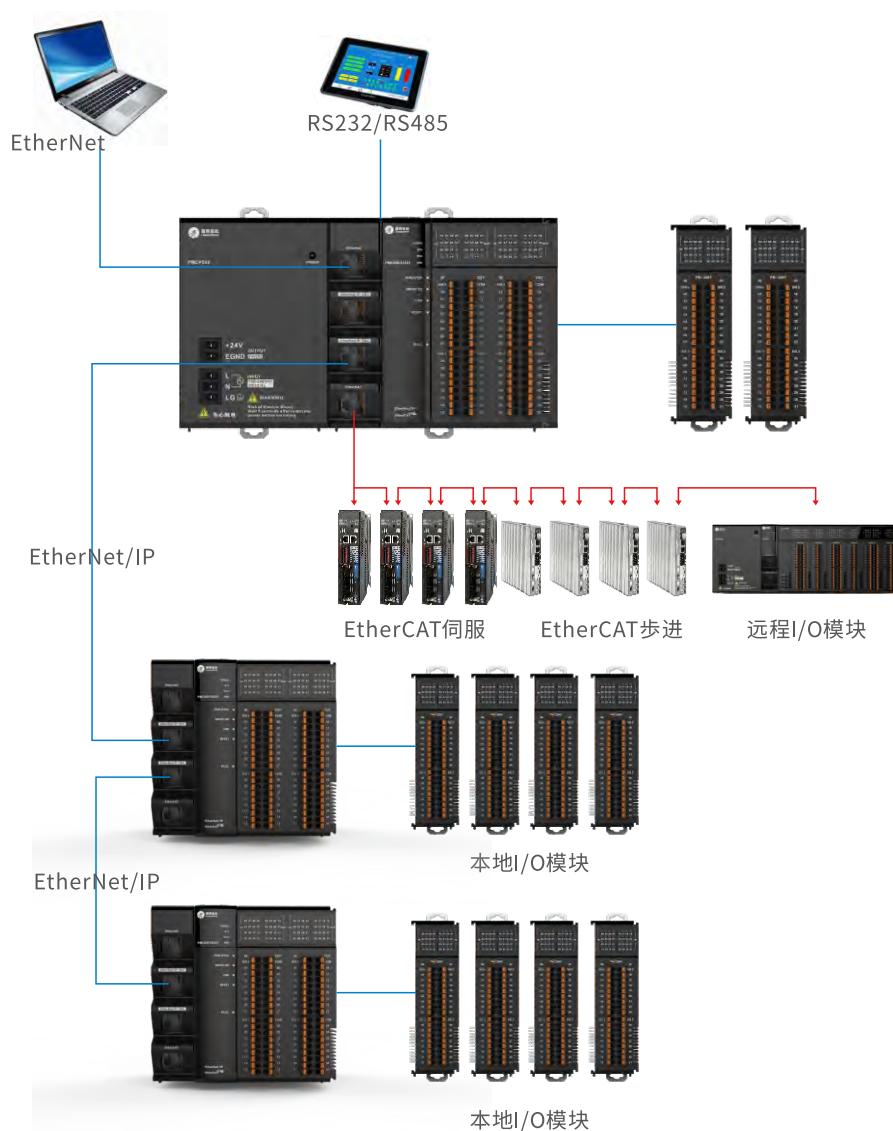
### ■ 方案亮点

- 1、运动控制卡和视觉控制集成开发, 大幅降低开发难度。
- 2、伺服内置PR模式, 支持IO控制, 实现任意方向控制, 可自由增减出口和方向。配合远程IO模块, 可最大程度降低成本。
- 3、独创的交叉带分拣机专用伺服算法降低能耗, 待机功耗可以控制在5W左右。

### ■ 方案拓扑



## ■ 系统选型



智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

## ■ 产品订货信息

产品名称	物料代码	描述	认证
运动控制器 MC616	80.05.36.010051	MC600中型PLC, 支持16轴总线扩展, 支持PLCopen标准, 本地接口资源丰富, 扩展能力强	CE
运动控制器 MC632	80.05.36.010052	MC600中型PLC, 支持32轴总线扩展, 支持PLCopen标准, 本地接口资源丰富, 扩展能力强	CE
运动控制器 MC616G	80.05.36.010053	MC600中型PLC, 支持16轴总线扩展, 支持PLCopen标准, 本地接口资源丰富, 扩展能力强, 支持连续插补、G代码等复杂轨迹控制	CE
运动控制器 MC632G	80.05.36.010054	MC600中型PLC, 支持32轴总线扩展, 支持PLCopen标准, 本地接口资源丰富, 扩展能力强, 支持连续插补、G代码等复杂轨迹控制	CE

# SC系列小型PLC

SC5U系列总线型PLC	42
SC5系列总线型PLC	48
SC2U系列基本型PLC	53
SC2系列基本型PLC	59
SC3U系列插补运动型PLC	64
SC3系列插补运动型PLC	68
SC1U系列经济型PLC	70
SC1系列经济型PLC	74



“面包型”



“薄片型”

SC系列小型PLC (Small Controller) 是雷赛智能运用多年运动控制行业经验, 集多位运动控制专家的又一力作, 全系包含面包型 (SCnU系列) 和薄片型 (SCn系列) 两个系列; 本系列产品具有PID、PWM、S/T型加减速、直线/圆弧插补、螺旋线插补、电子凸轮、追剪、飞剪等强大的运动控制功能, 广泛应用于:

锂电

光伏

3C电子

半导体

物流

包装

特种机床 ...

为用户的生产制造提供创新的运动控制解决方案。

## 产品阵容

### SCnU系列(面包型)

**产品性能**

**产品功能**

**SC1U系列**  
(经济型)

- 扩展强大:支持6个右扩展、1个BD扩展
- 通讯丰富:自带RS232\R485\以太网等主流通讯功能
- 下载便捷:全系支持USB Type-C通讯口下载,让下载线随处可见

**SC2U系列**  
(基本型)

- 运动控制: T/S型加减速曲线、直线插补
- 扩展强大:支持10个右扩展模块和BD扩展
- 集成运动控制功能库

**SC3U系列**  
(插补运动型)

- 插补运动: 6轴直线插补\2轴圆弧插补、空间螺旋线插补、电子凸轮、追剪、飞剪
- 集成运动控制功能库

**SC5U系列**  
**EtherCAT®**  
(总线型)

- 总线控制: 支持EtherCAT\EIP等主流总线主机功能,最多带24个节点
- 自带4路200K脉冲输出
- 自带4路200K高数计数

即将推出

智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

### SCn系列(薄片型)

**产品性能**

**产品功能**

**SC1系列**  
(经济型)

- 超薄设计: 25mm厚度,薄如刀片,为客户节省装配空间
- 通讯丰富:RS232\RS485\以太网等主流通讯功能

**SC2系列**  
(基本型)

- 运动控制: T/S型加减速、直线插补
- 扩展强大:支持8个右扩展模块和1个左扩展模块
- 集成运动控制功能库

**SC3系列**  
(插补运动型)

- 插补运动: 6轴直线插补\2轴圆弧插补、空间螺旋线插补、电子凸轮、追剪、飞剪
- 集成运动控制功能库

**SC5系列**  
**EtherCAT®**  
(总线型)

- 总线控制: 支持EtherCAT\EIP等主流总线主机功能,最多带24个节点
- 自带4路200K脉冲输出
- 自带4路200K高数计数

即将推出

远程I/O

触摸屏

## ■ 命名规则

### ■ SC系列PLC主机命名规则

SC 2 U T - 60 A 6 D - XXX

①      ②      ③      ④      ⑤      ⑥      ⑦      ⑧      ⑨

① SC:小型PLC (Small Controller)

② 1:经济型  
2:基本型  
3:插补运动型  
5:总线型

③ 缺省:薄片型  
U:面包型

④ 缺省:无电子凸轮  
T:电子凸轮

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  
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  
24:24轴

⑧ 缺省:AC电源型 100~240VAC  
D:DC电源型 24VDC

⑨ 特殊用途定制型号

### ■ SCU系列扩展模块命名规则

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:24VDC供电  
E:220V供电

⑦ 特殊定制



## ■ SC系列扩展模块命名规则

SC - X 16 16 - N - XXX

①                      ②                      ③                      ④                      ⑤                      ⑥

- ① SC:小型PLC (Small Controller)
- 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 缺省:仅数字量输入  
T:晶体管NPN  
R:继电器  
I:电流  
V:电压  
S:单端  
D:差分  
其他
- ⑥ 特殊定制

## ■ SCU系列扩展BD板命名规则

SCU 0204 - V - BD - H - XXX

①                      ②                      ③                      ④                      ⑤                      ⑥

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

智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

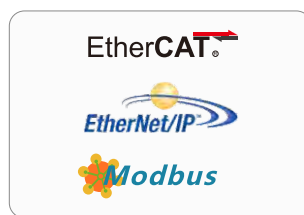
远程I/O

触摸屏

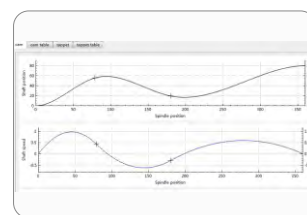
# SC5U系列 总线型PLC



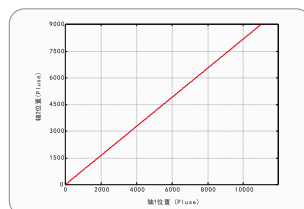
“面包型”



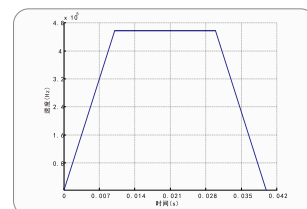
多总线通讯



电子凸轮



直线插补轨迹曲线



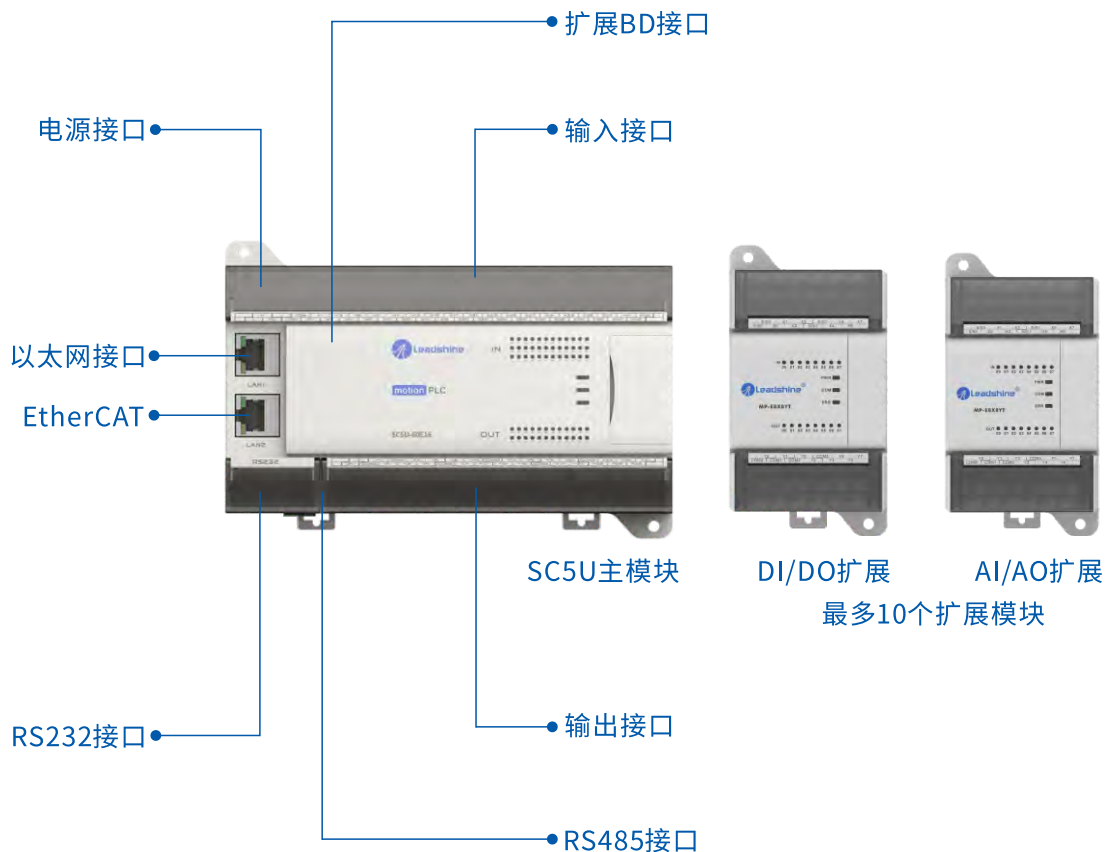
对称T型速度曲线

SC5U系列产品是雷赛智能面向经济型总线市场开发的一款多功能总线小PLC产品，产品采用1GHz超高性能CPU芯片，自带4轴200KHZ高速脉冲输出，满足总线连接的需求，同时也为客户提供脉冲的方案，为用户节约了购买成本。

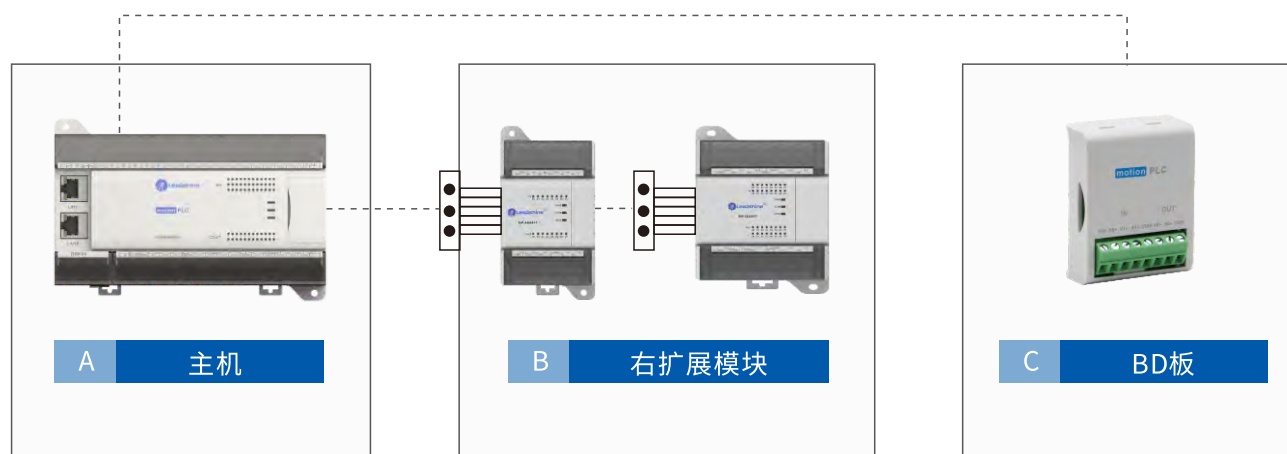
## ■ 产品特色

- 1GHz主芯片，运算速度快
- 自带1个EtherCAT通讯口，支持最大24个从站
- 提供4通道200K高速脉冲输入
- 提供最大4通道200K高速脉冲输出，支持T/S型加减速
- 支持任意2轴直线插补、圆弧插补、PWM、PID、CAD导图、电子凸轮、电子齿轮、追剪、飞剪等运动控制功能
- 主模块自带RS232和RS485通讯口
- 主模块自带以太网接口，支持Modbus-TCP
- 程序空间1MB，数据空间512KB，内扩32M存储空间，可自由分配
- 支持10个右扩展模块(有源模块)
- 最多支持2个BD扩展板

## ■ 端口介绍



## ■ 产品配置



智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

规格 \ 型号	SC5U-60E8	SC5U-60E16	SC5U-60E24
控制轴数	12轴(4轴脉冲轴+8轴总线轴)	20轴(4轴脉冲轴+16轴总线轴)	28轴(4轴脉冲轴+24轴总线轴)
通讯接口	1个RS232、1个RS485、1个以太网口、1个EtherCAT口		
程序容量	1MB		
数据容量	512KB		
掉电存储容量	128KB		
扩展存储容量	32MB		
芯片主频	1GHz		
高速输入	200K(4路)		
高速输出	200K(4路)		
系统时间	支持		
插补	任意2轴直线插补、圆弧插补、空间螺旋线插补		
特殊功能	PID、PWM、CAD导图、电子凸轮、追剪、飞剪		
端子模式	螺丝端子, 可拆卸		
本地模块扩展	10个		
BD块扩展	2个		
外形尺寸(单位:mm)	177.5*118.5*86		

## ■ 解决方案

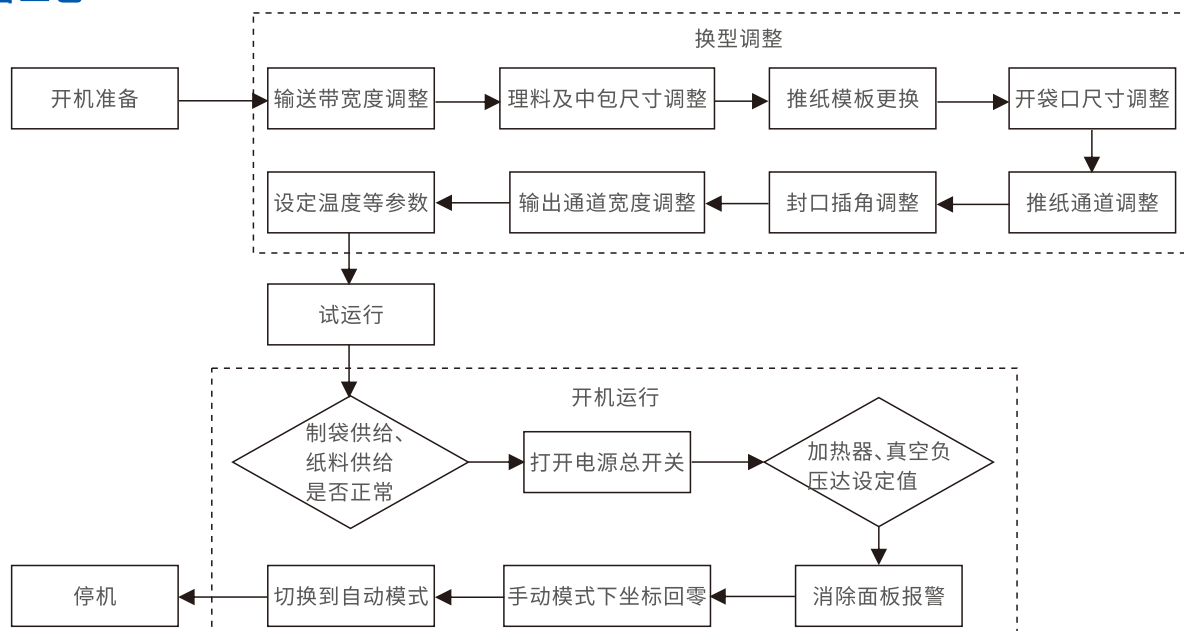
### ■ 中包机解决方案

EtherCAT总线与电子凸轮的完美集合, 产线进袋柔和、定位准确不破包、产能高效稳定

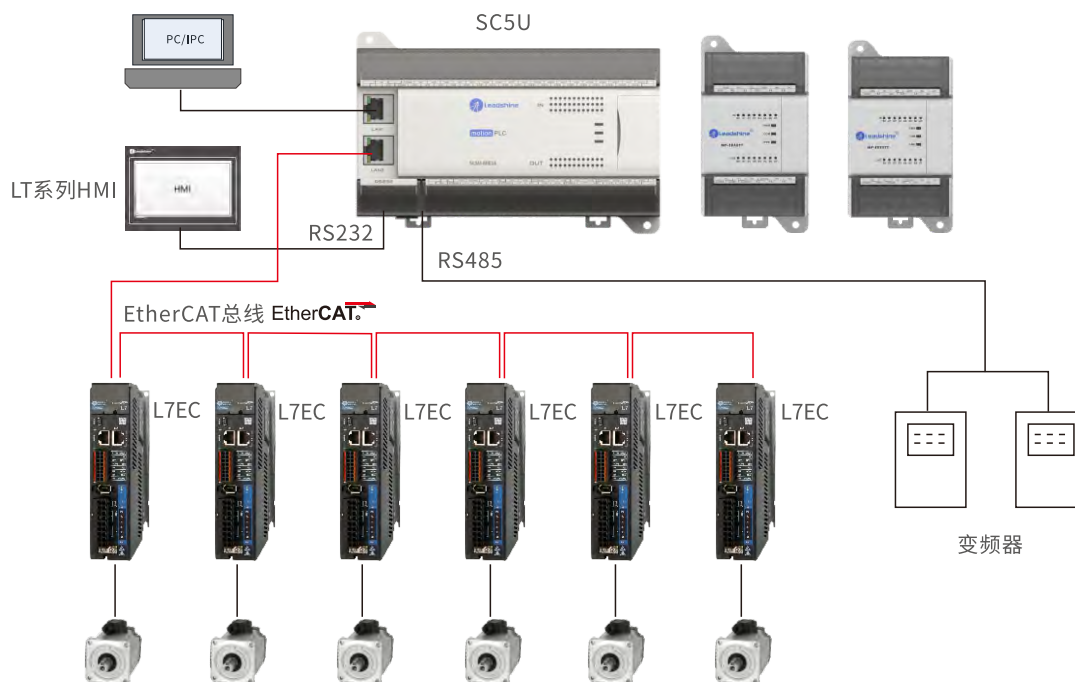
#### ■ 方案概述

生活用纸作为日用消耗品, 需求量巨大, 在超市购买在软抽纸通常一次会购买多袋, 中包机将单包抽纸二次包装, 具有产品美观、携带方便、能进一步保护小包软抽纸等优点。随着网购的兴盛, 中包机的需求进一步扩大, 雷赛针对中包机市场, 开发了基于EtherCAT总线型控制方案, 不仅提升了产能, 还具有高稳定性、高设备柔性等特点。

#### ■ 设备工艺



## ■ 方案拓扑



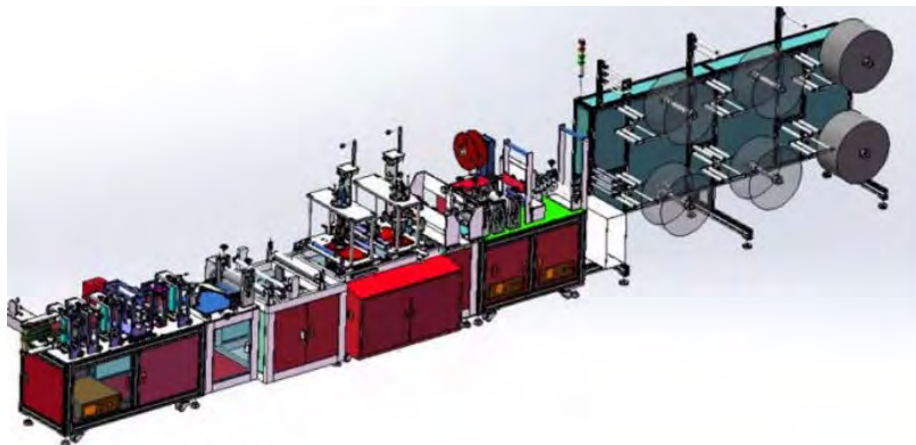
## ■ 方案优势

- 1、雷赛提供HMI+控制器+驱动器的成套解决方案,从成本和服务上解决用户之所需。
- 2、提供支持EtherCAT总线的SC5U产品,自带一个以太网口用于下载程序、一个RS232口连接雷赛HMI,一个RS485走通讯控制变频器,还提供一个EtherCAT通讯口用于与支持总线的雷赛L7EC交流伺服通讯。
- 3、SC5U支持电子凸轮功能,使得进袋柔和,且不破包。

## ■ 口罩机解决方案

### 全套总线解决方案帮用户提高口罩生产效率,减少调试时间

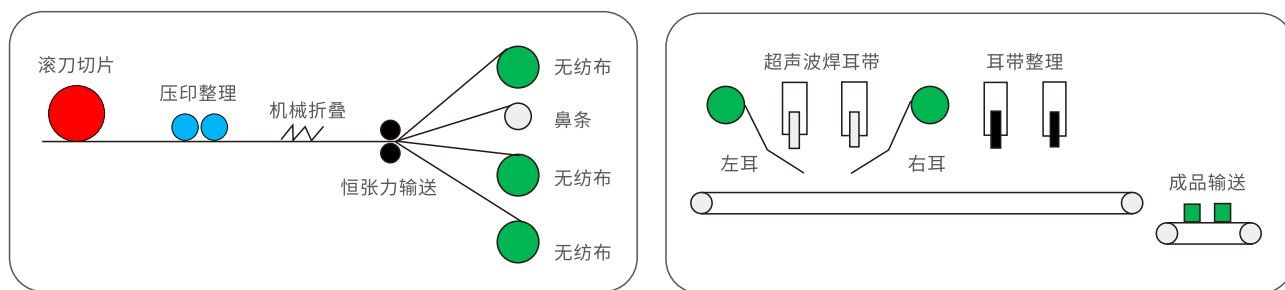
中国纺织品商业协会统计,中国各类防护口罩每年需求量在8亿只左右。口罩按用途分为工业防护口罩、医用口罩和民用口罩三大类。据了解,全世界80%左右的口罩均由中国生产,如今为了抗击疫情,口罩更是供不应求。雷赛针对不同的口罩机型,开发了平面口罩机一拖一系统控制方案、平面口罩机一拖二系统控制方案。



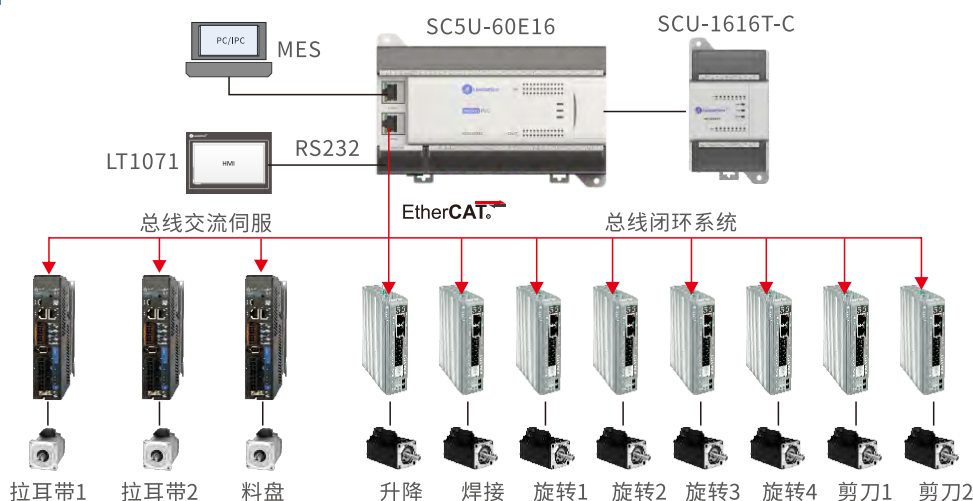
一拖一口罩机系统由恒张力放料机构、送片机构和焊耳机构组成。

**送料:** 多层无纺布和鼻条经过恒张力送料机构送往熔接轮进行压印, 鼻条通过机械凸轮带动滚刀切断, 通过压印整理将鼻梁条与口罩焊合成型。

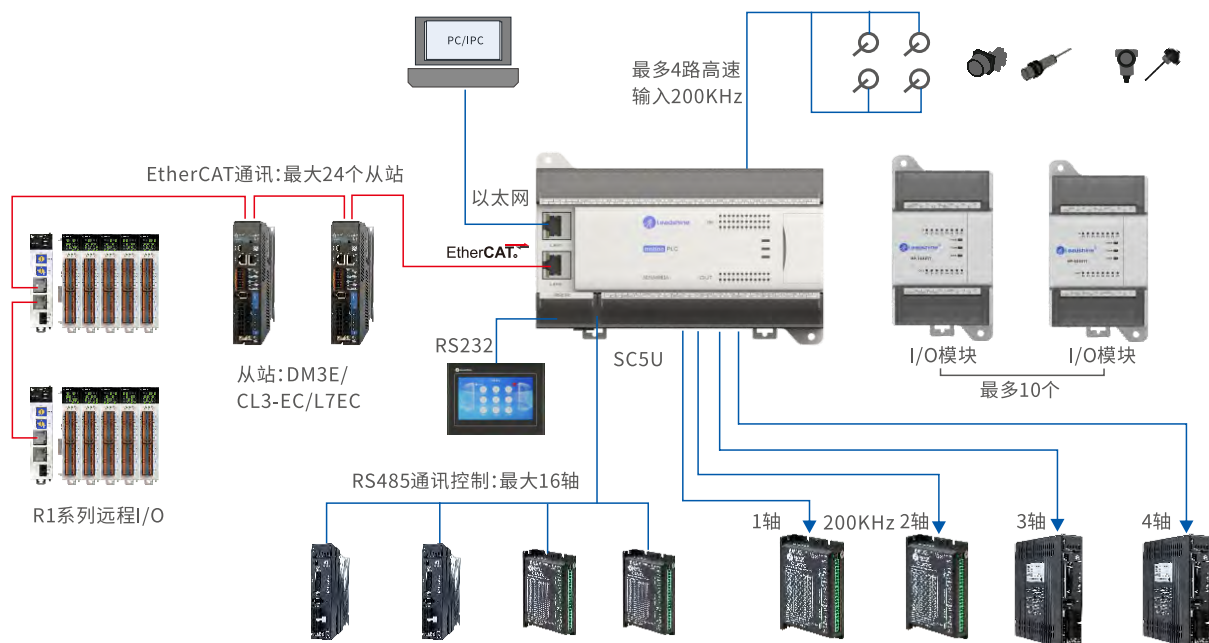
**焊耳整理:** 通过气缸或者步进电机将耳带定长拉出, 然后将耳带通过超声波完成焊接, 经过气缸整理左右耳带。



## 方案拓扑



## 系统选型





## ■ 产品订货信息

### ■ CPU主机


型号	规格	供电电源	输入点数	高速输入	输出点数	高速输出	总线轴	输入输出形式
SC5U-60E8		220VAC	36点	4路200K	24点	4轴200K	8轴	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SC5U-60E16		220VAC	36点	4路200K	24点	4轴200K	16轴	
SC5U-60E24		220VAC	36点	4路200K	24点	4轴200K	24轴	

### ■ 右扩展模块

型号	规格	供电电源	输入点数	输出点数	输入输出形式
SCU-0808T-C		24VDC	8点	8点	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SCU-1600-C		24VDC	16点	—	DC输入(漏型/源型)
SCU-0016T-C		24VDC	—	16点	晶体管(漏型)
SCU-1616T-C		24VDC	16点	16点	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SCU-3200-C		24VDC	32点	—	DC输入(漏型/源型)
SCU-0032T-C		24VDC	—	32点	晶体管(漏型)
SCU-0808R-C		24VDC	8点	8点	DC输入(漏型/源型)/继电器输出
SCU-0016R-C		24VDC	—	16点	DC输入(漏型/源型)/继电器输出
SCU-1616R-C		24VDC	16点	16点	DC输入(漏型/源型)/继电器输出
SCU-0032R-C		24VDC	—	32点	DC输入(漏型/源型)/继电器输出
SCU-0808T		无电源供电	8点	8点	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SCU-1600		无电源供电	16点	—	DC输入(漏型/源型)
SCU-0016T		无电源供电	—	16点	晶体管(漏型)
SCU-1616T		无电源供电	16点	16点	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SCU-3200		无电源供电	32点	—	DC输入(漏型/源型)
SCU-0032T		无电源供电	—	32点	晶体管(漏型)
SCU-A0400-VI-C		24VDC	4点	—	电压/电流
SCU-A0004-VI-C		24VDC	—	4点	电压/电流
SCU-T0400-TC-C		24VDC	4点	—	热电偶
SCU-T0400-TR-C		24VDC	4点	—	热电阻

### ■ 扩展BD板

型号	规格
SCU-0204-BD	2点输入(数字量), 4点输出(数字量, 晶体管)
SCU-2AD1DA-VI-BD	2路输入(电压/电流), 1路输出(电压/电流)
SCU-2AD2DA-V-BD	2路输入(电压), 2路输出(电压)
SCU-2AD2DA-I-BD	2路输入(电流), 2路输出(电流)
SCU-RS232-BD-H	RS232通信, 隔离型
SCU-RS485-BD-H	RS485通信, 隔离型



智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

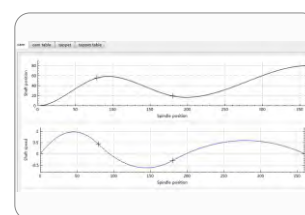
# SC5系列 总线型PLC



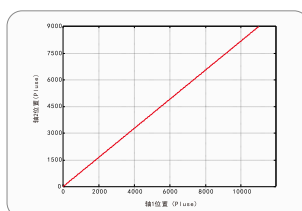
“薄片型”



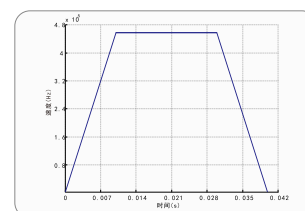
多总线通讯



电子凸轮



直线插补轨迹曲线



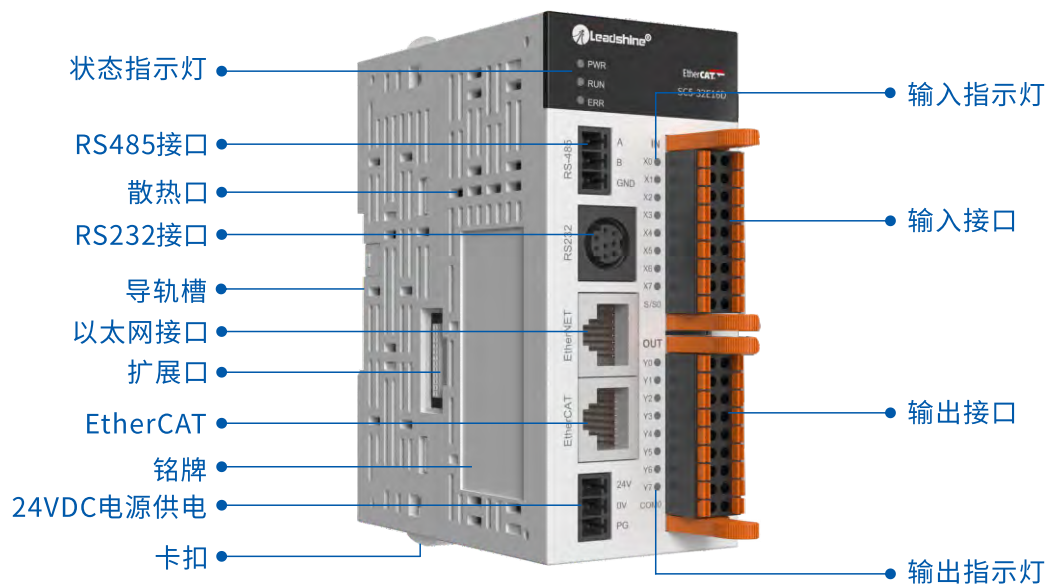
对称T型速度曲线

SC5系列产品是雷赛智能面向经济型总线市场开发的一款薄片型总线小PLC产品，产品采用1GHz超高性能CPU芯片，自带4轴200KHZ高速脉冲输出，具有极简紧凑的外观尺寸，丰富的通讯功能、成熟的运动功能库、能够为用户提高布线效率、缩短调机时间，非常适合应用于轻量化生产线当中。

## ■ 产品特色

- 1GHz主芯片，运算速度快
- 自带1个EtherCAT通讯口，支持最大24个从站
- 提供4通道200K高速脉冲输入
- 提供最大4通道200K高速脉冲输出，支持T/S型加减速
- 支持任意2轴直线插补、圆弧插补、小线段插补、PWM、PID、CAD导图、电子凸轮、电子齿轮等运动控制功能
- 主模块自带RS232和RS485通讯口
- 主模块自带1个以太网接口，支持Modbus-TCP
- 程序空间1MB，数据空间512KB
- 支持8个右扩展模块(有源模块)
- 最多支持1个左扩展模块

## 端口介绍



## 产品配置

规格 \ 型号	SC5-32E8D	SC5-32E16D	SC5-32E24D
控制轴数	12轴 (4轴脉冲轴+8轴总线轴)	20轴 (4轴脉冲轴+16轴总线轴)	28轴 (4轴脉冲轴+24轴总线轴)
通讯接口	1个RS232、1个RS485、1个以太网口、1个EtherCAT口		
程序容量	1MB		
数据容量	512KB		
掉电存储容量	128KB		
扩展存储容量	32MB		
芯片主频	1GHz		
高速输入	200K (4路)		
高速输出	200K (4路)		
系统时间	支持		
插补	任意2轴直线插补、圆弧插补、空间螺旋插补		
特殊功能	PID、PWM、CAD导图、电子凸轮、追剪、飞剪		
端子模式	弹簧式接插件, 可插拔		
本地模块扩展	8个		
外形尺寸(单位:mm)	45*113.73*85		

智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

## ■ 解决方案

背光机、贴合机、端子机等3C组装与检测设备。

## ■ 电子非标类贴标机解决方案

### 薄片式PLC具备强大的轴控功能，成就精准的视觉检测、定位、贴标工艺

#### ■ 方案概述

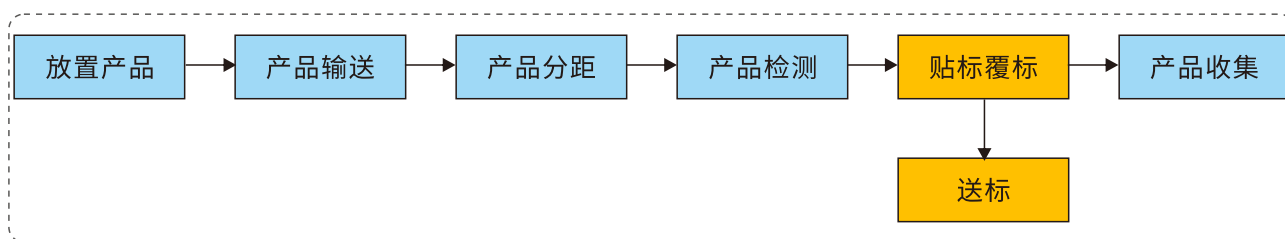
贴标机种类较多，日常我们常见的包括圆瓶贴标机、平面贴标机和双侧贴标机。

**圆瓶贴标机：**一般用于圆柱体瓶贴标签，有两种贴标方式，一种是卧式贴标，就是瓶子平躺在输送带上完成贴标工序；一种是立式贴标，就是直接站立这贴标签。半自动圆瓶贴标机一般都是卧式贴标，而全自动圆瓶贴标机卧式和立式都有。

**平面贴标机：**也就是给物体表面贴标机，例如只想贴条形码，或者瓶盖贴标签，这种一般是立式为主，也有少出卧式贴标签的。

**双侧贴标机：**日常我们用到的250ml的海飞丝洗发水是扁瓶的，它的双侧面都贴了标签，这个就是会用到双侧贴标。而应用于电子制造行业的贴标机更具非标化，需要的轴数较多，工艺更加复杂。此处以电子非标类贴标机的解决方案为例。

#### ■ 工艺与工作原理



满足一般性贴标原理

**放置产品：**自动上下料。

**产品输送：**伺服或步进。

**产品分距：**机械上设计分距器，为让产品等距离进入贴标。

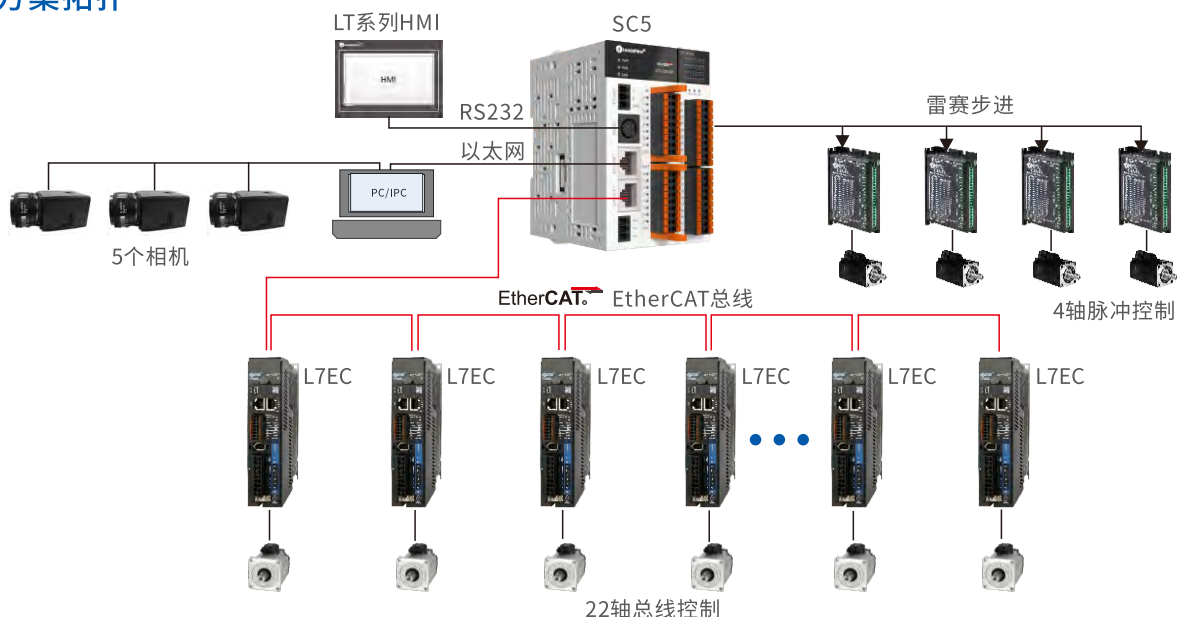
**产品检测：**采用高精度、快响应光电传感器，该传感器的选择直接影响贴标机精度。

**送标：**需要一个电机轴控制。

**贴标覆标：**贴标机核心工艺段，需结合送标和传送两个动作。

**产品收集：**类似于放置产品，一般采取人工放置，未来也可能自动上下料。

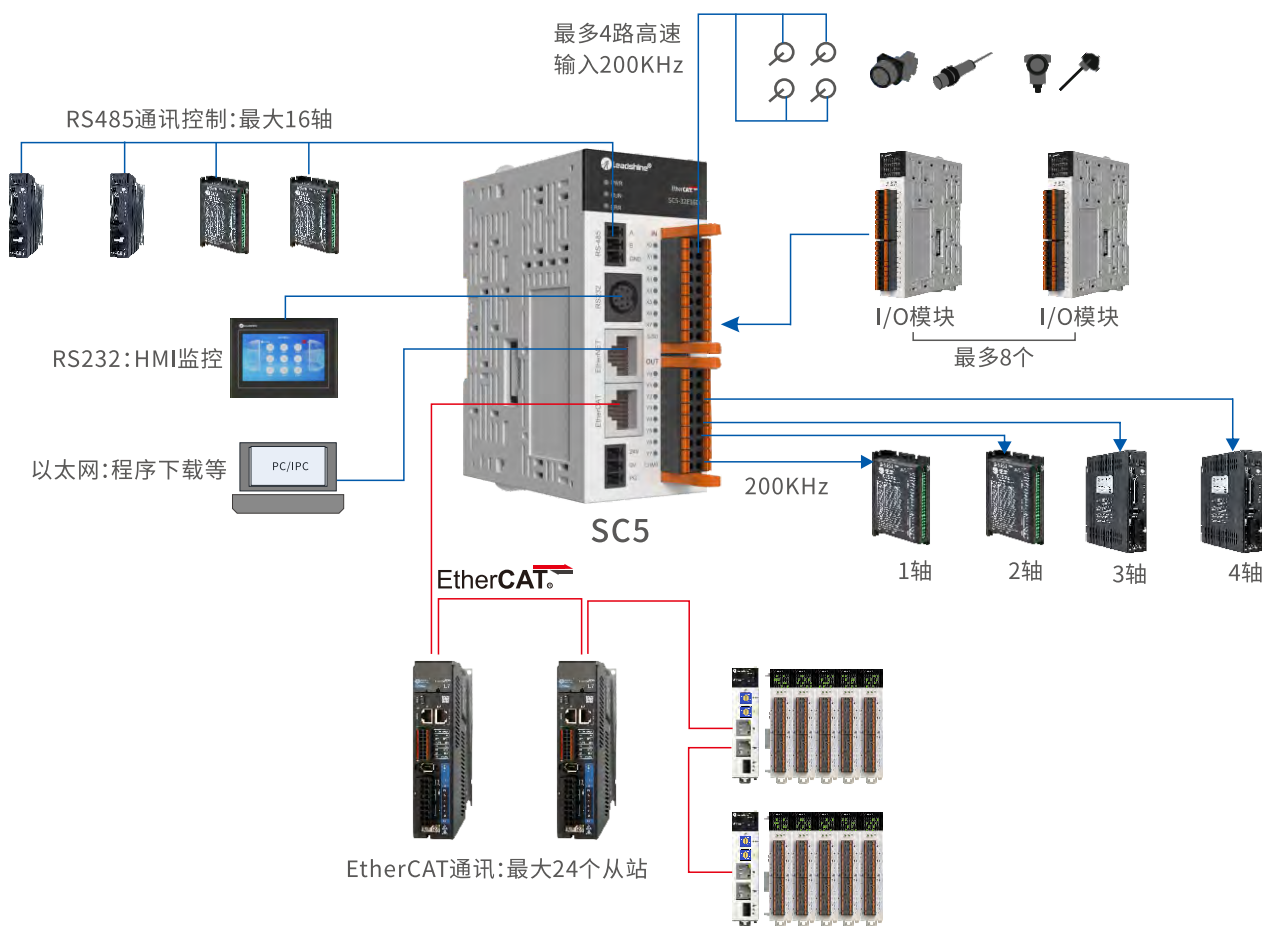
#### ■ 方案拓扑



## 方案优势

- 1、雷赛提供HMI+控制器+驱动器的成套解决方案，从成本和服务上解决用户之所需。
- 2、提供支持EtherCAT总线的SC5产品，自带一个以太网口用于下载程序、一个RS232口连接雷赛HMI，一个RS485走通讯控制变频器，还提供一个EtherCAT通讯口用于与支持总线的雷赛L7EC交流伺服通讯。
- 3、自带的以太网口可以连接电脑与工业相机互通数据，用于检测。

## 系统选型



智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

## ■ 产品订货信息

### ■ CPU主机

型号 \ 规格	供电电源	输入点数	高速输入	输出点数	高速输出	总线轴	输入输出形式
SC5-32E8D	24VDC	16点	4路200K	16点	4轴200K	8轴	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SC5-32E16D	24VDC	16点	4路200K	16点	4轴200K	16轴	
SC5-32E24D	24VDC	16点	4路200K	16点	4轴200K	24轴	

### ■ 右扩展模块

型号 \ 规格	供电电源	输入点数	输出点数	输入输出形式
SC-1600	主机供电	16点	—	DC输入(漏型/源型)
SC-0016-T	主机供电	—	16点	晶体管(漏型)
SC-1616-T	主机供电	16点	16点	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SC-3200	主机供电	32点	—	DC输入(漏型/源型)
SC-0032-T	主机供电	—	32点	晶体管(漏型)
SC-0016-R	主机供电	—	16点	继电器输出
SC-1616-R	主机供电	16点	16点	DC输入(漏型/源型)/继电器输出
SC-0032-R	主机供电	—	32点	继电器输出
SC-A0400-VI	主机供电	4点	—	电压、电流
SC-A0004-VI	主机供电	—	4点	电压、电流
SC-T0400-TC	主机供电	4点	—	热电偶
SC-T0400-TR	主机供电	4点	—	热电阻

### ■ 左扩展模块

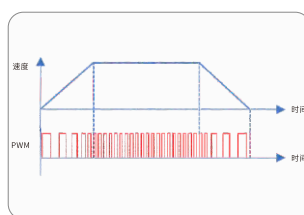
型号	规格
SC-E0200-S-ED	2路单端编码器输入模块, 200K
SC-P0002-S-ED	2路脉冲输出模块, 200K
SC-CCAN-ED	CAN通讯扩展



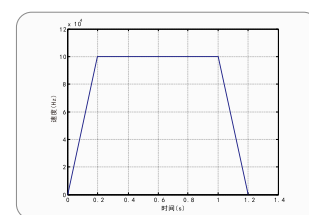
# SC2U系列 基本型PLC



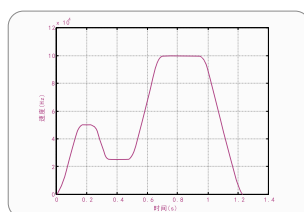
“面包型”



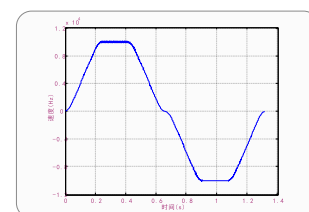
PWM速度跟随



T型速度曲线



S型反向在线变速



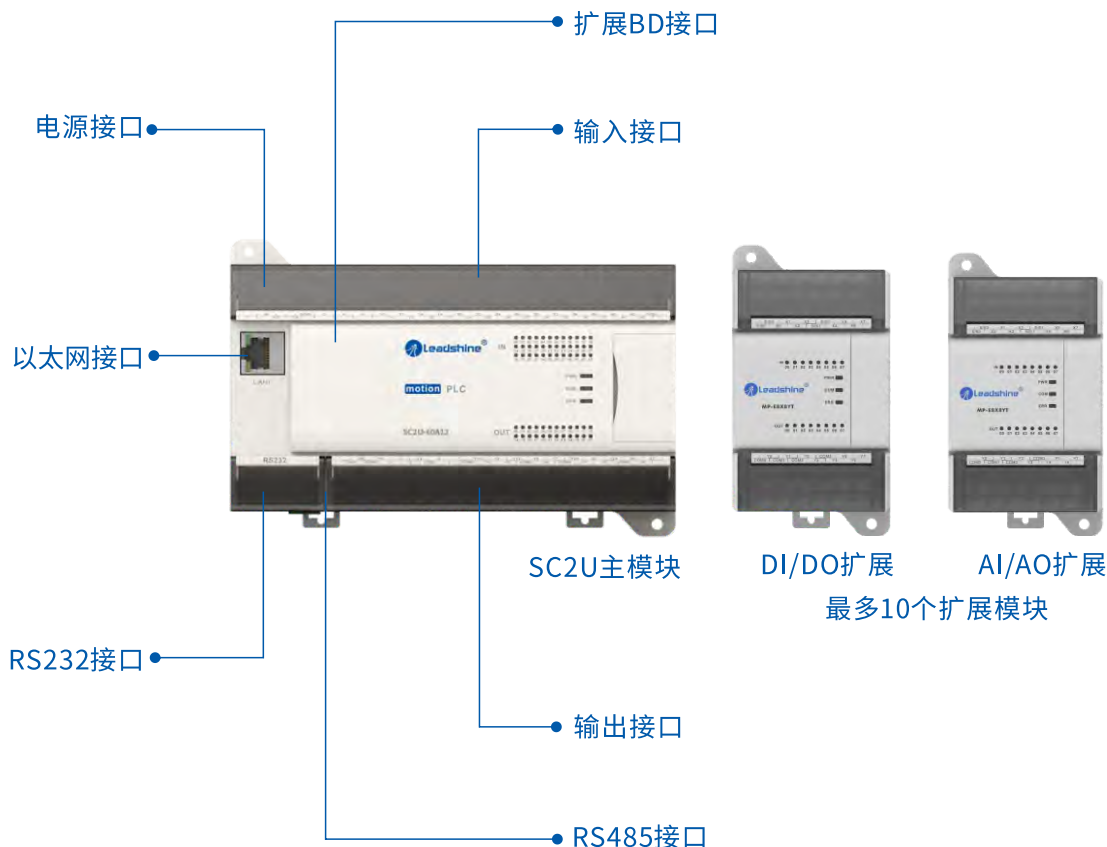
S型反向在线变位置

SC2U系列是雷赛智能基本型小PLC产品,全面的主机点数(16~60点),右扩展模块最大支持10个,2个扩展BD板;强大的轴控能力(2~12轴200KHz高速脉冲输出),支持任意2轴直线插补、PID、PWM等功能;自带RS232\RS485\以太网接口的同时还可以扩展CAN总线通讯,广泛应用于锁螺丝机、线束设备、立式包装机、枕式包装机、木工封边机等自动化设备中。

## 产品特色

- 600MHz主芯片,运算速度快
- 提供4通道200K高速脉冲输入
- 提供最大12通道200K高速脉冲输出,支持T/S型加减速
- 支持任意2轴直线插补
- 主模块自带RS232和RS485通讯口
- 主模块自带以太网接口,支持Modbus-TCP
- 程序空间64KB,数据空间128KB
- 支持10个右扩展模块(有源模块)
- 最多支持2个BD扩展板

## ■ 端口介绍



## ■ 产品配置

规格 \ 型号	SC2U-16A2	SC2U-24A2	SC2U-32A4	SC2U-40A4	SC2U-48A6	SC2U-60A6/A8/A10/A12
控制轴数	2	2	4	4	6	6/8/10/12
通讯接口	1个RS232、1个RS485、1个以太网口					
程序容量	64KB					
数据容量	128KB					
掉电存储容量	128KB					
芯片主频	600MHz					
高速输入	200K (2路)				200K (4路)	
高速输出	200K (2路)		200K (4路)		200K (6路)	200K (6/8/10/12路)
系统时间	支持					
插补	不支持		任意2轴直线插补			
端子模式	螺丝端子, 可拆卸					
本地模块扩展	6个		10个			
外形尺寸(单位:mm)	94*118.5*86		140.1*118.5*86		177.5*118.5*86	

## ■ 解决方案

### ■ 螺丝机解决方案

阵列输入算法、CAD导图强大功能既方便操作又灵活应用

#### ■ 设备介绍

螺丝机包含螺丝自动整列单元, 螺丝自动输送单元和螺丝自动拧紧单元以及锁付过程中的检测单元。螺丝自动整列单元主要是将散装的螺丝进行整齐排列并单个输出。整列单元可以通过振动盘分选机构实现也可以通过摇臂式螺丝整列机构来实现。

#### ■ 工艺

**机器功能:** 1、支持报警或停机后的断点加工功能;

2、支持各种规则或不规则的螺丝孔位数据快速生成, 支持点位示教, 阵列输入, CAD导图等功能;

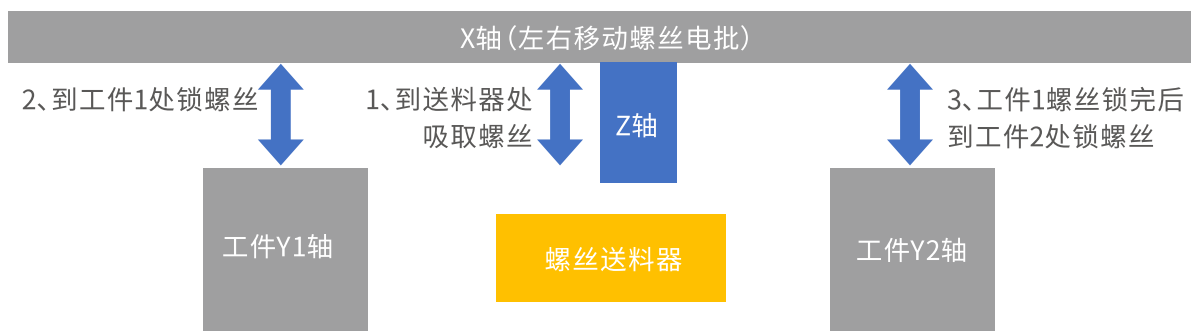
3、锁螺丝扭矩实时监控, 根据设定的扭力实时监控锁螺丝时的扭矩大小;

4、可储存多种工件的螺丝孔位程序, 并且支持将位置数据导入/出到U盘, 并修改和编辑。

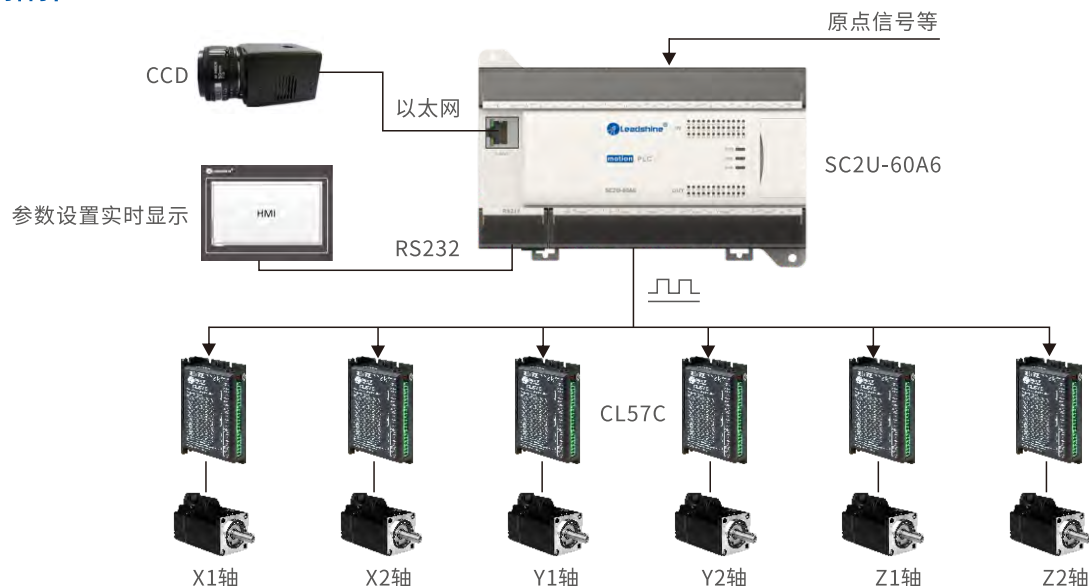
**电批:** 可选用智能电批或普通电批, 普通电批只能通过IO控制, 只能通过物理旋钮调节扭力大小, 性价比高, 智能电批则可通过Modbus与PLC通讯, 给定扭力的具体数值, 并且可以实时反馈扭力的当前数值, 使扭力更加精确可控。

**取螺丝:** 复位完成启动后, 螺丝电批会通过XYZ的电机移动到螺丝放料器处, 通过吸气吸取螺丝, 同时电批的批头处也带有磁性并且电批开始空转, 保证吸取后螺丝为垂直状态并对准批头。

**锁螺丝:** 吸取螺丝后, 电批再次移动到工件处, 下压, 在即将到达螺丝孔位的时候需要控制气缸或者直接用电机走很小一段距离(根据机械的结构来定), 保证螺丝慢慢旋进孔位, 扭力达到设定的数值以后; 关闭吸气以后撤出孔位, 再如此循环将所有孔位的螺丝打完。



#### ■ 方案拓扑



智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

## ■ 端子机解决方案

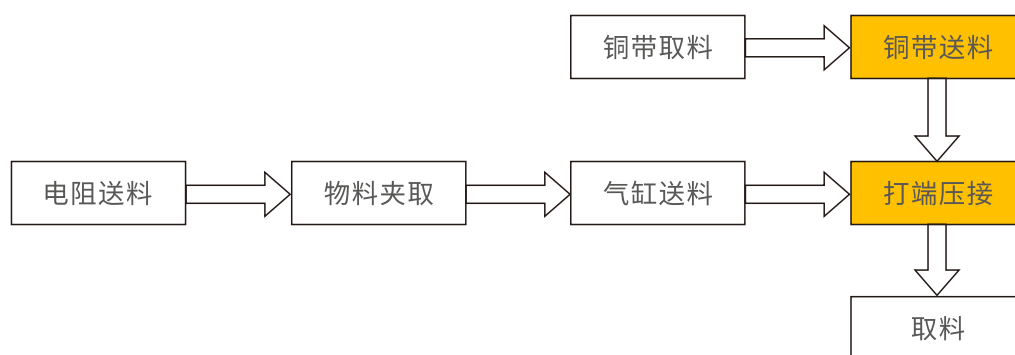
精准的进行线材的裁断成型, 保证客户的产能产量, 节省了制造成本

### ■ 设备介绍

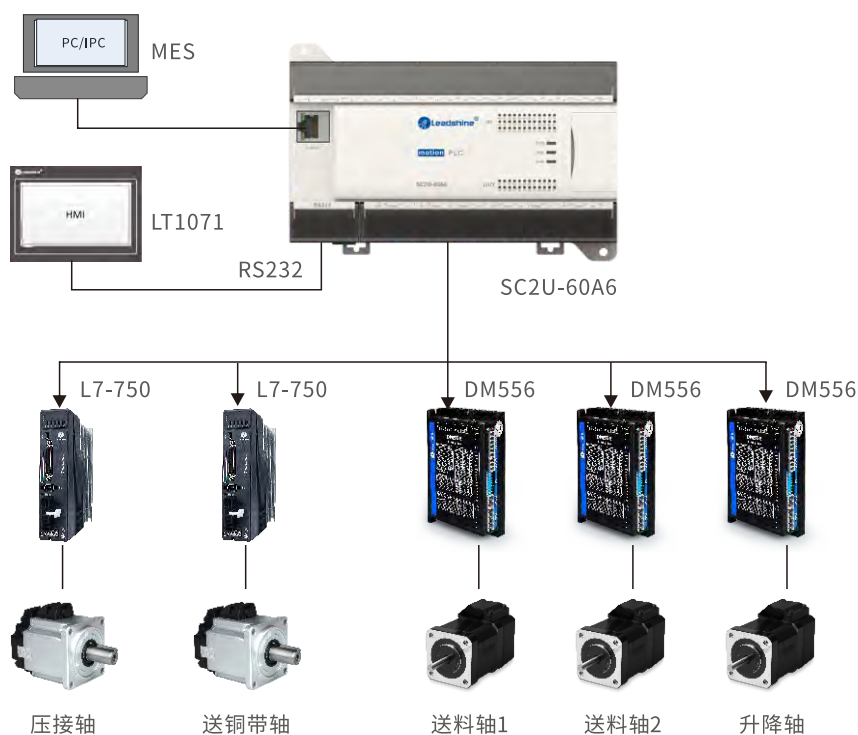
端子机种类较多, 这里主要为端子机中的打电阻机, 剥线机, 铜带机, 这三种机型主要适合于电阻与线材压接、保险丝与线材压接、卧式元件与电线连接, 可设置线材单边打端子或者线材两端压接端子, 端子压力控制精确。并采用自动输送铜带, 材料经自动切断、成型、压著, 且无废料产生, 节省成本。

### ■ 工艺

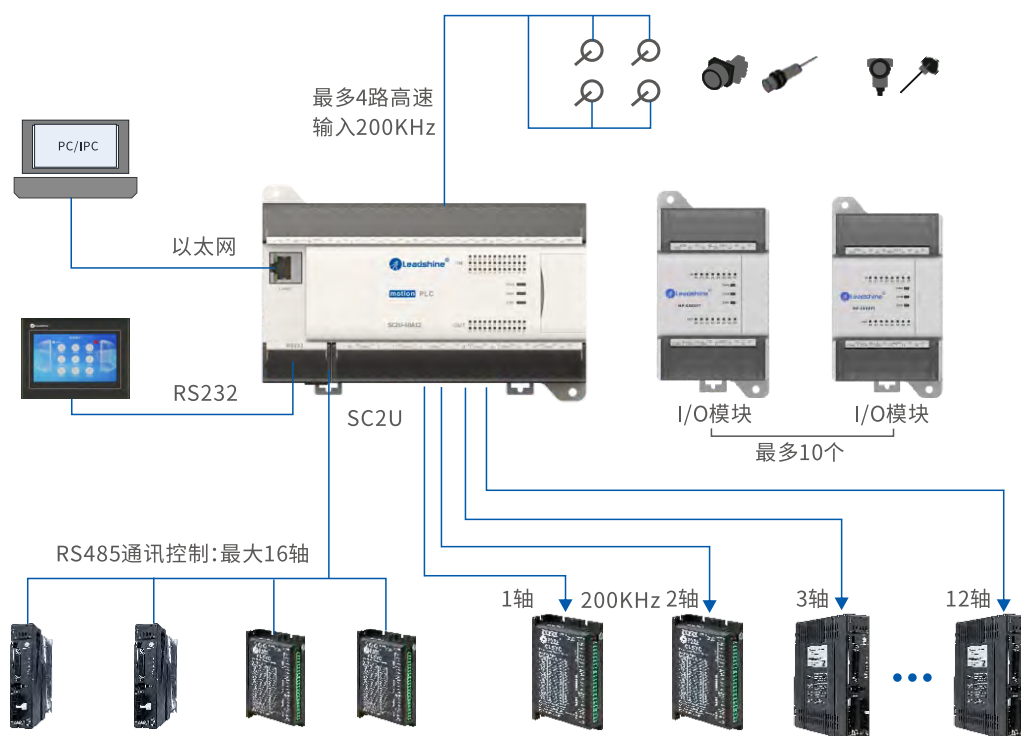
- **送电阻**: 由传送带将送料机上的电阻输送到传送带上, 通过气缸与传感器的配合夹取并运送到压接端子处打端。
- **送铜带**: 由步进或者气缸夹紧铜带, 并传送到打端处。
- **打端压接**: 手动将线材放置在打端放线处, 等待压接打端完成以后即可取出成品。



### ■ 方案拓扑



## ■ 系统选型



智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

## ■ 产品订货信息

### ■ CPU主机

规格 型号	供电电源	输入点数	高速输入	输出点数	高速输出	输入输出形式
SC2U-16A2	220VAC	8点	2路200K	8点	2轴200K	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SC2U-24A2	220VAC	14点	2路200K	10点	2轴200K	
SC2U-32A4	220VAC	18点	2路200K	14点	4轴200K	
SC2U-40A4	220VAC	24点	2路200K	16点	4轴200K	
SC2U-48A6	220VAC	28点	4路200K	20点	6轴200K	
SC2U-60A6	220VAC	36点	4路200K	24点	6轴200K	
SC2U-60A8	220VAC	36点	4路200K	24点	8轴200K	
SC2U-60A10	220VAC	36点	4路200K	24点	10轴200K	
SC2U-60A12	220VAC	36点	4路200K	24点	12轴200K	DC输入(漏型/源型)/继电器型
SC2U-16R	220VAC	8点	2路100K	8点	—	
SC2U-32R	220VAC	18点	2路100K	14点	—	
SC2U-40R	220VAC	24点	2路100K	16点	—	
SC2U-60R	220VAC	36点	2路100K	24点	—	—

远程I/O

触摸屏

## ■ 右扩展模块

型号	规格	供电电源	输入点数	输出点数	输入输出形式
SCU-0808T-C		24VDC	8点	8点	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SCU-1600-C		24VDC	16点	—	DC输入(漏型/源型)
SCU-0016T-C		24VDC	—	16点	晶体管(漏型)
SCU-1616T-C		24VDC	16点	16点	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SCU-3200-C		24VDC	32点	—	DC输入(漏型/源型)
SCU-0032T-C		24VDC	—	32点	晶体管(漏型)
SCU-0808R-C		24VDC	8点	8点	DC输入(漏型/源型)/继电器输出
SCU-0016R-C		24VDC	—	16点	DC输入(漏型/源型)/继电器输出
SCU-1616R-C		24VDC	16点	16点	DC输入(漏型/源型)/继电器输出
SCU-0032R-C		24VDC	—	32点	DC输入(漏型/源型)/继电器输出
SCU-0808T		无电源供电	8点	8点	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SCU-1600		无电源供电	16点	—	DC输入(漏型/源型)
SCU-0016T		无电源供电	—	16点	晶体管(漏型)
SCU-1616T		无电源供电	16点	16点	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SCU-3200		无电源供电	32点	—	DC输入(漏型/源型)
SCU-0032T		无电源供电	—	32点	晶体管(漏型)
SCU-A0400-VI-C		24VDC	4点	—	电压/电流
SCU-A0004-VI-C		24VDC	—	4点	电压/电流
SCU-T0400-TC-C		24VDC	4点	—	热电偶
SCU-T0400-TR-C		24VDC	4点	—	热电阻

## ■ 扩展BD板

型号	规格
SCU-0204-BD	2点输入(数字量),4点输出(数字量,晶体管)
SCU-2AD1DA-VI-BD	2路输入(电压/电流),1路输出(电压/电流)
SCU-2AD2DA-V-BD	2路输入(电压),2路输出(电压)
SCU-2AD2DA-I-BD	2路输入(电流),2路输出(电流)
SCU-RS232-BD-H	RS232通信,隔离型
SCU-RS485-BD-H	RS485通信,隔离型

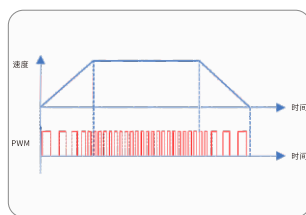




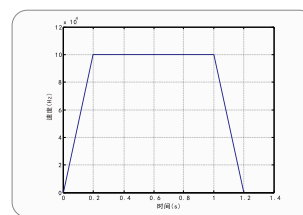
# SC2系列 基本型PLC



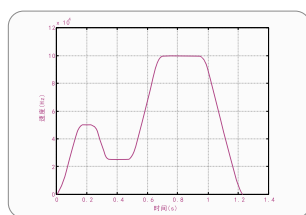
“薄片型”



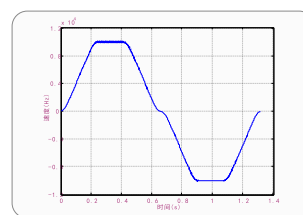
PWM速度跟随



T型速度曲线



S型反向在线变速



S型反向在线变位置

SC2系列是雷赛智能力推的薄片型小PLC爆款产品,该产品支持8个右扩展模块,1个左扩展模块;超薄的机身具有强大的轴控能力(2~8轴200KHz高速脉冲输出),还支持任意2轴直线插补、PID、PWM等功能;自带RS232\RS485\以太网接口,可左侧扩展CAN总线通讯,广泛应用于锁螺丝机、线束设备、立式包装机、枕式包装机、点胶机、绕线机等自动化设备中。

## ■ 产品特色

- 600MHz主芯片,运算速度快
- 提供4通道200K高速脉冲输入
- 提供最大8通道200K高速脉冲输出,支持T/S型加减速
- 支持任意2轴直线插补
- 主模块自带RS232和RS485通讯口
- 主模块自带以太网接口,支持Modbus-TCP
- 程序空间64KB,数据空间128KB
- 支持8个右扩展模块(有源模块)
- 最多支持1个左扩展模块

智能产线控制器

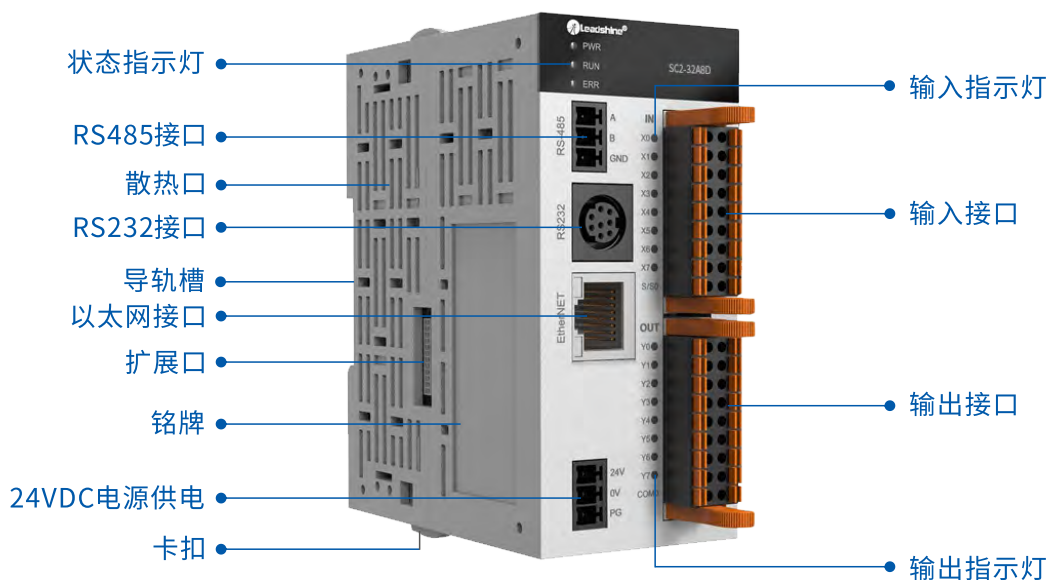
中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

## ■ 端口介绍



## ■ 产品配置

规格 \ 型号	SC2-32A4D	SC2-32A6D	SC2-32A8D
控制轴数	4轴(脉冲)	6轴(脉冲)	8轴(脉冲)
通讯接口	1个RS232、1个RS485、1个以太网口		
程序容量	64KB		
数据容量	128KB		
掉电存储容量	128KB		
芯片主频	600MHz		
高速输入	200K(4路)		
高速输出	200K(4路)	200K(6路)	200K(8路)
系统时间	支持		
插补	任意2轴直线插补		
端子模式	弹簧式接插件		
本地右模块扩展	8个		
外形尺寸(单位:mm)	45*113.73*85		

## ■ 解决方案

### ■ 锂电池自动分选机解决方案

全套方案节省客户空间与成本, 电池分选效率又快又稳

#### ■ 方案介绍

自动电池分选机主要完成, 进料, 整料, 测量电压值, 测量电阻值, 出料, 气缸分选, 气缸送料等工序。

**1. 进料系统:** 由进料槽体内的光电感应器控制进料通道, 在保证设备进料速度的同时还可以起到保护进料槽体不会出现堆积损坏工件的情况, 为客户降低生产成本。

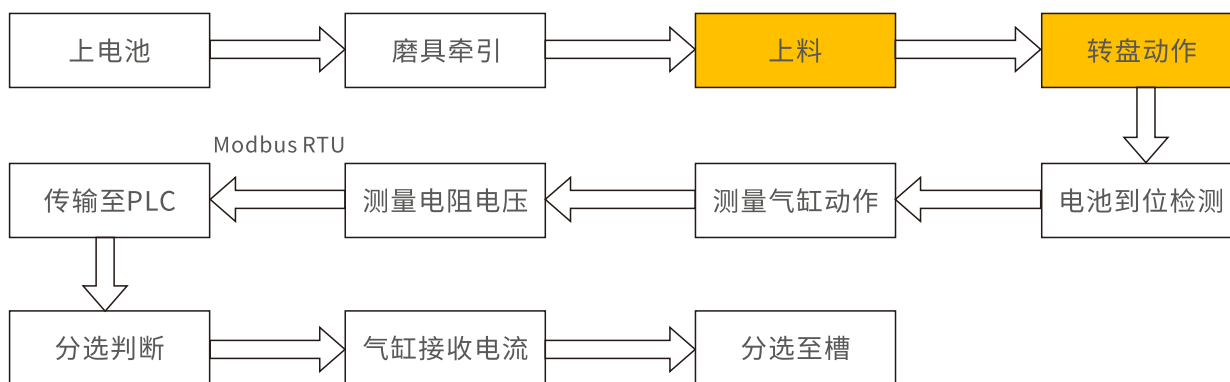
**2. 电池整理:** 电池进入设备工作通道后, 由机械导轮控制电池走向与分配, PLC使用脉冲加方向的控制方式对转盘步进电机进行电池整理, 转盘以每次转动60°角度控制可以分次顺利进入测量系统位置。

**3. 测量系统:** 使用进口测量仪器测量电池电压电阻, 测量完成后发送数据反馈PLC进行处理数值分选判断, 而得益于SC2-32A4D强大的通讯组网功能以及多类型接口, 测量仪器可以使用Modbus RTU方式进行与PLC通讯的交换数据, 又可同时使用PLC自带的以太网接口将数据传输至PC端上位机数据, 让客户可以实时监控到设备与工件情况, 是自动化设备联网与无人工厂方案的完美解决方案选择。

**4. 分选系统:** 是由三个SMC气缸的组成, 在测量系统得出电池类型后将电池运输放置到对应储存槽体内。

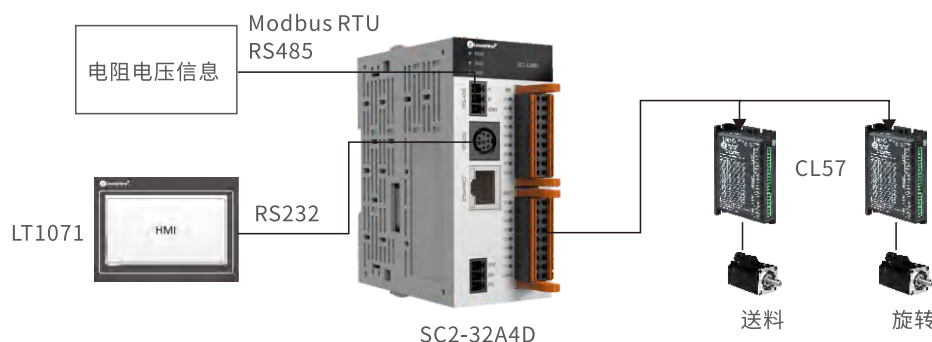
**5. 报警互联系统:** 分选机使用以太网通讯, 将设备实时状态发送至MES系统, 并外置三色灯与蜂鸣器报警机构, 让使用客户可以在第一时间监控到设备状态。

#### ■ 工艺及工作原理



**功能效果:** 分选速度——最高速度可达40个/分。(实际速度与机械、压缩空气强度, 距离等条件有关)

#### ■ 方案拓扑



智能产线控制器

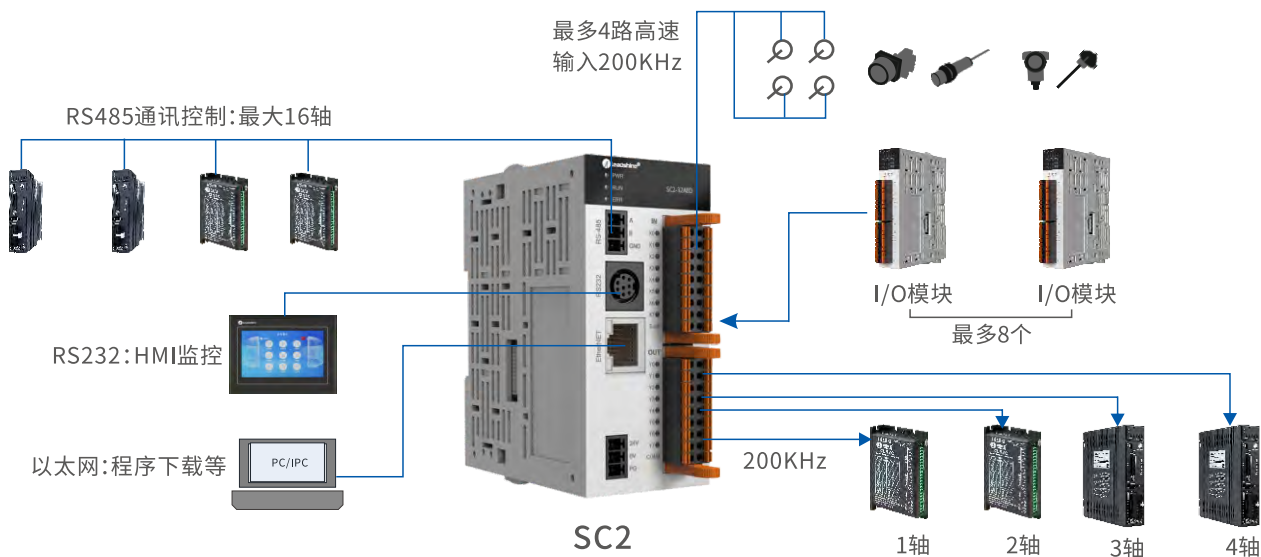
中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

## ■ 系统选型



## ■ 产品订货信息

### ■ CPU主机

型号 \ 规格	规格	供电电源	输入点数	高速输入	输出点数	高速输出	输入输出形式
SC2-32A4D		24VDC	16点	4路200K	16点	4轴200K	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SC2-32A6D		24VDC	16点	4路200K	16点	6轴200K	
SC2-32A8D		24VDC	16点	4路200K	16点	8轴200K	

## ■ 右扩展模块

型号 \ 规格	供电电源	输入点数	输出点数	输入输出形式
SC-1600	主机供电	16点	—	DC输入(漏型/源型)
SC-0016-T	主机供电	—	16点	晶体管(漏型)
SC-1616-T	主机供电	16点	16点	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SC-3200	主机供电	32点	—	DC输入(漏型/源型)
SC-0032-T	主机供电	—	32点	晶体管(漏型)
SC-0016-R	主机供电	—	16点	继电器输出
SC-1616-R	主机供电	16点	16点	DC输入(漏型/源型)/继电器输出
SC-0032-R	主机供电	—	32点	继电器输出
SC-A0400-VI	主机供电	4点	—	电压、电流
SC-A0004-VI	主机供电	—	4点	电压、电流
SC-T0400-TC	主机供电	4点	—	热电偶
SC-T0400-TR	主机供电	4点	—	热电阻

## ■ 左扩展模块

型号	规格
SC-E0200-S-ED	2路单端编码器输入模块, 200K
SC-P0002-S-ED	2路脉冲输出模块, 200K
SC-CCAN-ED	CAN通讯扩展

智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

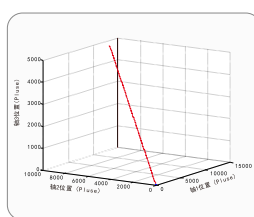
远程I/O

触摸屏

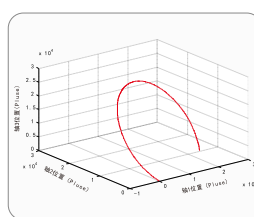
# SC3U系列 高性能型PLC



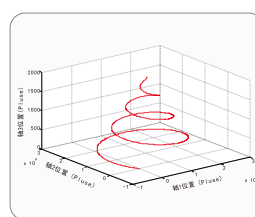
“面包型”



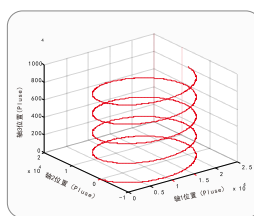
空间直线插补轨迹曲线



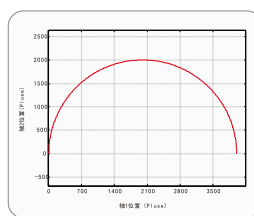
空间圆弧插补轨迹曲线



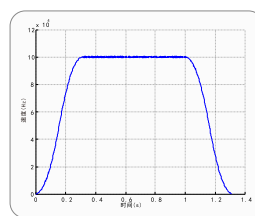
锥形螺旋线插补轨迹



柱面螺旋线插补轨迹



二轴圆弧插补轨迹曲线



圆弧插补合速度曲线

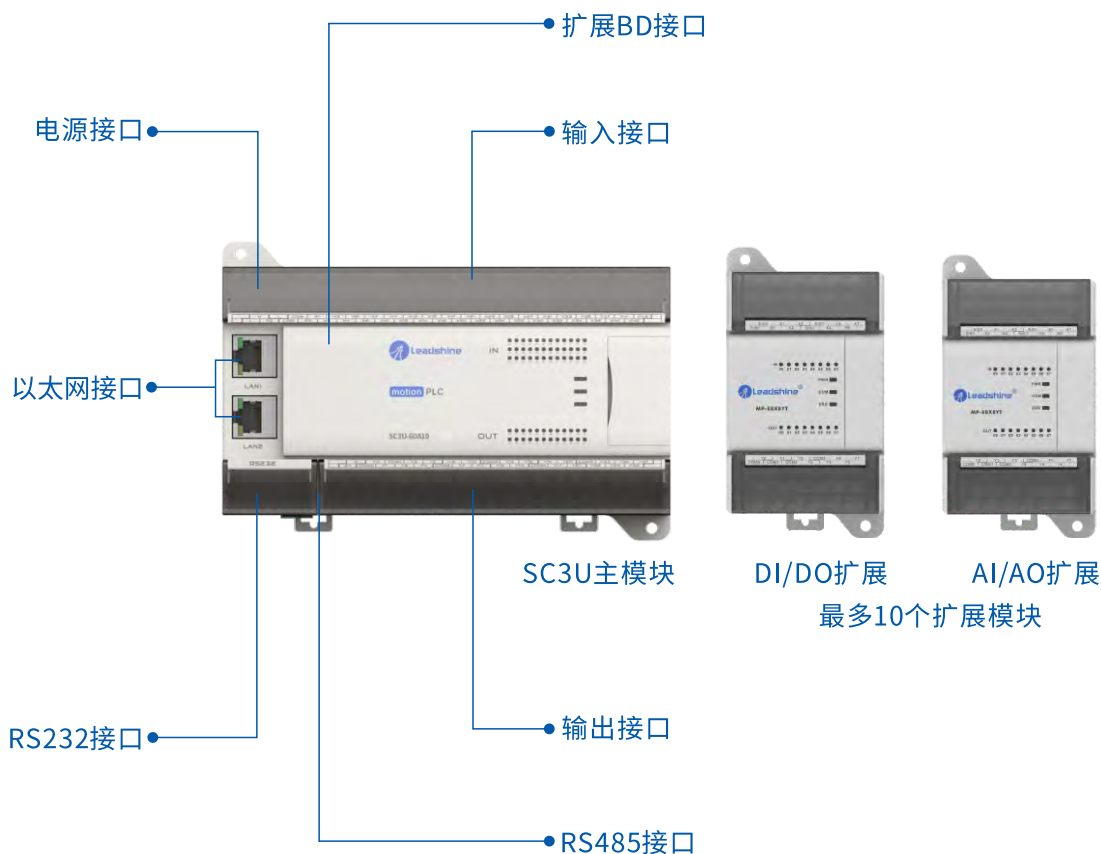
SC3U系列产品是雷赛智能深耕运动控制行业的又一呕心之作，本系列主要聚焦自动化行业各种运动控制算法的提炼与集成，集成了全面的运动控制功能库。全系支持6轴直线插补、2轴圆弧插补、空间螺旋线插补、电子凸轮、CAD导图、PWM、小线段插补、G代码解析等功能，为用户多轴设备的运动控制提供优秀的解决方案。

## ■ 产品特色

- 1GHz主芯片，运算速度快
- 提供最大8通道200K高速脉冲输入
- 提供最大12通道200K高速脉冲输出，支持T/S型加减速，支持在线变速/在线变位等功能
- 支持6轴直线插补、2轴圆弧插补、空间螺旋插补
- 支持2-4轴电子凸轮、电子齿轮功能，支持小线段插补、G代码功能等高级运动控制功能
- 主模块自带RS232和RS485通讯口
- 主模块自带以太网接口，支持Modbus-TCP
- 程序空间1MB，数据空间512KB，内扩32M存储空间，可自由分配
- 支持10个右扩展模块(有源模块)
- 最多支持2个BD扩展板



## ■ 端口介绍



## ■ 产品订货信息

### ■ CPU主机

型号 \ 规格	供电电源	输入点数	高速输入	输出点数	高速输出	输入输出形式
SC3U-24A4	220VAC	14点	4路200K	10点	4轴200K	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SC3U-32A4	220VAC	18点	4路200K	14点	4轴200K	
SC3U-40A4	220VAC	24点	4路200K	16点	4轴200K	
SC3U-48A6	220VAC	28点	8路200K	20点	6轴200K	
SC3U-60A6	220VAC	36点	8路200K	24点	6轴200K	
SC3U-60A8	220VAC	36点	8路200K	24点	8轴200K	
SC3U-60A10	220VAC	36点	8路200K	24点	10轴200K	
SC3U-60A12	220VAC	36点	8路200K	24点	12轴200K	

智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

## ■ 解决方案

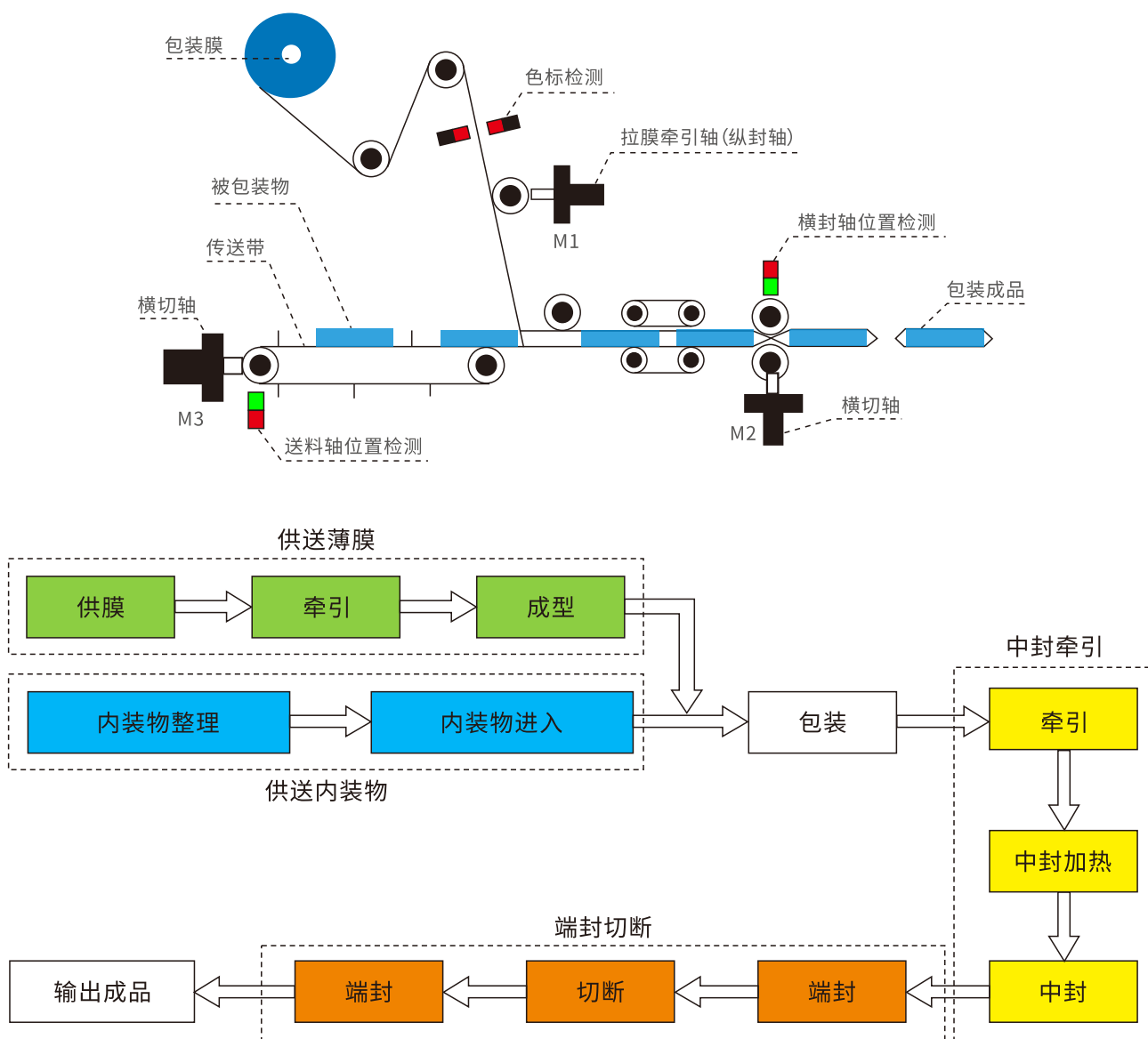
### ■ 三伺服包装机解决方案

#### 电子凸轮功能使的包装准确、效率倍增

##### ■ 设备介绍

三伺服枕式包装机是一种能完成多功能,且包装多种类的包装设备。是在双伺服枕式包装机基础上开发的一种高端枕式包装机,由于包装材料上印刷的定位色标之间存在误差,包装材料的拉伸以及机械传动等因素的影响,包装材料上预定的封切部位有可能偏离正确的位置,而产生误差。为了消除误差而达到正确封切的目的,解决这一问题大都是根据包装材料的定位标完成连续式光电自动定位系统设计。按误差补偿工作方式分为进退式、制动式和两传动系统同步式,主要适合于食品行业、药品行业、日用品、一次性用品、五金制品、塑料制品等。

其技术核心就是用运动控制器中的电子凸轮功能替代原先的机械凸轮,完成机器中横封横切与拉膜牵引以及送料的配合,要求横切的位置能精确地定位在包装袋的色标上,误差范围应小于 $\pm 2.5\text{mm}$ (根据色标宽度定),实际误差为 $\pm 0.5\text{mm}$ 以内,速度一般能达到200包/分钟(根据袋长、刀数决定,200个为单刀100mm)。





智能产线控制器

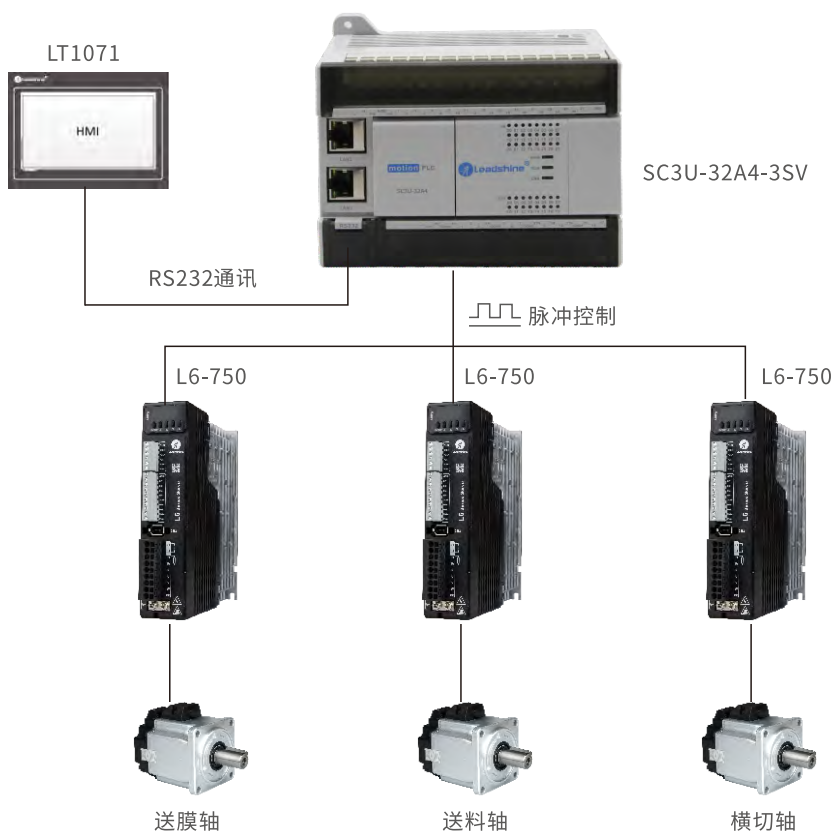
中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

## 方案拓扑



## 方案优势

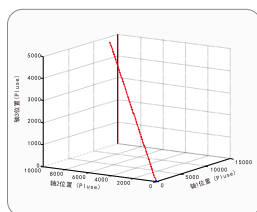
- 1、同一套程序包含链钩、皮带两个版本。
- 2、可单独屏蔽送料部分。
- 3、应用雷赛通用型运动控制 PLC SC3U-32A4-3SV+L6-750W交流伺服+LT1071触摸屏，调试简单，维护方便。
- 4、结合多年包装行业工艺深入了解，研发包装行业专用凸轮曲线
- 5、雷赛强大的研发技术团队，助力为行业机型升级，保驾护航。

# SC3系列

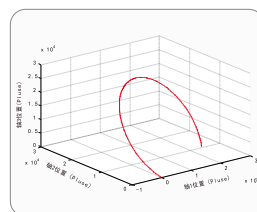
## 高性能型PLC



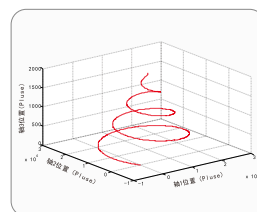
“薄片型”



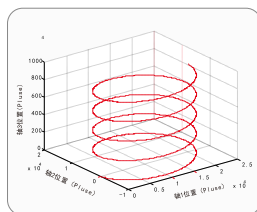
空间直线插补轨迹曲线



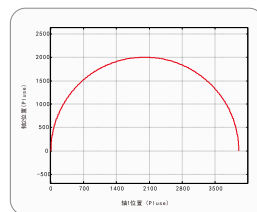
空间圆弧插补轨迹曲线



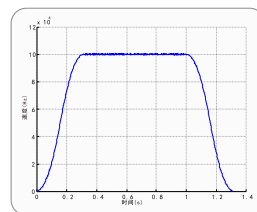
锥形螺旋线插补轨迹



柱面螺旋线插补轨迹



二轴圆弧插补轨迹曲线



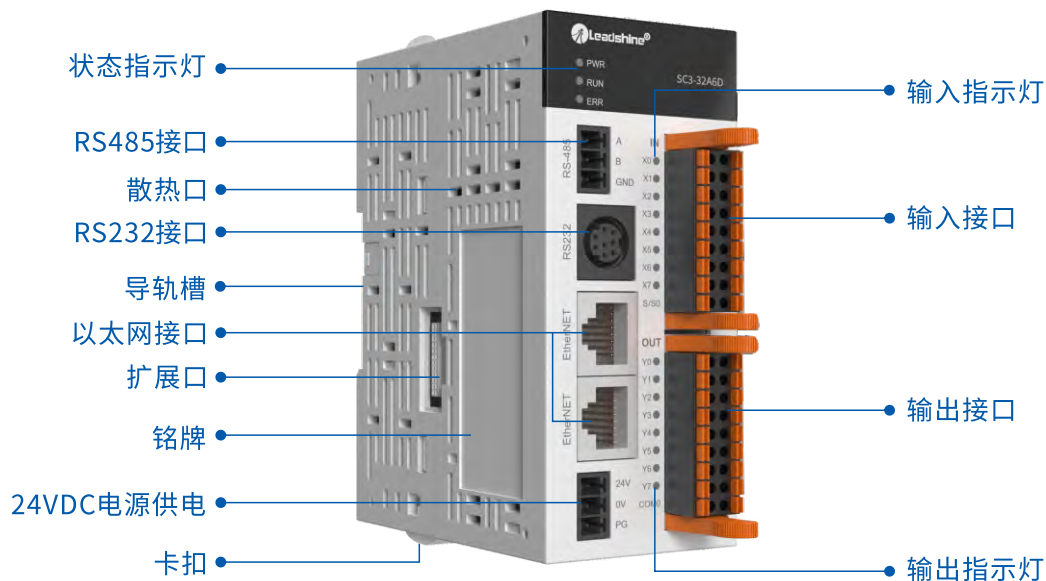
圆弧插补合速度曲线

SC3是雷赛智能插补运动型小PLC产品,本系列集成了全面的运动控制功能库,方便用户快速学习;全系支持6轴直线插补、2轴圆弧插补、空间螺旋线插补、电子凸轮、CAD导图、PWM、小线段插补、G代码解析等功能,提高了编程效率,达到精准的控制目标,为用户复杂运动控制现场保驾护航。

## 产品特色

- 1GHz主芯片,运算速度快
- 提供最大8通道200K高速脉冲输入
- 提供最大8通道200K高速脉冲输出,支持T/S型加减速,支持在线变速/在线变位等功能
- 支持任意3轴直线插补、圆弧插补
- 支持2轴电子凸轮、电子齿轮功能,支持小线段插补、G代码功能等高级运动控制功能
- 主模块自带RS232和RS485通讯口
- 主模块自带以太网接口,支持Modbus-TCP
- 程序空间1MB,数据空间512KB,内扩32M存储空间,可自由分配
- 支持8个右扩展模块(有源模块)
- 最多支持1个左扩展板

## ■ 端口介绍



## ■ 产品订货信息

### ■ CPU主机

型号	供电电源	输入点数	高速输入	输出点数	高速输出	输入输出形式
SC3-32A4D	24VDC	16点	8路200K	16点	4轴200K	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SC3-32A6D	24VDC	16点	8路200K	16点	6轴200K	
SC3-32A8D	24VDC	16点	8路200K	16点	8轴200K	

智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

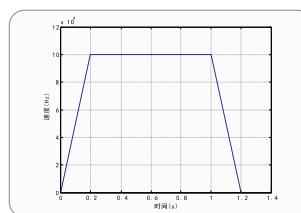
远程I/O

触摸屏

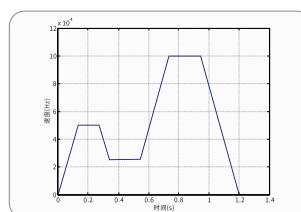
# SC1U系列 经济型PLC



“面包型”



T型速度曲线



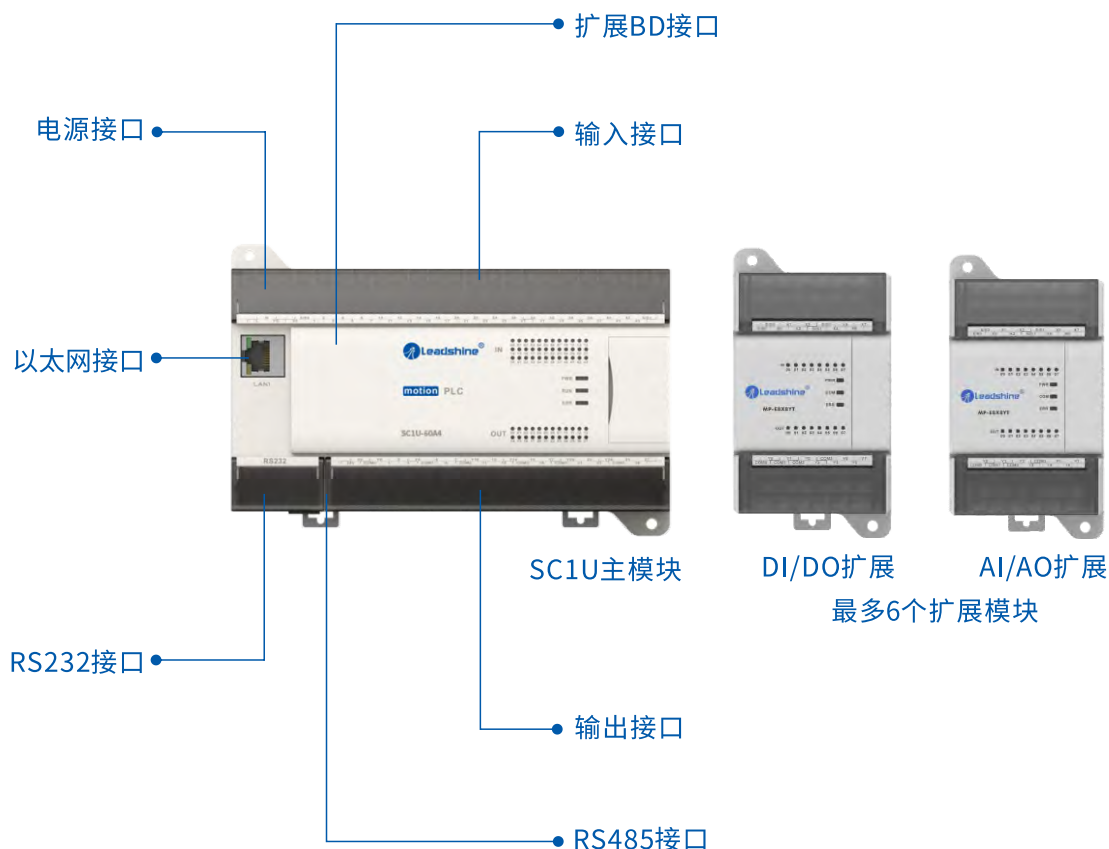
T型在线变速

SC1U是雷赛智能为小PLC产品线打造的经济型系列产品, 主机自带16~60点I/O, 2-4轴100KHz高速脉冲输出, 支持6个右扩展模块(有源模块)和1个扩展BD板。广泛应用于SMT接驳台、贴标机、排盘机、包装机械、3轴螺丝机等行业。

## ■ 产品特色

- 600MHz主芯片, 运算速度快
- 提供1通道100K高速脉冲输入
- 提供最多4通道100K高速脉冲输出, 支持T/S型加减速
- 支持多段速、在线变速
- 主模块自带RS232和RS485通讯口
- 程序空间32KB, 数据空间64KB
- 支持6个右扩展模块(有源模块)

## ■ 端口介绍



## ■ 产品配置

规格 \ 型号	SC1U-16A2	SC1U-24A2	SC1U-32A4	SC1U-40A4	SC1U-48A4	SC1U-60A4
控制轴数	2	2	4	4	4	4
通讯接口	1个RS232、1个RS485、1个以太网口					
程序容量	32KB					
数据容量	64KB					
掉电存储容量	64KB					
芯片主频	600MHz					
高速输入	100K (1路)					
高速输出	100K (2路)		100K (4路)			
系统时间	支持					
端子模式	螺丝端子, 可拆卸					
本地模块扩展	6个					
外形尺寸(单位:mm)	94*118.5*86		140.1*118.5*86		177.5*118.5*86	

智能产线控制器

中型PLC

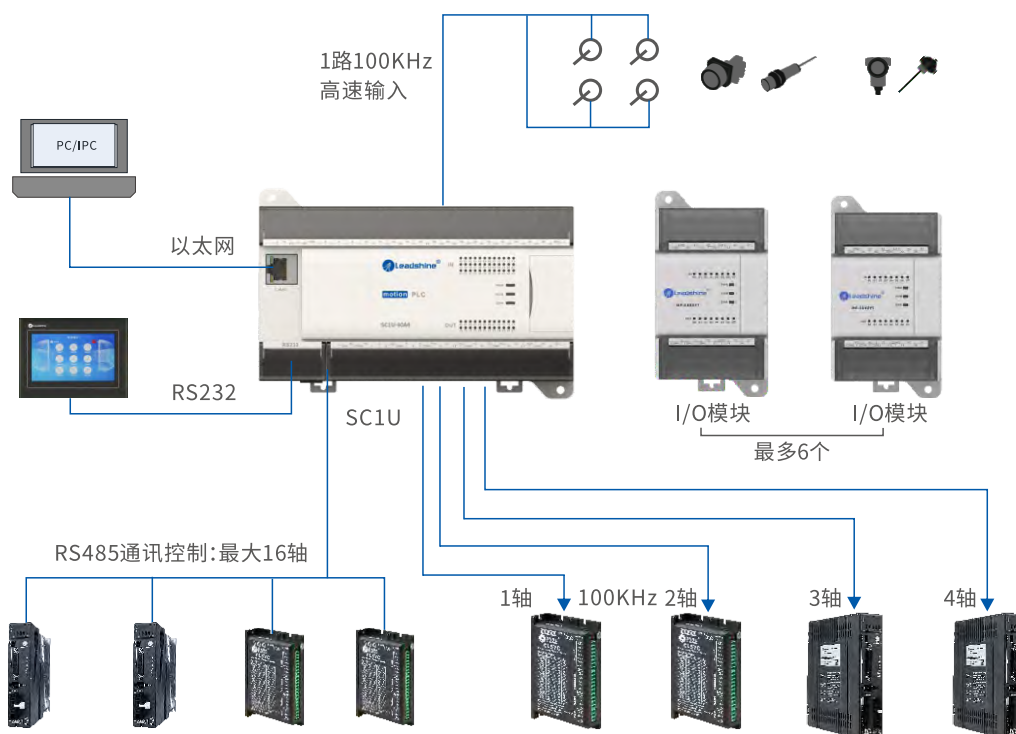
小型PLC

远程I/O

触摸屏



## ■ 系统选型



## ■ 产品订货信息

### ■ CPU主机

型号 \ 规格	规格	供电电源	输入点数	高速输入	输出点数	高速输出	输入输出形式
SC1U-16A2		AC220V	8点	1路100K	8点	2轴100K	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SC1U-24A2		AC220V	14点	1路100K	10点	2轴100K	
SC1U-32A4		AC220V	18点	1路100K	14点	4轴100K	
SC1U-40A4		AC220V	24点	1路100K	16点	4轴100K	
SC1U-48A4		AC220V	28点	1路100K	20点	4轴100K	
SC1U-60A4		AC220V	36点	1路100K	24点	4轴100K	

## ■ 右扩展模块

型号	规格	供电电源	输入点数	输出点数	输入输出形式
SCU-0808T-C		24VDC	8点	8点	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SCU-1600-C		24VDC	16点	—	DC输入(漏型/源型)
SCU-0016T-C		24VDC	—	16点	晶体管(漏型)
SCU-1616T-C		24VDC	16点	16点	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SCU-3200-C		24VDC	32点	—	DC输入(漏型/源型)
SCU-0032T-C		24VDC	—	32点	晶体管(漏型)
SCU-0808R-C		24VDC	8点	8点	DC输入(漏型/源型)/继电器输出
SCU-0016R-C		24VDC	—	16点	DC输入(漏型/源型)/继电器输出
SCU-1616R-C		24VDC	16点	16点	DC输入(漏型/源型)/继电器输出
SCU-0032R-C		24VDC	—	32点	DC输入(漏型/源型)/继电器输出
SCU-0808T		无电源供电	8点	8点	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SCU-1600		无电源供电	16点	—	DC输入(漏型/源型)
SCU-0016T		无电源供电	—	16点	晶体管(漏型)
SCU-1616T		无电源供电	16点	16点	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SCU-3200		无电源供电	32点	—	DC输入(漏型/源型)
SCU-0032T		无电源供电	—	32点	晶体管(漏型)
SCU-A0400-VI-C		24VDC	4点	—	电压/电流
SCU-A0004-VI-C		24VDC	—	4点	电压/电流
SCU-T0400-TC-C		24VDC	4点	—	热电偶
SCU-T0400-TR-C		24VDC	4点	—	热电阻

## ■ 扩展BD板

型号	规格
SCU-0204-BD	2点输入(数字量), 4点输出(数字量, 晶体管)
SCU-2AD1DA-VI-BD	2路输入(电压/电流), 1路输出(电压/电流)
SCU-2AD2DA-V-BD	2路输入(电压), 2路输出(电压)
SCU-2AD2DA-I-BD	2路输入(电流), 2路输出(电流)
SCU-RS232-BD-H	RS232通信, 隔离型
SCU-RS485-BD-H	RS485通信, 隔离型



智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

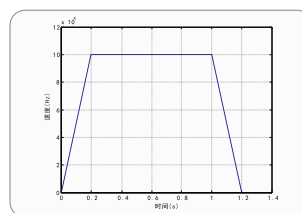
远程I/O

触摸屏

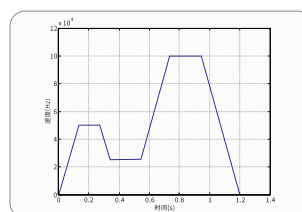
# SC1系列 经济型PLC



“薄片型”



T型速度曲线



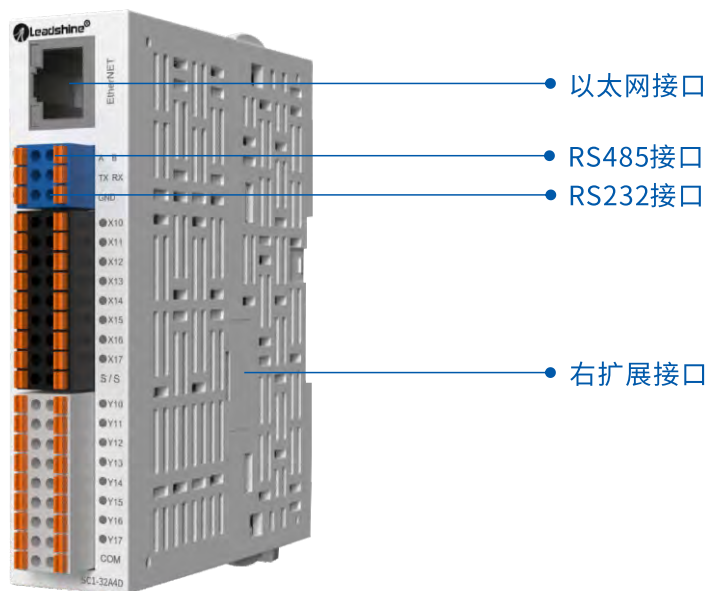
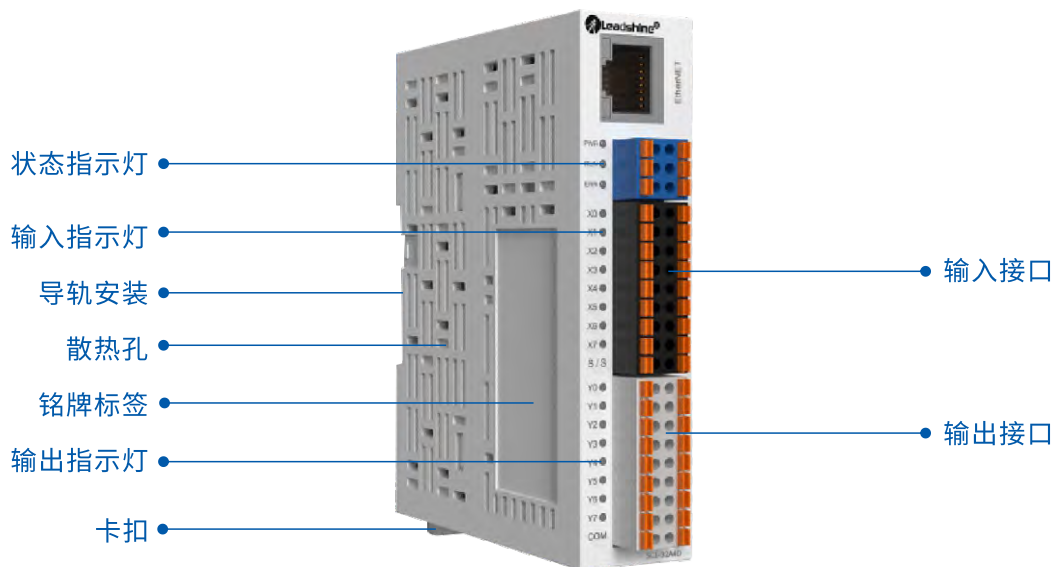
T型在线变速

SC1是雷赛智能薄片型经济款小PLC产品,25mm超薄设计,支持6个扩展模块,1路RS232通讯口、1路RS484通讯口、1路以太网通讯口(选配);具有S/T型加减速、2~4轴100K高速脉冲输出,接线端子可插拔、接口形态可定制,为用户减少了装配空间,节省了接线时间,该产品广泛应用于接驳台、贴标机、排盘机、切管机等单机设备中。

## ■ 产品特色

- 600MHz主芯片,运算速度快
- 提供1通道100K高速脉冲输入
- 提供最多4通道100K高速脉冲输出,支持T/S型加减速
- 主模块自带RS232和RS485通讯口
- 程序空间64KB,数据空间128KB
- 支持8个右扩展模块(有源模块)

## ■ 端口介绍



智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

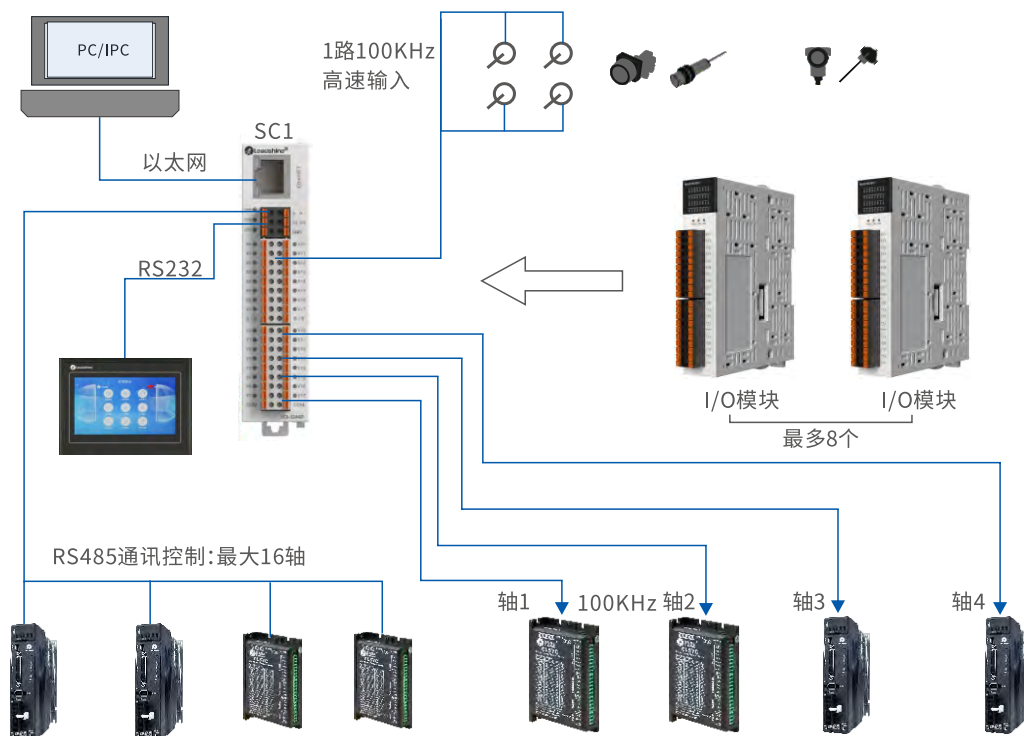
远程I/O

触摸屏

## 产品配置

产品型号	SC1-16A2D	SC1-32A4D
控制轴数	2轴(脉冲)	4轴(脉冲)
通讯接口	1个RS232、1个RS485	
程序容量	64KB	
数据容量	128KB	
掉电存储容量	64KB	
芯片主频	600MHz	
高速输入	100K(1路)	
高速输出	100K(2路)	100K(4路)
系统时间	支持	
端子模式	弹簧式接插件	
本地模块扩展	8个	
外形尺寸(单位:mm)	25*112.73*85	

## 系统选型



## ■ 产品订货信息

### ■ CPU主机

型号 \ 规格	供电电源	输入点数	高速输入	输出点数	高速输出	输入输出形式
SC1-16A2D	24VDC	8点	1路100K	8点	2轴100K	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SC1-32A4D	24VDC	16点	1路100K	16点	4轴100K	

### ■ 右扩展模块

型号 \ 规格	供电电源	输入点数	输出点数	输入输出形式
SC-1600	主机供电	16点	—	DC输入(漏型/源型)
SC-0016-T	主机供电	—	16点	晶体管(漏型)
SC-1616-T	主机供电	16点	16点	DC输入(漏型/源型)/晶体管(漏型)
SC-3200	主机供电	32点	—	DC输入(漏型/源型)
SC-0032-T	主机供电	—	32点	晶体管(漏型)
SC-0016-R	主机供电	—	16点	继电器输出
SC-1616-R	主机供电	16点	16点	DC输入(漏型/源型)/继电器输出
SC-0032-R	主机供电	—	32点	继电器输出
SC-A0400-VI	主机供电	4点	—	电压、电流
SC-A0004-VI	主机供电	—	4点	电压、电流
SC-T0400-TC	主机供电	4点	—	热电偶
SC-T0400-TR	主机供电	4点	—	热电阻

# 远程 I/O

R2系列高性能型远程I/O - - - - - 82

R1系列经济型远程I/O - - - - - 103



作为高速实时工业以太网，EtherCAT总线使得主机和I/O从物理空间上分离成为可能，也是一种必然，与EtherCAT网络高速同步，提升效率并扩大与制造现场生产线所需的传感器或执行器的连接，适应各种应用场合，还能大量节省配线及施工维护成本。

雷赛R系列（R:remote）远程I/O模块应运而生，支持标准的网络协议，可与各种主流主站连接，扩大系统构成，提供R2高性能型和R1经济型两种类型，每种类型均提供丰富的数字量、模拟量、温度、位置等多种模块，根据现场需求灵活配置，满足用户多样化选择。



## 产品阵容



智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

## 命名规则

### 耦合器命名规则

R 1 EC - XXX

- |                       |                             |   |        |
|-----------------------|-----------------------------|---|--------|
| ①                     | ②                           | ③   | ④      |
| ① 系列名称<br>R: 远程Remote | ② 产品类型<br>1: 经济型<br>2: 高性能型 | ③ 总线类型<br>EC:EtherCAT<br>PN:PROFINET<br>EIP:EtherNet/IP | ④ 具体型号 |

### I/O扩展模块命名规则

SC - □ 16 16 - □ - XXX

- |  |  |                                    |                                    |  |             |
|--|--|------------------------------------|------------------------------------|--|-------------|
| ①  | ②  | ③                                  | ④                                  | ⑤  | ⑥           |
| ① 系列名称<br>SC: 经济型 (配套R1系列)<br>PM:高性能型 (配套R2系列) | ② 输入输出类型<br>缺省: 数字量<br>A: 模拟量(Analog)<br>... | ③ 输入点数<br>点数为00、16、32等<br>00表示没有输入 | ④ 输出点数<br>点数为00、16、32等<br>00表示没有输出 | ⑤ 输入输出特性<br>N: NPN型<br>P: PNP型<br>I: 电流型<br>V: 电压型 | ⑥ 定制型号/特殊用途 |

## ■ 远程I/O产品特点

### 多种安装方式可选，灵活应对不同需求

R2系列模块采用“从前往后”插片式安装，如需更换，只需解开卡扣，即可将模块从前方取出或安装，不需移动左右两侧模块；R1系列模块采用“从右往左”直插式安装，适用不同安装需求。

R2系列安装（从前往后）

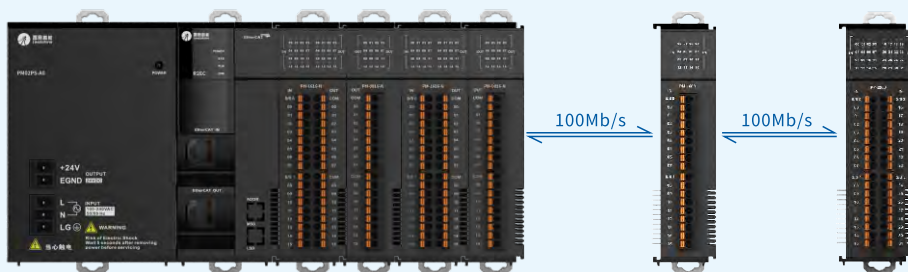


R1系列安装（从右往左）



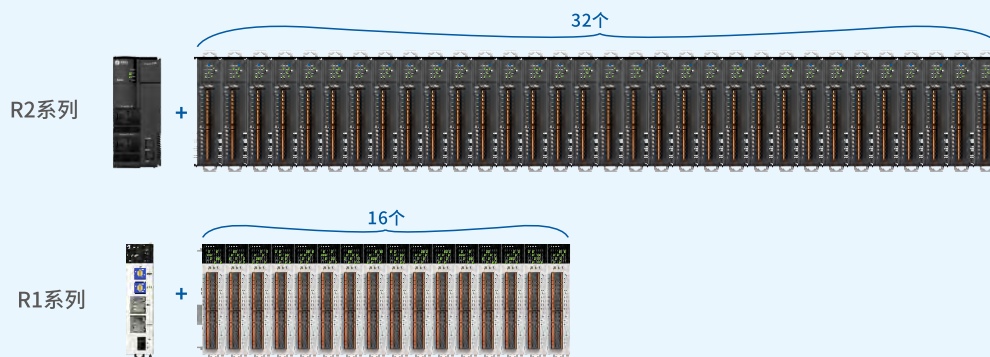
### 高速同步于制造现场的数据采集

与EtherCAT高速同步，其中，R2系列模块采用高达100M的内部通讯协议，实现高速度高精度I/O微秒级的同步刷新。



## 强大的扩展能力，更大可能的延伸系统构成

R2/R1远程模块支持多种国内外主流控制，包含欧姆龙、倍福、基恩士、雷赛等主站，其中，R2系列单个耦合器最多支持32个扩展模块组合使用，R1系列单个耦合器最多支持16个扩展模块组合使用。



EtherCAT®



### 模块种类齐全，组合便捷

拥有耦合器、数字量输入/输出模块、模拟量输入/输出模块、脉冲输出模块、编码器输入模块、温度扩展模块等，产品类型齐全。可进行任意位置的各种扩展模块组合配置，极大满足了用户不同需求。

智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

# R2系列

## 高性能型远程I/O



R2系列高性能型扩展模块，是雷赛基于EtherCAT总线协议开发的远程扩展模块，它具有强大的通用性，不仅能够和雷赛控制卡、控制器、PLC等主站配合，还符合ETG认证标准，能够和其它支持EtherCAT总线协议的主流主站配合使用。同时它体积小，集成度高，响应速度快，扩展能力强，主要应用在对模块响应性高，模块挂载需求多的场合下使用。

## ■ 产品特色

### ■ 扩展方式

R2系列高性能型扩展模块包括耦合器、IO模块及模拟量模块等，采用右侧扩展的方式，单个耦合器能够支持32个扩展模块组合使用。

### ■ 种类丰富

模块种类丰富，包括耦合器，总线分支器，IO模块，模拟量输入/输出模块，温度模块\*，脉冲输出模块\*，编码器输入模块\*等。

### ■ 组合灵活

组合方式灵活，IO模块支持16点输入、16点输出、32点输入、32点输出、16点输入16点输出等；且接线形式多样化，有弹片式端子、MIL端子、富士通端子，用户可根据接线需要自由选择相应的模块。

### ■ 高速高效

采用高达100M的内部背板通信协议，具有非常高的IO刷新速度，能够实现高速输入输出响应等。

### ■ 适配性广

模块间采用滑轨设计，保证模块间的连接稳定性的同时方便拔插，方便电气组装及进行网络节点的修改。



### ■ 安全运转

总线断线保护功能，可以设置总线断开模块的输出状态是否保持，保证意外断线情况下设备的运转安全。



## 产品体系

### R2EC耦合器

- R2EC EtherCAT
- R2PN  即将推出
- R2EIP  即将推出

### 数字量扩展模块

- PM-1600, 16路数字量输入模块, 源型/漏型输入
- PM-3200, 32路数字量输入模块, 源型/漏型输入
- PM-3200-1, 32路数字量输入模块, 源型/漏型输入, MIL端子
- PM-3200-2, 32路数字量输入模块, 源型/漏型输入, 富士通端子
- PM-0016-N, 16路数字量输出模块, 漏型输出
- PM-0016-R, 16路数字量输出模块, 继电器输出
- PM-0032-N, 32路数字量输出模块, 漏型输出
- PM-0032-N-1, 32路数字量输出模块, 漏型输出, MIL端子
- PM-0032-N-2, 32路数字量输出模块, 漏型输出, 富士通端子
- PM-1616-N, 16路数字量输入, 16路数字量输出, 源型/漏型输入, 漏型输出

### 分支器

- PM03JS-A0, EtherCAT  
总线分支器, 1入2出



### 模拟量扩展模块

- PM-A0400-IV, 4路模拟量输入
- PM-A0004-IV, 4路模拟量输出

### 运动控制扩展模块

- PM-P0004-D, 4路脉冲输出模块, 差分输出
- PM-E0200-S, 2路编码器输入模块, 单端输入
- PM-E0200-D, 2路编码器输入模块, 差分输入

### 温度扩展模块

- PM-T0400-TC, 4路温度模块, 热电偶类型
- PM-T0400-TR, 4路温度模块, 热电阻类型

即将推出

智能产线控制器

中型PLC

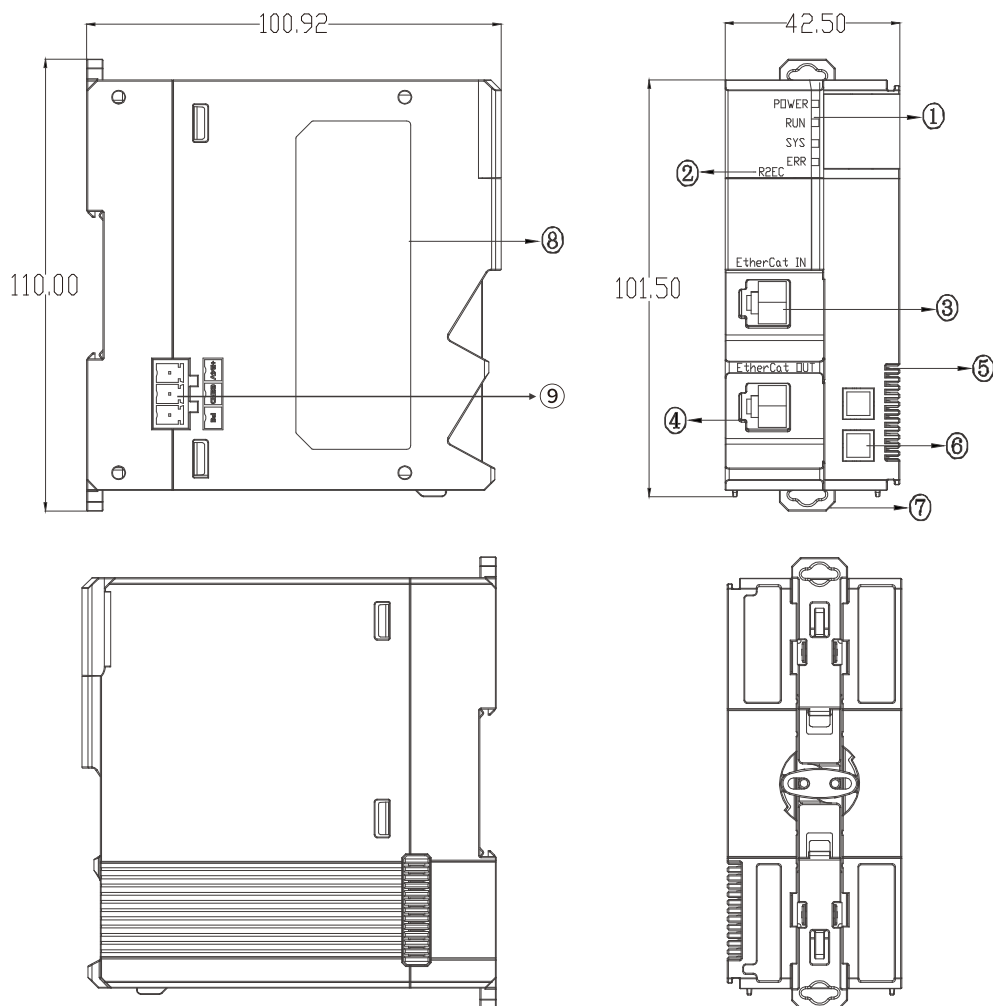
小型PLC

远程I/O

触摸屏

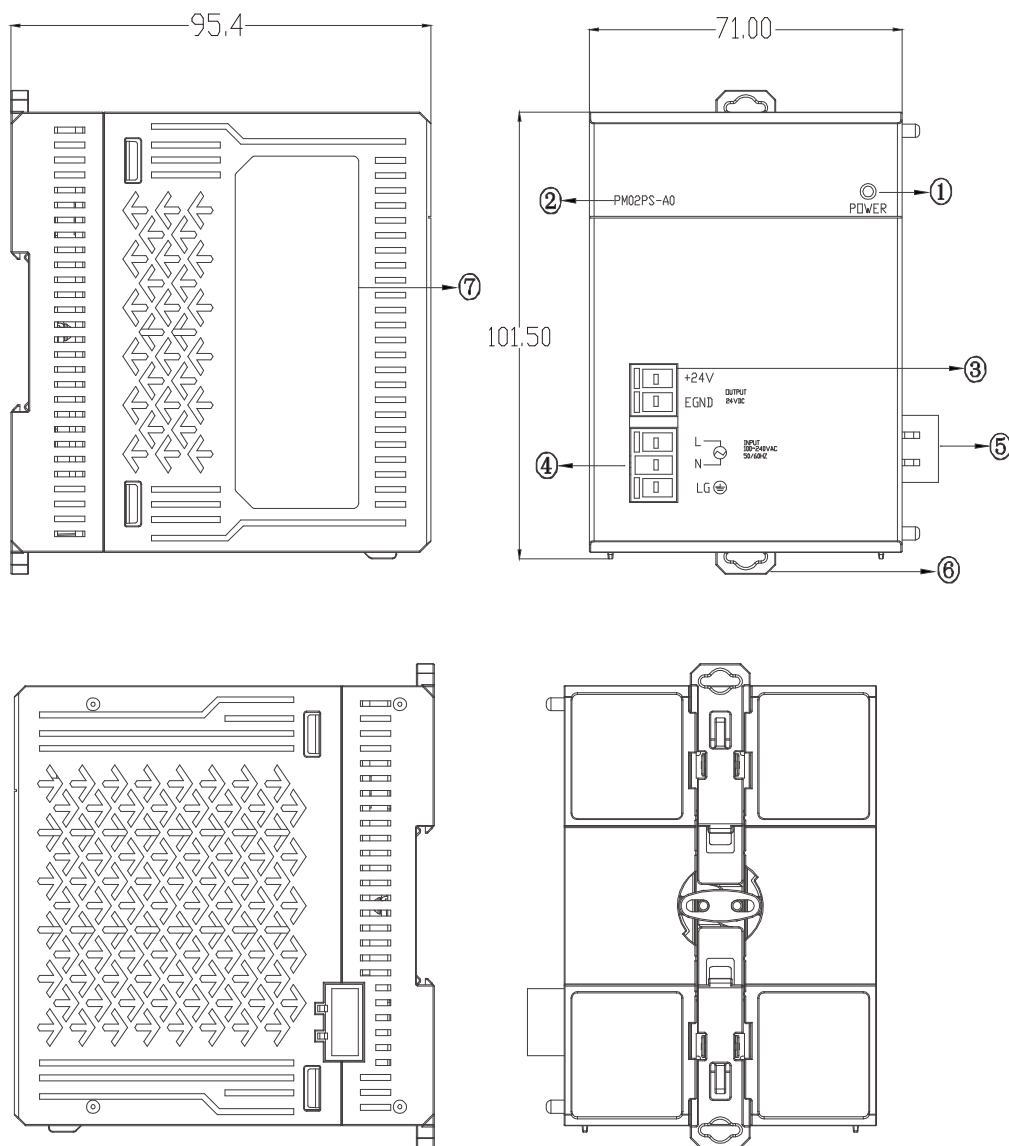
## ■ 端口介绍

### ■ 耦合器 R2EC



序号	名称	说明
①	面板指示灯	POWER:电源指示灯(绿色) SYS:系统运行指示灯 (绿色) RUN:EtherCAT总线指示灯(绿色) ERR:EtherCAT总线报警指示灯 (红色)
②	机种名称	耦合器型号
③	EtherCAT·IN	RJ45网口指示灯: 绿色: Link, 常亮代表链接成功 黄色: Active, 闪烁代表有数据传输 闪烁规则符合EtherCAT总线定义的标准
④	EtherCAT·OUT	绿色: Link, 常亮代表链接成功 黄色: Active, 闪烁代表有数据传输 闪烁规则符合EtherCAT总线定义的标准
⑤	扩展模块通讯端口	供连接模块使用
⑥	拨码开关	设置从站节点号, 2个16位拨码, 用来实现拨码从站地址的自定义设定
⑦	卡扣	实现固定模块到标准导轨上
⑧	铭牌	产品信息
⑨	电源接口	电源接口, 24VDC, 从上到下依次为+24V、EGND、PE

## ■ 电源模块 PM02PS-A0



序号	名称	说明
①	电源指示灯	接入电源时, 指示灯亮起
②	模块名称	模块机种名称
③	接线端子	输出: 输出24V/2A
④	接线端子	输入: 输入100~240VAC
⑤	接线端子	输出: 右侧MC主机及适配器供电
⑥	卡扣	实现固定模块到标准导轨上
⑦	铭牌	产品信息

智能产线控制器

中型PLC

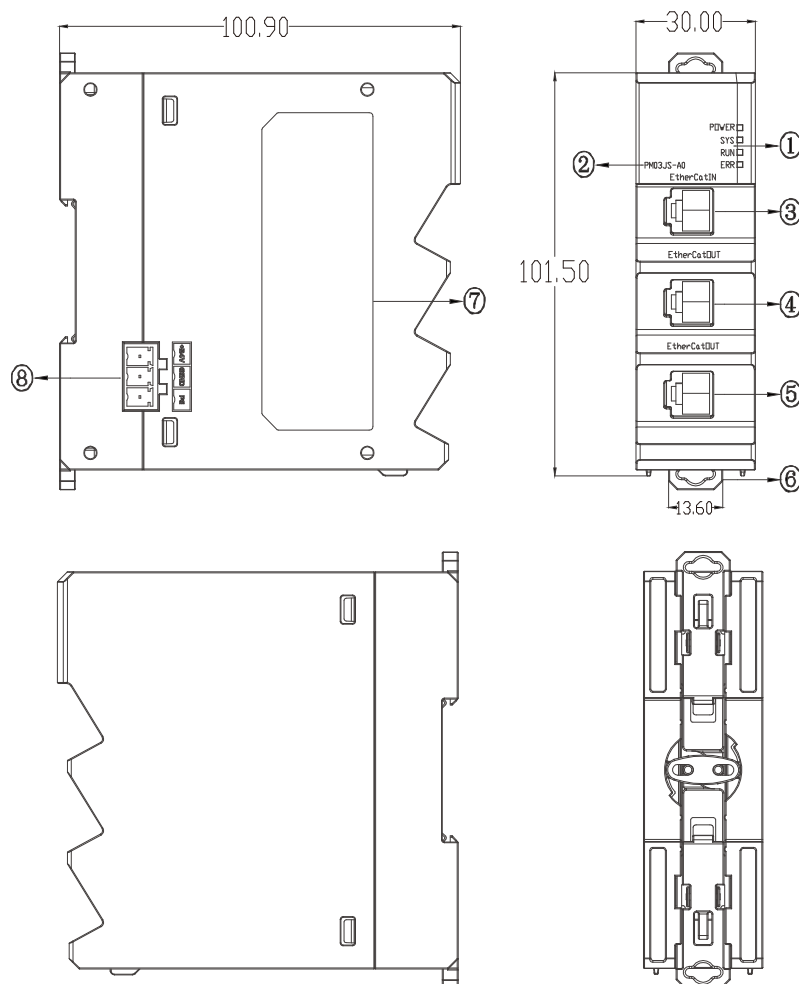
小型PLC

远程I/O

触摸屏

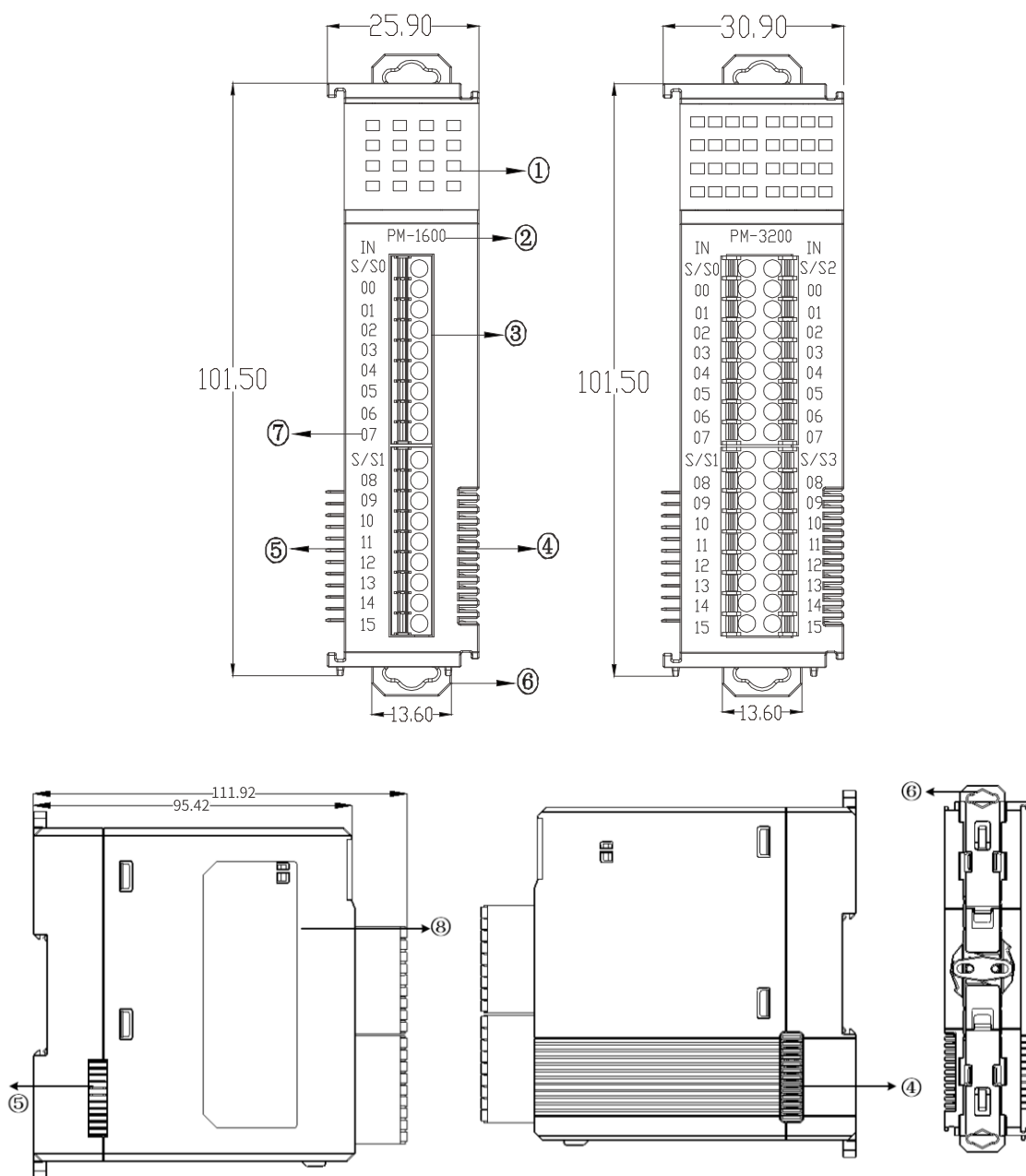


## ■ 分支器 PM03JS-A0



序号	名称	说明
①	面板指示灯	POWER:电源指示灯(绿色) SYS:系统运行指示灯(绿色) RUN:EtherCAT总线指示灯(绿色) ERR:EtherCAT总线报警指示灯(红色)
②	机种名称	分支器型号
③	EtherCAT·IN	RJ45网口指示灯: 绿色:Link,常亮代表链接成功 黄色:Active,闪烁代表有数据传输 闪烁规则符合EtherCAT总线定义的标准
④	EtherCAT·OUT0	绿色:Link,常亮代表链接成功 黄色:Active,闪烁代表有数据传输 闪烁规则符合EtherCAT总线定义的标准
⑤	EtherCAT·OUT1	绿色:Link,常亮代表链接成功 黄色:Active,闪烁代表有数据传输 闪烁规则符合EtherCAT总线定义的标准
⑥	卡扣	实现固定模块到标准导轨上
⑦	铭牌	产品信息
⑧	电源接口	电源接口,24VDC,从上到下依次为+24V、EGND、PE

## ■ 数字量输入模块 PM-1600/PM-3200



智能产线控制器

中型 PLC

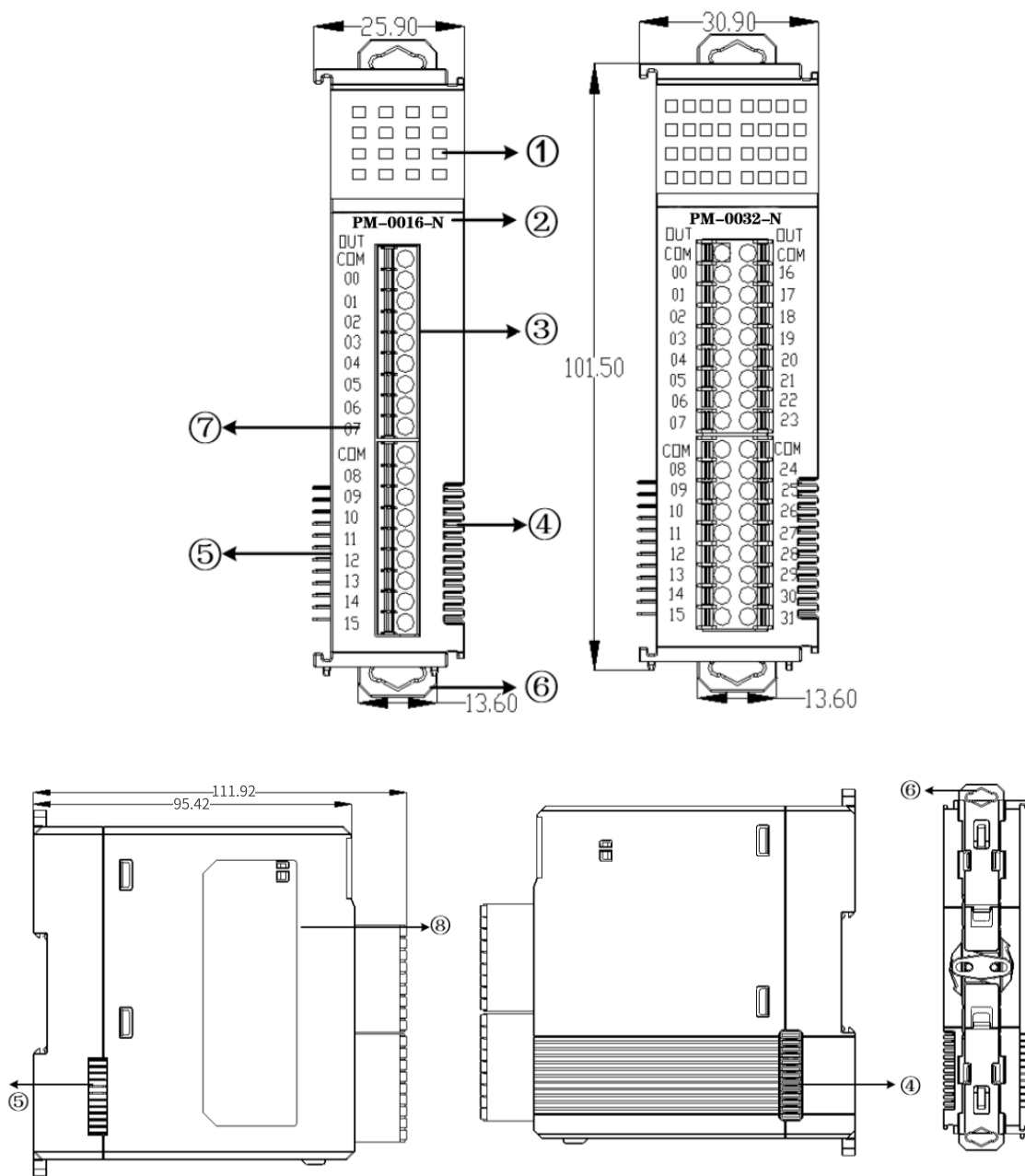
小型 PLC

远程 I/O

触摸屏

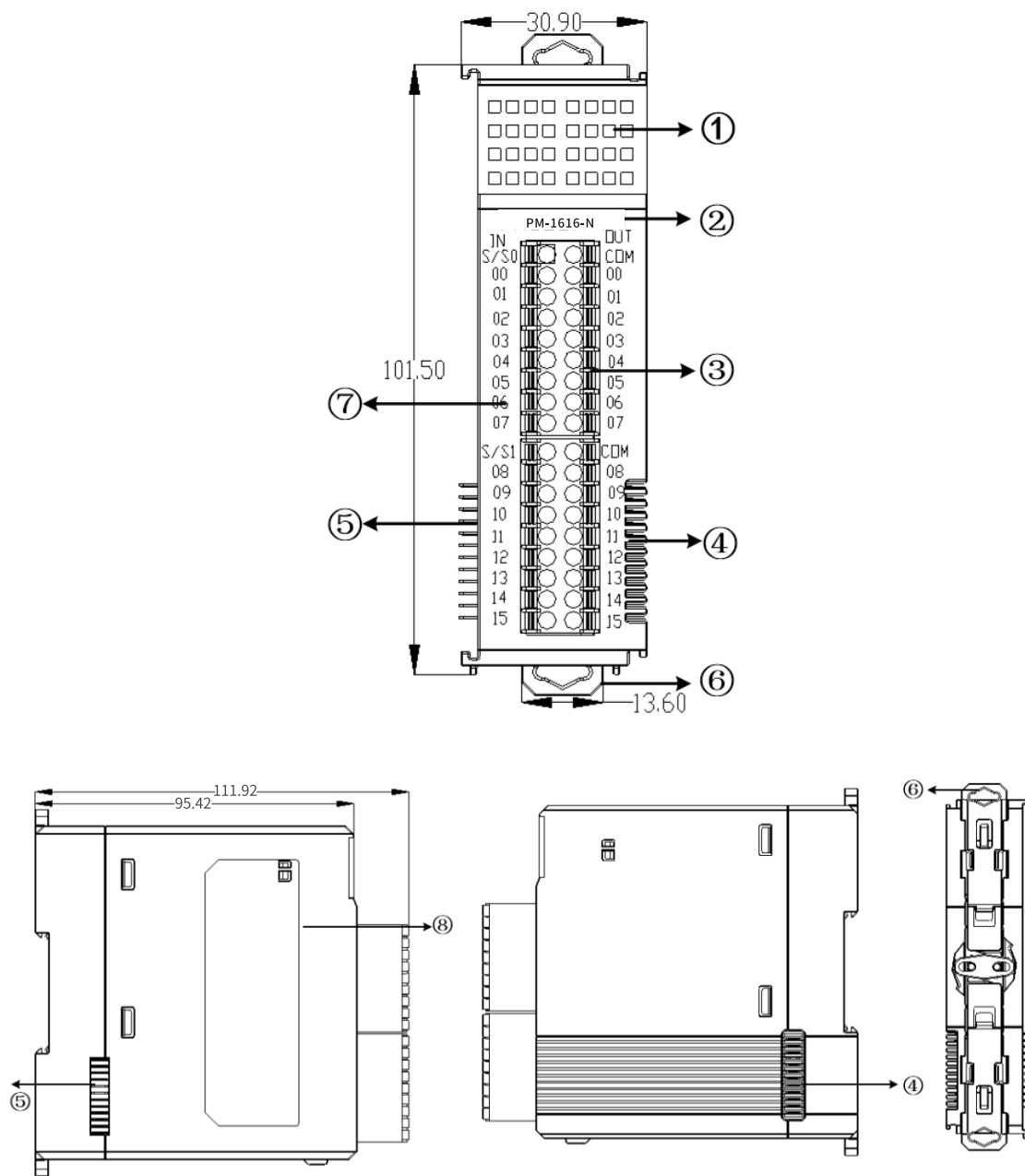
序号	名称	说明
①	输入指示灯	输入导通时，输入指示灯亮
②	模块名称	模块机种名称
③	接线端子	输入：在端子上进行开关或传感器的配线
④	扩展模块通讯端口	供连接模块使用
⑤	扩展模块通讯端口	供连接模块使用
⑥	卡扣	实现固定模块到标准导轨上
⑦	输入端口号	标明对应输入口号
⑧	铭牌	产品信息

## ■ 数字量输出模块 PM-0016-N/PM-0032-N



序号	名称	说明
①	输出指示灯	输出导通时，指示灯亮起
②	模块名称	模块机种名称
③	接线端子	输出：在端子上对要驱动的负载进行配线
④	扩展模块通讯端口	供连接模块使用
⑤	扩展模块通讯端口	供连接模块使用
⑥	卡扣	实现固定模块到标准导轨上
⑦	输出端口号	标明对应输出端口号
⑧	铭牌	产品信息

## ■ 数字量输入输出模块 PM-1616-N



序号	名称	说明
①	输入/输出指示灯	输入/输出导通时, 输入/输出指示灯亮起
②	模块名称	模块机种名称
③	接线端子	输入: 在端子上进行开关或传感器的配线 输出: 在端子上对要驱动的负载进行配线
④	扩展模块通讯端口	供连接模块使用
⑤	扩展模块通讯端口	供连接模块使用
⑥	卡扣	实现固定模块到标准导轨上
⑦	输入/输出端口号	标明对应输入/输出口号
⑧	铭牌	产品信息

智能产线控制器

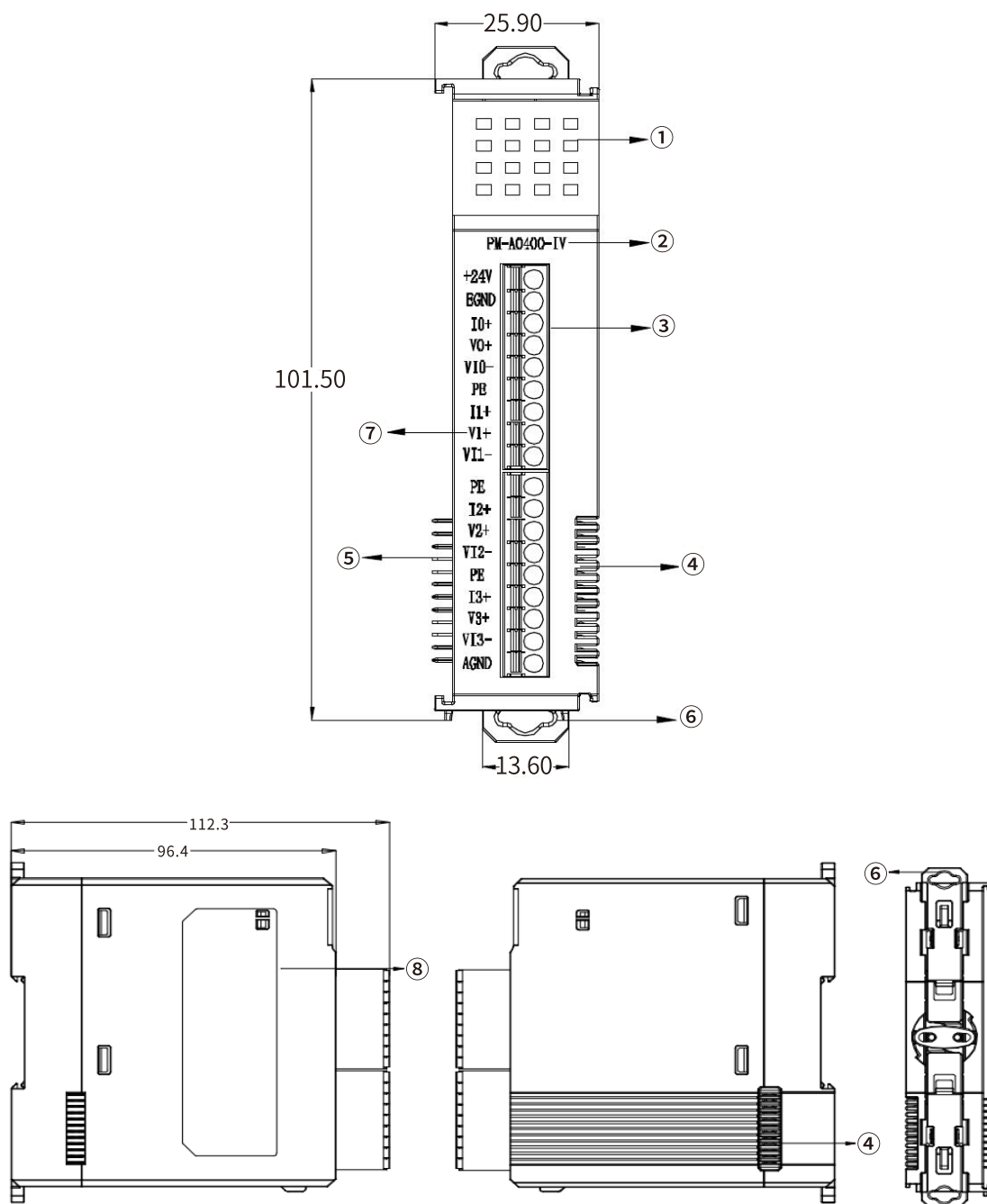
中型 PLC

小型 PLC

远程 I/O

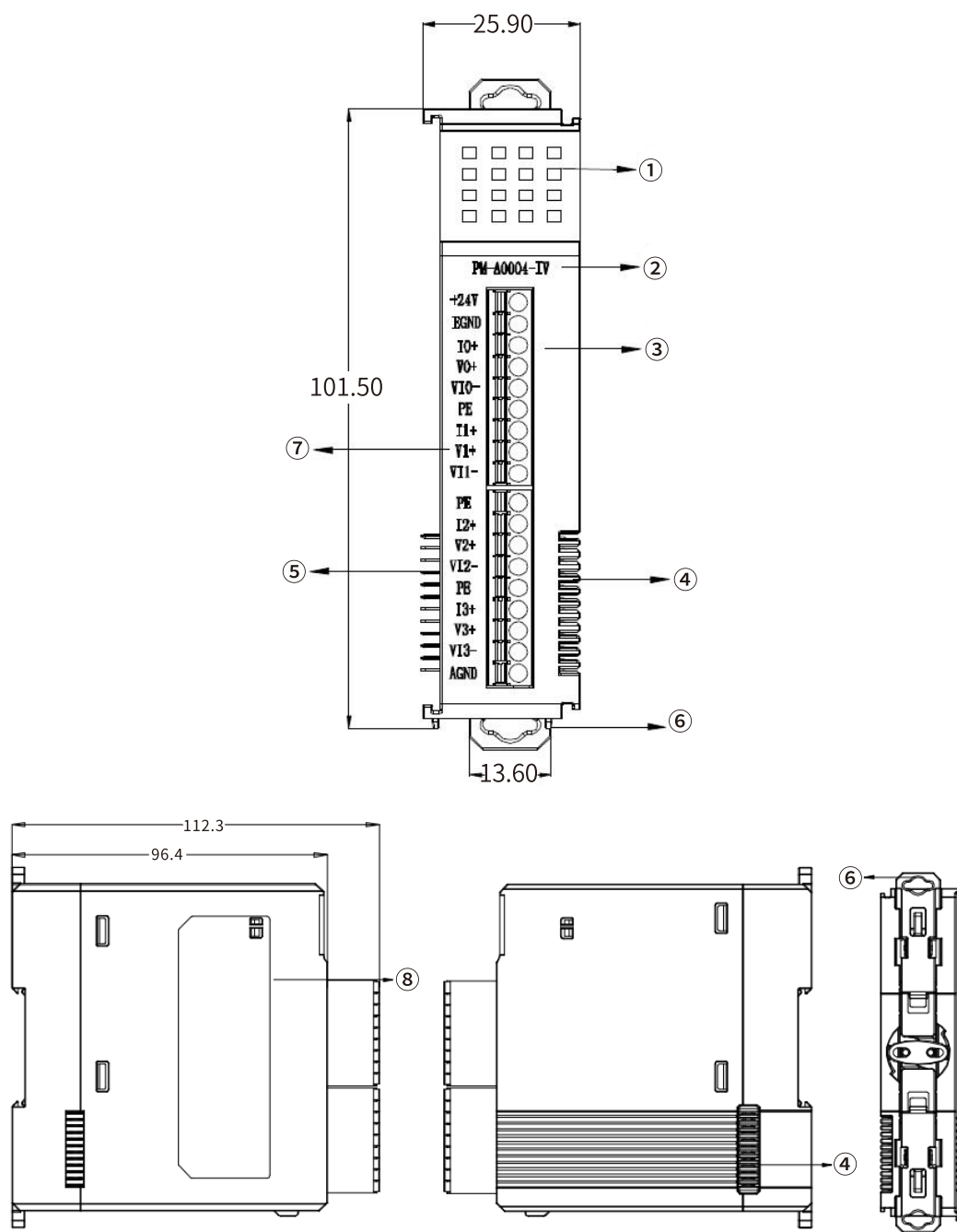
触摸屏

## ■ 模拟量输入模块PM-A0400-IV



序号	名称	说明
①	状态指示灯	RUN、ERR指示灯
②	模块名称	模块机种名称
③	接线端子	4路输入(支持电压或者电流输入)
④	扩展模块通讯端口	供连接模块使用
⑤	扩展模块通讯端口	供连接模块使用
⑥	卡扣	实现固定模块到标准导轨上
⑦	输入端口号	标明对应输入口号
⑧	铭牌	产品信息

## ■ 模拟量输出模块PM-A0004-IV



智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

序号	名称	说明
①	状态指示灯	RUN、ERR指示灯
②	模块名称	模块机种名称
③	接线端子	4路输出(支持电压或者电流输出)
④	扩展模块通讯端口	供连接模块使用
⑤	扩展模块通讯端口	供连接模块使用
⑥	卡扣	实现固定模块到标准导轨上
⑦	输出端口号	标明对应输出口号
⑧	铭牌	产品信息

## ■ 产品配置

### ■ 耦合器

耦合器外观图	
	
型号	R2EC

项目	型号	R2EC
电源	输入电源	直流24V(-15%~+20%),2A
	输出电源	直流24V(-15%~+20%),2A
扩展方式	总线类型	EtherCAT总线
	总线接口	RJ45水晶头(斜30度)、内部连接器
总线性能	物理接口	2个RJ45,带指示灯,绿色和黄色,1入1出速率:100M
	总线类型	EtherCAT总线
	总线功能	符合EtherCAT总线标准,1个耦合器能够扩展32个模块,共占用一个个从站节点
其他	安装方	标准DIN导轨安装
	板尺寸	高101.5mm,宽42.5mm
	认证	CE,ETG认证



■ 电源

电源外观图	
	
型号	PM02PS-A0

项目	型号	PM02PS-A0
电源输入	输入电压	100-240V AC, 50/60Hz
	输入接口	3PIN电源端子接口,接口为L/N/LG接口在模块正面
电源输出	输出电压	1、系统电源24V DC 2A 2、IO电源24V DC 0.5A 具有短路保护及过电流保护
	输出接口	共两路24V电源输出接口,一路2PIN电源端子接口,在模块的正面,1路3PIN电源端子接口,在模块的右边侧面,用来给右侧PMC主机及适配器供电,电源端子为E24V/EGND/PE三个引脚
其他	指示灯	面板上系统电源POWER指示灯(绿色)
	安装方式	导轨安装
	板尺寸	高100mm,宽70mm
	认证要求	CE, ETG认证


智能产线控制器  
中型PLC  
小型PLC  
远程I/O  
触摸屏

## ■ 分支器

分支器外观图	
	
型号	PM03JS-A0

项目	型号	PM03JS-A0
电源	输入电源	直流24V(-15% ~ +20%),2A
	总线类型	EtherCAT
扩展方式	总线接口	RJ45
	物理接口	3个RJ45, 带指示灯 (1入2出)
总线性能	总线类型	EtherCAT
	总线功能	符合EtherCAT总线标准, 占用一个从站节点
	电源接口	3PIN电源端子接口, 接口在左侧面, 从上到下为+24V、EGND、PE
其他	安装方式	标准DIN导轨安装
	板尺寸	高100mm, 宽30mm
	认证	CE, ETG认证

## 数字量输入模块

数字量输入模块外观图				
				
型号	PM-1600	PM-3200	PM-3200-1	PM-3200-2

项目		型号	PM-1600	PM-3200	PM-3200-1	PM-3200-2
IO点数	输入点数		16点	32点	32点	32点
	输出点数		无	无	无	无
扩展方式	总线类型		内部背板总线			
	总线接口		12PIN连接件，内部背板总线及电源供给			
电源	输入电源电压/电流		直流24V(-15% - +20%)，2A			
IO性能	输入控制		控制电源24VDC，隔离控制			
	单点IO电压/电流		直流24V(-15% - +20%)/5mA			
	OFF-ON状态		高于15VDC，电流1.5mA以上			
	ON-OFF状态		低于5VDC，电流1mA以下			
	输入频率		10K			
	输入 ON/OFF响应时间		20μs/50μs			
	输入类型		漏型或者源型 (NPN/PNP)			
	输入阻抗 (最大值)		4.7KΩ			
	输入保护		光电耦合隔离、抗干扰滤波			
	公共方式		每8个输入点共用1个公共端			
功率		24V/47mA	24V/53mA	—	—	
IO功能	输入功能		数字信号通断检测			
其它	电源接口		输入和输出都通过12PIN连接件提供			
	IO端子		拔插式接线端子，间距3.5mm，黑橙色	MIL连接器	富士通连接器	
	指示灯		每一个输入点对应一个指示灯，输入信号有效则指示灯亮，输入信号无效则指示灯灭			
	安装方式		标准DIN导轨安装			
	尺寸		高101.5mm 宽25.9mm	高101.5mm，宽30.9mm		
	认证		CE, ETG认证			

智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程IO

触摸屏

## ■ 数字量输出模块

数字量输出模块外观图				
				
型号	PM-0016-N	PM-0032-N	PM-0032-N-1	PM-0032-N-2

项目 \ 型号		PM-0016-N	PM-0032-N	PM-0032-N-1	PM-0032-N-2
IO点数	输入点数	无	无	无	无
	输出点数	16点	32点	32点	32点
扩展方式	总线类型	内部背板总线			
	总线接口	12PIN连接件，内部背板总线及电源供给			
电源	输入电源电压/电流	直流24V(-15% - +20%)，2A			
IO性能	IO输出电流	500mA/路（峰值/全负载300mA）			
	IO输出电压	5-24V			
	输出频率	10K			
	输出 ON/OFF响应时间	20μs/50μs			
	输出类型	NPN			
	输出保护	短路保护、过流保护、光电隔离			
	公共方式	每8个输入点共用1个公共端，公共端为GND，外接地			
IO功能	功率	24V/56mA	24V/67mA	—	—
	输出功能	数字信号通断检测			
其它	电源接口	输入和输出都通过12PIN连接件提供			
	IO端子	拔插式接线端子，间距3.5mm，黑橙色		MIL连接器	富士通连接器
	指示灯	每一个输出点对应一个指示灯，输出信号有效则指示灯亮，输出信号无效则指示灯灭			
	安装方式	标准DIN导轨安装			
	尺寸	高101.5mm 宽25.9mm	高101.5mm，宽30.9mm		
认证	CE, ETG认证				

## ■ 继电器输出模块

继电器输出模块外观图	
	
型号	PM-0016-R

项目		型号	PM-0016-R
IO点数	输入点数		0点
	输出点数		16点
扩展方式	总线类型		内部背板总线
	总线接口		12PIN连接件, 内部背板总线及电源供给
IO性能	额定负载		250VAC/30VDC, 2A (单个点)
	输出ON/OFF响应时间		OFF-ON, <15ms ON-OFF, <15ms
	输出方式		继电器
	公共方式		4点/公共端; 16点共4个公共端
	工作频率		最大1Hz
	继电器开关次数		感性负载 : 20000 Times @ 30VDC 2A 阻性负载 : 100000 Times @ 30VDC、250VAC 2A
IO功能	输出功能		数字信号通断控制
其它	电源接口		通过12PIN连接件提供, 250VAC/30VDC
	IO端子		拔插式接线端子, 间距3.5mm, 黑橙色, 2*10
	指示灯		每一个输出点对应一个指示灯, 输出信号有效则指示灯亮, 输出信号无效则指示灯灭
	安装方式		标准DIN导轨安装
	尺寸		高101.5mm, 宽25.9mm
	认证		CE, ETG认证

智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程IO

触摸屏

## ■ 数字量输入输出模块

数字量输入输出模块外观图	
	
型号	PM-1616-N

项目		型号	PM-1616-N
I/O点数	输入点数		16点
	输出点数		16点
扩展方式	总线类型		内部背板总线
	总线接口		12PIN连接件, 内部背板总线及电源供给
电源	输入电源电压/电流		直流24V(-15% - +20%), 2A
	电源接口		输入和输出都通过12PIN连接件提供, 24V
I/O性能	输入控制		控制电源24VDC, 隔离控制
	输入I/O电压/电流 (单点)		直流24V(-15% - +20%), 5mA
	输入OFF-ON状态		高于15VDC, 电流1.5mA以上
	输入ON-OFF状态		低于5VDC, 电流1mA以下
	输出电流		500mA/路(峰值/全负载300mA)
	输出电压		5-24V
	输入频率		10K
	输出频率		低速, 10K
	输入输出ON/OFF响应时间		20μs/50μs
	输入类型		漏型或者源型 (NPN/PNP)
	输出类型		漏型 (NPN)
	输入阻抗 (最大值)		4.7KΩ
	输入保护		光电耦合隔离、抗干扰滤波
	输出保护		短路保护, 过流保护, 光电隔离
	公共方式		每8个输出点共用一个公共端
I/O功能	功率		24V/59mA
	输入功能①		数字信号通断检测
	输出功能①		数字信号通断控制
	I/O端子		拔插式接线端子, 间距3.5mm, 黑橙色
	指示灯		每一个输入(输出)点对应一个指示灯输入(输出)信号有效则指示灯亮, 输入(输出)信号无效则指示灯灭
	端子数		36 (16点OUT, 16点IN), 端子分上下两部分独立, 每个端子18点
	安装方式		标准DIN导轨安装
	尺寸		高101.5mm, 宽30.9mm
认证		CE, ETG认证	

## ■ 模拟量输入模块

模拟量输入模块外观图	
	
型号	PM-A0400-IV

项目		型号	PM-A0400-IV					
AD性能	输入类型	电压/电流						
	输入通道数	4						
	额定输入范围	1V~5V	-5V~5V	0V~10V	-10V~10V	4mA~20mA	0mA~20mA	
	额定数字转换范围	0~32000	-32000~32000	0~32000	-32000~32000	0~32000	0~32000	
	分辨率	16位						
	输入阻抗	电压输入阻抗: >1MΩ; 电流采样阻抗: 250Ω						
	总体精度 (25°C)	电压±0.1%; 电流±0.2%						
	总体精度 (0-55°C)	电压±0.2%; 电流±0.3%						
	响应时间	1ms/4通道						
	输入方式	单端/差分(兼容)						
	数据格式	整型						
报警	软件+硬件指示灯							
其它	电源接口	通过12PIN连接件提供, 24V						
	IO端子	拔插式接线端子, 间距3.5mm, 黑橙色						
	端子数	18个端子, 端子分上下两部分独立, 每个端子9点						
	指示灯	RUN (绿色)/ERR (红色) 两个指示灯 (RUN: 运行状态指示灯, 通电后正常时为亮, 发生故障为灭; ERR: 为错误状态指示灯, 发生故障时灭)						
	安装方式	标准DIN导轨安装						
	尺寸	高101.5mm, 宽25.9mm						
	认证	CE, ETG认证						
硬件电路过压保护	模拟量极限24V, 电源极限30V							

智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程IO

触摸屏



## ■ 模拟量输出模块

模拟量输入模块外观图	
	
型号	PM-A0004-IV

项目		型号	PM-A0004-IV					
DA性能	输出类型	电压/电流						
	输出通道数	4						
	额定输出范围	1V~5V	0V~5V	-5V~5V	0V~10V	-10V~10V	0mA~20mA	4mA~20mA
	额定数字转换范围	0~32000	0~32000	-32000~32000	0~32000	-32000~32000	0~32000	0~32000
	分辨率	16位						
	输出阻抗	电压输出负载:1K~1MΩ;电流负载阻抗:100Ω~500Ω						
	总体精度 (25℃)	电压±0.1%;电流±0.2%						
	总体精度 (0-55℃)	电压±0.2%;电流±0.3%						
	响应时间	1ms/4通道						
	数据格式	整型						
报警	软件+硬件指示灯							
其它	电源接口	通过12PIN连接件提供, 24V						
	电源保护	过流保护, 反接保护						
	IO端子	拔插式接线端子, 间距3.5mm, 黑橙色						
	指示灯	RUN (绿色)/ERR (红色) 两个指示灯 (RUN:运行状态指示灯, 通电后正常时为亮, 发生故障为灭;ERR:为错误状态指示灯, 发生故障时灭)						
	安装方式	标准DIN导轨安装						
	尺寸	高101.5mm,宽25.9mm						
	认证	CE, ETG认证						
硬件电路过压保护	模拟量极限24V,电源极限30V							

## ■ 外形尺寸

系列	产品型号	产品外观及尺寸(单位:mm)
R2系列 高性能型模块	R2EC	
	PM03JS-A0	
	PM02PS-A0	
	PM-1600	
	PM-0016-N	
	PM-0016-R	
	PM-A0400-IV	
	PM-A0004-IV	
	PM-T0400-TC*	
	PM-T0400-TR*	
	PM-E0200-S	
	PM-3200	
	PM-3200-1	
	PM-3200-2	
	PM-0032-N	
	PM-0032-N-1	
	PM-0032-N-2	
	PM-1616-N	
	PM-P0004-D	
PM-E0200-D		

注:带“\*”表示即将推出,敬请期待。

智能产线控制器

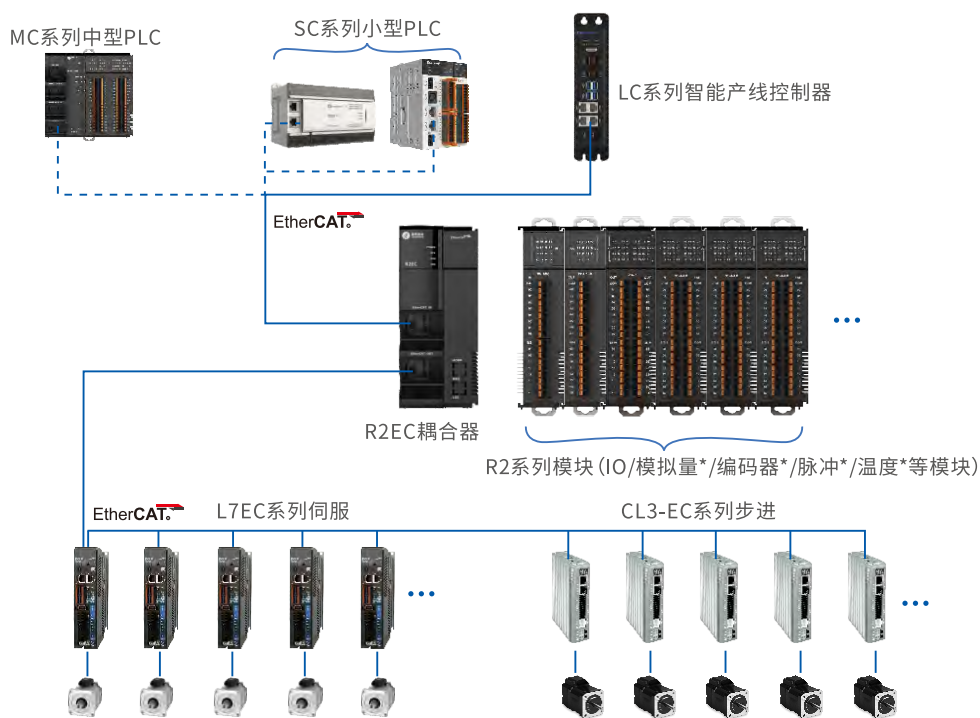
中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

## ■ 系统选型



## ■ 产品订货信息

模块类型	产品型号	描述
耦合器	R2EC	R2系列EtherCAT总线耦合器,可扩展32个插片式扩展模块,支持自动扫描
分支器	PM03JS-A0	R2系列EtherCAT总线分支器,2路EtherCAT分支模块
电源	PM02PS-A0	用于MC系列PLC及R2系列耦合器供电
数字量输入模块	PM-1600	16路数字量输入模块,源型/漏型输入,直流24V输入,弹片式端子
	PM-3200	32路数字量输入模块,源型/漏型输入,直流24V输入,弹片式端子
	PM-3200-1	32路数字量输入模块,源型/漏型输入,直流24V输入,MIL端子
	PM-3200-2	32路数字量输入模块,源型/漏型输入,直流24V输入,富士通端子
数字量输出模块	PM-0016-N	16路数字量输出模块,漏型输出,最大电流500mA/24VDC,弹片式端子
	PM-0032-N	32路数字量输出模块,漏型输出,最大电流500mA/24VDC,弹片式端子
	PM-0032-N-1	32路数字量输出模块,漏型输出,最大电流500mA/24VDC,MIL端子
	PM-0032-N-2	32路数字量输出模块,漏型输出,最大电流500mA/24VDC,富士通端子
	PM-0016-R	16路数字量输出模块,继电器输出,额定电流2A/250VAC,弹片式端子
数字量输入输出模块	PM-1616-N	16路数字量输入模块,源型/漏型输入,直流24V输入; 16路数字量输出模块,漏型输出,最大电流500mA/24VDC,弹片式端子
模拟量模块	PM-A0400-IV	4路模拟量输入模块,支持电流/电压输入,16位分辨率,弹片式端子
	PM-A0004-IV	4路模拟量输出模块,支持电流/电压输出,16位分辨率,弹片式端子
温度模块	PM-T0400-TC	4路温度模块,支持多种热电偶J/K/R/S/T/E/N/B等,24位分辨率,弹片式端子
	PM-T0400-TR	4路温度模块,支持多种热电阻PT100/PT1000/Ni100/Ni1000/JPt100,弹片式端子
脉冲输出模块	PM-P0004-D	4路脉冲输出模块,差分输出,最大输出频率4MHz,弹片式端子
编码器模块	PM-E0200-S	2路编码器输入模块,单端输入,最大输入频率单相500KHz,弹片式端子
	PM-E0200-D	2路编码器输入模块,差分输入,最大输入频率4MHz,弹片式端子

# R1系列

## 经济型远程I/O



R1系列是雷赛智能经济型远程I/O产品,包括R1系列经济型耦合器和远程I/O产品。其中R1系列经济型总线耦合器包括R1EC-02、R1EC-08和R1EC-16三款产品,最大可支持16个右扩展I/O;远程I/O包括数字量输入/输出模块,模拟量输入/输出模块,温度检测输入模块等。主要应用于3C智能制造、光伏锂电新能源、物流等行业。

## ■ 产品特色

### ■ 高性价比

性价比极高的耦合器加薄型扩展模块,降低客户配件成本。

### ■ 省接线

采用分布式控制方式,分布式从站及扩展模块更加靠近客户现场,省接线,且减少干扰因素,提升系统稳定性。

### ■ 省人工

Push-In压簧式可插拔端子,大幅削减接线工时,连接简单,便于维护,抗震性强。

### ■ 省空间

耦合器及扩展模块均采用超薄型设计,节省更多的安装空间。

### ■ 扩展性强

耦合器最多可支持16个右扩展模块,且灵活搭配数字量输入、输出、输入/输出模块,模拟量/温度检测输入模块。

### ■ 诊断方便

可以通过LED灯诊断系统状态,也可以通过上位机软灵活诊断,状态快速定位,节约调试与诊断时间。

### ■ 强大的运动控制

支持扩展单端和差分高速脉冲输入和输出模块,增加系统更多的脉冲轴,满足替代人类手工的更多应用需求。

智能产线控制器

中型PLC



小型PLC

远程I/O

触摸屏

## 产品体系

### R1EC耦合器

- R1EC **EtherCAT**
- R1PN  即将推出
- R1EIP  即将推出

### 数字量扩展模块

- SC-1600, 16点输入 (源型/漏型)
- SC-3200, 32点输入 (源型/漏型)
- SC-0016-N, 16点输出 (晶体管, 漏型)
- SC-0032-N, 32点输出 (晶体管, 漏型)
- SC-0016-R, 16点输出 (继电器输出)
- SC-0032-R, 32点输出 (继电器输出)
- SC-0808-N, 8点输入 (源型/漏型), 8点输出 (晶体管, 漏型)
- SC-1616-N, 16点输入 (源型/漏型), 16点输出 (晶体管, 漏型)



### 模拟量扩展模块

- SC-A0400-IV, 4路模拟量输入
- SC-A0800-IV, 8路模拟量输入
- SC-A0004-IV, 4路模拟量输出
- SC-A0008-IV, 8路模拟量输出

### 运动控制扩展模块

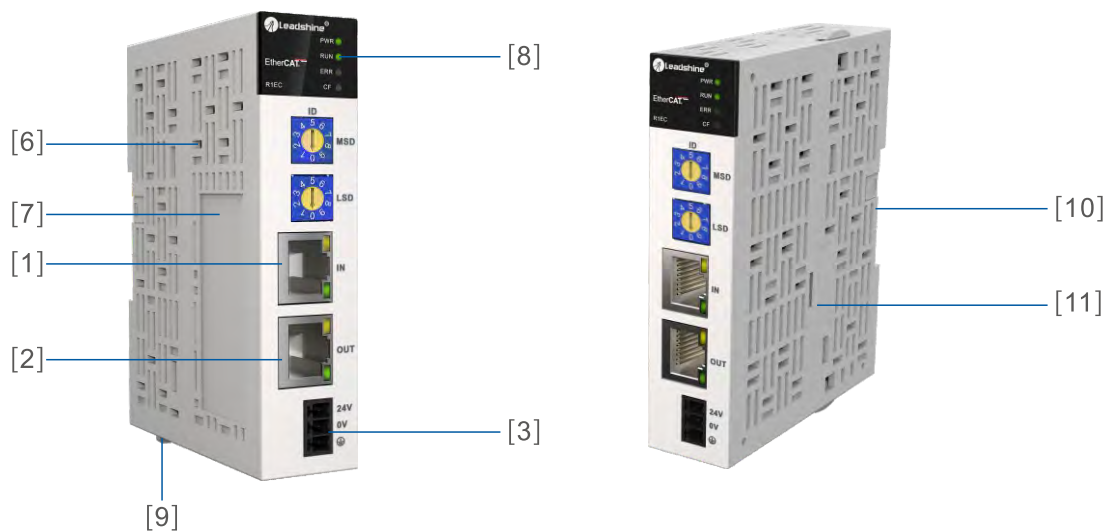
- SC-P0004-S, 4路脉冲输出, 单端输出
- SC-P0004-D, 4路脉冲输出, 差分输出
- SC-E0200-S, 2路编码器输入, 单端输入
- SC-E0200-D, 2路编码器输入, 差分输入

### 温度扩展模块

- SC-T0400-TC, 4路温度模块, 热电偶类型
- SC-T0400-TR, 4路温度模块, 热电阻类型

## ■ 端口介绍

### ■ R1系列耦合器



编号	名称	内容
[1]	通讯口IN	通讯口入，如EtherCAT入
[2]	通讯口OUT	通讯口出，如EtherCAT出
[3]	供电电源	24VDC电源
[4]	MSD	拨码，十位
[5]	LSD	拨码，个位
[6]	散热口	用于散热
[7]	铭牌处	产品信息
[8]	指示灯	电源、运行、错误、总线指示灯
[9]	卡扣	用于安装
[10]	导轨安装槽	用于安装
[11]	右扩展接口	用于右扩展模块

智能产线控制器

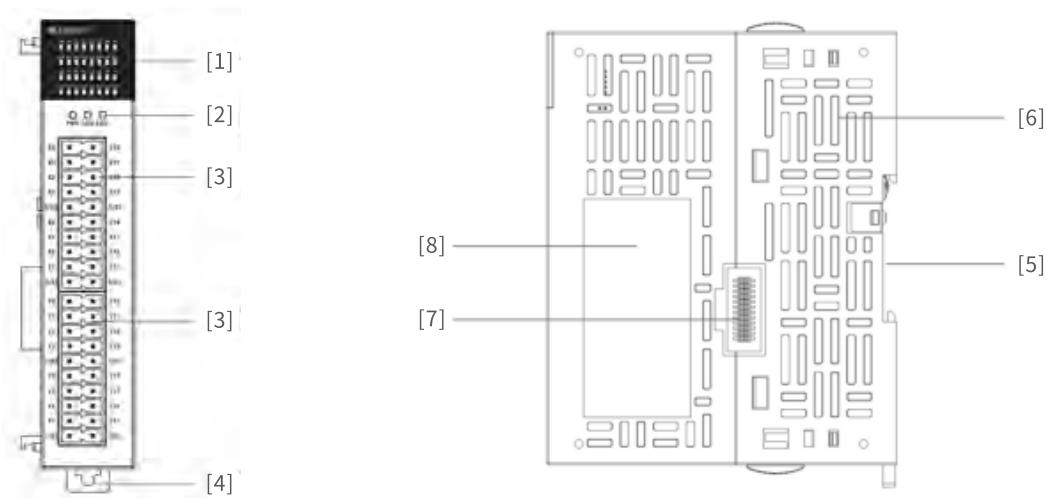
中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

## ■ I/O模块



编号	名称	内容
[1]	输入输出指示灯	LED显示
[2]	状态指示灯	电源、运行、错误指示灯
[3]	输入/输出接线端子	用于外部输入/输出接线
[4]	卡扣	用于安装卡紧
[5]	导轨	用于导轨安装
[6]	散热孔	用于模块散热
[7]	扩展总线接口	用于与前一模块连接
[8]	铭牌	用于贴铭牌信息



## ■ 产品配置

### ■ R1系列耦合器

耦合器外观图	
	
型号	R1系列

规格 \ 型号	R1EC-02	R1EC-08	R1EC-16
功率	6W	20W	30W
电源范围	24VDC±20%		
总线协议	EtherCAT协议		
应用层协议	ETG.5001.1S(D)V0.1.1		
支持服务	CoE (PDO、SDO)		
波特率	100MBit/S		
物理层	100BASE-TX		
传输距离	两节点间小于100米		
可扩展I/O	2个	8个	16个
从站数	最大100个		

智能产线控制器



中型PLC

小型PLC

远程I/O



触摸屏

## ■ 数字量输入模块

输入模块外观图		
		
型号	SC-1600	SC-3200

规格		型号	SC-1600	SC-3200
I/O点数	输入点数		16点	32点
	输出点数		无	无
输入的连接方式			弹簧式接插件	
输入方式			双极性，源型/漏型	
输入信号电压			DC电源型:24VDC±20%	
输入阻抗			5.6KΩ	
ON输入感应电流			15V/3.5mA以上	
OFF输入感应电流			5V/1mA以下	
输入响应时间			10mS以下	
输入回路隔离			光耦隔离	
输入动作的显示			光耦驱动时面板上的LED灯亮	

## ■ 数字量输出模块

输出模块外观图		
		
型号	SC-0016-N	SC-0032-N

项目		型号	SC-0016-N	SC-0032-N
I/O点数	输入点数		无	无
	输出点数		16点	32点
输出的连接方式			弹簧式接插件	
输出方式			晶体管/漏型输出	
最大负载	阻性负载		0.5A/点, 2A/COM	
	感性负载		8W/24VDC	
	电灯负载		1.5W/24VDC	
最小负载			5V/2mA	
开路漏电流			0.1mA以下/30V	
回路隔离			光耦隔离	
输出动作的显示			光耦驱动时面板上的LED灯亮	
屏蔽传输距离			普通输出: 30米以内; 高速输出: 5米以内	
非屏蔽传输距离			普通输出: 10米; 高速输出: 2米以内	
使用环境			无腐蚀性气体	
环境温度			0~60°C	
保存环境温度			-20~70°C	
环境湿度			5~95%RH	
保存环境湿度			5~95%RH	
安装			导轨安装	

智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

## ■ 数字量输入输出模块

输入输出模块外观图		
		
型号	SC-0808-N	SC-1616-N

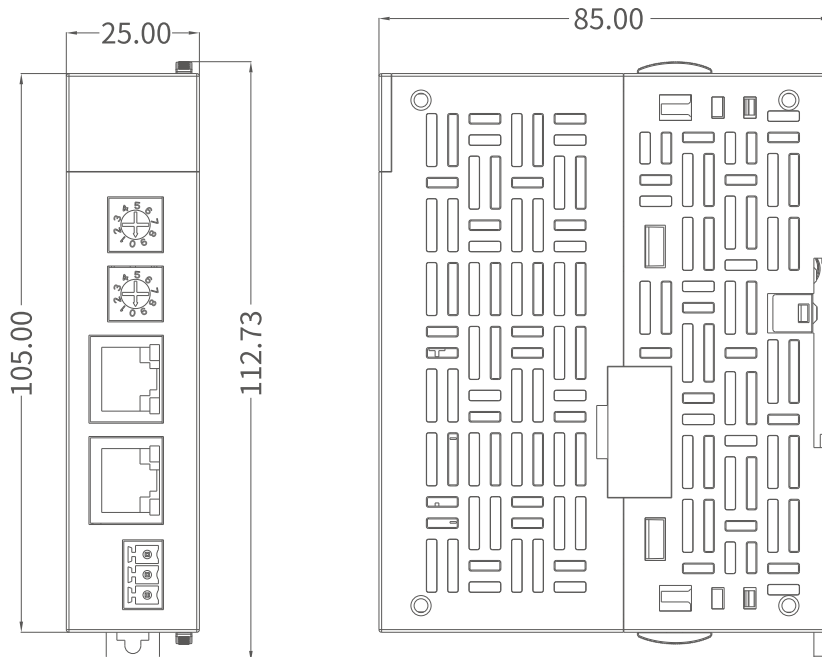
项目		型号	SC-0808-N	SC-1616-N
I/O点数	输入点数		8点	16点
	输出点数		8点	16点
输入/输出的连接方式			弹簧式接插件	
输入方式			双极性，源型/漏型	
输出方式			晶体管/漏型输出	
输入信号	输入信号电压		DC电源型:DC24V±20%	
	输入阻抗		5.6KΩ	
	ON输入感应电流		15V/3.5mA以上	
	OFF输入感应电流		5V/1mA以下	
	输入响应时间		10mS以下	
输出信号	最大负载	阻性负载	0.5A/点，2A/COM	
		感性负载	8W/24VDC	
		电灯负载	1.5W/24VDC	
	最小负载		5V/2mA	
	开路漏电流		0.1mA以下/30V	
回路隔离			光耦隔离	
输入/输出动作的显示			光耦驱动时面板上的LED灯亮	
屏蔽传输距离			普通输出：30米以内；高速输出：5米以内	
非屏蔽传输距离			普通输出：10米；高速输出：2米以内	
使用环境			无腐蚀性气体	
环境温度			0~60℃	
保存环境温度			-20~70℃	
环境湿度			5~95%RH	
保存环境湿度			5~95%RH	
安装			导轨安装	

注：模拟量模块即将推出。

## ■ 外形尺寸

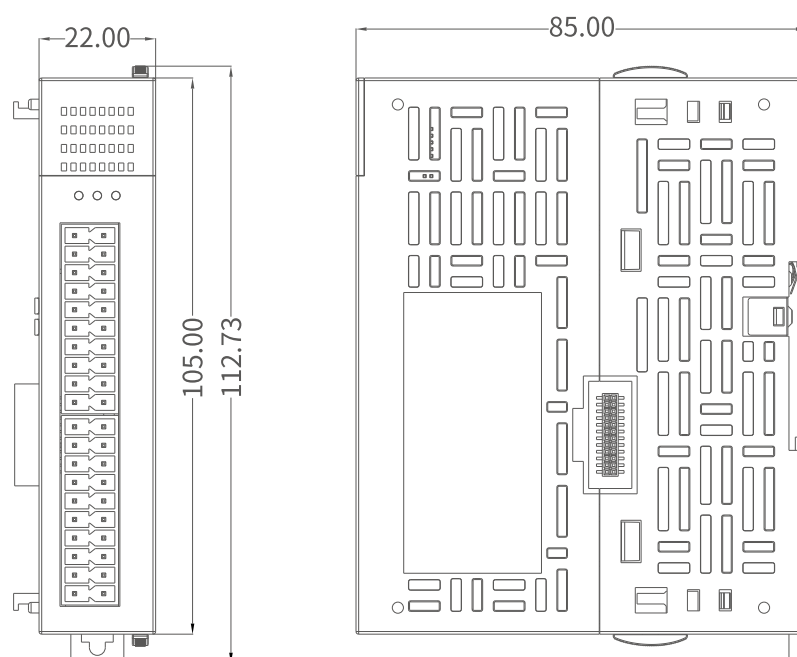
### ■ R1系列耦合器

(单位: mm)



### ■ I/O模块

(单位:mm)



智能产线控制器

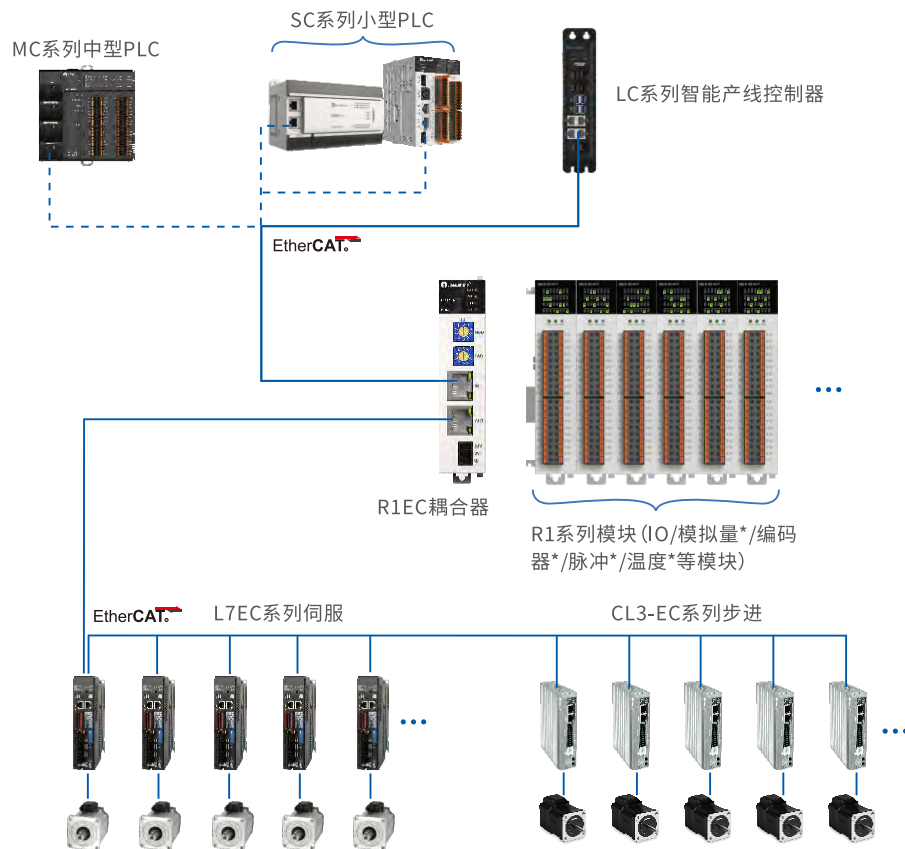
中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏

## ■ 系统选型

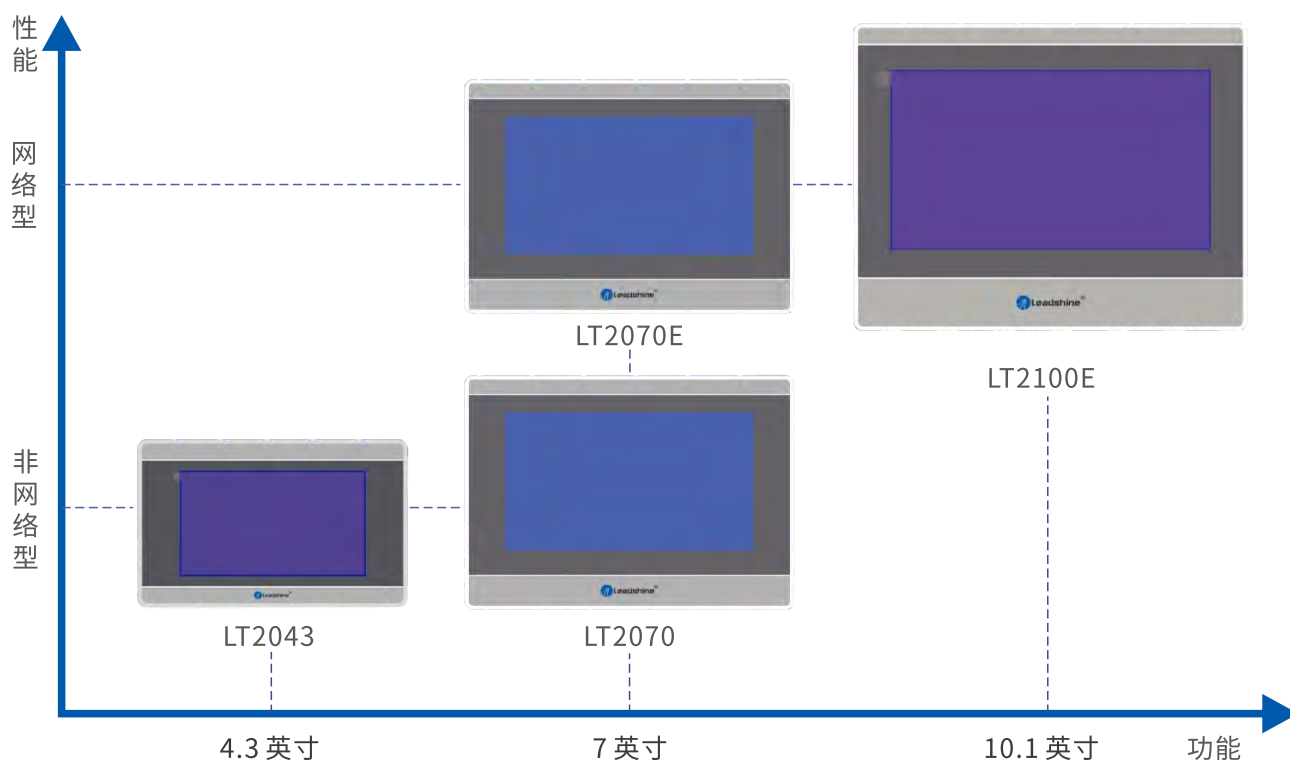


## ■ 产品订货信息

模块类型	型号	描述
耦合器	R1EC-02	R1系列耦合器, EtherCAT总线, 24V电源, 可扩展2个模块
	R1EC-08	R1系列耦合器, EtherCAT总线, 24V电源, 可扩展8个模块
	R1EC-16	R1系列耦合器, EtherCAT总线, 24V电源, 可扩展16个模块
数字量输入模块	SC-1600	16路数字量输入模块, 源型/漏型输入
	SC-3200	32路数字量输入模块, 源型/漏型输入
数字量输出模块	SC-0016-N	16路数字量输出模块, 漏型输出
	SC-0032-N	32路数字量输出模块, 漏型输出
	SC-0016-R	16路数字量输出模块, 继电器输出
	SC-0032-R	32路数字量输出模块, 继电器输出
数字量输入输出模块	SC-0808-N	16路数字量输入输出模块, 源型/漏型输入, 漏型输出
	SC-1616-N	32路数字量输入输出模块, 源型/漏型输入, 漏型输出
模拟量输入模块	SC-A0400-IV	4路模拟量输入模块, 电流/电压输入
	SC-A0800-IV	8路模拟量输入模块, 电流/电压输入
模拟量输出模块	SC-A0004-IV	4路模拟量输出模块, 电流/电压输出
	SC-A0008-IV	8路模拟量输出模块, 电流/电压输出
脉冲输出模块	SC-P0004-S	4路脉冲输出模块, 单端输出
	SC-P0004-D	4路脉冲输出模块, 差分输出
编码器输入模块	SC-E0200-S	2路编码器输入模块, 单端输入
	SC-E0200-D	2路编码器输入模块, 差分输入
温度模块	SC-T0400-TC	4路温度模块, 热电偶类型
	SC-T0400-TR	4路温度模块, 热电阻类型

# LT2000系列

## 高颜值、高性能HMI



雷赛智能触摸屏LT2000系列，外观精美，显示清晰，操控灵敏，配备有LT Studio组态软件，与雷赛运动控制PLC、交流伺服和步进等产品构成系统时，使用更简单！

## 产品特点

- 高分辨率、高亮度，满足细腻逼真的高质量画面显示需求
- 专业级外观设计造就高颜值外观，实用的向下出线方式方便快速安装及接线
- 丰富的图库资源，强大的编程功能，轻松制作操作界面
- 支持串口、以太网、USB等多种接口，快速组建物联网
- 采用工业ABS塑料外壳，低成本、高可靠，高性价比
- 触摸屏覆盖4.3英寸、7英寸、10.1英寸，满足不同场合的应用需求
- 支持U盘数据存储和下载

智能产线控制器

中型PLC

小型PLC

远程I/O

触摸屏



## 命名方式

LT2 070 E

①                      ②                      ③

① 雷赛智能2000系列触摸屏

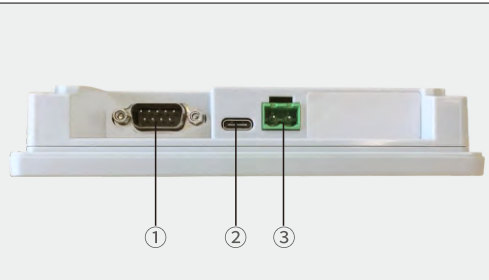
② 043: 4.3英寸  
070: 7英寸  
100: 10.1英寸

③ 缺省: 非网络型  
E: 网络型

## 端口介绍

### LT2043

编号	名称	描述
①	DB9针公口	支持RS232、RS422和RS485,用于与PLC或其他设备的连接
②	Type C接口	从口功能,用于下载程序与调试;主口功能,用于连接U盘,扫码枪等外围设备
③	电源接口	24VDC



### LT2070

编号	名称	描述
①	电源接口	24VDC
②	DB9针公口	支持RS232、RS422和RS485,用于与PLC或其他设备的连接
③	USB口	用于连接U盘、扫码枪等外围
④	miniUSB口	用于下载程序



### LT2070E/LT2100E

编号	名称	描述
①	电源接口	24VDC
②	DB9针公口	RS232、RS485,用于与PLC或其他设备的连接
③	485串口	用于连接PLC等第三方设备
④	USB Host	用于连接U盘与扫码枪等外围
⑤	USB Slave	用于下载程序与调试
⑥	以太网口	用于下载程序或者连接带以太网功能的PLC



## 产品配置

参数		LT2043	LT2070	LT2070E	LT2100E
硬件参数	显示屏	4.3' 16:9 TFT LCD屏	7" 16:9 TFT LCD屏	7" 16:9 TFT LCD屏	10.1" 16:9 TFT LCD屏
	分辨率	800×480	800×480	1024×600	1024×600
	色彩	16位	16位	24位	24位
	亮度	250 cd/m <sup>2</sup> (最高可调至275cd/m <sup>2</sup> )	250 cd/m <sup>2</sup> (最高可调至275cd/m <sup>2</sup> )	350 cd/m <sup>2</sup>	400 cd/m <sup>2</sup>
	背光	LED			
	LCD寿命	50000小时			
	触摸屏	4线工业电阻触摸屏			
	CPU	720MHz ARM	720MHz ARM	600MHz ARM Cortex-A8	600MHz ARM Cortex-A8
	存储器	64MB RAM+128MB Flash	64MB RAM+128MB Flash	128M Flash + 128M DDR3	128M Flash+128M DDR3
	RTC	有	实时时钟内置	实时时钟内置	实时时钟内置
	以太网	无	无	1路10M/100M自适应	1路10M/100M自适应
	SD卡	无	无	支持	支持
	USB端口	1个Type-C OTG接口	1个USB Slave 2.0端口; 1个USB Host 2.0端口	1个USB Slave 2.0端口; 1个USB Host 2.0端口	1个USB Slave 2.0端口; 1个USB Host 2.0端口
	程序下载方式	USB Slave U盘 (需配转接线)	USB Slave/U盘	USB Slave/U盘/以太网	USB Slave/U盘/以太网
	串行通讯端口	COM1(RS232/422/485)	COM1(RS232/422/485) COM3(RS485)	COM1(RS232/422/485) COM2(RS485) COM3(RS232)	COM1(RS232/422/485) COM2(RS485) COM3(RS232)
液晶可视角度 (T/B/L/R)	80'/80'/80'/80'	50'/70'/70'/70'	85'/85'/85'/85'	85'/85'/85'/85'	
电气规格	额定功率	< 2.5W	< 10W	< 10W	< 10W
	额定电压	24VDC, 可工作范围 DC 9V~28V			
	电源保护	具备雷击浪涌保护			
	允许失电	< 5mS			
	CE & RoHS	符合EN61000-6-2:2005, EN61000-6-4:2007标准; 雷击浪涌±1KV, 群脉冲±2KV; 静电接触4KV, 空气放电8KV, 符合RoHS			
环境要求	工作温度	0~50°C			
	存储温度	-20~60°C			
	防紫外线	禁止在强紫外线环境下工作 (比如阳光直射)			
	环境湿度	10~90%RH (无冷凝)			
	抗震性	10~25Hz (X、Y、Z方向2G/30分钟)			
	冷却方式	自然风冷			
机械指标	防护等级	前面板符合IP65 (配合平整盘柜安装), 机身后壳符合IP20			
	机械结构	工程塑料			
	开孔尺寸	132mm*80mm	192mm*138mm	192mm*138mm	260mm*202mm
	整机尺寸	138mm*86mm*32mm	204mm*145mm*33.8mm	204mm*145mm*33.8mm	273mm*213mm*36mm
	整机重量	约300g	约575g	约560g	约920g

智能产线控制器

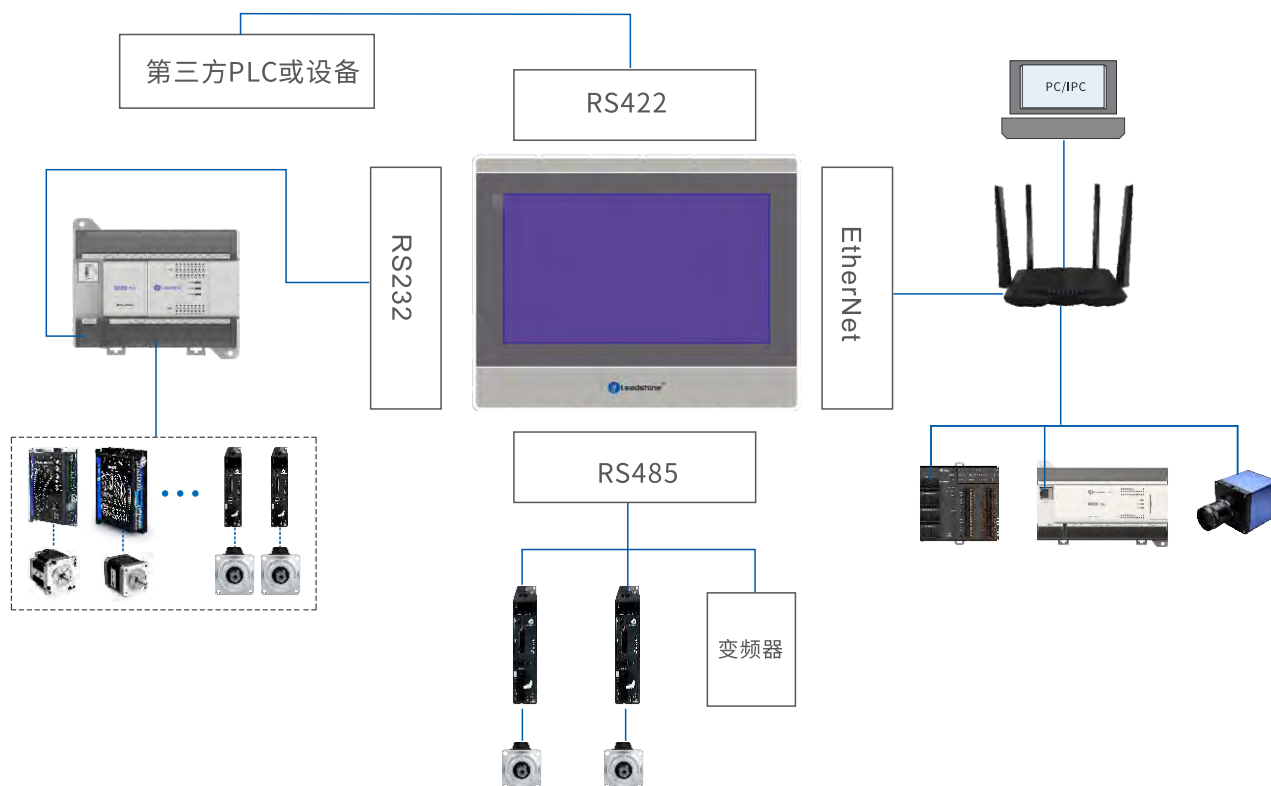
中型PLC

小型PLC

远程I/O

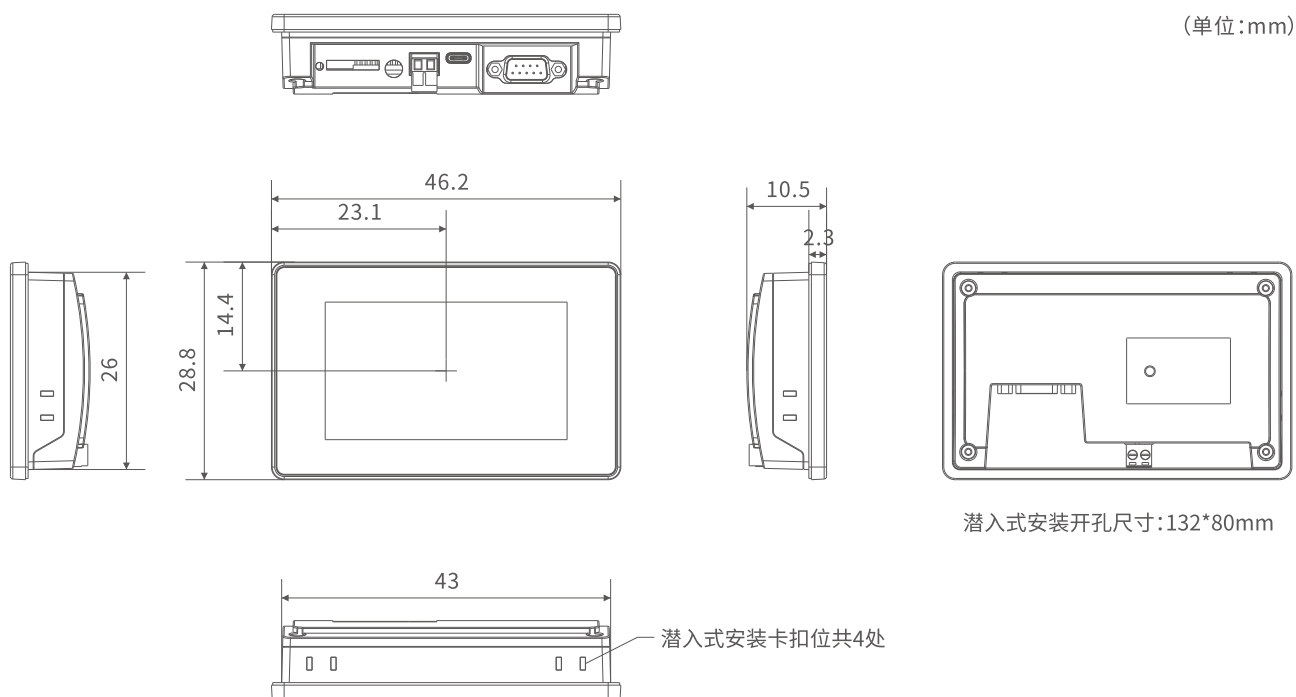
触摸屏

## ■ 系统选型

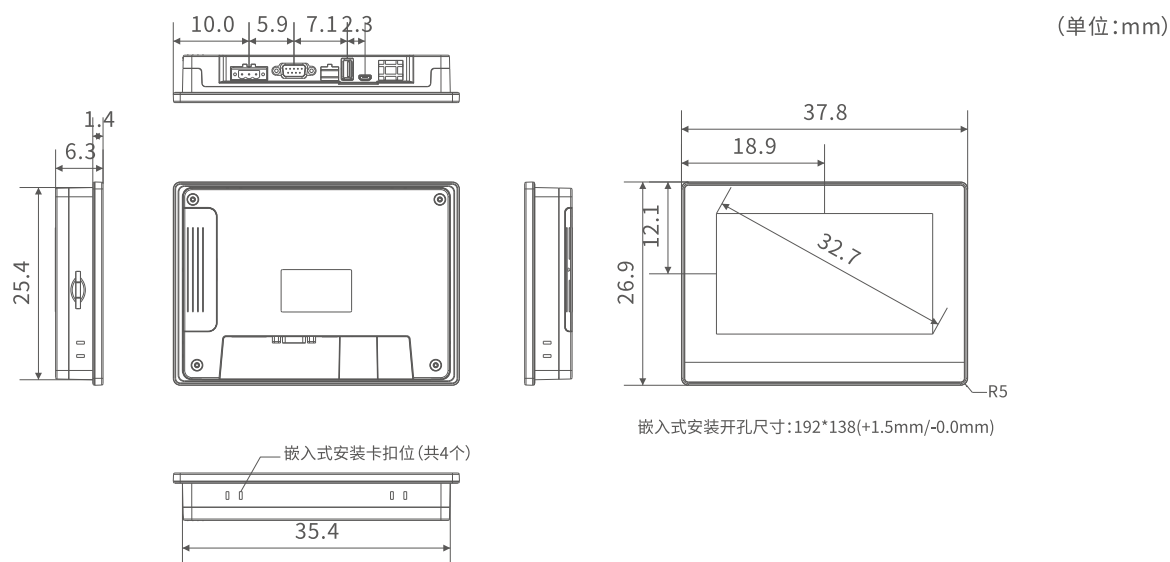


## ■ 安装尺寸

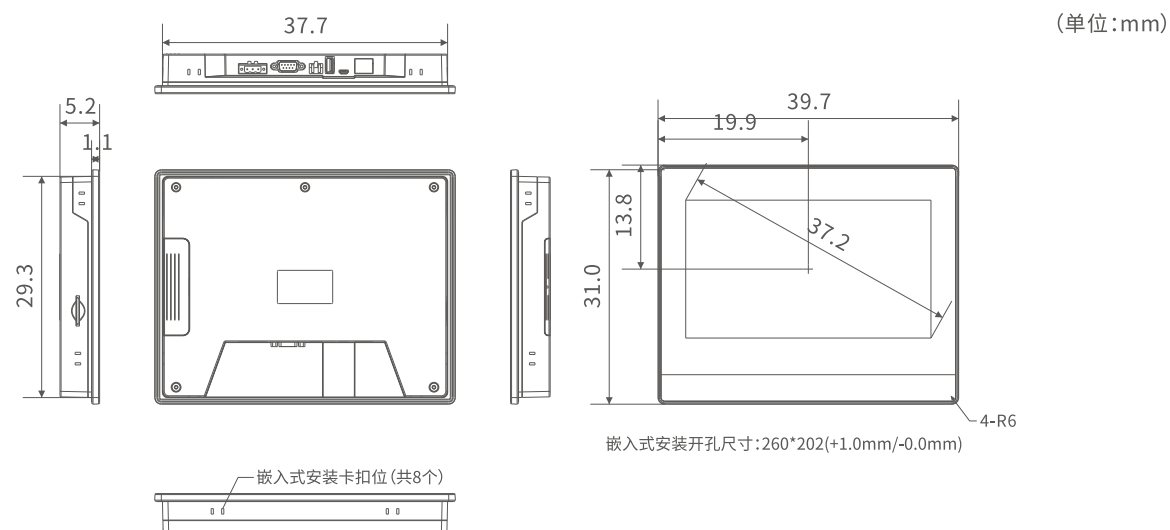
### ■ LT2043



## ■ LT2070/2070E



## ■ LT2100E



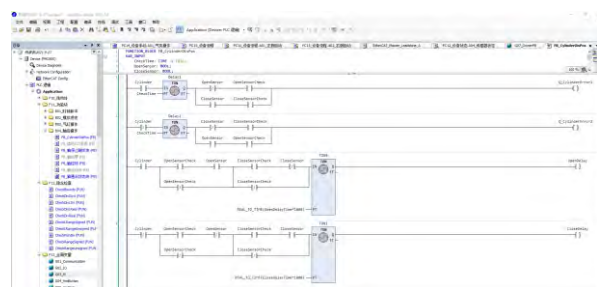
## ■ 产品订货信息

系列	型号	描述	COM口说明
LT2000	LT2043	4.3英寸电阻式触摸屏	配置:800*480电阻屏,无以太网;COM1(RS232/422/485),USB*1
	LT2070	7英寸电阻式触摸屏	配置:800*480电阻屏,无以太网;COM1(RS232/422/485),COM3(RS232),USB*2
	LT2070E	7英寸物联网触摸屏	配置:1024*600电阻屏,以太网;COM1(RS232/422/485),COM2(RS485),COM3(RS232),USB*2
	LT2100E	10.1英寸物联网触摸屏	配置:1024*600电阻屏,以太网;COM1(RS232/422/485),COM2(RS485),COM3(RS232),USB*2

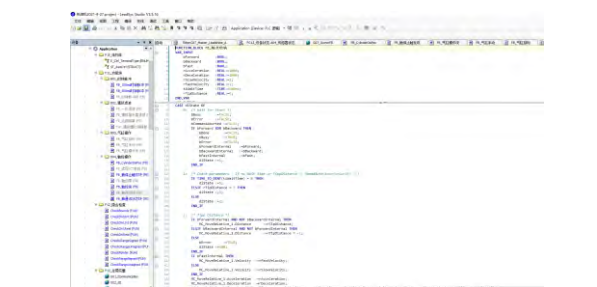
# 大中型PLC编程软件LeadSys Studio

- 支持符合IEC61131标准的五种编程语言(LD\ST\CFC\SFC\FBD), 编译执行, 运行效率高
- 支持FB、FC、PRG
- 软件易用: 集逻辑、运动、HMI于一体的编程开发环境, 可轻松进行二次开发
- 界面友好: 拖拽式编程、可视化设备网络配置、搜索替换功能等
- 调试方便: 支持TRACE, 支持变量写入和强制
- 通信功能强大: 支持EtherCAT、EthernetIP、OPC UA、Modbus通信
- 支持雷赛伺服功能码调试
- 支持G代码与CNC轨迹功能机
- 支持小线段前瞻功能
- 支持五轴算法(三种机床类型)
- 支持常见机器人正逆解算法
- 支持五轴和机器人仿真功能(3D)
- 支持轴组、支持虚轴功能
- 支持PLC工程配置和程序打印功能

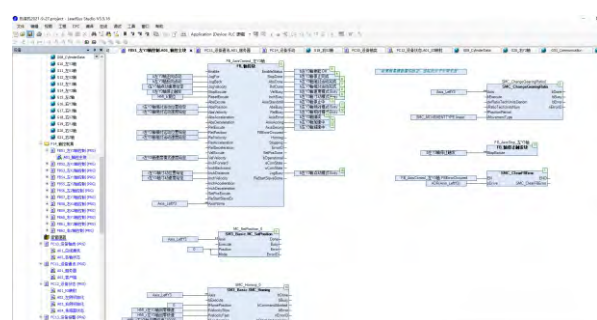
## LD编程友好方便



## St编程语言, 可实现复杂的运动控制算法



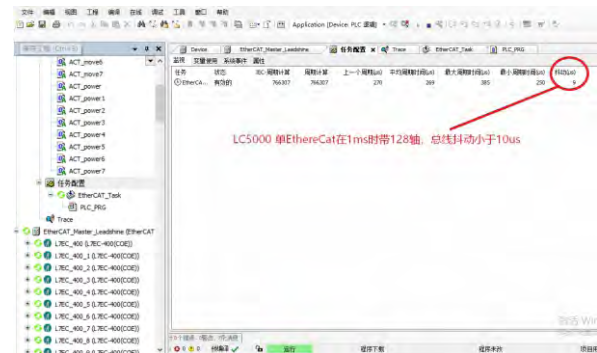
## CFC编程界面直观



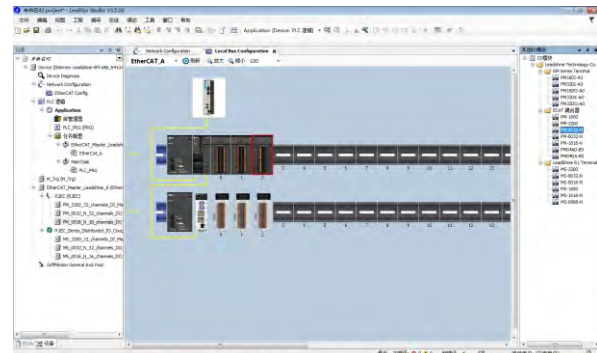
## 支持单\双路EtherCAT主站, 每路最大支持128轴



## 可在线监视任务



## 设备组态方便: 网络化、可视化组态, 拖拽组态





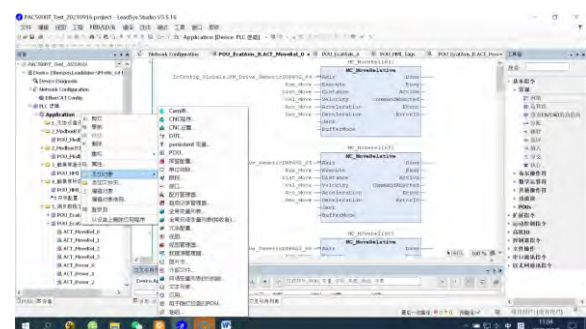
### 设备组态方便:一键扫描设备组态



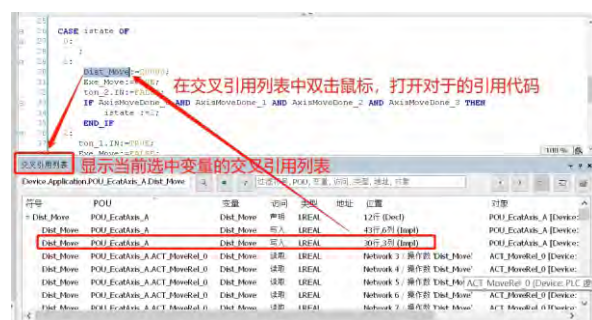
### 工具箱提供各种丰富的运动控制指令



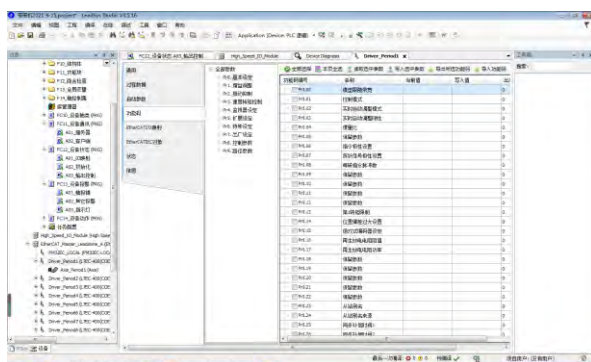
### 应用功能丰富



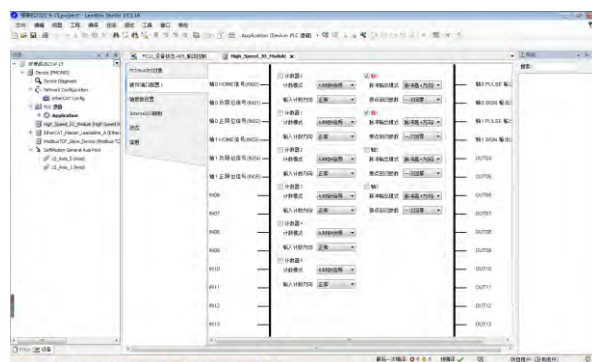
### 方便查看变量读写的代码位置和调用情况



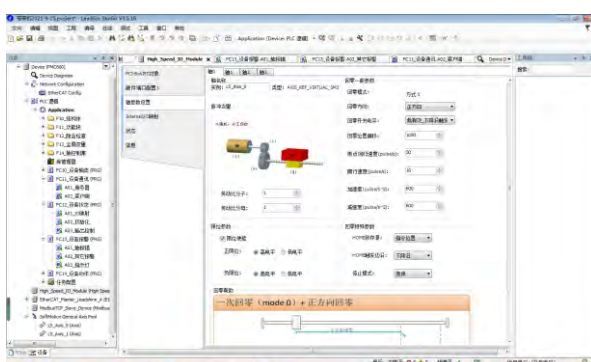
### 伺服配置和调试界面友好



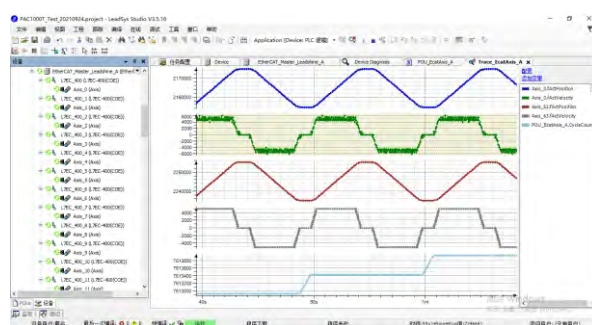
### 高速IO配置界面



### 脉冲轴轴参数配置



### 示波器:支持变量曲线实时跟踪记录



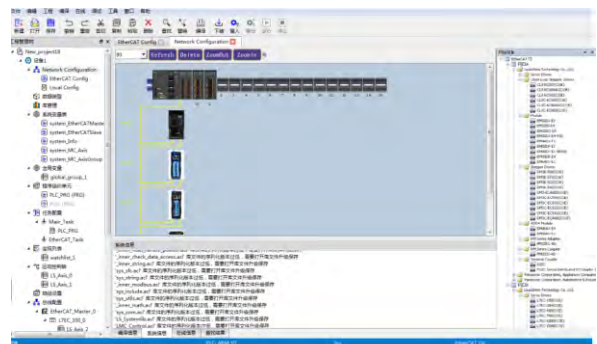
# 自主可控PLC编程软件Lead Studio

- Lead Studio软件完全自主可控, 具有自主知识产权
- 国内首家同时支持日系LD和欧系LD的PLC编程软件
- 符合61131-3标准, 支持ST、LD(2种)、SFC、CFC、IL六种编程语言
- 支持程序(PRG)、功能块(FB)、函数(FC)
- 编译执行, 运行效率比解释执行快10倍以上
- 软件易用: 集逻辑、运动、HMI于一体的编程开发环境, 符合中国人的使用习惯
- 界面友好: 设备组态可视化、网络化、可拖拽, 使用更加方便
- 调试方便: 支持TRACE, 支持变量写入和强制
- 通信功能强大: 支持EtherCAT、EthernetIP、OPC UA、Modbus通信
- 支持变量和注释同时进行模糊搜索
- LD编程更方便: 全键盘式编程或拖拽式编程、网络可折叠、网络可启用等
- 软元件支持快捷键递增
- 代码支持快捷键增量赋值
- 未使用变量提示功能, 编程时输入“字母?”, 如: “M?”、“X?”等, 可提示以该字母开头的未使用的变量
- 设备组态显示设备的尺寸、功能和CPU信息, 方便设备安装和配置
- 提供高速计数器、编码器快速配置界面
- 提供友好的电子凸轮配置功能
- 提供雷赛专用的运动算法库

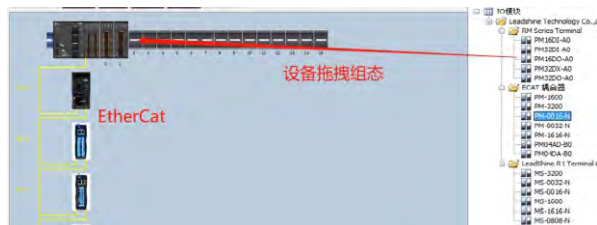
## 国内首家同时支持日系LD和欧系LD



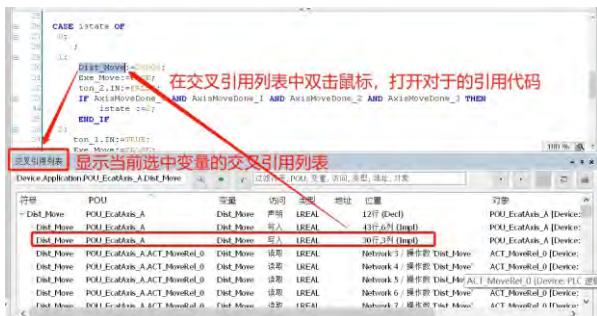
## LeadStudio设备组态网络化



## 设备组态可视化、拖拽组态



## 交叉索引功能

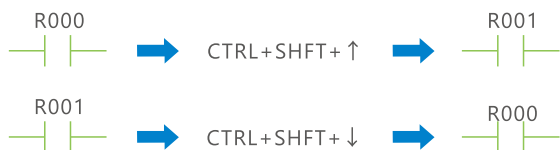




### 日系梯形图软元件自带增减

#### 软元件编号递增递减

有助于用户直接在编程窗口中(而不进入到指令设置中)要改软件编号或设置编号选择目标指令,只需按住“CTRL+Shift”键,然后按向上键可递增,按向下键可递减



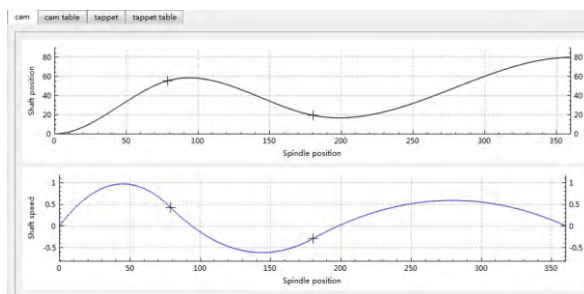
### 支持程序(PRG)、功能块(FB)、函数(FC)



### 支持TRACE,支持变量写入和强制



### 电子凸轮



### 通信配置



### 轴组参数配置



## 雷赛智能相关产品简介 (运动控制卡、交流伺服系统、低压伺服系统、步进系统)

### 运动控制卡

#### DMC3000系列通用型控制卡

雷赛智能的DMC3000系列控制卡，支持脉冲指令输出以及EtherCAT高速总线指令输出。采用新一代算法，支持T/S型曲线，在线变速/变位置，PVT，简单直线插补、圆弧插补，高速位置锁存，高速位置比较输出，编码器反馈等高级点位功能，脉冲可覆盖4-12轴，总线最大支持64轴。DMC3000系列具有高性能、高品质、高稳定性、易用性等特点，可帮助用户制造出更有竞争优势和盈利能力的新一代设备。

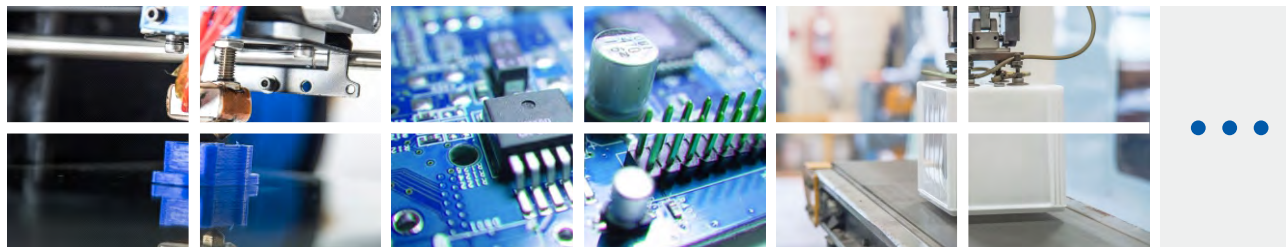
#### 特点



- ▶ 更快:最快250μs总线周期,单条指令时间可达20μs
- ▶ 更强:脉冲覆盖4-12轴,总线最大支持64轴运行,高性能点位运动
- ▶ 更丰富:硬件资源丰富,板载多路高速输入和高速输出,轻松实现高精度锁存和比较功能
- ▶ 更安全:提供硬件急停配置,保证设备安全性能
- ▶ 更稳定:成熟软件算法和硬件电路,长时间运行总线不掉线
- ▶ 更易用:最新Motion4.2调试软件,实时记录数据、在线状态监控
- ▶ 更开放:兼容市场主流EtherCAT总线伺服/步进

#### 典型应用

主要应用于电子制造、半导体、模组、上下料机械手等行业自动化设备。



电子制造

半导体

上下料机械手

#### 型号与规格

产品型号	类别	最大轴数	通用输入/输出
DMC3400A	脉冲	4	16/16,可扩展
DMC3600	脉冲	6	16/16,可扩展
DMC3800	脉冲	8	16/16,可扩展
DMC3C00	脉冲	12	16/16,可扩展
DMC-E3032	EtherCAT总线	32	8/8,可扩展
DMC-E3064	EtherCAT总线	64	8/8,可扩展

\*如需了解产品详情，请和我公司销售部门联系。  
或可登录我公司官网 ([www.leisai.com](http://www.leisai.com))，亦可扫描右方二维码，查看相关产品选型手册。



## 运动控制卡

### DMC5000系列高端型控制卡

雷赛智能的DMC5000系列控制卡，支持脉冲指令输出以及EtherCAT高速总线指令输出。采用高性能运动控制算法，支持多轴点位运动、在线变速变位、小线段前瞻运动以及回零等多种运动模式，脉冲可覆盖4-12轴，总线最大支持64轴。DMC5000系列具有高性能、高品质、高稳定性、易用性等特点，可帮助用户制造出更有竞争优势和盈利能力的新一代设备。

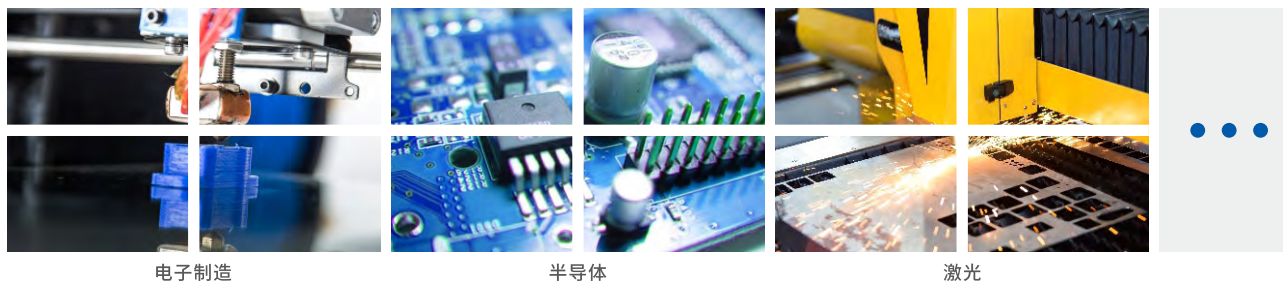
#### 特点



- ▶ 更快：最快250μs总线周期，单条指令时间可达20μs
- ▶ 更强：脉冲覆盖4-12轴，总线最大支持64轴运行，支持连续轨迹，小线段前瞻预处理
- ▶ 更丰富：硬件资源丰富，板载多路高速输入和高速输出，轻松实现高精度锁存和比较功能
- ▶ 更安全：提供硬件急停配置，保证设备安全性能
- ▶ 更稳定：成熟软件算法和硬件电路，长时间运行总线不掉线
- ▶ 更易用：最新Motion4.2调试软件，实时记录数据、在线状态监控
- ▶ 更开放：兼容市场主流E总线伺服/步进

#### 典型应用

主要应用于电子制造、半导体、激光、点胶、喷涂、焊接、光通讯等行业自动化设备。



电子制造

半导体

激光

#### 型号与规格

产品型号	类别	最大轴数	通用输入/输出
DMC5410A	脉冲	4	16/16, 可扩展
DMC5610	脉冲	6	16/16, 可扩展
DMC5810	脉冲	8	16/16, 可扩展
DMC5C10	脉冲	12	16/16, 可扩展
DMC-E5032	EtherCAT总线	32	8/8, 可扩展
DMC-E5064	EtherCAT总线	64	8/8, 可扩展

\*如需了解产品详情，请和我公司销售部门联系。  
或可登录我公司官网(www.leisai.com)，亦可扫描右方二维码，查看相关产品选型手册。



## 交流伺服系统

### L7EC系列通用型交流伺服系统

L7EC系列伺服是雷赛智能开发的EtherCAT高速总线型交流伺服，功率从100W到7.5kW。100W到1kW支持220V供电，750W到7.5kW支持380V供电。L7EC系列具有高性能、高品质、高稳定性、易用性等特点，可帮助用户制造出更有竞争优势和盈利能力的新一代设备。

#### 特点



- ▶ 3.2kHz速度环带宽
- ▶ 6500rpm最高转速
- ▶ 弹簧接线端子, IO免焊线
- ▶ 在线惯量识别/自动陷波
- ▶ 支持仅USB供电导入、导出参数
- ▶ 23Bit/25Bit多圈绝对值编码器
- ▶ 标配动态制动
- ▶ 支持机械分析功能, 增益自动设置

#### 典型应用

主要应用于电子制造、激光、雕刻、机床、物流、纺织、机器人、新能源等行业自动化设备。



#### 型号与规格

驱动器型号	额定输出功率	主电源 (VAC)	额定输出电流 (Arms)	最大电流 (Arms)	L深 (mm)	H高 (mm)	W宽 (mm)
L7EC-100S	100W	单相AC220	2	4.8	156	175	40
L7EC-400S	400W	单相AC220	3.5	10.5	156	175	40
L7EC-750S	750W	单相AC220	5.5	15.5	156	175	50
L7EC-1000S	1000W	单相AC220	7.5	21.5	156	175	50
L7EC-2000ST3	2000W	三相AC380	8.4	21	179	175	80
L7EC-3000ST3	3000W	三相AC380	11.9	29.7	179	175	80
L7EC-4400ST3	4400W	三相AC380	16.5	41.2	230	250	90
L7EC-5500ST3	5500W	三相AC380	20.8	52	230	250	90
L7EC-7500ST3	7500W	三相AC380	25.7	64.2	230	250	90

\*如需了解产品详情，请和我公司销售部门联系。  
 或可登录我公司官网 ([www.leisai.com](http://www.leisai.com))，亦可扫描右方二维码，查看相关产品选型手册。





## ■ 低压伺服系统

### LD2系列驱控一体型低压伺服系统

LD2系列低压伺服驱动器是雷赛智能公司凭借在运动控制行业近三十年积累的宝贵经验，基于第七代先进伺服技术而开发的低压伺服产品。该系列包含7060、7050、7040、7030、7020、7015、7010、7007、7005等多种电流规格型号，全系列支持CANopen、RS485、脉冲、模拟量等通讯方式，兼容普通霍尔+差分ABZ增量编码器和通讯式编码器，可选配24V抱闸电源输出功能，支持水平和垂直安装。驱动器采用低压直流电源供电，能搭配低压伺服电机、无刷伺服、空心杯等多类型电机使用，是您优化设备电控系统，提升效率与可靠性的理想选择！

#### 特点



- ▶ 更省: 支持紧凑安装, 节省空间
- ▶ 更快: 可定制高转速电机, 最高转速8000rpm
- ▶ 更稳定: 额定负载温升显著降低
- ▶ 更可靠: 标配无功制动功能, 部分场合可省去制动电阻
- ▶ 更高效: 支持多圈绝对值编码器, 无需回零
- ▶ 更易用: 最新MS调试软件, 实时记录数据、在线状态监控

#### 典型应用

主要应用于电子制造、物流装备、AGV、新能源、喷绘、包装、纺织、医疗等行业自动化设备。



物流装备



AGV



喷绘



包装



新能源



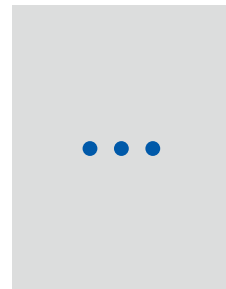
电子制造



纺织



医疗



#### 型号与规格

驱动器型号	额定功率 (W)	主电源 (VDC)	额定电流(Arms)		L (mm)	H (mm)	W (mm)	重量 (kg)
			额定	最大				
LD2-CAN7005B	100	24-70	5	15	140	79.5	25.5	0.32
LD2-CAN7007B	200	24-70	7	21	140	79.5	25.5	0.32
LD2-CAN7010B	400	24-70	10	30	140	79.5	25.5	0.32
LD2-CAN7015B	600	24-70	15	32	175	101.5	33	0.67
LD2-CAN7020B	750	24-70	20	57	175	101.5	33	0.67
LD2-CAN7030B	1000	24-70	30	64	175	101.5	33	0.67

驱动器型号	额定功率 (W)	主电源 (VDC)	额定电流(Arms)		L (mm)	H (mm)	W (mm)	重量 (kg)
			额定	最大				
LD2-RS3605	100	24-70	5	15	118	79.5	25.5	0.22
LD2-RS4806	200	24-70	6	18	118	79.5	25.5	0.22
LD2-RS4810	400	24-70	10	24.8	118	79.5	25.5	0.22
LD2-RS7015B	600	24-70	15	32	175	101.5	33	0.67
LD2-RS7020B	750	24-70	20	57	175	101.5	33	0.67
LD2-RS7030B	1000	24-70	30	64	175	101.5	33	0.67

\*如需了解产品详情，请和我公司销售部门联系。  
或可登录我公司官网 ([www.leisai.com](http://www.leisai.com)) 查看相关产品选型手册。



“扫一扫”  
获取LD2系列电子型录



更多产品信息请关注  
“雷赛智能官方公众号”

## ■ 步进驱动系统

### CL3-EC/DM3E系列高速总线型步进驱动器

高速总线型CL3-EC/DM3E系列驱动器,采用32位DSP处理器,CL3-EC系列支持CoE (CANopen over EtherCAT)协议,符合CiA402标准,DM3E系列支持标准的EtherCAT通讯协议,通过EtherCAT网络控制实现步进系统的实时控制与实时数据传输,现场总线传输速率可达100Mb/s。CL3-EC系列可驱动42/57/60/86等机座闭环步进电机,对于多轴闭环应用,采用高效、稳定、成熟的EtherCAT工业总线方案能够给客户带来空间、成本及系统复杂度的显著优化。DM3E系列针对不同电机能够自动生成对应控制参数,很大限度发挥电机的性能,其多种控制模式为客户带来了空间、成本及系统复杂度的显著优化。

#### 特点



- ▶ 采用32位DSP技术,平稳性佳,噪音、振动性能卓越
- ▶ CL3-EC系列支持CoE (CANopen over EtherCAT)协议,符合CiA402标准
- ▶ DM3E系列支持标准的EtherCAT协议
- ▶ 兼容市面上通用的EtherCAT通讯主站
- ▶ 支持CSP、PP、PV、HM模式
- ▶ 提供可配置的报警、到位、抱闸输出等功能
- ▶ 光耦隔离信号输入,抗干扰能力强
- ▶ 发热小,运行平稳,加速能力强
- ▶ 高可靠性,提供过压、过流等保护功能

#### 典型应用

主要应用于电子制造、激光、雕刻、机床、物流、纺织、机器人、新能源等行业自动化设备。



电子制造



激光



纺织



物流装备



新能源



#### 型号与规格

型号	输入电压(V)	峰值电流(A)	匹配电机机座	重量(Kg)	外形尺寸(mm)
CL3-EC503	20~50DC	0.5~3.0	20/28/42	0.20	130*90.4*34
CL3-EC507	20~50DC	0.5~7.0	57/60	0.23	130*90.4*34
CL3-EC808AC	20~80AC	0.5~8.0	86	0.38	151*113*40

型号	输入电压(V)	峰值电流(A)	匹配电机机座	重量(Kg)	外形尺寸(mm)
DM3E-522	20~50DC	0.3~2.2	20/ 28/ 35/42	0.23	118*90.4*34
DM3E-556	20~50DC	1.0~5.6	42/57/ 60	0.23	118*90.4*34
DM3E-870	20~80DC	1.0~7.0	86 (4.5N·m以下)	0.23	118*90.4*34
DM3-EC882AC	20~80AC	1.0~8.2	86 (4.5N·m以上)	0.57	151*113*40

\*如需了解产品详情,请和我公司销售部门联系。  
或可登录我公司官网 (www.leisai.com),亦可扫描右方二维码,查看相关产品选型手册。



## ■ 步进驱动系统

### CL2C/DM2C系列经济型驱控一体式步进驱动器

CL2C/DM2C系列是雷赛自主研发的经济型驱控一体式步进驱动器，隔离型RS485总线通讯，基于标准的Modbus RTU协议，该产品内置单轴控制器 (PR)，可实现定位、回零、限位、急停、JOG等多种控制功能。CL2C/DM2C系列产品具有丰富的输入输出接口，可实现位置、速度、回原点等多种控制功能。CL2C系列驱动器可适配42、57、60、86mm机座的闭环步进电机，DM2C系列驱动器可适配28、35、42、57、60、86mm机座的步进电机。

#### 特点



- ▶ 内置单轴控制器，节省上位控制器的脉冲输出点数
- ▶ 可配置16段运动路径，支持回零/限位/急停/定位/JOG等功能
- ▶ CL2C系列支持闭环控制技术，运行不丢步
- ▶ 低发热、高转速、振动噪声低、免调试
- ▶ 双口RJ45连接器，支持多达31轴的RS-485运动控制网络
- ▶ 7路数字量输入，可接回零、原点、限位开关等输入信号
- ▶ 3路数字量输出，可配置报警、抱闸和到位等输出信号

#### 典型应用

主要应用于电子制造、激光、雕刻、机床、物流、纺织、机器人、新能源等行业自动化设备。



电子制造



激光



纺织



物流装备



新能源



#### 型号与规格

型号	输入电压 (V)	峰值电流 (A)	匹配电机机座	外形尺寸 (mm)
CL2C-RS42	20~50DC	1~3	42	118*79.5*25.5
CL2C-RS57	20~50DC	3~7	57/60	
CL2C-RS86	20~80AC;30~110DC	4~8	86	151*97*53

型号	输入电压 (V)	峰值电流 (A)	匹配电机机座	外形尺寸 (mm)
DM2C-RS522	20~50DC	0.3~2.2	20/28/35/42	118*79.5*25.5
DM2C-RS556	20~50DC	2.1~5.6	42/57/60	
DM2C-RS870	20~80DC	3.2~7.0	86 (4.5N·m以下)	
DM2C-RS882AC	20~80AC;30~110DC	3.2~8.2	86 (4.5·m以上)	151*97*53

\*如需了解产品详情，请和我公司销售部门联系。  
 或可登录我公司官网(www.leisai.com)，亦可扫描右方二维码，查看相关产品选型手册。



扫一扫  
获取CL2C/DM2C系列  
电子选型手册



更多产品资讯请关注  
“雷赛智能官方公众号”









# 产品质量保障体系

- 我们的宗旨是为客户持续提供稳定可靠的产品
- 全部产品实行严格的高温老化制度,所有产品都必须进行长时间老化检验,使其性能达到稳定标准
- 这是雷赛产品与市场上同类产品品质管控上的最大区别,充分保障了客户设备的稳定

标准制定	检测流程	管理认证
雷赛智能作为第一企业单位参与制定国家行业标准JB/T 6760—2015《步进电动机驱动器通用技术条件》。	28道品质检测监控工序 100%出货全检品质体系	TQM先进管理体系认证 PDCA循环
  	 	 

## 供应链保障

知名的供应商合作

行业新技术、新产品应用共同开发

完善的供应商体系平台

供应商结构完整,保证供应链高速、稳定、及时  
 供应商认证标准:TQRDC多方面综合评估和认证供应商  
 供应商资质:关键材料供应商都是业内知名品牌,保证原料品质

快速响应能力(计划的前瞻性、准确性及柔性)

SAP 系统,提供准确的MPS及MRP解决方案,计划准确性高  
 SCM 管理,实现计划到供应商数据的共享,预测、订单、备货数据快速交互  
 集成供应链管理,实现从供应端到客户端的快速响应

# 营销服务体系

- 扎根中国，服务全球，遍及全球的50多个销售服务网点
- 贴近客户，聆听和理解客户需求，为自动化领域提供伺服控制解决方案
- 雷赛智能的产品及营销网络已经遍布全球多个国家和地区，为全球装备制造制造商提供稳定可靠的产品及解决方案

## 国内营销网点

上海分公司	济南办事处	厦门经销商	中山经销商
北京办事处	合肥办事处	佛山经销商	重庆经销商
温州办事处	华中办事处	西安经销商	广西经销商

雷赛智能公司的服务网点已覆盖我国大部分地区，并配备了专业知识强、经验丰富的技术人员，能够充分利用本土化服务的优势，快速响应，通过技术热线、上门服务、新品研讨、技术培训等多种方式为客户提供全面、深入的售前咨询与方案制定及售后专业技术服务与支持，满足客户的个性化需求。

## 技术支持

**100+**人的专业技术团队

为客户提供售前选型，售中技术支持，售后维护升级等全方位的技术支持服务。

## 培训指导服务

**10+**位资深行业专家

为您提供现场技术培训，定点问题技术培训，新产品技术培训及定期技术培训服务。

## 技术交流服务

定期技术交流活动，不同主题的技术探讨，互相支持交流探讨，为推动装备制造业升级而努力。

## 定制化产品服务

雷赛智能可根据客户的特殊需求进行特殊定制化服务。

## 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



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

## 雷赛智能《运动控制PLC总型录》(2021-2022)

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的著作权为本公司所有，未经许可的情况下，严禁复制，本选型手册中记载的产品系列、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。



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



雷赛智能官方公众号

# 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3185号南山智谷产业园B栋15-20层

邮编: 518052

电话: 400-885-5521 传真: 0755-26402718

网址: www.leisai.com E-Mail: marketing@leisai.com

### 上海分公司

上海市嘉定区江桥镇金园五路601号

电话: 021-37829639 传真: 021-37829680

### 济南办事处

济南市天桥区小清河北路滨河商务中心D栋2003室

电话: 0531-55569943 传真: 0531-55569944

### 华中办事处

武汉市洪山区关山大道中建康城二期17栋一单元1303

电话: 13212778809

### 北京办事处

北京市大兴区绿地启航国际3号楼1109

电话: 13466711683 座机: 010-50846953 传真: 010-50846952

### 合肥办事处

安徽省合肥市蜀山区潜山路与高河东路交口绿地蓝海大厦A座1209室

电话: 18110930188

### 温州办事处

浙江省温州市瓯海区中汇路与振社路交叉口德信·泊林公馆6幢1602室

电话: 18602163165

※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)

2021年12月版