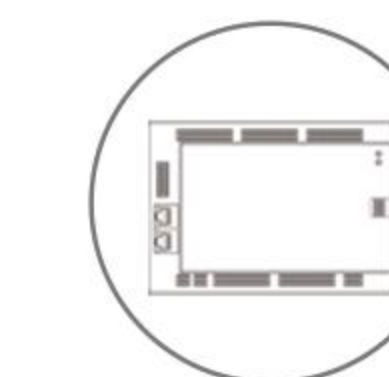
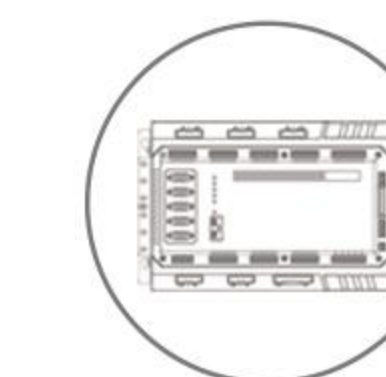




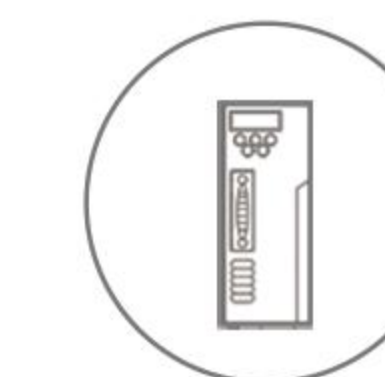
示教器



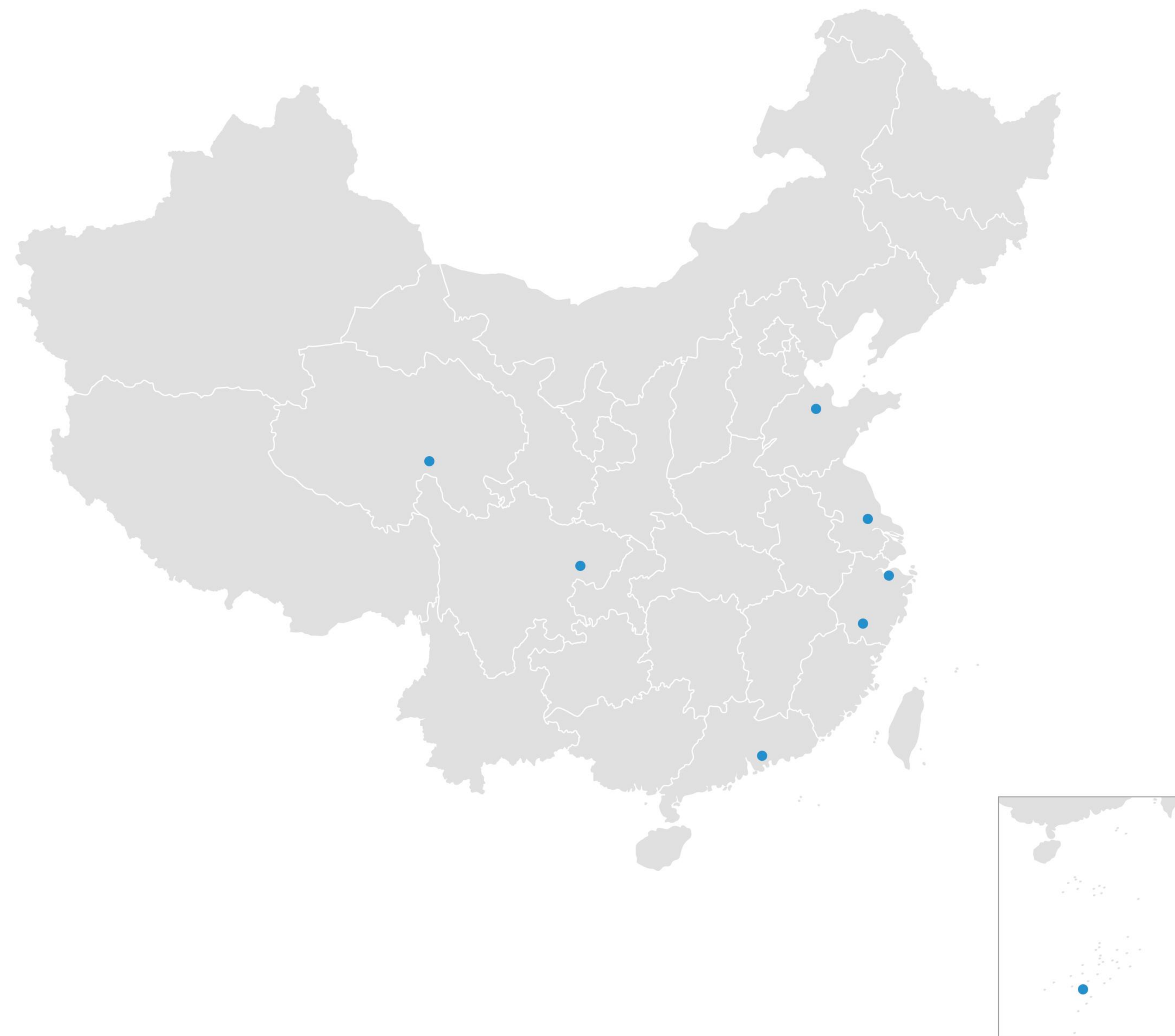
控制器



驱控一体



伺服系统



中国·深圳市朗宇芯科技有限公司

官网: www.lavichip.com

邮箱: sa01@lavichip.com

总部地址: 深圳市宝安区沙井街道后亭社区巨基U谷智造创新园B栋4楼

智造中心: 广东省佛山市顺德区北滘镇海创大族机器人智造城15栋6楼

总机: 0755-29492749

传真: 0755-29982196

商务: 189-2389-3403



工业控制系统综合样册

机械手 | 机器人 | 工作站 | 自动化

企业简介

深圳市朗宇芯科技有限公司成立于2013年，总部位于深圳，智造中心位于佛山顺德，是一家专注于运动控制技术和工业机器人相关产品研发、生产、销售与服务的企业。公司产品包括工业机器人/机械臂控制系统、工业自动化控制系统、伺服系统等工业核心部件，从前端制造到后端服务延伸，为行业制造转型提供一站式解决方案。

朗宇芯深耕行业十数载，业务广泛分布于华南、华东等区域，面向全球装备制造制造商提供稳定可靠的产品及服务。公司在工业机器人、注塑、机床、3C自动化、焊接、切割等行业推出一系列工业控制系统及综合控制解决方案，赋能制造加工，在运动控制、人机交互、边缘控制、物联网等领域具备核心技术优势，已成长为行业领先、极具实力的运动控制解决方案提供商。

自成立以来，公司已荣获国家级专精特新“小巨人”、广东省“专精特新”企业、国家高新技术企业、深圳高新技术企业、软件企业、CMCD运动控制领域最具成长国内品牌等荣誉资质；拥有知识产权、软著专利共计100余项。

拼搏当下，思于将来，朗宇芯将专注运动控制领域，旨在引领行业发展，使传统行业迸发出新创新与新融合，推动自动化产业变革、升级，助力中国智能制造迈向工业4.0。



佛山智造中心



深圳研发中心



为工业实现
智能化提供
领先的控制系统



进取、开放
包容、互助



以高效解决客户
需求为第一导向
持续为客户创造价值



专注行业，集成
解决，创新引领发展
服务赢得市场

荣誉资质



国家级专精特新“小巨人”企业（2023）

广东省“专精特新”企业（2021）

国家高新技术企业（2021）

CMCD运动控制领域最具成长国内品牌

拥有国际权威的质量体系认证、安全体系认证、CE认证等



产品管理



研发测试

全面测试，确保产品可靠、高品质



软件开发

依靠技术研发团队，持续创新提升产品性能



产品设计

专业产品设计团队，严谨设计与开发



可靠性测试

标准化测试，保证产品功能及使用可靠性



精益生产

持续改善生产，提升效率、质量



品质检测

确保产品受检合格，把控产品质量要求



SMT产线

自主可控SMT产线，全流程可追溯



数字化管理

对生产过程精细、高效地管理与控制

产品系列

高稳定、高性能的运控平台+行业极致应用解决能力赋能新智造



行业控制系统

- 复杂工艺应用
- 支持标准和非标机型
- 3-16轴控制
- EtherCAT, RTEX, CANopen, J1L

深入行业工艺应用，为设备商打造核心控制系统，助力国产替代，引领产业升级。



运动控制器

- 支持多种类运动控制算法
- 支持IEC61131-3标准语言
- 强大的拓展能力
- CODESYS, EtherCAT, CANopen

基于运动控制技术的研发，面向市场提供高品质的运动控制器产品，实现复杂轨迹控制，同时满足自主编程开发需求。



驱控一体机

- 支持3-6轴伺服一体
- 支持控制单元模块化
- 体积精巧
- 稳定可靠、高集成度
- 调试便捷

基于运动控制与伺服驱动等集成优势，旨在解决传统应用方式的痛点，实现简化接线、响应实时性更快、降低使用成本和能效提升。



示教器

- IP54
- 人体工程学设计
- 高度定制
- Linux, Windows CE, Android, Qt, Vx, 组态

机器人示教器专为高端装备行业量身打造，涵盖工业四六轴、协作、焊接、机床、半导体等应用场景，拥有产品设计、制造与服务的定制化能力。



伺服驱动器

- 实时性同步控制
- 多种保护装置
- 高响应、高定位精度
- 400W-4000W功率
- EtherCAT, CANopen, J1L

产品性能优越、稳定可靠，满足行业产品配套应用，适用标准和非标需求，助力设备商快速部署高性能伺服。



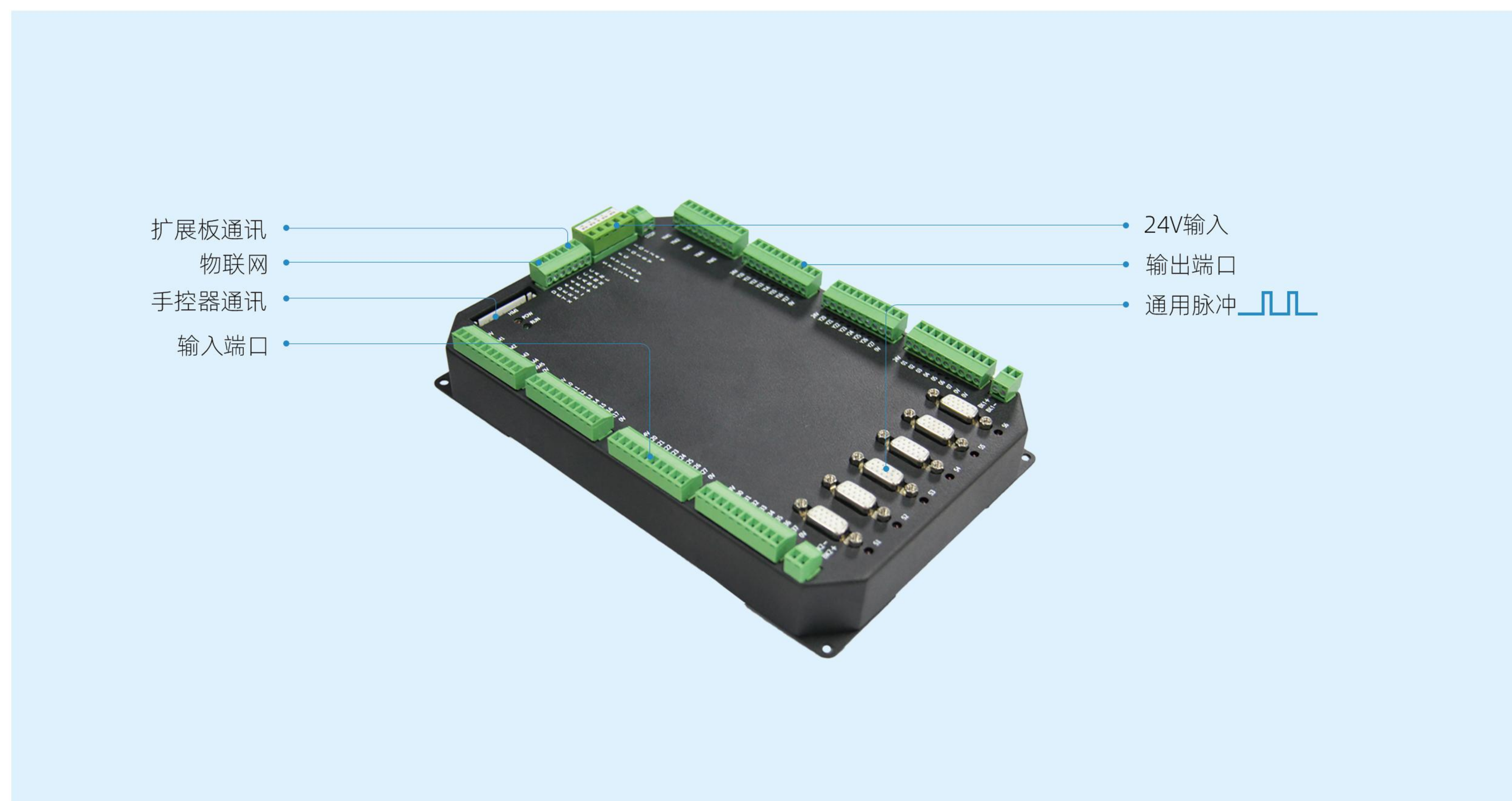
集成方案

- 标准通信、即插即用
- 调试应用方便
- 开放性高，可搭载第三方软件
- IO扩展
- 物联网数据盒子
- 视觉系统方案

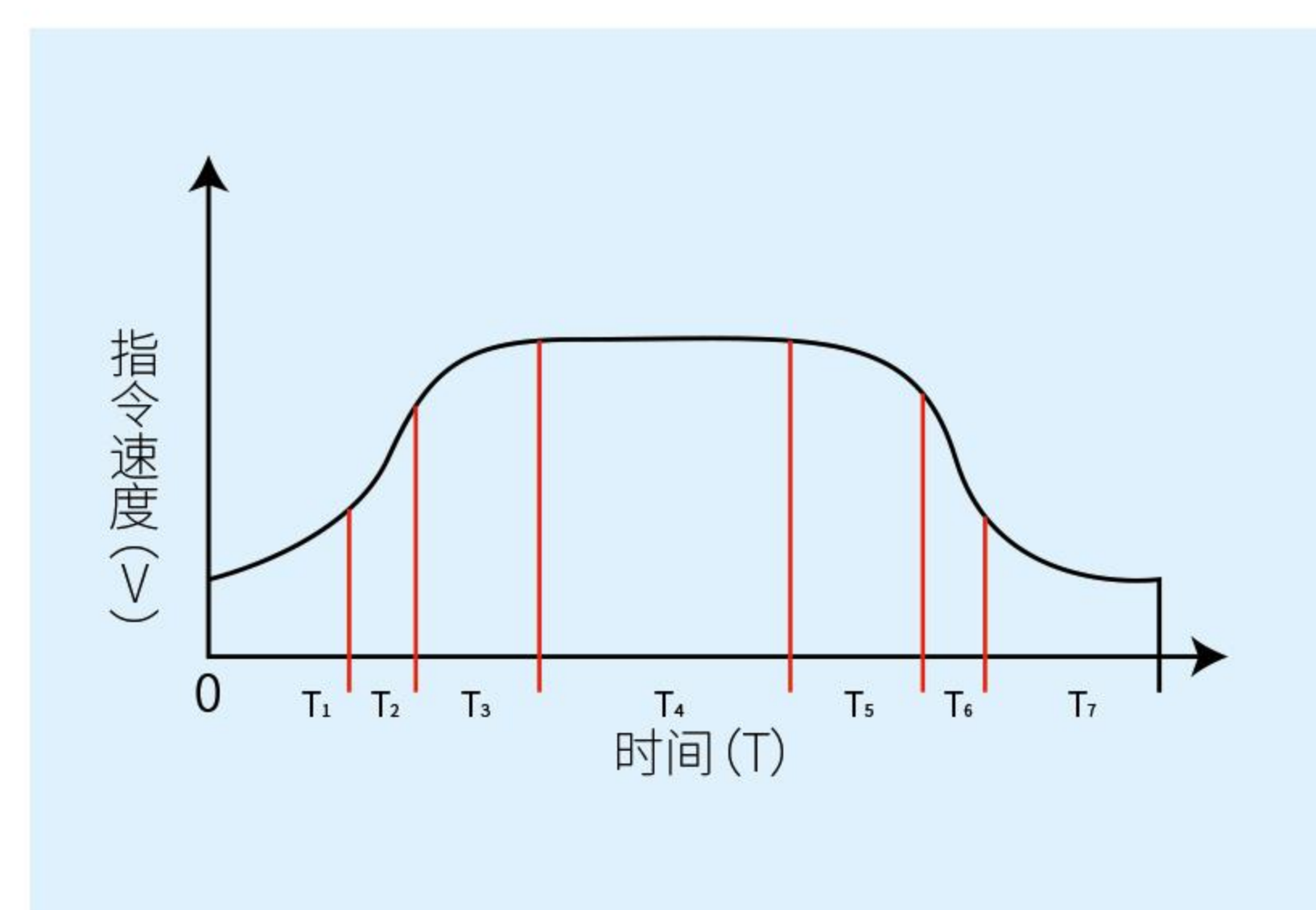
深入为行业赋能，为行业自动化前后端提供一站式解决方案，满足行业智能化、无人化的产业升级需求。

脉冲型多轴控制器

应用范围：注塑机械手、机床桁架机械手、玻璃搬运、压铸机械手、冲压机械手

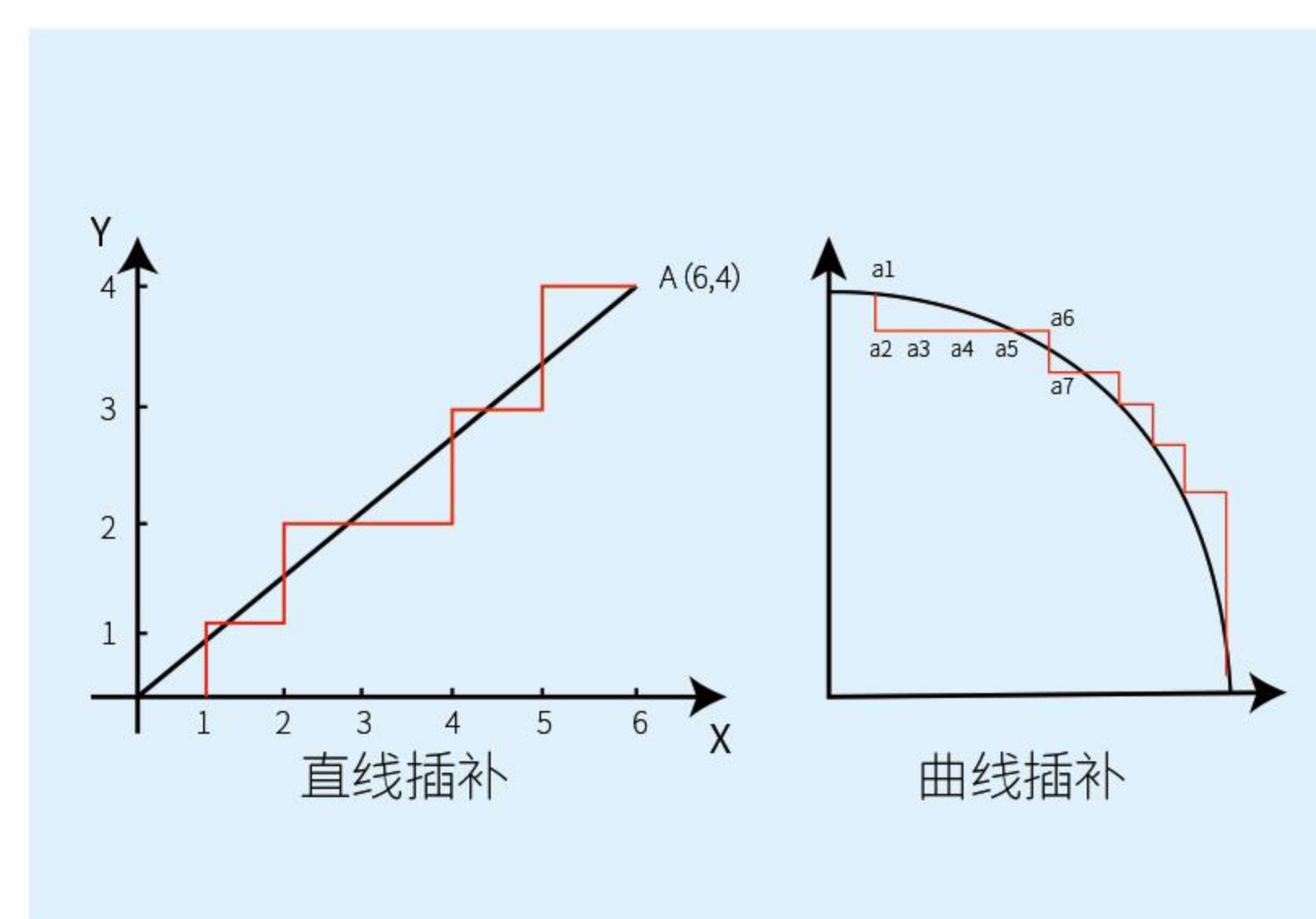


> 控制算法



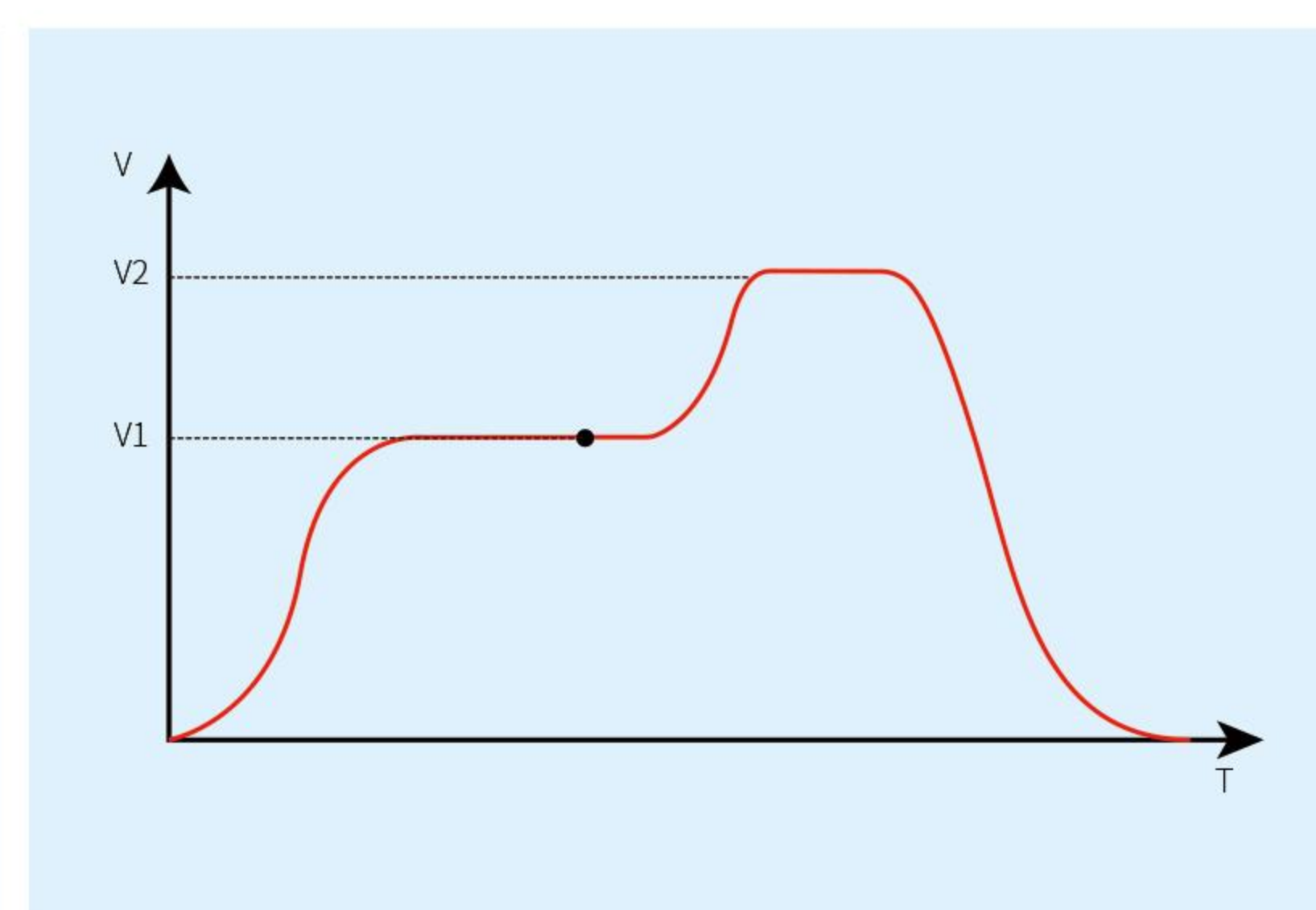
高性能加减速算法

DSP+FPGA硬件平台，系统架构成熟，运行稳定；多段速运行使机械运行更柔顺，效率更高



插补运动控制算法

运动控制算法稳定、精度高支持直线和圆弧插补算法



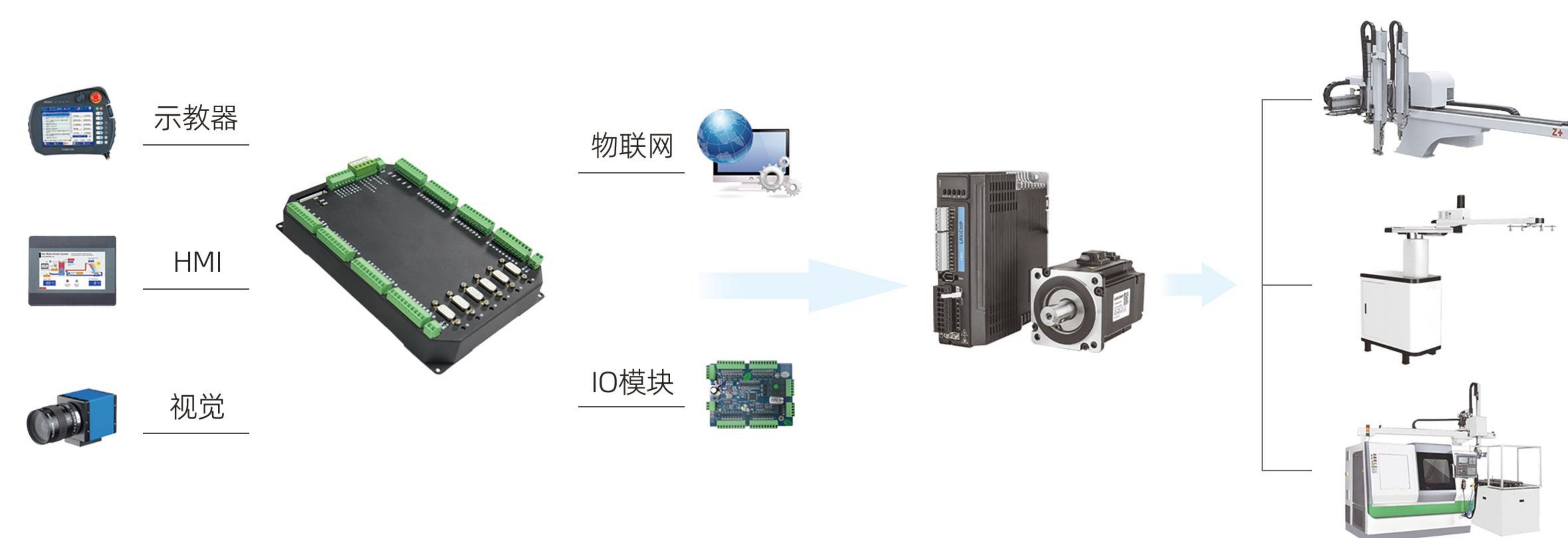
在线变速

支持在线变速，伺服运动更加灵活多变，满足各种场景的需求

> 产品特点

- 1、DSP+FPGA伺服脉冲闭环控制，控制精度高；
- 2、支持六轴联动技术，支持多段变速、轻拿轻放等功能；
- 3、桁架机械手臂专用加减速控制算法，加减速平稳，响应快；
- 4、输入输出光耦隔离，丰富的保护功能；
- 5、可拓展IO，外接多个IO板。

> 连接示意



> 产品参数

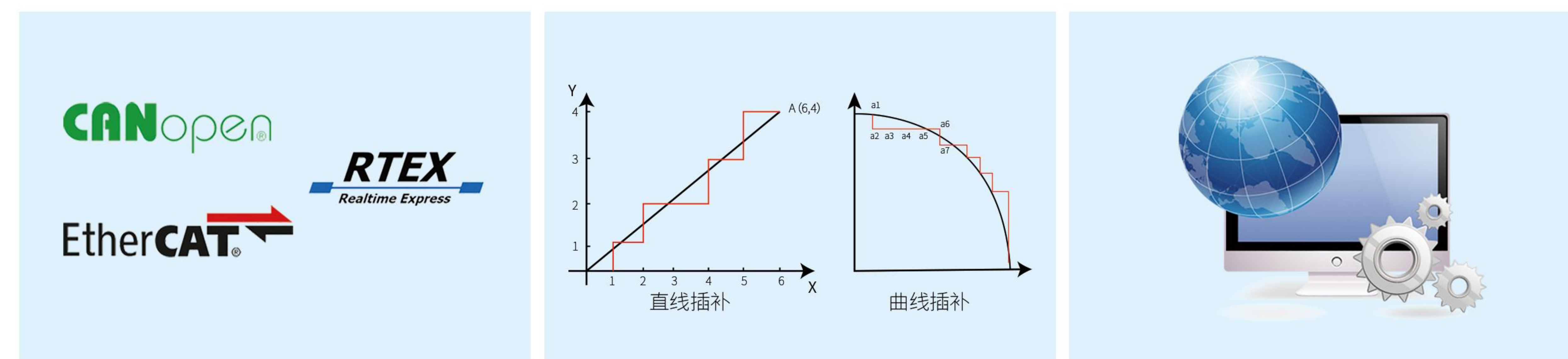
类型	规格	参数
脉冲轴	轴数	6轴
	最大脉冲频率	1MHz
	编码器反馈	AB相+Z相
	控制方式	脉冲+方向
通讯接口	串口通讯	RS485,RS422
	CAN通讯	CANopen总线,可扩展7块IO模块
输入	开关量输入	29路通用输入+7路原点输入
	隔离方式	光耦隔离
输出	开关量输出	16路晶体管输出+5路继电器输出
	晶体管输出方式	漏极开路输出，输出电流500mA
	继电器输出	常开节点,AC250V/5A
	隔离方式	光耦隔离
升级方式	支持本机串口升级，支持示教器升级	
结构	结构紧凑合理，采用叠加IO模块结构方式，最大化利用结构空间	
电源	直流宽电压输入	18V-36V

总线型控制器 (CANopen/RTEX/EtherCAT)

应用范围：注塑机械手、机床桁架机械手、玻璃搬运、压铸机械手、冲压机械手



> 算法功能



总线应用

支持CANopen与RTEX、EtherCAT总线，能适用不同领域应用的控制总线类型

插补运动控制算法

运动控制算法稳定、精度高
高精度多轴插补定位运动算法

物联网

通过物联网采集生产数据
实现对机械手工作状态的监控

> 产品特点

- 1、CANopen主板：工业主流总线技术，支持12轴伺服控制，支持多段变速、轻拿轻放等功能；抗干扰强。
- 2、RTEX主板：工业实时以太网技术，通讯速率极高，可达100Mbps；伺服调试便捷，普遍用于高速设备。
- 3、EtherCAT主板：标准EtherCAT主站；通信速率可达100Mbps；网线即插即用；适配绝大多数EtherCAT伺服。

> 连接示意

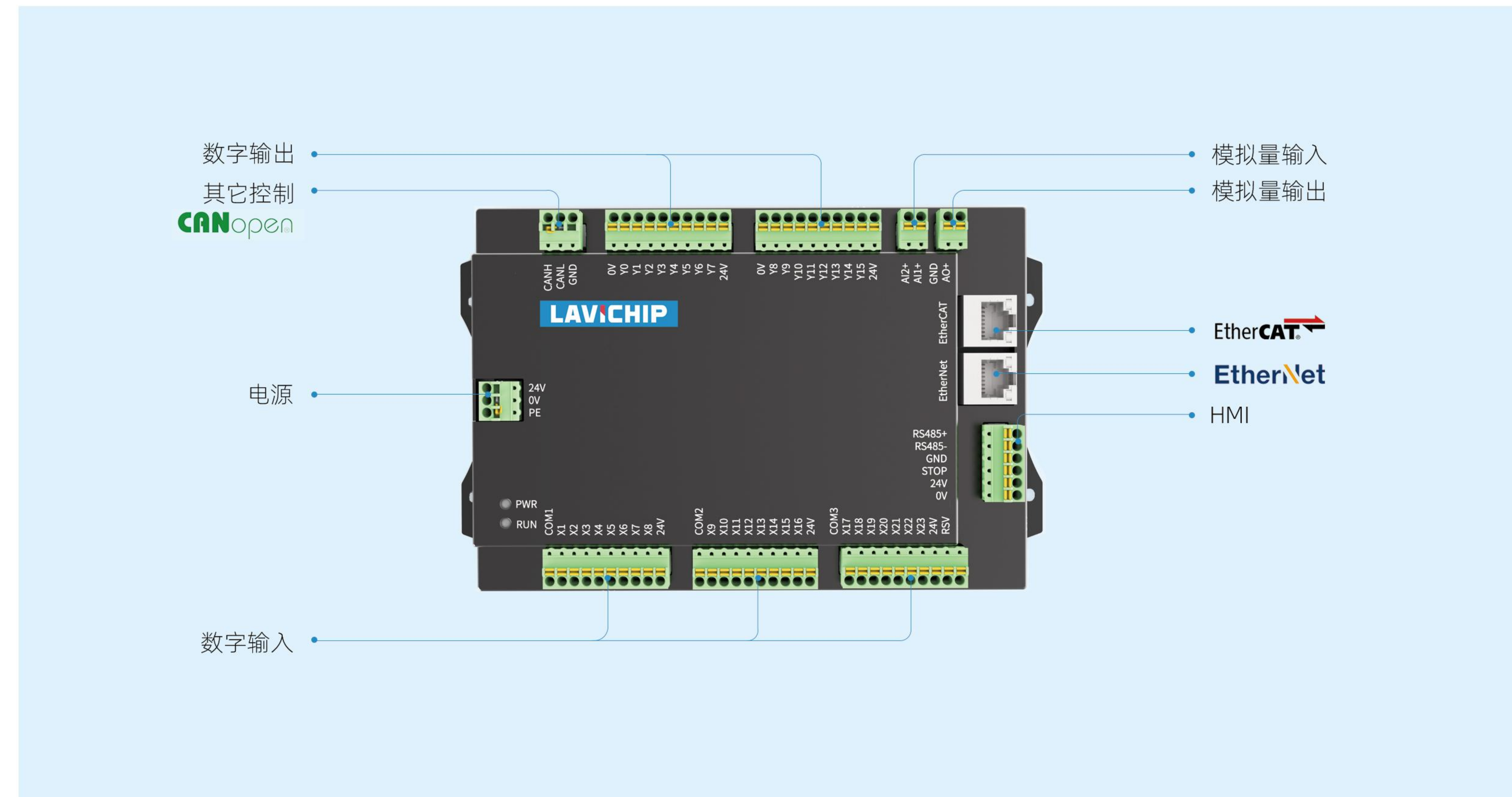


> 产品参数

类型	规格	参数
RTEX	轴数	16轴
	控制周期	1ms
CANopen	轴数	12轴
	通讯速率	500Kbps
EtherCAT	轴数	16轴
	控制周期	1ms
通讯接口	串口通讯	RS485,RS422
	CAN通讯	CANopen总线,可扩展7块IO 模块
	示教器通讯	RS422,标准 MODBUS 通讯
输入	开关量输入	29路通用输入+7路原点输入
	隔离方式	光耦隔离
输出	开关量输出	16路晶体管输出+5路继电器输出
	晶体管输出方式	漏极开路输出, 输出电流500mA
	继电器输出	常开节点, AC250V/5A
	隔离方式	光耦隔离
升级方式	支持本机串口升级, 支持示教器升级	
结构	结构紧凑合理, 采用叠加IO模块结构方式, 最大化利用结构空间	
电源	直流宽电压输入	18V-36V

LAC200可编程运动控制器

应用范围：龙门焊接、锂电分选、3C、食品灌装、包装等工业自动化领域



3C: 全自动贴标

食品: 灌装旋盖

包装: 塑料盒包装

> 产品介绍

LAC200是一款EtherCAT总线可编程运动控制器，支持标准的IEC61131-3编程语言，易于开发。控制器结构紧凑、性能稳定，具有强大的运动控制功能，满足各种工业自动化运动控制需求，适用于先进制造业的中负荷运算设备和中小型装备的控制。针对不同工艺要求，可提供方案定制、编程等相关服务，满足用户自主开发的需要。

> 产品参数

类型	规格	参数
处理器	ARM	主频1.2GHz
通讯端口	EtherCAT	1路EtherCAT主站
	EtherNet	1路1000M通讯速率
	RS485	1路Modbus-RTU主站
	Can	1路CanOpen主站
输入点数	NPN	23路
输出点数	NPN	16路
模拟量	AD/DA	2通道模拟量输入 1通道模拟量输出，电流型输出
轴数	EtherCAT	最多32轴
IO拓展	EtherCAT	最多32个
扩展能力	EtherCAT	最多128个从站
编程方式	IEC61131-3	ST、SFC、FBD、CFC、LD和IL六种编程语言
掉电保持		32KB
用户程序容量		64M
内存（运行）		512M
存储空间		1G

> 应用行业



钢铁: 龙门焊接



锂电: 电池分选



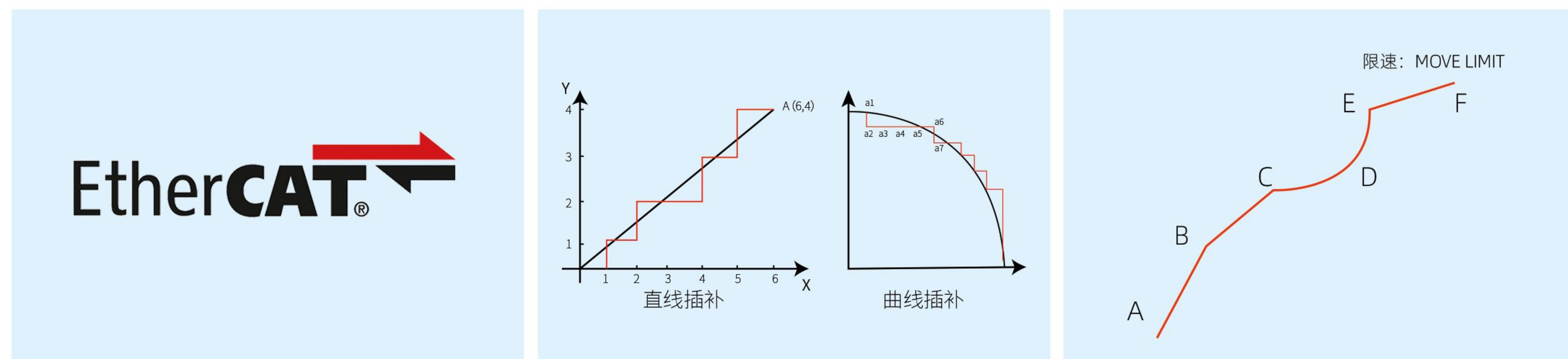
柔性振动盘送料

机器人控制器

应用范围：六关节机器人、四关节机器人、SCARA机器人



> 算法功能



总线控制技术

支持EtherCAT总线运动控制技术，控制周期1ms，带轴能力16轴

插补运动控制算法

运动控制算法稳定、精度高，支持直线和圆弧插补算法

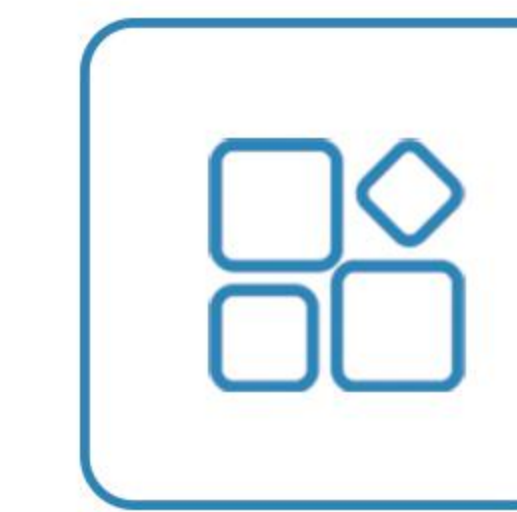
自适应前瞻

可开启连续插补、自动前瞻处理，在拐点处设置当前点的速度。支持16轴插补前瞻

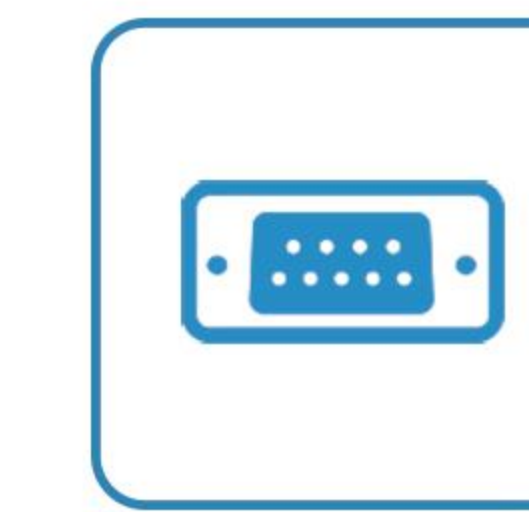
> 产品介绍

- 1、全封闭设计方案，整机低功耗，外形紧凑；
- 2、强大的硬件性能与稳定的主站协议结合，高实时操作系统；
- 3、专门为针对多种环境而设计的 EtherCAT运动控制器，能保证在恶劣环境下长时间稳定工作；
- 4、全功能端口设计，满足各种工业应用的通讯端口与功能端口。

> 功能特点



通用性强 适合
复杂控制算法和数据处理



通信能力广泛
支持多种通讯接口



严格通过工业EMC测试
抗干扰性强



高算力CPU
高实时操作系统

> 产品参数

机型	LMC300控制器	LMC500控制器
处理器	ARM CPU	Intelx86
内存	DDR32GB	DDR32GB
容量	SSD8GB	SSD8GB
通讯接口	EtherCAT主x1, LANx1, USB2.0x1, CAN总线x1, RS485/RS422x1, Encodex1	EtherCATx1, LANx1, USB2.0x1, USB3.0x1, RS485x1, CAN总线x1
输入	开关量输入	32路通用开关量输入
	隔离方式	光耦隔离
输出	开关量输出	16路晶体管输出+4路晶体管输出
	隔离方式	光耦隔离
电源	工作电压	直流宽电压输入:18V-36V
散热		超大散热器，被动散热方式
结构		结构紧凑合理，最大化利用结构空间
应用领域	关节机器人，冲压行业，码垛行业，注塑行业，机床行业，包装行业，印刷行业，电子装配等	

JAS驱控一体机

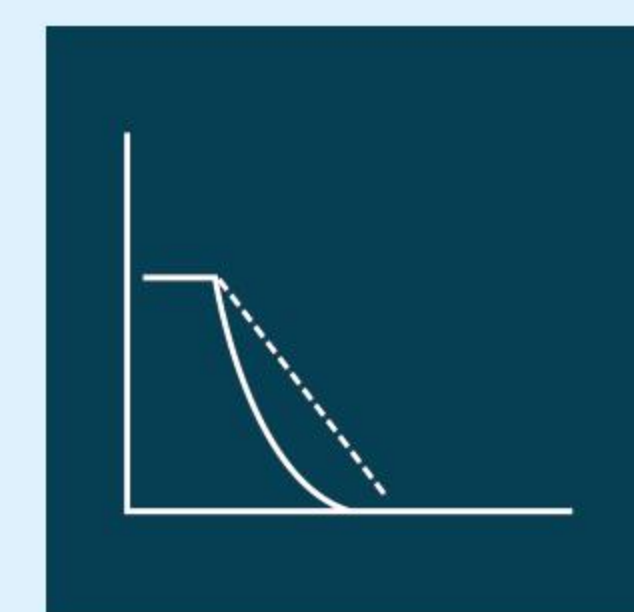
针对桁架机械手行业应用设计，高集成度、高可靠性，五轴一体



> 功能特点

采用芯片直连内部高速总线通信，无需外部通讯控制总线，抗干扰性能强。

丰富的应用功能，内置动态制动、振动抑制、功能安全等应用，满足复杂工况需求。



动态制动

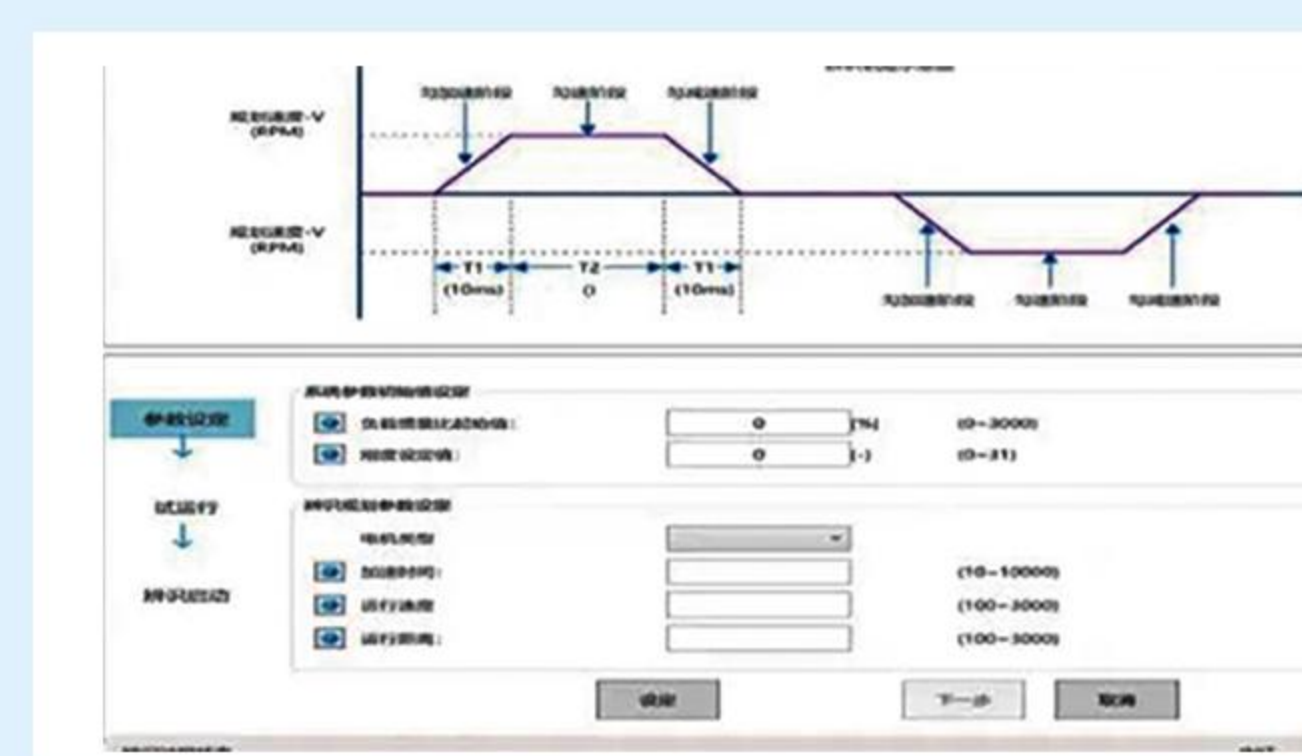


振动抑制

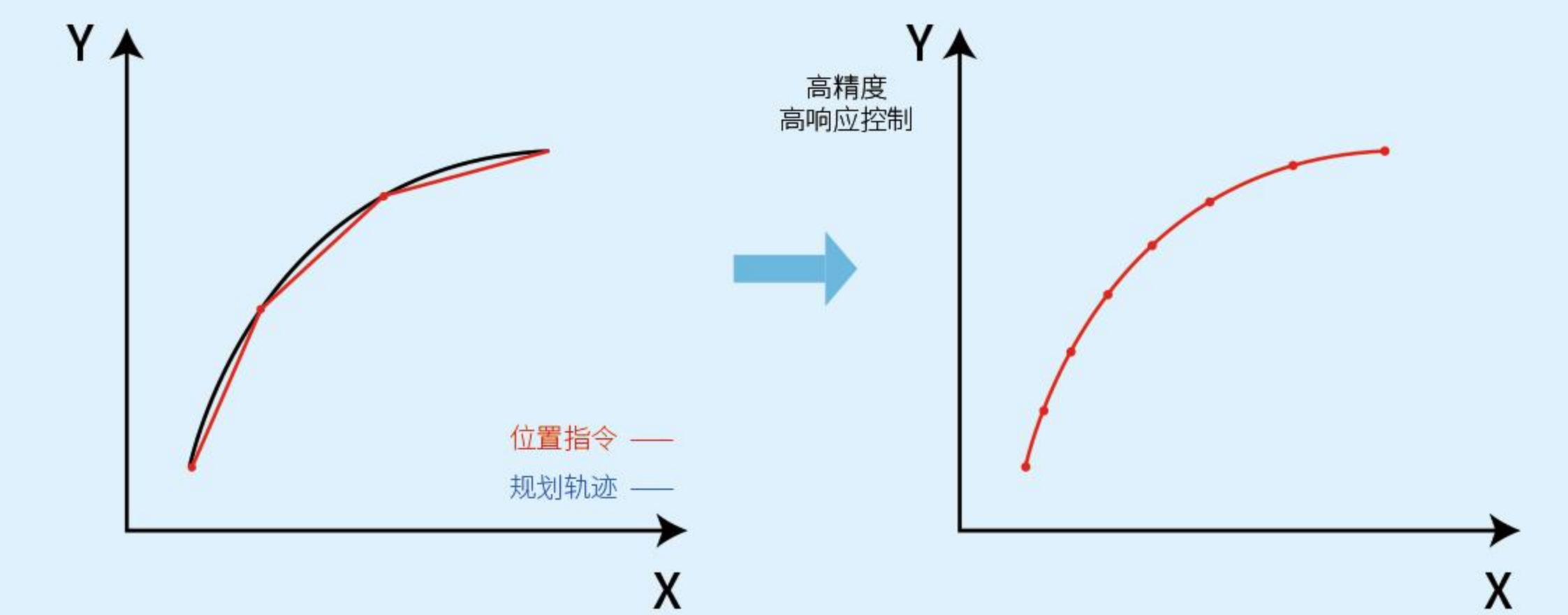


功能安全

简单易用，电机设置向导功能，自动刚度控制算法，惯量参数辨识功能，仅调试几个参数即可满足大部分应用，大幅提高调试效率。



电流环控制周期达62.5us，速度环和位置环周期达125us，实现高精度和高响应控制。



驱动参数通过示教器人机界面菜单设置，内置应用逻辑与驱动参数一站式设置，支持驱动参数一键导入导出，操作直观，简单易学，大大节省用户调试时间。



> 驱控一体产品技术规格

型号	JAS5交流伺服驱动器				
JAS5-W55353-0	S1	S2	S3	S4	S5
主电压	单相AC220V±20%, 50/60Hz				
额定电流(Arms)	5.0	5.0	3.0	5.0	3.0
额定功率(W)	750	750	400	750	400
单轴功率最大(W)	1500	1500	1500	1500	1500
使用环境	温度	-20~60°C(若环境温度超出规格范围, 请强制周边空气循环)			
	湿度	5%-85%,无冷凝			
控制方式	PWM正弦波矢量控制				
再生制动	外置制动电阻				
反馈方式	绝对值编码器				
控制模式	位置/速度/转矩/回零				
位置	电子齿轮比	分子:1~32767分母:1~32767			
	指令来源	内部位置指令、总线指令			
速度	指令加减速	参数设置			
	指令来源	内部速度指令、总线指令			
转矩	速度限制	参数设置			
	指令来源	内部转矩指令、总线指令			
监视功能	转速、当前位置、母线电压、负载率、温度、编码器多圈数据等				
保护功能	超速、过压、过流、过载、制动异常、编码器异常、位置超差等				
通讯总线	示教器通讯: RS422工业总线				
	IO 扩展通讯: CANopen总线				
	扩展伺服通讯: CANopen总线				
	物联网通讯:RS485或Ethernet (可选)				
开关量输入	29路通用输入+7路原点输入				
	24V电压/NPN型/光耦隔离				
开关量输出	16路晶体管输出, 漏极开路输出, 输出电流500mA, 过载保护功能				
	5路继电器输出,常开节点, AC250V/5A				
工作电源	内部220V交流供电				
	IO端口外部24V直流供电				

示教器

应用范围：关节机器人、桁架机械手等自动化设备的高清显示，教导与编程

产品功能

- QT系列：** QT示教器在工业机器人、工业机械手及专业自动化设备等方面应用具有非常突出的优势。图形界面效果美观，功能强大，并且支持多种常用工业通讯总线，外设功能丰富。
- VGA系列：** VGA示教器是一款机器人示教的通用型硬件平台，采用了专业的VGA视频处理芯片，自带触摸、按键功能，接入视频信号源，安装触摸驱动即可使用。
- HMI系列：** 组态屏通过串口下载PC机运行组态软件所产生的工程文件，实现实时的控制和显示，对图形的触摸控制，以及实现对历史资料的显示和记录等。



> 产品介绍

朗宇芯机器人示教器系列是专用于工业机器人、协作机器人、工业机械手、数控系统等自动化设备的移动式人机交互终端，它集显示、触摸、功能按键于一体，满足不同工艺应用场景下的人机交互需求。

> 可靠性设计



工业EMC防护设计
抗干扰能力强



结构坚固 耐油耐磨
抗1米高度跌落



IP54防护等级
有效适应恶劣环境



人体工程学设计
减少操作疲劳

> 示教器参数

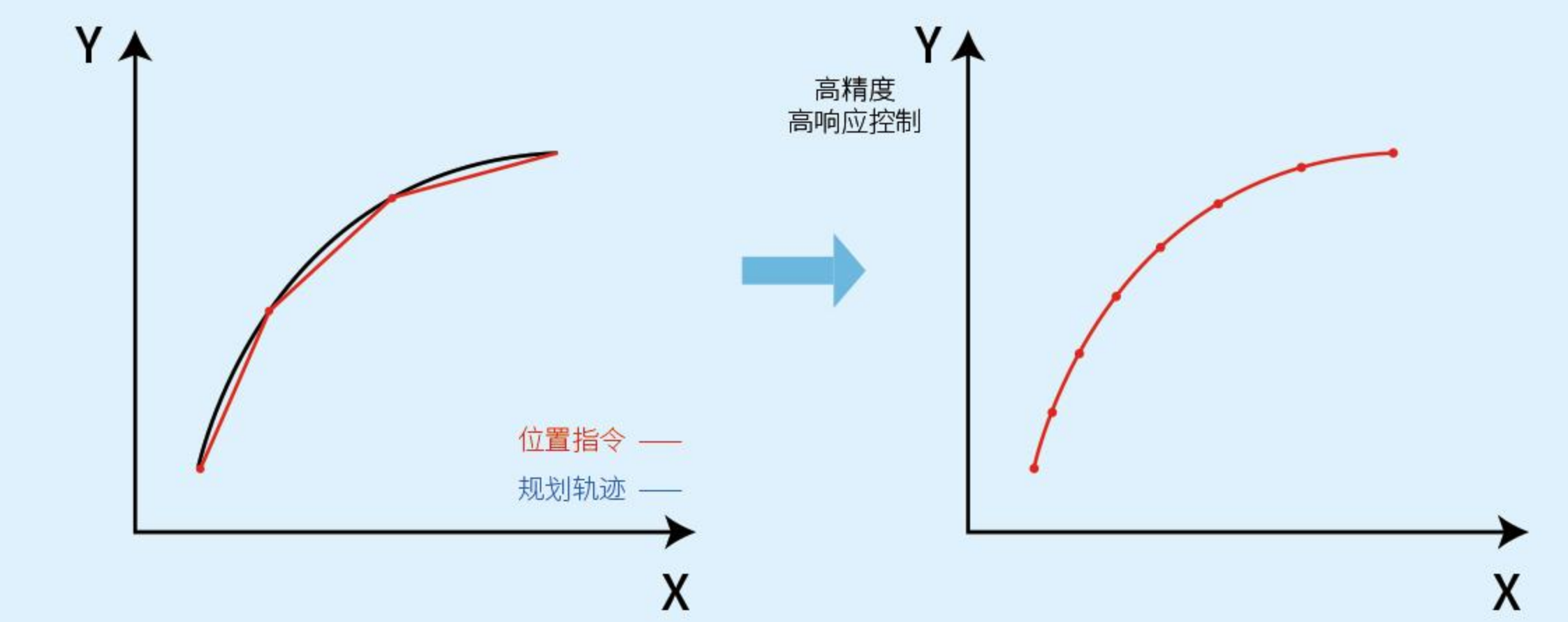
机型	QT示教器	HMI示教器	VGA示教器
主芯片	ARM CPU	ARM CPU	REALTEK
内存	512MBDDR	64MB DDR	/
容量	4GB Flash	128MB Flash	/
SD卡	最大支持32GB		/
显示屏	TFT 8inch分辨率800X600	TFT 7inch分辨率800X480	TFT8inch分辨率1024X768
触摸屏	加固型4线电阻屏		
操作系统	LINUX	ucOS	/
IDE	QT5.12	Lavichip studio	/
USB	USB2.0		
功能按键	自定义29键	自定义24键	自定义29键
指示灯	6个自定义指示灯	5个自定义指示灯	6个自定义指示灯
通讯	RS485、RS422、CAN、Ethernet	RS485、RS422、RS232	RS232、VGA
配件	急停开关：1个；选择开关：1个；电子手轮：1个；触摸笔：1支；使能开关(三位)；可选配		
工作电压	DC24V/0.5A		
EMC	ESD直接放电+/-4KV;间接放电+/-8KV		/
	群脉冲+/-1KV,5KHz/100KHz		/
	雷击浪涌+/-2KV		/
可靠性	跌落：1m高度跌落		
	抗震性:10~25HZ(X、Y、Z方向2G/30分钟)		
运行温度	防尘防水:IP54 温度:-30°~80°		
环境湿度	湿度:10~90%RH		
工程材料	外壳：耐油，阻燃性高线材：耐油，耐折弯；高柔、高弹，材质可选配		

QMC3/QMC5多合一伺服驱动器

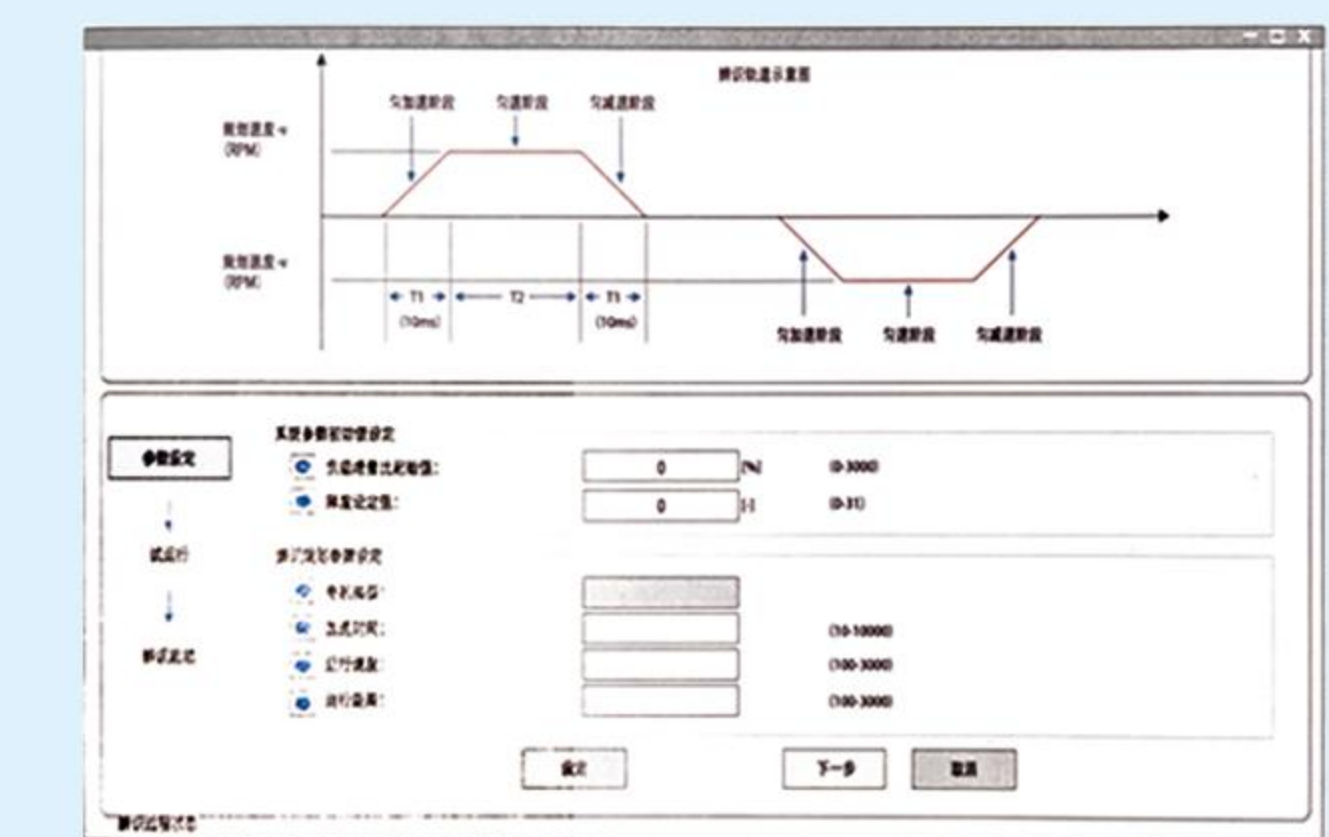
应用于雕刻、注塑机械手、电子制造、机床、机器人等各种行业自动化设备



卓越的控制性能，电流环控制周期达62.5us，速度环和位置环周期达125us，实现高精度和高响应控制。

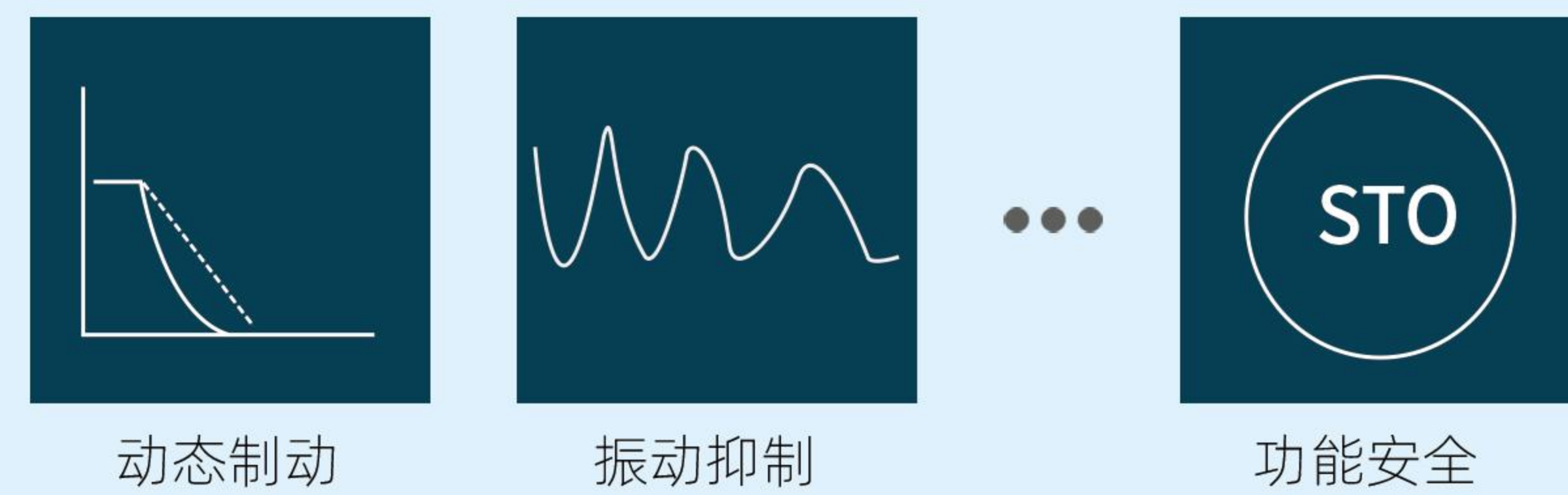


具备自动刚度控制算法，系统参数辨识功能，大幅提高调试效率

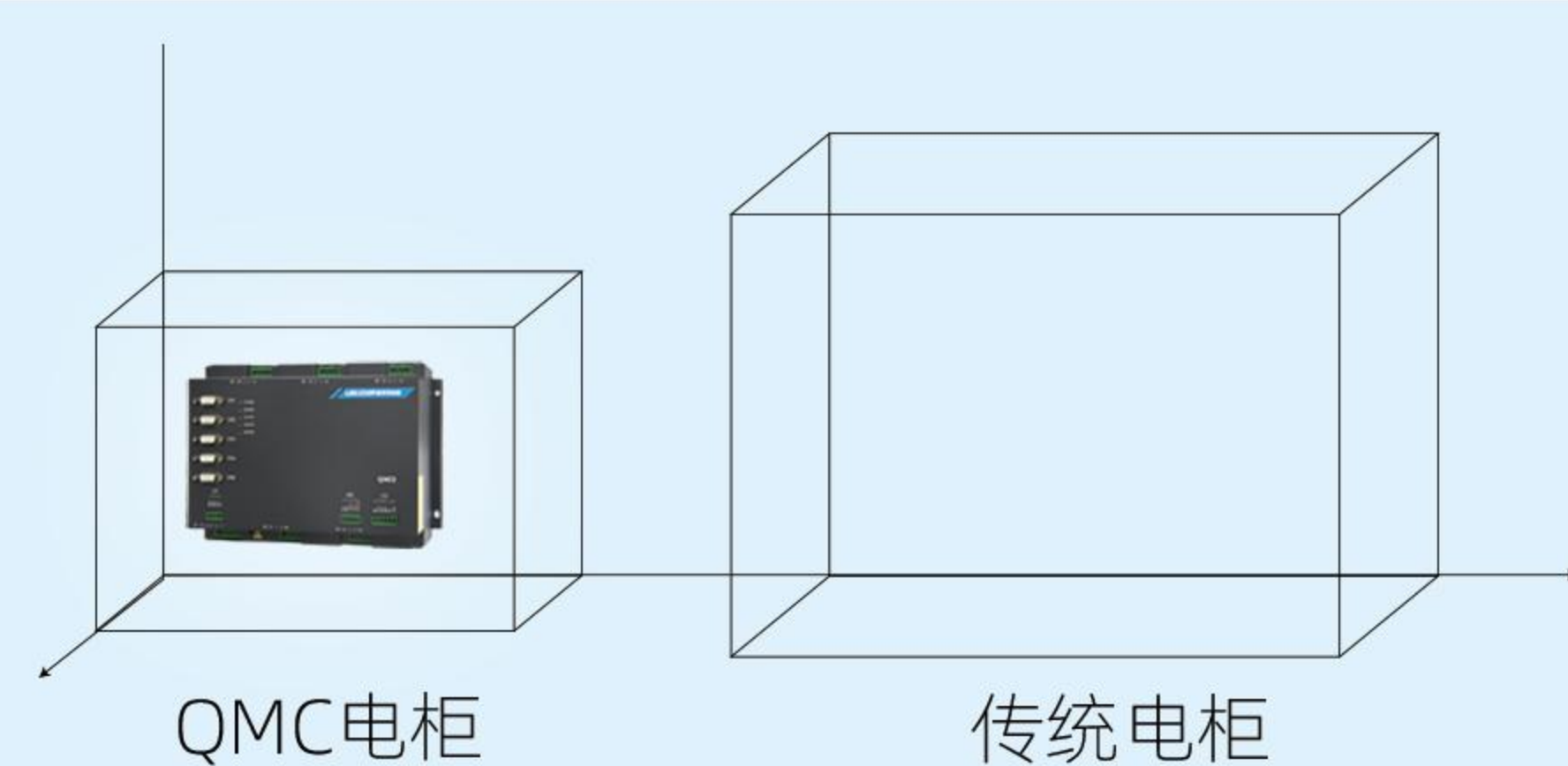


> 功能特点

高精度高稳定：多种振动抑制算法以及前馈功能，能大幅提升设备的定位精度和动态特性。



简小精悍：整机体型紧凑设计，大大节省电柜安装空间。



> 产品参数

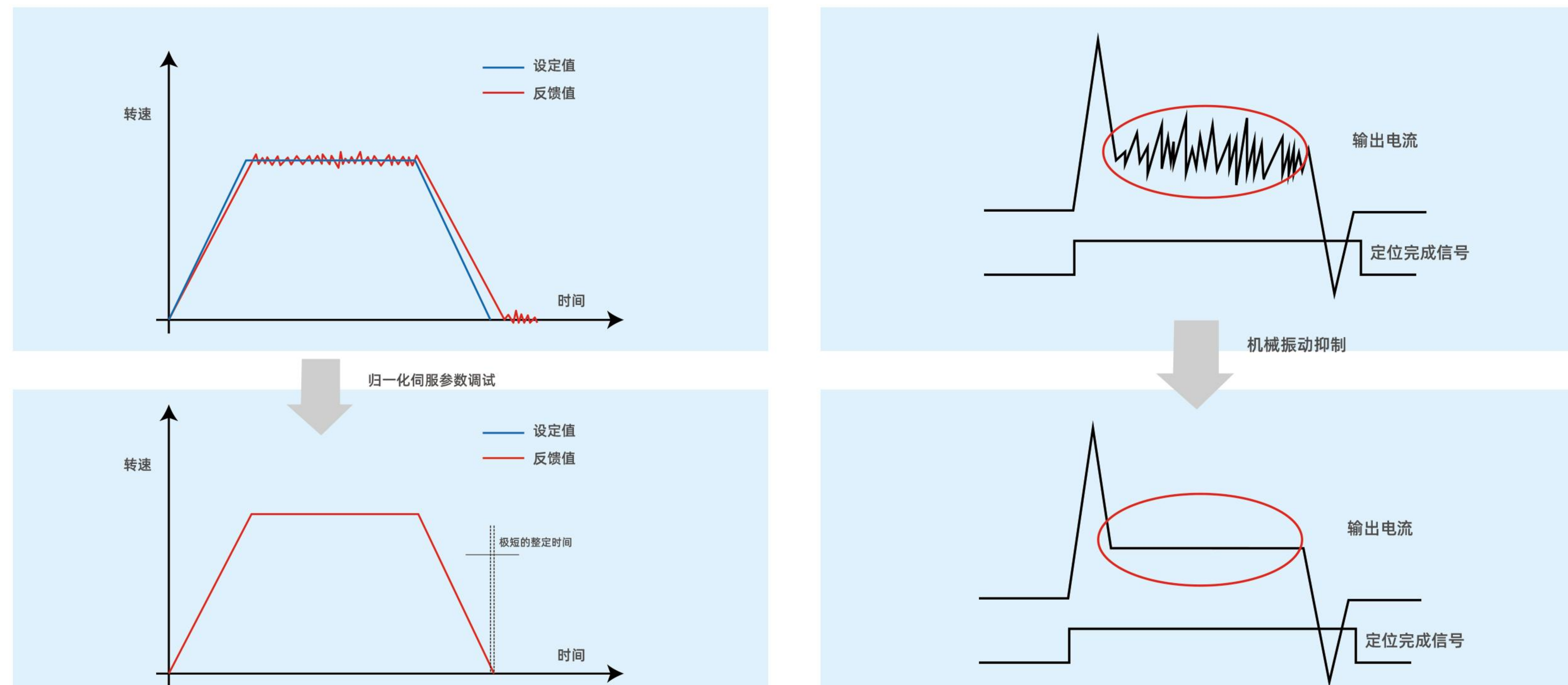
型号	QMC5-A553530-CS, QMC3-A553000-CS	
总线类型	CANopen	
适配电机功率	750W/400W	
主回路电源	输入电压	单相AC220V, -15%~+15%, 47~63Hz
	输入电流[Arms]	15
编码器	异步串行绝对值编码器	
电机	永磁同步电动机	
环境条件	使用温度	0°C~50°C不降额, 50°C~65°C降额
	相对湿度	5%~85%, 无冷凝
	抗振性	4.9m/s ²
	抗冲击强度	19.6m/s ²
通信功能	RS485	连接设备: PC 波特率: 115200bps 地址设定: 通过参数设定
	CAN	隔离: 需要隔离
		传输速度: 500Kbps
通信协议	CiA301/CiA402	
再生处理	内置再生制动开关, 再生制动电阻需外配	
保护功能	短路, 过流, 过压, 欠压, 超速, 通信异常等	
辅助功能	无电机试运行, 磁极寻相及相序检测等	

LS专用伺服驱动器

应用范围：注塑、机床、工业机器人、雕刻、电子制造等各种自动化设备



> 功能特点



归一化伺服参数调试

采用归一化伺服参数调试功能，仅需一个参数，便可实现伺服参数的调整，包括位置环/速度环/电流环PID参数、以及模型的跟踪控制、指令平滑滤波等，适应不同负载要求，最大限度的发挥机械设备的性能。

自适应陷波滤波器

- 提供4组的Notch Filter
- 可自动、手动设定
- 滤波宽度可灵活设定
- 简易设定即可自动消除共振，节省调整工时，增加设备组装测试效率

> 产品介绍

LS系列交流伺服系统是深圳市朗宇芯科技有限公司自主研发的新一代全数字交流伺服系统，集成度高、体积小、保护完善、可靠性好。采用最优PID算法完成PWM控制，性能已达到国外同类产品的水平。

> 产品参数

型号	LSP-400	LSP-750	LSP-1500	LSP-2000	LSP-3000	LSC-400	LSC-750	LSC-1500	LSC-2000	LSC-3000	
额定电流 (Arms)	3	5.2	9.5	12	16.3	3	5.2	9.5	12	16.3	
电机功率(W)	400W	750W	1500W	2000W	3000W	400W	750W	1500W	2000W	3000W	
控制方式	IGBT SVPWM正弦波控制										
再生制动	内置制动电阻(也可外接)										
反馈方式	总线式编码器: RS485协议										
控制方式	脉冲+方向					CAN总线					
通讯功能	支持RS232:基于ModBus协议(RJ45接口) 支持RS485:基于ModBus协议(RJ45接口)					支持RS232:基于ModBus协议(RJ45接口) 支持RS485:基于ModBus协议(RJ45接口)					
位置	电子齿轮比	1~8388608/1~8388608					1~8388608/1~8388608				
	最大输入脉冲频率	500kHz(5V差分) 200kHz(24V单端)									
	转矩限制	参数设置					参数设置				
操作显示	按键5个,LED5位带点					按键5个,LED5位带点					
报警功能	过压、欠压、过流、过载、过热、过速、主电源输入缺相、再生制动状态异常、位置偏差过大、编码器反馈错误、制动率过大、行程超限、EEPROM错误等										

显控一体方案

应用于工业机器人或自动化设备的集显示、控制于一体的高性能解决方案



> 产品介绍

显控一体机是一款高性价比的工业运动控制系统平台，内部集成工业实时操作系统、EtherCAT主站、QT运行环境等，为工业机器人或自动化设备提供集显示、控制于一体的高性能、高集成度解决方案。

> 产品特点



人机界面与运动控制双应用同平台运行，大大提高系统的灵活性与可靠性



支持RS485、RS232、Ethernet等多种工业通讯接口



支持1Gb/s EtherCAT接口，通讯实时性比100Mb/s提升10倍



功能部件设计符合工业机器人自动化设备等操作应用需求

视觉方案

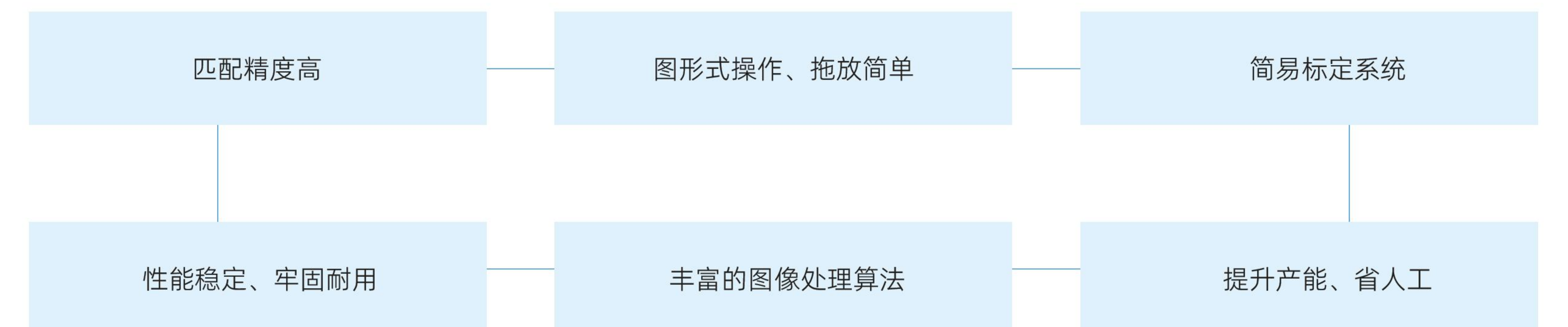
应用视觉系统辅助机器人作业，进行视觉定位、测量、缺陷检测、分拣等



> 方案介绍

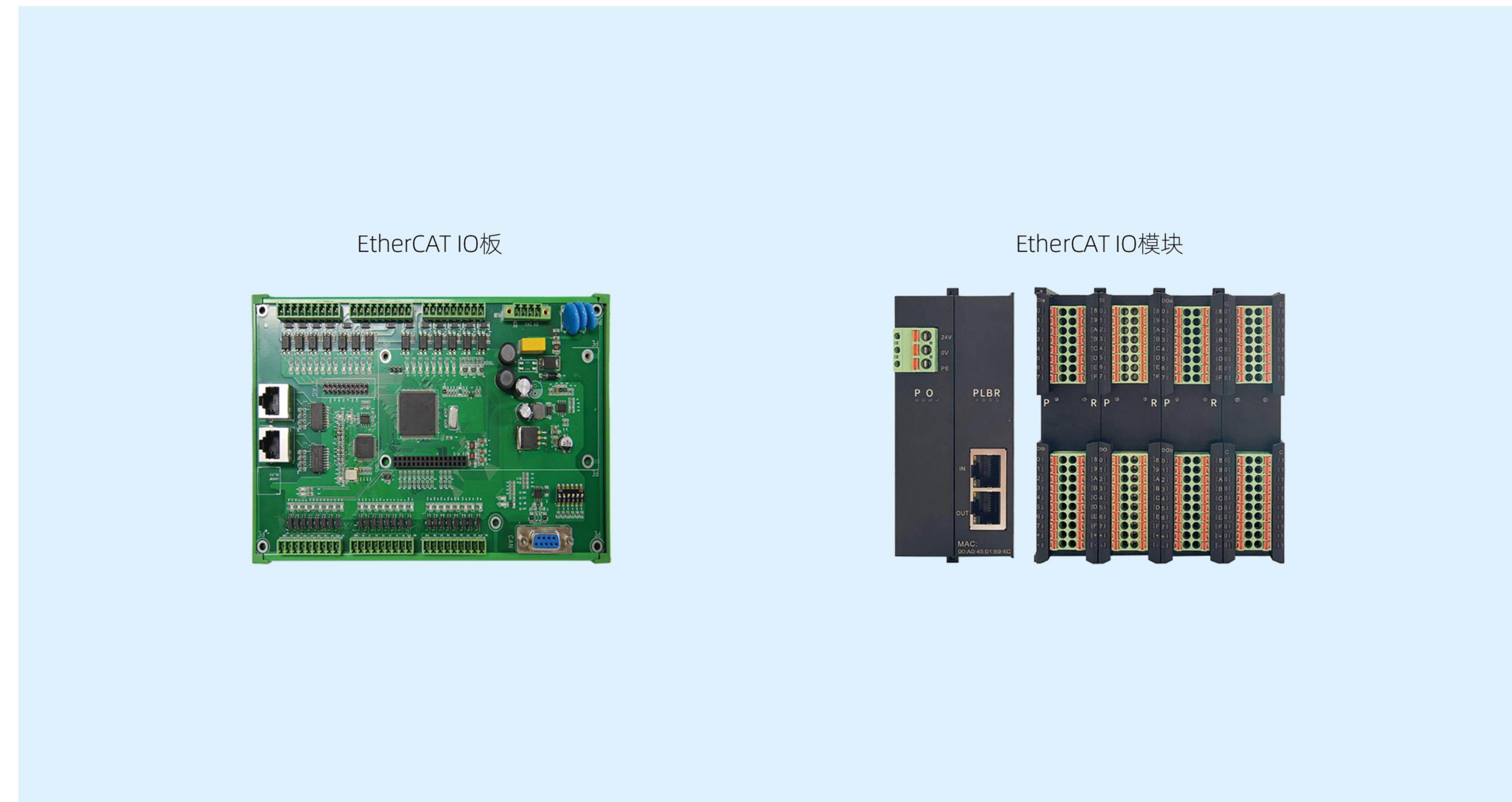
整合大厂硬件方案，与我司控制系统搭配使用（支持主流2D、3D工业视觉相机），匹配应用精度高，有效满足加工工艺需求。应用PC专业视觉软件调试，可自行设计视觉处理流程，快速安装部署。

> 应用特点



工业IO模组

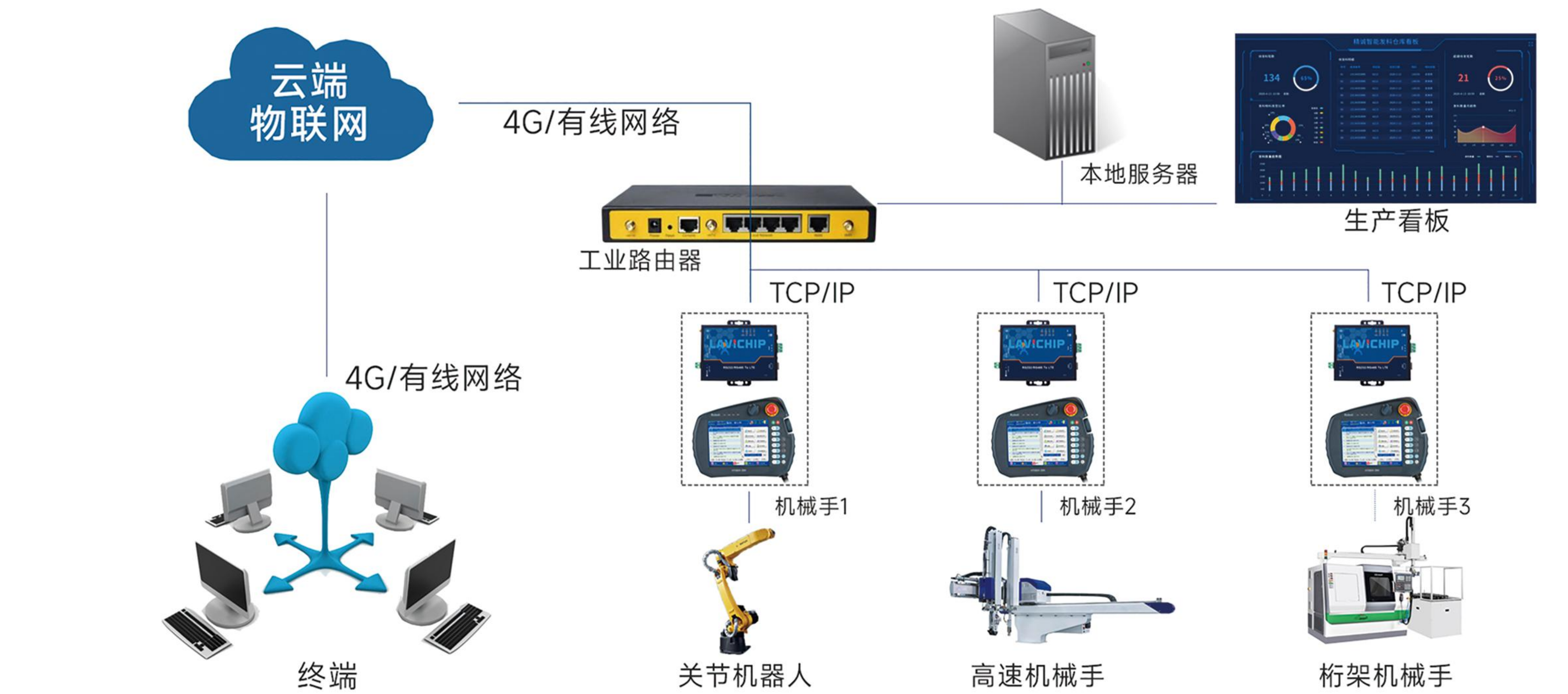
应用范围：关节机器人、包装行业、物流分拣、自动化设备等



> 产品参数

类型	参数规格		
		EtherCAT IO板	ED16 IO模块
工作电压	24V	24V/0.3A	
通讯总线	EtherCAT 总线	EtherCAT 总线	
扩展数量	/	最多可扩展32个模块	
开关量 I/O	开关量输入	24路输入	16路通用输入
	隔离方式	光耦隔离	光耦隔离
	开关量输出	24路输出	16路晶体管输出
	输出电流	50mA	0.5A输出电流, 自带过压保护, 过流保护
	隔离方式	光耦隔离	光耦隔离
模拟量 I/O	2路0-10V模拟量输入	2路0-10V模拟量输入	
	2路0-10V模拟量输出	2路0-10V模拟量输出	
结构	结构小巧, 背板式易于安装	结构紧凑合理, 叠加IO模块结构方式, 最大化利用空间	

物联网方案



> 产品介绍

服务器：分为本地服务器和云端服务器两部分。本地服务器负责主动采集和储存本地设备数据，云端服务器负责为看板和远程访问提供数据接口

路由器：连接工厂看板，本地数据采集，本地服务器与以太网连接控制系统：支持以太网通讯

服务器：ERP系统，展示工厂生产过程中的实时数据

终端：远程监控生产的实时数据

通讯协议：使用HTTP协议



数据采集，可实时上传生产数据

- 产品生产周期
- 生产产量，产量设置
- 生产程序列表
- 产品不良率
- 库存数据管控



远程监控，可对机械手进行远程数据获取

- 远程控制机器启动，停止，暂停
- 原点复归
- 异常清除，加载生产程序
- 机械手工作状态，当前位置信息



远程诊断，可通过云端远程诊断机械故障

- 诊断IO故障报警
- 诊断伺服报警
- 诊断示教器程序

应用案例

我司产品系列广泛应用于工业机器人、注塑、机床、冲压、码垛、包装、焊接、3C自动化等行业领域，在运动控制、人机交互、边缘控制、物联网等方面具备核心技术优势。下面为部分应用案例展示：

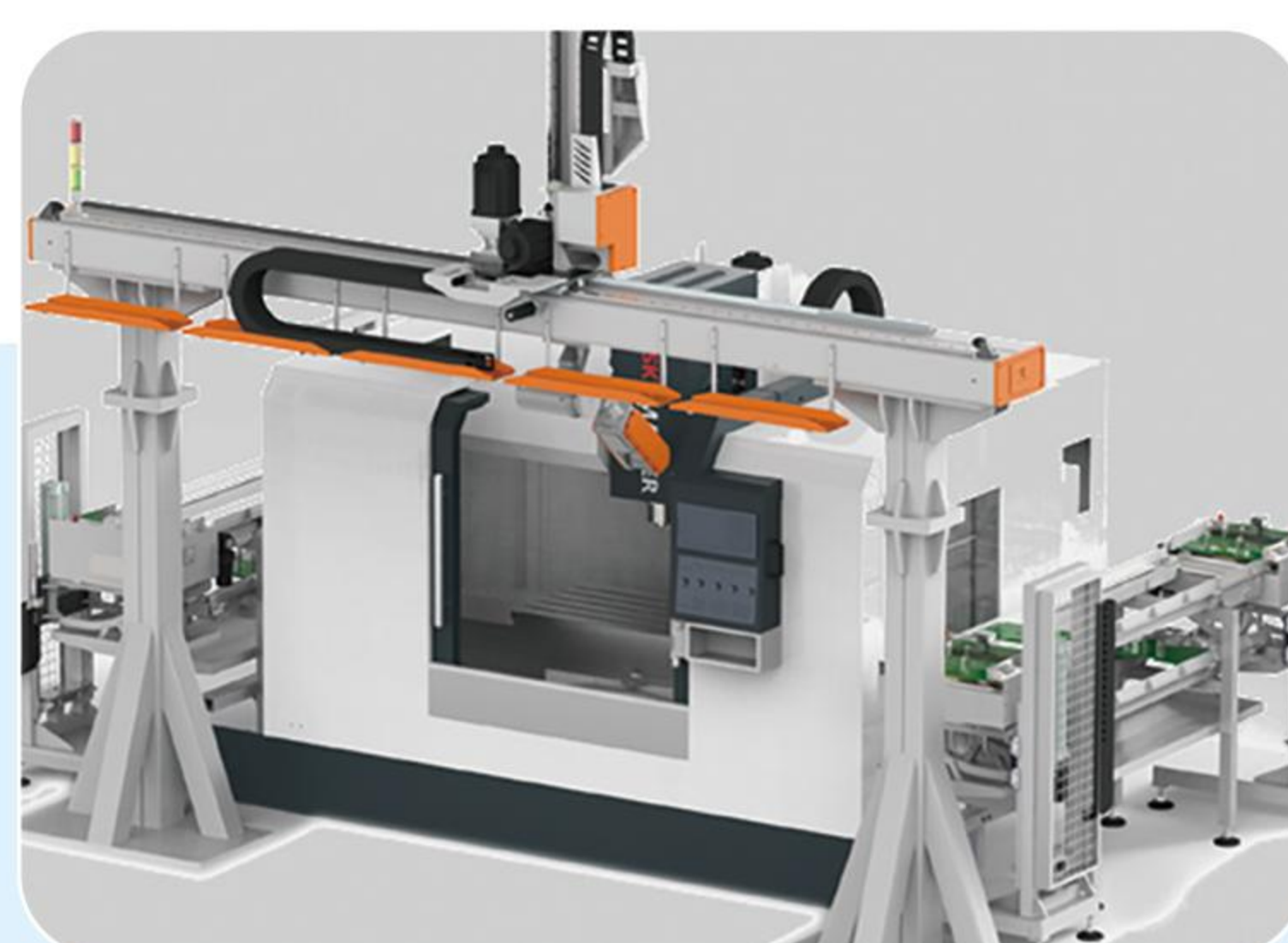
龙门桁架

适用范围：五金配件、塑料化工、3C电子配件、汽车零配件、家用电器配件、木材板材领域；不同产品不同搬运方式，量身定做。



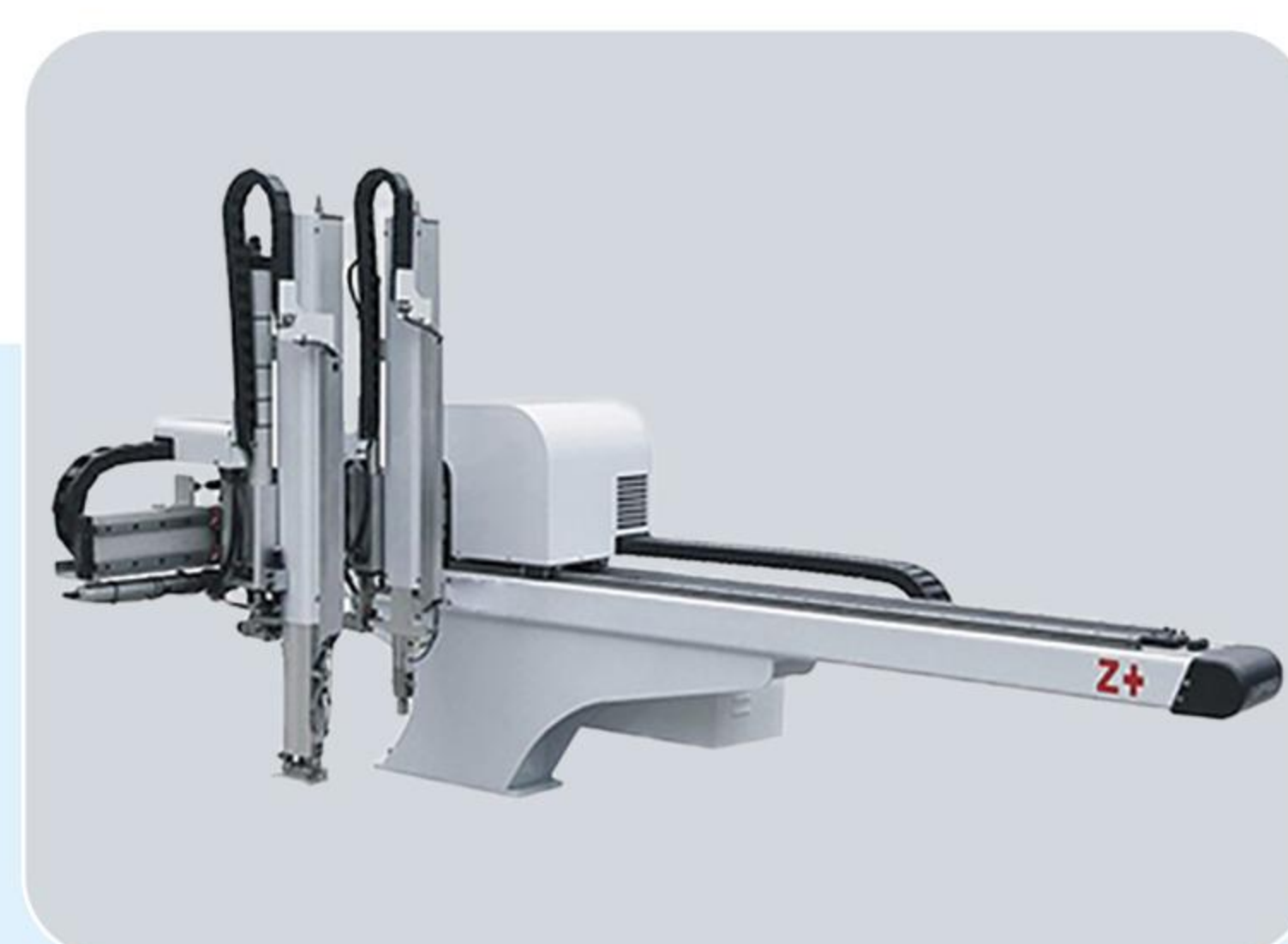
机床上下料

定位精度高，默认使用绝对值编码器，满足客户对高精度场合需求；支持三个手臂，六台机床，满足各种复杂工况、多次加工的应用需求；支持三点式、四点式、旋转料仓、链条料道、抽梯料仓等多种料仓方式。



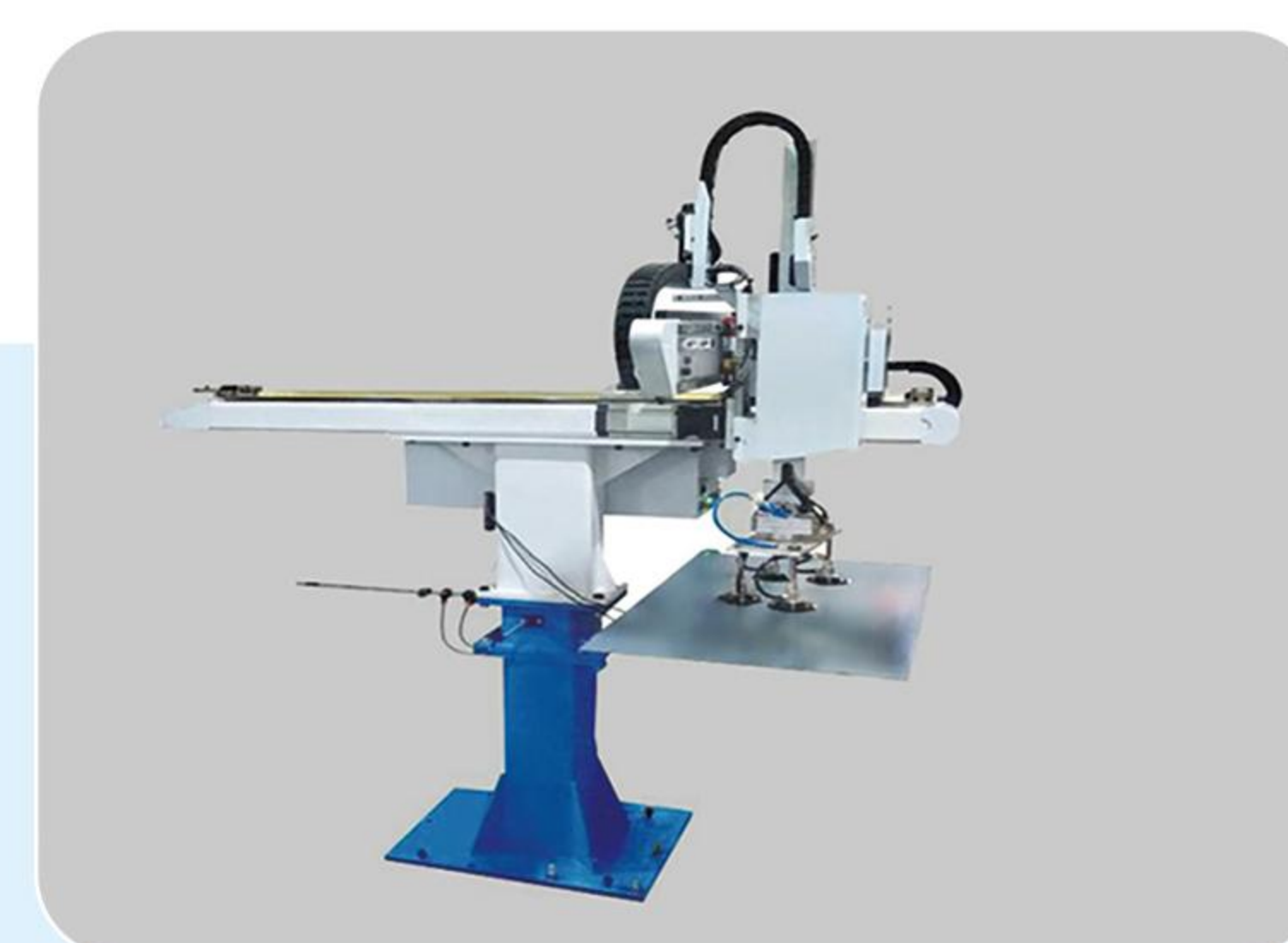
注塑机械手

满足行业绝大多数应用需求；高速取放，支持模内贴、模内镶件、包装机等应用；重复定位精度高；EMC防护设计，抗干扰性好。



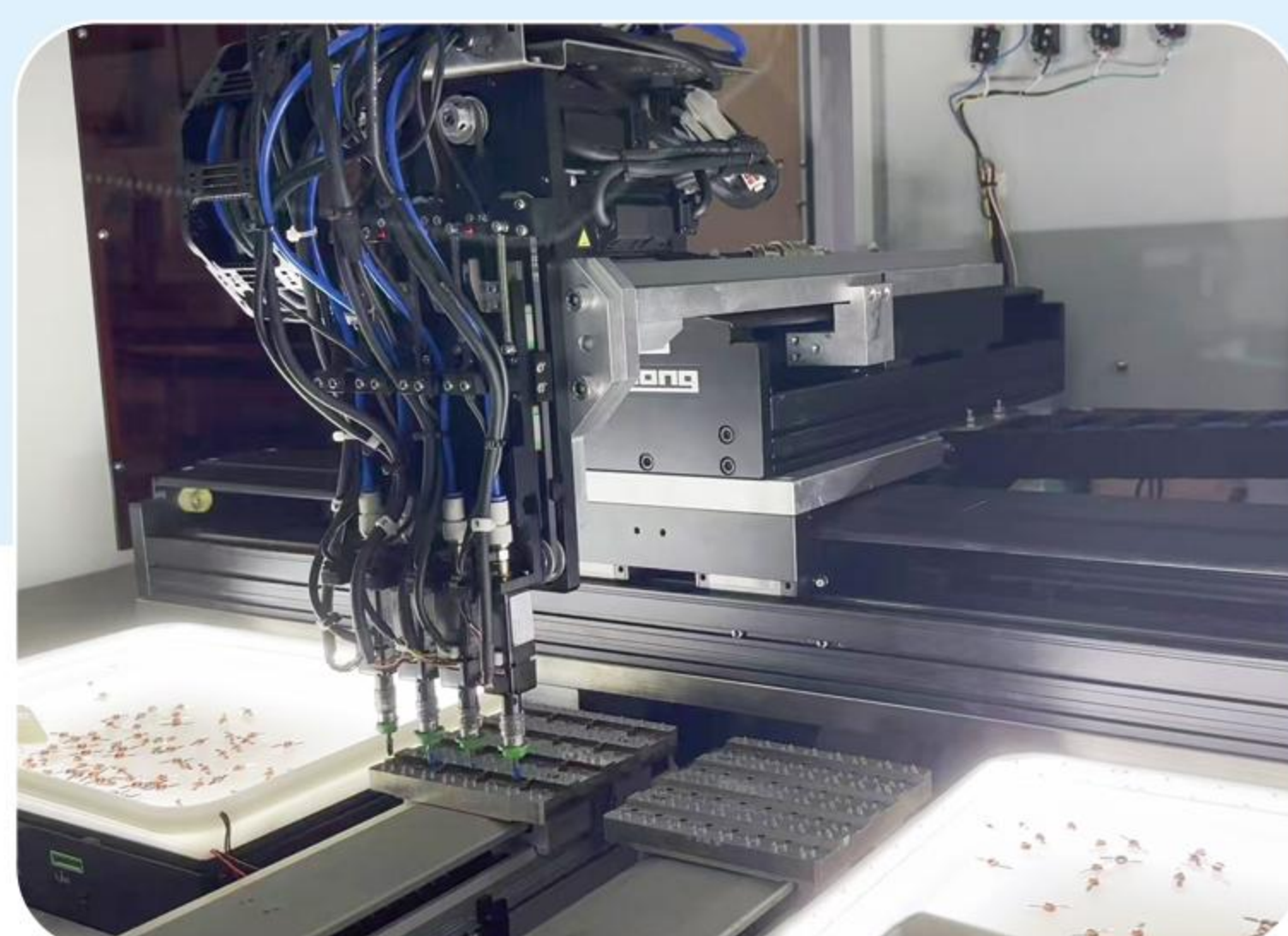
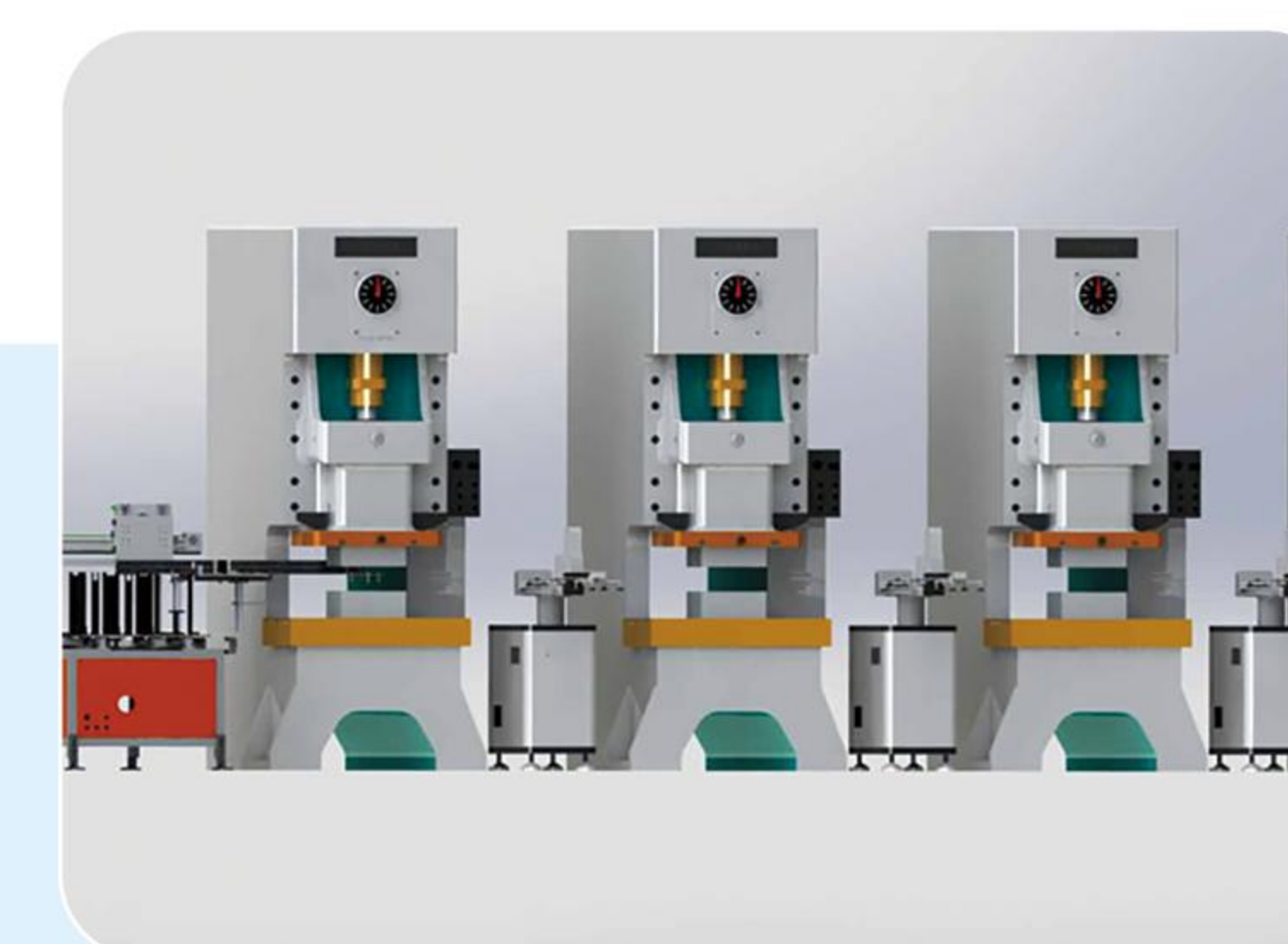
玻璃/压铸机械手

玻璃快速定位吸片，快速定位放片；感应信号自动追踪定位；免教易用性配置；多堆玻璃自动切换，不间断运行。



摆臂机型冲床应用

多工位联机通讯、系统同步控制；高安全机制，硬件软件安全双保护；单台处理问题完成，其它机台自动联机配合启动；高速运行，一分钟可实现产品生产15个以上。



柔性上下料应用

采用可编程控制器进行控制，能连续、高速、精准地分拣物品，提高效率；能够适应材料分拣的弹性生产线的需求；程度开发简单，满足自主开发需求。



关节四轴冲床应用

多工位联机通讯，系统同步控制运行；支持首台机拆垛，尾台机码垛功能；可任意增减冲压机器人与冲床数量；可根据不同的生产需求设置不同的生产模式。



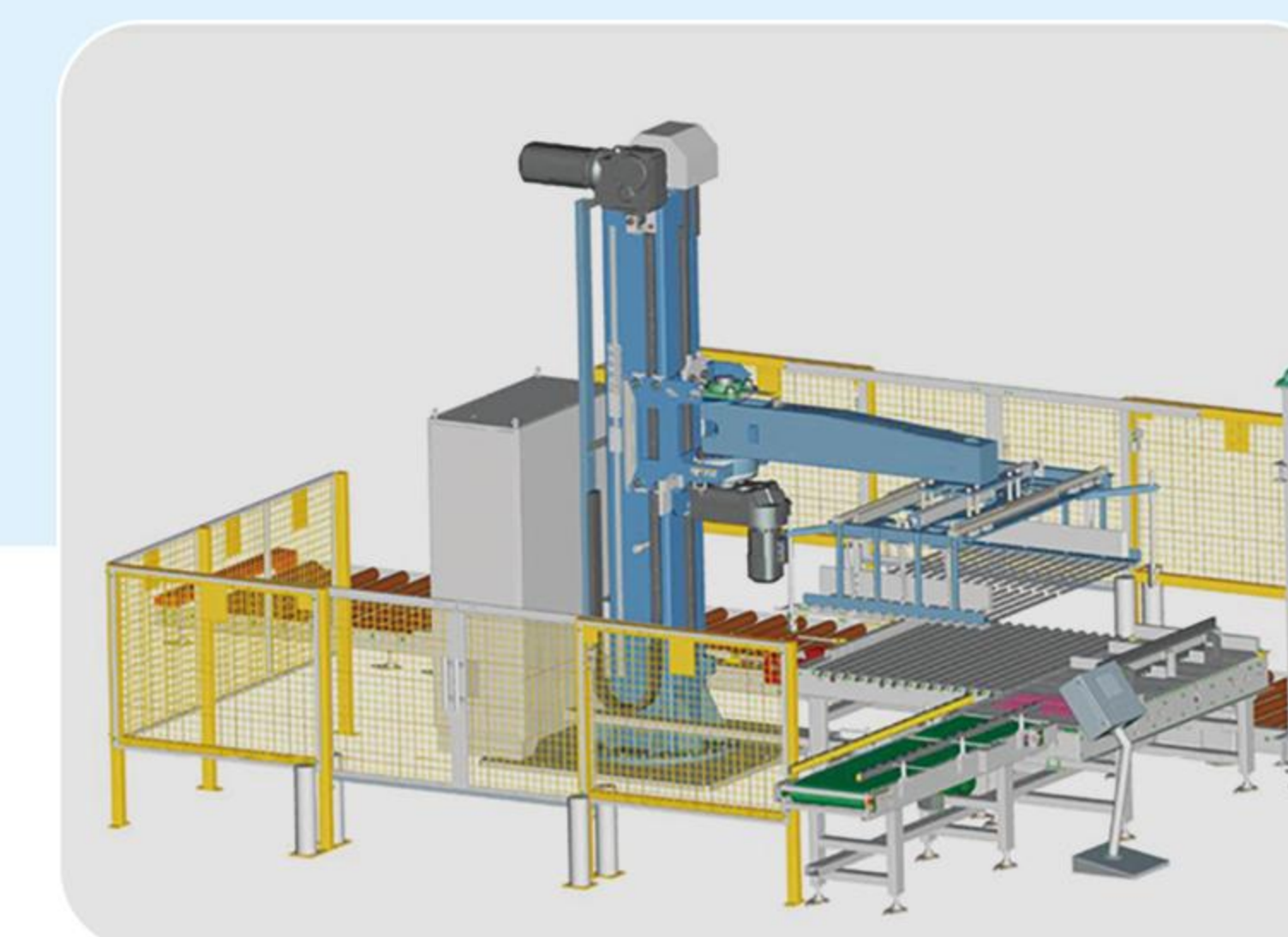
焊接机器人应用

平面焊接工艺，简化编程；专用焊接示教器操作方便，界面简洁易懂；模块化功能设置，适用多种应用领域；可配光电安全保护措施，机器自动报警暂停。



刀叉勺全自动包装

重复定位精度高；RTEX/CANopen总线控制，绝对式与增量式编码器伺服混合使用；高配合度，两台机械手，总轴数超过15轴。



立柱机器人

采用显控一体方案，有效提升运控的灵活性；支持EtherCAT工业通讯接口，功能部件设计符合立柱机器人现场操作需求。