

推进工业文明，共创美好生活

深圳市汇川技术股份有限公司

Shenzhen Inovance Technology Co., Ltd.

地址：深圳市宝安区宝城70区留仙二路鸿威工业区E栋

总机：(0755)2979 9595

传真：(0755)2961 9897

<http://www.inovance.com>

苏州汇川技术有限公司

Suzhou Inovance Technology Co., Ltd.

地址：苏州市吴中区越溪友翔路16号

总机：(0512)6637 6666

传真：(0512)6285 6720

<http://www.inovance.com>

客服：4000-300124



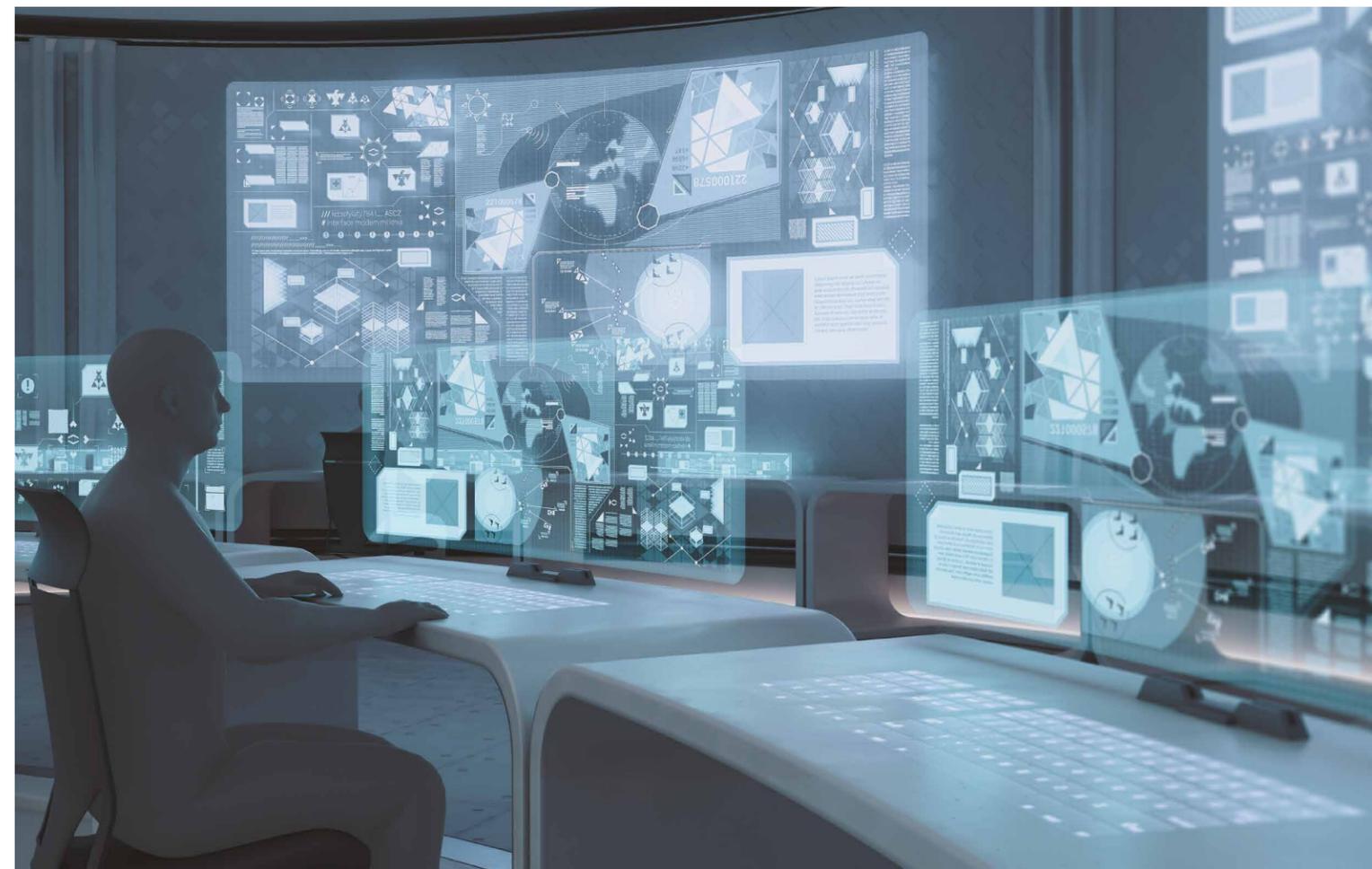
19120049A01

L6210169

由于本公司持续的产品升级造成的内容变更，恕不另行通知
版权所有 © 深圳市汇川技术股份有限公司
Copyright © Shenzhen Inovance Technology Co., Ltd.

汇川技术 数字化工厂

智造新生态

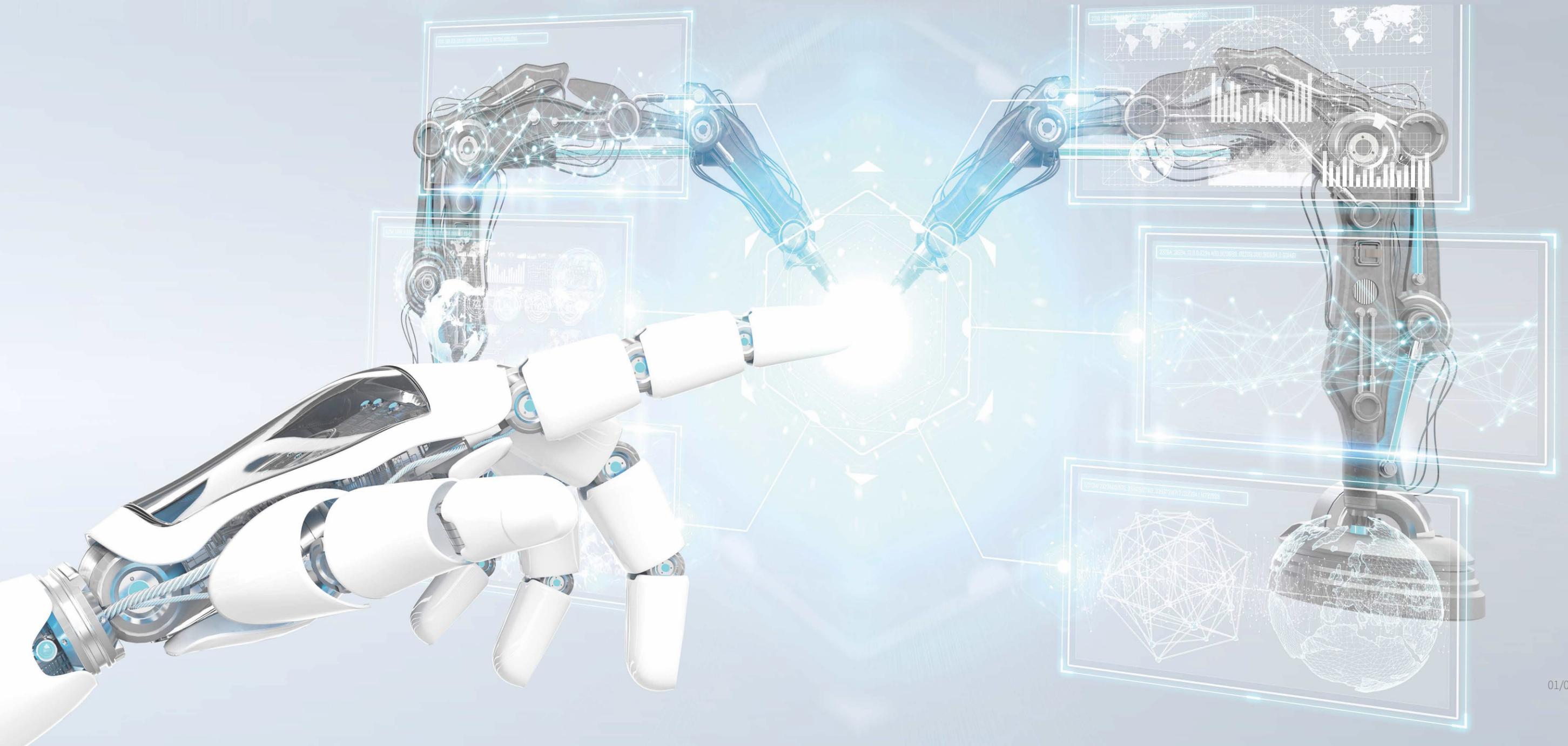


智能制造已经成为全球制造业发展的趋势

随着物联网、云计算、大数据分析、人工智能的发展和工业机器人技术的进步和推动,传统工厂进入了转型升级大浪潮。

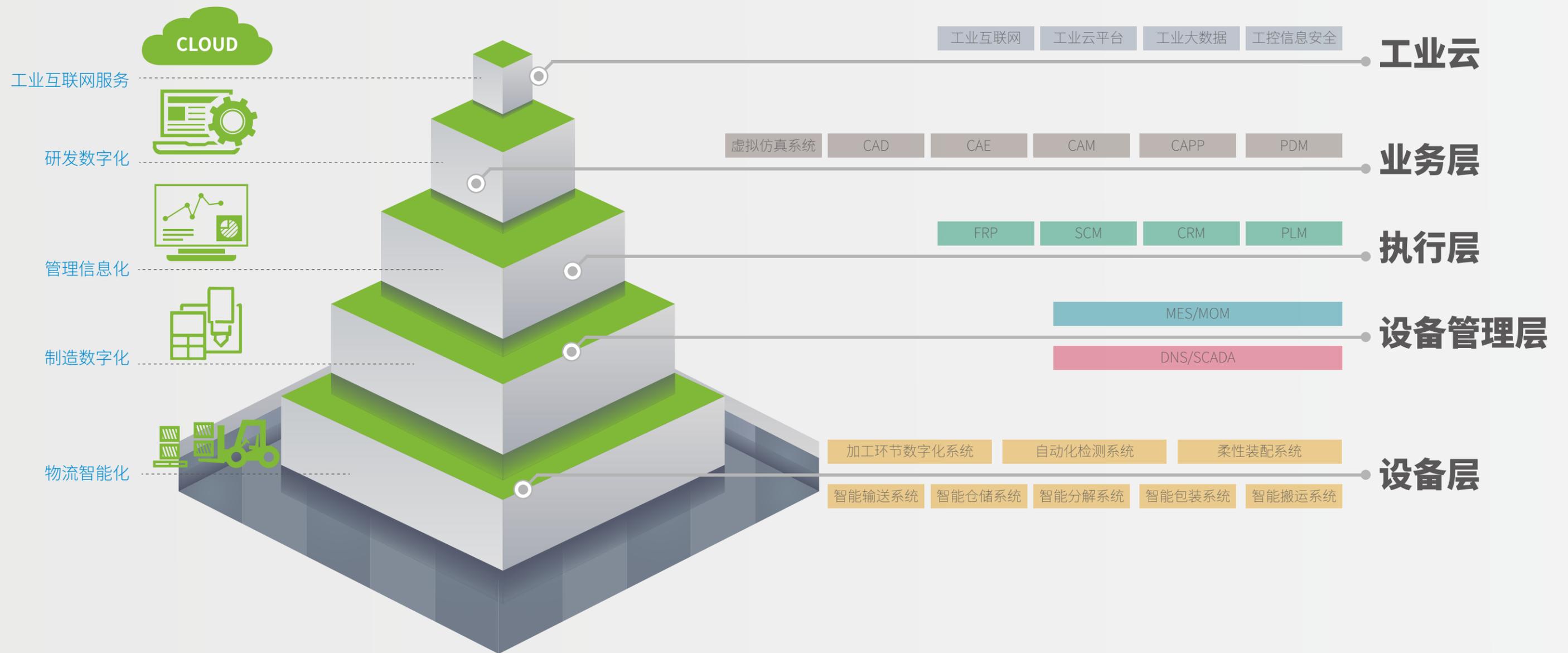
它意味着将数字化技术融入制造业,数据驱动生产,满足众多个性化、智能化、高品质的产品需求。

数字化工厂时代已经来临!



数字化工厂的全貌

从产品研发,到生产规划、制造工程、生产执行、服务,数字化模型在整个生命周期里始终保持更新,实现虚拟工厂和真实工厂的互动同步。



贴近场景 连接智造生态

汇川技术的智能制造以工业机器人的应用为核心，贴近场景，深度了解各种复杂工艺，让用户使用更简便、生产更高效。并与汇川技术提供的控制、驱动、执行、传感等设备互通互联，通过MES、工业互联网构建信息化+自动化的智能制造生态系统。

工业互联网

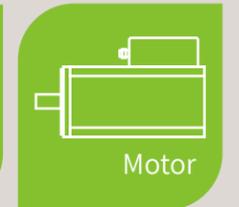


可编程控制器



工业机器人

MES系统



伺服系统



工业视觉



手机制造柔性产线

模块化柔性生产线快速响应设计,可以快速实现配置和调试,工艺段应用场景模块化,环境适应性强。MES+工业云,利用大数据的优势搭建互联网+工业的新型管理模式。

AOI站

- 1: 利用视觉检测手机边框的瑕疵,大大提升了输出产品品质结果;
- 2: 视觉检测技术取代人工,还大幅提升了生产线的生产速度。

打磨站

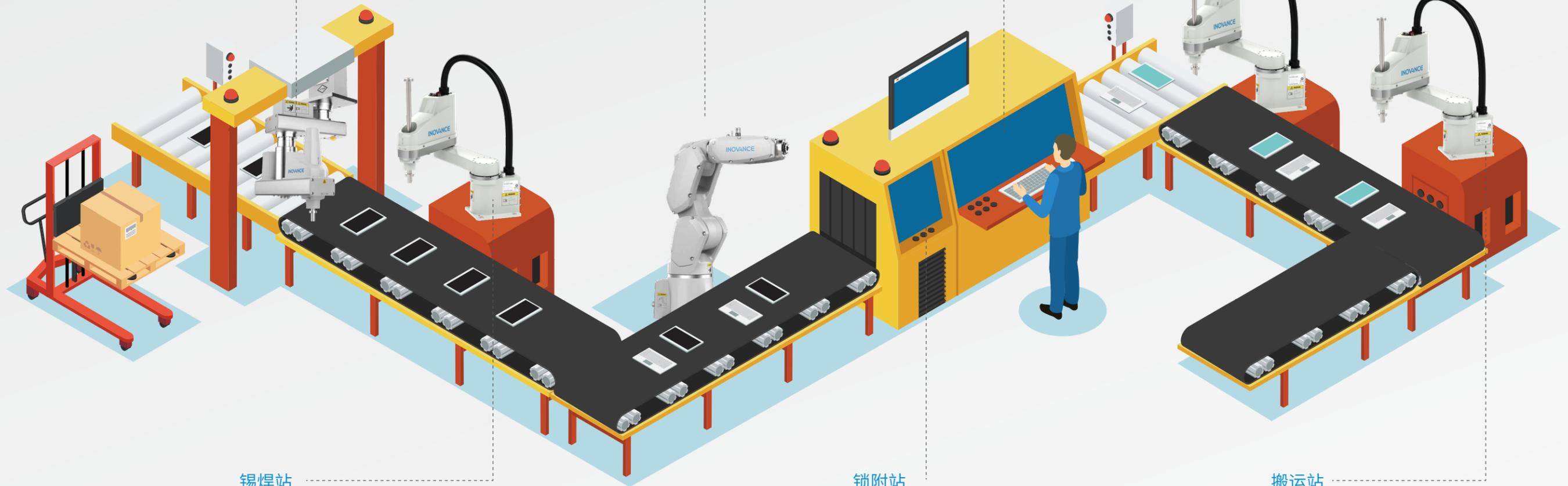
- 1: 利用六关节加磨头,对手机中框进行打磨;强化机器人的运动学和打磨工艺控制,实现精准控制;
- 2: 通过离线仿真实现打磨产品轨迹快速导入(CAM),提升生产效率。

点胶站

- 1: 体现点胶阀和机器人的高度结合,点胶宽度、厚度精确无误;
- 2: 机器视觉对位,实现点胶轨迹导入,精准高效;
- 3: 机器人控制胶阀进行涂胶控制,提高系统交互性和点胶效果。

贴标站

- 1: 典型高精度、上下相机对位贴合;
- 2: 高效率(包含飞拍)组装应用的代表。



锡焊站

- 1: 机器人和焊枪配合,能够完成点焊、连续焊等较为复杂的执行动作;
- 2: 强化机器人的运动和焊枪工艺的控制结合,具备故障自我诊断及修复、适应能力强、独立决策等特点,安全高效。

锁附站

- 1: 适合于流水线,设备快速嫁接,无需单独上下料;
- 2: 拧紧机构和机器人配合,实现快速定位和拧紧。

搬运站

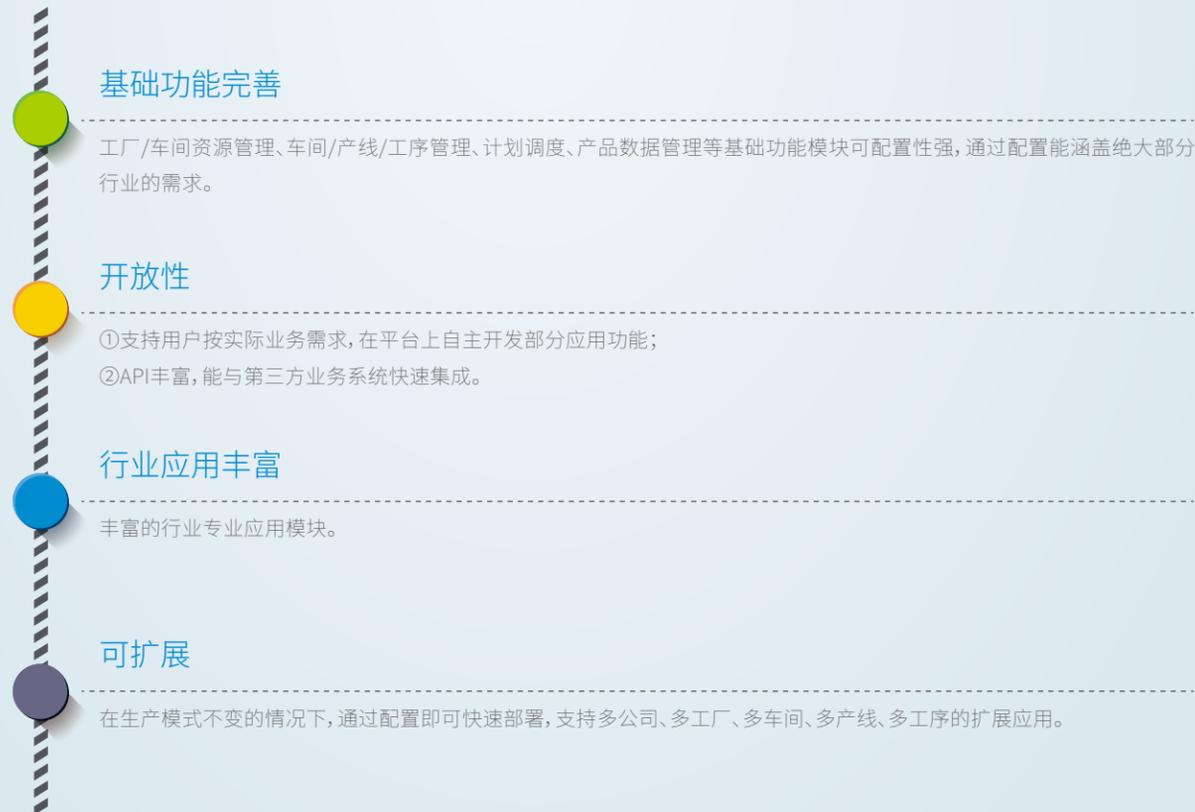
- 1: 上下料方便,能根据制造任务或生产环境的变化迅速进行调整,适用于多品种、中小批量生产;
- 2: 视觉识别跟踪定位,可以动态抓取或者动态放置;
- 3: 可实现高效节能的全自动码垛。

MES解决方案

汇川技术定位智能制造体系中的MES四大特点



汇川技术MES产品定位



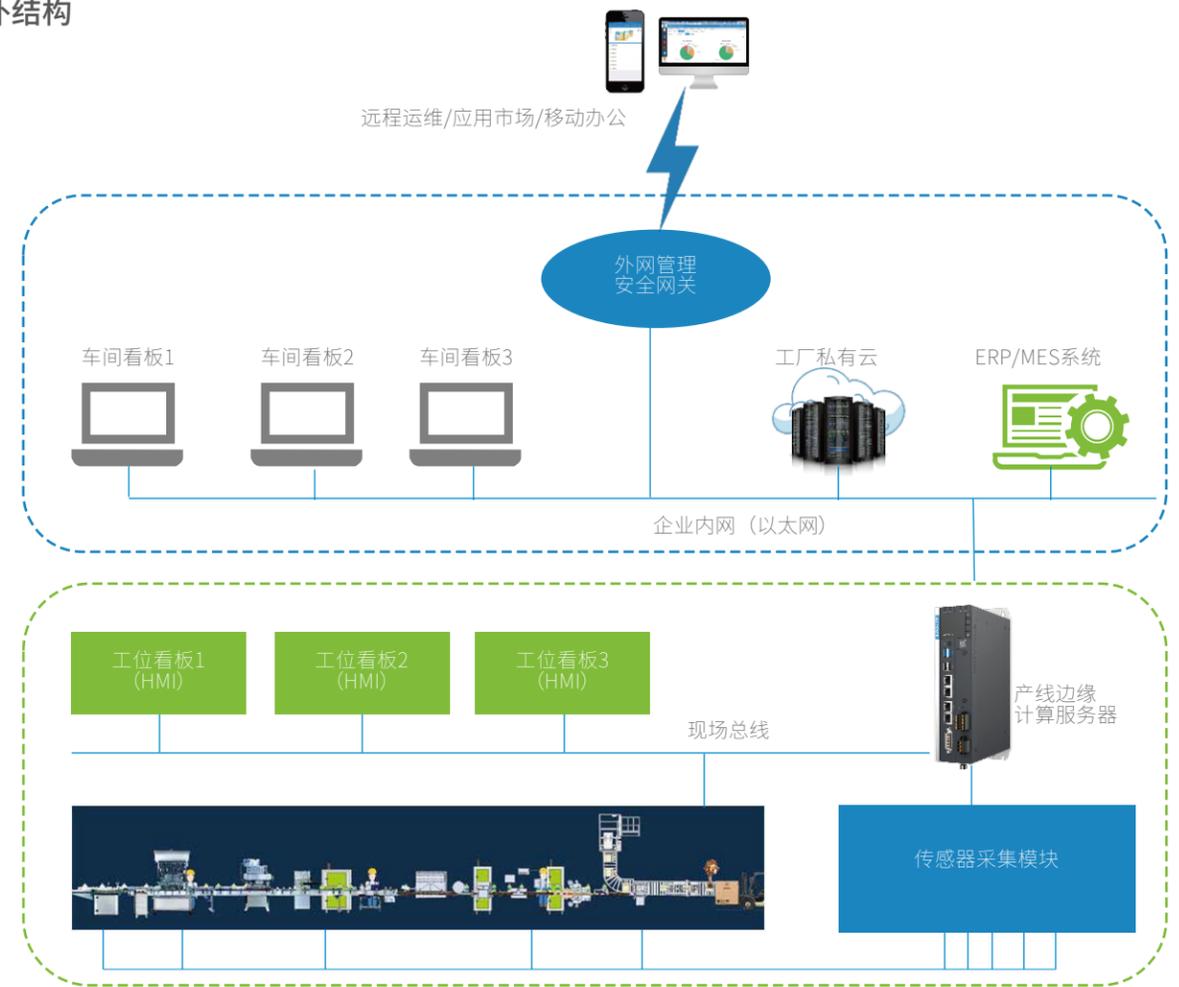
物联网云平台

汇川工业云+智能制造

基于汇川工业互联网平台的智能制造解决方案,深度融合信息技术与现代工业技术,为企业原料、设备、生产、运输、销售五大环节提供智能互联服务。

采用“汇川工业互联网平台+APP”方案开展研发设计、生产管理、运营管理等业务,实现市场与研发的协同、研发与生产的协同、管理与通信的协同。降低运营成本、提高工艺水平及生产效率、缩短了产品生产周期,也减少了能源使用。

拓扑结构



功能特色

- 安全稳定:多重安全网关及加密保护,支持私有化部署,保证客户数据安全。
- 可靠信赖:3C、注塑、纺织、印刷、包装、制药、食品等多个行业成果案例,长期服务、持续支持。
- 高效智能:信息化+自动化全套解决方案,深度挖掘工业大数据,赋能工业企业实现智能制造。

手机智造产线驱动层主要产品

SV820多传伺服驱动系统

灵巧驱动 一手掌控

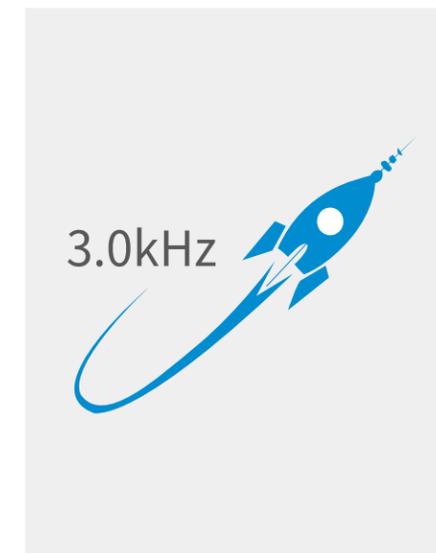
共直流母线架构，体积是同类产品的 50%



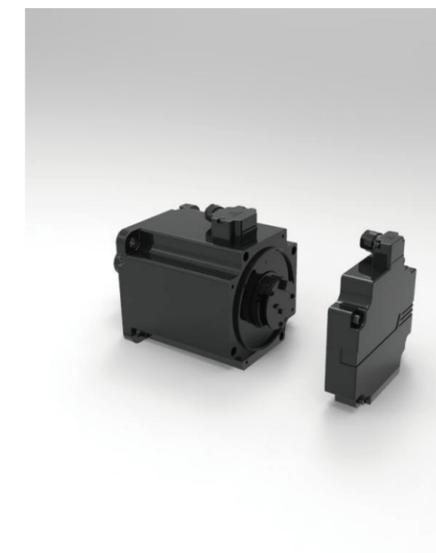
强劲的性能不可小觑

响应更快、精度更高、出力更大

速度环响应频率3.0kHz



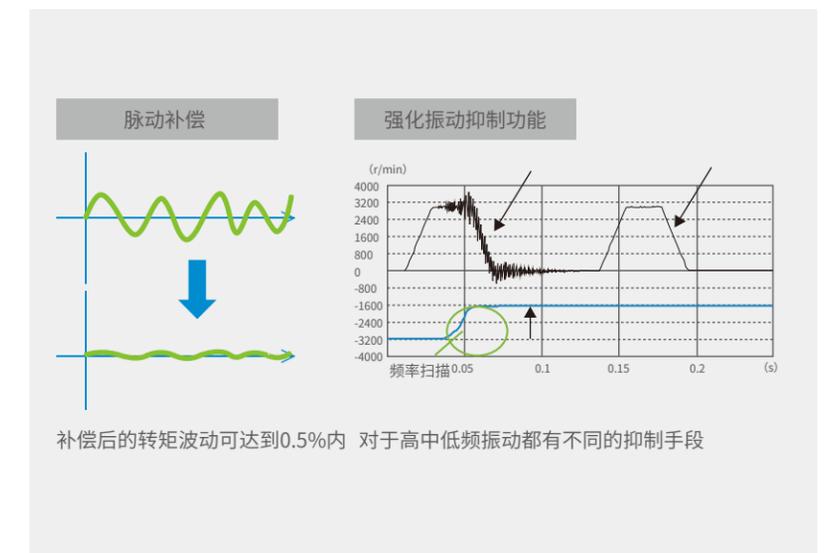
23位分体式绝对值编码器



电机最大转矩350%



转矩波动补偿&强化的震动抑制



手机智造产线驱动层主要产品

高性能小型PLC-H3U系列

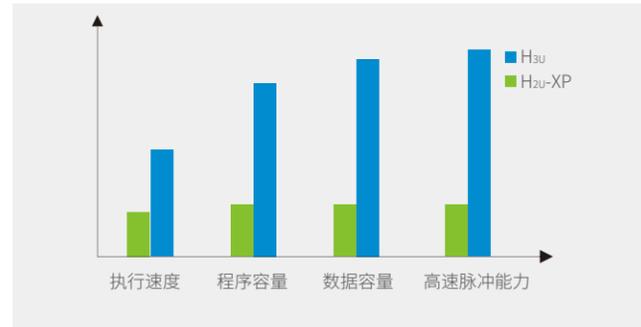
性能出色, 体验无暇

H3U系列PLC是汇川技术开发的第三代高性能小型PLC, 采用新一代独具匠心的PLC架构技术, 在增加更多丰富功能的情况下持续提升性能。配合完整且严格的软件测试过程, 使得PLC稳定可靠, 值得信赖。

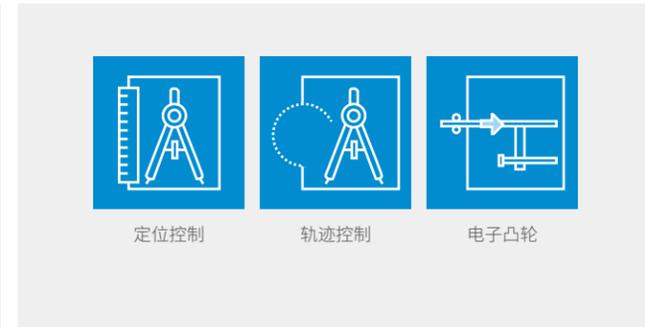
- 高性能, 大容量, 轻松应对日益复杂的工艺需求
- 丰富的运动控制功能, 让您的设备精确运动无误
- 灵活的网络特性, 支持以太网, CANopen, CANlink, 让信息化与自动化无缝连接
- 更加易用的软件: 友好的图形化界面, 简化您的应用



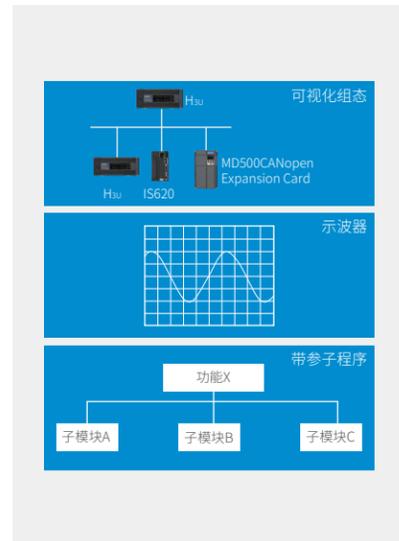
大容量



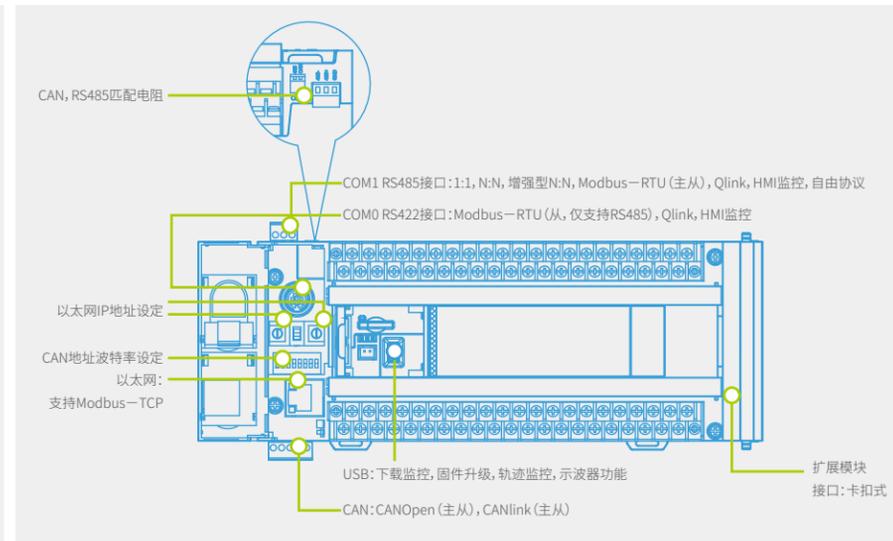
运动控制



更加易用



灵活网络



AC810系列智能机械控制器

超高速运算带来高端控制革新



机器控制、工厂自动化 升级控制技术带来全新应用体验

- ✓ 使用英特尔Core i5系列x86高性能处理器, 独立于计算机控制
- ✓ 基于LinuxRT+CoDeSys软件平台开发
- ✓ 支持PLCopen规范的6种语言编程
- ✓ 系统软件包含CoDeSys的PLCopen+CAM+CNC+ROBOT运动控制组件
- ✓ 控制器采用基于EtherCAT总线的运动控制, 可接入最多256轴的多轴控制系统
- ✓ 采用基于EtherCAT总线IO扩展, 可以接入高速IO扩展、普通DI/DO扩展, 最多可达32000点
- ✓ 配置多个LAN网接口, 支持EtherNet/IP、OPC-UA、ModbusTCP等多种通信协议, 方便组成不同实时性的通讯网络
- ✓ 内置有ModbusRTU主站/从站协议, 2个独立的通信接口RS485、RS23, 方便与传统设备配合运行
- ✓ 根据用户需求, 可加载TargetView可视化组件

机器人全系列产品

懂应用,更好用——离应用场景最近的机器人

在400mm臂长、600mm臂长SCARA机器人基础上,公司又陆续推出了800mm臂长的SCARA机器人、1000mm臂长的SCARA机器人、轻量型六关节机器人等多款机器人产品。围绕贴合、叠片、点胶、锁附等工艺,推出了“机器人+工艺”的整体系统解决方案。

IRB100系列SCARA机器人-正装

IRB100-3

额定负载:1kg
最大负载:3kg
机型覆盖:IRB100-3-30Z15TS3
IRB100-3-40Z15TS3

IRB100-3-30Z15TS3 IRB100-3-40Z15TS3



IRB100-6

额定负载:2kg
最大负载:6kg
机型覆盖:IRB100-6-50Z20TS3
IRB100-6-60Z20TS3
IRB100-6-65Z20TS3
IRB100-6-70Z20TS3

IRB100-6-50Z20TS3 IRB100-6-60Z20TS3 IRB100-6-65Z20TS3 IRB100-6-70Z20TS3



IRB100-10

额定负载:5kg
最大负载:10kg
机型覆盖:IRB100-10-60Z20TS3
IRB100-10-70Z20TS3

IRB100-10-60Z20TS3 IRB100-10-70Z20TS3



IRB100-20

额定负载:10kg
最大负载:20kg
机型覆盖:IRB100-20-60Z18TS3
IRB100-20-70Z18TS3
IRB100-20-80Z42TS3
IRB100-20-100Z42TS3

IRB100-20-60Z18TS3 IRB100-20-70Z18TS3 IRB100-20-80Z42TS3 IRB100-20-100Z42TS3



IRB100系列SCARA机器人-倒装

IRB100-3

额定负载:1kg
最大负载:3kg
机型覆盖:IRB100-3-35Z13RS3

IRB100-3-35Z13RS3



IRB100-4

额定负载:1kg
最大负载:4kg
机型覆盖:IRB100-4-55Z13RS3

IRB100-4-55Z13RS3



IRB10系列锁附专机

IRB10-6

集自主研发电批与运动控制于一体,为锁付工艺提供高效高精的解决方案
主要应用于如3C电子、电子玩具、通讯设备、家用电器、仪器仪表等行业 螺丝的高效装配。

IRB10-6-62Z10TS3 IRB10-6-56Z10TS3



IRB300系列六关节机器人

IRB300-3

最大负载:3kg
机型覆盖:IRB300-3-60TS5

IRB300-3-60TS5



IRB300-7

最大负载:7kg
机型覆盖:IRB300-7-70TS5

IRB300-7-70TS5



机器人核心部件

机器人控制器

IMC100R



电控柜

IRCB300-B-F



机器人软件



视觉软件



工业视觉软件平台

麒麟视觉控制器

Boxer 系列

专用计算机硬件平台,通过通信链路与其它外设(PLC、UUV、机器人等)连接;其中分为基础版和深度学习两个版本。



实现功能



功能优势

国际屈指可数的集成深度学习的视觉控制器
不但能看清而且能看懂



- 满足亚像素、飞拍等高精度高效率应用需求
- 满足形变、干扰等复杂不稳定场景应用需求

国内第一家基于集成显卡的深度学习推理实现
不但体积小而且成本低



- 体积小成本低,让深度学习技术覆盖到更多应用场景
- 一体化机箱设计,无插卡,稳定、便携

SMART系列

智能相机:计算单元、光源、镜头、相机的迷你综合体,单相机应用。



编码器、传感器

高精度光电绝对值编码器,分辨率:23bit

- ▶ 高绝对定位精度: ±15角秒以内
- ▶ 高重复定位精度: ±3角秒以内
- ▶ 波特率最高可达 4Mbps
- ▶ 防护等级最高可达 IP65
- ▶ 采用双轴承设计,寿命更长;宽范围工作温度-20~105°C



高可靠性光电增量编码器

- ▶ 多安装结构选择: 实心轴φ6、φ8、φ10、φ15, 空心轴φ8、φ15、φ30
- ▶ 多输出接口选择: 开路输出、推挽输出、低压差分输出、高压差分输出
- ▶ 高可靠性: 振动10G、冲击100G, 短路、反接、浪涌保护
- ▶ 多分辨率选择: 50P/R~10000P/R
- ▶ 防护等级: IP54



高可靠性电感接近开关、光电开关

- ▶ 接近开关多型号选择: M6.5、M8、M12、M18、M30
- ▶ 接近开关多感应距离选择: 2mm、4mm、8mm、15mm、30mm
- ▶ 光电开关多种类选择: 对射式、反射式、漫反射、背景抑制
- ▶ 完全兼容进口替代、高性价比
- ▶ 高可靠性带有反接保护、短路保护、浪涌保护
- ▶ 防护等级: IP67



高性能电容接近开关、超声波开关

- ▶ 接近开关多型号选择: M6.5、M8、M12、M18、M30
- ▶ 接近开关多感应距离选择: 电容开关: 2mm、4mm、8mm、15mm、30mm
超声波开关: 350mm、700mm、1200、3000mm
- ▶ 高可靠性带有反接保护、短路保护、浪涌保护
- ▶ 防护等级: IP65和IP67



自动化产线案例

电路板自动插件生产线



整机自动组装生产线



公司介绍



汇川技术深圳总部

公司总部设在深圳,同时在苏州、香港等地建立多家子公司

深圳市汇川技术股份有限公司聚焦工业领域的自动化、数字化、智能化,专注“信息层、控制层、驱动层、执行层、传感层”核心技术。

经过17年的发展,公司业务分为:通用自动化业务、电梯电气大配套业务、新能源汽车业务、工业机器人业务、轨道交通业务。产品包括:①通用自动化业务,包括各种变频器、伺服系统、控制系统、工业视觉系统、传感器、高性能电机、高精密丝杠、工业互联网等核心部件及光机电液一体化解决方案。主要的下游行业涵盖:空压机、3C制造、锂电、起重、机床、纺织化纤、印刷包装、塑胶、冶金、石油化工、金属制品、电线电缆、建材、煤矿、注塑机等。②电梯电气大配套业务,包括电梯一体化控制器(专用变频器)、人机界面、门系统、控制柜、线缆线束、井道电气、电梯互联网等产品。主要为电梯制造商和电梯后服务市场提供综合电气大配套解决方案。2019年公司收购了上海贝思特,完善了人机界面、门系统、线缆线束等产品系列。③新能源汽车业务,包括电机控制器、高性能电机、DC/DC电源、OBC电源、五合一控制器、电驱总成、电源总成等。主要为新能源商用车(包括新能源客车与新能源物流车)、新能源乘用车提供低成本、高品质的综合产品解决方案与服务。④工业机器人业务,包括机器人专用控制系统、伺服系统、视觉系统、高精密丝杠、SCARA机器人、六关节机器人等核心部件、整机解决方案,下游行业涵盖3C制造、锂电、光伏、LED、纺织等。⑤轨道交通业务,包括牵引变频器、辅助变频器、高压箱、牵引电机和TCMS等牵引系统。主要为地铁、轻轨等提供牵引系统与服务。

公司是专门从事工业自动化和新能源相关产品研发、生产和销售的国家高新技术企业。公司不仅掌握了矢量变频、伺服系统、可编程逻辑控制器、编码器、永磁同步电机等产品的核心技术,而且公司还掌握了新能源汽车、电梯、起重、注塑机、纺织、金属制品、印刷包装、空压机等行业的应用技术。截至2019年12月31日,公司已经获得的专利及软件著作权1800项(不含正在申请的),其中发明专利307项,实用新型专利1018项,外观专利278项,软件著作权197项。公司于2010年9月在深交所创业板上市,股票代码:300124。

67个办事处覆盖全国

300家授权认证分销商

800多位一线销售、拓展与服务人员

900家服务中心

6个备件中心

保证响应客户需求的及时性。

