

PRESS INFORMATION

博世力士乐：自动化和机器人技术是未来工厂的关键

Luyi Zhao | 2023-09-22 | China

- ctrlX World机器人技术合作伙伴不断扩展
- 适用于自动导引车和自主移动机器人的开放系统解决方案
- 线性轴的自动化套件加快调试速度



智能分拣系统具有灵活的可扩展性，可使手动分拣任务实现具有成本效益的自动化操作。（图片来源：博世力士乐股份公司）。

小批量产品及定制化趋势要求生产和组装具有更高灵活性。博世力士乐通过开放式自动化工具包ctrlX AUTOMATION以及来自ctrlX World的众多解决方案，使数字化转型变得更加简便。适用于机器人技术的模块化硬件和软件解决方案、适用于普遍线性运动任务的自动化解决方案，以及针对行业的特定应用，使制造业公司能够更快地适应新的生产条件以及不断发生的变化。

自动化工具包ctrlX AUTOMATION可为高度灵活的自动化解决方案提供所有硬件和软件组件。借助于实时操作系统Linux、完全开放的标准、应用程序编程技术、基于网络的工程设计和全面的物联网连接，ctrlX AUTOMATION可使组件和工程设计成本下降30%至50%。

ctrlX World与机器人技术合作伙伴

通过合作共建，越来越多加入ctrlX World生态的合作伙伴公司正在为自动化工具包ctrlX AUTOMATION贡献自己的优势和解决方案。例如，voraus robotik GmbH开发了一套可通过ctrlX AUTOMATION来控制工业机器人操作的运动解决方案。可以采用独特的无代码编程方式或利用针对客户特定代码的高级编程环境完成编程。通过FANUC RMI连接器，FANUC Deutschland GmbH支持将机器人技术无缝集成到ctrlX CORE控制环境中。可以通过ctrlX AUTOMATION的ctrlX数据层直接、方便地对所连接的FANUC机器人进行控制。

更多流程可以实现自动化操作

PRESS INFORMATION

博世力士乐为过去难以实现自动化操作的流程提供了自动化解决方案。在人工智能技术的帮助下，通过先进的视觉感知和机器人规划算法，无需物体模型，即可利用3D相机识别复杂环境下的目标物体与障碍，并可自主规划机器人运动路径，帮助用户在无需专家经验的情况下，快速完成智能、稳定、灵巧的物体抓取解决方案。

Smart Flex Effector补偿模块可为工业机器人提供类似于人手的触觉。该模块将传感器系统与六个自由度的独立运行能力相结合，可提高工业机器人的精度，从而为自动化提供全新的可能性，并因此而荣获了“2023年赫尔墨斯国际技术大奖”。补偿元件易于改装，可以与现有的自动化系统相集成。

适用于自动导引车和自主移动机器人的开放系统解决方案

凭借机器人套件ROKIT和自动化工具包ctrlX AUTOMATION的软件和硬件组件，博世力士乐可为各种车辆架构中的自动驾驶提供灵活的模块化解决方案。自主移动物流车和机器人的制造商以及系统集成商可以轻松地运用其专业知识，快速开发出全新的解决方案。

作为一种开放系统解决方案，模块可以无缝集成到更高级别的控制系统中。定位软件ROKIT Locator可自动快速生成周围环境地图，并实时确定车辆位置，而不需要为此采取结构性调整措施。配合自动化工具包ctrlX AUTOMATION的使用，用户可以在控制平台ctrlX CORE上对以前分布于PC、PLC和安全控制系统中的所有机器人任务进行合并，从而可减少组件数量和所需空间。

适用于线性轴的自动化套件

博世力士乐为其线性轴和机电缸开发了全新的自动化套件，从而满足了市场对于简单工程设计和快速调试的要求。伺服电机、驱动控制器、电源滤波器和布线对持久性机械系统形成了补充。预装软件附带一个调试向导、驱动控制器的自动参数化程序，以及一个方便完成运动图形化编程的模块。适用于搬运以及冲压和点胶任务的预定义智能功能套件Smart Function Kits进一步加快了调试速度。

博世力士乐基本信息

作为全球领先的传动与控制技术供应商之一，博世力士乐致力于为各类机械和系统设备提供高效、强大、安全的智能运动解决方案。公司在行走机械应用、机械应用与工程及工厂自动化等领域拥有丰富的项目经验，并且凭借其智能元件、定制化解决方案及服务，为实现互联工业创造完美的应用环境。同时，博世力士乐还为客户提供各种液压、电子传动与控制、齿轮、线性传动及组装技术，软件及物联网的接口。公司业务遍及全球80多个国家与地区，拥有超过32,000名专业员工，2022年全球销售额约70亿欧元。

博世基本信息

博世集团是世界领先的技术及服务供应商。博世集团近420000名员工（截至2022年12月31日）。根据财报初步数据，2022财政年度创造了884亿欧元的销售业绩。博世业务划分为4个业务领域，涵盖汽车与智能交通技术、工业技术、消费品以及能源与建筑技术领域。作为全球领先的物联网供应商，博世为智能家居、工业4.0和互联交通提供创新的解决方案，旨在打造可持续、安全和轻松的未来出行愿景。博世运用其在传感器技术、软件和服务领域的专知，以及自身的云平台，为客户提供整合式跨领域的互联解决方案。利用带有人工智能（AI）功能或在开发和生产过程中运用人工智能技术的产品和解决方案，推进互联生活。通过产品和服

PRESS INFORMATION

务，博世为人们提供创新有益的解决方案，从而提高他们的生活质量。凭借其创新科技，博世在世界范围内践行“科技成就生活之美”的承诺。集团包括罗伯特·博世有限公司及其遍布约60个国家的440家分公司和区域性公司。如果将其销售和服务伙伴计算在内，博世的业务几乎遍及全世界每一个国家。博世集团于2020年第一季度在全球400多个业务所在地实现了碳中和。博世的长远健康发展建立在不断创新的基础上。博世的研发网络拥有85000名研发人员，其中有约44000名软件工程师，遍布全球128个国家和地区。

新闻联系人

请联系我们的新闻联系人



Luyi Zhao

+86 21 22181060

luyi.zhao@boschrexroth.com.cn