

欧姆龙首赴华南工博会 以“超越人的自动化” 创新力量加速制造业质效双升

深圳 2025年6月5日 /美通社/ -- 当前，中国制造业正加速向质效提升转型。华南地区作为全国制造业的重要基地，其3C电子、半导体、新能源等高端产业集群对精准控制技术、智能管理系统等先进自动化解决方案的需求日益旺盛，为工业自动化创新技术的深度应用开辟了广阔市场空间。

欧姆龙工业自动化事业（以下简称“欧姆龙”）依托在相关领域的深厚技术与实践积淀，始终致力于推动“超越人的自动化”理念落地。2025年6月4日至6日，欧姆龙首度参展华南国际工业博览会（深圳国际会展中心宝安新馆，展位号：9H-C195），携多项面向制造生产场景的突破性解决方案精彩亮相，助力华南地区制造企业加速实现智能化升级。



欧姆龙工业自动化事业参展华南国际工业博览会

精控再升级：让生产更可靠

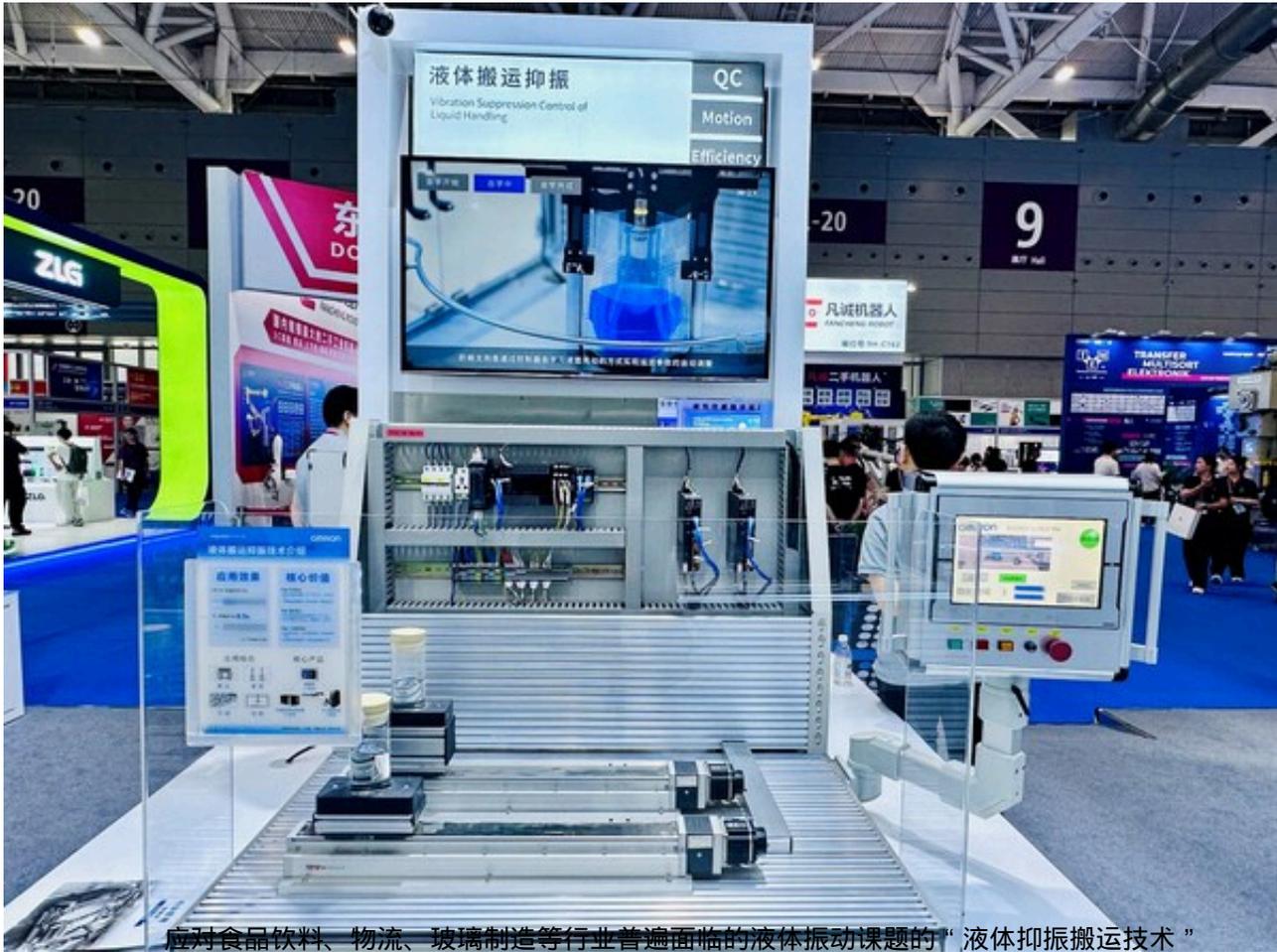
现代制造业生产工艺日趋复杂精细，对各项生产参数的控制精度要求越来越高。在3C电子组装、半导体制程、食品包装、高端芯片制造等关键工艺环节，温度波动、机械振动等控制参数的不稳定，往往成为制约生产效率和产品一致性的关键瓶颈。欧姆龙深耕制造现场痛点，此次重点展示温度控制和运动稳定性领域的创新技术成果。

欧姆龙温度均一控制技术采用自主研发的“工件温度均一技术”，能够将工件及其附近区域的温度偏差降低70%以上（本公司数据）。即使面对包含数十个加热区域的复杂生产场景，其温度特征自动生成技术也能实现精确的温控调整，有效解决3C电子、芯片制造等行业等对温控精度的极高技术要求，显著提升产品品质的稳定性。



“温度均一控制技术”在华南国际工业博览会上开展

针对食品饮料、物流、玻璃制造普遍面临的液体振动课题，欧姆龙液体抑振搬运技术提供了创新性解决方案。该技术遵循“测振幅—计算—抵消振幅—实现抑振”的技术路径，通过将先进抑振算法应用于非固定频率的液体控制场景，实现液体容器在高速直线运动中的稳定搬运。这一技术能有效减少液体晃动引起的生产停机时间，助力相关产业生产效率提升。



数智新生态：让管理更智慧

当代制造企业还面临着设备故障突发性强、维护成本高企、能耗管控困难等运营挑战，传统的人工巡检和经验判断已难以应对现代工厂大量的管理需求。对此，欧姆龙将数据驱动的智能决策融入工厂运营流程中，为工厂运行装上“智慧大脑”。

数字化预测性维护通过“数字维保”创新模式，实现从被动抢修向主动预防的流程转变。该方案运用传感技术采集设备运行数据，结合AI算法进行深度分析，能够在设备发生故障前预警。系统将传统依赖人工五感判断的维保经验转化为可量化、可复制的数字化标准，不仅大幅提升故障预测的准确性，更为企业节约了人力投资。



智能化管理平台则构建了工厂信息化管理的统一枢纽。该平台针对多元化设备管理复杂、能耗分布不透明等现实难题，实现了生产现场数据与上位管理系统的信息交互，有效解决设备管理及故障定位困难、高耗能设备未及时升级等关键问题，从而显著提升整体管理效率。



全栈硬实力：让解决方案更多元

除了前沿技术展示，欧姆龙还通过丰富的产品矩阵彰显其在工业自动化领域的综合服务能力。此次展会现场，集成了开关电源、继电器、温控器、按钮开关、安全产品等多类型通用器件的展示样机，充分体现了欧姆龙产品线的广度与深度。这一完整的产品生态系统，能够为不同行业、不同规模的制造企业提供个性化的自动化解决方案。

通过现场动态演示，观众可直观了解欧姆龙核心数字化产品和解决方案如何协同工作，构建高效可靠的智能制造体系。

欧姆龙自动化（中国）有限公司总经理朱左江先生表示：“欧姆龙始终秉持‘i-Automation!’理念，凭借前沿的自动化技术与卓越的解决方案，为中国制造业的高质量发展注入强劲的新质生产力。我们热切期待与华南地区更多本土合作伙伴携手共进，深化协作，共同构建更具竞争力的智能制造生态系统，助力中国制造迈上新台阶。”

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/exhibition/exhibition_news_227446.html