

# 2024第24届中国国际工业博览会-上海工博会

产品名称	2024第24届中国国际工业博览会-上海工博会
公司名称	展会咨询
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市奉贤区海坤路1号1幢
联系电话	13761483430 13761483430

## 产品详情

第24届中国国际工业博览会-上海工博会时间：2024年9月24-28日地址：国家会展中心（上海）上海市崧泽大道333号上海工博会/深圳工博会/成都工博会

从工博会领会工业智造 最新的三大发展趋势

一年一度的全球制造业盛典上海工博会已经于2019年9月21日落下帷幕。作为全球工业前沿技术的角斗场，我们每一年都可以从工博会上看到最新的工业发展趋势。

正如主题“协作、互联、智领未来”所囊括的三大趋势：人机协作、工业互联网、人工智能已经渗透到现场展示的各类最前沿的新技术、新成果、新应用、新产品中，但关于工业转型的答案，我们依然还在寻找。

### “人机协作”落到实处

如果说2019年之前，我们还在纠结于协作机器人的概念，在不断的颠覆中定义协作机器人是怎样的存在，那么也许2019年之后，我们会更加关注协作机器人在具体场景中的应用，这是协作机器人开始真正走向应用端的信号。

在今年的工博会上，协作机器人依旧成为万众瞩目的“宠儿”，延续了之前的热度。粗略统计，至少超100家企业发布了协作机器人新品，其中既包括优傲、节卡、遨博、达明机器人、艾利特、非夕、远大机器人等国内外的协作机器人企业，更包括了像埃夫特、配天机器人、珞石等这些从研发六轴机器人开始做起的企业。

过去，协作机器人在智能化的表现其实并没有达到我们当初期待的程度，所以应用场景还是在一些对于精度和速度要求不高的场合，干一些简单的搬运的工作，它代替的还是传统的机器人。

在很多业内人士看来，此前大部分的协作机器人都可以看成是轻量化的、长得更好看的、速度慢一些的传统机器人。

这两年，企业开始思考协作机器人跟传统机器人的区别，赋予协作机器人更多的特性，比如艾利特将AI与多传感器技术与协作机器人的融合，以提高用户使用易用性以及推进典型场景的落地。

“没有AI，协作机器人就是轻型机械臂，和传统机器人相比其最大优点仅仅体现在‘轻’上。”艾利特CTO孙恺说，在他看来，轻型本体是协作机器人的载体，AI是协作机器人的灵魂，以机械、结构以及传统的控制技术作为支撑，视觉、AI等功能则是让协作机器人真正大规模发挥价值的内核。

而珞石机器人则强调了协作机器人的柔性，珞石xMate最大的特点就是柔性，“强调柔性这个概念，最终是要告诉大家协作机器人真正往人手方向进化的机器人，这跟传统机器人靠重复定位精度干活有着本质的区别。”珞石机器人联合创始人韩峰涛说。

非夕最新一代、结合前沿的力觉控制与AI技术的自适应机器人Rizon拂晓，为了机器人的柔性通用程度，选择让机器人“拟人”，运用高精度力觉控制、计算机视觉和AI智能系统让自适应机器人适应复杂环境，完成需要精细“手眼配合”的复杂任务。

而华数机器人展示的AI自动贩售机器人以一种有趣的方式诠释了集成了AI视觉和AI语音系统之后，协作机器人在新零售行业中的应用。让观众通过语音识别体验娃娃抓取的互动过程，直观感受智能制造的魅力。

在高工机器人与节卡共同举办的2019协作机器人蓝皮书发布会上，节卡机器人CTO许雄博士也提到，未来，随着人机共融时代的到来，机器从“定量”计算推理升级为“模仿”判断决策，具备模仿学习和容错能力。节卡机器人的人机混合智能也将从机器人技术、新型材料、人工智能、人机交互、云端数据等多个维度得以体现，创造无限可能。

## 工业智能化向定制化发展

中国作为全球电子产品制造业的中心，亟需提高生产线的柔性和效率，以实现小批量、多品种的制造需求。

为应对客户大批量定制的需求，ABB在今年的工博会上带来了最新的PickMaster?Twin软件，该软件首次采用了数字孪生技术，能为客户提供数字化生产看板，从而带来前所未有的可视性和透明度，帮助制造商实现更高效的生产。

此外，ABB还展示了一个制造手表的“未来工厂”，其生产线模型可以实时装配一个批次的定制腕表。

不仅仅是ABB，另一巨头FANUC也带来了定制化的智能制造解决方案，FANUC示范了一个从定制化生产微信远程下单到最终成品交付的全流程智能制造场景，实现了定制化生产与用户消费的无缝对接。用户在展台通过微信远程下单后，可凭借远程监控实时查看位于上海发那科工厂柔性化产线上各工位的实时生产画面并能实时获取订单的生产进度信息。

KUKA则带来了充电宝组装线，展现了一个浓缩版的无人化智能工厂，其中包含了AGV智能物流、快速识别、快速拾取、柔性组装等这些模块化的工位。

将目光放到国内企业中，钱江机器人也展出了多条无人化、智能化应用示范线。其中，C2M智能数字化生产线也强调了大规模定制柔性化C2M的智能生产模式，通过多全智能无人生产和个性化柔性定制。

钱江机器人周文彪表示，今年展出的大规模定制柔性化生产线可真正实现从网上下单到定制制成的整体过程，响应速度更快，可建立从生产到一体化物流链，打造全新的C2M大规模商化模式，为去年的升级

版。

工业智能化往定制化发展另一表现就是针对不同的细分领域的专业化定制化方案成为此次展会上的亮点。各企业所带来的智能解决方案明显比去年多。

从国外企业来看，FANUC带来了五场的近20套行业自动化解决方案，涵盖了汽车、新能源、物流、焊接、IT电子等行业，包括压铸、检测、抛光打磨、焊接、涂胶等。

ABB展示了数字化解决方案如何应对未来垃圾回收的挑战：根据上海市最新发布的生活垃圾管理条例开发的解决方案，通过机器人、计算机和传感器结合的神经网络技术，可以像人脑一样对垃圾进行分类和拣选。

从国内的企业来看，埃夫特在重磅发布ECR5新品协作机器人的同时，带来了六套智能化解决方案，其中包括装配版机器人精密装配工作站、防爆版机器人粉末喷涂工作站、物料输送机器人生产线、双机双位焊接机器人工作站、智能包装机器人工作站等。

除了大规模定制柔性化C2M无人智能生产线，钱江机器人还带来了多项智能工厂应用：3C智能检测、智能仓储、双机协调智能焊接、大型工件抛光打磨、磁悬浮环形直线模组、涂装工艺柜及喷涂件展示，以及多种自主研发的工业软件。

## 工业互联网风口起

当下，制造业竞争进入白热化阶段，市场飞速发展，成本还要不断降低，就会面临很多供应链问题，而工业互联网的落地有望解决这一系列问题。工业互联网被认为是实现工业4.0关键一步，推动整个制造业由“制造”向“智造”转型。事实上，5G商用的推进也推动了工业互联网的进一步落地。

作为工业机器人领域新生力量的51ROBOT，拥有的三大核心业务公司，其中51CLOUD就是其工业互联网战略的一环，在今年的展会上，51ROBOT展示了51CLOUD针对生产企业现代化信息发展过程中面临的数据孤岛、核心数据丢失等问题，研发出的由All-In-One采集板卡及云服务软件平台构成的机器人在线监测系统。

该系统可对国内外主流工业机器人进行全生命周期在线监测，包括异常预警、健康指数报告、智能决策、质量回溯、能耗分析、预测性维保及通信安全，保证机器人的良好运行。

而在安川的多个工位上，都配有自主研发的边缘计算软件，比如在商用车白车焊接工位上，安川称配以安川自主研发的边缘计算软件YASKAWACockpit以实现产线设备基本情况的收集，为今后的IOT打下基础。

边缘计算作为工业互联网时代兴起的概念，这两年备受行业内人士的关注，随着网络、计算、存储和安全等方面技术的不断提升，边缘计算将充分利用物端计算能力，实现设备的泛在连接和边缘管理。

KUKA在本次展会上带来的首发迭代新品KRQUANTEC-2，被认为是世界上第一个拥有数字运动模式的工业机器人，这台机器人具备非常高的柔性，可以适配于几乎所有细分市场：从汽车工业、铸造业，再到医疗行业等。