

2024进博会:机器人登台“打擂”拼智慧

▶ 本报记者 李争粉



进博会西门子展台

李争粉/摄

“您好!帮我调制一杯夏日黄昏。”
“好的。”

在第七届中国国际进口博览会技术装备展区西门子展台,一款调酒机器人缓缓抬起手臂,将菠萝汁、橙汁、青柠汁混合,为记者调制一杯饮料,用时约为1分钟。

像这样的咖啡、调酒机器人出现在进博会已不稀奇,但亮点在于这是机器人产品与生成式AI技术深度结合的最新成果——西门子云原生IT/OT集成工具包。

“这个集成工具包名为‘工易魔方’(Workflow Canvas),是把软件与硬件进行有效整合,让机械臂联动起来。”西门子工易魔方展台介绍人付宁告诉记者。

“调酒机器人可以根据消费者的面部表情和声调的变化,自动分析消费者当下的情绪状态,然后调制出一杯符合消费者需求的饮品。”付宁介绍说,这台“小九调酒机器人”具备3种调酒模式,除了根据情绪调酒之外,还可以手动选择和语音交互,其功能更加完善,配比更加精准。

打通企业数字化转型全链路

据了解,西门子展台上的调酒机器人,来自去年首次在进博会亮相的工易魔方与生成式AI深度融合的最新成果。通过无缝对接大语言模型,封装各类分析与推荐算法,启动工作模块搭建,使工易魔方得以简化工业流程,提高运行效率。未来,工易魔方将凭借其运营技术(OT)与IT深度融合优势,进一步链接并赋能跨领域、跨行业开发者,降低学习与开发成本。

多年来致力于生态开放和平台搭建,西门子在此次进博会期间宣布 Xcelerator API

World将正式面向市场全面开放。

作为一个兼具开放性、标准化、模块化的技术平台,Xcelerator API World可以链接并赋能开发者,通过提供各类模块化的核心应用服务,帮助企业开发者以灵活、快速的方式集成和部署数字化解决方案并上架Xcelerator平台,其创新成果可以触达更多有数字化转型需求的企业,从而打通企业从“起跑线”到“最后一公里”的数字化转型全链路。

“进博会为中国与世界构筑起产业互融、创新互促、市场互通、生态互惠的新纽带,这对当下应对全球经济的不确定以及寻求市场增量尤为重要。”西门子全球执行副总裁、西门子中国董事长、总裁兼首席执行官肖松说。

新一代工业机器人“大脑”亮相

同样是在技术装备展区,同样是拿着酒杯,而无论如何摇晃,ABB工业机器人托着的红酒杯都能做到不洒一滴酒,更令人称奇的是,另一台机器人持一根直棒穿梭在6个红酒杯之间,竟不会发生碰撞。这项挑战在工业界被称为“芬达挑战”,十余年前用的是铝罐,而如今换成了玻璃杯。

在工业精准控制领域,相关技术已然达到了全新的高度。伴随着多台机器人同时高速运动,路径精度能够达到0.6毫米。演示过程中,3台IRB 1300工业机器人做到协同工作的关键在于新一代的OmniCore™控制器。

据了解,控制器是工业机器人的“大脑”,对机器人性能起着决定性作用。OmniCore将控制性能提升到新高度,可以给工业机器人提供无与伦比的速度、精度和同步性。在这项挑战中,与之前的控制器相比,OmniCore将工业机器人的运

行速度提升了25%,而能耗降低了20%。

全模块输送系统闪亮登场

ABB工业机器人展台的另一个展品是贝加莱ACOPOS 6D平面磁悬浮输送系统。这套设备能够释放和提升制造企业的生产效率与灵活性,也被称之为柔性生产。这套新型输送系统采用磁悬浮技术,输送托盘与台面之间没有接触和摩擦,没有任何机械连接。

“它不会磨损、不用润滑,也没有任何需要进行定期维护和替换的损耗件,提高了生产连续性,也避免了因输送系统需要维护保养使得生产线停机停工。”ABB机械自动化业务部的贝加莱市场运营经理黄博说。

据了解,贝加莱ACOPOS 6D平面磁悬浮输送系统不会产生碎屑、粉尘、油污及空气污染,不会对输送的产品产生二次污染,提高了生产洁净度。此外,不易受到环境影响,比如平台上有溅落或者掉落的液体或颗粒物,都不会对其造成影响,这提高了生产的可靠性与一致性,从而提升了产品良率与质量。

黄博介绍说,贝加莱ACOPOS 6D平面磁悬浮输送系统采用了全模块化设计,可以像搭

积木一样进行延展和组合。因此,相关企业能够在定制化小批次生产与标准化大规模生产之间灵活调整,减少浪费并降低投资成本。

过去的6年间,ABB通过进博会累计展示了260余项创新产品与前沿技术,首发了多款新产品和解决方案。七赴进博之约,展台面积300平方米,60余款创新产品和绿色低碳解决方案亮相,规模之大和展品之丰富,与7年前相比可谓天壤之别。

此次进博会期间,瑞典海克斯康公司展示了LEITZ全球最高精度三坐标测量机、Leica大尺寸激光跟踪仪测量系统,以及全球首发Helmee高亮面瑕疵检测方案等展品,颇受中国工业界瞩目;首次参加进博会的拓方狗(SquareDog Robotics)公司展示了一款“高空检测机器人”。该机器人可用于高层建筑的外墙清洁和墙体检测;工业多轴机器人的先驱之一、日本那智不二越则展出了众多款工业机器人。

进博会期间,技术装备展区人头攒动,来自34个国家和地区的350家企业参展,其中全球500强和行业龙头超70家。这里是展示全球高端装备和前沿技术的盛会,也是一个引领行业创新、共享全球制造、绿色发展的国际交流平台。

第三季度全球平板电脑出货量同比增20.4%

本报讯 近日,国际数据公司(IDC)发布的最新一期《全球季度个人计算设备跟踪》显示,2024年第三季度全球平板电脑出货量为3960万台,同比增长20.4%。

上述跟踪报告认为,2023年市场的低迷表现是今年平板电脑出货量同比增速较高的原因之一,而整体供应端的乐观情绪正在增长,这对行业而言是个积极的信号。近期市场迎来了部分产品更新,各渠道也在积极备货,以迎接大型促销活动和假日季的到来。同时,人工智能技术正在逐步被集成到平板电脑之中,这些创新给平板电脑市场发展带来了一波积极的信号,激发了消费者的兴趣,并有望推动市场均价提升。

IDC全球移动设备追踪报告的高级分析师Anuroopa Nataraj表示,对于平板厂商而言,与教育机构合作,丰富游戏娱乐场景布局,跨设备互联、拓展医疗健康领域应用等都是提升自身市场竞争力的有利机会。利用AI功能提升用户体验将进一步推动厂商在上述领域的发展。随着AI功能和应用的拓展,越来越多的消费者将在选购智能设备时优先考虑此类高级功能。

从全球厂商方面看,苹果本季度出货量为1260万台,同比大幅增长1.4%。返校季帮助提振了新款iPad Air系列产品的销售。然而由于价格过高导致其在新兴市场缺乏吸引力,新款iPad Pro的市场表现低于预期。三星出货量为710万台,同比增长18.3%。本季度三星推出包括具有AI功能的Galaxy Tab S10 Ultra和Galaxy Tab S10+在内的多款高端新品。同时,低端机型Galaxy A9推动了三星平板在全球大多数地区的销售。此外,商用市场也成为本季度三星出货量增长的重要驱动力之一。亚马逊以460万台的出货量重返全球平板电脑出货量前5名,位居2024年第三季度出货量第三位,当季出货量同比增长111.3%,市场份额提升6个百分点。

值得关注的是,华为保持市场第四位,本季度出货量达到320万台,同比增长44.1%。华为在消费和商用市场均推出了新款产品,助力第三季度出货量增长。其中MatePad SE 11凭借其性价比优势对本季度华为平板出货量形成了显著拉动。

广告

中国声谷 量子中心
CHINA SPEECH VALLEY QUANTUM CENTER

打造原始创新策源地
奋力建设世界一流高科技园区



中文网址

https://gxq.hefei.gov.cn

英文网址

http://www.china.org.cn/hefeihightech/node_9007331.html

联系方式

+86 (0551) 65333170

地址

安徽省合肥市望江西路860号科创中心