深一度
浙江新闻名专栏

日前，第三届宁波国际机器人与智能加工展览会暨第十八届中国国际机床装备展览会在宁波国际会展中心落下帷幕。笔者走访发现，在“中国制造2025”试点示范城市建设的带动下，越来越多的宁波企业加快了“机器换人”的步伐，朝着智能制造的方向奋力前行——

宁波“机器换人”如何再加速

实习生 宣浩峰 孙佳丽
本报记者 易 鹤
通讯员 薛 层

图为宁波国际机器人与智能加工展览会上展出的机器人。 （易鹤 摄）

“机器换人”挺进纵深

“这个机器人很厉害，不嫌苦、不怕累，关键是效率高。”宁波贝克韦尔智能科技有限公司运营总监蔡章根指着正在工作的机器人向笔者介绍。为了展示其新配置的视觉定位系统，他让笔者随手摆放一个工件。只见机器人快速准确地抓起这个工件，并将它放到气动磨头处进行处理，整个过程十分流畅，吸引了不少参观者的眼球。

据介绍，最近两年，在“机器换人”浪潮的助推下，越来越多的制造企业开始走上转型升级之路，对自动化设备和工业机器人的需求量也越来越大。“去年展会期间，我们公司完成了七八份订单，销售额近2000万元。预计今年订单和销售额比去年翻一番。”蔡章根说。

“机器换人”之风之所以越刮越烈，是因为新装备正成为推动企业高速发展的强劲引擎。蔡章根给笔者算了一笔账：一台打磨机器人的价格不到30万元，却可以承担至少6名熟练工人的工作量。按照1名工人年薪7万元计算，6名工人的一年工资需要42万元。使用打磨机器人一年就能回收成本，且保证了打磨质量，提高了产品性能，增强了企业的核心竞争力。

另一组数据则说明“机器换人”正在向纵深挺进。据展会主办方统计，一方面，此次展会面积3.5万平方米，有500余家厂商参展，展位数增加了20%，今年的机器人展区还有国外企业参展；另一方面，展会吸引的客户群体越来越多元化，呈现出从制造业向其他产业延伸的趋势。

加速前行牵绊不少

“机器换人”不是不需要人了，现在缺的恰恰是人，缺少技术型的技工、技术型的工程师。笔者在采访中了解到，对一些制造企业而言，机器人不好驾驭。工业机器人本身是比较专业的产品，无论研发还是应用，都需要懂制造工艺，坏了还要会简单的维修。但目前包括宁波在内的一些城市的高等院校鲜有设置机器人专业，使得机器人应用及维护面临人才短缺。

缺少驾驭新装备的技能人才，只是推广普及“机器换人”的一大瓶颈。目前，对宁波制造企业来说，实现“机器换人”还面临着综合成本过高的问题。面对“机器换人”，宁波中小企业“看热闹”的不少，“真动手”的偏少。目前，一般机器人每台价格为10万元到30万元，只能从事一些简单、重复的劳动。而制造业工种复杂，拋、砸、锤等需要不同的机器人。能从事复杂工种、智能较高的机器人价格昂贵，甚至需要上百万美元，中小企业根本承受不起，只能“望机兴叹”。所以，要加快“机器换人”的步伐，必须解决成本过高的问题。

另外，企业如何才能买到真正需要的新装备或工业机器人？这些高端装备或机器人该如何最大限度地发挥效用，出现问题又如何解决？在市场还不够成熟的情况下，这些问题阻碍着宁波“机器换人”的推进。

政企合力争抢蛋糕

采访中，江南大学副校长纪志成告诉笔者，要突破“机器换人”的瓶颈，关键要下大力气加强机器人的研发。一方面，要研发高智能、具有自主知识产权和核心技术的世界一流水平的机器人；另一方面应根据中小企业“机器换人”的实际需求，努力研发制造品种更多、价格相对较低、质量可靠、实用性强的机器人，以减轻企业“机器换人”的成本负担。

富有开创精神的宁波企业家已经开始了“追赶探索”的旅程。目前，中大电机、菲仕电机、海天驱动等甬企正在对机器人制造的关键技术进行攻关，力争成为所在领域的单项冠军。

除了在制造上奋勇突破，不少甬企也瞄上了机器人应用中的系统集成解决方案。

据了解，目前多数国内系统集成商向机器人品牌商购买机器人，再根据不同客户的需求，给出符合生产需求的解决方案。而外国的机器人制造商基本不涉足这个行业，因此这里有一个巨大的市场。简单地说，我们可以针对不同的企业规划不同的生产线，同时派遣专业的技术人员进行后期服务。

北仑拓普集团无人化车间生产线，就是由贝克韦尔一手规划设计的。该生产线的前期规划、模拟运行、数据核算和后续维修等，由贝克韦尔一手包办。拓普集团只是在原有机床的基础上多投资300万元，就拥有了一条“机床+机械手”的机动生产线，效率提高了30%。“仅人工成本，每年就能节约200万元。今年，他们计划多开几条类似的生产线。”蔡章根说。

宁波摩科机器人科技有限公司总经理宋星亮表示，企业不应计较短期的投入和产出，要看重设备投入给企业未来发展带来的变化。民营企业只有将传统产业的制造优势、成本优势积极转变为技术优势、人才优势，才能在国际市场上获得发言权。

据宁波市机器人行业协会会长施国平介绍，“机器换人”是一项系统工程，不是简单的换机器、减少人员，而是通过“武装”现代化、自动化的装备，改进企业的管理方式、生产方式、经营方式，对技术进步、提高生产效率、促进产业结构调整等具有重要意义，是实现“宁波制造”向“宁波智造”转型升级的动力之源。加速“机器换人”，需要企业和政府合力推进。

我国下月起取消或停征41项中央设立的行政事业性收费

记者23日从财政部获悉，财政部、国家发展改革委近日发布通知称，为切实减轻企业和个人负担，促进实体经济发展，自2017年4月1日起，取消或停征41项中央设立的行政事业性收费，同时将商标注册收费标准降低50%。

根据《关于清理规范一些行政事业性收费有关政策的通知》，取消或停征的涉企行政事业性收费35项，包括房屋转让手续费、农业转基因生物安全评价费等；取消或停征的涉及个人等事项的行政事业性收费6项，包括预防性体检费、婚姻登记费、收养登记费等。

通知要求各省区市财政部门对本地区出台的行政事业性收费政策进行全面清理，并于2017年4月30日前，将清理规范情况报送财政部。对确需保留的行政事业性收费项目，要实施目录清单管理，主动接受社会监督。对中央设立的行政事业性收费，要严格按照国家规定执行，不得擅自改变征收范围、征收标准或另行加收任何费用。

另外，各地区、有关部门和单位应当严格按照行政事业性收费管理规定，对须取消、停征或减免的行政事业性收费，不得以任何理由拖延或者拒绝执行。有关部门要加强政策落实情况的监督检查，对违反规定的，应当按照《预算法》《价格法》《财政违法行为处罚处分条例》等法律、行政法规规定予以处理。

（据新华社）

美康生物携手上海瑞金医院共建舟山区域医学检验中心

本报讯（记者**金晶** 通讯员**陈凯**）昨天下午，美康生物科技股份有限公司和上海交通大学医学院附属瑞金医院舟山分院正式签约共建区域医学检验中心。这是刚刚拿下市长质量奖的美康生物构建集约化供应系统、推进分级诊疗模式的又一大动作。

据了解，美康生物将通过“医疗服务外包新模式”——建设区域医学检验中心来提高基层医院的医疗技术水平。

“从实验室设计、规划到建设、运营，再到后续的检验技术提升，我们将为瑞金医院临床诊疗提供全方位的服务。双方的合作也能促进我们的研发。”美康生物相关负责人说，舟山区域医学检验中心的建设，将有效整合舟山市内三级及以下医疗机构的检验资源，提升医学检验水平，实现区域内检验结果的互联互通。

目前，美康生物已经设立数个区域医学检验中心。其中，宁海医学检验中心已经成功运营，位于奉化的医学检验中心正在筹建。接下来，美康生物将进一步推进“阳光100计划”——新增100个试剂仪器注册证、新增100家战略合作供应商、新建100个区域医学检验中心。

“在不久的将来，老百姓将大大节省看病成本。尤其是糖尿病、高血压、甲状腺等慢性病患者，原先需要跑到大医院去看病，以后在家门口就能享受三甲医院的优质医学检验服务！”美康生物相关负责人表示。

邮爱公益基金起航

日前，中国邮政储蓄银行、中国扶贫基金会联合发起成立“邮爱公益基金”，将每年3月20日定为“邮储银行公益日”。邮储银行为基金捐资500万元，用于“邮爱自强班”等公益项目。图为邮储银行宁波分行工作人员正在向市民宣传“邮爱公益基金”。 （仇九鼎 赵维江 摄）

凭芝麻信用免押金住酒店、租车、借雨伞

16.6万宁波人享受信用便利

本报讯（记者**张燕**）住酒店免押金，凭信用租车、借伞、借充电宝……你知道你在支付宝里的信用有这么多用处吗？昨日，支付宝芝麻信用首度披露了全国城市的信用数据。在宁波，已有16.6万人利用自己的信用享受到了种种便利。

支付宝的“信用免押”已经在酒店、租房、汽车租赁、民宿、共享单车、医疗、便民服务、农业设备租赁等8个方面广泛使用。记者发现，在宁波，凭借芝麻信用可以享受免押金住酒店、租车以及借雨伞和借充电宝等服务。

通过芝麻信用免押金住酒店，在免去押金的同时，还能享受到查房等环节的便利。“免查房就能退房，重要的是你有了被信任感，同时也会更加珍惜自己的信用。”旅客张先生说，根据他的体验，退房时无需等待服务员查房，付款也可由支付宝实现，非常方便。芝麻信用的信用分在650分以上的市民，可以享受神州租车的免预授权租车。此外，如果行走在宁波正好下雨，你还可以就近寻找借伞点，凭你的信用借把伞。

以前，企业只能依靠收取押金来制约用户、控制风险，但押金模式交易成本高、用户体验差。有关专家表示，信用体系可以让交易双方根据信用分筛选出更好的商家或服务对象，提升交易效率，优化资源配置，降低交易成本。“未来10年，中国的城市都将成为信用城市。‘信用+’是下一个10年最大的红利。”芝麻信用总经理胡滔说。

华瑞电器在深交所上市

鄞州上市企业增至16家

本报讯（通讯员**林幼娟 范丁杰** 记者**朱军备**）20日，宁波华瑞电器股份有限公司在深圳证券交易所挂牌上市。这是鄞州区第16家上市企业。

华瑞电器1996年成立于姜山镇，拥有宁波华瑞、宁波胜克、江苏胜克三大生产基地。华瑞电器一直致力于电机换向器的研发、生产与销售，成功研发了数百个新品种，获授权专利58项。

华瑞电器首次公开发行后，总股本10000万股，首次公开发行股票增加的股份为2500万股。本次发行新股无锁定期。

打造“数字时代”保险新生态

实习生 金 鹭
本报记者 张正伟

近日，在宁波举办的保险生态产业融合发展联席会议上，与会专家、学者和业内人士围绕“生态让保险更智慧”这一主题，就如何打造“数字时代”保险新生态建言献策。

市保险行业协会常务副会长兼秘书长邵洪吉指出，“保险生态圈”由一系列新企业、新平台、新产业群构成，以客户需求为导向，通过跨界整合和关系网拓展，打破了传统的产业边界，形成了互联高效的网状产业生态。当下，保险业应加强与人工智能、消费金融、流量互换等新兴产业的融合，提升服务效率和用户体验，逐步解决传统保险信息不对称、产业统筹能力不强、保险效率不高等问题，满足用户的动态需求。

中国人寿电子商务有限公司副总裁朱红玲说，保险融合顺应了科技金融崛起的要求。

当下，互联网保险创新不仅要持续推进渠道创新，利用互联网销售传统保险产品，还要进一步实现产品和业务创新，并通过大数据挖掘，利用传感器等智能硬件对保险产品和服务进行精准营销。近年来，中国人寿依托云计算、大数据、移动互联等高新技术，逐步改变传统的人海营销模式。

复星保险执行总经理高立智认为，传统保险企业应与互联网公司、中小科创企业优势互补，将国内外资源进行整合，构建新的产业生态。“国内保险机构应辩证地汲取西方保险的优秀理念，实现创新。”高立智说，国内保险企业可学习美国抗癌公社的做法，与心理学机构合作分析大数据，把握用户需求和消费心理，从而为用户提供精准化、个性化服务；或者像欧洲车险一样，应用基于驾驶行为而定价的车险UBI，通过车联网采集车主的驾驶习惯、驾驶技术、车辆信息以及周围环境的数据，降低理赔成本，提升客户体验。

“蝶恋钱湖”婚庆产业园签约

本报讯（记者**殷聪** 通讯员**龚正和**）日前，“蝶恋钱湖”婚庆产业园正式签约并落户东钱湖。

据悉，该产业园建筑面积2万平方米，前期投资约3000万元。建成后，该婚庆产业园或将成为我市产业链最完善、资源聚合程度最高的婚庆产业集群。

近年来，凭借其丰富的自然景观，东钱湖被网友称为“宁波最幸福的景区”，约30%的年轻男女跑到东钱湖拍摄婚纱照。“市场份额虽多，但东钱湖婚庆产业链仍有待完善，打造一站式婚恋产业基地势在必行。”该项目开发商之一——宁波湖畔文化创意有限公司相关负责人告诉笔者。

据悉，该产业园融梁祝蝶恋爱情主题与东钱湖山水特色于一体，拟建设服务中心、集散中心、婚恋文旅创意基地等。