

2019年,我国机器人市场出现“急刹车”,但业内人士坚信——

# 机器人产业一定有美好未来

## 透视

从2013年一直快速发展的中国工业机器人市场,这两年却踩了“急刹车”。2019年上半年,自主品牌工业机器人累计销售更是首次出现同比下降。但业内人士纷纷认为,机器人产业前景大好,现在正是坚定不移埋头苦干的关键时期——

日前,由中国机器人产业联盟主办的2019年中国机器人产业发展大会在重庆两江新区举行。中国机器人产业联盟理事长、沈阳新松机器人自动化股份有限公司总裁曲道奎在大会上表示,自2013年开始,我国成为全球最大的机器人市场,连续六年居全球首位。我国已成为全球机器人重要的生产基地与消费市场,同时研发能力稳步提升,一批标志性成果取得了新进展。

### 研发生产能力突飞猛进

“我国机器人产业这些年取得了突飞猛进的发展,特别是在“十三五”期间,成效非常显著。”工业和信息化部装备工业司副司长罗俊杰介绍说。

从产业规模上看,2018年我国工业机器人安装量约是15.4万台,超过了欧洲和美洲安装机器人数量的总和,产量与安装量均超过全球三分之一。

对此,两江新区管委会常务副主任王志杰深有感触。他还记得,2014年刚开始发展机器人产业时,我国工业机器人密度才30台/万人,2018年达到了140台/万人,发展速度惊人。

同时,我国机器人产业创新能力稳步提升,一些关键零部件技术也取得了突破。罗俊杰介绍,在工业领域,双臂机器人双目视觉定位技术、柔性手爪设计技术、双臂协调控制技术等相关共性技术研发取得了突破性进展。协作机器人实现了减速机、电机、编码器以及驱动控制一体化集成,部分产品重复精度可达到正负0.05毫米。

南京埃斯顿机器人工程有限公司总经理王杰高表示,这些年机器人产业变化很大。中国有很多传统行业,以前很少用机器人,这几年,公司通过设计技术和应用技术紧密结合,针对客户痛点,开发适合他们的产品,效果非常好,像光伏机器人、木工机器人都卖了很多。



“国产机器人研发和生产能力在逐步提高。”中国机器人产业联盟执行理事长宋晓刚表示,从生产能力角度来讲,2013年到2018年,国产工业机器人销量年均增长达到了35.3%,多关节工业机器人最近3年来持续快速增长。

### 新兴领域带来更多机会

从2013年到2018年,中国工业机器人市场快速发展,但到2018年,中国工业机器人市场首次出现下降。

宋晓刚表示,这个下降有一个特点,外资品牌下降7.6%,自主品牌仍然保持16.2%的增长。从应用领域来讲,搬运和上下料仍然是最主要领域,其次是焊接,这正是我国量大面广制造业各个行业都要应用的领域。

“2018年,大家正准备大干一场时,突然来了‘急刹车’,行业出现负增长。”曲道奎说,所以大家尤为关注今年的数据。

中国机器人产业联盟在大会上发布了2019年上半年中国市场自主品牌工业机器人统计数据。数据显示,2019年上半年,自主品牌工业机器人累计销售1.9万台,同比下降13.6%,是自统计以来首次下降。从企业层面看,在日趋严峻的市场环境中,龙头企业、优质企业仍能保持一定增长,但更多企业产销均出现了下滑。

“过去汽车行业占据机器人行业最大市场份额。”曲道奎表示,整个中国机器人市场下滑的主要原因还是与汽车行业市场份额大幅度下降有关。而从机器人新兴应用行业来看,像金属加工、塑料

和化学,尤其是食品工业,最近几年增长非常快。

“新兴的细分领域,市场需求倒逼机器人产业创新。”宋晓刚表示,中国机器人发展正在从产业形成期向产业发展期迈进,机器人产业需注重细分行业 and 不同应用场景的市场拓展,各个企业找到擅长的行业所在,并开展相应的工艺技术研发。要注意协同发展,注重与信息技术、通讯技术、人工智能等新技术融合发展。注重新一代机器人、智能机器人研发,以满足我国制造业不断转型升级需求,抢占机器人产业发展制高点。

“机器人技术应该是一个多学科集成技术,无论企业有多大,想把所有的事都做完,结果就是做不到、做不好、做不精。”哈尔滨工业大学教授、机器人研究所所长赵杰认为,企业应当想好如何将一种技术做好,周期更长。他举例说,德国一些企业,就在走“专克优精”道路,“我们要沉下心来,用十年或数十年时间,力求做得长远。”

### 市场未来前景可期

南京熊猫电子装备有限公司总经理刘坤介绍说,现在来询价的很多项目是几百万元或更小的项目,尽管这些中小企业自动化改造投入并不大,但它的需求或者期望是给它提供一个世界顶尖或者领先的方案。如果我们的机器人应用技术或者系统集成技术和客户需求完全匹配上,未来发展空间就会很大。

对于机器人产业的未来,与会者大都认为前景大好。

在2019年中国机器人产业发展大会展区,客户向机器人企业工作人员咨询使用情况。

本报记者 刘瑾摄

罗俊杰表示,从国际上看,机器人与大数据、人工智能、5G等新兴技术不断融合,推动产业步入快速道。从国内看,应用领域和场景不断拓展。2018年国产工业机器人应用领域已经拓展到了47个行业大类,129个行业中类,而且应用面还在不断扩大,如服务领域已经向教育、医疗、陪护、配送等多维度延伸。

“要客观理性看待。从长周期来看,现在可能还是优化结构的黄金时期,也是坚定不移埋头苦干的关键时期。”罗俊杰表示。

赵杰认为,服务机器人将成为世界机器人强国争夺新兴产业主导地位的重要战场。服务机器人还未到爆发期,未来产值无法预估。同时,他预测,到2035年我国机器人领域的技术和产业,整体上位居世界强国行列。在特种机器人和服务机器人领域,我国会整体进入到世界先进国家行列,而且部分方向应该处于国际领先水平。

“从发展趋势来看,市场未来可期。”宋晓刚表示,国际机器人联合会预计到2019年全球工业机器人的增长会持平,2020年之后会重回两位数增长。中国机器人产业联盟预测,2020年至2029年,年均增长率会高于29%。

“从大的趋势来讲,工业机器人正处在一个大的爆发期,现在的数据和市场,只是未来机器人市场的起步。”曲道奎认为,中国机器人,一定有一个非常美好的未来。所以,机器人企业要加强创新,把特色和优势突出出来,未来我国一定会站在世界机器人制造的先进行列。

## 市场瞭望

数字经济已然成为当下经济发展最强新动力之一。“数字经济是继农业经济、工业经济之后的更高级经济阶段,它正加速重构经济发展与政府治理模式的新型经济形态,已成为中国经济增长核心动力。”中科院智慧城市产业联盟副秘书长徐良在2019年中国智慧城市科学发展大会上说。

为什么这么说?据统计,2018年,全国333个地级市及以上城市占全国GDP总量超过80%。城市数字化发展程度更高,是国家发展数字经济的核心及主力车头,城市数字经济占比全国数字经济超过90%。

但城市数字经济仍面临诸多难点。对此,徐良总结说:一是不同地区、不同产业结构、不同人口规模的城市间数字经济发展差异性高;二是迅速发展的信息技术、网络技术向多产业扩张渗透,形成多场景落地的城市数字经济;三是城市各系统间的强关联,城市主体、数据、治理间的强关联,形成城市经济的高耦合发展;四是城市数字经济的发展,有效减少了传统产业对资源的过度消耗、生态污染,从而达到可持续性发展。

徐良坦言,目前,我国各省市都意识到数字经济带来的机遇,奋力发展城市数字经济,已经取得显著的成效,但是仍面临一些误区。

一是建设城市数字经济不能“千城一面”,而应“一城一策”。徐良认为,发展城市数字经济需要以城市为单位,根据该城市本身情况和特点设计具体方案,做到“一城一策”。比如在东部沿海发达城市,城市数字经济建设更强调服务企业和老百姓;而在欠发达地区,就更强调基础公共管理。

二是建设城市数字经济不是一劳永逸,而是共同成长。徐良认为,发展城市数字经济,不能是“交钥匙”工程,作为城市数字经济构建的科技公司不能以“项目交付”为最终目的,而应该为城市积极“造血”,盘活城市产业经济。发展城市数字经济要有前瞻性,要有应对技术变革和城市发展的准备,为城市提供新活力和经济增长点。

三是城市数字经济模式不是一成不变,而是不断变化的。“随着大数据分析、人工智能技术发展及融合,城市数字经济发展呈智能升级趋势。城市数字经济的未来发展将从数字化向智能化跃迁,多项先进技术都会在城市数字经济建设中得到应用。”徐良说。

徐良认为,城市数字经济模式是动态的,是随着城市发展融合、生长的技术系统,包括引入各种资本,拉动更多市场需求。

## 产业一线

广西河池：

## 把绸产业做成国际大生意

**本报讯** 记者章政、通讯员龙照勇报道:近日,中国丝绸产业发展合作高端峰会暨丝绸展销会在广西壮族自治区河池市宜州区开幕。河池市委书记何辛幸在峰会上表示,要抓住中国—东盟自贸区升级发展和西部陆海新通道建设机遇,紧扣培育河池千亿丝绸产业集群目标,打造河池市丝绸产业生态圈,逐步覆盖广西、广东以及东南亚等地,并借势“一带一路”南向通道向欧亚延伸,形成辐射全球的丝绸产业中心。

近年来,河池市紧紧抓住国家实施“东桑西移”机遇,大力发展群众桑蚕业,桑园面积、养蚕量、鲜茧产量逐年增长,形成了“世界桑蚕看中国,中国桑蚕看广西,广西桑蚕看河池”的发展格局。古老的丝绸产业,正在河池这片充满希望的红色热土上焕发出勃勃生机。

目前,河池市桑园总面积发展到94万亩,鲜茧产量13.8万吨,鲜茧产值60.8亿元。桑蚕规模连续14年稳居全国设区市首位,其中宜州区桑园面积36.19万亩,桑园面积和鲜茧产量连续15年成为全国桑蚕茧第一大县。

在桑蚕茧产量位居全国第一后,河池市积极打造桑蚕全产业链。河池以打造桑蚕茧丝绸产业循环经济示范基地为契机,积极引导蚕农和茧丝绸企业加强桑蚕资源多用途开发利用,改造提升丝绸一二三产业,促进三次产业有机结合、良性互动。

随之,“茧—丝—绸”“蚕沙—有机肥”“桑—菇—肥”等循环利用模式应运而生,“工业+旅游”也玩出“新花样”,世界各地游客不仅可以到河池茧丝绸企业参观生产流水线,还能游桑园、摘桑果,选购优质丝绸品,品尝桑葚酒、桑叶鸡、桑鱼汤、桑叶馒头、特色蚕蛹等“蚕桑大餐”。

近年来,随着市场竞争日益加剧,加快丝绸产业转型升级势在必行。

河池市委、市政府于2019年5月主动上门与我国丝绸制造业龙头企业——丝绸之路控股集团有限公司“联姻”,并建立了战略合作关系,充分释放行业龙头溢出效应。此外,河池市以科技创新、创意和创造为突破口,充分利用广西蚕业人才小高地、广西蚕业博士工作站、浙江大学等科研院所技术力量,建立桑蚕科研示范推广新型服务体系,推动桑蚕产业机械化、工厂化,促进桑蚕产业多元化发展,多项技术处于全国领先水平。

何辛幸介绍,为了培育千亿丝绸产业集群,建设辐射全球的丝绸产业中心,河池市正致力于将河池·宜州工业园区打造成中国西部最大的丝绸工业园区。同时,按照全产业链思维,推进桑蚕一二三产融合发展,全力打造宜州刘三姐桑蚕高效生态产业核心示范区,推动桑园建设规模化、桑蚕养殖省力化、种养结合绿色化,不断延长桑蚕产业链。

全国政协委员共议行业进入稳定发展、有序竞争新阶段之后——

# 共享出行后续发展之路怎么走

本报记者 王轶辰



图为一位上海市民在使用共享单车。

本报记者 王轶辰摄

“共享出行企业一定要重视消费者体验,这一点是核心。”“希望企业深耕细作,将市场细分,在满足不同年龄段人群需求方面下功夫,把业务进一步做强做大。”“希望给共享助力车这种新事物试点机会,让用户和政府慢慢接受它、认可它。”——近日,由人民政协报社主办的“新经济 新出行”全国政协委员共享出行调研上海行活动在沪举行。在这场有关共享出行后续发展的大讨论中,“共享

出行下半场该怎么走”这一问题,也有了更清晰的答案。

从快速兴起到野蛮生长再到受挫洗牌,共享单车行业能在眼下形成理性行业共识,是以短短3年内大起大落为代价的,伴随的是大量社会资源浪费和各城市路面秩序受损,对此多位委员感同身受。

“共享单车在助力城市公共交通体系完善方面确实发挥了很大作用。城市的公共交通管理,要错位发展,不能轻易否定哪一

种交通方式。”西安交大教授李香菊委员说。

“共享经济包括存量共享和增量共享,单靠资本去驱动增量共享,这里面存在问题。”天津市工商联副主席、恒银金融科技股份有限公司党委书记兼董事长江浩然委员坦言。

交通运输部运输服务司相关负责人近期在公开场合总结2019年国内共享单车行业趋势时表示,一方面主要运营企业正将精力转向精细化经营、提高自身造血能力,经营逐渐回归理性;另一方面,由于主要运营企业掌握了市场空间,大部分中小型运营企业陆续退场,而平台发展空间有限,因而部分单车平台被并入大型平台生态体系。

基于此,上海申通地铁集团有限公司党委书记、董事长俞光耀委员判断:“对共享单车这个新生事物,前一段时间政府、企业、社会都没有准备好,所以出现了一些乱象,现在到了可以提出解决方案的时候了。”

上海新金融研究院理事长屠光绍委员是共享单车最早一批用户,他用“稳定发展”和“有序竞争”两组关键词来定义眼下的新格局。屠光绍说:“下一步发展有赖于生存环境优化。同时,这一行业也需要更多合作和配套。”

后面的路怎么走?上海市政协原副秘书长高美琴给出的建议非常具体:一方面运营企业要加强路面车辆调度和停放管理,另一方面要形成政府、企业共治

共管局面,细化规则、信息共享,政府监督企业、企业监督用户。

屠光绍说,两轮共享出行,不同于以往商业模式,运营企业必须将经营活动与社会需求、商业模式创新、社会责任、政府服务这四个维度紧密结合起来,“一定要重视消费者体验,这是核心。对共享出行企业来讲,还要持续细化特定需求,谁能在这个方面做得更好,谁就能抓住未来需求”。

江浩然看到,哈啰出行近年来扎扎实实做经营,工作细致到街头巷尾每一辆车。“很辛苦,但不管什么行业,归根结底还要靠经营去赚钱,靠资本驱动肯定长久不了。”他给行业的建议是,掌握核心技术,创新应用场景,发扬工匠精神。他建议,两轮共享出行企业应转变思维方式,将服务“绑定”到城市公共交通中去,搞符合中国特色的共享出行。

两轮共享出行要行稳致远,政府监管、行业引导不能缺位。李香菊说:“部分一线城市此前先后颁布单车‘禁投令’,暴露出一些法规政策及城市管理滞后于新经济发展的情况,‘一刀切’式粗放管理亟需改变。”

俞光耀提出,在出行行业,企业唱戏必须要有政府搭台,这台戏要唱到有始有终、唱出不衰的生命力,这才是成功。屠光绍说,行业管理方式也要与时俱进,没有任何一种管理模式可以包揽一切,因此政府也要适应新经济、分享经济特点,不断完善自身管理手段。