

# 中国工业机器人装机量稳居全球市占率第一,机器人产业营收保持两位数增长

## 中国成机器人产业发展重要推动力

■ 本报记者 江南

在2023世界机器人大会上发布的《中国机器人技术与产业发展报告(2023年)》显示,当前,我国机器人产业总体发展水平稳步提升,应用场景显著扩展,核心零部件国产化进程不断加快,协作机器人、物流机器人、特种机器人等产品优势不断增强,创新型企业大量涌现。

机器人作为科技创新的璀璨明珠,是衡量一个国家科技创新能力的重要标志之一。根据上述报告,全球主要工业国家将机器人作为技术创新的竞争高地,加快战略布局,丰富技术储备,完善产业建设。拥有强大的机器人技术创新能力,已成为建设世界科技强国的重要条件。

在全球机器人产业保持增长态势之时,中国成为机器人产业发展重要推动力。工信部数据显示,2022年我国工业机器人装机量占全球比重超50%,稳居全球第一大工业机器人市场,制造业机器人密度达到每万名工人392台;机器人产业营业收入超1700亿元,

保持两位数增长,工业、服务、特种机器人产量快速增长。今年上半年,我国工业机器人产量达到22.2万套,同比增长5.4%,服务机器人产量达到了353万套,增长9.6%。

从我国机器人领域国家级专精特新“小巨人”企业和上市企业分布来看,报告显示,我国机器人优质企业重点分布在京津冀、长三角、珠三角地区,形成了以北京、深圳、上海、东莞、杭州、天津、苏州、佛山、广州、青岛等城市为代表的产业集群,并在当地优质企业引领带动下,涌现了一批在细分领域具有较强竞争力的新锐企业。

在2023世界机器人大会上,北京和华瑞博医疗科技有限公司展出了我国首台自主研发并取得注册证的关节手术机器人KRobot—5800。“这是兼具导航与截骨自动对位操作型的手术机器人。”该公司品牌经理周梦竹介绍说,截至目前,该机器人在国内已完成1800余例关节手术机器人协同全膝人工关节置换术,成为我国该类型手术迄今为止由机器人

参与的最大宗的一组病例样本。

我国机器人龙头企业实力不断增强,产业带动作用显著。

“本土工业机器人龙头企业年销量陆续突破万台,发挥良好的产业带动作用。中小企业发展也取得积极成效。”工业和信息化部副部长辛国斌在2023世界机器人大会论坛上介绍说,国家级专精特新“小巨人”企业数量达到273家,制造业单项冠军企业达到10家。2022年,机器人领域融资金额超300亿元,机器人优质企业深受资本市场认可。

在机器人应用方面,报告显示,我国拥有广阔的机器人应用市场,随着“机器人+”行动稳步实施,机器人应用领域正加速拓展,并在新能源汽车、医疗手术、电力巡检、光伏等领域的应用不断走深向实,有力支撑行业数字化转型、智能化升级。

良好的政策引领,成为我国机器人产业发展的重要动力。《“十四五”机器人产业发展规划》提出,加强前沿、共性技术研究,加快创新成果转移转化,构

建有效的产业技术创新链。力争到2025年,我国成为全球机器人技术创新策源地、高端制造集聚地和集成应用新高地。今年年初,工信部等17部门联合印发《“机器人+”应用行动实施方案》提出,到2025年,制造业机器人密度较2020年实现翻番,服务机器人、特种机器人行业应用深度和广度显著提升。

各地也出台了一系列政策支持。以北京为例,今年6月发布了《北京市机器人产业创新发展行动计划2023—2025》,从多个方面推动北京市机器人产业创新发展。

对中国机器人产业发展的未来,报告认为,机器人共性与前沿技术正在迅猛发展,电子、机械、生物、材料等大量科学和技术相互交融、相互促进,融合创新、高端化、智能化、生态构建成为中国机器人未来发展的关键词。具体而言,新技术加快融合创新突破,机器人应用场景持续扩展,大模型将成为机器人智能“大脑”,机器人助推行业数字化转型,机器人生态加速共融共生。

服務四環 誠信天下

 中国专利代理(香港)有限公司  
CHINA PATENT AGENT (H.K.) LTD.  
www.cpanklt.com

 广告

“数字经济产业已成为支撑中国经济复苏的重要动力,显示出较强的产业韧性和辐射带动作用,引领经济恢复发展。”在日前举办的2023中国数字经济创新发展大会上,中国信息通信研究院副院长王志勤的这番话,绝非空穴来风。

中国信息通信研究院数据显示,2021年,我国数字经济规模为45.5万亿元,占GDP比重达39.8%;2022年,我国数字经济规模超过50万亿元,占GDP比重上升至41.5%。预计到2025年,我国数字经济规模将超60万亿元。

据王志勤介绍,在产业结构方面,目前,中国产业数字化占数字经济产业比重由2007年的52%上升到2022年的81%。2022年,中国数字经济独角兽企业数量与估值占比仅次于美国,位居世界第二。

“与传统产业相比,数字经济产业更具弹性和适应能力。此外,数字经济还能赋能传统产业,促进其数字化转型,从而进一步拉动经济增长。”中国实融合50人论坛智库专家洪勇表示。

商务部国际贸易经济合作研究院副研究员宋思源说,我国日渐完善的数字经济治理体系、良好的数字基础设施条件、富有活力的数字经济市场主体、不断提升的数字创新能力以及逐渐深化的数字经济国际合作,为数字经济的蓬勃发展奠定了坚实基础,创造了良好条件。

“一方面,国内已形成一批全球知名的数字经济领军企业,他们不断寻求创新突破,探索新业态、新模式,积极实现与其他产业、实体经济融合发展,同时发挥辐射带动作用,带动上下游产业链企业及区域数字经济水平提升。另一方面,一批极具发展活力的数字经济中小企业已壮大起来,成为推动数字经济经济增长不可忽视的重要力量。”王志勤表示。

未来,我国数字经济要向赋能实体产业的方向发展。根据中国电子信息产业发展研究院发布的《2023数字经济十大趋势》,当前,数字经济要素、产业、应用等领域新赛道布局加快,在拉动投资、消费、贸易、就业等领域回归常态化增长的同时,推动经济从修复性增长向内生式增长的快速转变。

“实体经济是数字技术应用的蓝海。”中国工程院院士李培根认为,AI在一个企业里面无处不在,贯穿设计、生产、装配、销售、供应链等环节,“要特别关注实体经济中的AI应用。未来人工智能在制造业里应用前景非常大,将成为人工智能应用的蓝海。”

“当前,我国网络基础设施建设全球领先,数字技术创新能力持续提升。”柒贰零健康科技董事长项立刚表示,下一步,数字经济的发展要解决好基础研究领域的问题,比如基础软件、材料、芯片以及光刻机等,这些领域一旦取得突破性进展,就会和我国在互联网领域的优势形成合力。届时,数字经济将发挥更大作用。

## 实体经济是数字技术应用的蓝海

■ 本报记者 穆青凤

## 国内首个航运期货出炉意味着什么?

■ 本报记者 张伟伦

8月18日,我国期货市场又一国际化品种——集运指数(欧线)期货在上海期货交易所全资子公司上海国际能源交易中心上市交易。

集运指数(欧线)期货采用“服务型指数、国际平台、人民币计价、现金交割”的设计方案。目前,我国已上市的场内衍生品的标的资产类别集中在大宗商品、证券指数以及债券领域,尚未有航运或者服务方面的期货品种,集运指数(欧线)期货是国内首个航运期货品种,首个服务类期货品种,首个在商品期货交易所上市的指数类、现金交割的期货品种。

本报记者从上海国际能源交易中心了解到,航运业是典型的重资产、高风险行业,国际集装箱运价受供求关系、成本因素、全球经济环境、汇率、政治、突发事件等多种因素综合影响,加之运力不可储存,一旦供需发生重大变化,运价也随之出现大幅震荡。长期以来,海运价格水平大幅波动,运价波动给航运产业链企业和外贸企业的正常生产经营带来巨大挑战,国际集装箱运输市场的参与者有强烈的定价和避险需求。特别是近年来,集装箱行业经历了运价大幅波动的局面,然而由于国内货主和货代企业分散,运价大幅波动对他们带来了诸多风险。

在此背景下,集运指数(欧线)期货应运而生,期货合约的标的物是上海出口集装箱结算运价指数(欧洲航线),该指数由上海航运交易所编制并于北京时间每周一15:05发布,表征上海出口集装箱即期海运市场欧洲航线结算运价的变动方向和程度。

“航运指数期货上市顺应行业发展的需求,将为航运业提供重要的风险管理工具,提升产业链供应链韧性和安全水平。”中国船东协会常务副会长张守国说。

上海期货交易所理事长田向阳表示,上海期货交易所从2003年开始,携手上海航运交易所研发航运指数期货,历时20年。上市航运指数期货,有助于丰富航运产业链企业的风险管理工具,提升我国国际贸易运输服务的定价话语权和影响力,服务航运业高质量发展。

数据显示,2022年,全球十大集装箱港口中,中国有7个港口的集装箱吞吐量位居全球前十,合计为1.96亿TEU(标准箱),占前其中大集装箱港口吞吐量的比例达到72.9%。其中,上海港集装箱吞吐量达4730万TEU(标准箱),连续13年位居世界第一。

## 中企南非风电项目造福当地民生

■ 王雷



图为当地居民、变电站工作人员达斯温·巴松与变电站副主管雷加特·范滕德近日在德阿风电项目变电站查看。

达斯温·巴松是南非立法首都开普敦东北750多公里的德阿小镇居民,每个工作日的清晨都会在家门口等待同事接他去20多公里外的地方上班,生活简单而幸福。他的人生故事,与中国风电企业有着千丝万缕的联系。

让27岁的巴松充满工作热情的,是他所在的龙源南非公司运营的德阿风电项目。巴松说,龙源南非公司改变了他的人生,“如果没有它,我就不会成为今天的我,我也不会在今天我所在的地方。”

德阿风电项目位于风力资源充沛的南非北开普省德阿镇附近,由中国国家能源集团龙源电力南非公司2017年建成投运,总投资约25亿元人民币,总装机容量24.45万千瓦。

除了每年向南非电网输送约7.6亿千瓦时清洁电力外,龙源南非还在当地积极履行

社会责任,如每年投入450余万兰特(1元人民币约合2.62兰特)实施奖学金计划,迄今已资助112名成绩优异的贫困大学生。巴松就是其中之一。

巴松从小立志成为一名工程师。他中学学习成绩优异,但因家境贫寒而无法负担学习费用。就在他几乎要放弃学业之际,来自中企的资助让他得以继续学习并在2019年考上大学。

大学毕业后,巴松出色完成实习工作,于2022年4月入职龙源南非公司,正式成为运营维护团队一员。如今,巴松已成为当地年轻人的榜样。

“有很多人找过我,他们很想龙源工作。”他说,“我希望龙源发展得更强大,这样就能为我们社区带来更多帮助。”

在龙源电力来德阿之前,当地居民收入普遍不高。龙源德阿项目的建设投运,迄今

为当地提供了700多个就业岗位,为改善当地民生和促进经济社会发展提供了新机遇。

在变电站担任副主管的雷加特·范滕德说,来到龙源德阿项目工作后,他的收入足以让妻子安心在家照顾孩子,也令朋友们羡慕不已。他说:“如果要我给龙源德阿项目打分,那肯定是满分。”

从龙源德阿项目中受益的不只是项目员工。在医疗条件落后的德阿,人们经常能看到一辆十分显眼的大巴穿梭在街头巷尾,每到一处便会吸引人群。那是龙源南非公司在2020年斥资400万兰特购买的专业医疗大巴,车上配备了齐全的医疗设备和医务人员,每年为大约9000名当地居民提供免费的基本诊疗服务。

在医疗大巴上服务近4年的牙科医生泰博霍·姆波特勒说:“每到月底,当我们把车停在购物中心附近时,人们会蜂拥而至,那场面会令你感到吃惊。”

“医疗大巴给了我们很大帮助,我们都愿意去大巴上看病。”当地女中学生莎伦·奥利芬特说,她放学后经常去的一座漂亮足球场,同样由龙源南非公司出资翻修。

当地老人莱斯利·康迪来说:“体育设施翻修一新不但给孩子们带来欢乐,更让他们专注于体育运动,不去涉足违法犯罪活动。我们非常感激。”

德阿镇所属的恩坦杰尼市市政官员迪桑·莫拉德勒对龙源德阿项目给予高度评价,认为该项目成为中南合作的典范。他说:“中国人是最棒的,我们真心希望你们把更多好方法和好技术分享给其他国家。”

## 农业贸易百科

# 我国葡萄酒进出口表现如何?

■ 张菱健

## 葡萄酒进出口呈先后降态势

从进口量看,2013至2017年,我国葡萄酒进口量呈逐年上升趋势,年均增长18.0%。2018至2022年,受反倾销调查和新冠疫情等因素影响,我国葡萄酒进口量呈逐年减少趋势,由2018年的72.7万千升减至2022年的37.3万千升。

从进口额看,2013年我国葡萄酒进口额为23.9亿美元。2014至2018年,我国葡萄酒进口额呈逐年增长态势,年均增长15.3%。2019至2022年,我国葡萄酒进口额总体呈波动下降趋势。2022年我国葡萄酒进口额28.5亿美元,同比下降15.5%。

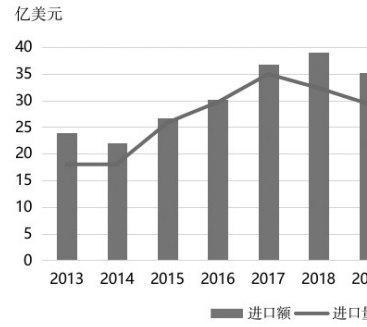
从出口看,2013至2016年,我国葡萄酒出口量呈逐年增长态势;出口量由0.3万千升增至1.2万千升,年均增长50.0%。2017至2020年,我国葡萄酒出口规模连续3年量额双减;出口量由1.1万千升减至0.3万千升;出口额由4.9亿美元减至0.6亿美元。2021年,我国葡萄酒出口量额有所回升,分别达0.5万千升和1.3亿美元。2022年,出口量0.4万千升,同比减少17.5%;出口额1.0亿美元,下降24.2%。

## 我国葡萄酒贸易伙伴集中度较高

从进口看,近5年我国葡萄酒进

口来源国主要为法国、智利、意大利、西班牙和澳大利亚。法国始终位居我国葡萄酒进口来源地首位。2018至2020年,因新冠疫情、市场需求下降等多因素影响,我国进口自法国的葡萄酒整体规模呈下降态势。同期,澳大利亚是我国第二大进口葡萄酒贸易伙伴国。2019年是澳大利亚葡萄酒出口我国的“黄金年”,这得益于中澳自贸协定对澳葡萄酒实行零关税政策。但从2021年起,澳大利亚进口葡萄酒量额不再稳居第二位,甚至在2022年退居至第12位。这主要源于2020年8月我国商务部对原产于澳大利亚的进口相关葡萄酒进行反倾销立案调查,并于2021年3月宣布加征关税。2021年,澳大利亚全年对华葡萄酒出口完全“归零”。

2022年,我国葡萄酒前5大进



2013—2022年我国葡萄酒进口情况

口来源地分别为法国、智利、意大利、西班牙和美国。其中,自法国进口20.7亿美元,占72.5%;自智利进口3.3亿美元,占11.5%;自意大利进口1.4亿美元,占4.8%。

从出口看,我国葡萄酒出口市场高度集中,主要是中国香港、中国澳门、缅甸等目的地。近5年,中国香港始终为第一大出口市场。自2018年起,出口中国香港的规模连续3年大幅下降,直到2021年开始回升。

2022年,我国葡萄酒前五大出口市场为中国香港、中国澳门、美国、新加坡和澳大利亚。其中出口中国香港6531.6万美元,占68.3%;出口中国澳门695.9万美元,占7.3%;出口美国487.6万美元,占5.1%。

## 促进我国葡萄酒出口的思考

一是加强顶层设计,促进葡萄

酒产业健康发展。建议出台相关政策,加强葡萄与葡萄酒产业的国内国际标准互认、信息共享、市场共建,尊重和保护好传统工艺与知识产权。二是讲好酒庄故事,提升我国葡萄酒品牌价值。打造具有我国特色、品质优良的葡萄酒系列品牌,弘扬带有我国传统风韵的葡萄酒文化。三是放大产区优势,以产区溯源构建“双循环”新引擎。抓住葡萄酒数字化转型风口,综合应用5G、大数据、云计算、区块链等技术,实现种植、生产、销售、产品溯源等数字化转型。四是创新搭建平台,助力我国葡萄酒品牌走向国际。举办国际葡萄与葡萄酒产业大会等活动,不断提升我国葡萄酒的国际影响力和话语权。(来源:中国贸促会农业行业分会(农业农村部农业贸易促进中心))



2013—2022年我国葡萄酒出口情况