前三季度,增加值同比增长8.9%,一批重大装备接连交付

辽宁装备制造业着力转型升级

本报记者 郝迎灿

日经济聚焦

150万吨/年乙烯"三机"(裂解气压缩机、 丙烯压缩机和乙烯压缩机三套机组)从沈鼓 集团发运,我国自主研制四座氢燃料内燃机 飞机验证机在沈阳成功首飞,M350型浮式生 产储卸油船在大连交付……今年前三季度, 一批重大装备接连在辽宁生产制造。

装备制造业是国之重器。近年来,辽宁先后制定印发《辽宁省先进装备制造业"十四五"发展规划》《辽宁省深入推进结构调整"三篇大文章"三年行动方案(2022—2024年)》等文件,全力打造先进装备制造等3个万亿级产业基地。据统计,今年1—9月,辽宁装备制造业增加值同比增长8.9%,上扬的增长曲线,彰显出辽宁装备制造业转型升级的澎湃动力。

创新驱动——

今年上半年,全省新增 科技型中小企业6509家

机械臂敏捷而精准地抓取、定位、安放重达上百公斤的工件,机器人有条不紊地进行仓储、物流、装配、检测等作业……走进沈阳新松机器人自动化股份有限公司的数字化无人厂房里,一道道生产工序正在稳步进行。

今年5月,新松公司为欧洲一家企业打造的新能源车载充电器智能生产线项目正式通过验收。"这条生产线综合运用了六轴机器人、协作机器人、水平多关节机器人等多品类自主知识产权产品,涵盖约200个工作站,自动化率达到90%以上。"新松公司总裁张进介绍。

超大规模生产线得以跨国交付的背后, 是新松公司 20 多年来对自主创新的坚持。 "截至目前,我们共完成国家重要科技攻关 800 余项,主导或参与发布国家、行业及团 队标准 80 余项,拥有发明专利 1300 多项。" 张进说。

新松公司是辽宁以创新驱动装备制造

核心阅读

业高质量发展的一个缩影。"围绕高端数控机床、工业机器人等优势领域,我们组织新松公司、鞍钢股份等龙头企业牵头构建创新联合体,整合省内外创新资源,共同承担重大专项,着力攻克面向产业需求的关键核心技术。"辽宁省科技厅相关负责人说。

我国自主完成设计建造的穿梭油轮在 大连船舶重工集团有限公司正式交付,全球 首个陆上商用模块化小堆"玲龙一号"反应 堆核心模块在中国一重大连核电石化有限 公司竣工发运,特变电工沈阳变压器集团有 限公司集研发、制造、检测为一体的特高压 套管研发制造基地顺利投产……以创新为 支撑,今年以来,辽宁在装备制造领域实现 多项首合(套)产品创新应用,关键核心部件 产业化能力不断提升。

以高水平科技自立自强锻造国之重器,离不开有力的政策支撑。近年来,辽宁相继出台《辽宁省科技创新条例》《辽宁省科技体制改革三年攻坚实施方案(2023—2025年)》《辽宁省"十四五"科技创新规划》等,科技强省建设迈出坚实步伐,创新主体活力不断迸发。据统计,2022年,辽宁全省科技型中小企业、高新技术企业新增数量增速分别达到

46.7%、27.7%;今年上半年,全省新增科技型中小企业6509家,同比增长62.7%。

数字赋能——

全省已建成152个数字化 车间和智能工厂

车身车间,机械臂灵活翻转,自动完成各项安装与检测任务;涂装车间,利用人工智能技术的自动化漆面质量检查设备,100秒可拍摄10万张照片;总装车间,用于驱动重载吊具的2000多个电机上均安装了温度监测传感器,可以提前预判故障、排除潜在风险……

在华晨宝马汽车有限公司铁西工厂里达厂区,信息技术赋能生产制造全流程。"数字化、智能化是里达厂区的鲜明特点,整个厂区覆盖了千兆5G网络,满足增强现实(AR)、实时视频传输等技术的带宽需求,得益于数字化,生产效率每年可提高约5%。"铁西工厂厂长张涛介绍。

激发传统产业数字化转型活力,是辽宁装备制造业发展的关键路径。"我们坚持用人工智能等新一代信息技术为产业赋能增效,推动一批数字化车间、智能工厂投入使用。"辽宁省工信厅厅长胡异冲介绍,截至今年6月末,全省已建成152个数字化车间和智能工厂,上云企业超过10万户;全省规上工业企业关键工序数控化率和数字化研发设计工具普及率分别达60.3%和78.4%。

围绕"上云、用数、赋智",辽宁加力推进5G、工业互联网等新型基础设施建设,夯实数字底座。今年上半年,全省新开通5G基站5000个,累计达8.4万个;培育20个5G全连接工厂,15个"5G+工业互联网"融合应用先导区;推动工业互联网标识解析二级节点新增3个,累计达到35个,接入企业5295家。

今年8月,由工业和信息化部、财政部开展的第一批中小企业数字化转型试点城市竞争性评审结果揭晓,沈阳和大连成功人选。"根据规划,我们今年将深入开展制造业

数字化转型和中小企业数字赋能行动,推进 100个智能升级项目、100个数字化应用场 景建设,对30%的规上中小企业完成数字化 诊断评估。"沈阳市工信局相关负责人表示。

改革为要——

推动老牌装备制造企业以"混"促"改"

今年2月,由沈鼓集团研制的9兆瓦级 大型海上平台压缩机顺利通过72小时负荷 运行考核,一次投运成功,填补了海上油气 平台用压缩机的国产化空白。

"我们要将创新发展的主动权牢牢掌握在自己手里,保障我国压缩机产业链供应链的安全、自主、可控。"沈鼓集团董事长戴继双说,成立70多年来,沈鼓集团为能源化工行业提供了万余台(套)大型离心压缩机、大型往复式压缩机、大型核泵等高端装备。

"老字号"如何焕发新活力?作为一家老牌装备制造企业,沈鼓集团蹚出一条以 "混"促"改"的发展新路。

"我们先期通过子公司混合所有制改革,在优化股权结构的同时,引入市场化经营机制,提升其经营活力和竞争力,使一些常年亏损的子公司实现盈利。"戴继双介绍,"去年上半年,集团以增资扩股方式引入国家先进制造业二期基金持股39.13%,形成了国有资本、战略投资者、其他小股东4:4:2的持股结构。"通过混改,沈鼓集团成为混合所有制企业,企业活力和效率大幅提升。今年上半年,沈鼓集团实现利润总额同比增长85%、产品订货金额同比增长125%。

这是辽宁深化装备制造业国企改革的一个缩影。辽宁省国资委相关负责人介绍,国有及国有控股规上工业营业收入和利润总额约占辽宁规上工业的一半,但由于体制机制僵化、历史包袱沉重等因素,不少国企一度面临发展困境。近年来,辽宁迎难而上,国资国企改革驶入"快车道"、挺进"深水区",力推劳动、人事、分配三项制度改革,混合所有制改革不断深化。

10月18日,在第三届"一带一路"国际合作高峰论坛绿色发展高级别论坛上,《绿色"一带一路"10周年创新理念与实践案例》成果正式亮相。该成果由中国外文局支持,国家发展改革委国际合作中心指导,人民日报中国品牌发展研究院、中国外文局当代中国与世界研究院共同编制完成,并纳入第三届"一带一路"国际合作高峰论坛务实合作项目清单。

10年来,绿色"一带一路"建设成果丰硕,为推动共建国家和地区经济社会高质量发展、促进全球可持续发展发挥了积极作用。为及时总结绿色"一带一路"建设的创新举措与成功经验,该报告聚焦绿色能源、绿色基建、绿色交通、绿色金融、绿色技术、绿色园区等领域,收录了来自多边机构、中央企业、民营企业、金融机构、科研单位的18个项目案例,以期为绿色"一带一路"建设贡献更多智慧与力量。

案例表明,中国智慧、中国技术、中国方案正不断转化为行动和成果,为共建国家和地区带来实实在在的好处。札纳塔斯风电项目改善了哈萨克斯坦南部地区缺电的现状,为实现能源体系绿色化作出示范。斯里兰卡科伦坡港口城创新采用绿色技术,切实保护港口城珊瑚群落的生长环境。承载着巴新教育现代化使命的中国一巴新友谊学校,积极推广绿色装配式建筑。格林伍德国际贸易中心则以绿色发展理念为引领,努力建设中俄贸易新平台。

绿色已经成为高质量共建"一带一路"的鲜明底色。比雷埃夫斯港深化绿色港口建设、畅通中欧陆海快线,为希腊经济复苏作出有力贡献;古伊那水电站建成投运,为塞内加尔河流域可持续发展书写生动注脚;澜湄区域电网互联互通,为打造多边合作的"金色样板"注入更多绿色动力……一系列绿色实践成果,有效控制了环境风险,提升了发展效益、生态效益。

创新正在成为推动绿色"一带一路"建设的重要动力。在新加坡,裕廊岛储能项目发挥了稳定调节电网弹性的关键作用。

在巴基斯坦,卡拉奇核电站创造了利用核能的示范。上合示范区加速建设绿色智慧园区,"数字丝路"国际科学计划创新应用大数据系统……一批先进的新能源装备、数字技术、创新金融工具的运用,有力支撑了绿色"一带一路"高质量发展。

面对环境与气候挑战,共建国家和地区对于绿色金融的需求不断增长。中国"一带一路"再保险共同体创新承保卡洛特水电站,为海外项目提供了"中国信用"。匈牙利绿色主权熊猫债、中欧《共同分类目录》绿色债券顺利发行,不断促进绿色资本跨境流动。波黑伊沃维克风电项目采用了创新融资模式实现融资关闭,助力绿色发展。

本版责编:沈 寅 白之羽 林子夜

