


背景



沈阳东软集团公司生产的CT机。

本报记者 孙潜彤摄

在很多人印象中，东北老工业基地制造业存在理念不够新、结构不够优、机制不够活、开放水平不够高、创新动力不够足、运营模式市场化程度不够高等瓶颈问题。如何多措并举推动制造业高质量发展成为待解之题。

作为“共和国工业的长子”，东北地区创造过太多辉煌。然而在21世纪之初，东北“掉队”了。自2003年实施东北振兴，特别是党的十八大以来，随着新一轮东北振兴战略的深入推进，东北地区滚石上山、攻坚克难，发生着历史性变革。

作为东北地区的“工业重镇”，沈阳肩负着重任。在成功实施2016年至2018年制造业智能升级三年行动基础上，沈阳市启动新一轮制造业智能升级三年计划。2019年至2021年，计划每年支持10至15个智能工厂及数字化车间行业示范项目，3年累计支持30至50个示范项目，引导更多企业向智能制造转型升级，持续推动“沈阳制造”迈向“沈阳智造”。

沈阳能否顺势而起？请看经济日报记者在沈阳的实地调研。

手记

温济聪

绵绵用力，久久为功

□ 温济聪

不经一番寒彻骨，怎得梅花扑鼻香。在记者实地走访调研中，既为沈阳制造业发展取得的显著成效感到欣喜，但调研中也发现一系列瓶颈问题尚待沈阳解題。

比如，在产业结构方面，沈阳重化工业比重大，传统产业在工业总产值中占比较大，多数产业处于基础性、低附加值阶段；在投融资方面，投融资主体单一，资金来源大多是国家财政；在体制机制方面，产学研协同创新尚不到位，科研资源与地区企业有效互动不足；在开放合作方面，吸引外资的质量和水平有待提升。

习近平总书记深入推进东北振兴座谈会上的重要讲话明确提出，要“以培育壮大新动能为重点，激发创新驱动内生动力”。这一重要讲话精神直击制约东北振兴发展的要害，为老工业基地振兴发展指明了方向，也为沈阳制造业转型升级明确了努力方向。

对此，沈阳已经行动起来了，正在努力探索高端制造业加速发展的有效办法。

强化顶层设计，明晰产业发展目标路径。坚持规划先行，完善区域总体规划、产业规划、空间规划、控详规划，用规划引导产业发展，科学设计土地留白，为优质重大项目预留空间。

强化系统推进，打造产业生态圈。坚持主导产业牵引、龙头企业拉动，延伸拓展上下游产业链，推动发展要素不断优化、政产学研紧密衔接、创业创新人才高度集聚、公共服务配套到位，着力打造先进装备制造业百亿企业集团。

深化国企改革，全面焕发国有企业生机和活力。2019年，北方重工集团与方大集团司法重整，沈阳机床集团与中国通用技术集团司法重整；远大压缩机与瑞士布克哈德压缩机公司业务重组。

实施创新驱动，加速实现新旧动能转换。紧紧抓住京沈合作的难得契机，全力推进与中关村对接合作，高标准规划建设10平方公里的“一中心、一基地、一园区”。

此外，突出精准服务，以问题导向推进企业发展。成立企业服务中心，全面收集梳理企业长期历史遗留问题。

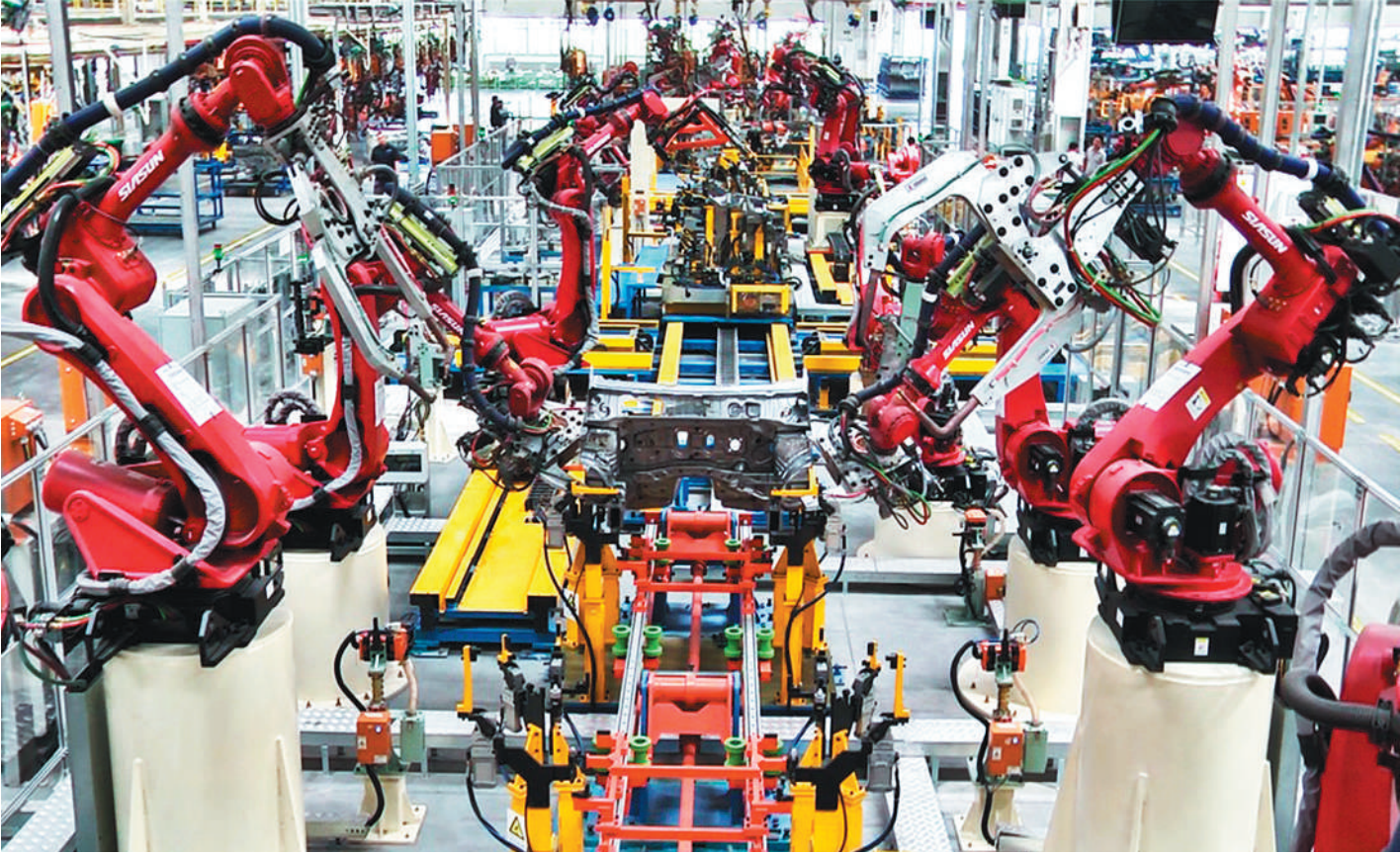
绵绵用力，久久为功。在谋求突破的持续努力中，能读出这里未来发展的蓬勃生机。

调查

经济日报·中国经济网记者 温济聪

沈阳制造业向高端“蝶变”

在很多人印象中，辽宁省沈阳市老工业基地制造业普遍存在“大（传统产业）而不强”和“新（创新型企业）而不大”问题。受长期积累的体制性、结构性矛盾掣肘，这里的制造业发展的确并非一帆风顺。但今天，情况正在改变。目前，沈阳已形成了较为完备的装备制造业体系，众多制造业企业研制出一大批世界级产品，聚集了自主创新良好资源。东北振兴再出发，一张蓝图绘到底，沈阳制造业转型升级的决心坚如磐石。



图为沈阳新松机器人公司“用机器人生产机器人”的智能化生产线。

本报记者 孙潜彤摄

赢。一个更加开放的沈阳，将同世界形成更加良性的互动，带来更为进步和繁荣的沈阳。如今，沈阳不少高端制造企业持续加大研发投入，使得不少“硬核产品”源源不断走出国门。

2019年，新松港口移动机器人进驻全球最大中转枢纽港——新加坡港。新松港口移动机器人是一位“灵活的巨人”，额定负载高达65吨，定位精度±5cm，最大运行速度7m/s，制动距离小于13m，实现了对高载荷与高精度的“两手抓”。同时，新松港口移动机器人支持多类型载货需求，可分别单次承载2x20英尺集装箱、2x20英尺罐箱、40英尺集装箱、45英尺集装箱，完全符合客户各方面要求。

沈鼓集团在国际化方面也是持续发力。戴继双介绍说，公司设备订货同比增长4.9%，服务订货同比增长57%，高速撬装往复式、大型空分压缩机、LNG压缩机等重大装备首次实现海外订货，国际市场进一步拓展。

在马旭平看来，特变电工沈变则是始终积极践行“依托项目合作，深化务实合作”的“一带一路”倡议，由制造业向制造服务业转型。特变电工的发展可以说是中国混合所有制企业“走出去”的缩影，它经历了从借船出海、贴牌生产，到自营产品出口、成套项目总承包、海外建厂、海外能源资源开发不断创新发展的系列实践。如今，特变电工沈变正以“一带一路”倡议为引领，共同打造政治互信、经济融合、文化包容的利益共同体、命运共同体和责任共同体。目前，特变电工沈变已在美国、俄罗斯、澳大利亚、印度、菲律宾等30余个国家和地区建立了办事处，并派驻市场开发人员。确定了向国际化企业转型的战略规划，以抢抓人才团队建设为基础，迅速扩大国际化销售、技术服务团队。着重搭建本地化服务网络，引进了大量的海外市场优秀人才，并在美国、埃及、墨西哥、哥伦比亚、加拿大等市场拥有20余名外籍员工，提升了公司国际市场营销能力。

推动“硬核产品”走出去，加强核心关键技术攻关是关键，核心关键技术是产业发展“命脉”。

2019年，沈阳以产为主加强产业技术创新，针对机器人、IC装备、人工智能等13个重点领域实施关键核心技术联合攻关项目137项。滚动实施“双百工程”323项，累计解决关键共性技术902项。承担国家、省科技项目1574项，获得经费11.02亿元，同比增长20.6%。全市7项成果获得国家科技奖励，97项成果获得省科技奖励。

绘制蓝图助力高质量发展

在很多人印象中，东北老工业基地制造业存在思想理念不够新、经济结构不够优、体制机制不够活、开放合作水平不够高、创新动力不够足、运营模式市场化程度不够高等瓶颈问题。而且，老工业基地普遍存在“大（传统产业）而不强”和“新（创新型企业）而不大”问题。如何多措并举推动制造业高质量发展成为待解之题。

作为东北地区装备制造业重要基地，沈阳市铁西区正聚焦转型升级，加速“腾笼换鸟”。沈阳市铁西区委书记刘克武在



沈阳有很多为先进装备制造业培训产业工人的学校，这是宝马沈阳工厂的实训一线，工人在熟练操作。

本报记者 孙潜彤摄

接受记者采访时表示，铁西区通过“加减乘除”，推进区域产业格局优化再造，实现新旧动能转换。“加法”就是做大优质总量，严格按照发展规划、产业需求和控制性指标，引进体现高质量发展的项目。近年来先后引进了瑞士布克哈德·远大压缩机、飞轮物理储能等一批重点装备制造业项目，形成了项目链式集聚、企业集群发展的强劲态势。“减法”就是缩减粗放存量，严格投资强度、能耗和污染物排放标准，引导高能耗、污染大、产出小及危险性高的粗放型企业搬迁退出。2019年已搬迁改造沈阳炼焦煤气有限公司等5户危化企业。“乘法”就是推动存量裂变升级，支持企业实施制造业升级改造项目，与大数据、云计算等创新要素融合发展，加速向产业链、产品链和价值链高端迈进。2019年，铁西区推进实施了34个制造业转型升级项目，相继建成6个智能工厂（数字化车间），高技术产业产值增长30%以上。“除法”就是去除低效空间，大力盘活闲置、低效利用等存量土地，提高工业用地亩均效益。2019年新增高新技术企业80家，较2018年增长34.9%；东北制药集团有限公司获得沈阳市智能工厂行业示范项目，沈阳新华模塑科技有限公司等5个企业获得沈阳市数字化车间行业示范项目，占沈阳市项目总数的40%。

辽宁社会科学院副院长梁启东建议，不断夯实制造业尤其是高端制造业发展基础，创造更优质投资机遇。进一步提高高端装备制造业、战略性新兴产业比重，增强大型龙头企业带动力量，更加注重支撑产业发展的公共研发和设计平台、生产性服务体系发展，注重复合型创新型人才培养。

“做好制造业转型升级，要抓好3方面工作。”沈阳市工业和信息化局局长韩博认为，首先是打造完善支持制造业转型升级的政策体系。政策引导是政府推动制造业转型升级的重要抓手。智能制造是沈阳制造业转型升级主线，围绕这条主线，打造了从精益管理、技术改造、数字化转型，一直到数字车间、智能工厂的政策链。同时，围绕创新驱动、绿色发展、中小企业培育等方面，出台了首台套、首批次、绿色制造、中小企业融资担保等一系列支持政策，全面支持制造业企业实施转型升级。

“其次是培育支持一批公共服务平台。制造业转型升级需要诸多资源和要素供给，企业无法自行解决，要通过公共服务平台来支撑，政府要着眼企业、要素、市场等方面，发挥好组织、培育和支持作用。三是抓好协同发展。政府的优势是协同整合各方资源，通过整合资源、协同资源、共享资源，推动制造业转型升级。”韩博说。

当“长子情怀”与开放合作相遇，沈阳高端制造业如今已是“风光不与四时同”。