



东软集团旗下公司东软医疗的CT生产线 受访者供图

高新引领 软硬兼顾 这里要当“创新沈阳”的中坚

◎本报记者 郝晓明

位于沈阳市浑南区(沈阳高新区)东软集团的无人驾驶测试场,由东软睿驰公司自主研发的L4级自动驾驶测试车,在无人驾驶情况下,自如地完成倒车入库。

作为我国第一家上市的软件公司,东软集团是我国最早开展自主研发自动驾驶技术的企业之一,其投资成立的面向下一代汽车提供技术和出行服务的东软睿驰公司,在新能源、高级辅助驾驶和无人驾驶等领域不断实现技术突破,取得自动驾驶相关专利279项,量产产品53种。“30

年前,东软集团起步于东北大学,成长于沈阳高新区,以软件创新与沈阳制造相结合,研制出我国第一台CT。而立之年,东软集团将在这片创新创业的沃土上,谋篇布局再出发。”东软集团董事长刘积仁接受记者采访时表示。

东软集团、新松机器人、沈阳国际软件园、中软装备……在这片以“高”和“新”为引领的园区里,中小企业茁壮成长,成为上市公司、行业领军者、隐形冠军。沈阳高新区深耕IC装备、医疗装备、机器人、新材料等重点领域,一系列扶持与服务,推动浑南区高新技术和战略性新兴产业快速发展,不断为“创新沈阳”和辽宁高质量发展赋能。

梯度培育 科技型中小企业成为创新力量

与东软集团相距1000多米,是沈阳无距科技有限公司(以下简称无距科技)无人机的试验场地。在技术人员的操控下,由该公司自主研发的农业植保无人直升机正在进行起飞、喷洒、旋停等一系列动作。

“这架无人机,可以负载与飞机自身重量相同的30公斤的农药包,只需25分钟,即可完成100多亩玉米的喷药工作。”无距科技总经理助理冯洋介绍。

与东软集团相似,无距科技的创始人苏文博来自中国科学院沈阳自动化研究所,为响应国家创新创业号召,他带领中国科学院十余名博士和硕士创立了无距科技,在沈阳高新区放飞成长。

短短几年,无距科技已成为一家集无人机飞行控制器、无人机整机、无人机数据监管云系统等设计研发与生产销售于一体的国家高新技术企业。研发人员占比超50%,单旋翼无人机控制系统占据国内较高市场份额,巡检类整机产品远销德国、柬埔寨等海外市场,B轮融资千万的融资已完成。

“省市各级政府非常重视工业无人机领域科技创新,通过计划项目、平台基地、人才团队等手段对产业给予大力支持,初步形成了无人机产业

集群。”苏文博介绍,以沈阳市为例,现有无人机企业近50家,业务覆盖整机及零部件制造、无人机服务等方面,形成了从材料到整机制造的较为完备的技术创新体系和产业链条。

在沈阳国际软件园,美行科技、向日葵教育、小牛翻译等一大批细分领域的冠军科技企业崭露头角,吸引了投资者的目光,成为沈阳高新区创新发展的后备力量。

沈阳国际软件园董事长赵久宏在接受记者采访时表示,秉承“外引内育”和“抓两头带中间”的核心发展策略,沈阳国际软件园从“人、企业、产业”三个维度出发,积极培育辽宁本土科技型创业企业,目前已拥有162家本土高新技术企业,30余家本土成长的全国细分市场隐形冠军企业,22家拟上市培育企业。截至今年一季度末,沈阳国际软件园入驻企业1339家。

育“小”助“大”,“软”“硬”协同,沈阳高新区已构建起完整的科技企业梯度培育体系,创新主体规模加速壮大。2020年,沈阳高新区净增高新技术企业252家,连续两年净增超200家,总数达786家;新增瞪羚及潜在、种子高成长性企业10家,总数达23家,居全省前列;获批雏鹰企业349家,占沈阳市总数的45%。

年度考核交出亮眼成绩单 济南高新区做对了这四件事

◎本报记者 王延斌 通讯员 李晓君

近日,国际知名学术期刊《物理评论快报》刊登编辑推荐文章,位于济南高新区的济南量子技术研究院与中国科学技术大学潘建伟院士团队合作,利用频率上转换单光子探测技术,实验实现毫米级非视域三维成像。该杂志审稿人评价为:“该工作对于非视域成像领域的研究工作者来说极为有趣,是一项重要的技术里程碑”。

这不是近期该区唯一的技术突破。此外,山东航天人工智能安全芯片研究院带来的全球首款“国密算法高抗冲突物联网安全芯片”,填补物联网芯片精准识读技术空白;山东舜丰生物科技有限公司两个新型基因编辑核心工具——CRISPR-Cas12i、CRISPR-Cas12j获得授权,打破我国在基因编辑核心工具领域的空白……

济南高新区抢抓自由贸易试验区、国家级高新区、综合保税区“三区叠加”机遇,推出一系列创新举措,多项经验做法走在全省乃至全国前列。

新技术涌现源于政府环境与企业努力的双重合力。科技日报记者了解到,在济南市2020年度经济社会发展综合考核中,济南高新区荣获一等奖,并获新旧动能转换、加快建设工业强市、“双招双引”和扩大对外开放、生态环境保护四个单项一等奖。

无论是斩获四个单项一等奖,还是层出不穷的新技术,济南高新区在强化创新驱动发展、打造科技创新高地,培育壮大产业新动能、打造现代产业体系,强化重大项目支撑,深化放管服改革,打造一流营商环境这四个方面做出的工作引起了外界关注。

“平台经济”蓬勃兴起, 新动能出演“重头戏”

220个高科技项目落地,带动社会总投资超过380亿元,建设各类研发机构66家,创立高新技术企业124家,凝聚高水平创新团队76个,各类创新创业人才近2000人。用两年时间,山东产研院交出了这份成绩单。

强化创新驱动发展,打造科技创新高地。在济南高新区,山东产研院是新型研发平台的典型代表,“建平台、引人才、聚团队、出技术、做产业”成为上述平台设立的清晰逻辑。

以山东产研院为代表,山东中科院先进技术研究院、山东工研院、植物基因编辑产业平台等新型研发机构日益成长壮大,深层次的“政产学研金服用”融合发展模式已然成型。

采访中,记者印象深刻的是拥有中国科学院力量支撑的“中科院济南科创城”,已引进15



“十四五”期间,沈阳高新区将在现有产业优势的基础上,进一步构建“6+6+3”的产业体系,健全“软”“硬”兼顾的产业发展体系,全力打造区域战略性新兴产业示范区,支撑沈阳国家区域科技创新中心建设。

王立勋

沈阳高新区党工委副书记、管委会常务副主任

做强产业 支撑区域高质量发展

近年来,沈阳高新区打造了机器人、IC装备、数字医疗设备、民用航空等12个专业化产业园区,初步构建起工业互联网、先进材料、大健康、电子商务等十条产业链,大力发展以智能制造为核心的高端制造、新一代信息技术、数字经济、生物医药等国家级产业创新集群。

去年年底,沈阳产业技术研究院在沈阳高新区挂牌成立。这是东北第一家由政府主导、企业化运营的新型研发机构,旨在调动协同各类创新主体,集聚链接国内外创新资源,着力开展产业应用技术研究和产业前沿技术研究,协同建设科技成果中试孵化平台和公共技术平台。

按照沈阳市委、市政府部署,沈阳着力构建“空间网络化、类型集群化、功能极核化、方向精准化、组织差异化”的全域科技创新体系,形成“一城引领、三区支撑、组团聚合、多点协同”的科技创新空间联动格局。其中,“一城”即浑南科技城,“三区”即沈阳高新区、沈阳经济技术开发区、沈阳辉山农业高新区。

沈阳市科技局局长赵日刚表示,沈阳产业技术研究院以“孵化+投资”和“产研院+产业园区”

模式,构建并探索出生产科研成果、经营科研成果、利用科研成果经营收入进行科研成果扩大再生产的新机制、新模式,推进源头创新、协同创新、产业创新和科技成果转化,走出“产学研用金”融合发展的新路径,形成“创新沈阳”的内生动力,为沈阳高质量发展提供科技供给。

从当年的电子一条街起步,发展成为拥有786家高新技术企业、1152家科技型中小企业、23家瞪羚及种子、潜在高成长性企业和8家上市企业的创新热土,如今,沈阳高新区已成为“创新沈阳”品牌建设的中坚力量。

沈阳高新区党工委副书记、管委会常务副主任王立勋表示,“十四五”期间,沈阳高新区将在现有产业优势的基础上,进一步构建“6+6+3”的产业体系,健全“软”“硬”兼顾的产业发展体系,做大做强新一代信息技术、高端装备、新能源汽车等6个细分主导产业,做精先进材料、电子商务、现代金融等6个细分特色产业,超前布局未来城市、未来信息技术、未来健康等3个细分未来产业,全力打造区域战略性新兴产业示范区,支撑沈阳国家区域科技创新中心建设。

家中科院所,带动落地一批先进成果,将孵化出一大批高新技术企业。据了解,今年济南高新区第一批高企申报通过层层把关,严格推荐,共推荐上报338家,申报量是去年同期申报量的2倍。

在去年经济社会发展综合考核“重点工作专项”考核中,济南高新区荣获“加快建设工业强市”一等奖。支撑这个一等奖的,是济南高新区的产业发展逻辑,即夯实主导产业、突破新兴产业、延伸产业链条、推动产业升级,探索出人无我有、人有我强的产业态势。

培育壮大产业新动能、打造现代产业体系。一方面,济南高新区在智能输配电、激光装备、智能机器人、新能源汽车、新能源装备等产业领域,着力打造国内领先的智能装备产业集群,已形成以浪潮高端服务器、重汽桥箱卡车核心装备等为龙头,临工重机高空机械、邦德激光装备等一众行业单项冠军企业为主体的产业格局。

另一方面,依托现有软件、集成电路设计、量子科技、生命科学、现代物流等产业优势,推动装备制造企业跨界融合发展,新增5G、工业互联网、人工智能等应用试点示范项目数量均居济南市第一,数字经济占比超过45%。

大项目“枝繁叶茂”,“放管服”改革成国内标杆

选择将最重要的新能源汽车板块放到济南高新区,吉利集团创始人李书福有着长远的考虑。

济南高新区是全国最早布局新能源汽车产业的地区之一。经过近10年发展,这里新能源汽车市场正迎来新一轮“爆发式”增长。在此背景下,吉利集团将自主研发生产换电新能源汽车落地济南高新区,推动着综合技术达到国内领先水平,吉利新能源汽车从济南高新区驶向国内外。

吉利项目,被纳入到济南高新区的重大项目库中。

强化重大项目支撑。据了解,今年,济南高新区突出抓好28个市级重点项目、10个省重大项目、24个新旧动能转换优选项目建设。一季度,这个新开工项目14个,占全年新开工项目数量的56%,助推着济南高新区经济实现一季度开门红。

大项目从考察、落地到开工,一个重要的考虑是营商环境。

深化放管服改革,打造一流营商环境。近日,济南高新区与粤沪苏鲁冀五省市30个开发区互签“跨区域通办”框架协议,此举意味着山东省内191项、省外140项高频事项实现了异地办理。也使济南高新区成为持续领跑全国政务服务“跨省通办”的高新标杆。

据了解,济南高新区抢抓自由贸易试验区、国家级高新区、综合保税区“三区叠加”机遇,推出一系列创新举措,多项经验做法走在全省乃至全国前列。目前,该区“数字保险箱”被国家市场监督管理总局推广;以区块链技术为基础,在全国首创“一箱双链”办理新模式;外国人来华工作许可等多个省级权力事项顺利承接,让企业、群众享受到“家门口的省级待遇”。

园镜头

西部(重庆)科学城描绘 未来五年科技创新“路线图”

◎本报记者 雍黎 实习生 聂莉娜

到2025年,重庆高新区将建成市级以上研发机构320个、科技型企业2000家以上。近日,重庆市高新区发布《重庆高新区“十四五”科技创新发展规划》(以下简称《规划》),为西部(重庆)科学城未来五年科技发展定下了“路线图”。

科技型企业将达2000家以上

《规划》明确,到2025年,重庆高新区基础科研创新实力明显增强,创新资源集聚度大幅提升,应用技术创新成效突出,创新创业服务体系不断完善,创业活跃度稳步提高,高质量企业群体大量涌现,高精尖产业持续升级,科技对经济社会发展引领作用进一步增强,力争在智能制造、新一代信息技术等领域形成一批具有国际影响力的科技创新产业名片。

科创平台集聚度迈上新台阶。大科学装置加速落地,重大创新平台不断汇集,建设重大科技基础设施3个、国家级产业创新平台4个,建成市级以上研发机构320个、市级以上重点实验室100个、中试熟化平台5个。

科技综合贡献度实现新成就,研究与试验发展(R&D)经费支出占地区生产总值(GDP)比重达5.5%以上,财政科技投入占本级财政支出比重达15%以上,万人发明专利拥有量达70件以上,战略性新兴产业占比达90%以上。

创新创业活跃度要进入新阶段。科技型企业达2000家以上,高新技术企业达到500家,瞪羚企业累计达50家以上,新增高成长性企业(含潜在)5家,形成一批技术创新能力强、市场竞争力领先的科技创新型领军企业和品牌。

科技人才富集度取得新提升。高校、科研院所、企业研发中心、新型研发机构等创新平台的人才承载力显著增强,引进和培育顶尖人才50名、杰出人才300名、领军人才1000名、青年人才2500名,人才资源总量达到20万人。

创新改革声誉度展现新面貌。形成完备的科技创新制度体系、创新创业政策体系,成功实施一批前瞻示范引领的科技创新体制机制改革举措,形成崇尚科学、鼓励创新的浓厚氛围,打造在全国具有影响力的创新创业品牌。

构建“一轴三心多点”一体化创新功能格局

围绕这五大目标,重庆市高新区提出了“明方向”“定空间”“建体系”三个重点。

方向上,重庆高新区将以建成具有全国影响力的科技创新中心核心区、引领区域创新发展的综合性科学中心为目标方向。

空间布局上,重庆高新区构建“一轴三心多点”一体化创新功能格局,即以科学大道为创新发展轴,打造科学动力储能中心、科技活力赋能中心和科技效力释能中心,培育多个科技创新支撑点。

为形成更具有系统性、生态感的科技创新工作体系,重庆高新区将聚焦培育国家战略科技力量,建设应用技术创新高地、技术转化顺畅通道、完善企业创新孵化体系、打造科技企业成长梯队、抢占内陆科创开放高地、推动校地协同创新发展、夯实科技创新要素基底、塑造改革创新良好氛围这九大重点任务开展工作。

“未来,重庆高新区将以建成具有全国影响力的科技创新中心核心区、引领区域创新发展的综合性科学中心为目标方向,构建‘一轴三心多点’一体化创新功能格局。”重庆高新区科技创新局相关负责人表示,接下来,重庆高新区还将从校地协同创新工作机制、校地资源要素融合交流平台、科技创新研发平台、人才成果要素双向流动等方面加强产学研互动,全力助推科技创新实力不断增强。

成都高新区 位列“园区营商环境TOP20”榜首

科技日报(李迪 陈科)8月11日,工信部下属的赛迪顾问园区经济研究中心正式发布“园区高质量发展百强(2021)”榜单。榜单显示,四川省上榜3席,其中成都高新区位列第七位。值得一提的是,围绕“营商引领”单个维度,评价形成了“园区营商环境TOP20”,成都高新区位列营商环境首位。

作为首批国家级高新区、西部首个国家自主创新示范区、四川省全面创新改革试验区和中国(四川)自由贸易试验区核心区,成都高新区正致力于建设世界一流高科技园区。今年上半年,成都高新区经济运行整体呈现“稳中加固、稳中提质、稳中向好”发展态势,实现地区生产总值1393.1亿元,同比增长13.6%,两年平均增速达10.3%。

在营商环境方面,成都高新区全面推进稳定公平可及营商环境建设,持续深化“放管服”改革。今年上半年,通过“一业一证”改革,实现14个高频行业“一单告知、一表申请、一标核准、一窗出证”;推进电子证照共享复用,关联审批事项356项,累计生成电子证照17.8万余件。

此外,成都高新区打造“一网多端”基层服务模式,实现“15分钟政务服务圈”可达、可办、好办、快办,已有300余项事项“就近办”;建立起覆盖企业发展全生命周期的企业培育和服务体系,为企业提供人才、资金、场地等全要素服务;深化科技金融改革创新,盈创动力科技金融服务模式成为国务院首批推广的全面创新改革试验举措之一。