创科技成果　引金融活水　育营商环境　优创新生态

解密潍坊高新区科技创新“基因密码”

▶ 本报特约通讯员　沈振江　魏小慧　李硕

作为当年国家火炬计划栽种在齐鲁大地的第一批“小苗”，潍坊高新区以敢为人先的拼劲、追求卓越的韧劲，一次次摆脱“成长制约”，一次次突破“增长极限”，一次次刷新“发展高度”，当年的“小苗”如今已枝繁叶茂，潍坊高新区已成为一座充满魅力、动力、活力、创新力的创新之城。当前，潍坊高新区以时不我待、不负韶华的朝气，扛起“发展高科技、实现产业化”的重任，用改革思维破除体制机制障碍，打破“条条框框”，攻坚关键核心技术、掌握行业“话语权”，一体推进“放管服”改革，创造一片更加绚丽的蓝天。

天瑞重工打造国内顶尖、在世界有影响力的磁悬浮产业集群基地。

从制造到创造，从跟跑到领跑，在潍坊高新区，众多企业在创新浪潮中千帆竞渡，一众科技人才在创新高地勇攀高峰。

30载砥砺奋进。作为当年国家火炬计划栽种在齐鲁大地的第一批“小苗”，潍坊高新区以敢为人先的拼劲、追求卓越的韧劲，一次次摆脱“成长制约”，一次次突破“增长极限”，一次次刷新“发展高度”，当年的“小苗”如今已枝繁叶茂，潍坊高新区已成为一座充满魅力、动力、活力、创新力的创新之城。在国家高新区最新综合评价排名中，潍坊高新区跃居第22位，在山东省国家高新区中居第2位。

而立高新竞一流。潍坊高新区党工委书记、管委会主任赵文君表示，高新技术产业是高新区最鲜明的标签、最大的优势，潍坊高新区以时不我待、不负韶华的朝气，扛起“发展高科技、实现产业化”的重任，用改革思维破除体制机制障碍，打破“条条框框”，攻坚关键核心技术、掌握行业“话语权”，一体推进“放管服”改革，创造一片更加绚丽的蓝天。

带着探寻科技创新活力源的期许，笔者来到潍坊高新区，找寻“科创森林”的“生长秘密”，探究创新活力涌动的奥义。

创新活力奔涌如潮
一批关键技术成功突破

在看到潍坊高新区奥新医疗公司3.0T四肢关节磁共振系统扫描的成片后，北京某三甲医院的医生感慨道：真有把旧机器全砸了的冲动！

由于年代久远，北京这所医院的四肢关节磁共振系统在软硬件方面都比较老旧，成像清晰度仅600微米，而奥新医疗3.0T四肢关节磁共振系统分辨率可达100微米。

“100微米是什么概念？用一个词语来解释，就是‘明察秋毫’。在100微米的清晰度下，神经纤维束、骨小梁、韧带等都清晰可见，而且单个序列扫描时间控制在一分钟以内，噪声降到了70分贝以下，医疗诊断精准性上了一个新台阶。”山东奥新医疗科技有限公司总经理李培勇介绍说，其自主研发的3.0T四肢关节超导磁共振整机成像系统与常规3.0T磁共振相比，磁场均匀性、梯度场强度、梯度切换率、占地空间等关键参数都有了质的飞跃，达到世界领先水平。

能让北京三甲医院专家竖起大拇指，潍坊高新区这家企业有何独门秘籍？这家成立于2018年的企业，如何仅用4年时间就能在细分市场专业化领域取得重大突破？

答案是创新。

多年来，在高端医学影像装备领域，超导磁体、梯度线圈、射频线圈、成像软件等关键核心技术长期被发达国家掌控。随着国内医疗水平的提升，以及对高端医用磁共振设备的需求越来越大，价格与供需等矛盾越来越突出。

“从公司成立之初，我们就看到了高端医疗的广阔市场，必须加大创新研发力度，瞄准国际前沿技术，向着细分领域、专业方向发展。”山东奥新医疗科技有限公司董事长高沪光说。

奥新医疗一方面积极消化吸收先进技术，另一方面加强与中科院等院所高校合作，大胆创新提升。经过攻关，一系列行业瓶颈被逐一打破，仅磁场均匀度这一项就实现了从10PPM到3PPM的巨大跨越，并实现了高梯度场强、高切换率、低涡流值梯度线圈技术以及小孔径、高场强、高均匀度射频线圈技术，使影像扫描速度提升至4倍以上。

功夫不负有心人。2020年，奥新医疗3.0T四肢关节磁共振项目被列入“科技助力经济2020”国家重点研发项目；2021年，取得国家药监局颁发的中国首张3.0T四肢关节磁共振产品注册证；今年，取得山东省药监局颁发的省内首张磁共振生产许可证，产品填补了国内外空白，并获评专精特新中小企业。

“科技创新，我们既坐不住也等不起更慢不得。”潍坊高新区党工委委员、管委会副主任李涛表示：“我们全力支持企业创新攻坚，充分发挥科技创新对高质量发展的引领作用，实现以‘创’促‘进’，以‘创’促‘稳’。”

潍坊高新区召开中小微企业专题银企对接会。

一组数字见真章：目前规模以上工业企业研发投入占GDP的比重达到6.82%；潍柴重型商用车动力总成和盛瑞8AT两项目获国家科技进步奖一等奖；潍柴发布本体热效率52.28%商业化柴油机和本体热效率54.16%商业化天然气发动机，创造了柴油和天然气发动机两个本体效率的世界第一；歌尔“全自动元宇宙VR镜头组装线”斩获第四届“省长杯”工业设计大赛金奖。

目前，潍坊高新区已集聚山东省级以上企业研发平台80家，其中“国”字号10家，加速产业链创新链深度融合，激活各类主体创新活力。一幢幢科创高楼拔地而起，一片片科创园区活力兴旺，打通创新创业“二脉”的潍坊高新区，正在创新的康庄大道上全力奔赴。

金融活水润养良田
政府做“媒”搭建银企“连心桥”

对于创业者来说，最难熬的事情往往是因为资金缺口导致发展停滞不前。科技创新离不开科技金融的强力支撑，有了金融的源头活水，科技企业就能解除资金的后顾之忧，心无旁骛发展主业。

山东天瑞重工有限公司因产品研发和生产规模扩张，出现了一个不大不小的“绊脚石”——需要贷款2000万元。“我们正处在飞速发展期，资金缺口较大，如果按照传统的贷款模式，那么我们缺少相关抵押，无法顺利贷款。”山东天瑞重工有限公司董事长李永胜说。

“在充分了解企业情况后，我们结合潍坊高新区政府风险补偿政策，制定了‘信用+股权+专利权质押’的方案，通过‘十百千万’专项通道协调中国工商银行山东省分行科创中心，走审批绿色通道，成功地为企业发放贷款2000万元。”潍坊高新区金融监管中心主任熊福涛说。

有了这笔金融活水的“浇灌”，天瑞重工的创新之路愈发平坦：磁悬浮离心鼓风机综合节能系统开发与应用成果获得2021年度山东省技术发明奖一等奖，为全省唯一，并获批筹建全国磁悬浮动力技术基础与应用标准化工作组。

金融是经济的血脉，创新是经济的灵魂。“金融管家”这一具有浓郁高新特色的全新概念，在潍坊高新区应运而生。

“企业的发展离不开资金的支撑，我们从银行、保险、证券等金融服务机构中选聘23名优秀人员作为‘金融管家’，与被服务企业建立起一对一与多对一的立体化包靠服务体系。”熊福涛介绍说。

一方面，潍坊高新区将“金融管家”试点做实，从金融机构中遴选“金融管家”，让工作人员扎根企业，破解融资难题；另一方面，将金融“一企一策”红利用足用好，并梳理重大项目和主导产业整个链条，量身定制融资方案，以“链式融资”助推潍坊高新区经济高质量发展。

短短一年多时间，潍坊高新区“无中生有”培育了航空航天产业，还打造出一个占地近5000亩的产业园区。而这正是得益于潍坊高新区创新实施的资本招商模式。潍坊高新区专门成立由国有公司作为母基金出资平台，通过政府引导撬动资本招商，帮助企业突破融资瓶颈。

企业能贷、银行敢贷、政府敢补。近两年，潍坊高新区政府性融资担保机构累计为879家次企业提供融资担保支持24.24亿元；2021年底政府风险补偿资金管理办法出台以来，依托风险补偿政策，银行为35家次企业提供贷款支持9900万元，有力支持科技企业的快速发展，走出一条金融赋能科技进步的创新之路。

营商环境“优”无止境
来了就是一家人

走进潍坊高新区蓝色智谷园区，可以感受到浓郁的创新氛围，这里诞生了潍坊第一家独角兽企业——力创科技。潍坊蓝色智谷园区服务中心主任李西才称其是看着力创科技一步一步成长起来的。

力创科技专注于先进内燃机和新能源领域核心零部件研发和国产化替代，是全国惟一的CCS船舶电控系统全谱系认证企业、国家级专精特新小巨人企业和国家级瞪羚企业，牵头制定国家行业标准7项，拥有发明专利177项、国际专利21项，设有潍坊市级以上研发平台9个。

力创科技取得优异“成绩单”的背后，是潍坊高新区政企一心、同向发力努力的成果。

力创科技一路走来，潍坊高新区把企业当做自己的孩子一样，看在眼里、护在心里：创业伊始，力创科技的研发硬件捉襟见肘，缺乏检测平台，严重制约产品上市。

怎么办？了解到情况后，潍坊蓝色智谷园区充分发挥园区创新创业公共服务平台作用，为力创科技配备三磨头内孔端面专用磨床、双锥面外圆磨床、数控线切割机床等价值100余万元的设备，大大提速产品研发进程，降低企业研发成本，助力企业“闯关夺隘”。

然而，问题接踵而至。企业要扩大生产，找不到合适厂房。蓝色智谷园区再次“出手”，主动帮助协调高创产业园面积9000平方米厂房，全力支持企业提高产能、扩大规模。不仅如此，园区主动协调对接科研院所高校、产业资源，帮助企业拓展市场。

新冠肺炎疫情期间，为保障企业安心生产，园区协调属地医院，每周两次定期上门为力创员工做核酸检测，员工足不出户即可完成检测。

政企一心，其利断金。园区负责“雨露阳光”，企业负责“茁壮成长”，最终结出了累累硕果。

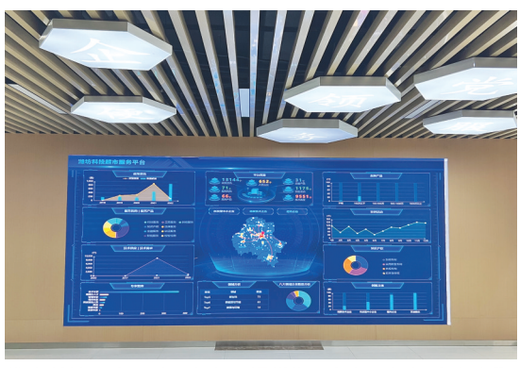
8月26日，高热效率发动机电控总成系统项目在潍坊高新区正式开工，潍坊高新区为该项目争取政策性开发性金融工具支持8.5亿元，由潍坊高新区国有企业拿地代建多层厂房，力创科技进行回购。该项目主要应用于船舶、商用车和乘用车、新能源等三大领域，全力推动力创科技高热效率发动机电控总成系统建设，实现高质量高速度发展。

“力争2023年在科创板上市，让企业发展成为全球一流的发动机电控总成技术供应商。”力创电子科技有限公司相关负责人说。

科技创新仅靠企业单打独斗是远远不够的，潍坊高新区以“放水养鱼”的理念，从政策、平台、人才、金融等方面给予企业全方位的支持。“我们打造的是有为政府、不缺位政府、不越位政府。”李涛表示，优异的营商环境，就要“一张蓝图绘到底”，当政企协同发力的“凝合剂”。力创科技成立之初，潍坊高新区预判了产能爆发期，提前定制建设厂房；待企业发展到一定规模必须扩产时，潍坊高新区即把专属厂房“送”到企业手上，做到“无缝衔接”。专业高效、无微不至的服务，最终让力创发展快人一步、高人一等。

围绕企业进得来、留得下、发展好，潍坊高新区“放管服”改革再提速，用足用好深化改革创新这关键一“招”，从人才、制度、措施等多方面发力，精准对接发展所需、企业所盼、人才所向，破解发展难题、培塑竞争优势。

2022年11月20日，潍柴发布全球首款本体热效率52.28%商业化柴油机和本体热效率54.16%商业化天然气发动机。


潍坊科技超市平台，为企业提供“一站式高新解决方案”。

潍坊高新区出台持续吸引青年人才来区创新创业扶持政策，设立规模达190亿元的产业创投基金，创新“政策支持+项目支撑+厂房代建”模式，对高端人才项目、高成长性企业提供集成式支持，让企业拎包入驻、安心发展。

近3年来，潍坊高新区出台“一企一策”等科技创新政策15项，惠及企业384家。去年以来，潍坊高新区科技支出10.5亿元，占一般公共预算支出1/4；成立规模为20亿元的产业母基金，在潍坊市率先推出“科创贷”，政府出面为科技企业担保贷款，去年全区资本市场融资达216亿元、同比增长80%。

在助力企业上市方面，潍坊高新区将上市补助提高到2000万元，新三板企业挂牌补助200万元，对具备冲刺科创板企业，落实奖补资金5136万元。

以“链长制”为抓手，持续推动中小企业与“链主”企业协同创新、配套合作，推出“链式税务”“三联办”等服务模式走在全国前列，促进建链、延链、补链、强链落地见效。

“每个人每个单位都是高新区营商环境的一部分，企业的事就是我们的事，企业有什么问题我们就帮着解决什么问题。”赵文君说，让服务企业的理念深入全区每一个党员干部的行动中，潍坊高新区正以高水平的创新创业生态，以优越的营商环境、雄厚的产业基础，真招实措、真帮实办、真抓实干，全力培育壮大专精特新小巨人的丰泽沃土。

创新发展的潍坊高新区