视觉中国供图

优化环境引隐形冠军扎堆
这个园区竖起制造业新标杆

◎本报记者 王延斌 通讯员 田珊

近日，科技日报记者来到位于济南高新区智能装备城的全球自动化技术领域隐形冠军——德国费斯托济南全球生产中心采访，展现在记者眼前的不仅仅是费斯托最新的工业4.0智造平台，更是一个“德国技术、中国智造、世界供应”的互利共赢典范。

在济南高新区智能装备城，类似的跨国企业隐形冠军还有不少。马勒、采埃孚、曼胡默尔、瀚瑞森、鲍迪克、铃木、标致、大韩等行业领军企业都在这里扎下了根，成为其全球战略的重要一环。

济南是闻名全国的工业城市，拥有41个工业大类中的38个。时至今日，这里的传统制造业正在被智能制造与高端装备产业所替代，并成长为济南市四大支柱产业之一。而位于济南高新区的智能装备城便是济南勠力打造的制造业新标杆。

在41平方公里的土地上布局谋篇，智能装备城发展如何？有何特色？他们追求什么样的图景？

1700余家

济南高新区智能装备产业发展中心提供的最新数据显示：目前，智能装备城内共有注册企业1700余家，已形成交通及工程机械、信息通信、激光装备、新能源新材料、智能制造与机器人五大产业集群。

隐形冠军扎堆，跨国企业布局

走进济南易恒技术有限公司（以下简称易恒技术）的车间里，第一印象是干净、有序，机器人早已成为这里的主角。

“2005年之前，国内还没有汽车液体加注方面的国产设备，车企必须依靠进口。”易恒技术副总经理王志忠说，他们瞄准这一痛点成立了易恒技术。坚持走产学研自主创新之路，让易恒技术获得了持久的竞争力，也让其成为了汽车液体加注装备与轮毂轴承装配检测设备领域的“隐形冠军”。前不久，经过全球招标，该企业一举拿下宝马汽车欧洲流体加注生产线订单，成为进入欧洲豪华车生产线的首家中国高端装备制造商。

拥有核心竞争力和“隐形冠军”身份的易恒技术是智能装备城中的代表性企业。

济南高新区智能装备产业发展中心提供的最新数据显示：目前，智能装备城内共有注册企业1700余家，已形成交通及工程机械、信息通信、激光装备、新能源新材料、智能制造与机器人五大产业集群。

已连续多次入选世界500强榜单的吉利汽车集团有限公司（以下简称吉利集团）在选择基地方面既谨慎又严苛。对于代表其最先进工艺的新能源汽车项目，吉利集团需要从营商环境、产业配套、市场等多方因素通盘考虑其基地选择问题。如今，吉利集团将其重点打造的智慧新能源整车项目放到了智能装备城。记者了解到，这一项目采用吉利集团目前最先进的车电分离技术，其制造工厂要打造成集数字化、自动化、智能化、柔性化为一体的现代绿色工厂全国标杆。

实际上，在智能装备城41平方公里的土地上，既有像吉利集团、山东临工这样的行业领军型企业，更有来自德国、美国、英国、瑞典等国家的跨国企业；既有营收超千亿元的中国重汽、浪潮集团等国企代表，也有翼菲自动化、超越科技、邦德激光等山东省“瞪羚企业”。

他们为何偏爱这里？答案蕴含在四个字中——环境、生态。

优化营商环境，产业集聚发展

早在2018年末，费斯托二期项目拿到不动产权证、建设工程用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证等四证，并同步实现开工建设。“这是前所未有的，让我印象深刻，对于下一步生产和工程的按时启动帮助很大。”费斯托全球生产中心项目总监盖乐得·穆勒说道。

如此大规模的外商投资项目拿地当天即实现开工建设，不但刷新了济南建设项目快速审批的新纪录，也创造了建设领域规模以上外资项目快速审批的全国第一。而济南高新区“拿地即开工”模式也在全国被复制推广。

瑞典斯凯孚集团是世界最大的轴承生产厂商之一。现在，他们已经将世界级轴承技术设计和制造的知识及经验带来我国，在智能装备城建设基地生产圆锥滚子轴承和分离式卡车轮毂单元。

对斯凯孚集团高层来说，智能装备城是一块“风水宝地”。据统计，其去年业务量、销售额比往年同期有了大幅增长，实现产值近5亿元。因此，该集团决定扩大投资，再开建1200万套轴承智能制造升级项目。

济南高新区智能装备产业发展中心正在进行生态建设。

过去，国内的印章雕刻几乎都是手工完成的。这些印章艺术气息深厚但不能满足市场对效率和效益的需求，因此我国的印章雕刻设备市场反而被进口设备占据。为此，李峰西决定创立济南森峰激光科技股份有限公司。于是，耗时18年，他不但研发出山东首台套重大技术装备“高功率自动消除传动装置激光切割装备”，将公司打造成了专精特新“小巨人”企业，更将产品带到“一带一路”沿线150多个国家。

记者了解到，如今，智能装备城已经集聚了一批国内激光装备细分领域的龙头企业，他们形成了相互协作、共同进步的关系。

两年多前，智能装备城申报的山东省激光装备创新创业共同体获批建设，成为山东省首批批复建设的5家共同体之一。因为政策红利和协作进步，该共同体内3家领军企业均实现了50%以上的高速增长。

成为重要载体，承载智造梦想

转眼间，智能装备城已成立6年有余。

作为济南高新区体制机制改革后新成立的七大园区之一，智能装备城不仅仅是对原有制造业基地的再升级，更承载着工业大市济南的智能制造梦想。

素有“天下泉城”美誉的济南，是新中国的重点工业城市，工业文化厚重，产业基础雄厚，拥有全部31个制造业大类，是国内制造业门类最完备的城市之一。但在新时代如何面对新挑战，济南一直在思考。而智能装备城成为济南市先进制造业发展的重要载体和平台。

犹记得，2016年在济南召开的中德中小企业合作交流会，中德企业家齐聚一堂可谓“群贤毕至，少长咸集”。当年，中德双方签署了16项合作协议，而其中一半项目都落户智能装备城。

在此之后，中德中小企业合作交流会几乎每年都召开，而智能装备城也成为我国和欧美制造业企业之间频繁技术往来的落脚点，成为中德深度互动的样本。

“我们有一个小目标，未来五年，园区产业产值将达到2000亿元。”这是济南高新区智能装备产业发展中心副主任凌宁两年前在公开场合许下的心愿。如今，这一目标正在稳扎稳打地推进中。他们信心满满。

园镜头

人才持证享服务
天津滨海高新区人才服务有新招

◎本报记者 陈曦

“满足什么条件的人才能够申请滨城人才服务证呢？这项政策不限户籍，不限社保，不限何时参加工作，申请条件由创新型用人主体自己说了算。”近日，在滨城人才服务证制度政策说明会上，天津滨海高新区人才办工作人员孙莹正在为参会的首批重点用人主体详细讲解新政策。

人才是第一资源，是科技创新和产业升级的源泉。天津滨海高新区人才办坚持“党建引领、共同缔造”理念，持续深化“我为群众办实事”实践活动。天津滨海高新区人才项目入选数量和申报质量均位居天津市、滨海新区前列，其中部分国家级重点人才项目推荐入选数全市占比过半。天津滨海高新区24人入选天津市“杰出企业家”，52人入选滨海新区创新创业领军人才，124家企业入选天津市战略性新兴产业领军企业。其中，飞腾信息技术有限公司总经理窦强入选第三批天津市杰出人才培养工程，实现了天津滨海高新区在市级最高学术技术称号方面“从0到1”的突破。

聚焦人才政策服务，助推高质量发展

近期，滨海新区推出了滨城人才服务证制度，该制度包括成长乐业和宜居乐游两大类服务事项，采用“人才先消费、政府后买单”的形式，人才持证即可享受检验检测、成果转化、技能培训以及租房购房、购物消费、交通出行等所有服务，实现企业人才“一证在手，服务全有、一证通行”。

为全面推动滨城人才服务证制度在天津滨海高新区落地实施，天津滨海高新区人才办积极响应、迅速行动，组织产业（人才）联盟秘书处、主题园区共同缔造理事会等单位，围绕“113X”产业体系，推荐遴选了一批人才集聚程度高、科技创新能力强、自身管理制度完善的重点用人主体，推广实施滨城人才服务证制度。为此，天津滨海高新区人才办还专门召开了滨城人才服务证制度政策说明会，向相关人员详细介绍了这项新政的实施背景、服务事项、申办条件等，通过系统演示、互动答疑，对办理滨城人才服务证过程中可能遇到的问题和难点进行了全面解答。

除了向区内企业推广滨城人才服务证，天津滨海高新区人才办还广泛对接区内百货商超、连锁便利店、科技服务公司等商事主体，不断丰富滨城人才服务证的服务场景。

重视人才服务保障，优化人才发展环境

自2021年以来，为切实做好天津滨海高新区内高层次人才的联系和服务工作，天津滨海高新区人才办组织开展了高层次人才健康体检活动，通过定期沟通、提前预约、检前提示等细节为专家人才提供细致体贴的对接服务，确保体检当天“无缝对接”。

天津滨海高新区人才办综合考虑区内高层次人才的年龄结构和职业特点，把脉专家人才健康需求，专门定制了涵盖35项120余个指标的体检套餐，为区内人才提供了专业性、有针对性的健康体检服务。参加体检的专家人才纷纷表示，这项体检活动让大家深切感受到了天津滨海高新区党委、管委会对人才一如既往的关怀和厚爱。

天津药物研究院名誉院长刘昌孝院士、细胞生态海河实验室主任刘德培院士、先进计算与关键软件（信创）海河实验室首席科学家廖湘科院士等49名领军人才是天津滨海高新区党委直接联系服务的对象，天津滨海高新区对他们实现了常态服务、无缝对接。

同时，天津滨海高新区人才办还将联系服务专家工作抓在经常、融入日常，积极为企业协调解决人才落户、购房、子女入学、技术合作等问题。围绕人才实际需求，天津滨海高新区人才办不断丰富完善健康体检、专业培训、刊物赠阅等人才服务保障措施，提升人才服务水平，助力人才在天津滨海高新区安身、安心、安业。

佛山高新区：用全链条服务加速创业团队成长

◎本报记者 叶青 通讯员 陈婕

广东佛山高新区继续投入近亿元，吸引和扶持更多海内外优秀科创团队。近日，2022年佛山高新区高技术产业化创业团队（以下简称人才团队）申报正式启动。当天，佛山高新区管委会同步举行了2022年佛山高新区人才团队申报暨政策解读宣讲会。

近两年，佛山高新区累计投入超1.7亿元，引进47个人才团队。截至目前，人才团队创建的企业中，已有4家成长为高新技术企业，2家成长为规模以上企业。

“我们注重人才团队的高技术和产业化，不仅扶持资金力度大，且还有辅助创业团队的专业机构，形成了支持创业团队产业化的全链条创新体系。经过近两年的积累，我们在人才引进和扶持创新创业方面走出了一条特色化和差异化道路，形成了佛山高新区的‘人才品牌’效应。这项‘打基础、立长远’的工作将极大地推动佛山战略性新兴产业发展。”佛山高新区党工委副书记、管委会主任潘东生说。

2020年超一半项目实现产业化

近日，广东佛山瑞加图医疗科技有限公司（以下简称瑞加图）研发生产的移动式头颈磁共振成像系统通过了国家药品监督管理局审查，获得国家三类医疗器械许可证。

作为世界首款可移动头颈磁共振成像设备，瑞加图的移动式头颈磁共振成像系统可在临床科室、患者病床旁工作，快速检查脑组织病变，实现超早期特异性诊断脑血管闭塞和脑梗死，为缺血性脑卒中治疗争取了时间窗。

与传统的“大块头”磁共振成像设备相比，该产品被称为医学影像中的“轻骑兵”，具有可移动、体积小、重量轻、一体化结构等特点，可移动至医疗机构的不同场地，为患者进行近距离检查，增强了磁共振设备的应用范围。

从技术研发到真正实现产业化，瑞加图的产业化之路非常曲折。“花三四年时间只为干好一件事情，非常不容易。”瑞加图相关负责人感慨道。他特别提到，2020年，由于产品研发投入高、产业化难度大、行业前景不明朗，企业发展面临着巨大的挑战。此时，恰好佛山高新区发布了《佛山高新区高技术产业化创业团队专项引导资金实施办法》（以下简称《办法》）。凭借出色的科研实力，他们最终脱颖而出，成功获评佛山高新区B级团队并获得500万元引导资金支持。同年10月，广东佛高控股有限公司以股权投资形式向瑞加图增资500万元。在佛山高新区管委会的大力支持下，瑞加图的研发进展十分顺利，成功研发出移动式头颈磁共振成像系统，并实现量产。

瑞加图的产业化创新之路，在佛山高新区并非个例。如广东明珠生物技术有限公司已与广州知名医院在肾脏异种移植方面达成科研合作；华工丽颜（广东）新材料科技有限公司推出全系列彩色环保水性凹版油墨产品，并与多家佛山企业达成合作；佛山源生基因生物科技有限公司新一轮融资取得阶段性进展。

1.7亿元

近两年，佛山高新区累计投入超1.7亿元，引进47个人才团队。截至目前，人才团队创建的企业中，已有4家成长为高新技术企业，2家成长为规模以上企业。

佛山高新区引进的47个人才团队，涵盖新材料、生物医药、人工智能等多个新兴领域。其中2020年立项扶持的21个人才团队中，超50%的项目实现产业化并产生营收。

优化支持政策将人才创业团队“扶上马”

创新发展离不开人才支撑。“我们高度重视人才团队的建设和发展，并一直思考如何将人才团队‘扶上马’和‘送一程’。”潘东生说。

为进一步将佛山高新区打造成为人才集聚高地，引导优质产业化创业项目落户，2021年佛山高新区对《办法》进行了修订，通过强化跟踪监督、增加配套支持、优化申报材料等手段，进一步筛选和引导优秀科技创新团队来佛山高新区创新创业。

根据《办法》，佛山高新区将创业团队扶持等级分为A、B、C三个等级，相应资助额度分别为800万元、500万元和200万元。资金资助领域，包括高端装备制造、智能家居、新材料三大主导产业领域，电子核心、生物医药与健康、生产性服务业三大特色产业集群，以及机器人、增材制造、新能源汽车、氢能源、工业互联网等多个新产业新业态。扶持对象可以是项目承载公司，也可以是未成立公司的产业化创业团队。

潘东生透露，今年佛山高新区将联合专业机构，围绕高层次人才创业、高技术产业化和融资需求等重点工作提供跟踪式服务，并搭建佛山高新区人才团队加速实验室，助力人才团队的快速成长。

据了解，佛山高新区人才团队加速实验室由佛山高新区管委会联合创业黑马科技集团搭建，将从前两年度已公布的人才团队中选拔30家优质项目企业，通过匹配专属创业导师，助力人才团队实现认知加速、资本加速、资源加速、创新加速、业务加速，在商业化道路上不断取得突破。

北京怀柔科学城又添活力
13家企业入驻硬科技加速器

科技日报讯（记者**华凌** 通讯员**张佳玮 范晓琦**）红砖墙外立面、钢结构玻璃屋顶、高挑宽敞的中庭、双层loft办公室……近日，北京怀柔综合性国家科学中心硬科技产业园示范项目——长城海纳硬科技加速器正式开园，园区聚焦高端仪器装备和传感器产业项目，迎来首批13家企业集中入驻，这标志着怀柔区高端仪器装备和传感器产业发展再上新台阶。

长城海纳硬科技加速器位于怀柔科学城核心区，依托怀柔科学城大科学装置集群优势，聚焦高端仪器装备和传感器等领域，外延新能源、新材料等领域，打造集产业技术研发、科技企业孵化、高端人才引进、重大成果转化于一体的产业技术转化基地。此次引入北京海舶无人船科技有限公司、华谱科仪(北京)科技有限公司等13家创新主体，预计达产后年生产总值可达16.5亿元，将为怀柔科学城建设不断注入活力。

据了解，长城海纳硬科技加速器，同时也是怀柔科学城城市更新区试点项目，由闲置厂房改造升级而成，总占地面积约2.64公顷。园区主要有4大功能分区：研发办公楼、共享实验室、展示活动中心和餐饮配套。

怀柔区委书记、怀柔科学城党工委书记郭延红表示：“我们将结合各类企业和创新主体需求，进一步推进政策创新、拓展服务内容、加强产业和创业扶持。”