



在张家口高新区冰雪运动装备产业园，一家冰雪设备生产公司工作人员在车间查验造雪机。
新华社发(武殿森摄)

近年来，张家口高新区通过创新链、产业链和人才链的有机互融，不断激活科技创新的生机活力。目前，该区拥有高新技术企业46家、科技型中小企业181家、省级以上创新创业平台25家。现如今，科技创新已成为这里最浓厚的发展底色。

河北张家口高新区：三链融合激活发展“源动力”

◎ 实习记者 陈汝健

近日，由中煤张家口煤矿机械有限责任公司（以下简称中煤张煤机公司）研发的国内首台SGZ1000/5000型超长工作面智能刮板输送机下线；不久前，全新TR10全自动炮式造雪机亮相服贸会……一系列创新成果折射出河北张家口高新区推动“科创高新”的火热脉搏。

随着新一轮科技革命和产业变革的突飞猛

进，科技创新已成为影响区域竞争格局的关键变量。“科技创新是我们高新区高质量发展的灵魂。”河北张家口高新区管委会常务副主任闫树军说，科技创新已成为激活发展的“源动力”。

近年来，张家口高新区通过创新链、产业链和人才链的有机互融，不断激活科技创新的生机活力。目前，该区拥有高新技术企业46家、科技型中小企业181家、省级以上创新创业平台25家。现如今，科技创新已成为这里最浓厚的发展底色。

打造孵化平台，增强“科创”支撑力

创新平台是聚集创新要素、推动科技创新的重要一环。

目前，张家口高新区累计建成省级及以上创新平台25家。其中，国家级创新平台8家、省级创新平台10家。“通过不断完善创新平台，我们特色产业的科技创新能力正在逐步增强，这为高新区经济创新发展注入了强大活力。”闫树军表示。

在技术研发平台建设上，河北万丰冶金条件有限公司（以下简称万丰冶金）承建的河北省冶炼炉铜钢复合水冷装备技术创新中心，在今年6月经河北省科技厅公示后成为省级企业技术创新中心。这仅是该区创新平台建设的一个缩影。

据介绍，张家口高新区创业孵化体系日臻完善，已建成以专业化孵化器和创新型孵化器为重点、综合孵化器为支撑的创业孵化体系。

成立于2017年的张家口冰雪地科技企业孵化器，是一家以冰雪产业为主的专业化孵化器，其不仅为入孵企业提供科技政策辅导、科技成果转化服务，还可帮助入孵企业建立研发体系、搭建产学研合作平台等。

培育创新主体，增强“科创”竞争力

企业是创新的主体，是推动创新创造的主力军。

据介绍，该孵化器2020年被认定为国家级科技企业孵化器，目前入孵的冰雪企业有33家，累计培育高新技术企业60余家次、专精特新中小企业20余家次，搭建省级技术创新中心3个。创新型产业集群正在形成。

“我们以孵化器为核心，创建了‘众创空间—孵化器—加速器’一体化的孵化链条。”张家口冰雪地科技企业孵化器负责人张智永介绍。

张家口西山联创科技企业孵化器是综合型的国家级孵化器，如今孵化运营面积近2万平方米，入驻企业70余家，孵化规模、孵化企业数量等多项指标位居全市前列。“自2014年创办以来，累计毕业企业近30家，其中有16家被认定为高新技术企业。”该孵化器负责人方晓岗介绍。

另外，该区科技中介服务也日益活跃。“为推动全流程、高水平的科技服务机构集聚，我们不断加大科技信贷支持，加快发展科技支行、天使投资引导基金和产业基金，引导社会资本参与科技创新。”闫树军说。

冰雪产业是张家口高新区的特色产业，如何实现“后奥运”时代的冰雪经济高质量发展？

“这是摆在我们面前的一道新课题。”张家口市万全区人民政府区长、张家口高新区管委会主任刘超告诉科技日报记者。

冬奥会提升了社会对冰雪运动的认知，调动了人们参与冰雪运动的积极性。“我们以冰雪运动装备产业为主攻方向，同时围绕先进装备制造、可再生能源装备和生命科学等产业，大力培育高新技术企业、科技型中小企业。”刘超说，要让高新区成为创新的第一现场，让企业成为创新的主战场。

近年来，张家口高新区不断扩大外资“朋友圈”。意大利天冰集团作为全球造雪行业的领军企业，拥有全球顶尖的造雪技术和冰雪装备，该集团中国分公司——天冰冰雪设备张家口有限公司2018年7月落户于此地。

在“后奥运”时代，无论冰上场馆还是雪上场馆，最终都离不开“冰”和“雪”，都要依靠先进的冰雪设备，而冰雪技术的创新取决于冰雪设备的品质。“作为冰雪产业企业，我们相信自身的技术创新会越来越精细化。”意大利天冰

优化创新环境，提升“科创”软实力

良好的创新创业生态环境，是提升科技创新能力的前提。

只有创新环境好了，才有利于人才的成长和使用。

万丰冶金是全国唯一生产冶炼炉用铜钢复合冷却壁及水管的专业厂家，如今该公司拥有40多名高素质、高技术人才。

一直以来，该公司高度重视技术创新人才培养，并不断加大研发费用投入，仅2021年研发费用就达1300余万元。

持续加大研发投入，激活创新“源动力”。“多年来持续加大研发投入，使得我们今天拥有多项技术创新。”万丰冶金董事长郭滋平说。

在中煤张煤机公司党委副书记、总经理、董事张洪军看来，企业的科技创新组织体系建设，要以改善科技创新生态为目标，建立精准

对接服务，协助园区企业“足不出园”便将知识产权政策用好、用足。

截至目前，该园区多家企业已通过知识产权质押融资共计近1.04亿元。

“精准”的专利导航，能让分秒必争的企业少走很多弯路。

很多目前，临空区规上及高新技术企业知识产权拥有量合计4435件，发明专利有效量571件，培育维持10年以上的高价值专利51件，维持10年以上专利占总体有效发明量的8.9%，并有多家企业积极申报省、市、区专利导航项目，将加速打造一批前沿技术成果，带动一批未来产业。

抓住了重点，“高价值专利培育模式”成就新引擎

山东翔宇航空技术服务有限责任公司（以下简称翔宇航空）的办公楼前，每天有大量的飞机飞过。紧邻机场是翔宇航空的区位优势。

对该企业负责人李拥军来说，一个好消息是他们刚刚通过了民航局的审核，挂牌成立了研发

中心。作为山东省内唯一一家以航空器附件维修为主的高新技术企业，翔宇航空拥有一批精锐的高水平人才队伍，强项在机载仪表指示系统、飞机通讯导航系统、飞机刹车系统、气动部件等领域。

不过，这家能治愈航空器顽疾的企业困扰在于高价值专利的培育和使用。在航空服务业，所谓的高价值专利，既包括专利的好用可靠，更指向专利的可控。

为持续激发园区企业知识产权转移转化活力，临空区开发出台“情报信息利用”“专利布局规划”“全过程专利管理”于一体的“高价值专利培育模式”。

当下，高价值专利培育是企业绕不开的方向。企业要想发展，就必须培育出自身的专利。借助专利导航，企业选择的技术才能更加精准，才能解决用户的痛点，加强未来市场控制力和竞争力。

在临空区，受益者不仅仅是翔宇航空。两年前，美核电气（济南）股份有限公司民用核级热扩散式流量计、核级雷达式液位计正式通过国家核安全局审批，成为全国首家通过国家核安全局有关能力审查的民营企业。该企业负责人说：“精准的专利导航，能让分秒必争的企业少走很多弯路。”

很多目前，临空区规上及高新技术企业知识产权拥有量合计4435件，发明专利有效量571件，培育维持10年以上的高价值专利51件，维持10年以上专利占总体有效发明量的8.9%，并有多家企业积极申报省、市、区专利导航项目，将加速打造一批前沿技术成果，带动一批未来产业。

在临空区，受益者不仅仅是翔宇航空。两年前，美核电气（济南）股份有限公司民用核级热扩散式流量计、核级雷达式液位计正式通过国家核安全局审批，成为全国首家通过国家核安全局有关能力审查的民营企业。该企业负责人说：“精准的专利导航，能让分秒必争的企业少走很多弯路。”

很多目前，临空区规上及高新技术企业知识产权拥有量合计4435件，发明专利有效量571件，培育维持10年以上的高价值专利51件，维持10年以上专利占总体有效发明量的8.9%，并有多家企业积极申报省、市、区专利导航项目，将加速打造一批前沿技术成果，带动一批未来产业。

在临空区，受益者不仅仅是翔宇航空。两年前，美核电气（济南）股份有限公司民用核级热扩散式流量计、核级雷达式液位计正式通过国家核安全局审批，成为全国首家通过国家核安全局有关能力审查的民营企业。该企业负责人说：“精准的专利导航，能让分秒必争的企业少走很多弯路。”

很多目前，临空区规上及高新技术企业知识产权拥有量合计4435件，发明专利有效量571件，培育维持10年以上的高价值专利51件，维持10年以上专利占总体有效发明量的8.9%，并有多家企业积极申报省、市、区专利导航项目，将加速打造一批前沿技术成果，带动一批未来产业。

在临空区，受益者不仅仅是翔宇航空。两年前，美核电气（济南）股份有限公司民用核级热扩散式流量计、核级雷达式液位计正式通过国家核安全局审批，成为全国首家通过国家核安全局有关能力审查的民营企业。该企业负责人说：“精准的专利导航，能让分秒必争的企业少走很多弯路。”

园镜头

提高项目转化率

四川乐山高新区推动实体经济发展

科技日报讯（唐蔚 陈科）9月20日，笔者从四川乐山高新区了解到，当前该区正加快推动签约项目尽快落地、开工项目尽快入库、在建项目加快进度、建成项目迅速实体化运营，切实提高项目转化率，促进实体经济发展。

据悉，东风商用车川南保障中心是首批入驻乐山高新区东风智能配套产业园（一期）的项目企业之一，已正式运营。除此之外，东风智能配套产业园现已正式签约入驻的项目企业还有霸王龙专用车制造基地、东风风神销售公司等，而车管所及报废车拆解资源回收利用、机动车检测等项目也正在为入驻园区做准备。

“目前，我们已完全具备专用车辆生产能力，正在进行专用车制造申请程序，预计四季度能拿到生产许可证，届时年产能将达到3000辆，实现年营收4亿元。”东风智能配套产业园园区主任张昌平介绍。

针对报废车拆解资源回收利用项目以及机动车检测项目，乐山高新区正在全力协助园区推进相关的前期工作，预计四季度也将全部落地，届时园区内将形成从专用车生产制造、商用车市场拓展销售、商用车维修保障、报废车拆解资源再利用、机动车检测办证等全生命周期的产业链。

同时，为让入驻的项目企业尽快形成产能，乐山高新区和园区工作团队通力协作，为在建项目迅速转化为实体运行保驾护航。

据了解，乐山高新区东风智能配套产业园（一期）已初步构建形成汽车产业链及完整的配套体系，达产后预计可实现年产值35亿元以上，税收1.5亿元以上，解决2000人就业，有效带动乐山市制造业高质量发展。

聚力培育专精特新“小巨人”

厦门火炬高新区开展专项研学

科技日报讯（记者符晓波）为驱动企业自主创新、培育其发展壮大，厦门国家火炬高新区专精特新企业培育项目9月16日开班，近50名来自国家专精特新“小巨人”及其后备企业的高管开启了为期半年的研学之旅。

厦门火炬高新区党组书记、管委会主任赖建州介绍，专精特新企业培育项目是火炬高新区落实上级决策部署的重要举措之一，此前已成功举办过一期。此次针对当地专精特新企业的培训项目邀请来自工业和信息化部、中国传媒大学、厦门大学等的知名专家学者为企业家学员集中展开“战略、管理、资本、创新、品牌、智造”六个模块的专题授课。“希望企业家及高管通过这一平台拓宽视野、交流碰撞、有所收获，努力成为持续推动厦门高质量发展的主力军。”

培训开班当天，厦门国家会计学院院长、厦门市政协副主席黄世忠以《ESG与企业可持续发展：从价值创造到共享价值创造》为题，为学员们带来了精彩的开学第一课，并与在场嘉宾学员互动研讨。

近年来，厦门火炬高新区加大对中小企业支持力度，坚定企业发展信心，在创新驱动、人才保障、能级提升等重点环节精准滴灌，出台多项专精特新“小巨人”专项政策。截至9月，厦门火炬大学堂已推出优秀企业家战略领导力、专精特新企业培育、复合型经理培育和青年人职业胜任力等14个旗舰班和主题班，培育700余名“基石学员”，覆盖300余家高新技术企业。

目前，厦门火炬高新区已有28家企业入选国家级专精特新“小巨人”企业。同时，还有36家企业被纳入工信部第四批专精特新“小巨人”企业公示名单。



视觉中国供图

天津滨海高新区

持续发力信创安全领域

科技日报讯（记者陈曦）9月上旬，天津滨海高新区内企业麒麟软件有限公司（以下简称麒麟软件）推出星光麒麟万物智联操作系统，覆盖移动、平板、手持设备、可穿戴、工控、大屏等产品领域，具备信息安全、功能安全、支持多样化算力和云边端协同能力，可广泛应用于行业解决方案和应用场景中，进一步丰富了麒麟软件产品线，吹响向安全可靠的万物智联操作系统赛道进军的号角。

近年来，天津滨海高新区在信创安全领域持续发力，汇聚了一大批信创领军企业，着力构建网络安全保障体系，提升网络安全保障能力，筑牢网络安全防线，持续推动信创产业迈向高质量发展新台阶。

天津滨海高新区坚持“党建引领 共同缔造”理念，把信创产业作为首位产业，以中国信创谷建设为抓手，全力打造有竞争力的信创产业集群。

面向国家关键技术和产业前沿，近年来天津滨海高新区先后引进国家先进计算产业创新中心、先进操作系统创新中心等一批重大创新平台。

下一步，天津滨海高新区将充分整合创新资源，持续优化产业生态，倾力助推信创产业不断提升发展能级和整体竞争力，全力加快建设国家信创产业示范区。

构建“知识产权+企业+金融”服务体系

这家园区助企业把“软知产”变“硬资产”

◎ 本报记者 王延斌
通讯员 孙霞 王夏冰

站在“双碳”的风口下，济南山源环保科技有限公司的研发规模迅速膨胀，却遇到了资金瓶颈：刚刚通过民航局审核的山东翔宇航空技术服务有限责任公司瞄准“国产化”，在准备大干一场时却产生了些许迷茫……

解决企业难题，成为济南临空经济区（以下简称临空区）的当务之急。对此，他们给出的答案是：专利护航。

不久前，临空区所在的济南高新区入选国家级知识产权强国建设示范区。九月，科技日报记者走进临空区，寻找知识产权支撑高质量发展的典型案例。记者发现，这里依托山东省知识产权公共服务平台组建起知识产权工作专班（以下简称专班），将上述省级平台丰富的知识产权数据资源、金融资源、专业人才资源等同步至园区，并构建了一套“知识产权+企业+金融”链条式服务体系，帮助企业将知识产权转化为“真金白银”。

选对了方子，专业服务解决企业难题

站在“风口”上却无法施展自身本领，这曾经是济南山源环保科技有限公司（以下简称山源科技）财务经理王敏的切身感受。

临空区毗邻济南遥墙国际机场而建。这里集聚了53家外资企业，17个世界500强项目，涵

盖新一代信息技术、智能制造、临空指向性现代服务业等，拥有中德中小企业合作区、中欧装备制造小镇、国际招商产业园等金字招牌。在鳞次栉比的重量级企业中，山源科技并不显山露水，却选对了赛道，深耕节能减排、环境污染防治领域多年。

记者了解到，这家企业已经申请了19件发明专利，其技术覆盖了全国20个省区的300余个电厂。但王敏的困惑在于：“在国家碳达峰、碳中和大目标下，我们急需扩大生产规模，加大低碳减碳技术工艺等新技术及装备的研发，而这些需要大量资金投入。”

知识产权变现并不是新话题，关键在于如何变现？谁来帮助企业变现？

经过仔细调研，专班发现该企业满足知识产权质押融资产品的相关要求。经过协调，不到半个月时间，山源科技便以8件实用新型专利获得质押贷款500万元，破解了融资难题。

知识产权保护与开发非常重要，但涉及的事务繁多。对园区企业来说，他们更需要借助园区的专业力量。临空区构建的一套“知识产权+企业+金融”链条式服务体系便解决了上述问题。

所谓“知识产权+企业+金融”链条式服务，是指临空区依托省、市两级惠企政策，通过对园区知识产权分布情况摸排，针对有专利权的企业，专班进行点对点深度了解，并送上惠企政策，引导企业利用知识产权进行融资；同时，园区推动知识产权质押贷款，加大受困市场主体知识产权质押贷款利息、评估、保险等有关资助的惠企企，并借助山东省知识产权公共服务平台专利权评估及金融机构资源，引入园区为企业一站