

协同发展看京津冀

从一瓶腐乳、一台呼吸机、
一株藜麦看协同创新

京津冀产业协同
动能澎湃

“十四五”以来,北京输出至京津冀的技术合同成交额累计达2308.7亿元,是“十三五”时期的近2倍。京津冀三地共同绘制了新能源汽车、机器人等6条重点产业链图谱,开展跨区域强链、补链、延链工作,创新链与产业链的融合持续深化,形成了产业协同的澎湃动能。

研制“温柔”的机械手

“看这8个精巧的机械小抓手,轻轻一夹就能稳住滑腻的腐乳块,对准圆口方肚的瓶子精准落位,机器转一圈,12块腐乳就整整齐齐装好了。”在河北唐山四维智能科技有限公司的展示区,总经理陈耀岐在解说腐乳装瓶机器人的同时,手指不自觉跟着机械臂的动作轻点,语气难掩兴奋,“1小时可完成4800块腐乳装瓶,相当于2名熟练工人的工作量”。

一家老牌食品企业在腐乳装瓶环节长期被“手工作业”束缚。腐乳瓶是独特的圆口方肚设计,装瓶时要保证上下两层共12块腐乳码放整齐,还不能让腐乳变形、表皮破损——这直接影响后续二次发酵,决定着最终口感。但手工作业耗费人力,工人得培训3个月才能上岗,单条线要15到20个人轮班,效率还上不去,还会因人工操作偏差影响品质。

陈耀岐说,腐乳装瓶机器人不仅要精准适配特殊瓶型,还要控制抓手力度——既要抓稳滑腻的腐乳,又不能破坏其表皮,“相当于让机器人用‘最温柔的力气’做最精细的活”。

依托唐山高新区打造的“共享工厂”,四维科技实现了“轻资产突围”,不用自己建生产线,“拎包入住”就能用专业设备,还能共享人才。很快,一支20多人的研发团队组建完成,涉及多学科、多领域,其中10人来自本公司,6人来自

“共享工厂”,还有部分研发人员来自中国科学院和北京理工大学。不仅如此,“共享工厂”还专门链接了北京高校院所资源,AI检测、特种材料研究这些短板一下就补上了。

2024年年初,国内首台腐乳装瓶机器人样机通过验收,获1项发明专利、6项实用新型专利。腐乳自动装瓶机器人正是“北京创意、唐山转化”的典型代表,不仅解决了老牌食品企业的生产痛点,未来还可推广至整个调味品行业。

潜心突破“卡脖子”技术

在天津市武清区,另一场“技术突围”也在上演。在京津产业新城的武清开发区创业总部基地,北京瑞迈特医疗科技股份有限公司天津子公司的生产车间里,机械臂正有条不紊地运转,一台台家用呼吸机完成“体检”后将陆续发往全球100多个国家和地区。

为了突破国外“卡脖子”技术,从电机转速的细微调试,到扇叶弧度的反复优化,每一个参数都经过研发人员的上百次试验。十年间,该公司成功研发出了多代高性能涡轮风机,不仅实现了家用呼吸机风机国产化,推动国内上下游产业链形成,其研发的自主知识产权风机驱动技术还打破了国际技术垄断,填补了国内空白。

2025年年初,瑞迈特、其子公司天津怡和嘉业、北京朝阳医院专家等单位联合申报的“无创呼吸系统关键技术研发与临床应用”项目,被天津市科学技术局评定为“科技进步奖”一等奖。

京冀联手育良种

科技的春风,同样吹到了河北坝上的田间地头。张家口市沽源县是首都水

源涵养功能区建设的重点地区,藜麦正是这片生态沃土上生长的“绿色守护者”。“种藜麦不用除草剂、少用化肥,地里的草靠人工拔,肥料用的是有机肥,不仅藜麦品质好,连地里的水都更清了。”沽源县闪电河乡种植户张庆军的感受,道出了藜麦产业与生态保护的共生逻辑。

沽源藜麦能从“坝上杂粮”成长为“高端有机粮”,背后离不开北京科研力量的助力。为破解藜麦在高寒、多风环境下的种植难题,沽源县与中国科学院、河北省科技创新服务中心共建3个良种培育科研试验基地,建成国内最大的藜麦联合育种基地。其中,中国科学院团队带来的分子育种技术、抗逆性研究成果,成为突破产业瓶颈的关键。

“以前种的藜麦品种,遇到坝上的大风天容易倒伏,亩产只有300多斤。现在种的‘坝藜2号’,是和中国科学院一起选育的,秆子粗、抗风强,亩产最高能到550斤,还比传统品种增产三成。”张庆军手里的“坝藜2号”,正是京冀科技协同的结晶。截至目前,双方累计试验1051个藜麦品种资源,选育出151个适配坝上气候的新资源,其中“坝藜2号”“冀藜5号”等6个品种获省级认定。

“以前种莜麦,一亩赚600多块;现在种藜麦,一亩能赚1500多块,还不愁卖。”在张庆军的账本里,藏着沽源藜麦与北京市场的紧密联结。目前,沽源已与北京多家大型商超、社区团购平台、有机食品连锁店建立合作,“沽源藜麦米”“藜麦面条”等基础产品,以及延伸出的藜麦啤酒等36款特色产品,通过“产地直供+冷链运输”的模式,最快48小时就能从沽源田间抵达北京市民餐桌。

(李如意 韩冬 赵晨阳)

京津冀五十个中小企业特色产业集群入选国家级

本报讯 米彦泽 王育民 近日,在河北省唐山市举办的全国中小企业特色产业集群交流对接活动上,河北省中小企业发展促进中心发布京津冀中小企业特色产业集群地图。

中小企业特色产业集群是指定位在县级区划范围内,以新发展理念为引领,以中小企业为主体,主导产业聚焦、优势特色突出、资源要素汇聚、协作网络高效、治理服务完善,具有较强核心竞争力的中小企业产业集群。

工信部已发布4批中小企业特色产业集群名单,全国100个中小企业特色产业集群入选名单,其中京津冀地区共有50个集群入选(北京15个、天津11个、河北24个)。

河北省中小企业发展促进中心主任张红枫认为,本次发布的京津冀中小企业特色产业集群地图,不仅是三地产业布局的“全景图”,更是协同合作的“路线图”,共同描绘未来发展的“潜力图”。

北京坚持创新引领,打造高端产业策源地。北京的15个国家级中小企业特色产业集群涵盖生物医药、新能源和智能网联汽车、网络安全和工业互联网、高端仪器设备和工业母机、机器人、集成电路等领域,核心优势在于研发密集型的高技术领域。该市顶尖人才、国家级研发机构、高强度研发投入集聚,创新生态完整。

天津坚持智造支撑,构筑产业升级桥头堡。天津专注于先进制造与关键环节。该市11个国家级中小企业特色产业集群,主要涵盖生物医药、高端装备、新能源、集成电路、自主可控信息安全设备等领域。

河北坚持夯实基础,打造产业协同承载地。凭借24个国家级中小企业特色产业集群的规模优势,河北构建起区域产业协同的坚实平台。石家庄鹿泉专网通信领跑细分领域,张家口宣化岩土装备、承德双滦钒钛新材料夯实产业基础,唐山路北智能机器人、玉田印刷包装机械激活制造动能,衡水安平丝网、邢台清河羊绒、邯郸永年紧固件通过“共享智造”提档升级。河北正以“共享智造”破局开题,以其基础雄厚、门类齐全、配套完善的产业格局,为京津冀协同发展提供着可靠支撑。

目前,京津冀已探索形成“创新研发在北京、高端制造在天津、产业承接在河北”的高效协同模式。河北省中小企业发展促进中心主任张红枫认为,未来,三地产业集群以龙头企业为牵引,与全国产业集群携手共进,围绕产业链供应链精准匹配、结对合作、强链延链,促进资源高效流动,共同构建一个活力奔涌的区域中小企业特色产业集群生态体系。

当日下午,四大领域专项对接活动同步开展:钢铁行业聚焦低碳与数字化转型,机器人行业推集群成果与科技金融赋能,电子信息行业研判技术趋势并进行项目路演,数字化转型行业分享解决方案与实践经验。

京津冀联合发布“十五五”产业协同发展倡议

本报讯 朱延生 近日,2025京津冀产业链供应链对接活动在河北省廊坊市启幕。活动现场,河北省工业和信息化发展研究院院长张智杰代表京津冀工信智库发布《京津冀“十五五”产业协同发展倡议》(以下简称《倡议》),为三地产业协同擘画“施工图”,也为京津冀协同发展的深入推进注入新的智慧动能。

产业协同是京津冀协同发展的重要突破口。“十四五”时期,三地产业协同成效初显,为区域经济韧性提升奠定坚实基础,“十五五”时期更需乘势而上、夯实根基,通过系统性举措推动产业协同迈向新高度、新台阶。基于此,京津冀工信智库凝练提出“五大行动”倡议,聚焦“大集群、大链条、大项目、大平台、大格局”

五大核心维度,旨在构建全方位、多层次的产业协同体系。

在“共育世界级产业大集群”方面,《倡议》着力构建以先进制造业为骨干的现代化产业体系,加快京津冀区域内7个国家级先进制造业集群发展,加强产业协作、技术协作,推进重大场景应用,高标准建设产业聚集区等举措,打造全球产业集群标杆。

在“共构高效能产业大链条”方面,《倡议》以产业链群监测体系为基础,推动科技创新与产业创新深度融合,全面推进链式突破,全域攻坚“卡点”技术、精准破解“堵点”问题、高效贯通“断点”环节,提升产业链供应链韧性与安全水平。

在“共建高引领产业大项目”方面,《倡议》以龙头项目为牵引,“统一规划、

协同招商、合力保障”。统筹三地基础设施建设,落地一批头部企业及配套企业,引领产业链上下游协同发展,积极抢占行业制高点。

在“共搭高能级产业大平台”方面,《倡议》以中关村国家自主创新示范区、京津冀智能网联新能源汽车科技生态港、京津冀“机器人+”产业园等为载体,优化产业分工与布局,提升园区辐射带动能级,引领区域深度融合。

在“共筑高水平开放大格局”方面,《倡议》主动应对国际形势变化,搭建产业交流合作桥梁,协同开展海外招商、推动企业“抱团出海”“搭船出海”“品牌出海”等方式,拓展双向投资合作空间,汇聚全球优势资源,共创协同开放示范高地。