

黑龙江多措并举营造良好环境——

# 科技领军企业汇聚创新力量

本报记者 吴浩

## 地方观察

阿克苏到伊宁行程要多久？如果乘火车，目前须在乌鲁木齐中转，全程要18个小时以上。计划今年开工的伊阿铁路，让分别位于天山南北的这2座新疆城市通过“钢铁丝路”牵手，行程将缩短至5个小时左右。

从18个小时到5个小时，行程大幅缩短的背后，凸显出的是交通条件改善对新疆发展的重要性。近年来，新疆加快交通基础设施建设，进一步织密“新丝路”。仅今年一季度，全区交通基础设施完成投资近41亿元，同比增长53%。

新疆等西部地区地域辽阔，虽然交通基础设施条件在持续改善，但留白依然较大，尚存在不少“断头路”“瓶颈路”“低速路”，加快补齐西部交通短板，更好实现“人畅其行，货畅其流”十分必要。

一方面，应适度超前布局。今年4月下旬，作为新疆首座高原机场，昭苏天马机场正式通航，无论对方便当地群众出行，还是拉动“天马故乡”“彩虹之都”旅游业发展，都具有重要意义。对这类西部地区而言，重大交通基础设施建设具有很强的先导作用，能极大改善当地产业发展环境，促进资金、人才和信息便捷流动；而重大交通基础设施上马，又须充分论证、建设周期长，因此适度超前布局很有必要。昭苏天马机场通航就是得益于超前布局，该机场于2012年筹备，在“十三五”期间立项、开工，今春得以“开花结果”。

另一方面，建好还要用好。新疆等地区的特色产品与中东部市场距离较远，用好已建成的交通基础设施，做好交通版图补白后的文章，是一道重要课题。比如，新疆轮台县、库车市的小白杏品质优良，但过去受制于交通制约，这一保鲜期短的果品出疆之路不易。近年来，两地大力开拓航空运输，小白杏“飞向”了北京、上海、浙江、陕西、四川、重庆等地，打开了果农增收致富大门。在轮台县所在的巴音郭楞蒙古自治州，除了让小白杏出疆之路越走越顺，还为香梨、红枣、核桃、板栗、沙瓤西瓜、沙瓤西红柿等开通了货运专线，能够在国内市场“抢鲜”上市。

建设交通强国，要加快补齐西部交通短板。在不断补短板过程中，新疆等地的一些偏远地区逐渐实现了从“走不了”到“走得了”，从“走得了”到“走得快”的转变。未来，还将实现从“走得快”到“走得好”的转变，当地高质量发展的潜能也将随之充分释放。

乔文汇



图① 哈尔滨玻璃钢研究院有限公司生产车间。该公司研发的产品广泛应用于载人航天等重大工程。  
本报记者 吴浩摄

图② 哈工大机器人集团的工程师正在组装自主研发的机械臂。  
本报记者 吴浩摄

截至2021年底，黑龙江省

科技型中小企业数量 4044家

同比增长17.7%

高新技术企业数量 2738家

同比增长41.7%

从一家名不见经传的小企业成长为国家级专精特新“小巨人”企业，黑龙江惠达科技发展有限公司仅用了5年时间，这背后离不开科技创新力量的支撑。作为智慧农业的深耕者，惠达科技坚持走自主创新之路，为传统农机装上“智慧大脑”，成为智慧农业领域颇具代表性的高新技术企业。

近年来，黑龙江加大对科技型中小企业支持力度，不断强化企业创新主体地位，为企业创新营造良好生态环境。不久前出台的《黑龙江省进一步推进科技创新发展若干措施》提出，要培育科技领军企业、壮大高新技术企业群体，实施科技企业特派员制度，鼓励组建一批创新联合体等。鼓励企业创新政策干货满满，黑龙江振兴发展正不断汇聚企业的创新力量。

### 创新才有出路

黑龙江是传统农业大省，近年来，农业通过数字化转型，生产效率水平得到不断提高。正是看到智慧农业的蓝海，惠达科技从农业监测技术起家，不断加强研发创新拓宽赛道，陆续推出10余款可搭载在农机装备上的智能产品，让铁疙瘩学会了“思考”。

“农民一键触发手机屏就可以自动实现耕、种、管、收等作业的监测，采集回来的数据不仅可以指导生产，还能为国家农机作业补贴发放提供精准数据。”惠达科技发展有限公司副总经理初海波说。

惠达科技总部设在哈尔滨新区深哈产业园，工厂设在江苏昆山。受疫情影响，工厂暂时停产，短期内面临困难。“我们也准备在哈尔滨设厂，正在寻找合适的厂房以备租赁使用。如果要花几千万去拿地、建厂房，我们舍不得。但对于科技研发，我们是舍得花钱的。”初海波告诉记者，惠达科技今年在智能农机装备关键技术投入1亿元研发经费，去年则超过7000万元。惠达科技研发人员队伍也在不断壮大，占比超过员工总数一半。

“企业只有坚持创新才有出路。我们持续不断地增加研发投入，就是要让企业通过自主创新掌握核心技术。只有技术掌握在自己手中，才能让企业走得更远，一步步实现我们定的小目标。”初海波说，惠达科技研发的产品已覆盖国内30个省份，辐射2.8万个合作社，为农业生产“赋能”。

对于创新，哈尔滨玻璃钢研究院有限公司坚持了62年。作为我国最早从事树脂基复合材料研发的科研机构，哈玻院创造了多个“中国第一”，其研制的产品成功应用于神舟、天宫、天舟等载人航天和国防工程。在神舟十三号载人飞船上，也应用了哈玻院研制的高性能碳纤维复合材料结构。

“面对国家航天事业的飞速发展和对新材料的不断需求，我们仍要坚持创新不动摇，将复合材料成型工艺技术应用于新产品开发，实现‘人无我有，人有我新’。”哈尔滨玻璃钢研究院有限公司董事长侯泽洋说，他们正在筹建国家新材料科技产业化基地，要建设成为国家级复合材料科研成果产出与转化平台，大力推动基础研究、技术开发、成果转化协同创新。

### 产学研用深度融合

黑龙江是科教资源大省，哈尔滨工业大学、哈尔滨工程大学等高校拥有丰厚的创新“家底”。充分用好本地创新资源，推进科技成果转化就地转化，实现产学研用深度融合，正成为黑龙江振兴发展的重要路径。

4月18日，在哈尔滨新区碧海产业园内，哈电集团海洋智能装备有限公司的技术人员正在加紧生产组装一艘海洋装备样机。碧海产业园是承接哈尔滨工程大学在船舶工业、海军装备、海洋开发和核能应用“三海一核”科技成果转化平台。作为碧海产业园首家入驻企业，哈电海洋智装公司迸发出强劲的创新势头。

“哈尔滨工程大学具有技术研发积累优势，哈电集团具有产业化制造优势，双方强强联合能够推动海洋智能装备产业快速发展。”哈电海洋智装公司副总经理胡立刚认为，让科技成果快速实现产业化是企业发挥创新主体地位的重要体现。企业要发挥在工程设计、制造工艺创新方面的比较优势，打通科技成果转化落地转化的“最后一公里”。

哈电集团还专门成立哈电研究院，由哈尔滨工业大学教授赵广播担任院长，他成为推动校企创新资源对接的重要“牵线人”。“早在‘三大动力’建厂初期，哈尔滨工业大学就开设了相关专业，为企业输送人才。我兼职成为哈电研究院院长，就是为了推动校企合作，吸引更多创新资源向企业汇聚，为企业科技创新提供支持。”赵广播说。

哈电集团所属的哈尔滨锅炉厂是我电电站锅炉行业的“排头兵”。近年来，哈尔滨锅炉厂牵头成立碳捕集利用与封存(CCCUS)技术创新联合体，650℃超超临界机组高温材料及其部件制备创新联合体，正在依托具体项目开展技术联合攻关和成果示范应用；成立超临界二氧化碳循环发电技术创新联合体，正在积极推进以二氧化碳为工质的新型发电系统研发。

“在新发展阶段，科技创新不能只靠一个企业单打独斗。强化企业创新主体地位，要大力支持领军企业牵头组建更具系统性、综合性的创新联合体，推动产学研用深度融合。”哈电集团哈尔滨锅炉厂新技术研究所所长魏国华表示。

### “筑巢引凤”聚英才

发挥企业创新主体地位，需要不断培育科技型企业，汇聚更多创新人才，结出更多创新果实。为此，黑龙江持续实施科技型企业三年行动计划，聚焦科技型中小企业、高新技术企业、创新型领军企业数量增加与质量提升，构建起多层次、分阶段、递进式的科技型企业成长体系。

筑巢引凤，花开蝶来。可喜的是，越来越多科技型企业和创新人才开始扎根黑土地，企业创新潮流涌动。“截至2021年底，全省科技型中小企业数量达到4044家，同比增长17.7%。高新技术企业数量达到2738家，同比增长41.7%。”黑龙江省科技厅高新技术处处长孙昭光说。

黑龙江专门成立全省科技招商专班，下大力气推进科技招商。2021年，开展科技招商活动360多次，引进科技型企业441家，科研机构、平台95家。黑龙江各地还加大对科技型企业支持力度。鸡西市对新认定高新技术企业奖励资金10万元；佳木斯市建立知识产权优势企业培育库，支持企业牵头组建高价值专利培育中心，开展高价值专利布局。

去年，哈尔滨国家新一代人工智能创新发展试验区成功获批。省市校联合共建新型研发机构——哈工大人工智能研究院有限公司，成为试验区建设的核心企业之一。“哈尔滨工业大学从上世纪50年代就开始人工智能研究，培养了大批人工智能方面的人才。围绕‘群体智能自主作业智慧农场’国家科技创新2030人工智能重大项目，公司正不断汇

聚和支持人才开展基础前沿研究。”该公司负责人刘劫说。

赵超是安天科技集团股份有限公司的高级安全研究员。2017年，他从哈尔滨工程大学网络与信息安全专业博士毕业，进入安天集团工作。“尽管很多同学毕业后到外地工作，但我在安天同样实现了人生价值，我的很多研究成果转化落地为公司产品或解决方案。”赵超告诉记者，作为高技术人才，他也享受到了哈尔滨市人才引进的奖励政策。

“希望政府多为创新企业‘撑腰’，营造有利于企业创新的市场环境。”哈工大机器人集团副总裁蔡德章坦言，企业通过科技成果转化、自主核心技术攻关等渠道研发出的首台、

首套创新产品在实现实际落地应用方面具有较大难度，相关产品从研发完成到投入市场的“最后一公里”依然困难重重，应从多方面降低企业运营成本及创新成本，促进各类企业成为真正的创新主体。

“要激发企业创新源头活水。”黑龙江省科技厅厅长张长斌表示，未来将进一步通过政策激励和引导，支持企业成为技术创新主体，促进创新要素向企业集聚、创新人才向企业汇聚，鼓励企业加大研发投入，提升企业创新能力。实施科技成果转化行动计划，为黑龙江振兴发展提供坚实科技支撑。

## 创新提升发展质量



中国建设银行  
全国经济新闻  
摄影征集活动作品选登

5月19日，建设者在贵州省黔南布依族苗族自治州兴义市金州大桥施工现场作业。金州大桥全长1600米，设计时速60公里，建成后有助于改善当地交通基础设施，解决群众出行问题，带动城郊经济社会发展。  
刘朝富摄(中经视觉)

天津自贸试验区加快制度创新步伐——

# 强链补链助航空航天产业腾飞

本报记者 周琳

“过去，境外航空器在天津海特执行维修、改装业务后，若在境内继续承揽和履行租赁业务，需要实际离境，再回到境内，如今可不用实际离境。”日前，天津海特飞机工程有限公司总经理陈健聪告诉记者，新政策的实施能为客户节省调机费用与调机时间，将利好相关公司与国内外飞机租赁公司的维修业务合作。目前，已有客户在申请使用这一创新政策，大幅降低维修成本。

陈健聪所说的新政策，是指《中国(天津)自由贸易试验区东疆片区、中心商务区、天津机场片区支持天津航空航天产业补链强链战略合作框架协议》。

5月12日，这一合作框架协议签约仪式在天津港保税区举行。这是目前全国首个自贸试验区片区内围绕特定产业链形成的合作范例。为进一步落实三方协议，天津机场片区在会上发布《进一步支持航空保税维修及再制造产业发展的若干措施》(以下简称《若干措施》)，支持企业开展航空器及航材、备件等相关跨境租赁及再租赁业务；支持企业设立全球航空备件分拨中心；支持企业将维修或再制造后的境外航空器在境内继续

承揽和履行租赁业务，无需实际离境等。据悉，注册在中国(天津)自由贸易试验区且受天津港保税区管委会行政管辖的企业均在《若干措施》的支持范围之内。

中国(天津)自由贸易试验区天津机场片区工作局副局长王达炜表示，此次协议的签署是天津自贸试验区3个片区立足自身优势产业资源和政策创新成果，进一步形成创新合力的重要举措，将助力天津市加速形成“航空航天产业融资租赁+国际保理+保税维修再制造”优势产业集群，建成涵盖总装、销售、融资租赁、“客改货”、拆解、二手交易等内容的航空航天全生命周期产业链。

保税维修再制造产业，具有高端劳动密集和高端技术密集的特点，能够推动制造业产业结构优化，提升产业竞争力，成为我国吸引外资制造企业的支链。天津市商务局副局长李建说，天津具有发展保税维修再制造的独特优势，多年来通过不断创新实践，业务范围拓展到船舶、工程机械、海工平台、通信设备、集装箱、安检设备等多个领域，已经成为国内开展保税维修再制造

业务门类齐全、业务模式丰富、相关标准和政策制度创新较多的地区。

2021年，天津市开展保税维修业务的企业实现进出口货值157亿元，同比增长72%，维修项目产值近13亿元。今年前4个月，实现进出口货值75.7亿元，增长246.6%。

保税维修再制造产业是反映先进制造及其配套高端服务业竞争力的重要标志之一，也是助力实现“双碳”目标的重要途径。天津港保税区党委常委、管委会副主任寇晓甯说，机场片区依托天津港保税区内制造业基础，积极推进保税维修和再制造业务发展。截至目前，已有空中客车、海特飞机、同方威视等多家企业获批开展保税维修再制造业务。今后将依托综合保税区特殊政策优势，坚持“党建引领共同缔造”，通过优化账册管理、异地监管等方式，实现航空器及零部件快速通关，进一步优化区域营商环境。同时，抓好政策落实，努力探索出一批可复制可推广的自贸试验区“天津经验”，把保税维修及再制造产业打造成为天津市高质量发展的强大引擎，为天津市实现制造业立市、稳定外贸外资作出更大贡献。