

# 贵州“智赋杯”：高校科技成果的“转化器”

◎曾帅 本报记者 何星辉

2024年“智赋杯”第一届贵州高校科技成果转化路演大赛日前落幕。活动历时3个月，吸引贵州50多所高校、285个项目参与，项目内容涵盖生物医药、六大产业基地、富矿精深加工、现代农业以及文化旅游等领域。最终，48个项目进入决赛，分别在成果转化推广赛道和成果转化赛道决出胜负。

这场大赛既是“阅兵式”，也是“转化器”。大赛收官后，各种项目的对接洽谈并未结束。大赛推动高校科技成果走出实验室，转化为新质生产力。

## “唤醒”高校科技成果

因独特的地理气候条件，贵州盛产好酒。经过9次蒸馏、7次取酒后，酿酒用的高粱便成为废弃酒糟。作为世界酱香型白酒产业基地，贵州每年的废弃酒糟产量约200万吨。体量如此庞大的废弃酒糟，如果处理不当便会沦为破坏生态的沉重包袱。

如何化“糟”为“金”，让废弃酒糟变废为宝？参加本次大赛的“贵州‘醉牛’——全球首创‘酒’‘饲’双创新融合繁荣区域循环经济”项目着眼于破解废弃酒糟的再利用难题。贵州大学陈超团队创新性利用酒糟生物发酵技术和蛋白质精准利用技术，将废弃酒糟转化为高蛋白饲料用于肉牛养殖。

在畜牧业中，饲料成本占养殖成本70%以上，高度依赖进口。而将原料成本300元左右的废弃酒糟用来做饲料，可替代4000元左右的豆粕饲料，大幅降低肉牛饲养成本。为解决我国畜牧业对进口豆粕饲料的依赖问题提供了可行方案。

通过大赛，一项项“沉睡”在高校里的科技成果有望被“唤醒”。从智能巡检车到废弃锰渣资源化利用，从新型锂电池材料研发到秸秆发酵技术，参赛项目覆盖多个产业领域，展示了贵州高校丰硕的科研成果。广东高校科技成果转化

化中心是大赛的协办方，该中心副主任邓志认为，结合贵州的传统产业优势和当前国家与地方的重点发展方向，生物医药、大数据和人工智能等领域的成果在贵州具有较好转化潜力。

## 架起通往市场的“桥梁”

贵州高校踊跃参赛，高校教师从中看到了科技成果转化的机遇。贵州大学国家大学科技园主任王爱华多方争取学校的教授报名参加，她希望老师们在比赛中增加产业思维，也希望金融机构能够真正加入进来，投早、投小、投长期、投硬科技。

遵义师范学院生物与农业科技学院教授王庆容说，希望通过这场大赛，让自己的专利产品被更多投资者和企业关注。王庆容有两项技术成果待转化，分别是“用于小猪的中草药全价饲料及其制备方法”与“提高草鱼抗病免疫力的中草药饲料”。

技术成果在转化过程中遇到的最大难题就是缺乏资金支持。王庆容说，通过科技特派员下乡推广，他的技术成果在免费试用阶段深受养殖户欢迎，效果得到广泛认可。然而由于资金匮乏，相关技术难以在养殖户中大面积推广。

王庆容面临的困难并非孤例。2023年，贵州普通本科高校共签署科技成果转化合同3262项，同比增长39%；科技成果转化合同金额6.26亿元，同比增长28%。然而，由于企业和高校信息不对称、研发和市场脱节等原因，高校科技成果转化仍面临一些困难。

贵州省教育厅相关负责人说，高校科技成果转化与政策、体系、供给、资本等因素有关。“科技成果转化需要跨部门、跨领域、跨专业协同合作。创新主体很难自行完成科技成果的推广、价值评估、与企业对接等工作。”

为鼓励高校科技成果转化，2024年，贵州省教育厅针对普通本科高校科技成果转化专门制定转移转化能力提升行动。正是在此背景下，2024年“智赋杯”第一届贵州高校科技成果转化路演大



位于贵州贵阳的南明智能制造产业园内，一家生物公司的技术人员正在工作。  
视觉中国供图

赛应运而生。

贵州省委教育工委副书记、省教育厅党组书记陈云坤说，举办这场大赛就是要搭建一座“桥梁”，让高校的科技成果与市场需求紧密相连，促进产学研深度融合，推动科技成果转化成为现实生产力。

## 探索“以赛促转”路径

贵州医科大学组织工程与干细胞实验中心副主任赵星从事抗肿瘤研究20余年。近年来，赵星团队的研究获得重大突破。在治疗肿瘤及自身免疫性疾病方面，团队研发出一种CAR-NK细胞药。赵星说：“CAR-T细胞药价格最低每剂约100万元，CAR-NK细胞药上市后，预期价格可控制在10万元以下。”

将实验室研发成果向临床转化并非易事。为了增加“曝光度”，赵星带着项目参加各种比赛，并在本届“智赋杯”大赛中，以“脐带血CAR-NK细胞——安全高效的细胞治疗新选择”项目荣获成果转化赛道特等奖。

贵州医科大学科技创新与产业发展处处长涂波告诉记者，在“智赋杯”

初赛第二场，就有广东、浙江的企业看到直播，并在赛后主动联系项目。“这就达到了以赛促转、以赛促创的目的。”涂波说。

最近，赵星担任首席技术官的生物医药公司即将成立，她正忙着跑公司的注册流程。2024年12月，赵星团队与创博元(上海)生物医学科技有限公司达成协议，将团队科技成果以2000万元作价入股，在今年共同成立项目公司。

从迈出转化第一步到即将成立公司，赵星团队已走过6年多时间。“贵州高校科技成果转化还处于发展阶段，未来还有很长的路要走。”涂波说，“通过这次比赛，我们发现投资机构对高校科研工作关注越来越多，希望在比赛中寻找一些项目，期待大赛未来能成为贵州高校促进成果转化的最重要平台。”

在谈及大赛的作用时，邓志说，一方面，大赛进一步宣传和推广贵州高校在人才和成果转化方面的优势，让更多企业能够熟悉和参与到高校科技成果转化项目中来；另一方面，大赛也促进了高校成果转化制度流程建设，为科技成果转化工作提供更好的支持保障。

# “新重庆人才担”专属金融产品发布

科技日报讯(记者雍黎)1月8日，记者从重庆市委金融办获悉，人才专属金融产品“新重庆人才担”日前正式发布，并在“渝才荟”数字化人才服务应用平台上线。

“新重庆人才担”是重庆市委金融办、市人力社保局围绕完善人才创新创业全周期服务机制推出的又一人才专属金融产品，可为经认定的人才企业和准人才企业提供人才创业类融资担保贷款、人才创新创业担保贷款两类服务。据介绍，“新重庆人才担”具有4

个特点。一是服务场景广。人才企业创业资金不足等场景可申请人才创业融资担保贷款服务，人才企业科技创新、技术研发、先进制造等多种资金需求场景可申请人才创新类融资担保贷款服务。二是额度高。创业类项目个人授信额度最高达50万元，企业授信额度最高达500万元；创新类项目授信额度最高达3000万元。三是期限长。创业类与创新类项目最长贷款期限均可达3年。四是费率低。创业类项目担保费率最低仅为0.3%，较市场

同类担保产品最高降幅达60%；创新类担保费率最低仅为0.2%，较市场同类产品最高降幅达80%，并降低或减免反担保措施。符合条件的人才企业或人才，可通过“渝才荟”应用选择相应产品，提交融资申请。

重庆市委金融办副主任裴胜春介绍，近年来，重庆市委金融办深入落实重庆市委关于完善人才创新创业全周期服务机制改革部署，迭代升级“投资险担”金融服务，构建人才专属金融服务体系，推动金融赋能人才创新创业，助力新质

生产力发展。

随着“新重庆人才担”上线，重庆“投资险担”人才金融服务体系不断健全，金融支持人才企业的覆盖面不断拓宽。据悉，下一步，重庆市委金融办将完善金融赋能人才创新创业体系，常态化推动投资经理人走进人才创新创业服务港对接人才项目，提升“投资险担”多元金融服务质效，吸引更多优质人才在渝创办人才引领型企业，形成具有重庆辨识度的金融服务人才标志性成果。

# 黑龙江：航空“枢纽流量”变“枢纽经济”

◎本报记者 朱虹

如何助推黑龙江省特色文化旅游从“一地一季”向“全域全季”提升？如何让哈尔滨航空枢纽从“枢纽流量”向“枢纽经济”迭代发展？在近日举行的哈尔滨国际航空枢纽建设发展大会上，与会专家学者围绕相关问题献计献策。

## 完善机场布局体系

2024年7月，中国民航局联合国家

发展改革委发布《关于推进国际航空枢纽建设的指导意见》，将哈尔滨机场列入全国十大国际航空枢纽，这也是东北地区唯一的国际航空枢纽。

“黑龙江在建设国际航空枢纽方面具有得天独厚的条件和广阔发展前景。哈尔滨地理位置优越，适合发展对俄罗斯、日本、韩国等国的航线网络。”成都航空副总经理黄丽瑛说。

黑龙江民航事业发展基础较好，机场布局体系完善，现有民用运输机场14座，居全国第5位；通用机场90座，居全国第一。黑龙江正积极完善立体化便利

化综合交通运输体系，围绕国际、国内、省内“3个交通圈”，着力形成功能完备、立体互联、“铁公机水”统筹的运输网络。

哈尔滨机场年旅客吞吐量位居东北地区首位，已开通国际国内航线282条，通航7个国家和地区127个城市。2024年，哈尔滨机场共保障航班起降15.96万架次，完成旅客吞吐量2379.8万人次、货邮吞吐量14万吨，均创历史新高。为迎接即将到来的第九届亚冬会，哈尔滨机场二期扩建工程项目建设已完成东二跑道校飞、试飞、行业验收等工作，计划今年1月投用。哈尔滨机场将成为东北地区首个拥有双跑道的国际机场。

在航空装备制造方面，哈尔滨航空集群日前入选2024年国家先进制造业集群名单。黑龙江拥有国内最大民用直升机制造基地、航空铝镁合金加工基地和航空复合材料生产基地，7个航空航类国家企业技术中心，能够为航空航天创新发展提供支撑。

## 串飞航线助力文旅

这个冰雪季，黑龙江依然火热。各地游客飞抵哈尔滨，感受浪漫的中央大街，打卡美轮美奂的索菲亚景区，再通过串飞航线，乘飞机去漠河“找北”，再飞到抚远品尝蔓越莓啤酒。来自四面八方的游客让哈尔滨机场变得十分繁忙，机场枢纽功能日益显现。

近年来，黑龙江全面提升航空网络

通达性，“旅长游短”的问题得到有效解决。2024年，黑龙江新开通11条省内支线机场串飞航线，架起哈尔滨、漠河、抚远、黑河等重点旅游城市直连直通的空中桥梁。从漠河到漠河，由过去9小时车程缩短至1小时航程；从漠河到抚远，原来坐火车需要36小时，如今乘飞机只需2小时。“干支通，全网联”的航空运输网络体系让广大旅客能更便捷打卡北国好风光。

为进一步深化拓展航空领域科技创新和产业升级，打造通达全球的航空网络和高端完备的产业集群，在哈尔滨国际航空枢纽建设发展大会上，黑龙江机场管理集团与四川航空、春秋航空、成都航空、俄罗斯奥罗拉航空等签署战略合作协议。

“我们刚刚在哈尔滨开通了双层观光巴士，为当地文旅热潮增光添彩。”春秋航空董事长王煜告诉记者，春秋航空将积极发挥在旅游方面的优势，在哈尔滨布局省内、国内及国际航线。同时，公司将组织好客源，设计优质旅游产品，输送更多游客来黑龙江。

“今年冬季，成都航空在哈尔滨持续投入7架过夜运力，开通了哈尔滨至黑河、漠河、牡丹江等省内支线机场串飞航线，为旅游和经贸发展搭建便捷的空中桥梁。未来，成都航空将根据市场需求，持续增加运力投入，织密优化航线网络，为旅客提供更加安全、便捷、舒适的出行服务。”黄丽瑛说。

## 地方动态

### 西藏发布

## 科创平台基地遴选支持实施细则

科技日报讯(记者杨宇航)1月8日，记者从西藏自治区科技厅获悉，为深入贯彻落实《关于加强和改进新时代西藏人才工作的若干措施(试行)》相关政策，西藏自治区科技厅与自治区党委人才工作领导小组办公室近日联合发布《西藏自治区科技创新平台基地遴选支持实施细则(试行)》(以下简称《实施细则》)。这标志着西藏在推进科技创新、打造高水平科技平台方面迈出坚实一步。

《实施细则》对科技创新平台基地的类型进行了明确划分，包括国家大科学装置、国家级科技创新平台基地、自治区级科技创新平台基地和院士专家工作站，并分别规定了各类平台基地的遴选条件。

遴选支持政策包括：国家大科学装置落地西藏，一次性配套支持5000万元；对国家级重点实验室、技术创新中心，按每年300万元给予支持，支持期限为3年；对国家级临床医学研究中心、野外科学观测研究站，按每年150万元给予支持，支持期限为3年；每年遴选3—5个自治区级重点实验室、技术创新中心、临床医学研究中心等，给予100万元一次性支持经费，累计支持年限不超过5年。

遴选支持经费主要用于平台基地的科学研究(自主研究、横向合作、开放课题等)、人才培养、能力建设，专用仪器设备购置及维护。经费不得用于有工资性收入的人员工资、奖金、津补贴和福利支出，不得用于各种罚款、捐款、赞助、投资、偿还债务等支出。申报单位不得以任何名义提取管理费。

据悉，接下来，西藏自治区科技厅将严格按照《实施细则》，有序开展自治区科技创新平台的遴选支持工作，为提升自治区科技创新能力、促进经济高质量发展注入新动力。

## 大连高标准建设辽宁实验室

科技日报讯(记者张蕴)在日前举行的中国改革(2024)年会暨进一步全面深化改革地方实践高层研讨会上，中国经济体制改革杂志社发布“中国改革2024年度案例征集活动”案例名单。辽宁省大连市《高标准建设辽宁实验室带动产业转型升级》案例入选中国改革2024年度市域改革案例典型。近年来，大连全力推进辽宁实验室建设，加速集聚实验室创新资源，科研产出能力和辐射带动作用初步显现。

大连市科技局基础研究处与科技平台处处长李晓峰介绍，2022年8月，大连出台《支持辽宁实验室建设的配套措施》，依托中国科学院大连化学物理研究所、大连理工大学，以全新体制机制推进辽宁滨海实验室、辽宁黄海实验室建设开放式创新平台，着力在清洁能源、高端装备制造领域打造国家战略科技力量。

据悉，大连每年给予每个实验室最高1亿元补助，用于支持实验室购置科研设备、人才团队引进与培养、实施科研项目等。辽宁实验室挂牌运行以来，一系列重大科技攻关项目陆续落地，科技成果加速转化。

辽宁滨海实验室实施重大科技攻关项目，吸引国内31所高校、中国科学院12家研究所及13家企业开展联合技术攻关，以关键核心技术突破推动相关产业高质量发展，已部署各类项目23项，项目总金额1.28亿元。2023年，辽宁滨海实验室科技成果在大连落地53项，合同总金额2.9亿元。

辽宁黄海实验室聚焦高档数控机床、高端基础件、航空航天装备制造、智能制造及智能装备等重点研究方向，组织谋划两批共9项重大自主攻关科研项目，与重点企业共建4个联合研发中心，吸引企业协议投入1.6亿元。面向国家工业母机突破发展的重大需求，实验室与通用技术集团共同申请国家工业母机行业产教融合共同体，推动成立工业母机联合研究院，面向航天、航空、航海、能源、汽车等重点领域重大装备制造需求，形成特种功能型与通用型高端工业母机、智能制造产线等自主研发能力。



图为辽宁黄海实验室。

受访单位供图

## 山西中行持续提升科技金融服务水平

◎李娇 王舒 本报记者 赵向南

山西科达自控股份有限公司财务部部长弓丽娟近日在接受科技日报记者采访时说，在公司成立初期，中国银行山西省分行(以下简称“山西中行”)提供融资支持400万元，帮助公司渡过了资金难关。在山西中行支持下，公司逐渐成长为国家级高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业，并在北京证券交易所成功上市。

近年来，山西中行持续健全科技金融服务体系，为科技型企业提供全生命周期的接力式金融服务，提升企业融资的便利性。“我们的优势在于金融资源的整合服务，可以‘一站式’满足多元的金融需求。”该行负责人介绍。

目前，山西中行已成立15家科技金融中心、16家科技金融特色网点及数十个特色科技金融柔性项目组，聚焦服务当地高科技园区、高新技术开发区等科技资源集聚区域的客户，搭建科技金融立体服务体系，形成三级联动、辐射带动、综合行动的“组合拳”式科技金融服务。截至2024年8月底，山西中行已为千余户科技型企业提供授信支持226亿元。

山西中行还主动“走出去”，与山西省科技厅、工信厅建立常态化合作机制，与产业园区、科研院所、科技企业孵化器机构开展多层次投研分析，研发“科贷通宝”、知识产权质押融资、科技积分贷等专属信贷产品，推动科技金融服务前移。

同时，该行建立行业专家“引进来”的评审打分机制，强化贷前风险管控。通过科技型企业融资对接会，山西中行已成功为百余家企业提供科技普惠贷款近2亿元。

据介绍，山西中行将从机构顶层设计到金融服务方案、从专业人才培养到科技产业研究、从立体金融服务到全生命周期陪伴，推动完善全方位、多层次的科技金融服务体系，持续提升金融支持科技创新的能力和水平。



在哈尔滨机场，冬奥会吉祥物“滨滨”(左)“妮妮”与“亚冬号”彩绘飞机同框。  
中新社发 赵宇航摄