

实验室解难题 园区里结硕果

政校企协同架起龙江产业振兴连心桥

创新龙江



富裕县生物制造产业园。



实验室里，老师向学生讲解操作流程。

创新践理念 冰雪启新程

“冰雪十年”座谈会共商龙江冰雪经济创新发展新路径

□本报记者 周安彬

近日，“冰雪十年”座谈会暨黑龙江大学冰雪经济研究院论坛召开。省直相关部门和哈尔滨、伊春、黑河、大兴安岭等地相关负责人，冰雪产业领军企业代表，平台企业负责人及省内外高校专家学者齐聚一堂，回顾十年实践成果，共商龙江冰雪经济创新发展新路径，凝聚政产学研协同的强大合力。

论坛创新聚智 赋能冰雪发展

作为主办单位，黑龙江大学充分发挥高校智库与人才培养优势，为论坛举办提供坚实支撑。黑龙江大学党委书记、冰雪经济研究院院长迟宝旭表示，“冰天雪地也是金山银山”的重要理念，深刻揭示了寒地生态价值的转化路径，为高寒地区发展指明方向。黑大始终融入国家和区域战略，未来将聚焦冰雪经济智库参谋、人才培养、政产学研协同创新三大方向，贡献黑大智慧。

座谈会上，黑龙江大学冰雪经济研究院执行院长、首席专家崔玉范以《从重要论述到龙江答卷》为题作了主旨报告，他深入阐释“冰天雪地也是金山银山”重要理念的内涵，系统总结龙江践行成果与现存问题，介绍黑大相关研究基础，并创新发布“冰雪文化四层内涵”理论和冰雪经济“卡车理论”，为产业发展提供有力支撑。多地文旅部门负责人结合本地实践分享经验。省文旅厅及哈尔滨、伊春、黑河、大兴安岭等地相关负责人围绕十年冰雪旅游发展成效，介绍各地在资源挖掘、业态创新、品牌打造等方面的探索，展现龙江各地践行理念的生动实践。

黑龙江大学社科处处长于冠超以“从冰雪艺术到冰雪经济”为主题，分享了黑大在冰雪艺术人才培养与冰雪美育方面的基础和服务能力，结合国际经验提出可落地、可考核的建议，为冰雪艺术与产业融合提供思路。

在“名企面对面”与圆桌对话环节，政府、企业、学者代表围绕两大主题深入研讨，从政策支持、产业实践、平台赋能等方面建言献策。会上，黑大冰雪经济研究院与14家企业签署战略合作协议，迟宝旭为特聘研究员、专家颁发聘书，深化政产学研协同合作。

实践创新破局 交出亮眼答卷

十年来，龙江各市地立足自身资源禀赋，创新探索冰雪资源转化路径，走出各具特色的发展之路，用实践诠释“冰天雪地也是金山银山”的深刻内涵，交出亮眼答卷。

伊春市副市长高见介绍，伊春立足北纬47度黄金冰雪带与400万公顷林海优势，将森林生态旅游置于全市“1234”现代化生态产业体系首位，实现从“一季火”到“四季热”的转变。该市打造“冰雪森林童话伊春”品牌，深耕产业融合，深挖林区文化，推动兴安岭号子等非遗出圈，打造冰雪体验与康养产品，连续五届荣膺冰雪旅游十佳城市，成为资源型地区转型典型。

哈尔滨市文旅局局长王洪新表示，哈尔滨依托冰城资源优势，激活冰雪经济引擎，窗口、桥梁三大功能，2023-2024年度冰雪季游客人次和旅游总花费大幅增长，后续持续高位增长；同时加强国际文化交流，优化全链条服务，获评全国游客满意十佳城市，让老工业基地借冰雪焕发新生。

“黑河依托多重优势，推动冰雪经济从资源禀赋向产业优势跨越，2025年冰雪经济总产出达77.9亿元，增幅显著。”黑河市文化广电和旅游局局长孙颖健分享，黑河市打造全球知名寒地汽车测试之都，推动冰雪旅游向跨境度假升级，打造特色文创，升级冰雪赛事，实现产业多元发展。

“在冰雪资源开发、赛事举办、文旅融合等方面的实践经验，进一步丰富了龙江冰雪经济发展路径，为寒地资源转化提供更多参考。”大兴安岭地区文体广电和旅游局局长裴志辉说。

各地实践充分证明，龙江冰雪经济的发展，离不开对资源优势的精准把握，更离不开发展模式的持续创新，唯有不断拓宽寒地生态价值转化路径，才能让冰天雪地成为富民兴省的金山银山。

协同创新赋能 共绘冰雪新蓝图

站在新起点，政产学研各界协同发力，聚焦创新驱动，为龙江冰雪经济下一个十年擘画蓝图，凝聚力量，构建起多元协同的发展新格局。

黑龙江大学社科处处长于冠超表示，黑大在冰雪艺术人才培养与冰雪美育方面积累深厚，2017年成立冰雪艺术研究中心，2021年获教育部相关传承基地，2024年设立省冰雪景观雕刻人才培养基地。未来，黑大将定位为人才供给、内容标准、社会服务三大端口，结合国际经验提出场景共创、IP资产化等建议，推动冰雪艺术与产业深度融合。

“亚布力从小众滑雪市场发展为冰雪热经济，得益于政策引导、市场扩大、需求创新和人才培养。”黑龙江亚布力阳光度假有限公司总经理郑敏说，未来将持续创新供给，杜绝内卷，深化与黑大等高校的人才合作，去年企业2500名员工中有800名实习生，每年向全国滑雪场供给2000余名人才。

“春节期间相关数据增长显著，2025年12月联合哈尔滨冰雪大世界打造的跨年活动，全网曝光量达8.23亿人次，带动搜索量大幅提升。”携程集团目的地合作部黑龙江省商务总监袁长忠用数据展现龙江冰雪旅游活力，他表示，未来携程将依托平台优势，联动达人传播、定制个性化产品，推动冰雪旅游从打卡观光向沉浸式度假转型。

黑龙江大学副校长魏影表示，本次会议全面回顾龙江十年实践成就，凝聚政产学研共识。站在新起点，黑大冰雪经济研究院将与各界携手，做理论深耕者、实践记录者、决策参谋者、人才培养者，共绘冰雪经济高质量发展新图景。

此次论坛的召开，既是对十年实践的全面总结，也是对未来发展方向的精准谋划。随着政产学研协同创新不断深化，冰雪产业模式持续创新，龙江必将持续激活冰天雪地的经济价值，推动冰雪经济向高端化、品质化、国际化迈进，让“冰天雪地也是金山银山”的重要理念在龙江大地绽放更耀眼的光芒。

科研破局 成果转化助发展

记者走进齐齐哈尔大学，浓厚的科研气息扑面而来：寒区麻及制品教育部工程研究中心、植物性食品加工技术教育部工程研究中心等科研平台内，科研人员凝神专注、俯身攻关，精密仪器不停运转，试管中跳动的试剂承载着破解产业难题的希望；实验室的展示架上，农用微生物菌剂、氨基酸提取物等科研成果整齐排列，每一项都凝聚着科研团队扎根产业、服务地方的心血与坚守。

“企业出题、高校解题、政府助力、市场阅卷，这就是我们政校企合作共赢的格局。”齐齐哈尔大学党委书记丁宏表示，学校始终聚焦生物经济、智能装备制造等领域，推动科研成果高质量就地转化，为龙江高质量发展贡献力量。

在众多科研成果中，学校副校长王志刚教授团队攻克谷氨酸母液资源化利用技术，堪称破解行业痛点的“金钥匙”。长期以来，味精生产过程中产生的谷氨酸母液处理一直是世界性难题，传统高温喷雾造粒方式不仅成本高昂，处理一吨母液需花费四五百元，而产出的颗粒仅能卖200元左右，还会产生刺鼻异味、造成环境污染，让企业陷入“不处理不行、处理又赔钱”的困境。

“全世界97%的味精产能在中国，但母液处

理难题一直制约行业发展，我们用3年时间，终于找到了解决方案。”王志刚介绍，团队采用常温发酵技术，无需高温焚烧，就能从母液中提取出氨基酸和硫酸根，其中氨基酸含量达40%以上，可作为饲料添加剂，硫酸根可用于生产肥料，实现了“变废为宝”。

这项技术不仅从根本上解决了味精行业的环境痛点，彻底改变了传统处理方式带来的污染问题，更大幅降低了企业的生产成本，让企业摆脱了处理母液的困境，显著提升了行业核心竞争力。与此同时，该技术相关专利以2000万元的价格成功交易，创下齐齐哈尔大学专利转让的最高纪录，成为学校科研成果转化的标杆案例。

除了谷氨酸母液处理技术，学校科研团队在多个领域持续发力。黑龙江省黑沃土生物科技有限公司负责人张森介绍，企业自2018年起与王志刚教授团队合作，转型生物肥料领域，共建研发中心并实现产值提升，其有机肥可减施化肥30%、农药50%以上。此次双方新签订牛粪秸秆提纯黄腐酸项目，依托齐齐哈尔畜牧业优势，已完成前期试验，今年将在本地主粮区开展大规模试验，助力农民增收增收。针对企业发酵过程中出现的“超级细菌”染菌难题，科研团队化身企业“医生”，专项攻关嗜热芽孢杆菌防治技术，帮助企业降低生产成本、稳定生产效益。

省教育厅副厅长赵雅琴表示，将健全“三进三促”常态化对接机制，为高校成果转化与校企合作营造良好环境，要求高校完善制度与考核体系，推动科研成果规范转化。

龙头引领 政校协同筑高地

在富裕县生物制造产业园，机器轰鸣、塔吊林立，一派生机勃勃的建设景象。作为龙江生物制造产业的重要载体，这里以益海嘉里为龙头，完善基础设施配套，集聚上下游企业，而这一切的快速发展，离不开齐齐哈尔大学的科创支撑。

“我们打造园区的思路就是‘龙头+配套+集群’，而齐大的科研成果和技术支持，是我们吸引企业、留住企业的核心竞争力。”齐齐哈尔市富裕县县长友谊介绍，益海嘉里作为园区龙头，目前已投入近90亿元，建成能源、生物科技等四家公司，为园区企业提供充足原料。

友谊说：“目前，依托齐大的技术支撑，园区形成了完善的产业链闭环。企业提需求，政府搭平台，学校解问题。这是富裕县政校企合作的生动写照。江西富祥药业股份有限公司落地建

设期间，为降低生产成本，与王志刚教授团队深入对接，企业总经理曾与王教授从深夜电话至凌晨4点，探讨生产工艺优化方案；中科原原本本从事稀土产业，正是看中齐大的养殖废液资源化利用技术，在政校协同推动下，落户富裕园区，实现产业化发展。”

目前，园区已投产益海嘉里、中科原等企业，富祥药业17个单体已建成11个，计划年末或明年投产，未来将打造成全国绿色原料药生产基地，成为我省生物医药产业的重要增长极。而这一切，都离不开齐大在技术攻关、企业引进、产业规划上的全方位支持。

齐齐哈尔市副市长张耀斌表示，将持续夯实产业生态，推进环齐齐哈尔大学创新创业生态圈升级，助力科技成果、创新人才、优质项目在鹤城落地发展，为创新龙江建设贡献力量。

人才赋能 扎根龙江添动力

政校企合作，人才是纽带。齐齐哈尔大学不仅是科研成果的产出地，更是地方产业人才的培育摇篮，通过产教融合、校企协同，让更多优秀人才扎根龙江、服务产业。

“我们和齐大共建实训基地，设立现代产业学院，截至目前，已有46名齐大学生在益海嘉里工作，其中硕士9人、本科生37人，他们大多走上菌种研发、技术管理等核心岗位。”益海嘉里富裕产业园党委书记、富裕产业园区总经理助理胡晓静介绍，企业推出“新兴未来大学生培养体系”，将齐大本科生按管培生培养，通过三年半时间，打造成为中层管理梯队。

为吸引人才、留住人才，益海嘉里金龙鱼慈善基金会与齐大签订合作协议，每年出资40万元设立奖学金，资助贫困学生，助力优秀学子留在龙江、建设龙江。胡晓静说：“全国各地的益海嘉里管理模式都一样，我们希望通过奖学金、实训就业等方式，让更多本地孩子愿意留在齐齐哈尔，为地方发展作贡献。”

王志刚表示，学校也主动发力，推行“地推模式”，组织科技管理人员进政府、科技人员进企业，去年以来已对接200多家企业，今年新增对接58家，精准挖掘企业需求，实现“单对单”技术对接和人才输送。同时，学校完善成果转化激励政策，让科研人员安心搞科研、放心促转化。

“先使用，再买单。”王志刚教授团队推出的合作模式，让企业无需前期投入，就能享受高校技术服务，待企业盈利后再支付相关费用，极大降低了企业创新成本。这种真诚的合作态度，不仅赢得了企业信任，更推动了人才、技术、资金的深度融合。

如今，齐大的人才培养已与地方产业深度绑定：本科生走进园区企业实习，研究生参与企业核心技术攻关，科研团队为企业提供全生命周期技术服务，形成了“培养—实习—就业—攻关”的良性循环，为龙江产业发展注入了源源不断的青春力量。

本文图片均由受访单位提供



益海嘉里(富裕)产业园。

2026年4月23日 星期四

本期主编：姚艳春(0451-84655776)

执行编辑：杨任佳(0451-84655786)

新资讯

本报讯(记者彭

滢)为认真落实《国务院办公厅关于做好金融“五篇大文章”的指导意见》以及中国人民银行、科技部等七部委联合印发的《关于扎实做好科技金融大文章的工作方案》精神，进一步推动我省科技型中小企业获得融资支持，促进科技成果转化与产业化，近日，黑龙江省科学技术厅会同中国人民银行黑龙江省分行发布了《关于征集全省科技型中小企业融资需求建立投融资解决方案的通知》，面向全省科技型中小企业征集融资需求。

此次融资需求征集的对象为在我省注册的科技型企业，包括但不限于从事科技研发、创新、成果转化和高新技术产业化、有研发费用投入的企业。企业可根据实际需求选择贷款融资、股权投资、明确融资额度、融资方式、融资期限、融资用途、意向银行等详细需求，并确保提供的信息真实、准确。

为确保融资需求的高效对接和信息精准流转，各需求企业通过“龙信融”微信小程序进行注册，并完成数据授权。“龙信融”是黑龙江省融资信用征集服务平台的官方移动端小程序，平台将通过科学数据认证和信用评估，为企业融资提供基础保障和相应的融资对接服务。

为充分发挥黑龙江省融资信用征集服务平台信息归集作用，全面掌握我省科技企业发展状况，各商业银行机构需联系并指导企业(暂无融资需求，但近三年在银行获得过贷款的科技企业)通过“龙信融”微信小程序进行注册，并完成数据授权，为后续顺利对接“股债贷保”全方位融资需求奠定基础。

征集完成后，省科技厅、人民银行黑龙江省分行将融资需求推送金融机构，组织银行等机构与科技企业对接。省科技厅建立担保代偿补偿机制，鼓励担保机构为科技企业担保贷款，对代偿损失进行补偿。省科技厅将组织天使基金、创投基金管理人等有融资需求项目对接，作为基金投资的储备项目。对于完成数据授权并经信用评估良好的企业，省级科技项目优先给予支持。

本次融资需求征集时间截至2026年4月27日止。省科技厅与人民银行黑龙江省分行将根据企业提交的融资需求和信用评估结果，组织相关金融机构进行对接，支持符合条件的科技型企业顺利融资。

省科学技术厅

面向全省科技型中小企业征集融资需求