

专利与标准“双剑合璧” 培育新质生产力

□邢赫巍 本报记者 彭溢

“德国红点设计奖、美国IDEA设计奖、德国IF设计奖，‘他’就是国内首个同时获得三项国际设计大奖的腔镜手术机器人。”哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司企业研发负责人指着身边一台正在穿针引线的腔镜手术机器人说。

哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司是一家专注于手术机器人研发、生产和销售的国家高新技术企业，凭借近300项核心专利、5项国际标准、7项国家标准、3项行业标准的高效布局，成功突破“卡脖子”技术，实现国产手术机器人的自主研发。企业负责人表示，近年来，企业依托黑龙江省知识产权保护中心专利快速预审通道申请发明专利23项，不仅显著缩短了核心专利授权周期，更助力企业精准锚定技术研发、专利布局与标准建设的协同发展路径。

作为全国首批国家标准化创新发展试点省份，我省以“技术专利化、专利标准化、标准产业化”为主线，以“四个强化”为抓手，走出了一条具有龙江特色的专标融合发展之路。

强化政策指引，赋能创新发展。省知识产权局将专标融合纳入知识产权强省建设核心任务，联合省市场监管局、省科技厅、省工信厅等部门印发《黑龙江省专利标准融合创新工作指引》，将标准融入专利创造、保护、运用、管理、服务全链条，推动技术、专利、标准协同发展。

强化标准引领，助力产业升级。发挥省知识产权标准化技术委员会作用，在全国首创《标准与专利导航实施指南》地方标准，并落地应用于专利数据和标准数据协同分析的“双导航”，完成《分子标记辅助育种技术专利及标准双导航分析》《机器人领域专利及标准双导航分析》等报告。通过整合专利数据与标准数据，快速识别专利技术、标准技术空白点，避免

重复研发，缩短创新周期，为企业和产业创新发展提供更为全面、更有深度的分析指导。

强化平台建设，激发创新活力。围绕我省“4567”现代化产业体系，以标准引领，以专利赋能，打造“机器人”“新材料”“乳制品”等重点产业专利与标准协同创新中心，服务产业高质量发展。省知识产权局相关负责人介绍，黑龙江飞鹤乳业有限公司作为“乳制品”产业专利与标准协同创新中心，凭借国内外近700件专利、1项国际标准、17项国家标准、19项行业标准、42项团体标准，实现了中国乳业全球化发展。飞鹤将3件通过省知识产权保护中心快速预审授权的专利融入《水解乳清蛋白粉》《乳铁蛋白生产加工指导》等多项标准中，形成了标准必要专利，建立了我国首条乳铁蛋白生产线，目前该项目已获得近亿元收益。省市场监督管理局标准化处负责人介绍，东北轻合金有限责任公司作为“新材料”产业专利与标准协同创新中心，凭借239项专利与98项标准，在

高端铝合金材料领域实现从“跟跑”到“领跑”的跨越。起草的GB/T 40321《高强高韧Al-Zn-Mg-Cu系铝合金板材》成为了国产大飞机C919机翼壁板的“中国标准”，主导的ISO 23694《变形镁合金挤压棒材和管材》填补了镁合金加工领域国际标准空白。

强化人才培养，催生内在动力。“专标融合需要既懂技术又懂标准的复合型人才。”省知识产权保护中心负责人介绍，为更好提升企事业单位知识产权及标准化人员专标融合实战能力，通过举办专标融合系列培训班，邀请中国标准化研究院专家授课，已培养200余名实战型人才。未来，保护中心还将在远程教育平台开设专标融合课程，将标准化思维融入创新创业教育，为产业输送“专利+标准”复合型人才。

站在新起点，黑龙江省将深化专标融合创新，服务战略性新兴产业和未来产业发展，为培育龙江新质生产力、推动高质量发展贡献力量。

5

黑龙江日报

科教振兴

2025年4月24日 星期四

本期主编:姚艳春(0451-84655776)

执行编辑:杨任佳(0451-84655786)

新视野

以知识产权为笔 绘就创新发展新画卷

来自2025年全国知识产权宣传周黑龙江分会场的报道

□本报记者 蒋平

知识产权连着科技创新，牵动高质量发展，关系民族未来。近年来，黑龙江省在知识产权领域频频落子，随着一系列政策举措的落地生根，全省知识产权综合实力稳步提升，高价值专利持续增长，知识产权对产业转型升级、科技成果转化和营商环境优化的支撑作用愈发显著，为我省振兴发展注入了源源不断的创新动力。

4月22日，2025年全国知识产权宣传周黑龙江分会场启动仪式在哈尔滨市举办。活动现场，省直有关部门负责同志，企业代表，科研机构和高校的专家学者，知识产权公共服务机构和标准化服务机构相关负责人，行业协会代表等齐聚一堂，供需对接、洽谈签约、揭牌授牌等活动轮番上演，现场气氛热烈，处处洋溢着创新的活力与激情。这不仅是知识产权领域的一次盛会，更是黑龙江创新发展的又一次有力集结，彰显了龙江在知识产权保护和创新发展上的强大合力。



惠企合作 签约对接促发展

活动现场，哈尔滨工程大学技术与创新支持中心和哈尔滨工程北米科技有限公司、东北林业大学技术与创新支持中心和中车哈尔滨车辆有限公司、黑龙江省技术市场协会国家级知识产权信息公共服务平台网站和哈尔滨儿童制药有限公司分别签订了合作协议，共同开启了惠企合作的新篇章。

“中车哈尔滨公司是我们对外服务的重要用户之一，此次签约为我们搭建了更广阔的服务平台。未来，我们将精准对接企业需求，提供专利导航、专利申请与挖掘、专利申请前预评估等一系列服务，助力企业规避知识产权风险，推动创新发展。”东北林业大学技术与创新支持中心主任、图书馆馆长张凤斌自豪地向记者亮出家底，“目前我们已经形成了以专利为核心，

集教学、科研、培训和服务于一体的知识产权宣传和人才培养体系，开展了许多实实在在、卓有成效的工作，为学校师生和社会用户提供了优质的知识产权服务。”

中车哈尔滨车辆有限公司技术中心党支部书记栗明柱同样对此次合作充满期待：“我们企业非常重视知识产权的保护和挖掘，与东北林业大学的合作成果丰硕。从去年开始，东北林大为我们开展了一系列知识产权挖掘培训，老师的精彩讲解让科技人员和一线工人都感到十分解渴。”栗明柱说，此次参与惠企行动，为企业带来了来自龙江高校的广泛关注。他坚信，借助龙江丰富的科教资源，企业在

专利挖掘、撰写及保护等方面将迎来显著进步。

此次对接行动以“知产赋能 链动未来——打造向北开放知识产权服务新高地”为主题。会前，黑龙江省知识产权局面面向高校、科研院所、企业等不同创新主体开展了知识产权公共服务需求摸底，依托本省知识产权公共服务体系，采用点面结合的方式，精准匹配知识产权公共服务，解决创新主体的实际需求，畅通供需渠道，探索公共服务赋能企业创新的有效路径，进一步扩大知识产权公共服务有效供给，实现内容多样化、渠道多元化、效能最大化，助力各类创新主体发展。

协同创新 专利标准强产业

合，为消费者提供更安全、更营养的产品，为中国乳业振兴和健康中国建设注入强劲动力。

“创新基因的传承源于企业深厚的红色基因，作为诞生于1952年、为国家‘一五’计划而建的老牌国企，东轻始终将服务国家战略视为最高使命。”东北轻合金有限责任公司总经理王强自豪地说。他表示，一个国之重器都闪现东轻铝材的身影，东轻的产品已深度融入国家重大工程的战略肌理。站在“十五五”规划的历史坐标，东轻将再次吹响冲锋的号角，未来三年，东轻计划新申报发明专利150项、主导制定国家标准10项

以上，重点聚焦行业前沿，实现关键技术突破。

“我们已经成功实现了国产手术机器人的自主研发，并在全球范围内实现商业化，订单远销中亚、南美等地区，完成临床手术6000余例。”分享着企业骄人业绩的喜悦，哈尔滨思哲睿智能医疗设备股份有限公司副总经理苏衍宇告诉记者，他们正是通过专利与标准融合创新打破了固有思路，从而找到了技术、专利、标准布局的新方向。“我们的目标不仅是回馈社会，更是要在我国手术机器人产业发展进程中，持续贡献龙江智慧。”苏衍宇坚定地说。

版权激活 文化出海启新程

“赫哲族的民间文艺是中华民族文化宝库中的瑰宝，而版权激活则是让这些瑰宝走向世界的关键一步。”活动现场，佳木斯市委宣传部副部长、市版权局局长崔国新热情推介赫哲族民间文艺版权保护与促进工作的最新成果。

崔国新介绍，自2022年被国家版权局评为全国民间文艺版权保护与促进试点以来，佳木斯市一直在探索如何更好地保护和传承这些珍贵的文化遗产，并让它们迈向世界舞台。“版权激活不仅保护了赫哲族文化，更赋予了它新的生命力。”崔国新说，佳木斯市打造了1000平方公里的同江市文化创意设计产业联动园区，同时，创新“非遗+版权+文创+互联网”模式，建设赫哲族文化IP版权设计授权线上平台，举办了赫哲族文化IP展全国版权线下首场授权会。“利用AI技术，我们开发并推广‘偶来

了’品牌，推出赫哲族系列轻食、饮品、文创等相关产品40余种，全市民间文艺企业授权项目金额达2200余万元，直接经济效益达510万元，实现了社会效益与经济效益的‘双丰收’。”展望未来，崔国新充满期待：“我们将继续鼓励赫哲民间文艺创作，加强对创作者的培养，指导创作更多融合现代元素、体现赫哲民族特色的民间文艺精品。同时，指导版权示范企业构建民间文艺版权‘AI科技赋能+跨界融合+多维授权’的转化运用新路径，持续推广对外交流品牌，强化数字化传播和科技赋能，推动民间文艺对外输出，提升民间文艺版权传播能力。”

嘉宾们对佳木斯市的创新实践高度赞赏，纷纷表示，佳木斯市的实践为民间文艺版权保护与促进提供了宝贵经验，期待看到更多这样的成果。



图①知识产权保护宣传海报。

本报记者 刘项摄

图②惠企合作签约。

本报记者 张春雷摄

图③飞鹤乳业的乳铁蛋白生产线。

受访单位提供

佳木斯 20万师生开启『行走的思政课』



建三江第一中学拓展“大思政课”，走进建三江七星农场场史馆。

佳木斯市教育局提供

□刘丽 贺东旭
本报记者 刘大泳

在原合江省政府旧址博物馆，中学生们凝视着斑驳的历史文物；在松花江畔，小学生们用画笔勾勒防洪纪念馆的雄伟轮廓；在赫哲族文化场馆，青少年亲手触摸鱼皮文化的独特纹理……这不是普通的春游，而是佳木斯市教育局精心设计的“行走的思政课”。今年春季，佳木斯市20万师生走出教室，在红色遗址、城市地标、生态保护区和非遗址场馆中，完成了一场场跨越时空的思政教育实践。

红色基因的时空对话

“同学们请看这件军装上的弹孔，它讲述着一位抗战战士在零下40℃严寒中坚持战斗的故事。”在桦南县抗联文化主题公园，历史老师的讲解让课本上的文字变得立体生动。

佳木斯市教育局深挖地域红色资源，将全市30余处革命遗址转化为开放式课堂。市第五中学师生在原合江省政府旧址博物馆“时光长廊”中触摸历史脉络，郊区第十五小学学生站在东北沦陷史陈列馆前宣誓“勿忘国耻”。这种沉浸式教育让红色历史不再是遥远的记忆，雪松小学一名五年级学生在徒步3公里抵达东北抗日联军战绩纪念馆后写道：“我终于明白，课本里说的‘艰苦卓绝’四个字有多重。”

城市发展的现实教案

“1957年，这台机床生产出新中国第一台联合收割机。”在佳木斯沿江公园，市第九中学的思政课以工业遗产为教具，生动展现这座城市从“共和国工业摇篮”到“对外贸易枢纽”的转型历程。

同江市第一小学学生在庄严的国门门前聆听海关工作人员现场讲解“一带一路”的边境贸易；佳木斯市向阳区第二十二小学“亲子写生”活动中，防洪纪念馆不仅是艺术素材，更是城市防洪历史的活教材。这种将城市发展融入思政教育的方式，让抽象的国家发展战略变得可触可感。一名中学生在作文中感慨：“原来‘东北振兴’就藏在家乡的每座桥、每条路里。”

文化自信的沉浸培育

赫哲族鱼皮画、桦树皮工艺，这些非遗项目如今成为佳木斯思政课的特色内容。抚远市第一中学开发的“非遗项目化学习”，让学生通过制作鱼皮饰品理解民族文化；佳木斯市第七中学“喊江节”活动中，身着民族服装的学生成为文化传播使者。

这种体验式教学效果超出预期，原本对民俗文化兴趣寥寥的初中生，在亲手尝试赫哲族刺绣后，主动组建了校园非遗社团。汤原县云阶学校校长观察到：“当孩子们发现祖辈的智慧仍在发光，文化自信便自然生长。”

据统计，本次活动累计开展各类实践教学200余场，创作主题书画作品逾万幅。佳木斯市教育局负责人表示，将持续深化“思政+”融合育人模式，结合即将召开的黑龙江省第七旅发大会打造更多特色课程。当教育从书本走向生活，从课堂延伸至社会，思政课便不再是照本宣科的理论灌输，而成为青少年认识家乡、热爱祖国的情感纽带。正如一位教师所言：“孩子们在博物馆里闪亮的眼神，在烈士雕像前紧握的拳头，就是思政教育最生动的答卷。”

体验科普展品。 图片由省科技馆提供