

□文/摄 本报记者 唐海兵

冬季，走入黑龙江凉水国家级自然保护区（以下简称凉水保护区），一片银装素裹。高大的红松顶着蓬松的雪冠，深绿色的枝叶在白雪映衬下更显苍劲；林间灌丛缀满冰晶，微风拂过，细碎雪沫簌簌飘落；阳光穿透林隙，在积雪上投下斑驳光影，巡逻人员的足迹蜿蜒延伸，与静谧的林海构成一幅安然祥和的生态画卷。

为实现“全年无森林火灾、无重大资源破坏事件”，9.52万亩国家重点公益林得到有效守护，凉水保护区构建了“技防为翼、人防为基、宣传为脉”全方位资源管护体系，为茫茫林海筑牢了生态安全防线。

科技赋能  
提升管护效能

为破解传统管护局限，凉水保护区打造了智慧保护区信息化管理平台，将“空天地”立体感知技术与数字化管控结合，推动管护从“经验驱动”转向“数据驱动”。平台整合多模块功能，实现全链条数字化覆盖，视频监控系统24小时监测林内、道路等重点区域，精准识别火情隐患；气象监测系统实时采集温湿度、风向等数据，通过大数据分析为森林防火决策提供支撑；瞭望塔红外林火视频预警监控系统与公路电子围栏系统形成双重防线，在核心区域和边界构建预警网络，一旦监测到温度异常、移动信号异常等情况，快速启动预警，实现“早发现、早处置”。



同时，野外巡护系统让工作更具针对性，巡护人员通过智能终端接收任务、上报数据，轨迹实时追踪确保责任可追溯。无人机与地面设备协同配合，形成“空中巡查+地面监测+数据互通”的立体网络，使管护从“被动响应”转向“主动预判”，工作效率较传统模式显著提升。

人防筑基  
压实责任防线

保护区严格落实林长制，构建“常态化巡护+专项行动”管护体系。2025年，累计开展巡护1555人次，行程达4500余公里，实现9.52万亩国家重点公益林管护全覆盖。日常巡护中，工作人员排查安全隐患、劝阻违规行为。在森林防火关键期、候鸟迁徙期等重要时段，同步开展火源排查、“巡山清查”“三清”行动、候鸟监测、红松种源保护及联合执法巡查，严厉打击非法捕猎、破坏资源等行为，精准防控野外违规用火。

为提升应急处置能力，保护区强化扑火队伍建设，开展以水灭火专项演练，提升火情响应与科学处置水平。通过生态文明特色实践课，以“教学相长”模式培训风力灭火机操作技能，实现能力提升与技术输出双向赋能，借助“守护林班桩”等野外任务，锤炼巡护人员体能与意志，打造“能吃苦、能战斗、能坚守”的护林队伍。如今，每位巡护员身兼生态监测员、火情观察员、政策宣传员、应急处置员多重职责，以实际行动填补技术盲区，落实管护责任。

宣传聚力  
全民防护成共识

生态守护离不开全民参与，保护区构建全方位宣传矩阵，推动防火护林理念深入人心。在公路主干道、林缘路口、居民区布设防火彩旗、宣传条幅。在清明节、国庆节等高火险时段，保护区组织工作人员走进人流密集区，发放宣传单、讲解护林政策；流动宣传车深入辖区角落，普及防护知识。

同时，保护区创新宣传方式，在重点区域安装太阳能智能感应播报设备，实现“人来即播”精准提醒。开设“体验护林员的一天”沉浸式课程，让来访师生亲身感受管护工作的艰辛。通过传统与创新结合的宣传举措，推动防火护林理念从“入耳”到“走心”，转化为群众的自觉行动，构筑起全民参与的防护网络。

凉水保护区负责人表示，未来将持续完善管护体系，强化科技赋能，压实管护责任，凝聚全民力量，守护好小兴安岭的生态底色，让这片原始红松林在新时期持续焕发生机与活力。

牵手阿勒泰  
架起生态协作桥

本报讯（记者吴玉玺）“此次授课为当地各部门环保主管负责人深化法规认知、明晰建设路径、找准工作抓手提供了有力指导，对今后开展‘无废城市’建设和固体废物污染防治工作具有重要的指导意义。”近日，新疆维吾尔自治区伊犁哈萨克自治州阿勒泰地区生态环境局向黑龙江省生态环境厅发来感谢信，对黑龙江省生态环境技术保障中心专家的专题授课表示衷心感谢。

2025年11月，省生态环境技术保障中心专家修太春作为《黑龙江省固体废物污染防治条例》主要起草人，应阿勒泰地区邀请，以“贯彻落实固体废物污染防治法，推动‘无废城市’建设”为主题开展专题培训。

培训围绕固体废物污染防治法解析、“无废城市”建设实践、污染防治工作思路三大核心板块，以条理清晰的逻辑架构、通俗易懂的语言表达，结合丰富的实践案例展开深入讲解，紧密贴合阿勒泰地区环保工作实际，既精准拆解政策法规的重点难点，又系统分享先进地区的成功经验。

记者在采访中了解到，自2023年以来，省生态环境技术保障中心先后在污染防治、生态保护等多个领域为阿勒泰地区提供专业技术支持，通过技术交流、经验分享、专家指导等形式，传递先进的环保技术理念与工作方法，为阿勒泰地区生态环境保护工作提质增效注入强劲动力。

省生态环境技术保障中心相关负责人表示，将持续深化与阿勒泰地区在生态环保领域的交流协作，在政策解读、技术支撑、人才培养等方面开展更多务实合作，共同推动两地生态环保事业高质量发展，为守护绿水青山、建设美丽中国贡献更多龙江力量。

寒冬精测白桦树  
林海蓄势酿琼浆

“安桦源”白桦树汁。

□文/摄 本报记者 唐海兵

隆冬时节，龙江的广袤林区被皑皑白雪覆盖，气温低至-20℃以下。在庆安国有林场管理局（以下简称庆安管局）的白桦树林里，传来阵阵脚步声——上百名职工踏着没过鞋面的雪，手持专业仪器，对各个林场的白桦树资源进行每木调查。

“每棵树都要进行编号建档，胸径、树高、健康状况等指标一个都不能漏！”工作人员呼出的白气瞬间凝结成霜，冻得僵硬的手指在统计表上快速记录数据。今年，他们将延续去年60天内调查8131公顷林地、统计152.4万株白桦树的“战绩”，对全局白桦树资源开启补充调查，为白桦树汁产业高质量发展筑牢资源根基。



白桦树汁采集集生产车间。

品质筑基  
守护「森林琼浆」本味

“白桦树汁产业的核心竞争力在原料，我们要让每一滴原汁都经得起市场检验。”庆安管局党委书记、局长陈志强介绍，为实现原料品质的极致管控，庆安管局构建起“资源—采集—储运—加工”全链条标准化体系。在资源端，继2024年首次普查后，今冬开展的补充调查进一步完善了“白桦树健康档案”，所有数据均纳入“白桦树资源管理一张图”，实现可视化管理与三年轮采规划，严格遵循《黑龙江省桦树液采集管理办法（试行）》要求，从源头杜绝过度采集。

采集环节的技术革新同样彰显匠心。记者在采访中了解到，庆安管局自主建设的专用采集集装厂投产运行，食品级耐低温材质可抵御北方林区的严苛环境，避免采集过程中的二次污染。而全省首创的白桦树汁采集专用单轨运输机也已完成安装调试，明年春季将配合田园搬运机投入使用，彻底取代传统肩挑背扛模式，使原料运输损耗率降低至5%以下。

为解决保鲜难题，庆安管局在新立林场建成集研发、存储于一体的产品开发工作室，配套标准冷库与速冻库，实现原浆快速冷却与恒温存储，最大限度锁住天然营养成分与鲜活风味，破解了山林到工厂的“最后一公里”保鲜瓶颈。

“我们在生产端也进行了严格的品质把控。”庆安管局白桦树汁品牌“安桦源”负责人介绍，目前“安桦源”的首条生产线完成调试，第二条生产线即将投产，配套的专业化实验室也将在采季前启用，构建起从原料到成品的全流程质量检测体系。与此同时，与东北林业大学共建的白桦树资源监测防治研究中心稳步推进，为原料可持续获取提供长期技术支撑，让高品质成为庆安白桦树汁的核心标签。



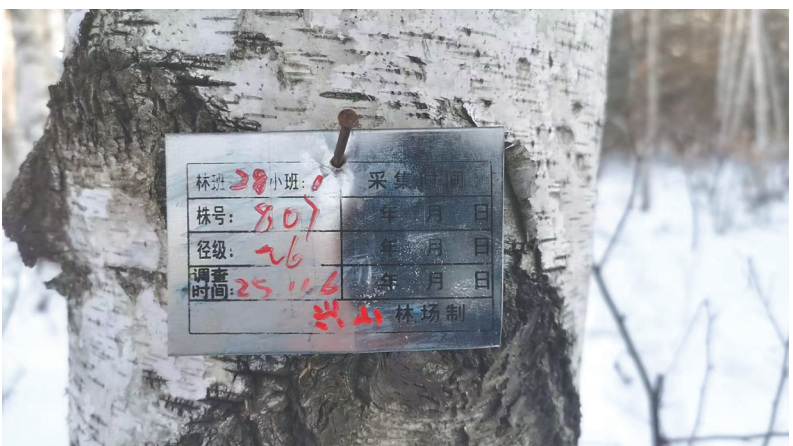
白桦树汁单轨运输机。

品牌破局 撬动高价值市场

作为省域林业公用品牌“九珍十八品”入选企业，庆安管局在省林草局的带领下，摒弃“单纯卖原料”的传统路径，以“共建产业生态、共定行业标准、共树高端品牌”为理念，在品牌化道路上稳步前行。日前，他们主动对接国内生物科技、健康饮品领域头部企业，通过多轮深度洽谈达成多项长期战略合作，并在第10期京黑产业白桦树汁对接会上实现签约突破，成为区域协作的亮眼成果。

“我们不仅提供优质原料，更输出标准化生产方案与品牌共建思路。”招商负责人介绍，庆安管局通过聘请专业技术顾问全程参与研发策划，为产业链延伸注入科技活力。

记者了解到，在产品研发创新方



白桦树的“身份证”。

省域联动 共绘发展蓝图

庆安管局的产业实践，正是黑龙江省白桦树汁产业蓬勃发展的生动缩影。作为全国白桦树资源最丰富的省份，黑龙江拥有白桦树面积1000余万公顷，蕴藏总量达5800万吨，按10%利用率计算，年可采集量达580万吨，为产业发展提供了得天独厚的资源禀赋。近年来，省委省政府将白桦树汁产业作为践行“大食物观”、发展“森林粮库”的重要抓手，出台《黑龙江省白桦树汁产业发展规划》《桦树液采集管理办法（试行）》等各项政策措施，从项目建设、技术创新、标准化建设、要素保障等方面给予全方位支持。

在政策红利释放下，全省白桦树汁产业格局加速成型。以“林都”伊春为例，2024年白桦树汁采收量达4.75



开展白桦树资源调查。

面，庆安管局已成功开发出白桦树汁酒、醋饮料、酵素、浓缩液等多款试制产品，未来将聚焦功能性成分提取与转化，为进军化妆品原料、保健食品等高端领域储备技术。同时，庆安管局正构建特色品牌形象与完善产品溯源体系，消费者扫描产品二维码即可查看原料采集时间、林地位置、检测报告等信息，持续增强市场信任度与品牌溢价能力。

在“九珍十八品”品牌的加持下，庆安管局白桦树汁产品已纳入全省森林食品优质矩阵。通过参与国内外展会、布局线上线下营销渠道，这款源自林海雪原的“森林琼浆”正逐步打响知名度，为后续进军高端市场奠定基础。

2025年12月16日 星期二

E-mail: hljrbxczx@163.com

本期主编：姚艳春（0451-84655776）

执编/版式：仲一鸣

鸡西

煤矸石污染环境  
防治利用出新规



鸡西市煤矸石山完成治理(资料片)。

本报记者 吴玉玺摄

本报讯（记者吴玉玺）近日，经黑龙江省第十四届人民代表大会常务委员会第二十五次会议批准，《鸡西市煤矸石污染环境防治和综合利用条例》自2026年5月1日起施行。

在煤矸石污染环境防治方面，《条例》要求，产生煤矸石的建设项目需要配套建设煤矸石污染环境防治设施，不得擅自拆除或者闲置。产生、收集、贮存、运输、利用、处置煤矸石的单位，应当采取防扬尘、防滑坡、防流失、防渗漏、防燃或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒煤矸石。禁止任何单位向河流、沟渠、湖泊、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，耕地、林地、湿地、草地、道路、桥涵，以及法律法规规定的其他地点倾倒、堆放、贮存煤矸石。

在煤矸石综合利用方面，《条例》提出，鼓励采取充填、回填、发电、生产建筑材料、回收矿产品、制取化工产品、筑路等途径对煤矸石进行综合利用。鼓励和支持科研单位、高等院校与煤矸石产生、利用、处置单位等联合攻关，研究开发煤矸石综合利用、集中处置等新技术。鼓励和支持社会力量参与煤矸石污染环境防治工作。

我省划定  
地下水限采区



兴凯湖景色(资料片)。

本报记者 吴玉玺摄

本报讯（记者吴玉玺）近日，记者从省水利厅获悉，我省地下水禁止开采区、限制开采区划定成果公布。全省划定地下水限制开采区面积为2763平方公里，无地下水禁止开采区。

此次划定工作统筹考虑地下水超采区划定、地下水利用情况以及地质环境条件等因素，严格按照《中华人民共和国水法》《地下水管理条例》等有关规定和《水利部办公厅关于做好地下水禁止开采区、限制开采区划定工作的通知》要求开展。

省水利厅水资源管理处负责人表示，这一成果的发布，将进一步落实水资源刚性约束制度，持续涵养该地区地下水源，实现地下水资源合理开发利用，促进水资源、社会经济与生态环境的协调发展。我省将以划定成果为基础，严格取水许可审批管理，强化地下水超采综合治理，加强地下水监测管控，为龙江高质量发展提供坚实的水资源保障。