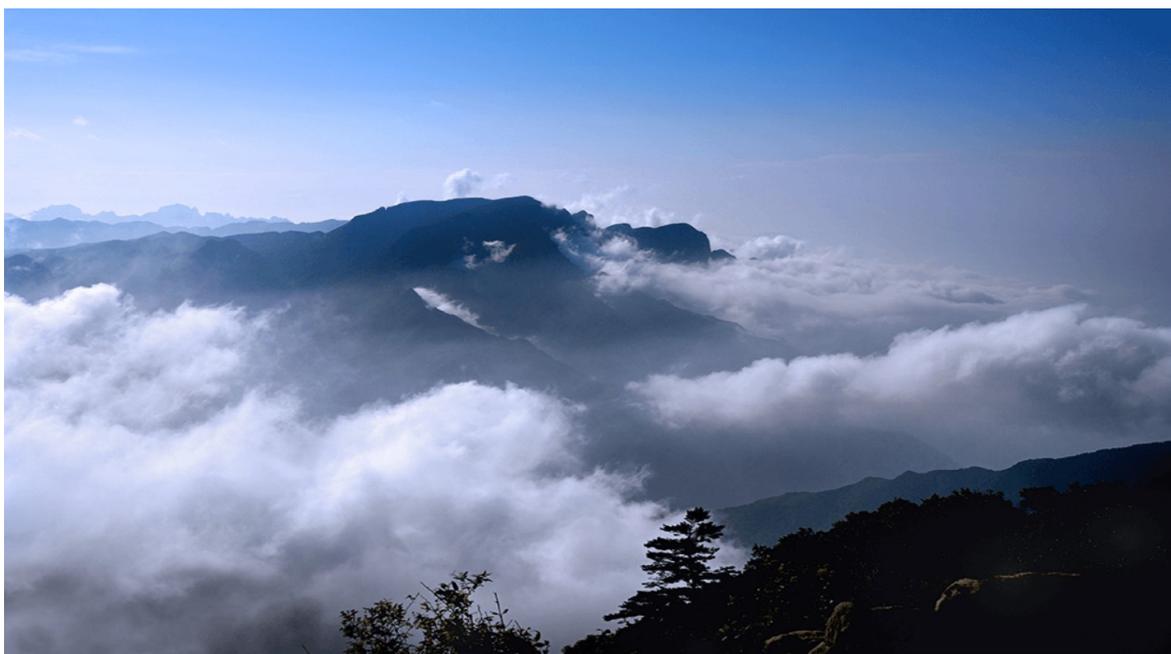




科研平台动态

Research Platform Newsletter

2023 年 第 1 期 (总 13 期)



中国林业科学研究院
Chinese Academy of Forestry



平台要闻

林化高地&科技协同创新中心工作汇报会顺利召开.....	1
林木生物质工程中心共建单位揭牌仪式暨研讨会举行.....	2
林木生物质工程中心宁丰产学研基地揭牌仪式暨研讨会举行.....	3
林木生物质工程中心云峰莫干山产学研基地揭牌仪式暨研讨会举行.....	4
国家林草种质资源鉴定评价中心揭牌.....	5
我国首家“CITES全球野生动植物鉴定实验室”在京成立	6
宝天曼森林生态站评估考核荣获优秀.....	7
中国林科院8个中国林学会分支机构在年度评优中获得表彰.....	7

工作动态

国家林业和草原局科技司到尖峰岭森林生态站调研.....	8
森林认证联盟专家组赴山西中条山林管局调研.....	9
中国红树林保护与可持续利用高端论坛暨红树林联盟第三次大会召开.....	10
洞庭湖候鸟保护国际论坛暨候鸟联盟年会召开.....	11
哈尔滨林机所召开科技创新平台2022年度会议.....	12

CAF科研平台动态

2023 年 第 1 期（总 13 期）

主办单位：中国林业科学研究院

主 编：王军辉

执行主编：庞 勇

编 辑：胡 盼 彭鹏飞

唐晓倩 张 璇

刘 彤

投稿邮箱：cafptdt@163.com

联系电话：010-62888390

联系地址：北京市海淀区东小府1号

中国林业科学研究院

行政楼235室



全国经济林产品标委会2022年年会召开.....	13
椿树联盟年会暨香椿产业研讨会召开.....	14
木材科学与技术重点实验室学术委员会年度会议召开.....	15
国家林业草原南方松树科技创新平台年会暨研讨会召开.....	16

成果快讯

林木遗传育种国重室云杉胚性愈伤组织应对诱导分子响应机制取得新进展.....	17
宝天曼森林生态站研究成果入选ChinaFLUX十大科学进展.....	18
林草三维可视化联盟为油茶树进行“数字画像”.....	19
国家科技基础条件平台中心到中国林科院调研交流.....	20

合作交流

北京市科委调研林木遗传育种全国重点实验室.....	21
木材胶黏剂联盟与广西森工集团开展座谈交流.....	21
国际植物新品种保护联盟到国家林草植物新品种杭州测试站调研.....	22
木质产品认证联盟与门头沟区科信局开展合作交流.....	23
增进交流 共谋发展——木质功能材料与制品联盟联合专家走访成员单位.....	24
木材文创科普讲座走进课堂——木文创联盟到培星小学讲解木材知识.....	25

林化高地&科技协同创新中心工作汇报会顺利召开



2023年2月2日，中国林科院组织召开林产化学与材料国际创新高地（以下简称“林化高地”）和4个科技协同创新中心工作汇报会。国家林业和草原局科技司一级巡视员李世东、创新处处长程强，中国林科院院长储富祥、副院长肖文发、副院长汪阳东出席会议，中国林科院科技处以及科技协同创新中心领导小组成员和秘书处成员参加会议。

会上，林化高地、长江经济带生态保护、“一带一路”生态互联互通、粤港澳大湾区生态保护修复、长三角生态保护修复科技协同创新中心相关负责人分别汇报2022年工作成效和2023年工作计划，交流分享林化高地和科技协同创新中心工作经验和存在的问题。

会议充分肯定了林化高地和4个创新中心取得的成就和进展，并针对下一步工作提出要求，一是做好顶层设计，充实和完善中心机构；二是突出重点工作，扩大显示度和影响力；三是多渠道积极争取资源，合力开展科技攻关；四是积极创新，优化创新组织机制，积极发挥各单位合力，实现融合发展。（唐晓倩/院科技处）

林木生物质工程中心共建单位揭牌仪式暨研讨会举行

2023年2月1日，林木生物质低碳高效利用国家工程研究中心（以下简称“工程中心”）共建单位揭牌仪式在北京金隅天坛家具股份有限公司（以下简称“天坛家具”）智慧家居生活馆举行。工程中心主管部门国家林业和草原局科技司副司长王连志、一级调研员唐



红英，中国林科院院长兼工程中心主任储富祥，金隅集团党委副书记、总经理姜英武，副总经理刘文彦，金隅新材产业化集团党委书记、董事长朱岩，天坛家具董事长张金中共同为工程中心共建单位揭牌。中国林科院科技处处长王军辉、木工所所长傅峰，天坛家具总经理李鹤、副总经理夏同强，以及工程中心创新团队4位研究室负责人，工程中心综合管理办、天坛家居技术研究院等主管和研发人员出席了活动。会上，颁发了工程中心管理委员会委员聘书。共建单位的揭牌标志着工程中心的建设和院企合作进入了新的发展阶段。

会议对工程中心深化产学研融合予以肯定，指出天坛家具是具有悠久历史的龙头企业，重视创新能力建设，企业发展战略清晰，作为工程中心的共建单位，有利于面向产业和企业需求，增强工程中心研发资源和要素的集聚，有利于工程中心更加聚焦“四个面向”，服务“双碳”目标、新兴产业等国家重大战略。

“天坛家具创新发展研讨会”就工程中心共建重点、家居产业发展策略、共性技术难题，以及新产品研发、质量管控、品牌建设进行了深入交流。（高瑞清/林木生物质低碳高效利用国家工程研究中心）



林木生物质工程中心宁丰产学研基地揭牌仪式暨研讨会举行

2023年3月4日，林木生物质低碳高效利用国家工程研究中心（以下简称“工程中心”）宁丰集团股份有限公司产学研基地建设研讨会暨揭牌仪式在淮北宁丰木业有限公司举行。中国林科院院长兼工程中心主任储富祥、科技处处长兼工程中心综合办主任王军辉，木工所副所长兼工程中心综合办执行主任吕斌，安徽省淮北市高新区党工委书记、管委会主任宋伟，宁丰集团董事长李连平，宁丰集团总裁李新国共同为工程中心产学研基地揭牌。揭牌仪式上，颁发了工程中心技术委员会委员聘书。

研讨会上，各方代表、专家就产学研基地建设重点、新产品研发、质量管控、技术推广等方面问题进行了深入交流。储富祥指出，热烈欢迎宁丰集团加入工程中心首批产学研基地建设，宁丰集团作为我国产能最大的人造板集团之一、



国家级林业重点龙头企业，创新能力突出。希望双方从行业重大需求、企业发展需要等角度找到切入点，深化产学研合作，共同孵化出具有引领性的生产技术和变革性的新产品。

中国林科院木工所、林化所，安徽省淮北市高新区，宁丰集团有关部门负责人和专家活动。（陈雪琦/林木生物质低碳高效利用国家工程研究中心）



林木生物质工程中心云峰莫干山产学研基地揭牌仪式暨研讨会举行

2023年3月7日，林木生物质低碳高效利用国家工程研究中心浙江升华云峰新材股份有限公司（云峰莫干山）产学研基地揭牌仪式暨创新发展研讨会顺利举行。中国林科院院长兼工程中心主任储富祥，科技处处长兼工程中心综合办主任王军辉，木工所副所长兼工程中心综合办执行主任吕斌，浙江升华控股集团有限公司总裁钱海平，浙江升华云峰新材股份有限公司董事长顾水祥以及其他云峰莫干山主要高管出席活动。

储富祥院长、钱海平总裁共同为“林木生物质低碳高效利用国家工程研究中心产学研基地”揭牌。

研讨会上，各方代表、专家就“双碳”背景下，云峰莫干山如何探索绿色低碳创新发展模式，进一步推动实现“绿色化、数字化、智能化”目标进行了深入交流。储富祥指出，云峰莫干山是国家绿色供应链示范企业、国家重点高新技术企业、国家知识产权示范企业，作为工程中心木质材料绿色生产产学研基地，有利于工程中心更加聚焦“四个面向”，服务绿色健康、低碳环保等重大战略需求。希望双方能够继续加强交流合作，共享发展机遇，共同推动木材工业科技创新，为林草事业高质量发展作出应有的贡献。

会议表示，云峰莫干山在推进“双碳”工作中要积极承担企业责任，以科技创新作为企业发展驱动力，不断加强绿色低碳技术研发和数字化改革，助力“双碳”进程，推动产业低碳化转型，携手林业科研单位共同为实现“双碳”目标贡献力量。（李改云/木工所）



国家林草种质资源鉴定评价中心揭牌

2023年3月10日，国家林草种质资源鉴定评价中心（以下简称“鉴定评价中心”）在中国林科院揭牌，林业所为鉴定评价中心依托单位。鉴定评价中心将为国家林草种质资源的鉴定评价和发掘利用，提供全面、系统、完整的技术支撑，推动我国林草种业的高质量发展。

成立鉴定评价中心是学习贯彻落实党的二十大精神的具体行动，是林草部门认真落实党中央、国务院关于深入实施种业振兴行动，构建开放协作、共享应用的种质资源精准鉴定评价机制决策部署的重要举措，标志着我国林草种质资源保护工作进入了新的发展阶段。

会议要求，鉴定评价中心要进一步完善管理运行机制，组建专家委员会，建立以林草种质资源科技创新团队为核心团队、若干任务团队为补充的协同高效工作机制，扎实推动种质资源鉴定评价工作。要研究建立高效、便捷的鉴定评价技术标准体系，优先鉴定评价行业发展亟需的乡土树种种质资源，发掘一批能够满足现代林草育种需求的特色资源和关键基因，及时发布特色林草种质资源目录。要承担林草良种、授权新品种标准样品保存及鉴定工作，利用先进技术手段为行政执法和司法维权工作提供鉴定依据。

鉴定评价中心将以推动我国林草种质资源深度挖掘和高效利用为目标，创新技术手段，建立健全林草种质资源鉴定评价领域标准体系，构建林草种质资源基础数据平台，协同、指导国家林草种质资源库开展林草种质资源规模化、精准化鉴定评价，助力实现林草种业振兴，服务我国林草种业高质量发展。

（高越/院资管处）



我国首家“CITES全球野生动植物鉴定实验室”在京成立

2023年3月14日，木工所组织召开了CITES（《濒危野生动植物种国际贸易公约》）全球野生动植物鉴定实验室（以下简称“CITES实验室”）成立大会并举行揭牌仪式。国家林业和草原局动植物司（国家濒危物种进出口管理办公室）副司长万自明、科技司副司长王连志，国家科技图书文献中心副主任郭志伟，中国林科院分党组书记叶智以及来自国家海关总署综合业务司、国家濒危物种科学委员会，国家文物局数据中心，中国科学院动物所（国家动物标本资源库）、植物所（国家植物标本资源库）、昆明植物所（中国西南野生生物种质资源库）等单位的领导和专家共30余人出席会议。

会议宣读了CITES秘书处《关于入选CITES全球野生动植物鉴定实验室的通知》，并对实验室的建设工作提出了要求。木工所有关领导和专家分别从木工所历史溯源及创新发展情况，CITES实验室背景、履约科技基础工作、科学技术研发、支撑成果与应用、未来建设等方面进行了详细汇报。与会领导从成立背景、发展方向、能力建设以及服务国家履约需求等方面对CITES实验室发展进行了点评，给予了充分肯定，并提出了宝贵意见。



近年来，木工所主动面向国家履约需求，通过组建国家林业和草原局“木材标本资源信息挖掘与利用”科技创新团队，全方位支撑我国CITES树木物种履约工作，在木材科学领域取得的创新成果成为科技助力我国CITES履约执法的重大亮点。木工所是我国林业领域首个CITES注册科研机构，为开展木材标本国际合作研究提供了重要平台。未来，木工所要在国家林业和草原局的指导下，依托CITES实验室平台，继续推进木材标本资源库建设，提升木材科技创新能力，全方位支撑我国CITES国际履约工作，助力我国及全球生态安全和生物多样性保护。（王超 焦立超/木工所）

宝天曼森林生态站评估考核荣获优秀

2023年3月，科学技术部公布了2021年批准建设的69个国家野外科学观测研究站评估结果，中国林科院河南宝天曼森林生态系统国家野外科学观测研究站（以下简称“宝天曼森林生态站”）排名第4，荣获“优秀”。

宝天曼森林生态站作为中国东部南北样带-森林生态系统监测和研究平台的重要节点，以过渡区暖温带落叶阔叶林为主要研究对象，研究区辐射整个伏牛山脉，采用多尺度、立体观测以及野外控制实验，主要开展暖温带森林生态系统结构与功能、生物地球化学循环、生物多样性演变与形成机制、水文循环与水源涵养功能研究。

中国林科院将进一步落实国家野外科学观测研究站相关政策制度，加强宝天曼森林生态站建设和运行管理，助力宝天曼森林生态站不断完善科研设施和工作生活条件，推动宝天曼森林生态站科技资源开放共享，充分发挥归口管理单位支撑保障职责，打造更高水平的野外科研平台，为国家战略需求、行业科技创新和区域发展需要做出卓越贡献。（张璇/院科技处）

中国林科院8个中国林学会分支机构在年度评优中获得表彰

2023年2月21日，中国林学会全国林学会秘书长会议暨部分理事长（主任委员）座谈会在北京召开。

会上公布了《2022年度综合及专项工作先进单位》，其中挂靠木工所的木材工业分会、挂靠资源所的林业计算机应用分会、挂靠亚林所的竹子分会荣获“综合优秀单位”；挂靠森环森保所的森林病理分会、森林和草原昆虫分会荣获“学术交流工作先进单位”；挂靠森环森保所的森林病理分会荣获“科学普及工作先进单位”；挂靠热林所的珍贵树种分会荣获“决策咨询工作先进单位”；挂靠森环森保所的森林生态分会、哈尔滨林机所的林业机械分会荣获“组织建设先进单位”。

据了解，此次评选表彰面向中国林学会下属32个省级学会和47个分支机构，涵盖学术交流、科学普及、决策咨询、组织建设、国际交流、自然教育等方面。中国林科院作为中国林学会分支机构挂靠最多的单位，要继续加强与中国林学会的联系，规范学术交流活动，增强学术氛围，提升科技创新能力。（吕馥龄/院科技处）

国家林业和草原局科技司到尖峰岭森林生态站调研

2023年3月31日，国家林业和草原局科技司一级巡视员李世东一行到海南尖峰岭森林生态系统国家野外科学观测研究站（以下简称“尖峰岭森林生态站”）和海南站调研指导林业科技平台建设，并与科技人员座谈交流。海南省林业局副局长高述超、海南省林科院院长陈毅青及相关负责人陪同调研。

座谈会上，调研组听取了尖峰岭森林生态站和热带树木园关于基本情况、科研进展、存在问题以及热带国家植物园建设设想等方面的情况汇报，并与科研人员就生态监测研究、林木种质资源创制等林业科技创新工作进行了交流。



会议充分肯定了尖峰岭森林生态站工作人员的长期坚守及在热带森林生态长期定位研究方面取得的成果，并表示，科技司将一如既往地支持尖峰岭森林生态站建设，同时积极推动热带国家植物园建设。会议强调，当前我国正在向中国式现代化迈进，林草事业高质量发展进入关键时期，尖峰岭森林生态站要围绕国家重大战略需求和国家林业和草原局党组中心工作重点方向开展研究。下一步，尖峰岭森林生态站要改造升级为国家公园类型的生态站，重点加强国家公园的科技支撑服务，海南站要依托热带树木园，联合海南其他植物园，谋划热带国家植物园建设，为乡村振兴、碳达峰碳中和、国家公园和海南自贸港建设等重大战略目标提供科技支撑。

调研组实地参观了尖峰岭森林生态站野外监测设施、热带树木园和海南尖峰岭热带珍贵树种研究国家长期科研基地。生态网络中心办公室主任杨洪国，中国林科院科技处等有关人员参加调研。（周璋 张涛/热林所）



森林认证联盟专家组赴山西中条山林管局调研

2023年3月7-9日，森林认证国家创新联盟（以下简称“联盟”）副理事长、中国森林认证委员会副主任兼秘书长、全国森林可持续经营与森林认证标准化技术委员会秘书长于玲博士，国家林业和草原局科技中心认证处处长张嘉伟，联盟秘书长、中国林科院森林生态环境与自然保护研究所黄松林高级工程师，联盟副秘书长、森环森保所朱建华研究员等一行，实地调研山西省中条山国有林管理局（以下简称“中条林局”）森林认证和林业碳汇工作。

调研组实地考察了中条林局三交中心林场松山造林地和油松纯林改造工程区、山西涑水河源头省级自然保护区管理局等场（局）。各场（局）负责人结合森林可持续经营、森林认证、林业碳汇等项目规划与实施，以及相关经营活动与调研组进行了深入交流和探讨。



实地调研结束后，召开了座谈会。会议听取了中条林局森林认证试点工作开展情况及取得的成效、林业碳汇的本底资料和数据整理情况，以及下一步工作计划与需求。调研组对中条林局所取得的成绩、遵循的理念和采用的举措给予了充分肯定。调研组指出，中条林局在做好各项工作的基础上，要加强经验总结，在森林认证促进森林可持续经营措施的落实、森林认证与



林长制融合等方面，进行深入研究和提炼，整理形成中条林局特有经验、成果和可复制、推广的典型模式；持续深化森林认证工作，在已有森林可持续经营认证的基础上，依托资源和环境优势，打造具有中条山特色的绿色生态品牌，推动林草生态产品价值实现，切实践行绿水青山就是金山银山理念。

（段福军 王亚美/森林认证国家创新联盟）

中国红树林保护与可持续利用高端论坛暨红树林联盟第三次大会召开

2023年2月12-13日，中国（湛江）红树林保护与可持续利用高端论坛暨红树林保护与恢复国家创新联盟第三次大会在广东湛江召开，以热林所为牵头单位组建的红树林保护与恢复国家创新联盟（以下简称“红树林联盟”）参与主办了本次会议。中国工程院院士麦康森、国家林业和草原局科技司二级巡视员冉东亚、广东省自然资源厅二级巡视员康晋斌等出席开幕式并致辞。

会议指出，红树林的保护和恢复代表了杰出的基于自然的解决方案，用于缓解气候变化、建立海岸线的韧性，并保护沿海生物多样性和渔业等。人类是红树林保护、修复和可持续利用的中心，红树林联盟要继续发挥自身平台作用，引领红树林科技创新，强化产学研用结合，加快科技成果转化，推动红树林保护修复工作，为维护沿海生态安全、促进社会经济持续健康发展做出积极贡献。

本次论坛共设1场主论坛、3场分论坛和1场高端对话会，来自清华大学、中山大学、厦门大学、广西红树林研究中心、中国科学院南海海洋研究所、中国林科院热林所等高校和科研院所的13位知名专家做了主题报告，50余名专家学者和行业精英围绕红树林湿地修复与“绿美广东”生态建设、红树林湿地资源可持续利用、红树林湿地监测管理与生物多样性3大专题进行了报告，内容丰富、精彩纷呈。（艾迪/热林所）



洞庭湖候鸟保护国际论坛暨候鸟联盟年会召开

2023年2月18-20日，由森环森保所全国鸟类环志中心（以下简称“环志中心”）与湖南省林业局、岳阳市林业局联合主办的“洞庭湖候鸟保护国际论坛暨候鸟动态监测保护国家创新联盟第二届联盟成员代表大会”在湖南岳阳顺利召开。

会议讨论了2021-2022年候鸟动态监测保护国家创新联盟（以下简称“联盟”）工作总结以及2023年工作计划，并向联盟新加入单位——兰州大学生态学院、北京林业大学东亚-澳大利西亚候鸟迁徙研究中心、浙江省森林资源监测中心、山东长岛国家级自然保护区管理中心、百鸟数据科技（北京）有限责任公司、杭州波洛文卡科技有限公司及杭州雀客科技有限公司等进行授牌。

本次论坛与联盟成员代表大会围绕主题“共谋迁飞候鸟及生物多样性等引领性发展，守护洞庭湖一江碧水”做了13个报告和学术研讨，与会代表还前往湖南省东洞庭湖国家级自然保护区参观考察，实地调研了候鸟栖息地。

来自中国林科院、中国科学院半导体研究所、中国科学院昆明动物研究所、北京师范大学、复旦大学、兰州大学、东北林业大学、浙江自然博物院、北京市野生动物救护中心、辽宁省野生动物保护和疫源疫病监测中心等共30家单位的近100名联盟单位成员代表和专家学者参加了大会。

（陈丽霞/森环森保所）



哈尔滨林机所召开科技创新平台2022年度会议



为进一步提升哈尔滨林机所科技创新平台建设，加快提升平台创新能力。2023年3月29日，哈尔滨林机所组织召开科技创新平台2022年度会议。北京林业大学工学院、东北林业大学机电学院、南京林业大学机械电子工程学院、中南林业科技大学机电工程学院、西南林业大学机械与交通学院等单位的有关负责人和专家参加会议。

会议报告了林业机电工程国家林业和草原局实验室和国家林业和草原局林业装备工程技术中心2022年度工作情况及2023年度工作计划，对重点实验室重组情况进行了汇报。与会专家对哈尔滨林机所技术平台建设给予了充分肯定，认为在行业发展中起到了重要的推动作用，并针对重点实验室重组方案提出了珍贵的意见及建议。会议指出，要以重点实验室改革为契机，着重强化基础研究与应用基础研究；要充分发挥科技平台优势，整合资源、深化合作、优势互补，加强产学研结合，解决行业“卡脖子”问题，实现从理论突破到产业化发展，确保关键核心技术自主可控保障国家战略实施；要在林业机械领域建设一支代表国家水平的林机科技力量。

会议要求，要紧跟国家对生态建设方面的热点难点问题，有针对性的开展科技攻关，充分发挥科技平台的科研引领作用。

国家林业和草原局林业机电工程实验室和国家林业和草原局林业装备工程技术中心部分学术（技术）委员会委员及哈尔滨林机所科技处全体人员参加了会议。（孟凡焯/哈尔滨林机所）

全国经济林产品标委会2022年年会召开

2023年3月21日，全国经济林产品标准化技术委员会（以下简称“标委会”）2022年年会在亚林所以线上线下相结合的方式召开。国家林业和草原局科技司副司长黄发强，标准质量处处长佟金权，中国林科院副院长、标委会主任汪阳东，亚林所所长、党委书记吴红军出席会议。

会议传达了国务院标准化协调推进部际联席会议和全国标准化工作会议精神，以及国家林业和草原局科技司司长郝育军在林业和草原新型标准体系实施推进会上提出的工作要求。会议对标委会2022年工作给予充分肯定，提出标委会2023年工作要围绕落实林业和草原新型标准体系，全面开展经济林领域国家标准、行业标准复审评估工作，做好在编未完成的标准项目梳理清理工作。

会议强调，标委会秘书处要切实贯彻落实好科技司对林草标准化工作的相关指示精神，细化分工、压实责任，充分发挥委员作用，全面推进标委会2023年各项工作。

会议审议通过了《全国经济林产品标准化技术委员会2022年度工作报告和2023年工作计划》，研讨了经济林产品领域新型标准体系构架。会议还邀请中国标准出版社副编审胡婷婷作新版《国家标准管理办法》的解读培训。

中国林科院科技处，亚林所科技处、质检中心有关负责同志，标委会委员等共48人参加会议。（莫润宏/亚林所）



椿树联盟年会暨香椿产业研讨会召开

2023年3月25日，椿树国家创新联盟（以下简称“联盟”）在湖北黄石以线上线下相结合的方式召开了椿树国家创新联盟年会暨香椿产业研讨会。来自浙江、安徽、河南、山东、陕西、湖北和云南等联盟成员单位以及山东、湖北等乡政府和驻村工作队代表共30余人参加了本次会议。

联盟依托单位亚林所有关负责人代表联盟牵头单位，对各级政府、科研院校和生产企业长期以来对联盟工作的支持表示感谢，希望联盟各成员单位紧密合作，在新品种选育、品种示范推广和产品研发等方面取得突破，推动香椿产业发展，助力乡村振兴和共同富裕。联盟秘书长刘军副研究员总结了联盟前期工作，并介绍了联盟2023年主要工作安排，提出强化联盟成员单位间协作，聚焦产业发展科技共性需求，以科技创新带动产业发展。

在产业研讨会上，阜阳师范大学教授、联盟副理事长屈长青就国内外香椿研究进展进行了专题讲座，介绍了香椿食品加工和分子生物学等诸多研究成果，分析了现阶段香椿科学研究存在的短板和未来重点研究方向。安徽太和沙颍河国家湿地公园高级工程师、联盟理事王国枢就太和县香椿发展历史、地方品种特点和种质资源库建设等进行了详细的介绍。联盟副理事长李祥兵和徐志坚分别介绍了各自基地发展现状和经营管理经验。随后，各单位与会代表针对当前遇到的香椿优良品种及种植模式选择、产品加工及销售模式等方面进行了充分探讨，希望能够群策群力，成员单位间的优势互补，打造香椿百亿产业，助力林农增收和乡村振兴。

（戴建华/亚林所）



木材科学与技术重点实验室学术委员会年度会议召开

2023年3月28日，木材科学与技术国家林业和草原局重点实验室（以下简称“重点实验室”）学术委员会年度会议在重点实验室依托单位木工所以线上线下相结合的方式召开。来自木工所、西南林业大学、东北林业大学、内蒙古农业大学、安徽农业大学、福建农林大学、浙江农林大学、南京林业大学、北京林业大学和国际竹藤中心等高校和科研院所的专家委员听取了2022年度工作情况，共同商讨2023年度工作计划，谋划重点实验室长远发展。

会议由重点实验室主任、木工所常务副所长、学术委员会执行副主任吕建雄研究员主持会议，重点实验室管理办主任、学术委员会秘书杨忠研究员详细汇报重点实验室2022年度科研工作进展、科研项目申报和重要奖项、代表性成果产出，以及当前发展面临的问题和2023年度计划。



学术委员会对2022年度重点实验室科研工作重要进展、取得的突出成绩给予了充分肯定，并对重点实验室的未来发展提出了宝贵的指导意见和建议。经过交流讨论，学术委员会一致认为重点实验室需要兼顾服务国家重大战略和关注基础科学研究，围绕国家新时期的重大任务发展交叉学科研究建设，承接重点实验室在国家林业和草原科技创新体系的责任和使命，凝炼研究方向，发挥学科综合优势，加强学术开放交流，强化人才体系建设，促进木材科学与技术领域取得更大的发展。（张力 曹静云/木材科学与技术国家林业和草原局重点实验室）

国家林业草原南方松树科技创新平台年会暨研讨会召开

2023年3月31日，国家林业草原南方松树科技创新平台年会暨松树育种和培育创新技术研讨会在亚林所召开，国家林业和草原局马尾松工程技术研究中心、国家林业和草原局国外松培育工程技术研究中心、国外松国家创新联盟和南方松国家创新联盟等4个南方松树科技创新平台依托单位领导和相关专家参会。亚林所所长、党委书记吴红军出席会议并讲话，国外松工程中心主任姜景民研究员主持会议。

会议指出，国家林业和草原局依托亚林所组建了国外松和马尾松等多个松树科技创新平台，依托广东省林业科学研究院组建了南方松国家创新联盟，平台的建立促进了南方松树科研和产业的创新性发展，各创新平台要继续加强协同合作，为南方松树科研和产业的发展提供更大的支撑。会议还对国外松联盟新成员单位江西省林技推广和宣传中心进行授牌，进一步壮大了松树创新应用平台的力量。

会上，4个南方松树科技创新平台分别汇报了各自平台前期工作进展及2023年重点工作任务。会议特邀林化所赵振东研究员作题为“松脂与生物活性开发利用研究”的专题报告，报告从松脂相关产业国内外需求及开发利用等方面阐明松树在林化产业中



的重要性，指出近年来松脂原料严重缺乏，松脂林化产品市场需求旺盛，南方松树科技创新平台的研究为松脂原料的高效稳定供给提供了良种和技术基础。与会专家围绕平台发展和松树科技创新工作展开了深入交流与探讨。

会后，参会人员前往国外松科研示范基地——杭州市余杭区长乐林场实地参观了国外松种子园和示范林。此次会议组织4个南方松树科技创新平台共同召开年会，并就共性关键问题开展学术交流和探讨，为各创新平台进一步协同合作及南方松树科研和产业的更好发展奠定了基础。（栾启福/亚林所）

林木遗传育种国家重点实验室云杉胚性愈伤组织应对诱导分子响应机制取得新进展

体细胞胚胎发生是欧洲云杉 (*Picea abies* (L.)) 等重要针叶树种大规模无性繁殖最具潜力的技术，而体细胞胚胎发生诱导产生的胚性愈伤组织 (ET) 在长期继代培养过程中容易降低或丧失其胚胎发育潜能并增加其遗传变异概率。超低温保存是一种经济、可靠的长期保存ET，维持其胚性的关键技术。山梨醇、DMSO是被广泛使用于针叶树ET细胞的冷冻保存剂，而关于冷冻保护剂在超低温保存预处理 (CPT) 过程中诱导的渗透胁迫响应机制尚不清楚。

林木遗传育种国家重点实验室珍贵树种遗传改良课题组使用不同浓度山梨醇、DMSO组合的CPT处理欧洲云杉ET，发现CPT可提高ET溶液热稳定性，但处理间复性生长量差异显著。选择有代表性的T3、T6 (两种溶液热稳定性相似但复性生长量差异大的CPT) 做进一步研究，发现该两种CPT均能诱导ET细胞周期由G1向G2期转移，处理间细胞活性差异大。利用Illumina测序平台对T3和T6处理过程 (未经CPT为对照、T3/T6处理4、24、48 h及添加DMSO为处理组样品) 的27个样本进行RNA-seq测序，分析发现冷冻保护剂诱导的早期 (4 h) 分子响应十分关键，WGCNA 结果表明PaMYB11是早期响应 (T6-4) 关键模块的hub基因之一，可能在该过程发挥重要作用。因此，本研究进一步创制欧洲云杉PaMYB11 RNAi细胞系，证实了PaMYB11上调表达是ET在CPT过程存活的必要条件。本研究为欧洲云杉ET应对CPT诱导的渗透胁迫分子响应机制提供了新的认识，也为开发更有效的针叶树体胚材料超低温保存方法、进一步扩大其产业化应用提供了思路。

相关研究成果以 “Integrated transcriptome and physiological analysis reveal the molecular mechanism of the osmotic-responses induced by cryoprotectants in Norway spruce embryogenic tissue” 为题，在线发表在 *Industrial Crops & Products* 上。(林木遗传育种国家重点实验室)

宝天曼森林生态站研究成果入选ChinaFLUX十大科学进展

2023年2月16-17日，中国通量网（ChinaFlux）2022年学术年会暨二十周年战略发展研讨会在京召开，宝天曼森林生态站“暖温带天然栎林生态系统对气候变化的响应和适应机制”研究成果入选“ChinaFlux十大科学进展”。

该成果基于宝天曼森林生态站通量观测样地和模拟气候变化野外控制试验样地，发现暖温带天然栎林在干旱时可以通过降低冠层导度和蒸散来提高生态系统水分利用效率，但同时可以维持较高的生产力；优势树种锐齿栎的气孔和木质部导管结构发生了适应性调节，在水分充足时会出现补偿性的光合固碳，同时细根生产力、根系分泌物量都增加，并伴生有共生菌根，从而加强水分和养分获取能力。表明天然栎林生态系统对季节性干旱具有较强的抵抗力和韧性，籍以维持较高的森林碳汇功能。

该成果从林木个体生长、群落组成、生态系统结构和功能等多过程、多尺度地揭示了气候变化对暖温带典型森林生态系统的影响机制，从植物气孔调控行为和木质部水力结构、根茎叶不同器官的碳分配、根系分泌物和土壤微生物功能群等多要素耦合阐明了天然栎林生态系统对干旱的响应和适应机制。系列研究成果发表在国际高水平期刊，为台站尺度研究森林生态系统对气候变化的响应和适应提供了范例。（陈志成/森环森保所）



林草三维可视化联盟为油茶树进行“数字画像”

林草三维可视化技术应用国家创新联盟（以下简称“联盟”）通过对油茶树进行采集、绘图和电子归档，从而为油茶树进行三维精准建模和生长模拟，实现油茶树“数字画像”。

油茶浑身是宝，是一种木本食用油料树种，在我国南方丘陵地区，被视为农民致富的“摇钱树”。油茶树的树形，也就是树的形状结构，对油茶的产量有着重要的影响。油茶的树形有自然圆头形、自然开心形、疏散分层形等，选择合适的树形才会达到丰产的效果，这种树形有个专有的名称叫“丰产树形”。在贵州山区，当地正在大力发展的油茶产业就采用了丰产树形，丰产树形的选择就是从对油茶的“数字画像”开始。

联盟成员——林草人工智能与可视化创新团队通过采集油茶树形态结构、器官要素、纹理特征和生态环境的数据实现油茶树三维结构精准建模，耦合生长模型实现油茶生长动态可视化模拟，形成一幅幅的油茶数字画像。

油茶“数字画像”通过计算、比较、分析、模拟不同油茶树形的生长与产量，探索最适合油茶生长的环境和丰产树形，为油茶林培育与经营提供数字化、智能化科技手段，助力丰产增收，实现科技创新赋能油茶产业高质量发展。（蒋娴/林草三维可视化技术应用国家创新联盟）



国家科技基础条件平台中心到中国林科院调研交流

2023年3月8日，国家科技基础条件平台中心主任苏靖、副主任李加洪、副主任王瑞丹等一行18人到中国林科院开展调研交流活动。中国林科院副院长肖文发、科技处王军辉处长，林业所贾志清书记、国家林业和草原种质资源库、国家林业和草原科学数据中心、林木遗传育种全国重点实验室相关人员参加此次交流活动。

调研组参观了国家林科院院史馆，体验了资源所林草虚拟现实与三维可视化模拟实验室，走进了林木遗传育种全国重点实验室及科研温室。

国家科技基础条件平台中心领导表示，通过此次调研交流，进一步加深了对林业科技创新发展历程、林业科技基础及应用基础

研究工作的了解，也对林草行业在种质资源开发利用、科学数据共享服务等方面有了更加深刻的认识。（张世超 林富荣/国家林业和草原种质资源库）



北京市科委调研林木遗传育种全国重点实验室

2023年3月10日，北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会国家实验室科研管理处四级调研员张喬、北京市实验室服务保障中心科研项目协调部部长齐颖等5人通过网络座谈会的形式调研了林木遗传育种全国重点实验室（以下简称“实验室”），实验室主任曾庆银、综合办公室主任岳志强等5人出席了座谈会。

会上，曾庆银主任介绍了实验室发展历史、研究方向、体制机制和国内外合作情况，以及实验室的长远规划和发展目标。会议充分肯定了实验室在科技创新方面所取得的成绩，介绍了北京市服务在京全国重点实验室的总体情况和具体措施。会议表示，北京市科委将充分考虑实验室的发展特色，在人才申报、项目组织等方面加强与实验室的对接，全面保障实验室在北京的发展需求。实验室要在特色经济林、园林绿化、科学普及等方面加强服务首都北京的科研能力和水平，为北京市的科技创新、乡村振兴以及美丽首都建设做出新的贡献。（陈加飞/林木遗传育种全国重点实验室）

木材胶黏剂联盟与广西森工集团开展座谈交流

2023年3月16日，木材胶黏剂产业国家创新联盟理事长单位木工所与广西森工集团及其旗下国旭春天人造板有限公司举行了线上座谈会议，木工所木材化学应用研究室副主任、联盟秘书长范东斌，联盟副秘书长杨昇，广西森工集团副总经理陈文江、高级工程师陈文渊，国旭春天人造板有限公司总经理助理李树泉、工艺主管梁峰等相关技术人员出席会议。

会上，木工所专家对双方合作项目“自动淋胶工艺用改性脲醛树脂胶黏剂研制及其在胶合板上的应用技术开发”的进展工作进行了总结汇报。双方针对项目目前面临的主要问题及项目下一步工作安排进行了深入探讨，并确定了后续工作内容。双方决定进一步加快项目执行节奏，力争项目成果早日落地应用。（范东斌 杨昇/木材胶黏剂产业国家创新联盟）

国际植物新品种保护联盟到国家林草植物新品种杭州测试站调研

2023年3月11日,国际植物新品种保护联盟理事会主席、农业农村部科技发展中心总农艺师崔野韩一行到亚林所考察新品种测试工作。

考察组实地调研了新品种测试基地,并听取了测试站工作人员就国家林草植物新品种杭州测试站的建设发展历程、测试基地现有软硬件条件、人员配置、已知品种收集种植、待测品种种植管理和新品种测试工作开展等方面工作的汇报。

考察组对测试站工作给予了充分肯定,并指出,随着新品种申请量大幅增加,国际新品种保护对测试工作也提出了新的需求,今后要在品种资源高效收集、分子、图像鉴别品种技术以及实质性派生品种制度实施等方面做出技术创新,做好技术储备,以适应新的变化和 demand。

调研期间,考察组还到亚林所庙山坞试验林场林下经济科研试验基地、科普教育基地等进行实地走访。(潘红伟/亚林所)



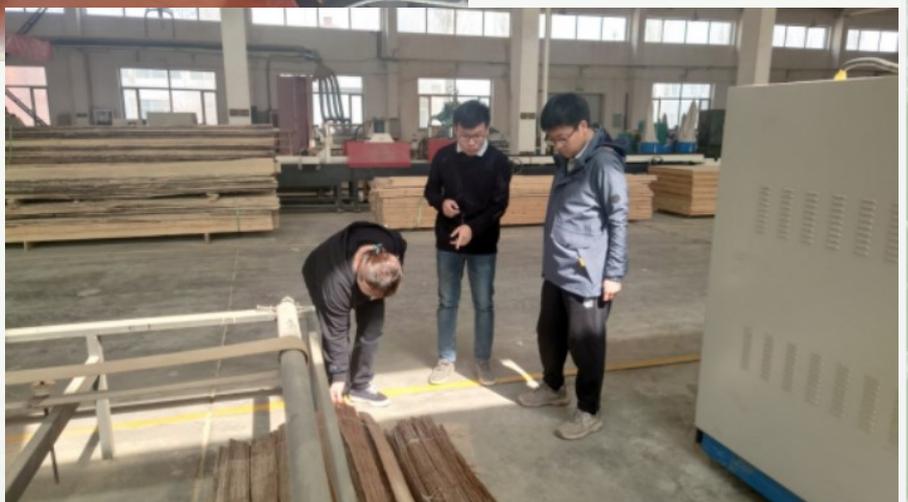
木质产品认证联盟与门头沟区科信局开展合作交流

受木质产品质量与安全认证国家创新联盟（以下简称“联盟”）秘书长邀请，北京市门头沟区人民政府科技和信息化局发展规划科科长刘福智、主任张蕊一行到联盟理事长单位进行交流座谈。

座谈会上，联盟秘书长王双永介绍了联盟的基本情况，联盟秘书邓昊介绍了林木生物质低碳高效利用国家工程研究中心北京中试基地的历史沿革与发展；刘福智科长介绍了门头沟区科信局规划科的业务范围及合作需求，张蕊主任介绍了北京市科技奖励办法及申报注意事项。双方就科技成果转移转化、绿色低碳木结构建筑示范、村落及古建筑保护以及重点实验室建设等方面进行交流并初步达成合作意向，共同推动门头沟区相关领域科技创新和绿色低碳产业发展。

会后，刘福智科长一行参观了林木生物质低碳高效利用国家工程研究中心北京中试基地。

（王双永/木质产品质量与安全认证国家创新联盟）



增进交流 共谋发展——木质功能材料与制品联盟联合专家走访成员单位

为了深入了解成员单位发展现状与发展需求，充分发挥联盟搭建桥梁的纽带作用，进一步提升服务成员单位的质量，2023年2月初，木质功能材料与制品国家创新联盟（以下简称“联盟”）秘书处组织专家对成员单位江苏兄弟智能家居有限公司进行走访交流活动。联盟秘书长李善明邀请联盟理事长单位木工所不同领域专家组成科技服务团，深入江苏兄弟智能家居有限公司一线调研。通过参观木门和定制家居生产线，并与企业家座谈交流，了解企业技术难题，探讨行业发展趋势，就企业技术创新、人才培养、专利和标准的申报等进行了交流。同时，专家服务团向企业赠送了《木质功能材料新技术》《木材工业研究所技术成果集》《木材加工利用新技术》等专业书籍，助力企业“专精特新”产品研发。（李善明/木质功能材料与制品国家创新联盟）



木材文创科普讲座走进课堂——木文创联盟到培星小学讲解木材知识

为提高广大小学生对森林知识和木材技术的了解，加强科技创新教育，开阔眼界，拓宽知识面，木文化创意产业国家创新联盟（以下简称“联盟”）将木材知识科普讲座送进校园，在寓教于乐中，让孩子们爱森林、知木材、能动手。

2023年3月28日，联盟秘书长周冠武博士受邀到海淀区培星小学讲解木材科学知识，为同学们带来一堂生动有趣的“木材科学技术教育课”。科普讲座由培星小学张妍老师主持。

讲座课堂结合孩子们喜爱的树木漫画、典型木材宏观特征为小学生们深入浅出地讲解了森林的多种功能、木材的各种用途、木材宏观特征、红木种类等基础科学知识，带领同学们一起认识感受实木花瓶、竹笔筒、木碗、木材年轮盘等木文创产品，寓教于乐。开展木材识别互动教育，帮助孩子学会认识白栎、红栎、榆木、水曲柳、大果紫檀等常见木材，引导孩子们从小热爱森林，多用可再生、可生物降解的木材产品，培育孩子们的科学思想方法。

讲座结束后，孩子们纷纷举手提问，就纸张制造、木材样板材种、实木家具等话题与周冠武秘书长积极交流互动，畅谈自己生活中的木材应用场景。（周冠武/木文化创意产业国家创新联盟）

