



# “双碳目标”下的林草发展之路

## 第一届森林学高峰论坛



时间：2021年12月26~27日

# 第一届森林学高峰论坛

## ——“双碳目标”下的林草发展之路

### 会议简章

党的十八大以来，我国将生态文明纳入“五位一体”总体布局，倡导构建人类命运共同体、建设清洁美丽世界，开展了一系列根本性、开创性工作，推动生态系统保护修复和应对气候变化工作取得了突破性进展。在此背景下，加强生态系统的保护对实现“双碳目标”起着关键作用。其中，森林和草地是陆地生态系统最大的碳库，亦是实现我国碳减排目标的重要保障。实现碳达峰、碳中和的“绿”途任重道远。在扩大森林覆盖面积、提高森林生产力的基础上，如何促进森林和草地生态系统增汇是本次论坛所要探讨的主要内容。

本次论坛由北京林业大学林学院主办，由森林学学科负责人付玉杰教授发起。森林学是我校 2020 年在国家一流学科“林学一级学科”下成立的二级学科方向。森林学学科瞄准国际林学学科发展前沿，以森林植物资源为研究对象，以先进的多学科融合技术体系为手段，系统地研究森林植物资源调查评估理论、森林资源地上和地下生态耦合扰动机制以及森林植物资源功能成分代谢调控与开发利用，为我国森林植物资源的可持续健康发展、森林生态服务功能提升和绿色生态产品开发利用提供科学基础。森林学以“新林科”理念为指引，为我国林业产业发展培养高素质、高水平的专业技术人才。

# 第一届森林学高峰论坛会议日程

北京林业大学林学院森林学科拟于2021年12月26-27日举办森林学高峰论坛，其主题是：“双碳目标”下的林草发展之路。森林学作为我校新建学科，瞄准国际林学学科发展前沿，以森林植物资源为研究对象，以多学科融合技术体系为手段，以提升林业产业服务功能和质量为目标，从而服务于“碳达峰”“碳中和”等国家重大战略需求。召开此次会议旨在响应国家“十四五”期间对林草科教发展战略转型的要求，促进“新林科”同领域学者的学术交流和林学一流学科的高质量发展。

## 会议实施方案如下：

一、 **主题：**森林学高峰论坛—“双碳目标”下的林草发展之路

二、 **举办单位**

主办方：北京林业大学林学院

中国林学会林下经济分会

三江平原沼泽草甸生态系统定位观测研究站

协办方：林业生物制剂教育部工程研究中心

东北森林资源加工利用国家创新联盟

黑龙江宝清七星河国家级自然保护区管理局

三、 **时间：**2021年12月26-27日

四、 **线下会议地点：**北京林业大学图书馆五楼报告厅

五、 **线上会议：**腾讯会议 642-838-888 (26日); 780-663-994 (27日)

六、 **会议直播：**

12月26日：<https://meeting.tencent.com/l/tbm2EeTfvpJg>

12月27日：<https://meeting.tencent.com/l/0vsMJ9ZoMhgG>

七、 **会议联系人**

张乃莉 [zhangnaili@bjfu.edu.cn](mailto:zhangnaili@bjfu.edu.cn)/15652341298

田地 [tiandi@bjfu.edu.cn](mailto:tiandi@bjfu.edu.cn)/15600550918

侯正阳 [houshengyang@bjfu.edu.cn](mailto:houshengyang@bjfu.edu.cn)/13801139774

陶思齐 [taosq\\_bjfu@163.com](mailto:taosq_bjfu@163.com)/18091031085

蒋靖怡 [jiangjingyi@bjfu.edu.cn](mailto:jiangjingyi@bjfu.edu.cn)/18105205819

# 邀请专家

## 1、蒋剑春 院士



**蒋剑春**，教授，博士生导师，中国工程院院士。国家能源技术领域“863”专家，曾任中国林业科学研究院林产化学工业研究所所长，生物基材料产业技术创新战略联盟理事长，中国林学会林产化学分会副理事长，生物质能源产业技术创新战略联盟副理事长。长期致力于生物质能源与材料及有机固体废弃物热解转化基础及其产业化研究，研究成果推广应用于全国 15 个省、自治区，成套技术和装备出口日本、意大利等国家。获国家科技进步奖 4 项，中国专利优秀奖 1 项，省部级科技奖励 8 项，联合国工发组织等机构联合颁发的全球可再生能源最具投资价值领先技术“蓝天奖”1 项；发表学术论文 450 余篇，授权发明专利 70 余件。

## 2、方精云 院士



**方精云**，北京大学教授，云南大学校长，中国科学院院士。主要从事全球变化生态学、植被生态学与生物多样性、生态遥感、植物化学计量学、生态草牧业等方面的研究，在国内外发表论文 420 余篇，引用超过 4 万次，曾获国家自然科学基金二等奖、长江学者成就奖、美国惠特克杰出生态学家等。目前担任国务院学位委员会生态学科评议组召集人、《中国大百科全书-生态学卷》主编、《中国植被志》主编等职。

## 3、陈幸良 研究员



**陈幸良**，研究员，博士生导师，获得国务院特殊津贴。曾任国家林业局政策研究室副主任、中国林科院副院长等职，现任中国林学会副理事长兼秘书长（正厅局级），中国科协第九、第十届委员会委员，中国人民大学兼职教授。兼任国家林草局森林认证委员会副主任、国家林草局院校教材建设专家委员会副主任委员。主要研究方向为森林生态经济、森林资源与环境、林下经济等，发表论文 60 多篇，获得省部级科技进步二等奖三项。

#### 4、周国模 教授



**周国模**，教授，博士生导师，浙江省特级专家，曾任浙江农林大学党委书记。享受国务院政府特殊津贴，国家林业和草原局应对气候变化专家咨询委员会委员，浙江省气候变化专家委员会副主任，浙江省重点科技创新团队“林业碳汇与计量”创新团队带头人，亚热带森林培育国家重点实验室主任，国家林业和草原局竹林碳汇工程技术研究中心主任，浙江省森林生态系统固碳减排重点实验室主任。长期从事森林固碳机理与增汇技术、林业碳汇计量与监测、森林缓减气候变化等方面研究，在 *Agricultural and Forest Meteorology*、*Forest Ecology and Management*、*中国科学* 等国内外学术刊物上发表论文 300 多篇，出版科技专著 7 部，获得国家发明专利 10 余项，获国家科技进步二等奖 3 项（分别排名第 1 位、第 2 位、第 4 位）、浙江省科学技术一等奖 2 项（排名第 1 位）。十多年来，主持国家自然科学基金重大项目课题 1 项，国家 973 项目课题 1 项，国家自然科学基金重点项目 1 项，面上项目 3 项，国家林业局“948”项目 2 项。作为林业碳汇领域知名专家，连续 10 年应邀出席联合国全球气候变化大会。

#### 5、谭晓风 教授



**谭晓风**，中南林业科技大学教授，博士生导师，省人民政府参事，国家“十三五”重点研发计划经济作物专项指南编写专家和技术咨询专家，国家林业和草原局经济林咨询专家，国家林木品种审定委员会经济林专业委员会主任，中国林学会经济林分会理事长，湖南省油茶产业协会会长，《中国林业百科全书经济林卷》主编等学术职务。长期从事油茶、油桐、梨等经济林育种与栽培研究和技术推广工作，承担了国家自然科学基金重点项目、国家重点研发计划项目、国家林业行业公益性专项重大项目等国家级和省部级重大重点项目，在油茶、油桐和梨等树种的基因组研究、良种培育和优质丰产栽培技术等方面都取得重要进展。培育了“三华”（‘华硕’‘华鑫’‘华金’）油茶高产新品种，作为第一完成人获国家科技进步二等奖 1 项，省部级自然科学和科技进步一等奖 3 项。荣获全国五一劳动奖章、国家特殊津贴专家、林业产业（油茶）突出贡献奖、全国林业科技先进工作者等荣誉称号。

## 6、马履一 教授



**马履一**，教授，博士生导师。曾任北京林业大学森林培育学教研室主任、林学系副主任、资源与环境学院副院长，研究生院常务副院长及校长助理。现任国家能源非粮生物质原料研发中心主任。兼任中国林学会森林培育分会副理事长兼秘书长、国家能源非粮生物质原料标准化技术委员会副主任兼秘书长、《北京林业大学学报》副主编。先后主持林木树干液流蒸腾耗水特性、生态公益林抚育技术、红花玉兰保护与开发、滨海盐碱土改良与绿化种植技术、生物质能源原料培育技术、北京平原百万亩造林技术工程等领域科研项目 40 余项，发表论文 300 余篇，出版教材和专著十余部。培养研究生百余名。获梁希科技进步奖一等奖 2 项、教育部科技进步二等奖 1 项、北京市科技进步二等奖 1 项，湖北省科技进步二等奖 1 项。获宝钢优秀教师奖和政府特殊津贴。

## 7、漆小泉 研究员



**漆小泉**，研究员，博士生导师。长期从事植物次生代谢产物代谢调控研究。现任中国科学院植物研究所植物次生代谢及抗病信号转导创新研究组组长，中国科学院“百人计划”引进人才，享受国务院政府特殊津贴专家。迄今在 Nat Commun、Nat Chem Biol、PNAS、Plant Cell、Mol Plant 等 SCI 期刊发表论文近 70 篇，被 SCI 论文引用 2800 多次，H-index 为 28；出版《植物代谢组学—方法与应用》中英文专著各 1 部；获得授权中国专利 17 项，受理国际专利 2 项。任国际萜类代谢大会第 12 - 15 届执行委员会成员及第 13 届执行委员会主席，国际 P450 多样性及生物技术大会第 13、14 届学术委员会成员及第 15 届学术委员会主席，中国植物学会第一届监事会监事，中国植物生理与分子生物学学会理事，中国生物物理学会代谢组学分会理事。担任 Front Plant Sci 和植物学报杂志副主编及 Plant Biotechnol J 和 Theor Appl Genet 等编委。

## 8、汪诗平 研究员



汪诗平，中国科学院青藏高原研究所二级研究员，博士生导师。2005 年中国科学院“百人计划”获得者。长期从事气候变化、草原管理及低碳草牧业等方面研究，系统深入地探讨了增温和放牧对高寒草甸生态系统结构和功能的影响及其反馈过程和机理，为实现高寒草地生态系统的可持续管理和发展提供理论基础。先后在包括 Nature、Nature Communications、PNAS、ISME J、Global Change Biology、J Ecology、Ecology、Soil Biology and Biochemistry 等刊物上发表学术论文 300 余篇，其中 SCI 论文 140 余篇；出版专著 6 部（其中 3 部参编）。2010 年获中国科学院朱李月华优秀教师奖，2018 年获得西藏自治区科学技术奖一等奖、青海省科学技术奖二等奖（均排名第一）以及中国科学院优秀导师奖。现兼任我国生物多样性与生态系统服务政府间科学-政策平台（IPBES）多学科专家委员会委员、以及国家林业和草原局草原标准化技术委员会委员。

## 9、王宗明 研究员



王宗明，研究员，博士生导师，现任中国科学院东北地理与农业生态研究所副所长，任中国地理学会地图学和地理信息系统专业委员会副主任委员、中国自然资源学会自然资源信息系统专业委员会副主任委员及《All Earth》、《Chinese Geographical Science》、《遥感学报》副主编。从事湿地遥感研究，主持构建高精度中国国家尺度湿地分布数据集 CAS\_Wetlands、红树林动态数据集 CAS\_Mangroves、滨海养殖池扩张数据集 CAS\_Coastal Aquaculture、互花米草入侵数据集 CAS *S. alterniflora*，阐明中国湿地损失与恢复的时空特征；构建湿地水禽栖息地适宜性评价遥感模型、湿地恢复空间决策支持模型，建立湿地保护工程成效遥感评估指标体系和评估方法。发表 SCI 论文 70 余篇，被 Nature、PNAS 等国际期刊论文他引 3000 余次；H 因子 36，湿地遥感 SCI 论文数居全球前列；倡议发起“中国湿地遥感大会”，获全国青年地理科技奖、中国科学院卢嘉锡青年人才奖等。成果被生态环境部等应用并被新华网、中国日报、央视网等广泛报道。

## 10、牛书丽 研究员



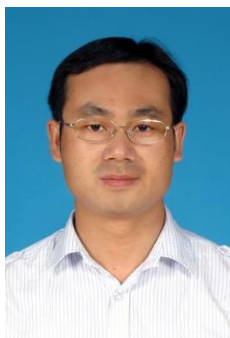
**牛书丽**，中国科学院地理科学与资源研究所研究员，博士生导师，国家杰出青年基金获得者。主要研究领域：生态系统对全球变化的响应和适应。通过控制实验，揭示草地生态系统响应全球变化的过程机理和生物调控机制；通过整合研究，揭示生态系统碳氮循环关键过程的全球格局和驱动因素，为解决生态系统碳氮循环过程难以准确模拟的理论难题提供新思路。在 *Nature*, *Science Advances*, *PNAS* 等刊物共发表 SCI 论文 150 余篇，所发表文章被引 9500 余次，H-index 50, I10-index 141，成果入选 ESI/ IOP 高被引论文。任 *Ecology Letters*、*Functional Ecology*、*Journal of Geophysical Research-Biogeosciences* 等国际期刊的编委和亚洲通量网副主席，入选全球最具影响力的气候领域科学家榜单及 F1000 faculty member。获得国家万人计划“领军人才”、“中国青年女科学家奖”。

## 11、陈金慧 教授



**陈金慧**，教授，农学博士，南京林业大学林学院副院长。教育部长江学者特聘教授。她先后主持承担“863”项目课题、“973”项目子课题、国家自然科学基金和行业重点专项等科研项目 15 项，发表 SCI 论文 39 篇，获得授权发明专利 22 项。2017 年度江苏省特聘教授；2016 年度江苏省 333 工程第三层次培养对象；2016 年度江苏省高校“青蓝工程”创新团队带头人；2013 年度科技部中青年科技创新领军人才；2012 年度教育部新世纪人才；2010 年入选江苏省高校“青蓝工程”优秀青年骨干教师培养对象。研究成果获国家科技进步二等奖 2 项（排名第 2）、江苏省科学技术一等奖 1 项（排名第 2）。

## 12、杨元合 研究员



**杨元合**，中国科学院植物研究所研究员，“国家杰出青年基金”获得者，入选国家“万人计划”科技创新领军人才。目前担任植被与环境变化国家重点实验室副主任，中国植物学会理事兼副秘书长，中国生态学学会/中国青藏高原研究会理事，北京生态学学会秘书长；国际冻土学会冻土碳评估工作组科学指导委员会委员等学术职务。主要从事全球变化生态学和草地



生态学研究，主持中科院战略性先导科技专项项目、基金委基础科学中心项目课题等科研项目，在 *Science Advances*, *Nature Geoscience*, *Nature Communications*, *Ecology Letters* 等刊物发表 SCI 论文 120 余篇。曾获“中国科学院青年科学家奖”、美国生态学会亚洲分会“青年生态学家奖”等荣誉。

### 13、于海鹏 教授



于海鹏，教授，博士生导师，2019 年度国家杰出青年科学基金获得者。现任东北林业大学科学技术研究院院长、国家林草局重点实验室主任、黑龙江省领军人才梯队带头人，兼任中国林学会木材科学分会副理事长、秘书长、生物质材料科学分会常务理事、中国化学会纤维素专委会委员、中国造纸学会纳米纤维素专委会委员等。从事林木生物质精炼转化、纳米纤维素制备及功能利用、木材功能性改良等研究，在 *Chemical Society Reviews*、*Advanced Materials*、*Advanced Energy Materials*、*Matter*、*Nature Communications* 等期刊发表 SCI 论文 70 余篇，获授权发明专利 10 件。曾获得中国林业青年科技奖、霍英东青年教师奖一等奖、省部级科学技术一、二等奖 5 项，被授予“黑龙江省高校教师年度人物”、“龙江最美教师”提名奖。

## 特邀嘉宾：

国家林草局科技司一级巡视员	厉建祝
校长	安黎哲
副校长	邹国辉
科技处处长	王立平
人事处处长	赵海燕
发展规划处副处长	程宝栋
研究生院副院长	张立秋
林学院书记	石彦君
七星河国家级自然保护区管理局局长	韩恩波
林学院副院长	王新杰、李国雷、宗世祥、 徐昕照、马 静

## 大会主席：

北京林业大学林学院 付玉杰

## 大会秘书长：

北京林业大学林学院 张乃莉、田地

# 会议日程

## “双碳目标”下的林草发展之路

日期	时间	开幕式	主持人
12月26日 上午	8:50-9:20	领导、嘉宾致辞	付玉杰教授
	9:20-9:30	合影	
	<b>时间</b>	<b>报告人及单位</b>	<b>报告题目</b>
	主持人: 孟冬 教授		
	9:30-10:05	漆小泉研究员 中国科学院植物研究所	植物三萜代谢的多样性及功能
	10:05-10:40	牛书丽研究员 中国科学院地理科学与资源研究所	生态系统碳汇响应全球变化的多尺度研究
	10:40-10:50	茶歇	
	主持人: 张乃莉 青年研究员		
	10:50-11:25	汪诗平研究员 中国科学院青藏高原研究所	我国天然草地土壤增汇潜力及碳贸易
	11:25-12:00	杨元合研究员 中国科学院植物研究所	高寒草地土壤碳周转及其调控因素
12:00-13:25	午餐、午休		
12月26日 下午	主持人: 王明刚 青年研究员		
	13:25-14:00	周国模教授 浙江农林大学	碳中和: 基于林业的解决方案
	14:00-14:35	马履一教授 北京林业大学	碳中和视角下的木材生产及需求之思考
	14:35-15:10	于海鹏教授 东北林业大学	“碳中和”目标下生物质资源精炼增值利用
	15:10-15:45	陈金慧教授 南京林业大学	林木细胞工程与优良种质资源创制
	15:45-15:55	休息	
	主持人: 田地 青年研究员		
	15:55-16:30	王宗明教授 中国科学院东北地理与农业生态研究所	面向可持续发展目标(SDGs)的中国湿地范围变化监测
16:30-17:10	方精云院士 北京大学/云南大学	碳中和视角下的陆地碳汇研究	
12月27日 上午	<b>时间</b>	<b>报告人及单位</b>	<b>报告题目</b>
	主持人: 付玉杰教授		

	9:00-9:40	蒋剑春院士 中国林业科学研究院	创新生物质绿色技术，助力 碳中和目标实现
	9:40-10:15	陈幸良研究员 中国林业科学研究院	我国林下经济发展概况与技术关键
	主持人：侯正阳 青年研究员		
	10:15-10:50	谭晓风教授 中南林业科技大学	油茶产业现代化关键技术研究
	10:50-13:30	午餐、休息	
12月27日 下午	<b>时间</b>	<b>学术沙龙专场（线下）</b>	<b>报告题目</b>
	主持人：杨清 博士		
	13:30-13:50	付玉杰教授	特色森林资源低碳利用， 创新驱动林业产业发展
	13:50-14:10	孟冬教授	山梨醇信号在经济林木发育 和抗病中的分子机制研究
	14:10-14:30	张乃莉青年研究员	森林生物多样性与 生态系统功能
	主持人：靳豪杰 博士		
	14:30-14:50	侯正阳青年研究员	国家级森林资源调查瓶颈与 突破方向——以美国为例
	14:50-15:10	王明刚青年研究员	植物个体地上-地下部生物 互作：机制，方法和过程
	15:10-15:30	田地青年研究员	植物生态化学计量学经典理 论在森林和草地生态系统中的 发展与应用
	15:30-15:40	休息	
	主持人：蒋靖怡 博士		
	15:40-16:00	杨清博士	次生代谢物黄酮调控植物花 发育的分子机制
	16:00-16:20	陶思齐博士	中国胶锈菌研究-从分类学 到基因组学
	16:20-16:40	靳豪杰博士	“碳中和”背景下林源高效活 性成分的异源生物合成
	主持人：陶思齐 博士		
	16:40-17:00	蒋靖怡博士	基于植被辐射传输模型的叶 片及冠层参数反演
	17:00-17:30	自由讨论	