



中国林业科学研究院条件平台2020年报

林化高地 & 科技协同创新中心

Platform Annual Report

CHINESE ACADEMY OF FORESTRY

目 录

林产化学与材料国际创新高地概况 -----	1
简介 -----	1
组织运行模式 -----	1
任务目标 -----	2
工作进展 -----	3
科技协同创新中心概况 -----	5
创新中心简介-----	5
创新中心工作机制 -----	5
创新中心组成-----	5
年度进展报告 -----	6
长江经济带生态保护科技协同创新中心 -----	6
“一带一路”生态互联互通科技协同创新中心 -----	10
粤港澳大湾区生态保护修复科技协同创新中心 -----	14
长三角生态保护修复科技协同创新中心 -----	17

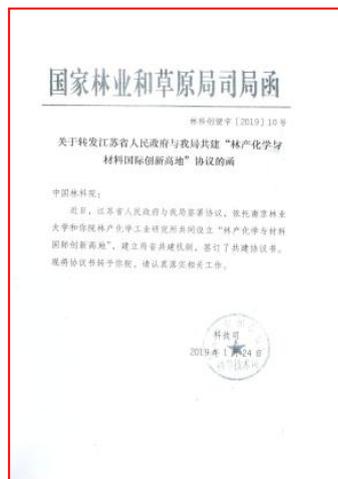
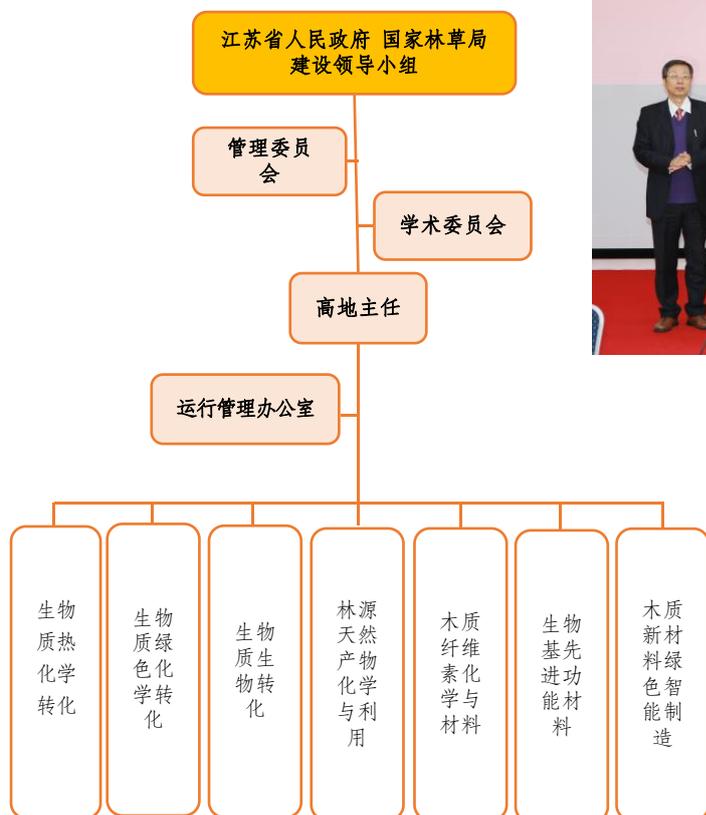
林产化学与材料国际创新高地

林化高地简介

2019年1月，江苏省人民政府、国家林业和草原局签署《江苏省人民政府国家林业和草原局关于共建“林产化学与材料国际创新高地”的协议》，决定依托中国林科院林产化学工业研究所和南京林业大学共建“林产化学与材料国际创新高地”（以下简称“林化高地”），2019年2月于南京正式启动并举行揭牌仪式。

林化高地以集聚全球创新资源，准确把握新时代林产科技发展方向,瞄准林产化学与材料国际科技前沿，深化体制机制改革，集聚人才、平台等优势创新资源，形成集基础研究、技术创新和科技成果转移转化三位一体的协同创新共同体，建设具有全球影响力的“林产化学与材料硅谷”，打造国际一流重大创新平台。

林化高地组织运行模式



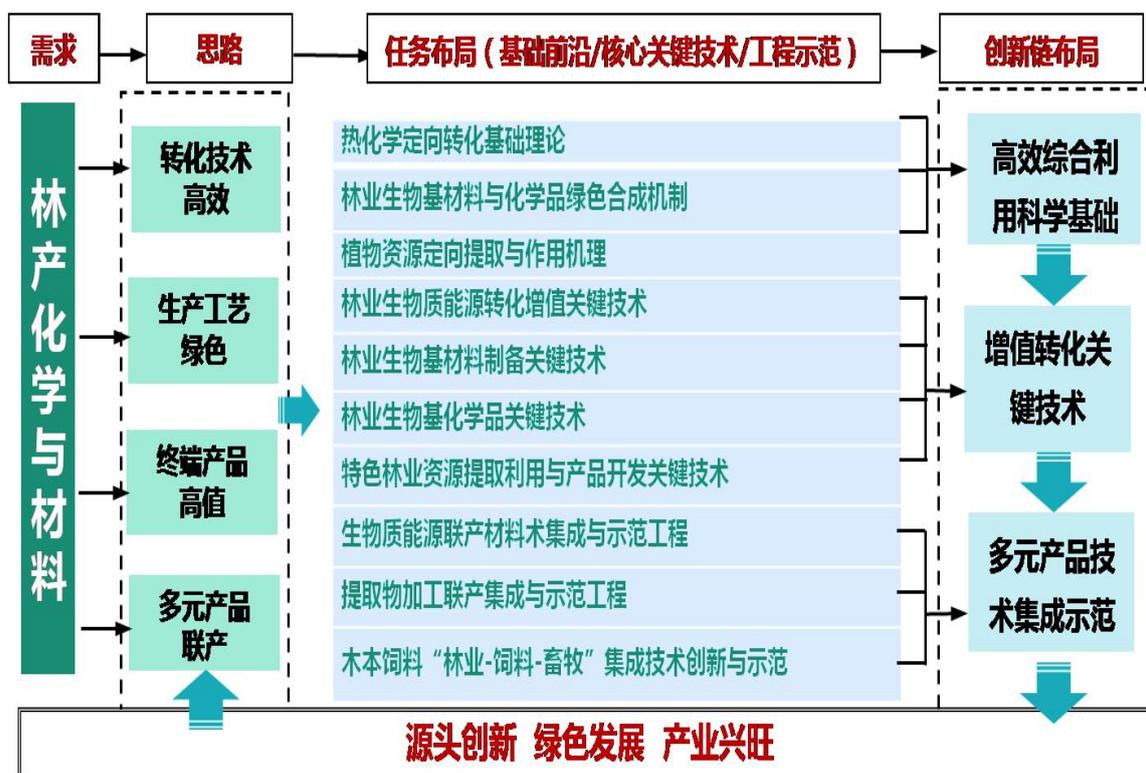
任务目标

►任务

紧扣“支撑传统产业转型升级”和“引领战略性新兴产业发展”两大主题，以产业链布局创新链，按照“资源利用全质化、转化技术高效化、生产过程绿色化、多元产品联产化、终端产品高值化”的思路，打造生物质热化学转化、生物质绿色化学转化、生物质生物转化、林源天然产物化学与利用、木质纤维素化学与材料、生物基先进功能材料、木质新材料绿色智能制造等7个国际一流创新平台，引领林产工业创新驱动发展，为林业产业高质量发展提供基础性、先导性、全局性的科技支撑。

►目标

聚焦我国林产工业高质量发展的重大需求，以源头创新为驱动，夯实林业资源高效利用理论基础，突破一批产业重大关键技术，产出一批国际一流成果，建设成为世界林产化学与材料领域原创技术的策源地、面向世界科技前沿的高端人才集聚地、科技成果转移转化和社会服务的高地。



工作进展

1. 建立运行机制，保障高地工作运行高效

➤起草《林产化学与材料国际创新高地章程》，编制论证《林产化学与材料国际创新高地发展规划（2020-2025年）》。

➤召开高地建设领导小组第一次会议和第一届学术委员会会议。



2. 配套资金提供支撑，完善基础设施条件建设

➤新增配置高地创新实验大楼2栋。南京林业大学投入高地人才引进资金4000余万元，高地建设专项资金1000万元；中国林科院设立创新高地专项建设经费140万元，科研经费投入820万元。



高地创新实验大楼（梁希楼）



林化所新增建设5200m²

3. 加强人才引进与培养，构建高层次创新队伍

➤引进并组建加拿大工程院肖惠宁院士（2022年起全职）领衔的创新团队。

➤新增国家、部省级人才4名，入选国家林草科技创新团队1个。



4. 充分发挥院士与专家智库作用，服务国家与行业发展大局

- ▶ 牵头科技部“林草业高质量发展中长期科技规划”。
- ▶ 参与“绿色生态高效农业”“农业生物质高效利用”“农产品加工与质量安全”等国家农业农村领域科技发展战略研究报告编写工作。
- ▶ 完成中国工程院咨询研究重点项目“林业特色资源加工产业发展战略研究”验收。

5. 坚持“四个面向”，全力开展科技创新

- ▶ 突破生物质绿色转化等一批重大科学理论和技术难题，创制生物质碳材料等一批先进生物质功能材料。
- ▶ 在Advanced Materials等顶级期刊发表高水平论文15篇；授权国际发明专利8件、国家发明专利100余件，获中国专利优秀奖1项、梁希林业科学技术一等奖1项、其他省部级奖励3项；签订四技合同138项，金额3649万元，荣获中国技术市场协会金桥奖。



6. 开放合作，提升高地国际影响力

- ▶ 新建木质纤维素功能材料国际联合实验室等国际联合实验室4个。
- ▶ 举办“2020国际生物基材料技术与应用论坛”“林业特色资源加工利用产业发展战略研究”等大型国际国内学术会议5次。



科技协同创新中心

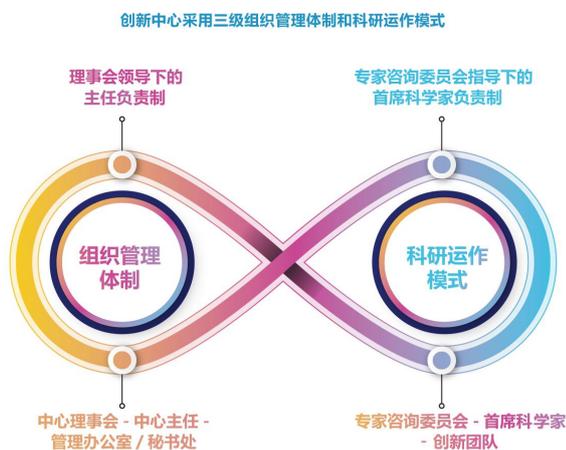
科技协同创新中心简介

为贯彻落实党中央、国务院关于推动“一带一路”、长江经济带、粤港澳大湾区、长三角区域一体化发展的重大决策部署，自2017年，国家林业和草原局先后批复依托我院成立长江经济带生态保护、“一带一路”生态互联互通、长三角生态保护修复、粤港澳大湾区生态保护修复等4个科技协同创新中心。

科技协同创新中心统筹“科研院所—高校—政府—企业”的科技创新资源，组建跨学科、多领域、国际化生态科技创新团队，突破生态环境保护与建设中的重大科学问题和关键共性技术难题，构建生态保护与生态产业技术体系，为区域生态保护与绿色发展提供科技支撑和决策咨询。

科技协同创新中心工作机制

采用三级管理体制和科研运作模式



科技协同创新中心组成

名称	依托单位	主任	常务副主任
长江经济带生态保护科技协同创新中心	森环森保所	肖文发	江泽平
“一带一路”生态互联互通科技协同创新中心	荒漠化所	刘世荣	卢琦
粤港澳大湾区生态保护修复科技协同创新中心	热林所	孟平	徐大平
长三角生态保护修复科技协同创新中心	亚林所	叶智	汪阳东

长江经济带生态保护科技协同创新中心

基本情况

2017年底，国家林业局批复成立长江经济带生态保护科技协同创新中心；2018年10月27日，在建院六十周年庆祝大会上正式授牌；2019年7月，正式批复中心组织架构和人事安排；2019年12月，选举产生了由36家产学研等机构组成的第一届理事会。

中心立足于解决长江经济带生态保护和生态修复的重大共性问题，系统评估长江经济带生态恢复的效益和生态承载力，突破生态监测与生态综合管理、生物多样性保护，生态恢复与重建、森林质量精准提升、沿江城市群生态功能提升、生态产业提质增效、湿地保护与修复以及森林健康等关键技术瓶颈；推进技术集成示范，建立科技成果转化体系；建成长江经济带生态监测网络体系；培养高层次人才，建设一流的协同创新团队和资源共享平台，为长江经济带生态保护提供科技支撑和决策咨询。

发展目标

统筹“科研院所—高校—政府—企业”的科技创新资源，突破区域生态保护与恢复的重大科学问题和关键共性技术瓶颈，转移、转化先进实用技术成果，建成国际知名、国内一流的科技创新、生态监测、成果转化、人才培养的科技创新共同体，为实施长江经济带国家战略提供科技支撑。

领导小组和秘书处

主任：肖文发

副主任：崔丽娟 江泽平（常务）

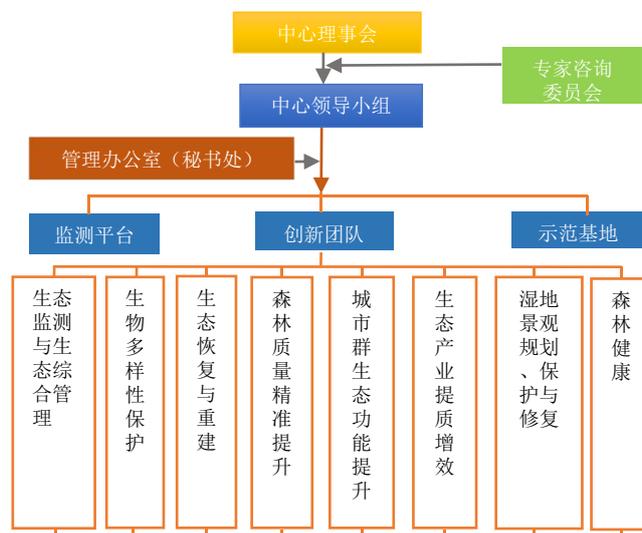
王浩杰 苏建荣 王小艺

秘书长：曾立雄

副秘书长：刘丹 李春义 吴统贵

尚瑞广 褚建民

组织结构



长江经济带生态保护科技协同创新中心 第一届理事单位

序号	理事单位（按首字母排序）	备注
1	中国林业科学研究院	理事长单位
2	北京林业大学	副理事长单位
3	国际竹藤中心	副理事长单位
4	国家林草局调查规划设计院	副理事长单位
5	国家林业和草原局华东调查规划设计院	副理事长单位
6	国家林业和草原局中南调查规划设计院	副理事长单位
7	华中农业大学	副理事长单位
8	南京林业大学	副理事长单位
9	西南林业大学	副理事长单位
10	中国水利水电科学研究院	副理事长单位
11	中科院生态环境中心	副理事长单位
12	安徽省林业科学研究院	理事单位
13	重庆市林业科学研究院	理事单位
14	贵州省林业科学研究院	理事单位
15	湖北省林业科学研究院	理事单位
16	湖南省林业科学研究院	理事单位
17	江苏省林业科学研究院	理事单位
18	江西省林业科学院	理事单位
19	昆明勘察设计院	理事单位
20	上海市林业总站	理事单位
21	四川省林业科学研究院	理事单位
22	西南大学	理事单位
23	云南省林业和草原科学院	理事单位
24	浙江农林大学	理事单位
25	浙江省林业科学研究院	理事单位
26	中国大熊猫保护研究中心	理事单位
27	中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所	理事单位
28	中国科学院水生生物研究所	理事单位
29	中国科学院亚热带农业生态研究所	理事单位
30	中国林业科学研究院林业研究所	理事单位
31	中国林业科学研究院森林生态环境与保护研究所	理事单位
32	中国林业科学研究院湿地所	理事单位
33	中国林业科学研究院亚热带林业研究所	理事单位
34	中国林业科学研究院资源昆虫研究所	理事单位
35	中国林业科学研究院资源信息研究所	理事单位
36	中南林业科技大学	理事单位

工作进展

1. 制定创新中心LOGO, 提升“中心”的影响力和辨识度

2. 编制《长江经济带生态保护技术集成与应用》

- 典型天然林区退化森林定向恢复技术
- 消落带植被恢复技术
- 水源地经济林区面源污染生态控制技术
- 低效人工林结构调控与质量提升技术
- 喀斯特石漠化植被恢复模式配置技术
- 复合人工湿地构建技术
- 长江流域天然林区主要森林火灾动态预警平台技术
- 长江经济带松林病虫害综合调控技术集成与应用



多花黄精林下种植模式



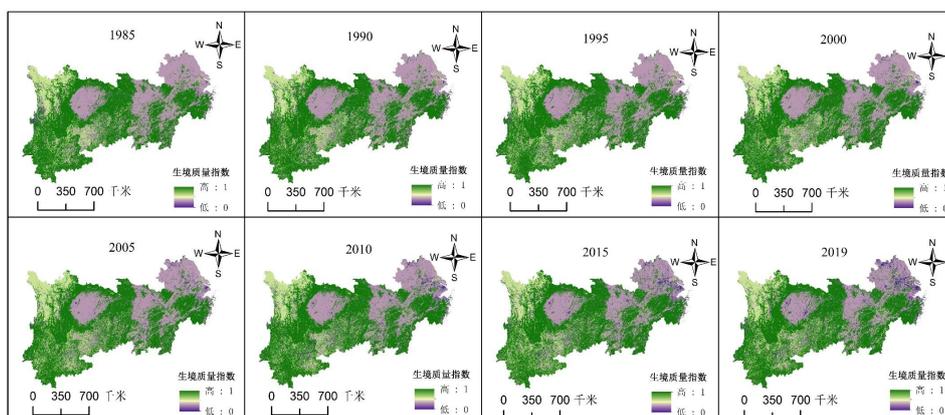
林下灵芝栽培模式



杉木林防护体系

3. 编制《长江经济带林草生态系统服务功能30年变化报告》

- 基于1985-2019年间的Landsat TM与Landsat OLI数据, 借助GEE平台, 发现三十年间长江经济带林地与草地的面积显著增加, 产水量、土壤保持增加了约 $8 \times 10^{10} \text{m}^3$ 、 $1.8 \times 10^{10} \text{t}$, 整个长江经济带的生态系统服务有了显著的提升。



4. 为长江经济带生态保护与修复建言献策

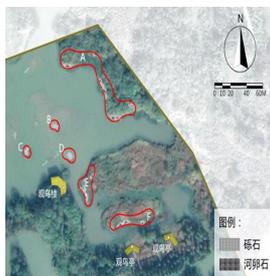
▶参加了“长江经济带生态环境保护与修复情况”调研工作，提出细化长江经济带生态机制的“共抓赤水河大保护”建议与“几渡赤水河过河难”的社情民意调查报告。

5. 典型示范区建设

▶山水林田湖草综合生态修复示范——秭归县县域和中坝子村。

▶湖北省“绿水青山就是金山银山”试点县——秭归县。

▶浙江杭州西溪湿地公园典型示范区——协同西溪国家湿地公园对水质与景观功能的双重要求。



秭归县“绿水青山就是金山银山”试点县建设实施方案

为认真贯彻落实习近平生态文明思想，深入推进“绿水青山就是金山银山”秭归实践，积极探索“两山”转化有效路径和模式，开展试点示范建设，特制定如下方案：

一、基本情况

秭归县位于三峡工程坝上库首，是长江经济带的重要节点、国家重点生态功能区和三峡库区重要生态安全屏障，区位特殊，位置敏感，担负着“保证一库清水，保障三峡工程，保护万里长江”的特殊使命。近年来，县委、县政府认真践行“绿水青山就

6. 科技扶贫

▶组织100人次经济林、竹类、用材林专家到独山和赣南地区开展科技扶贫，直接带动800多户脱贫，支撑人均年增收2800元以上。

▶《增强两山转化动能，林草科技支撑贵州独山精准扶贫理论与实践》作为全院典型被推荐至国家林草局。

▶派出27名“云南省科技特派员”以金沙江流域为主的20个县区开展科技扶贫与服务工作。

▶推广技术22项，建立示范基地11个，举办培训班18期，培训农民438人次，服务带动农户302户。



“一带一路”生态互联互通科技协同创新中心

基本情况

2017年底，国家林业局批复成立“一带一路”生态互联互通科技协同创新中心。2018年10月27日，在庆祝建院六十周年大会上，创新中心正式授牌；2019年7月16日，中国林科院正式批复中心组织架构和人事安排；2019年12月26日，创新中心年度推进会在林科院召开，选举产生了由33家产学研等机构组成的第一届理事会。

立足于解决“一带一路”沿线国家和地区生态环境保护与建设的重大共性问题，突破关键技术瓶颈，推进技术集成示范样板；建立生态监测网络体系和科技成果转化体系；培养高水平人才，建设一流的协同创新团队和资源共享平台；为“一带一路”沿线国家和地区生态保护和绿色高质量发展提供科技支撑和决策咨询。

发展目标



领导小组和秘书处

主任：刘世荣

副主任：崔丽娟 卢琦（常务） 吴波

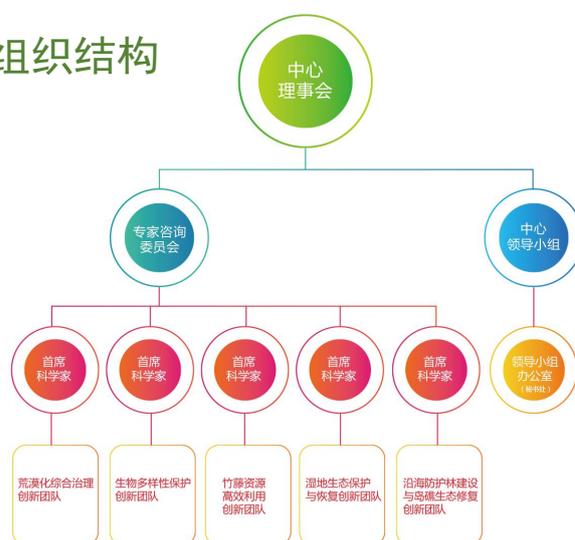
秘书长：却晓娥

副秘书长：包英爽 刘丹 吴良如

李春义 徐军 褚建民

成员：王冬芳 乌日娜 杨柳

组织结构



“一带一路”生态互联互通科技协同创新中心 第一届理事单位

序号	理事单位（按首字母排序）	备注
1	中国林业科学研究院	理事长单位
2	甘肃省治沙研究所	副理事长单位
3	国际竹藤中心	副理事长单位
4	兰州大学	副理事长单位
5	内蒙古农业大学	副理事长单位
6	中国科学院新疆生态地理研究所	副理事长单位
7	中国农科院草原研究所	副理事长单位
8	北京林业大学	常务理事单位
9	国家林业和草原局调查规划设计院	常务理事单位
10	国家林业和草原局中南林业调查规划设计院	常务理事单位
11	内蒙古自治区林业科学研究院	常务理事单位
12	陕西师范大学	常务理事单位
13	水利部牧区水利科学研究所	常务理事单位
14	西南林业大学	常务理事单位
15	中国科学院水利部水土保持研究所	常务理事单位
16	中国科学院西北生态环境资源研究院	常务理事单位
17	中国水产科学研究院	常务理事单位
18	北京师范大学	理事单位
19	国家林业和草原局竹子研究开发中心	理事单位
20	南京大学	理事单位
21	南京林业大学	理事单位
22	西北农林科技大学	理事单位
23	中国科学院南京地理与湖泊研究所	理事单位
24	中国科学院南京土壤研究所	理事单位
25	中国科学院沈阳应用生态研究所	理事单位
26	中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所	理事单位
27	中国科学院植物研究所	理事单位
28	中国科学院空天信息创新研究院	理事单位
29	中国林科院林业研究所	理事单位
30	中国林科院热带林业研究所	理事单位
31	中国林科院沙漠林业实验中心	理事单位
32	中国林科院湿地研究所	理事单位
33	中国林科院亚热带林业研究所	理事单位

工作进展

1. 起草相关文件，推进相关机构的筹建

- 修改完善创新中心章程，编制科技协同创新国际研讨会方案。
- 对接中科院牵头的“ANSO-‘一带一路’荒漠化防治科学技术联盟”和“可持续发展大数据国际研究中心”等相关活动。
- 积极筹备IUDRO，争取相关多方支持（韩国、蒙古、埃及、瑞士、英国、意大利、以色列、乌兹别克、CCD、UNEP）。



2. 推进ISO-CD标准化技术委员会

- 起草上报《关于成立ISO土地退化和荒漠化防治技术委员会提案的说明》《中国林科院关于申请成立国际标准化组织荒漠化防治标准化技术委员会的函》以及新TC的中、英文申请材料。
- 申请依托我院成立ISO/TC荒漠化防治标准化技术委员会及其秘书处。
- 4月17日，国家林草局将相关文件上报国家市场监督管理总局；
- 5月20日，与总局标准创新管理司连线视频会议（科技司、荒漠司参加）；
- 5月29日，荒漠化司领导专程来院现场办公，就标委会事宜专题协商。



3. 承接、参与科学研究和战略规划

▶积极开展各项科学研究，承担中国工程院、科技部、国家林草局、中科院和中国林科院的重点项目。《科尔沁沙地全域治理战略研究2035》开展野外调查和座谈调研；参加亚太网络《大中亚林业合作机制行动方案（2021-2030）》研讨和编制工作。

序号	项目类别	项目名称
1	工程院重大咨询项目	适应水土资源条件的区域林草布局策略
2	工程院重点咨询项目	科尔沁沙地全域治理战略研究2035
3	国家林草局咨询项目	山水林田湖草系统治理战略规划研究
4	国家林草局咨询项目	三北工程建设水资源承载力与林草资源优化配置研究
5	国家林草局重点项目	丝绸之路沿线重要遗产地生态保护关键技术研究
6	中科院野外站联盟专项	北方草原防风固沙和水源涵养服务评估
7	院基本科研业务费	面向埃及荒漠化防治技术与示范
8	南南合作项目	布基纳法索生态小镇建设与示范
9	自然基金地区合作交流	中国-阿根廷温带草原退化：现状评价与恢复策略



4. 放大窗口、提升话语权

▶在《中国科学院院刊》第六期组织一期专栏文章“荒漠化防治与可持续发展”，共有8篇文章、3个野外生态站简介和2个彩页。院刊专门为本次专题增加了按语和特约评论；其中有5篇文章被学习强国推送；专刊呈送局领导并得到批示。

▶协助UNCCD、新华网、院刊多方合作，共同主办“荒漠化日访谈”，入选“学习强国”。

▶2020年10月15-18日，由中国荒漠-草地生态系统观测研究野外站联盟（简称“荒草联盟”）主办、沙林中心和“一带一路”生态互联互通科技协同创新中心承办，荒草联盟年会暨学术研讨会在乌海、磴口顺利召开。



粤港澳大湾区生态保护修复科技协同创新中心

基本情况

2020年6月，国家林草局批复成立粤港澳大湾区生态保护修复科技协同创新中心；2020年9月18日，在广州召开协同创新中心成立大会，为副理事长和理事单位授牌，选举产生了由26家产学研等机构组成的第一届理事会。

中心立足于粤港澳大湾区生态系统保护和修复的重大工程问题，研究粤港澳大湾区生态保护发展战略，建立生物多样性保护和生态修复的综合监测网络，突破湿地与海岸带保护与修复、森林城市群景观质量与功能提升、森林质量精准提升以及森林健康等关键技术瓶颈；培养高层次人才，建设一流的协同创新团队和资源共享平台，为湾区生态保护和修复提供科技支撑和决策咨询。

发展目标

发挥“科研院所—高校—政府—企业”科技创新资源优势，突破区域生态保护与修复的重大科学问题和关键技术瓶颈，产出、转移、转化先进实用技术成果，建成国际知名、国内一流的成果集成、成果转化、人才培养的科技创新共同体，为实施粤港澳大湾区国家战略提供科技支撑。

领导小组和秘书处

主任：孟平

副主任：徐大平（常务） 张 谦

彭昌操 阮 琳

史正军 陈振雄

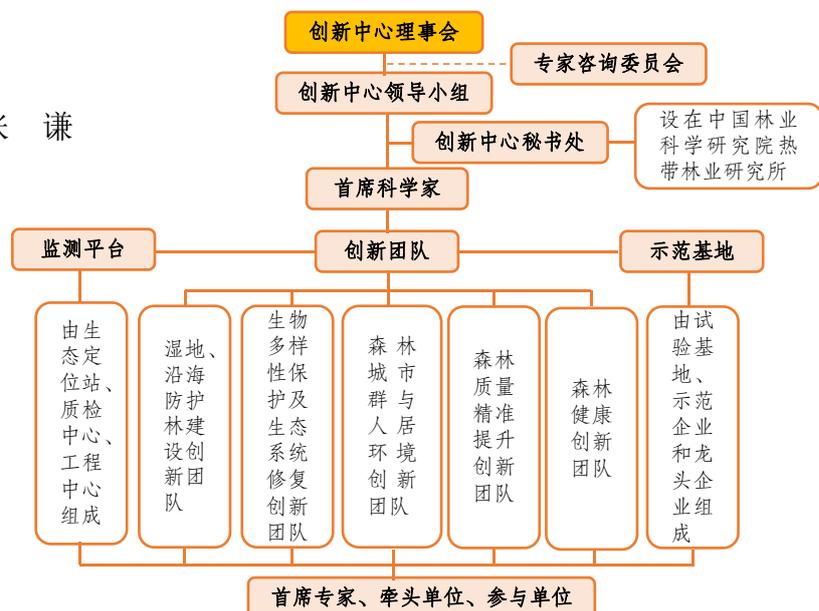
秘书长：马海宾

副秘书长：许 涵 郭文冰

何 茜 吴毓仪

周长品

组织机构



粤港澳大湾区生态保护修复科技协同创新中心 第一届理事单位

序号	理事单位（按首字母排序）	备注
1	中国林业科学研究院	理事长单位
2	广东如春生态集团有限公司	副理事长单位
3	广东省林业科学研究院	副理事长单位
4	广州市林业和园林科学研究院	副理事长单位
5	华南农业大学林学与风景园林学院	副理事长单位
6	深圳市中国科学院仙湖植物园	副理事长单位
7	深圳市铁汉生态环境股份有限公司	副理事长单位
8	中国科学院华南植物园	副理事长单位
9	中国科学院南海海洋研究所	副理事长单位
10	中国林业科学研究院热带林业研究所	副理事长单位
11	中山大学生命科学学院	副理事长单位
12	澳门生态学会	理事单位
13	东莞市林业科学研究所	理事单位
14	佛山市林业科学研究所	理事单位
15	广东森霖造绿有限公司	理事单位
16	广东生态工程职业学院	理事单位
17	广东省林业调查规划院	理事单位
18	广东省岭南综合勘察设计院	理事单位
19	广东省科学院生态环境与土壤研究所	理事单位
20	广州地理研究所	理事单位
21	广州力方信息科技有限公司	理事单位
22	广州龙腾生态环境规划有限公司	理事单位
23	广州碳汇林业有限公司	理事单位
24	香港高等教育科技学院	理事单位
25	仲恺农业工程学院园艺园林学院	理事单位
26	棕榈生态城镇发展股份有限公司	理事单位

工作进展

1. 成立组织机构，完善运行机制

➤8月26日，国家林草局科技司副司长黄发强在珠海主持召开“创新中心”工作座谈会。

➤9月18日，在广州召开“创新中心”成立暨工作推进会，会议通过了《粤港澳大湾区生态保护修复科技协同创新中心章程》，选举产生了10家副理事长单位、15家理事单位，并为25家组成单位授牌；召开了创新中心第一届理事会。



2. 建言献策，为大湾区生态建设贡献林草智慧

➤为广东省海洋局和林业局提供红树林发展规划建议和红树林湿地生态调查咨询服务。

➤理事单位仲恺农业工程学院陈平教授担任《西江干流广东段山水林田湖草生态保护修复工程项目（2021-2023）》可研报告和项目实施方案组稿的技术单位召集人。

➤“具有低碳高效去污特性的生态湿地技术研究与应用”获2019年度广东省农业技术推广三等奖。

3. 聚焦湾区生态修复科技难题，为湾区生态建设提供科技支撑

➤承担广东省科技基础条件建设领域项目和林业科技创新专项。

➤指导广东省东莞市樟木头林场清泉工区的红花油茶基地桑寄生综合防治。

➤开展广州市绿道效益评价与发展对策研究。

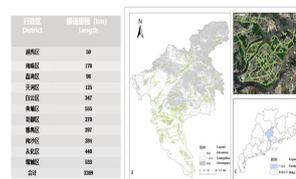
4. 参与实施湾区生态保护修复工程，编制技术标准

➤承担广东省珠海市斗门区黑臭河涌水生态修复PPP项目、深圳水库溢洪道环境整治工程设计施工、大梅沙海滨公园整体重建工程等项目。

➤组织开展大湾区海岸带、红树林湿地和矿山石场等生态修复调研。

➤编制《海岸带红树林生态修复关键技术》和《华南地区采石场矿山综合生态修复技术》等技术规范，成为广东省国土空间生态修复协会首批入库的省级生态修复技术。

• 绿道建设里程



长三角生态保护修复科技协同创新中心

基本情况

2020年6月24日，国家林业和草原局批复成立长三角生态保护修复科技协同创新中心；2020年9月3日，创新中心成立筹备会召开，讨论了中心组织结构，理事单位、专家咨询委员会、管理委员会、领导小组和秘书处的建议名单，及下一步工作计划。

中心立足于突破长三角生态保护与修复的重大科学问题和关键技术瓶颈，推进技术集成示范样板；建立星空地一体化生态监测站群体体系；建设生态保护和修复、生态产品科技示范基地体系、科研长期基地和自然教育基地；开展国内外合作，培养高层次人才，建设一流的协同创新团队和资源共享平台，为长三角生态保护和修复提供科技支撑和决策咨询。

发展目标

- ▶ 打造五大体系：创新、监测、试验、示范和国际合作；
- ▶ 突破“美丽”技术：生态保护、山水林田湖草系统治理；
- ▶ 打通“绿色”通道：产业生态化、生态产业化；
- ▶ 构建咨询智库：保护与发展、协同机制。

领导小组和秘书处

主任：叶智

副主任：储富祥 张金池 汪阳东（常务）

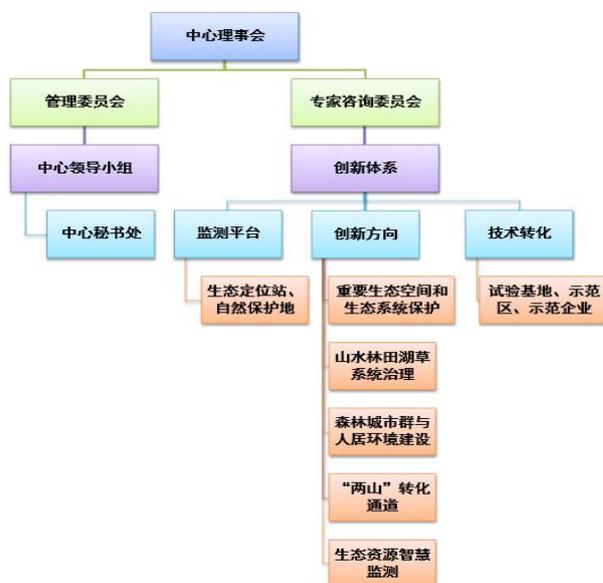
秘书长：吴统贵

副秘书长：蒋雪松 秦华 潘士华

章健



组织机构



长三角生态保护修复科技协同创新中心 第一届理事单位

序号	理事单位（按首字母排序）	备注
1	中国林业科学研究院	理事长单位
2	安徽农业大学	副理事长单位
3	安徽省林业科学研究院	副理事长单位
4	国家林业和草原局华东林业调查规划设计院	副理事长单位
5	国家林业和草原局竹子研究开发中心	副理事长单位
6	江苏省林业科学研究院	副理事长单位
7	南京林业大学	副理事长单位
8	上海市园林科学规划研究院	副理事长单位
9	浙江农林大学	副理事长单位
10	浙江省林业科学研究院	副理事长单位
11	中国林业科学研究院林产化工研究所	副理事长单位
12	中国林业科学研究院亚热带林业研究所	副理事长单位
13	安庆师范大学	理事单位
14	复旦大学	理事单位
15	华东师范大学	理事单位
16	江苏吴江区林业站	理事单位
17	南京大学	理事单位
18	钱江源国家公园管理局	理事单位
19	上海交通大学	理事单位
20	上海市林业总站	理事单位
21	上海市青浦区林业站	理事单位
22	同济大学	理事单位
23	浙江大学	理事单位
24	浙江省嘉善县林业站	理事单位
25	浙江医院	理事单位

工作进展

1. 起草相关文件，初步构建了运行机构机制

- ▶ 组织召开成立筹备会，明确创新中心组织机构和管理模式。
- ▶ 完成了创新中心章程和五年规划编制工作。



2. 智力支撑生态保护修复成效显著

- ▶ 合力建设钱江源国家公园：签订了战略合作协议；启动了地役权改革土壤质量监测、人工林生态系统功能提升、生态茶油标准及示范林建设等工作。
- ▶ 共同支撑自然保护地调整：编制了2个技术标准规范、管理办法，初步完成了“保护地摸底调查及评估应用系统”平台的搭建工作。
- ▶ 研制首个林业长三角区域统一标准：联合提出了首个长三角区域统一标准“沿海防护林生态效益监测与评估技术规程”



3. 初步构建一体化“生态站群”

- ▶ 依托现有省部级长期生态定位观测研究站、自然保护地等监测点和长期试验基地，完成空气负氧离子自动监测研究任务，已完成长三角森林植被空气负离子监测报告1份。

4. 成果推广转化显成效

- ▶ 助力生态绿色先行示范区经济林产业发展：在嘉善县建立不同模式的示范林400亩，薄壳山核桃和甜柿盛果期单位面积产值超1万元。
- ▶ 推广示范山水林田湖草综合治理技术：参与“浙江省钱塘江源头区域山水林田湖草生态保护修复工程”工作，为钱江源头生态保护提供技术支撑；与安徽省铜陵市义安区凤凰山景区联合开展铜草花矿山尾矿库复垦连片试验种植，修复矿山生态，打造铜草花主题公园，被新华社等网站广泛报道。



中国林业科学研究院
CHINESE ACADEMY OF FORESTRY

脚踏实地，勇攀高峰
科学树木，厚德树人

中国林业科学研究院

地址：北京市海淀区东小府1号

邮编：100091

电话：010-62889072

010-62889126

邮箱：txqcaf@163.com

网址：www.caf.ac.cn