

浙江省林业局关于“发展林业碳汇事业 助推率先实现碳中和”的建议的答复

浙林提〔2021〕30号

徐爱俊委员、徐光辉委员：

你们在省政协十二届四次会议上提出的第371号提案《关于“发展林业碳汇事业 助推率先实现碳中和”的建议》收悉。经商省发展改革委、省科技厅，现答复如下：

一、林业碳汇在碳达峰碳中和行动中的重要作用

正如你们在提案中所言，林业碳汇在碳达峰碳中和行动中发挥着重要作用。第21届联合国气候变化大会通过的《巴黎协定》将造林、森林经营作为2020年后应对气候变化的重要举措；习近平总书记在“2020年气候雄心峰会”上宣布，到2030年全国森林蓄积量将比2005年增加60亿立方米；中央经济工作会议明确开展大规模国土绿化行动；中央财经委员会第九次会议强调，要有效发挥森林、草原、湿地等固碳作用，提升生态系统碳汇增量。

（一）森林是陆地上最庞大的“储碳库”。资料表明，全球森林植被碳储量占到了陆地碳库总量的一半以上。我国的森林植被总碳储量达92亿吨，年均增加的森林碳储量2亿吨以上，折合碳汇7至8亿吨。木竹制品、建筑物及家具等木质林产品的碳贮存功能强大，我省2020年竹木产业产值近2000亿元，年碳存储量超1000万吨。

（二）森林是生态系统增汇的“吸碳器”。中国科学院研究表明，2019年全球碳排放量有31%被陆地碳汇吸收，23%被海洋碳汇吸收，剩余46%滞留在大气中。陆地碳汇组成中，森林碳汇占比约80%，其余分别为湿地、草原、土壤碳汇。2019年，我省森林年碳汇量7294万吨，约占同期温室气体排放总量的15%。

（三）林业碳汇是实现“碳中和”最经济的选择。相较于工业固碳、减排技术（成本5480元/吨），森林碳汇（成本1150元/吨）具有投入少、成本低，碳汇量大、生态附加值高等特点，是国际社会公认的“碳中和”经济有效手段。此外，竹木林产品可以通过新技术、新材料研发，替代钢铁、水泥等高碳建材及煤炭消耗，减少二氧化碳排放。

二、我省林业碳汇工作有关情况

我省林业碳汇工作起步较早，积累了一些经验，可以支撑我省碳汇工作继续加快推进。

（一）率先成立碳汇基金。依托中国绿色碳汇基金会，我省先后成立了全国首个省级碳汇基金、地市级基金（碳汇基金）和县级专项（鄞州、北仑、临安、瑞安）。2011年，中国绿色碳汇基金会首个“碳汇研究院”落户温州。截至目前，全省累计筹集碳汇基金近1.8亿元，完成碳汇造林5.47万亩，碳汇森林经营9.21万亩。

（二）率先开展碳汇项目交易。2011年，我省华东林权交易所率先开展全国林业碳汇交易试点。仙居、苍南、安吉等地林业碳汇项目（CCER）在国家发改委交易平台完成公示和审定，景宁、诸暨、临安、遂昌等地积极开展项目申报（2017年后国家平台暂停交易）。全国4个林业碳汇项目（CCER）交易方法学有2项为我省提出，分别是竹子造林和竹林经营。

（三）碳汇科研成果国内领先。国家林草局竹林碳汇工程技术研究中心、竹林碳汇国家创新联盟落户浙江。“竹林生态系统碳汇监测与增汇减排关键技术及应用”获国家科学技术进步二等奖，“森林生态系统碳格局、碳循环及管理技术”获省科技进步一等奖。浙江农林大学周国模教授先后8次代表我国出席联合国气候大会并作学术报告。

（四）率先开展碳汇监测评价。率先实现全省森林生态系统5大碳库碳储量一体化监测，并于2011年起每年通过《浙江日报》发布全省森林植被生物量与碳储量公告。组织编制了2005-2019年浙江省土地利用变化和林业温室气体清单报告。2018年作为全国唯一湿地碳汇计量监测试点省，开展了沼泽湿地碳汇计量研究。

围绕碳汇建设成果应用，2016年原省林业厅联合中国绿色碳汇基金会组织实施了G20杭州峰会碳中和项目，实现峰会的零碳排放；今年5月，开化县出台《“零碳相伴”贷款管理办法(试行)》，推出“零碳相伴”绿色金融产品，发放全省首笔森林碳汇价值质押贷款300万元。

三、我省“十四五”林业碳汇工作计划

“十四五”期间，我局将围绕碳汇能力提升，加快推进森林扩面提质，实施固碳增汇行动，开展碳汇补偿交易探索，助力碳达峰碳中和目标实现。

（一）编制林业碳汇发展行动方案。积极对接《国家林业草原碳汇行动方案》，明确全省林业碳汇发展基本任务。会同省发改委组织编制《浙江省林业碳汇发展中长期规划（2021-2060年）》，研究提出林业碳汇发展主要目标、区域布局、建设重点与政策措施。

（二）开展新增百万亩国土绿化行动。贯彻落实国务院办公厅《关于科学绿化的指导意见》，持续推进新增百万亩国土绿化行动，推进山地森林应绿尽绿，加快坡地种植结构调整，促进城市、乡村和通道森林联通扩面，持续增加森林面积。

（三）实施千万亩森林质量精准提升工程。以提高林分蓄积、提升碳汇能力，美化自然景观、增强生态安全为目标，全力实施森林质量精准提升1000万亩，着力构建健康稳定、优质高效的森林和湿地生态系统。以中幼林抚育、珍贵树种和大径材林培育、木本油料林抚育为重点，建设战略储备林250万亩。以钱塘江、甌江、大运河等3条江河，杭新景、龙丽温、常台等3条高速以及沿海海岸带为重点，建设美丽生态廊道150万亩。全面开展松材线虫病枯死木清理除治，对重点区域实施松林主动改造，建设健康森林600万亩。

（四）加快提升森林城市碳汇潜力。持续推进国家森林城市建设，完成嘉兴国家森林城市创建，实现设区市国家森林城市全覆盖。新建长兴、嵊州、诸暨等县级国家森林城市5个以上。推进金义都市区森林城市群建设试点，启动宁波森林城市群建设。开展新一轮“一村万树”行动，大力发展乡土、珍贵、彩色、经济树种，着力提升乡村绿化水平，打造新时代美丽乡村绿化样板，创建“一村万树”示范村1000个以上。

（五）加快林业碳汇关键技术创新。开展林业碳固定、碳减排、碳汇计量、监测评估等领域的基础研究，力争在提质增汇、节能减排、监测评价、高固碳树种良种选育、有害生物防治、可再生能源替代等方面形成一批地方标准与规范。推进竹木产业高质量发展，推动产业转型升级，做大竹木制品碳存储容量。发展以固体成型燃料、生物柴油、生物质发电为重点的林业生物质能源产业，推进建筑、建材领域竹木产品替代。加强碳汇领域专业人才培养，加强科研项目成果质量及其应用推广成效考核，加大培训力度，提高基层林技人员碳汇经营技术水平。

（六）探索林业碳汇补偿交易机制。构建省、市、县三级林业碳汇计量监测体系，开展碳汇能力评估。探索将森林碳储量、森林质量提升情况纳入绿色发展财政奖补机制。对接国内外碳交易市场规则，结合百万亩国土绿化行动、千万亩森林质量精准提升工程实施，加强项目储备，为下步全国碳汇交易市场开放做好准备。深化林业碳汇交易项目方法学研究，会同浙江农林大学加强竹林碳汇经营关键技术研究，优化竹林碳汇项目方法学，力争突破竹林碳汇交易技术瓶颈。

同时，我们还将积极开展林业碳汇宣传实践，结合全民义务植树活动，引导全社会自发通过8种植树尽责形式，减少碳足迹、践行碳中和。充分利用森林公园、自然保护地等自然教育、生态文化、科普宣传示范基地，组织开展林业碳汇科普教育，鼓励支持碳汇科普作品创作推广。充分发挥林业全媒体宣传矩阵作用，创新宣传形式，通过制作专题科普教育片、开展优秀典型评选、短视频传播等方式，加强林业碳汇公共宣传，在全社会营造良好的林业碳汇发展氛围。

感谢你们对林业工作的关心和支持，欢迎再提宝贵意见。

联系人：省林业局国土绿化处 陈奔

联系电话：0571-87399024。

浙江省林业局
2021年6月17日

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/171298.html>