

浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：科学技术进步奖

成果名称	亚热带康养林营建关键技术及医学实证
提名等级	二等奖
提名书 相关内容	<p>标准规范</p> <p>1. 《森林康养建设规范》，浙江省地方标准。</p> <p>软件著作权</p> <p>1. 《挥发性有机物辅助分析软件 V1.0》，软著登字第 6140394 号。</p> <p>代表性论文</p> <p>1. Seasonal dynamics of VOCs released from <i>Cinnamomum camphora</i> forests and the associated adjuvant therapy for geriatric hypertension. <i>Industrial Crops and Products</i>, 2021, 174: 114131.</p> <p>2. 永嘉四海山黄山松林挥发性有机物成分及变化研究. <i>浙江林业科技</i>, 2019, 39 (2): 75-80.</p> <p>3. Effects of 60-day NO₂ fumigation on growth, oxidative stress and antioxidative response in <i>Cinnamomum camphora</i> seedlings. <i>Journal of Zhejiang University SCIENCE B</i>, 2010, 11(3): 190-199.</p> <p>4. 浙江省 38 种园林绿化植物对氟化氢气体的抗性及其吸收能力. <i>浙江林学院学报</i>, 2008, 25 (4): 475-480.</p> <p>5. Effects of short-term forest bathing on human health in a broad-leaved evergreen forest in Zhejiang Province, China. <i>Biomedical and Environmental Sciences</i>, 2012, 25(3): 317-324.</p> <p>6. Therapeutic effect of forest bathing on human hypertension in the elderly. <i>Journal of cardiology</i>, 2012, 60(6): 495-502.</p> <p>7. Health effect of forest bathing trip on elderly patients with chronic obstructive pulmonary disease. <i>Biomedical and Environmental Sciences</i>, 2016, 29(3): 212-218.</p> <p>8. Additive benefits of twice forest bathing trips in elderly patients with chronic heart failure. <i>Biomedical and environmental sciences</i>, 2018, 31(2): 159-162.</p>

<p>主要完成人</p>	<p>陈卓梅, 排名 1, 研究员, 浙江省林业科学研究院; 王国付, 排名 2, 主任医师, 浙江医院; 周琦, 排名 3, 助理研究员, 浙江省林业科学研究院; 王金凤, 排名 4, 副研究员, 浙江省林业科学研究院; 李建清, 排名 5, 正高级工程师, 温州市林业技术推广和野生动植物保护管理站; 毛根祥, 排名 6, 研究员, 浙江医院; 翁永发, 排名 7, 教授级高级工程师, 衢州市森林资源保护中心; 吕晓贞, 排名 8, 高级工程师, 杭州市园林绿化股份有限公司; 徐卢雨, 排名 9, 工程师, 物产中大长乐林场有限公司;</p>
<p>主要完成单位</p>	<p>1.单位名称: 浙江省林业科学研究院 2.单位名称: 浙江医院 3.单位名称: 温州市林业技术推广和野生动植物保护管理站 4.单位名称: 衢州市森林资源保护中心 5.单位名称: 物产中大长乐林场有限公司 6.单位名称: 杭州市园林绿化股份有限公司</p>
<p>提名单位</p>	<p>浙江省林业局</p>
<p>提名意见</p>	<p>针对工业区吸污型功能绿地、城市保健型功能绿地、山地康养林营建树种与配置模式缺乏等共性关键技术问题, 以南方绿化树种和亚热带典型植被为对象, 系统、全面开展了植物净化大气特性、植被挥发性有机物释放特性等康养功能因子、树种筛选、物种配置模式及效益评价、医学实证研究。经过十七年的跨行业联合攻关, 筛选出高抗性树种和强吸污树种, 构建工业区吸污型功能绿地物种配置模式; 筛选出保健和吸污效果均较强的树种, 构建城市保健型功能绿地物种配置模式; 较全面地比较研究了亚热带常绿阔叶林、杉木林、竹林等亚热带典型植被功效挥发物、负氧离子、PM_{2.5}含量等康养功能因子季节动态, 推荐出开展康养活动的林分和季节, 筛选出山地康养林营建树种, 集成研创亚热带康养林营建关键技术; 通过医学实证研究明确了森林浴对正常成人健康有益, 对老年高血压、慢性阻塞性肺病、慢性心衰患者有辅助治疗效果; 揭示了森林环境作用于高血压患者的机制; 探究了樟树林康养功能因子季节动态与老年高血压患者辅助治疗效果之间的关联; 推广应用功能绿化树种, 营建工业区吸污型和城市保健型功能绿地示范点 6 个、康养林示范基地 5 个, 共计 7912 亩, 取得了重大社会和生态效益。该成果创新性显著, 整体达到国内领先水平, 其中开顶式熏气自动监控装置、森林浴对不同人群健康作用机制研究处于国际先进水平。</p>