# 省部共建亚热带森林培育国家重点实验室 开放基金申报指南

依据《省部共建国家重点实验室管理办法(试行)》、《省部共建亚热带森林培育国家重点实验室开放课题管理办法》等文件规定,为了进一步提高对外开放与交流,省部共建亚热带森林培育国家重点实验室征集 2017 年开放基金项目,欢迎国内外相关领域研究人员踊跃申请。开放基金申请相关事宜如下:

## 一、开放基金项目资助领域及要求

## 1、亚热带林木种质创新与繁育

研究内容:围绕亚热带森林提质增效总目标,重点选择毛竹、雷竹等亚热带重要经济竹种,香榧、山核桃、薄壳山核桃等特色干果树种,杉木、光皮桦、楠木等重要用材与珍贵树种,以及铁皮石斛、黄精等特色林源药用植物,开展遗传资源的补充搜集、保育与特异基因型精准评价,重要经济性状的遗传变异规律,基于基因组或功能基因组信息的重要功能基因挖掘与利用,聚合杂交优异种质创制与优良新品种选育,组织培养、体胚发生等快繁技术,以及容器苗高效培养等机理与技术研究,为亚热带森林资源培育持续提供优良品种。

支持重点: 楠木和薄壳山核桃基因组解析、山核桃和铁皮石桷重 要经济性状的关联功能基因挖掘、重要经济树种的嫁接分子机理, 重 要经济树(竹)种的高效再生与遗传转化体系构建。

拟支持项目数:根据主要研究内容,设置 2-3 个项目。

项目资助额度:每个项目资助经费20万。

约束性考核指标:每个项目发表 2 区以上 SCI 论文 1 篇。

#### 2、亚热带林木栽培生理与品质调控

研究内容:研究山核桃、香榧等特色干果油脂形成的代谢途径, 竹子快速拔节生长机理,竹子笋芽萌发与调控机制,铁皮石斛等林源 药用植物成分代谢调控机理,揭示亚热带重要树种生长发育规律及其 品质调控机理,为亚热带重要经济树种品质提升提供理论依据。

支持重点: 竹子笋芽萌发的分子基础及调控机理、幼竹爆发式生 长机制研究、竹子成花调控研究; 香榧采后品质形成基础及新产品开 发; 林源药用植物的化学成分分离鉴定及天然产物类群库的建立。

拟支持项目数:根据主要研究内容,设置 2-3 个项目。

项目资助额度:每个项目资助经费20万。

约束性考核指标:每个项目发表 2 区以上 SCI 论文 1 篇。

# 3、亚热带森林经营与生产力提升

研究内容:以典型亚热带森林为研究对象,重点研究人工杉木林和马尾松林地力演变规律及其内在机理,建立系统的人工林地力维护及提升理论与技术体系;以森林立地条件为基础,揭示森林结构与森林质量和生产力的关系,阐明三者的耦合机制,形成森林结构优化调控和森林质量精准提升的技术与方法;综合林地地力提升和结构优化调控技术,开展低质低效林的改造和定向培育技术研究,显著提升亚热带森林质量和生产力。

支持重点:典型亚热带区域马尾松林地土壤肥力空间特征研究、 马尾松林土壤退化机理研究;天然次生林森林结构与森林质量和生产 力的关系研究;低质低效杉木纯林混交改造的树种关系研究。 拟支持项目数:根据主要研究内容,设置 2-3 个项目。

项目资助额度:每个项目资助经费20万。

约束性考核指标:每个项目发表 2 区以上 SCI 论文 1 篇。

## 4、亚热带森林生态系统服务功能研究

主要研究内容:以竹林、常绿阔叶林、杉木林、马尾松等亚热带典型森林为对象,围绕森林生态系统对大气氮沉降的响应,碳循环关键驱动因子重建,碳汇时空格局模拟及对气候变化的响应,固碳能力提升技术与优化经营管理模式,以及BVOCs释放规律及其在生态康养中的作用等方面展开研究。为提升亚热带森林生态服务功能及应对全球变化的生态环境管理提供决策依据

支持重点:亚热带典型森林碳源汇特征及固碳机制研究、氮沉降下的森林生态系统功能变化、亚热带典型森林 BVOCs 释放规律及其生态康养功能研究。

拟支持项目数:根据主要研究内容,设置 2-3 个项目。

项目资助额度:每个项目资助经费20万。

约束性考核指标:每个项目发表 2 区以上 SCI 论文 1 篇。。

# 二、申请开放基金有关事项

- 1. 国内外相关研究领域的大学、研究所等单位科研人员均可申请。
- 2. 每位申请者只能申请一项资助,同时必须与实验室固定研究人 员共同联合申请。
- 3. 每个开放基金执行期 3 年,最多可延长 6 个月,经评审后择优予以资助。

- 4. 开放基金申请获准立项后,1个月内由项目负责人编制项目研究计划并签署项目合同任务书,由实验室审核通过后开始实施。
- 5. 研究经费及研究成果的知识产权问题根据实验室"开放基金项目管理办法"参照施行。
- 6.项目申请:申请书从实验室网上直接下载,申请起止时间见实验室网站通知,实验室组织评审,评审结果将在网上公布并通知申请者本人。
  - 7. 课题申请的程序
- (1)申请者从网上下载项目申请书,按要求认真填写,并经所 在单位签署意见后,寄交本实验室。
- (2)申请项目由实验室组织专家评审,并将评审意见及时通知申请者。
- (3) 获准资助者需填写课题计划任务书,经实验室复核、实验室盖章后方正式列为本实验室开放研究课题。

欢迎国内外从事相关领域研究的科研工作人员申报!

联系电话: 0571-63873529; 联系人: 李翠环

E-mail: lichuihuan@zafu.edu.cn

通讯地址:浙江省杭州市临安区武肃路 666 号,

浙江农林大学智能实验室楼 S307 室 311300

省部共建亚热带森林培育国家重点实验室 2017年9月26日