

# 开放课题研究基金申报指南

西南山地森林资源保育与利用教育部重点实验室（以下简称实验室）以西南林业大学为依托，同时面向社会开放的重点实验室。实验室立足于对西南山地森林保育研究，提高森林资源的管理水平，加大生态建设研究与示范的力度。同时，在生物多样性和生态环境保护优先的前提下，开展对森林资源的综合加工利用研究，提高科学技术对林业产业发展的支撑力度。实验室围绕西南山地森林资源保护—培育—综合利用这一主线，以西南山区森林资源保护与利用协调发展为原则，开展科学研究。实验室现有四个主要研究方向：西南特色林木的资源发掘与定向培育、西南山地典型森林资源保护、西南森林资源的高效利用及林下中药材有机种植与生态评估。

## 一、开放课题资助方向

### 1、西南特色林木的资源发掘与定向培育

围绕西南主要的特色林木树种（如云南松、思茅松、滇杨、冷杉、西南桦、红木等），开展山地环境物种形态、生理和遗传等多样性发生的机理，并结合云南省林业发展需求，针对重要特色林木的产业化发展需求，开展优良品种筛选、遗传改良、苗木快繁和人工林定向培育；围绕西南具有重要价值的竹藤类资源种质资源发掘的应用基础研究与人工林定向培育的关键技术，为重要竹藤类资源产业化研发和综合利用提供技术和平台支撑；围绕高值木本非木材资源，特别是木本油料种质资源（如油茶、核桃、蒜头果、油桐、辣木等）的新种质创制和综合利用的关键理论与技术问题，系统解析木本油料油脂品质形成等的分子和生理基础，研究高产、高质性状形成的遗传基础和人工林定向培育的关键技术，为云南省及西部地区木本油料的综合利用和提质增效提供理论指导和技术支撑。

### 2、西南山地典型森林资源保护

围绕西南典型森林资源（包括自然林和人工林）物种多样性保护的理论与方法，结合森林典型生物资源的保护特点，重点开展森林资源灾害（如病害、虫害等）的防控研究和智能空间大数据建设，为西南山地典型森林资源和生物多样性的保护提供理论支撑、保护实践和灾害预警控制。

### 3、西南森林资源的高效利用

围绕特色高值林木次生代谢物（如松脂、松香、树胶、精油等）形成的生物学基础，解析影响特色高值林木次生代谢物形成的生理与遗传基础，调控特色高值林木次生代谢物的生物产量和质量，开展其高效生产的基础与应用基础研究，形成西南特色高值林化产品高效生产的调控技术；围绕木材粘合剂的产业需求，解析不同木材粘合剂作用的化学机理，研发高值粘合剂及其在木材家具产业化中的应用；围绕生物质能源转化与新材料制备等方面的基础研究、应用基础研究和工程技术开发的创新研究，开发先进生物质液体燃料、高热值生物质燃气、生物基绿色化学品、生物基高分子材料、生物基炭材料，揭示生物质资源化学转化机制，形成生物质资源制备新能源、新材料的技术体系；围绕木材生物改性 with 保护新途径研究，探索木竹材原料自身特点和机理，为木材加工与利用提供根源上的理论和技术支持，并由此发展和衍生出对于木竹材原料自身的生物改性 with 保护新途径。

#### 4、林下中药材有机种植与生态评估

围绕云南特色中药材资源（三七、重楼、石斛、天麻、白及、黄精），开展中药材有机种植的理论基础研究。研究不同地理区域、不同森林类型、环境对林下中药材的生长规律影响，阐明中药材与森林物种和生境之间相克相生的互作关系，以及中药材品质形成与环境因子互作的关键影响因素。开展森林利用与保护、林下生态环境等国家、地方、行业的生态评估，保障林下中药材产业规模化和标准化的健康发展。利用构建的技术规程开展示范和培训工作，为林下有机中药材种植产业化提供技术支撑。

## 二、开放课题资助强度

资助科研或研发项目，每个研究方向资助 2-3 项，每项课题资助经费 3-5 万元，研究期限为 2~3 年。

## 二、申报条件

1、申请者应为具有硕士或以上学位，或具有副高级以上专业技术职务的校内外科研人员。不具备上述条件的科研人员，需由两位具有高级技术职务的专家予以推荐方可申请。

2、开放课题研究方向应与实验室研究方向一致，且申请者在资助领域内具有一定的研究基础。

3、优先资助自带项目和经费来实验室工作的科研人员。

4、申请人同年只能申请 1 项开放课题，已获得资助的项目负责人在项目执行期间不得作为申请人。课题组成员不能同时参加 2 个以上项目的申请。

5、申请者和项目组成员须本人在申请书上签字；

### 三、项目申请和管理

1、填写并递交《西南山地森林资源保育与利用教育部重点实验室开放课题研究基金申请书》（见附件 1）。

2、实验室学术委员会对项目申请进行评审，根据公平公正、择优录取的原则，确定资助项目和金额。

3、申请者接到批准资助通知后，在限定时间内将有关协议书经签字盖章后报送至本实验室，若不能在规定时间内报送合同书的，按自动放弃处理。

4、开放课题每年须向重点实验室提交项目进展报告，必须按合同结题并上交《开放基金资助课题结题报告》。结题后，须提交论文单行本及相关成果的佐证材料，经与原件审核后，由实验室存档。

5、获批的开放基金资助的项目须按照《西南山地森林资源保育与利用教育部重点实验室开放基金管理办法》的要求执行。每项资助项目要求至少以西南山地森林资源保育与利用教育部重点实验室作为第一署名单位在 SCI 收录二区期刊上发表论文一篇，并标注“本研究得到了西南林业大学西南山地森林资源保育与利用教育部重点实验室开放课题资助项目”或“The study was supported by the Key Laboratory of Forest Resources Conservation and Utilization in the Southwest Mountains of China Ministry of Education , Southwest Forestry University.”。

6、申请者提交纸质申请书一式三份和同版电子稿一份，由重点实验室组织有关专家对申报项目进行初审，之后交由实验室学术委员会终审，获批的开放基金结果于每年 12 月份公布，并于次年 1 月份开始执行。

### 四、联系方式

联系人：西南山地森林资源保育与利用教育部重点实验室秘书

邮寄地址：昆明市盘龙区白龙寺 300 号西南林业大学 133 信箱 焦军影收

邮编：650224

联系电话：0871-63862042

电子邮箱：469721525@qq.com

附件 1：西南山地森林资源保育与利用省部共建教育部重点实验室开放课题  
申请书

附件 2：西南山地森林资源保育与利用省部共建教育部重点实验室开放课题  
研究基金管理办法