

广西高校亚热带人工林培育与利用重点实验室

2026 年度开放课题申请指南

广西高校亚热带人工林培育与利用重点实验室于 2014 年 5 月获广西教育厅批准建设的广西高校重点实验室。实验室围绕国家和广西重大战略需求，以亚热带主要树种资源的高效育种、培育、经营、利用、保护为核心方向开展林学领域的基础理论和应用技术研究，统筹优势资源，为森林资源高效培育与高效利用关键技术研发和产业发展提供科技与人才支撑。为促进学术交流合作，实验室设置若干开放课题，诚邀国内外相关领域专家学者来实验室开展客座研究与合作研究。

一、主要资助方向

方向一：亚热带优质林木种质创新与分子遗传改良

围绕亚热带主要速生林树种及珍贵乡土树种等优质林木，开展种质资源的收集保存与系统评价，构建区域性种质资源数据库；建立主要目标树种的基因组数据库，深入解析林木生长发育、抗病虫、抗逆、木材品质及林副产物合成等重要性状形成与调控的分子机理，挖掘关键功能基因；构建高效遗传转化与基因编辑等技术体系，开展主要目标树种的分子遗传改良研究，培育综合性状优良的新品种。

方向二：亚热带人工林高效培育与利用

聚焦亚热带人工林培育技术与生产力形成机制，研究速生、珍贵乡土树种生长特性与品质调控、定向培育、精准施肥技术，筛选林下经济植物及立体栽培技术模式，探究亚热带速生及珍贵乡土树种生长、材质形成规律，阐明营林技术对人工林生产力的影响机制；构建含林分结构、立地环境、经营历史等维度的标准化 AI-Ready 数据集，为亚热带人工林生长预测、经营决策等模型提供高质量数据支撑；开展珍贵树种心材形成机理与创新利用研究，解析心材形成机制，攻关高值化木材利用技术，开发高端木质产品，为木材产业高质量发展提供技术支撑。

方向三：亚热带森林重大病虫害发生机理与防控

本方向聚焦广西用材林与经济林产业中重大病虫害频发的关键问题，致力于揭示“气候-生境-树种-病虫害-天敌”多因子互作下的成灾机制与传播规律。重点支持本土天敌资源的系统挖掘与高效利用，开展植物源农药、性信息素等绿色防控产品的研发与

应用，研发“病虫兼治”与“多靶标协同”的绿色高效防控技术。依托长期定位监测数据与主要病虫害生物生态学特性，构建以广西为代表的亚热带人工林健康综合评价与早期预警体系，提高森林健康质量及可持续经营能力。

二、申报须知

1. 课题申请人须为实验室固定成员之外的成员，申请人需具有博士学位或副高级（含）以上的专业技术职称，并且在所申请的领域内具有一定的理论和技术积累。

2. 申请人同年只能**申请 1 项**。

3. **本年度计划设置开放课题 3 项，每项资助 5 万元，执行期为一年**。项目经费不外拨，经费执行进度应在 2026 年 10 月底前应达 60%，11 月底达 85%，逾期未使用的经费由实验室统筹支出。经费的使用需符合教育厅专项经费管理办法及实验室依托单位广西大学的相关财务规定。

4. 申请课题在学术上应具有一定的先进性，研究内容须符合本实验室开放课题的研究方向。

5. 开放课题的研究成果由本实验室和研究者所在单位共享，特殊情况由合作双方协商决定。

6. 开放课题经费的开支包括以下几方面：

（1）资助和课题有关的科研业务费（包括材料费、测试费、专用小型仪器及设备购置费、差旅费等）。

（2）学术活动费，包括参加国内外学术会议、科学考察、科研、评审及鉴定费用。

（3）课题参与人员的劳务费，包括科研津贴、补差工资、加班费等。

（4）客座研究人员的差旅费、住宿费和生活补贴等，标准按广西大学有关规定执行。

（5）使用开放实验室内大型设备应交纳的运行费、折旧费等。

三、申报与审批程序

1. 请申请者填写《广西高校亚热带人工林培育与利用重点实验室开放课题申请书》（附件 1），并将申请书（**A4 纸双面打印，一式 3 份，加盖单位公章**）寄至本实验室，同时将相应的电子版材料发送至指定邮箱（yusufang@gxu.edu.cn）。

2. 申请书将经同行专家初审后，递交学术委员会评审，实验室学术委员会根据项目的意义、学术价值和创新情况对申请书进行评审，择优确定开放课题资助项目。

3. 获得资助的申请者，必须按照要求在接到通知的 15 天内填报课题计划任务合同书（附件 2），签字盖章后及时提交，由实验室主任复核后正式执行，执行期限一般为一年。

4. 2026 年实验室开放课题申请的截止时间为 **2026 年 8 月 14 日**。

5. 实验室通讯地址和联系方式如下：

地址：广西南宁市大学东路 100 号，广西大学林学院

邮编：530004

电话：13978893542

联系人：喻老师 E-mail: yusufang@gxu.edu.cn

四、项目执行与管理

1. 所有实验室开放课题，须提交年度进展报告，年度进展报告中撰写本年度取得的成果、开展的主要工作、存在的问题及改进措施等。

2. 开放课题申请人需每年在实验室的学术委员会会议及学术年会上汇报课题进展情况，实验室主任及相关负责人必须经常检查课题进展及执行情况，发现完不成计划或方案有问题时有权暂停、调整或取消项目资助。

3. 课题结束或终止，必须向实验室提交如下资料归档：

（1）开放课题结题报告。结题报告应包含中英文摘要各约 500 字，正文部分应对照项目任务合同书，阐述课题任务的完成情况，总结开展的主要工作及取得的亮点成果，总结课题开展过程中的遇到的问题和取得的经验，提出后续研究建议等；

（2）成果证明材料，如获奖证书、已发表学术论文、获批示咨询报告的纸质版和电子版；

（3）有关课题研究的技术档案及资料清单等。

4. 开放课题研究取得的有关论文、专著、软件、数据库等研究成果，第一署名单位须为广西高校亚热带人工林培育与利用重点实验室，作者单位标注信息如下：

中文：广西高校亚热带人工林培育与利用重点实验室， 广西大学林学院，南宁 530004，中国。

英文: Guangxi Colleges and Universities Key Laboratory for Cultivation and Utilization of Subtropical Forest Plantation, School of Forestry, Guangxi University, Nanning 530004, China

同时标注受广西高校重点实验室能力建设项目资助:

Funded by Capacity Promotion Project: Guangxi Colleges and Universities Key Laboratory for Cultivation and Utilization of Subtropical Forest Plantation

五、附则

1. 针对学术不端行为,本实验室一律取消资格、无条件除名,并保留追回已资助经费的权力。对本实验室的声誉造成损害的,追究其法律责任。
2. 本指南自公布之日起施行,由本实验室负责解释。

广西高校亚热带人工林培育与利用重点实验室

2026 年 7 月 20 日

附件1. 广西高校亚热带人工林培育与利用重点实验室开放课题申请书(模板)

附件 2. 广西高校亚热带人工林培育与利用重点实验室开放课题合同(模板)