

农业农村部特种经济动植物生物学与遗传育种 重点实验室

2022 年开放基金课题申请指南

“农业农村部特种经济动植物生物学与遗传育种重点实验室”（以下简称“实验室”）为农业农村部 2016 年 12 月批准建设的综合性实验室，依托单位为中国农业科学院茶叶研究所，为农业农村部特种经济动植物生物学与遗传育种学科群牵头单位。

本实验室以茶学领域科学问题和茶产业需求为导向，重点围绕茶树分子设计育种技术研发和突破性品种选育、茶园高效绿色养分精准管理与病虫害防控关键技术与集成示范、茶叶智能化加工技术创新与示范、茶叶营养健康功效研究及茶资源高效利用技术创新开展研究，提升我国茶叶科技创新能力和产业竞争力，支撑茶产业高质量发展。

为了贯彻执行“开放、流动、联合、竞争”的运行机制，提升实验室的科学研究水平，创造良好的学术环境，吸引国内外优秀学者合作开展高水平的基础和应用基础性研究，实验室设立开放基金课题，为符合实验室重点研究方向的科研课题提供资助。具体申请事项如下：

一、支持的主要研究方向

实验室拟重点支持的研究领域为以下 4 个方向，凡符合下列研究内容的课题，均可申请。

1. 茶树种质创新与遗传育种

围绕茶树种质创新与遗传育种的关键科学问题与核心技术，重点开展以下研究：（1）茶树种质资源高效创制与鉴定技术；（2）茶树

优异基因发掘；（3）重要性状遗传调控机理解析；（4）分子育种新技术。

2. 生态茶园养分综合管理与高效绿色防控关键技术研究

围绕生态茶园建设的关键科学问题与核心技术，重点开展以下研究：（1）茶园肥力要素演变互作规律、保育机制及土壤质量提升技术；（2）茶树养分吸收利用与品质成分代谢生物学机制；（3）生态茶园养分综合管理技术；（4）茶园主要病虫害灾变机理与监测预警技术；（5）茶树—病虫害互作及免疫应答调控机制；（6）生态茶园高效绿色防控新技术。

3. 茶叶营养健康功效研究及茶资源高效利用技术创新

围绕茶叶加工品质形成、茶叶营养健康功效及茶资源高效利用技术创新的关键科学问题与核心技术，重点开展以下研究：（1）典型茶叶产品加工品质形成机理及定向加工技术；（2）茶叶品质化学与营养健康功能因子发掘；（3）优势功能因子及风味组分互作机制与加工特性研究；（4）茶资源高效利用技术。

4. 茶叶智能化加工关键技术与装备创制

针对茶叶智能化、数字化加工的产业需求，重点开展以下研究：（1）茶叶加工智能、精准管控技术；（2）智能化加工装备研制。

二、申请对象及条件

1. 申请课题的研究内容必须符合本实验室研究方向，申请课题应在学术上具有一定的先进性，研究计划切实可行，申请者在所申请的领域内已具有足够的研究基础。

2. 具有博士学位或具高级专业技术职称。具有硕士学位或者中级职称者，须有两名具有高级专业技术职称人员的推荐。

3. 课题组申请人必须与实验室固定研究团队(附件2)合作申请。每个团队推荐合作申请的项目数原则上每年不超过2项,有两项或两项以上尚未结题的团队不能申报。

4. 不接受本实验室固定研究人员的申报。

5. 不接受实验室开放基金课题未结题人员的申报。

6. 优先考虑与实验室固定人员共同承担国家任务或合作申请重大基金、实验室邀请进行合作研究或指导工作的申请者,在学术上有重大价值并经学术委员会讨论通过的研究课题。

三、申请须知

1. 批准的开放基金课题,须依托本实验室的相关团队开展工作。每项课题申请经费额度为5万元/年,执行年限一般为1年。取得突出研究成果的课题可申请滚动支持。经费执行采用报账制,不拨款,不得跨年度使用。

2. 申请者应得到所在单位或部门的同意。

3. 获准资助的课题研究人员应在本实验室或申请者所在单位开展工作。本实验室将为申请者提供必要的工作条件,并在生活条件上提供便利。

四、结题要求

1. 课题结束两个月内,项目负责人须向本实验室提交课题结题报告。

2. 结题成果要求:开放课题研究人员应按项目任务书的要求完成研究工作,鼓励在高水平期刊发表论文或申报发明专利。

3. 开放课题的研究成果由申请人及所在单位和本实验室共享。研究成果应标注本重点实验室开放基金课题资助(标注前三);成果

作者署名时，重点实验室的合作研究人员应为发表文章的“共同第一作者”或“通讯作者”或“共同通讯作者”，农业农村部特种经济动植物生物学与遗传育种重点实验室至少为第2完成单位。

实验室中英文标注为：

农业农村部特种经济动植物生物学与遗传育种重点实验室，
Key Laboratory of Biology, Genetics and Breeding of Special
Economic Animals and Plants, Ministry of Agriculture and Rural Affairs,
P. R. China。

凡在国内外学术刊物上发表的论文，正式发表后请将论文发我实验室存档。

五、申请程序

1. 有意申请者可按申请书（附件1）要求填写申报，须将签字盖章的纸质申请书一式3份与电子版(Word格式)申请书于2022年5月25日前报送本单位。逾期将不予受理。

2. 申请书由实验室学术委员会评审，评审意见将及时通知申请者。获准资助的项目申请者应根据评审意见填写课题计划任务书，由实验室主任复核后正式列为本实验室开放基金课题。

六、联系方式

联系人：严莉 电话：0571-88126780 E-mail: yanli@tricaas.com
通讯地址：浙江省杭州市梅灵南路9号，中国农业科学院茶叶研究所，
310008

农业农村部特种经济动植物
生物学与遗传育种重点实验室

2022年5月13日



附件 1

农业农村部特种经济动植物生物学与遗传育种重点实验室

**Key Laboratory of Biology, Genetics and Breeding of Special Economic
Animals and Plants, Ministry of Agriculture and Rural Affairs, P. R. China**

开放基金课题申请书

课 题 名 称 :

申 请 人 :

工 作 单 位 :

通 讯 地 址 :

邮 编 :

联系电话、手机:

E - m a i l :

2022 年 4 月

一、基本信息表

申请 课题	名 称			
	隶属本实验室研究方向			
	研究期限	1 年	申请金额	5 (万元)
	是否到本实验室开展工作 (计划工作时间)			
	本重点实验室合作研究者			
申 请 人	姓 名		性 别	
	民 族		出生年月	年 月
	学历/学位		职称/职务	
	从事专业/研究方向			
	个 人 简 介	(含教育经历、工作经历、主持或参加课题情况、发表论文或获得科研成果等)		

申请课题内容提要 (400 以内):

二、课题详细信息

1、研究目的、意义及国内外研究概况

参考文献

2、研究目标、研究内容和技术路线

(1) 研究目标

(2) 研究内容

(3) 技术路线

3、拟解决的关键问题、创新点

4、研究工作总体安排、进度安排（包括来本实验室的计划安排）

5、预期目标及成果

6、与本课题相关的工作基础

7、参加研究人员情况

三、经费预算

科 目	经费概算	计算依据与说明
(1) 材料和小型设备购置费		
(2) 测试化验加工费		
(3) 燃料动力费		
(4) 差旅费		
(5) 会议费		
(6) 出版物/文献/信息传播费		
(7) 其它		
合 计	5.00 万元	
备注：按照规定，重点实验室开放课题经费不允许外拨，一律采取实报实销方式支出。		

四、申请者承诺及所在单位推荐意见

1、申请者承诺

我保证申请书内容的真实性。如果获得基金资助，我将履行课题负责人职责，严格遵守农业农村部特种经济动植物生物学与遗传育种重点实验室开放课题的有关规定，切实保证研究工作时间，认真开展工作，按时报送有关材料。若填报失实和违反规定，本人将承担全部责任。

签字：

年 月 日

2、所在单位推荐意见

单位负责人(签字)：

单 位(公章)

年 月 日

五、重点实验室审核意见

1、学术委员会主任意见及建议：

学术委员会主任（签字）：

年 月 日

2、实验室主任审核意见：

实验室主任（签字）：

年 月 日

附件 2

**农业农村部特种经济动植物生物学与遗传育种重点实验室
固定研究团队**

序号	团队名称	首席	研究方向
1	茶树种质资源	陈亮	茶树种质资源收集保存与鉴定评价 优异基因资源挖掘 种质资源创新和利用
2	茶树遗传育种	王新超	茶树重要性状遗传机理解析 茶树高效育种技术创新 茶树新品种选育
3	茶树营养与养分管理技术	阮建云	茶树养分高效吸收利用生物学机制 健康茶园土壤特性解析与指标构建 生态茶园土壤和养分综合管理技术创新与应用
4	茶树病虫害防控	周利	茶树有害生物行为调控机理和绿色精准防控技术研究 茶及茶制品中风险因子行为特征和控制技术研究 智能化虫情监测技术装备创制
5	茶叶精准加工	江用文	茶叶数字化加工关键技术与智能化加工装备研制 特色风味产品的定向加工技术与新产品开发
6	茶叶品质化学与营养健康	林智	代表性绿茶风味品质的主要贡献成分及其形成变化规律研究 绿茶加工过程中主要品质成分的互作关系及其风味贡献研究 特色茶树品种的香气特征成分研究
7	茶深加工与多元化利用	尹军峰	跨界用新式茶叶关键加工技术创新与特色产品创制 茶饮制品风味调控技术创新与高质化产品创制 儿茶素及其氧化物绿色提制与拓展利用技术及健康产品创制