

农业农村部西北旱地农业绿色低碳重点实验室

2022 年度实验室开放基金课题指南

一、基金资助方向

1. 农-牧产业固碳减排与提质增效：创建种植业“有机物料还田-土壤固碳-化肥减量-提质增效”的地力提升技术体系，创新农田土壤固碳增汇和养分资源高效利用技术，构建耕地产能提升与固碳减排的技术模式；研发农业废弃物肥料化饲料化为纽带的种养循环生产技术，创建种养结合循环生产的节能减排技术模式；提出西北旱地绿色低碳与提质增效协同关键技术及模式。

2. 西北旱区农业绿色低碳技术与数字化应用：明晰西北旱区农业碳源/汇现状及固碳潜力，确定区域特色农业产业碳中和的实现路径，推动区域农业绿色低碳高质量发展；研发基于农业遥感监测与智能化管理的绿色低碳数字化决策系统，形成具有区域特色的多目标协同的绿色低碳技术方案，推动区域农业绿色发展。

3. 西北旱区生态系统固碳增汇潜力与耕地产能评价：探讨不同生态系统（林地、草地、农田、荒漠、湿地等）碳储量时空演变规律及退化林草生态系统修复与重建过程土壤有机碳的影响因素，明晰西北旱区生态系统土壤固碳增汇潜能；阐明旱地土壤有机和无机碳库时空变化、相互转化及固存机制；明确农田土壤有机碳与外源有机碳转化、互作及扩容增汇途径；提出旱区高标准农田建设中固碳减排措施、效应及耕地产能潜力；研发并集成秸秆还田、有机肥施用、新型碳基材料等农田固碳和土壤培肥协同提升的路径。

二、基金资助方式

优秀青年项目：资助 45 岁（含 45 岁）以下的优秀青年科技人才，申请人根据自己专业特点，结合实验室基金资助方向，选择一名本实验室的固定成员作为合作人员共同申请，研究内容要具有前沿和创新性；项目资助数量为 5 项。

三、基金的申请与评审

1. 申请者一般应为副高级职称（或相当专业技术职务者）以上科技人员或获得博士学位的科技人员；其它申请者需有两名副高级职称（或相当专业技术职务者）以上专家的推荐；申请人必须为实验室以外的科研人员（含西北农林科技大学），本实验室固定人员只能作为合作人参与申请。

2. 申请者登录西北农林科技大学资源环境学院网址：<https://zhxy.nwafu.edu.cn/> 下载申请书，按要求认真填写，并取得所在工作单位同意（可在邮件中表明），先将电子版发送到实验室，由学术委员会通信评审后，按照相关要求，将纸质版加盖公章后，在规定的日期前递交本实验室。

3. 资助课题经费的申请与使用，按照本实验室的“经费管理使用制度”中的有关规定执行。

4. 除基金资助课题外，本实验室也欢迎自带课题和经费来实验室工作或开展合作研究。

5. 基金的遴选由实验室学术委员会专家评审，最后确定资助名单。

四、基金执行说明

1. 本次基金自由申请项目与合作与指导性项目的执行期为 2023 年 1 月至 2025 年 12 月底。自本“开放研究基金指南”公布之日起，开始接受课题申请，截止日期为 2022 年 11 月 30 日。

申请者需在规定时间内提交纸质申请书一式 2 份（以邮戳日期为准），并通过 E-mail 将申请书电子版提交到本实验室的 E-mail: hegang029@nwafu.edu.cn

2. 基金课题每年需提交课题进展情况报告；实验室将在项目执行期第二年（2024 年 7 月）进行中期考核；实验室基金项目结束时，均应提交结题报告；实验室将根据课题组提交的年度进展报告，决定是否继续资助。

3. 根据国家对实验室管理的有关精神，实验室客座研究人员承担基金课题所取得的成果（论文、专著、专利、获奖），一律在作者单位栏同时标注“农业农村部西北旱地农业绿色低碳重点实验室，西北农林科技大学资源环境学院”，实验室英文名称为“Key Laboratory of Low-carbon Green Agriculture in Northwestern China, Ministry of Agriculture and Rural Affairs, P. R. China; College of Natural Resources and Environment, Northwest A&F University, Yangling, Shaanxi 712100, PR China”。

4. 基金每年资助 2—3 项，单项资助额度为 5 万元。本实验室资助的课题经费，应有 50%~70%在实验室范围使用。对于自带经费和课题来实验室工作或开展合作研究的项目，实验室在仪器、技术力量给予支持和经费上给予优惠。

5. 联系地址：陕西省杨凌农业高新技术产业示范区邠城路 3 号，西北农林科技大学资源环境学院

邮 编：712100

电 话：029-87080055

联 系 人：何刚