

# 云南省农业基础研究联合专项 2025 年申报指南

云南省农业基础研究联合专项管理办公室

2024 年 7 月

# 目录

前言 .....	1
第一部分：重点领域 .....	2
一、农林生物多样性保护利用及种质资源创新 .....	2
二、农林生态安全相关理论及关键技术 .....	2
三、农林产品品质形成机理与高效利用 .....	3
四、农林生产机械化、数字化和智能化相关理论研究 ...	4
第二部分：申报要求 .....	5
一、重点项目 .....	5
二、面上项目 .....	6
三、云南省农业基础研究联合专项申报和受理要求 .....	7
第三部分：申报方式及共性要求 .....	9

# 前言

为加强云南省农业基础研究，夯实科技自立自强根基。依据《云南省“十四五”科技创新规划》、《云南省基础研究十年规划》等文件精神要求，加强战略导向的基础研究组织工作。在省科技厅的指导下，云南农业大学、云南省农业科学院、西南林业大学、云南省林业和草原科学院、云南省热带作物科学研究所和云南省草地动物科学研究院、云南农业职业技术学院等单位，锚定“3815”战略发展目标，大力发展资源经济、园区经济、口岸经济，纵深推进系列三年行动，培育新动能，促进形成新质生产力，聚焦云南省优势特色产业高质量发展充分发挥云南省基础研究联合专项的作用，为我省农林科学领域高质量发展提供强有力的科技和人才支撑。

# **第一部分：重点领域**

## **一、农林生物多样性保护利用及种质资源创新**

### **1. 云南农林生物资源保护利用及种质资源发掘**

围绕云南动物、植物及微生物资源的原始创新和现代种业发展重大需求，以“全面评价、深入研究、积极创新、充分利用”为原则，集中力量攻克其中若干重大科学问题和关键技术难题，为种业振兴、粮食安全奠定坚实的物种和技术基础。

### **2. 森林资源高效培育**

围绕云南松、思茅松、华山松、西南桦、桉树、竹类、古茶树、特色经济林、油桐、杉木、木本森林蔬菜及其他重要乡土树种等具有重要价值的森林资源，开展良种选育，林下生物资源与上层林木之间互作机制，林下生物资源培育与生态评价的研究。

### **3. 生物多样性保护与维持机制**

围绕云南生物多样性热点地区和生态脆弱区，以重要生态类群和濒危野生动植物为研究对象，对生物多样性分布格局、维持机制、物种受胁机制等开展基础研究。

## **二、农林生态安全相关理论及关键技术**

### **4. 农林生态系统保护利用及退化生态系统修复**

围绕云南粮食作物、经济作物、药用植物和经济林木等，通过土壤、植物、环境的互作研究，提出高效、安全、可持续的耕作、栽培及生态治理关键技术。

## 5. 云南农林业灾害预警与防控

以云南重要农林病虫害为对象，研究农林病原物、害虫的种群生态、致害特点、环境适应性、扩散风险、空间分布格局等，对农林生态系统的致害机理、成灾规律、预警和可持续防控理论及技术开展基础研究。

## 6. 云南典型森林和高原湿地及农田生态系统碳汇形成机制

围绕云南不同气候带典型森林生态系统和高原湿地及农田生态系统，开展生态系统碳汇形成机制与生态功能研究。

## 7. 耕地质量提升

围绕“藏粮于地、藏粮于技”战略，开展绿色技术联合攻关和集成应用，研发绿色高效功能性肥料等，开展土壤改良培肥、节水节肥节药、废弃物循环利用等农业绿色生产技术研究。为云南省耕地质量提升提供理论依据和技术支撑。

## 8. 云南城乡园林绿地生态及康养效益与影响机制

重点探索不同园林绿地类型在净化空气、吸收有毒气体、减噪、调节小气候以及分泌杀菌素、提高负氧离子含量方面的效益，以及在提高人体免疫力、缓解压力、促进主观幸福感的效益与机制，尤其关注树木释放对人体有健康益处的物质，如负氧离子、芬多精等，与健康的关系；同时关注生态系统健康和生物多样性与健康的耦合关系与机制。

### **三、农林产品品质形成机理与高效利用**

#### **9. 云南特色农林产品品质形成与食品安全控制**

围绕云南优势特色经济物种，研究其光能利用与水肥耦合、产品质量特征形成与调控、特殊营养品质的评价与转化机理、微生物调控、储运与采后品质调控机理、加工过程营养风味物质变化规律与形成机理、产品功能评价与分析、食品安全危害因子的新方法、新技术与代谢机理机制等，为云南绿色食品产业发展提供理论依据。

#### **10. 生物质材料高效加工利用基础研究**

围绕云南重要农林生物质资源，开展木（竹）材材质、材性与检测识别及溯源技术、树木年轮年代学、木材胶合理论与应用、木材功能性改良、林化产品、提取物精深加工利用、人造板高效加工工艺原理与木结构材料、生物质能源、生物基材料、油料加工利用与高效转化、生物质碳材料、现代木质工程材料及传统木结构技艺保护与传承、现役木结构建筑抗震能力和现代木结构应用等基础研究；开展云南特色经济物种副产物深加工与高质转化利用等基础研究。

#### **11. 农林废弃生物质资源循环利用基础研究**

围绕木质和非木质农林废弃及剩余生物质资源，开展收集、处理技术与循环利用基础研究；开展农林废弃生物质资源能源化、材料化、化学品化、饲料化、肥料化、基料化等高效利用相关基础研究。

## **四、农林生产机械化、数字化和智能化相关理论研究**

### **12. 高原农林生产机械装备研究**

围绕云南高原特色农林业，因地制宜地开展特色农机装备的应用基础研究，为推进高原特色农业发展和全省农业机械化进程提供技术支撑。

### **13. 农林大数据分析及应用的基础研究**

围绕把云南建设成为生态文明建设排头兵的国家战略需求，针对其丰富的农林资源进行数据采集、建立农林生态大数据规范、完善我省农林生态数据的开发和共享目录、打造绿色食品及高原特色农产品品牌的数字化治理、实现农林生态大数据的预测和生态健康评价等方面的基础研究；开展数据驱动的农林生物生长模型的基础研究；开展农林生物质资源与地理信息系统等相融合的大数据架构、资源预测、分析和应用等方面的基础研究；开展农林产业监测预警、测报及产业数据采集分析技术集成模式等方面的基础研究；利用区块链技术开展绿色食品和特色农产品交易中数字金融、绿色可信“碳”交易等领域的基础研究；开展基于视觉识别的智能特色植物识别算法、无人采摘机械及控制算法等基础研究。

## 第二部分：申报要求

### 一、重点项目

围绕我省优势特色学科、战略性新兴产业培育发展及交叉前沿科学问题开展研究，重点解决具有较强应用背景的基础科学问题；进一步推动学科建设，形成一批重要的具有原创性的理论、方法和技术等。

#### 1. 选题重点

在重点领域范畴内自主选题，选择 G.管理科学部下设代码的申请将不予资助。重点项目拟立项 30 项左右，资助强度为 50 万元/项，研究期限 3 年。

#### 2. 申报条件

(1) 申报单位。申报单位应为云南农业大学、云南省农业科学院、西南林业大学、云南省林业和草原科学院、云南省热带作物科学研究所和云南省草地动物科学研究院、云南农业职业技术学院。

(2) 项目申请人应是年龄在 55 岁以下（1970 年 1 月 1 日及以后出生）的单位在职科技人员；且须具有高级专业技术职称（职务）或具有博士学位。

(3) 具有良好的科学道德和科研诚信；

(4) 具有较好研究基础；

(5) 主持过 2 项及以上云南省基础研究计划重点项目（含

各类联合专项重点项目)的,不得作为项目负责人申请;

(6)符合其他相关规定。

### 3.申报方式

各单位科技管理部门应严格依据申报条件,按照公开公正的原则,组织申报。

## 二、面上项目

围绕农业、林业、资源与环境、工程技术、电子信息、基础学科、管理学科等领域,支持创新性研究,鼓励和支持跨学科间交叉研究,培育高新技术新增长点,促进优势特色学科发展和创新人才成长。

### 1. 选题重点

在农林相关领域范围内自主选题。面上项目拟立项 100 项左右,资助强度为 10 万元/项,研究期限 3 年。

### 2. 申报条件

(1)申报单位。申报单位应为云南农业大学、云南省农业科学院、西南林业大学、云南省林业和草原科学院、云南省热带作物科学研究所和云南省草地动物科学研究院、云南农业职业技术学院。

(2)申报单位全职科研人员;

(3)具有良好的科学道德和科研诚信;

(4)具有较好研究基础;

(5)项目申请人须是年龄在 50 岁以下(1975 年 1 月 1 日

及以后出生)。

(6) 主持过省基础研究重点项目(含各类联合专项重点项目)或2项及以上面上项目(含各类联合专项面上项目)的,不得作为项目负责人申请;

(7) 符合其他相关规定。

### 3. 申报方式

各单位科技管理部门应严格依据申报条件,按照公开公正的原则,组织申报。

## 三、云南省农业基础研究联合专项申报和受理要求

(一) 申报单位登录云南省科技管理信息系统(<https://kjgl.kjt.yn.gov.cn/egrantweb/index>),注册单位账号、创建项目负责人账号(已有账号的直接登录)。申请人在撰写申请书之前,应当认真阅读本年度申报指南以及省科技计划项目管理办法等文件。

(二) 项目申报实行网上在线填报。项目申请人应准确选择或填写“计划类别”、“所属专项”和“项目类别”:“计划类别”选择“省基础研究计划”,“所属专项”选择“农业联合专项”,“项目类别”填报“重点项目”、或者“面上项目”。申请人应当对提交材料的完整性、真实性和合法性负责。不得出现任何违反法律法规或含有涉密信息、敏感信息的内容。

项目申请人网上在线填报时间为2024年7月22日8:00至2024年9月22日18:00截止,逾期不予受理。

项目依托单位在线审查、签署推荐意见后提交云南省科技管理信息系统。依托单位在线审核时间至 2024 年 9 月 26 日 18:00 截止，逾期不予受理。

### （三）相关附件材料

申请人应当按照要求系统上传项目申请书相关附件材料的电子扫描件，获立项资助后将 1 份项目合同书报送至联合专项管理办公室。

1. 单位承诺书、个人承诺书。
2. 在职攻读学位的项目申请人导师同意函。
3. 具有中级及以下职称无博士学位证书申请人，提供 2 位与其研究领域相同、具有高级专业技术职称专家（非导师）推荐函。
4. 涉及人的生物医学、生命科学、人工智能研究的项目申请，提供伦理委员会审查批准的证明文件。
5. 涉及病原微生物研究的项目申请，提供申报单位生物安全保障承诺书。
6. 涉及实验动物生产和使用的项目申请，提供实验动物生产、使用许可证。
7. 申报单位与合作研究单位正式签订合作协议电子扫描件。
8. 申请人和主要参与者本人签字、申报单位和合作研究单位加盖公章的项目申请书签字和签章页。

### （四）联系人及联系方式

### 1. 有关处室、单位

联合专项管理办公室联系人：范伟、唐甜甜、杨芳

电话：0871—65227220、63862118、65128545

### 2. 申报系统技术支持

爱瑞思软件（深圳）有限公司：400-161-6289

省科技厅信息中心：0871-63133894

## **第三部分：申报方式及共性要求**

一、除涉密项目或另有明确申报时限及要求的计划（专项）外，云南省农业基础研究联合专项实行网络申报。申报单位可用所分配的登录账号登录云南省科技管理信息系统（<https://kjgl.kjt.yn.gov.cn/egrantweb/index>）进行项目申报。首次提出项目申请的单位须先进行单位注册并经审核通过，获得账号后方可登录填报项目申请材料。

二、省科技厅科技计划项目（含省基础研究计划项目及各类联合专项（基金）项目）逾期未验收的项目负责人不能申报。

三、作为项目负责人的科研人员，同一年度只能申请 1 项农业基础研究联合专项项目（含省基础研究计划项目）。

四、项目申请人应当根据所申请项目的研究方向或研究领域，按照“国家自然科学基金申请代码”准确选择申请代码，尽量选择到最后一级（4 位数字）。

五、申请人应当是所申报项目的实际负责人，限为 1 人；项目组成员（包括研究生）与申请人不是同一单位的，参与者所在单位视为合作单位，合作单位的数量不得超过 2 个。申请人应当准确填报主要参与者所在单位信息。有合作单位的，须扫描上传双方单位正式签订的合作协议。

合作研究双方在申请书提交之前签订合作研究协议（或合同），明确人员分工、经费使用及相关知识产权等约定，在合作协议中对合作研究外拨资金进行单独说明。合作研究单位应当在合作研究协议和纸质签字签章页上加盖公章，公章名称应当与申请书中单位名称一致。

六、在职攻读学位的申请人经过导师同意可以通过受聘单位申请农业联合专项项目，同时须单独提供导师同意其申请项目并由导师签字的函件，说明申请项目与其学位论文的关联性，以及承担项目后的工作时间和条件保证等。

七、涉及人的生物医学、生命科学、人工智能研究，必须在申请书中提供依托单位或者其上级主管部门提供的伦理委员会审查意见；多单位参与的涉及伦理学研究的申请需分别提供各参与单位或上级主管部门伦理委员会审查批准的证明文件；境外机构或者个人与国内科研单位合作开展涉及人的伦理学相关的研究，应当出具国内合作研究单位提供的伦理委员会审查批准的证明文件；研究项目需要签署知情同意书的需在申请书中说明知情同意书的签署过程和程序。

涉及伦理学有关的基础研究计划项目获批准后如若在执行期间更改研究计划的,需按以上要求重新向省科技厅提交更改研究计划后的伦理委员会审查意见证明。

八、对于病原微生物研究的项目申请,依托单位和项目申请人应严格执行国务院关于《病原微生物实验室生物安全管理条例》,以及有关部委、云南省关于伦理和生物安全的有关规定。涉及高致病性病原微生物的项目申请,须扫描上传依托单位生物安全保障承诺书。

九、涉及实验动物生产、使用的项目申请,须扫描上传实验动物生产、使用许可证。

十、项目经费按照《云南省科技厅 云南省财政厅关于开展部分省级科技计划项目经费使用“包干制”试点工作的通知》和各单位包干制项目经费管理办法执行。只需填写项目总经费,不需填经费明细。