

云南农业职业技术学院科技计划专项

2025年申请指南

云科技与对外合作交流处 制

2024年9月

目录

前言	1
第一部分：重点领域	2
第二部分：申请要求	5
第三部分：申请方式和受理要求（含共性要求）	6

前言

为进一步发挥科技创新、科技服务对我校高质量发展的支撑、驱动和引领作用，服务和融入乡村振兴、科技强国等国家战略，锚定云南省“3815”战略。打造具有农职特色的科技创新服务品牌，推动《云南农业职业技术学院科研兴校三年行动计划》实施，依据《云南农业职业技术学院预防与处理学术不端行为实施细则》《云南农业职业技术学院科研项目管理辦法》《云南农业职业技术学院科研项目经费管理办法》等文件精神，制定云南农业职业技术学院科技计划专项2025年申请指南。

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：申请要求

一、重点项目

在重点领域范畴内，但不限于重点领域范畴自主选题。

优先资助面向行业企业或地方迫切需求的应用技术研究，鼓励联合投入、协同管理。按照“成熟一个、资助一个”的方式，进行重点培育。学校资助经费5万元/项。项目负责人应具有副高以上职称或具有博士学位的在编在岗人员。项目执行期不超过3年。

二、面上项目

在重点领域范畴内，但不限于重点领域范畴自主选题。

鼓励应用技术研究。资助经费3万元/项。项目负责人应为具有中级及以上技术职称的在岗人员。项目执行期不超过2年。

三、青年项目

在重点领域范畴内，但不限于重点领域范畴自主选题。

鼓励应用基础研究。学校资助经费2万元/项。项目负责人应为年龄不超过35周岁的在岗人员，具有博士学位的年龄可放宽到40岁。项目执行期不超过2年。

四、专项项目

1.思政专项。学校资助经费2万元/项。项目负责人应为具有中级及以上技术职称的在岗人员，项目执行期不超过2年。

2.筑牢中华民族共同体意识专项。学校资助经费2万元/项。项目负责人应为具有中级及以上专业技术职称的在岗人员，项目执行期不超过2年。

第三部分：申请方式和受理要求（含共性要求）

（一）申请人在撰写申请书之前，应当认真阅读本年度申请指南以及《云南农业职业技术学院预防与处理学术不端行为实施细则》《云南农业职业技术学院科研项目管理辦法》《云南农业职业技术学院科研项目经费管理办法》等文件。

（二）项目申请实行网上申请。项目申请人应准确在申请书所属专项中勾选一项，“重点”或“面上”或“青年”或“专项”。申请人应当对提交申请材料的完整性、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。

（三）项目申请人使用 Edge 或谷歌浏览器登录（账号为工号，初始密码为 Kyxt@2021）云南农业职业技术学院科研管理系统(<http://kyxt.ynavc.com:8080/business/login.jsp>)在线填报基本信息并上传PDF版申请书（有合作单位的，须扫描双方单位正式签订的合作协议与申请书合并上传）。申请书凡涉及签字盖章的部分均需手签及盖章，申请书一律命名为：姓名—项目所属学科—所属部门—申请书，如：张三 —教育心理学— 学生工作处— 申

请书，申请书扫描成 PDF 格式上传科研管理系统，并提交纸质申请书1份至我处。填报及提交纸材料时间均为2024年10月1日8:00至2024年10月31日18:00截止，逾期不予受理。

（四）联系人及联系方式

科技与对外合作交流处 廖承茵 181 8387 6570