



雲南農業大學  
Yunnan Agricultural University

# 学位授权点建设年度报告 (2020 年度)

学位授予单位	名称：云南农业大学 代码：10676
--------	-----------------------

授权学科 (类别)	名称：植物学 代码：071001
--------------	---------------------

授权级别	<input type="checkbox"/> 博士 <input checked="" type="checkbox"/> 硕士
------	---

2021 年 11 月 30 日

## 一、学位授权点基本情况

云南农业大学的植物学科创建于1938年，经过几代人的努力，于2006年获得植物学硕士学位授予权，并从2007年开始招生，至今已培养了11届理学硕士。本学科依托学校丰厚的教学资源，经过多年的建设和发展，逐渐形成了较为完整的科研教学体系。学位点立足于云南丰富的生物多样性资源优势 and 独特的立体气候资源优势，围绕高原特色农业产业和植物学科的发展需求，设立了高等植物资源的评价与利用、食用菌资源的评价与利用、高原气候生态与植物生理、植物基因表达调控及代谢分析等4个研究方向，在西南优势中药材资源的研究和利用、食用菌资源的评价与利用等领域特色鲜明。

### （一）培养目标

培养适应我国社会主义现代化建设需要的德智体全面发展的植物学专业的高级专门人才。具体目标是：

① 拥护党的基本路线和方针政策，热爱祖国，遵纪守法，具有严谨的治学态度、良好的学术道德品质和科研作风，具有求实创新、开拓进取、团结合作的精神和坚持真理的科学品质，积极为社会主义现代化建设服务。

② 具有植物学科的坚实理论基础、系统的专门知识和熟练的实践操作技能，广泛了解所从事研究方向及相关学科的国内外发展动态。

③ 具有较强的外语听、说能力，能熟练阅读植物学专业书刊，具有一定的科技论文写作能力，能进行初步的国际学术交流。

④ 具有组织和独立从事教学、科研和生产的能力。身心健康。

### （二）学位标准

#### （1）知识体系

熟练掌握植物学基本理论与研究方法，以及相关的实验技能，熟悉本研究方向的发展动态。

#### （2）基本素质

① 学术素质：具备严谨的科学精神、独立思考和动手能力，并具备运用专业知识解决理论探索或应用研究领域科学问题的基本能力。了解本学科相关的知识产权等方面的知识。

② 学术道德：具有严谨求实的科学态度和追求真理的高尚品德，严格遵守学术规范。在研究过程中保证实验数据真实，立论依据充分，推论逻辑严密，尊重他人的研究成果和知识产权。在科学论文或学术会议上发表的结果应该是所做研究工作的真实反映，能对他人的成果进行正确辨识，并在自己的研究论文或报告中加以明确和规范的标示。杜绝剽窃他人成果、捏造歪曲数据、有意提供误导性推论等不当学术行为。

### (3) 基本学术能力

① 获取知识的能力：有能力获得在植物学科的某一领域开展研究所需要的背景知识，具有一定的专业知识、信息知识及外语水平；有能力对已产生的知识进行利用和扩充；参与一些本科生的教育过程，扩大自己在研究论文内容之外的广泛兴趣和锻炼指导他人的能力。

② 科学研究能力：在某一专门领域获得较强的专业能力，能够为解决某一科学问题而设计和实施需要进行的实验，并对所获得的结果进行客观的评价。具体包括掌握与研究课题相关的实验技术，如了解相关技术的原理、实验中使用的必要仪器设备的构造原理、试剂的选择使用、实验中应注意的事项等；对实验中的质量控制有良好的理解，如在实验方案中设置有效的对照与重复，对数据进行统计处理；并对所获实验结果及其意义进行合理的分析与适当的评价。

③ 实践能力：应具有实际动手能力和将理论应用于实际工作中的能力。具有较好的社交能力，能与他人进行良好的合作，能了解社会需求，主动参加社会实践以积累工作经验。

④ 学术交流能力：应具备学术交流的基本能力，包括条理清楚地演讲、简明正确的写作和符合逻辑的辩论等。应在研究计划的准备阶段定期进行文献报告、研究进展汇报、参与文献讨论会和学术报告会，并进行与论文相关或不相关的研究方向进行口头发言。参加各种学术会议，作口头发言或以墙报展示自己的研究结果。

⑤ 其他能力：应具有团队精神和与他人合作的能力，要与同事平等相待、相互交流、合作共事。

## 二、基本条件

### (一) 培养方向

#### (1) 高等植物资源的评价与利用方向的简介

本方向以云南丰富的生物多样性优势,选择岩白菜、通关藤等高原特色药用植物和马铃薯、生物质能源植物为研究对象,开展资源调查和评价、繁育生物学特性、活性成份的时空积累规律及其调控机制、天然保健产品的开发、生物质能源的开发利用技术等应用基础研究和技术开发研究,为云南高原特色现代农业产业和生物医药大健康产业的发展培养高级专门人才,并提供相关技术支撑。近年来承担了“藜麦穗发芽抗性的评价及机理分析(31960417)”和6株马铃薯内生真菌拮抗病原菌的物质基础及作用机制研究(31870340)”等多项国家自然科学基金项目和其他项目的研究工作,本方向以郭凤根教授为带头人,其它教师包括教授2人、副教授2人。

#### (2) 食用菌资源的评价与利用方向的简介

本方向依托世界级真菌王国丰富的野生食用菌资源和快速发展的云南省食用菌栽培产业,主要开展野生食用菌资源的生物学、开发利用和栽培技术的研究,特别是在牛肝菌的生物学栽培技术研究上具有鲜明的特色,近年来承担了“云南野生使用牛肝菌加工方式及储藏年限风味物质的变化规律研究(32160735)”、“云南木材腐朽真菌资源及其重要类群的评估与保护(U1802231)”等多项国家自然科学基金项目和联合基金项目的研究工作。本方向以刘鸿高教授为带头人,其它教师包括教授1人、副教授2人。

#### (3) 高原气候生态与植物生理方向的简介

本方向研究三七、灯盏花、滇重楼等云南特色经济植物对高原气候生态的生理适应性和品质形成的内在机制。近年来承担了国家自然科学基金“荧光标记真菌 PL21 在滇重楼体内的内生定殖及提质机理研究(31860075)”、“三七素生物合成关键酶基因克隆与功能分析(81760691)”、基础研究重点项目“202101AS070037”等项目的研究工作。本方向以赵昶灵教授为带头人,其它教师包括教授3人、副教授1人。

#### (4) 植物基因表达调控及代谢分析方向的简介

本方向主要从事三七、芦笋、云黄连等云南优势中药材的功能基因(组)的表达调控及代谢分析研究,近年来承担了“云黄连雌雄异熟/柱高二态连锁性状控制基因定位和变异模式研究(31971543)”等多项国家自然科学基金项目及“滇

龙胆、砂仁等 12 种重要中药材种植与初加工技术升级及应用（2018ZF011）”等云南省重大科技专项的研究工作。本方向以毛自朝教授为带头人，其它教师包括教授 2 人、副教授 1 人。

## （二）师资队伍

植物学硕士点现有 18 位导师，其中教授 12 人、副教授 6 人。博士生导师 7 人，硕士生导师 10 人。教师中 30%有海外经历，学缘结构合理。导师中包含云南省学术技术带头人后备人才、云南省蔬菜（食用菌）产业技术体系岗位专家、云南省高校食用菌资源保护与利用科技创新团队负责人，云南省学术技术带头人、国家现代农业产业技术体系岗位科学家、东亚与东南亚热带生物组织（ETB）中国分会理事、云南省甘蔗遗传改良重点实验室学术委员、云南省教育厅科技创新团队带头人、云南省农艺（含农学、植物保护）教指委秘书长、云南省技术创新人才、园艺学会芦笋分会理事及云南省万人计划入选者。经过多年的发展，本学科已形成了一支知识、学历、年龄、职称结构较为合理的高水平师资队伍，包括以下 4 个有特色的研究方向：

### （1）高等植物资源的评价与利用方向

带头人郭凤根，博士，教授，博士生导师。云南省高等学校教学科研带头人、兼任第九届和第十二届云南省政协委员、民盟云南省委常委、中国植物学会水生植物资源与环境专业委员会委员。植物学省级精品课程负责人、中药资源校级重点培育学科负责人、云南省省级优秀教师。主编出版十二五规划系列教材《植物生物学》和《药用植物分类学》及 副主编出版多部国家规划教材。长期从事野杂植物资源的科学研究工作，主持或参与完成了 20 多项科研项目研究任务，其中包括国家自然科学基金项目 4 项，已在国内外 30 多种刊物上发表学术论文 110 篇；获得授权国家发明专利 1 项；培育云南省园艺植物新品种 3 个（紫苏新品种）。主编出版云南科技出版社专著《纳罗克非洲狗尾草种子生产与利用》。

### （2）食用菌资源的评价与利用方向

带头人刘鸿高，博士，教授，博士生导师。主要从事食用菌资源保护与利用、食用菌食用安全性评价等方面的研究工作。在国内外学术期刊上以第一作者或通讯作者身份公开发表论文 56 篇（SCI 收录 30 篇）；先后主持 NSFC-云南联合基金项目（与北京林业大学共同主持）、国家自然科学基金项目 3 项、云南省应

用基础研究1项，立项建设云南省高校重点实验室；先后入选云南省学术技术带头人后备人才、云南省蔬菜（食用菌）产业技术体系岗位专家、云南省高校食用菌资源保护与利用科技创新团队负责人；先后承担《农学概论》、《食用菌栽培学》等教学工作，主编农业农村部“十二五”规划教材1部，“十三五”规划教材2部，出版专著1部。

### （3）高原气候生态与植物生理研究方向

带头人赵昶灵，博士，教授，博士生导师，国家自然科学基金、云南省基金项目评审专家、云南省科技智库特聘专家、CNKI 兼职英语翻译专家。研究领域：次生代谢及其调控；现主持国家基金项目1项（No. 31460065）、文山州农科院项目1项（No. HZ2016-01），主持完成国家基金项目2项（No. 31060045和No. 31260091）、云南省科技厅项目1项（No. 2006C0030Q）、文山州农科院项目1项（No. HZ2015-01），云南农大博士启动基金项目1项、云南农大校青年基金项目2项，参加云南省科技厅项目2项、云南省教育厅项目1项、云南省烟草农科院项目1项；现已发表论文137篇（其中，SCI收录11篇），出版英语专著1部。担任Food Chemistry（SCI源刊）、Natural Product Communications（SCI源刊）、《广西植物》等的审稿专家。承担硕士生“分子生物学（汉英双语教学）”教学工作。

### （4）物基因表达调控及代谢分析研究方向

带头人毛自朝，教授，博导，博士生导师。省技术创新人才，省农村能源实验室学委会委员，中国园艺学会芦笋分会理事。主要从事芦笋和、藜麦等资源收集、功能基因分析和育种研究，发表论文60篇（SCI 20余篇）。选育“滇芦笋”1号和2号品种；获授权多个国家专利，主持完成2国家基金，现主持1省农业联合重点，1国际合作项目，主持省多项外专项目，其中“热区芦笋引进与示范”获省引智示范基地。主持并完成国家特色专业“生物技术”和省精品课程“植物生理学”的建设，出版主编《植物生理学》教材1部，主译《番茄的遗传学、基因组学与育种》专著1部。讲授本科生和硕士研究生“基因组学”和“植物生理学”等课程。

## （三）科研项目

通过不断的努力，植物学硕士点的各培养方向均形成结构合理、实践工作经

验丰富、科研水平较高、胜任研究生培养的师资队伍。2020 年度共承担了包括 NSFC-云南联合基金项目、云南省重大科技专项（生物医药）、国家自然科学基金面上项目、国家自然科学基金地区基金等科研项目 23 项，研究经费达 6100 多万元；共各级期刊上发表论文 50 余篇，本硕士点多名导师参与了云南省科技进步特等奖“高原山区重要中药材高品质种质创新及应用”的研究工作。主编或副主编出版编著 3 部。获新品种审定 4 个。授权发明专利 4 项。荣获得云南省教学成果一等奖一项（排名 5）、二等奖一项（排名 2）。

#### （四）教学科研条件

##### （1）重点学科和实验室情况

本学位点可依托省级重点学科作物遗传育种和作物栽培与耕作、中药资源学校级重点培育学科等重点学科培养人才，支撑本硕士点研究生学习和科研的平台有以下 3 个。

##### ① 作物学实验教学中心

作物学实验教学中心成立于 2007 年，后被省教育厅认定为“云南省高校实验教学示范中心”和“云南省高校种质资源创新与可持续利用重点实验室”。实验室面积 2561.4 平方米，仪器设备总价值 1500 余万元，装备了高效液相色谱仪、气相色谱—质谱联用仪、光合作用测定仪、凝胶成像分析系统、高速冷冻离心机、超低温冰柜、紫外可见分光光度计（美国）、梯度 PCR 仪（美国）、原子吸收分光光度计、荧光定量 PCR 仪、倒置显微镜、多功能显微镜、人工气候箱等设备，能够开展植物栽培、形态、生理和分子生物学等方面的工作。

##### ② 云南省优势中药材规范化种植工程研究中心

工程研究中心由中心办公室、科研实验室和科研人员等实体构成，配备了高效液相色谱仪、高精度电子天平、离心机、PCR 仪、高压灭菌锅、超净工作台等仪器设备，主要开展中药材种质资源收集鉴定和创新发掘、中药材质量检测以及药用植物生理生态的相关实验研究。同时，中心还与文山苗乡三七、红河千山生物和普洱高山生物等公司共同组建了三七实验站、灯盏花实验站和铁皮石斛实验站，负责中药材生产技术研发与技术应用推广。

##### ③ 云南农业大学农科专业基础国家级实验教学示范中心

该实验教学中心建设于 2006 年，学校投入 2000 万元新建了专门的教学实

验楼，面积 5200 平方米；先后投入 1723.56 万元购置实验仪器设备，单价 800 元以上仪器设备 1700 余台套，拥有紫外光谱仪、原子吸收分光光度计、三通道连续流动分析仪、多功能数码显微镜、植物光合作用仪、凝胶成像系统等 5 万元以上精密设备 30 余台；在实验室建设和管理上实现了学校层面上的统一规划、统一建设、统一管理、统一调度、资源共享。

## （2）教学基地建设

本硕士点可以依托的实习实训基地较齐全。校内实习实训基地面积 60 余亩，其中包括 20 余亩的教学实习基地和 40 余亩的教学科研基地。先后与科研院所、企业和地方共建了多个布局合理、质量较高、相对稳定的校外实习基地，如云南白药集团武定基地、昆明植物研究所、云南省药物研究所、文山州三七科学研究院等。

## （3）图书期刊情况

学校图书馆共 16739.16 平方米，阅览座位 1540 席，拥有各类印刷型资源 162.66 万册，印刷型期刊 662 种，电子期刊 3.05 万种，电子图书 258.63 万种，购置了中国知网、维普、万方三大全文期刊数据库及学位论文、会议论文等中文数据库。拥有国际三大农业数据库 AGRIS、AGRICOLOR、CABI 和生命科学研究重要数据库 BP、SciFinder、SCIE、EBSCO 园林园艺缩影、FSTA 数据库以及 Elsevier、Springer、Wiley-blackwell、OUP、ACS、ARS、BioOne、Nature、Science、PNAS 等国际权威学术期刊全文数据库的访问权，同时，自建了云南农业大学学位论文数据库、云南农业大学科研论文数据库、云南生物多样性数据库、农耕文化数据库。此外，图书馆还与省内外文献情报服务单位建立有广泛的合作关系，先后与国家科技图书文献中心、CALIS 农学中心、中科院植物研究所等单位签订有文献传递服务协议，通过 NSTL 文献服务平台、CALIS 联合目录和外文数据库访问平台、中科院文献资源整合平台提供的文献服务，进一步扩大文献资源的获取范围。

## （4）网络建设情况：

本学位点建设有学生自习室，能基本满足本学位点学生的学习要求，通过校园网研究生能便捷地查阅研究文献。

## （五）奖助体系



云南农业大学根据《财政部、国家发展改革委、教育部关于完善研究生教育投入机制的意见》、《财政部、教育部研究生学业奖学金管理暂行办法》、《财政部、教育部研究生国家助学金管理暂行办法》等相关文件的精神，制定了《云南农业大学研究生助研、助教、助管工作管理暂行办法》、《云南农业大学研究生教育收费及奖助体系实施办法（试行）》、《云南农业大学研究生奖学金评审暂行办法》、《云南农业大学研究生助学金管理暂行办法》等管理文件，从制度上保障了研究生奖助体系的实施。目前植物学学位点已建有覆盖全体研究生的相对完备的奖助体系，具体包括以下种类。

### （1）研究生奖学金

由国家奖学金、省政府奖学金、校级奖学金、专项奖学金等构成。① 国家奖学金：由国家出资，面向全日制研究生，奖金额为每位硕士生 2.0 万元。② 省政府奖学金：奖金额度为每生 1.0 万元，覆盖面约 10%，按学年评审，一次性发放。③ 学业奖学金：由学校出资，面向全日制研究生，奖学金总覆盖面为 50%，一等奖学金 8000 元/人/年，二等奖学金 5000 元/人/年，三等奖优秀奖学金 3000 元/人/年。④ 新生优秀奖学金：由学校出资，面向第一志愿报考本校的全日制研究生，覆盖面 100%，奖金 10000 元/人/年。⑤ 学术成果奖：发表  $IF \geq 4$  的 SCI 论文每篇奖励 10000 元， $2 \leq IF < 4$  的奖励 5000 元/篇， $IF < 2$  的奖励 3000 元/篇；获授权专利奖 1000 元/项；获得品种登记第一人的奖 1000 元/人；英语过六级者奖励 500 元。⑥ 专项奖学金：朱有勇奖学金，覆盖比例约为 5%，由朱有勇基金会出资，奖金 20000 元/人/年；伍达观奖学金，评选对象是该校在读大学本科生和研究生，奖金 3000 元/人/年；先正达奖学金，由先正达公司提供资金，奖金 5000 元/人/年。

### （2）研究生助学金

包括国家助学金和学校助学金。国家助学金用于资助纳入国家招生计划学制内的非在职全日制研究生，每生每年资助 6000 元，分 10 个月发放。学校助学金资助学制内非在职全日制研究生，每生每年资助 9000 元，分 10 个月发放。

### （3）研究生助管、助教、助研

学校、学院和导师每年提供一定的资金用于补助助研、助教、助管岗位的研究生。助研津贴由导师发放，根据科研工作任务及成果按 200~600 元/人/月的标

准发放；助教津贴标准不低于每小时 15 元；助管津贴标准不低于每天 60 元。三助岗位由用人部门、学院和导师按需设岗聘任，并根据“谁使用、谁管理、谁考核”的原则进行考核。

#### （4）国家助学贷款

国家助学贷款是国家贴息以资助贫困学生完成学业的政策性信用商业贷款，是国家最重要的帮困助学渠道之一，每生每学年最高贷款额为 12000 元。

### 三、人才培养

#### （一）招生选拔

2020 年度，植物学硕士点招生人数为 11 人，9 人为第一志愿录取，1 人为保送生。两人是调剂生。如需从研究生招生调剂库中挑选合适的考生来参加复试，一般按 120%的比例来组织复试。本级考生有来自本校及其它重点高校的相关专业的本科生，更多的考生来自二本或三本院校的相关专业。

本学位点初试科目为政治、英语、植物学或遗传学、植物生理学与生物化学，科目设置合理并符合学校规定，其中遗传学或植物学为自主命题。自命题科目难易程度适当，阅卷规范，成绩分布合理，并严格遵守学校有关保密规定。

为保证生源质量，近年来加强了植物学专业的招生宣传力度，鼓励本校同学报考硕士生，并建立了全面的奖助体系以吸引优秀本科生报考。复试组织和招生过程规范并符合学校有关规定，复试时每位考生需加试分子生物学，同等学历考生还需再加试植物形态解剖学和植物分类学两门科目，所有参加复试的考生都需通过专业知识、专业英语和公共英语的面试并且总成绩（含 60%初试成绩、20%加试成绩和 20%面试成绩）达 60 分以上才能录取，并进行公示。本硕士点生源充足，复试淘汰率在 20%左右，录取申报材料的各项内容完整、规范。

#### （二）党建和思想政治教育

本硕士点以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真贯彻执行习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上的讲话精神，与时俱进，开拓创新，积极推动三全育人综合改革。把思想政治教育融入专业思政、课程思政、实践思政各方面，充分发挥党对研究生培养的全面引领作用，不断提高学生的思想政治觉悟及专业技能。

德育，是教学的任务之一，导师在课堂上应该将德育融入教学中，从授课内容中发掘德育因素，在课堂教学中，可利用科学家的生平事迹、业绩等对学生进行理想教育。利用课堂教学，在课程中融入中国农耕文化、领域先进典型、时代楷模等案列。使课堂变得生动有趣。结合生物多样性、高原特色植物的可持续发展研究，让学生了解国情、农情况和省情。

实习班主任全程制，有机衔接新生入学教育，导师参与，完成选课指导、日常事务、就业指导、毕业生访谈等各个环节。抓实抓细立德树人根本任务。

### （三）课程与教材

#### （1）课程开设情况

##### ① 根据培养方案和计划相应开设的课程

类别		课程名称	学分	学时	开课 学期	考核 方式	开课单位
	公共 学位课	中国特色社会主义理论与	2	36	1	考试	研究生处
		自然辩证法概论	1	18	1	考试	研究生处
		研究生英语	3	54	1	考试	研究生处
	基础理 论课	生物化学与分子生物学	2	36	1	考试	农学院
		细胞生物学	2	36	1	考试	农学院
	专业 基础课	微生物学	2	36	1	考试	农学院
		植物生物学	2	36	1	考试	农学院
		遗传学	2	36	2	考试	农学院
		组学与数据分析	2	36	2	考试	农学院
	位 课	公共选 修课程	日语	2	36	2	
泰语			2	36	2		研究生处
科学研究方法与论文写作			2	36	2		研究生处
专业选 修课		基因工程原理与技术	2	36	1	考试	农学院
		生物工程	2	36	1	考查	农学院
		生物统计学	2	36	1	考查	农学院
		分子标记与应用	2	36	1	考查	农学院
		生物显微技术与应用	2	36	1	考查	农学院

		生物信息学	2	36	1	考查	农学院
		蛋白质与酶工程	2	36	1	考查	农学院
		遗传试验设计与分析	2	36	1	考查	农学院
		分子遗传学	2	36	1	考查	农学院
		微生物进展	2	36	1	考查	农学院
		天然产物化学	2	36	2	考试	农学院
		植物资源与分类	2	36	2	考试	农学院
		植物生理生态	2	36	2	考查	农学院
		生物学专业英语	2	36	2	考试	农学院
		微生物工程	2	36	2	考查	农学院
		生物学 seminar	2	36	2	考查	农学院
		必修环节	科学诚信与学术道德	1	18	1	
学术讲座与学术报告	1			1			
中期考核	/		/	3			
文献综述与开题报告	/		/	3			
教学实践、社会实践	/		/	1			
补修课程		跨一级学科或同等学力考入的研究生，在导师（指导小组）指导下补修其中 2-3 门，不计学分，但必须合格。					

## ② 课堂教学效果

经多年实践、积累和改进，本学位点开设的所有课程的教学规范、严谨，教学秩序井然。现已对所有课程的教学构建了包括督导组测评和学生测评的综合评价体系，对教师调停课、教师授课到位率等日常教学事务均实现制度化管理、档案性记录。

## ③ 课程教学质量

在多年教学实践中，本学位点开设所有课程的督导、考核与评价结果均为良好及以上。授课依托多媒体进行，并适当结合板书等传统教学手段。期末命题和平时考核均科学、规范，学生考试成绩分布合理；课程的教学内容和授课模式均充分体现了系统性和前沿性，能及时反映学术领域的最新思想动态和最新科研成

果、适应研究生探索性学习和创造性能力培养的要求。

#### ④ 持续改进机制

本学位点开设的所有课程均经过严格审查，新课在开设前均经过规范化评估，每门课程的教学大纲、授课计划等文件齐全、规范，相关材料的电子版完整，纸质版则装订成册备用。

### (2) 教学改革和课程建设

本学位点所有课程的负责老师秉承教学创新理念，在日常教学的各环节注重从讲课到考核的自主改革，积极开展课程建设、构建优质课程资源。2020年，本硕士点两门专业必修课“植物生物学”及“组学与数据分析”被云南省学位委员会及云南省教育厅列入2020年度云南省研究生优质课程建设项目名单。导师中还包括多名云南农业大学第二批黄大年式教师团队及校级植物学优秀教学团队成员。

### (3) 教材、专著编写

名 称	作者	时间	发表刊物/出版社	备注（限100字）
中国烟田杂草图鉴	郭凤根	2021.06	中国农业出版社	副主编
蜘蛛香的开发与利用	赵昶灵，李桂琼，张金渝，文国松，杨斌，邱璐	2020.12	云南科技出版集团、云南科技出版社	该书为世界上首部关于蜘蛛香的专著，全面总结了蜘蛛香的药用性与非药用性开发与利用。
云南道地药材绿色高效种植	梁艳丽	2020.07	云南科技出版社	副主编

### (4) 教学成果获奖

获奖类别	获奖等级	获奖成果名称	主要完成人	获奖年度
云南省教学成果奖	一等奖	面向边疆现代农业建设农科大类基础课育人实践与示范推广	王建军（5）	2021
云南省高等学校教学成果奖	二等奖	本研联动培养薯类创新创业人才路径的探索与实践	周平（4）	2021

全国教育教学 信息化交流展 示	研讨作 品	全国教育教学信息化交 流展示	王建军（1）	2020
-----------------------	----------	-------------------	--------	------

#### （四）学术训练（专业实践、学术写作等）

本学位点高度重视、卓有成效地从制度层面对学生进行多角度、全程式学术训练。一方面要求学生在三年学习中必须听取校内外学术报告 12 次以上，在导师指导下参与本科生课堂教学、本科生实验指导、作业批改等教学实践 20 学时；另一方面利用云南省优势中药材规范化种植工程研究中心、西南中药材种质创新与利用国家地方联合工程研究中心、作物学省级重点实验室等省级、国家级科研平台，创办了学术沙龙（中药材研究、植物资源与利用），导师和学生轮流做报告，每次 2~3 人做学术报告，导师和研究生自由提问、自由讨论，三年期间每人至少做 6 次学术报告，一年级研究生讲文献综述，二年级研究生汇报实验方案和研究进展，三年级研究生报告研究进展和预答辩；利用学术沙龙强化研究团队的教育和管理理念，提高研究生有效地口头表达和写作交流能力、实验设计和实施的能力、文献阅读评价能力。此外，本学位点还利用课程学习、导师小组月度工作汇报会、开题报告会、中期考核会等平台来锻炼和培养研究生的学术能力。

#### （五）学术交流

本硕士点积极鼓励研究生根据自己的研究方向申报相关项目，依托“云南农业大学学生科技创新创业行动基金项目”，设立项目竞赛，积极申报“云南省教育厅科学研究基金项目（研究生类项目）”。立项后纳入奖学金评定加分范畴。项目的开展由导师指导，次年结题考核，并鼓励发表相关学术论文。

学位点在研究生培养过程中，通过邀请国内外专家到校做学术报告、鼓励学生参加国内外学术会议，充分培养学生的学术交流能力。2020 年，先后邀请了四川农业大学张新全教授、南京农业大学邹建文教授等知名专家到校为研究生做学术报告。

#### （六）学风建设（道德规范）

学院和学位点在研究生新生入学教育时集中进行学术道德、学风和考风的教育宣讲活动，内容包括：国务院学位委员会办公室的《关于在学位授予工作中加强学术道德和学术规范建设的意见》、教育部的《关于严肃处理高等学校学术不端行为的通知》和《学位论文作假行为处理办法》、《云南农业大学关于进一步加强研究生指导教师师德师风的意见》、《云南农业大学研究生学位论文检测暂行规定》、《云南农业大学研究生学位论文作假行为处理实施细则》和《云南农业大学研究生学术道德管理规定（试行）》等文件精神的学习。此外，还派导师和研究生参加学校和省教育厅组织的学风宣讲活动。研究生平时的学风教育由导师负责开展，贯穿于课程学习和考试、科研数据的记录和整理、学术论文的撰写和投稿、学位论文的撰写和修改等整个培养过程。经过师生的努力，自 2007 年本学位点招生以来还没发生过学术不端行为。

### （七）就业发展（去向类型）

本硕士点 2020 届共有毕业生 12 人，均顺利毕业。目前就业率达 100%。本学位点的毕业生近年来有以下 6 个就业去向：在高等院校从事教学、科研和管理工作；在科研院所从事科研和管理工作；在政府部门从事管理工作；在中学从事生物科学领域的教学；在企业从事产品研发和管理工作；自主创业。大多数同学的就业岗位与所学专业相契合。

## 四、服务贡献

近年来，我国高等教育实现了跨越式的发展，培养人才、科学研究和服务社会已成为大学的三大基本功能。本硕士点依托国家自然科学基金及多个云南省科技厅重点项目的支持，使学生在完成理论学习和实践学习之后，有机会到企业中参与实践工作，学习先进技术和经验，实现理论与实践的第二次结合。学生实际操作能力和就业竞争力得到加大提高。使研究生教育能更好的服务地方经济。另外，本领域多位导师被委派为年度科技特派员和“三区科技人才”服务“三区”取得了很好的社会效益及经济效益。以郭凤根教授为例，2020 年度，郭凤根教授通过“三区”专项计划的支持，指导香格里拉市虎跳峡镇东坡村农户种植藜麦

200 亩，培养藜麦种植技术骨干 54 名。指导香格里拉市鑫康威生物科技有限公司开展藜麦不同播种期农艺性状研究。同时培养了 4 名研究生和 9 名本科生。

## 五、存在的问题

本学位点还存在以下几个问题。

### （1）硕士生生源质量有待提高

本学位点生源质量有待提高。对于部分来自三本的地级师范院校同学，普遍基础不好，缺乏专门的科研训练，动手能力不强、实践能力不够，这部分学生专注于书本知识，擅长考试，习惯于被动接受，缺乏主动钻研的精神。另一方面同学普遍英语水平不高，入学后需花大部分时间用于英语学习。

### （2）招生指标数太少

本硕士点共有 20 位导师，承担着许多各层次的科研项目，需要研究生来协助完成项目研究工作，每年平均 1 名导师招 1 个硕士生还不够，供求矛盾比较突出。

## 六、下一年建设计划

### 1. 加强招生宣传，吸引优秀考生报考植物学专业的研究生

通过互联网、校友和导师的人脉关系宣传植物学硕士点导师的研究领域和研究成果、学校在研究生奖助体系上的优惠待遇等，吸引更多二本以上高校的优秀毕业生报考本硕士点的研究生，逐步提高本学位点的生源质量。

### 2. 学校要多做工作，争取逐年扩大硕士生的招生规模

近几年我校新增了多个硕士学位授权点，各硕士点每 2 年又会遴选一批导师，导师队伍发展速度较快，但硕士生招生指标并没明显增加，供求矛盾比较突出。建议学校多向上级有关部门反映情况、争取更多的招生指标，以缓解导师多而招生指标数少之间的矛盾。另外，也可在校内进行招生指标的合理调配，尽量让第一志愿考生都能被录取在自己选择报考的专业。

### 3. 更加注重基础理论与实践应用的结合

建议本学位点导师更加密切关注云南高原特色农业产业发展对科学技术和人才培养的需求，着眼于生产技术问题背后的科学问题来展开研究，提高硕士生的学习和研究兴趣，提高人才培养与产业发展的相关性，把基础理论研究和职业技能培养有机地结合起来。



#### 4. 加强研究方向内部导师的协同创新

要加强 4 个研究方向内部导师间的交流与合作,就某一方向的关键的和典型的科学问题合作申报项目,加强协同创新,使每个研究方向都能可持续地发展,并创出特色。