



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：草学
	代码：0909

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

2021 年 11 月 30 日

一、学位授权点基本情况

（一）培养目标

1. 学位授权点层次、类型及规模结构

云南农业大学草学学科属于一级学科学术型博士学位授权点和一级学科学术型硕士学位授权点。由于国家尚未制定和颁布草学一级学科目录内二级学科，故目前本学科尚无二级学科博士和硕士学位授权点。

2. 学位授权点培养目标

学科坚持立足西南，面向全国，针对多样化的生态地理条件，围绕经济社会和草产业发展需求，充分发挥云南独特的草地资源和丰富的饲用植物资源禀赋，培养适应德、智、体、美全面发展，具有一定批判性思维和创新思维，能独立从事科学研究工作或独立承担专业技术或管理工作的高素质研究型人才。

（二）学位标准

1. 获本学科博士学位应掌握的基本知识及结构

（1）知识结构

本学科博士生应具备草学领域坚实的理论基础知识，并掌握其它相关学科领域的基本知识。具备在主攻学科领域独立进行科学研究的文献阅读与总结、试验设计、试验操作、对研究结果进行深入解析和应用的能力，产生推动草业发展的基础或应用基础成果，成为能够在草学及其相关学科领域独立进行教学科研、技术推广的人才。

（2）课程体系

本学科博士生应熟练掌握一门外国语，应熟悉社会主义理论基础，应掌握生物学、生态学、植物保护学、信息学、统计学等相关的专业知识和基本理论。其知识体系由草业科学理论与实践、草业科学 Seminar、草地植物资源学、草地生态与环境修复、饲草生产与利用等课程构成。

本学科博士生课程设置学位课、非学位课及必修环节三部分，要求总学分不低于 14 学分（含必修环节 2 学分）。其中学位课程 8 学分。

2. 获本学科博士学位应具备的基本素质

（1）学术素养

本学科博士生应崇尚科学、热爱科学，具备从事本学科工作的学术潜力和开拓进取、改革创新的精神。应关注林草各类自然现象，对自己研究的领域具有浓厚的兴趣，具有学术潜力和语言表达能力，具备发现问题、分析问题、解决问题的能力；能够将草学理论与生产实践有机结合，扎实地开展工作，具备较好的学术潜力和创新意识。应具备良好的团队协作精神和独立工作能力，包括研究计划的制订、技术路线的实施、野外调查、实验开展、数据分析及共享应用等。

（2）学术道德

本学科博士生应恪守学术道德规范，具有良好的学术道德，社会责任感强。尊重本学科及相关学科的知识产权，能够对他人的

的学术思想、研究方法和成果进行正确辨识，严禁以任何方式漠视、淡化、曲解乃至剽窃他人成果，杜绝篡改、造假、选择性使用实（试）验和观测数据。

3. 获本学科博士学位应具备的基本学术能力

（1）获取知识能力

本学科博士生应具有从各种文献获取草学相关研究前沿的能力。能够全面、系统地查阅文献，并通过互联网等多种途径追踪本学科学术研究前沿动态，认真探究知识的来源，从而将先进的研究方法和思路应用于科学研究中。

（2）学术鉴别能力

本学科博士生应具有较强的学术鉴别能力，即对研究问题、研究过程和已有成果等进行价值判断的能力。应对本学科的发展热点、难点或有发展潜力和发展价值的科学问题有较高的敏感度；针对自己的研究，能够熟悉其研究背景和立题依据。研究过程要具有可靠性和可重复性，善于在研究过程中发现不足，并及时弥补。

（3）科学研究能力

本学科博士生应具备善于发现问题的能力；具备透过现象看本质，探寻草业发展的理论问题的能力；具备能够独立开展高水平学术研究的能力，包括独立查阅文献资料、独立思考、提出问题以及解决问题的能力，独立完成试验研究、撰写学位论文，独立从事学术咨询等方面的能力。同时，还应当具备较强的组织协

调能力和生产实践能力。

（4）学术创新能力

本学科博士生能对自己的研究对象提出独到的认识和理解，或是去发现前人未曾研究过的研究对象，开展创新性思考；能通过新颖的研究方法或研究途径解决课题所面临的问题，开展创新性研究；能在所从事领域取得填补学术空白，或对草业发展做出特殊贡献的创新性成果。

（5）学术交流能力

本学科博士生应具备在研讨班、国际和国内会议等平台熟练地进行学术交流、表达学术思想、展示学术成果的能力。学术交流和表达学术思想时应能够准确、清晰的运用专业术语，能用简明扼要的语言使对方明白自己的学术观点。在读期间，作学术报告不少于2次，参加国内外各种学术活动不少于8次。

4. 学位论文基本要求

（1）选题与综述的要求

本学科的博士学位论文选题应当从草学学科与草业生产发展的需要出发，选择对草学基本理论有提升价值、对草业发展有促进作用的题目进行研究。选题要在基础理论的深度和广度上进行拓宽，并对草业发展具有一定的指导意义和实际贡献。所选题目应具有必要性与可行性，尤其提倡开展原创性研究。

学位论文中的综述部分是对选题领域内已有学术成果的总结、概括和评价，并由此引出自己的研究思路。文献综述应做到

主题鲜明、言简意赅，在充分总结和评论前人研究成果的基础上提出自己的观点和看法；语言通畅、层次清晰、逻辑性强，要在充分理解国内、外文献内容的基础上，用自己的专业化语言进行描述。

（2）论文规范性要求

本学科博士生学位论文的工作时间不少于2年（即开题报告到论文答辩的时间不少于2年），字数一般在5万字左右。学位论文需要遵守国家和授予权单位规定的学位论文基本格式。学位论文写作的规范性体现在文献综述和观点评价的客观性、文献引用的准确性和典型性、文章书写格式的规范性等方面。文献引用要求信息准确完整，不能断章取义；文献选取要具有代表性，能对自己的观点起到有力的支撑作用，必须引用原始文献，不得转引；论文正文、表格和图表都应符合论文写作规范，做到格式统一。学位论文的复制比，即总相似比（复写率与引用率之和）不超过20%。

（3）成果创新性要求

鼓励博士生在本学科高水平期刊发表学术论文。博士生作为主要作者，要求发表与学位论文密切相关的学术研究论文，并满足下列条件之一：

①以本人为第一作者、导师为通讯作者、云南农业大学为第一署名单位，在SCI、EI检索机构收录的期刊上至少发表一篇与博士学位论文研究内容相关的学术论文。

②以本人为第一作者、导师为通讯作者、云南农业大学为第一署名单位，在中国科技核心期刊上至少发表2篇与博士学位论文研究内容相关的学术论文。其中一篇应为一级学报（国家一级学会主办的权威学术刊物），或发表期刊的复合影响因子达到0.8及以上，影响因子以发表刊物上年度《中国学术期刊影响因子年报》（自然科学与工程技术）为准。

博士研究生在申请学位论文答辩前，应提交至少符合以上规定中一项的正式发表论文或录用通知。

博士学位论文是在实验验证和理论分析的基础上，通过严密的逻辑推理而得出的富有创造性、指导性和经验性的结果。论文结论要有实质性内容，要反映研究结果说明的问题、发现的新规律或反映的具有指导意义的新见解；或对前人已有研究成果或学术观点进行了完善、拓展或修正、补充。其创新性研究成果的体现方式，包括发表在SCI收录的本专业领域国际期刊、国内权威期刊，以及登记授权的发明专利、国家接受或颁布的标准、品种等著作权成果。

二、基本条件

（一）培养方向

草学学科以云贵高原为重点研究区域，立足于西南丰富多样的草地资源和生物资源，开展牧草种质资源遗传基础和种质创新、草地资源生态修复和可持续利用、地被植物资源开发和利用、饲草生产与利用等方面的研究，研究结果丰富了云南草地农业科学

理论，完善了草地改良和生态修复、人工草地建植和利用、草坪建植与管理等技术体系，为推动我国西南草业的发展作出了较大贡献。近年来，在牧草种质遗传与创新、受损草地生态系统修复、地被植物开发利用和草产品研发等方面形成了一定的优势和特色，形成了草地植物资源与遗传育种、草地（草坪）与生态环境、饲草生产与利用三个稳定的研究方向。

（1）草地植物资源与遗传育种

该方向立足于云南丰富的地方草类种质资源，围绕拓宽育种遗传基础与高效创新种质，进行草类种质资源收集整理、遗传基础、品种选育、保护与利用等方面研究，并对云南不同区域和气候条件下牧草区划与利用模式开展深入研究。

（2）草地（草坪）与生态环境

该方向立足于云南本土植物资源利用，围绕云南受损和退化的生态系统，进行重金属污染土壤生态修复、多样性种植削减污染输出、退化草地生态恢复机制等研究。同时，立足于高原地被植物和草坪草利用，进行云南特色地被植物的遗传多样性、功能基因表达和进化，以及利用高光谱分析技术评价草坪外观质量的研究。

（3）饲草生产与利用

该方向以完善云贵高原人工草地可持续利用理论为目标，深入开展饲草资源开发与评价、人工草地建植与管理、饲草料加工与贮藏、草产品质量检测等理论与技术研究。同时聚焦草食家畜

饲养配套技术研究与示范。

（二）师资队伍

本学科现有教师 55 人，其中专任教师 32 人，跨学科教师 5 人，产教融合兼职教师 18 人。专任教师中正高级职称占比 37.5%、副高级职称占比 34.4%，具有博士学位占比 62.5%，具有境外留学/访学经历 20 人，教师年龄结构学缘结构合理（见表 1）。学科专任教师和跨学科教师以立德树人为根本，坚持以科技创新和服务社会为使命，在人才培养、科学研究和社会服务过程中不断积累和沉淀，其中有国家百千万人才 1 人，国务院和云南省政府特殊津贴专家 2 人，省市学术和技术带头人、教学科研带头人、技术创新及青年拔尖人才 9 人，省级教学名师 1 人，校级百名青年学术技术带头人 5 人（见表 2）。学科坚持科教融合，注重校外实践教学基地的建设，积极开展人才培养模式探索，深入推进协同育人，拥有校外联合办学单位兼职教师 18 人，其中有兼职博导、硕导 4 人，云南省“万人计划”云岭学者、产业领军人才 2 人，国务院和云南省政府特殊津贴专家 4 人，云南省学术和技术带头人 3 人。

本学科依托学校丰厚的教学资源与学科交叉基础，围绕草业和学科发展需求，以云贵高原为重点研究区域，立足云南丰富的生物多样性资源，选育云南地区牧草和地被植物品种，构建高原退化草地植被恢复理论与技术，在草地植物资源与遗传育种、草地（草坪）生态与环境、饲草生产与加工利用等方面已形成具有

鲜明特色和明显的优势，取得了一批较高水平的研究成果。

表 1 云南农业大学草学学科专任教师队伍结构

专业技术职务	合计	35 岁及以下	36 至 45 岁	46 至 55 岁	56 至 60 岁	61 岁及以上	博士学位人数	具有境外经历人数	博导人数	硕导人数
正高级	12	0	2	7	3	0	11	8	6	6
副高级	11	1	6	4	0	0	6	8	0	8
其他	9	1	8	0	0	0	3	4	0	1
总计	32	2	16	11	3	0	20	20	6	15
学缘结构	最高学位获得单位 (人数最多的 5 所)		云南农业大学		甘肃农业大学		中国农业大学	比利时让布卢农业大学	中国科学院	
	人数及比例		10(31.3%)		4 (12.5%)		1 (3.1%)	1 (3.1%)	1 (3.1%)	
生师比	在校博士生数		17			在校硕士生数			13	
	专任教师生师比		0.9:1			研究生导师生师比			1.6:1	

表 2 云南农业大学草学学科代表性教师基本情况

学科方向一			草地植物资源与遗传育种							专任教师数	10	正高级职称数	4
序号	姓名	年龄	专业技术职务	导师类别	最高学位	本单位工作年限	年均课时数	主要研究方向	是否第一学科	国内外重要学术组织任职	其他情况简介		
1	毕玉芬	60	正高级	博导	博士	20	104	牧草种质资源与育种	是	国家林业和草原局草品种审定委员会委员；农业部草品种审定委员会副主任委员	云南省政府特殊津贴专家、九三学社社员、昆明市人民政府参事		
2	姜华	44	正高级	博导	博士	15	120	牧草种质资源与育种	是	中国草学会理事，中国草学会青年工作委员会常务理事	教育部高等学校草学类专业教指委委员、云南省技术创新人才、云南农业大学百名青年学术技术带头人		
3	吴红芝	49	正高级	博导	博士	27	95	观赏植物种质资源及利用	否	中国园艺花卉分会常务理事、欧中现代农业技术研发中心学术委员	昆明市中青年学术带头人、云南农业大学百名青年学术技术带头人		
4	赵雁	46	正高级	硕导	博士	20	104	牧草种质资源与育种	是		云南农业大学百名青年学术技术带头人		
5	韩博	37	其他	硕导	博士	7	134	牧草抗逆遗传育种	是	中国草学会牧草资源委员会理事			
6	周凯	32	副高级	硕导	博士	4	148	草种质资源创新及育种	是	中国草学会草坪专业委员会理事	云南省高层次人才培养支持计划青年人才，云南省科技厅科技特派员		
学科方向二			草地（草坪）生态与环境							专任教师数	11	正高级职称数	5
序号	姓名	年龄	专业技术职务	导师类别	最高学位	本单位工作年限	年均课时数	主要研究方向	是否第一学科	国内外重要学术组织任职	其他情况简介		

1	祖艳群	54	正高级	博导	博士	32	104	土壤重金属污染及修复	是	云南省农业环境科学协会副秘书长，云南省生态经济学会理事	云南省中青年学术技术带头人，云南省教学名师		
2	郭凤根	56	正高级	博导	博士	36	120	高等植物资源的评价与利用	是	中国植物学会水生植物资源与环境专业委员会委员	云南省高等学校教学科研带头人，民盟云南省常委、民盟云南农业大学委员会主任委员		
3	李元	57	正高级	博导	博士	32	106	环境生态与环境修复	否	中国生态学会农业生态专业委员会理事长、中国农学会农业资源与环境分会理事	入选国家级人才工程项目，国务院特殊津贴专家、云南省中青年学术带头人，教育部环保类专业教学指导委员会副主任		
4	陈功	55	正高级	硕导	博士	20	140	草地资源与生态	是	国家林业和草原局草地资源保护国家创新联盟理事，云南草地学会常务理事	云南省高等学校草学类专业教学指导委员会主任委员，《云南草业》杂志编委		
5	单贵莲	38	正高级	硕导	博士	12	136	草地资源利用与管理	是	中国草学会草地资源与利用专业委员会理事、中国自然资源学会理事	云南省青年拔尖人才、云南农业大学百名青年学术技术带头人，中国热带作物学会牧草与饲料作物委员会委员		
6	杨姝	44	副高级	硕导	博士	18	120	环境生态与环境修复	是		获 2019 年“红云园丁奖”		
7	初晓辉	41	副高级	硕导	硕士	17	64	草坪与环境	是				
学科方向三			饲草生产与利用							专任教师数	11	正高级职称数	5
序号	姓名	年龄	专业技术职务	导师类别	最高学位	本单位工作年限	年均课时数	主要研究方向	是否第一学科	国内外重要学术组织任职	其他情况简介		
1	罗富成	57	正高级	博导	博士	36	126	牧草种子生产与利用	是	中国草学会理事、云南省草地	云南省现代农业草产业技术体系岗位专家、2018 年获云南省草地学会“功勋人		

										学会副理事长	物奖”、云南省林草局草品种审定委员会 委员
2	文亦蒂	48	正高级	博导	博士	20	128	饲草资源及利用	是		云南省林业和草原局项目咨询专家
3	任健	49	正高级	硕导	博士	22	130	饲料加工与利用	是	中国草学会草地生态专业委员会 常务理事	
4	魏宝祥	55	副高级	硕导	硕士	36	64	饲草加工与利用	是		
5	席冬梅	49	副高级	硕导	硕士	20	146	反刍动物营养与饲料	是		
6	段新慧	44	副高级	硕导	硕士	10	178	牧草栽培及饲用	是	中国草学会牧草遗传资源委员会 理事	
7	马向丽	40	副高级	硕导	博士	16	124	草地植物与利用	是	中国草学会高级会员	昆明市中青年学术和技术带头人，获 2019年“红云园丁奖”

（三）科研项目

2020 年，本学科在研项目 38 项，其中纵向项目 36 项、横向项目 2 项，在研经费累计 2381 余万元。项目主要围绕牧草种植资源挖掘与利用、饲草生产与草产品加工、草食动物健康饲养等开展研究，科研项目强有力地支撑了学科科研创新发展。

（四）教学科研条件

学科现有参与建设的国家级科研平台 2 个：省部共建云南生物资源保护与利用国家重点实验室和农科专业基础实验教学中心；省部级科研平台 8 个：云南省高校云贵高原草地资源与利用重点实验室、云南省卓越草学类人才培养基地、云南省动物营养与饲料重点实验室、云南省反刍动物工程技术研究中心、云南省农业环境保护教学团队（主要学科为草学，第二学科为环境科学与工程）、云南省农田无公害生产创新团队（主要学科为环境科学与工程，第二学科为草学）、云南省农业环境保护创新平台、云南省药用植物生物学重点实验室。

（五）奖助体系

依据《云南农业大学关于评选 2020 年研究生奖学金的通知》，制定了《动物科学技术学院研究生奖学金评审细则（修订）的通知》。根据评审细则要求，成立由学院研究生工作主管领导、学位点点长、研究生导师和研究生代表组成的奖助学金评审委员会，重点围绕学生政治素养和科研能力，对申请人的思想品德、学习成绩、外语等级、研究成果（文章、专利、主持项目等）等进行

考察审核，评审过程中注重把政治标准放在首位，再根据学生的学习成绩和取得的科研成果进行量化评分后择优确定获奖候选人名单，经公示后上报学校，评审全过程公开、公平、公正。按照上述评审方法，2020 年度评选出国家奖学金获得者 1 名、省政府奖学金获得者 1 名、云南农业大学一、二、三等学业奖学金获得者分别为 1、5、14 名，奖助学金覆盖率达 73.3.00%。

（六）教改经费

本学科非常重视教学改革和课程建设。2020 年，建成专业学位研究生教学案例库项目 1 项，云南农业大学一流课程 3 项，云南农业大学课程思政示范课培育项目 1 项，云南农业大学支持地方高校改革中央资金项目 1 项，累计教改经费共 24.4 万元。

表 3 2020 年度草学科学教改项目统计表

序号	名 称	类别	建设年限	负责人
1	饲草饲料加贮藏工与案例分析	专业学位研究生课程教学案例库建设	2018-2020	马向丽
2	草坪学	云南农业大学一流课程	2020-2022	罗富成
3	普通生态学	云南农业大学一流课程	2020-2022	文亦芾
4	饲草生产学	云南农业大学一流课程	2020-2022	单贵莲
5	植物遗传学	云南农业大学课程思政示范课培育项目	2020-2022	姜 华
6	云南农业大学学科建设引导资金——草学学科教学改革	云南农业大学支持地方高校改革中央资金项目	2020-2021	罗富成 周 凯

三、人才培养

（一）招生选拔

学科积极对外进行招生宣传，并建立了全面的奖助体系。2020 年度硕士研究生报考人数为 10 人，招生 5 人，招录比为 50%，

一志愿录取考生占 100%，较上年度分别提高 66.7%、25%、33.3% 和 83.3%。博士研究生报考人数为 16 人，招生 4 人，考录比为 25%，复试差额比 200%，英语和总分录取线居于全校各学科之首。

（二）党建和思想政治教育

学科根据全国高校思想政治工作会议精神，按照《高校思想政治工作质量提升工程实施纲要》《关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见》的工作要求，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕立德树人根本任务，以全面提高人才培养能力为关键，从基层党建引领学科发展、课程思政、研学思政、导学思政及辅导员的配备等途径，全面开展育德、育人、育才三结合，实施学科“三全育人”综合改革。围绕国家生态文明建设的战略，以及习近平总书记考察云南讲话精神等重要论述，持续深入挖掘“思政”元素，将“思政”贯彻到整个研究生的教学和培养过程，从“研学思政”和“导学思政”两个维度加强对学生的政治思想教育。在课程讲授过程中，要求学生认真学习掌握草业资源保护与利用相关国内外前沿知识，并在毕业论文研究过程中针对草地植物资源保护与遗传育种、草地生态与环境恢复、饲草资源开发与利用作为重要选题方向，主动融入国家建设生态文明的战略，强调和注重知农、爱农新型农业人才培养。2020 年度学科重点开展了以下几方面的工作：

（1）加强党建引领，提高意识形态，形成党建带学科、学科促党建的运行长效机制。基于学科专业性质，以学科、系、学

位点为单位，将教师党员与学生党员联合起来结对共建，把党支部建在学科与科研团队上。落实“双带头人”培育工程；充分发挥研究生导师党员引领示范作用，全面充当学生思想、学业、生活等方面的引路人；开展教师、学生党支部联合活动，增加党支部活力；开展党支部共建活动，强化理论学习，牢固意识形态，相互监督，互促共赢共提升。学科牢固树立“意识形态工作极端重要性”的认识，依托学院学生例会“五必谈”制度，使意识形态教育常态化，同时规范 QQ 群、微信、微博等管理，着力做好网络意识形态工作。通过持续不断的教育，草学学科师生均能自觉维护意识形态阵地。构建了“党建+科研教学、党建+社会服务、党建+人才培养”工作模式。2020 年学科建成的“基层党建引领学科发展”工作室，充分发挥了党在学科建设中的引领作用。

(2) 课程思政全覆盖，重点突出民族意识和生态意识教育。云南省地处西南边陲，习近平总书记考察云南时提出了云南“努力成为民族团结进步示范区、生态文明建设排头兵、面向南亚东南亚辐射中心”的发展定位。以此为学科人才培养的目标，学科所有教师均承担“课程思政”建设，在西南地区以培育和弘扬社会主义核心价值观为主线，结合草学学科的专业特色，将美丽中国、民族团结、生态文明等元素融入到中国草地、草牧业、草地生态相关课程知识中，利用线上线下课程开展课程思政教育，同时邀请校内外知名专家做生态文明建设专题讲座，在课程学习的同时，既可提高学生对学科的认同，又可增强学生的民族意识和

生态意识。目前思想政治教育贯穿教育教学全过程学科 15 门研究生课程及 30 门本科课程均已全面导入思政教学案例，其中《植物遗传学》被评选为本年度思政培育课程。

3. 社会实践深化思想认识。立足西南边陲草牧业发展与生态恢复的问题，组织学生开展暑期“三下乡”、科技扶贫、野外资源调查、草原生态观测等社会实践，调研民族地区农业发展现状，分析草原退化原因及对当地群众的影响，通过各种实践，让学生切实领会习近平总书记考察云南重要讲话精神，深入认识云南省践行“绿水青山就是金山银山”的工作思路，启发学生对习近平总书记关于云南“努力成为民族团结进步示范区、生态文明建设排头兵”的思考，强化学生学习草学学科服务西南边陲的责任意识和担当精神。学科每年组织开展三下乡、科技支农行动。在活动中，同学们深入基层，学以致用，砥砺品质、增长见识。10 余支团队或个人荣获校级表彰。

4. 加快思政队伍建设。学科定期组织教师全员进行线上线下思政理论学习，邀请校内外思政教育名师开展思政培训，加强学科教师与马克思主义学院教师间的沟通和交流，提高学科教师的思政教育能力，鼓励教师申报课程思政培育项目。学科将校内外思政教育专家“请进来”为草学教师培训思政，同时学科教师也积极“走出去”到本校及其他高校马克思主义学院求学思政。学科内教师积极交流经验，目前所有课程均设有课程思政案例，所有教师均讲思政。

5. 配备 1 名专职辅导员。辅导员主要负责研究生党史教育、组织生活、党风廉政建设、党员发展和协助导师学业指导工作。专任辅导员生师比为 30:1。

（三）课程与教材

加强案例教学，是强化专业学位研究生实践能力培养，推进教学改革，促进教学与实践有机融合的重要途径，是推动专业学位研究生培养模式改革的重要手段。2020 年，本学科建成研究生案例库建设项目 1 项：饲草饲料加贮藏工与案例分析。修订了《草学一级学科博士生培养方案》《草学一级学科博士学位授予标准》《草学学术型硕士研究生培养方案》和《草一级学科硕士学位授予标准》。博士研究生和硕士研究生培养方案中分别设置了学科前沿课程《草业科学 Seminar》和《草业科学研究进展》。

（四）学术训练

为提高研究生的科研与专业实践能力，学位点将科研训练与专业实践纳入研究生培养计划，使科研训练环节的实施规范化、制度化，更有目的、有计划、有针对性地开展科研训练活动。同时制定了科研训练考核制度，对研究生科研训练活动进行定期检查、考核、评价，形成稳定的激励机制，促使导师、研究生按计划完成训练任务，实现研究生科研训练的目的。

2020 年，学位点采取了一系列学术训练措施，激发了研究生的科研积极性，具体如下：

（1）聘请国内外专家做学术报告，组织学术交流。

(2) 鼓励和资助研究生参加国内国际学术会议。

(3) 设立研究生创新研究基金（云南农业大学技术创新创业项目）和研究生科技创新竞赛（云南农业大学研究生 POSTER 大赛）。

(4) 鼓励研究生积极承担本科生课程的实践教学。

(5) 倡导和激励研究生积极参与导师的科研项目。

(6) 要求研究生在校期间必须累计参加学术活动 12 次以上，其中应参加本学科的学术活动不少于 4 次。

(7) 搭建硕士研究生培养校企合作平台，联系云南绿盛美地园林景观有限公司、云南能投生态建设工程有限公司等草业相关企业，强化研究生理论与实践结合的能力。

（五）学术交流

为提高研究生的学术总结、归纳、提炼、交流能力，草学学科点采取了一系列常态化措施，激励研究生积极撰写科研论文，参加学术交流，具体如下：

(1) 聘请国内外专家做学术报告，组织学术交流。

(2) 鼓励和资助研究生参加国内外学术会议。

(3) 结合研究生课程的开设，要求研究生在读期间作学术报告不少于2次，参加国、内外各种学术活动不少于8次。

学科组织2019级博士生姜娜、2020级博士生俞慧云等同学先后参加“生态种养循环新业态、新模式与新技术（南宁）”“黄河流域草业高质量发展学术研讨会暨青年学者(博士后)论坛(兰州)”等现场学术交流6人次；组织2018级硕士研究生徐翠、2019级硕士研究安明珠、蒋金娟等就近参加由云南省林草局主办的

“云南省草原管理培训班”等技术交流会15人次；组织全体研究生参加了“云岭大讲坛《生态文明与绿色发展》”“中国草学会第十届代表大会”“林草融合发展新业态、新模式与新技术专题研讨会”等线上学术交流。对开拓学生视野，把握学术前沿动态起到了积极作用。

（六）学风建设

1. 加强师德师风建设

以学习教师职业行为十项准则和师德警示教育典型案例为主题，开展师德师风专题教育2次，严格排查师德师风建设中存在的大小问题，防范于未然；把师德师风建设纳入党风廉政建设的重点内容，把师德师风学习宣传、教育培训、监督管理等落实落细。

2. 注重学习风气培养

以导师为主要抓手，配合辅导员管理，切实加强学生的学习风气培养，在《动物科学与技术学院研究生奖学金评审细则》中加大学分积点和CET四六级通过率的考核，激发学生的学习风气。

3. 营造风清气正的学术氛围

2020年邀请国内外专家学者开展学术讲座共计8场次，充分营造学术氛围；在研究生培养计划中增设“科学诚信与学术道德教育”培养环节，培养学术道德规范意识。

（七）培养成效

2020年，本学科在校博士研究生17名、硕士研究生13名，毕业博士研究生3名、硕士研究生4名。研究生参与发表论文

21 篇，其中 SCI 2 篇，中文核心 19 篇。

另外，就毕业论文来看，草学学位点研究生的毕业与学位论文的送审、答辩严格按照《云南农业大学研究生学位论文答辩及学位申请基本程序（试行）》进行。2020 届 3 名博士研究生及 1 名硕士研究生的毕业论文进行了盲评，盲评结果均在合格以上，通过率 100%。其他 3 名硕士研究生的毕业论文，在答辩前一周送给 3 名省内外同行专家进行评审，评审结果均在合格以上，通过率 100%。3 名博士和 4 名硕士的毕业论文答辩结果均在合格以上，通过率 100%。

（八）就业发展

2020 年，本学位点培养博士研究生 3 人，硕士研究生 4 人，7 名毕业生中，有 6 名（占 85.7%）在高校、科研院所、职业院校、林业与草原局、农业农村局等单位就业，另有 1 人（占 14.3%）在生物科技公司从事技术服务工作。毕业生在人才培养、畜牧技术推广、草原环境监测、林草建设、美丽乡村构建等平凡的岗位上发挥着积极的作用。

四、服务贡献

（一）科研成果转化

学科获得授权的国家发明专利“德钦野生紫花苜蓿组培繁殖方法 ZL2012104440085.6”和“白三叶的组织培养及快速繁殖方法 ZL201611076580.8”，分别以 10 万元和 8 万元的技术转让费，先后转让给云南能投生态建设工程有限公司和北京百斯特草业

有限公司，产生了较大的经济效益和生态效益。纳罗克非洲狗尾草种子生产技术入选了云南省农业主推技术。本学科在多年的科学研究中逐步筛选和培育出了适应云南地区种植的多种优良牧草 10 个，同时提出了最佳的栽培和种植技术措施，累积推广优良牧草种植面积 3000 万亩，直接产生经济效益 6000 万余元。2020 年指导香格里拉市种植藜麦 3200 亩，涉及农户 278 户，其中建档立卡户 131 户。藜麦的亩产量在 160~200 公斤，总产量为 576 吨，总产值达 921.6 万元。农户户均年增收约 1 万元，脱贫成效显著。

（二）服务国家和地方经济建设

学科教师以实施乡村振兴战略为总抓手，全心全意为农业农村与经济社会发展服务。根据专业背景和专业特点，学科依托国家公益性行业(农业)科研专项，以“草”为中心，实施了云南省行业专项、“三区”人才支持计划等，先后在会泽、澜沧等国家贫困县推广冬闲田种草、开展青贮饲料加工培训、经济苗木间作等技术。同时，积极参与中国工程院澜沧扶贫项目，为边疆国家级贫困县培训草地畜牧人才超过 400 人次。促进了贫困山区经济的发展。

学科有 5 名博导、硕导分别参加了国家牧草产业技术体系和云南省现代农业草产业技术体系建设工作；硕士生导师、国家牧草产业技术体系德宏试验站站长薛世明研究员致力于盈江县常绿型草地畜牧业可持续发展技术与推广工作，为地方经济的快速发展作出了较大贡献。博士生导师黄必志研究员、罗富成教授、硕士生导师匡崇义研究员和钟声研究员，分别担任云南省现

代农业草产业技术体系首席科学家和岗位专家，对牧草产业化进程、林草资源保护、企业增效、农民增收起到了较大的推动作用。

此外，学科全体教师积极利用现代传播手段，向基层技术人员特别是一线企业输送先进、成熟、实用的林草科技。与相关单位积极配合，先后进行了云南省牧草种质资源和有害生物等实地调查，制定了《优质牧草栽培与利用》《鸭茅高产栽培技术》《西南地区紫花苜蓿套种青贮玉米技术规程》等地方和团体标准，为生产实践和企业发展提供了技术支撑。2020 年实施学科提出的《纳罗克非洲狗尾草种子生产技术》等云南省主推技术，全省非洲狗尾草种子产量较上一年提高 50%，推动了狗尾草种子国产化，缓解了山地牧业冬春缺草矛盾，遏制了高原水土流失。

（三）服务社会发展

学科多位教授先后为推进供给侧结构性改革、推动行业向高质量发展建言献策。

作为昆明市人民市政府参事，毕玉芬教授先后参与 10 余次社会调研，涉及全市多个行业和企事业部门。参加“开展提升市民文明素质，推进创建全国文明城市”调研项目，分别对市文明办、共青团昆明市委、官渡区润土青少年服务中心、五华区悦兴青年社会组织、昆明市红嘴鸥青少年事务服务中心、昆明市青年志愿者协会等组织进行了调研，完成了调研报告，参与提出了昆明市推进创建全国文明城市的建议，得到市领导的批示；调研了昆明市自贸区建设项目，并完成了意见反馈；参加了对姚安县畜牧业健康发展的调研工作，提出了“加强优质粗饲料供给，确保育肥牛的营养需求”的建议。2020 年在昆明市政府参事室和

昆明市文史研究馆主办的《参事咨询》发表论文 2 篇。较好地履行了参政议政、建言献策、民主监督等工作。

作为民盟云南省委 2019 年参政议政先进个人，郭凤根教授代表民盟云南省委就“培育藜麦产业，助推迪庆藏族自治州脱贫攻坚”撰写并呈递给云南省政府的报告，得到了主管农业农村工作的陈舜副省长的批示。云南藜麦产业正蓬勃发展。

受西双版纳嘎洒机场的委托，草学学科任健教授等数名师生于 2020 年 1 月-2020 年 12 月，对嘎洒机场周边 8 km 范围内的植被与鸟类群落及其生境状况开展了为期一年的生态调查研究。调研内容包括：不同季节不同生境条件下机场鸟类群落的时空布局、影响机场鸟类群落时空分布的主要环境因素、机场鸟类与自然环境的内在联系。为机场鸟击防范工作提供了科学依据，并提供了一套防范鸟击的工作方案。方案的实施，提高了机场运行的安全性，保障了旅客的出行安全。

（四）文化建设

1. 充分利用云南草地生物多样性资源，践行人与自然和谐共生为核心的生态系统论

云南草地资源丰富，通过课程思政元素，在学生中建立人与自然和谐共生，保护生物多样性的生态系统论文化建设，着力培养保护林草资源、恢复草地自然生产力的生态卫士和环保践行者。

2. 充分利用云南生态屏障优势，促进畜牧业绿色发展

充分利用云南的生态屏障优势，坚持尊重自然、顺应自然、保护自然的发展理念，以“生态优先、绿色发展”的实际行动，

从饲草料开发利用、绿色经济、循环经济等角度出发，全面推进绿色畜牧业发展，打好云南“绿色经济牌”。

3. 发挥草业生态优势，建设良好生态环境，促进乡村振兴

利用草业在环境治理中的重要作用，通过本学科导师参与的国家牧草产业技术体系德宏试验站、云南省现代农业草产业技术体系、云南省兰坪县畜牧产业科技特派团，以及多位科技特派员和“三区”科技服务人员，提供多种服务，推进乡村环境治理与美化，促进乡村振兴。

五、存在的问题

1. 师资队伍结构需要进一步优化

草学学科自 2012 年招收博士研究生 8 年来，师资队伍不断增强，现有博士生导师 9 人，硕导生导师 14 名，但缺乏领军人才。博士生导师平均年龄达到 53.4 岁，年龄结构需要优化和进一步年轻化。此外，导师团队的科研能力还需要进一步提高，以便为研究生提供更好的学习和科研条件。

2. 科研平台薄弱

目前本学科的教学科研平台还不能全面覆盖所有研究方向，因此急需加强省级、国家级科研平台建设。

六、下一年建设计划

（一）建设计划

针对学科发展中存在的突出问题，2021 年计划在师资队伍与资源、人才培养质量、科学研究、社会服务与学科声誉 4 个方面加强建设。

1. 师资队伍与资源建设：引进高层次紧缺人才 1 人；外聘国内外知名专家学者 4~6 名，充实课程师资和科研力量；新增博导 2~3 人、硕导 2~4 人；新增 2 名学术骨干；参加国际学术会议 3~5 人次；晋升高级职称 2~3 人。

2. 人才培养质量建设：研究生发表 SCI、EI、CPCI 论文 5~8 篇、国内一级期刊（学报）6~10 篇；博士、硕士论文抽检情况良好；研究生主持厅级以上项目 2~3 项，参加国际学术会议 10 人次，获得国家、省政府奖学金 3~8 人次。

3. 科学研究水平建设：发表 SCIⅡ区论文 1 篇、Ⅲ区论文 2 篇、Ⅳ区论文 3 篇；获准国家级科研项目 2~3 项、省部级科研项目 3~5 项、横向科研项目 5~10 项；申请发明专利 1~3 项、实用新型专利 6~10 项，获准发明专利 1 项、实用新型专利 8~12 项，转化或应用专利 1 项，申报获准软件著作权 6~10 项；出版教材专著 2~3 部。

（二）举措

1. 外引内培，加强师资队伍建设

2021 年度，计划引进博士或博士后 1 人，从省内外各高校和科研院所外聘知名专家学者 5 人左右，以充实课程师资和科研力量。同时，学科内新增学术骨干 2 名。

2. 改善研究生生源结构，扩大研究生招生规模

指定班主任负责各班考研事项；学业导师分片包干，负责指导学生考研和就业规划。在本学科本科生入学教育、专业导论等

环节，积极引导本科生树立考研目标，并利用现有教学科研平台和科研项目，引导本科生积极参与科研活动，接受科研熏陶。努力加大招生宣传，以便吸引省内外更多的优秀生源报考本专业研究生。2021 年度计划扩大研究生招生规模：草学学术型硕士研究生招生指标，由本年度的 5 人增加至下一年度的 8 人；博士生由本年度的 4 人增加至 2021 年度的 5 人。同时创新研究生培养模式，实行学科交叉、双导师联合培养制。

3. 改善教学科研条件，提高办学效益

紧缩教师办公用房，优化科研用房，新增实验室面积 100m²；购置新型仪器设备 3~5 台套；新增实验室专职管理人员 1 名。努力提高产出比。

4. 着力推进科技成果转化

加强与云南省农业农村厅饲草饲料处、云南省林草局、云南省林业与草原研究院、云南省草地动物科学研究院等单位的沟通与协调，以项目合作、科技服务和决策咨询为主要方式，推动学科链、创新链与地方产业链的深度融合，着力推进科技成果转化。

5. 加强研究生课程教学改革研究

积极争取省教育厅和学校的教改项目，加强研究生课程教学研究，鼓励教师参与研究生优质课程建设与课程教学改革研究。通过校企合作办学、共建研究生实践教学基地、生化产学研用合作方式等途径，积极筹措部分建设经费用于研究生课程建设，进一步推动研究生课程教学改革研究。