

附件 2

学位授权点建设年度报告

学院
(公章)

学位点名称：作物学

学位点代码：10730

2022 年 3 月 30 日

一、总体概况

学位授权点基本情况，包括研究生招生、在读、毕业、学位授予及就业基本状况，研究生导师状况（总体规模、队伍结构）。

1.1 学位授权点基本情况

作物学硕士学位授权点旨在培养具有系统专业知识、高水平技术研发和作物生产管理能力的多层次应用型农业专门人才，为我国作物生产发展和农业现代化建设提供从事作物育种、农业技术推广和作物生产管理的优秀科技工作者。本学位授权点包含作物栽培与耕作学以及作物遗传育种学两个学科方向。

作物栽培与耕作学是研究作物生产理论、方法和技术的科学。该学科方向以草类植物生理学、草地生态学为理论基础，以区域布局、资源配置、精准设计、个体培育、群体优化、系统调控、集成示范等为技术手段，进行草类植物生产理论创新与技术研发，并进行技术模式的区域集成示范与推广应用。此外，以传统种子繁育和现代分子生物学等技术为手段，研究作物种子发育生理与化学调控、种子生产、加工及贮藏、种子质量控制与检验等理论与技术。本学科方向设草田耕作系统、饲料及草类作物种子学 2 个研究方向。

作物遗传育种学是研究作物遗传改良理论、方法与技术的科学。该研究方向以遗传学和基因组学为主要理论基础，

以遗传资源发掘与利用、基因重组、人工诱变、杂种优势利用、分子标记和基因重组技术、细胞与分子生物学、田间试验与测试等技术为手段，进行作物遗传理论创新和育种技术研发，并开展新材料创造和新品种培育。另外，研发新品种的种子扩繁及新品种保护技术体系等。本学科方向设植物遗传育种理论与方法、植物种质创新与利用、植物分子育种 3 个研究方向。

1.2 研究生导师队伍基本情况

本学位授权点现有专任教师 20 人（表 1），其中正高级 9 人，副高级 7 人，中级 4 人。博士学位获得者占 85%，具有境外经历 11 人。专任教师队伍中，硕士研究生导师 11 人，博士研究生导师 5 人。

表 1. 作物学现有专任教师队伍结构

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	9	4	3	2	0	0	9	5	5	4
副高级	7	4	1	0	2	0	6	4	0	7
其他	4	1	3	0	0	0	2	2	0	0
总计	20	9	7	2	2	0	17	11	5	11

学缘结构	最高学位获得单位(人数最多的5所)	兰州大学	西北农林科技大学	中国科学院大学	四川农业大学	新西兰林肯大学
	人数及比例	7(35%)	5(25%)	2(10%)	1(5%)	1(5%)
生师比	在校博士生数	0		在校硕士生数		31
	专任教师生师比	1.6:1		研究生导师生师比		1.9:1

1.3 研究生招生、在读、毕业、学位授予及就业基本状况

2021年本学科在读研究生为22人，毕业研究生3名，授予学位研究生3名，整体情况如表2所示。其中，18级为王朋磊（导师：张吉宇）、郑玉莹（导师：谢文刚）2人。19级为欧阳子凤（导师：张吉宇）、万依阳（导师：谢文刚）、徐睿智（导师：杨惠敏）、张鸿博（导师：沈禹颖）、宗西方（导师：张吉宇）共5人。2020级为周涛（导师：杨惠敏）、回振宁（导师：胡小文）、李军辉（导师：王彦荣）、韩阳阳（导师：张吉宇）、卢丽燕（导师：张吉宇）共5人。2021级为管彤彤（导师：沈禹颖）、郎淑晴（导师：胡小文）、孟繁深（导师：刘志鹏）、翟庆妍（导师：刘文献）、向琳（导师：马龙帅）、李贵鑫（导师：沈禹颖）、蒋丛泽（导师：杨宪龙）、赵晓华（导师：胡小文）、毛丽萍（导师：沈禹颖）、周培（导师：张吉宇）共10人。

表 2. 2021 年作物学研究生在读情况

在校硕士研究生数量 (22 人)				毕业研究生数量	授予学位研究生数量
2018	2019	2020	2021		
2	5	5	10	3	3

2021 年本学科毕业硕士研究生 3 人，均获得作物学硕士学位，就业率 100%，情况良好（表 3）。

表 3. 2021 年作物学毕业生就业情况

姓名	导师	就业/升学情况	职位	备注
乔子楣	杨惠敏	就业/自由职业者	自由职业者	无
王朋磊	张吉宇	就业/浙江寿仙谷医药股份有限公司	育种研究员	无
郑玉莹	谢文刚	升学/兰州大学草地农业科技学院	博士研究生	无

二、研究生党建与思想政治教育工作

（思想政治教育队伍建设，理想信念和社会主义核心价值观教育，校园文化建设，日常管理服务工作。）

教师以新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，全面提升思政教育水平及效果。坚持示范引领，营造“门门讲思政，人人讲育人”的良好氛围。本学科教师积极参加校院两级“课程思政”讲课比赛，并开展课程思政教学示范团队建设。学生政治觉悟明显提高，四个意识不断加强。通过深入学习“四史”

知识，学生自觉主动地将个人成长融入国家发展战略中，不断磨练意志、锤炼本领。学生毕业选择工作时，不再以物质追求为首要或唯一目标，近60%的毕业生选择到基层去施展才华，助力地方经济发展。

贯彻落实教育部《高等学校课程思政建设指导纲要》《兰州大学课程思政建设实施方案》，坚持制度引领，激发教学改革新动能。“课程思政”纳入学校“双一流”建设和教育教学评价体系。院党委书记、党委委员联系学科所在的草地农学教工党支部、研究生党支部上党课，多人荣获优秀共产党员、优秀党务工作者称号。

依托《学习强国》、《甘肃党建》等平台，坚持实现“两学一做”常态化与规范化；落实党委委员联系支部制度，实现讲党课全覆盖，支部书记培训全覆盖；落实《党支部日常管理制度》《“两学一做”学习教育方案》等，发挥野外台站+支部特色，开展国庆升旗、党团共建双赢活动，与甘肃农业大学、西北农林科技大学、青岛农业大学、黑龙江农科院、庆阳市农业农村局等单位开展支部共建活动。同时，立足甘肃红色文化资源，多次组织师生赴南梁、会宁等爱国主义红色教育基地开展思政教育学习，提升研究生党员的综合素养，强化政治认同、思想认同、理论认同、情感认同，积极弘扬社会主义核心价值观，全面践行“三全育人”。

三、研究生培养相关制度及执行情况

(课程建设与实施情况, 导师选拔培训上岗考核情况、师德师风建设情况, 学术训练情况, 学术交流情况, 研究生奖助情况。)

3.1 课程建设与实施情况

作物学学科课程设置与学分要求如表 4 所示。

表 4. 作物学研究生课程设置及学分要求

课程类别 (学分要求)	课程编号	课程名称	学分	学时	开课 学期	属性
公共必修课 硕士生≥8学 分	309012001	中国特色社会主义理论与实 践研究	2	36	秋	必修
	309012002	形势与政策	1	18	秋	必修
	304012001	自然辩证法概论	1	18	春、 秋	2选1, 最小 1学分, 必修
	304012002	马克思主义与社会科学方法 论	1	18	春、 秋	
	307012001	综合英语	4	72	春、 秋	2选1, 最小 4学分, 必修
	307012000	第一外国语(小语种)			秋	
学科通开课 硕士生≥9学 分	406133001	论文写作指导与专业英语 (草业)	2	36	春、 秋	必修
	406133006	实验室安全管理	1	18	春、 秋	必修
	406133002	草业科学进展	2	36	春、 秋	必修
	406133003	草地农业系统仪器分析方法	2	36	春、 秋	4选2, 最小 4学分, 必修
	406133004	草地农业生态学	3	54	春、 秋	
	406133005	实验设计与统计分析	2	36	秋	

	406133007	草地类型学	2	36	春、秋	
学科方向课 硕士生≥7学 分	406143003	高级植物生理学	3	54	春、秋	8选4, 最小 7学分, 必修
	406143004	植物抗逆生理与分子生物学	3	54	春、秋	
	406143020	草田耕作系统原理与技术	2	36	春、秋	
	406153004	草原生态学化学研究进展	3	54	春、秋	
	406143022	高级植物育种学	3	54	秋	
	406143023	植物遗传学专题	2	36	秋	
	406153001	草地农业概论	1	18	春、秋	
	406153010	草类植物育种研究进展	2	36	秋	
研究方向课 硕士生≥2学 分	406153025	草田作物栽培原理与方法	3	48	秋	4选2, 最小 2学分, 必修
	406153026	分子育种专题	2	36	秋	
	406153028	种质资源创新与利用专题	1	18	春	
	406143009	草类植物种子学研究进展	2	36	春、秋	

3.2 导师选拔培训上岗考核情况

严格落实了《中共中央国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》、《教育部关于全面落实研究生导师立德树人职责的意见》（教研〔2018〕1号）等文件精神，按照《兰州大学导师岗位管理办法》选聘、培训、考核导师，每年组织不少于2次的导师培训。导师选聘始终将师德师风放在首位，通过多年探索实践，初步形成了完善的师德师风建

设体系。通过建立研究生导师动态遴选制度、年度审核制度、师德一票否决制度明确研究生导师的责任与义务。做好新进教职工政治审查、岗前培训和研究生导师培训工作。通过三走进活动、党团共建促交流、职业生涯指导、心理健康咨询、规范惩戒奖励制度等途径，努力将全员育人、全程育人、全方位育人做到实处，切实提高研究生人才培养质量。

3.3 师德师风建设情况

在《中共中央国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》和教育部等七部门印发《关于加强和改进新时代师德师风建设的意见》等文件精神指导下，本学科积极引导教师“以德立身、以德立学、以德施教、以德育德”，进一步弘扬崇高的师德风范，结合学科实际情况，建立了师德师风规范标准，牢固树立了师德师风是评价教师的第一标准，开展师德师风培训，实行师德师风常态考核，落实了教师立德树人根本任务，定期组织教师进行师德师风的自评以及教师间的互评，引导教师自觉规范自己的言行，提高教师的师德师风水平。同时，充分发挥典型的示范引领和辐射带动作用。广大教师坚定了“四个自信”，积极做到“两个维护”，增强了为党育人、为国育才的使命感和责任感；新入职教师积极向党组织靠拢，促进了教师队伍的良性发展；通过选树榜样、教师节等师德文化建设活动，尊师重教的氛围更加浓厚，教师的职业荣誉感、幸福感和获得感明显提升；教师对师德

师风建设的重要性认识更加深刻，对师德师风的内涵理解更加准确。教师队伍师德师风良好，未发生师德失范问题等。教授 100%给本科生、研究生合格授课，展示了良好的师德师风风貌。

2021 年，本学科杨惠敏教授、王自奎青年教授等多人荣获优秀党务工作者、优秀共产党员称号。谢文刚教授潜心教学，并获得兰州大学隆基教学新秀奖。谢老师积极开展教学改革，2021 年底被学院推荐参加校级教学创新能力大赛，2022 年初获得学校正高职称组第 1 名的优异成绩，并被推荐参加甘肃省教学创新能力大赛。此外，本学科王自奎青年教授、杨宪龙副教授和韩云华副教授在学院青年教师讲课比赛中脱颖而出，分别获得院级一等奖、二等奖和三等奖。王自奎老师被推荐参加学校青年教师讲课比赛，杨宪龙副教授被推荐参加学校“课程思政”讲课比赛。刘文献副教授获得 2020 年兰州大学学生创新创业行动计划优秀指导教师和 2021“挑战杯”兰州大学生课外学术科技作品竞赛优秀指导教师称号。学科团队老师通过积极备赛和广泛交流，达到了“以赛促教”，提高教学质量的目的。

3.4 学术训练情况

培养学生系统地掌握作物学的基础理论、基本研究方法、科研技能和科学的思维方法；具备创新思维和创新能力，能独立开展科研工作，综合运用多学科知识解决生产实践问题；

培养学生具有较高的外语水平，能够适应国际化交流的基本要求，具备外文文献阅读、写作和汇报的能力；培养学生具有活跃的学术思想和创新意识，对人文、社会、生活实践等方面知识具有广泛的兴趣。学院依照《兰州大学研究生学位授予工作细则》和《兰州大学研究生学位授予标准修订指导意见》在研究生培养过程中，强化科研能力、创新思维、探索精神和综合素质的培养，对研究生培养质量严格把关。

3.5 学术交流情况

倡导学术自由，学术繁荣，利用学院学术年会、邀请海内外学术大师、专家学者开办学术讲座、论坛等形式搭建学术交流平台。积极营造浓郁、和谐的学术氛围。受疫情影响，通过兰州大学暑期学校，开设首届国际课程，邀请加拿大、新西兰、澳大利亚师资在线开设了《植物生理》、《草类植物育种研究进展》、《数量遗传学》课程，开阔学生视野。2021年，学院及本学科点举办了14期珠峰讲坛和3期青年论坛，共计开展了20多场高水平学术报告，学生通过线上参加学术会议、论坛聆听不同领域专家的学术报告，有助于开阔学生的学术思维、培养学术交流能力和提升学生的综合素养。同时，本学位点积极营造良好的学术交流制度和学术氛围，利用导师科研项目，积极资助研究生参加国内外学术交流，使研究生在读期间参与国内外学术交流的比例达到80%以上。

3.6 研究生奖助情况

为进一步完善研究生奖助体系，充分发挥奖助的保障和激励作用，提高研究生培养质量，促进研究生教育持续健康发展，学校学院建立了完善的奖助体系。奖励部分包括国家奖学金、学业奖学金、新生奖学金、社会类奖学金。资助部分包括助学金、“三助一辅”津贴（助研津贴、助管津贴、助教津贴、兼职辅导员津贴）、研究生应急基金、社会类助学金、新生“绿色通道”、国家助学贷款、学费补偿和国家助学贷款代偿。出台了兰州大学研究生助研津贴管理实施方案，提高研究生助研津贴额度。

四、研究生教育改革情况

（人才培养，教师（导师）队伍建设，科学研究，传承创新优秀文化，国际合作交流等方面的改革创新情况。）

培养毕业研究生 3 人，鼓励招收国际留学生。本学科教师积极申报国家、省部级科研项目，2020 年新增国家自然科学基金项目 3 项（杨惠敏、马龙帅、李渊），执行各类科研项目共 20 多项，发表 SCI 论文 20 多篇，颁布 1 项地方标准（草种质资源库建设与管理规范 DB 62/T 4318-2021），实现 4 项专利（ZL 201921971371.9、ZL 201921969692.5、ZL 201921952200.1、ZL 201921953163.6）的专利权转让。

本学科师生在积极遵守新冠肺炎疫情防控总体部署下，充分利用网络手段开展，广泛开展国际科技合作与学术交流。

邀请澳大利亚新南威尔士州初级产业部（Wagga Wagga Agricultural Institute）首席科学家 Guangdi Li 博士、德国耶拿弗里德里希·席勒大学客座副教授 Shree Pandey 博士、中国科学院西双版纳热带植物园 Harald Schneider 研究员、东北师范大学环境学院院长、中国草学会副理事长王德利教授、中国科学院水利部水土保持研究所王文龙研究员等近 20 多位国内外专家学者开展了学术交流。

五、教育质量评估与分析

（学科自我评估进展及问题分析，评估改进方案执行情况学位论文抽检情况及问题分析。）

在学校、学院的统一安排部署下，作物学学科协调人员、理清和整合资源，积极准备评估材料。同时，通过材料的准备，摸清了本学科家底，也掌握了学科建设和发展的不足。正在按照学校、学院要求，积极开展工作，落实整改有关问题。2021 年没有抽检作物学硕士论文。目前，本学科发展主要不足如下：

5.1 招生名额偏少，对口专业和优秀生源依旧缺乏

2021 年，新招生作物学硕士研究生 10 名，生源主要来自于兰州大学（2 名）、东北农业大学（2 名）、四川农业大学（2 名）、甘肃农业大学（2 名）、华中农业大学（1 名）和西北农林科技大学（1 名），学生专业大部分为种子科学与工程（4 人）、草业科学（2 人）、设施农业科学与工程、园林、

农学、土地资源管理专业各 1 人。

2021 年招生数量较 2020 年（5 名）有了较大增长，但相对于其他学科，本学科招生名额仍然偏少，对作物学、农学、草业科学等专业优秀生源的吸引依然不足，不能满足本本学科发展的需要，还需要在招生数量及其专业背景等两方面加强提高。

5.2 师资队伍规模偏小，办公和试验室空间不足

2021 年，本学科专任教师共 20 人，其中高级职称占 80%，正高级职称占 45%，主干学科方向教学和研究人員占 70%左右。专任教师年龄结构、知识结构、学历结构以及专业技术职务结构合理，45 岁以下的人员占 80%；具有博士学位人员占 85%，其中获得学位单位为非本单位的比例占 58.8%。

目前本学科专任教师仅仅达到学位点合格标准的最低要求（专任教师不少于 20 人），师资规模依然不能满足本学科发展的需要。部分教师办公空间不足，用于本学科方向的科研和研究生教学的实验室严重不足，没有专门实验室。同时，因研究生招生名额少（近 5 年，平均每年为 5 人左右），导致本学科大部分导师在本学科专业招不上学生，只能到草学、农艺与种业等相近专业进行招生，限制了本学科的进一步发展。

六、改进措施

（针对问题提出改进建议和下一步思路举措。）

针对发现的问题和不足，提出以下改进建议和举措。

1) 面向全国涉农及相关专业高校，继续通过招生宣传、组织大学生草业夏令营等活动，拓宽优秀生源选拔途径。通过提高助研津贴导师配比额度等措施，吸引和选拔优秀研究生生源。进一步优化《研究生招生指标分配方案》，提高推免生比例，优化生源结构。

2) 进一步引进或者内部协调，扩大现有师资队伍。引进或培养高水平专任教师。

3) 积极争取扩大实验用房面积，改善研究生培养条件；争取扩大教师办公空间。

在学校和学院的带领下，挖掘现有师生资源潜力，积极落实改进方案和措施，加强和创新作物学人才培养，提高兰州大学作物学学科在全国的影响力。