

宁夏大学全日制学术型 硕士研究生培养方案

一级学科中文名称： 农业资源与环境

一级学科英文名称： Agricultural resources and
environment

一级学科代码： 0903

培养单位名称： 农学院

填表日期： 2022 年 5 月 20 日

宁夏大学研究生院制

一、学科简介

农业资源与环境学科于2002年获批“植物营养学”硕士学位授权点，2006年获批“农业资源利用”专业学位授权点，2013年获批“植物营养学”宁夏大学重点学科，2017年获批“农业资源与环境”硕士学位一级授权点，截止目前已培养硕士研究生206人次。现有土壤研究室、植物营养与肥料研究室、农业环境保护研究室等专业化实践平台。在干旱区土壤资源特性与耕地土壤质量保育；区域优势特色作物高产施肥；水肥一体化优质高效栽培；沙漠、盐碱、水土流失、农药与重金属污染等退化生态恢复；农田面源污染；化肥农药减施增效；农业废弃物利用等领域形成了鲜明的区域特色。教学团队现有高级职称教师10人，其中博士8人，归国人员5人，先后有16人次获得宁夏大学教学质量奖。近5年科研经费达2030万元，新增实训基地5处，为硕士研究生的培养创造了良好的条件。

二、培养目标

1.掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想，认真贯彻党的基本理论基本路线基本方略，努力践行社会主义核心价值观，热爱祖国，遵纪守法。

2.掌握辩证唯物主义和历史唯物主义的基本原理，树立科学的世界观与方法论，具有集体主义精神以及追求真理、献身科学事业的精神。

3.培养德智体美劳全面发展、系统掌握农业资源与环境理论基础和专业知识，具备学术批判思维和创新能力和能独立从事科学研究工作、具有国际视野的研究型人才。

4.掌握一门外国语，能比较熟练地阅读本专业外文资料。

三、培养方向

1.土壤学 (Soil science)

本方向主要研究半干旱区土壤资源特性，农田土壤肥力定向培育，非耕地资源合理开发，有限水土资源高效利用，集约化土地管理，土壤质量演变规律。

2.植物营养学 (Plant nutrition)

本方向主要研究宁夏优势特色作物营养需求规律，土壤-植物-肥料三者间的关系，植物营养与生态环境，作物高产施肥与农产品质量控制。

3.农业环境保护 (Agricultural environmental protection)

本方向主要聚焦于农业废弃物处理及资源化利用，新型环保农资产品的研发，化肥农药生物学效应，重金属残留及迁移规律，农田土壤与水生态环境修复治理研究。

四、培养方式

1.实行导师负责制，组成指导小组集体培养，与有关研究部门联合培养。

2.采用理论学习与科学研究、生产实践相结合的办法，使研究生掌握坚实的农业资源与环境基础理论和系统的专业知识，掌握科学研究的基本方法和技能，培养独立分析和解决问题的能力，注重创新能力和综合能力的培养。

3.引进优质教学资源，加强与国内外高校交流与合作，建立联合培养、协同育人的培养模式。

五、学制和学习年限

学术型硕士研究生的学习年限一般为3年，最长不得超过5年，优秀硕士研究生提前完成课程学习和学位论文者，可申请提前答辩和提前毕业，获得硕士学位。

六、课程设置与学分要求

1. 课程设置

课程按性质分学位课和非学位课。其中学位课包括公共必修课、专业共同必修课和方向必修课。总学分不少于32-33学分，其中课程学分为25-26学分（学位课课程不少于18学分），必修环节学分为4学分（教学实践及专业实习2学分，开题报告1学分，学术报告1学分），创新能力3学分。

学术硕士在校期间至少应获得32学分，具体学分分配如下：

课程类型		课 程	学时	学分
学位课 (18学 分)	公共必修课	中国特色社会主义理论与实践	32	2
		第一外国语	64	4
	专业共同必修课	农业资源与环境进展	48	3
		高级植物生理与生物化学	48	3
	方向必修课	高级土壤学	48	3
		高级植物营养学	48	3
非学位 课(7-8 学分)	必选课	自然辩证法	16	1
		论文写作指导	16	1
	选修课	试验设计与统计分析	32	2
		农业资源与环境研究法	32	2
		农产品生产安全评价与控制	32	2

必修环节（4 学分）	教学实践或专业实习		2
	文献综述、开题报告		1
	学术报告		1
创新能力（3 学分）	创新能力		3

2.必修环节

I 教学实践或专业实习

2 学分

教学实践采取多种方式进行，如辅导本科生有关课程，指导实验、协助指导毕业设计（或论文）等，累计时间不少于 4 周。教学实践应在本学科、专业指定的教师指导下进行，完成后填写《宁夏大学研究生实习环节考核表》，经指导教师及培养单位审核后归入本人档案。

专业实习包括进企业、进社区、下乡等方式，专业实习累计时间不少于 4 周。专业实习结束后由研究生本人填写《宁夏大学研究生实习环节考核表》，并由接受实习单位做出相应的书面鉴定。

按照“研究生实践教学暂行规定”要求完成教学实践或生产实践、科研实践，提交不少于 5000 字的实习实践环节报告。一般在第 5 学期末完成。

II 文献综述、开题报告

1 学分

学术硕士文献阅读要结合课题研究方向和具体的研究领域进行，通过查阅文献确定研究题目进行研究设计并且开题通过，参考文献不得少于 40 篇，其中外文参考文献不少于 10 篇，文献综述报告不少于 4000 字。

III 学术报告

1 学分

在学期间，必须参加 10 次以上学术报告活动，每次学术报告活动结束后，学术硕士本人应手工填写学术报告登记表，并写出不少

于 500 字的小结，由研究生办公室和导师审核。一般安排在第 5 学期末完成。硕士在学期间须至少参加一次学术会议并作报告或墙报或收录会议论文。

3.创新能力

达到下列条件之一者可获得 3 学分：

- (1) 主持或参加研究生创新项目；
- (2) 公开发表专业学术论文一篇（学生为第一作者或导师第一作者、学生第二作者）；
- (3) 获得省部级以上各类学术科技竞赛奖；
- (4) 获得发明专利排名前三位的发明人或实用新型发明专利排名前二位发明人；
- (5) 参加国内外高水平学术会议并做学术报告；
- (6) 参加区级以上课题并结题，排名前三位的主要参与人（参与课题与学位论文研究内容相关）。

以上各项的署名单位必须为宁夏大学，否则不予认可

4.课程考核方式与标准

学术硕士课程学习考核可采取多种方式。学位课程考核采取考试方式，政治理论课亦可以采取课程论文方式。非学位课程的考核可以由任课教师根据培养方案对课程的要求决定。所有课程考核成绩实行百分制，学位课程（不含第一外国语）及格标准为 75 分以上及以上，第一外国语及格标准为 65 分及以上，非学位课程及格标准为 60 分以上及以上。

七、中期考核

在第四学期结束前进行硕士研究生中期考核。中期考核的内容包括：政治思想、课程学习、学位论文进展和身心状况等，对考核

不合格者，按有关规定进行分流，具体办法见《宁夏大学研究生中期考核办法》。

八、学术成果要求

申请答辩前，本人为第一作者发表 **CSCD** 及以上论文 1 篇或北大中文核心期刊 2 篇；或省部级以上科技进步奖或自然科学奖持证者；或授权发明专利一项(第一完成人；或前两名，须导师或导师团队成员排名第一)；或参与省级及以上审定品种 1 个；或颁布地方标准 (第一完成人；或前两名，须导师或导师团队成员排名第一)。

九、学位论文工作

学术硕士学位论文是科学研究工作的全面总结，是描述其研究成果、反映其研究水平的重要学术文献资料，是申请和授予硕士学位的基本依据；应体现前沿性和创新性，以作者的创造性研究成果为主体，反映作者已具有独立从事科学研究工作的能力，以及在本学科已掌握的理论基础和专业知识。学位论文应在导师指导下由研究生独立完成，须按照《宁夏大学研究生学位论文格式、书写规范》撰写。

学位论文内容必须紧密围绕农业资源与环境学科领域，要求达到概念清楚、立论正确、分析严谨、计算正确、数据可靠、文句简练、图表清晰、层次分明，能体现硕士生具有宽广的理论基础，较强的独立工作能力和优良的学风。与他人合作或在前人基础上继续进行的课题，必须在论文中明确注明本人所做的工作。

学术硕士用于学位论文的实际工作（包括实验）时间不得少于一年半。必须定期向以导师为主的指导小组汇报搜集文献资料、掌握有关仪器使用与实验方法技术及研究工作进展等情况，接受指导。必要时，可在导师的安排下，有目的有计划地到校外有关单位参观

访问，搜集资料。硕士研究生在论文研究的全过程中，应以严谨的科学态度，亲自参加实践，真实可靠地获取试验数据和结果，科学地归纳分析前人研究的文献资料进行深入探讨，写出具有一定科学水平的学位论文。

严格执行学位论文预答辩制并实行打分，预答辩时由答辩小组审核学位论文是否达到毕业要求，未达到硕士论文水平的，按要求进行修改，修改后仍未达到硕士学位论文水平的，必须延期。

十、毕业与学位授予

学术硕士在规定的学习年限内完成培养环节各项内容，并取得规定学分，通过中期考核和论文答辩，符合毕业资格者，根据宁夏大学硕士学位授予的相关规定准予毕业，授予农学硕士学位。