

# 宁夏大学全日制学术型 硕士研究生培养方案

二级学科中文名称： 农业昆虫与害虫防治

二级学科英文名称： Agricultural Entomology and  
Pest Control

二级学科代码： 090402

培养单位名称： 农学院

填表日期： 2022年5月18日

宁夏大学研究生院制

## 一、学科简介

农业昆虫与害虫防治隶属植物保护一级学科，主要研究昆虫多样性、农林害虫种群的发生危害特点及发生规律和灾变机制、害虫与天敌及寄主间的互作关系和害虫综合防控等科学问题。该学科是现代农业发展与生态环境建设的重要支撑学科。随着粮食安全和生态环境安全等问题的日益突出，做好农业害虫的综合防控，对于降低由害虫引起的作物减产，避免因滥用化学农药造成的生态环境污染，最终实现现代农业和生态环境可持续发展具有重要的理论和实际意义。

本学位点于 2000 年获国务院学位委员会批准建立。学科专业主要围绕西北及宁夏地区农林业重大害虫灾变机制和监测预警，昆虫的分类鉴定与多样性，菌物资源多样性与抑菌杀虫活性物质等科学问题，开展硕士研究生的培养教育。在长期的建设与发展中，本学科形成了 3 个具有鲜明特色的研究方向，研究方向各具特色，又密切关联，在干旱半干旱区昆虫生态学和系统学研究方面走在国内前列。学位点现有导师及其他教师 14 人，其中，博士生导师 3 人，硕士生导师 7 人；国家百千万人才工程三层次人选 1 人。近三年来，承担国家自然科学基金等各级各类项目 40 余项，获省部级成果多项，成果转化 3 项，出版专著 4 部，教材 4 部，发表专业论文 250 余篇。

## 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

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、系统掌握本学科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. 昆虫生态学与害虫综合防治（Insect Ecology and Integrated Pest Control）

主要开展宁夏区域内农林业重大害虫基础生物学和生态学研究，探索干旱半干旱区、绿洲农业与雨养旱作农业生态系统中主要害虫的灾变发生机制，明晰主要害虫发生规律及其发生与环境的关系，同时开展害虫发生预测预报及绿色防控技术研究。

#### 2. 昆虫系统学与多样性（Insect Systematics and Diversity）

主要开展昆虫系统分类学研究、生物地理学研究、生物多样性及其环境因子的关系研究。在进行系统分类研究的基础上，研究相关类群的各级阶元间的系统发育与进化渊源。

#### 3. 生物防治与菌物资源利用（Biological Control and Utilization of Microbe Resources）

紧紧围绕应用化学农药防治植物病虫害出现的污染农产品和环境等一系列问题，从保护生态环境和促进农业可持续发展出发，

聚焦当前生物防治研究的热点，尤其针对宁夏及西部荒漠区特殊生境中微生物资源的开发和利用方面，进行有益微生物资源挖掘和利用、微生物多样性及生态学、拮抗菌株代谢产物生化分析与作用机理等研究。

#### **四、培养方式**

1. 实行导师负责制，或组成指导小组集体培养，也可以与有关科研院所联合培养，充分发挥导师和学术群体指导研究生的作用。

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**

本专业研究生课程按类别分为学位课和非学位课。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。非学位课包括必修课和选修课（详见课程设置及教学计划一览表）。

硕士研究生在课程学习期限内须修满32-35学分，其中课程学分为25-28学分（学位课课程不少于18学分），必修环节学分为4学分，创新能力3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	植物保护学进展	48	3
		昆虫生态学	48	3
	方向 必修课	昆虫分类学	48	3
		生物防治与菌物资源利用	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	植物保护学研究方法	32	2
		分子生物学专题及实验技术	32	2
		试验设计与统计分析	32	2
		昆虫毒理学	32	2
		昆虫生理学	32	2
必修环节	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	创新能力		3	

## 2. 必修环节（教学实践或专业实习、文献综述、开题报告和学术报告）

### I 教学实践或专业实习

2 学分

教学实践与专业实习是硕士研究生培养过程的重要环节，每位硕士研究生都必须参加，其评价材料是申请学位的必备材料之一。

教学实践可采取多种方式进行，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《宁夏大学研究生教学\专业实习考核表》，经指导教师及院、系审核后归入本人档案。

专业实习的目的是增强硕士研究生的专业实践知识和独立工作能力。鉴于农业昆虫与害虫防治的专业实践特点，本专业要求学生在整个作物生长季，根据不同害虫的发生和危害特点，参加累计2-3周的相关虫害调查和防控实践。专业实习结束后，由研究生本人填写《宁夏大学研究生教学\专业实习考核表》，并由相关单位作出相应的书面鉴定。

## II 文献综述、开题报告

1 学分

硕士研究生文献阅读要结合课题研究方向和具体的研究领域进行并且开题通过，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，硕士研究生本人应手工填写学术报告登记表。

## 3. 创新能力 3 学分

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，或墙报，或提交学术论文或摘要；

(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**

硕士研究生课程学习考核可采取多种方式。除实验、实习课可以进行考查外其它课程一律进行考试。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。选修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，学位课程及格标准为 75 分及以上，其中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**

硕士生申请答辩前，需取得相关学位授予学术成果，具体按照《宁夏大学农学院研究生学位授予学术成果基本要求及考核办法（试行）》执行。

#### **九、学位论文工作**

硕士学位论文是硕士生培养工作的重要组成部分，是对硕士生进行科学研究或承担专门技术工作的全面训练，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。学位论文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。

学位论文内容必须紧密围绕农业昆虫与害虫防治学科领域，在导师指导下由硕士生独立完成，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，必须在论文中应明确指出本人所做的工作。

学位论文应包括封面、扉页、知识产权声明、摘要、正文和附件等主要部分。其中正文主要包括两部分：一是文献综述，主要以反映作者的专业知识水平和对研究领域学术前沿动态的了解程度；二是反映作者研究工作和成果的一篇系统完整的、有一定新进展和新成果的学术论文。硕士学位论文应该在已有知识背景的基础上提出新的阶段性进展和成果，包括方法和材料的改进等。学位论文必须采用打印文本，具体格式参照《宁夏大学研究生学位论文格式、书写规范》。用于学位论文的实际工作时间不得少于一年。学位论文预答辩和答辩等必须齐全。

导师或合作导师不得参加学术答辩。

## **十、毕业与学位授予**

研究生在进行论文预答辩前，以二级学科学位点为单元向农学院提交学术成果认定申请，农学院学位评定分委员会对提交的成果申请进行认定，同时认定研究生学分和实践等培养环节完成情况，

将认定结果报研究生院学位科备案，达到学术成果规定要求的学生方可进行论文预答辩和论文答辩等学位申请工作。

硕士生在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，符合学校及学院要求的毕业资格者，准予毕业。符合宁夏大学授予学位条件的，可授予农学学位。

**附件一：课程设置**

**附件二：教学大纲**