

全国农业专业学位研究生教育指导委员会秘书处

农业教指委秘 [2017] 26 号



关于公布农业硕士专业学位各领域指导性培养方案的通知

各有关单位：

按照国务院学位委员会第三十一次会议审议报告要求，农业硕士定名后，由全国农业专业学位研究生教育指导委员会组织“农业硕士”指导性培养方案修订工作。依据《教育部 人力资源社会保障部关于深入推进专业学位研究生培养模式改革的意见》（教研[2013]3 号）及《关于进一步修改〈农业硕士领域设置与内涵论证报告〉的通知》（农业教指委秘[2016]6 号）文件精神，在广泛听取各领域分委员会、培养体系建设工作委员会、教指委委员意见的基础上，形成了 8 个领域的指导性培养方案。现予以公布。请各单位遵照执行。

附件：农业硕士专业学位各领域指导性培养方案

全国农业专业学位研究生教育指导委员会秘书处

2017 年 11 月 22 日



农业硕士专业学位农艺与种业领域 指导性培养方案

一、培养目标和要求

（一）培养目标

农艺与种业领域农业硕士是与该领域任职资格相联系的专业学位，主要为农艺与种业领域技术研究、应用、开发及推广，农村发展和农业教育等企事业单位和管理部门培养应用型、复合型高层次人才。

（二）培养要求

本领域包括作物科学、园艺科学、草业科学、种业科学四个方向，培养要求如下：

1. 掌握中国特色社会主义理论；拥护党的基本路线和方针、政策；树立科学发展观，为我国经济建设和社会发展服务。

2. 掌握植物生产的基本理论、系统的专业知识，以及相关的管理、人文和社会科学知识；掌握农业新型经营主体的技术发展需求规律及技术应用、传播模式，具备植物生产全产业链的生产与经营管理的理论与实践技能；掌握大田农作物、园艺作物、草地和种业生产管理与工程技术，具有创新意识和独立从事作物领域的研究或开发、经营管理等工作的能力。

3. 掌握一门外国语，基本能够阅读本领域的外文资料。

二、招生对象及入学考试

（一）招生对象

招生对象为具有国民教育序列大学本科学历（或本科同等学力）人员。

（二）入学考试

入学考试由参加全国研究生入学考试初试和招生单位组织的复试组成。

三、学习方式及学习年限

学习方式分全日制或非全日制两种：采用全日制学习方式的，学习年限一般为2-3年；采用非全日制学习方式的，学习年限一般为3-5年。

四、培养方式

(一)采取课程学习、实践训练、论文研究相结合的培养方式

各培养单位应根据培养需要建立稳定的农业硕士农艺与种业领域专业学位研究生校外实践基地，加强研究生的实践训练，促进实践与课程教学和学位论文工作的紧密结合，注重在实践中培养研究生解决实际问题的意识和能力。实践训练不少于6个月。

(二)实行双导师制

鼓励实行校内、校外双导师制；校内、外导师应具有丰富的实践经验并有高级技术职称。

五、课程设置及培养环节

培养单位应紧密围绕培养目标，合理设置课程体系和培养环节，加大实践课程的比重。教学内容要增强理论与实际的联系，突出案例分析和实践研究。总学分不少于28学分，其中全日制课程学分不少于22学分，实践训练4-6学分。在总学分不变的条件下非全日制培养方案可依据生源情况做适当调整。

(一)课程设置

1. 公共学位课（7-8 学分）

- | | |
|-------------------|--------|
| (1) 政治理论课 | 3 学分 |
| (2) 外国语 | 2-3 学分 |
| (3) 现代农业创新与乡村振兴战略 | 2 学分 |

2. 领域主干课：（7-8 学分，任选 3 门课）

- | | |
|-----------------|------|
| (1) 现代植物生产理论与技术 | 3 学分 |
| (2) 现代农业发展与实践案例 | 3 学分 |
| (3) 农业科技与政策 | 2 学分 |
| (4) 现代草业科学与技术 | 2 学分 |

3. 选修课：

- | | |
|-----------------|------|
| (1) 高级植物育种理论与技术 | 2 学分 |
| (2) 农艺与种业领域研究进展 | 2 学分 |
| (3) 作物病虫草害防治 | 2 学分 |
| (4) 植物生物技术 | 2 学分 |

(5) 农业资源高效利用技术	2 学分
(6) 植物营养学研究进展	2 学分
(7) 农业信息学	2 学分
(8) 作物科学研究法	2 学分
(9) 农业生态与可持续耕作制度	2 学分
(10) 农业机械化生产	2 学分
(11) 园艺植物栽培与管理	2 学分
(12) 设施园艺工程技术	2 学分
(13) 园艺产品生产与营销	2 学分
(14) 草业科学导论	2 学分
(15) 草地资源与管理	2 学分
(16) 草地植物栽培管理	2 学分
(17) 种子工程技术	2 学分
(18) 种子经营与管理	2 学分
(19) 农业经营与管理	2 学分

选修课可由各培养单位根据研究生培养目标和研究工作需要自行增设,每门课程原则上不超过 2 学分。

(二) 培养环节

1. 实践训练 (4-6 学分)

培养单位应积极联合相关行(企)业,建立稳定的专业学位研究生培养实践基地,围绕本领域学位授予要求制定实践训练大纲,组织开展实践教学工作,实践训练时间一般不少于 6 个月。培养单位要加强对研究生的实践环节的定性定量考核,考核通过者方可取得相应学分。

2. 其他环节

其他环节包括开题报告、中期考核、论文中期进展等,各培养单位可根据本单位实际情况自行制定。

六、学位论文要求

(一) 论文选题

论文选题应来源于植物生产类科技创新、技术革新、推广应用、生产管理等应用课题或现实问题，要有明确的应用价值，论文要有一定的技术难度、先进性和工作量，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业技术应用、农业和农村等问题的能力。

(二) 论文形式

学位论文应反映研究生综合运用知识技能解决实际问题的能力和水平，可将研究论文、项目（产品）设计开发、调研报告、案例分析、发明专利、技术标准等作为主要内容，以论文形式表现。

(三) 评审与答辩

学位论文的评审应着重考查作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业技术应用、农业和农村实际问题的能力；审查学位论文工作的技术难度和工作量。

攻读农业硕士专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。

学位论文应至少有 2 名具有副高级以上专业技术职称的专家评阅，答辩委员会应由 3~5 位专家组成，学位论文评阅人和答辩委员会成员中，应有相关行业具有高级职称（或相当水平）的专家，导师不得担任本人指导研究生的答辩委员会委员。

七、学位授予

完成课程学习及培养环节，取得规定学分，并通过学位论文答辩者，经学位授予单位学位评定委员会审核，授予农业硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书；未达到学位授予条件而达到毕业要求者，准予毕业，获得毕业证书。

农业硕士专业学位资源利用与植物保护领域 指导性培养方案

一、培养目标和要求

（一）培养目标

资源利用与植物保护领域农业硕士是与土壤肥料、植物保护、农业生态环境治理等领域任职资格相联系的专业学位，主要为土壤肥料、植物保护领域相关行政部门、行业与企事业单位、新型农业经营主体等培养精技术、懂经营、会管理的应用型、复合型高层次职业技能人才。

（二）培养要求

本领域包括耕地质量培育与提升、肥料加工与高效利用、农业废弃物资源化利用、农业有害生物综合防控、植物检验检疫与生物安全、农药管理及安全使用、农业面源污染与生态治理、农业资源开发与利用八个研究方向。培养要求如下：

1. 掌握中国特色社会主义理论；拥护党的基本路线、方针和政策；热爱祖国，热爱农业，遵纪守法，品德高尚，求实创新，努力服务国家经济社会发展，服务农业农村农民。

2. 掌握扎实的基础理论、系统的专业知识，以及较宽广的人文、社会和管理科学知识；具有较强的综合素质、专业技能和发展潜力，创新创业意识、组织协调和科技传播能力强，能够独立从事高层次、综合性农业技术集成推广和农业农村科技、经济及社会发展工作。

3. 掌握一门外国语，基本能够阅读本领域的外文资料。

二、招生对象及入学考试

（一）招生对象

招生对象为具有国民教育序列大学本科学历(或本科同等学力)人员，农业资源与环境、植物保护等植物生产类本科专业学生优先。

（二）入学考试

入学考试由参加全国研究生入学考试初试和招生单位组织的复试组成。

三、学习方式及学习年限

学习方式分全日制或非全日制两种：采用全日制学习方式的，学习年限一般为2-3年；采用非全日制学习方式的，学习年限一般为3-5年。

四、培养方式

(一)采取课程学习、实践训练、论文研究相结合的培养方式

各培养单位应根据培养需要建立稳定的农业硕士资源利用与植物保护领域专业学位研究生校外实践基地，加强研究生的实践训练，促进实践与课程教学和学位论文工作的紧密结合，注重在实践中培养研究生解决实际问题的意识和能力。实践训练不少于6个月。

(二)实行双导师制

鼓励实行校内、校外双导师制；校内、外导师应具有丰富的实践经验并有高级技术职称。

五、课程设置及培养环节

培养单位应紧密围绕培养目标，合理设置课程体系和培养环节，加大实践课程的比重。教学内容要增强理论与实际的联系，突出案例分析和实践研究。总学分不少于28学分，其中全日制课程学分不少于22学分，实践训练4-6学分。在总学分不变的条件下非全日制培养方案可依据生源情况做适当调整。

(一)课程设置

1.公共学位课（7-8学分）

- | | |
|-------------------|--------|
| (1) 政治理论课 | 3 学分 |
| (2) 外国语 | 2-3 学分 |
| (3) 现代农业创新与乡村振兴战略 | 2 学分 |

2.领域主干课（学生任选6门，共12学分）

- | | |
|---------------------|------|
| (1) 高级试验设计与生物统计 | 2 学分 |
| (2) 农业资源及有害生物调查与评价 | 2 学分 |
| (3) 植物有害生物综合防控 | 2 学分 |
| (4) 农化产品高效利用与管理（案例） | 2 学分 |
| (5) 农产品安全生产技术与应用 | 2 学分 |
| (6) 资源利用与植物保护技术进展 | 2 学分 |
| (7) 农业面源污染与生态治理 | 2 学分 |

(8) 传播与沟通 2 学分

3. 选修课

(1) 农业资源与利用区划 2 学分

(2) 农业资源利用研究法 2 学分

(3) 农产品生产安全评价与控制 2 学分

(4) 植物营养诊断技术 2 学分

(5) 土壤肥力与培育技术 2 学分

(6) 肥料资源与养分综合管理 2 学分

(7) 农业环境保护与生态工程（案例） 2 学分

(8) 农业资源利用技术 2 学分

(9) 土壤退化与恢复 2 学分

(10) 新型肥料研制与应用 2 学分

(11) 水肥一体化技术 2 学分

(12) 植物有害生物生物防治 2 学分

(13) 农业生物安全 2 学分

(14) 植物病害诊断技术 2 学分

(15) 昆虫学研究方法 2 学分

(16) 杂草防控技术 2 学分

(17) 绿色农药研究及应用技术 2 学分

(18) 生物入侵及其控制 2 学分

(19) 现代植物保护技术 2 学分

(20) 农业信息技术 2 学分

(21) 现代农业机械 2 学分

(22) 农业法规 2 学分

(23) 科技论文写作 2 学分

(二) 培养环节

1. 实践训练（4-6 学分）

培养单位应积极联合相关行（企）业，建立稳定的专业学位研究生培养实践基地，围绕本领域学位授予要求制定实践训练大纲，组织开展实践教学工作，实

践训练时间一般不少于 6 个月。培养单位要加强对研究生的实践环节的定性定量考核，考核通过者方可取得相应学分。

2. 其他环节

其他环节包括开题报告、中期考核、论文中期进展等，各培养单位可根据本单位实际情况自行制定。

六、学位论文要求

（一）论文选题

论文选题应紧密结合我国“三农”问题，来源于土壤肥料、植物保护和生态环境建设等应用课题或现实问题，要有明确的应用价值，论文应具有一定技术难度、先进性和工作量，能够体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决本领域相关的农业技术集成推广、农业农村发展与服务等实际问题的能力。

（二）论文形式

学位论文应反映研究生综合运用知识技能解决实际问题的能力和水平，可将技术研究论文、项目（产品）设计、调研报告、案例分析、项目企划等作为主要内容，以论文形式表现。

（三）评审与答辩

学位论文的评审应着重考查作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决本领域相关的农业技术集成推广、农业农村发展与服务等实际问题的能力；审查学位论文工作的技术难度和工作量。

攻读农业硕士专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。

学位论文应至少有 2 名具有副高级以上专业技术职称的专家评阅，其中，应有来自行业和产业相关实际工作部门的专家。答辩委员会应由 3-5 名具有副高级以上专业技术职称的专家组成。导师可参加答辩会议，但不得担任答辩委员会委员。

七、学位授予

完成课程学习及培养环节，取得规定学分，并通过学位论文答辩者，经学位授予单位学位评定委员会审核，授予农业硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书；未达到学位授予条件而达到毕业要求者，准予毕业，获得毕业证书。

农业硕士专业学位畜牧领域 指导性培养方案

一、培养目标和要求

（一）培养目标

畜牧领域农业硕士是与畜牧技术研发、推广和应用等领域任职资格相联系的专业学位。主要为畜牧技术研究、应用、开发、推广和职业技术教育培养具有综合技能的复合应用型高层次人才。

（二）培养要求

本领域包括动物生产、动物繁育原理与技术、营养与饲料作物栽培、饲料添加剂研究与应用、畜产品开发等研究方向，培养要求如下：

1. 掌握中国特色社会主义理论；拥护党的基本路线、方针和政策；热爱祖国，热爱畜牧业，遵纪守法，品德良好，艰苦奋斗，求实创新，积极为我国畜牧业现代化和农村发展服务。

2. 掌握动物生产系统的基础理论和专业知识，以及相关的管理、人文和社会科学知识；具有较宽广的知识面，较强的专业技能和技术传授技能，掌握牛羊猪鸡等主要畜禽的生产管理和工程技术；具有创新意识和新型的农业推广理念，能够独立从事高层次的农业技术研发、推广和农村发展工作。

3. 掌握一门外国语，基本能够阅读本领域的外文资料。

二、招生对象及入学考试

（一）招生对象

招生对象为具有国民教育序列大学本科学历（或本科同等学力）人员。

（二）入学考试

入学考试由参加全国研究生入学考试初试和招生单位组织的复试组成。

三、学习方式及学习年限

学习方式分全日制或非全日制两种：采用全日制学习方式的，学习年限一般为 2-3 年；采用非全日制学习方式的，学习年限一般为 3-5 年。

四、培养方式

(一) 采取课程学习、实践训练、论文研究相结合的培养方式

各培养单位应根据培养需要建立稳定的农业硕士畜牧领域专业学位研究生校外实践基地，加强研究生的实践训练，促进实践与课程教学和学位论文工作的紧密结合，注重在实践中培养研究生解决实际问题的意识和能力。实践训练不少于6个月。

(二) 实行双导师制

鼓励实行校内、校外双导师制；校内、外导师应具有丰富的实践经验并有高级技术职称。

五、课程设置及培养环节

培养单位应紧密围绕培养目标，合理设置课程体系和培养环节，加大实践课程的比重。教学内容要增强理论与实际的联系，突出案例分析和实践研究。总学分不少于28学分，其中全日制课程学分不少于22学分，实践训练4-6学分。在总学分不变的条件下非全日制培养方案可依据生源情况做适当调整。

(一) 课程设置

1. 公共学位课（7-8 学分）

- | | |
|-------------------|--------|
| (1) 政治理论课 | 3 学分 |
| (2) 外国语 | 2-3 学分 |
| (3) 现代农业创新与乡村振兴战略 | 2 学分 |

2. 领域主干课（8 学分，任选 4 门课）

- | | |
|-----------------|------|
| (1) 动物遗传原理与育种方法 | 2 学分 |
| (2) 动物繁殖理论与生物技术 | 2 学分 |
| (3) 动物营养与饲养学 | 2 学分 |
| (4) 饲料加工及检测技术 | 2 学分 |
| (5) 特种动物资源及养殖技术 | 2 学分 |
| (6) 畜禽生态与环境控制 | 2 学分 |
| (7) 动物安全生产 | 2 学分 |

(1)、(2)、(3) 为必修课；(4)、(5)、(6)、(7) 各培养单位可选设其中1门，其它课可列入选修课。

3. 选修课

(1) 数理统计与实验设计	2 学分
(2) 生物信息学	2 学分
(3) 牧场经营与管理专题	2 学分
(4) 畜禽废弃物处理与利用	2 学分
(5) 饲料资源开发与利用专题	2 学分
(6) 动物行为学	2 学分
(7) 畜禽资源评价与利用	2 学分
(8) 动物生物技术专题	2 学分
(9) 科技论文写作	2 学分
(10) 饲料加工与检测技术	2 学分

选修课可由各培养单位根据研究生培养目标和研究工作需要自行增设，每门课程原则上不超过 2 学分。

(二) 培养环节

1. 实践训练（4-6 学分）

培养单位应积极联合相关行（企）业，建立稳定的专业学位研究生培养实践基地，围绕本领域学位授予要求制定实践训练大纲，组织开展实践教学工作，实践训练时间一般不少于 6 个月。培养单位要加强对研究生的实践环节的定性定量考核，考核通过者方可取得相应学分。

2. 其他环节

其他环节包括开题报告、中期考核、论文中期进展等，各培养单位可根据本单位实际情况自行制定。

六、学位论文要求

(一) 论文选题

论文选题应来源于动物生产类科技创新、技术革新、推广应用、生产管理等应用课题或现实问题，具有明显的生产背景和应用价值，论文要有一定的技术难度、先进性和工作量，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决动物生产技术应用、农业和农村等问题的能力。

(二) 论文形式

学位论文应反映研究生综合运用知识技能解决实际问题的能力和水平，可将研究论文、项目（产品）设计开发、调研报告、案例分析、发明专利、技术标准等作为主要内容，以论文形式表现。

（三）评审与答辩

学位论文的评审应着重考查作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业技术应用、农业和农村实际问题的能力；审查学位论文工作的技术难度和工作量。

攻读农业硕士专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。

学位论文应至少有 2 名具有副高级以上专业技术职称的专家评阅，答辩委员会应由 3~5 位专家组成，学位论文评阅人和答辩委员会成员中，应有相关行业具有高级职称（或相当水平）的专家，导师不得担任本人指导研究生的答辩委员会委员。

七、学位授予

完成课程学习及培养环节，取得规定学分，并通过学位论文答辩者，经学位授予单位学位评定委员会审核，授予农业硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书；未达到学位授予条件而达到毕业要求者，准予毕业，获得毕业证书。

农业硕士专业学位渔业发展领域 指导性培养方案

一、培养目标及要求

（一）培养目标

渔业发展领域农业硕士是与该领域任职资格相联系的专业学位，培养具备从事渔业生产、教育、科技研发、技术推广、管理等工作的技能，服务渔业、渔民和渔村的应用、复合型高层次人才。

（二）培养要求

本领域可分为渔业管理、水产养殖、渔业资源养护与利用、休闲渔业、水生动植物疫病防控、渔业装备等 6 个方向，培养要求如下：

1. 掌握中国特色社会主义理论，具有良好的思想政治觉悟；拥护党的基本路线、方针和政策；树立科学发展观，为我国经济建设和社会发展服务。

2. 掌握系统的渔业基础理论和专业知识以及相关的管理、人文和社会科学知识，具有较宽广的知识面，较强的专业技能、实践技能和技术传授技能，具有创新意识、创业能力，能够独立从事渔业、渔民、渔村发展中的技术和管理工作。

3. 能熟练运用计算机等现代信息技术手段。掌握一门外国语，基本能够阅读本领域的外文资料。

二、招生对象及入学考试

（一）招生对象

招生对象为具有国民教育序列大学本科学历（或本科同等学力）人员。

（二）入学考试

入学考试由参加全国研究生入学考试初试和招生单位组织的复试组成。

三、学习方式及学习年限

学习方式分全日制或非全日制两种：采用全日制学习方式的，学习年限一般为 2-3 年；采用非全日制学习方式的，学习年限一般为 3-5 年。

四、培养方式

（一）采取课程学习、实践训练、论文研究相结合的培养方式

各培养单位应根据培养需要建立稳定的农业硕士渔业发展领域专业学位研究生校外实践基地，加强研究生的实践训练，促进实践与课程教学和学位论文工作的紧密结合，注重在实践中培养研究生解决实际问题的意识和能力。实践训练不少于6个月。

(二) 实行双导师制

鼓励实行校内、校外双导师制；校内、外导师应具有丰富的实践经验并有高级技术职称。

五、课程设置及培养环节

培养单位应紧密围绕培养目标，合理设置课程体系和培养环节，加大实践课程的比重。教学内容要增强理论与实际的联系，突出案例分析和实践研究。总学分不少于28学分，其中全日制课程学分不少于22学分，实践训练4-6学分。在总学分不变的条件下非全日制培养方案可依据生源情况做适当调整。

(一) 课程设置

1. 公共学位课（7-8 学分）

- | | |
|-------------------|--------|
| (1) 政治理论课 | 3 学分 |
| (2) 外国语 | 2-3 学分 |
| (3) 现代农业创新与乡村振兴战略 | 2 学分 |

2. 领域主干课（11 学分）

- | | |
|------------------|------|
| (1) 现代渔业进展 | 3 学分 |
| (2) 渔业案例分析与研讨 | 2 学分 |
| (3) 渔业政策与管理 | 2 学分 |
| (4) 水产养殖技术 | 2 学分 |
| (5) 渔业资源养护与利用 | 2 学分 |
| (6) 休闲渔业专题 | 2 学分 |
| (7) 水生动植物疾病诊治及防控 | 2 学分 |
| (8) 渔业装备专题 | 2 学分 |
| (9) 渔业信息化 | 2 学分 |
| (10) 水域环境保护与治理 | 2 学分 |
| (11) 饲料配制与投饲技术 | 2 学分 |

(12) 传播与沟通

2 学分

3. 选修课

由各培养单位根据培养目标和各校条件与办学特色自行确定,需设置不少于12 学分的选修课供选修,每门课程原则上不超过 2 学分。

(二) 培养环节

1. 实践训练(4-6 学分)

培养单位应积极联合相关行(企)业,建立稳定的专业学位研究生培养实践基地,围绕本领域学位授予要求制定实践训练大纲,组织开展实践教学工作,实践训练时间一般不少于 6 个月。培养单位要加强对研究生的实践环节的定性定量考核,考核通过者方可取得相应学分。

2. 其他环节

其他环节包括开题报告、中期考核、论文中期进展等,各培养单位可根据本单位实际情况自行制定。

六、学位论文要求

(一) 论文选题

论文选题应来源于渔业、渔村、渔民和生态环境建设等应用课题或现实问题,要有明确的应用价值,论文应有一定的技术难度、先进性和工作量,能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决渔业、渔村和渔民中的实际问题的能力。

(二) 论文形式

学位论文应反映研究生综合运用知识技能解决实际问题的能力和水平,可将研究论文、调研报告、项目规划设计、产品研发、推广项目技术与效益分析报告等为作为主要内容,以论文形式表现。

(三) 评审与答辩

学位论文的评审应着重考察作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决渔业、渔村和渔民实际问题的能力;审查学位论文工作的技术难度和工作量。

攻读农业硕士专业学位渔业发展领域研究生必须完成培养方案中规定的所有环节,成绩合格,方可申请参加学位论文答辩。

学位论文应至少有 2 名具有副高及以上专业技术职称的专家评阅，其中应有来自实际工作部门或具有丰富实践经验的专家。答辩委员会应由 3 或 5 位专家组成，其中校外专家 1-2 名。导师可参加答辩会议，但不得担任答辩委员会成员。

七、学位授予

完成课程学习及培养环节，取得规定学分，并通过学位论文答辩者，经学位授予单位学位评定委员会审核，授予农业硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书；未达到学位授予条件而达到毕业要求者，准予毕业，获得毕业证书。

农业硕士专业学位食品加工与安全领域 指导性培养方案

一、培养目标和要求

（一）培养目标

“食品加工与安全”领域农业硕士是与优质农产品或优质食品原料生产、农产品加工与食品制造、食品质量安全控制及监管等方面任职资格相联系的专业学位。以发展现代农业和食品产业为宗旨，为相关企事业单位和管理部门培养具有坚实的基础理论和宽广的专业知识，能够独立承担食品加工与安全相关的专业技术或管理工作，具有较强的解决实际问题的能力和创造力，具有良好职业道德的应用型、复合型高层次人才。

（二）培养要求

本领域可分为果蔬产品、畜禽产品、水产品、粮油食品加工，以及农产品贮藏，市场营销与产品设计，食品风险与评估，食品安全控制技术，食品安全政策等九个领域，培养要求如下：

1. 掌握中国特色社会主义理论，具有良好的思想政治觉悟；拥护党的基本路线和方针、政策；树立科学发展观，为我国经济建设和社会发展服务。

2. 掌握本领域坚实的基础理论、系统的专业知识以及相关的管理、人文和社会科学知识；具有创新意识和现代食品加工与安全理念，具有较强的解决实际问题的能力和创造力，能够独立承担本领域较高层次的专业技术和管理工作。

3. 掌握一门外国语，基本能够阅读本领域的外文资料。

二、招生对象及入学考试

（一）招生对象

招生对象为具有国民教育序列大学本科学历（或本科同等学力）人员。

（二）入学考试

入学考试由参加全国研究生入学考试初试和招生单位组织的复试组成。

三、学习方式及学习年限

学习方式分全日制或非全日制两种：采用全日制学习方式的，学习年限一般为2-3年；采用非全日制学习方式的，学习年限一般为3-5年。

四、培养方式

（一）采取课程学习、实践训练、论文研究相结合的培养方式

各培养单位应根据培养需要建立稳定的农业硕士食品加工与安全领域专业学位研究生校外实践基地，加强研究生的实践训练，促进实践与课程教学和学位论文工作的紧密结合，注重在实践中培养研究生解决实际问题的意识和能力。实践训练不少于6个月。

（二）实行双导师制

鼓励实行校内、校外双导师制；校内、外导师应具有丰富的实践经验并有高级技术职称。

五、课程设置及培养环节

培养单位应紧密围绕培养目标，合理设置课程体系和培养环节，加大实践课程的比重。教学内容要增强理论与实际的联系，突出案例分析和实践研究。总学分不少于28学分，其中全日制课程学分不少于22学分，实践训练4-6学分。在总学分不变的条件下非全日制培养方案可依据生源情况做适当调整。

（一）课程设置

1. 公共学位课（7-8 学分）

- | | |
|------------------|--------|
| （1）政治理论课 | 3 学分 |
| （2）外国语 | 2-3 学分 |
| （3）现代农业创新与乡村振兴战略 | 2 学分 |

2. 领域主干课（6-9 学分）

- | | |
|----------------|------|
| （1）食品加工与贮运专题 | 3 学分 |
| （2）食品质量与安全控制专题 | 2 学分 |
| （3）食品安全案例 | 2 学分 |
| （4）食品产业信息与网络技术 | 2 学分 |

3. 选修课

- | | |
|------------------|------|
| （1）食品安全风险与评估 | 2 学分 |
| （2）食品质量安全检测新技术进展 | 2 学分 |

- | | |
|---------------------|------|
| (3) 全产业链农产品生产安全控制技术 | 2 学分 |
| (4) 食品加工新技术研究进展 | 2 学分 |
| (5) 农产品现代物流技术 | 2 学分 |
| (6) 农业科技与产业发展 | 2 学分 |
| (7) 技术与产品研发专题 | 2 学分 |
| (8) 产品设计与市场营销专题 | 2 学分 |
| (9) 现代农业与食品产业规划专题 | 2 学分 |
| (10) 现代农业知识产权与保护 | 2 学分 |
| (11) 科技应用文写作 | 2 学分 |
| (12) 食品企业经营与管理 | 2 学分 |
| (13) 传播与沟通 | 2 学分 |
| (14) 农业投资管理 | 2 学分 |

或其他符合本领域的课程。

(二) 培养环节

1. 实践训练 (4-6 学分)

培养单位应积极联合相关行(企)业,建立稳定的专业学位研究生培养实践基地,围绕本领域学位授予要求制定实践训练大纲,组织开展实践教学工作,实践训练时间一般不少于6个月。培养单位要加强对研究生的实践环节的定性定量考核,考核通过者方可取得相应学分。

2. 其他环节

其他环节包括开题报告、中期考核、论文中期进展等,各培养单位可根据本单位实际情况自行制定。

六、学位论文要求

(一) 论文选题

全日制研究生论文以结合生产实践进行选题为原则,针对产业发展中产业规划、食品原料生产、产品设计、食品加工、食品质量安全检测与监管等方面的实际问题,通过具体的课题研究,提升学生创造力,提出解决食品生产和管理中存

在的具体问题的可行性方案,提出创新性成果,促进现代农业和食品产业的发展。学位论文必须在导师指导下独立完成,要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力,有一定的创造力。

非全日制研究生论文选题要紧密结合当地或本企业的农产品生产、食品加工、食品质量与安全检测和监管等方面的实际,以解决生产中存在的具体问题,促进科研成果的转化,提高农产品加工技术和安全管理水平为目的开展选题和科研。

(二) 论文形式

学位论文应反映研究生综合运用知识技能解决实际问题的能力和水平,可将研究论文、项目(产品)设计、调研报告、案例分析等作为主要内容,以论文形式表现。

(三) 评审与答辩

学位论文的评审应着重考察作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决渔业、渔村和渔民实际问题的能力;审查学位论文工作的技术难度和工作量。

攻读农业硕士专业学位渔业发展领域研究生必须完成培养方案中规定的所有环节,成绩合格,方可申请参加学位论文答辩。

学位论文应至少有2名具有副高及以上专业技术职称的专家评阅,其中应有来自实际工作部门或具有丰富实践经验的专家。答辩委员会应由3或5位专家组成,其中校外专家1-2名。导师可参加答辩会议,但不得担任答辩委员会成员。

七、学位授予

完成课程学习及培养环节,取得规定学分,并通过学位论文答辩者,经学位授予单位学位评定委员会审核,授予农业硕士专业学位,同时获得硕士研究生毕业证书;未达到学位授予条件而达到毕业要求者,准予毕业,获得毕业证书。

农业硕士专业学位农业工程与信息技术领域 指导性培养方案

一、培养目标和要求

（一）培养目标

农业工程与信息技术领域农业硕士是与该领域任职资格相联系的专业学位，主要为农业信息化、农业机械化、农业设施化等方面的技术研究、开发、应用、推广及管理，新农村发展、现代农业教育等企事业单位和管理部門培养应用型、交叉型、复合型高层次人才。

（二）培养要求

本领域包括农业信息技术、农业机械技术及智能装备、设施农业技术三个方向，培养要求如下：

1. 掌握中国特色社会主义理论；拥护党的基本路线、方针、政策；热爱祖国、热爱三农、遵纪守法、品德良好、艰苦奋斗、求实创新，积极为我国农业现代化、信息化、机械化和新农村建设与發展服务。

2. 掌握农业信息技术或农业机械技术或农业设施技术等方向的坚实基础理论、系统化专业知识，以及相关的管理、人文和社会科学知识；具有较宽广的知识面，较强的专业技能和技术传授技能，具有创新意识和新型的农业技术研究、开发、应用、推广和管理理念，能够独立从事较高层次的现代农业技术推广和新农村建设与發展工作。

3. 掌握一门外国语，基本能够阅读本领域的外文资料。

4. 恪守学术道德标准和学术规范；具有学术道德诚信，遵循学术伦理；具有科学、严谨的学术态度；坚守学术研究的社会责任。

二、招生对象及入学考试

（一）招生对象

招生对象主要为具有国民教育序列大学本科学历(或本科同等学力)人员。

（二）入学考试

入学考试由参加全国研究生入学考试初试和招生单位组织的复试组成。

三、学习方式及学习年限

学习方式分全日制或非全日制两种：采用全日制学习方式的，学习年限一般为2-3年；采用非全日制学习方式的，学习年限一般为3-5年。

四、培养方式

(一)采取课程学习、实践训练、论文研究相结合的培养方式

各培养单位应根据培养需要建立稳定的农业硕士农业工程与信息技术领域专业学位研究生校外实践基地，加强研究生的实践训练，促进实践与课程教学和学位论文工作的紧密结合，注重在实践中培养研究生解决实际问题的意识和能力。实践训练不少于6个月。

(二)实行双导师制

鼓励实行校内、校外双导师制；校内、外导师应具有丰富的实践经验并有高级技术职称。

五、课程设置及培养环节

培养单位应紧密围绕培养目标，合理设置课程体系和培养环节，加大实践课程的比重。教学内容要增强理论与实际的联系，突出案例分析和实践研究。总学分不少于28学分，其中全日制课程学分不少于22学分，实践训练4-6学分。在总学分不变的条件下非全日制培养方案可依据生源情况做适当调整。

(一)课程设置

1.公共学位课（7-8学分）

- | | |
|-------------------|--------|
| (1) 政治理论课 | 3 学分 |
| (2) 外国语 | 2-3 学分 |
| (3) 现代农业创新与乡村振兴战略 | 2 学分 |

2.领域主干课（8-10学分，任选4-5门，其中农业工程与信息技术案例为必修课）

- | | |
|-----------------|------|
| (1) 农业工程与信息技术案例 | 3 学分 |
| (2) 农业信息技术 | 2 学分 |
| (3) 农业机械化技术 | 2 学分 |
| (4) 设施农业工程技术 | 2 学分 |

- (5) 技术经济与项目管理（包含标准与规范） 2 学分
- (6) 软件开发与应用 2 学分
- (7) 农业大数据 2 学分
- (8) 试验设计与统计 2 学分
- (9) 农业推广理论与实践 2 学分
- (10) 现代农业概论 2 学分
- (11) 文献检索与论文写作 2 学分

3. 选修课

- (1) 农业物联网技术与工程
- (2) 分布式系统及云计算技术
- (3) 作物系统模拟
- (4) 农业遥感理论与技术
- (5) GIS 与空间信息分析
- (6) 精确农业
- (7) 工程测试技术
- (8) 微电子电路原理及应用技术
- (9) 农业机器人
- (10) 嵌入式系统
- (11) 农业电子商务
- (12) 高级设施作物栽培学
- (13) 高级设施环境调控
- (14) 温室设计原理及建造技术
- (15) 设施节水灌溉原理与技术
- (16) 设施农业进展专题

选修课可由各单位根据研究生培养目标和研究工作需要自行增设，每门课程原则上不超过 2 学分。

（二）培养环节

1. 实践训练（4-6 学分）

培养单位应积极联合相关行（企）业，建立稳定的专业学位研究生培养实践基地，围绕本领域学位授予要求制定实践训练大纲，组织开展实践教学工作，实践训练时间一般不少于 6 个月。培养单位要加强对研究生的实践环节的定性定量考核，考核通过者方可取得相应学分。

2. 其他环节

其他环节包括开题报告、中期考核、论文中期进展等，各培养单位可根据本单位实际情况自行制定。

六、学位论文要求

（一）论文选题

论文选题应来源于农业工程与信息技术领域的技术革新、推广应用、生产管理等应用课题或现实问题，要有明确的应用价值，论文要有一定的技术难度、先进性和工作量，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业信息化、农业机械化、农业设施化等方面问题的能力。

（二）论文形式

学位论文应反映研究生综合运用知识技能解决实际问题的能力和水平，可将研究论文、项目（产品）设计开发、调研报告、案例分析、发明专利、技术标准等作为主要内容，以论文形式表现。

（三）评审与答辩

学位论文的评审应着重考查作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业信息化、农业机械化、农业设施化方面问题的能力；审查学位论文工作的技术难度和工作量。

攻读农业工程与信息技术领域农业硕士专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。

学位论文应至少有 2 名具有副高级以上专业技术职称的专家评阅；答辩委员会应由 3-5 位副高级以上专业技术职称的专家组成，导师不得担任本人指导研究生的答辩委员会委员；学位论文评阅和答辩委员会均至少有 1 位专家来自校外。

七、学位授予

完成课程学习及培养环节，取得规定学分，并通过学位论文答辩者，经学位授予单位学位评定委员会审核，授予农业硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书，未达到学位授予条件而达到毕业要求者，准予毕业，获得毕业证书。

农业硕士专业学位农业管理领域 指导性培养方案

一、培养目标和要求

（一）培养目标

培养适应我国社会主义现代化建设需要，素质、知识、能力协调发展，具有一定的农业专业基础知识，宽广扎实的经济学、管理学基础理论，在农业产业发展领域具有相应的创新能力、经营管理能力和独立承担农业发展领域技术推广活动的的能力，能够胜任各级农业管理机构相关政策制定、解释、执行，以及农、牧、渔、加工企业管理，金融机构涉农业务管理，农业科技组织管理，农业技术推广、农业标准化、农产品物流与电商等工作的应用型高层次人才。

（二）培养要求

本领域包括农业经济与政策、农业技术经济与管理、涉农企业管理、农产品营销、农业工程与供应链管理五个方向，培养要求如下：

1. 掌握中国特色社会主义理论；拥护党的基本路线和方针、政策；树立科学发展观，为我国经济建设和社会发展服务。

2. 掌握农业产业经济与管理领域的基础理论、专业知识和专门技能；具有在农业管理专业领域协同创新能力和组织管理能力；把握农业发展的方向，熟悉国家农业产业发展、经营、推广等相关方针、政策和法规，具有现代发展理念和技术创新、推广能力；掌握一定的人文社科知识，具有较好的人文素质修养，有较强的调查研究与决策、组织与管理、口头与文字表达能力。

3. 掌握一门外国语，基本能够阅读本领域的外文资料。

二、招生对象及入学考试

（一）招生对象

招生对象为具有国民教育序列大学本科学历（或本科同等学力）人员。

（二）入学考试

入学考试由参加全国研究生入学考试初试和招生单位组织的复试组成。

三、学习方式及学习年限

学习方式分全日制或非全日制两种：采用全日制学习方式的，学习年限一般为2-3年；采用非全日制学习方式的，学习年限一般为3-5年。

四、培养方式

(一)采取课程学习、实践训练、论文研究相结合的培养方式

各培养单位应根据培养需要建立稳定的农业硕士农业管理领域专业学位研究生校外实践基地，加强研究生的实践训练，促进实践与课程教学和学位论文工作的紧密结合，注重在实践中培养研究生解决实际问题的意识和能力。实践训练不少于6个月。

(二)实行双导师制

鼓励实行校内、校外双导师制；校内、外导师应具有丰富的实践经验并有高级技术职称。

五、课程设置及培养环节

培养单位应紧密围绕培养目标，合理设置课程体系和培养环节，加大实践课程的比重。教学内容要增强理论与实际的联系，突出案例分析和实践研究。总学分不少于30学分，其中全日制课程学分不少于24学分，实践训练4-6学分。在总学分不变的条件下非全日制培养方案可依据生源情况做适当调整。

(一)课程设置

1. 公共学位课（7-8 学分）

- | | |
|-------------------|--------|
| (1) 政治理论课 | 3 学分 |
| (2) 外国语 | 2-3 学分 |
| (3) 现代农业创新与乡村振兴战略 | 2 学分 |

2. 领域主干课（8 学分）

- | | |
|---------------|------|
| (1) 农业发展理论与实践 | 2 学分 |
| (2) 农业政策学 | 2 学分 |
| (3) 农产品市场营销 | 2 学分 |
| (4) 现代管理学 | 2 学分 |

3. 选修课

- | | |
|-----------------|------|
| (1) 现代经济理论 | 2 学分 |
| (2) 农产品电商与互联网技术 | 2 学分 |
| (3) 农业生产管理 | 2 学分 |

(4) 农村发展理论与实践	2 学分
(5) 现代农场管理	2 学分
(6) 组织行为学	2 学分
(7) 发展经济学	2 学分
(8) 自然资源与环境经济学	2 学分
(9) 区域经济学	2 学分
(10) 农业项目投资与评估	2 学分
(11) 现代市场营销学	2 学分
(12) 农村人力资源管理	2 学分
(13) 农村社会服务	2 学分
(14) 供应链管理	2 学分
(15) 工程管理	2 学分
(16) 农业经营管理专题	2 学分
(17) 学术交流与学术报告	2 学分

各培养单位可根据设置的方向自行设置特色课程，每门课程原则上不超过 2 学分。

(二) 培养环节

1. 实践训练（4-6 学分）

培养单位应积极联合相关行（企）业，建立稳定的专业学位研究生培养实践基地，围绕本领域学位授予要求制定实践训练大纲，组织开展实践教学工作，实践训练时间一般不少于 6 个月。培养单位要加强对研究生的实践环节的定性定量考核，考核通过者方可取得相应学分。

2. 其他环节

其他环节包括开题报告、中期考核、论文中期进展等，各培养单位可根据本单位实际情况自行制定。

六、学位论文要求

(一) 选题要求

论文选题应来源于行业、企业生产技术需求，对解决“三农”问题具有直接应用价值，论文应有一定的技术难度、先进性和工作量，能够体现作者综合运用现代管理理论、方法和技术解决实际问题的能力。

(二) 论文形式

学位论文应反映研究生综合运用知识技能解决实际问题的能力和水平,可将研究论文、项目(产品)设计、调研报告、案例分析等作为主要内容,以论文形式表现。

(三) 评审与答辩

学位论文的评审应着重考查作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业技术应用、农业和农村实际管理问题的能力;审查学位论文工作的技术难度和工作量。

完成培养方案中规定的所有环节,成绩合格,方可申请参加学位论文答辩。同时要求提交开题报告(或项目申报书)、中期报告、毕业论文(或结题总结)。

学位论文应至少有2名具有副高级以上专业技术职称的专家评阅,答辩委员会应由3~5位来自高校科研机构、农业管理部门、企事业单位专家组成,学位论文评阅人和答辩委员会成员中,应有相关行业具有高级职称(或相当水平)的专家,导师不得担任本人指导研究生的答辩委员会委员。

七、学位授予

完成课程学习及培养环节,取得规定学分,并通过学位论文答辩者,经学位授予单位学位评定委员会审核,授予农业硕士专业学位,同时获得硕士研究生毕业证书;未达到学位授予条件而达到毕业要求者,准予毕业,获得相应的毕业证书。

农业硕士专业学位农村发展领域 指导性培养方案

一、培养目标和要求

（一）培养目标

农村发展领域农业硕士是与该领域任职资格相联系的专业学位，主要为政府部门、事业单位、科研机构和社会组织等培养能够掌握社会学、管理学和发展规划等学科的农村发展理论和知识、能够运用其中的工具和工作方法对农村发展问题进行分析 and 应对的实践型、应用型和专业型的高层次农村发展专门人才。

（二）培养要求

本领域包括农村公共管理、农村社会发展、农村发展规划、农业农村发展四个方向，培养要求如下：

1. 热爱祖国、拥护党的路线、方针和政策；学习和掌握马克思主义和中国特色社会主义理论；吃苦耐劳、联系群众、遵纪守法、品行端正；具有良好的职业道德和敬业精神，具备为我国农村发展事业服务的社会责任感。

2. 熟悉农村发展领域的现状及发展趋势，正确认识和分析农村发展领域的现实和实际问题；掌握农村发展的理论、方法和工具，能够阅读和综述农村发展领域的中外文文献，掌握论文写作能力；能够运用农村发展领域的理论、方法和工具，对农村实际问题进行分析和应对，具有独立承担农村发展领域实际工作的能力。

3. 基本掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料。

二、招生对象及入学考试

（一）招生对象

招生对象为具有国民教育序列大学本科学历（或本科同等学力）人员。

（二）入学考试

入学考试由参加全国研究生入学考试初试和招生单位组织的复试组成。

三、学习方式及学习年限

学习方式分全日制或非全日制两种：采用全日制学习方式的，学习年限一般为2-3年；采用非全日制学习方式的，学习年限一般为3-5年。

四、培养方式

(一)采取课程学习、实践训练、论文研究相结合的培养方式

各培养单位应根据培养需要建立稳定的农业硕士农村发展领域专业学位研究生校外实践基地，加强研究生的实践训练，促进实践与课程教学和学位论文工作的紧密结合，注重在实践中培养研究生解决实际问题的意识和能力。实践训练不少于6个月。

(二)实行双导师制

鼓励实行校内、校外双导师制；校内、外导师应具有丰富的实践经验并有高级技术职称。

五、课程设置及培养环节

培养单位应紧密围绕培养目标，合理设置课程体系和培养环节，加大实践课程的比重。教学内容要增强理论与实际的联系，突出案例分析和实践研究。总学分不少于30学分，其中全日制课程学分不少于24学分，实践训练4-6学分。在总学分不变的条件下非全日制培养方案可依据生源情况做适当调整。

(一)课程设置

1. 公共学位课（7-8 学分）

- | | |
|-------------------|--------|
| (1) 政治理论课 | 3 学分 |
| (2) 外国语 | 2-3 学分 |
| (3) 现代农业创新与乡村振兴战略 | 2 学分 |

2. 领域主干课：（8 学分，任选 4 门课）

- | | |
|---------------|------|
| (1) 农村社会学 | 2 学分 |
| (2) 农村公共管理 | 2 学分 |
| (3) 发展理论与实践 | 2 学分 |
| (4) 农村发展规划 | 2 学分 |
| (5) 社会调查和研究方法 | 2 学分 |

3. 选修课：

- | | |
|--------------|------|
| (1) 农村公共政策分析 | 2 学分 |
|--------------|------|

(2) 发展项目管理与评估	2 学分
(3) 乡村治理与乡村建设	2 学分
(4) 农村扶贫与发展	2 学分
(5) 农村组织与管理	2 学分
(6) 农村社会工作	2 学分
(7) 农业技术传播与应用	2 学分
(8) 农业推广理论与实践	2 学分
(9) 文献综述与论文写作	2 学分
(10) 农村土地规划与利用	2 学分
(11) 农村自然资源与管理	2 学分
(12) 农村环境治理与生态建设	2 学分

选修课可由各单位根据研究生培养目标和研究工作需要自行增设,每门课程原则上不超过 2 学分。

(二) 培养环节

1. 实践训练 (4-6 学分)

培养单位应积极联合相关行(企)业,建立稳定的专业学位研究生培养实践基地,围绕本领域学位授予要求制定实践训练大纲,组织开展实践教学工作,实践训练时间一般不少于 6 个月。培养单位要加强对研究生的实践环节的定性定量考核,考核通过者方可取得相应学分。

2. 其他环节

其他环节包括开题报告、中期考核、论文中期进展等,各培养单位可根据本单位实际情况自行制定。

六、学位论文要求

(一) 论文选题

论文选题应来源于农村发展实践中的应用课题或现实问题,要有明确的应用价值,论文要有一定的先进性和工作量,能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决问题的能力。

(二) 论文形式

学位论文应反映研究生综合运用知识技能解决实际问题的能力和水平,可将研究论文、设计规划、调研报告、案例分析等作为主要内容,以论文形式表现。

(三) 学位论文的评审与答辩

攻读农业硕士专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节,成绩合格,方可申请参加学位论文答辩。

学位论文的资格评审应审查学位论文的选题、研究方法、工作量和研究质量。学位论文的评审应着重考查作者综合运用农村发展理论、方法和技术手段解决农村发展过程中实际问题的能力。

学位论文应至少有 2 名具有副高级以上专业技术职称的专家评阅,答辩委员会应由 3~5 位专家组成,学位论文评阅人和答辩委员会成员中,应为相关行业具有高级职称(或相当水平)的专家,导师不得担任本人指导研究生的答辩委员会委员。

七、学位授予

完成课程学习及培养环节,取得规定学分,并通过学位论文答辩者,经学位授予单位学位评定委员会审核,授予农业硕士专业学位,同时获得硕士研究生毕业证书,未达到学位授予条件而达到毕业要求者,准予毕业,获得毕业证书。