

中国农业科学院 专业学位授予标准



研究生院
2022 年 9 月

目 录

0952b 兽医博士	1
0860 生物与医药硕士	5
领域: 086003 食品工程	5
0951 农业硕士	8
领域: 095131 农艺与种业	8
领域: 095132 资源利用与植物保护	11
领域: 095133 畜牧	14
领域: 095134 渔业发展	17
领域: 095135 食品加工与安全	23
领域: 095136 农业工程与信息技术	26
领域: 095137 农业管理	29
领域: 095138 农村发展	32
0952 兽医硕士	35
1255 图书情报硕士	38

0952b 兽医博士

第一部分 概况

兽医博士专业学位适应国家执业兽医、官方兽医和兽医公共卫生的要求，面向动物诊疗机构、动物养殖生产企业、兽药生产与营销企业以及动物疫病预防控制、公共卫生、兽医卫生监督执法、兽医行政管理、海关、兽医社会组织和兽医社会化服务组织等部门，培养从事动物诊疗、动物疫病检疫、公共卫生、技术监督、技术开发与管理等工作的专家型、管理型和复合型高层次应用人才。

本学位点拥有国家高级别生物安全实验室，兽医生物技术和家畜疫病病原生物学国家重点实验室，禽流感、口蹄疫、牛肺疫、马传贫、马鼻疽、血吸虫等国家参考实验室，非洲猪瘟专业实验室和区域实验室，包虫病国家专业实验室，兽用药物与诊断技术实验室学科群等省部级重点实验室。拥有禽流感、口蹄疫、马传贫、传染性法氏囊病、羊泰勒虫病、猪囊尾蚴病 OIE 参考实验室、OIE 亚太区人兽共患病区域协作中心和 FAO 动物流感参考中心。拥有动物卫生检测中心、兽药评价中心、农业部实验动物质量监督检验测试中心、动物用生物制品国家工程研究中心等实践基地。围绕我国健康养殖、公共卫生和生物安全的发展需求，根据我院实际，设置动物疫病防控与检疫、兽医公共卫生、兽药创制、动物疫病诊疗与中兽医临床四个培养方向。

第二部分 博士专业学位基本要求

一、获本专业学位应具备的基本素质

1.学术道德

崇尚科学精神，恪守学术道德规范。尊重知识产权，杜绝一切学术不端行为。

2.专业素质

具有现代社会的兽医法规理念，模范遵守有关动物诊疗、动物防疫、兽药管理、废弃物处理、毒品处理、生物安全等法律法规和技术规程的规定，依法从业。积极为我国经济建设和兽医现代化服务。

3.职业精神

肩负动物保健和动物福利的使命，具有良好的职业道德和执业操守；杜绝弄虚作假；对在一定范围内规定为非公开的相关信息或资料保守秘密，不得擅自用于商业用途和公诸于公共信息平台。

二、获本专业学位应掌握的基本知识

1.基础知识

全面系统地掌握兽医领域的理论基础和实验技能，具备广博的生命科学知识，具备一定的人文社科知识。

2.专业知识

全面系统深入地掌握动物诊疗、兽药使用、疫苗与诊断制剂研制、检疫与检测、公共卫生、生物安全等方面的专门知识，掌握相关领域的研究技术和手段，熟悉政策法规、知识产权的规定要求，了解兽医领域的发展趋势和最新动态。

三、获本专业学位应接受的实践训练

兽医博士专业学位研究生至少需进行为期 6 个月的动物疫病诊疗、动物卫生与兽医行业管理方面的实践训练，可采用集中与分段相结合的方式。在养殖企业、兽药生产和营销企业、生物制品企业、疫病诊疗部门、兽医行政管理部门等实践基地，进行专业技能、岗位轮训和应用研究等方面的实践训练，熟悉相关行业的工作流程和职业规范，培养良好的职业道德和专业技能。实践结束后，需完成专业实践报告。通过实践训练，提升实际操作能力、综合分析能力与解决问题能力，具备进行临床动物疫病诊断、防控、动物检疫、兽药创制等职业技能。

四、获本专业学位应具备的基本能力

1. 获取知识能力

具备获取兽医领域相关文献资料以及分析、归纳所得资料的能力，全面、系统掌握兽医领域的前沿研究动态。

2. 实践能力

具备独立从事动物疫病防控与检疫、兽医公共卫生、兽药创制、动物疫病诊疗与中兽医临床等工作的能力，能够独立开展相关工作，胜任执业兽医师或官方兽医工作，并在某一领域具有精湛技术水平。

3. 发现问题与解决问题能力

具备对已有论文、专利、成果的学术价值和应用价值的鉴别能力，具备对研究过程中出现问题的判断与思考和对研究结果的分析能力。善于把握工作中的新现象和新问题，具备敏锐的观察力和创新思维能力。具备针对重大或关键问题开展调查研究的能力。能够正确设计调查研究方案，全面组织实施，并对结果进行分析总结，找出解决问题的方法。

4. 管理与协调能力

具有较强的组织管理能力，能独立领导或指导兽医技术服务、技术监督、行政管理的一个部门有效开展工作。能够协调多个部门开展工作。具有较强的危机处理能力。

5. 交流能力

具备良好的语言和交流能力，善于表达与沟通，具备较强的应变能力，能够较熟练阅读专业领域的外文资料并具有较强的书面交流能力和口头表达能力。参加国内外学术会议、积极主动展示自己的研究成果，具备与国内外同行进行学术交流的能力。

兽医博士专业学位研究生在中期考核前累计参加学术活动 15 次以上（含 15 次），其中至少参加 2 次国际或国内学术会议。

五、学位论文基本要求

1. 选题要求

学位论文选题必须密切结合实际，针对动物疫病防控、动物诊疗、兽药开发与使用、兽医公共卫生、技术服务、技术监督、政策法规、系统管理、生物安全等方面存在的重要技术问题、生产实

践问题或理论问题进行研究，应有一定的深度、技术难度、创新性和应用价值。工作量不少于两年，能体现兽医博士专业学位研究生综合运用所学的理论知识、研究方法、技术手段解决兽医实际问题与技术需求的能力。

2.学位论文形式和规范要求

（1）论文形式

学位论文可以采用专题研究、案（病）例分析、技术创新、产品研发、政策法规与系统管理等多种形式的。

（2）规范要求

学位论文须在导师指导下独立完成，论文写作要求思路清晰、结构合理、文字顺畅、数据翔实、图表规范。应当严格遵守学术规范，必须建立在本人的调查、观察或试验分析数据和事实基础上，引用他人的研究结果和资料必须加以明确标注。

① 涉及的名词术语要使用科学名称。

② 采用标准的、规定的或公认的分析方法，并注明出处，自己建立的新方法须详细描述操作程序，对采用的实验材料进行必要的说明。

③ 数据处理要符合统计学要求。

④ 除了惯用缩略语外，缩略语第一次出现时必须注明全称，全文缩略语用单独列表形式排出，列在文前或参考文献后。

⑤ 应配有必要的图表，并附有中英文图表标题和注释。

⑥ 应有专门部分对研究结果进行综合分析和讨论，阐明研究结果的科学意义，探讨进一步研究的意向，避免将研究结果简单罗列。

⑦ 应有专门部分对有关研究进展进行综述。

⑧ 论文正文字数 4 万字以上、参考文献 150 篇以上（含有 40% 以上的外文文献）。

⑨ 应按照《中国农业科学院研究生学位论文写作规范》撰写，并按统一格式装订。

3.学位论文水平要求

研究内容应体现系统性、完整性、创新性和应用性。可以对同一个问题进行不同层次的深入研究，也可以对同一个问题从不同角度进行横向研究。

（1）专题研究类：研究的范围应有一定的广度，采集的数据应具有代表性，客观准确反映事物实际情况，应有典型案例分析，归纳总结出事物的规律，提出有价值的意见和建议。

（2）案（病）例分析类：应有一定的案（病）例数量，对案（病）例的共性问题展开深入研究，提出对疾病诊断、治疗和预防有价值的解决方案，并在应用过程中取得实际效果。或者对某个有价值的疑难案（病）例的全过程进行系统和完整地分析，获得有意义的结果，并可供今后的实践借鉴。

（3）技术创新类：应建立新的技术方法或对现有的技术方法做出重要改进，应用实施后应有一定的规模或数量，或建立的方法提交申请专利或标准。

（4）制品或产品研发类：应完成新产品实验室研发，或完成新产品的中间试验，或完成临床试验。产品符合行业规范要求，性能先进，满足相应的生产工艺和质量标准，有一定的实用价值。

（5）政策法规与系统管理类：应介绍问题提出的背景，分析国内外相关的进展与发展趋势，总结本地区的现状，指出存在的问题，提出解决问题的思路与措施。论文应详细占有资料，有案例

分析调查或统计数据。提出准确问题，原因分析应透彻，理论观点应符合实际，意见建议具有可操作性。

4.学位论文成果要求

兽医博士专业学位研究生在攻读学位期间，须以本人为第一作者和导师所在研究所为第一单位取得与本人博士学位论文研究相关的学术成果（以下5选1）。具体形式及标准如下：

- （1）在研究方向相关的国际同行评议的学术期刊至少发表1篇研究论文；
- （2）完成一份兽医案（病）例的完整报告，报告主要内容应以发表论文形式体现；
- （3）获得至少1项已授权发明专利（本人排名第一或除导师外排名第一，下同）；
- （4）制定出与本人学位论文研究相关的国家、行业、地方等技术标准（含标准颁发之前的批件）；
- （5）获得兽用制品证书（含临床试验批件、正式证书颁发之前的批件或备案）

0860 生物与医药硕士

领域: 086003 食品工程

第一部分 概况

生物与医药硕士专业学位是与该领域任职资格相联系的专业学位,面向生物技术、医药、食品、发酵、精细化学品、能源、环保等行业,主要培养在相关行业领域技术开发与应用、工程设计与实施、技术攻关与改造、工程规划与管理等方面的基础扎实、素质全面、工程实践能力强,并具有一定创新能力的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。

生物与医药专业学位类别包括四个领域:生物技术与工程、制药工程、食品工程、发酵工程。

食品工程领域主要面向食品行业及相关工程和管理部门培养基础扎实、素质全面、工程实践能力强并具有一定创新能力的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才,是与本工程领域任职资格相联系的专业学位。

食品工程领域是以化学、物理学、生物学等基础学科和工程学为基础,以食品生产、加工、包装、贮藏、流通等为主要研究内容的工程技术。

中国农业科学院生物与医药硕士食品工程领域依托中国农业科学院农产品加工研究所的国家级科研平台和所企合作基地。拥有农业农村部农产品加工重点实验室、国家农产品加工技术研发中心、粮油加工综合利用技术集成实验室等 8 个国家级、部级科研平台,以及中国—阿根廷食品科学技术中心、中国—以色列农产品加工联合研究中心等 24 个国际合作平台,中国(潍坊)食品科学与加工技术研究院、中国农业科学院农产品加工研究所主食加工技术研究院(哈尔滨)、中国农业科学院合肥食品营养与健康创新研究院等一批研究中心、实验站和基地。

中国农业科学院生物与医药硕士食品工程领域专业学位研究生的培养面向国家重大战略和产业发展需求,重点针对我国食品产业发展的基础、关键共性问题,围绕优质农产品及优质食品原料前处理、农产品及食品制造、食品工艺设计、农产品及食品加工装备研创等研究方向通过产学研结合,致力培养基础扎实、素质全面、工程实践能力强,并具有一定创新能力的复合型、应用型高层次工程技术和工程管理人才。

第二部分 硕士专业学位基本要求

一、获得专业学位应具备的基本素质

1. 学术道德

热爱祖国,拥护中国共产党的领导,遵纪守法;崇尚科学精神,恪守学术道德规范,具有严谨的科学态度和实事求是、精益求精的工作作风,尊重知识产权,杜绝一切学术不端行为。

2. 专业素质

掌握食品工程领域的基础理论、先进技术方法和现代技术手段,了解食品工程领域的技术现状和发展趋势,在食品工程领域的某一方向具有独立从事工程设计与运行、分析与集成、研究与开发、

管理与决策能力，能够胜任食品工程领域高层次工程技术和工程管理工作。

对自己所学方向具有浓厚兴趣，具有较强的学习和实践能力，分析问题和解决问题能力较强；具有一定的专业洞察力和专业潜力，语言表达能力较强。

3. 职业精神

具有服务国家和人民的高度社会责任感、良好的职业素养，掌握科学的思想和方法，坚持实事求是、严谨勤奋、勇于创新，富有合作精神；恪守职业道德和工程伦理规范，坚决维护食品安全，爱岗敬业，诚实守信；具有良好的身心素质和环境适应能力，正确处理人与人、人与社会及人与自然的关系。

二、获本专业学位应掌握的基本知识

1. 基础知识

掌握扎实的基础知识，包括数学、化学、物理学、生物学等理学基础知识，化学工程、食品工程、生物工程、计算机科学与技术、机械工程、工程伦理等工学基础知识，以及哲学、经济学、法学、管理学、外语等人文学科基础知识。

2. 专业知识

掌握系统的专业知识，包括食品物性学、食品加工技术、食品工业现代装备、食品质量与安全控制原理及技术、食品加工过程控制与优化、食品生物技术等共性专业知识以及粮油加工、畜禽加工、果蔬加工、食品质量安全控制与管理等专业知识。

三、获本专业学位应接受的实践训练

实践训练是专业学位研究生的必修环节，可组织专门的生产实习，也可结合学位论文研究工作完成。研究生应到与食品行业相关的政府职能部门、科研院所、企事业单位科研工作站和实践基地等，进行产品和技术开发、技术改造、专业调查、试验示范、技术培训、技术服务等，培养良好的职业道德和专业技能。

研究生参加实践训练应在校外导师指导下开展，可以采取分散与集中相结合的方式，开展多层次多种形式的专业实践。实践训练应有明确的目的、内容和计划，原则上累计不少于6个月。实践过程中，应记录工作日志。实践活动结束后，需撰写实践训练报告，总结主要实践内容计划执行情况以及参与解决的实际问题和取得的成果效益。通过实践训练，研究生应当基本熟悉食品工程领域的工作流程和相关职业规范，增强工程实践、技术研发与创新能力，积累工作经验，提高专业素养和就业创业能力。

四、获本专业学位应具备的基本能力

1. 获取专业知识的能力

能够通过检索、阅读、学术交流等一切可能的途径快速获取符合自己需求的知识，了解食品工程领域的热点和动态，具备自主学习和终身学习的能力。

2. 应用知识能力

能够应用食品工程领域的基础理论和专业知识解决食品加工与制造、新产品开发、食品加工装备设计与制造、过程控制与优化、工程设计与管理、食品质量安全控制与管理、环境保护和食品工厂技术升级中的工程实际问题。

3. 组织协调能力

具有良好的协调、联络、技术洽谈和国际交流能力；能够在团队和多学科工作集体中发挥积极作用，能够高效地组织与领导实施科技项目开发，并能解决项目实施过程中所遇到的各种问题。

五、学位论文基本要求

1. 学位论文选题

选题应直接来源于食品企事业单位的科研、生产、经营、管理的实际需求或具有明确的生产背景和应用价值，可以是一个完整的食品工程项目的设计或研究课题，可以是新产品、新工艺、新技术、新装备、新材料的研制与开发，也可以是食品工厂的技术攻关、技术改造等。

2. 学位论文形式和规范要求

论文可以是实验研究和调查研究，包括研究性论文、调研报告、产品和项目设计、技术和产品推广方案以及案例分析等。其中，研究性论文必须是应用基础或应用研究，综述性论文不得作为学位论文。论文研究具有1年以上工作量；论文正文不少于2万字。应包括封面、扉页、知识产权声明、摘要、正文、参考文献和附录等主要部分。学位论文应按照《中国农业科学院研究生学位论文写作规范》撰写，并按统一格式装订。

学位论文工作应是在导师的指导下由研究生独立完成。论文写作过程中，需要按照中国农业科学院相关管理规定进行开题、中期考核、论文评审与答辩等程序。

3. 学位论文水平要求

学位论文应有一定的技术难度、先进性和学术水平，能体现作者较为全面地掌握食品工程领域的现状，综合运用现代科学理论、方法和先进技术手段解决食品行业实际问题的能力。论文设计方案合理，研究内容具体，资料翔实，数据可靠，分析严谨，结论明确。论文写作概念清晰，结构完整，条理清楚，文字通顺。

0951 农业硕士

领域：095131 农艺与种业

第一部分 概况

农艺与种业领域主要涉及农作物和园艺作物生产及管理、草业经营及管理，以及相应作物的种子和种苗生产、经营和管理。该领域专业学位培养涵盖植物生产全产业链的生产与经营管理，包括作物、园艺、草业、种业四个方向。领域服务的主要对象为农业行政事业管理部门、农业教育、科研和技术推广服务单位、农业非政府组织、农业新型经营体及相关生产企业等，能在农业及其他相关部门或单位从事与农业有关的技术与设计、推广与开发、经营与管理、教学与科研等工作。

中国农业科学院农艺与种业领域紧密结合国家重大战略需求，面向“三农”建设主战场，重点围绕作物科学、园艺科学、草业科学、种业科学四个研究方向，依托作物科学研究所、蔬菜花卉研究所、果树研究所、草原研究所等16个研究所的强大科技力量和众多国家级科研平台、基地，培养具有创新意识和能够独立从事农艺与种业领域相关的研究开发、教育培训、科技推广、经营管理等方面工作的应用型、复合型高层次人才。

1. 作物科学：系统开展粮食作物和经济作物新品种选育以及配套栽培技术的开发、示范与应用。为农作物生产管理、耕作制度改良、农业技术推广等方面的发展，提供科学及技术支撑。

2. 园艺科学：主要针对蔬菜、花卉、果树、茶叶等园艺作物的种质资源、遗传育种、栽培生理、采后加工等方面开展系统性研究和产品研发，研究体系完整、覆盖全产业链。

3. 草业科学：主要开展饲草资源评价与育种、饲草栽培、加工与利用、天然草原利用与保护等方面的新技术、新品种、新装备、新产品的研发与应用工作。

4. 种业科学：主要围绕种子加工与贮藏、种子生产技术、种子质量检验、种业技术推广等领域开展系统性研究和产品研发。

第二部分 硕士专业学位基本要求

一、获得本专业学位应具备的基本素质

1. 学术道德

热爱祖国，拥护中国共产党的领导，遵纪守法；崇尚科学精神，恪守学术道德规范，具有严谨的科学态度和实事求是、精益求精的工作作风，尊重知识产权，杜绝一切学术不端行为。

2. 专业素质

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；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、经营管理等工作能力。

3. 职业精神

懂农业，爱农村，爱农民，脚踏实地，勤于实践，深入生产一线发现问题、解决问题；具有良好的科研协作精神和组织协调能力；要有勇于、敢于、善于承担农艺与种业专业技术工作的自信心和执行力。

二、获本专业学位应掌握的基本知识

1. 基础知识

应掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料。具备计算机及信息技术应用、文献检索、科学方法论、科技写作方面的知识，熟悉现代农业创新与乡村振兴战略；了解农业科技与“三农”政策，掌握一定的生物技术和现代管理技术的理论与方法及其在植物生产与管理上的应用；掌握作物育种学、作物栽培学、种子学、园艺学、草学等方面的基本原理和基本技能。

2. 专业知识

必须掌握本领域宽广的专业知识，并且要对作物科学、园艺科学、草业科学、种业科学等某一方面具有较深入的知识。学生的知识结构应能支撑各研究方向的技术创新；其专业知识应能适应各服务领域和地区特点，以及新的行业方向发展的需求。

三、获本专业学位应接受的实践训练

实践训练是专业学位研究生的必修环节，可以组织专门的生产实习，也可结合学位论文研究工作完成。研究生应到和农艺与种业相关的政府职能部门、科研院所、企事业单位科研工作站和实践基地等，进行产品和技术开发、技术改造、专业调查、试验示范、技术培训、技术服务等，培养良好的职业道德和专业技能。

研究生参加实践训练应在校外导师指导下开展，可以采取分散与集中相结合的方式，开展多层次多种形式的专业实践。实践训练应有明确的目的、内容和计划，原则上累计不少于6个月。实践过程中，应记录工作日志。实践活动结束后，撰写实践训练报告，总结主要实践内容计划执行情况以及参与解决的实际问题和取得的成果效益。

四、获本专业学位应具备的基本能力

1. 获取专业知识的能力

应能熟练运用现代信息技术进行资料查询、文献检索，以获取本领域的相关知识、技术与方法；通过参加专题讲座、学术会议及研讨会等多种学术活动，了解本领域的国内外发展动态。

2. 科学研究能力

应在导师指导下提出应用型的研究课题，制定具体的实施方案，并能独立开展研究活动和数据分析，具有较强的论文撰写能力；善于从生产中发现问题的，提出针对性的解决方案，具备独立开展技术研发和推广、应用的能力。

3. 实践能力

能够理论联系实际，在实践中及时发现和解决问题；通过生产调查和实践训练，了解生产现状和技术需求，提高分析问题与解决问题的能力。能够在导师指导下，组织协调一定规模的人力和物力，指导生产技术示范，开展技术推广服务。

4. 组织协调的能力

应具有良好的表达和交流能力，能够科学运筹组织开展相关研究与实践，并且具有良好的协作

精神，能够以诚信理念建立稳固的合作关系。

五、学位论文基本要求

1. 学位论文选题

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、生产管理等应用型研究、调查或现实问题，具有明显的生产背景和应用价值。

2. 学位论文形式和规范要求

论文可以是实验研究和调查研究，包括研究性论文、调研报告、产品和项目设计、技术和产品推广方案以及案例分析等。其中，研究性论文必须是应用基础或应用研究，综述性论文不得作为学位论文。论文研究具有1年以上工作量；论文正文不少于2万字。应包括封面、扉页、知识产权声明、摘要、正文、参考文献和附录等主要部分。学位论文应按照《中国农业科学院研究生学位论文写作规范》撰写，并按统一格式装订。

学位论文工作应是在导师的指导下由研究生独立完成。论文写作过程中，需要按照中国农业科学院相关管理规定进行开题、中期考核、论文评审与答辩等程序。

3. 学位论文水平要求

学位论文应有一定的技术难度、先进性和学术水平，能体现作者较为全面地掌握农艺与种业领域的现状，综合运用现代科学理论、方法和先进技术手段解决农业技术应用、农业和农村等问题的能力。论文设计方案合理，研究内容具体，资料翔实，数据可靠，分析严谨，结论明确。论文写作概念清晰，结构完整，条理清楚，文字通顺。

0951 农业硕士

领域：095132 资源利用与植物保护

第一部分 概况

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，重点培养农业资源高效利用、土地资源管理与环境保护、有害生物监测防控、植保实用技术研发、农资生产与管理等相关领域、行业和产业需要的懂技术、会经营、善管理的高层次复合型人才。

资源利用与植物保护领域包括农业资源与环境、植物保护两个方向，涵盖农业资源高效利用、土壤改良与培肥、肥料加工与施用、农产品质量安全控制、农业环境监测评价与污染治理、农业资源环境与信息技术、土地资源管理、植物有害生物及其防治、外来入侵生物及其防控、植物有害生物分类、农药肥料创新应用与生态安全、农药抗性及其残留检测分析、现代植保和施肥装备研发、植物检验检疫、植物保护技术推广及管理体系创新等方面。

中国农业科学院资源利用与植物保护领域研究生的培养，面向国家发展战略和产业重大科技需求，面向“三农”建设主战场，重点针对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等研究方向，依托植物保护研究所、农业资源与农业区划研究所、农业环境与可持续发展研究所、环境保护科研监测所等 20 个培养单位的强大科技力量和国家级平台，通过产学研结合，致力于为涉及资源利用与植物保护领域的研究、开发、推广、应用和教育等企事业单位及管理部门，培养专业基础扎实、素质全面、实践能力强，具有综合职业技能的应用型、复合型高层次人才。

第二部分 硕士专业学位基本要求

一、获得专业学位应具备的基本素质

1. 学术道德

崇尚科学精神，恪守学术道德规范，具有严谨的科学态度和实事求是、精益求精的工作作风，尊重知识产权，杜绝一切学术不端行为。

2. 专业素质

掌握该领域的基础理论及重要知识。能透彻理解与运用该领域实践应用的专门知识与技术，创造性地开展生产、科研及管理实践工作。全面地了解和掌握该领域不同方向的研究进展及相关成果。掌握资源利用与植物保护领域应用技术的研发理论与方法以及技术推广体系的发展动态，能扎实开展该领域新技术的研发和推广应用。

3. 职业道德与职业精神

热爱祖国，拥护中国共产党的领导，懂农业，爱农村，爱农民，遵纪守法，品行端正。具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风，具有追求真理和献身于科学事业的敬业精神，具有良好职

业道德以及忘我的职业奉献精神，积极为我国乡村振兴、农业现代化发展服务。

二、获本专业学位应掌握的基本知识

1. 基础知识

掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料。具备计算机与信息技术应用、文献检索、科学方法论、科技写作方面的知识，熟悉科技传播、技术推广的基本理论和方法；了解农业科技与“三农”政策及相关农业人文和社会科学的基本知识。具有与资源利用与植物保护相关的农学、生物学、植物学、环境学、生态学等知识基础。

2. 专业知识

必须掌握本领域宽广的专业知识，并且要求对资源利用或植物保护等某一方向具有较深入的知识。学生的知识结构应能支撑各服务领域技术创新；其专业知识应能适应各服务领域和地区特点，以及新的行业方向和行业发展的需求。

资源利用方向应具备土壤学、植物营养学、农业资源利用与规划、土壤改良、作物营养与施肥、水土保持与农田水利、农业环境污染与修复、农产品安全生产与质量评价、农业废弃物资源综合利用、农业资源信息技术（信息系统、精准农业）等专业理论与技能。

植物保护方向应掌握有害生物综合防控技术、常用有害生物预测预报技术、常见农业有害生物种类识别和鉴定技术、农药应用技术、植保装备研发及应用技术、植物检疫技术、有害生物抗药性监测治理技术、农药残留检测与治理技术，以及植物保护新技术研发和推广等方面的知识和技能。

三、获本专业学位应接受的实践训练

实践训练是专业学位研究生的必修环节，可以组织专门的生产实习，也可结合学位论文研究工作完成。研究生应到与资源利用或植物保护相关的政府职能部门、科研院所、企事业单位科研工作站和实践基地等，进行产品和技术开发、技术改造、专业调查、试验示范、技术培训、技术服务等，培养良好的职业道德和专业技能。

研究生参加实践训练应在校外导师指导下开展，可以采取分散与集中相结合的方式，开展多层次多种形式的专业实践。实践训练应有明确的目的、内容和计划，原则上累计不少于 6 个月。实践过程中，应记录工作日志。实践活动结束后，撰写实践训练报告，总结主要实践内容计划执行情况以及参与解决的实际问题和取得的成果效益。通过实践训练，研究生应当基本熟悉资源利用、植物保护领域的工作流程和相关职业规范，增强技术研发与创新能力，积累工作经验，提高专业素养和就业创业能力。

四、获本专业学位应具备的基本能力

1. 获得知识的能力

能够熟练地通过杂志文献、图书资料、网络信息等多种途径追踪新知识和新技术，了解本领域国内外发展动态，能够有效获取自己所需知识和实验方法、实验技能等。

2. 实践研究的能力

掌握相关实验技能和基本的研究方法，掌握实验设计和统计学方法并熟练应用常用统计软件工具。能够在导师的指导下独立开展研究，包括能够独立查阅文献资料、独立思考、独立完成实验、独立撰写学位论文、独立从事学术咨询等。

3.发现问题、解决问题的能力

要善于深入实践，发现问题，能够以问题为导向，依据理论知识和实践技能，制定科学合理的研究和工作计划与方案，确定适宜的技术措施，切实解决资源利用与植物保护领域生产中的实际问题。

4.组织协调的能力

应具有良好的表达和交流能力，能够科学运筹组织开展相关研究与实践，并且具有良好的协作精神，能够以诚信理念建立稳固的合作关系。

五、学位论文基本要求

1.学位论文选题

论文选题应紧密结合我国“三农”问题，来源于实际工作中，针对资源利用、植物保护领域生产、技术、管理中存在的关键问题，具有明显的生产背景和应用价值。

2.学位论文形式和规范要求

论文可以是实验研究和调查研究，包括研究性论文、调研报告、产品和项目设计、技术和产品推广方案以及案例分析等。其中，研究性论文必须是应用基础或应用研究，综述性论文不得作为学位论文。论文研究具有1年以上工作量；论文正文不少于2万字。应包括封面、扉页、知识产权声明、摘要、正文、参考文献和附录等主要部分。学位论文应按照《中国农业科学院研究生学位论文写作规范》撰写，并按统一格式装订。

学位论文工作应是在导师的指导下由研究生独立完成。论文写作过程中，需要按照中国农业科学院相关管理规定进行开题、中期考核、论文评审与答辩等程序。

3. 学位论文水平要求

学位论文应有一定的技术难度、先进性和学术水平，能体现作者较为全面地掌握资源利用与植物保护领域的现状，综合运用现代科学理论、方法和先进技术手段解决相关行业实际问题的能力。论文设计方案合理，研究内容具体，资料翔实，数据可靠，分析严谨，结论明确。论文写作概念清晰，结构完整，条理清楚，文字通顺。

0951 农业硕士

领域：095133 畜牧

第一部分 概况

畜牧领域农业硕士专业学位是为畜牧生产、教育、管理和科技研发培养具有综合职业技能的应用型、复合型高层次人才的专业学位，其任务是综合应用动物遗传、育种、繁殖、营养代谢与调控、饲料加工、产品安全生产、生态安全、环境控制及动物福利等基本理论与技术，在确保动物和饲料资源可持续利用的前提下，用最低的成本和最安全的组织方式生产出在质和量上都能满足人类消费需求的各种畜禽和特种动物产品。

中国农业科学院畜牧领域农业硕士专业学位针对养殖业绿色发展及供给侧结构性改革国家发展战略和产业重大科技需求，围绕动物健康、高效、优质、安全、环境友好目标，开展动物遗传资源保存与品种培育、繁殖与生物技术、饲料资源开发与高效利用、健康养殖工艺技术与设施、动物产品优质安全生产与质量保障技术研究，涵盖各类家畜、家禽、特种经济动物（含蚕、蜂）。拥有我国首个畜牧学国家重点实验室及 3 个国家级工程中心。重点面向动物生产、动物繁殖原理与技术、动物营养、营养与饲料作物栽培、饲料添加剂研究与应用、畜产品开发、饲料加工与检测技术等研究方向培养高层次、复合型应用人才。

第二部分 硕士专业学位基本要求

一、获得专业学位应具备的基本素质

1. 学术道德

热爱祖国，拥护中国共产党的领导，遵纪守法；崇尚科学精神，恪守学术道德规范，具有严谨的科学态度和实事求是、精益求精的工作作风，尊重知识产权，杜绝一切学术不端行为。

2. 专业素质

应具有从事畜牧科技研发、应用推广、教育管理所必需的动物遗传、育种、繁殖、营养代谢与调控、饲料加工、产品安全生产、生态安全、环境控制、动物保健与疫病防控、畜牧经济与管理及动物福利等方面的知识和技能；对自己所学领域具有浓厚兴趣，具有较强的学习和实践能力，分析问题和解决问题能力较强；具有一定的专业洞察力和专业潜力。

3. 职业精神

应热爱动物、畜牧业；具有致力于促进我国畜牧业可持续发展和为保障动物性食品供给与产品安全的职业理想；具有良好的职业道德以及忘我的职业奉献精神。人道地对待和使用实验动物。

二、获本专业学位应掌握的基本知识

1. 基础知识

应掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料。具备计算机与信息技术应用、文献检索、科学方法论、科技写作方面的知识，熟悉现代农业创新与乡村振兴战略；了解农业科技与“三农”政

策和我国畜牧业方面的方针、政策，熟悉畜牧业管理的程序和要求；具备生物学、动物解剖学、动物生理学、动物生物化学、生物统计学、生态学等领域的基础知识。

2. 专业知识

应掌握本领域宽广的专业知识，包括动物遗传、育种，繁殖、营养代谢与调控、饲料加工、产品安全生产与质量评价、生态安全、环境控制、畜牧经济与管理及动物福利等方面的专业理论与技能；了解畜牧领域技术发展前沿和趋势。

三、获本专业学位应接受的实践训练

实践训练是专业学位研究生的必修环节，可以组织专门的生产实习，也可结合学位论文研究工作完成。研究生应到与畜牧业相关的政府职能部门、科研院所、企事业单位科研工作站和实践基地等，进行产品和技术开发、技术改造、专业调查、试验示范、技术培训、技术服务等，培养良好的职业道德和专业技能。

研究生参加实践训练应在校外导师指导下开展，可以采取分散与集中相结合的方式，开展多层次多种形式的专业实践。实践训练应有明确的目的、内容和计划，原则上累计不少于 6 个月。实践过程中，应记录工作日志。实践活动结束后，撰写实践训练报告，总结主要实践内容计划执行情况以及参与解决的实际问题和取得的成果效益。通过实践训练，研究生应当基本熟悉畜牧领域的工作流程和相关职业规范，增强技术研发与创新能力，积累工作经验，提高专业素养和就业创业能力。

四、获本专业学位应具备的基本能力

1. 获取专业知识的能力

具有扎实的动物遗传、育种、繁殖、营养代谢与调控等基础知识，掌握信息技术和文献检索等基本技能，能熟练地通过杂志文献、图书资料、网络信息等多种有效途径追踪畜牧业新技术动态，并能有效获取自己所需知识和实验方法、实验技能等。

2. 实践研究的能力

要熟练掌握动物遗传、育种、繁殖、营养代谢与调控、环境控制等相关实验技能和基本的研究方法，掌握试验设计与统计学方法并熟练应用常用统计软件工具。能够在导师指导下，独立开展研究，包括能够独立查阅文献资料、独立思考、独立完成实验、独立撰写学位论文、独立从事学术咨询等。

3. 发现问题、解决问题的能力

要善于掌握畜牧业新技术和生产发展动态，深入农牧户、牧场和企业开展调查研究和发现问题。能够依据理论知识和实践技能，制定科学合理的研究和工作计划与方案，确定适宜的技术措施，解决生产实际问题。

4. 组织协调能力

应具有良好的表达和交流能力，能够科学运筹组织开展相关研究与实践，并且具有良好的协作精神，能够以诚信理念建立稳固的合作关系。

五、学位论文基本要求

1. 学位论文选题

论文选题应直接来源于实际工作中，针对畜牧业生产、技术、管理中存在的关键问题，具有明

显的生产背景和应用价值。

2. 学位论文形式和规范要求

论文可以是实验研究和调查研究，包括研究性论文、调研报告、产品和项目设计、技术和产品推广方案以及案例分析等。其中，研究性论文必须是应用基础或应用研究，综述性论文不得作为学位论文。论文研究具有 1 年以上工作量；论文正文不少于 2 万字。应包括封面、扉页、知识产权声明、摘要、正文、参考文献和附录等主要部分。学位论文应按照《中国农业科学院研究生学位论文写作规范》撰写，并按统一格式装订。

学位论文工作应是在导师的指导下由研究生独立完成。论文写作过程中，需要按照中国农业科学院相关管理规定进行开题、中期考核、论文评审与答辩等程序。

3. 学位论文水平要求

学位论文应有一定的技术难度、先进性和学术水平，能体现作者较为全面地掌握畜牧领域的现状，综合运用现代科学理论、方法和先进技术手段解决畜牧养殖行业实际问题的能力。论文设计方案合理，研究内容具体，资料翔实，数据可靠，分析严谨，结论明确。论文写作概念清晰，结构完整，条理清楚，文字通顺。

0951 农业硕士

领域：095134 渔业发展

第一部分 概况

渔业领域农业硕士专业学位是有关渔业技术开发、试验、示范、推广与管理的专业性学位，旨在为渔业产业可持续发展培养掌握先进水产养殖技术、渔业捕捞技术、水产品加工技术，具有较强管理能力的应用性、复合型技术与管理人才。根据渔业产业划分，渔业领域农业硕士专业学位的服务范围大致可分为水产增养殖、渔业技术、水产品加工（贮藏）及流通、渔业经济与管理等四个方向。渔业领域农业硕士专业学位是伴随着我国面临渔业资源被过度利用、环境污染，同时我国消费者对食品质量安全意识日益提高，对优质水产品要求日益增长的情况下而形成发展的，具有良好的发展前景。

专业学位强调培养研究生的专业技能、职业精神、团队协作，着力培养学生解决实际问题的能力，产学研结合是其最佳途径之一。中国水产科学研究院充足的科研经费、良好的实验条件、优质的教学实践基地、与渔业产业紧密结合等办学优势，将确保培养出的学生理论基础扎实、实践能力强、国际视野开阔、就业竞争力强，充分体现了国家对专业学位研究生培养的要求，展示了学校的渔业领域专业学位人才培养的特色。

第二部分 硕士专业学位基本要求

一、获得本专业学位应具备的基本素质

应具有社会责任感和历史使命感，具有为提高渔业生产技术水平，促进渔村经济发展，维护国家海洋权益，实现渔业现代化的奉献与开拓精神。为此，渔业领域农业硕士生应该：具有科学精神，掌握科学的思想和方法，坚持实事求是、严谨勤奋、勇于创新，富有合作精神。遵守科学道德、学术道德、职业道德，爱岗敬业，诚实守信。具有良好的身心素质和环境适应能力，吃苦耐劳的精神，能下基层、下渔村，善于调查研究，具备综合分析的能力。

二、获得本专业学位应掌握的基本知识

1. 基础知识

基于本领域的培养目标与职业导向，本领域硕士生应掌握水产养殖学、生物学、生态学、资源与环境学、管理学、食品化学与加工学等相关学科的基本知识。

2. 专业知识

根据渔业产业特点，针对水产增养殖、渔业技术、水产品加工（贮藏）及流通、渔业经济与管理四个不同的培养方向构成不同的专业知识体系，分别为：

水产增养殖方向：应掌握水产增养殖、养殖水环境监测与调控、水产动物育种、生物饵料培养、水产动物饲料加工、水产动植物病害及其诊治、水产养殖技术经济分析、养殖企业经营管理等专业知识。

渔业技术方向：应掌握渔业资源调查与评估、渔业资源经济分析、渔业设施与工程、资源增殖、渔具渔法、海洋法与渔业法规、国际渔业管理等专业知识。

水产品加工（贮藏）与流通方向：应掌握水产品加工、水产品加工副产物综合利用、现代水产品冷冻工艺、水产品加工设备、水产品安全与质量控制、水产品质量检测、食品安全法、水产品加工企业经济管理，以及水产品流通与消费经济分析等专业知识。

渔业经济与管理方向：应掌握渔业产业经济、渔业科技发展与变迁、养殖企业经营管理、渔业法规与渔政管理、渔业人力资源管理以及渔业经济信息管理等知识。

三、获得本专业学位应接受的实践训练

实践训练环节应注重应用型和科学性，贯穿于课程教学、实习实践、学位论文研究等培养全过程。指导教师应为研究生制定详细的专业实践计划，指导其开展实践学习。实践期满后研究生要撰写实践学习总结报告，对研究生的实践环节进行考核，通过者取得相应学分。

专业实践可采取以下方式灵活进行：

- 1.由校内导师结合自身承担的应用型课题，安排学生的专业实践环节。
- 2.充分发挥校外导师的指导作用，利用校外资源，由校外导师负责安排相应的专业实践环节。
- 3.依托省级、校级、学院等的企业研究生工作站、专业实践基地、研究生联合培养基地等，在校内外导师的共同指导下，由学院统一组织和选派学生去现场进行专业实践。
- 4.依托校内实验中心、工程中心和研究中心等单位，在导师的指导下进行以专业课程实践和科技技能训练为主的专业实践。
- 5.研究生结合本人的就业去向，经导师同意，自行联系实践单位。

根据渔业领域特点，针对水产增养殖、渔业技术、水产品加工（贮藏）与流通、渔业经济与管理四个不同的培养方向安排研究生参加上述实践项目的一种或一种以上，累计专业实践时间应不少于半年。

水产增养殖方向的硕士生应该接受水产动植物繁育、水域环境调控、水产动物饲料加工、水产养殖过程管理及经营等方面的实践训练。

渔业技术方面的硕士生该接受船舶救生、消防、急救及艇筏操纵方面的相关技能的培训（简称“四小证”培训）、接受渔业船舶驾驶模拟、渔业捕捞作业模拟、网渔具装配、远洋渔业生产和管理、涉外专业外语等方面的实践训练。

水产品加工（贮藏）与流通方向的硕士生应接受常见水产品种类的识别及其理化特性分析、水产品质量检测（包括微生物检测）、水产品加工、水产品市场经营管理等方面的实践训练。

渔业经济与管理方向的硕士生应接受渔业经济管理、渔政管理、渔业科技研究与调查等方面的实践训练。

四、获得本专业学位应具备的基本能力

1.获取知识的能力

应具备较强的自学能力，即自我更新和补充知识的能力；能借用相关方法和途径获得各种载体的素材，并通过学习、合理分类归档、计较与分析、综合和归纳、提取与再制，形成为己所用的知识。

2.应用所学知识解决渔业问题的能力

能够运用水产增养殖、渔业技术、水产品加工（贮藏）与流通、渔业经济与管理四个方向的相应的基础理论、系统专门知识，以及借助计算机等现代信息技术手段，解决渔业技术开发、应用和推广过程中的关键技术和管理问题，具体为：

水产增养殖方向硕士生应具备独立从事水产增养殖、生产经营与管理的能力。

渔业技术方向硕士生应具备渔业资源与渔业环境的调查和研究、渔业渔法设计和渔业管理、从事海洋与内陆渔业及远洋渔业作业生产的能力。

水产品加工（贮藏）与流通方向硕士生应具备从事水产品质量检测的能力，掌握水产品的加工工艺和加工过程中安全与质量控制的能力。

渔业经济与管理方向的硕士生应具备从事水产养殖技术经济分析、渔业信息技术分析的能力，具备从事渔业科技与发展变迁及渔业人力资源管理的不研究与应用能力，具备用渔业法规与管理的知识储备解决实际问题的能力。

3.组织协调能力

对所从事的技术或管理工作有深刻的认识，能从技术及管理层面合理规划并分解工作；善于听取意见、勇于修正错误；能清晰地表达自己的技术或管理见解及建议。

五、学位论文基本要求

1.选题要求

学位论文应服务于渔业、渔村、渔民和生态环境建设，突出学以致用，注重解决实际问题。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渔业技术推广、渔业和渔村等问题的能力。

2.学位论文形式和规范要求

学位论文的形式可以为研究论文、调研报告、项目规划与设计、产品研发、推广项目技术与效益分析等。

学位论文须在导师指导下独立完成，论文写作要求思路清晰、结构合理、文字顺畅、数据翔实、图表规范，格式符合国家和学校的学位论文格式和规范要求。学位论文应当严格遵守学术规范，必须建立在本人的调查、观察或试验分析数据和事实基础上，引用他人的研究结果和资料必须加以明确标注。

对于不同形式学位论文，在研究内容、方法和正文部分的撰写上有不同要求。

（1）研究类论文

①研究内容。针对所研究的问题查阅文献资料，掌握国内外研究现状与发展趋势，对拟解决的问题进行理论分析、实验研究，研究工作具有一定的难度及工作量。

②研究方法。围绕研究对象开展研究，有一定的深度和广度，综合运用基础理论和专业知识对所研究的问题进行分析研究，采取规范、科学、合理的研究方法，通过实验、资料检索、定性或定量分析等技术手段开展工作，实验方案合理，数据翔实准确，分析过程严谨，实验结果可信。

③撰写要求。研究类论文建议正文一般不少于 2.5 万字，组成及具体要求如下：

绪论：阐述所开展研究问题的背景及必要性，对所研究问题的国内外现状有清晰的描述与分析，并简述研究工作的主要内容。

研究与分析：综合运用基础理论与专业知识、科学方法和技术手段对所解决的问题进行理论分析或试验研究。

总结：系统的概括研究所开展的主要工作及结论，并明确指出作者在研究中的新思路或新见解；简要描述成果的应用价值，并对未来改进研究进行展望或提出建议。

（2）调研报告类论文

①研究内容。具有一定的广度和深度，既要包含被研究对象的国内外现状及发展趋势，又要分析研究对象起作用的内在及外在因素，并对其进行深入的剖析，研究工作要具有一定的难度及工作量。应对可信度、有效性进行必要的定量分析。

②研究方法。综合运用基础理论和专业知识对所研究的命题进行分析研究，采用合理的方法和程序，通过检索、实地调查获得详实准确的资料与数据；采用科学合理的方法对所获得的资料和数据进行汇总、处理和分析，应给出明确的解决方案、结论或建议，并对可信度、有效性进行必要的分析。

③撰写要求。调研报告类论文建议正文字数一般不少于3万字，组成及具体要求如下：

绪论：对调研命题的国内外现状应有清晰地描述与分析，重点阐述被调研的命题的必要性和重要性，并简述本调研报告的主要内容。

调研方法：针对调研命题，主要介绍调研范围及步骤，资料和数据的来源、获取手段及分析方法。

资料和数据分析：采用科学合理的方法对调查资料和数据进行汇总、处理和分析，给出明确的结果，并采用统计学的方法进行可行度和有效性分析。

对策或建议：在科学论证的基础上，对调研对象存在的问题或者调研结果应用于实际中可能出现的问题提出相应的对策或建议。对策或建议应具有较强的理论与实践依据，具有可操作性及实用性。

总结：系统地概括调研报告所涉及的所有工作及其主要结论，并明确指出哪些结论是作者独立提出的，简要描述调研成果的应用价值。

（3）项目规划与设计类论文

①研究内容。针对渔业领域生产实际需求形成一次大、中型项目的规划设计，预计项目未来，确定要达到的目标，估计存在的问题，广泛、深入展开研究，从而提出实现目标、解决问题的有效方案、方针、措施和手段，并进行案例分析和验证，或进行有效性和可行性分析。

②研究方法。综合运用行业经验、专业知识、项目管理理论和方法，对项目进行目标分解和分析，生成项目的备选方案和战略计划，对可行性、风险性等进行科学评估，确定具体战略和目标，制定项目实施计划，预计或展现实施效果。

③撰写要求。项目规划设计类论文建议正文不少于2.5万字，同时应以附件形式提供规划设计图纸和规划设计说明。正文组成及具体要求如下：

绪论：阐述本项目的背景及开展规划设计的必要性，重点阐述项目的技术、资金要求和关键问题所在，对国内外类似项目应有清晰的描述与分析，并简述本项目规划设计的主要内容。

项目规划设计报告：详细描述规划设计过程中规划设计理念、技术原理、方法和可行性等；对比分析国内外同类规划设计的特点；针对不同的规划设计项目，还可包括计算机与分析、技术经济分析、可行性分析等具体描述。

总结：系统地概括规划设计过程中所涉及的主要工作及结论，并明确指出作者在规划设计中的新思路或新见解；简要论述本项目规划设计的优缺点，并对项目应用前景进行展望，提出下一步工作建议。

（4）产品研发类论文

①研究内容。针对渔业生产实际的新产品研发、关键部件研发及对国内外先进产品的引进消化再研发；包括软、硬件产品的研发。

②研究方法。遵循产品研发完整的工作流程，采用科学、规范、先进的技术手段和方法研发产品。

③撰写要求。产品研发类论文建议正文一般不少于 2 万字，同时应以附件形式提供图纸、实物照片等必要的技术文件。正文组成及具体要求如下：

绪论：阐述所研发产品的背景及必要性、国内外同类产品研发和应用的技术现状及发展趋势，并阐述本产品研发工作的主要内容。

理论及分析：对所研发的产品进行需求分析与总体设计，确定性能技术指标，给出设计思路与于技术原理，采取科学、合理的方法对其进行详细设计、校核计算和性能分析。

实施与性能测试：对所研发的产品或其核心部分进行试制，并对其性能进行测试及对比分析，必要时进行改进或提出具体改进建议。

总结：系统地概括产品研发中所涉及的主要工作及其主要结论，并明确指出作者在产品研发中的新思路或新见解；展望所研发产品的应用及改进前景。

（5）推广项目技术与效益分析类论文

①研究内容。针对渔业中的新品种、新材料、新方法、新技术的推广情况进行总结，要说明推广工作的主要意义、具体内容、主要成果（包括生产的经济效益的核算）、存在的问题和今后的发展方向。

②研究方法。对已完成的推广工作的内容、成果进行总结，与国内外相类似的推广工作进行对比分析，说明推广工作的成效和今后的发展方向，要求推广原始数据详实，材料完整。

③撰写要求。推广项目技术与效益分析类论文建议正文一般不少于 2.5 万字，同时应以附件形式提供技术资料，效益证明材料、经费预决算表、推广验收报告、成果鉴定报告等。正文组成及具体要求如下：

绪论：阐述所开展的农业推广工作的背景及必要性，国内外相关农业推广工作的情况，本推广工作的目标和考核指标。

推广内容及成果：阐述所推广的新品种、新材料、新方法、新技术的基本情况和先进性，对推广应用的范围（地区、企业）及经费使用情况进行说明，重点介绍推广工作取得的成果和效益。

总结分析：与国内外相关的推广工作进行对比分析，说明推广工作的成效和今后的发展方向。

3.学位论文水平要求

应能体现研究生综合运用现有的基础理论和专业知识和科学手段和方法独立从事相关领域研究、开发、管理、设计的能力，即培养研究生创新能力和实际工作能力。

不同形式论文的水平一般应达到以下要求：

（1）研究类论文：具有一定的先进性或实际应用价值，成果应体现作者的新观点或新见解。

（2）调研报告类论文：通过科学论证，给出明确的调研结论，提出相应的、针对性强的对策及建议。成果应体现作者的新观点或新见解。

（3）项目规划与设计类论文：通过科学论证，给出明确项目规划与设计，提出预期的实施效果。成果应体现作者的新观点或新见解。

（4）产品研发类论文：产品符合行业规范要求，满足相应的生产工艺和质量标准；性能先进，

有一定的实用价值。

（5）推广项目技术与效益分析类论文：给出完整、可靠的农业推广工作成果总结，对当地生产具有实用性和可操作性，对后续类似的推广工作具有借鉴和指导意义。成果应体现作者的新观点或新见解。

0951 农业硕士

领域：095135 食品加工与安全

第一部分 概况

食品加工与安全领域专业学位是与食品生产、加工及全程质量安全控制密切相关的学位教育。本专业领域以农业种植、养殖产品为原料，以工学、农学、理学和医学作为主要科学基础，研究食品原料生产与加工过程及质量安全等相关专业领域实际问题。本专业学位教育将为涉及食品生产的研究、开发、推广、应用和教育等企事业单位及管理部门，培养高层次、应用型 and 复合型的专门人才。

本领域以服务现代化农业、食品工业及其他相关产业为宗旨，通过研究食品原材料品质控制、食品加工贮藏与流通过程中生产技术及安全的理论和技术，在农业种植（养殖）、加工、运输、直至到销售的全产业链实施食品质量和安全控制，为促进“农田到餐桌”全产业链食品水平提升提供科学与技术支撑。

中国农业科学院农业硕士食品加工与安全领域专业学位研究生的培养，紧密结合我国食物营养与质量安全的重大需求，重点针对粮油食品加工、果蔬产品加工、畜禽产品加工、水产品加工、特色食品原料（食用菌等）加工、农产品贮藏、市场营销与产品设计、食品安全风险与评估、食品安全控制技术、食品安全管理等研究方向，依托农产品加工研究所、农业质量标准与检测技术研究所、食物与营养发展研究所等 17 个培养单位的强大科技力量和国家级平台，通过产学研结合，致力于为涉及食品生产的研究、开发、推广、应用和教育等企事业单位及管理部门，培养专业基础扎实、素质全面、实践能力强，并具有一定创新能力的复合型、应用型高层次人才。

第二部分 硕士专业学位基本要求

一、获得专业学位应具备的基本素质

1. 学术道德

热爱祖国，拥护中国共产党的领导，遵纪守法；崇尚科学精神，恪守学术道德规范，具有严谨的科学态度和实事求是、精益求精的工作作风，尊重知识产权，杜绝一切学术不端行为。

2. 专业素质

对食品加工与安全领域的研究有较强的兴趣，具有扎实的基础理论、系统的专门知识和必要的相关学科知识，并熟悉食品加工与安全行业的研究现状和发展动向，掌握先进的技术方法和现代技术手段，具有一定的创新精神，坚持理论联系实际，注重提高研究和解决食品加工与安全行业实际问题的能力。

3. 职业道德与职业精神

懂农业，爱农村，爱农民，品行端正，具有服务国家和人民的高度社会责任感、良好的职业素养与敬业精神，掌握科学的思想和方法，坚持实事求是、严谨勤奋、勇于创新，富有合作精神；恪守职业道德，坚决维护食品安全，爱岗敬业，诚实守信；具有良好的身心素质和环境适应能力，正确处理人与人、人与社会及人与自然的的关系。

二、获本专业学位应掌握的基本知识

1. 基础知识

掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料。具有与食品加工与安全相关的农学、生物学、化学、食品科学与工程等知识基础，并能了解公共卫生、管理学、法学、生物化工、信息技术等相关学科知识。

2. 专业知识

能够较系统的了解食品加工与安全领域国内外的研究现状和发展趋势，掌握与食品加工与安全领域相关理论和基本实验技能，能运用本领域及相关学科的理论知识开展本领域的新工艺、新理论、新产品研究和相关工作实践，具备良好的科学素养和实践能力。另外随着市场经济与全球化的发展，本领域硕士也要有食品营销与国际贸易的知识，及进行市场调研和扩展的能力。

三、获本专业学位应接受的实践训练

实践训练是专业学位研究生的必修环节，可组织专门的生产实习，也可结合学位论文研究工作完成。研究生应到与食品行业相关的政府职能部门、科研院所、企事业单位科研工作站和实践基地等，进行产品和技术开发、技术改造、专业调查、试验示范、技术培训、技术服务等，培养良好的职业道德和专业技能。

研究生参加实践训练应在校外导师指导下开展，可以采取分散与集中相结合的方式，开展多层次多种形式的专业实践。实践训练应有明确的目的、内容和计划，原则上累计不少于 6 个月。实践过程中，应记录工作日志。实践活动结束后，需撰写实践训练报告，总结主要实践内容计划执行情况以及参与解决的实际问题和取得的成果效益。通过实践训练，研究生应当基本熟悉食品加工与安全领域的工作流程和相关职业规范，增强技术研发与创新能力，积累工作经验，提高专业素养和就业创业能力。

四、获本专业学位应具备的基本能力

1. 获得知识的能力

能够熟练地通过杂志文献、图书资料、网络信息等多种途径追踪食品加工与安全领域的新知识和新技术，了解食品加工与安全领域的热点和动态，并能有效获取自己所需知识和实验方法、实验技能等。

2. 发现问题、解决问题的能力

要善于深入实践，发现问题，依据掌握的食品加工与安全领域的基础理论、技术以及食品安全检测与控制手段等，制定科学合理的研究和工作计划与方案，确定适宜的技术措施，解决生产实际问题。

3. 组织协调能力

应具有良好的表达和交流能力，并且具有良好的协作精神，能够以诚信理念建立稳固的合作关系。

五、学位论文基本要求

1. 学位论文选题

论文选题应直接来源于实际工作中，针对食品行业研发、生产、技术、经营、管理等方面存在的 key 问题，具有明显的生产背景和应用价值。

2. 学位论文形式和规范要求

论文可以是实验研究和调查研究，包括研究性论文、调研报告、产品和项目设计、技术和产品推广方案以及案例分析等。其中，研究性论文必须是应用基础或应用研究，综述性论文不得作为学位论文。论文研究具有1年以上工作量；论文正文不少于2万字。应包括封面、扉页、知识产权声明、摘要、正文、参考文献和附录等主要部分。学位论文应按照《中国农业科学院研究生学位论文写作规范》撰写，并按统一格式装订。

学位论文工作应是在导师的指导下由研究生独立完成。论文写作过程中，需要按照中国农业科学院相关管理规定进行开题、中期考核、论文评审与答辩等程序。

3. 学位论文水平要求

学位论文应有一定的技术难度、先进性和学术水平，能体现作者较为全面地掌握食品加工与安全领域的现状，综合运用现代科学理论、方法和先进技术手段解决食品行业实际问题的能力。论文设计方案合理，研究内容具体，资料翔实，数据可靠，分析严谨，结论明确。论文写作概念清晰，结构完整，条理清楚，文字通顺。

0951 农业硕士

领域：095136 农业工程与信息技术

第一部分 概况

农业工程与信息技术领域是农业信息化、设施农业、农业机械化三个学科方向的有机融合，是一门集农业科学、环境科学、信息科学、机械科学、工程科学、管理科学等为一体的多学科交叉领域。该领域主要为涉及农业工程与信息技术的研究、应用、开发及推广，新农村发展、现代农业教育等企事业单位和管理部门培养具有综合职业技能的应用型、复合型高层次人才。

中国农业科学院农业硕士农业工程与信息技术领域专业学位研究生的培养，紧密结合国家重大发展战略和社会需求，依托农业环境与可持续发展研究所、农业资源与农业区划研究所、农业信息研究所、南京农业机械化研究所、农田灌溉研究所等培养单位的强大科技力量和国家级科研平台，重点围绕农业水土工程、农业信息技术、农业机械技术及智能装备、设施农业技术等研究方向，通过产学研结合，致力于为涉及农业工程与信息技术领域的研究、开发、推广、应用和教育等企事业单位及管理部门，培养专业基础扎实、素质全面、实践能力强，并具有一定创新能力的复合型、应用型高层次人才。

第二部分 硕士专业学位基本要求

一、获得专业学位应具备的基本素质

1. 学术道德

热爱祖国，拥护中国共产党的领导，遵纪守法；崇尚科学精神，恪守学术道德规范，具有严谨的科学态度和实事求是、精益求精的工作作风，尊重知识产权，杜绝一切学术不端行为。

2. 专业素质

掌握本领域相关研究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；热爱本领域的科学技术研究和实践工作，具有探索农业工程和信息类学科交叉融合发展规律的素养；具有较宽广的知识面，较强的专业技能，能够独立从事较高层次的乡村振兴建设与发展工作。

3. 职业精神

具备良好的职业道德和敬业精神，具有诚实守信、科学严谨、求真务实的学习态度和工作作风；尊重他人的劳动成果；具有良好的身心素质和环境适应能力，能够正确处理人与人之间、人与社会之间以及人与自然之间的相互关系，正确处理经济效益、社会效益与生态效益的关系。

二、获本专业学位应掌握的基本知识

1. 基础知识

应掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料。具备计算机及信息技术应用、文献检索、科学方法论、科技写作方面的知识，熟悉现代农业创新与乡村振兴战略；了解农业科技与“三农”政

策，掌握相关的机械科学、信息科学、环境科学和工程科学等基础知识。

2. 专业知识

必须掌握本领域宽广的专业知识，并且对农业水土工程、农业信息化、农业机械化、设施农业等某一方向具有较深入的知识，了解所研究方向的国内外前沿发展状况。学生的知识结构应能支撑各服务领域技术创新，其专业知识应能适应各服务领域和地区特点，以及新的行业方向发展的需求。

三、获本专业学位应接受的实践训练

实践训练是专业学位研究生的必修环节，可以组织专门的生产实习，也可结合学位论文研究工作完成。研究生应到农业工程与信息技术相关的政府职能部门、科研院所、企事业单位科研工作站和实践基地等，进行产品和技术开发、技术改造、专业调查、试验示范、技术培训、技术服务等，培养良好的职业道德和专业技能。

研究生参加实践训练应在校外导师指导下开展，可以采取分散与集中相结合的方式，开展多层次多种形式的专业实践。实践训练应有明确的目的、内容和计划，原则上累计不少于6个月。实践过程中，应记录工作日志。实践活动结束后，撰写实践训练报告，总结主要实践内容计划执行情况以及参与解决的实际问题和取得的成果效益。

四、获本专业学位应具备的基本能力

1. 获取专业知识的能力

应能熟练运用现代信息技术进行资料查询、文献检索，以获取本领域的相关知识、技术与方法；通过参加专题讲座、学术会议及研讨会等多种学术活动，了解本领域的国内外发展动态。

2. 科学研究能力

应在导师指导下提出应用型的研究课题，制定具体的实施方案，并能独立开展研究活动和数据分析，具有较强的论文撰写能力；能够准确表达自己的学术观点和研究结果；具有科研项目申报、实施，并获取研究成果的能力；具有一定的学科交叉研究能力。

3. 实践能力

具有现代农业发展理念和技术创新能力，能够对农业工程与信息技术领域生产实际中存在的问题进行梳理、提炼与思考，并综合运用所学知识、技能解决农业工程与信息技术领域生产实际问题。

4. 组织协调的能力

应具有良好的表达和交流能力，能够科学运筹组织开展相关研究与实践，并且具有良好的协作精神，能够以诚信理念建立稳固的合作关系。

五、学位论文基本要求

1. 学位论文选题

论文选题应来源于农业水土工程、农业信息技术、农业机械化、设施农业、现代农业和乡村振兴建设发展的现实需求，着眼于解决农业生产中存在的现实问题和技术难题，突出论文选题的实用性。

2. 学位论文形式和规范要求

论文可以是实验研究和调查研究，包括研究性论文、调研报告、产品和项目设计、技术和产品推广方案以及案例分析等。其中，研究性论文必须是应用基础或应用研究，综述性论文不得作为学位论文。论文研究具有1年以上工作量；论文正文不少于2万字。应包括封面、扉页、知识产权声明、

摘要、正文、参考文献和附录等主要部分。学位论文应按照《中国农业科学院研究生学位论文写作规范》撰写，并按统一格式装订。

学位论文工作应是在导师的指导下由研究生独立完成。论文写作过程中，需要按照中国农业科学院相关管理规定进行开题、中期考核、论文评审与答辩等程序。

3. 学位论文水平要求

学位论文要有一定的技术难度、先进性和学术水平，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业工程与信息技术领域涉及到的行业实际问题的能力。论文设计方案合理，研究内容具体，资料翔实，数据可靠，分析严谨，结论明确。论文写作概念清晰，结构完整，条理清楚，文字通顺。

0951 农业硕士

领域：095137 农业管理

第一部分 概况

农业管理领域是研究探索现代农业发展过程及其规律，保障农产品有效供给和质量安全、提升农业可持续发展能力的学科领域，其主要目标是培养能够在各级农业管理机构、国有农场、家庭农场、农民合作组织、涉农企业及行业组织、农业教育科研单位从事组织管理、技术开发与推广、教育培训、市场运营等工作的应用型高层次人才，为促进我国农业现代化和农业经济持续发展提供人才支撑。

中国农业科学院农业管理领域研究生培养，紧密结合国家重大发展战略和农村经济社会发展需求，面向“三农”建设主战场，围绕农业经济与政策、农业技术经济与管理、涉农企业管理、农产品营销、农业供应链管理等方向，依托农业经济与发展研究所、农业资源与农业区划研究所、农业信息研究所、食物与营养发展研究所的强大科技力量和国家级科研平台，培养基础扎实、素质全面，具有一定创新能力和实践能力，能够服务于农业、农村和农民的应用型、复合型高层次农业管理人才。

1. 农业经济与政策：该方向主要运用产业经济学、发展经济学等相关理论，研究农业经济、农业产业与发展实际、农业发展战略、农业经济结构、农业经济政策、农业科技进步等问题。

2. 农业技术经济与管理：该方向主要运用经济学、管理学、金融学相关理论，研究农业技术研发、流通和应用，农业技术进步的作用、进程、方法、策略及其度量，农业技术经济效益评价，粮食与食品技术经济农业科技成果转化，农业技术经济效果与技术效率；研究投资项目的经济、生态和社会效益的综合评估，农业科技政策、科技投资的作用；研究涉农企业与园区的投融资与管理等。

3. 涉农企业管理：该方向主要运用现代管理学、组织行为学、经济学等相关理论，研究我国农业组织的基本架构，农林牧渔业新型经营主体管理，涉农企业发展，农业科技组织管理，农业科技项目管理等；立足本土化、区域化的个案研究，探索如何以科技进步为手段，融农产品生产、加工、销售为一体的组织形式和经营机制，农业新技术发展与试验示范，新产品开发与管理，农业科技产业发展中的问题等。

4. 农产品营销：该方向主要运用管理学、市场营销学、顾客购买行为学、市场细分、企业战略等相关理论和原理，研究农产品的市场与营销环境，农产品营销的产品策略、价格策略、渠道策略和促销策略，加工、运输、储藏等营销环节中的主要营销职能，不同农产品的营销方法和技巧，WTO框架下农产品国际营销的主要规则及营销策略，农产品服务营销、绿色营销、网络营销和农业综合企业关系营销等问题。

5. 农业供应链管理：该方向是在现代农业物流基础之上产生的新的现代农业管理研究方向。它既研究农业生产本身的物流配置，又研究农业产前、产后物流的科学流动，达到供、产、运、加、销有机衔接，使产前、产中、产后与市场之间联结成满意的系统优化运转状态，以期建立现代农业供应链管理模型。

第二部分 硕士专业学位基本要求

一、获得专业学位应具备的基本素质

1. 学术道德

崇尚科学精神，恪守学术道德规范，具有严谨的科学态度和实事求是、精益求精的工作作风，尊重知识产权，杜绝一切学术不端行为。

2. 专业素质

掌握该领域的基础理论、专业知识和研究方法。了解和掌握该领域某一方向的国内外研究进展及相关成果。掌握解决实际问题的先进技术方法、现代技术手段。能透彻理解与运用该领域的相关知识，并创造性地开展科研及管理实践工作。具有创新意识和能够承担专业技术或管理工作的能力。

3. 职业道德与职业精神

热爱祖国，拥护中国共产党的领导，懂农业，爱农村，爱农民，遵纪守法，品行端正。具有追求真理和献身于科学事业的敬业精神，具有为乡村振兴和农业现代化发展服务，忘我的职业奉献精神。

二、获本专业学位应掌握的基本知识

1. 基础知识

掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料。具备计算机与信息技术应用、文献检索、科学方法论、科技写作方面的知识，熟悉科技传播、技术推广的基本理论和方法。了解农业科技与“三农”政策、农业传播技术及相关农业人文和社会科学的基本知识。熟练掌握经济学与管理学的基础知识。

2. 专业知识

具有对农业经济与政策、农业技术经济与管理、涉农企业管理、农产品营销、农业供应链管理 etc 某一研究方向较深入的知识。熟练掌握现代管理方法和调查研究方法。学生的知识结构应能支撑各服务领域技术创新，其专业知识应能适应各服务领域和地区特点，以及新的行业方向和行业发展的需求。

三、获本专业学位应接受的实践训练

实践训练是专业学位研究生的必修环节，可以组织专门的实习实践，也可结合学位论文研究工作完成。研究生通过参与涉农管理、改革中的科学问题研究、农业项目管理、农业管理实践、农村调查研究等，开展专业调查、项目策划、管理案例分析、技术培训、技术服务，培养良好的职业道德和专业技能。

研究生参加实践训练应在校外导师指导下开展，可以采取分散与集中相结合的方式，开展多层次多种形式的专业实践。实践训练应有明确的目的、内容和计划，原则上累计不少于6个月。实践过程中，应记录工作日志。实践活动结束后，撰写实践训练报告，总结主要实践内容计划执行情况以及参与解决的实际问题和取得的成果效益。

四、获本专业学位应具备的基本能力

1. 获得知识的能力

能够熟练地通过杂志文献、图书资料、网络信息、专题讲座、学术会议等多种形式，获取自己所需知识和本领域发展的最新动态等。

2. 实践研究的能力

掌握经济学、管理学、统计学基本的研究方法。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，具有现代农业管理理念和技术创新、推广能力。具备在农业管理领域进行农村基层组织管理、政策分析、市场调查、产品营销和项目管理等方面实践工作的能力。

3. 发现问题、解决问题的能力

具备运用科学研究方法发现农村公共管理、农业科技服务与管理、农业产业发展和涉农组织管理等方面理论与实践问题的能力，并能够提出观点明确、论据可靠、逻辑严谨且在理论或方法上有所创新的解决问题的对策。

4. 组织协调能力

具有较强的调查研究与决策、协同创新能力和组织管理能力，能够科学运筹组织开展相关研究与实践。具有良好的表达和交流能力、协作精神，能够以诚信理念建立稳固的合作关系。

五、学位论文基本要求

1. 学位论文选题

论文选题应来源于农村公共管理、农业科技服务与管理、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、农业供应链管理等方面的实际问题，具有明确的实际应用价值。

2. 学位论文形式和规范要求

学位论文可以是研究论文、调研报告等。研究性论文必须是应用基础或应用研究，综述性论文不得作为学位论文。学位论文研究具有1年以上工作量；学位论文正文不少于2万字。应包括封面、扉页、知识产权声明、摘要、正文、参考文献和附录等主要部分。学位论文应按照《中国农业科学院研究生学位论文写作规范》撰写，并按统一格式装订。

学位论文工作应是在导师的指导下由研究生独立完成。论文写作过程中，需要按照中国农业科学院相关管理规定进行开题、中期考核、论文评审与答辩等程序。

3. 学位论文水平要求

学位论文应有一定的技术难度、先进性和学术水平，能体现作者较为全面地掌握农业管理领域的现状，综合运用现代科学理论、方法和先进技术手段解决农业技术应用、农业和农村等问题的能力。论文设计方案合理，研究内容具体，资料翔实，数据可靠，分析严谨，结论明确。论文写作概念清晰，结构完整，条理清楚，文字通顺。

0951 农业硕士

领域：095138 农村发展

第一部分 概况

农村发展领域是教育和指导学生运用社会学、管理学和发展规划等学科的理论、方法和工具等知识体系，研究农村发展的变迁和现实，进行农村发展工作的农业硕士专业学位领域范畴。主要为各级政府机关、事业单位、科研机构和社会组织等部门，培养能够就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。

中国农业科学院农村发展领域紧密围绕国家发展战略和农村经济社会发展需求，面向“三农”建设主战场，重点针对农村公共管理、农村社会发展、农村发展规划、农业农村发展等方向，依托农业经济与发展研究所、农业资源与农业区划研究所、农业信息研究所、食物与营养发展研究所等培养单位的强大科技力量和国家级科研平台，培养基础扎实、素质全面，具有一定创新能力和实践能力，能够从事规划与设计、推广与发展、经营与管理等工作，服务于农业、农村和农民的应用型、复合型高层次人才。

1. 农村公共管理：该方向主要运用公共管理学、社会学、公共经济学、公共政策学等相关理论，研究农村公共管理组织、农村公共战略管理、农村公共部门人力资源管理、农村社会事务管理、农村社会保障管理、农村公共产品、农村公共政策、农村公共管理监督与绩效评估等。

2. 农村社会发展：该方向主要运用农村社会学、农村发展理论等，研究农村民主与法治建设、农村基层组织建设与管理、农村社会工作与社会保障、农村公众参与和危机管理等。

3. 农村发展规划：该方向主要运用现代管理学、发展经济学、发展规划等学科理论，研究农村发展战略，农村资源开发、生态保护，农村社区规划、社会保障领域中的焦点问题；研究农村土地利用规划、农村产业发展规划、人口与人力资源规划、村镇发展规划；研究农村科技园区建设、城乡联动的基础设施建设、城乡一体化等相关问题。

4. 农业农村发展：该方向主要运用农村发展领域中的社会学、管理学、经济学、发展规划等相关理论与技术，研究农业经济发展与管理、农民合作组织、农村发展战略与政策、农村城镇化与现代化互动关系及其体系构建、农村自然资源管理与利用、农村生态环境建设与管理等问题，立足本土化、区域化的个案研究，着重探索与解决农村教育发展、农村扶贫减贫、古村落保护、农村食品安全、农村基层管理信息化、科技成果的孵化管理与推广转化、农村信息网络技术应用与推广等发展实践问题。

第二部分 硕士专业学位基本要求

一、获得专业学位应具备的基本素质

1. 学术道德

崇尚科学精神，恪守学术道德规范，具有严谨的科学态度和实事求是、精益求精的工作作风，尊重知识产权，杜绝一切学术不端行为。

2. 专业素质

掌握农村发展政策、法律知识，了解我国农村发展的历史、政策过程，以及农村社会发展和管理的现状。掌握农村发展的理论、方法和工具，具有应对农村经济社会发展与管理问题的政策分析、法律应用能力，能够准确分析农村经济社会发展与管理过程中发生的问题。具有独立承担农村发展领域实际工作的能力。

3. 职业道德与职业精神

热爱祖国，拥护中国共产党的领导，懂农业，爱农村，爱农民，遵纪守法，品行端正。具有追求真理和献身于科学事业的敬业精神，具有为乡村振兴服务，忘我的职业奉献精神。

二、获本专业学位应掌握的基本知识

1. 基础知识

掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料。具备计算机及信息技术应用、文献检索、科学方法论、科技写作方面的知识，熟悉科技传播、技术推广的基本理论和方法。了解农业科技与“三农”政策、农业传播技术及相关农业人文和社会科学的基本知识。

2. 专业知识

具有社会学、农村发展、公共管理等相关学科和领域的理论基础、知识素养和管理技能，熟悉和了解有关农村经济社会发展的相关政策和法律法规，能够运用上述学科和领域的知识和技能来分析、应对和解决农村经济社会发展和管理工作中的具体问题。

三、获本专业学位应接受的实践训练

实践训练是专业学位研究生的必修环节，可以组织专门的实习实践，也可结合学位论文研究工作完成。研究生通过参与农村事务管理、“三农”相关实地调研、农村产业发展规划等，开展专业调查、项目策划、案例分析，培养良好的职业道德和专业技能。

研究生参加实践训练应在校外导师指导下开展，可以采取分散与集中相结合的方式，开展多层次多种形式的专业实践。实践训练应有明确的目的、内容和计划，原则上累计不少于6个月。实践过程中，应记录工作日志。实践活动结束后，撰写实践训练报告，总结主要实践内容计划执行情况以及参与解决的实际问题和取得的成果效益。

四、获本专业学位应具备的基本能力

1. 获得知识的能力

能够熟练地通过杂志文献、图书资料、网络信息、专题讲座、学术会议等多种形式，获取自己所需知识和本领域发展的最新动态等。

2. 实践研究的能力

能够及时把握农村经济社会发展动态，不断获取理论研究和实务工作所需要的研究方法，具备从事农村经济发展与农村社会治理等相关工作的能力，具有农村发展分析与规划、发展项目管理评估、农村发展研究与管理方面的能力，能够快速适应农村经济社会发展变化的要求。

3. 发现问题、解决问题的能力

具备运用科学研究方法，发现农村发展过程中的实践问题的能力，能够对问题进行梳理、提炼、反思，提出观点明确、论据可靠、逻辑严谨且在理论或方法上有所创新的解决方案。

4. 组织协调的能力

具有较强的调查研究与决策、协同创新能力和组织管理能力，能够科学运筹组织开展相关研究与实践。具有良好的表达和交流能力、协作精神，能够以诚信理念建立稳固的合作关系。

五、学位论文基本要求

1. 学位论文选题

论文选题应来源于农村发展实践中的应用课题或实际问题，具有明确的实际应用价值。

2. 学位论文形式和规范要求

学位论文可以是研究论文、调研报告、设计规划、案例分析报告等。研究性论文必须是应用基础或应用研究，综述性论文不得作为学位论文。学位论文研究具有1年以上工作量；学位论文正文不少于2万字。应包括封面、扉页、知识产权声明、摘要、正文、参考文献和附录等主要部分。学位论文应按照《中国农业科学院研究生学位论文写作规范》撰写，并按统一格式装订。

学位论文工作应是在导师的指导下由研究生独立完成。论文写作过程中，需要按照中国农业科学院相关管理规定进行开题、中期考核、论文评审与答辩等程序。

3. 学位论文水平要求

学位论文应有一定的技术难度、先进性和学术水平，能体现作者较为全面地掌握农村发展领域的现状，综合运用现代科学理论、方法和先进技术手段解决农业和农村实际问题的能力。论文设计方案合理，研究内容具体，资料翔实，数据可靠，分析严谨，结论明确。论文写作概念清晰，结构完整，条理清楚，文字通顺。

0952 兽医硕士

第一部分 概况

兽医硕士专业学位适应我国执业兽医与官方兽医分类管理的要求，服务于整个兽医行业，以培养应用型、复合型高水平人才为目标。涉及领域主要包括动物疾病诊疗、动物疫病防控与检疫、动物源食品安全、兽医公共卫生、人兽共患病、比较医学、实验动物、兽药创制、中兽医、兽医法律法规等，也涉及生物安全、环境保护等。

本学位点拥有国家高级别生物安全实验室，兽医生物技术和家畜疫病病原生物学国家重点实验室，禽流感、口蹄疫、牛肺疫、马传贫、马鼻疽、血吸虫等国家参考实验室，非洲猪瘟专业实验室和区域实验室，兽用药物与诊断技术实验室学科群等省部级重点实验室。拥有禽流感、口蹄疫、马传贫、传染性法氏囊病、羊泰勒虫病、猪囊尾蚴病 OIE 参考实验室、OIE 亚太区人兽共患病区域协作中心和 FAO 动物流感参考中心。拥有动物卫生检测中心、兽药评价中心、农业部实验动物质量监督检验测试中心、动物用生物制品国家工程研究中心等实践基地。围绕我国健康养殖、公共卫生和生物安全的发展需求，针对动物疫病防控与检疫、兽医公共卫生、兽药创制、动物疫病诊疗与中兽医临床领域的实际问题，开展兽医流行病学、动物疫病诊疗、中兽医临床、兽药创制、动物疫病防控和动物实验等技能培养，为动物诊疗机构、动物疫病检疫、兽药生产与营销企业、兽医卫生监督执法、行政管理以及市场开发等行业部门培养应用型高水平人才。

第二部分 硕士专业学位基本要求

一、获本专业学位应具备的基本素质

1. 学术道德

崇尚科学精神，恪守学术道德，具有严谨的科学态度和实事求是、精益求精的工作作风，尊重知识产权，杜绝一切学术不端行为。

2. 专业素质

严格遵守动物诊疗、动物防疫、兽药管理等法律法规和技术规程的有关规定，依法从业，依规办事，积极为我国经济建设和兽医科技发展服务。

3. 职业精神

具有良好的身心素质、职业道德、执业操守和高度的社会责任感，坚持科学，坚守本心，服务行业，方便群众。

二、获本专业学位应掌握的基本知识

1. 基础知识

较好地掌握兽医领域的基础理论知识，具备较好的法律法规知识，具备较丰富的生命科学知识，具有一定的人文社科素养。应掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文文献资料。

2. 专业知识

较好地掌握动物疫病流行病学、兽用生物制品和兽用药物创制、动物疫病诊疗、检验检疫、中兽医临床等方面的专门知识，熟悉国家的相关政策和法律法规，了解我国兽医事业的现状及国际兽医行业的发展动态和趋势。

三、获本专业学位应接受的实践训练

研究生必须从事不少于 6 个月的相关实践训练，可采用集中与分段相结合的方式，到养殖企业、兽药生产和营销企业、动物医院、兽医行政管理部门等实践基地，进行专业技能实践、职业岗位轮训和实践研究等方面的实践训练，培养良好的职业道德和专业技能。实践结束后，需撰写实践训练报告。通过实践训练，研究生应当基本熟悉兽医专业领域的工作流程和相关职业规范，增强解决实际问题的能力，积累工作经验，提高专业素养和就业创业能力。

四、获本专业学位应具备的基本能力

1. 获取知识的能力

具备从课堂、书本、网络、实验室、实践场所和学术交流活动中获取知识的能力。能够熟练运用互联网等信息技术，进行资料查询和文献检索。具备不断学习、更新知识的能力。

2. 实践能力

具备从事动物疫病防控与诊疗、兽药创制、技术服务、动物及动物产品检验检疫等工作的能力，能够独立开展相关工作，胜任执业兽医或官方兽医工作。

3. 发现问题与解决问题能力

具备在生产实践中发现问题、解决问题的能力，针对具体问题、病例案例开展调查研究，设计方案，组织实施，分析结果，提出解决方案和应对措施。

4. 管理与协调能力

具备一定的组织、管理及协调能力，能独立担负兽医技术服务、技术监督、行政管理等方面的工作。

5. 交流能力

具备良好的沟通协调和交流能力，善于表达与沟通，具备一定的应变能力和英语交流能力。

五、学位论文基本要求

1. 选题要求

学位论文选题必须密切结合实际，针对动物疫病防控、疾病诊疗、兽药创制、技术服务、检验检疫、业务管理等方面存在的主要问题进行分析、研究。选题应有一定的创新性和实用性。

2. 论文形式和规范要求

学位论文形式可以是研究论文、病例或案例分析、研究报告、专项调查报告等。学位论文研究须具有一年以上工作量；参考文献至少 80 篇（含有一定数量的外文文献）；论文正文不少于 2 万字。学位论文应按照本专业领域现行的国家标准和《中国农业科学院学位论文与摘要写作规范》撰写，并按统一格式装订。

学位论文工作应是在导师的指导下由研究生独立完成。论文写作过程中，需要按照中国农业科学院相关管理规定进行开题、中期考核、论文评审与答辩等程序。

3. 学位论文水平要求

学位论文应有一定的技术难度、先进性和工作量，能体现作者较为全面地掌握论文选题所涉及的科学技术领域的现状，综合运用现代科学理论、方法和先进技术手段解决兽医行业实际问题的能力。论文设计方案合理，研究内容具体，资料翔实，数据可靠，分析严谨，结论明确。论文写作概念清晰，结构完整，条理清楚，文字通顺，格式规范。

1255 图书情报硕士

第一部分 概况

图书情报硕士专业学位是以图书馆学、情报学及其他相关学科为基础的研究生教育项目，以国内外图书情报工作为职业背景，以专业实践为导向，重视实践和应用。

图书情报硕士专业学位旨在面向宽广的图书馆与信息职业，致力于培养具备良好的政治思想素质、科学信息素养和职业道德素养，掌握扎实的图书情报专业知识和技能，具有较高的外语水平和运用计算机的能力，能综合运用管理、经济、法律等知识解决图书情报工作实际问题，适应社会信息化和国民经济建设需要的高层次、应用型图书情报专门人才。

本学位点拥有国家农业图书馆、国家农业科学数据中心和农业农村部农业大数据重点实验室等科研条件平台，集教学和科研为一体，拥有全国最丰富的农业科技文献信息资源。面向各类图书馆、信息（情报）院所、政府、事业单位、公司企业中的信息服务等部门、单位，培养具有解决图书情报工作实际问题能力、适应农业信息化建设等需要的高层次、应用型、复合型专门人才。

第二部分 硕士专业学位基本要求

一、获得本专业学位应具备的基本素质

1. 学术道德

勤奋学习，刻苦钻研，在专业学习、研究和实践活动中要遵从学术伦理，恪守学术道德规范，勇于承担社会责任和义务。尊重他人研究成果。遵纪守法，自我约束，把遵守学术道德规范贯穿在学习、研究与实践活动的每一个环节。

2. 专业素养

对图书情报研究和工作有较强的兴趣，具有扎实的基础理论、系统的专门知识和必要的相关学科知识，并熟悉图书情报行业的研究现状和发展动向，具有一定的创新精神，坚持理论联系实际，注重提高研究和解决图书情报行业实际问题的能力。

3. 职业精神

具有正确的职业价值观，热爱图书情报职业并乐于为之奉献，具有良好的职业精神，遵守职业道德规范。

二、获得本专业学位应掌握的基本知识

1. 基础知识

掌握图书情报专业领域的核心概念和基础知识体系，重点掌握图书、情报的基本理论和方法，掌握信息资源管理的基本原理和技术，正确理解和认识信息与社会、政治、经济、法律和文化等的基本关系，熟悉信息组织、检索和服务的基本技术与方法。需要学习的基础知识包括：图书情报基础知识、信息资源建设、信息组织、信息检索、信息服务等。

2. 专业知识

系统了解图书情报专业领域的历史、现状及前沿动态，掌握图书情报专业领域的专门知识和技

能,能独立从事图书情报领域专业性工作与管理工作。专业知识包括:图书情报行业发展前沿、数字图书馆理论与实践、知识管理、情报分析与研究、信息咨询、竞争情报、信息系统等。

3. 工具性知识

应熟练掌握一门外国语,具有基本的听、说、写能力,能阅读本专业外文文献和相关资料,具有良好的写作能力。具有熟练掌握和应用统计性软件和信息分析工具的能力。熟练掌握计算机应用知识,能运用计算机实现专业领域的工作和研究所需的计算机支撑服务。

三、获得本专业学位应接受的实践训练

研究生必须从事不少于 6 个月的相关实践训练,可采用集中与分段相结合的方式到图书情报或相关信息行业、实践基地等,进行专业调查、技术培训、技术服务等方面的实践训练,培养良好的职业道德和专业技能。实践结束后,需撰写实践训练报告。研究生通过实践训练应达到基本熟悉图书情报专业领域工作流程和相关职业规范,增长实际工作经验,提高专业素养及就业创业能力。

四、获得本专业学位应具备的基本能力

1. 获取知识能力

熟悉本专业以及行业领域中相关的信息源与多类型信息资料,运用各种检索手段充分收集资料,尽可能全面了解与专业领域有关的研究成果,掌握其主要进展并进行综合分析。熟练运用本专业的基本研究方法,并应用到具体研究实践中。学会利用一切可获得的信息资源不断提高自己的知识水平、综合分析能力和工作能力。

2. 实践能力

具备从研究和工作实践中提炼出具有普遍意义问题的能力,通过系统设计、分析优化和不断的实践得以改进和解决。能够对所需解决问题的目标、需求、环境因素、限制条件等进行分析,提出解决方案,并进行对比、优化;能对解决方案进行详细设计,计算所需的人力、物力、资金、时间等资源的需求并产生可行性计划;能组织项目的实施,与他人合作,控制实施进度、资源消耗和质量等,具有开发集成人、设备、信息和资金等系统的能力。

3. 发现问题和解决问题的能力

善于在学习、研究和专业实践中发现问题,能综合运用图书情报专业知识和管理、经济、法律、计算机等相关领域的知识分析问题,拟定具体解决方案,或提出解决问题新思路、新方法。能根据解决方案确定的目标和进度,有效控制和协调方案实施的过程,解决项目的规划、研究、设计与开发、组织与实施等实际问题。

4. 交流和表达能力

具备良好的语言和交流能力,善于表达与沟通,积极参加各种专业和行业的交流活动,具备一定的应变能力。应具有一定的国际交流能力,良好的文字表达能力。

五、学位论文基本要求

1. 选题要求

学位论文选题应贯彻理论联系实际的原则,论文内容应着眼于实际问题,面向图书情报工作实务,以图书情报实际工作为主要内容,具有现实性、应用性,体现研究生在一定理论指导下,观察并提出问题、分析问题、解决问题的综合素质和能力。

2. 论文形式和规范要求

学位论文形式可以是研究论文、案例分析（针对同一主题的若干案例进行研究分析）、研究报告、专项调查报告等。学位论文研究须具有一年以上工作量；参考文献至少 80 篇（含有一定数量的外文文献）；论文正文不少于 2 万字。学位论文应按照本专业领域现行的国家标准和《中国农业科学院学位论文与摘要写作规范》撰写，并按统一格式装订。

学位论文工作应是在导师的指导下由研究生独立完成。论文写作过程中，需要按照中国农业科学院相关管理规定进行开题、中期考核、论文评审与答辩等程序。

3. 学位论文水平要求

学位论文应有一定的技术难度和先进性，就选题问题的某个方面提出自己的独立见解或技术创新。论文工作量饱满，在分析、设计、实现、实验或应用等一个或多个方面针对选题问题完成工作。论文写作概念清晰，结构完整，条理清楚，文字通顺，格式规范。