

# 兽医学 学科学术型硕士研究生 学位授予标准

## 一、学科概况与学科方向

### （一）学科概况

湖南农业大学兽医学学科始创于1951年，1957年开始招收兽医专业本科生，1978年兽医寄生虫病学开始招生和培养硕士研究生，1990年开始招生和培养兽医病理学硕士研究生，2005年获得兽医学一级学科硕士学位授权，2006年获临床兽医学博士学位授予权，2012年批准设立兽医学博士后流动站，2018年获得兽医学一级学科博士学位授权。临床兽医学学科为“十五”、“十一五”省级重点学科。兽医学学科为湖南省“十二五”重点学科，湖南省国内一流培育学科。

兽医学学科现有师资队伍71人，其中45岁以上者23人，45岁以下者39人。专任教师中副高以上职称45人，有兽医专业背景者48人，具博士学位者50人，其中博士研究生导师22人（含校外兼职3人）。拥有“长江学者”讲座教授1人、湖南省“百人计划”3人、湖南省“芙蓉学者”2人、湖南省“海外名师计划”1人、湖南省杰出青年基金获得者3人、湖南农业大学“神农学者”特聘教授1人。本学科拥有动物科学实验教学中心（国家级）、国家级畜禽安全生产虚拟仿真实验教学中心（国家级）、中兽药创制工程中心（国地联建）等国家、省部级教学科研平台8个；1个农业部中兽药创新团队。

学科紧紧围绕畜禽疫病防控研究和新兽药创制，形成预防兽医学、临床兽医学、基础兽医学和中兽药学四个研究方向，在猪场疫病净化、生殖调控和健康养殖方面优势明显，在新兽药、新剂型的开发方面特色显著。近年来获国家及省科技进步一、二、三等奖共8项。其中低胆固醇猪肉研发连续三年获中国中部（湖南）国际农博会金奖，2018年获中国产学研合作创新成果一等奖；获国家II、IV类新兽药各2项；获湖南省教学成果一、二、三等奖5项。

## （二）学科方向

学科紧紧围绕湖南省及全国重大动物疾病发生发展新的特点，动物源性食品安全新的要求，动物健康养殖新的标准，中兽药研究与开发四大科学问题，聚焦畜禽产业转型升级这一重大任务，凝练四大学科方向。

1. 基础兽医学：依托湖南省兽药工程技术研究中心，主要开展动物干细胞及兽医微生物与生物技术研究，兽医药理毒理及兽药代谢规律探寻，兽药产品创制及药物新制剂研制。该方向专任教师数15人，正高职人数6人，学术骨干11人，学术带头人孙志良教授。

2. 临床兽医学：依托湖南省畜禽安全生产协同创新中心和畜禽保健湖南省工程研究中心，主要开展动物保健和动物源性食品安全、动物生殖健康与调控等研究。该方向专任教师数20人，正高职人数7人，学术骨干8人，学术带头人文利新教授。

3. 预防兽医学：主要开展动物病原分子生物学及免疫学、动物传染病的诊断及防制、兽医寄生虫病诊断及防治。该方向专任教师数21人，正高职人数6人，学术骨干8人，学术带头人余兴龙教授。

4. 中兽药学：依托兽用中药资源与中兽药创制国家地方联合工程研究中心（湖南），中兽药湖南省重点实验室，主要开展中兽药资源开发和安全高效利用技术研究，中兽药药理机制及代谢规律研究，中兽药产品开发及应用研究。该方向专任教师数7人，学术骨干7人，正高职人数2人，学术带头人曾建国教授。

## 二、硕士学位授予标准

### （一）获得本学科硕士学位应具备的基本素质

#### 1. 学术素养

具有求真务实、勇于创新、坚忍不拔、严谨自律的求学态度和学术精神。忠于真理、探求真知，在学术研究中坚持严肃认真、严谨细致、一丝不苟的科学态度。掌握兽医学科扎实的基础理论和系统的专业知识与技能，了解本学科和所从事研究方向的国内、外发展动态，具有从事本学科实际工作的能力。

## 2. 学术道德

崇尚科学精神,恪守学术道德规范,遵纪守法。树立法制观念,保护知识产权、尊重他人劳动和权益。严于律己,依照学术规范,按照有关规定引用和应用他人的研究成果,不得剽窃、抄袭他人成果,不得在未参与工作的研究成果中署名,反对以任何不正当手段谋取利益的行为。不得未经导师许可擅自运用、发表或传播课题组技术专利、保密数据等未公开的研究成果。

### (二) 获得本学科硕士学位应具备的基本知识及结构

兽医学学科的主要基础知识包括动物解剖学、动物生理学、动物生物化学、家畜组织与胚胎学、兽医微生物学、兽医药理学、兽医免疫学、兽医病理学、兽医寄生虫学、兽医传染病学、兽医临床诊断学、中兽医学、兽医内科学、兽医外科学、兽医产科学、动物食品卫生学等。掌握与所属二级学科相关的基础理论知识、常规实验室技术、科学研究手段以及动物疾病诊断与检测技术,具备参与从事动物疫病监测与防控、兽医公共卫生管理、兽医临床诊疗,以及兽用药物、兽用生物制品和中兽药的研发能力。

基础兽医学硕士研究生应掌握与动物生理生化、动物解剖学、家畜组织与胚胎学、兽医药理学与毒理学、兽医病理学等领域的基础理论知识。了解所属学科和研究方向的进展与动态,掌握常规实验室技术、科学研究手段。

预防兽医学硕士研究生应掌握兽医微生物学、兽医免疫学、兽医传染病学、兽医寄生虫学以及实验动物学等领域的基础理论知识。了解所属学科和研究方向的进展与动态,掌握动物疫病管理相关法律法规、防控策略、常规实验室技术、科学研究手段以及动物疫病诊断与检测技术。

临床兽医学学科硕士研究生应掌握兽医临床诊断学、中兽医学、兽医内科学、兽医外科学、兽医产科学和动物保健以及动物源性食品安全等领域的基础理论知识。熟悉所属学科和研究方向的进展与动态,掌握动物疾病研究方法和技术、临床与实验室诊断与治疗技术、规模

化养殖场的疫病防控和非传染性群发病防治以及群体保健、或宠物临床治疗与护理技术等基本临床技能。

中兽药学学科硕士研究生应掌握中兽药学、药用植物学、中药炮制学、中药化学、中兽医学、兽医药理学、药效学、兽医临床、生物化学、药物分析、药物残留及药物安全性评价等领域的基础理论知识，了解所属学科和研究方向的进展与动态，能系统掌握中兽医理论体系及现代制药学知识、中兽药生产与质量检测、饲用抗生素添加剂替代产品开发和动物临床用药技术。

### **（三）获得本学科硕士学位应具备的基本学术能力**

#### **1. 获取知识的能力**

能通过课程学习、技能训练掌握所在研究方向的基础理论、专业知识及科学实验方法；具有通过课程学习、查阅文献、课题研究、学术交流、兽医实践场所等方式和渠道，获取相关研究所需要的知识、思路和方法的能力。应了解本学科的学术研究前沿动态和生产实践需求，选题避免盲目性。

#### **2. 科学研究能力**

在掌握所在研究方向的基础理论、专业知识的基础上，具备一定的独立科研工作能力。通过独立设计课题、实验操作、数据处理和分析，综合文献资料，能对所取得的研究成果进行评价和利用，将研究成果发表为学术论文或有针对性地应用到本行业的实践，并具有解决实际问题的能力。

#### **3. 实践能力**

通过学位论文的课题研究、产学研训练和参与团队科学研究，熟练掌握兽医相关实验技能，具备从事动物疫病防控的能力、独立从事动物的临床诊疗工作，或者具备从事本学科及相关学科的教学、科研和技术开发能力。同时还需要参加教学实践、管理实践和社会实践等各种实践活动，培养实践能力。

#### **4. 学术交流能力**

兽医学硕士研究生应具有良好的学术表达和交流能力。具有良好

的外语能力、阅读能力、写作能力、口头和书面表达能力、演示学术成果等学术交流能力，能主动获取兽医学研究领域的知识和科研动态；善于表达学术思想，能够在学术期刊、学术网站、学术研讨会等平台中准确发布自己的科技成果；在读期间应在导师的指导下阅读一定量的参考文献和专业书籍，并写出读书报告。应主动参加各种学术活动，主要形式有听学术报告、参加学术研讨会和本人作学术报告等。

## 5. 其他能力

作为一名专业兽医科技工作者，硕士研究生应具备一定的联络、沟通能力，在野外工作中注意保护自己和同行，能与所在地政府、居民和社会组织进行协调与合作。

### （四）学位论文基本要求

学位论文工作是学术型硕士研究生培养的重要组成部分，是对硕士研究生进行科学研究或承担专门技术工作全面训练的重要过程，是培养学术型研究生创新能力、综合运用所学知识，发现问题、分析问题和解决问题能力的关键环节。兽医学硕士学位论文工作的开展，主要目的是培养硕士研究生独立思考、勇于探索的精神和从事科学研究或担负专门技术工作的能力，使学生的综合业务素质在系统的科学研究或技能训练中得到全面提高。研究生应在导师指导下独立完成学位论文。

#### 1. 选题的要求

硕士研究生在导师指导下确定研究方向，硕士学位论文选题要有科学依据，要针对具体的理论或技术及方法问题，避免选题过大、过宽、过泛。论文选题应该在一定的文献阅读和分析的基础上确定，其中学术期刊的文献阅读量应该在60篇以上。其中国外文献不少于20篇，近五年的文献不少于50%。文献综述部分，要对选题领域内已有学术成果进行总结、概括和评价，并由此提出自己的研究思路。在完成大量文献阅读后，撰写论文开题报告并进行开题论证，开题报告要将自己的研究方法、研究内容和研究结果与结论阐述明了、言简意赅。文献引用要注重准确性和典型性，要求信息准确完整，不能断章取义；

文献引用要注意引用原始文献，避免转引。

## 2. 规范性要求

开题报告经专家组评议通过后，才能进入论文研究阶段，经过多个质量控制环节，最终形成学位论文。硕士学位论文应当严格遵守学术规范，论文的文献综述和观点评价要准确、典型、客观，数据来源真实可靠，结论科学。论文内容应以硕士研究生本人从事的试验、观测和调查的材料与数据为主，提出具体的研究问题。本学科硕士学位论文在主体框架及其主要内容、结果表达与数据分析、行文格式等方面必须符合以下基本要求：

(1) 论文主体框架及其主要内容。硕士学位论文的主体内容一般包括文献综述（或引言）、试验材料与方法（或调查调研方案）、结果与分析、讨论与结论、参考文献等。结果与分析部分是论文的核心内容，要反映硕士研究生的主要研究结果；讨论与结论部分，应该针对全文的核心问题，展开适当讨论。

(2) 结果表达与数据分析。论述的内容应具有科学性，表述观点须符合客观规律和科学原理。论据取材要可靠，对试验数据或现象观察须进行客观性分析或描述，数据统计分析要透彻、科学；图表等要求规范清楚，自明性强。分析过程中，要使用国际通用的数学公式、模型和数据分析方法，采用学科认可的统计分析软件和统计结果表达方式。

(3) 行文格式。论文写作格式要规范，术语、缩写、符号与计量单位的使用等应符合国家标准。另外，论文引用文献要正确，格式规范。凡是文中涉及到他人的理论、观点、方法、结论、推理等均应列出文献出处，并一一对应。使用国际统一的计量单位，以及学科统一的学术用语。

## 3. 质量要求

硕士学位论文内容应以硕士研究生本人从事的试验、观测和调查的数据和相关结论为主。论文撰写必须在较为扎实的专业理论基础之上进行，要运用科学理论、方法和技术对所研究课题进行分析、研究

并提出解决策略或方法，体现出一定的科学研究能力和理论水平。硕士学位论文应反映作者在本学科掌握的基础理论和专门知识，所撰写论文应广泛并有针对性地吸收国内相关研究成果，体现一定的学术价值或重要的应用价值。本学科合格的硕士学位论文，在质量上应该达到以下基本要求：

(1) 论文主体应该是自己的主要研究结果。硕士学位论文要有具体的内容和核心观点及研究结果，不能仅仅是问题描述、情况说明、知识综述、工作总结等没有研究论证成分的报告类文字。

(2) 研究内容要有一定的理论或较重要的实用价值。硕士学位论文应该针对一个具体的理论或技术或方法问题，展开相应的独立研究求解，获得一定的结论。研究内容应该在科学上有理论基础，或在技术上有标准依据。研究结论应该对学科某一方向的理论或技术或方法的发展有一定的促进作用。

(3) 论文格式应该符合本学科的基本要求。硕士学位论文在满足科学论著的基本格式要求基础上，还应符合本学科学位论文的基本格式要求。

(4) 学位论文的完成时间一般不得少于1年，并且与兽医学科相关。字数不少于3万字。完成后应该经过本学科3人以上具有硕士研究生指导资格的专家进行审阅。硕士研究生在导师指导下，根据审阅意见对论文进行认真修改、补充、完善，达到要求后，才能提交学科审阅。学科审阅合格后的硕士学位论文，再组织5名以上硕士研究生导师，对论文进行答辩。之后，研究生和指导教师，应进一步对论文进行修改完善，最后递交院学位委员会审阅并存档，以确保论文质量。

#### **4. 攻读学位期间发表学术论文要求**

达到本学科学位授予标准，除了满足以上培养环节和学位论文要求外，要求在学位论文答辩前，以湖南农业大学为第一署名单位，研究生为第一作者或其导师为第一作者，研究生为第二作者，在 CSCD 源刊或北大版中文核心期刊及以上发表学术论文1篇，发表的学术论文应为已正式发表的学术研究性论文（含在线发表）。

申请提前毕业的硕士研究生发表学术论文的层次和数量要求：在攻读学位期间至少须在CSCD 源刊及以上期刊发表学术论文2 篇（其中 1 篇须发表在SCI 期刊上）。

# 兽医学科学学术型硕士研究生 培养方案

学院名称		动物医学院						
一级学科名称		兽医学	一级学科代码	0906				
学科方向		1.基础兽医学(090601); 2.预防兽医学(090602); 3.临床兽医学(090603); 4.中兽药学(0906Z1)	培养方式	全日制				
学分要求		课程学分不少于: 24学分	基本学制与学习年限	基本学制: 3年				
		培养环节学分: 6学分		最长学习年限: 4年				
培养目标		<p>1.坚定理想信念,运用马克思列宁主义、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武装自己,坚决拥护党的领导,遵纪守法,品德良好,具有正确的世界观、人生观和价值观,培养和践行社会主义核心价值观,具有严谨的治学态度,恪守学术道德行为规范。</p> <p>2.掌握兽医学坚实的基础理论和扎实、娴熟的兽医专业技能,养成从生产实践中发现问题、科学分析、演绎归纳、潜心钻研的基本素养;关注兽医学学科的发展动态和最新研究成果,对兽医学研究方向具有前瞻性思考;遵守废弃物处理、有毒物质处理、生物安全等管理规定。</p> <p>3.具有浓厚的兽医学学习、科研和实践兴趣,以解决兽医学科学问题为己任,勤于学习、善于思考、敏于发现、勇于探索、敢于创新。通过培养,最终具备前沿洞察能力、获取知识能力、学术鉴别能力、科学研究能力、社会服务能力等兽医学、医学及药学等相关学科方面的学术能力。</p> <p>4.能够熟练掌握和运用一门外语,达到可熟练阅读兽医学及相关研究领域外文资料、凝练文献、撰写外文学术论文、汇报学术成果的基本要求。</p>						
<b>课程设置</b>								
课程类别	课程编号	课程(中英文)名称	学分	开课学期	学时	开课学院	授课方式	备注
公共必修课 (6学分)	S0000Z001	中国特色社会主义理论与实践	2	1	36	马列院	理论讲授	来华留学生必修《中国文化概况》和《基础汉语》
	S0000Z002	自然辩证法	1	1	18	马列院	理论讲授	
	S0000Z003	基础外语	3	1、2	60	外国语学院	理论讲授	
专业必修课 (7学分)	S0906E101	医学细胞和分子生物学	2	1	32	动医院	理论讲授	
	S0906E102	兽医免疫学专题	2	1	32	动医院	理论讲授+讨论式教学	
	S0906E103	兽医学研究进展	2	1	32	动医院	理论讲授	
	S090E104	学硕科技论文写作基础到精通	1	2	16	动医院	理论讲授	
专业选修课 (不少于10学分)	S0906E201	兽医学专题	1	1	16	动医院	全英文教学	所有方向任选
	S0906E202	高级动物生理生化	2	2	32	动医院	理论讲授	基础兽医学必选
	S0906E203	高级兽医药理学	1	2	16	动医院	理论讲授	
	S0906E204	分子与细胞病理学	1	1	16	动医院	理论讲授	



3. 实践活动	硕士研究生在学期间，应深入实际或基层生产一线，结合专业所长，完成1-2个实践项目，在实践中提高综合素质和实践能力。实践活动包括专业实践、社会实践、管理实践和创新创业活动等。	1	第3-5学期
4.文献阅读与综述报告	学术型硕士研究生应尽早的指导教师的指导下确定论文研究方向，并在进行学位论文开题论证前广泛阅读本学科国内外有关研究文献，文献数量由各学科根据学位授予标准自行确定；同时须撰写2篇以上的文献综述报告，由指导教师批阅，经指导教师审核签字后，交所在学院备查。	1	第2—3学期
5.开题报告	学位论文开题报告是确保学位论文质量的首要关键环节，硕士研究生应在指导教师的指导下，在查阅文献和调查研究的基础上，尽早确定研究方向，制订论文工作计划，并就论文选题意义、国内外研究综述、主要研究内容和研究方案等做出论证，写出书面报告，并在开题报告会上报告。	1	第3学期
6.中期考核	中期考核是在硕士研究生完成课程学习后、进入学位论文研究阶段的一次全面考核，考核内容主要包括思想政治表现、基本理论知识掌握情况、科研创新能力、学位论文研究进展等。中期考核具体要求按《湖南农业大学全日制研究生中期考核实施办法》执行。	1	第4学期
7. 学位论文进展中期检查	学位论文进展中期检查 是在学术型硕士研究生进入学位论文研究阶段的一次全面考核，是检查硕士研究生个人综合能力及学位论文研究进展状况、提高学位论文质量的必要环节。学术型硕士研究生进入 论文研究过程一年后进行，考核内容主要包括学术规范、学 术道德、科研创新能力、学位论文研究进展等。原则上要求 在第五学期完成。	0	第 5 学期
8. 其他要求			

#### 本学科推荐书目、文献

序号	著作或期刊名称	作者	考核办法	备注 (必读或选读)
1	细菌致病机制-分子与细胞水平研究	刘永生译	检查读书笔记	基础兽医二级学科必读
2	分子微生物前沿	饶贤戈		
3	分子生物学	潘学峰		
4	现代药理学实验方法	张均田		
5	现代生理学实验方法	姚泰		
6	兽医药理学与治疗学	操继跃		
7	药学科发展报告	中国科学技术协会		
8	蛋白质分离与纯化技术	张建设		
序号	著作或期刊名称	作者	考核办法	备注 (必读或选读)
9	细胞生物学	翟中和		

10	医学免疫学	龚菲力		
11	医学统计学	师明中		
12	基因的分子生物学(第6版)	沃森、贝克著,杨焕明译科学出版社 2009	检查读书笔记	预防兽医二级学科必读
13	细胞生物学	翟中和, 高等教育出版社 2011		
14	世界兽医经典著作译丛: 兽医免疫学(第8版)	张改平等译, 中国农业出版社, 2012		
15	猪病学(第十版)	赵德明(译), 中国农业大学出版社, 2014		
16	现代动物病毒学	扈荣良等编, 科学出版社, 2014		
17	现代分子病原细菌学	韩文瑜、冯书章, 2003, 吉林人民出版社		
18	重要动物病毒的分子生物学	韦平、秦爱建主编, 科学出版社, 2007		
19	兽医实验室诊断指南	郭定宗 (编者), 中国农业出版社- 2013		
20	疫苗学(第5版)	普洛特-加龙省金著,梁晓峰等译者,人民卫生出版社,2011		
21	蜱类学	刘敬泽, 2013.1; 中国林业出版社;		
22	寄生虫生物学研究与应用	潘卫庆主编, 2007, 化学工业出版社		
23	Veterinary Reaserch	SCI期刊		
24	Veterinary Parasitology	SCI期刊		
25	BMC VET RES	SCI期刊		
26	Veterinary MICROBIOL	SCI期刊		
27	分子生物学	潘学峰		
28	细胞生物学	翟中和		
29	医学统计学	师明中		
30	分子克隆实验指南(第三版)	黄培堂译		
31	猪病学(第十版)	赵德明(译)		
32	蛋白质分离与纯化技术	张建设	临床兽医二级学科选读	
33	细胞凋亡的分子医学	胡野		
34	兽医临床病理学	朱坤熹译		
35	医学免疫学(第3版)	龚菲力		
35	医学免疫学(第3版)	龚菲力		
序号	著作或期刊名称	作者	考核办法	备注 (必读或选读)
36	家畜生殖内分泌学	张家骅		
37	天然药物化学	吴立军, 人民卫生出版社, 2007年	查阅读书	中兽药二级学科

38	中兽医学	刘钟杰等, 中国农业出版社, 2003年	笔记	必读
39	微生物学	张鸿雁、李敏等, 哈尔滨工程大学出版社, 2010年		
40	兽医药物动力学	操继跃、卢笑丛等, 中国农业出版社, 2005年		
41	细胞微生物学	郭晓奎、童善庆等, 第二军医大学出版社, 2004年		
42	中药资源学	何本鸿, 华中科技大学出版社, 2009年		
43	兽医中药学及实验技术	梁剑平, 2012, 军事医学科学出版社		
44	植物提取物标准化研究-方法与示范	曾建国等, 化学工业出版社, 2011年		
45	药物分析	刘文英, 人民卫生出版社, 2007年		
46	兽医药理与动物治疗学(第九版)	(美)里维耶尔, 帕皮奇主编; 操继跃, 刘雅红译, 中国农业出版社, 2011年		
47	微生物学(第五版)	(美) Lansing M. Prescott John P. Haley主编; 沈萍, 彭珍荣译, 高等教育出版社, 2003年		
48	代谢组学-方法与应用	许国旺等, 科学出版社, 2008年		

