

华南农业大学 学术学位研究生培养方案

一级学科名称：兽医学

一级学科代码：0906

牵头学院：兽医学院

分委会主席：冯耀宇

相关学院：

学科带头人：冯耀宇

执笔人：马勇江

审稿人：孙坚

校稿人：连新磊

定稿日期：2025年7月3日



华南农业大学研究生院制

第一章 学科专业简介及其学位基本要求

第一部分 一级学科概况和主要研究方向

一、一级学科概况

兽医学是研究动物生命活动规律以及动物疾病发生、发展、诊断、治疗、预防、动物福利和保障人类健康的科学。家畜、家禽、伴侣动物、水生动物、经济动物、实验动物、观赏动物、蜜蜂和蚕等的健康和疾病防治工作，以及动物源性食品安全均属兽医学范畴。随着社会的进步和科技经济的发展，兽医学的范畴已扩大到公共卫生与人畜共患疾病、环境保护、比较医学与实验动物学、医药产业等领域，并形成了许多新的交叉学科。

华南农业大学兽医学科历史悠久、体系完整。其历史可以追溯到 1952 年由原中山大学、岭南大学和广西大学畜牧兽医系合并成立的华南农学院畜牧兽医系，发展至今超七十载。在邝荣禄、冯淇辉、辛朝安、陈杖榴等为代表的几代人的共同努力下，学科不断发展壮大，学术积淀深厚。本学科从上世纪 60 年代开始招收研究生，1981 年获得一级学科硕士学位授权点，“兽医药理学与毒理学”

（1984 年）和“禽病学”（1990 年）博士学位授权点为国内兽医学科最早设立的博士学位授权点，2000 年获批一级学科博士学位授权点，2000 年和 2004 年分别获得兽医专业硕士、博士学位授权点。

目前，华南农业大学兽医学科为广东省攀峰重点一级学科，其二级学科预防兽医学为国家重点学科；教育部第四次、第五次学科评估均获评 A-。建有一支以高层次人才为核心，学术水平高、创新能力强、师德师风优的高水平师资队伍。拥有国务院学位委员会学科评议组成员 1 人、海外特聘教授 1 人、国家杰青 2 人、长江学者 2 人、“万人计划”6 人、国家“百千万人才工程”人选 5 人、国家优青 2 人、青年长江学者 4 人、教育部跨/新世纪优秀人才 3 人、珠江学者 4 人、广东省特支计划 6 人、青年珠江学者 2 人，全球高被引科学家和中国高被引学者 4 人；建有首批全国高校黄大年式教师团队、广东省教学团队各 1 个；科技部重点领域创新团队（2 个）、广东省本土创新团队等科研创新团队 13 个。近三年来，教师主持承担国家重点研发计划项目、国家自然科学基金创新研究群体

项目、国家自然科学基金重点项目等各级各类科研项目近 700 项，总到位经费近 4.5 亿元；在 Nature 等国际知名期刊发表学术论文 700 余篇；获国家科技进步奖二等奖、广东省自然科学奖一等奖、全国农牧渔业丰收奖一等奖等省部级以上科技奖励 10 项，授权专利 64 件（国外授权发明专利 6 件）。平台建设成效显著，建有动物疫病防控全国重点实验室、人兽共患病防控制剂国家地方联合工程实验室、国家兽药残留基准实验室（广州）、国家兽药安全评价（环境评估）实验室、国家兽医微生物耐药性风险评估实验室、国家禽流感专业实验室（广州）、国家非洲猪瘟区域实验室（广州）等国家级平台 7 个，农业农村部人畜共患病重点实验室、农业农村部兽用疫苗创制重点实验室、农业农村部畜禽产品质量监督检验测试中心（广州）等部重点实验室/中心 3 个，广东省重点实验室 4 个，广东省工程技术研究中心 2 个、动物生物安全三级实验室（ABSL-3 实验室）1 个。

华南农业大学兽医学科面向华南地区畜牧业发展、动物健康及兽医公共卫生的需求，在服务国家重大战略和国家经济的同时，主要以热带、亚热带地区动物疾病基础理论和综合防控关键技术研究为重点，以科技创新和复合型专业人才培养为中心，以服务粤港澳大湾区产业经济和区域发展为目标，力争实现师资力量和科研条件国际一流、学科整体水平国内领先、人才培养和社会服务特色鲜明的建设目标。

二、主要研究方向

本兽医学一级学科下设 4 个学科专业，分别为：基础兽医学、预防兽医学、临床兽医学、兽医药学。各学科专业主要研究方向如下：

1. “基础兽医学”：主要包括动物解剖学与组织胚胎学、动物生殖与发育生物学、兽医病理学、兽医药理学与毒理学等方面的研究。

2. “预防兽医学”：主要包括兽医微生物学与免疫学、动物传染病学、兽医寄生虫学与寄生虫病学等方面的研究。

3. “临床兽医学”：主要包括兽医诊断学、兽医内科学、家畜外科学与手术学、兽医产科学、中兽医学等方面的研究。

4. “兽医药学”：主要包括兽医药剂学、兽医药理学与毒理学、兽医药物化学与药物分析等方面的研究。

第二部分 博士学位基本要求

一、获本一级学科博士学位应掌握的基本知识及结构

1. 兽医基础理论知识

掌握兽医领域坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识，能综合运用兽医学的基本研究方法和分子生物学技术与生物信息学等现代生命科学研究方法，揭示动物正常与病理条件下机体结构与机能的变化规律。

2. 与生产实践相结合的研究能力

具有从事动物重大疫病防控和保障公共卫生相关工作的能力，具有较强的兽医临床诊疗能力，具有独立从事兽药研发和实施产业化的能力等。

3. 生物学基础知识

掌握必要的分子生物学、细胞生物学理论和基因工程、细胞工程、生物信息学技术等，并应用于兽医学科的相关研究。

4. 熟练的外语

熟练掌握一门外国语，能与国内外同行熟练地进行学术交流，具有较好的口头表达和文字表达能力，展示自己的创新研究成果。

二、获本一级学科博士学位应具备的基本素质

1. 学术素养

系统掌握兽医学相关的基础理论知识和实验室技能，具有较好的逻辑思维和演绎归纳能力；具备良好的献身精神和进取意识，崇尚科学精神，对本学科学术研究有浓厚的兴趣，潜心兽医学学术研究；了解兽医学科的发展动态和最新的研究成果；掌握与本学科相关的知识产权、研究伦理等方面的知识。

2. 学术道德

恪守学术道德规范，尊重知识产权，遵纪守法，杜绝一切学术不端行为。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。

三、获本一级学科博士学位应具备的基本学术能力

1. 获取知识能力

熟练掌握兽医学学科前沿研究动态,具有从各种文献资料获取学科相关研究前沿动态的能力,具备全面和系统分析所得资料的能力。全面性是指文献对相关研究问题的覆盖程度,系统性则为相关文献之间的关联性和完整性。应掌握并利用现代社会的网络系统,从规范路径和程序获取相关信息。

能综合运用兽医学的基本研究手段,如形态学、生理学、微生物学、免疫学、生物化学、分子生物学等技术,揭示正常与病理条件下机体结构与机能的变化规律;阐明动物病原(因)的致病机理并获得有效防控措施,同时应掌握兽医临床诊疗等新技术,用于动物临床疾病的治疗。熟悉国内、外重要的兽医法规。

2.学术鉴别能力

了解本专业的发展趋势、结构体系和研究方向,熟悉本学科相关研究问题的国内外研究进展,了解选题的理论意义及应用价值和前景,熟悉掌握本学科相关研究方向先进的研究手段。对已有论文等成果的学术价值、应用价值、写作规范、逻辑结构等有准确的鉴别能力。

3.科学研究能力

掌握本学科坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识,在了解本学科相关研究方向国内外研究进展的基础上,面向国民经济和社会发展的重大需求,具备独立设计有理论意义或应用价值的研究课题的能力。能独立申请从事兽医学学科基础研究或应用开发的相关课题,开展项目的研究实施。具有独立从事兽用化学类药物、兽用生物制品和中兽药的研发和实施产业化的能力,具有从事动物重大疫病防控和保障公共卫生的能力,具有较强的兽医临床诊疗能力等。

4.学术创新能力

在所从事的研究领域开展创新性思考和创新性科学研究。从事理论研究的相关创造性成果需为本学科和相关行业的发展提供新发现、新理论、新见解;从事应用性研究的相关创造性成果需为相关行业的发展提供新技术、新产品,有重要的应用价值。

5.学术交流能力

能熟练归纳、总结兽医学学科相关研究领域的研究进展和研究成果,能与国内、外同行熟练地进行学术交流,具有较好的用汉语及外语口头表达和文字表达能力,展示自己的创新研究成果。

四、学位论文基本要求

1.选题与综述的要求

兽医学博士学位论文选题要“面向世界科技前沿”“面向经济主战场”“面向国家重大需求”和“面向人民生命健康”，聚焦畜禽重大疾病防控、人兽共患病源头控制、保障动物源性食品安全等，能够服务于国家战略和行业产业发展、探索前沿科学问题和突破关键核心技术等。

一般要求撰写与论文研究内容直接相关的文献综述，综述要紧扣主题，要反映论文相关研究领域在一定时间内的研究工作进展情况，展示该研究领域的新进展、新发现、新趋势、新技术，同时提出自己的见解。引用的文献要全面，富有科学性。论文综述篇幅一般不宜过长，不能超过试验或者临床研究部分。

2.规范性要求

兽医学博士学位论文要符合自然科学博士论文规范，充分反映兽医学科特点。具体要求如下：

- (1) 涉及的研究对象要有系统科学的名称。
- (2) 研究过程中应采用标准或规定的分析方法，并注明出处。自己建立的新方法须详细描述操作程序。要对采用的实验材料进行必要的说明。
- (3) 实验数据的处理要符合统计学规范。
- (4) 除了本一级学科惯用缩略语外，文中缩略语必须在第一次出现时注明全称；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) 学位论文应配有必要的图表，并附有中英文图表标题。
- (6) 学位论文应有专门的部分对各项研究结果进行综合分析和讨论，阐明研究结果的科学意义，探讨进一步研究的方向。应避免将研究结果简单罗列。
- (7) 博士学位论文各部分内容要有一定的逻辑性和系统性。

3.成果创新性要求

兽医学博士学位论文必须在相关研究领域具有明显的创新性，可以是本一级学科层面或本级学科包含的研究方向层面理论研究和途径的创新，具体包括以下方面：

- (1) 动物重要疾病发病机理与宿主响应、动物重大疾病防控、重要人兽共患病和食品安全源头控制的新认识。

(2) 兽医学领域相关的新发现或新技术、新方法。

(3) 学位论文所获得的创新成果得到国内外同行的认可。

4.学位论文成果要求

(科研成果要求，见培养方案第五点“研究生科研成果要求”)

第三部分 硕士学位基本要求

一、获本一级学科硕士学位应掌握的基本知识

掌握本学科的基础理论和系统深入的专门知识，能综合运用兽医学的基本研究手段，以及分子生物学技术和生物信息学等技术手段，揭示动物正常与病理条件下机体结构与机能的变化规律。

具有从事包括动物重大疫病防控和保障公共卫生、兽医临床诊疗及兽药的研发等工作的能力。

二、获本一级学科硕士学位应具备的基本素质

1. 学术素养

掌握兽医学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，尊重知识产权。杜绝一切学术不端的行为。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。

三、获本一级学科硕士学位应具备的基本学术能力

1. 获取知识的能力

具备从课堂、书本、网络、实验室、兽医实践场所获取相关研究所需要的知识、思路和方法。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

较熟练掌握本学科相关的实验技术，了解相关领域国内、外研究进展，能评价已有成果的科学价值，并能将相关研究成果用于兽医实践。掌握扎实的现代动物临床诊疗、动物疫病防控技术。具有解决实际问题的能力，并能通过清晰的语言表达和逻辑严谨的归纳，总结问题的解决过程。

3. 实践能力

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。

4. 学术交流能力

具备良好的学术表达和交流能力，善于表达学术思想、阐述研究思路和技术手段、展示学术成果。同时要求在本学科领域内具备一定的外语交流能力。

四、学位论文基本要求

论文内容规范要求、撰写规范要求同博士学位论文。

1. 规范性要求

- (1) 论文选题要全面、认真考量，切入点要准确，理论前提成立、可靠。
- (2) 论文必须以本学科和相邻学科的相关学术理论作为论证自己观点的理論支撑，且在文中体现出运用了自己所选择的学术理论。
- (3) 论文核心学术概念要明确、严谨、有效，原则上只能来自学科内公认的学术论著对概念的阐释。
- (4) 引文和注释要符合规定的写作要求，引证全面，不断章取义和歪曲引用。

2. 质量要求

- (1) 论文的论证部分能够成为论文的主体。只叙述问题或情况，提不出问题，没有核心观点，没有论证成分的文章，不能视为合格的论文。
- (2) 论文的基本理论依据或前提可靠，符合相关技术要求。
- (3) 获兽医学科硕士学位论文需有一定的工作量，并且与兽医学科相关。

3. 学位论文成果要求

(科研成果要求，见培养方案第五点“研究生科研成果要求”)

第二章 培养方案

第一部分 普通博士生、硕士生

一级学科名称	兽医学	学科代码	0906	培养类别	博士生、硕士生		
覆盖二级学科及代码	基础兽医学（090601）；预防兽医学（090602）；临床兽医学（090603）；兽医药学（0906Z1）						
学制与最长学习年限	学制：硕士生 3 年，博士生 4 年						
	最长学习年限：硕士生 5 年，博士生 7 年						
学分要求	总学分：硕士生≥28 学分，博士生≥17 学分						
	课程学分：硕士生≥24 学分，博士生≥12 学分						
	必修环节学分：硕士生 4 学分，博士生 5 学分						
一、人才培养目标							
学术型博士研究生培养目标：培养政治素养高、恪守学术道德，具备深厚兽医学理论功底、前沿科研能力及实践创新水平的，能够在重大动物疫病防控、兽医公共卫生安全、兽医微生物耐药与风险评估、新兽药研制与安全评价、人类疾病动物模型创制等领域推动学科发展，服务畜牧业健康、公共卫生安全及生态保护等国家战略需求的，能够从事本学科及有关学科教学、科研和管理的高层次拔尖创新人才。 学术型硕士研究生培养目标：培养政治素养高、恪守学术道德，掌握兽医学核心理论及前沿技术，具备科研创新能力及实践应用能力的，能够从事本学科及有关学科教学、科研和管理的高层次专门人才。							
二、课程设置							
课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	硕士	博士	备注
学位课—公共必修课 (硕士生 6 学分，博士生 2 学分)	19011000000001	中国马克思主义与当代	2	秋		必修	
	19021000000004	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	2	秋	必修		
	19021000000002	马克思主义与社会科学方法论	1	春	必修		二选一
	19021000000003	自然辩证法概论	1	春	必修		
	15021000000001	硕士生英语	3	春/秋	必修		任选一学期
学位课—专业必修课 (硕士生 6 学分，博士生 8 学分)	11011090600004	科技论文写作与学术交流（全英）	1	秋		必修	全英课程
	11011090600003	兽医学专题（全英）	1	秋		必修	全英课程
	11011090600005	兽医学前沿	3	秋		必修	前沿类课程
	11011095200002	分子免疫学	3	秋		必修	

	11021090600005	学术规范及科研伦理	1	秋	必修		
	11021090600006	分子生物学	2	春	必修		《学术学位研究生核心课程指南（试行）》课程
	11021090600004	兽医学进展	3	春	必修		
非学位课-选修课 (硕士生≥12学分, 博士生≥2学分)	见附录						在导师指导下选修, 并完成课程学习总学分要求

注：1.以上仅列出了本学科开出的选修课，研究生可在导师指导下选修其他学科开设的课程和研究生院提供的在线选修课；

2.研究生院提供的在线选修课：每个研究生最多可选1门，多选不认定学分（若研究生院提供的在线课程为学位课，则不算多选）。

3.以同等学力或跨一级学科录取的博士（硕士）研究生，建议补修该专业硕士（本科）阶段主干课程2门。是否需要补修，可由导师和学院决定。

三、培养环节及时间安排

培养环节	时间安排		学分		备注
	硕士生	博士生	硕士生	博士生	
1. 制定培养计划	入学2周内		-	-	博士生 硕士生
2. 开题报告	第3学期结束前	第2学期结束前	-	-	博士生 硕士生
3. 中期考核	第4学期结束前	第4学期结束前	-	-	博士生 硕士生
4. 文献阅读	第5学期结束前	-	1	-	硕士生
5. 硕士生学术交流	第5学期结束前	-	1	-	硕士生
6. 博士生学术交流	-	申请学位论文 评审前		2	博士生
7. 实践活动	第5学期结束前	申请学位论文 评审前	1	1	博士生 硕士生
8. 博士生基金申报书撰写	-	申请学位论文 评审前	-	1	博士生

9. 组会	第 5 学期结束前	申请学位论文 评审前	1	1	博士生 硕士生
10. 预答辩	申请学位论文评 审前	申请学位论文评审 前	-	-	博士生 硕士生

四、培养环节具体标准及考核要求

（一）开题报告

博士生在第二学期结束前完成开题，硕士生在第三学期结束前完成开题，具体要求参照学校相关文件。开题报告通过后，研究生无法按原开题方案继续进行论文研究的，必须重新开题。开题报告不通过的，3 个月后方可重新申请开题。连续 3 次开题未通过者，取消学籍，终止培养。

（二）中期考核

博士生和硕士生在第四学期结束前完成考核，具体要求参照学校相关文件。考核不通过者，3 个月后方可申请重新考核；第 2 次考核仍未通过的，按程序作肄业或退学处理。

（三）文献阅读

硕士研究生在进行开题论证前应广泛阅读研究文献，在第五学期结束前提交文献综述 1 篇或读书报告 1 篇，导师根据文献综述或读书报告的完整性、规范性和科学性评定成绩，成绩按优、良、合格、不合格四等级给分。上述文献综述或读书报告文稿经导师审核签字后上交学院教务备案。

（四）硕士生学术交流

学术交流是指在校内、校外公开场合做学术报告（不含本课题组内部）；参加国内外会议，听取学术报告。学术型硕士生至少做学术报告 2 次、听取学术报告 6 次。上述活动登记表、学术报告文稿等证明材料经导师审核签字后交学院教务备案。

（五）博士生学术交流

学术交流是指在校内、校外公开场合做学术报告（不含本课题组内部）；参加国内外会议，听取学术报告。学术型博士生至少在学院范围及以上的公开场合做学术报告 2 次，听取学术报告 8 次，并至少参加国际学术会议 1 次（含在国内召开的国际学术会议或以英语作为工作语言的全国性会议）。上述活动登记表、学术报告文稿等证明材料经导师审核签字后交学院教务备案。

（六）实践活动

学术型研究生实践活动包括教学实践和社会实践（生产实践）等。教学实践中，硕士生完成 4 学时的教学助理工作量计 0.5 学分，博士生完成 8 学时的教学助理工作量计 0.5 学分；社会实践（生产实践）3 天计 0.5 学分。研究生可自选实践活动类型，博士生应以教学实践为主，完成共计 1 学分的实践活动。导师根据综合实践活动效果评定成绩。

（七）博士生基金申报书撰写

科研基金申报书撰写是将科学问题变为项目任务并解决实施的一个载体，是培养博士生科研规划能力和写作能力的重要环节。学术型博士生在学期间，须在导师的指导下，根据所在学科特点和本人学位论文研究选题，参照国家自然科学基金申报书撰写的有关要求，规范、准确、高质量地完成一项申报书撰写，由导师根据基金撰写情况评定成绩，学院审核通过后计 1 学分。上述基金撰写文稿经导师审核签字后交学院教务备案。

（八）组会

组会是研究生培养的重要环节，旨在促进学术交流、培养科研能力、提升学术素养，并确保研究生培养质量。正常学制内，研究生每月至少参加一次组会（最后一学期不要求），并按时在系统提交相关信息。

（九）预答辩

学位论文送审前必须通过各学科组织的预答辩，重点审学位论文质量并提出修改意见。预答辩通过后，研究生根据修改意见完善论文，经导师和学科同意后方可提交送审。预答辩不通过不可提交论文送审。

五、研究生科研成果要求

在学院学位分委员会讨论建议授予学位前，满足《兽医学院关于研究生申请学位科研成果要求的规定》的要求。

六、毕业与学位授予

在学校规定学习年限内，完成培养方案规定的内容，达到学校毕业要求，并通过毕业（学位）论文答辩，准予毕业。符合学位授予条件的，经学校学位评定委员会审议通过后，授予学位。最终答辩未通过者作结业处理；未达到课程学分及培养环节要求的作肄业处理。

第二部分 直博士

一级学科名称	兽医学	学科代码	0906	培养类别	直博生		
覆盖二级学科及代码	基础兽医学（090601）；预防兽医学（090602）；临床兽医学（090603）；兽医药学（0906Z1）						
学制与最长学习年限	学制 5 年，最长学习年限 8 年			培养方式	全日制		
学分	总学分：≥32 学分						
	课程学分：≥26 学分						
	必修环节学分：6 学分						
一、培养目标							
培养政治素养高、恪守学术道德，具备深厚兽医学理论功底、前沿科研能力及实践创新水平的，能够在动物疾病防控、人兽共患病研究、生物安全、新兽药研制等领域推动学科发展，服务畜牧业健康、公共卫生安全及生态保护等国家战略需求的，能够从事本学科及有关学科教学、科研和管理的高层次拔尖创新人才。							
二、课程设置							
课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	必修/选修	课程层次	备注
学位课－公共必修课（8 学分）	19011000000001	中国马克思主义与当代	2	秋	必修	博士课程	
	19021000000004	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	2	秋	必修	硕士课程	
	19021000000003	自然辩证法概论	1	春	必修	硕士课程	
	15021000000001	硕士生英语	3	春/秋	必修	硕士课程	任选一学期
学位课－专业必修课（11 学分）	11021090600006	分子生物学	2	春	必修	硕士课程	
	11011090600004	科技论文写作与学术交流（全英）	1	秋	必修	博士课程	
	11021090600005	学术规范及科研伦理	1	秋	必修	硕士课程	
	11011090600003	兽医学专题（全英）	1	秋	必修	博士课程	
	11011090600005	兽医学前沿	3	秋	必修	博士课程	前沿类课程
	11011095200002	分子免疫学	3	秋	必修	博士课程	

非学位课-选修课 (≥7 学分) (博、硕课程结构和比重由学科自定)	见附录						在导师指导下选修,完成课程学习总学分要求

注：1.以上仅列出了本学科开出的选修课，研究生可在导师指导下选修其他学科开设的课程和研究生院提供的在线选修课程；

2.研究生院提供的在线选修课：每个研究生最多可选 1 门，多选不认定学分（若研究生院提供的在线课程为学位课，则不算多选）。

3.以同等学力或跨一级学科录取的博士（硕士）研究生，建议补修该专业硕士（本科）阶段主干课程 2 门。是否需要补修，可由导师和学院决定。

三、培养环节及时间安排

培养环节	时间安排	学分	备注
1. 制定培养计划	入学 2 周内	-	
2. 文献阅读	申请学位论文评审前	1	按硕士生标准
3. 学术交流	申请学位论文评审前	2	按博士生标准
4. 实践活动	申请学位论文评审前	1	按博士生标准
5. 开题报告		-	
6. 中期考核		-	
7. 博士生基金申报书撰写	申请学位论文评审前	1	按博士生标准
8. 组会	申请学位论文评审前	1	按博士生标准
9. 预答辩	学位论文送审前	-	

四、培养环节具体标准及考核要求

（一）文献阅读

按硕士生标准。

（二）学术交流

要求与同年级普通博士生一致。

（三）实践活动

要求与同年级普通博士生一致。

（四）开题报告

在第二学期进行开题，相关要求与普通博士生一致。

（五）中期考核

在第四学期结束前进行中期考核，相关要求与普通博士生一致。

（六）博士生基金申报书撰写

要求与同年级普通博士生一致。

(七) 组会

要求与同年级普通博士生一致。

(八) 预答辩

要求与同年级普通博士生一致。

五、科研成果要求

直博生申请学位科研成果要求与同年级普通博士生一致。

六、毕业与学位授予

在学校规定学习年限内，完成培养方案规定的内容，所有课程成绩合格，达到学校毕业要求，并通过毕业（学位）论文答辩，准予毕业。符合学位授予条件的，经学校学位评定委员会审议通过后，授予学位。最终答辩未通过者作结业处理；未达到课程学分及培养环节要求的作肄业处理。

七、其他

本方案其他未尽事宜最终由兽医学院学位委员会讨论决定。

附录:

选修课程信息（仅列出了本学科拟开的选修课；在导师指导下可在全校范围内选修；具体课程信息详见研究生教育管理系统）；研究生教育管理系统中的网络在线课程（慕课）纳入选修课范围，除了“科研伦理与学术规范”课程以外，研究生原则上可根据情况选修1门，经考核合格可认定该课程学分，多选的在线课程不认定学分。							
课程类别	课程编号	课程名称	学分	学期	硕士	博士	备注
专业选修课及跨专业选修课	11012090600002	兽医药学研究进展	2	秋		选修	
	11012090600011	动物病毒分子生物学	2	秋		选修	
	11012090600006	现代寄生虫学进展	2	秋		选修	
	11012090600010	高通量测序分析及其可视化	2	春		选修	交叉学科类课程
	11022090600047	生物信息学导论	2	秋	选修	选修	交叉学科类课程
	11022090600089	动物细胞生物学	2	秋	选修	选修	《学术学位研究生核心课程指南（试行）》课程
	11022090600078	生命科学插图绘制	2	秋季	选修	选修	
	11022090600088	兽医生物技术	2	秋	选修	选修	《学术学位研究生核心课程指南（试行）》课程
	11022090600066	《兽医学研究实验技术》-动物寄生虫病检测和诊断技术模块一	1	秋	选修		若选修《兽医学研究实验技术》，至少选修两个模块课
	11022090600067	《兽医学研究实验技术》-病毒的分离、培养与鉴定模块二	2	秋	选修		
	11022090600068	《兽医学研究实验技术》-细菌分离培养鉴定及药敏实验模块三	2	秋	选修		
	11022090600069	《兽医学研究实验技术》-动物临床检测和外科手术模块四	2	秋	选修		
	11022090600070	《兽医学研究实验技术》-屏障环境与实验动物操作技术模块五	1	秋	选修		
	11022090600071	《兽医学研究实验技术》-色谱	1	秋	选修		

		质谱联用分析技术模块六					
	11022090600072	《细胞分子生物学技术》 -Westernblot 技术模块一	1	秋	选修		
	11022090600074	《细胞分子生物学技术》-PCR 分析技术模块三	1	秋	选修		若选修《细胞 分子生物学 技术》，至少
	11022090600075	《细胞分子生物学技术》-免疫 荧光及流式细胞分析模块四	2	秋	选修		选修两个模 块课
	11022090600076	《细胞分子生物学技术》 -CRISPR_Cas9 基因编辑技术 模块五	2	秋	选修		
	11032095200001	兽医企业管理与营销	2	秋	选修		校内外专家 开设
	11032095200002	智慧养殖	1	秋	选修		新产业新业态 课程
	11022090600016	分子生物学实验技术	2	秋	选修		
	11022090600005	兽医药物代谢动力学	2	春	选修		
	11012090600009	动物生殖生物学	2	秋	选修		
	11022090600004	高级兽医药理学	2	秋	选修		
	11022090600007	兽医毒理学	2	秋	选修		
	11022090600009	高级动物解剖学	2	秋	选修		
	11022090600010	组织学实验技术	2	秋	选修		
	11022090600011	高级动物组织胚胎学	2	秋	选修		
	11032095200006	现代兽医病理学	2	秋	选修		
	11022090600013	兽医病理学诊断实践	2	秋	选修		
	11022090600014	高级兽医微生物学	2	秋	选修		
	11022090600015	实验动物学	2	秋	选修		
	11032095200005	兽医寄生虫学实验技术	1	秋	选修		
	11022090600023	家禽免疫学	2	秋	选修		
	11022090600026	高级兽医内科学	2	秋	选修		
	11022090600027	兽医临床实践	2	秋	选修		
	11032095200007	动物临床疾病诊疗	2	秋	选修		
	11022090600031	家畜生殖内分泌学	2	秋	选修		

	11022090600025	高级禽病学	2	秋	选修		
	11022090600032	高级中兽医学	2	秋	选修		
	11022090600079	高级中草药学	1	秋	选修		
	11022090600034	高级兽医外科学与 外科手术学	2	秋	选修		
	11022090600035	基因工程原理	2	秋	选修		
	11022090600039	兽医针灸学	1.5	秋	选修		
	11022090600042	禽病学综合实验技术	2	秋	选修		
	11022090600043	兽医传染病学综合实验技术	2	秋	选修		
	11022090600048	高级兽医产科学	2	秋	选修		
	11022090600049	兽医药学专题	2	秋	选修		
	11022090600006	药理实验方法学	2	春	选修		
	11022090600008	解剖学实验技术	2	春	选修		
	11022090600017	兽医生物制品学	2	春	选修		
	11022090600020	人兽共患病学	2	春	选修		
	11022090600022	动物细胞培养技术及其应用	2	春	选修		
	11022090600024	禽类胚胎病学	2	春	选修		
	11022090600028	兽医 X 线诊断学	2	春	选修		
	11022090600029	兽医超声诊断技术	1.5	春	选修		
	11022090600037	现代药物分析	2	春	选修		
	11022090600041	兽医微生物学与免疫学综合 实验技术	2	春	选修		
	11022090600044	兽医临床病理学	2	春	选修		
	11032095200007	兽医流行病学	2	春	选修		
	11022090600045	色谱与色-质谱联用技术及其 在兽药残留分析中的应用	2	春	选修		
	11022090600046	高级动物基因工程	2	春	选修		