

2024级动物医学（五年制）专业培养方案

培养目标

本专业旨在培养（1）德智体美劳全面发展，（2）理想信念坚定，（3）视野开阔，知识面广，（4）具有兽医学专门知识、实践能力和创新精神，（5）能胜任动物保健、诊疗和公共卫生相关工作，（6）具有全球竞争力的行业领军人才，（7）为保障畜牧业发展和人类健康服务。

毕业要求

1. 知识要求
- (1) 具有一定的物理化学知识、人文社科及创新创业方面的知识；

(2) 系统掌握基础兽医学、预防兽医学和临床兽医学的专业知识和技能；

(3) 熟悉人兽共患病、动物源性食品卫生安全、动物及动物产品进出口检疫等政策和法规；

(4) 了解动物医学、医学、生命科学理论与技术的前沿知识和发展趋势。
2. 能力要求
- (5) 掌握动物疫病诊断与治疗基本技术；

(6) 具有一定的科研能力及创新创业能力；

(7) 具备保障动物性食品安全与公共卫生安全等基本能力。
3. 素质要求
- (8) 具有较强的外语应用能力及计算机应用能力；

(9) 具有较强的创新意识和一定的创业能力；

(10) 具有开阔的视野；

(11) 具有强烈的社会责任感。
4. 人格
- (12) 具有健康的体魄，理想信念坚定，道德品质高尚。

专业核心课程

动物病理解剖学 动物免疫学 动物生理学 动物系统解剖学 动物组织胚胎学 兽医产科学 兽医传染病学 兽医寄生虫病学 兽医外科学 兽医微生物学 兽医药理学 中兽医学

推荐学制 5年 最低毕业学分 200+8 授予学位 农学学士

学科专业类别 动物医学类 支撑学科 兽医学科

课程设置与学分分布

1. 通识课程 64学分
- (1) 思政类 18.5学分
- 1) 必修课程 17学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
ADMN1002G	形势与政策 I	1.0	0.0-2.0	32	一(秋冬)+一(春夏)
MARX1001G	思想道德与法治	3.0	2.0-2.0	64	一(秋冬)
MARX1002G	中国近现代史纲要	3.0	3.0-0.0	48	一(春夏)

MARX2001G	马克思主义基本原理	3.0	3.0-0.0	48	二(秋冬)/二(春夏)
MARX3001G	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3.0	3.0-0.0	48	三(秋冬)/三(春夏)
MARX3002G	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	2.0-2.0	64	三(秋冬)/三(春夏)
ADMN2001G	形势与政策II	1.0	0.0-2.0	32	四(春夏)

2)选修课程 1.5学分
在以下课程中选择一门修读

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
ECON2001G	中国改革开放史	1.5	1.5-0.0	24	二(秋)/二(冬)/二(春))/二(夏)
HIST2001G	新中国史	1.5	1.5-0.0	24	二(秋)/二(冬)/二(春))/二(夏)
MARX2002G	中国共产党历史	1.5	1.5-0.0	24	二(秋)/二(冬)/二(春))/二(夏)
MARX2003G	社会主义发展史	1.5	1.5-0.0	24	二(秋)/二(冬)/二(春))/二(夏)

(2) 军体类 11.5学分

1)必修课程 4.5学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
ADMN1001G	军训	2.0	+2	64	一(秋)
EDU2001G	军事理论	2.0	2.0-0.0	32	二(秋冬)/二(春夏)
PPAE4001G	体测与锻炼 I	0.5	0.0-1.0	16	四(秋冬)/四(春夏)
PPAE5001G	体测与锻炼II	0.5	0.0-1.0	16	五(春夏)

2)选修课程 7学分

要求修读体育课6.5学分(5年制7学分)。其中在前3年内修读6学分体育课,四年级修读体测与锻炼I(5年制在五年级修读体测与锻炼II)。详见《浙江大学本科生体育课程修读办法》。

(3) 外语类 7学分

外语类课程最低修读要求为7学分,其中6学分为外语类课程选修学分,1学分为“英语水平测试”或“小语种水平测试”必修学分。学校建议一年级学生的课程修读计划是“大学英语III”和“大学英语IV”,并根据新生入学分级考试或高考成绩预置相应级别的“大学英语”课程,学生也可根据自己的兴趣爱好修读其他外语类课程。详见《浙江大学本科生“外语类”课程修读管理办法》。

1)必修课程 1.0学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
SIS1099G	英语水平测试	1.0	+1	32	

2)选修课程 6.0学分

在外语类课程中选择修读。外语类课程详见本科生院公布的清单。

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
SIS1001G	大学英语III	3.0	2.0-2.0	64	一(秋冬)

SIS1002G	大学英语IV	3.0	2.0-2.0	64	一(秋冬)/一(春夏)
----------	--------	-----	---------	----	-------------

(4) 计算机类 5学分

1) 必修课程 2学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
CS1003G	计算机科学基础 (A)	2.0	2.0-0.0	32	一(秋冬)

2) 选修课程 3学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
CS1002G	C程序设计基础	3.0	2.0-2.0	64	一(春夏)
CS1006G	Python程序设计	3.0	2.0-2.0	64	一(春夏)

(5) 自然科学通识类 11.5学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
CHEM1003G	普通化学 (乙)	2.0	2.0-0.0	32	一(秋)
CHEM1006G	普通化学实验 (乙)	1.5	0.0-3.0	48	一(秋冬)
MATH1133G	微积分 (乙) I	5.0	4.0-2.0	96	一(秋冬)
MATH1233G	线性代数 (乙)	3.0	2.0-2.0	64	一(春夏)

(6) 通识选修课程 10.5学分

通识选修课程下设“中华传统”“世界文明”“当代社会”“文艺审美”“科技创新”“生命探索”及“博雅技艺”等6+1类。每一类均包含通识核心课程和普通通识选修课程。满足以下三点修读要求后，在通识选修课程中自行选择修读其余学分，若1)项所修课程同时也属于第2)或3)项，则该课程也可同时满足第2)或3)项要求。通识选修课程修读要求为：

1) 至少修读1门通识核心课程 1门

2) 至少修读1门“博雅技艺”类课程；本专业要求在以下《大学写作》课程中必修1门 1门

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
PHIL0701G	大学写作——写作·人	1.5	1.0-1.0	32	一(春夏)
PHIL0702G	大学写作——写作·自然	1.5	1.0-1.0	32	一(春夏)
PHIL0703G	大学写作——写作·社会	1.5	1.0-1.0	32	一(春夏)
PHIL0704G	大学写作——创意写作	1.5	1.0-1.0	32	一(春夏)

3) 理工农医学生在“中华传统”“世界文明”“当代社会”“文艺审美”四类中至少修读2门 2门

4) 涉农专业至少修读1门耕读相关通识课程 1门

2. 专业基础课程

13.5学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
CHEM1002F	分析化学 (乙)	2.0	2.0-0.0	32	一(冬)
CHEM1004F	有机化学	4.0	4.0-0.0	64	一(春夏)
CHEM1007F	大学化学实验 (O)	1.5	0.0-3.0	48	一(春夏)
BIO2011F	生物化学 (甲)	4.0	4.0-0.0	64	二(秋冬)
BIO2012F	生物化学实验 (甲)	2.0	0.0-4.0	64	二(秋冬)

3. 专业课程

102学分

(1) 专业必修课程

48学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
CAS2001M	兽医微生物学	2.5	1.5-2.0	56	二(秋)
CAS2006M	动物系统解剖学	2.5	1.5-2.0	56	二(冬)
CAS2007M	兽医病毒学	2.5	1.5-2.0	56	二(冬)
CAS2011M	动物组织胚胎学	2.5	1.5-2.0	56	二(春)
CAS2014M	动物生理学	3.0	2.0-2.0	64	二(春夏)
CAS2015M	动物生物统计学	3.0	3.0-0.0	48	二(夏)
CAS3003M	动物病理解剖学	2.5	1.5-2.0	56	三(秋)
CAS3017M	兽医药理学	3.0	2.0-2.0	64	三(秋冬)
CAS3027M	动物病理生理学	1.5	1.0-1.0	32	三(冬)
CAS3031M	动物免疫学	2.5	2.0-1.0	48	三(冬)
CAS3052M	兽医诊断学	2.5	2.0-1.0	48	三(春)
CAS3077M	中兽医学	2.5	2.0-1.0	48	三(春)
CAS3058M	兽医传染病学	3.0	2.0-2.0	64	三(春夏)
CAS3073M	兽医外科手术学	2.0	2.0-0.0	32	三(夏)
CAS4056M	兽医内科学	2.5	2.5-0.0	40	四(秋)
CAS4049M	兽医寄生虫病学	3.0	2.0-2.0	64	四(秋冬)
CAS4038M	兽医外科学	2.0	1.5-1.0	40	四(冬)
CAS4002M	兽医产科学	2.5	2.0-1.0	48	四(春)
CAS4003M	兽医公共卫生学	2.5	2.0-1.0	48	四(春)

(2) 专业模块课程

15学分

1) 动物临床医学方向

15学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
CAS2010M	动物局部解剖学	2.0	1.0-2.0	48	二(春)

CAS3036M	药剂学	1.5	1.0-1.0	32	三(冬)
CAS3078M	中药方剂学	1.5	1.0-1.0	32	三(夏)
CAS4020M	兽医影像学	2.0	1.5-1.0	40	四(秋)
CAS4006M	兽医针灸学	1.5	1.0-1.0	32	四(春)
CAS4013M	兽医临床病理学	2.0	1.0-2.0	48	四(夏)

2)动物生物医学方向 15学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
CAS3032M	动物细胞生物学	2.0	2.0-0.0	32	二(冬)
CAS2013M	动物分子生物学	3.0	2.0-2.0	64	二(春夏)
CAS3025M	蛋白质化学	1.0	1.0-0.0	16	三(冬)

(3) 专业选修课程 10学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
CAS2001F	动物学及实验 (乙)	2.0	1.5-1.0	40	二(秋)
CAS2017M	实验动物学	2.0	1.5-1.0	40	二(春)
CAS3011M	生物分离工程	1.5	1.5-0.0	24	三(秋)
CAS3015M	动物营养学	4.0	3.0-2.0	80	三(秋冬)
CAS3023M	应用生物信息学	3.0	3.0-0.0	48	三(秋冬)
CAS3030M	动物福祉学	2.0	2.0-0.0	32	三(冬)
CAS3034M	动物育种学	2.5	2.0-1.0	48	三(冬)
CAS3046M	配合饲料加工学	2.5	2.0-1.0	48	三(春)
CAS3048M	生物制品学	1.5	1.5-0.0	24	三(春)
CAS3066M	畜牧学	2.0	2.0-0.0	32	三(夏)
CAS3069M	动物卫生法规	2.0	2.0-0.0	32	三(夏)
CAS4021M	猪禽生产学	2.5	2.0-1.0	48	三(夏)
CAS4035M	科技论文写作	1.5	1.5-0.0	24	四(冬)
CAS4011M	寄生虫与人类健康	2.0	2.0-0.0	32	四(夏)

(4) 实践教学环节 21学分

1)动物临床医学方向 21学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
CAS2024M	教学实习	2.0	+2	64	二(短)
CAS3082M	生物医学技能训练	2.0	0.0-4.0	64	三(短)
CAS4016M	动物疫病防控技能综合实践	2.0	+2	64	四(短)

2)动物生物医学方向 21学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
CAS2024M	教学实习	2.0	+2	64	二(短)
CAS3082M	生物医学技能训练	2.0	0.0-4.0	64	三(短)
CAS4016M	动物疫病防控技能综合实践	2.0	+2	64	四(短)
CAS4017M	兽医临床诊断综合实践	2.0	+2	64	四(短)
CAS5002M	专业创新与创业实践	8.0	+16	512	五(秋冬)

(5) 毕业论文（设计） 8学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
CAS4008M	毕业论文	8.0	+16	512	五(春夏)

4. 个性修读课程 15学分

学生可按照自身未来发展方向，自主选择以下3种模块中的一种进行修读。

1)本专业进阶模块 15学分

2)跨专业学习模块

3)学生自主修读模块

A.跨专业课程至少1门

5. 其他必修环节（认定型学分）

(1) 美育类

要求学生修读2学分美育类课程。可修读通识选修课程中的“文艺审美”类课程、“博雅技艺”类中艺术类课程、艺术类专业课程，详见本科生院公布的美育类课程清单。

(2) 劳育类

要求学生修读32学时劳动教育类课程。可修读学校设置的公共劳动平台课程或院系开设的专业实践劳动课程，详见本科生院公布的劳动教育类课程清单。

(3) 创新创业类

要求学生修读2学分创新创业类课程，详见本科生院公布的创新创业类课程清单。

(4) 心理健康类

要求学生修读2学分心理健康类课程，详见本科生院公布的心理健康类课程清单。

6. 第二课堂

+4学分

学生在校内参加的各类实践项目，包括参与理想信念教育、文化艺术活动、学科竞赛、创新创业和科研实践训练、科学研究、学术报告、学生工作等。

具体办法：参加二课堂项目累计记点 ≥ 4 ，且该记点中参加基础必修类项目累计记点 ≥ 2.5 者，可获得二课堂4学分。累计记点 < 4 者，二课堂等级为“不合格”； $4 \leq$ 累计记点 < 5 者，二课堂等级为“合格”； $5 \leq$ 累计记点 < 6 者，二课堂等级为“良好”；累计记点 ≥ 6 者，二课堂等级为“优秀”。

基础必修类项目：包括理想信念教育（如新生导论课0.5记点，形势与政策II课程1记点）和文化艺术活动类（记点 ≥ 1 ）。

专业特色类项目：包括学术报告、跨学科类竞赛、科研实践训练、学科竞赛、科学研究、创新实验。鼓励参加各类学术报告、科研实践训练等。如“动科大讲堂”学术报告会、“印象动科”科研启航训练营、“动科文化节”系列活动、“雄鹰杯”全国大学生小动物医师技能大赛、全国大学生动物医学专业技能大赛等。

个性通选类项目：包括素质提升类项目、活动以及学生工作经历等。如“动听师说”师生交流活动、“动听新声”朋辈交流活动、“悦动”心理健康教育活动、“荣耀动科”就业指导活动等。

7. 第三课堂 +2学分

学生在校外、境内参加的各类社会实践、就业创业实践实训等项目，以及校内外志愿服务活动。

具体办法：参加三课堂项目累计记点 ≥ 2 ，且该记点中参加基础必修类项目累计记点 ≥ 0.5 者，可获得三课堂2学分。累计记点 < 2 者，三课堂等级为“不合格”； $2 \leq$ 累计记点 < 3 者，三课堂等级为“合格”； $3 \leq$ 累计记点 < 4 者，三课堂等级为“良好”；累计记点 ≥ 4 者，三课堂等级为“优秀”。

基础必修类项目：参与社会实践活动，且实践时间累计一周以上并通过考核可获1记点，考核结果为校级优秀及以上的可获1.5记点。

专业特色类项目：包括就业实习实践、创业实践实训等。

个性通选类项目：包括学生在校内外参加各类青年志愿者项目。获一星级荣誉奖的获1.5记点、获二星级荣誉奖的获2记点、获三星级荣誉奖的获2.5记点、获四星级荣誉奖的获3记点、获五星级荣誉奖的获3.5记点。

8. 第四课堂 +2学分

学生参加国（境）外高校等开展的各类国际化学习交流项目。学生可通过以下任一修读方式获得“第四课堂”学分：

- 1.赴国（境）外高校等参加并完成与我校共建的2+2、3+X等联合培养项目；
- 2.赴国（境）外高校等参加交流项目并获得有效课程学分；
- 3.赴国（境）外高校等参加4周及以下的各类交流项目并提供修读证明等相关材料；
- 4.赴国（境）外高校等参加少于4周的交流项目且没有获得有效课程学分的，需再修读1门经学校认定的国际化课程且考核通过；
- 5.参加线上境外交流项目并达到《浙江大学本科生线上境外交流与合作项目管理办法（试行）》（浙大本发〔2022〕4号）中关于“国际化模块”的要求；
- 6.参加线上境外交流项目，但未达到《浙江大学本科生线上境外交流与合作项目管理办法（试行）》（浙大本发〔2022〕4号）中关于“国际化模块”要求的，需再修读1门经学校认定的国际化课程且考核通过；
- 7.已获得第三课堂2学分并认定等级者，使用其多余记点中的2记点替换“第四课堂”学分的，需再修读1门经学校认定的国际化课程且考核通过。

辅修培养方案：

微辅修：13学分

辅修专业（项目）：26.5学分,标注“*”号的课程

培养方案修读指导性计划

第一学年									
类别	课程号	课程名称	学分	秋	冬	春	夏	暑	备注
一课堂	ADMN1001G	军训	2.0	64					必修
	CHEM1003G	普通化学（乙）	2.0	32					必修
	ADMN1002G	形势与政策 I	1.0	32					必修
	CHEM1006G	普通化学实验（乙）	1.5	48					必修

	CS1003G	计算机科学基础 (A)	2.0	32					必修
	MARX1001G	思想道德与法治	3.0	64					必修
	MATH1133G	微积分 (乙) I	5.0	96					必修
	CHEM1002F	分析化学 (乙)	2.0	32					必修
	ADMN1002G	形势与政策 I	1.0			32			必修
	CHEM1004F	有机化学	4.0			64			必修
	CHEM1007F	大学化学实验 (O)	1.5			48			必修
	MARX1002G	中国近现代史纲要	3.0			48			必修
	MATH1233G	线性代数 (乙)	3.0			64			必修
	SIS1001G	大学英语III	3.0	64					选修
	SIS1002G	大学英语IV	3.0	64					选修
	CS1002G	C程序设计基础	3.0			64			选修
	CS1006G	Python程序设计	3.0			64			选修
	PHIL0701G	大学写作——写作·人	1.5			32			选修
	PHIL0702G	大学写作——写作·自然	1.5			32			选修
	PHIL0703G	大学写作——写作·社会	1.5			32			选修
	PHIL0704G	大学写作——创意写作	1.5			32			选修
第二学年									
类别	课程号	课程名称	学分	秋	冬	春	夏	暑	备注
一课堂	CAS2001M	兽医微生物学	2.5	56					必修
	BIO2011F	生物化学 (甲)	4.0	64					必修
	BIO2012F	生物化学实验 (甲)	2.0	64					必修
	EDU2001G	军事理论	2.0	32					必修
	MARX2001G	马克思主义基本原理	3.0	48					必修
	CAS2006M	动物系统解剖学	2.5		56				必修
	CAS2007M	兽医病毒学	2.5		56				必修
	CAS3032M	动物细胞生物学	2.0		32				必修
	CAS2010M	动物局部解剖学	2.0			48			必修
	CAS2011M	动物组织胚胎学	2.5			56			必修
	CAS2013M	动物分子生物学	3.0			64			必修
	CAS2014M	动物生理学	3.0			64			必修
	CAS2015M	动物生物统计学	3.0				48		必修
	CAS2001F	动物学及实验 (乙)	2.0	40					选修
	ECON2001G	中国改革开放史	1.5	24					选修
	HIST2001G	新中国史	1.5	24					选修

	MARX2002G	中国共产党历史	1.5	24					选修
	MARX2003G	社会主义发展史	1.5	24					选修
	CAS2017M	实验动物学	2.0			40			选修
第三学年									
类别	课程号	课程名称	学分	秋	冬	春	夏	暑	备注
一课堂	CAS3003M	动物病理解剖学	2.5	56					必修
	CAS3017M	兽医药理学	3.0	64					必修
	MARX3001G	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3.0	48					必修
	MARX3002G	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	64					必修
	CAS3025M	蛋白质化学	1.0	16					必修
	CAS3027M	动物病理生理学	1.5	32					必修
	CAS3031M	动物免疫学	2.5	48					必修
	CAS3036M	药剂学	1.5	32					必修
	CAS3052M	兽医诊断学	2.5			48			必修
	CAS3077M	中兽医学	2.5			48			必修
	CAS3058M	兽医传染病学	3.0			64			必修
	CAS3073M	兽医外科手术学	2.0				32		必修
	CAS3078M	中药方剂学	1.5				32		必修
	CAS3011M	生物分离工程	1.5	24					选修
	CAS3015M	动物营养学	4.0	80					选修
	CAS3023M	应用生物信息学	3.0	48					选修
	CAS3030M	动物福祉学	2.0	32					选修
	CAS3034M	动物育种学	2.5	48					选修
	CAS3046M	配合饲料加工学	2.5			48			选修
	CAS3048M	生物制品学	1.5			24			选修
	CAS3066M	畜牧学	2.0				32		选修
	CAS3069M	动物卫生法规	2.0				32		选修
	CAS4021M	猪禽生产学	2.5				48		选修
第四学年									
类别	课程号	课程名称	学分	秋	冬	春	夏	暑	备注
一课堂	CAS4020M	兽医影像学	2.0	40					必修
	CAS4056M	兽医内科学	2.5	40					必修
	CAS4049M	兽医寄生虫病学	3.0	64					必修
	PPAE4001G	体测与锻炼 I	0.5	16					必修

	CAS4038M	兽医外科学	2.0		40				必修
	CAS4002M	兽医产科学	2.5			48			必修
	CAS4003M	兽医公共卫生学	2.5			48			必修
	CAS4006M	兽医针灸学	1.5			32			必修
	ADMN2001G	形势与政策Ⅱ	1.0			32			必修
	CAS4013M	兽医临床病理学	2.0				48		必修
	CAS4035M	科技论文写作	1.5		24				选修
	CAS4011M	寄生虫与人类健康	2.0				32		选修
第五学年									
类别	课程号	课程名称	学分	秋	冬	春	夏	暑	备注
一课堂	CAS5002M	专业创新与创业实践	8.0		512				必修
	CAS4008M	毕业论文	8.0			512			必修
	PPAE5001G	体测与锻炼Ⅱ	0.5			16			必修