

西昌学院 2027 年自命题科目考试大纲

343 兽医基础

I. 考试性质

《兽医基础》是西昌学院为招收兽医专业学位硕士研究生而设置的自命题考试科目，是兽医专业学位硕士研究生入学考试的重要业务考试科目。本科目包含《微生物学》《普通动物学》两门子科目。旨在科学、公平、有效地测试考生对兽医相关基础理论、基本知识和基本技能的掌握程度，重点考查考生对微生物生命活动规律、动物分类与结构演化等知识的系统理解，以及运用相关知识分析、解决兽医实际问题的能力。以保证被录取的考生具有较好的兽医专业基础理论素养和应用能力，为兽医专业高层次人才的培养打下良好基础。

II. 考查目标

1、掌握兽医基础学科的基本概念、核心原理和关键知识，构建完整的兽医基础理论知识体系。

2、熟练掌握微生物学的基本概念、核心原理、重要分类及关键代谢过程；掌握动物学的基本概念、动物体的基本结构类型、多细胞动物的胚胎发育，以及动物分类、不同类群的代表动物及结构特征。

3、具备综合运用微生物学和动物学知识分析解释相关生物学现象、解决兽医临床与生产实践问题的能力。

4、了解兽医基础学科在畜牧兽医实践中的应用价值及前沿发展动态，具备严谨的科学思维和规范的学术表达能力。

III. 考试形式和试卷结构

一、试卷满分及考试时间

试卷满分为 150 分，包含《微生物学》《普通动物学》两门科目，每门科目满分 75 分。

考试时间：180 分钟。

二、答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

三、试卷题型结构

- 1、名词解释（10%-20%）
- 2、选择题（10%-20%）
- 3、简答题（30%-60%）
- 4、论述/分析题（30%-40%）

四、是否需要计算器

否。

IV. 考查内容

第一部分 微生物学

1、微生物与人类：微生物的定义、类群及共性，人类对微生物的认识史及关键贡献，微生物学的分科、研究范畴及前沿趋势。

2、原核生物的形态、构造和功能：细菌、放线菌及支原体等的形态构造、功能、繁殖方式，革兰氏染色原理及意义。

3、真核微生物的形态、构造和功能：真核与原核微生物的核心区别，酵母菌、霉菌的形态构造、繁殖方式、生活史及菌落特征。

4、病毒和亚病毒因子：病毒的形态、构造、分类及繁殖方式，亚病毒因子的基本特性，病毒及噬菌体的相关应用。

5、微生物的营养和培养基：微生物营养要素、营养类型及营养物质吸收方式，培养基的设计原则、方法及种类。

6、微生物的生长及其控制：微生物生长测定方法、生长规律，环境因素对微生物生长的影响及调控，有害微生物的控制机制及应用。

7、微生物的遗传变异和育种：微生物遗传物质分布形式，基因突变、基因重组及基因工程应用，菌种衰退、复壮与保藏。

8、微生物的生态：微生物在自然界的分布，微生物与生物环境的关系。

9、微生物的分类和鉴定：微生物通用分类单元、生物界地位，分类系统摘要及分类鉴定方法。

第二部分 普通动物学

1、绪论：生物分界与双名法命名规则，动物的组织、器官及系统。

2、原生动物门：重要病原生动物的生活史与致病机制。

3、多细胞动物起源与胚胎发育：受精、卵裂、囊胚、原肠胚及神经胚的发生过程。

4、腔肠动物门：两胚层动物的进化地位。

5、扁形动物门：扁形动物的结构特征及意义；皮肤肌肉囊与原肾管排泄系统的特点；吸虫纲与绦虫纲的形态适应与生活史。

6、假体腔动物：假体腔的结构特征与进化意义；蛔虫体壁横切结构及生活史。

7、环节动物门：同律分节与次生体腔的进化意义；闭管式循环与后肾管排泄系统；刚毛与疣足的运动功能。

8、软体动物门：齿舌、外套膜、贝壳与内脏团等的概念。

9、节肢动物门：异律分节与身体分部；几丁质外骨骼的支撑与蜕皮机制；呼吸器官的陆生适应；昆虫口器类型、变态发育及世代划分。

10、棘皮动物门：后口动物的进化地位；五辐射对称及成因。

11、脊索动物门：尾索动物、头索动物与脊椎动物亚门的形态对比。

12、圆口纲：七鳃鳗的形态特征及其寄生。

13、鱼纲：鱼类适应水生生活的特征及洄游。

14、两爬类：两栖类对陆地生活的初步适应与限制；爬行类羊膜卵的结构创新与完全陆生的解决策略。

15、鸟纲：恒温与飞行生活的形态适应；迁徙行为与定向机制；主要生态类群特征。

16、哺乳纲：胎生、哺乳、异型齿等的意义。

V. 参考书目

1、《微生物学教程》（第4版），周德庆编著，高等教育出版社，2020年。

2、《普通动物学》（第4版），刘凌云、郑光美，高等教育出版社，2009年8月。