天津农学院 2018 年硕士研究生招生考试初试

619 普通动物学考试大纲

内容与要求:

第1章 绪论

- 1、了解动物学定义及分支学科、动物学研究简史、动物学的研究内容、动物学研究的方法、任务及目的。
- 2、了解动物科学研究的新动态。
- 3、掌握生物的分界及动物在生命世界中的地位。
- 4、掌握动物分类、命名的基本知识

第2章 动物体的基本结构与功能

- 1、了解生命有机体的构成。
- 2、掌握细胞、组织、器官和系统等重要概念。

第3章 原生动物门

- 1、了解原生动物的系统发展,与人类的关系。
- 2、掌握原生动物门的主要特征。
- 3、掌握鞭毛虫纲、肉<mark>足纲、孢子虫纲、纤毛纲主要特征;</mark>主要代表动物的形态、结构及生活史特征。

第4章 多细胞动物的起源

- 1、了解生物个体发育的主要阶段及其特点。
- 2、掌握生物发生律的概念。
- 3、掌握多细胞动物起源假说。

第5章 多孔动物门(海绵动物门)

- 1、了解多孔动物在动物进化上的地位。
- 2、掌握多孔动物的主要特征。
- 3、掌握侧生动物、逆转现象的概念。

第6章 腔肠动物门

- 1、了解腔肠动物门的系统分类及演化。
- 2、了解两胚层、原始消化腔及神经网出现的生物学意义。
- 3、掌握腔肠动物门的主要特征,以水螅为代表,掌握腔肠动物的形态、结构与 机能特点。
- 4、掌握水螅纲、钵水母纲、珊瑚纲的特征与常见动物。

第7章 扁形动物门

- 1、了解扁形动物门的系统分类及演化。
- 2、了解扁形动物与人寄生虫对寄生生活的适应类的关系。
- 3、了解两侧对称、中胚层的形成等重要机能结构出现对动物进化的意义。
- 4、掌握扁形动物门的主要特征,以涡虫为代表,掌握扁形动物的形态、结构与机能特点。
- 5、掌握扁形动物的分类; 涡虫纲、吸虫纲和绦虫纲的主要特征及代表动物。

第8章 假体腔动物

- 1、了解轮虫动物门的主要特征、分类、代表动物及其意义与起源等。
- 2、掌握假体腔动物的主要特征及其进化意义,以蛔虫为代表,掌握线虫动物门的特征及生活史。

第9章 环节动物门

- 1、了解环节动物门的系统分类及其在动物系统演化中的重要地位。
- 2、掌握环节动物门的主要特征;掌握代表动物环毛蚓的形态、结构、发育。
- 3、掌握分节和次生体腔的出现在动物演化上的重要意义。
- 4、掌握环节动物各纲特征及常见动物。

第10章 软体动物门

- 1、了解软体动物门的系统分类及演化。
- 2、掌握软体动物门的主要特征。
- 3、掌握主要类群代表动物的形态、结构特征,认识常见的软体动物。

第11章 节肢动物门

1、了解节肢动物的系统发展。

- 2、了解节肢动物与人类的关系:了解节肢动物对陆地生活的适应。
- 3、了解节肢动物各类群的主要特征及代表动物。
- 4、掌握节肢动物门的主要特征。
- 5、掌握甲壳纲、昆虫纲的主要特征、分类、代表动物的形态结构。
- 6、认识常见的节肢动物。

第12章 触手冠动物

1、了解苔藓动物门、腕足动物门、帚虫动物门三门动物在形态、进化水平等的 异同。

第13章 棘皮动物门

- 1、了解棘皮动物的主要类群及系统发展。
- 2、掌握棘皮动物门的主要特征及其代表动物。

第14章 半索动物门

1、了解半索动物门的主要特征、代表动物及其进化意义。

第15章 脊索动物门

- 1、了解尾索动物亚门和头索动物亚门(总称为原索动物,又称无头类)的基本特征、代表动物及其进化意义与起源。
- 2、掌握脊索动物门的共同的特征与分类。

第16章 圆口纲

1、了解圆口纲的主要特征、代表动物、分类及其进化意义与起源。

第17章 鱼纲

- 1、了解鱼类的生态、经济意义及起源和演化。
- 2、了解鱼纲基本类群。
- 3、掌握鱼纲区别于其他脊椎动物的特征与进步性特征、基本形态结构,从形态结构特点理解鱼类适应水生生活的系列特征。

第18章 两栖纲

- 1、了解两栖纲在动物演化史上的意义与起源。
- 2、了解两栖纲的生态,两栖动物的分类、各类群代表动物。

- 3、掌握两栖类动物的基本形态结构及适应水陆两环境的特殊结构特点,从结构 特征了解两栖纲初步适应陆栖生活的矛盾性。
- 4、掌握五趾型附肢及其在动物进化中的意义。

第19章 爬行纲

- 1、了解爬行动物的生态、经济意义及起源。
- 2、了解爬行纲的分类、各类群代表动物。
- 3、掌握爬行纲动物的基本形态结构及完全适应陆栖生活的进步性特征。
- 4、掌握羊膜卵及其在动物进化中的意义。

第 20 章 鸟纲

- 1、了解鸟类的多样性、生态、经济意义及起源演化。
- 2、了解繁殖季节、繁殖行为、占区、求偶炫耀、配对、筑巢、孵卵、育雏、迁徙、越冬区、繁殖区、留鸟、候鸟、漂鸟等概念。
- 3、掌握鸟纲的基本形态结构,重点掌握鸟类适应飞翔生活的结构特征。
- 4、掌握恒温的概念及其进化意义。

第21章 哺乳纲

- 1、了解哺乳动物的分类、代表动物及其进化史上的地位、意义与起源。
- 2、掌握胎生、哺乳等概念及其进化意义。
- 3、掌握哺乳动物的基本特征,从形态结构特点理解哺乳动物进化的高级性和完善性。

第22章 动物进化基本原理

1、了解脊椎动物各<mark>纲的起源及分支进化情况,从而达到对于</mark>他们之间的亲缘关系有一个大概的了解的目的。

第23章 动物地理

1、了解世界和我国的动物地理区划分、各区的代表性物种及其异同性。

试题类型: 名词解释、填空题、判断题、选择填空、简答题、论述题、填图题 主要参考书:《普通动物学》(第四版),刘凌云、郑光美主编,高等教育出版社, 2009