

<<新编动物学学习指导>>

图书基本信息

书名：<<新编动物学学习指导>>

13位ISBN编号：9787030284563

10位ISBN编号：7030284569

出版时间：2010-6

出版时间：科学

作者：王洪凯 编

页数：244

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<新编动物学学习指导>>

### 前言

动物学是高等院校生命科学各专业最主要的基础课程之一，是专业必修课程。为帮助学生更好学习《动物学》，适应期末考试、专升本考试、研究生入学考试，我们参考刘凌云等主编的《普通动物学》（第三版）（高等教育出版社），编写了这本《新编动物学学习指导》。

本书分各章复习、各章答案汇集和模拟试题、考研试卷及答案三部分。

各章复习参照教学大纲，以《普通动物学》为蓝本，按章节顺序对每章的知识进行要点概述、考点分析、试题训练，以使学生全面系统地掌握各章节内容。

答案汇集以准确、简明、全面的要求，给出了各章节及相关试卷的参考答案，从而使学生对动物学知识全面、快速的掌握。

模拟试题、考研试卷根据考试大纲和教学内容的要求，编写了5套模拟试卷，提供了9套近年来中国科学院、重点大学的硕士研究生入学考试动物学试卷真题，以使学生在进一步巩固所学知识，又了解相关的考研出题思路，做到有的放矢地复习。

参加本书编写的学校（排名不分先后）有：枣庄学院（王洪凯、贺诗水、蒋万祥）、重庆文理学院（徐敬明）、山东师范大学（赛道建）、衡水学院（韩九皋）、菏泽学院（朱道玉）、滨州学院（申保忠）、晋中学院（江春）、临沂师范学院（曹善东）。

由于编者水平有限，书中的错误和不当之处在所难免，恳请读者提出批评指正。

## <<新编动物学学习指导>>

### 内容概要

动物学是高等院校生命科学各专业的必修课程，也是动物学专业研究生入学考试的主要科目。为了便于学生系统复习，提高学习效率，由长期从事动物学教学和考研辅导的教师整理多年资料，并精选各高等院校和科研院所的研究生入学试题，编写了本书。

全书共分各章复习、各章答案汇集和模拟试题、考研试卷及答案三部分，介绍了各章的知识要点，进行了考点分析、试题训练，提供了参考答案；附上模拟试卷和考研真题利于学生测试自己的学习水平。

本书可作为高等院校动物学教学的辅助教材，同时也是复习考试(如期末考试、专升本考试等)、考研的必备参考书。

<<新编动物学学习指导>>

书籍目录

前言 第一部分 各章复习绪论第一章 动物体的基本结构与机能第二章 原生动物门第三章 多细胞动物的起源第四章 海绵动物门第五章 腔肠动物门第六章 扁形动物门第七章 原腔动物第八章 环节动物门第九章 软体动物门第十章 节肢动物门第十一章 总担动物第十二章 棘皮动物门第十三章 半索动物门附 无脊椎动物总结第十四章 脊索动物门第十五章 圆口纲第十六章 鱼纲第十七章 两栖纲第十八章 爬行纲第十九章 鸟纲第二十章 哺乳纲附 脊椎动物总结第二十一章 脊索动物的起源和进化第二十二章 动物进化基本原理第二十三章 动物地理分布第二十四章 动物生态 第二部分 各章答案汇集绪论第一章 动物体的基本结构与机能第二章 原生动物门第三章 多细胞动物的起源第四章 海绵动物门第五章 腔肠动物门第六章 扁形动物门第七章 原腔动物第八章 环节动物门第九章 软体动物门第十章 节肢动物门第十一章 总担动物第十二章 棘皮动物门第十三章 半索动物门附 无脊椎动物总结第十四章 脊索动物门第十五章 圆口纲第十六章 鱼纲第十七章 两栖纲第十八章 爬行纲第十九章 鸟纲第二十章 哺乳纲附 脊椎动物总结第二十一章 脊索动物的起源和进化第二十二章 动物进化基本原理第二十三章 动物地理分布第二十四章 动物生态 第三部分 模拟试卷、考研试卷及答案模拟试卷及答案

## &lt;&lt;新编动物学学习指导&gt;&gt;

## 章节摘录

2. 鱼类受精和发育的关系, 有如下几种类型: 体外受精, 体外发育。

例如神仙鱼等, 绝大多数鱼类属于这种类型。

体外受精, 体内发育。

例如非洲鲫鱼、口孵鱼等。

体内受精, 体外发育。

例如霍鲛、虎鲨等。

体内受精, 体内发育。

例如孔雀鱼、白斑星鲨等, 为卵胎生, 还有假胎生的如灰星鲨。

3. 骨骼为软骨; 体被盾鳞; 口在腹面, 肠中有螺旋瓣, 胃肠分化明显, 有独立胰脏和发达肝脏; 鳃间隔发达, 一般鳃裂5对, 直通体外, 无鳔; 体内受精, 卵生、卵胎生或假胎生, 雄性有鳍脚; 尾属歪尾型, 口位于腹面, 偶鳍水平位; 心脏具动脉圆锥; 雄性以吴氏管作生殖管, 单一泄殖腔孔开口于体外; 大脑顶部出现了神经物质。

4. 骨骼为硬骨; 体被骨鳞, 部分硬鳞, 少数无鳞; 口位于头的前端, 肠中无螺旋瓣。多数肠胃分化不明显, 无独立的胰脏, 与肝合为肝胰脏; 鳃隔退化, 鳃裂不直接开口于体外, 有鳃盖保护, 大多数具有鳔; 体外受精, 卵生, 少数发育有变态; 尾属正尾, 偶鳍呈垂直位; 心脏不具有动脉圆锥, 但具有腹大动脉基部膨大所形成的动脉球; 生殖管道为生殖腺本身延续成管, 泄殖孔与肛门分别开口于体外; 大脑顶部无神经物质。

5. 淡水鱼类肾脏内的肾小球数量明显多于海洋鱼类, 这与它们具有高渗性的体液有关。

淡水鱼类在进行鳃呼吸及取食的同时, 也摄入了过量水分, 为维持正常范围的体液浓度, 就必须通过众多肾小球的滤泌作用, 即其肾脏发达, 肾小体数目多, 排泄小管也发达, 增大泌尿量而排除体内的多余水分, 丧失的盐分通过鳃上的吸盐细胞吸收。

海水硬骨鱼的血液和体液的浓度比海水的浓度还低, 是一种低渗溶液, 体内的水分不断的渗透到体外, 但海水硬骨鱼有大量吞饮海水的现象, 肾脏几乎不排尿, 故肾脏不发达, 鱼体内增加的盐分通过鱼鳃上的一种泌盐细胞排出, 故鱼体内的体液仍能保持正常的浓度。

鲨鱼等软骨鱼类虽与海产硬骨鱼的处境相同, 因血液中含有尿素和氧化三甲胺, 而使渗透压略高于或等于海水; 尿素高进水多, 稀释血液, 排尿增加, 尿素流失也多; 尿素降到一定程度进水减少, 排尿递减, 尿素含量又升高。

所以鲨鱼虽在海中, 也会像淡水鱼那样, 从肾脏排去体内多余的水分。

6. 鱼类在其一生的生命活动中有一种周期性、定向性和群体性的迁移运动, 这种运动被称为洄游。

其类型有: 鱼类在冬季水温下降时, 避开寒冷环境, 游到温度适宜的区域即越冬场度过寒冷的冬季, 为越冬洄游。

在生殖季节鱼类从越冬场地或索饵场地成群地向产卵场地进行迁移, 这种迁移被称为生殖洄游。

鱼类因寻取食物为主的洄游称索饵洄游。

生殖洄游的有些鱼类, 如鳊鱼, 平时生活于淡水, 到生殖时期时, 沿江河顺流而下到海洋产卵, 这种生殖洄游被称为降河生殖洄游。

生殖洄游的有些鱼类, 如大麻哈鱼, 成鱼生活在海洋, 产卵时游至江河内产卵, 这种生殖洄游被称为溯河生殖洄游。

鱼类洄游的意义表现为: 洄游为鱼类创造最有利于繁殖、营养和越冬的条件, 是保证鱼类维持生存和种族繁衍的适应行为, 是在长期进化中形成的本能行为。

7. 鱼类是脊椎动物中最适应水中生活的一大类群, 可从其形态结构等诸要素说明: 多为纺锤形的体型, 来减少水中运动的阻力, 头和躯干固结不动, 以利水中前进; 以鳍作为水中运动平衡的器官; 皮肤黏滑并特有鳞片, 具单细胞黏液腺, 减少水摩擦并起保护作用; 骨骼、肌肉以利于鳍活动而分化, 肌节与肌隔套叠, 利于躯干、尾部的左右屈伸, 为主要运动动力; 适应水环境及水中获食的消化系统, 口位多样, 有鳃耙等; 以鳃进行呼吸, 鳃丝毛细血管血流方向与水流相反, 以利气

<<新编动物学学习指导>>

体交换； 以鳔来调节身体的比重； 具与以鳃呼吸相适应的单循环； 排泄器官既泌尿，又维持渗透压的恒定； 适应水环境的生殖方式，有体外受精、体内受精的，有卵生、卵胎生、假胎生的等； 具对水环境特殊适应的感觉

## <<新编动物学学习指导>>

### 编辑推荐

本学习指导以刘凌云主编、高教社出版的《普通动物学》第3版为蓝本，结合近几年的动物学考研试卷，参考其它的动物学教材及辅导材料，按章节顺序进行知识点剖析，将要点编写成各种题型的习题，并给出参考答案，以使学生对动物学的知识全面、快速地掌握。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>