

<<六足动物>>

图书基本信息

书名：<<六足动物>>

13位ISBN编号：9787030209061

10位ISBN编号：7030209060

出版时间：2008-1-1

出版时间：科学出版社

作者：宋大祥,尹文英,杨星科

页数：405

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>

## <<六足动物>>

### 内容概要

本书主要以六足动物（原尾纲、弹尾纲、双尾纲和昆虫纲）各纲和目的系统演化为主线，同时探讨与甲壳动物、多足动物和螯肢动物等的系统关系。

书中的内容是作者在完成国家自然科学基金重点项目“现生六足动物高级阶元系统演化与分类地位的研究”（2002-2005）中所得到的研究成果，结合国际上的最新研究动态和资料，对六足动物的起源、演化及其与其他节肢动物主要类群的亲缘关系的系统阐述。

本书从多学科的角度，如应用进化形态学、细胞学、分子生物学等的研究数据和结果来阐明观点。

同时书中也简明介绍了国际上对节肢动物高级阶元系统发生概念转变和新概念的产生的几个重要阶段。

本书共分十一章，按照系统分类的顺序综合性地编写，内容丰富而新颖，与国内外已出版的同类专著均有所不同。

本书的主要读者对象为生命科学研究院、所和大专院校相关专业的科学研究工作者和师生，以及相关领域的管理人员。

## <<六足动物>>

### 作者简介

尹文英，女，河北平乡人，1947年毕业于中央大学生物系，中国科学院上海昆虫研究所研究员。早年从事鱼类寄生虫和鱼病防治的研究。1960年后系统地进行原尾虫的分类、形态、生态、胚后发育、生物地理、比较精子学和亚显微结构等研究，记述我国原尾虫164种，其中141新种，18新属和4新科，提出原尾虫系统发生新概念，并据此建立了原尾纲新的分类体系，1999年出版了《中国动物志：原尾纲》。1985年后，主持和推动土壤动物学的系统研究，联合60多位学者在6个气候带完成土壤动物组成（3千多种）、变动规律及其在土壤物质循环中的作用以及环境污染的影响等试验研究，其结果主编写成《中国亚热带土壤动物》、《中国土壤动物检索图鉴》和《中国土壤动物》等专著。1991年当选为中国科学院院士（学部委员）。

## &lt;&lt;六足动物&gt;&gt;

## 书籍目录

- 序言前言第一章 绪论 第一节 六足动物和昆虫 一、“泛六足动物” 二、六足动物 三、昆虫 第二节 六足动物进化史上的几次重大事件 一、从水生到陆生——六足动物的起源 二、翅的起源 三、变态类的起源和全变态类的发展 四、昆虫对显花植物的适应 第三节 系统学家的使命及我国学者的贡献 一、生物界的可知性 二、鉴定、分类与系统学 三、系统学家的任务 四、我国学者的贡献 参考文献第二章 六足动物(昆虫)系统分类研究的简要回顾 第一节 六足动物的起源:单系群还是多系群? 第二节 六足动物系统分类地位的假说和讨论 第三节 国际范围的专题讨论 第四节 比较精子学研究在动物系统发生中的重要意义 一、从精子的超微结构探讨昆虫的系统演化 二、原尾虫精子的系统研究及其在系统分类中的意义 第五节 其他方面的工作 参考文献第三章 分子生物学方面的证据和不同主张 第一节 线粒体基因 一、线粒体基因组的基本特征 二、线粒体基因排列与节肢动物系统发生 三、线粒体基因组DNA序列变异与节肢动物系统发生重建 第二节 核糖体RNA基因(rDNA) 一、真核生物rRNA基因(rDNA)的基本特征 二、rDNA序列变异与节肢动物高级阶元系统发生 三、通过rDNA序列分析探讨低等六足动物的系统发生 参考文献第四章 核基因在节肢动物系统发生研究中的应用与进展 第一节 Hox基因的应用 一、Hox基因族的基本特征 二、Hox基因的表达类型及其功能简介 三、形态进化机制和几个基本原则 第二节 其他核基因的分子系统学尝试 第三节 多数据的整合分析 第四节 小结与展望 参考文献第五章 低等六足动物的起源与系统发生的研究 第一节 原尾纲(目)(Protura),中文简称“蛎” 一、原尾纲的起源与系统发生 二、构建原尾纲新的分类系统 三、原尾纲的分子系统学研究 第二节 弹尾纲(目)(Collembola),中文简称“姚”,俗称跳虫(spring tail) 一、弹尾纲的起源与系统发生 二、跳虫的分子系统学研究 第三节 双尾纲(目)(Diplura),中文简称“(虫兆)” 一、双尾纲的起源与系统发生 二、双尾纲的分子系统学研究 第四节 原尾虫和跳虫是不是近亲? 一、形态特征的比较 二、精子细微结构和传递方式的比较 三、变态类型与胚后发育的特点 四、分子生物学方面的分析数据 五、讨论和小结 参考文献第六章 有翅昆虫的起源及初步演化——古翅类的系统发育 第一节 有翅昆虫的单系性 第二节 有翅昆虫的姐妹群 第三节 有翅昆虫的起源及演化 一、翅的起源 二、飞行能力的获得 三、翅基骨片及翅位的演化 四、翅脉的起源及演化 五、变态的起源及各种变态类型的关系 第四节 现存主要有翅昆虫之间的系统发育关系 参考文献第七章 新翅类昆虫:直翅目为代表 第一节 直翅目的起源与系统发生 一、DNA序列数据的处理 二、系统发育的分析 第二节 构建直翅目新的亚目分类系统 一、16S rDNA序列组成及变异 二、系统进化树 三、讨论 第三节 直翅目蝗亚目蝗总科的分子系统学研究 参考文献第八章 全变态类昆虫的系统发生及重要类群高级阶元的系统演化 第一节 脉翅总目的系统演化关系 一、有关脉翅总目起源问题的探讨 二、脉翅总目高级阶元的系统演化关系探讨 三、问题与展望 第二节 鞘翅目的系统发生及与捻翅目之间的进化关系 一、有关鞘翅目起源的假说 二、鞘翅目的起源及地质历史 三、鞘翅目在全变态类昆虫中的地位 四、鞘翅目的系统演化 五、问题与展望 第三节 鳞翅目高级阶元的系统发育及分类系统 一、鳞翅目一些重要特征的进化历史 二、鳞翅目的系统发育 三、鳞翅目高级阶元的分类 四、鳞翅目最新系统中的47个总科 第四节 双翅目昆虫的起源和演化 一、双翅目的起源问题 二、双翅目与长翅目、蚤目和捻翅目的系统关系 三、双翅目的系统发育 第五节 膜翅目的分类地位及系统发育 一、膜翅目的单系性和在昆虫纲中的系统学地位 二、膜翅目各类群的历史演化与系统发育研究 三、广腰亚目的系统发育研究 四、细腰亚目的系统发育研究 五、膜翅目寄生性习性的进化 六、展望 参考文献第九章 甲壳动物的系统发生及其与六足动物的亲缘关系 第一节 甲壳动物系统学的研究概述 第二节 甲壳动物的分子系统发生 一、染色体的核型和带型数据 二、同工酶和等位酶的分析检测 三、DNA和RNA的序列分析结果 第三节 甲壳动物精子与系统发生 一、甲壳动物各类群精子的基本形态 二、甲壳动物精子与系统发生 第四节 甲壳动物分类系统重建 一、甲壳动物分类系统的几个主要问题 二、鳃足纲的系统

## &lt;&lt;六足动物&gt;&gt;

发生 三、介形亚纲的系统发生 四、蔓足下纲的系统发生 五、软甲纲的系统发生 六、短尾下目的系统发生 七、其他类群的分类系统重建 第五节 甲壳动物与六足动物的关系 一、“泛甲壳动物”假说的提出 二、来自于不同领域的证据 三、与六足动物相关的几个甲壳动物类群 参考文献第十章 多足动物的分类和系统发生 第一节 多足动物的分类系统 一、倍足纲 二、唇足纲 三、少足纲(又称蝎贱纲) 四、综合纲 第二节 多足动物在节肢动物中的分类地位 第三节 多足动物的系统发生 一、单系、并系和复系三种不同的观点 二、从18S rDNA全序列探讨多足动物的系统发生 第四节 多足动物亚门内的亲缘关系 一、多足动物四纲的共同衍征 二、多足动物双颚类和前殖孔类的共同衍征 第五节 唇足纲内各目的亲缘关系 第六节 多足动物与六足动物关系 一、头和口器的分析 二、多足类能否作为一个类群加以保留?

唇足类的系统发生 三、综合的结果 参考文献第十一章 螯肢动物的分类和系统发生 第一节 螯肢动物的分类系统 一、肢口纲 二、蛛形纲 三、海蜘蛛纲 第二节 螯肢亚门内的系统关系 第三节 蛛形纲内各目的系统关系 第四节 蜘蛛目内的系统关系 一、杭宋纺蛛线粒体DNA全序列的测定及分析 二、虎纹单柄蛛线粒体全序列的测定及分析 三、通过线粒体全序列对系统发生关系的分析 第五节 蜘蛛目圆网蛛类的系统关系 一、圆网蛛类的单系性 二、结果 三、讨论 第六节 络新妇属的归属与MaSb基因 一、12S rRNA基因片段序列 二、MaSpl基因编码蛋白C末端保守区氨基酸序列 三、讨论 四、结论 五、MaSpl蛋白C末端保守区在蜘蛛分子系统学中应用的可行性 参考文献索引

## <<六足动物>>

### 编辑推荐

本书内容的编排是以六足动物的系统演化为主线，选择六足动物中有代表性的一些类群，如原尾虫、跳虫、双尾虫和古翅类昆虫（蜉蝣目）、新翅类昆虫（直翅目等）、全变态类昆虫（鞘翅目、捻翅目等），同时兼顾甲壳动物、多足动物和螯肢动物等外群。将作者应用现代生物学的综合方法与技术，进行类群间的系统关系类比试验研究所得的新的证据和结果，结合国际上最新研究动态，系统性地介绍。

<<六足动物>>

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>