

<<生命科学导论>>

图书基本信息

书名：<<生命科学导论>>

13位ISBN编号：9787040200775

10位ISBN编号：7040200775

出版时间：2008-1

出版时间：高等教育

作者：张惟杰

页数：272

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>

<<生命科学导论>>

前言

呈现在读者面前的这本全彩图版《生命科学导论》教科书，其编写人员，很大部分是1999年出版的《生命科学导论》的人员；因此，在编写的大纲设计和内容体制上，许多地方也与前一本书接得上茬；在一定程度上，也许可以看做是前一本书的全彩图延续版本。

作为第2版的前言，我希望表述一下编著者在编写指导思想上所发生的变化。

在这将近十年的时间里，“生命科学导论”课程作为一门公共课或通识课，在全国各类高校逐渐推广。

编者在不间断的教学过程中，不断思考并反复与同行交流一个很基本的问题——怎样认识和对待作为公共课/通识课的“生命科学导论”。

一种看法渐渐地变得清晰起来，那就是，位于公共课/通识课序列中的“生命科学导论”课程，其主要功能应侧重于对大学生全面素质的培养。

从而，这门课程的主要目标，是让大学生对生命科学在社会发展和社会生活中的地位和意义有较为全面的把握，培育关爱生命、关爱自然的素质，增强运用生命科学服务于社会发展的意识和潜力。

带着对课程目标的这样的理解，在这本全彩图版教科书的筹划中，一方面，延续前一本教科书里对生命科学近50年来迅猛发展过程的分析，突出从分子水平认识生命、理解生命的主干线索；另一方面，更为重视生命科学与社会发展的联系，更为着力于生命科学的学习对大学生全面素质潜移默化的影响。

这本全彩图版教科书比起前一版书来，有两个重要的变化。

其一，适当压缩介绍生命过程分子机制的篇幅，而在生命科学的宏观方面——生态及生物多样性保护、环境对生命世界的影响，以及生物技术的运用与推动社会发展等方面，都适当加重笔墨。

与此相应的是，本书又邀请了一批在各领域学有专长的青年学者加盟撰写，例如，陈欣（生态及生物多样性方面），王长海、孙莉芹（海洋生物工程方面），陈国平（生物传感器方面），柳向龙（微生物发酵方面），韩伟、路慧丽（干细胞有关内容），黄仕勇、梁培基（膜片钳有关内容）等等。

其二，书后附光盘。

利用光盘可容纳巨大信息量的特点，在光盘中扩展了与纸质教科书内容相关的大量补充材料，以备在某一领域、某个专题上有独特兴趣的读者，可以分别获得自己所需要的更多资讯。

值得一提的是，深圳大学张小云教授的大作《动物与建筑》，内容生动丰富而又富于想象，带有不同学科交叉甚至自然学科与人文学科叠合的意味，饶有趣味又颇具启迪。

征得张小云教授同意，全文吸纳于光盘中，供有兴趣的作者查阅。

这样一来，全书的信息量增大了，生命科学与生物技术一些最新发展容纳进去了，而纸质版本的页数反而比前一本书更为压缩了。

<<生命科学导论>>

内容概要

《生命科学导论》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，是1999年出版的《生命科学导论》（公共课）的第2版，供全国各类高校开设“生命科学导论”类公共课或通识课使用。教材一方面紧紧把握生命科学半个世纪来发展的主脉——从分子水平理解生命，向读者介绍生物体的分子组成和新陈代谢，生物遗传和生物信息转导的机制；另一方面，力求回归生命科学研究的初衷——理解生命，珍惜生命，探索生物技术的广泛应用，寻求生态环境的和谐发展。

《生命科学导论》的编写力求简洁扼要，同时，把丰富的扩展资料编排于书后所附的光盘中，供有不同兴趣的读者选择阅读。

书籍目录

绪论 踏进生命科学的殿堂第一节 什么是生命第二节 人类研究生命的不懈努力第三节 生命科学研究方法第一章 组成生物体的大、小分子第一节 生物体的元素组成第二节 生物小分子第三节 生物大分子第二章 细胞的形态结构与新陈代谢第一节 细胞的形态结构第二节 细胞的新陈代谢第三章 细胞的分裂、分化、衰老、死亡与癌变第一节 细胞分裂第二节 细胞分化第三节 细胞的衰老和死亡第四节 脱离正常轨道的细胞——癌细胞第四章 信息传递——生命的自我调控第一节 细胞的信息传递第二节 神经系统的信息传递第三节 学习和记忆第四节 激素系统的信息传递第五节 免疫系统的信息传递第六节 神经系统、激素系统和免疫系统的协同作用第五章 遗传与变异——生命特征的延续与发展第一节 生物体内掌控遗传的因子——基因第二节 基因的改变和生物的遗传变异第三节 基因工程第四节 基因组学第六章 丰富多彩的生命世界第一节 生物的分类第二节 郁郁葱葱的植物世界第三节 灿烂多姿的动物世界第四节 神奇的微生物王国第五节 保护生物多样性的艰巨使命第七章 生态与环境——生命世界的和谐生存第一节 生态系统及生态平衡第二节 人类活动对环境与生态的影响第三节 改变观念，采取行动，保护生态与环境第八章 生命科学成为技术创新的源泉第一节 生物技术——21世纪的高新科技与支柱产业第二节 生物材料第三节 仿生学第四节 生物传感器第五节 生物能源第六节 海洋生物工程第七节 发酵工程第九章 生物技术的发展和生命伦理学第一节 什么是生命伦理学第二节 生命伦理学的实质和基本原则第三节 生命伦理学的研究内容索引

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>