

<<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：9787040214505

10位ISBN编号：7040214504

出版时间：2007-7

出版时间：高等教育出版社

作者：高崇明 编

页数：387

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>

前言

随着生命科学迅猛发展，生命科学与数理化各个学科交叉面变得愈来愈大。近二三十年来，几乎每年都有化学家或物理学家在研究与生命科学交叉的课题中荣获诺贝尔奖。与此同时，在大学中，与生命科学交叉的研究小组、机构和专业也正在不断地涌现出来。在这样的背景下，课堂上便吸引来了大批非生命科学学院的学生选修“生命科学导论”课程。

综观近年来国外较为权威的Bio1ogy教科书，人们不难发现，作者都在尽力地把生命科学领域重大的研究成果收进书中，为此，教科书的内容已变得越来越庞大，难度也节节攀升。

而我们的大学生对这些新知识也同样有着强烈的求知欲。

因此，编写出一本知识新、基本概念清晰、深入浅出、简明易懂、重点突出、便于学生学习的教材便成了重要的研究课题。

对于教这门课程的教师来说，面对学时少、涉及知识面宽的课程特点，应选择哪些生命科学知识进行讲授，便成了他们共同的难点。

我们根据多年的教学经验，和对当前生命科学研究的某些重要进展的理解，并参考了近几年国外优秀教材的框架，认为应该沿着细胞和分子这两条主线对第1版《生命科学导论》进行修改。

对于中学已学过的某些基本知识我们只是以总结形式进行梳理。

我们还设计了几个独立的窗口，向读者介绍生命科学与数学、物理、化学、工学和医学相互交叉进行研究并取得新进展的范例。

而在各章后附上了“教与学要点”和思考题，目的是帮助教师和学生更好地使用本教材，并对所学的知识能进行更加深入的思考。

读者如需进一步了解相关的知识背景，可阅读书后所列的参考书目。

教师在教学过程中，可根据学时数和教授的对象，对本教材再进行取舍和组合。

<<生命科学导论>>

内容概要

创新的基本动力之一是来源于学科交叉。

实践已经证明，学科交叉出成果，学科交叉出人才。

本教材编写的宗旨是，以简洁的内容和形式帮助非生物学专业学生迅速掌握生命科学基础知识，引导他们关注生命科学与其他理、工、医、文诸学科的交叉。

本教材突出的特点是知识新，基本概念清晰，重点突出，文字简练，篇幅适中。

全书正文部分为四篇：从分子到细胞、生命的延续、生物进化和生态学原理，其中具体内容的选择和整合，是基于我们近20年的教学实践。

每一章后列出了“教与学要点”，目的是帮助教员备课，学生抓住教学的重点。

书中所出的思考题，以及以窗口形式向读者介绍的生命科学与其他理科、工科、医科交叉研究的范例，是希望同学能对所学的知识作进一步思考。

本教材适合于非生物学专业的理科、工科、医科以及师范院校学生使用，也适合于中学教员作为教学参考书使用。

<<生命科学导论>>

书籍目录

1 引言：进入大科学发展阶段的生命科学第1篇 从分子到细胞 2 生命的化学基础 3 生命活动基本单位——细胞 4 能量获得和释放 5 细胞周期及其调控 6 细胞的信号转导和整合第2篇 生命的延续 7 遗传的基本规律 8 人类染色体遗传 9 遗传的分子基础 10 基因突变和基因组 11 发育的遗传基础第3篇 生物进化 12 地球生命起源的探索 13 主要的进化学说 14 微生物生命的多样性 15 真菌和植物的进化 16 动物的进化 17 人类的进化第4篇 生态学原理 18 种群生态学 19 群落生态学 20 生态系统生态学主要参考书目索引

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>