

<<知识要点高中生物>>

图书基本信息

书名：<<知识要点高中生物>>

13位ISBN编号：9787563431298

10位ISBN编号：7563431292

出版时间：2010-4

出版时间：延边大学出版社

作者：何学军 编

页数：386

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>

## <<知识要点高中生物>>

### 前言

本书根据学科实际，结合新课程标准和高考大纲，把高中生物学科各章节主要知识的内容明晰化、条理化、概念化、规律化，明确当前考点和诸章节重难点，同时结合典型例题使学生熟记和掌握解题技能，提高综合素质。

本书分“考点解读”、“学海导航”、“典型例题”和“相关链接”四部分。

考点解读：结合《生物课程标准》和《生物教学大纲》明确学习和复习重点、难点和考点。

学海导航：解读各章节要点知识及方法规律，分析重点、解决难点、明确概念，形成知识体系，达到深入理解知识、有效储备知识的目的。

典型例题：详细解析典型例题，点拨解题思路与方法技巧，便于灵活运用所学知识解决具体问题，以规范解题习惯及思维方法。

相关链接：精心辑选一些与章节内容密切相关的具有科普性、趣味性、启发性的短文，拓宽视野、丰富知识，加深对章节知识的了解和理解，提高学习兴趣，提升学习能力。

本书知识结构科学合理，讲述透彻，内容全面，适用于高三基础复习阶段，也适用于高中基础年级的同学对所学知识的梳理记忆，是实用性极强的备考助学用书。

由于编者水平所限，书中谬误及不妥之处，敬请广大读者批评指正。

## <<知识要点高中生物>>

### 内容概要

《高中知识要点：生物》根据学科实际，结合新课程标准和高考大纲，把高中生物学科各章节主要知识的内容明晰化、条理化、概念化、规律化，明确当前考点和诸章节重难点，同时结合典型例题使学生熟记和掌握解题技能，提高综合素质。

《高中知识要点：生物》分“考点解读”、“学海导航”、“典型例题”和“相关链接”四部分

## 书籍目录

必修1第一章 走进细胞第一节 从生物圈到细胞第二节 细胞的多样性和统一性第二章 组成细胞的分子第一节 细胞中的元素和化合物第二节 生命活动的主要承担者——蛋白质第三节 遗传信息的携带者——核酸第四节 细胞中的糖类和脂质第五节 细胞中的无机物第三章 细胞的基本结构第一节 细胞膜——系统的边界第二节 细胞器——系统内的分工合作第三节 细胞核——系统的控制中心第四章 细胞的物质输入和输出第一节 物质跨膜运输实例第二节 生物膜的流动镶嵌模型第三节 物质跨膜运输的方式第五章 细胞的能量供应和利用第一节 降低化学反应活化能的酶第二节 细胞的能量“通货”——ATP第三节 ATP的主要来源——细胞呼吸第四节 能量之源——光与光合作用第六章 细胞的生命历程第一节 细胞的增殖第二节 细胞的分化第三节 细胞的衰老和凋亡第四节 细胞的癌变必修2第一章 遗传因子的发现第一节 孟德尔的豌豆杂交试验一第二节 孟德尔的豌豆杂交试验二第二章 基因和染色体的关系第一节 减数分裂和受精作用第二节 基因在染色体上第三节 伴性遗传第三章 基因的本质第一节 DNA是主要的遗传物质第二节 DNA分子的结构第三节 DNA的复制第四节 基因是有遗传效应的DNA片断第四章 基因的表达第一节 基因指导蛋白质的合成第二节 基因对性状的控制第三节 遗传密码的破译(选学)第五章 基因突变及其他变异第一节 基因突变和基因重组第二节 染色体变异第三节 人类遗传病第六章 从杂交育种到基因工程第一节 杂交育种与诱变育种第二节 基因工程及其应用第七章 现代生物进化理论第一节 现代生物进化理论的由来第二节 现代生物进化理论的主要内容必修3第一章 人体的内环境与稳态第一节 细胞生活的环境第二节 内环境稳态的重要性第二章 动物和人体生命活动的调节第一节 通过神经系统的调节第二节 通过激素的调节第三节 神经调节与体液调节的关系第四节 免疫调节第三章 植物的激素调节第一节 植物生长素的发现第二节 生长素的生理作用第三节 其他植物激素第四章 种群和群落第一节 种群的特征第二节 种群数量的变化第三节 群落的结构第四节 群落的演替第五章 生态系统及其稳定性第一节 生态系统的结构第二节 生态系统的能量流动第三节 生态系统的物质循环第四节 生态系统的信息传递第五节 生态系统的稳定性第六章 生态环境的保护第一节 人口增长对生态环境的影响第二节 保护我们共同的家园专题一 传统发酵技术的应用课题一 果酒和果醋的制作课题二 腐乳的制作课题三 制作泡菜并检测亚硝酸盐含量专题二 微生物的培养与应用课题一 微生物的实验室培养课题二 土壤中分解尿素的细菌的分离与计数课题三 分解纤维素的微生物的分离专题三 植物组织培养技术课题一 菊花的组织培养课题二 月季的花药培养专题四 酶的研究与应用课题一 果胶酶在果汁生产中的应用课题二 探讨加酶洗衣粉的洗涤效果课题三 酵母细胞的固定化专题五 DNA和蛋白质技术课题一 DNA的粗提取与鉴定课题二 多聚酶链式反应扩增DNA片段课题三 血红蛋白的提取和分离专题六 植物有效成分的提取课题一 植物芳香油的提取课题二 胡萝卜素的提取必修2第一章 生物科学与健康第一节 抗生素的合理使用第二节 基因诊断及基因治疗第三节 人体器官移植……第二章 生物科学与农业第三章 生物科学与工业第四章 生物科学与环境保护选修3

## &lt;&lt;知识要点高中生物&gt;&gt;

## 章节摘录

(二) 抵抗力稳定性和恢复力稳定性      抵抗力稳定性      “抵抗力稳定性”要强调其核心是“抵抗干扰，保持原状”。

“干扰”是指破坏稳定状态的外界因素；“保持”是指与干扰同时表现的系统内在的自我调节能力。

“恢复力稳定性”要强调其核心是“遭到破坏，恢复原状”。

“破坏”是指受外界因素影响使生态系统较远地偏离了原来的稳定范围；“恢复”是指外界因素消除了，生态系统重新建立稳定状态。

(1) 自我调节能力取决于生态系统自身的净化作用和完善的营养结构。

净化作用包括物理沉降、化学分解和微生物的分解三个方面，它是河流生态系统抵抗环境污染的有效途径。

完善的营养结构使生态系统具有一种反馈调节机制，进而抵抗外界干扰，维持自身稳定。

反馈调节是生态系统自我调节能力的基础，如在森林中，当害虫数量增加时，食虫鸟类由于食物丰富，数量也会增加，害虫种群数量增加时，食虫鸟类由于食物丰富，数量也会增加，害虫种群的增长就会受到抑制。

生态系统的自我调节主要依靠群落内种间关系（主要是捕食）和种群内的种内斗争而实现的。

(2) 自我调节能力与生态系统成分和营养结构的关系      生态系统的自我调节能力与其自身的成分和营养结构成正比。

一般来说，生态系统的成分越单纯，营养结构越简单，自我调节能力就越小，反之就越大。

(3) 生态系统的自我调节能力与抵抗力稳定性的关系      生态系统抵抗力稳定性的强弱取决于自我调节能力的大小，它们之间呈正相关，即生态系统的抵抗力稳定性与其自身的成分和营养结构的复杂程度成正比关系。

(4) 生态系统的自我调节能力与恢复力稳定性的关系      生态系统的自动调节能力是有限度的，当外界干扰超过了这一限度时，生态系统原有的稳定性遭到破坏，抵抗力稳定性不能发挥作用，恢复力稳定性得以充分体现，最终使其恢复接近原状或代之以另一全新的生态系统，并且重新具备抵抗力稳定性，又表现出自我调节能力。

一方面，不同的生态系统表现出的稳定性是不一样的；另一方面，生态系统的稳定性也取决于外界因素的影响程度。

恢复力稳定性：生态系统在遭到外界干扰因素的破坏以后恢复原状的能力。

原理：生态系统具有恢复自身相对稳定的能力。

抵抗力稳定性与恢复力稳定性的关系。

抵抗力稳定性较高的生态系统恢复力稳定性一般较低，反之亦然。

(三) 提高生态系统的稳定性。

……

<<知识要点高中生物>>

编辑推荐

《高中知识要点：生物》根据新课标编写，适合各种版本教材。

<<知识要点高中生物>>

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>