

<<完全图解达尔文进化论>>

图书基本信息

书名：<<完全图解达尔文进化论>>

13位ISBN编号：9787544241298

10位ISBN编号：7544241297

出版时间：2008-5

出版时间：南海出版公司

作者：杨静

页数：207

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>

<<完全图解达尔文进化论>>

前言

走近进化论 在整个科学史上，很少有哪种理论像进化论一样有如此多的争议。直到现在，基督教教义仍然认为是神创造了地球、生物和人类。

我们暂不考虑这种想法是否正确，但直到现在还有许多抱有这种想法的人。

因此我们可以想象在达尔文生活的时期，进化论的诞生会遭遇多么强大的阻力！

而正是在那样的时代环境下，达尔文将自己观察的结果整理成进化论，并得到了很多科学家的支持。

正是这些科学家的勇气，使我们得以了解“进化”的科学，并衍生出研究生物进化的学问——进化论。

在过去将近200年的时间里，“进化”这个概念一直都是和一个人紧紧联系在一起的，这个人就是英国博物学家达尔文。

但是，进化论既不是达尔文发明的，也不是达尔文把它推向世界的，达尔文的功绩在于把生物进化的证据综合了起来，条理清楚地展现给了世人，使人们看到了生物的多变性。

在他的著作《物种起源》里，他展示了这些证据，认为自然选择是生物进化的驱动力。

“进化”的意思就是发展，这个词被达尔文用来描述所有生物随时间的转移而渐变或改变的现象。

这个理论主要有三部分内容：首先是变异，所有生物的大小、形状、颜色和力量都不同，世界上没有任何两个生物是相同的；其次是适应，变异会影响生物能否继续生存和繁殖；最后是遗传，生物因为适应环境的改变可以遗传给后代。

正是因为有了进化，今天的地球上才会有近200万种形态各异的生物。

生命和进化就像地球和引力一样密不可分，生物的特征是代代相传的，生物是在繁衍的过程中逐渐适应环境、改变自身的。

这种想法，继达尔文之后，被很多科学家延续了下去。

结果，很多种进化论如雨后春笋般涌现出来。

其中有以达尔文进化论为基础的理论、有别于达尔文进化论的理论、在新发现的基础上总结的理论等。

总之，达尔文就像是河的源头，在此基础上，进化论这门学科逐渐发展成一条水源丰富的大河。

事实上，进化论这门学科与生物学的历史也是密切相关的。

在生物学的世界中，一旦产生新的研究成果，必然会影响到进化论。

例如遗传现象的说明、遗传基因DNA的发现、动物行为学的成果、基因工程的发展，这些生物学的成果产生了新的进化理论。

因此，学习进化论，从某种意义上来说，也是在学习生物学的历史。

本书以达尔文进化论为中心，用精美的手绘图画、图表，将阅读视角从线性的文字方式带进三维的立体空间，全方位地讲述关于生物进化的各种理论。

我们将文字、图形、表格等丰富的各种视觉元素，综合成一个有机的整体，使读者在阅读此书时不仅能够了解进化论的发展史，也能够对生物学、遗传学、病毒学等各个领域的学科有所了解。

但是，由于生物进化过程的复杂性，而且受到编者本身水平能力的限制，我们在编写本书的时候难免会出现一些纰漏。

我们在此诚恳地希望读者能够提出宝贵意见，以便我们在以后的工作中改正。

编者 2008年4月

<<完全图解达尔文进化论>>

内容概要

《完全图解达尔文进化论》将文字、图画、表格等丰富的视觉元素，综合成一个有机整体，运用“左文右图”的图解手法，在讲述达尔文进化论的同时，还全方位地介绍了150年来关于生物进化的各种研究成果和进化论的最新发展，读者从中可以了解生物学、遗传学等前沿学科的最新发展动态。150年前，达尔文在他的著作《物种起源》中发表了一个震撼世界的伟大理论：进化论，他的观点彻底颠覆了传统基督教的“神创说”和“物种不变”理论，第一次科学地讲述了生命的起源。达尔文所提出的天择和性择，至今仍是生命科学中一致通用的理论，恩格斯称达尔文进化论是19世纪自然科学三大发现之一。

充满阅读趣味的进化论版本 生命从何而来，又是怎样演变的？

生存的渴望和性的力量是如何改变生命的？

面对新的理论挑战和新发现，进化论是怎样“进化”的？

<<完全图解达尔文进化论>>

书籍目录

编者序：走近进化论本书阅读导航第1章 进化论奏鸣曲：达尔文与进化论1. 地球上存在170万种生物：适应环境才能生存下去2. 随着自然科学发展形成的概念：进化概念的产生3. 进化论的三个论点：遗传、变异和进化的必然性4. 18世纪对生物起源的看法：神创生物说5. 从化石研究中得出的新学说：居维叶的“灭绝”概念6. 最早提出的物种变化学说：拉马克的进化论思想7. 首次用科学方法总结出来的进化论：达尔文的进化论8. 威望的医生世家：达尔文的成长环境9. 在医学和神学中的人生选择：达尔文的一生10. 促进进化论完成的过程：“贝格尔号”科考之旅11. 在发展与抨击之间：达尔文的理论形成过程第2章 《物种起源》：达尔文的进化理论1. 划时代的经典著作：《物种起源》2. 人工选择对物种进化的影响：家养状况下的变异3. 环境变化对物种的改变：自然状况下的变异4. 保持自然界的平衡：生物之间的生存斗争5. 物竞天择，适者生存：自然选择6. 生物器官用进废退的特性：变异法则7. 对进化论的怀疑：进化理论缺乏实证8. 生物界天然存在的：本能与杂种9. 进化论的大难题：物种进化和性选择10. 古代生物标本留下的证明：地质纪录与生物演化11. 生物大迁徙带来的：生物的地理分布12. 胚胎学的实证：生物的亲缘关系13. 从猴子到人：人类也是进化而来的14. 达尔文进化论的影响：支持进化论的观点15. 达尔文进化论引发的争论：反对进化论的观点16. 时代的进步：进化论被接受的原因第3章 综合进化学说：遗传学导致进化论的发展1. 熊猫为什么生不出猩猩：什么是遗传2. 遗传的基础：基因决定了遗传3. 遗传学的创始人：孟德尔4. 孟德尔定律的钥匙：遗传学从豌豆开始5. 三个定律：孟德尔发现的遗传定律6. 不被理解的35年间：被遗忘的孟德尔定律7. 三位学者的发现：孟德尔定律的再次发现8. 孟德尔定律对达尔文进化论的影响：处于窘境的达尔文进化论9. 从夜来香的栽培开始：德弗里斯发现的突然变异10. 拯救达尔文的突然变异：突然变异被证明11. 贝特森提出的进化理论：进化是通过突然变异完成的12. 摩根的果蝇研究：不能证明的突然变异13. 哈迪·温伯格定律：什么是群体遗传学14. 构筑基础的三位科学家：从群体遗传学到综合进化论15. 群体遗传学对进化论的贡献：小群体容易发生进化16. 综合进化论：新达尔文主义第4章 现代科学与进化论：达尔文之后进化论的发展1. 适者生存的实例：“工业暗化”2. 抗药性细菌的实验：突变选择说的实证3. 达尔文进化论的异议：物种进化缺少环节之谜4. 艾尔德莱奇和古尔德的间断平衡论：进化是间断发生的5. 物种的安定性和突然的变化：进化期与停滞期6. 连续共生论诞生之前的发现：什么是细胞内共生7. 与共生对象合体后诞生新的物种：源于共生现象的连续共生学说8. DNA的发现：二重螺旋9. 二重螺旋构造的优点：DNA证明的遗传理论10. 中立的突变引发的进化：中立进化学说11. 中立的突然变异与进化论：进化的四阶段理论12. 陆续出现的新学说：其他学者的进化论第5章 显微镜下的进化论：微生物学与进化论的发展1. 动物行为学的影响：动物的行为与进化2. 动物的利他行为：汉密尔顿的亲缘选择理论3. 道金斯提出的新观点：生物只是DNA的载体4. 为了孕育自己的孩子：基因的生存战略5. 对利己基因下的结论：只要自己后代增加就好6. 病毒会改变基因：病毒进化论7. 生物还是非生物：什么是病毒8. 感染病毒，具有毒素：病毒引起的基因突变9. 科学带来的佐证：逆转录酶病毒引起的进化10. 三大差异：病毒进化说和达尔文进化论的区别11. 基因也会睡眠：突然变异的隐藏基因12. 几个有趣的论点：新进化论的其他观点第6章 进化论仍在继续发展：21世纪的进化论1. 生物学的大发展：分子生物学2. 通过分子观察遗传现象：分子生物学的影响3. 基因解析：分子生物学与基因4. 分子时钟：推断分化的年代5. 猴子与人的关系：分子时钟上的标记6. 将近1000万年的时间：人和猿的距离7. 为什么人类只有一种：人类的诞生8. 决定形态的基因：同源异形基因9. HOX基因群：人类和其他生物都具有的基因10. 基因的水平移动：经过验证的水平移动11. 更具重要性的理论：基因重复论12. 没有机能的基因：伪基因13. 21世纪的进化论：分子进化学

<<完全图解达尔文进化论>>

章节摘录

第一章 进化论奏鸣曲 1. 地球上存在170万种生物：适应环境才能生存下去 地球上存在各种各样的生命、在漫长的演化过程中、只有能够适应生存环境的物种才能够繁衍生息。

生物学家们至今已经鉴定并命名了大约170万种生物，其中，动物超过120万种，植物超过30万种，因此动物的种类比植物要更加丰富多样。

在这么多动物中，约有80万种是昆虫，也就是说地球上一半以上的生物是属于昆虫类，这个现象也说明了昆虫是在地球上进化得最成功的一种生物。

地球上如此多种类的地球生物，都是从那些大约诞生在30万年前的原始生命进化而来的。

在生物进化的过程中，会有很多新的生物诞生，与此同时也有更多种类的生物在灭绝。

如此众多种类的生物在地球上诞生、继而灭亡的这个过程实在令人不可思议，进化论就是揭开这一谜底的一项至关重要的科学研究。

生物为适应环境以各种形态存在 地球上有这么多种形态各异的生物，但是只有适应环境的物种才能够生存下去。

动物的形态是决定它们生存的必要条件。

进化论中经常提到的一个重要动物就是长颈鹿，长颈鹿是动物中的高个头，它的身高有6米。

为什么长颈鹿能长那么高的个子，为什么会长那么长的脖子？

很久以前就有很多人感到不可思议。

长颈鹿长脖子的原因是：既可以让它吃到长在高处的树叶，也可以帮助它尽快发现远处的敌人。

除了长颈鹿，在这个地球上，还存在着其他各种各样、千奇百怪的动物。

既有体重3克的地鼠也有重达130吨的鲸鱼，有生活在地上的，也有生活在地底下的，所有的动物为了适应生存的环境，都具有着各自独特的外形。

<<完全图解达尔文进化论>>

编辑推荐

图文互动，一册通览。

揭开生命演变的秘密 《完全图解达尔文进化论》讲述150年前震撼世界的伟大理论以及150年来揭示生命秘密的不懈努力 生命从何而来，又是怎样演变的？

生存的渴望和性的力量是如何改变生命的？

面对新的理论挑战和新发现，进化论是怎样“进化”？

自然·经济·历史·宗教·思想等等 荟萃基础学科、传统经典与潮流新知，现代生活必读藏书。

一页文字加一页图解，图文互动，生动解读。

<<完全图解达尔文进化论>>

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>