

<<科学原来如此>>

图书基本信息

书名：<<科学原来如此>>

13位ISBN编号：9787543946859

10位ISBN编号：7543946858

出版时间：2011-1

出版时间：上海科技文献

作者：熊思东//高海峰

页数：235

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>

<<科学原来如此>>

内容概要

当今世界，没有人会怀疑科学的重要性以及科学给人类社会带来的变化。

然而，什么是科学呢？

不同的人可能有这样或那样不同的看法和解释。

自然科学家会认为，科学是反映自然界本质联系及其运动规律的知识体系和方法；社会学家则会认为科学是一种社会建制，是组织科学活动的社会建制。

科学有时高深莫测，然而却又常常发生在我们的周边，与我们的生活和社会活动息息相关，并不断改变和提升着我们的生活。

那么，究竟什么是科学呢？

《原来如此》就从不同的角度回答和解析了这一问题。

受《原来如此》丛书编委会的盛邀，我很荣幸地接受了该丛书《亘古繁衍的生命》卷的编写任务。但是，浩瀚宇宙，生命体和生命活动如此之复杂和纷乱，我们该从何入手来编写和阐述生命及其活动呢？

正如什么是科学这一问题一样，什么是生命呢？

通常，我们很容易就能区分出有生命和没有生命的物体，但真正要确切和完整地用语言或文字来表达什么是生命，就并非如此之简单了。

事实上要想给生命下一个科学的定义是极其困难的。

这种困难不仅仅因为我们人类本身是一种生命的现象，从而使我们“不识庐山真面目，只缘身在此山中”；同时也因为生命作为一种运动变化着的物体，我们就更易“山回路转不见君，雪上空留马行处”。

好在生命体所表现出的生命现象虽各有不同，但却有一定的规律可循，因而生命的概念大致可归纳为生物体所表现出的自我复制、分化发育、遗传变异等现象的综合，即人们常说的“生、老、病、死”。

有了这一基本的认识，本书的基本主线也就豁然纸上：即从生命的起源入手，再从原核生物到真核生物，从简单生命活动到复杂的人类生活，从生理条件下的生命现象到病理状态下的生命改变，直至生命现象的结束。

<<科学原来如此>>

书籍目录

生命是怎样产生的
生命起源的原核细胞真核细胞先有鸡还是先有蛋
侏罗纪公园恐龙灭绝之谜
生物的兴衰
人和黑猩猩是一家
达尔文自然选择学说与天择说
人类起源于非洲吗
人类的进化历程
文明的曙光——从哺乳动物到人
人类还会发生重大进化吗
地球生命源于太空——专家支持
陨石将生命移到地球的假说
茫茫宇宙觅知音——探测外星文明
火星上有生命吗
细菌——人类的朋友还是敌人
肠道寄生虫
炭疽——从恐怖邮包说起
黑死病——鼠疫朊病毒与疯牛病
嘴上起泡——疱疹病毒
甲型肝炎
SARS还会再来吗
血吸虫
DNA——遗传信息的携带者和传递者
遗传信使RNA
基因——人类生命的主宰
10万基因“捏成个人”
人类基因组计划
基因破解：是希望也是恐惧
从一块骨头判断人的身高
基因转移
基因诊断
恐龙能复活吗
人类能活1200岁吗
多态性的产生——亲子鉴定
细胞——组成生命的基本单元
线粒体——细胞的发电厂
细胞核
人体的构成
食物的消化
血液循环
视错觉
我们是如何听到声音的
揭开嗅觉的奥秘
梦的本质
长寿的相关因素
血型的奥秘
维生素A与夜盲症
维生素D与佝偻病
维生素c与坏血病
不可缺少的微量元素
生长激素
贫血
头发为什么会变白
受精卵——生命的开始
语言中枢
你的智商有多高
复杂的大脑
神经系统
数字人体……乳腺癌

<<科学原来如此>>

章节摘录

生命是怎样产生的 我们生活在一个多姿多彩的世界里，从巍峨险峻的山川峡谷，到郁郁葱葱的原始森林，从积雪皑皑的高原之巅，到神秘莫测的大洋海沟，在这个美丽而古老的地球上，人类无时无刻不在感受着生命的存在。

那么，地球上的生命是怎样产生的呢？

我们最初从哪里来？

可能自从人类诞生以来，就对这两个问题作过无穷无尽的美丽猜想，最著名的应该算是上帝创世的传说了，《圣经》中说上帝在7天里创造了世界上的万事万物，在中国古代也有盘古开天辟地的故事。传说固然美好，但生命究竟是怎样起源的这个问题却还是谜一样困扰着一代又一代的人们。

19世纪以来随着生命科学的发展，人们对于生命本质和起源的认识得到了深化。

现代科学认为：生命是物质的运动形态，细胞是生命的基本单位，它是由蛋白质、核酸、脂类等生物大分子组成的物质系统。

人们逐步认识到，有生命的物质是由非生命的物质演变来的。

在一定条件下，一种生物可以演变成另一种生物，低级生物可以进化为高级生物。

人不是上帝创造的，而是由其他生物进化而来的。

凡是有生命的物质，都是由蛋白质和碳氢化合物构成的。

生命活动是物质运动的形式之一，它的物质基础是蛋白质、核酸、糖类、脂类、水和无机盐等。

其中，蛋白质和核酸是生物体最重要的物质成分，也是区别生命和非生命的分野。

蛋白质都含有碳、氢、氧、氮4种元素，由20种氨基酸按不同组合方式构成，是一切生命的基础。

有的蛋白质还有硫等其他元素，分子量很大，从几千到百万不等。

在蛋白质分子中，都有氨基酸作结构单元，彼此以一种特殊的化学键——肽键相连。

蛋白质都具有十分复杂的化学结构和空间结构。

恩格斯指出：“生命是蛋白体的存在方式。

”在生命活动中，蛋白质起着极为重要的作用，如构成生物体的骨架，催化生物化学过程，调节生长、发育、生殖等生理机能。

核酸同蛋白质一样，也是生物大分子化合物。

基本单元是核苷酸，靠磷酸和核糖分子联成长链。

核酸有两大类，一叫脱氧核糖核酸，简称DNA，是遗传基因的化学实体，存在于细胞核中，具有特殊的双螺旋结构；另一种叫核糖核酸，简称RNA，存在于细胞质中。

.....

<<科学原来如此>>

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>