

<<生物知识知道点>>

图书基本信息

书名：<<生物知识知道点>>

13位ISBN编号：9787811415285

10位ISBN编号：7811415283

出版时间：2012-3

出版时间：史春伟 安徽师范大学出版社 (2012-03出版)

作者：史春伟 编

页数：151

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>

## &lt;&lt;生物知识知道点&gt;&gt;

## 前言

浩瀚的宇宙，拥有数以千亿计的星系，拥有数也数不清的星星。

然而，当我们仰望天空，即使捕上最现代化的科学翅膀，至今却还没有发现其他任何星体存在任何生命的迹象，唯独在我们生活的地球，生机盎然，生气勃勃生命的诞生是如此独一无二，生命的世界是如此精彩奇妙，自然而然就引发出一连串有关生命的提问，比如，生命是什么，生命是怎么起源的？

人们对生命的认识经历了漫长的历史过程，从不同学科给生命下了各种各样的定义，然而每种定义在有其合理性的同时，也会有人质疑，似乎没有一种完美的语言来诠释关于生命的真正含义。

所以有人说，世界上既不存在两个完全相同或完全不同的事物、两片完全相同或完全不同的雪花，也不存在两个完全相同或完全不同的生命。

不过这些问题并不能阻止人们了解生命真相的脚步，早在远古时期，就有人以天才的直觉，大胆的猜测，给出过充满智慧的解读。

例如老子在《道德经》里写到，道生一，一生二，二生三，三生万物。

如果宇宙是道，那么地球就是那个一，远古的地球承载着作为生命基础的原始大气和原始海洋，原始大气富含甲烷、氨、二氧化碳、水汽等，这些气体在外界高能（紫外线、闪电、高温）的作用下，首先合成氨基酸、脂肪酸等小分子有机化合物。

这些小分子有机化合物，在适当的条件下，可以进一步结合成更复杂的蛋白质、核酸等大分子有机物质，经过进一步演化，终于产生了能够不断地进行自我更新的、结构非常复杂的多分子体系，由此产生了原始生命。

在经过漫长的孕育期之后，那些千姿百态的原始生物终于从这些生命原汤中化出。

.....

## <<生物知识知道点>>

### 内容概要

《生物知识知道点：探索史前生命》以古生物学发展的历史轨迹作为逻辑主线，串接贯通那些关于史前生命的故事及其研究，配合生动的图片，通俗的语言，向读者朋友们开启了一扇解开史前生命密码的知识之窗。

<<生物知识知道点>>

书籍目录

关于生命之源的探索 众说纷纭的生命起源 大气中的生命之基 分子合成开启生命前奏 原始生命的孕育 生命进化的分期 达尔文与进化论 探秘远古微生物 生物灭绝探秘 最古老的脊椎动物——鱼类 鱼类之祖 文昌鱼 矛尾鱼 四足鱼 石螈 复活的空棘鱼 探秘旋齿鲨 揭秘甲胄鱼类 邓氏鱼的咬合力 用肺呼吸的肺鱼 水中熊猫 鲟鱼 活化石——鲎 两栖动物 两栖之祖 总鳍鱼 坚头类两栖动物 陆生生物之祖 大鲵 两栖动物的尾巴 蛙化石的秘密 最早的陆地统治者——爬行动物 爬行动物的形成 古老的鳄鱼 海生爬行动物 称霸天空的翼龙 肆虐侏罗纪的双嵴龙 长脖子 马门溪龙 最重的腕龙 破坏力强大的暴龙 背着尖刀的剑龙 恐龙灭绝探秘 蛇和蜥蜴的旧事 天空统治者——鸟类 最早起飞的昆虫 鸟类之祖 始祖鸟 朝阳鸟和恐怖鸟 哺乳动物和远古人类 哺乳动物的祖先 鸭嘴兽传奇 有袋类哺乳动物 会飞的远古翔兽 霸王 猛犸象 带刀的刃齿虎 始祖马的进化 人类源于动物的证据 人类源于海洋的证据 人类进化的阶段 史前植物家族 古老的刺桫欏 灭绝的裸蕨 见证恐龙时代的苏铁 活化石 银杏 水杉的神秘起源 经历寒冷冰期的冷杉

## &lt;&lt;生物知识知道点&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：奥陶纪是古生代的第二个纪，始于5亿年前，延续了6500万年。

奥陶纪是地史上海侵最广泛的时期之一。

在板块内部的地台区，海水广布，表现为滨海浅海相碳酸盐岩的普遍发育，在板块边缘的活动地槽区，为较深水环境，形成厚度很大的浅海、深海碎屑沉积和火山喷发沉积。

奥陶纪末期曾发生过一次规模较大的冰期，其分布范围包括非洲，特别是北非、南美的阿根廷、玻利维亚以及欧洲的西班牙和法国南部等地。

奥陶纪的生物界较寒武纪更为繁盛，海生无脊椎动物空前发展，其中以笔石、三叶虫、鹦鹉螺类和腕足类最为重要，腔肠动物中的珊瑚、层孔虫，棘皮动物中的海林檎、海百合，节肢动物中的介形虫，苔藓动物等也开始大量出现。

奥陶纪中期，在北美落基山脉地区出现了原始脊椎动物异甲鱼类——星甲鱼和显褶鱼，在南半球的澳大利亚也出现了异甲鱼类。

植物仍以海生藻类为主。

志留纪——陆生植物和有颌类出现。

志留纪是早古生代的最后一个纪。

由于志留系在波罗的海哥德兰岛上发育较好，因此曾一度被称为哥德兰系。

志留纪的生物面貌与奥陶纪相比，有了进一步的发展和变化。

海生无脊椎动物在志留纪时仍占重要地位，但各门类的种属更替和内部组分都有所变化。

如笔石动物保留了双笔石类，新兴的单笔石类也很繁盛；腕足动物内部的构造变得比较复杂，如五房贝目、石燕贝目、小嘴贝目得到了发展；软体动物中头足纲、鹦鹉螺类显著减少，而双壳纲、腹足纲则逐步发展；三叶虫开始衰退，但蛛形目和介形目大量发展；节肢动物中的板足鲎，也称“海蝎”在晚志留世海洋中广泛分布；珊瑚纲进一步繁盛；棘皮动物中海林檎类大减，海百合类在志留纪大量出现。

泥盆纪是晚古生代的第一个纪，始于4.1亿年前，延续了约5500万年。

泥盆纪古地理面貌较早古生代有了巨大的改变。

表现为陆地面积的扩大，陆相地层的发育，生物界的面貌也发生了巨大的变革。

陆生植物、鱼形动物空前发展，两栖动物开始出现，无脊椎动物的成分也显著改变。

石炭纪，延续了6000万年。

石炭纪时陆地面积不断增加，陆生生物空前发展。

当时气候温暖、湿润、沼泽遍布，大陆上出现了大规模的森林，给煤的形成创造了有利条件。

石炭纪又是地壳运动非常活跃的时期，因而古地理的面貌有着极大的变化。

这个时期气候分异现象十分明显，北方古大陆为温暖潮湿的聚煤区，冈瓦纳大陆却为寒冷的大陆冰川沉积环境。

气候分带导致了动植物地理分区的形成。

二叠纪，是古生代的最后一个纪，也是重要的成煤期。

二叠纪大约始于2.95亿年前，延至2.5亿年前，（共经历了4500万年。

二叠纪的地壳运动比较活跃，古板块间的相对运动加剧，世界范围内的许多地槽封闭并陆续地形成褶皱山系，古板块间逐渐拼接形成联合古大陆（泛大陆）。

陆地面积的进一步扩大，海洋范围的缩小，自然地理环境的变化，促进了生物界的重要演化，预示着生物发展史上一个新时期的到来。

距今2.5亿年~0.7亿年的中生代，历时约1.8亿年。

这是爬行动物的时代，恐龙曾经称霸一时，这时也出现了原始的哺乳动物和鸟类。

蕨类植物日趋衰落，而被裸子植物所取代。

中生代繁茂的植物和巨大的动物，后来就变成了许多巨大的煤田和油田。

中生代还形成了许多金属矿藏。

三叠纪是中生代的第一个纪。

<<生物知识知道点>>

海西运动以后，许多地槽转化为山系，陆地面积扩大，地台区产生了一些内陆盆地。

这种新的古地理条件导致沉积相及生物界的变化。

从三叠纪起，陆相沉积在世界各地，尤其在中国及亚洲其他地区都有大量分布。

古气候方面，三叠纪初期继承了二叠纪末期干旱的特点，到中、晚期之后，气候向湿热过渡，由此出现了红色岩层含煤沉积、旱生性植物向湿热性植物发展的现象。

植物地理区也同时发生了分异。

## <<生物知识知道点>>

### 编辑推荐

《生物知识知道点:探索史前生命》是一本自然科学类读物，包括珍稀植物、动植物的进化、生物的繁殖、史前生物以及人类所不了解的各类珍禽猛兽等内容，阐述了生物的起源及其进化历程，使青少年朋友了解保护生物的多样性对人类的意义。

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>