

<<恐龙大百科>>

图书基本信息

书名：<<恐龙大百科>>

13位ISBN编号：9787511327536

10位ISBN编号：7511327532

出版时间：2012-9

出版时间：中国华侨出版社

作者：易洲

页数：417

字数：768000

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>

<<恐龙大百科>>

内容概要

在遥远的中生代时期，地球上曾生活着一群奇特的动物——恐龙，它们是陆地上的霸主，称霸地球达1.75亿年之久。

从19世纪中期人们第一次发掘出恐龙的骨架化石开始，一代代人，无论成人还是孩子，都对恐龙充满了好奇。

这是一本探索史前生命的科普书，也是一本权威的恐龙百科全书。

《恐龙大百科》以时间的演化为轴，探究从生命起源到人类之始关于进化的秘密。

书中先梳理了生命发展的足迹，然后重点介绍不同种属恐龙的具体特征，最后带领读者走进哺乳动物时代，去认识人类最早的祖先。

《恐龙大百科》分为远古生命、古生代、爬行动物时代、恐龙时代、恐龙探秘、恐龙大发现和恐龙知识趣味问答几部分，既纵向介绍了不同时期恐龙的生活状况，也横向介绍了每个时期存在的不同恐龙及其他物种；既有分门别类的对恐龙不同科属的介绍，也有对某一恐龙成员的详细描绘。

书中以一种全新的视角向人们展示了神秘的恐龙世界，揭秘古生物学家对恐龙的考察、发掘过程，带领读者探寻世界各地的恐龙化石遗址，解读从中挖掘出的珍贵化石，系统讲解形形色色的恐龙，以及恐龙生活的方方面面，包罗万象，信息海量，你最想知道的、最想看到的还有意想不到的所有关于恐龙的内容，尽在其中！

<<恐龙大百科>>

书籍目录

远古生命
爬行动物时代
恐龙时代
恐龙探秘
恐龙大发现
恐龙知识趣味问答

<<恐龙大百科>>

章节摘录

地球上最早的动物 最古老的动物遗迹有长达10亿年的历史，最古老的动物化石源于6亿年前的震旦纪。

地球上出现最早的动物是软体微生物，它们生活在海床的表面或者下面。

这种生物很难形成化石，它们所能留下的也只是一些非直接的线索，如洞穴和足迹。

虽然这些早期的动物非常微小，但也曾在一段时间内繁荣过。

地球上第一种肉眼可见的动物群——埃迪卡拉动物群——就是从它们中进化而来的。

偶然的发现 埃迪卡拉动物群发现于南澳大利亚的埃迪卡拉山，并因此而得名。

1946年，一个澳大利亚籍地质学家在古砂岩板中发现了一些奇特的化石，其中一些像是珊瑚、水母和蠕虫的化石，而另一些却根本无法与现有的动物相对应。

起初，人们认为埃迪卡拉动物群源于寒武纪——开始于5-4亿年前“生命大爆炸”（大量动物涌现）的时代。

但是经仔细研究后发现，埃迪卡拉动物化石的年代要更久远，应该产生于震旦纪（恰早于寒武纪）。

在此之前，震旦纪似乎一直都是生物界的“黑洞”，几乎从未发现任何动物的遗迹。

自20世纪40年代以来，埃迪卡拉动物群在世界多个不同的地方被发现，包括格陵兰、俄罗斯和纳米比亚。

随着发现的化石增多，生物学家们正试图去确定这些动物的生存方式，并弄清楚它们在震旦纪末期到底发生了怎样的变故。

埃迪卡拉王国与大多数的现代动物不同，埃迪卡拉动物既没有头、尾巴或四肢，也没有嘴巴或者消化器官。

它们可能是从周围的水环境中，而不是靠觅食来获得营养。

它们有的身上可能会寄宿着海藻，这种共生关系使其能够分享海藻从阳光中收集到的能量。

有很多埃迪卡拉动物都固着在海床上，看起来就像是植物；但有的则只是躺在浅滩处，静静等待着漂浮过来的营养。

这种植物物种有：查恩虫，看起来就像是果冻做成的羽毛；斯瓦塔须鱼巴，一种更奇怪的动物，拥有四个半圆形的梳状结构；但是它们中最大的则是狄更逊水母，能够生长到门口脚垫那么大。

和所有其他埃迪卡拉动物一样，狄更逊水母的身体像纸一样薄——对通过外层皮肤获取食物的动物而言这是必需的结构。

与随后进化出来的动物相比，埃迪卡拉动物的生活宁静如水。

它们既没有攻击武器，也没有防御盔甲，或者其他御敌方法。

因为它们根本不需要——震旦纪的海洋就是最好的天然屏障，那时候捕食者都还没有出现。

试验有没有失败 在埃迪卡拉动物被首次发现之后的50多年里，它们在动物界中的地位一直都是科学界争论不休的话题。

有的科学家认为，它们根本就不是动物，而更像是一种与今天的青苔类似的有机生命体。

也有人认为它们属于一个完全独立的生命王国——震旦纪生物群，并在寒武纪初期就已经消失了。

支持后一种理论的人指出，埃迪卡拉动物奇怪的体形就像是被分成了几个部分的充满液体的垫子。

他们认为，它们是一场生物的进化试验，直到寒武纪出现了更具活力和攻击性的动物时，它们才消失了。

有成有败 由于具体的证据太少，这两种理论都不能让研究古生物的专家们信服。

不过，大多研究者都认为，埃迪卡拉确实是一种动物，只是在震旦纪末期，它们的命运才有了不同的转向。

有的演化成了寒武纪非常普遍也更为人所知的动物，有的则走向了灭亡，它们那些奇异的特征也随之从动物界中消失了。

动物的进化自第一个动物出现以后，动物就逐渐形成了各式各样的外形和生活方式。

这个发展的过程叫做进化，所有动物都历经进化。

在还未对化石进行科学研究以前，人们认为，世界连同现存的所有生命形式是一起被创造出来的，

<<恐龙大百科>>

从来没有变过。

打个比方,也就是说世界上一直都只有两种大象,大约3700种蜥蜴和大约9450种鸟类。但是当史前动物的化石被挖掘面世之后,这种观点就变得越来越站不住脚了。

适者生存 史前动物是如何适应这个世界,又是缘何绝迹的呢?

进化论给了我们答案。

如果生物总是繁殖出跟它们一模一样的后代,那么每一个物种都将永远保持不变。

幼年动物长大以后,它们的大小形状与父母完全一样,生活方式也没有任何改变。

但这并不是自然界的运行法则。

生物是变化多端的,它们会把这些变异遗传给它们的后代。

这些变异往往都比较微小,但是却能产生一些深远的影响。

例如,如果一只蜥蜴的视力比平均水平好一点点,那么它就能够更好地觅食。

与处在平均水平的蜥蜴相比,这只蜥蜴就会吃得更好,活得更健康。

也就是说,会更有可能受到异性的青睐而进行交配繁殖。

因为动物在繁殖的时候会将变异传递下去,那么它们的后代中也就会有多个体的视力高于平均水平,而这些个体也会将变异继续遗传给它们的后代。

视觉敏锐的蜥蜴就会逐渐变得普通起来,高于平均水平的视力也就成为了该物种共有的特征,这个物种也因此得到了进化。

这种变异背后的驱动力被称为自然选择,是大自然挑选出了那些更适于生存的优势个体。

自然选择在生命伊始就开始了,此后一直都在挑选着那些有用的变异。

新物种的形成 进化是一个非常缓慢的过程,那些细微的变异需要经历长时间的积累才会产生可见的效应(简单有机生命体是个鲜有的例外,如细菌,因为它们繁殖得实在太快了)。

在漫长的时间长河里,就连当初最微小的变异也开始累积起来,造成了动物们在体态和行为方面的重大改变。

随着一代代的遗传与继承,当变化积累到足够大的时候,一个全新的物种形成了。

或者,这些变化会使原始的物种分裂成为几个不同的群系。

如果这个种群系由于只在内部进行交配繁殖而产生隔离的话,那么就会有两种甚至更多的新物种取代原来的物种了。

在自然界中,不同物种之间通过相互竞争得到它们所需要的物质,如繁衍所需的食物和领地。

如果两个物种的生活习性相近,那么它们之间的竞争就变得激烈。

这场争夺可能会历经几个世纪或者数千年,但是结果只有一个:一个物种占了上风,而另一个物种则处于劣势,最终还可能会走向灭亡。

灭绝是生命的自然。

一般来说,这个过程发生得非常缓慢,而且能够与新出现的物种达成平衡。

但是灭绝也会发生突然的波动,当生存环境发生突变的时候,成千上万甚至几百万的物种就会顷刻覆灭。

很多生物学家认为,我们现在就生活在这样的波动中。

测验与选择 19世纪,英国自然学家达尔文开始进行进化论的研究。

达尔文收集了大量关于物种进化的证据,并且确认了进化背后的推动力量。

在他的那个时代,许多人都以为进化会有一定的程式可依,生命的进化方式就跟设计者不断地去提高机械水平一样,平稳地向前发展。

但是,现代的生物学家们对这种观点却不以为然。

因为,自然选择并不能像人类的设计师那样提前做好计划,反而更像是一个不偏不倚的法官,对每一个细微的变异都会进行检验,那些不能立即见效的就会遭否决。

这种选择方式意味着,那些复杂结构(如眼睛、腿或羽毛)的进化需要经历一系列连续的阶段,而每一阶段的发展都必须对整体的进展有所裨益。

例如,原始羽毛对于飞行可能是没有用的,所以它们最初进化出来的时候肯定有着其他用途。

古生物学家们相信自己明白了这种用途,这一发现不仅有助于人们了解鸟类,而且对于理解恐龙也产

<<恐龙大百科>>

生了重要影响。

物种进化的另一个特点是，绝不会从头再来。

相反，自然选择会以生物的现存状态为基础，促进那些有助于充分利用其生活方式的特征得到优势发展。

但是，无论生物体的外形会变成什么样子，它们的体内依然保留着一些远古进化的证据。

对于古生物学家来说，这些证据就是解读生物进化之谜的信息宝库。

P4-7

<<恐龙大百科>>

编辑推荐

《恐龙大百科》包含远古生命、古生代、爬行动物时代、恐龙时代、恐龙探秘、恐龙大发现等几部分，系统讲解形形色色的恐龙，以及恐龙生活的方方面面，全景展现恐龙王国的多姿多彩与无穷奥秘。

《恐龙大百科》以时间的演化为轴，先梳理了生命发展的足迹，然后重点介绍不同种属恐龙的具体特征，最后带领读者走进哺乳动物时代。

在这里你可以认识各种古生物，从中获得知识和乐趣。

全书图文并茂，近千幅珍贵插图生动再现恐龙王国，对特定情境、代表种类特征、身体局部细节等的刻画惟妙惟肖，极具视觉冲击力，能够拓展读者想象空间，带给其美的享受和无穷启示。

海报：

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>