

<<化石>>

图书基本信息

书名：<<化石>>

13位ISBN编号：9787505713932

10位ISBN编号：7505713930

出版时间：2003-3-1

出版时间：中国友谊出版社

作者：（英）沃克

页数：320

字数：220000

译者：谷祖纲,李小波

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>

<<化石>>

前言

收集化石是一个富有趣味性的爱好，近几十年间越加流行。它之所以诱人，是因为：化石的发现带来的兴奋，且给你收集和整理化石标本的乐趣，同时在学习化石鉴定中会投入学术挑战。

一位化石爱好者通过发现、收集化石，也许能对我们的历史知识作出重要贡献，这是任何其他科学学科都不能与之相比的。

1910年，罗伯特·法尔肯·司科特爵士开始了他的历史性的也是悲壮的南极探险，在返途中，司科特和他的四个伙伴遭遇恶劣天气而不幸遇难。

但这悲壮的结局却给科学研究带来意想不到的收获：清理这些遇难者的私人物品时，人们发现了他们采集的种子蕨类舌羊齿化石，它充分说明，现今荒芜严寒的南极大陆曾是一片温暖肥沃的大地，司科特的采集表明，当时他已意识到自己发现的科学价值。

铸币到骨 英语“fossil”（“化石”）源于拉丁文的“fossilis”（意为“从地下挖出的”），原指任何埋于地底的物体，不仅包括石化的动植物遗体，而且包括矿物、岩石，乃至铸币等人工制品。

现在，化石一词专指保存于地层中的古代生物的遗体和遗迹。

久远的思索 化石是什么？

这问题曾长期使人迷惑不解。

古希腊哲学家认为，化石是一种奇特的形成于地下的自然现象，和钟乳石、矿物结晶的成因类似。

马丁·路德（1483—1546）认为，发现于山顶上的化石是《圣经》记载的“大洪水”的证据。

列奥那多·达·芬奇（1452—1519）的笔记中有化石是一度生存过的生物遗体的记述，他的这一看法当时被认为是异端邪说，所以长期搁置，直到19世纪才公开发表。

17-18世纪人们逐渐认识到化石的真面目。

当时出版了些化石收藏方面的书籍，加之人们对自然界广泛深入的了解，逐步揭开了化石成因之谜。

号称“地层学之父”的史密斯（1769—1839）发现一个重要规律——不同层位的岩石存在不同种类的化石，它对第一幅地质图的编制起了决定性的作用，并由此产生了现代古生物学和地层学。

现今，古生物学以生存于10000年前的动植物化石为研究对象。

命名和分类 化石的名称用拉丁语表示，命名采用“双名法”，即一个化石种名是由属名和种名两部分组成，但部分化石仍有它的俗名，如在欧洲把牡蛎化石叫做“魔鬼脚趾盖”，把腕足类化石叫做“灯罩壳”等，该俗名虽广为人知，但缺乏科学的严谨性，更为重要的是，没有国际通用性，并且会造成混乱。

一个完整的化石种的名称如 *Ailuropoda melanoleuca* David, 1869（大熊猫现代种）是由三部分组成：斜体印刷的 *Ailuropoda*（属名，名词“大熊猫”）*melanoleuca*（种名，形容词“现代的”）；命名者 David；命名年代 1869。

如命名者的名字被置于括弧里，则表示该化石经后来研究归到其他属或种。

每个名称都指一类特定的化石，该名称能为全球的古生物学家共识。

种是基本的分类单元，虽然分类学家对种的概念的认识存在分歧，但同种生物都有相似性，以及同种生物间可杂交并产生能繁育的后代，这点人们的看法一致。

一个种或相似的一些种归并成一个属，依次类推，有共同特征的一些属归并成一个科，许多相关的科归入同一个目，目上依次为纲、门、界，由它们相互的关系做出生物系统树。

种以上的分类单元的确定常因分类学家观点的不同而异，带有“随意性”，是人为分类，这种不确定性反映在系统树上，常使专家及业余爱好者大伤脑筋。

编写本书的目的和内容的局限 作者欲通过有广泛代表性的，包括那些常见并易于发现的以及稀有但难以采到的化石图片帮助爱好者收集和鉴定化石。

从世界上最大、收藏最为丰富而又全面的大英博物馆化石收藏中挑选标本，照相后制成图片。

<<化石>>

尽管微体化石十分令人惊异和引人入胜，但未收入本书，它们的研究还需要更为专门的知识。本书收罗了从蠕虫到恐龙，从菊石到人类，从不同地质时代到各个大陆的代表性化石，除图片外，每一类化石都由该类化石的专家作了概要的描述，专业术语被减少到最低限度，难度大的地方尽量以通俗易懂的语言加以解释。

此外，大型爬行动物和哺乳动物的整体形象本书不便以图片表示，爱好者将难以了解动物的全貌，不过给出的头骨化石图往往是鉴定该类化石的重要依据。

限于篇幅不可能将所有化石及其图片都收入本书，然而，就收入本书的化石而言，包罗的范围与种类足以满足收藏者的需要，参照图片和描述对化石作出基本的鉴定。

· · · · · ·

<<化石>>

内容概要

《自然珍藏图鉴丛书》内容详实、精确，生动地展现了奇妙的自然生态。每册都有栩栩如生的彩色照片和文字简洁、内容丰富的描述，装帧精美，使用方便，就介包罗万象的自然博物馆，是读者学习、了解各类动物、植物、矿物，以及天文、地理知识的理想读物。

<<化石>>

作者简介

西里尔·沃克，著名古生物学家，伦敦自然历史博物馆丙两栖类、爬虫类和鸟类化石鉴别部负责人，从事化石鉴别、研究和考古工作30余年，参与并主持过多项考古活动。他还主编过《庭院鸟类》、《英国鸟类索引》、《鸟类图鉴》、《自然笔记》等书籍。

戴维·沃德，曾从事兽医工

<<化石>>

书籍目录

引言如何使用本书什么是化石化石的保存方式地质年代表到哪里寻找化石.....无脊椎动物脊椎动物亚门

<<化石>>

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>