

<<故事中的科学>>

图书基本信息

书名：<<故事中的科学>>

13位ISBN编号：9787121196720

10位ISBN编号：7121196727

出版时间：2013-3

出版时间：电子工业出版社

作者：张维

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>

<<故事中的科学>>

内容概要

<<故事中的科学>>

作者简介

张维，1951年6月出生于北京。

1977年毕业于北京大学地质地理系古生物地层专业；1981年毕业于中国科技大学研究生院。

长期从事古生物学研究，发表重要学术论文、著作40余篇（部），曾获中国科学院自然科学奖等多种奖励，1993年起享受国务院颁发的政府特殊津贴。

1985年开始从事科普创作，在各类报刊发表诸多科普文章，著有《神奇的化石世界》、《认识地球》等。

2000年策划并发布网上虚拟博物馆地质科学馆，并以各种方式从事科学传播。

书籍目录

第一章地球生灵史话 002澄江动物群与“生物大爆炸” 008从海洋占领陆地 014是谁第一个发现了恐龙 020白垩纪之旅 026生物死亡以后的那些事 032飞翔：恐龙的新生 038功过是非达尔文 042真真假假说化石 046周口店猿人化石失踪之谜 050恐龙蛋之乡的逸事 第二章地球深处的奥秘 054解读脚下的岩石 058岩石是水中形成的吗 062激情与冷漠的岩浆 068岩石也会腐败变质吗 072无形的杀手 076地球的保护层 080地心游何时能够成行 084破解地球诞生之谜 第三章寻找地球的宝藏 090从矿物质粉美容说起 096白云鄂博的辉煌 100黄金白银为什么紧俏 104夜明珠和它的兄弟姐妹 108你和宝玉石有没有缘 112争奇斗艳话国石 116漫话化石能源 120向大海索取宝藏 124温泉为什么是热的 第四章揭开地球运动之谜 128勇于俯瞰地球的人 132地球七巧板 136板块构造学说进入中国 140李四光和他的地质力学 144揭秘中国的地形 148探究湖泊的身世 152构造学上的难兄难弟 156高山之巅的发现 第五章灾难与重生的地球 162沙尘暴与黄土 166大地的抖动 170滑坡与泥石流：瞬间的灾难 174在地下沉睡千年的古城 180威尼斯葬礼 184神奇的北纬30° 188史前的地球大劫难 192地磁倒转了，人类怎么办 196地球的明天会怎样

章节摘录

版权页：插图：岩石圈是动态的，而不是静止不动的。

板块构造运动就发生在岩石圈内，这种“蠕变”人类不易察觉，但千真万确地存在。

变质作用和岩浆活动也发生在岩石圈内，一方面原本形成的岩石变质成新的岩石；另一方面，岩浆从地球深部向上流窜，破坏地球的容貌。

岩石圈虽然尽力保护着地球，但由于自身的脆弱也难有作为。

因此，地球上生活的人类必须面对大量的自然灾害：火山、地震、泥石流、垮塌，还有地表日复一日的风化作用。

不可否认，岩石圈内有許多地方非常疏松，这是由于构成岩石圈的岩石特性决定的。

如石灰岩，在这种岩石广泛分布的地方常常有大量的裂隙和溶洞。

世界上最深的洞穴是法国萨瓦山上的让伯纳洞，洞深在1400米以上。

世界最长的洞穴是美国肯塔基州的燧石岭猛犸洞的洞穴系统，累计探测到的长度超过340千米。

在我国西南地区也有丰富的洞穴资源。

例如，位于湖北省利川的腾龙洞，是世界特级溶洞之一，也是目前中国最大的溶洞。

初步探明腾龙洞总长度59.8千米，洞中有5座山峰，10个大厅，地下瀑布10余处，洞穴容积总量4000多万立方米。

我们人类置身在岩石圈，但只是占据了岩石圈很小的部分。

生活在岩石圈中最深处的生物是什么呢？

近年来，科学家用8~9千米的超深钻获得了岩石圈深部的岩芯，发现了一种活的细菌。

这一发现突破了在地壳深部坚硬的岩石中没有活的生物的传统概念。

我们还不知晓这些细菌在暗无天日的地下是怎样存活的。

如果联想到几十亿年前的地球，那时地下深处是不是就生活着这种细菌呢？

如果是，它们可不可以成为后来高级生物的祖先呢？

自从五千年前人类进入青铜时代以来，就知道岩石圈里蕴藏着大量的矿产资源。

人们用钻探、挖掘、抽取与灌注等各种方式开发岩石圈，对岩石圈造成了巨大的破坏。

由于技术水平、能源供应和经济效益的限制，我们还不能从岩石中有效提取所需要的各种资源。

假如我们从岩石中提取1吨铁，需要处理20吨岩石；提取1吨铜或锌，需要处理1—2万吨岩石；而提取1吨金，则需要处理掉2.85亿吨岩石，地球上的大量岩石资源就这样被人类白白浪费掉了。

万幸的是，由于地球内部的岩浆活动与地表风化过程的进行，使得一些元素能相对集中和富集，形成所谓高品位的矿床。

这样，我们今天开采与提炼这些矿产资源才有可能。

人类应该停止那些因贪婪、无知和愚昧对地球造成的伤害行为，呵护原本就很脆弱的岩石圈。

<<故事中的科学>>

编辑推荐

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>