



世界大发现纪实  
系列丛书

# 精彩地球

——地理大发现

张锐 编



新疆青少年出版社

世界大发现纪实系列丛书

# 精彩地球

地理大发现(下)

张锐 编

新疆青少年出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

精彩地球: 地理大发现. 下/张锐编. —修订本. —乌鲁木齐: 新疆青少年出版社, 2008. 4

(世界大发现纪实系列丛书/汪敬东主编)

ISBN 978-7-5371-4450-6

I. 精… II. 张… III. 自然科学—普及读物 IV. N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 050204 号

# 前 言

《世界大发现纪实系列丛书》经过专家学者们长达两年的编撰工作，终于出版了。其间的酸甜苦辣难以用语言来表达，但备感欣慰的是，崇尚科学的读者朋友们终于可以一览为快了。

本套丛书共十五册，它们分别是《拨开宇宙的迷雾——天文大发现》(上、中、下)、《精彩地球——地理大发现》(上、中、下)、《自然世界的奇迹——数理化生物大发现》(上、中、下)、《地下深处的秘密——考古大发现》(上、中、下)、《神奇分界线——北纬 30 度的秘密》(上、中、下)。人类的每一次重大发现，都凝聚了多少人的汗水和心血，甚至生命。每一次震惊世界的发现，都给人类带来无价的物质或精神果实，让我们真切地触摸到自然或历史的本来面目。

19 世纪末，在公众甚至科学家中普遍存在一种情绪，以为能被人们发现和解释的所有事情都已被揭示出

来了。在 20 世纪的头 5 年中,人类终于驾驶着一种机器飞离了地面,爱因斯坦也打开了一扇通往未知世界的门,直到现在我们仍在努力适应这个神奇无比的世界。20 世纪的科学巨人极大地扩展了人类的知识,使以前所有的发现都黯然失色。这种富有戏剧性的发展使人们看待科学的方式发生了突变。在 21 世纪,公众已开始认为科学突破是理所当然的事情,而对一些所谓的未来学家自吹自擂的预言却不以为然。

在人类以往重大发现所取得的惊人进展中,一些重大的秘密仍未能得到全解。这些重大秘密中的细枝末节已使人类困惑了几百年甚至几千年。比如说亚里士多德,他第一个提出了鸟类迁徙的说法。他说对了一些事情,也说错了一些事情。他所说错的事情却因为是他说的而延误了人们进一步探究长达两千年之久。现在,我们也只得到部分关于鸟类迁徙的答案。在另外一些情况中,现代科学的巨大突破已在不曾想到的领域中遇到了新的问题和困难。比如,我们对宇宙起源知道得越多,解释就越抽象,以致许多科学家开始认为他们离神学而不是科学更近了。

100 多年前,我们对大陆板块漂移一无所知,即使现在我们也仍无法准确预测由板块运动引起的地震。恰好 在 60 多年前,人们首次提出可能存在黑洞。现在,我们已可推知出它们的存在,但它们的性质却在某些方面更

加让人困惑难解了。

爱因斯坦说过，科学发展就好比吹气球，气球里面是已知的知识，外面是未知的世界。已知的越多，气球的体积就越大，它接触到的未知世界也就越广阔。

在科学发展进程中，发现一个规律，发现一个事实，科学就前进了一步。而发现一种未知的现象，科学也同样踏着它向前迈进。

科学史是用问号和答案写成的。问号后面是答案，答案后面是问号。而且有时候，答案里面包含着问号，问号也许就是一种答案。21世纪科学的发展，往往就是在问号里面找答案，在答案里面找问号。

发现意味着既拥有一个新的结束，又拥有一个新的开始。

世界需要发现，人类更需要发现！

# 目 录

|                  |    |
|------------------|----|
| 神秘的草屋村 .....     | 1  |
| 恐怖的死亡谷 .....     | 3  |
| 最古老的化石 .....     | 6  |
| 三叶虫上的皮鞋印 .....   | 8  |
| 恐龙时代有人类脚印 .....  | 10 |
| 地中海曾是荒凉的沙漠 ..... | 12 |
| 云中古城 .....       | 16 |
| 偶然发现 .....       | 16 |
| 气势雄伟的建筑 .....    | 18 |
| 至今仍是谜 .....      | 20 |
| 复活节岛上的秘密 .....   | 24 |
| 名称的来历 .....      | 24 |
| 巨石人像 .....       | 26 |
| 怎样搬运和安放 .....    | 28 |
| 会说话的木板 .....     | 31 |
| 神奇的传说 .....      | 35 |
| 古人的骨骼 .....      | 36 |
| 奇迹是何时何人创造的 ..... | 37 |

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 撒哈拉壁画群 .....       | 42  |
| 人物形象的特点 .....      | 44  |
| 动物形象的特点 .....      | 47  |
| 至今仍是谜 .....        | 48  |
| 改写历史的瓦尔纳史前文化 ..... | 50  |
| 印度“死亡之城”之谜 .....   | 55  |
| 石城的自我毁灭 .....      | 65  |
| 彩色古城被发现 .....      | 65  |
| 在岩石中找到了自己的家园 ..... | 66  |
| 难逃被遗弃的命运 .....     | 67  |
| “地下射线”之谜 .....     | 70  |
| 两间奇怪的小木屋 .....     | 73  |
| 海滩上的钱形图案 .....     | 77  |
| 2 万多年前的史前画廊 .....  | 80  |
| 公元前的齿轮计算机 .....    | 84  |
| 永不生锈的印度铁柱 .....    | 87  |
| 古代野牛头骨上的弹孔 .....   | 89  |
| 岩石中的汽车火花塞 .....    | 90  |
| 史前水泥柱之谜 .....      | 92  |
| 被开采的古代铀矿 .....     | 94  |
| 神秘的“太阳门” .....     | 96  |
| 谜一样的“黄泉大道” .....   | 99  |
| 厄瓜多尔隧道宝物之谜 .....   | 101 |
| 阿尔塔米拉洞穴之谜 .....    | 107 |
| 克里特大迷宫之谜 .....     | 111 |
| 最古老的沉船之谜 .....     | 115 |
| 食人岛之谜 .....        | 118 |
| 举世闻名的化石群 .....     | 123 |

|                     |            |
|---------------------|------------|
| 布尔吉斯化石群·····        | 123        |
| 埃迪卡拉动物群·····        | 124        |
| 汉柯克化石公园的化石群·····    | 125        |
| <b>生物化石奇观·····</b>  | <b>126</b> |
| 山东临朐“万卷石书”·····     | 126        |
| 北京硅化木林·····         | 128        |
| 新疆奇台硅化木林·····       | 129        |
| 我国的著名化石产地·····      | 130        |
| 世界最大的恐龙化石藏地·····    | 132        |
| <b>不“死”的恐龙·····</b> | <b>134</b> |
| 一场几秒钟的殊死搏斗·····     | 134        |
| 在澳洲大陆发现了罗马龙·····    | 136        |
| 极地恐龙之旅·····         | 137        |
| 长达 1250 千米的谜·····   | 140        |
| 南极恐龙能成功移居澳洲大陆吗····· | 142        |
| 极地恐龙会不会冬眠·····      | 145        |
| <b>参考文献·····</b>    | <b>149</b> |



## 神秘的草屋村

人到陌生的地方迷失方向，是常有的事，只要随身携带指南针，问题就会迎刃而解。然而，你相信有个地方就像迷宫一样，任何生人进得去，出不来，即使有测向仪也无济于事吗？

在墨西哥的哈百斯高地，有一些草屋和小丛林，表面上平平常常，全村所占面积也不广，但任何外人一旦进入这高地的草屋村，便无法找到方向，即使在白天也会迷路，好像进入了八卦恐怖的死亡谷阵。

最初是三名美国探险专家前往该区研究，他们富有经验，而且配备指南针和辨别方向的仪器。在高地草屋村，他们迷失了方向，朝前后左右、东南西北各方向试走，都闯不出去。最后，该村村长出现了，才把他们领出村。村长对他们说：“以后请别再来，我们不欢迎外来人。”

据其中一名探险家佐治·薛尼说：“我们到达哈百斯高地，先看到两间简陋的草屋，形状古拙，有土著的原始风味，但趋前看看草屋的四周后，竟然无法再找到方向。”



另一名叫保罗的人说：“我们不辨东西南北，指南针和仪器像受强力磁场干扰，完全失去作用。”

佐治表示：“我们走了 10 多个小时，但地图显示该村不足 20 千米长。所有道路与风景皆大同小异，我们如入八卦阵，就像古希腊神话中的敏诺陀迷宫的故事。”

当时他们是十分清醒的，到底是什么原因致使专家们也迷途呢？答案不得而知。



## 恐怖的死亡谷

在人类与动物赖以繁衍生息的地球上，有着顷刻之间可以使人和猛兽鸟类丧生毙命的地带，这种可怕的地方一般位于狭谷之中，被称为“死亡谷”。意大利、美国、印度尼西亚和苏联境内都有令人毛骨悚然的“死亡谷”，这些互相迥异、奥秘迭出的“死亡谷”，尽管有不少科学家绞尽脑汁，但是迄今仍然没有得出令人满意的解释。

美国的死亡谷位于加利福尼亚与内华达之间，它是一条长达 220 千米，宽 6 千米~26 千米，面积约 1408 平方千米的大谷。死亡谷两侧是顽石突兀的峭壁，险象环生。1841 年，美国有一支寻找金矿的勘察队因迷失方向而错入谷中，结果不可思议地突遭罹难，几乎全军覆没。1949 年，又有一支探险队偶入谷地，也被一种神奇的力量所杀，只有几个人侥幸逃脱。然而，没有多久，他们都莫名其妙地一一死去，死者连死因都无法查明。后来，曾有数批探险人员前去揭秘，但多数也屡屡葬身谷中，死亡原因至今未晓。



科学家们经过仔细调查研究,虽未发现新的线索,但却发现一个令人百思不得其解的怪现象,这个凶险莫测的死亡之地竟是鸟兽的“天堂”。据统计,在这里大量繁衍着 200 多种鸟类、十几种蛇类和 1000 多头野驴。各种各样的昆虫多如牛毛,它们在这里悠然自得地生活着。至今,谁也弄不明白死亡谷为什么对人这么凶残,而对动物却如此宽容厚爱。

在前苏联堪察加半岛的克罗诺基自然保护区内也有一个死亡谷。它长 2 千米,宽 100 米~300 米。地势凹凸不平,坑坑洼洼,不少地方有天然硫磺磷峒露出地面。这里像墓地一般死寂阴森,到处躺着狼、獾、狗熊以及其他野兽的尸体,阴森得令人毛骨悚然。据统计,这条死亡之谷已吞噬了近 30 条人命。许多科学家曾多次冒着生命危险前去考察探险,但其结果仍是众说纷纭,有的说罪魁祸首应是积聚在陷阱中那使人窒息的硫化氢和二氧化碳气体;也有的说是烈性毒剂氢氰酸和它的衍生物,莫衷一是。奇怪的是,离死亡谷只有百米路之远的地方,有几户农民生活着,却依然平安无恙。

在意大利那不勒斯和瓦维尔诺湖附近,也有两条死亡谷。与美国的死亡谷相比,情况恰恰相反,这里的死亡谷对人类是挺“和善友好”,受害的只是那些飞鸟走兽。据科学工作者统计,每年在这里死亡非命的各种动物达 3600 多头。

在印尼的爪哇岛上,有一条十分怪诞的死亡谷,谷中有 6 个大山洞,每个洞都有一种“超自然的魔力”,无论是

人或走兽,只要站在或经过距离洞口6米~7米远的地方,都会被一股无形的魔力吸入洞内,且一旦被吸入则无法逃脱。如今,每个山洞里里外外都堆满了人和各种走兽的尸骸。山洞何以具有吸擒人兽的力量呢?被吸入的人或动物是因活活饿死还是慢慢中毒死亡的呢?其奥秘令人恐怖而又深不可测。



精彩地球  
—  
地理大

发现

(下)



## 最古老的化石

在澳大利亚西部一个年龄约为 35 亿年的沉积序列的叠层岩中,发现有微小的碳质有机物——原始细胞的化石。这些化石表明,在地球历史上,生命演化的整个过程开始得相当早,也许早达 40 亿年。虽然在已知的最古老岩石——格陵兰西南伊苏杂岩(38 亿年的变质沉积岩)中,有更古老的微小碳物质存在,但大多数研究前寒武纪生命的专家认为它们属生物成因。由于对最古老岩石的不断研究,有可能发现更古老的沉积岩。这样,地质学家就有确凿证据,把生命起源的时间推到 35 亿年前。

我们可以肯定,在大约 20 亿年前,组织健全藻类生命十分兴旺。出露在苏必利尔湖湖北岸的古老建造(蓝藻燧石),含有不容置疑的生命形态。在加拿大和南非的地质图上,也填有大约同时代的叠层石灰石建造,这类叠层岩和现代藻席形成的同属一类。到 10 亿年前,可能出现了一种更高级的生命形态:含有细胞核的细胞(这是一种大多数人都很熟悉的细胞,它们代表了更高级的

细菌和生物。最早的生命形态,如原始细菌和藻类只是些无核细胞)。我们听说过澳大利亚中部的彼特·斯普林斯建造和其他地方的生物,都含有看起来像细胞核残留物之类的东西。该建造岩石的岩性与其他保存有最古老化石的前寒武纪岩石——生物结构保存完好的非变质缝石相同。

最早的贝壳生物,出现在寒武纪早期。寒武纪化石所包含的无脊椎动物的种类,具有惊人的差异。就在那个时代之前,从晚期寒武纪的沉积物中,出现了更高级的无贝壳、多细胞(或后生动物)生命形态。在公元前10亿~6亿年之间的某个时期,较高级的生命形态进化得非常快;和早期速度相比,其进化速度甚至可以说是爆炸性的。从一个由原始细菌和藻类聚居的世界,演变出了成千上万种动物,从海绵和软体动物到蠕形虫和三叶虫。此后,开始了古生物学家所说的完整生物进化阶段:出现了早期脊椎动物、陆地植物、花卉植物、恐龙、哺乳动物,最后(数百万年前)出现了人类。





## 三叶虫上的皮鞋印

三叶虫是生活在古代浅海中的一种已经灭绝了的节肢动物。它身体扁平,背侧被以坚固的甲壳,腹侧为柔软的腹膜和附肢。这种生物起源于6亿年前,在2.8亿年前灭绝。众所周知,人类与猿的分离时间大约在450万年前,而真正的人类文明只有几千年。可是1968年6月,一位美国业余化石爱好者米斯特前往犹他州的羚羊泉搜集化石,竟然在收集到的三叶虫化石中发现了人类足迹!原来他与妻子、两个女儿以及朋友谢普夫妇在山上搜寻化石时找到了几块三叶虫化石,当时米斯特用地质锤敲开了4厘米厚的化石,结果奇迹出现了。米斯特一家和朋友发现化石从中间居然整齐地裂开:在三叶虫化石上有一只几乎完整无缺的清晰的像人类脚印的印模,而且这个印模竟然像人类穿的皮鞋底部的模样。

这只皮鞋印模长28厘米,宽8.5厘米。当时似乎正踩着一只活的三叶虫,鞋跟比鞋底的印迹稍深,正如现今一般人的鞋印一样。惊奇万分的米斯特把这个化石拿到