

勇敢者探秘×档案

# AMAZING PHENOMENA ARCHIVES

奇  
幻  
现  
象  
档  
案

卓越教育 / 主编

Amazing phenomena archives



中国工信出版集团



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
<http://www.phei.com.cn>

勇敢者探秘 X 档案

# AMAZING PHENOMENA ARCHIVES

# 奇异 现象档案

卓越教育 / 主编

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。  
版权所有，侵权必究。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

奇异现象档案 / 卓越教育主编. —北京 : 电子工业出版社, 2015.8  
(勇敢者探秘X档案)  
ISBN 978-7-121-26567-9

I . ①奇… II . ①卓… III . ①科学知识 - 青少年读物 IV . ①Z228.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第152244号

# 奇异现象档案

Amazing phenomena archives

策划编辑：刘 欢

责任编辑：杨 鸽

图片提供：全景视觉等

印 刷：大厂回族自治县正兴印务有限公司

装 订：大厂回族自治县正兴印务有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编：100036

开 本：720×975 1/16

印 张：12

字 数：307.2千字

版 次：2015年8月第1版

印 次：2015年8月第1次印刷

定 价：24.80元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，  
联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至zlt@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

## 奇异的现象激发你的探索求知欲……

好奇，可以说是人类最本真的心态之一。当你注视深不见底的洞穴，当你置身不可思议的“怪坡”，当你听到莫名其妙的声音，当你进入纷繁离奇的梦境……这些时候，好奇心就会油然而生。

其实，我们之所以觉得一件事情难以理解，就是因为对它一无所知。因此，好奇心是求知欲的源头。法国作家法朗士说：“好奇心造就科学家和诗人。”确实，一个人如果能把好奇心转化为求知欲，学习的过程就会变得趣味盎然。

现在，许多家长反映：孩子不喜欢读书，怎么办？究其原因，没有符合孩子口味的图书是关键！枯燥乏味的图书不仅无法调动孩子的求知欲，反而会扼杀他们的阅读愿望。因此，新鲜有趣、知识丰富的图书才是正确的选择。这本精心编写的《奇异现象档案》，就是家长和孩子们的福音。

本书选材广泛，从历史到地理，从植物到人类，涵盖了方方面面，为孩子打造出一个阅读世界的好奇王国！在这里，引人入胜的故事题材、扣人心弦的讲述方式、循循善诱的探索过程、丰富多彩的震撼配图完美结合，把枯燥的知识完美融合到生动的故事中去。在这里，孩子们可以从故事中获得独特的奇异体验，从讲述中寻找精彩纷呈的科学知识。

跟我们一起去捕捉暴雨中的鬼影，寻找贝加尔湖中的水怪，探访大洋深处的幽灵岛，近距离接触夜幕下的吸血鬼，探索诺亚方舟的秘密，揭开“铁面人”的神秘身份，体会诡谲的催眠术……在这些刺激的故事中，让想象力得到充分的激发！

准备好了吗？让我们扬起好奇心的风帆，破解这些奇异的现象，去知识的海洋中激情冲浪吧！

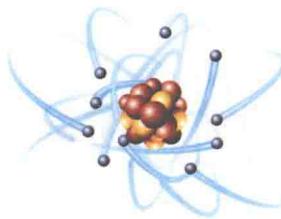
# 目录] CONTENTS



CHAPTER

## 大千世界的奇闻异事

- >> 002 触摸地球的体温
- >> 003 脚下的陆地在移动
- >> 005 北纬30° 难解之谜
- >> 006 南北换极疑云
- >> 008 太阳们的天空争夺战
- >> 010 熊熊燃烧的龙卷风
- >> 011 地平线上的诡谲夜光云
- >> 013 美丽的死亡预兆
- >> 014 暴雨中的鬼影
- >> 016 喷冰的火山
- >> 017 通向地心的幽谷
- >> 019 藏宝钻石谷
- >> 020 吃人的利雅迪鬼谷
- >> 022 大地飘散神秘幽香
- >> 024 南极的无雪墓地
- >> 026 外星人的实验菜园
- >> 027 地狱之门默然开启
- >> 029 离奇怪洞从天而降
- >> 031 下不去的怪坡
- >> 032 石棺涌出长流泉
- >> 034 夜遇鬼魅幻影
- >> 035 “布罗肯幽灵” 魅影
- >> 037 “鬼火” 在一刹那燃起
- >> 039 “闹鬼” 事件
- >> 040 大自然传来幽灵之声
- >> 042 揭秘“凶宅” 现象
- >> 044 温彻斯特冤魂屋
- >> 045 古屋有鬼



- >> 047 不断“生长”的珠穆朗玛峰
- >> 048 圣艾尔摩奇火
- >> 049 三门峡无名怪火



CHAPTER

## 神秘水域的怪异现象

- >> 052 神秘的生命之水
- >> 053 横扫大地的魔爪
- >> 055 大洋深处的黑潮
- >> 056 澎湖列岛魔鬼水域
- >> 058 龙潮湖如何变身“蛇湖”
- >> 059 贝加尔湖水怪现身
- >> 060 善“变脸”的喀纳斯湖
- >> 062 马拉维湖的天然“闹钟”
- >> 063 放大钱币的“招财”古井
- >> 065 怪火蔓延海面
- >> 066 海上惊现神秘光轮
- >> 068 会隐身的乔治湖
- >> 070 高空的魔鬼之手
- >> 071 游走的罗布泊
- >> 072 尼斯湖中的水怪
- >> 074 时隐时现的幽灵岛
- >> 076 守时的间歇泉
- >> 077 水下的壮美“陆地”
- >> 079 死亡之岛——塞布尔岛
- >> 080 幻象迭出的威德尔海
- >> 082 “五味俱全”的奇河
- >> 083 神奇古井呼风唤雨
- >> 085 托素湖的神秘铁管
- >> 087 沉睡千年的海底玻璃
- >> 088 煮不死的鱼儿
- >> 090 隐藏在天池中的水怪
- >> 092 神秘的史前海怪
- >> 093 “海底人”真的存在吗





## 3

CHAPTER  
生物王国的惊人秘闻

- » 096 植物血型之谜
- » 097 植物的喜怒哀乐
- » 099 “烧不死”的奇异植物
- » 101 血腥的美丽陷阱
- » 102 长脚的仙人掌
- » 104 会放“毒针”的树
- » 105 穿“防弹衣”的神木
- » 107 杀夫黑寡妇
- » 109 奇异的断肢再生功能
- » 111 非洲象爱吃岩石为哪般
- » 113 海洋中的神秘救卫队
- » 115 狰狞的海中渔翁
- » 116 海中奇宝龙涎香
- » 118 摔不死的黑猫
- » 119 神奇的鱼类变性现象
- » 121 可怕的嗜血蜘蛛
- » 122 夜幕下的吸血鬼
- » 124 赤狐的残忍大屠杀
- » 126 狗的神奇第六感

## 4

CHAPTER  
历史长河的离奇悬案

- » 128 五十万年前的火花塞
- » 129 史前的西斯廷教堂
- » 131 原始洞穴的巨大手印
- » 132 预言未来的《圣经》密码
- » 134 “诺亚方舟”真有其事吗
- » 135 沉睡五千多年的冰人
- » 136 神秘力量建造金字塔
- » 138 玛雅人的超常天文知识
- » 139 遗址惊现奇异古电池
- » 141 木乃伊胸膛传出心跳声
- » 142 古希腊的齿轮计算机
- » 144 神秘的卡帕多西亚地下城
- » 145 西罗马帝国亡于铅中毒吗

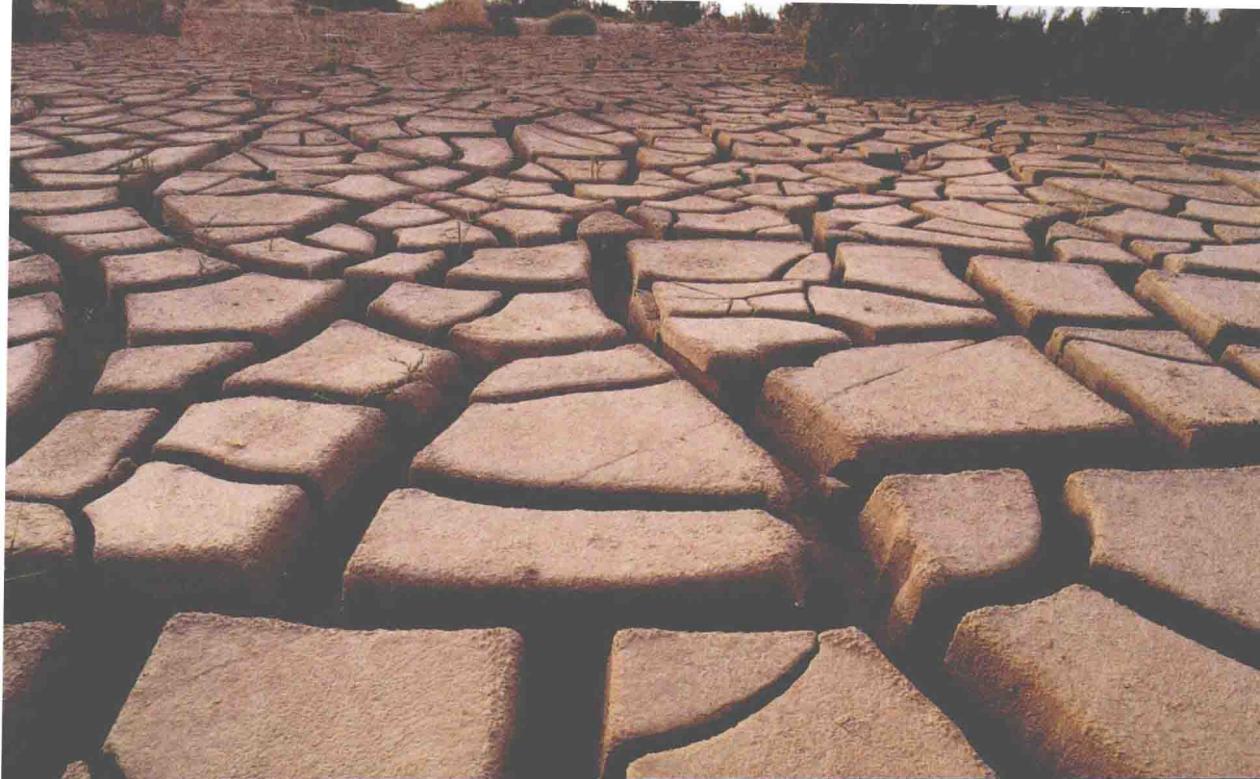
- » 146 悬崖上的神秘宫殿
- » 147 海底墓葬群
- » 148 多贡族是外星人的后裔吗
- » 150 “铁面人”的神秘身份
- » 151 被封千年的敦煌遗书
- » 152 古墓“冤魂”的诅咒
- » 154 莫名覆灭的蒙古铁骑
- » 155 “树脱皮，人剥衣”的天启大爆炸
- » 157 葬身郊区的清朝公主之谜

## CHAPTER

## 人体科学的超级难题

- » 160 千年不腐的古尸
- » 161 探秘小人国
- » 163 印加人的凌乱绳结
- » 164 众目睽睽下逃脱的人
- » 166 稀奇的异种人
- » 167 神秘部落的“鳄鱼特征”
- » 168 比毒蛇更毒的人
- » 170 超乎想象的奇人
- » 171 “得道成仙”的人
- » 173 现实中的霹雳人
- » 174 一半是疯子，一半是天才
- » 176 谎谝催眠术
- » 177 意念也能杀人
- » 179 月圆之夜的暴力事件
- » 180 谚异的梦中灵感
- » 182 奇特的无指纹家族
- » 184 圣痕默默爬上身体
- » 186 人体辉光揭秘





# MYSTERIOUS

■ ■ ■ ■ ■

1

CHAPTER

## 大千世界的奇闻异事

我们生活的地球广袤无边，神秘的地域总是吸引人们不断地去探险。尽管人类已经取得了很大的科学成就，可还是有那么多的谜团未曾解开。你真正认识自己所生活的世界吗？你知道许多怪异的现象是怎么出现的吗？你亲眼见到的就一定是事实吗？翻开这一章，关于这个大千世界的种种神秘，恰如一幅奇异的画卷，将在你面前徐徐展开。请跟随我们一起去探寻大地的可怕奥秘，去领略山河的奇异风采，去调查古宅的神秘事件……

## | 触摸地球的体温 |

你知道吗？地球也有“体温”，而且会随着冷热进行变化。我们来触摸一下地球的“体温”，就会发现近年来地球的“体温”一直在升高。那么，这是正常现象，还是地球“发烧”了？

地球在形成的过程中，曾发生过近百次冷与热的交替变化。地球最冷的时候，极地冰川可能延伸到低纬度地区。

例如在我国的亚热带地区就发现了山谷冰川遗迹。在两极地区发现的化石告诉我们，地球最热时，在两极地区出现过热带动植物。在那里发现的煤层也证实，那里曾经出现过湿热的气候。

众所周知，地球的热能主要源自于太阳，难道太阳在地球的形成过程中发生了冷热剧变吗？

经过近百年的研究，天文学家得出结论：自地球诞生以来，太阳并未发生过明显的冷热变化。太阳只存在着以11年为一个周期的黑子变化活动，但这种变化是强磁场产生的粒子辐射现象，虽然对地球的气候有所影响，但决不会决定地球长期的大规模冷热变化。

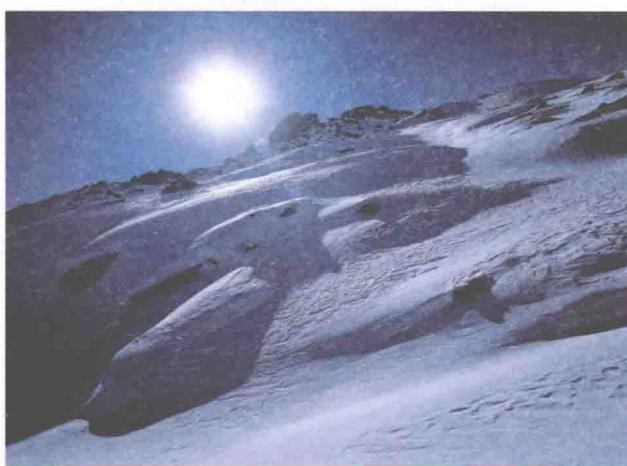
太阳并非骤热骤冷，那么亚热带的古冰川是怎样形成的？南、北极地的热带气候又是如何形成的？围绕这些问题，科学家们有众多说法。

一是地球内热说。持这种观点的科学家认为，地球内部是一个高温、高压的世界，地球内部聚集的能量有时候会释放到外部，例如火山爆发、温泉喷涌等就是地球释放能量的方式。地球活动造成内热释放，这些能量会引起局部地区气候的变化，从而在历史上呈现出冷热变化的不同阶段。

地球经历过复杂的冷热交替时期，就连今天的亚热带地区都出现过冰川。

纵观历史，根据地球历史上的冷热变化规律来看，现在的地球正处于变热的阶段。

二是气候演变“引擎”假说。持这种观点的科学家认为，北大西洋的高纬度地区是气候变化的“开关”，当太阳辐射量减少时，北极冰盖渐渐变大，北极的气候信息再通过大洋传送到全球



各处，从而导致地球的气候发生改变。

但是，有研究证明，大气中二氧化碳的变化在冰盖变化之前，而且热带的变化也在北极的变化之前。由此，许多科学家提出“引擎”假说——北大西洋的高纬度地区有影响气候的“开关”功能，同时，马六甲海峡附近的西太平洋暖池区也是不可缺少的“引擎”。“暖池区”上空形成了温暖的上升气流，把热量传送四方。这样，热带驱动的碳循环变化也影响着全球气候。在“开关”和“引擎”的共同作用下，全球气候进行着有规律的演变。

三是人为热。持此观点的科学家认为，随着工业和运输业的迅猛发展，地球上每天都有近500万吨的二氧化碳被释放到大气层中。二氧化碳等“温室气体”对来自太阳辐射的可见光具有高度的透过性，而对地球反射回来的长波辐射具有高度的吸收性，这样一来，大量的热量就容易被包裹在大气层中，这就是常说的“温室效应”。这部分科学家认为，人为热造成的温室效应，让地球变暖的速度和幅度都大大增加了。

关于地球气候变化的成因，真可谓众说纷纭，莫衷一是。尽管科研之路充满坎坷，但科学家们不会止步。因为气候是人类生活的重要自然条件，认识气候的变化规律，对于预测未来气候的发展趋势，无疑有着相当重要的意义。

## | 脚下的陆地在移动 |

19世纪末20世纪初，人们对地球整体地质构造的了解几乎是一片空白，根本没有系统的研究，更别说有什么比较成熟的学说了。

德国气象学家魏格纳对这一命题一直很感兴趣，但苦于这个冷僻的命题资料稀少，很久以来，他也没找到一个科学的解释。

1910年的一天，病床上的魏格纳百无聊赖地盯着墙上的地图，突然发现了一个惊人的现象：大西洋两岸的陆地轮廓非常吻合，仿佛是同一块陆地分裂开来的。他吃了一惊，接着看了其他几块陆地，发现五大洲大致能拼成一整块完整的大陆。一个大胆的假设出现在他的脑海里。

康复后，魏格纳根据考察结果，提出了系统的大陆漂移假说。他认为古大陆是连接在一起的，由于地壳运动，古大陆分成几块，缓缓漂移，逐渐形成了现在的大陆格局。后来，在大陆漂移假说的基础上，又形成了板块构造学说。

板块构造学说一经问世，就得到了许多科学家的赞同。

但是，这种学说虽然成功地解释了地质学上的诸多问题，但针对它的各种争议

也不断出现。

这些争议中，最激烈的一点就是大陆漂移的动力来源问题。多年来，科学家们对此争论不休。

有的科学家认为，地核是地球中温度极高且极不平静的区域，其外核的温度之高足以比得上太阳表面温度。如此高的温度使得与地核相邻的地幔物质呈塑性状态。而在相对温度存在差异的地幔层，塑性的地幔物质在热量交换的作用下开始产生对流。这种地幔物质的对流作用在地壳岩石圈相对薄弱的大洋深处时，便会造成海底岩石的不断更新。新的岩石在大洋中脊的火山作用下不断产生，旧的岩石被挤压到与大陆相邻的海沟中，最终被地幔物质所熔化。

我们一般用扩张速率来表示海底扩张运动的强度，地质学上通常以一侧的速率来表示这种强度。比如，太平洋的扩张速率为5~7厘米/年，大西洋的扩张速率为1~2厘米/年。

同时，大洋的这种更新运动也推动着大陆板块的移动，并在板块的陆地边缘形成高山和峡谷。这种学说被称为海底扩张学说。

有的科学家则认为，是太阳给大陆的漂移提供了动力。20世纪60年代，美国科学家发现了一种来自太阳的微小粒子“中微子”，它不带电，可以自由地穿过地球而不与任何物质发生反应。

一部分中微子在穿过地球时被地幔所吸收，其释放出来的能量使这一区域的物质熔融，形成了具有流动性的软流层。大陆坚硬的岩石板块由于密度没有地幔物质高，所以就漂浮在这一软流层上面。同时地幔中的巨大能量导致地幔不断膨胀，在膨胀的压力下，软流层形成水平的移动，从而使附着在岩石板块上的大陆板块一起移动。

还有的科学家认为，地球的磁场是大陆漂移的动力。他们认为质量只占地球总质量2.6%的地壳由于和具有流动性的地幔不是一个整体，所以在地球的旋转过程中地壳与地球的其他部分必然有一个速度差。而且地球自转并不是垂直的，而是有一个倾斜的角度，这样一来，必然导致地壳和内部旋转速度的差异。再加之太阳、月球等天体的引潮力，天长日久，外表的地壳和内部的地核旋转速度的差值会越来越大，这样就会导致地球磁场的位置发生变化。

这种状况下，地壳必须做出相应的变化才能保证整体的平衡。正是这种变化使地壳做出旋转运动来保持平衡状态，这种运动虽然幅度较小，但日积月累就造成了大陆漂移。

引起大陆漂移的动力究竟是什么？相信随着科学技术的发展，我们一定能找到正确的答案。

# | 北纬30° 难解之谜 |

如果你翻开地图，查看四大文明古国的地理位置，就会发现一个奇特现象：神秘的四大古国，竟然被同一条纬线穿过。这是巧合还是必然？翻开历史的卷宗，查看北纬30° 的种种现象，不得不承认，这是一把打开地球记忆之门的神秘钥匙。

孕育人类最早文明的河流大多集中于这一纬线上，像埃及的尼罗河、伊拉克的幼发拉底河以及我国的长江等，均在北纬30° 附近入海。

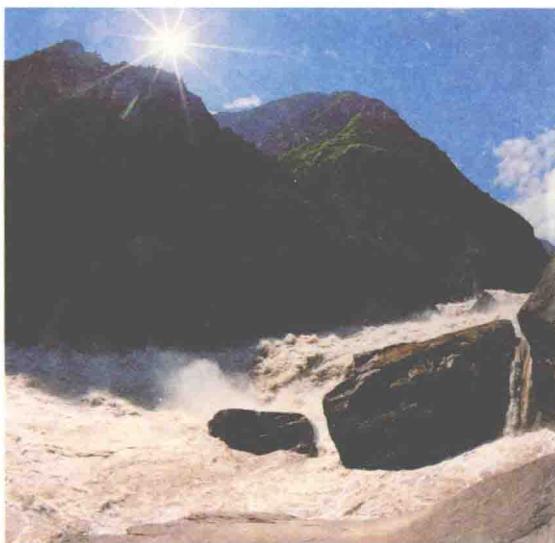
在这一纬线上，奇观绝景比比皆是，自然谜团频频发生。如地球上最高的珠穆朗玛峰和最深的西太平洋马里亚纳海沟，它们分别是地球的最高点和最低点，都在北纬30° 附近；约旦的死海和加勒比海的百慕大群岛，两个彼此远离却同样神秘迷人的海域，也在这一纬度附近。不仅如此，莫名消失的远古玛雅文明，留下令人思索的文明碎片；史书记载的精美绝伦的巴比伦空中花园，至今未寻到遗址在何处；古埃及的金字塔及狮身人面像，至今令人众说纷纭；北非撒哈拉大沙漠的“火神火种”壁画，绚丽的色彩诉说的故事无人能知；我国安徽的黄山风景优美，人文遗产更是丰富多彩……北纬30° 附近的奇观绝景多得数不胜数。

令人意外的是，北纬30° 附近从古至今也是灾难频发的地帶，地震、火山、海难和空难等在这一带时有发生。如举世闻名的百慕大海域，自16世纪以来，那里已有数以百计的船只和飞机失踪；伊朗、巴基斯坦、中国、日本以及非洲北部的国家和地区，频繁发生地震的地帶都在北纬30° 附近。

北纬30° 为什么会成为一个造就灿烂文化，同时又怪事迭出、灾难频发的神秘地帶？种种神秘现象只是巧合吗？对此，科学家们做出了多种解释。

有的科学家认为，从自然条件看，北纬30° 正好处于亚热带和温带的过渡地带，是最适合人类生存的地帶。丰沛的降水和茂盛的植物让这里的环境温和适中，形成了一个人类聚居的地帶。特别是在生产力水平较低的古代，这种优点就更加突出。自然环境温和，让生存率大大增加；人类仅仅靠自然的供

北纬30° 是个神秘的地帶，许多壮美的名山大河都位于这一纬度。



给，就可得到丰富的食物。正是这两个原因，使这里的早期人类顺利地繁衍至今，进而早期文明在这个地带得到迅猛发展。

还有的地质学家认为，北纬 $30^{\circ}$ 附近的灾难现象有一定的必然性。这一地区被称为“地球的脐带”，其磁场、电场、重力场对人和环境都有着微妙的影响，而且这里是几大板块的交接地带，地质活动比较活跃，因此自然灾害频发。所以，这一区域存在着世界最高峰、最深的海沟以及百慕大等现象也就不足为奇了。

我国有些学者则利用国内传统哲学理论对北纬 $30^{\circ}$ 现象提出一种玄妙的解释，他们认为，我国的“天人合一论”就能证明北纬 $30^{\circ}$ 现象。我国传统医学认为人体是一个独立的小宇宙，气血运行于奇经八脉之间。如果把地球当成人的话，那么北纬 $30^{\circ}$ 附近正是人体中的“丹田”。丹田是人体的经络、穴位最集中的地方，因此北纬 $30^{\circ}$ 奇妙现象云集也就不难理解了。

虽然存在多种解释，但假说并不等于事实，直到现在我们也无法将难解的北纬 $30^{\circ}$ 现象弄清楚。

## | 南北换极疑云 |

这一刻，整个世界陷入一场可怕的灾难中。地球上的电磁场全部崩溃，世界一片混乱。波士顿街头，装置心率调整器的人瞬间停止心跳，暴毙街头；旧金山的地标建筑——金门大桥突然断成两截，行人纷纷落入海中；伦敦特拉法加广场的鸽群失去辨别方向的能力，像无头苍蝇一样到处乱撞，击碎窗户，撞击车辆，车祸频频发生，造成伤亡无数；罗马街头，密集的闪电同时劈下，屹立千年的古罗马竞技场竟然在众目睽睽之下被劈成碎片……

这是著名灾难片《地心毁灭》中描述的南北换极的场景。那么，电影中描述的场景真的会发生吗？南北换极对人类来说是一场致命的毁灭吗？世界末日真的会来临吗？

这些问题困扰了人们许久，就现在来看，南北磁极转换的说法，究竟是科学还是谣言，人们议论纷纷，莫衷一是。

要想搞清楚这些问题，就得从地磁来源入手。科学家指出，地核周围的熔融体，即铁流体，就像一部“发动机”，不断地将巨大的机械能转化为电磁能，这样就形成了地磁场。而铁流体作为一种熔融体，有时会形成巨大的漩涡，迫使自己的流向发生变化，这就引起了地球磁场的改变。

科学家们研究发现，地球自诞生以来，其磁场强度一直在发生细微变化。近

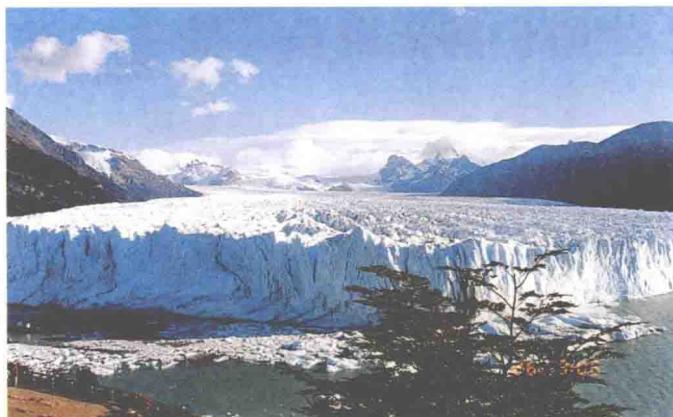
300年来，地球磁场强度减弱了约10%。近50年来，地球磁场强度减弱的速度越来越快，目前这种减弱的趋势似乎还在加剧。南大西洋的磁场强度衰减表现得尤为明显，20年里减弱了1%。

科学家们指出，如果地球磁场强度按现有的速度递减，那么再过几十年，地球磁场可能会完全消失，从而导致地球磁场南北两极大逆转。据考查，6000年前地球磁场曾减弱到现今的水平，后来逐渐恢复，3000年前又出现过一次磁场衰减的过程。现在地球磁场的衰减要持续多久？地球磁场是否会衰竭？我们是否正处于一个地球磁场两极方向颠倒的开端？目前，科学家们虽然已建立了地磁逆转的模型，但还不能完全解释清楚产生这种逆转的机理。

那么，地球磁场为什么会发生变化呢？有人认为，这可能是地球被巨大的陨石猛烈撞击后导致的结果，因为猛烈的撞击能促使地球内部的磁场身不由己地逆转。也有人认为，这与地球追随太阳在银河系里漫游有关。因为银河系自身也带有一个磁场，这个更大的磁场会对地球的磁场产生影响，从而促使地球的磁场会像罗盘中的指针一样，随着银河系磁场方向的改变而不断变化。

如果科学家们关于磁场逆转的预测是真的，那么结果将是灾难性的。许多依靠磁极迁徙的动物将会“方寸大乱”。几万年来，蜜蜂、鸽子、鲸鱼、鲑鱼、红龟、津巴布韦鼹鼠等动物形成了一种依赖磁场“导航”的本能，一旦磁场消失，它们的命运如何就无法预料了。而对于人类来说，最致命的莫过于人们将直接暴露在强烈的紫外线辐射之下。现在，强烈的太阳风之所以不能抵达大气层，没有威胁到地球生物，正是由于地球磁场的“拦截”作用。如果地球磁场消失，太阳风将会猛击大气层，并且会加热大气层，从而引起全球气候剧烈地变化。此外，太阳风还会损坏所有位于地球近地轨道上的导航和通信卫星，并使地球上的生物受到强烈辐射的伤害，从而面临灭绝的危险。

另外，也有一些科学家认为地球磁场强度减弱只是地球磁场正常的波动，因此人们不必大惊小怪。关于地球磁场将逆转的说法究竟是危言耸听，还是未来将要发生的事情，还亟待人们继续探索。



两极都是神秘的冰雪地带，难道在某个特定的时期，它们真的能相互调换磁场吗？

# | 太阳们的天空争夺战 |

2011年3月，一个普通得不能再普通的日子，澎湖岛上的人们一起床，就惊愕地发现了一件奇事：天空中竟然出现了两个太阳。两个太阳就像双胞胎一样，并排着高挂在天上。

又震惊又好奇的人们拍了很多照片传到了网上。这些照片立刻引发各地网友的热烈讨论。

其实，这种奇特的现象并不是第一次发生。

1933年8月24日上午9点45分，我国四川峨眉山的上空，出现了一种奇异的景象：在太阳的两边各出现了一个太阳。看到此景象的人们议论纷纷，惊奇不已。

1934年1月22日和23日的古城西安，早晨9点以前人们看到太阳周围出现明亮的晕圈，光线灿烂无比。过了9点，天空竟然出现了3个太阳并排高悬的奇观，一直到下午5点左右才慢慢消失。

1965年5月7日下午4点25分和6月2日晨6点左右，在南京浦口盘城的上空，接连两次出现了3个太阳并出的景观。

1981年4月18日8点半，我国海南岛东方县板桥的居民，突然看到天空中间同时出现了5个红艳艳的太阳，3个在东，2个在西，从地面上看去，它们之间相隔百米，中间还有一条绚丽多彩的光圈相连接。在这5个太阳中以东西居中的那个最为明亮，其余的都略为暗淡。这一奇景一直到10点左右才慢慢地消失。

2007年11月14日下午3点左右，许多哈尔滨市民惊奇地发现，天空中出现了两个太阳。一个看上去跟正常的太阳无异，另一个比正常的太阳暗一些，在云中光芒四射。

看看历史记载，中外史书上都有多个太阳同时出现的相关记录。看来，多个太阳同时出现在空中并不是现代才有的奇观。

难道中国神话中“后羿射日”的传说是真的？天空中真的不止一个太阳？如果不是，那么“多个太阳”的情景又是怎么出现的？

许多人纷纷猜测：这是灾难发生的预兆吧！常态下，太阳只有一个，一旦出现两个太阳，肯定就是预示着一场不同寻常的灾难……

当然，这种说法只是谣言，在疯狂地流传一段时间后，得不到证实，自然不攻自破了。那么，从科学角度解释，这又是什么原因呢？有人提出猜测：难道宇宙中还有其他太阳？它们或许类似于彗星一样，只在很偶然的时候，才能被地球上的人看见？但是这种看似科学的说法也经不起推敲。彗星的轨道是细长的椭圆形，而恒星的轨道不可能那么细长。

终于，气象学家给出了正确答案：这是一种自然界的光学现象，叫作幻日。

我们的地球是被厚厚的大气层包围着的，大气层中不仅有各种我们熟知的气体，也有水蒸气和小冰晶。水蒸气和小冰晶在一定的条件下，能变成非常小的柱状或片状的雨滴、水汽，从高空缓缓下降。在这个过程中，雨滴和水汽受到日光或月光的照射，就会产生折射。

日光是由7种色光组成的，不同色光的折射率不同。比如，红光的波长最长，折射率最小；紫光的波长最短，折射率最大。因此，光线被柱状的雨滴、冰晶折射后，偏转的角度也有不同，这样就形成了内红外紫的彩色光环，这种光环就叫“晕”。由于水滴的形状、大小不同，折射产生的晕也是不同的，有光线强的内晕和光线弱的外晕之分。而且，只有在满足最小偏向角的条件下才能形成晕。

冬天，当高空的水滴凝结成细小的六棱形冰柱时，如果太阳光恰好从侧面射入冰柱，而且能满足最小偏向角的条件，那么在内、外晕之间，靠近太阳两旁，与当地太阳同一高度的地方就会出现幻日。而出现幻日的多少、明暗、大小则根据高空中冰柱的分布情况而各有不同。因此，一般来说，处于中间位置的太阳是真正的太阳，旁边的太阳是太阳光经过高空中中的六角形冰柱折射而来的。这样，在人们的眼中，真太阳的两边就出现了另外的太阳，但事实上，它们只是太阳的虚像而已。

虽然平时飘浮在空中的六角形冰柱很多，但它们常常是不规则排列的，所以不能经常形成多个太阳的奇景。只有在合适的情况下，“幻日”这种光学现象才会出现。因此，人们不会经常看到多个太阳的情景，而一旦目睹这类奇观，自然会引发好奇的猜测和讨论。

两个太阳同时出现在天空，令大家啧啧称奇。



## 熊熊燃烧的龙卷风 |

一条数米高的龙卷风，燃烧着熊熊烈火，旋转着前进，所经之处，草木焚烧殆尽，人们纷纷逃散，交通也一度堵塞。这可怕的情形让人们惊慌失措，消防人员仰望着高高的“火龙”无法下手，当地政府不得不出动直升机进行灭火。

这惊悚的一幕可不是什么灾难电影的场景，而是2010年8月24日在巴西真实发生的事情。

熊熊燃烧的龙卷风即火龙卷，不仅仅出现在巴西，在历史上也有相关的记载。

在美国的威斯康星州，有一处龙卷风纪念公园，这是为纪念1871年的一场罕见的火龙卷建造的。当时，威廉森维尔村庄被这场火龙卷夷为平地，村里77个居民仅有17个幸存。

故事发生在1871年10月8日，一场罕见的森林大火席卷了威斯康星州东北部的格林贝湾两岸。

当时的10月初，那里是典型的晚秋晴暖天气，微风阵阵，空气温暖干燥。在发生火灾前几周的时间里，这里曾发生过几起小灌木林和森林的起火事件，这些小火灾大多是伐木工人遗留下来的大量枯枝，在高温情况下燃烧起来的。风小的时候，伐木工人和附近的居民还能控制住火势。

但是，10月8日正好是一个星期天，西南风也增大了许多，这使许多分散的小火发展成熊熊燃烧的大火。不幸的是，气温同时显著升高。从气温观测站的观测记录看，10月7日最高气温为19℃，而10月8日则上升为28℃，涨幅高达9℃。到10月8日晚，两处主要的森林大火从格林贝城附近开始慢慢地向东北方移动，虽然居民们全力抵抗，想阻止大火的蔓延，但是徒劳无功，烈火无情，毁掉了大量的住宅。从弗兰克恩到佩什蒂戈，所有村庄都被烧毁。

据大多数目击者描述，那场大火伴随着强烈的大风：大量大树被风扭断，甚至连根拔起；各种建筑物的屋顶被掀飞；风卷着火舌，形成龙卷风状的旋涡，并发出跟龙卷风到来时一样的呼啸声。

当时，佩什蒂戈附近农场的一位目击者详细描述了自己的经历：“当时我听到龙卷风到来前的呼啸声，就立刻逃出了屋子。我看到远处树顶上，有个跟气球一样大的黑色物体，正在旋转着向我家房子靠近，一到房顶的位置，就发出‘轰隆’一声，好像爆炸了一样，四处冒火，我家立刻就成了一片火海。”

另一位目击者布鲁克说：“我听到一阵嘈杂，跑到后门去查看正在逼近的风暴。正在这时，只见一个圆形的、像云一样的东西向我这里靠近。于是，我赶紧跑出了屋子，但风很大，门怎么也关不上。这时，那个大球已经来到了我家，发出一

声巨响爆炸了，我家刹那间被一大片火焰包围了。有一团火甚至从后门的门缝钻进了屋子里，很快就席卷了整个屋子，一直烧到了前门；从地面到屋顶，处处都燃烧着熊熊大火。家人非死即伤。”

灾难发生后，据调查结果来看，布鲁克的房子离林区有很大的距离，如果林区发生一般的火灾，布鲁克的房子是绝对安全的。可是，他家除了地下室的石墙、倒塌的火炉、

熔化的烟筒和破碎的瓦器外，其他都被烧成了灰烬。

为什么会发生这种悲剧呢？气象学家指出，大火可引起一系列旋涡，其强度从旋风那样的小旋涡到强烈的龙卷风不等。这种旋涡可引发风暴性大火和森林大火。这种旋涡的形成原理跟普通龙卷风的形成原理是一样的。它的特征也跟普通龙卷风一样，中心上空有强烈的上升气流和很强的地面旋风。比如，1943年7月27日汉堡市的大火，据报道，地面风的强度甚至超过了飓风的强度。

所以，1871年10月8日晚，威斯康星州东北部的居民看到的“森林大火”其实是一种“火龙卷”，正是这种罕见的风暴破坏了他们的家园和田地。



龙卷风的危害极大，能摧毁周边的一切事物，而火龙卷是龙卷风中最恐怖的成员之一。

## | 地平线上的诡谲夜光云 |

1885年，一位英国画家在傍晚时注意到高空有一片略带蓝色的云彩。奇怪的是，这种云就像块明亮的玻璃，能透出云后闪烁的星星。

后来，人们陆续在全球各地看见过这种神秘、曼妙的云彩。它一般呈现出蓝白相间的色泽，在傍晚时出现，在天边形成长长的一片，闪烁着美丽的亮光。一般来说，这种云彩在高纬度地区比较常见，被称为夜光云。这是一种罕见的云团，近100年来有过记录的观察不过800多次，是科学界迄今了解最少的气象现象之一。

夜光云看起来有点像卷云，但是比它薄得多。这种云往往出现在中高纬度地区夏季的黄昏后或黎明前。在这一特定时间能偶尔发现夜光云是因为夜光云很薄，太