



总策划 邢涛 主编 龚勋

DISCOVERY BOOK

少年勇敢者探秘系列



可怕的现象

The Reading Series for
Youngster

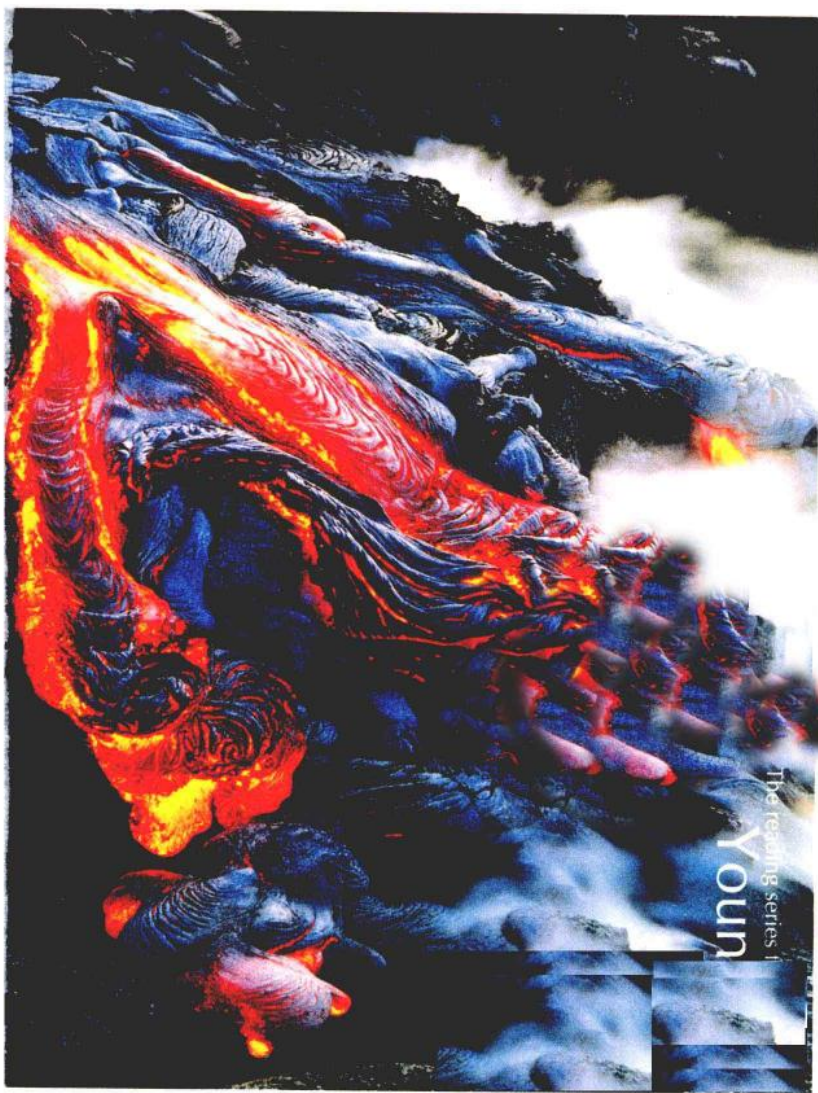
云南出版集团公司
云南教育出版社



总策划 / 邢涛 主编 / 龚勋

DISCOVERY BOOK

少年勇敢者探秘系列



可怕的现象

The reading series I
Young

云南出版集团公司
云南教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

可怕的现象 / 龚勋主编. —昆明: 云南教育出版社, 2012.1

(少年勇敢者探秘系列)

ISBN 978-7-5415-6053-8

I. ①可… II. ①龚… III. ①科学知识—少年读物
IV. ①Z228.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第249721号

少年勇敢者探秘系列

可怕的现象



总策划 邢涛
主编 龚勋
项目策划 李萍
文字统筹 杜富中
编撰 王瑛

出版人 李安泰
责任编辑 李旭
设计总监 韩欣宇
装帧设计 郭锋
版式设计 冯唯
美术编辑 安蓉 邹或
图片提供 全景视觉等
印制 张晓东

出版 云南出版集团公司
云南教育出版社
地址 昆明市环城西路609号
网站 <http://www.yneph.com>
经销 全国新华书店
印刷 三河市延风印装厂
开本 787mm × 1092mm 1/16
印张 12
字数 200千字
版次 2012年1月第1版
印次 2012年1月第1次印刷
书号 ISBN 978-7-5415-6053-8
定价 18.00元



可怕的现象激发你的探索求知欲……

恐惧，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，当你置身阴气森森的“鬼屋”，当你听到莫名其妙的声音，当你进入纷繁可怕的梦境……这些时候，恐惧就会油然而生。

美国作家爱默生曾说：“知识是治疗恐惧的良药。”其实，恐惧本身没什么可怕，我们之所以觉得一件事情可怕，是因为对它一无所知。因此，恐惧常常会引发好奇心，好奇心又是求知欲的源头。法国作家法朗士说：“好奇心造就科学家和诗人。”确实，一个人如果能把恐惧转化为好奇心和求知欲，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、能调动孩子兴趣的图书是关键！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《可怕的现象》，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惊悚体验，从讲述中寻找精彩纷呈的科学知识。

跟我们一起捕捉暴雨中的鬼影，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，破解这些可怕的现象，去知识的海洋中激情冲浪吧！

目录 CONTENTS

1

CHAPTER

大千世界的奇闻异事

- 002 触摸地球的体温
- 003 脚下的陆地正在移动
- 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

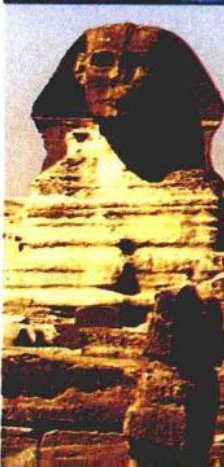
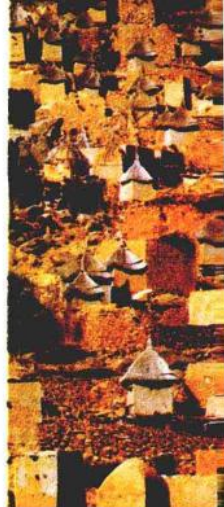


2

CHAPTER

神秘水域的怪异现象

- >> 048 神秘的生命之水
- >> 049 横扫大地的魔爪
- >> 051 大洋深处的黑潮
- >> 052 澎湖列岛魔鬼水域
- >> 054 龙潮湖如何变身“蛇湖”
- >> 055 不断“生长”的珠穆朗玛峰
- >> 057 贝加尔湖水怪现身
- >> 058 善“变脸”的喀纳斯湖
- >> 060 马拉维湖的天然“闹钟”
- >> 061 放大钱币的“招财”古井
- >> 063 怪火蔓延海面
- >> 064 海上惊现神秘光轮
- >> 066 会隐身的乔治湖
- >> 067 高空的魔鬼之手
- >> 068 游走的罗布泊
- >> 070 尼斯湖中的水怪
- >> 072 时隐时现的幽灵岛
- >> 073 守时的间歇泉
- >> 075 水下的壮美“陆地”
- >> 076 死亡之岛——塞布尔岛
- >> 078 幻象迭出的威德尔海
- >> 079 “五味俱全”的奇河
- >> 081 神奇古井呼风唤雨
- >> 083 圣艾尔摩奇火
- >> 084 三门峡无名怪火
- >> 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 弑夫黑寡妇
- » 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

5

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 诡谲催眠术
- » 177 意念也能杀人
- » 179 月圆之夜的暴力事件
- » 180 诡异的梦中灵感
- » 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

神秘 探索 发现

1 CHAPTER

大千世界的奇闻异事

我们生活和地球“关无涉”，却神秘地存在于这个星球，不停地去探索，尽管人类已经取得许多重大的科学成就，但还是有无法解释的谜团未曾解开。你相信灵魂能穿越时空而进世吗？你相信有些怪异的现象是怎么出现的呢？你相信鬼神吗，鬼魂是否真实呢？翻开这一章，关于这个大千世界的种种神秘，如同一幅奇异的面卷，将和你面前徐徐展开。请跟随我们一起去揭开天地间的奥秘，去领略山河的奇景风采，去调查那些神秘莫测事件……

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。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，而对地球反射出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。

德国地质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符合，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，就受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媲美太阳表面。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？翻开历史的卷章，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；史书记载中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带，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、日本以及非洲中部的国家和地区，频繁发生地震的地带都在北纬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、灾难频发的神秘地带？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带。比较丰沛的降水和比较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带。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

北纬30°是个神秘的地带，许多壮美的名山大河都位于这一纬度。



然的供给，就得到丰富的食物。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° 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° 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° 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。如果把人体当成地球的话，那么北纬 30° 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° 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° 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？玛雅人关于末日的预言会实现吗？

这些问题困扰了人们许久，就现在看来，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成为电磁能，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，那么再过几十万



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？

年，地球磁场可能会完全消失，从而导致地球磁场南北两大逆转。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、津巴布韦鼯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，就没法预料了。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实，还亟待人们继续探索。

| 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的奇观。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了。

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：在原来的太阳左边和右边，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，一直到了下午5点左右才慢慢消失。

1965年5月7日下午4时25分和6月2日晨6点左右，在南京浦口盘城的上空，接连两次出现了三个太阳并出的景观。

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结。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。一个是看上去跟正常太阳无异的太阳，还有一个比正常太阳暗一些的“太阳”，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？天空中真的不止有一个太阳？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，如果一旦出现两个太阳，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：难道宇宙中还有另一个太阳？它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，叫做幻日。

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。

日光是由七种色光组成的，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、冰片折射后，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进入冰柱，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、大小则根据高空小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，草木都被焚烧殆尽，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个居民中仅有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朗天气：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：大量大树被风折断，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，据调查结果看来，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。



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。

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。

| 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都看见过这种神秘、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。在这一特定时间发现夜光云是非常自然的，因为夜光云很