

<<远古寻幽>>

图书基本信息

书名：<<远古寻幽>>

13位ISBN编号：9787502164201

10位ISBN编号：7502164200

出版时间：2009-11

出版时间：王大锐 石油工业出版社 (2009-11出版)

作者：王大锐

页数：131

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>

<<远古寻幽>>

前言

传说远古时期，天地不分，整个宇宙像个大鸡蛋，混沌一团。

“鸡蛋”中孕育着一个伟大的英雄，他就是开天辟地的盘古。

盘古在鸡蛋中足足孕育了18000年，终于从沉睡中醒来了。

他睁开眼睛，只觉得眼前黑乎乎的一片，简直透不过气来。

他想站起来，但鸡蛋壳紧紧地包裹着他的身体，连舒展一下手脚也办不到。

盘古发起怒来，抓起一把大斧，用力一挥，只听得一声巨响，大鸡蛋骤然破裂，其中轻而清的东西向上不断飘升，变成了天；另一些重而浊的东西渐渐下沉，变成了地。

盘古劈开了天地，高兴极了，但他担心天地重新合拢在一块，就用头顶着天，用脚踏住地，显起神通。

就这样不知道经历了多少万年，终于天稳地固，不会重新复合了，此时，这位开天辟地的英雄也已经筋疲力尽，再也没有力气支撑自己，他庞大的身躯轰然倒地了。

盘古死后，身上的一切化作万物。

他的左眼变成了火红的太阳，右眼变成了银色的月亮，呼出的最后一口气变成了风和云，最后发出的声音变成了雷鸣，周身的血液变成了奔腾的江河……从此，开始了万物生灵的世界。

盘古开天辟地是一个深受我国人民喜爱的神话传说，反映了我国古代劳动人民对我们生存的地球认知的渴望。

那么，我们生存的地球究竟是什么样子的？

她是怎么形成的？

地球上的生命是什么时候出现的？

恐龙大灭绝是怎么回事？

人类是什么时候出现的？

有一天人类是否也会遭遇像恐龙灭绝一样的灾难呢？

带着一连串的疑问，让我们步入远古的时代，寻找那幽远的神秘……

<<远古寻幽>>

内容概要

《远古寻幽》为科普读物，介绍了地球的起源，古生物的演化及远古人类的出现等内容，将深奥的科学问题以通俗的语言表述出来，生动活泼，浅显易懂。

《远古寻幽》可供石油行业非专业人员阅读，也可供青少年朋友阅读。

<<远古寻幽>>

书籍目录

地球篇地球有颗火热的“心”地球的早期是冷还是热大陆漂移与其中的悖论寻找消失的特提斯海徜徉在古海荒漠中中国两大河流探源 古生物篇生命火花来自何方谁能破解隐生宙—显生宙之交的科学谜案谁促成了寒武纪初的生命大爆发动植物是何时分家的详查地球“今古时钟”解读史前气候的“记录仪”古生物化石能记录生物的进化吗捷足未必先登远古生态环境探秘也许“它”能解开古地理之谜史前发生过“温室效应”吗谁是地球生命大灭绝的元凶 古人类篇何时才有像我们一样的人类人类的未解之谜人类直立行走的原因与代价穿越时空的“手迹”古老传说中的史实

<<远古寻幽>>

章节摘录

地球有颗火热的“心” 通过火山喷发、地震等自然现象，我们知道地球内部蕴聚着巨大的能量，那么地球内部巨大的能量是从哪来的？

地球为什么会有磁场？

地球的磁场为什么会倒转？

地核到底是什么构成的？

为了解开这些谜底，科学家做了无数种设想。

当然，最直接的方法莫过于钻个洞，深达地心，一目了然。

但在现代技术条件下，很难做到这一点，人们只能通过地震学、岩石样品的分析化验和对“天外来客”——陨石的分析和推断来猜测地表之下，地球跳动不息的“心脏”的构成。

以前，人们认为，地球的核心部位是一个以铁、镍元素为主的固态球体。

但是，1992年，美国的一位地球物理学家马文·赫恩登却提出了一种新观点：有大量的证据表明，我们居住的地球的核心部位是一个呈熔融状态由放射性元素铀构成的巨大的球体，也就是说，地球的“心脏”是一个巨大的天然的核反应堆！

他还认为，地球的磁场保护着我们，使地球上的万物生灵免遭强烈的太阳射线的伤害，而地球“心脏”部位的“核反应堆”就是维持这个磁场的“发动机”。

关于“核反应堆”观点的最有力的证据，就是留在岩石层里的磁力记录，表明地球的南北两极平均每20万年就会倒转一次，地球的磁场也会周期性减弱，然后再神秘地增强。

假如地核是由铁、镍构成的，那么这种现象就无法解释了。

但是，如果设想地球核心是一个天然的核反应堆，直径大约8千米，由铀235和铀238构成。

在不断进行的核裂变中，裂变的副产品吸收原子核里的中子，这会使核反应的速度减慢，最终，这些反应堆产生的“毒药”就会使核反应停止，导致地球的磁场减弱并发生倒转。

但是，这些副产品比真正的核反应物质铀要轻，它们会慢慢地脱离出来，这样，铀就可以再发生核反应——地球的磁场就又增强了。

这种核反应的周期性增强和减弱就导致了地球磁场的周期性变化。

对于这种推断，最早的证据来自非洲的加蓬。

1972年，一些法国科学家在那里一个铀矿中发现了钷和钷的同位素。

他们认为，那里的铀矿作为天然核反应堆曾经运行了2亿年，但早在20亿年前就消耗殆尽。

后来人们又在这一地区发现了几个类似的天然核裂变反应堆。

赫恩登提出，不仅地球的核心可能有一个炽热的核反应堆，木星、土星和海王星也可能如此。

在人们的想像中，月球是一片冰冷而黑暗的“寒宫”，但是，美国国家航空航天局(NASA)的科学家在2002年2月宣布，通过宇航员30年前安置在月球表面的激光反射器观察，月球会以27天为一个周期发生幅度为12厘米的膨胀和收缩，这是由地球和太阳的引力造成的，所以月球的内部可能也是炽热并处于熔融状态的。

这一发现对地球的“心脏”是一个“天然核反应堆”的理论提出了佐证。

如果地球的核心有一个正在运转的天然“核反应堆”，它还会持续反应多长时间？

根据赫恩登在实验室的电脑模型推算，地球在45亿年历程中已经消耗了75%的铀。

这意味着地球“心脏”的直径已经从大约13千米减少到8千米。

以目前的反应速度计算，这种核裂变可能在20亿年内结束，也就是说，地球上的生命还可以享受20亿年的地球磁场的庇护。

地球的早期是冷还是热 地球已有45亿岁啦！

我们生活在地球上，有的日子里风和日丽，有的日子里斜风细雨，人们沐浴其中，好不自在。

那么，在地球形成的早期，它会是个什么样子呢？

在以往的地质学和其他自然科学的教科书中，早期的地球简直就是一幅地狱的景象：宇宙大爆发以后，大量的宇宙尘埃凝聚成一个巨大的球状体——地球。

地球形成以后，一刻也没有平静下来。

<<远古寻幽>>

火山喷发出炽热的熔岩，天外飞来的陨星在地球表面砸出一个又一个巨大而可怕的大坑，大地笼罩在滚滚的热气与烟尘之中，没有任何生命迹象。

但是，这种流传了上百年的观点被2001年在澳大利亚找到的一块小石头改变了。

这块小石头是一种锆元素含量极高的小晶体，是在澳大利亚西部一个叫杰克山的十分偏僻的地方找到的。

它虽然个头很小，但却有44亿年的历史，与地球的年龄几乎一样古老。

因为在澳大利亚曾经找到过地球上最古老的岩石，所以科学家对这个古老的小晶体的年龄深信不疑。

锆是一种可以拉伸的白色金属元素，非常坚固。

它极耐腐蚀，熔点可以达到1852℃，沸点为3578℃，是核反应器中必不可少的抗腐蚀材料。

这也是它历经数十亿年而得以保存下来的重要原因吧。

虽然科学推断认为，地球的年龄足有45亿年以上，但是从前在地球上并没有发现过年龄在40亿年以上的岩石。

地质学家们猜测，在地球形成的最初5亿~10亿年中，从地心到地表都是高温灼热的，长时间都以一个巨大的熔融体形式存在，所以不可能有固化的岩石。

但一支由美国威斯康星大学的科学家组成的研究小组，在这块已有44亿年历史的小晶体表面发现了浓度很高的氧18同位素。

这可是一个“石破天惊”的发现，它意味着当时形成这块晶体的岩石必定处在有液态水和相对较低温度的环境下。

P3-5

<<远古寻幽>>

编辑推荐

我们生存的地球究竟是什么样子的？

她是怎么形成的？

地球上的生命是什么时候出现的？

恐龙大灭绝是怎么一回事？

人类是什么时候出现的？

有一天人类是否也会遭遇像恐龙灭绝一样的灾难呢？

带着一连串的疑问，跟随王大锐编著的《远古寻幽》，让我们步入远古的时代，寻找那幽远的神秘

.....

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>