

faxiancidian

发现词典





探索者 发现词典

赵文卓 等 / 编著 万里英 等 / 绘画 辰星 / 设计



明天出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

探索者 / 王刚编著. —济南：明天出版社，2004.8
(发现词典)

ISBN 7-5332-4687-X

I. 探... II. 王... III. 科学技术－创造发明－普及
读物 IV.N19-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 067425 号



发现词典 · 探索者

责任编辑 / 吴大宪 孟凡明

编 著 / 赵文卓 王 刚 孟 研 陈 鹏 张康民

插 图 / 万里英 王鲁滨 李 新 刘艺东 赵 安

万 方 贺丽君 花 杰

设计制作 / 辰星儿童中心

温 宁 王 冬 温秀芹 王新玲 孟广存

龚 民 杨芸芸 孙 明 魏 民 王 岚

曲 波 于 虹 万 选

封面设计 / 月 曼 凌 辰

发现词典 · 探索者

赵文卓等 / 编著

明天出版社出版发行 <http://www.tomorrowpub.com>

2004年8月第一版 2004年8月第一次印刷 山东新华印刷厂潍坊厂印刷

128 × 164 毫米 40 开本 8 印张 印数：1—8000

ISBN 7-5332-4687-X/Z·142 定价 14.80 元

如有印刷、装订质量问题出版社负责调换

目 录

- 1 地球年龄多大了?/2
- 2 什么是“黑烟囱”?/4
- 3 海底也有草原吗?/6
- 4 什么是地磁位移?/8
- 5 “生物时钟”是咋回事?/10
- 6 每天的时间将变长吗?/12
- 7 动物为什么冬眠?/14
- 8 最古老的冰块在哪里?/16
- 9 喜马拉雅山有多老?/18
- 10 火山都往外喷些啥?/20
- 11 恐龙也有“木乃伊”?/22
- 12 中秋月为什么瘦了?/24
- 13 地震前动物为何躁动?/26
- 14 什么是“雹打一条线”?/28
- 15 新疆以前曾是海洋吗?/30
- 16 谁最早发现了石油?/32
- 17 金字塔是谁建造的?/34
- 18 世界最大的天坑在哪?/36
- 19 你见过金色茶花吗?/38
- 20 真的有外星生命吗?/40
- 21 谁发现了最老的星系?/42
- 22 火星上有水吗?/44
- 23 行星轨道都是圆的吗?/46
- 24 天王星是怎么发现的?/48
- 25 海王星是怎么发现的?/50
- 26 宇宙中哪儿最冷?/52
- 27 黑洞是怎么回事?/54
- 28 天外有水吗?/56
- 29 宇宙正在不断膨胀?/58
- 30 谁给冥王星取的名字?/60
- 31 地球能被撬动吗?/62
- 32 雷电能够被捕捉吗?/64
- 33 最小的粒子是什么?/66
- 34 谁发现了X射线?/68
- 35 放射线有什么价值?/70
- 36 镭是谁发现的?/72

- 37 什么是核裂变? / 74 57 鳄为何能长时间潜水? / 114
- 38 “核冬天”是怎么回事? / 76 58 孔雀羽毛为何绚丽多彩? / 116
- 39 氯是气体吗? / 78 59 企鹅为什么步履蹒跚? / 118
- 40 最古老的轮子有多老? / 80 60 海带里面有什么? / 120
- 41 麦秆怎会变黄金? / 82 61 萤火虫为什么能发光? / 122
- 42 金属也会疲劳吗? / 84 62 什么动物全身都是眼? / 124
- 43 浮力定律是谁发现的? / 86 63 微生物会“炼金”吗? / 126
- 44 有失之交臂的发现吗? / 88 64 植物里也有“小偷”吗? / 128
- 45 细胞是如何发现的? / 90 65 昆虫没肺怎么呼吸? / 130
- 46 谁第一个看到活细胞? / 92 66 动物会做梦吗? / 132
- 47 什么是DNA? / 94 67 你见过立体蛛网吗? / 134
- 48 病毒为什么攻击人类? / 96 68 “画蛇添足”其实没错? / 136
- 49 病毒是谁发现的? / 98 69 象天蛾有夜视能力吗? / 138
- 50 什么是埃博拉病毒? / 100 70 红海胆能活多少年? / 140
- 51 艾滋病是怎样发现的? / 102 71 “宙斯虫”是什么虫? / 142
- 52 病菌是怎么发现的? / 104 72 窃蛋龙真的会偷蛋? / 144
- 53 食物链能传播基因吗? / 106 73 DNA有什么新用途? / 146
- 54 哪种生物最先会行走? / 108 74 青霉素是怎样发现的? / 148
- 55 狗由什么进化而来? / 110 75 是谁发现的胰岛素? / 150
- 56 牛为什么会疯呢? / 112 76 人血有替代品吗? / 152

- 77 “奎宁”是做什么用的?/154
- 78 什么是丙毒?/156
- 79 “笑气”是种什么气?/158
- 80 甲骨文原来是中药?/160
- 81 笑一笑,十年少?/162
- 82 唱歌能提高免疫力?/164
- 83 不吃早饭会损害牙齿?/166
- 84 紧张情绪会损伤大脑?/168
- 85 人脑有什么新发现?/170
- 86 人在秋天为何多伤感?/172
- 87 记忆力和缺牙有关吗?/174
- 88 睡眠少会让人发胖?/176
- 89 音乐可以减轻病痛吗?/178
- 90 书写能加快伤口愈合?/180
- 91 为什么肝病难治愈?/182
- 92 狗鼻子能闻出癌症来?/184
- 93 人为什么会患癌症?/186
- 94 肿瘤生长有规律吗?/188
- 95 玩电脑容易得皮炎?/190
- 96 汗水能抗菌吗?/192
- 97 多吃海鲜让人更聪明?/194
- 98 人为什么会近视?/196
- 99 人有多少种血型?/198
- 100 贪睡和眼病有关吗?/200
- 101 人为什么会感到疼痛?/202
- 102 人体能分泌抗癌液吗?/204
- 103 谁发现了血液的功能?/206
- 104 鼾声如雷也是病吗?/208
- 105 高热量有益健康吗?/210
- 106 低氧环境有利健康?/212
- 107 体温降低有利于长寿?/214
- 108 蛋白质和长个儿有关?/216
- 109 头发为什么会变白?/218
- 110 人脑如何欣赏音乐?/220
- 111 健康也有智商吗?/222
- 112 人为什么会打嗝?/224
- 113 谁开创了生物进化论?/226
- 114 人类有语言基因吗?/228
- 115 大脑和屁股是啥关系?/230
- 116 人有第三只眼吗?/232

- 117 记忆是如何产生的?/234
- 118 怎样才能过目不忘?/236
- 119 灵感和睡眠有啥关系?/238
- 120 做梦有利于发明创造?/240
- 121 做梦内容由什么决定?/242
- 122 胎儿也会做梦吗?/244
- 123 每天睡多久最合适?/246
- 124 睡懒觉对学习有利吗?/248
- 125 熬夜对身体有好处吗?/250
- 126 什么是生物钟?/252
- 127 人和黑猩猩基因相似?/254
- 128 人为什么比猩猩聪明?/256
- 129 长跑会使人短命?/258
- 130 网络游戏妨碍脑发育?/260
- 131 胆大的孩子更强健吗?/262
- 132 为什么会有左撇子?/264
- 133 左耳最爱听悄悄话?/266
- 134 儿童为什么咬指甲?/268
- 135 人有几个“大脑”?/270
- 136 偏食引发儿童心理病?/272
- 137 最古老的厨房在哪里?/274
- 138 五千年前人类吃啥?/276
- 139 古代亚洲人吃什么?/278
- 140 啤酒历史已有九千年?/280
- 141 “啤酒肚”和啤酒无关?/282
- 142 吃肥肉有益健康吗?/284
- 143 儿童应该多吃水果吗?/286
- 144 果菜生吃不利健康吗?/288
- 145 吃鱼越多越好吗?/290
- 146 基因疗法能治肥胖症?/292
- 147 喝咖啡能消除疲劳吗?/294
- 148 吃得太咸容易得癌?/296
- 149 儿童吃盐过多会怎样?/298
- 150 酒精有损胎儿大脑吗?/300
- 151 海鲜含汞还能吃吗?/302
- 152 儿童为什么挑食?/304
- 153 望梅真能止渴?/306
- 154 海豚怎么睡觉?/308
- 155 狮子也能做成木乃伊?/310



Hi 你好！

当你翻开这本书的时候，你可不仅仅是一个单纯的阅读者，你还是一个游戏的参与者！因为，这本书里除了当今世界最新的前沿科技知识内容，还特别设置了互动智力问答。每个小单元后面都有有趣的问题，需要你用知识和头脑去迎接挑战——四个可选答案中哪个是正确的呢？你可以根据上文的提供的线索去推理，也可以调动自己的知识去选择，还可以到网上去查找。当然，你也可以问同学，问老师，问家长……如果这样还是不能确认标准答案，那也不要紧，答案都随机编排在本书单数页码上，而且书的最后还附有标准答案页码的索引，根据它的指引，你可以迅速地找到所有问题的答案。



1 地球年龄多大了？

地球究竟有多少岁了呢？从古至今，人们一直在用各种方法进行着推算。最早用科学方法探究地球年龄的，是英国物理学家哈雷。他从研究大洋中的盐及起源入手，希望得到有关地球年龄推断的依据。1854年，德国科学家根据对太阳能量的估算，推出地球的年龄不超过2500万年的结论。1862年，英国的汤姆生说，地球由炽热到冷却的变化过程，需要2000万到4000年的时间。20世纪，科学家根据同位素地质测定法，从找到的最古老的岩石推断出地球有38亿岁。60年代末，根据太阳系起源的星云说，遵循太阳系的天体是在差不多时间内凝结而成的观点，推算出地球的形成时间大约在46亿年前。

那么，最古老的岩石是怎样形成的呢？

- A 地球“出世”时就有。
- B 逐渐风化而变得坚硬。
- C 是宇宙中恒星互相碰撞的结果。
- D 是地球由炽热变冷却后形成的。

我出生时就是岩石组成的。



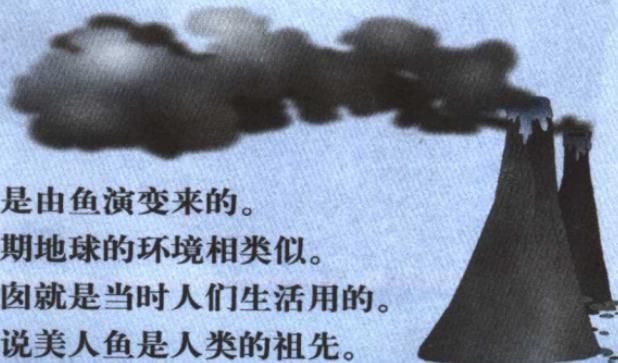
第 24 问

天王星是太阳系的一颗行星。

正确答案 D

2 什么是“黑烟囱”？

20世纪海洋科学领域的重大发现之一，就是“黑烟囱”，它是科学家在数千米深的海底首次发现的。现代海底“黑烟囱”的研究始于1978年。美国的“阿尔文”号载人潜艇在东太平洋中脊的海底采得由黄铁矿、闪锌矿和黄铜矿组成的硫化物。硫化物堆积形成直立的柱状圆丘，就是“黑烟囱”。“黑烟囱”其实就是海底的火山。它不断向外排放出炽热的流体。“黑烟囱”周围存活着原始的古细菌，它们可喜欢热的环境了，可以在80到120摄氏度的环境中生存，因此科学家提出生命源于海底“黑烟囱”的理论，并认为地球早期生命可能就是这些微生物。这是为什么呢？



- A 人类是由鱼演变来的。
- B 与早期地球的环境相类似。
- C 黑烟囱就是当时人们生活用的。
- D 有人说美人鱼是人类的祖先。



我们是由微生物进化来的，然后又进化成了人类的祖先，然后再进化成什么就不得而知了。

第 36 问

为了纪念居里夫人的祖国——波兰，新元素被命名为钋（波兰的意思）。

正确答案 C

3 海底也有草原吗？

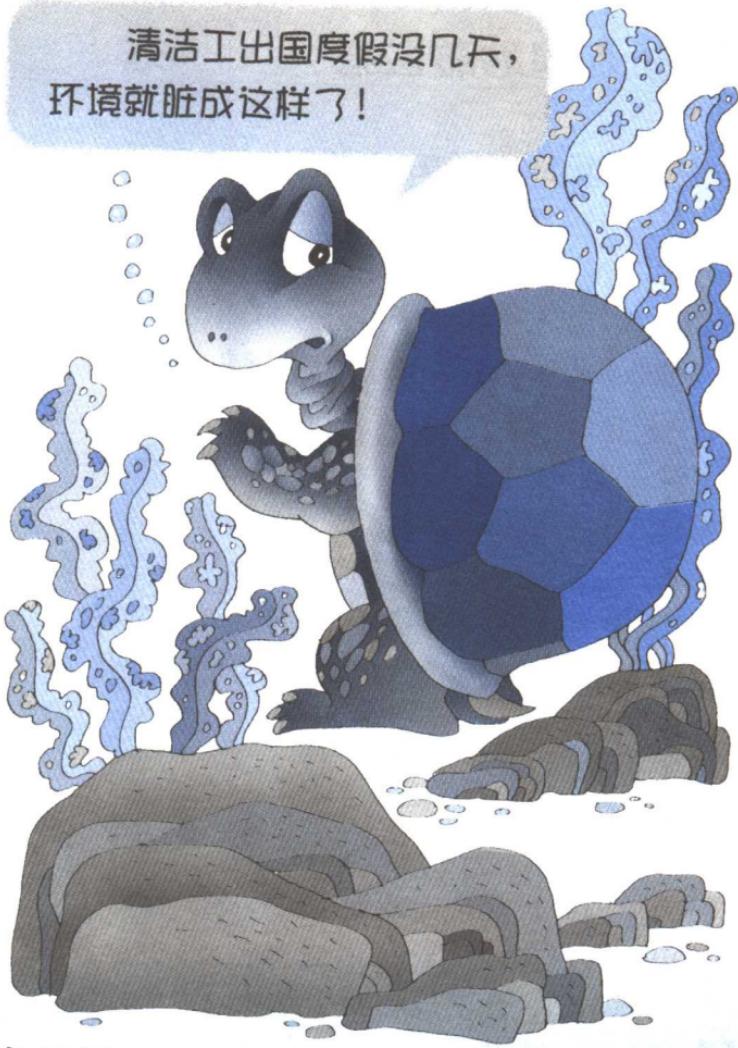
我们所知道的草原，都是陆地上的草原。最近，海南海洋生态调查组竟在东部沿海一带，发现了大面积的海底草场。草场面积约3到5平方千米，海草约1米高左右。调查组分别对文昌高隆湾、琼海龙湾港和陵水新村港等地进行了调查，发现海草主要有喜盐藻、泰莱草、海菖蒲、二药藻等4种。海洋学博士王道儒说：海草与珊瑚礁、红珊瑚一样，都是巨大的海洋生物基因库，有重大生态价值。海草的根系发达，对海底动物有保护作用，也有利于抵御风浪对近岸的侵蚀，改善渔业环境等。个别种类的海草还是濒危保护动物儒艮的食物。但海底为什么会出现草原，至今却还是个谜。

有的海湾海底植物生长稀疏，叶面上有污物沉积，并有腐烂现象，这说明了什么呢？

- A 海水的含泥量大。
- B 海水污染严重。
- C 海草不适合生长在海底。
- D 海中动物对海草的破坏力太大。



清洁工出国度假没几天，
环境就脏成这样了！



第 40 问

在首都卢布尔雅那周围沼泽地的一个古代居民点发现的。

正确答案 D

4 什么是地磁位移？

地球磁场裂缝，是由地核周围的巨大液态铁流造成的，它有时会形成巨大的旋涡，旋涡会迫使铁流体改变流转方向，使地球磁力线状态发生变化，于是地球磁场就出现了裂缝。

地球磁极每50万年发生一次位移变化。现在距上一次位移变化已相隔75万年了，因此，又到了该发生变化的时候。地球磁极变化会带来什么呢？其一，太阳辐射的强度会大大增高，磁场强度将在一段时间内减弱，人会感到不适。其二，会使磁力线方向发生变化。其三，将给科学的研究带来很大障碍，因为几乎所有科学仪器都与磁场有关，地球磁力线的变化会直接影响科学仪器的工作。那么，地球磁极的变化会给动物造成什么影响呢？

- A 体温因外部环境而改变。
- B 出现烦躁不安现象。
- C 感到不适，生活规律发生混乱。
- D 饮食发生变化。



第 62 问

蜻蜓的眼睛就是复眼。

正确答案 C

5 “生物时钟”是咋回事?

地球每年有365天，相隔4年，就增加一天，变成366天。自古以来就一直是这样的吗？由中国科学家朱士兴等进行的一项地学科研最近获得了重大发现：13亿年前地球每年有500多天，每年有13至14个月。这个结果是通过对天津蓟县燕山古地层的“叠层石”的分析研究发现的。叠层石主要由蓝藻化石构成，蓝藻具有昼夜光照不同而生长不同的特性，化石能准确记录日月变化，被称为“生物时钟”。它形成于13亿年前，当时位于赤道附近，后来随着地球大陆板块的漂移，到了现在的位置。

上世纪后半叶，科学家发现蓝藻化石有“记时”作用，每昼夜生产的体积重量比原来要增加10倍以上。蓝藻化石的“记时”作用是什么原因造成的呢？

- A 蓝藻在阳光下体积变大。
- B 蓝藻有光合作用。
- C 蓝藻的化学反应。
- D 蓝藻的化石特性。

