

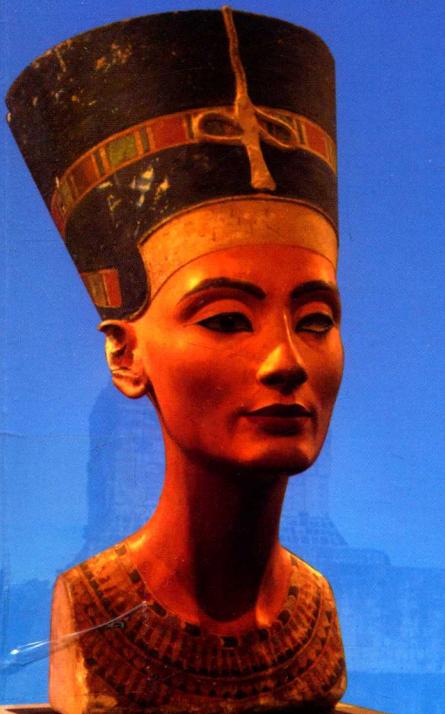


大 全 集

300 多个未解之谜尽收眼底。

超低价位让喜欢探索未知的人轻松拥有。

全面 + 实用的未解之谜大全，一本书探索一生。



增加学生课外知识的最佳读物



未解之谜



沈 智 ◎编著



北方联合出版传媒(集团)股份有限公司
万卷出版公司

清华北大状元最爱读的

未解之谜

《大全集》



The Unsolved Secrets

© 沈智 2012

图书在版编目 (CIP) 数据

清华北大状元最爱读的未解之谜：大全集 / 沈智编著。— 沈阳：万卷出版公司，2010.5 (2012.9重印)
(三最丛书)

ISBN 978-7-5470-0902-4

I . ①清… II . ①沈… 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 (2010) 第075968号



项目创意/设计制作 / 智品书堂

清华北大状元最爱读的未解之谜：大全集

责任编辑	周莉莉
出版者	北方联合出版传媒（集团）股份有限公司 万卷出版公司
联系电话	024-23284090
邮购电话	024-23284050 23284627
电子信箱	ypc_tbugao@163.com
经 销	各地新华书店发行
印 刷	北京联华宏凯印刷有限公司
版 次	2010年7月第1版 2012年9月第4次印刷
开 本	180mm×255mm 1/16 20印张
字 数	280千字
书 号	ISBN 978-7-5470-0902-4
定 价	39.80元

丛书所有文字插图版式之版权归出版者所有任何翻印必追究法律责任

PREFACE

前 言

纵古今，横万里。自古以来，宇宙的奥秘就是人类孜孜以求的。可能是那令人震撼的场面，可能是那动人心弦的体会，也可能是人类从来就没有满足过的好奇心在作怪。宇宙孕育出的奇妙生灵，奇闻异俗，变幻莫测的各种现象，就在我们身边，却又与我们隔着一层神秘的面纱。是惊人的巧合，还是故弄玄虚？在博大的世界中，众多的奥秘静静地等待着我们去探索。在人类孜孜不倦地努力探求中，这些神秘的未解之谜将慢慢开启岁月的封印，向我们展示出一幕幕尘封已久的画面……

随着科技的飞速发展，我们对世界的认知越来越多，好奇心也随之增强。宇宙到底诞生了多久，它的未来究竟什么样？百慕大三角让许多过客莫名地失踪，到底是什么力量让它如此神秘？UFO频繁光顾地球，是外星人对这个美丽的地球的探索，还是在追寻他们失落的记忆？举世闻名的金字塔是人类的杰作还是外星人的遗迹？印加人5000多年前就能够进行开颅手术，当时的医疗技术为何如此先进？欧洲军事天才拿破仑英年早逝，林肯总统在剧院遇刺，历史中究竟隐藏了多少玄机？双胞胎之间心有灵犀，人类自身还有多少谜题？地震来临前动物们的种种异常表现，是否表明动物具有预知灾难的本能？恐怖的死亡公路、神秘的大象墓地，大自然中究竟隐藏着多少谜题？奇异的现象究竟有没有让人信服的解释……这一切的一切，既令我们迷惑不解，又令我们如痴如醉。

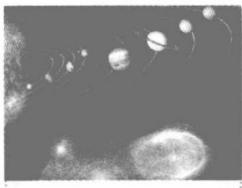
正是因为今天的科学技术达到了很高的水平，所以人们开始希望去破解这些谜团，探索更多的未知世界。一个个谜团不断被解开，新的谜团又逐渐出现，人们探索的热情被激起。正是在这种不断探索的过程中，人类一步步向前迈进。

我们不能身随科学家、探险家亲临每一个神秘之地，但是我们却始终对此投以关注。那些崇尚自然、爱好探险、追求科学健康的生活方式的人们，不妨通过阅读来拥有这种体验。现如今，阅读、了解未解之谜已经成为了我们生活中的一部分，阅读使我们的视野更开阔、见识更广博。

虽然，时至今日很多谜团我们仍然没有得出完美的解答，但是几千年来，人们对未知世界探索的脚步却一直没有停止过，甚至好奇心与日俱增。那您不妨在空闲之余拿起这本我们精心编选的《清华北大状元最爱读的未解之谜》，随我们一起去感受未知世界的神奇力量。本书由北大教授以及诸多教育专家选集而成，精选了北大、清华四十多位高考状元所涉猎的世界上最著名、最奇妙的奇闻异事、未解悬疑。书中采用图文并茂的新颖体例，配以珍贵罕异的图片100余幅，为青少年读者开阔视野、拓展阅读空间、实现有效阅读提供了有益的借鉴。

本书以极为精美的插图、丰富而又实用的资料，生动翔实地展示了宇宙和地球中每一领域的神秘现象和事件，为您打造了一道丰盛、奇异的视觉盛宴。在这里，您可以探求宇宙空间的奥妙，观赏大自然奇妙的现象，体会人类自身的秘密，了解历史文化遗留的印记，感受没落文明的神奇。我们把读者最关注的，然而又较零散的未解之谜全部整理分类，为读者营造一个良好的氛围来尽情享受探索的乐趣，让您轻松地阅读，从而丰富知识、开拓视野。文中还配以有趣的小贴士，在充实您知识的同时，愉悦您的心情。

就让我们插上想象的翅膀，在这些奇幻莫测的奥秘中自由地徜徉。



目录 CONTENTS

1. 宇宙空间之谜

太阳系之谜

- 太阳系大小之谜/2
- 太阳系年龄之谜/3
- 太阳活动之谜/3
- 神秘天体之谜/4
- 太阳中微子失踪之谜/5
- 孕育生命的星球之谜/6
- 冥王星降级之谜/7
- 伴星之谜/7
- 天王星躺着旋转之谜/8
- 陨星带来灾难之谜/9

璀璨星空之谜

- 木星上奇异的巨大红斑/10
- 天狼星与多贡人之谜/11
- 海王星光环之谜/12
- 小行星撞地球之谜/13
- 水星缩小之谜/14
- 金星的衍变之谜/15
- 金星上的城市之谜/16
- 火星人面石像、金字塔之谜/16
- 火星上的生命之谜/17
- “老大哥”木星之谜/18
- 40亿年前的地球之谜/19
- 土星的光环之谜/19
- 月球的起源之谜/20

探测月球之谜/21

- 月球的魔力之谜/22
- 月球土壤之谜/23
- 彗星来源之谜/24
- 哈雷彗星蛋之谜/24
- “脏雪球”之谜/25
- 陨冰之谜/26
- 宇宙中的互相吞食之谜/27

天外来客之谜

- UFO绝密档案之谜/28
- UFO着陆之谜/29
- 第51区之谜/30
- UFO曾到广州之谜/31
- “钻石碟”之谜/31
- 被UFO劫持的司机之谜/32
- 克格勃UFO档案之谜/32
- UFO攻击人类之谜/33
- UFO救治人类之谜/34
- 巴普岛上的骚动之谜/35
- 罗兹威尔事件之谜/36
- 黑龙江上空的UFO之谜/37

奇异空间之谜

- 物质第四态之谜/38
- 反物质世界之谜/38
- 四维空间之谜/39
- 第五种力之谜/40
- 时空隧道之谜/41

神奇的金属之谜/42
快子能超光速之谜/43

2. 自然现象之谜

神奇植物之谜

植物睡眠之谜/46
植物的预知之谜/46
植物的“语言”之谜/47
花香之谜/49
仙人掌之谜/49
植物“出汗”之谜/50
指南树指向南极之谜/51
植物也会害怕之谜/51
吃人植物之谜/52
植物长生不老之谜/53
森林空调之谜/54
树木越冬之谜/54
植物的“情感”之谜/56
吃动物的植物之谜/56
棕榈树开花就自杀之谜/58

古怪动物之谜

七种食肉兽共存之谜/58
恐龙消失之谜/59
动物再生之谜/61
动物语言之谜/62
动物数学家之谜/63
海豹木乃伊之谜/64
蛇怪之谜/65
海龟“自埋”之谜/65
大象坟场之谜/66
巨鲸集体自杀之谜/67

海豚大脑之谜/68
中华蜜蜂迅速消亡之谜/69
翼龙飞翔之谜/70
百年“深海巨怪”之谜/71
千只蟾蜍爆炸之谜/72
冬眠蝙蝠集体死亡之谜/72
中国九头鸟之谜/73
袋狼之谜/75
龟的长寿之谜/76
尼斯湖水怪之谜/77
候鸟迁徙之谜/77
大脚怪之谜/79

地理奇观之谜

焚风之谜/80
火山口上的冰川之谜/81
龙卷风之谜/82
黑色闪电球的奥秘/83
俄勒冈漩涡之谜/84
圣皮埃尔大劫难之谜/85

神秘地带之谜

死亡谷之谜/85
使人长高的岛屿之谜/87
死亡公路之谜/87
死亡之崖之谜/88
无底洞之谜/89
吞噬“新娘”的魔洞之谜/90
奇石杀人之谜/91
百慕大三角之谜/92
大西洋黑潮之谜/93
旧金山地震带之谜/94
橡树岛之谜/95

自动净化的恒河水之谜/95

寿命之谜/124

3. 人类自身之谜

人类进化之谜

人类起源之谜/98

三叶虫化石上的神秘脚印/99

人类进化史的奇异空白之谜/99

诺亚方舟之谜/100

非洲东部的原始部落之谜/102

“海底人”之谜/103

人类与黑猩猩的关系之谜/104

蓝色人种之谜/105

人类的祖籍之谜/106

人兽混血之谜/107

地球未来的主宰之谜/108

异族人类之谜

“狼人”之谜/109

蜥蜴人之谜/110

法老的诅咒之谜/111

都灵裹尸布上的影像之谜/112

澳洲土著之谜/113

“小人国”之谜/114

吸血鬼之谜/115

魔鬼的蹄印之谜/116

野人之谜/117

雪人之谜/118

美人鱼之谜/119

“两性畸形”人之谜/120

法门寺佛祖舍利之谜/121

人体密码之谜

梦游之谜/122

多胎村之谜/125

人类脸型的奥秘/125

催眠术之谜/126

体香之谜/128

人体自燃之谜/129

超能力之谜/130

探索尸体不腐烂之谜/131

长期昏睡之谜/132

影响肤色人种的黑色素之谜/133

长生不老之谜/134

人体潜力之谜/135

死亡之谜/137

双胞胎心灵感应之谜/138

人类激素——费洛蒙之谜/139

人体飘浮之谜/140

人体生物钟之谜/141

人体衰老之谜/142

体温之谜/143

特异功能之谜

天生神医之谜/145

吞蛇人之谜/146

在海上不会下沉的人之谜/147

滴水不喝的人之谜/147

带电人之谜/148

吃玻璃的人/150

死不了的人/151

变色人之谜/151

遭七次雷劈的人/152

不睡觉人之谜/153

照相不留影的人/154

白痴天才之谜/155	“黄金船队”沉宝之谜/181
透视眼之谜/156	“所罗门财宝”和“黄金约柜”之谜/182
赤足蹈火之谜/158	沉睡在海底的珍宝公墓之谜/183
吃核废料人之谜/159	“希望”钻石之谜/184
预测梦之谜/160	盖特藏宝之谜/185
嗜煤人之谜/161	玛雅人“圣井”里的宝藏之谜/186
4. 历史文化之谜	印加宝藏之谜/187
古都城郭之谜	“圣荷西”号沉船的珍宝之谜/188
楼兰古城之谜/164	古城迈锡尼的神话与宝藏之谜/189
金字塔之谜/165	巴哈马岛附近的黄金船之谜/190
巴西“七城”之谜/166	“阿波丸”上沉没的黄金之谜/190
庞贝古城之谜/167	淹没在大西洋的珍宝之谜/191
岩石中的汽车火花塞之谜/167	幽灵船上的财宝之谜/192
罗德巨像之谜/168	“黄金隧道”之谜/192
米诺斯古王宫之谜/169	班清宝藏之谜/193
马耳他岛的地下建筑之谜/170	北京猿人化石今何在/194
神奇的太阳石之谜/171	神秘的汉朝楚王陵/195
海底金字塔之谜/172	津巴布韦藏金之谜/196
巴比伦“空中花园”之谜/172	“克洛斯维诺尔”珍宝之谜/197
“巴别”通天塔之谜/173	中国领海下的宝藏之谜/198
狮身人面像之谜/174	历史悬案之谜
难寻宝藏之谜	瑞士银行里的纳粹黄金之谜/199
夏朗德人的圣宝之谜/175	希特勒停止进攻之谜/199
圣殿骑士团的藏宝之谜/176	亚瑟王之谜/200
羊皮纸上的诡秘宝藏之谜/177	“海狮计划”停止之谜/201
“红色处女军”藏宝之谜/177	“幽灵船”之谜/202
拿破仑藏宝之谜/178	德川家族“遗训”之谜/203
纳粹藏宝之谜/179	“缅因”号爆炸之谜/204
路易十六金宝之谜/180	“水门事件”之谜/205

罗伯特·海因莱因的预言之谜/206

希特勒自杀之谜/206

诺贝尔奖之谜/207

莫斯科被烧之谜/208

“铁面人”之谜/210

普雷斯特·约翰身份之谜/211

“彼得大帝遗嘱”真假之谜/212

传世名人之谜

戈林服毒之谜/213

屈原自沉汨罗江之谜/214

马可·波罗之谜/215

亚历山大一世弑父篡位之谜/216

牛顿精神失常之谜/217

拿破仑死因之谜/218

提比留“自我流放”之谜/219

居鲁士身世之谜/220

伊丽莎白一世终身不嫁之谜/221

太空英雄“滑铁卢”之谜/221

恺撒被刺之谜/222

斯大林夫人死因之谜/223

亚历山大大帝英魂之谜/224

斯大林“见死不救”之谜/225

“硬汉”海明威自杀之谜/226

林肯总统遇刺之谜/227

安徒生身世之谜/228

舒伯特终生未婚之谜/228

伊凡大帝的“书库”之谜/229

莫扎特和“黑衣使者”之谜/230

查理大帝加冕之谜/231

米开朗基罗的“怪癖”之谜/232

5. 没落文明之谜

印度河流域文明失落之谜

婆罗门的长盛之谜/234

古印度敬牛之谜/235

佛教徒食素之谜/236

哈拉巴文明之谜/236

古印度民主之谜/237

黑色土著之谜/238

孔雀帝国之谜/239

印度河流域文明衰落时间之谜/240

瑜伽之谜/240

种姓制度之谜/241

核死丘之谜/242

印度舞蹈之谜/243

玛雅文明失落之谜

玛雅诞生之谜/244

玛雅失落之谜/245

水晶头骨之谜/246

玛雅人消失之谜/247

圣潭之谜/248

玛雅纪年石碑之谜/248

三十六万颗头颅之谜/249

雨蛇神之谜/251

神灵之谜/252

玛雅符号之谜/253

古埃及文明失落之谜

非洲壁画之谜/254

金字塔天文学之谜/255

《智慧之书》之谜/256

泰姬陵的血腥之谜/257

埃及艳后死亡之谜/258

金字塔用途之谜/259

底比斯之谜/260

金字塔艺术之谜/261

国王群墓之谜/261

古罗马文明失落之谜

罗马城起源之谜/262

罗马人祖先之谜/263

特洛伊城/264

乌鸦式战舰之谜/264

古罗马瘟疫之谜/265

战俘失踪之谜/266

羊皮纸之谜/268

女角斗士之谜/269

爱烈巴坦神殿之谜/269

庞贝消失之谜/270

佩特拉之谜/270

圆形竞技场之谜/271

古罗马道路之谜/272

两河流域文明失落之谜

银板文书之谜/273

伊甸园消失之谜/274

哈马丹之谜/275

所罗门珍宝之谜/275

犹太人流浪之谜/276

苏萨之谜/277

汉谟拉比法典之谜/279

居鲁士死亡之谜/280

尼布甲尼撒国王之谜/281

亚述国都尼尼微之谜/282

亚述人好战之谜/283

楔形文字之谜/284

印加文明失落之谜

太阳神之谜/285

印加开颅之谜/286

三叉戟之谜/287

印加帝国灭亡之谜/288

马丘比丘之谜/289

帕提提之谜/290

太阳门之谜/291

洞穴岩图之谜/292

阿兹特克文明失落之谜

特奥蒂瓦坎之谜/293

阿兹特克石盘之谜/294

死亡庙之谜/295

11颗石头脑袋之谜/296

墨西哥通天塔之谜/297

奥梅克文化之谜/298

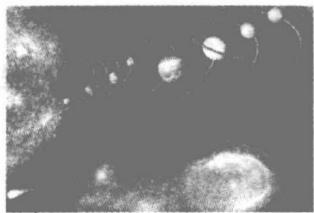
冥街之谜/299

欧洲文明失落之谜

编筐文明消亡之谜/300

北欧海盗维京人之谜/301

维京男人爱美之谜/303



宇宙空间之谜

人类从未停止过探索宇宙的脚步，尤其是在科技飞速发展的今天，人们越发对宇宙空间痴迷，并采用各种高科技手段探索宇宙。然而即使宇宙飞船已经漫步太空，人类已经顺利登上月球……但是宇宙空间依然给人们留下了很多未解之谜。

随着科技的发展，我们对宇宙的未知逐渐减少，也瞬时增多。当我们了解了某一现象或某一种物质的时候，也就引发了更多的疑问。所以说，人类对宇宙的探索，了解得越多，未知也就越多。

人类进行了几个世纪的漫漫求索，通过上亿光年的时空距离，经历了千难万险，却从未消减过前行的勇气。现在，虽然人类已经走入太阳系，但太阳系之外的太空又令我们十分神往。

当UFO被一而再、再而三地提及，当黑洞成为人们津津乐道的话题，当有人声称其他星球出现生命迹象……人们越发感到宇宙的神秘莫测。就让我们带着种种疑问，对这些未解之谜一探究竟。

1

太阳系之谜

太阳系是我们现在所在的恒星系统。它以太阳为中心，还包括8颗行星、至少165颗已知的卫星和数以亿计的太阳系小天体。在这些已知的、未知的行星以及天体中，存在很多即使是科学家也很难说出究竟的谜团。

太阳系大小之谜

太阳系究竟有多大？这既是一个难以作答，又是一个十分有趣的问题。因为答案是随着人们的认识和技术水平的不断提高而扩展的。

◎ 太阳系

从广义上讲，太阳系的领域包括太阳、4颗像地球的内行星、由许多小岩石组成的小行星带、4颗充满气体的巨大外行星、充满冰冻的小岩石、第二个小天体区柯伊伯带。在柯伊伯带之外还有黄道离散盘面和太阳圈，以及依然属于假设的奥尔特云。按照各行星与太阳的距离，依次排列为：水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星和海王星，这8颗中的6颗有天然的卫星环绕着，因为地球的卫星被称为月球，所以这些卫星习惯上也被视为“月球”。外侧的行星都有由尘埃和许多小颗粒构成的行星环绕着。

当人类发现冥王星存在的时候，就认定它是距离太阳最遥远的一个天体，并认为太阳系的边界就在冥王星，大概在40AU（AU是Astronomical Unit的缩写，表示“天文单位”，1天文单位约相当于149600000公里）的地方。随着宇宙飞船的升天，人们发现太阳会不断地喷出一种带电离子，我们将其称为太阳风。当它飞到非常遥远的地方之后，会和其他的恒星吹回来的风相遇，我们将相遇的位置叫做日球顶，这个位置距离太阳100AU，假设太阳物质能够到达最远的距离就是太阳系的边界，那么这个边界就大概是在100AU以外的地方。人造航天器，在20世纪70年代发射的“旅行者”号已经逼近日球顶，或许在不远的未来，人类所看到的可能就是能够接触到这个星际的物质了。然而，发现了这些星际物质并不代表我们就能够知道太阳系的大小了。

根据目前的观测，我们不仅知道有一个柯伊伯带，还知道在柯伊伯带外部存在一个巨大的冰窖，它蕴藏着很多彗星，目前科学家将其命名为“奥尔特云”。就科学家现在的推算，奥尔特



● 太阳系

云里蕴藏的彗星数量达到一两千亿颗，它能够扩展到10万个AU。这个冰窖太大了，而且也在太阳引力能够达到的范围内。假如我们把太阳引力所能到达的边界作为太阳系的边界，那么这个边界就大概有10万个AU的距离。然而科学家的探索还没有结束，太阳系到底有多大，谁也不能断定。它可能只容纳10万个AU，也有可能大得完全超乎人们的想象力。

太阳系年龄之谜

《圣经》上说，太阳系在大约6000年前被创造出来。科学家们则试图根据地球表面山脉的形成、河岸冲蚀等的速率，来判断太阳系延续的年龄。

有人认为，太阳在向中心沉落，因此会不断收缩。在收缩的过程中，它的能量将转化为热和光，但是，太阳的质量不会改变，地球年的长度也不会因此而受到影响。如果一开始太阳的物质就布满了整个宇宙空间，那么经过大约1800万年它就能变成目前的样子。后来，法国物理学家发现了“放射性”现象，并将之用于测定宇宙的年龄。他们发现不论有多少铀，在45亿年后，都将有一半的数量（在释放辐射的过程中）衰变为铅，所以，只要测量出一块铀岩石中含多少铅，计算出铀原子的衰变过程已经持续了多久，就能测算出固态地球已经存在了大约46亿年了。由此我们可以知道，太阳系至少存在了46亿年。

太阳的化学成分，氢占71%，氦占27%，剩下的其他的元素都微乎其微。太阳系的年龄推断必定要借助氢、氦等元素的变化。氢原子核实际上就是一个质子，它由两个中子和两个质子组成，通过“核聚变”，4个氢核就能合成一个氦核。科学家根据上面的科学原理，又把太阳系的年龄往前推算到50亿年左右。

太阳系的年龄有多大、它将来还能活多久？不论是古代的神话传说，还是今天的科学推论，人们对这个问题的回答，目前还只是停留在猜想的阶段，谁也没有一个准确的结论。

太阳活动之谜

太阳活动是太阳大气层里一切活动现象的总称，主要包括太阳黑子、光斑、耀斑、谱斑、日冕和日珥瞬变事件等等。经过科学家多年的观测和研究，发现太阳活动与地震、火山爆发、水灾、旱灾以及人类心脏和神经系统的疾病，甚至交通事故都存在联系。

人们发现太阳活动与我们的日常生活息息相关，所以人们对太阳活动的探测和预报的关切程度也与日俱增，尤其是对耀斑的关注。

相传在第二次世界大战时，德国前线战事告急。一位后方德军司令部报务员正在繁忙地操纵无线电台，传达命令。突然，耳机里没有了声音。他检查机器，

却发现电台完整无损，旋转按钮，改变频率，仍然无济于事。到最后，仍是与前线无法联系。于是战争中的德方陷入混乱，结果那场战役以失败而告终。最后这位德军报务员被军事法庭判处死刑。他当时大声呼喊“冤枉！”却无人理会。后来查清，这次无线电中断，就是耀斑惹的祸。耀斑为什么会有如此巨大的威力呢？这与耀斑爆发的时候干扰地球磁场脱离不了关系。但是对于耀斑是如何通过干扰磁场而产生破坏力的，却无人能够解释清楚。

◎ 2012年是世界末日吗？

人类曾经预测过很多个“世界末日”，2012年将是玛雅人所预言的“世界末日”。玛雅人声称，当玛雅第五太阳纪结束时，就会发生地球开始摇晃、太阳消失的悲剧。在玛雅预言中提到：太阳纪只有5个循环，当太阳经历完5次循环时，地球必将毁灭。而第五太阳纪是在公元前3113年开始的，历经5大循环之后，将在公元2012年12月22日前后结束。这个玛雅人的预言场景也有一些科学根据，从某种角度说明了太阳活动对人类的影响。科学家发现在2011年的太阳周期与根据玛雅历法所提出的时间循环之间有着一定的联系，但是这些联系也仅仅和天文观测有关，玛雅人的确曾经观测到一些太阳活动。但2012年是否是“世界末日”，则只有等到2012年才能见分晓。

科学家预测太阳活动将在2011年达到史无前例的高峰期，那时候是太阳黑子最多而且太阳活动力最强的时期。所以我们可以推测，那时太阳活动会大量地出现。科学家们预测到2011~2012年，太阳很可能比之前2002~2003年的高峰期释放出更多的能量。因此太阳物理学家为即将发生一轮太阳活动而激动，并发明了新一代的监测工具，想出来新的预测方法。然而史无前例的太阳活动期会带给人类怎样的影响？我们只能拭目以待。

神秘天体之谜

斯科蒂在美国亚利桑那州基特峰国家天文台用小型的“太空观察”天文望远镜发现了一个不明飞行物，并对其进行追踪观测，把这个不明飞行物形容为一个“快速移动的星体”。当时它大约距离地球2046000英里，并以极快的速度飞向地球。

斯科蒂继续观察后发现，这个物体似乎不像小行星，至少从它的运行方式上看不像是小行星。例如，它经常闪烁，每隔7分半钟，就会从3倍亮度开始变暗，然后再次变亮。这样的现象更像一颗人造卫星的表现。当这个物体继续保持原有的速度向地球靠近时，位于智利拉西拉的欧洲南方天文台的天文学家开始用60英寸的望远镜跟踪它的行踪。

这个神秘的不明飞行物在1991年12月5日飞到距离地球最近的地点，当时它

距月球51000英里，距地球大约288300英里。接着，它开始远离地球。1992年4月27日，也就是它距离地球最近时的4个月后，它与地球的距离已经很远了，然而仍在一个确定的轨道上绕太阳运行。美国基特峰国家天文台此次发现该不明飞行物，使用的是更大的望远镜。这也是地球上的天文学家最后一次报告发现这个神秘物体。

天文学家们对这一不明飞行物的出现，既惊讶又不安。他们将其命名为“1991VG”，可是，有了名字的不明飞行物到底是一颗小行星，还是外星人飞船？

对此人们做了很多假设，如果这个飞行物真的是外星人的东西，那么，有没有考虑到这个问题，它之所以靠近地球，是因为它受到外星人的控制，还是只是简单地沿着轨道飞行？至今这个神秘的“天体”依然是个未解之谜。

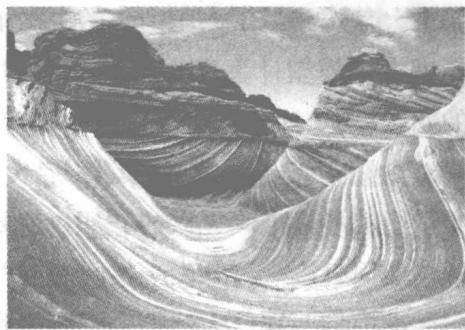
◎ 天文台

公元前2600年，古埃及为了观测天狼星，建立了到目前为止已知的、世界上最早的天文台。公元前2000年，巴比伦也建立了天文台。中国是在大约2500年前开始建立的天文台，当时称为清台、灵台、观象台。古代许多国家的天文台常常不但是天文观测的场所，也是运用占星学的场所，也因此天文台一般都被统治者所控制。15世纪以后，欧洲的一些天文学家开始建立自己的天文台。在哥本哈根建立的天文台，配备了当时最先进的天文仪器。天文望远镜发明后，天文台得到了进一步发展。20世纪，天体物理学的发展进一步促进了天文台的发展，很多天文台装备了先进的大口径反射望远镜。截止到2009年，世界上约有400个大型的天文台。

太阳中微子失踪之谜

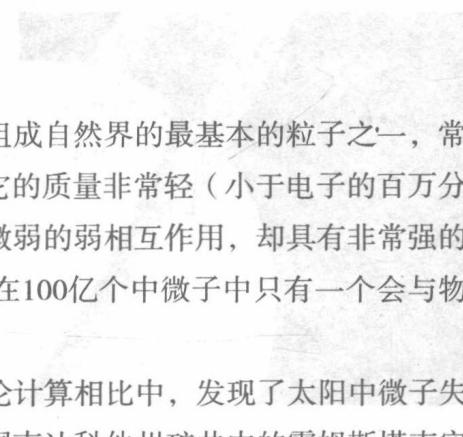
微子又译作中微子，是轻子的一种，是组成自然界的最基本的粒子之一，常用符号 ν 表示。中微子不带电，自旋为 $1/2$ ，它的质量非常轻（小于电子的百万分之一），接近光速运动。中微子只参与十分微弱的弱相互作用，却具有非常强的穿透力。大约穿越地球直径那么厚的物质，在100亿个中微子中只有一个会与物质发生反应，所以中微子的检测非常困难。

科学家在测量到的太阳中微子流量与理论计算相比中，发现了太阳中微子失踪的问题。20世纪60年代晚期，科学家在美国南达科他州矿井中的霍姆斯塔克实



● 美国亚利桑那州狼丘北部

亚利桑那州在美国西南部内陆州，南与墨西哥接壤。北部是科罗拉多高原，南部为丘陵、盆地，西北部被科罗拉多河切割成科罗拉多大峡谷。



验中，首次测量了太阳产生的中微子的流量，发现大约实际测量的结果只有根据标准太阳模型计算出来的1/3。20世纪80年代，日本的神冈探测器也发现了类似的问题。

太阳中微子的缺失问题，启发人们想到修改标准太阳模型。如果测量到的中微子流量是准确无误的，那么就要求太阳核心的温度比标准太阳模型中的温度低。然而日震观测却发现实际温度与标准太阳模型恰好相符合。如果真的调整太阳标准模型，那就无法符合观测得到的中微子能谱。实验证明，对模型进行任何调整都会使矛盾增多。

中微子为何会莫名其妙地消失一部分，成为科学家们研究的热点，有的科学家还因为探测宇宙中的中微子而获得诺贝尔物理学奖。然而即使有那么多人孜孜以求地研究，中微子的失踪却依然是个谜团。

孕育生命的星球之谜

宇宙中或许不仅仅只有地球上存在生命，那些看似神秘的星球上或许也存在像人类一样鲜活的生命。科学家曾经判断，太阳系中可能孕育生命的有五个星球。

土卫六是土星最大的一颗卫星，这颗卫星也被科学家猜测可能存在生命。土卫六含有大量标志着有机物存在的化合物，而且有大量厚密的大气层。土卫六大气中富含甲烷气体，而在其他星体上甲烷气体经常被太阳光摧毁。在地球上，生命体需要补充甲烷气体。虽然土卫六的表面温度有点低，但如果存在液态水，那么它们应该是存在于冰冻层之下。

土卫二是土星的第六大卫星，它被人们称为太阳系中最有可能孕育生命的卫星。人们的判断并不是毫无根据的猜测，土卫二的表面确实具有适宜生存的温度，很可能存在液态水和简单的有机分子。2005年，“卡西尼”太空探测器飞越

土卫二时的勘测资料显示，土卫二表面存在着碳、氢、氮和氧气，这些有机物质被认为是孕育生命的必需元素。

木卫二是木星的卫星，它也被科学家认为是可能孕育外星生命体的卫星。据科学家的推断，木卫二上可能存在水和火山活动。虽然木卫二的表面处于冰冻状态，但是科学家猜测其表面之下为液态海洋。其表面上的火山活动可以为生命存在提供热量，这一因素如同活有机物所必要的化学物质一样重



● 土星