

<<圆了千年飞天梦>>

图书基本信息

书名：<<圆了千年飞天梦>>

13位ISBN编号：9787508710235

10位ISBN编号：7508710231

出版时间：2006-9

出版时间：中国社会出版社

作者：于今昌

页数：194

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>

## &lt;&lt;圆了千年飞天梦&gt;&gt;

## 内容概要

在刚刚步入的21世纪里，世界各国经济乃至综合国力竞争的关键是科技实力，竞争的焦点是高技术及其产业。

可以预料，21世纪高技术及其产业的发展将更加迅猛，并将给人类社会经济发展带来重大的影响。

今后十几年或更长的一段时间，是我国现代化建设的重要时期。

在这个关键时期，不了解科学发展进程，不懂得高技术，就不能了解我们的世界和我们可能面临的未来。

那么，眼下前沿科学处在一个什么样的水平？21世纪又将是个什么样？人类未来的前景如何？诸如此类人们渴望了解的问题，在科学技术日新月异的今天，就更加富有魅力，更加诱人了。

为了有所准备地迎接并顺利地走过机遇与挑战并存的21世纪，为了适应青少年——21世纪的主人渴求掌握科学、了解高技术的强烈愿望，并适应素质教育的要求。

我们不失时机地推出了面向中小学生的《精彩物理故事丛书》。

这套丛书共分为10册，分别是：《力学故事——昂热桥惨案》《光电学故事——电子警犬》《核物理故事——天葬核废料》《电磁学故事——遇难者的救星》《核武器故事——“小男孩”摧毁一座城市》《声学故事——寒山寺的钟声》《天体物理故事——恒星在飞驰》《引力学故事——向地球引力宣战》《声波学故事——征服无声世界》《航天故事——圆了千年飞天梦》。

它们既囊括了力学、热学、电学、光学、声学、原子物理、天体物理的基本知识，也广泛地涉猎了物理学方面的最新知识、技术及其发展动向，还提出了一些尚未解决的物理问题，以激发青少年朋友对物理学的兴趣、爱好，有助于学习、理解、精通物理学这门课程。

这套丛书，讲述了六百多个物理故事，并且有二百多幅插图。

形式新颖活泼，构思精巧，故事跌宕起伏；行文深入浅出，语言自然流畅，插图清晰精美，是青少年学习和了解最新科学知识和高技术的良师益友，是中小学图书馆、班级图书角最佳选配图书。

这套丛书共计一百多万字，作者努力做到内容翔实，知识准确精到。

我们没有作深奥而抽象的理论阐述，也没有用不着边际的奇思幻想来取悦读者，而是从当前的科学技术已经取得的成就出发，推论出若干年后可能出现的各种造福于人类的美好事物和灿烂前景，着力在青少年朋友面前展现一个令人神往、富饶博大的物理知识王国；热情引导青少年朋友步入色彩斑斓、芳香四溢的物理科学百花园，使之目不暇给，流连忘返。

倘若青少年朋友能够从阅读这套丛书中获取乐趣，学会物理知识的灵活运用，并能触类旁通，我们将不胜欣忭。

## <<圆了千年飞天梦>>

### 书籍目录

嫦娥与月海探索月亮的身世月球的年龄月到中秋分外明月食从哪一边开始月球上的“月震云”初步揭开月震之谜月磁消失之谜中国人的名字登上了月宫人类企盼飞上月球登月前奏曲登上了月球人类六次探访月球他们看到了嫦娥居住的地方登上月球趣事多登月旅游与人体变化苏联人错过了登上月球时机“长征”火箭迈入世界先进行列神舟飞船圆了千年飞天梦“神六”更神中国人什么时候才能登上月球移居月球不是幻想利用月球进行通信向月球要电能人类将开发月球从登月飞行到发射天空实验室肩负重任的“天空实验室”载人轨道站“和平号”空间站人类滞空最长记录国际空间站用途广阔的国际空间站航天飞机用生命铸成的教训太空中的“车祸”日地空间遥望太空的电子眼拨云见日的太空望远镜哈勃太空望远镜21世纪的空间望远镜机器人走向太空宇宙飞行机器人开拓无比诱人的太空有特殊用途的太空高真空环境向空间发展的材料制造工业天然的低温世界得天独厚的太空制药厂肩负重大使命的太空动物园选送植物种子去太空“修炼”未来的空间采矿基地宇宙空间的冶金环境不打地基的宇宙空间建筑未来的宇宙城地外生命探测空间科学与空间技术宇航技术民用化航天技术与国防现代化21世纪人类的航天目标21世纪的航天器世界上最早的星表与星图赤道式天文仪世界上第一架天文钟话说黄道吉日天干·地支·六十甲子闰年与闰月世界各地同时进入2006年吗世界协调时世纪和年代格林威治

## &lt;&lt;圆了千年飞天梦&gt;&gt;

## 章节摘录

书摘探索月亮的身世 月亮是地球最近的伙伴，是人类探索宇宙的第一站。然而，对它的身世，人们至今还没有弄清楚。

一个多世纪以来，科学家相继提出了许多关于月球成因的假设，总的说来，有分裂说、俘获说、同源说和碰撞说四大类。

提出分裂说的科学家认为，地球和月球原来是一个行星。当它还处于熔融状态时，由于星体高速的自转，行星从赤道带上甩出了一大块物质，月球就是由这块物质形成的。

分裂大致发生在地球已形成地核以后，月球是从含金属很少的地球中间层——地幔中分出去的。所以月球的化学组成与地幔相似，而与整个地球的平均成分不同。月球的实际情况正是如此，分裂说似乎很有说服力。

然而，科学家经过计算后发现，如果让液态地球物质从赤道分离出去，地球的自转速度必须很快，自转一周应不小于2.65小时。

是什么原因使地球自转得这样迅速呢？分裂说没有提供令人满意的证据。

如果月球是从赤道上飞走的，那么它的轨道平面应该与地球赤道平面相一致。但事实上，月球轨道平面与地球赤道平面有一个不小的夹角。

这又是为什么呢？

分裂说也没有回答。

俘获说的提出者认为，地球和月亮诞生在同一块太阳星云里。

月亮诞生以后，起初独自绕太阳公转。

后来由于天体的碰撞或其他的原因，它走近地球，冷不防被地球的引力俘获了，于是就变成了地球的卫星。

这一戏剧性的事件，大约发生在30亿~40亿年前的某一个时期。

他们还认为，月球和地球的化学组成及密度不同，它们有各自不同的来历。

而且行星捕获一些小天体成为自己的卫星，也时有发生。

但是，使人费解的是月亮不同于一般的小天体，要俘获它是很不容易的。

月球原先是绕日公转，速度很快，当它接近地球时，必须大大减慢速度才有可能被地球的引力捉住，原则上不是从地球身边溜走，就是撞在地球上，它是怎样轻易地就做了别人的俘虏的呢？一些学者对地球捕获月球的过程进行了详细的分析计算，对月球在接近地球时，会不会放“慢步”，专门做了研究，但结果令人遗憾。

另外，科学家根据氧同位素测定，认为地球和月球的物质有近缘关系，而不像是从前离得很远以后才被俘获的。

地月同源说的学者认为，月球和地球是一对孪生兄弟，是双双相伴而在同一块星云中诞生。

月亮成为地球的伴侣，不是偶然事件凑合而成的，完全是自然而然的事。

不过，同胞兄弟应十分相像，它们的成分差异很大，又如何解释呢？经过一段时间的思索，有些学者做出这样的假设：地球和月球虽然是由同一块星云形成的双星，但形成的方式和时间上有先有后。地球先凝聚，铁金属先“装备”了地球；剩余的物质凝集成了月球，所以它们虽然是孪生却不太相像。

研究月球起因的不少学者认为，碰撞说能说明许多月球成因的难题，天体的碰撞时有发生。月球碰撞形成的假说，听起来似乎离奇，但有较大的可能性。

主张碰撞说的学者认为，在地球形成后不久，一个来自太阳系内部的、像火星那样大的天体，以每秒11公里的速度呈斜角碰撞了地球。

这一碰不仅使地球自转变快了，同时在碰撞最强的部位，抛出了许多因撞击加热而气化了了的岩石物质。

这些气体先是绕地球转动，而后凝聚成了月球。

撞击物质中既有地球的，也有撞击者留下的。

<<圆了千年飞天梦>>

由于地球和那个肇事天体的碰撞是在双方岩石外层的地幔部位发生的，这就形成了月球物质组成中缺铁而多岩石的现状，而成分与地球又有一定的亲缘关系。

月球成因的这些假象，究竟哪一个最符合真实情况呢？现在还在探索之中。

P3-5

## <<圆了千年飞天梦>>

### 编辑推荐

在我们生活和工作的大千世界里，层出不穷的物理现象和形形色色的物理问题，不时地呈现在我们面前，让我们去琢磨，去探索，去揭示，去解决。

这套丛书共讲述了六百多个物理故事，并且有二百多幅插图。

形式新颖活泼，构思精巧，故事跌宕起伏；行文深入浅出，语言自然流畅，插图清晰精美，是青少年学习和了解最新科学知识和高技术的良师益友，是中小学图书馆、班级图书角最佳选配图书。

本书内容翔实，知识准确精到。

我们没有作深奥而抽象的理论阐述，也没有用不着边际的奇思幻想来取悦读者，而是从当前的科学技术已经取得的成就出发，推论出若干年后可能出现的各种造福于人类的美好事物和灿烂前景，着力在青少年朋友面前展现一个令人神往、富饶博大的物理知识王国；热情引导青少年朋友步入色彩斑斓、芳香四溢的物理科学百花园，使之目不暇给，流连忘返。

<<圆了千年飞天梦>>

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>