

<<太空化学>>

图书基本信息

书名：<<太空化学>>

13位ISBN编号：9787543945746

10位ISBN编号：7543945746

出版时间：2011-1

出版时间：上海科技文献

作者：大卫·E.牛顿

页数：179

字数：172000

译者：王潇

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;太空化学&gt;&gt;

## 前言

中学基础化学课所讲授的内容多半相对陈旧，而且学校之间在内容上大同小异。学生所学的不外乎以下几个方面内容：原子理论、化学元素周期表、离子和共价化合物、化学方程式书写方法、化学计量以及液体等。

对于那些有意在化学和其他科学领域继续攀登的学生来说，这些知识是他们前进的基础和根本。虽然课堂上老师能够准确地突出重点，但是，通常教师向学生所传授的只是化学领域中浩如烟海的众多研究中有限的部分。

多数无意在化学和科学领域驻足的学生也会通过化学获得有趣的知识，掌握化学对于他们日常生活各方面所带来的最直接的影响。

确实如此，那些主修科学的学生能够受益于这样的专业。

新化学系列丛书共6册，力求带领读者纵览化学领域的最新资讯，而不拘泥于中学课本的条条框框。

这6册书分别是：药物化学、新材料化学、法医化学、环境化学、食品化学以及太空化学。

丛书内容覆盖面广、内容新颖。

书中的内容包括化学最基本的领域，诸如物质和宇宙的起源，到‘实际生活中的化学，例如食品和药品的构成。

之所以选择“新化学”作为丛书的标题，原因在于本丛书囊括了化学领域最新最尖端的科研成果。

丛书面向中学生，因为他们已经通过在校学习掌握了一定的化学基础。

丛书的每一册书中大部分的内容可以为具有基础化学知识的人所理解，还有少部分内容需要在掌握化学最新的尖端研究之后才能够领悟。

丛书中每一册书都相对独立，各成体系。

因此，读者可以从中任意选择进行阅读和学习。

为帮助读者更好地理解书中的内容，每一册书都附有术语表、相关内容的阅读信息包括网络资源和书目。

每一册书中对于重要人物还附有简短的生平介绍。

## <<太空化学>>

### 内容概要

化而生万物。

太空化学家通过分析宇宙中的元素和化合物，为宇宙的创生和演化提供了更为清晰的图像。

天文望远镜、空间探测器都是他们的得力工具。

不论是恒星、行星、彗星、流星这些我们熟悉的名称，还是巨星、矮星这些匪夷所思的称谓，甚至直觉上的虚空，在太空化学的语言里都自有一番新的释义。

## <<太空化学>>

### 作者简介

大卫·E.牛顿博士 (David E. Newton Ph.D) 从事数学和物理学教学13年。

在美国塞勒姆州立学院 (Salem State College) 担任化学和物理学教授长达15年。

在旧金山大学职业技术学院任兼职副教授10年。

他著作颇丰, 已出版的达400多部。

这些著作中包括教材、百科全书、教师参考书、研究指南、普及读物、还有其他类型的教育材料。

牛顿博士在Facts On File出版公司出版了《核能量》与《干细胞研究》两本书, 还为莱纳·斯鲍林 (Linus Pauling)、詹姆斯·沃森 (James Watson) 和弗朗西斯·克里克 (Francis Crick) 出版了传记。

## &lt;&lt;太空化学&gt;&gt;

## 书籍目录

前言简介1宇宙的诞生混沌初开乔治斯·爱德瓦得·勒马特（1894—1966）冷却中的宇宙粒子衰变复合粒子的形成之后便有了原子这个理论是真的吗？

乔治·加莫（11904—1968）下一步呢？

2星系际空间化学星系际问质的组成星云罗伯特·朱力斯·楚姆普勒（1886—1956）

星系际间质化学研究星系际问质化学特性的工具亨德瑞克·克里斯朵夫·凡·德·

德·霍斯特（1918—2000）3重元素的形成恒星的进化为恒星分类安尼·扎

姆·加农（1863—1941）恒星的诞生氢向氦的转化氦的燃烧…及其他更大的恒

星—更多的元素玛格丽特·伯比治（1919—）和哥德非·伯比治

（1925—）4内层行星研究行星的化学成分水星金星哈勃太空望远镜火星阿萨夫·霍尔

（1829—1907）5外层行星外层行星发射任务木星S.艾伦·斯特恩（1957—）木星的

月亮土星天王星海王星冥王星詹姆斯·E.韦伯（1906—1992）柯伊伯带天体杰拉

德·彼得·柯伊伯（1905—1973）6彗星、流星、小行星和月球彗星埃德蒙·

哈雷（1656—1742）流星、流星体和陨星小行星月球结语译者感言

## &lt;&lt;太空化学&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：瞄准外层行星的下一个发射任务则涉及两个航天器：旅行者（voyager）1号和旅行者2号，它们分别发射于1977年9月5日和8月20日。

旅行者任务的首要目标是经过太阳系中两个最大的行星——木星和土星，同时搜集并传送关于它们的大气、内部区域组成和卫星的一些信息。

旅行者2号开始时被设定为旅行者1号的支援角色，以防后者出现一些功能故障或者有一些重要发现需要第二个探测器在其后跟进研究。

旅行者2号的发射正值太阳系史上难得一遇的黄道吉日：在这时的4个外层行星（木星、土星、天王星、海王星）彼此之间达到一种精妙的直线排列，能让飞船得以一次性飞近它们中的每一站，也因此为科学家们提供了第一次亲密接触到最外层的行星的机会。

旅行者2号的旅程中除了完成计划目标中的木星和土星外，还包括天王星和海王星。

然而，使这个独特的旅行的观察活动得以进行的必要条件，就是几个行星达成这种巧妙的排列，这种排列每隔175年才会出现一次，因此旅行者2号关于天王星和海王星所提供的数据对研究者来说一直具有十分特殊的价值。

两个旅行者飞船在1989年末完成其行星飞行任务，这时距离它们离开地球表面已有12年了。

虽然它们的主要任务已经完成，但仍继续飞过海王星轨道，进入到最外层的太阳系。

科学家们期望它们能继续飞行之旅从而一直传输回宝贵的数据，直到2020年或更晚的时候它们退休为止。

两个航天器将致力于在太阳所能影响到的最遥远的地区收集数据，现在这个旅程一般称为旅行者星际任务。

科学家希望能更多地了解太阳风层顶——即可以观察到的太阳能的影响最外层的地区，希望研究太阳风和太阳的磁场，也希望洞悉星际空间的自然性质状况。

截至2006年底，旅行者1号距离太阳已有约93亿英里（150亿千米）的距离，而旅行者2号距离太阳也有约73亿英里（120亿千米）。

## &lt;&lt;太空化学&gt;&gt;

## 编辑推荐

《科学图书馆·化学先锋:太空化学》：“化学先锋”丛书共计6册，纵览中学基础化学课所没有深入探讨的化学领域中当前最先进、最卓著的研究成果。

《科学图书馆·化学先锋:太空化学》所涉猎的题目从最基本的诸如物质和宇宙的起源，到诸如药品和食品构成等等这类新材料化学在日常生活中的实际运用。

《太空化学》纵览了空间探索及天文学研究的最新结果，囊括太阳系、行星、彗星、流星及宇宙中已知的其他特征事物。

这一卷生动地描绘了宇宙的创生记事、演化过程和现有组成。

《太空化学》包含的内容有：宇宙的诞生内层行星行星的化学组成星系际空间彗星、流星、小行星和月亮 外层行星重元素的形成恒星的分类“化学先锋”丛书每册附有30多幅黑白图片和插图，有著名化学家的生平简介和主要学术贡献，是学生、教师的必备书籍，也是那些对化学具有浓厚兴趣的广大读者的最佳选择。

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>