

<<宇宙中的生命>>

图书基本信息

书名：<<宇宙中的生命>>

13位ISBN编号：9787543936645

10位ISBN编号：754393664X

出版时间：2009-1

出版时间：约瑟夫·A.安吉洛、张丹 上海科学技术文献出版社 (2009-01出版)

作者：约瑟夫·A.安吉洛

页数：257

译者：张丹

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>

<<宇宙中的生命>>

前言

世界上很难说有什么事情是绝对不可能的，因为昨天的梦想不仅是今天的希望，而且也是明天的现实。

——罗伯特·哈金斯·戈达德“太空先锋”是一套综合性的科普读物。

它不仅向人们介绍了众多科学原理和科技实践活动，还向人们介绍了太空科技对现代人类社会的诸多影响。

实际上，太空科学涵盖了许多不同学科的科学探索。

例如，它涉及利用火箭推进原理并使航天器进入外层空间的发射装置；又如，它还涉及在太空中或在其他星球上执行航天任务的各种航天器；此外，它还会涉及执行一系列航天任务的航天器上所搭载的各种实验设备和宇航员。

人类正是通过这些设备和宇航员实现了各项航天目标。

在太空时代，与火箭有关的航天技术不断地帮助人类实现新的梦想。

本系列丛书向人们介绍了与上述技术相关的人物、事件、发现、合作和重要实验。

同时，这些科普读物还向读者介绍了火箭推进系统是如何支持人类的太空探索和航天计划的。

这些计划已经改变了人类文明的发展轨迹。

在未来的日子里，它们将继续影响人类文明的发展轨迹。

人类航天技术的发展史是与天文学的发展史和人类对航天飞行的兴趣密不可分的。

许多古代民族针对夜空里出现的奇异光线创作出流传千古的神话传说。

例如，根据古希腊神话传说中关于伊卡罗斯和代达罗斯编写的故事：从前，有一位老人，他非常渴望摆脱地球引力的束缚，在天空中自由地飞翔。

自从人类社会进入文明时代以来，巴比伦人、玛雅人、中国人和埃及人都研究过天空并记载了太阳、月亮、可观测的行星和“固定的”恒星的运动过程。

任何短暂的天文现象，例如彗星的经过、日食的出现或超新星的爆炸，都会在古代人类社会中引起人们的不安。

人类的恐惧不仅仅是由于这些天文现象看上去十分可怕，而且是由于在当时这些天文现象既是无法预测的又是无法解释的。

古希腊人和他们的“地心说”理论对早期天文学理论和西方文明的出现都产生了重大的影响。

在大约公元前4世纪的时候，古希腊的众多哲学家、数学家和天文学家分别系统地阐述了“地心说”的宇宙理论。

根据他们的理论，地球是宇宙的中心，其他的天体都在围绕地球进行运行。

在大约公元150年的时候，古希腊最后一位伟大的天文学家托勒密对“地心说”理论进行了加工润色，从而形成了一套完整的思想体系。

在接下来相当长的历史时期内，这一思想体系一直在西方社会拥有权威的地位。

16世纪，尼古拉斯·哥白尼提出了“日心说”的理论，从而结束了“地心说”长期以来对人们思想的统治。

17世纪，伽利略和约翰尼斯·开普勒利用天文观测证明了“日心说”理论。

同时，他们所进行的天文观测也为科学革命的到来奠定了坚实的基础。

17世纪的晚些时候，艾萨克·牛顿爵士最终完成了这场科学革命。

牛顿在著名的《自然哲学的数学原理》一书中系统地总结了基本的物理学原理。

利用这些原理，人们可以解释众多天体是如何在宇宙中进行运动的。

在人类科学发展史上，牛顿的地位是他人无法超越的。

18世纪和19世纪的科学发展为航天技术在20世纪中叶的出现打下了扎实的基础。

正如本系列丛书所讲述的那样，航天技术的出现从根本上改变了人类历史的发展进程。

一方面，带有核弹头的现代军用火箭使人们不得不重新定义战略战争的本质。

实际上，人类在历史上第一次研发出可以毁灭自身的武器系统。

另一方面，科学家们可以利用现代火箭技术和航天技术将机器人探测器发射到(除了体积较小的冥王星

<<宇宙中的生命>>

以外)所有太阳系的主要行星上,从而使那些遥远而陌生的世界在人们的眼中变得像月球一样熟悉。航天技术还在“阿波罗号”成功登月的过程中发挥了关键的作用。

成功登月是人类迄今为止所取得的最伟大的科学成就。

20世纪初,俄罗斯的航天预言家康斯坦丁·齐奥尔科夫斯基大胆地做出预言:人类不会永远地被束缚在地球上。

当宇航员尼尔·阿姆斯特朗和埃德温·奥尔德林在1969年7月20日踏上月球的表面时,他们也将人类的足迹留在了另一个星球上。

在经过几百万年漫长的等待以后,随着生命的不断进化,终于有一种高级的生命形式实现了从一个星球到另一个星球的迁移。

在宇宙长达140亿年的历史当中,这种迁移是第一次发生吗?

或许,正如许多外空生物学家所说,高等生命形式在不同星球之间的迁移是各大星系内部经常发生的现象。

当然,对于上述观点,科学界目前尚无定论。

不过,科学家们正在航天技术的帮助下,努力在其他星球上寻找各种生命形式。

有趣的是,随着航天技术的不断发展,宇宙既是人类太空旅行的目的地,又是人类命运的最终归宿。

“太空先锋”系列丛书适合所有对太空科技、现代天文学和太空探索感兴趣的年轻读者。

<<宇宙中的生命>>

内容概要

《太空先锋·宇宙中的生命》描述了从人类最初对宇宙的好奇到如今采用科技手段对宇宙的探查，尤其是对宇宙生命迹象的搜寻。

内容包括人类起初简单地用肉眼观测到的情况，用粗略的仪器观测到的情况，以及实现太空搜寻任务时观测到的情况。

除此之外，还进行了一些相关科学内容的讨论，包括生命形式、太空旅行和星际污染等，并对未来进一步的宇宙探索提出了展望。

<<宇宙中的生命>>

作者简介

作者：(美国)约瑟夫·A.安吉洛 译者：张丹约瑟夫·A.安吉洛(Joseph A. Angelo, Jr.)，博士，退役美国空军中校，现在是技术作家。

作为洛林斯(Rollins)学院的一名物理学兼职教授，他教授天文学入门课程——“宇宙的演进”。

安吉洛博士编写有许多工具书，其中包括The Facts on File出版公司出版的《太空和天文学手册》和著名的《太空与天文学百科全书》。

<<宇宙中的生命>>

书籍目录

主译的话前言鸣谢简介 1 外星生命：从科幻小说到火星岩石外星动物：科幻小说还是事实？
 乔达诺·布鲁诺(1548 - 1600)帕西瓦尔·罗威尔与火星沟渠赫伯特·乔治·威尔斯和来自火星的侵略者机器人与半机器人其他有影响力的先太空时期作家太空时代观念的火星火星陨石 2 宇宙中的生命人择原理地球几岁了？
 折中原则适合长期居住的地区极端微生物胚种论我们由星尘构成产生地球是星系中最不平常但最幸运的行星吗？
 楛亚假设外星灾难理论 3 宇宙生物学理论：科学家怎样搜寻外星生命氨基酸外星生命沙文主义恒星的光谱分类美国国家航空航天局的“海盗号”工程美国国家航空航天局减少“海盗号”登陆器生物负荷的方法深空网(DSN)美国国家航空航天局的起源计划斯皮策太空望远镜(SST)凯克干涉仪干涉仪大型双筒望远镜干涉仪 4 火星生命探寻“火星探路者”任务“火星全球观测者”任务“火星奥德赛2001号”任务“火星快车号”任务“火星探测漫游车(MER)2003号”任务火星勘测人造卫星(MRO)更聪慧的机器人到达红色星球火星采样返回任务(MSRM)第一个人类火星探险队 5 在太阳系内的其他地方寻找生命木卫二关于木卫二(Europa)的一些趣闻泰坦(Titan)一些关于泰坦的趣闻“惠更斯”探测器关于土卫二(Enceladus)的趣闻探寻太阳系中的小星体 6 地球以外的污染：微生物世界的战争检疫隔离草案星际检疫隔离计划阿波罗登月计划“阿波罗11号”，人类首次来到另外的世界对后污染的防范“起源号”太阳风粒子收集任务太空检疫隔离设备探索火星引发的污染问题无菌室防止木卫二遭受污染 7 适于居住的遥远星球(行星的)掩星现象红外线天文学小结一寻找太阳系外行星的技术太空干涉测量法任务生命世界的信号 8 外星智慧生命搜寻(SETI)发现脉冲星射电天文学奥兹玛计划水洞绿岸射电望远镜“独眼巨人”计划德雷克方程费米悖论——他们在哪儿？
 古代的天文学理论实验室假说推测外星人的本性 9 星际信息的传播：阿雷西沃天文台发送的信息、“先驱者号”的金属信息板、“旅行者”的记录阿雷西沃天文台发送的信息阿雷西沃天文台你会对一个“小绿色人”说什么呢“先驱者10号”和“先驱者11号”探测器的星际旅行“旅行者”星际任务(VIM) 10 播撒生命：星际探测器与恒星飞船的设计月球基地和定居地关于火星前哨站和表面基地的设想行星工程庞大的太空定居地——太阳系文明的特色遍及四方的人类太空城戴尔森球恒星飞船设计星际探测器自我复制系统理论及运行自我复制系统的地外影响自我复制系统的控制 11 人类与外星生命相遇：接触的结果不明飞行物UFO报告分类标准UFO证据分类标准星际间接触的结果宇宙宗教 12 结语大事年表译者感言

<<宇宙中的生命>>

章节摘录

插图：世界上很难说有什么事情是绝对不可能的，因为昨天的梦想不仅是今天的希望，而且也是明天的现实。

——罗伯特·哈金斯·戈达德“太空先锋”是一套综合性的科普读物。

它不仅向人们介绍了众多科学原理和科技实践活动，还向人们介绍了太空科技对现代人类社会的诸多影响。

实际上，太空科学涵盖了许多不同学科的科学探索。

例如，它涉及利用火箭推进原理并使航天器进入外层空间的发射装置；又如，它还涉及在太空中或在其他星球上执行航天任务的各种航天器；此外，它还会涉及执行一系列航天任务的航天器上所搭载的各种实验设备和宇航员。

人类正是通过这些设备和宇航员实现了各项航天目标。

在太空时代，与火箭有关的航天技术不断地帮助人类实现新的梦想。

本系列丛书向人们介绍了与上述技术相关的人物、事件、发现、合作和重要实验。

同时，这些科普读物还向读者介绍了火箭推进系统是如何支持人类的太空探索和航天计划的。

这些计划已经改变了人类文明的发展轨迹。

在未来的日子里，它们将继续影响人类文明的发展轨迹。

人类航天技术的发展史是与天文学的发展史和人类对航天飞行的兴趣密不可分的。

许多古代民族针对夜空里出现的奇异光线创作出流传千古的神话传说。

例如，根据古希腊神话传说中关于伊卡罗斯和代达罗斯编写的故事：从前，有一位老人，他非常渴望摆脱地球引力的束缚，在天空中自由地飞翔。

自从人类社会进入文明时代以来，巴比伦人、玛雅人、中国人和埃及人都研究过天空并记载了太阳、月亮、可观测的行星和“固定的”恒星的运动过程。

任何短暂的天文现象，例如彗星的经过、日食的出现或超新星的爆炸，都会在古代人类社会中引起人们的不安。

人类的恐惧不仅仅是由于这些天文现象看上去十分可怕，而且是由于在当时这些天文现象既是无法预测的又是无法解释的。

古希腊人和他们的“地心说”理论对早期天文学理论和西方文明的出现都产生了重大的影响。

在大约公元前4世纪的时候，古希腊的众多哲学家、数学家和天文学家分别系统地阐述了“地心说”的宇宙理论。

根据他们的理论，地球是宇宙的中心，其他的天体都在围绕地球进行运行。

在大约公元150年的时候，古希腊最后一位伟大的天文学家托勒密对“地心说”理论进行了加工润色，从而形成了一套完整的思想体系。

在接下来相当长的历史时期内，这一思想体系一直在西方社会拥有权威的地位。

16世纪，尼古拉斯·哥白尼提出了“日心说”的理论，从而结束了“地心说”长期以来对人们思想的统治。

17世纪，伽利略和约翰尼斯·开普勒利用天文观测证明了“日心说”理论。

同时，他们所进行的天文观测也为科学革命的到来奠定了坚实的基础。

17世纪的晚些时候，艾萨克·牛顿爵士最终完成了这场科学革命。

牛顿在著名的《自然哲学的数学原理》一书中系统地总结了基本的物理学原理。

利用这些原理，人们可以解释众多天体是如何在宇宙中进行运动的。

在人类科学发展史上，牛顿的地位是他人无法超越的。

18世纪和19世纪的科学发展为航天技术在20世纪中叶的出现打下了扎实的基础。

正如本系列丛书所讲述的那样，航天技术的出现从根本上改变了人类历史的发展进程。

一方面，带有核弹头的现代军用火箭使人们不得不重新定义战略战争的本质。

实际上，人类在历史上第一次研发出可以毁灭自身的武器系统。

另一方面，科学家们可以利用现代火箭技术和航天技术将机器人探测器发射到(除了体积较小的冥王星

<<宇宙中的生命>>

以外)所有太阳系的主要行星上,从而使那些遥远而陌生的世界在人们的眼中变得像月球一样熟悉。

航天技术还在“阿波罗号”成功登月的过程中发挥了关键的作用。

成功登月是人类迄今为止所取得的最伟大的科学成就。

20世纪初,俄罗斯的航天预言家康斯坦丁·齐奥尔科夫斯基大胆地做出预言:人类不会永远地被束缚在地球上。

当宇航员尼尔·阿姆斯特朗和埃德温·奥尔德林在1969年7月20日踏上月球的表面时,他们也将人类的足迹留在了另一个星球上。

在经过几百万年漫长的等待以后,随着生命的不断进化,终于有一种高级的生命形式实现了从一个星球到另一个星球的迁移。

在宇宙长达140亿年的历史当中,这种迁移是第一次发生吗?

或许,正如许多外空生物学家所说,高等生命形式在不同星球之间的迁移是各大星系内部经常发生的现象。

当然,对于上述观点,科学界目前尚无定论。

不过,科学家们正在航天技术的帮助下,努力在其他星球上寻找各种生命形式。

有趣的是,随着航天技术的不断发展,宇宙既是人类太空旅行的目的地,又是人类命运的最终归宿。

“太空先锋”系列丛书适合所有对太空科技、现代天文学和太空探索感兴趣的年轻读者。

<<宇宙中的生命>>

编辑推荐

《太空先锋·宇宙中的生命》中插有75幅黑白照片和结构原理示意图，附有太空技术研发大事记。对所有希望了解太空知识和航天技术的高中学生、教师和广大读者来说，“太空先锋”系列丛书具备最好的科学性、可读性和趣味性。

“太空先锋”是一套前沿科普读物，由6册组成。

本套丛书论述了航天技术的科学原理、技术应用及对社会的影响。

这套丛书对改变并将继续改变太空技术和空间探索历程的科学家、重大事件、关键性发明、国际间合作及重要试验等进行了精彩的描述。

《太空先锋·宇宙中的生命》是“太空先锋”丛书中的一本，该书展现了如何利用太空技术在太阳系其他地方寻找生命(现存的或已灭绝的)；讨论了外空生物学(关于太空生命，涉及到了各学科领域——包括天文学、生物学和地理学等方面)，以及如何利用这些技术控制无人驾驶宇宙飞船寻找地外生命。书中贯穿的知识窗阐述了基本的科学概念、在太空探索中重要科学家生平传记——这些将使读者得以欣赏到关于外星生命的基本理论是如何起源的。

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>