

# 《翱翔九天》

## 图书基本信息

书名：《翱翔九天》

13位ISBN编号：9787542841148

10位ISBN编号：7542841149

出版时间：2007-10

出版社：上海科教

作者：张焯

页数：203

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

## 内容概要

21世纪是人类全面探测太阳系的新时代。当代的太阳系探测以探测月球与火星为主线，兼顾其他行星、矮行星、卫星、小行星、彗星和太阳的探测；研究内容涉及太阳系的起源与演化，各行星形成和演化的共性与特性，地月系统的诞生过程与相互作用，生命的起源与生存环境，太阳活动与空间天气预报，防御小天体撞击地球及由此诱发的气候、生态的环境灾变，评估月球与火星的开发前景，探寻人类移民地外天体的条件等重大问题。

月球是地球唯一的天然卫星，是离地球最近的天体。自古以来，她寄托着人类的美好愿望和浪漫遐想，见证着人类发展的艰难步伐，引出了许多神话传说与科学假说。月球也一直是人类密切关注和经常观测的天体，月球运动和月相的变化不仅对人类的生产活动发挥了重大作用，还对人类科学技术的发展和文明进步产生了广泛而深刻的影响。

月球探测是人类走出地球摇篮，迈向浩瀚宇宙的第一步，也是人类探测太阳系的历史开端。迄今为止，人类已经发射110多个月球探测器，成功的和失败的约各占一半。美国实现了6次载人登月，人类获得了382千克的月球样品。月球探测推动了一系列科学的创新与技术的突破，引领了高新技术的进步和一大批新型工业群体的建立，推进了经济的发展和文明的昌盛，为人类创造了无穷的福祉。当前，探索月球，开发月球资源，建立月球基地，已成为世界航天活动的必然趋势和竞争热点。我国在发展人造地球卫星和实施载人航天工程之后，适时开展了以月球探测为主的深空探测。这是我国科学技术发展和航天活动的必然选择，也是我国航天事业持续发展，有所作为、有所创新的重大举措。月球探测将成为我国空间科学和空间技术发展的第三个里程碑。

中国的月球探测，首先经历了35年的跟踪研究与积累。通过系统调研苏、美两国月球探测的进展，综合分析深空探测的技术进步与月球和行星科学的研究成果，适时总结与展望深空探测的走向与发展趋势。在此基础上，又经历了长达10年的科学目标与工程实现的综合论证，提出我国月球探测的发展战略与远景规划，系统论证首次绕月探测的科学目标、工程目标和工程立项实施方案。2004年初，中央批准月球探测一期工程——绕月探测工程立项实施。继而，月球探测二、三期工程列入《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006~2020年）》的重大专项开展论证和组织实施。中国的月球探测计划已正式命名为“嫦娥工程”，它经历了2004年的启动年、2005年的攻坚年和2006年的决战年，攻克了各项关键技术，建立了运载、卫星、测控、发射场和地面应用五大系统，进入了集成、联调、试运行和正样交付出厂，整个工程按照高标准、高质量和高效率的要求，为2007年决胜年的首发成功，打下了坚实的基础。

中国的“嫦娥一号”月球探测卫星，为实现中华民族的千年夙愿，即将飞出地球，奔赴广寒，对月球进行全球性、整体性与系统性的科学探测。为了使广大公众比较系统地了解当今空间探测的进展态势和月球探测的历程，人类对月球世界的认识和月球的开发利用前景，中国“嫦娥工程”的背景、目标、实施过程和重大意义，上海科技教育出版社在三年前提出了编辑出版《嫦娥书系》的创意和方案，与编委会共同精心策划了《逐鹿太空》、《蟾宫览胜》、《神箭凌霄》、《翱翔九天》、《嫦娥奔月》和《超越广寒》六本科普著作，构成一套结构完整的“嫦娥书系”。该书系的主要特点是：

（1）我们邀请的作者大多是“嫦娥工程”相关领域的骨干专家，他们科学基础坚实，工程经验丰富，亲身体会真切，文字表述清晰。他们在繁忙紧张的工程任务中，怀着强烈的责任感，挤出时间，严肃认真，精益求精，一丝不苟，广征博引，撰写书稿。我真诚地感激作者们的辛勤劳动。

（2）“嫦娥书系”是由六本既各自独立又互有内在联系的科普著作构成的有机整体。其中《逐鹿太空——航天技术的崛起与今日态势》，系统讲述人类航天的艰难征途与发展，航天先驱们可歌可泣的感人故事；《蟾宫览胜——人类认识的月球世界》，系统描述人类认识月球的艰辛历程，由表及里揭示月球的真实面目，追索月球的诞生过程；《神箭凌霄——长征系列火箭的发展历程》，系统追忆中国长征系列火箭的成长过程并展示未来的美好前景，是一首中国“神箭”的赞歌；《翱翔九天——从人造卫星到月球探测器》，系统叙述中国各种功能航天器和月球探测器的发展沿革，展望未来月球探测、载人登月与月球基地建设的科学蓝图；《嫦娥奔月——中国的探月方略及其实施》，系统分析当代国际“重返月球”的形势，论述中国月球探测的意义、背景、方略、目标、特色和进程，是当代中国“嫦娥奔月”的真实史诗；《超越广寒——月球开发的迷人前景》，是一支开发利用月球的科学畅想曲，展现了人类和平利用空间的雄心壮志与迷人前景。

（3）“嫦娥书系”力求内容充实、论述系统、图文并茂、通俗易懂，融知识性、可读性、趣味性与

## 《翱翔九天》

观赏性于一体。

(4) “嫦娥书系”无论在事件的描述上还是在人物的刻画上，都力求真实而丰满地再现当代“嫦娥”科技工作者为发展我国航天事业而奋斗、拼搏、奉献的精神和事迹，书中还援引了他们用智慧和汗水凝练的研究成果、学术观点和图片资料。特别值得一提的是，书系在写作过程中还得到了他们的指导、帮助、支持与关心。虽然“嫦娥书系”作为科普读物，难以专辟章节一一列举他们的名字，书写他们的贡献，我还是要在此代表编辑委员会和全体作者对他们表示衷心的感谢和深深的敬意。在这里我要特别感谢上海科技教育出版社精心的文字编辑和装帧设计，使“嫦娥书系”以内容丰富、版面新颖、图文并茂的面貌呈献给读者。我们相信，通过这一书系，读者将会对人类的航天活动与中国的“嫦娥工程”有更加完整而清晰的认识。

# 《翱翔九天》

## 作者简介

张焯，1970年生。1993年毕业于北京航空航天大学，1996年获工学硕士学位。现为中国空间技术研究院总体部高级工程师、空间科学与深空探测总体室主任。主要从事月球探测器的总体方案设计、工程研制以及深空探测器总体技术领域的研究。主编简介欧阳自远，1935年生。天体化学与地球化学家。1956年毕业于北京地质学院。1961年研究生毕业。1991年当选为中国科学院院士。现任中国科学院地球化学研究所研究员、国家天文台高级顾问。近年来，指导并积极参与制订中国月球探测的短期目标与长远规划，任中国月球探测计划“嫦娥工程”首席科学家。已发表学术论文420余篇，出版学术专著7部，主编专著和科普读物16部，培养硕士生、博士生58名。

# 《翱翔九天》

## 书籍目录

主编的话第一章 航天概说 什么是“航天” 人类航天的里程碑 人造地球卫星一瞥 载人航天简介 第二章 航天器的基本知识 航天器的分类和特点 航天器面临的太空环境 航天器的飞行轨道 航天工程五大系统 航天器的“解剖学” 第三章 从“东方红号”到“神舟号” “东方红号”系列 “实践号”系列 资源卫星 “风云号”气象卫星 地球空间“双星计划” “北斗号”导航试验卫星 “神舟号”飞船 第四章 访问月球的使者 人类探测月球的历程 无人月球探测器 “阿波罗计划”梗概 第五章 绕月探测 月球探测工程系统 月球探测器的环境特点与类型 绕月探测的飞行程序 绕月探测器 中国开展绕月探测的技术难点 第六章 月球着陆与巡视探测 软着陆和自动巡视 月球软着陆飞行 月球着陆区的选择 科学探测仪器 月球软着陆探测器 月面巡视探测器 月球/行星探测车构型 第七章 月球自动取样返回探测 什么是自动取样返回 自动取样器 回家的路 取样返回探测器 爱肯盆地取样返回计划 第八章 月球探测的未来 建立月球基地 月球基地工程系统 建设月球基地的关键技术 载人登月 附录 近年月世界各国发射的月球探测器概况

# 《翱翔九天》

章节摘录

插图

## 编辑推荐

21世纪是人类全面探测太阳系的新时代。当代的太阳系探测以探测月球与火星为主线，兼顾其他行星、矮行星、卫星、小行星、彗星和太阳的探测；研究内容涉及太阳系的起源与演化，各行星形成和演化的共性与特性，地月系统的诞生过程与相互作用，生命的起源与生存环境，太阳活动与空间天气预报，防御小天体撞击地球及由此诱发的气候、生态的环境灾变，评估月球与火星的开发前景，探寻人类移民地外天体的条件等重大问题。月球是地球唯一的天然卫星，是离地球最近的天体。自古以来，她寄托着人类的美好愿望和浪漫遐想，见证着人类发展的艰难步伐，引出了许多神话传说与科学假说。月球也一直是人类密切关注和经常观测的天体，月球运动和月相的变化不仅对人类的生产活动发挥了重大作用，还对人类科学技术的发展和文明进步产生了广泛而深刻的影响。月球探测是人类走出地球摇篮，迈向浩瀚宇宙的第一步，也是人类探测太阳系的历史开端。迄今为止，人类已经发射110多个月球探测器，成功的和失败的约各占一半。美国实现了6次载人登月，人类获得了382千克的月球样品。月球探测推动了一系列科学的创新与技术的突破，引领了高新技术的进步和一大批新型工业群体的建立，推进了经济的发展和文明的昌盛，为人类创造了无穷的福祉。当前，探索月球，开发月球资源，建立月球基地，已成为世界航天活动的必然趋势和竞争热点。我国在发展人造地球卫星和实施载人航天工程之后，适时开展了以月球探测为主的深空探测。这是我国科学技术发展和航天活动的必然选择，也是我国航天事业持续发展，有所作为、有所创新的重大举措。月球探测将成为我国空间科学和空间技术发展的第三个里程碑。中国的月球探测，首先经历了35年的跟踪研究与积累。通过系统调研苏、美两国月球探测的进展，综合分析深空探测的技术进步与月球和行星科学的研究成果，适时总结与展望深空探测的走向与发展趋势。在此基础上，又经历了长达10年的科学目标与工程实现的综合论证，提出我国月球探测的发展战略与远景规划，系统论证首次绕月探测的科学目标、工程目标和工程立项实施方案。2004年初，中央批准月球探测一期工程——绕月探测工程立项实施。继而，月球探测二、三期工程列入《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006~2020年）》的重大专项开展论证和组织实施。中国的月球探测计划已正式命名为“嫦娥工程”，它经历了2004年的启动年、2005年的攻坚年和2006年的决战年，攻克了各项关键技术，建立了运载、卫星、测控、发射场和地面应用五大系统，进入了集成、联调、试运行和正样交付出厂，整个工程按照高标准、高质量和高效率的要求，为2007年决胜年的首发成功，打下了坚实的基础。

# 《翱翔九天》

## 精彩短评

- 1、儿子比较喜欢，非常好的读物
- 2、质量不错，已经第三次买了！
- 3、这本书内容不错，适合有航天兴趣的高中以上人群阅读。
- 4、写得很详细，对航天器有深入的描写。这套书都很好！
- 5、儿子的科普读物，内容还行，适合有有航天兴趣的人读。
- 6、挺感人的一本书，原来以为只是科普的，很精彩!



# 《翱翔九天》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)