

<<挑战太空>>

图书基本信息

书名：<<挑战太空>>

13位ISBN编号：9787806079485

10位ISBN编号：7806079483

出版时间：2002-10-01

出版时间：珠海出版社

作者：黄元丁 秦岳

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>

<<挑战太空>>

内容概要

未来太空将为人类提供丰富的矿产、医药、旅游资源，真正实现星际移民，并在军事上占有重要地位，全书以纪实的手法，客观地展现了航天技术的发展、作用以及可能对人类社会产生的影响。

<<挑战太空>>

书籍目录

前言 第1章 人类的太空幽思——飞天之梦 一、古文明太空奇迹 (一) 尼罗河畔的秘密 1.金字塔——地球的缩小体？

2.基沙塔群与猎户星座 3.人面狮身像与狮子星座 (二) 神奇的玛雅文化 1.3000年前的天文台 2.浮雕上的宇宙火箭 二、世界古代的飞天神话 (一) 愿君肋下生飞翼 (二) 襟下生风吞“金丹” (三) 神话传说中的飞行器 三、迈出地球摇篮——航天之路 (一) 火箭的故乡——古代中 1.原始火箭的发端 2.喷气火箭诞生 3.航天先驱者——万户 4.火箭从丝绸之路传到西方 (二) 近代航天幻想 1.开普勒的《梦想》 2.科学巨人送我上九天 (三) 航空先驱前赴后继——飞机的发明 1.上天从这里起步——热气球 2.航空之父——乔治·凯利 3.第一架飞机制造者——莱特兄弟 (四) 现代火箭的奠基人 1.英国火箭之父——康格里夫 2.宇航之父——齐奥尔科夫斯基 3.液体火箭之父——戈达德 4.现代火箭技术奠基人——布劳恩 第2章 叩开太空的大门——人造卫星 一、各司其职的天官——民用卫星 (一) 资源卫星 1.勘察地球的行家 2.资源卫星探秘 3.各国资源卫星一览 (二) 气象卫星 1.海拔最高的气象站 2.气象卫星如何察言观色？

3.国际气象卫星家族 (三) 科学探测卫星 1.探测空间的奥秘 2.观测宇宙的“天文卫星” 三、21世纪的卫星进展 (一) 中国：跨人世界前列 1.四大卫星平台建成 2.中国拥有一流侦察卫星 (二) 世界各国军事卫星动态 1.欧盟：建立欧洲的GPS 2.法德：“联合军事卫星系统” 3.中美俄：军事卫星监控全球 4.日本：重点发展间谍卫星 (三) 军用卫星的现在与未来 1.现代战争与军用卫星 2.未来的军用卫星 第3章 太阳系中的探访者——深空探测器 一、拥抱宇宙的探索者 (一) 探测器的发展 (二) 探测器的神秘轨道 二、太阳系行星之旅 (一) 月球揭秘 1.初探“广寒宫” 2.前苏联：24艘“月球号” 3.美国：“徘徊者”与“勘测者” (二) 掀开金星的面纱 1.前苏联：“金星号” 2.美国：从“水手号”到“麦哲伦号” (三) 美国：拜访木星家族 1.飞越木星——“先驱者” 2.饱览木星大红斑——“旅行者” 3.圆梦木星——“伽利略号” (四) 美国——去土星观奇 1.三位观光客——“先驱者”和“旅行者” 2.“卡悉尼号”好运！

(五) 火星人之谜 1.前苏联：失败的火星计划 2.美国：从“水手号”到“探路者号” 三、太空中的幽会 (一) 相约小行星 1.太阳系的“活化石” 2.第一次亲密接触——“深空1号” 3.情人节的礼物——“近地小行星约会号” (二) 彗星之吻 1.哈雷彗星计划 2.星尘计划——带回宇宙星尘 3.深空1号计划——邂逅彗星波莱利 4.深空4号计划——计划登陆彗星 5.罗塞塔计划——在彗星上抛“锚” 6.深空撞击使命——彗星大冲撞 (三) 宇宙探测器 1.追逐太阳的风——太阳探测器 2.太阳风中的飞船——“起源号” 3.描绘宇宙早期图像——“宇宙温度计”(MAP)…… 第4章 个人一小步，人类一大步——月球探索 第5章 太空中的城市——轨道空间站 第6章 飞向火星不是梦——火星计划 第7章 茫茫宇宙觅知音——宇宙生命探索 第8章 拉开“星球大战”的帷幕——未来太空战 第9章 无限商机尽在太空——太空商业化 第10章 太空蜂巢的居民——未来星际移民 第11章 向太空跃进——载人航天器 第12章 人类未来航天畅想 主要参考文献

<<挑战太空>>

章节摘录

版权页：（四）现代火箭的奠基人 尽管欧洲人在中国发明火箭的几百年后才学会使用火箭，然而现代火箭技术还是首先在欧洲得到了迅速发展。

1.英国火箭之父——康格里夫 18世纪后期，印度军队在抗击英、法军队的多次战役中成功地使用了火药火箭（射程超过1000米）的战例推动了欧洲火箭技术的发展。

而火药火箭技术被推向一个新的高峰，英国军官W·康格里夫功不可没。

康格里夫是第一个试图用牛顿第三定律揭示火箭飞行动力学本质的人。

他发现火箭的飞行距离太短，火箭发射最远时的倾角为55度，通过试验，很快他研制的火箭就达到了1640米的射程，采用3000克装药火箭达到了2100米的射程。

1805年11月，康格里夫火箭在法国波隆正式投入战场，用于袭击法军的舰队；1806年春，康格里夫火箭经过反复试验后，提高了稳定性和射程，重新投入使用，并在那不勒斯战场抗击法军的战争中取得良好效果。

1806年，英国又两次用火箭攻击了波隆，使法国人见识了康格里夫火箭的真实威力。

1807年，在丹麦哥本哈根的战斗中，康格里夫火箭再立奇功，为战斗胜利立下汗马功劳。

这次战斗促使英国政府下令建立了一支特种火箭部队，这支部队曾投入到反抗美国独立的战争中。

康格里夫将火药火箭的性能发挥到极限，成为后世研究火箭技术的宝贵财富。

2.宇航之父——齐奥尔科夫斯基 19世纪末20世纪初，由于出现了齐奥尔科夫斯基（1857~1935）等一大批科学家进行的顽强探索和执著的追求，使得火箭技术重新获得了生机。

因此，齐奥尔科夫斯基这位俄国和前苏联著名的空气动力学、火箭动力学家被人们誉为现代“宇航之父”。

16岁的时候，受到凡尔纳科幻小说的影响，有关飞行和星际旅行的问题强烈地吸引着他，这为他以后的研究方向打下了基础。

1896年，虽然他已近而立之年，但他把自己下半生的心血和精力都投身到这项事业中去，因而取得了令世人瞩目的成就。

1898年8月，齐奥尔科夫斯基破天荒地火箭发动机作了精确计算，他极正确地提出了气体喷出的最大速度可以用液体化学燃料获得的科学论断，从而解决了火箭发动机动力燃料的难题，把火箭发动机的研究水平向前推进了一大步。

1903年，他具有开拓性意义的航天学经典论文——《利用喷气装置探测宇宙空间》在莫斯科的《科学评论》杂志上发表。

他提出了著名的火箭运动方程式，这个方程式的诞生使火箭理论更趋完善，因而被命名为“齐奥尔科夫斯基公式”。

齐奥尔科夫斯基在火箭运动理论形成一个完整的框架后，1911年和1914年，他又以相同的标题在《航空报告》杂志上发表了三部曲的后两部分，从而构成了一个相当完整的航天学理论体系，在后两个部分中，齐奥尔科夫斯基以其广博的知识论述了星际航行的问题，他设计并画出了载人宇宙飞船的草图，研究了飞行中的种种问题。

<<挑战太空>>

编辑推荐

《挑战太空:航天技术》由珠海出版社出版。

<<挑战太空>>

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>