

图书基本信息

书名：<<图说神秘的太空天文探测器/中华青少年科学文化博览丛书>>

13位ISBN编号：9787546388816

10位ISBN编号：7546388813

出版时间：左玉河、李书源、李营 吉林出版集团有限责任公司 (2012-04出版)

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>

前言

自古以来，人们对太空充满憧憬，人们幻想着能够飞上天，感受不一样的世界。神话故事里描述的天官总是美轮美奂，各国的神话故事人物也都是能够自由自在飞来飞去的。

在古人的观念里，天圆地方，天上有维持众生平衡的神仙。

所有的幻想都包含着人们对美好事物的寄托和幻想。

于是不断有人尝试飞上太空，最开始，人们发明了风筝，在风力的推动下，风筝能够在天空飞翔，人们从此受到了启发，想象着风筝能够带着人飞翔。

在火箭技术得到应用的明朝，就有人试图乘着风筝，在下面固定着火箭，在火箭的推力下飞上天空。

如今，随着科学技术的发展，各种各样的太空天文探测器相继被研发出来，从而揭开了太空的神秘面纱。

各式各样的宇宙飞船、航空飞机、太空站相继被发射送入太空，人类可以登上太空，到地球大气层以外的世界进行探索、生存。

太空天文探测器功不可没，为人类的起源和发展、寻找地球外的能源及适宜人类生存的其他空间提供了有利条件。

但是你知道它的原理吗？

你知道太空天文探测器技术发展至今到底经历了怎样的蜕变吗？

如今因为太空天文探测器技术的发展，给人们生活带来了极大的方便。

不仅可以了解天文知识，还可以通过太空天文探测器进行气象预报、导航、通讯和进行太空生存实验等。

本书将带你进入神秘的太空天文探测器发展之旅。

本书中不但有详细的文字说明，还有大量的图片帮助读者了解各个部分的内容，在我们阅读文章的时候能够身心愉悦。

要想真正的了解科技、了解太空天文探测器，那你就阅读本书吧！

书籍目录

第1章 幻想造就一切对太空的向往 一、神话故事里的太空梦 二、最早的飞翔 三、对准太空的“千里眼” 四、“眼睛”的比拼——各国的天文望远镜 五、飞天的第一人——尤里·加加林 第2章 探测器的先驱人造卫星 一、探秘——人造卫星是什么 二、开创新纪元——第一颗人造卫星升空 三、都有第一次——各国送上天的第一颗人造卫星 四、第一颗牵手月球的探测器 五、宇宙垃圾——消失的探测器 第3章 各国的探月之路 一、俄罗斯的探月之旅 二、艰辛的美国探月路 三、探访嫦娥——中国的探月之旅 四、国际月球网络和联合探月协议 五、欧洲的探月旅程 六、第一个走向宇宙的人 第4章 对地球邻居的探访 一、伸向火星的探秘之手 二、前仆后继的金星探访 三、通向木星的“探路者”——“伽利略号” 四、“水星计划”和宇航员选拔 五、“双子座”计划 六、太空探索新构想——“星座”计划 第5章 著名的太空天文探测器 一、探测小行星的“黎明号” 二、牵手彗星的“罗塞塔号” 三、飞向冥王星的“新地平线号”探测器 四、捕捉土星闪电——“卡西尼”探测器 五、捕捉宇宙最古老的光芒——“普朗克” 六、火星科学实验室 七、太空使者——“旅行者1号”

章节摘录

一、神话故事里的太空梦 自古以来,人类一直对宇宙进行着孜孜不倦的研究和探索,他们一方面用当时最先进的科学方法测量着天体的运行,制成历法;另一方面却因为无法知道天空的奥秘,而对天空进行着无尽幻想。

在古老的神话传说里,便总是有许许多多关于天的描述:在故事里,天上是神居住的地方,有着美轮美奂的宫殿和法力无边的神仙。

他们掌管着日升月落,阴晴雨雪和世间一切事物的发展。

有许多反映这种思想的神话故事。

例如,女娲补天、嫦娥奔月、牛郎织女等,这些故事一直流传了下来,最终成为了人们喜闻乐道的民间传说。

但事实上,这些都是人类的幻想,随着时代的进步和科学的发展,人们开始相信事实并不是故事里的那样。

但是人类对太空的渴望并没有因此而消减,人类越发的好奇,到底天上是什么样子的?

星星上到底有没有生命?

月亮上到底有没有美丽的嫦娥和与她相伴的玉兔?

这些问题激发着人类的思维,使得我们对太空越发的好奇。

据史书上的记载,早在春秋战国时期,鲁班就制作了一种叫做木鸢的竹鸟,能在天上飞三天三夜都不会掉下来……而有记载的最早的“登月计划”是在中国明朝时期,至今为止月球上的一座环形山还是用这位勇者的名字命名——这就是“万户山”。

古人虽然不能深切地认识宇宙,破解宇宙的奥秘,但早在公元2世纪的汉朝,著名的天文历数家张衡就已经制造出了“候风地动仪”和“浑天仪”,这些是世界上最早的测天仪器。

这些仪器的诞生,方便了人们对天体进行更深一步的认识,也使得人们对星际的运行有了初步了解。

在他之后还有很多天文家出现,这些人的理论为人们认识天文历象作出了伟大的贡献。

二、最早的飞翔 升空飞翔一直以来就是人类的梦想,因科学的限制和工具的局限,这一想法一直处在幻想阶段,直到中国的明朝时期才大为改变。

当时中国在兵器制造上获得了重大的进步,尤其是“火箭”制作技术的提高。

万户将这一幻想付诸行动,揭开了新的篇章。

这一举动也使他成为了世界航天史上的第一人。

美国火箭学家赫伯特·S·基姆曾在他的著作《火箭和喷气发动机》一书中提到:“约当14世纪之末,有一位中国的官吏叫万户,他在一把座椅的背后,装上47枚当时可能买到的最大火箭。

他把自己捆绑在椅子的前边,两只手各拿一个大风筝。

然后叫他的仆人同时点燃47枚大火箭,目的是想借火箭向前推动的力量,加上风筝上升的力量飞向前方。

” 在说万户飞天故事之前,我们来了解一下明朝的火箭发射技术。

明朝的火箭技术无论是射程还是杀伤力,都处在世界领先的水平。

当时使用的火龙出水、神火飞鸦等都独具匠心。

不仅改为爆炸型,还在其中加入了铁片/瓷片等来加大这些武器的杀伤效果。

不仅如此,这些火箭还添加了推进装置,不仅加强了杀伤力,还提高了射程。

在明朝初期的数次战争中大显神威。

经过数代人的研究,明朝的火箭在发射形式上大为丰富,总的来说包括以下三类: 第一类是简单发射,一般可以同时发射1~5枚,例如神机箭、龙架箭等。

第二类是筒式发射,小型的筒式发射器有单飞神火箭、五虎出穴箭等,一般也可以同时发射1~5枚;大型的筒式发射器一般是并列式的,可以同时发射数十枚箭,著名的“平旷步战随地滚”,拥有七个箭筒,火力非常强大。

第三类是箱式发射,这种火箭一般被用在对付大规模的敌人,一次可以发射20~100枚火箭。

因为这种火箭火力猛而且储藏方便,所以逐渐成为了主要的火箭发射方式。

主要品种有一窝蜂、群鹰逐兔箭、百虎齐奔箭等。

生活在明朝初年的万户原本是富家子弟。

万户和明熹宗一样，从小也酷爱木工，尤其喜欢钻研。

但不同的是，他喜欢的是创造和发明。

为了可以施展自己的才能，万户毅然放弃了参加科举考试的机会，选择了参军。

在这段时间，万户改造了很多武器，在对蒙古的数次战争中屡立奇功。

他因此得到了大将班背的欣赏。

万户被调到了兵器局，一门心思钻研武器的研发。

当时的大将班背其实也是兵器爱好者，尤其喜欢钻研火箭的改良，也一直梦想着能和“飞鸟”一样一飞冲天。

有了大将作为靠山，万户的前途一片光明。

但是由于官场上的明争暗斗，大将班背得罪了当权的右中郎李广太，因此被贬到了拒马河上的深山里。

看到志同道合的朋友受难，万户寝食难安，想尽一切办法疏通关系。

正好赶上燕王网罗人才，万户得到了推荐，成为了燕王手下的一名巧匠。

但这时，发配在拒马河的大将班背已经死在了蒙古铁骑的弯刀之下。

在班背临终前，随从将他的毕生所著——《火箭书》带给了万户。

为了完成好友的遗愿，万户开始了精心的钻研。

经过数年的努力，万户设计出了一种射程达到1000米的火箭——“飞龙”，这在当时是前所未有的。

这时候，万户觉得是时候实现好友的梦想了。

在那个年代，没有任何器材的万户用椅子代替宇宙飞船，在后面绑了47只“飞龙”作为推进器；万户还想到了着陆的问题，就准备了两只巨大的风筝，期望以此达到平稳降落的目的。

这样的组合可以算得上是当时世界上最先进的了。

起飞的那天，万户平静的吩咐仆人点火，伴随着一声巨响，火箭成功地将万户和椅子推上了天空。但是很快的，万户连同他的“飞天椅”一起坠落了。

为了纪念这个“第一个试图利用火箭作飞行的人”，月球上的一座环形山被命名为“万户山”，他的名字永远写在了宇宙之中。

一直被作为兵器的古代火箭，曾在中国历史上拥有数百年的辉煌历史。

也正是在这个基础上，随着科学技术的发展，人类逐渐实现了几千年来的飞天梦想。

P10-18

编辑推荐

左玉河、李书源主编的这本《图说神秘的太空天文探测器》将带你进入神秘的太空天文探测器发展之旅。

书中不但有详细的文字说明，还有大量的图片帮助读者了解各个部分的内容，在我们阅读文章的时候能够身心愉悦。

要想真正的了解科技、了解太空天文探测器，那你就阅读本书吧！

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>