第一图书网, tushu007.com

<<故事中的科学>>

图书基本信息

书名：<<故事中的科学>>

13位ISBN编号：9787121196690

10位ISBN编号：7121196697

出版时间：2013-3

出版时间：电子工业出版社

作者：庞之浩

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

第一图书网, tushu007.com

<<故事中的科学>>

前言

悦读知识从故事开始　没有人不爱听故事，没有人不为故事所吸引，故事有趣味的主题，有精彩的内容，有动人的场景。
科学故事同样引人入胜，发人深省，耐人寻味。
　科学故事，没有生涩的术语、没有严肃的说教，更没有一堆堆需要死记硬背的公式原理。
娓娓道来的文字，讲述着科学殿堂中已经发生，或正在发生的事情，让青少年身临其境般地感受科技创造的奇迹。
当故事结束时，留下的是无穷的回味，以及对知识的深层渴望。
　《故事中的科学》就是这样一套书，讲述了一个又一个动人的故事：　你将进入天文学先贤的思考圣地，感受天文学历史长河中的智慧微光；　你可以足不出户穿越地球，揭秘大地的前世今生；　你将与数十位航空人一起，共同见证航空史上艰辛而美丽的传奇；　你将目睹“太空文明”时代，开发第四生存空间的辉煌瞬间；　你将与科学家一起亲历地球三极，真实还原南北极和珠穆朗玛峰难忘的探险印记；　你的眼前将呈现一个有情的动物世界，感受鸟兽之灵，这里满含作者真实、甚至纠结的情缘，以及对生命之爱；　你将步入植物世界，尽情领略花叶的生存游戏；　你会了解世界武器装备的最新发展情况，重温尖峰对决的历史时刻；　你可以追溯人类通信的历史，感受从“咫尺天涯”到“天涯咫尺”的巨变；　你将走进一个虚拟世界，感受网络时代给现实世界带来的冲击和影响；　你还将通过一个个振奋人心的能源开发故事，了解科学家如何开启未来能量之源。
　翻开这套书，你会发现，科普书也能如此有趣！
　主编 郭晶

第一图书网, tushu007.com

作者简介

庞之浩，中国空间技术研究院研究员，《国际太空》杂志执行主编兼编辑部主任，北京科普创作协会副理事长。
独自编著了《天宫明珠》、《宇宙城堡》、《登天巴士》、《太空之舟》和《太空新兵》等书籍，并多次获奖。
2003年撰写的“国外载人航天发展研究”报告获国防科工委三等奖。
2007年10月获中国科普作家协会颁发的“在科普编创工作方面有突出贡献的科普作家”证书。
2008年1月被中国科普作家协会国防科普委员会评为“成绩突出的国防科普作家”。

第一图书网, tushu007.com

<<故事中的科学>>

书籍目录

第一章遨游太空的小船 002太空中的“ 哥伦布 ” 008第一艘能飞的船 012谁说女子不如男 018阿童木走出屏幕 024奠基成功的悲壮 032太空之吻难上难 042惊险绝伦“ 手拉手 ” 048首次国际大对接 054未来飞船新面貌 060首次登月秘闻多 第二章出入九天的鲲鹏 070能上九宵的飞机 078天地纵横全能王 086兽医登天修“ 哈勃 ” 094“ 太空雄鹰 ” 没二代 102“ 暴风雪 ” 昙花一现 108梦中的空天飞机 116小精灵暗藏杀机 124昂贵难上的厕所 第三章航天母舰的家谱 130天外天上的“ 礼炮 ” 138美妙的空中阁楼 146太空如何“ 搭积木 ” 152多居室的喜与悲 158庞大的宇宙城堡 166此曲只应天上有 172机器人是好帮手 180借鸡也能下个蛋 188新颖的月球基地 第四章中国航天的美景 196航天员怎样炼成 204杨利伟不玩心跳 210飞船与飞机之争 214“ 神舟 ”的三与十三 220九上太空铸辉煌 228美丽的天宫一号 236中国式“ 太空之吻 ” 244手控对接技术高 250中国人踏上“ 火星 ”

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

版权页： 插图： 太空放“风筝”自古以来，人类都是在地面上放风筝，但你听说过在太空放风筝吗？
航天飞机就在轨放过。
它实际上是把一种名叫系绳卫星的航天器用系绳（也叫“链”）与航天飞机相连来施放和收回的，所以很像放风筝。
系绳卫星在研究地球大气方面具有独特的优点。
在150千米以下的空间，大气阻力会使一般的航天器迅速脱离轨道而坠毁，而系绳卫星则可从航天飞机中向下（朝向地球）放到较低的高度，用以收集全球范围内这个高度的大气参数。
它也能从航天飞机中向上（远离地球）施放，进行有关电动力学方面的研究。
系绳卫星还可进行对地观测，用于地球资源勘测、地震监测、环境污染监测等。
在工程应用上，它能用于大气阻力、升力、力矩和气动加热等方面的研究。
系绳本身也可用作甚低频通信系统的长线天线或用于发电，从而为航天器提供电源以及改变卫星的轨道高度。
因此，美国和意大利从1983年开始合作研制系绳卫星，并于20世纪90年代先后两次在航天飞机上进行施放、控制和收回等试验，但只取得部分成功。
1992年8月4日，美国阿特兰蒂斯号航天飞机在太空施放了世界第一颗系绳卫星，它由卫星、系绳和部署器组成。
其中，卫星是圆球形的，内装有科学探测器，重517千克，造价3.26亿美元；钢芯系绳直径为2.54毫米，总长20千米。
原计划在航天飞机和系绳卫星以2860千米／小时的速度飞行时，通过施放系绳卫星进行地球磁场研究、等离子电动力学和系绳发电等科学实验。
据实验设计者的设想，当能导电的系绳以很大速率切割地球磁场的磁力线肘，系绳中可产生电流。
然而，该系绳卫星只上升到离航天飞机300多米的地方，就由于部署器卡死和系绳缠结而不得不予以收回，真可谓出师不利。
尽管首次施放系绳卫星中途夭折，但导电系绳还是产生了40伏的电压，这就证明用此法产生电能是可行的。
它也表明，施放系绳卫星从原理上讲很简单，即用一个类似渔具的部署器就行了（此部署器有一个支架和一个线轴状绞车，卫星放在支架一端，它能以57千米／小时的速度施放卫星），但具体实施起来还是比较复杂的，并存在一定风险。
1996年2月25日，美国哥伦比亚号航天飞机在太空施放第二颗系绳卫星时，由于系绳施放到12千米长时突然断裂，卫星带着一段系绳失落在太空。
虽然失败原因不太清楚，但系绳断裂前已产生出3000伏电压（预定目标是5000伏），这又一次印证了科学家们的设想。

第一图书网, tushu007.com

媒体关注与评论

《故事中的科学》丛书架起了青少年通往科学世界的桥梁，生动的语言、精彩的图片，把故事中的科学和科学中的故事娓娓道来，让读者沉浸在“悦读”的无限乐趣中，既增长知识、开阔视野，又陶冶情操、驱人奋进，可谓良师益友。
——中国科学院院士中国科普作家协会理事长 刘嘉麒 “科学与艺术：一枚硬币的两面。”——诺贝尔奖得主李政道如是说。
的确，科学好玩，科学有趣！
那么多的名家讲好玩的科学故事，孩子们从故事中学习有趣的科学，电子工业出版社推出这套《故事中的科学》丛书，真是用心良苦，功莫大焉！
——国家教育咨询委员会委员中国科技馆原馆长 王渝生 人类渴望飞向太空的梦想源远流长，作者用丰富而精美的图片，结合细致而生动的描述，将人类征服宇宙的壮举一一呈现于读者面前。
载人航天，艰难圆梦。
书中不仅谱写了壮丽的飞天史诗和激昂的英雄赞歌，更呈现了航天人坚定的追求和信仰！
——中国航天员中心研究员 吴国具

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

第一图书网, tushu007.com

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