

《你一定想知道》

图书基本信息

书名：《你一定想知道》

13位ISBN编号：9787807248767

10位ISBN编号：7807248769

出版时间：2010-5

出版社：京华出版社

作者：徐帮学

页数：188

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

前言

阅读科学知识对提高学习兴趣、优化知识结构会产生积极而有益的作用，没有兴趣的强制性学习只会扼杀活泼的天性，抑制智力的发展。因此，必须在保护学习热情的基础上，扩大青少年学生的知识面。以便充分调动起他们探索求知的勇气和信心。本书以精炼的编写体例、生动流畅的语言和精美贴切的彩色插图，形象、直观地向青少年展示了多个领域的科学知识。图文并茂的版式结构与丰富完备的知识信息相得益彰，给读者带来脍炙人口的阅读享受，使青少年在充满趣味的阅读中愉快地增长知识、拓展视野。这对提高青少年的综合素质具有极大的帮助作用。本书的内容涵盖了宇宙、天文、地理、生物、历史、军事、航空航天等诸多领域，采用深入浅出、符合认知规律的科学体例，为渴望探索外部世界的青少年展现出一幕幕极具想象力、神秘感和挑战性的科学场景。促进青少年学生开阔眼界、启迪心智，在思考与探究中走向成功的未来！

动物植物知识：阐释了动植物王国成员们的精彩生活景象和发展变化过程，科学而系统地讲述了各种动植物的生长特点和生存奥秘。

航空航天知识：将令人无限遐想的科学领域展现在读者面前，带领读者进入一个个具有神奇魅力的广阔空间，激发和培养广大青少年学科学、爱科学、用科学的浓厚兴趣。

宇宙天文知识：为广大青少年提供了一个树立科学的世界观、激发个人潜能、培养科技创新能力的良好平台，它将引导青少年读者见识各种天文和自然气象奇观，认识多姿的星座和美丽的天体。

军事武器知识：介绍了青少年们非常感兴趣的武器与军事知识，展现了人类凭借智慧所创造出来的力量之美、科技之美、韬略之美。了解军事知识，了解武器装备，可以帮助青少年提高国防意识，更加珍惜和平，增强拼搏精神和进取精神。

海洋世界知识：介绍了奇妙多姿的海洋生物世界。触摸海洋世界，将体会到大海的雄伟浩瀚和海洋生物的多姿多彩。在轻松愉快的阅读中，读者能够真切地探索无垠大海的各种秘密，领略神秘海底的各个场景。

发明探索知识：通过对科学界趣味发现和创新发明的认识和体会，让读者深切感受到人类不屈不挠的进取精神，促进青少年读者对科技知识的兴趣与理解，让青少年们在完整、全面的阅读中更多地了解前人的一项项创举。

新时期的广大青少年们最了解和最感兴趣的的就是自然现象及其趣味和奥秘方面的百科知识，通过对这些知识的了解和掌握，可以让青少年更加透彻地理解学生时代的课内知识，并更多地接触新课标所指定和要求掌握的课外知识。愿本书能够陪伴青少年学生健康快乐地成长！

《你一定想知道》

内容概要

《你一定想知道:航空航天知识(精编彩图版)》以精炼的编写体例、生动流畅的语言和精美贴切的彩色插图,形象、直观地向青少年展示了多个领域的科学知识。图文并茂的版式结构与丰富完备的知识信息相得益彰,给读者带来脍炙人口的阅读享受,使青少年在充满趣味的阅读中愉快地增长知识、拓展视野。

愿《你一定想知道:航空航天知识(精编彩图版)》能够提供一席多营养的科普大餐并陪伴青少年健康快乐地成长!

《你一定想知道》

书籍目录

第一章 宇宙太空人类与宇宙宇宙的起源大爆炸宇宙的冷却不断膨胀的宇宙宇宙的成分多维的宇宙星系银河系银河系的结构星星的等级四季星象太阳系太阳行星行星的运动卫星八大行星的分类天文台光学望远镜射电望远镜太空天文望远镜月球之谜“阿波罗”登月计划第二章 运载火箭火箭的作用火箭逃逸系统美国的运载火箭日本的运载火箭俄罗斯的运载火箭中国的火箭火箭燃料火箭发射场火箭升空火箭升空前火箭的级间分离技术火箭遥测系统第三章 航天器太空轨道人造卫星空间站通信卫星我国的第一颗卫星科学卫星军事的好帮手气象卫星中国“风云”系列气象卫星环境卫星资源卫星海洋卫星空间探测器月球探测器太阳探测器行星探测器太空测控网中国航天发射中心美国航天发射中心欧洲航天发射中心卫星监控站第四章 载人航天载人航天载人飞船的分类航天员太空武器空间灾难第一代宇宙飞船“水星号”“双子座”号飞船“联盟”号系列宇宙飞船“阿波罗”系列宇宙飞船“神舟”系列宇宙飞船载人飞船的返回与着陆着陆场航天飞机出舱活动大曝光太空奇景动物宇航员宇航员的选拔与训练航天员的魔鬼训练耐受能力的训练航天训练设备加加林航天员培训中心飞向太空第一人太空中的女性航天事故太空作息第五章 中国航天我国航天历程载人航天航天食品严格选拔和魔鬼训练中国航天第一城“神舟”一号宇宙飞船“神舟”二号宇宙飞船“神舟”三号宇宙飞船“神舟”四号宇宙飞船“神舟”五号载人宇宙飞船“神舟”六号载人宇宙飞船“神舟”七号载人宇宙飞船中国飞天第一人中国太空行走第一人中国的飞天勇士未来航天

章节摘录

插图：第一章 宇宙太空大爆炸大爆炸是时间、空间，以及宇宙中所有物质等构架的开端。在爆炸之初，宇宙只是一片由微观粒子构成的均匀气体，它温度高、密度大，并以很大的速率膨胀。气体的热膨胀使温度降低，原子核、原子乃至恒星系统得以相继出现，最终逐渐形成今天宇宙中的各种天体。奇点在时间的起点和终点，空间为零，这样的点称为奇点。当一颗具有足够质量的恒星到了生命的最后时期，就会在万有引力的作用下形成黑洞。黑洞巨大的引力使成千上万颗恒星都被卷入这个旋涡之中，产生一个具有巨大质量的集合体。物理学家将这个集合体视为大爆炸奇点的模式。暴胀宇宙爆炸之后的一次快速膨胀，称为暴胀。暴胀前，宇宙体积极小，星系或其前身全都紧密地挤在一起。暴胀结束后，膨胀速度开始放慢。物理学家将暴胀所释放出的能量，归因于大爆炸之后一个新的量子场——“暴胀子”中所储存的势能。势能可以产生引力排斥效应，从而加速宇宙膨胀。原子的产生原子的产生是电磁力和核力的“杰作”。宇宙大爆炸后，最早的基本粒子之一——夸克，每三个一组结合产生质子和中子。将这些夸克联系在一起的是强大的核力。核力再集合质子和中子，形成氢和氦的核。宇宙大爆炸30万年之后，电磁力建构原子的物质。促使每个质子与一个电子相结合，形成一个氢原子。另外，电磁力使每个氢核与两个电子聚集，形成一个氦原子。基本力我们的宇宙由四种力支配，这四种力就是基本力，即引力、电磁力、强相互作用力和弱相互作用力。宇宙大爆炸后，基本粒子和四种基本力才逐渐分离出现。分离强作用力时，释放出巨大的能量，提供了宇宙膨胀的能量。这些基本粒子和基本力决定了所有物质的命运。质子与中子质子和中子是原子核的组成部分。质子是指原子核中的非基本粒子，带有+1的电荷。中子是指一种不带电荷的，通常可以在原子核中找到的非基本粒子。在宇宙大爆炸后的1秒钟内，宇宙中充满了亚原子微粒，它们相互碰撞，从而形成了质子和中子。物质的积累宇宙在暴胀过程中，产生了X和反X两种超重粒子。宇宙极速冷却后，这两种粒子变得不稳定而转变成夸克及轻子，同时也产生了反粒子。由于反粒子数量较少，所以在暴胀结束后物质和反物质粒子的相互消减过程中，物质最终得以保存下来。虚粒子量子力学的不确定性原理允许宇宙中的能量于短时间内在固定的总数值左右起伏，起伏越大则时间越短。从这种能量起伏中产生的粒子称为虚粒子。当能量恢复时虚粒子湮灭。宇宙大爆炸时产生的巨大能量生成了虚粒子对：物质和反物质，但它们几乎是在生成的同时又相互消减。反物质反物质就是由反粒子组成的物质，所有粒子都有反粒子，反粒子的特点是其质量、寿命，自旋、同位旋与相应的粒子相同，但电荷，重子数、轻子数、奇异数等量子数却与相应的粒子相反。当反物质和物质相遇时就会发生湮灭、爆炸，放出伽玛射线并产生大量的能量。湮灭效应河外星系由既包含粒子，又包含反粒子的等离子体构成。当河外星系在万有引力的作用下开始收缩时，粒子和反粒子便会产生湮灭效应，同时释放出巨大能量。

《你一定想知道》

编辑推荐

《你一定想知道:航空航天知识(精编彩图版)》的内容涵盖了宇宙、天文、地理、生物、历史、军事、航空航天等诸多领域,采用深入浅出、符合认知规律的科学体例,为渴望探索外部世界的青少年展现出一幕幕极具想象力、神秘感和挑战性的科学场景。《航空航天知识》:将令人无限遐想的科学领域展现在读者面前,带领读者进入一个个具有神奇魅力的广阔空间,激发和培养广大青少年学科学、爱科学、用科学的浓厚兴趣。饱览空间万千精彩,纵观人类飞天奇迹,培养航空航天兴趣,放心心底奇思妙想。阅读开拓视野,知识决定未来。为青少年量身打造的一套融知识性、趣味性为一体的丛书,必将帮助广大青少年丰富知识、拓展视野、增进修养、提高素质。让我们遨游在知识的海洋里,在追求与超越中实现成功的理想!

《你一定想知道》

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