

<<翱翔蓝天>>

图书基本信息

书名：<<翱翔蓝天>>

13位ISBN编号：9787303103720

10位ISBN编号：7303103724

出版时间：2009-8

出版时间：北京师大

作者：符其卫|主编:李亦菲//崔向红

页数：116

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

近年来,随着科技教育理念的更新,我国中小学生的科技活动发生了重要的变化。

从内容上看,日益从单纯的知识和技能的传授转向对科学方法、科学精神和技术创新能力的关注;从形式上看,日益从传授和训练类活动转向体验和探索类的活动;从途径上看,日益从课内外、校内外相互割裂的状况转向课内外和校内外相结合。

这些转变对全面提高我国青少年的科学素养,使他们尽快成长为适应知识社会需要的创新型人才具有重要的意义。

然而,以上转变的实现还受到科普和科技教育资源缺乏以及高水平师资力量短缺的制约。

在资源方面,我国中小学校的科技活动长期采用“师傅带徒弟”的经验主义模式,缺乏系统的学习内容,也没有规范的教学指导用书和配套的工具器材;在师资力量方面,我国还缺乏一支专业化的科技活动教师队伍,绝大部分科学学科的教师只是关注知识的传授和训练,忽视科学方法和技术创造能力的培养。

值得欣慰的是,在一些办学条件较好和办学理念先进的学校中,在以科技教育为重点的校外科技教育机构中,活跃着一批长期致力于组织和指导学生开展科技活动的科技辅导教师。

他们是特定科技项目的“发烧友”,每个人都有令人叹服的独门绝活;他们是学生科技活动的“引路人”,每个人都有技艺超群的得意门生。

为了更好地发挥这些科技辅导教师的作用,北京师范大学科学传播与教育研究中心和北京市教育委员会体育美育处在科技教育新理念的指导下,组织北京市校外教育单位和中小学长期从事科技活动辅导的优秀教师、相关领域的科学家、工程师和工艺师等,对当前中小学校开展的各种科技活动项目进行了细致的分析和梳理,编写了这套《新科学探索丛书》。

这是一套适用于中小学生学习开展科技活动的新型科普图书,包括神秘的宇宙、航天圆梦、地球探秘、奇妙的生物、电子控制技术、创新设计、生活万花筒、模型总动员等8个系列,每个系列将推出5~10个分册。

每个分册约包含12~20个课题,可用于一个学期的中小学科技活动选修课教学。

为满足科技活动课教学的需要,每个课题都以教学设计的形式编写,包括引言、阅读与思考、实践与思考、检测与评估、资料与信息五个组成部分。

<<翱翔蓝天>>

内容概要

数千年来，人类都梦想着能够翱翔蓝天，然而，直到20世纪初，人类的飞行之梦才得以真正实现。

《新科学探索丛书·翱翔蓝天：飞向蓝色幻想之路》通过许多生动的小故事介绍了航空发展史中的一些事例，同时也讲述了一些航空科学的基础知识。

值得一提的是，书中设计的简单航空模型制作环节，不但能提高大家的动手能力，还能使我们在飞行实践的过程中享受操纵飞行的乐趣，了解飞行的奥秘。

让我们展翅高飞，实现我们的蓝色幻想吧！

<<翱翔蓝天>>

书籍目录

第一单元 纸木结合模型飞机第二单元 飞行人员的安全保证——降落伞第三单元 人类最早发明的飞行器——风筝第四单元 从“中国陀螺”谈起第五单元 手掷直线模型滑翔机第六单元 弹射模型滑翔机第七单元 气动纸质模型火箭第八单元 初级牵引模型滑翔机第九单元 金鹰初级橡筋模型飞机第十单元 电动线操纵特技模型飞机

章节摘录

插图：相传大约在4000年前，古代帝王舜在少年时期，由于受到恶人的陷害，被迫利用身边的两个斗笠（竹编的草帽），从着火的谷仓顶上安全地跳到地面。

这说明，古时我们的祖先就已经知道利用空气阻力的原理来降低人从高处落地的速度了。

又有史书记载：公元1308年，在元朝武宗皇帝的一次庆祝大典中，曾经有人表演“飞人”的杂技节目。

表演者手持一柄巨大的蒙布的伞，从高台上飞身跃下，安全地降落到地面。

这可以说是世界上最早的、名符其实的跳“伞”记录了。

18世纪70年代，法国人发明了能够载人飞行的热气球，为了使飞行人员能从热气球上安全地跳下来，他们又发明了用布缝制成的降落伞。

飞机的诞生使得飞行人员的安全问题成为不得不考虑的重大课题。

1911年，俄国的设计师研制出了第一顶可以折叠成背包并塞进座舱的降落伞。

只要空勤人员把伞背在身上，从飞机上跳出来，就可以安全地降到地面。

可笑的是，当时竟有人愚蠢地把这样一项重大发明指责为“贪生怕死的工具”。

事实胜于雄辩，降落伞的发明，不仅在战场上和飞行事故中拯救了成千上万名飞行员的生命，而且还被人们开发出了许多用途。

对于降落伞，《中国大百科全书》（航空、航天分册）给出了如下定义：由柔性织物制成的伞状气动减速器。

通过连接部件与人体或物体相连，使用时展开以增大人体或物体在空气中的阻力，降低速度，稳定姿态，可以达到安全落地的目的。

<<翱翔蓝天>>

编辑推荐

《翱翔蓝天:飞向蓝色幻想之路》：模型总动员

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>