

<<科学机遇故事>>

图书基本信息

书名：<<科学机遇故事>>

13位ISBN编号：9787534559594

10位ISBN编号：7534559596

出版时间：2008-10

出版时间：黎渝|主编:陈仁政 江苏科学技术出版社 (2008-10出版)

作者：黎渝|主编:陈仁政

页数：320

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>

## &lt;&lt;科学机遇故事&gt;&gt;

## 前言

康德说过：“世界上有两样东西最使人敬畏，那就是头上的星空和心中的道德。

”头上的星空，可以理解为大自然。

自从有人类以来，人们就一刻也没有停止对大自然的探索，也没有停止对自身的认识 and 提升。

大约在500年前，现代科学技术在欧洲开始萌芽并得到突飞猛进的发展。

新技术的大量使用，思想观念上的进一步解放，科学体系逐步建立，科学的方法逐步完善，科学的领域逐步扩展。

更重要的是实事求是，追求真理的科学精神得到发扬。

科学发展的过程是十分曲折艰难的，科学家的研究和工作也不都是会得到掌声和鲜花，在探讨大自然的真理的时候，他们常常需要付出超出常人的努力，也常常要和固有的陈规陋习发生冲突，有时甚至需要付出鲜血和生命的代价。

这些过去的故事在今天看来依然是那样感人至深。

当今的年轻人学习负担很重，在学习大量教科书的同时，也应该从课堂里走出来，放松一下，看看课外图书，学习一些科普知识，提升科学素质，开阔视野。

让科学为我们的人生增添一些亮色。

这些是我们编写这套书的初衷。

这是一套大型的科普丛书，我们力图在弘扬科学精神，提倡科学方法，普及科学知识上下功夫。

使这套书成为一部全方位启迪人生智慧的生动教材，化为一曲有关科学的绚丽多彩而又妙趣无穷的华彩乐章。

在编写过程中，我们尽量全方位地展示科学发展的方方面面以及科学家的完整形象，尽量避免像教科书那样平铺直叙地展现科学技术的“一般知识”。

那样做不但枯燥无味，而且会使许多科学发明发现的漫长、曲折、艰辛的荆棘之路，被夷为短捷、直线、轻松的鲜花坦途；科学精神、科学信念、科学思想、科学方法等都没有了踪影。

这套丛书，我们尽量不用平淡的实录和乏味的说教，而是用或波谲云诡、动人心魄，或悬念迭起、引人入胜，或山重水复、云遮雾障，或柳暗花明、烟消日出的故事，让读者在轻松阅读的同时，领略到科学的神奇魅力。

这套丛书，尽量不用枯燥的笔调、华丽的辞藻、冗长的堆砌，而是力图简介，同时把大量的诗词格言、民间谚语、趣味谜语、流行歌曲等镶嵌在书中。

这样，读者既可以领略到科学的严谨之美，又充分享受到浓浓的人文关怀。

这套丛书，不仅是科学史的“录音机”和“录像机”，还是现实的“摄像机”，我们尽量把握时代的脉搏，把最新的科技进展收入到书中。

## <<科学机遇故事>>

### 内容概要

《科学机遇故事：&ldquo;鬼怪&rdquo;挑战热力学》全方位地展示科学机遇发展的方方面面以及科学家的完整形象，尽量避免像教科书那样平铺直叙地展现科学技术的&ldquo;一般知识&rdquo;。

《科学机遇故事：&ldquo;鬼怪&rdquo;挑战热力学》用或波谲云诡、动人心魄，或悬念迭起、引人入胜，或山重水复、云遮雾障，或柳暗花明、烟消日出的故事，让读者在轻松阅读的同时，领略到科学机遇的神奇魅力。

## 作者简介

陈仁政，1943年生于重庆，曾从事多科中学教学。

在《数学通报》《中小学数学》《数学教学通讯》《物理通报》《物理教学》《中学物理教学参考》《物理教师》《中学物理》《中学物理教学》《物理实验与仪器》《物理教学探讨》《化学教学》《知识就是力量》《世界发明》《百科知识》《科学世界》《光明日报》《中国电子报》等40多种报刊上，发表过文章130多篇。

出版过《站在巨人肩上》（丛书一套9册）等10多部专著；其中《站在巨人肩上》获2003年北方十五省市图书评奖的一等奖。

曾在1979年主持发明中国第一块磁性教学板，发现电学中的“并阻定理”（载《物理教学》1995年第7期）等。

## &lt;&lt;科学机遇故事&gt;&gt;

## 书籍目录

1 生日盛宴上的发现——“绰号”最多的定理2 奇妙的三角形——贾宪三角形3 梦中苍蝇“带路”之后——笛卡儿发明解析几何4 玉米叶上的秘密——有趣的梅比乌斯带5 浴盆中解答“金冠难题”——“疯子”发现浮力定律6 从寺院闹鬼到桥毁人亡——共振效应引发灾难7 教堂吊灯的秘密——伽利略发现单摆规律8 水为什么抽不高——大气压的发现9 孩子游戏的启示——卡文迪许测定万有引力恒量10 静脉血为什么更红——医生发现能量守恒定律11 罗素偶见“河上奇观”——离奇水波引出“孤子”12 十年面壁和八年破壁 狭义与广义相对论的诞生13 桥断和船裂之后——断裂力学的诞生14 飞机失事引出新学科——疲劳力学的诞生15 从傅科摆到澡盆漩涡——科氏力如此“直观”16 解决声音浑浊之后——赛宾奠基建筑声学17 一箭双雕的发现——“热质”与“燃素”的覆灭18 它们为何“顽固不化”——气体临界点的发现19 物质是否都有“生命”——布朗运动的发现20 “鬼怪”挑战热力学——姆潘巴效应之谜21 光线为啥一变为二——神奇的双折射现象22 旅途看海之后——拉曼效应的发现23 死蛙腿为何会抽搐——“生物电”的发现24 “打开黑暗的大门”——奥斯特发现“电生磁”25 意外火花的启示——亨利发现“自感”现象26 十年徘徊止于“刹那”——法拉第发现“磁生电”27 “科学史上最激动人心的事件之一”——赫兹发现电磁波28 大火烧出来的“隐士”——短波通信的发现29 黑暗中的胶片为何感光——贝克勒尔发现放射性30 光照射金属生电子——外光电效应的发现31 新的“炼金术”——卢瑟福发现人工核反应32 惊见波长增大以后——康普顿效应的发现33 诗意般的金鱼池实验——慢中子效应的发现34 闲置冰箱这么用——冷却“核堆”建奇功35 算出的“新崂山道士”——约瑟夫森效应36 大炮报废和飞机失事——“氢脆”的发现37 紫罗兰为何不艳丽——二氧化硫漂白作用的发现38 看魔术引出的发现——卡文迪许破译水的组成39 开库勒梦中的发现——苯的环状分子结构40 葡萄酒为何变酸——催化作用的发现41 铁棒猛撞铁锅之后——李比希改进柏林蓝生产法42 失误中“捡”来的大奖——田中倒错甘油之后43 家燕为何来回飞——补鞋匠揭开候鸟迁徙之谜44 啤酒变质之后——巴斯德发明消毒法45 仔猪为何像先父——难解的“间接遗传”之谜46 神秘的无头奇案——“恐怖城堡”为何杀人47 不速之客 樗蚕蛾——朱洗引种蓖麻蚕48 儿童游戏的启发——哈维创立血液循环说49 救人引出的发明——孙思邈治脚气病、夜盲病50 蓝袜子与红袜子——道尔顿发现色盲病51 瘟神绝迹仅此一例——无私詹纳征服天花52 肚子被炸破之后——战争解开消化酶之谜53 豚鼠为何癫痫——一个持续了150多年的谜54 尘埃和水草的启示——李斯特发明石炭酸消毒法55 适量光照会有益——芬森发明光线治疗法56 输血致死之后——兰茨坦纳发现人类血型57 凶杀案破获之后——山本茂发现植物血型58 冷水洗耳为何眩晕——巴拉尼测定平衡功能59 两个鸡蛋打破骡马粪结——李留栓“捶结”治结症60 从治癫痫病开始——“大脑半球分工”的发现61 偶然发现“噪声”之后——射电天文学这样诞生62 哈气与冰晶——“耕云播雨”朗缪尔63 “圣婴”为何酿灾——洛伦茨发现“蝴蝶效应”64 游雁荡山的发现——险峰耸立源于流水侵蚀65 卧病中看地图——魏格纳创立大陆漂移说66 家猫跳海自杀之后——水俣病惊现小渔村67 有规律的自然现象——杜威发现循环周期律68 黏土为何含铁多——恐龙灭绝说的诞生69 让形象永驻人间——达盖尔发明摄影术70 恶作剧、红油伞和红糖纸——镀膜摄影与“去色渍翻拍”71 爱女逼出来的发明——兰德发明一次成像术72 小小蜡笔立大功——平版印刷术的诞生73 “无钱收信”之后——希尔开创现代邮政系统74 只因身边没有小刀——阿切尔发明邮票齿孔75 忘吃稀粥以后——杜康发明酿酒法76 误开高压电源之后——兰斯伯格发明静电喷漆术77 忘关机掉下的“宝贝”——金刚石薄膜生成新技术78 洗碗水油污的启示——皮尔金顿发明浮法79 受丝绵启发之后——蔡伦发明造纸术80 群猴嬉戏和人闯祸——宣纸和特殊纸生产术81 听军官讲课之后——布莱叶发明盲文82 乘船邂逅同乡之后——莫尔斯发明电报83 电子计算机的起源——朋友偶然交谈之后主要参考书

## 章节摘录

1 生日盛宴上的发现——“绰号”最多的定理来宾们频频举杯——祝福朋友生日快乐，高谈阔论天南地北，古今未来。

但是，一位学者却低头看着地板上铺的花砖出神。

看着看着，他好像突然发现了什么，立即弯下腰去，在花砖地板上写下一些数字并运算起来——竟忘了自己来这是做客的。

见到此情此景，其他客人都投来了惊奇的目光。

这是公元前5世纪发生在古希腊一户人家生日宴会上的情景。

那么，这位学者是谁，地板上有什么奥秘这样吸引他的眼球，为什么要“忘了身份...‘不合潮流’地去“看地板发呆”“搞数学游戏”呢?这位学者，就是古希腊哲学家、数学家毕达哥拉斯(约前580前500)。

他是一位痴迷于科学的人，除了讨论科学外，很少讨论其他问题，也不喜欢“凑热闹”。

一天，毕达哥拉斯的一位朋友过生日，尽管他并不想去这种热闹的场所，但出于礼节，最终还是去了。

于是就出现了故事开头的一幕。

毕达哥拉斯朋友家装饰讲究的地上黑白相间，有规律地排列着花砖(图1)，每一块都呈现出相同的等腰直角三角形——吸引他眼球的原因。

这正是，樽前喧嚣，挡不住他“闹中取静”。

编辑推荐

《科学机遇故事:"鬼怪"挑战热力学》由江苏科学技术出版社出版。

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>