

<<科学哲理故事>>

图书基本信息

书名：<<科学哲理故事>>

13位ISBN编号：9787534589720

10位ISBN编号：753458972X

出版时间：2012-6

出版时间：陈仁政 江苏科学技术出版社 (2012-06出版)

作者：陈仁政

页数：301

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>

<<科学哲理故事>>

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。

这套丛书，我们不仅展示了科学家们光辉灿烂并大气磅礴的“正面形象”；同时还展示了一些“背面”的缩影(有时是“阴暗”的)，例如他们的彷徨与呐喊、失误和悲剧，甚至是一些错误。

然而，这些使他们“大打折扣”的“阴影”，丝毫不会掩盖他们的功绩，反而让人体验到他们“有血有肉”的黎民本色和历史局限，因此更加亲近与真实。

这本身也体现出了一种实事求是的科学态度。

这种体验，也许有利于拉近这些科学伟人和我们“凡人”之间的距离，坚定我们未来攀登科学高峰的信念。

让我们一道聆听那动人的科学乐章，登上科学的天梯，步入科学的殿堂吧！

陈仁政 2008年3月

内容概要

《科学天梯丛书·七彩学生文库·科学哲理故事：大悲剧引出大成果》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。

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。

作者简介

陈仁政，1943年生于重庆，中学教师，长期从事数学等学科教育。

在《数学通报》、《知识就是力量》、《光明日报》等50多种报刊上发表过文章200多篇（次）。

出版过《站在巨人肩上》丛书、《七彩学生文库·科学天梯》丛书、《说不尽的 》、《不可思议的e》等专著20多种。

其中《说不尽的 》与《不可思议的e》获2009年度“国家科学技术进步奖”二等奖；《七彩学生文库·科学天梯》丛书获2010年第一届“中国科普作家协会优秀科普作品奖”提名奖。

书籍目录

1 从蜂巢到“哈勃”——“小错误”引出“大麻烦” 2 微小差别面前的思考——“重女轻男”和氩的发现 3 “先来”为何“后到”——高斯和波尔约的非欧几何 4 连续函数可微吗——持续近百年的谬误 5 壮年为何不及老年——砍柴与数学攻坚 6 “劣势”——“优势”——庞加莱和倪娣雅 7 没伞的人不怕雨——缺陷面前的莱夫谢茨和萨姆纳 8 薇拉和娜捷日达的《春燕》——柯尔莫哥洛夫怎样成才 9 看到书背后的东西——华罗庚这样读书 10 小个子打败大个子——牛顿“启发”苏步青 11 跬步何以至千里——“ $1=1+1$ ”和苏步青的“零头布” 12 从苏步青到郑渊洁——把心先“摔”过横杆 13 “功成一篲”和功亏一篲——从“磨子井”到“东京遗憾” 14 IMO金牌非顶峰——“‘奥数’培养不出大数学家” 15 牛顿为何当了“归纳驴子”——“色差”面前的“误差” 16 牛顿&“法拉第+麦克斯韦”——创立理论系统“百花齐放” 17 青鱼“被盗”和天鹅“减肥”——地球像橘子还是像鸡蛋 18 伏尔泰与莫佩都——两强争斗，两败俱伤 19 科学家为什么大战国王——避雷针形状之争 20 墙内开花墙外红——德国不要计算公式吗 21 戴维和法拉第——相“爱”简单，相处太难 22 “幸运女神”垂青“小善”——法拉第和莫瓦桑 23 从牛顿到夫琅和费——光谱分析法面前的曲折 24 “拒绝”成就了大家——麦克斯韦和王安 25 当不了讲师当教授——生活选择的哲理 26 聋子和瞎子——爱迪生如何对待身体缺陷 27 从爱迪生到法拉第——成功还靠“贤内助” 28 5丝米，一个又一个——莺鸟啄食和发明电话 29 “量子论”转圈14年——普朗克的遗憾 30 “表面异常”并不异常——前苏联学者痛失诺贝尔奖 31 普里斯特利不认“亲生女”——当氧气碰到鼻尖的时候 32 有心栽花和无心插柳——擦地板擦出硝酸纤维 33 维勒“求爱”缺乏勇气——“仙女”面前错失“金玉良缘” 34 晚期肺病是这样好的——门捷列夫治病有“秘方” 35 从“Vulcan”到“New”——成功酿成的“危机” 36 格氏斑马为何濒危——从杜瓦遗憾到巴丁“梅开二度” 37 “短”未必短——瓦拉赫、普瑞格和康福斯的“拐弯” 38 “幸运的失恋”——“拒绝”成就了“居里夫人” 39 有时结局胜过初衷——蜜蜂、周期表和原子模型 40 绝缘体也会导电——从塑料到陶瓷 41 从白蚁到仙人掌——不可忽略的“不经意” 42 克隆动物未老先衰——难以“复制”的大自然 43 与“侵略者”和谐相处——外来物种面前的平常心 44 和谐相处还是“以邻为敌”——信天翁、“福狼”和“坏草” 45 小生物闯大灾祸——不可忽略的“小” 46 从袁隆平到贾维克——挫折使他们意志更坚 47 南橘北枳和“圣散子杀人”——推广成果要因地制宜 48 在“施恩不图报”之后——弗莱明这样“起飞” 49 “不共戴天”还是“和睦相处”——人与病毒是对抗还是合作 50 让水、氧、尘、声回归“自然”——不该追求的“纯净” 51 “纯净”并不带来健康——“养生”中的“滥贱”哲理 52 药物“风光”在毒药——从砒霜到尼古丁 53 条条大道通健康——“养生”中的“多元”哲理 54 从两个“xiao”谈起——亚当斯和居里夫人的故事 55 “优势”——“劣势”——齐奥尔科夫斯基和格兰杰 56 “高”与“矮”的“优”和“劣”——“外行”莱特怎样飞天 57 探测卫星为何“失踪”——不可忽略的计量单位 58 黄金梦破却千古留名——哥伦布“东辕西辙”之后 59 浪费几小时与迟到1小时——一个大陆和电话专利 60 “罪犯”=“珍珠”——漫漫沙尘另一面 61 “魔鬼”就是“天使”——温室效应也是“双刃剑” 62 “光明世界”利与弊——不可忽略的“噪光污染” 63 科技发展的怪圈——人类坐上“过山车” 64 “铁达尼”号也有功——大悲剧引出大成果 65 高科技也是双刃剑——“纳米”有益也有害 66 高科技也有弊端——电脑“杀手”害人身心 67 丁渭如何造皇宫——铺基、引水、填沟 68 何必重新测量——詹天佑“自讨苦吃” 69 诺曼底登陆和冤死的布鲁克——军人也要懂科技 70 质疑“权威”和“常识”之后——氢磨损效应的发现 71 “魔鬼”也可变“仙女”——又恨又爱的静电 72 苏格拉底的“甩臂考题”——达·芬奇和贝尔纳的遗憾 73 发明家不等于企业家——肖克莱为何“破产” 74 “闲”的时候干什么——邢良坤“磨刀擦枪”之后 75 电灯、原子弹和其他——量变到质变的“拐点” 76 厄运逼出的“大家”——苏格拉底和林肯主要参考书

<<科学哲理故事>>

章节摘录

“快跟我来！”

”一个盲小女孩牵着一群视力正常的人，不慌不忙地向安全处走去……说错了没有啊——盲人能牵着视力正常的人？”

公元79年8月24日中午，意大利的庞贝城突然“返白昼为昏黄”——附近的维苏威火山猛然大爆发，让庞贝笼罩在浓烟和火山灰之中，昏暗如无星的午夜，漆黑得伸手不见五指。

惊慌失措的居民们跌过来碰过去——寻找生路，但却不知“路在何方”。

此时，庞贝城里的卖花盲小女孩倪娣雅却镇定自若——她知道“路在脚下”。

那倪娣雅有什么“绝招”呢？

原来，虽然倪娣雅双目失明，但却并不白怨自艾，也没有垂头丧气在家中“闭门思过”，而是像常人一样靠劳动自食其力——卖花。

倪娣雅多年走街串巷在城里卖花，对地形十分熟悉，可以不用眼睛安全如常地行走。

到了“大限来时”，她就能“各自飞”了。

你看，倪娣雅的“劣势”，这个时候反而成了“优势”——靠着自己的触觉和听觉找到了生路。

而且，残疾已成为她拯救民众于“黑暗”的财富——她在火山灰彻底埋葬庞贝城之前，还救出了许多人。

你看，有正常视力的居民们的优势，这时反而成了劣势——他们没有在黑暗中进行过这样的“实战演习”。

这个“劣势—优势”的故事，可以在《庞城末日》这本书中找到。

“挣扎过，才懂得破茧成蝶的壮丽；迂回过，才珍惜水到渠成的通畅”。

在此时，我们要把它献给自己和他人的救星——倪娣雅。

破茧成蝶的壮丽还可以在生物界找到另一个范例。

蚌因身体内嵌入了粒砂，伤口的刺激使它不断分泌物质来疗伤，到了伤口愈合，旧伤处就出现一颗晶莹的珍珠。

于是我们的成语库中，就增加了“蚌病成珠”。

其实，哪粒珍珠不是由痛苦——就像破茧的蝶那样，孕育而成的呢？

上苍真的很公平，命运在向倪娣雅关闭一扇窗的同时，又为她开启了另一扇窗。

世上的任何事物都具有多面性，我们看到的只是其中的一个侧面，这个侧面让人痛苦，但痛苦却往往可以转化为壮丽和通畅。

生活也真的很公平，缺陷可以将人的志气磨尽，也能让人出类拔萃——一切都看你自己。

怎么个“看你自已”呢？

斯坦福大学医学院的医学博士戴维·D.伯恩斯在《好心情手册》一书中有下面的解释。

“让我举个例子，来说明你的想法如何影响你的心情。

假若我对你说：‘我非常喜欢你。

’你会如何感觉呢？

你也许会高兴，也许会难过，也许会尴尬，也许会生气。

为什么你的感觉如此不同呢？

这是因为你可能用不同的方式来理解我的称赞。

假如你难过，你一定这样想：‘噢，伯恩斯医生只是想让我高兴，那不是他的真实想法。

’假如你生气，你可能想：‘他在奉承我，有求于我，为什么他要这样虚伪呢？

’假如你高兴，你就会想：‘瞧，伯恩斯医生喜欢我，真是太好了！

’在这里，客观的事实——我的称赞，并没有改变，你的感觉完全来自于你如何理解它，这就是我要表达的意思：你的想法改变了你的心情。

”其实，一句民谚就概括得好：“感觉好，不好也好；感觉不好，好也不好。

”佛学也说：“境由心造，烦恼皆由心生。

”此时，我们想起了庞加莱(1854~1912)的故事。

<<科学哲理故事>>

庞加莱是法国著名的数学家、物理学家和天文学家。

孩童时期，他的运动神经共济功能就失调了，写的字和画的画都不好看；5岁时被白喉病折磨了9个月之后，留下了喉头麻痹症。

疾病使他长期身体虚弱，缺乏自信。

由于没法和小伙伴玩剧烈游戏，只好另寻乐趣——读书。

在广阔的书海中，庞加莱的心灵得到了“《好心情手册》式”的陶冶，天资通过良好的家教和自我锻炼逐渐显露出来。

读书增强了他的空间记忆(视觉记忆)和时间记忆能力。

他视力不好，看不清老师在黑板上写的东西，只好全凭耳朵听，这反倒增强了他的听觉记忆能力。

这双“内在的眼睛”使他后来受益匪浅——能在头脑中完成复杂的数学运算，迅速写出论文而不必做大的修改。

最终，残疾的庞加莱成了19世纪和20世纪之交的科学界领袖级人物，在数学、物理学和天文学等领域都有重大贡献。

1906年他被选为巴黎科学院院长，就是对他的肯定。

倪娣雅和庞加莱的故事，印证了“劣势—优势”这个哲理——身体的缺陷，有时也是优势。

其实，每个人都是有缺陷的。

这正如一句名言所说：“世上每个人都是被上帝咬过一口的苹果，都是有缺陷的。

有的人缺陷比较大，因为上帝特别喜欢他的芬芳。

”一位从小双目失明的孩子，在这句名言的激励之下，抛弃了往日的烦恼和绝望。

在多年的努力之后，他成了一位德艺双馨的推拿按摩师。

“上帝”知道这件事之后，笑着说：“我很喜欢这个美丽而睿智的故事。

但是，要声明一点：所谓缺陷是指生理上的；那些有道德缺陷的人是烂苹果，不是我咬的，是虫蛀的。

” “不论人生多么不幸，聪明的人总会从中获得一点利益；不论人生多么幸福，愚蠢的人总觉得无限悲哀。

”听完这两个“劣势—优势”的故事，我们一定能有拉·罗休弗克所说的这种健康心理，感受到劣势可以变成优势的深刻哲理，因而在人生中“风风雨雨都接受”。

在这个世界上，有一条“永恒的定律”——万有引力定律。

这个定律，让地球周围的物体都像苹果落地那样“向下坠落”。

然而，花草树木们却“不买账”——它们无忧无虑地自个“向上生长”。

鸟虫们也随心所欲地“向上升腾”。

是啊，只有“生命的定律”，才能“大于”自然的定律——万有引力定律。

怪不得人类也有这样的豪情：“我要飞得更高……”当然，“飞得更高”的不只是倪娣雅和庞加莱——中国春秋时期的左丘明是又一个。

这位双目失明的鲁国史官，参加编写了流传至今的《国语》等大作。

于是，中国古籍《报任安书》中就记载说：“……左丘失明厥有《国语》……” P20-23

媒体关注与评论

我要把人生变成科学的梦，然后再把梦变成现实。
——居里夫人

编辑推荐

《科学哲理故事(大悲剧引出大成果)》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。本书讲述了七十六个科学史上的哲理故事，以改变人们认为科学研究枯燥无味，使本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。本书由陈仁政主编。

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>