

<<科学准则故事>>

图书基本信息

书名：<<科学准则故事>>

13位ISBN编号：9787534589690

10位ISBN编号：753458969X

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：284

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;科学准则故事&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。

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

## <<科学准则故事>>

### 内容概要

《科学天梯丛书·七彩学生文库·科学准则故事：离奇的“巴西果效应”》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。

## &lt;&lt;科学准则故事&gt;&gt;

## 书籍目录

1 “对数遗憾”和“杆菌成功”——“高原”与“正果” 2 青蛙们的“危机”——大自然的“增长法则” 3 神秘和谐的圭臬——宇宙垂青“对称法则” 4 高斯扼杀非欧几何——19世纪的“跳蚤”和“大鱼” 5 “个别决定成败”——“短木板”折磨费马猜想 6 科学中的“多胞胎”——大自然钟爱“平方反比” 7 “有条不紊”才能“不紊”——“拥堵效应”前的智举 8 船长被冤枉了吗——“伯努利”无处不在 9 罗约何遭“飞祸”——防不胜防的“狭管效应” 10 从哥白尼到爱因斯坦——科学家挥舞“奥卡姆剃刀” 11 小颗粒引出“大问题”——离奇的“巴西果效应” 12 并非全都“热胀冷缩”——不凡的“因瓦效应” 13 乌鸦、通讯员和光线——“上帝不干冤枉活” 14 “光子”折磨20年——一群物理学家与“手表定理” 15 当乌云遮蔽了太阳——科研中的“意外效应” 16 “黄金搭档”为何分道扬镳——“豪猪理论”启迪“相处” 17 荷花不染污泥——“莲花效应”带来“材料革命” 18 谁在戏弄我们——不可不知的物质特性 19 “媳妇”变“婆婆”之后——从“禅师哑谜”到“克拉克定律” 20 杜瓦懊丧和龟兔赛跑——“零和游戏原理”的魅力 21 北极动物的“趋同现象”——“伯格曼法则”和“艾伦法则” 22 “公主”失事和关岛怪病——不可忽略的“富集效应” 23 动物也有“作息时间”——有趣的“生物钟”现象 24 三里岛何出核事故——人体的生物节律 25 保护的凯白勃鹿为何消亡——有趣的“食物链效应” 26 “恶”蛇与“美”蝶——物种灭绝中的“多米诺效应” 27 把灾难锁定在预料之中——动物的“预警效应” 28 走近西非黑猩猩——体验动物的“生存法则” 29 蝉的生死之谜——生命追求“素数” 30 仙企鹅为何准时登陆——自然界的“重复准则” 31 可怕的大眼睛——密斯特森林的“自然法则” 32 斑点蛾轮回悲喜剧——“自然选择”的威力 33 植物有腿也会跑——不可思议的“植物智能” 34 “奥林匹亚”和蚂蚁筑巢——“群集智能”的启示 35 谁是塞伦盖蒂之王——大草原上的“管理法则” 36 带刺的巢窠——动物的生存智慧 37 松塔和马铃薯——大自然的“管理规则” 38 动物数量调节之谜——大自然的“负反馈理论” 39 一山为何不容二虎——有趣的“生态位现象” 40 平等互利才能发展——动物也守“经济法则” 41 从锁蛇到养羊和种葫芦——科研中的“草根现象” 42 “向天再借五百年”——“长寿基因”助你“长生不老” 43 向左倾斜的世界——有趣的“左撇子”现象 44 沉木棒与灰老鼠——危险下的“压力效应” 45 “压力”也是“动力”——“跨栏”、“僭越”和“鲶鱼” 46 毒品怎样欺骗大脑——大脑的“快乐机制” 47 “有心人”变象牙为“少女”——神奇的“皮格马利翁效应” 48 从巨能钙到“群体癔症”——在“破窗理论”面前 49 “随大流”也要“想明白”——“毛毛虫”为何“至死不渝” 50 揭开“菲里埃自杀”之谜——影响心理的“颜色效应” 51 吴宓和罗素的死亡观——不必有的“回归心理” 52 借得慧眼看星座——亦真亦幻“巴纳姆” 53 森林火缘于“圣安娜”——大气中的“焚风效应” 54 当初忽略后来买单——“温室效应”启示人类 55 此“繁华”不如彼“清净”——困扰城市的“热岛”效应 56 马屁股决定铁轨宽度——“路径依赖”伴利弊 57 一指推倒摩天大厦——迷人的“多米诺效应” 58 “稻”和“论”中的琴弦声——“莫扎特效应”的启示 59 二八现象——神秘的“大自然法则” 60 “卖破烂”和“上帝没恶意”——“邪恶”的“墨菲定律” 61 “情人”也没带来浪漫——“墨菲”变脸“菲格纳” 62 IT行业的“吸星大法”——“摩尔定律” 63 “天涯若比邻”——网络世界的“小世界效应” 64 “神秘现象”的解剖刀——“休谟公理”戳穿虚假 65 课题多多半途而废——“贝尔纳效应”的警示 66 热洞、毒雾、石漠、赤潮——“青蛙”是这样死去的 67 人和动植物有区别吗——“丛林”和“雨林”主要参考书

## &lt;&lt;科学准则故事&gt;&gt;

## 章节摘录

2005年，诺贝尔医学和生理学奖(奖金为130万美元)授予澳大利亚医学家罗宾·沃伦(1937~)和巴里·马歇尔(1951~)，以表彰他们发现胃炎、胃溃疡和十二指肠溃疡的“罪魁祸首”——幽门螺杆菌。

发现一种细菌(这种事情天天发生)就得到科学界的最高奖，许多科学家都“不服”——更何况早在100多年以前的1875年，一位德国医学家就发现胃中有这种细菌了，只不过当时并没有引起重视而被遗忘。

既然如此，诺贝尔奖评委会为什么要授奖给他们呢？

这得从此前人们对胃溃疡等的认识说起。

“正统”的医学观念认为，胃溃疡等的病因绝不可能是细菌——胃酸会将吞入的细菌迅速杀灭，而是工作紧张和生活压力太大等引起的心理疾病。

1979年4月，澳大利亚珀斯皇家医院的研究人员沃伦在一份胃黏膜活体标本中，意外地发现一条奇怪的蓝线。

他用高倍显微镜观察，发现是无数细菌紧粘着胃上皮。

接下来，沃伦又在其他活体标本中找到这种细菌。

由于这种细菌总是出现在慢性胃炎标本中，他敏锐地意识到，它可能和慢性胃炎等疾病密切相关。

然而，沃伦这有悖“正统”的医学观念，除了他的妻子支持和帮助以外，只有同医院的消化科医生马歇尔和他“同舟共济”(在1981年的当初，马歇尔也不感兴趣)。

不但如此，一些科学家还说他们“疯了”，另一些则把他们的研究列入“另类医学”或伪科学范畴。

胃溃疡病人也不愿意用自己的生命做“临床试验”，来支持他们“操练手艺”。

当然，他们的论文也不能被发表。

可贵的是，在这些似乎难以逾越的“高原”面前，沃伦和马歇尔的决心并没有动摇——选择了“坚持就是胜利”。

就这样，一份含有幽门螺杆菌的培养液，被马歇尔和一位名叫莫里斯的医生自愿喝进肚里，进行人体试验……当然，他们为此付出了健康的代价。

又经过10多年的无数试验、研究以后，沃伦和马歇尔终于成功地翻过了“高原”——英国权威医学期刊《柳叶刀》报道了他们的成果，他们发现的这种细菌被定名为幽门螺杆菌，世界各大药厂陆续投资开发相关药物，专业刊物《螺杆菌》杂志应运而生，世界性螺杆菌大会定期召开，研究论文层出不穷。

总之，全世界掀起了一股研究热潮，不但“颠覆了传统的知识和教条”，“对近半个世纪的医学产生了最重要的变革”，也为无数胃溃疡等溃疡病患者带来了福音——再也不会因为“正统”医学的误治而反复发作，以致在晚期成为癌症患者。

而今，沃伦已经退休，而马歇尔则是西澳大利亚大学的教授。

其实，在现实生活中，我们也经常看到高原现象。

如果不能及时跨越学习中的“高原”，就容易灰心丧气、注意力分散、身心疲惫，甚至自暴自弃、厌世轻生。

克服学习中的高原现象，可从学习动力、学习方法、心理因素等方面入手。

在学习动力方面，有的同学由于学习目的不很明确，对自己的要求有时就不高，于是“消极怠工”，得过且过。

有的同学则因为目标过高，动机过强，总是无法企及而灰心丧气。

在学习方法方面，有的同学僵化于原来的学习方法和经验，习惯“开夜车”，打“疲劳战”，而不能随着学习任务和性质的变化而“开拓创新，与时俱进”。

正确的方法是应该张弛有度，提高用脑效率，尽快找到适合自己的但经常是有别于他人的方法和经验。

在心理因素方面，有的同学没有树立必胜的信念，由于惧怕失败而整天想避免失败，于是始终笼罩在失败的阴影里而不能自拔。

例如，联想到上次考试失败，一到考试就紧张，形成恶性循环；平时大脑思维也处于抑制状态，造成

<<科学准则故事>>

记忆障碍。

只有抱着一颗“平常心”，彻底摒弃这种“畏败心理”，坚定“求胜心理”，才有可能“修成正果”

。“前途并不属于那些犹豫不决的人，而是属于那些一旦决定之后，就不屈不挠、不达目的誓不罢休的人。

”法国作家罗曼·罗兰(1866~1944)这样对我们说。

最后，把两句古诗送给还止步于“高原”的读者朋友们：“男儿何不带吴钩，收取关山五十州。

”让我们勇敢地唱着“让我越飞越高”，去跨越“高山大海”吧，那边——就是成功的彼岸……P3-5

媒体关注与评论

我的人生哲学是工作，我要揭示大自然的奥秘，并以此为人类服务。  
我们在世的短暂的一生中，我不知道还有什么比这种服务更好的了。

——爱迪生



<<科学准则故事>>

编辑推荐

《科学准则故事(离奇的巴西果效应)》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。

本书通过讲述几十位科学家不同形式的悲剧故事，揭示了科学之路之坎坷的道理，也让人们明白，在逆境中应处变不惊，百折不挠，才能渡过人生的难关，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>