第一图书网, tushu007.com

<<科学趣味故事>>

图书基本信息

书名：<<科学趣味故事>>

13位ISBN编号：9787534559488

10位ISBN编号：7534559480

出版时间：2008-4

出版时间：陈梅|主编:陈仁政 江苏科学技术出版社 (2010-03出版)

作者：陈梅|主编:陈仁政

页数：305

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

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和提升。
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

《科学趣味故事：种瓜得豆的发明》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。
《科学趣味故事：种瓜得豆的发明》讲述了几十个科学史上的趣味故事，以改变人们认为科学研究枯燥无味，使《科学趣味故事：种瓜得豆的发明》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。
科学趣味故事，科学本来是很有趣的，而那些伟大的科学巨匠本来也是有血有肉的，也是食“人间烟火”的，也有“七情六欲”。
《科学趣味故事：种瓜得豆的发明》讲述了几十个科学史上的趣味故事，以改变人们认为科学研究枯燥无味，科学家是“书呆子”的误解。

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。

第一图书网, tushu007.com

<<科学趣味故事>>

书籍目录

1　众里寻她千百度——阿基米德的墓碑2　从徽章到椭球——数学相约0．6183　遍地“珠宝”任君看——无处不在的“黄金分割”4　万物之灵失误时——蜜蜂胜过数学家5　有趣的355/113——神奇的“密率”6　从骰子到原子弹——蒙特卡洛方法的诞生7　帕斯卡治牙痛的秘方——魅力旋轮线8　不想留名而英名永存——菲尔兹奖这样诞生9　全体阿拉伯数祝贺我——维纳妙题惊四座10　荒唐的议会——用法律确定π值11　阿基米德举地球——不能兑现的承诺12　拒绝审查的论文——幻想破灭“永动机”13　荒唐“永动机”引出科学成果——从“定律”到“定律”14　帕斯卡和瑞利——“少年物理学家”15　天人共助“爱公”——广义相对论的幸运16　从“三音石”到“音乐墙”——离奇有趣的回音17　船员为何死于非命——神奇的次声杀手18　从枪杀小孩到“声炸弹”——不可忽视的噪声19　从“心脏杀手”到微波炉——“无形魔鬼”“改邪归正”20　“水”会向高处流吗——超流体的发现21　没有管子也能虹吸——神奇的非牛顿流体22　淳善吴家得珍宝——慈禧明珠现世间23　它以反对者命名——趣味名词泊松亮点24　“黑”处反比“亮”处热——红外线的发现25　错误理论引出的发明——克莱斯特瓶26　水银闪光揭谜之后——起电机和霓虹灯的发明27　爱迪生和特斯拉——与诺贝尔奖擦身而过28　特斯拉难以接受——以“冤家”命名的奖章29　情人节里的“单身汉”——磁单极子何处寻30　镇定勇敢的报偿——化解核灾难和飞机脱险31　朗道武断说“废话”——杨、李幸运得大奖32　“站在巨人的肩膀上”——牛顿并不谦虚33　惟它独有两副脸——“L”的趣味身世34　“被中香炉”、“透光铜镜”和“鱼洗”——神奇的古中国器物35　冤屈被洗白之后——争论引出镉的发现36　致命的“氧化”——从大船着火到“核泄漏”37　面粉、猫尿和热带鱼——无奇不有的火灾38　谁是偷银贼——啮食金属的动物39　小纽扣酿成大灾难——拿破仑兵败锡疫40　真金也怕火炼——助熔剂的发明41　“远猜”胜“近测”——“纸牌”玩出大成果42　从运动员到科学家——因祸得福的拉姆齐43　《浪子回头》与“回头浪子”——格林尼亚与格氏试剂44　“浪子回头金不换”——从蒂塞留斯到卡哈尔45　搅拌、镀汞齐和刺孔——价值连城的“金点子”46　种瓜得豆的发明——聚乙烯生产法47　光环为何罩“圣人”——神秘的人体辉光48　生物学家为何大发雷霆——离奇的鸭嘴兽49　误把新娘当动物——大奖得主的小荒唐50　“欲纵故擒”之后的土豆——“魔鬼苹果”变“天果”51　“11．7=117”——三十烷醇增产作用的发现52　天空利爪有何能——奇怪的大足鼠耳蝠53　“老秘方”引出新发明——叩诊法源于敲酒桶54　忙里偷闲引出成果——鸡霍乱疫苗55 从狗尿招蝇到胰岛素——在治疗糖尿病的征途上56　纪念保姆引出的发明——神奇的心电图仪57　8’引出的革命——行星运动定律的发现58 比哈雷还“哈雷”——彗星回归更准的预言者59 为何悬赏两万英镑——一天文钟决定“地球刻度”60　84年与84岁——天王星和它的发现者61　诉讼+“米线交易”——“世界时间起点”怎样定62　火山爆发演喜剧——邮票“拯救”巴拿马运河63　大使也来看热闹——第一次载人热气球飞行64　飞机无心扰动气流——气球炸弹这样失效了65　“愚人节怪物”引出的发明——潜水服的诞生66　莱伊恩含“冤”300载——一座“嘲笑无知的建筑”67　克林顿无言对答——神奇的DNA检测术68　怛罗斯之战的“功劳”——造纸术西传69　战争催生罐头——阿佩尔摘取重奖70　它使观众撑伞避雨——电影的发明71　失误讣告引出的意外——诺贝尔和平奖的诞生72 昂贵的瓷瓶为何被打碎——退着走路的科学家73　解绳结、立鸡蛋、吃番茄——敢于第一个吃螃蟹的人主要参考书

章节摘录

“ 老秘方"引出新发明“ 拿酒来！
”“ 快要渴死了，等了这么久，怎么还不拿酒来？
”在奥地利南部边境，有一个叫格拉兹的小城。
由于它是进人奥地利的旅游要道，所以往来的游客、商人、小贩很多，导致城内商业发达，旅店生意兴隆。
在18世纪中叶，城中心有一家旅店，因为地址适中，接待也好，游客多愿在这里落脚住宿。
由于很多旅客都是风尘仆仆，长途而来。
都急着要酒喊菜来充饥解渴。
于是就有了前面这些“ 紧急吆喝 ”。
这家店主的儿子叫奥恩布鲁格(1722～1809)。
1752年，他从维也纳大学学医毕业后，当上了医生。
那时，医生给病人治病，还只是从外表观察来进行判断给药，全凭眼睛来办事。
奥恩布鲁格确实治好了一些病人，但也有不少病不能治愈。
他为只能凭经验诊断和治疗而没有其他有效方法而深感痛苦和内疚。
一天，一个病儿的父亲前来对奥恩布鲁格说，他的女儿病势转坏，大量吐血，请他前去急救。
当他赶到的时候，这位小姑娘已经呼吸极端困难，无法挽救了。
奥恩布鲁格看着骨瘦如柴的病儿，心中暗想：“ 如能早期发现是结核病，也许不至于这样…… ”就在这时，奥恩布鲁格突然回忆起幼年时期，跟小佣人学敲酒桶的事：“ 病人的胸部和健康人的胸部，敲打后声音会不会也不一样呢？
”原来，当年奥恩布鲁格年纪虽小，但也经常去库房帮着抬酒送酒。
这个小佣人非常有趣，每次在抬酒桶之前都要用小棒在桶上敲打一阵，而且还认真地用耳朵听着。
奥恩布鲁格也好奇地学着敲打，还问：“ 敲敲有什么用处啊？
”“ 你听，有酒的地方敲起来声音是低而沉闷的，没酒的地方敲起来声音比较响亮。
先敲一敲就可以知道这桶里的酒有多少， ”小佣人回答，“ 这是你家的‘ 祖传秘方 ’。
”这病人的胸腔不就像木桶吗？
既然可以用手叩击木桶听其发声来判断酒桶内的情况，又为何不能用叩击胸腔的方法来了解病人胸内的状况，进而诊断病情呢？
奥恩布鲁格从回忆中回到了现实——_边安慰着极度悲伤的病儿父母，一边用手指在病儿的前胸轻轻敲打，并用耳朵仔细地听着……奥恩布鲁格回家以后，也对家中的人进行了胸部敲打观察，发现健康人和病人的胸部声音完全不同。
于是，他把这种观察作为研究课题——在治疗之前，对每一个病人都要先进行胸部和腹部的叩打检查；每当医院或研究所进行人体解剖时，他都尽量争取亲自在尸体上敲打检查。
一次，奥恩布鲁格解剖了一个病人的尸体。
他切开病人胸腔一看，里面积满了脓水。
啊！
原来是胸腔化了脓。
“ 如何在以后能事前诊断出这种脓胸病人的疾病呢？
能不能不打开胸腔就可以‘ 看 ’到脓水呢？
”他苦苦思索，再次想到了“ 祖传秘方 ”……1761年，奥恩布鲁格用自己多年积累的经验写成的拉丁文《新的诊断法》(即《叩诊人体胸廓诊断胸腔内疾患的新方法》)一书出版了。
但是，这本只有95页的专著，在当时却受到保守医生们的抵制：“ 这真是小孩子的游戏，敲敲打打就能知道什么病，真是笑话！
”虽然这些人提不出什么反驳的理由，但在医学还不发达的时候，即使是谬论、谎言，也会为保守者所接受。
奥恩布鲁格的发现，由于社会上的抵制，一下就搁置了40多年。

但是，“ 花谢花会再开 ”。
1808年的一天——此时奥恩布鲁格已是86岁的老人了，当时在医学界最负盛名的法国大医学家吉斯·尼科拉斯·科维沙特，在旧书摊上偶然发现了《新的诊断法》一书。
他随便浏览了一下之后，觉得书中提到的诊断方法的确有其独到之处，十分符合科学道理。
于是，他把书买回家后仔细阅读，并在临床治疗中做了试验，结果收到了很好的效果。
1811年，科维沙特把《新的诊断法》翻译成法文并进行补充出版，在医学界中大力推荐，号召大家都采用这种新的诊断法。
从此，新的诊断法——叩诊法，得到了广泛的应用。
现在，我们到医院看病，经常会看到医生在病人胸腔或腹腔部位，用手轻轻叩击，从发出的声音来帮助诊断疾病。
这就是叩诊法。
叩诊法实际上并不仅限于医学上的诊断疾病，还广泛用于各个领域。
有经验的工人师傅用小锤轻敲机车或其他机器，就能通过听声音来判断其有无故障或故障的部位；抹砂浆的墙体也能凭轻敲表面通过听其声音来判断内部是否密实、有无空洞；等等。
奥恩布鲁格发明叩诊法，所用的是类比方法——把胸腔与酒桶进行类比。
因为它们都是类似的密封物体，叩击时都能发出声响。
这样，既然叩击酒桶能知酒的存量，那么叩击胸部也同样能判知胸腔内是否有积水或积水有多少了。
“ 人生不是自发的自我发展，而是一长串机缘、事件和决定。
这些机缘、事件和决定在人们实现的当时是取决于我们的意志的。
”科恩的这番话指出了“ 我们的意志 ”所起的决定作用。
奥恩布鲁格就是在病人死了还都没有查出病因这一“ 机缘、事件 ”面前，利用类比法做出正确的“ 决定 ”而发明叩诊法的。

编辑推荐

科学趣味故事，科学本来是很有趣的，而那些伟大的科学巨匠本来也是有血有肉的，也是食“人间烟火”的，也有“七情六欲”。
《科学趣味故事:种瓜得豆的发明》讲述了几十个科学史上的趣味故事，以改变人们认为科学研究枯燥无味，科学家是“书呆子”的误解。

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