第一图书网, tushu007.com

<<化学的神奇>>

图书基本信息

书名：<<化学的神奇>>

13位ISBN编号：9787536944701

10位ISBN编号：7536944705

出版时间：2008-2

出版时间：陕西科技

作者：林雪健

页数：152

字数：60000

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

《科学史》一书的作者W．C．丹皮尔在开篇的序言是以一首小诗的形式出现的，它是这样写的：“自然如不能被目证那就不能被征服”最初，人们尝试用魔咒来使大地丰产，来使家禽牲畜不受摧残，来使幼小者降生时平平安安。

接着，他们又祈求反复无常的天神，不要降下大火与洪水的灾难；他们的烟火缭绕的祭品，在鲜血染红的祭坛上焚燃。

后来又有大胆的哲人和圣贤，制订了一套固定不变的方案，想用思维或神圣的书卷来证明大自然应该如此这般。

但是大自然在微笑——史芬克斯式的笑脸。

内容概要

世界是物质组成的，化学则是人类用以认识和改造物质世界的主要方法和手段之一，它是一门历史悠久而又富有活力的学科，它的成就是社会文明的重要标志。
化学也并不是一门多么高深的学问，在普通的生活中化学处处可见，时时在影响着我们的生活，懂一些化学常识，对于我们的学习与工作都会起到相当大的帮助作用。
而中学生朋友，更应该学好化学，学通化学，将来才可能为社会、为国家多作贡献。

<<化学的神奇>>

书籍目录

第一章　元素与元素周期表　从门捷列夫开始讲起　什么是元素　元素最早是如何被发现利用的　古代人是怎样利用元素的　贝尔则鲁斯的提议　“失踪”的元素　地球上最少的元素　从元素看这个宇宙　什么是元素周期表　奇妙的梦境　从头认识元素周期表第二章　趣味化学知识　火柴的历史　玻璃的趣事　空气中的维生素　你知道什么是四环素牙吗　空气中的维生素　你知道什么是四环素牙吗　维生素A的传说　维生素B的故事　生活中的维生素D　笔里的秘密　神秘的炼金术　蛇眼石与夜明珠第三章　生活处处有化学　无处不在的塑料　牙膏中包含了哪些化学成分　臭鸡蛋是怎么形成的　煮不烂的豆　防晒护肤品为什么防晒　茶里含有什么化学成分　食盐的妙用　炒菜用铁锅好　醋的成分　米粥加盐会变稠，加糖会变稀　巧去衣物污渍　增白皂可增白的化学原理　霓虹灯是如何做成的　人体需要哪些矿物质　氮气会让人醉倒吗　壶里为什么会有水碱　水有软硬吗　怎样防煤气中毒　麻醉药的成分是什么　卤水点豆腐的奥秘　变色镜为什么会变色　蛋白质是什么化合物　彩色照片中的化学原理　生活中的化学知识70题第四章　化学家的故事附　历届诺贝尔化学奖得主

章节摘录

哈佛大学心理学教授罗伯特．·罗森塔尔（RobertRosenthal）曾经做过一个著名的实验。
他把一群小老鼠一分为二，把其中的一小群A群交给一个实验员说：“这一群老鼠是属于特别聪明的一类，让你来训练”；他把另一群老鼠交给另外一名实验员，告诉他这是智力普通的老鼠。
两个实验员分别对这两群老鼠进行训练。
一段时间以后，罗森塔尔教授对这两群老鼠进行测试，测试的方法是让老鼠进行穿越迷宫的实验。
结果发现，A群老鼠比B群老鼠聪明得多，都先跑出迷宫并找到食物。
其实，罗森塔尔教授对这两群老鼠的分组是随机的，自己也根本不知道哪只老鼠更聪明。
当实验员认为这群老鼠特别聪明时，他就用对待聪明老鼠的方法进行训练，结果，这些老鼠真的成了聪明的老鼠，反之，另外那个实验员用对待笨老鼠的办法训练，也就把老鼠训练成了不聪明的老鼠。
在心理学历史上，有关期望和信心对人的影响的实验，最著名的当属罗森塔尔的老鼠实验了。
这个实验告诉我们，你对他人的期望会间接地产生多么巨大的效果。
同样，我们以积极的态度期望自己，自己可能就会朝着积极的方向改进；相反，我们对自己的偏见也能产生消极的结果。
这种效应能不能也发生在人的身上呢？
罗森塔尔教授因此得到了启发，后来，罗森塔尔教授就把这个实验扩展到人的身上。
1968年，他和助手们来到一所小学，说是要进行一项实验。
他们从1～6年级各选了3个年级共18班，对班里的学生进行了“未来发展趋势测验”。
之后，罗森塔尔以赞赏的口吻将一份占总人数20%的“最有发展前途者”的名单交给了校长和课任老师，并叮嘱他们一定要保密，否则会影响实验的正确性。
8个月后，他们再次来到这所小学，对那18个班的学生进行复试，结果奇迹出现了：凡是上了名单的学生，个个成绩都有了较大的进步，且情绪活泼开朗，自信心强，求知欲旺盛，更乐于和别人打交道。
其实，当初那份“最有发展前途者”的名单只是罗森塔尔教授随机挑选出来的，不过这个谎言对老师产生了心理暗示，在这8个月里，左右了老师对名单上的学生的能力评价，老师又将这一心理活动通过情感、语言和行为传染给了学生，使学生强烈地感受到来自老师的热爱和期望，也认为自己是聪明的，从而提高了自信心，提高了对自己的要求，从而使各方面得到了异乎寻常的进步。
是“期望”这一神奇的魔力在发挥作用。
人们把这种由他人的期望和热爱，而使人们的行为发生与期望趋于一致的变化情况，称之为“罗森塔尔效应”。
让猴子与世隔绝　　已故的哈洛教授曾任教于威斯康星州的麦迪逊市的猿类研究中心，多年来是一份顶尖心理学杂志的主编，他的研究受到心理学界的高度推崇。
哈洛教授和助手曾做过猴子社会隔绝效应研究实验。
过去的很长时间里，他们以猴子研究了部分社会孤立的效应，就是把猴子从出生就关在光秃秃的铁笼中……猴子跟母亲的关系完全被剥夺……后来，他们又开始做完全的社会孤立的效应研究，其法是把猴子从初生数小时后关入不锈钢的秘闭小室中，直至3个月，6个月或12个月。
在前述期间，密室中的猴子不得和任何动物接触——包括人类与非人类。
早期严重而持久的孤立，使这些动物的主要社会反应沦为恐惧。
被孤立的猴子哭叫，摇动，以身撞墙。
后来他们用不锈钢做了一个半锥形圆筒，上窄下宽；把一只小猴子放进去，关在其中45天。
他们发现，放下没几天之后，那小猴子“就大部分时间畏缩在一角”。
这个囚室制造出“严重的、持久的、抑郁性的精神病理学行为”。
即使在放出之后9个月，那小猴子还是抱着胳臂呆呆坐着，而不像一般的猴子东张西望探索周遭。
世界是广泛联系的，人的成长和成熟，也必然建立在尽可能多的和外界接触的基础上。
只有更多地感受到和外界的联系，并加强和改进这些联系，人才可能更多地拥有力量，更好地发展，人的心理和思想境界也才能最优。

编辑推荐

冲出课本枯燥的樊笼，寻找自然深处的奥秘，在充满乐趣与惊奇的故事世界里，完成一次科学的发现之旅。

第一图书网, tushu007.com

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