

<<梦幻般的变化科学/科普乐园>>

图书基本信息

书名：<<梦幻般的变化科学/科普乐园>>

13位ISBN编号：9787564511012

10位ISBN编号：756451101X

出版时间：2012-10

出版时间：王光军 郑州大学出版社 (2012-10出版)

作者：王光军

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>

<<梦幻般的变化科学/科普乐园>>

内容概要

《梦幻般的变化科学》立足于人们日常生活中常常接触到的化学知识和信息，以通俗简明的语言，妙趣横生地阐释了生活与社会进步中所见所闻的诸多化学现象和原理，为少年儿童认识和了解化学、激发对化学学习的兴趣，奠定了必要的知识基础。

《梦幻般的变化科学》由王光军编著。

书籍目录

第一章 千变万化的科学——化学比孙悟空72变还厉害化学的起源——炼丹术秦始皇与不死仙丹四大发明中的化学隐身衣与隐形飞机防弹衣与防弹玻璃千里眼与北斗计划用水点烟空瓶生烟魔棒点灯烧不烂的手帕竹篮打水水不空鬼火之谜天火降罪法师施法神汉捉鬼大“气功师”发“功”第二章 生活中的化学化肥炸油条防不胜防的“地沟油”液化气就是煤气吗雪白的馒头能吃吗雪耳——银耳中的极品隔夜茶不能喝青少年不宜饮浓茶多吃白糖易中毒酒为什么越陈越香假酒为什么喝死人吸烟酗酒危害深食盐与工业盐一样吗海鲜运输与慎吃海鲜老豆腐与嫩豆腐豆腐乳与苏丹红烤肉串与嫩肉粉瘦肉精食品色素与防腐剂假粉条与毒粉条假鸡蛋毒粽子水果蔬菜催熟剂糖精会致癌吗煤炉上撒盐火烧得更旺小孩爱咬铅笔头会铅中毒吗不同牌号的钢笔水不能混用鲜为人知的手机电池充电误区电视机着火怎么灭自来水消毒的利与弊自来水能养金鱼吗妈妈为什么倒在厕所里燃气热水器引发的集体中毒美容为什么会“美”出一脸斑第三章 化学与金银珠宝金属趣谈空中黄金星球金匠偷金之谜真假金元宝及鉴定水银钻进金戒指里了怎么办黄金、白金与钯金珍珠、玛瑙和水晶玉石成分与鉴定红宝石与蓝宝石点石成金不再是梦第四章 化学在军事中的应用会爆炸的化肥水陆之上烟幕弹照明弹与信号弹白磷弹与老鼠间谍燃烧弹与喷火枪石墨炸弹与贫铀弹化学武器与防毒面具第五章 科技进步与化学神奇的电脑芯片太阳能电池与光伏产业

章节摘录

比孙悟空72变还厉害 叮叮、当当来到学校，见同学小胖的座位旁围着一大堆人，走近一看才知道他们在谈论《西游记》。

俩人一时兴起，连书包也没来得及放下就凑了过去。

“孙悟空是世界上最厉害的人。”

”小胖扯着喉咙喊道。

“谁说孙悟空最厉害，唐僧一念紧箍咒，孙猴子不也得在地上打滚吗？”

”被当当起外号“小喇叭”的杨阳大声反驳道。

“唐僧就会念紧箍咒，每次妖怪来的时候不还得孙悟空救他？”

还是孙悟空厉害。

”小胖脖子憋得又红又粗。

“唐僧厉害！”

”杨阳毫不示弱。

“你们都‘OUT’了。”

”当当看了看叮叮笑着摇头道。

“那你说孙悟空和唐僧谁更厉害？”

”杨阳一把抓住要转身回座位的当当，大有不说个所以然绝不放手的意思。

“孙悟空、唐僧算什么，都是假的。”

”当当笑咪咪地看着杨阳说，“最厉害的是‘化学’！”

” “化学？”

化学是什么东西？

他比孙悟空的72变还厉害吗？

”小胖马上和杨阳建立了统一战线。

“化学嘛……”回到座位的叮叮一边整理着书包一边故意高声说。

这一说可不当紧，围攻当当的队伍马上转移了目标，把叮叮围了个水泄不通。

化学，若单从字面解释就是“变化的科学”之意，也就是专门研究物质变化的科学。

化学真可谓是千变万化，奥妙无穷，它能无中生有，也能把看得见的东西变没了，你说奇怪不奇怪？到目前为止，它能变出来的东西数不胜数，你说是不是比孙悟空的72变还厉害？

化学真正成为一门独立的科学时间并不长，是在英国化学教师道尔顿和意大利物理学家阿佛伽德罗先后提出原子学说和分子学说的19世纪初，因此道尔顿被尊称为近代化学之父。

但化学的应用却可以追溯到史前时期，那时的古人类就已经掌握了用火烧制陶器的原始化学知识。

化学的发展经历了古代、近代和现代等不同的时期，青铜、钢铁、水银的冶炼、酒的酿造等，都是化学的早期成就。

煤、石油、天然气等化石燃料的开采和利用，造纸术的发明，药物化学、冶金化学、材料化学等的兴起和发展，为人类社会的进步和发展发挥了不可磨灭的重要作用。

化学的起源——炼丹术 “叮叮说得没错，现代化学可比孙悟空的72变厉害多了。”

”大家听到声音，抬头一看，不知什么时候班主任海老师已经站在了大家的背后，于是纷纷回到了自己的座位上。

海老师看大家兴致极高，便继续说：“说起化学，其实在我国的古代就有，比如中国古代的炼丹术就是化学的一种应用。”

” “化学可以炼出仙丹？”

那不就是说，学会化学就可以长生不老了吗？

”叮叮刚要说话，小胖早已抢先把他想问的问题问了出来。

“利用化学知识可以炼丹，炼出的丹也可以叫仙丹，但吃了仙丹能不能长生不老，那可不好说。”

”海老师笑着说完，便拿出了课本。

化学虽然19世纪兴盛于欧洲，但它真正的起源却是中国的炼丹术。

<<梦幻般的变化科学/科普乐园>>

炼丹术是我国古人为求长生不死而炼制仙丹妙药的方术，早在公元前的战国时期，就有向荆王献“不死之药”的记载。

大概在公元7世纪传到阿拉伯国家，与古希腊哲学相融合而形成阿拉伯炼金术。阿拉伯炼金术于中世纪传入欧洲，形成欧洲炼金术，后来逐步演进为近代的化学。

我国古代炼丹方法可分为火法和水法两种。

火法主要是将各种奇异的石头等材料，用火烧炼；水法是将一些能溶于水的矿石等材料在水中混合作用。

而运用最早、最多的还是火法。

利用火法，炼丹家先后获得了青铜、铁、钢、水银(也叫汞)等一些初期的金属或合金，从而开启了人类进化史上的一个又一个新时代——青铜器时代、铁器时代等；利用水法获得了红色的金属铜，同时还发现了一些物质的变化规律。

当然，有些“道行高深”的炼丹术士也炼出了所谓的“长生不老仙丹”！

他们为求飞黄腾达，“合不得”自己吃，却将“仙丹”进献给当时的国王。

虽然没有哪个国王因服食了“仙丹”而长生不死，但炼丹术士们的探索过程，却为化学这一门科学的诞生，打下了坚实的基础，为现代实验化学提供了宝贵的经验。

叮叮自从听了海老师说仙丹也是用化学原理炼制而成的，便一心想去看看古代人炼出的仙丹到底是什么样子。

他就把自己的想法告诉了当当，没想到当当比他还急，当天晚上就要行动。

叮叮、当当来到叮叮的房间，关上门，拿出万能电子魔盒，轻呼一声：“万化神通！”

开启了“万通门”。

叮叮、当当来到秦国的皇宫，看见秦始皇正在服用仙丹。

仙丹如一颗白色的玉珠，还带着扑鼻的香味，可是令他们没想到的是秦始皇服仙丹之后就病了，而且一病不起，很快就驾崩了。

叮叮、当当使用万能电子魔盒对剩下的仙丹进行化验，才发现仙丹居然有毒。

难道是炼丹人故意害他的吗？

叮叮、当当百思不得其解。

秦始皇统一六国后，为使江山稳固，便修建了长城，为使自己长生不死，就遍寻“道行高深”的炼丹术士。

终于一个叫巴清的“巫山神女”被请到了宫中，秦始皇希望能借助她的“神仙方术”为自己炼制仙丹。

于是巴清拥有了至高的权力，从全国各地调集水银和丹砂等炼丹材料，精选出上等材质，为皇帝炼丹。

巴清在为皇帝慢慢炼丹的同时，也着实发了一大笔财！

因为当时的炼丹材料属紧俏贵重商品，巴清在皇帝的支持下俨然成了垄断全国的大资本家！

炼丹需要漫长的岁月，《西游记》里的太上老君不是还有炼了五百年、一万年各式不等的仙丹吗？当然秦始皇等不了那么久，于是，一方面服食着短效仙丹，一方面又派原齐国术士徐福，率大军和3000童男童女及五谷种子(说是神仙要的见面礼)，到东海里的蓬莱等仙山上，向神仙们求取长生不死仙丹。

为什么服了“仙丹”的古代帝王没有长生不死呢？

原来，术士炼丹的原材料主要是水银和丹砂等，炼出的“仙丹”含有大量的汞、铅等有毒金属，这些帝王实际上就是慢性中毒而死的！

由于那时不懂化学，帝王们万万没想到一心求长生，反而得短寿。

P2-7

<<梦幻般的变化科学/科普乐园>>

编辑推荐

《科普乐园》通过两个小主人公妙趣横生的提问和博士爷爷机智巧妙的解答，使得抽象生涩的科学知识形象生动地展现在读者面前。

丛书故事设计精巧，内容丰富多彩，语言通俗易懂，有利于激发读者的阅读兴趣，提高科学素养。王光军编著的这本《梦幻般的变化科学》就是《科普乐园》系列丛书之一，主要以通俗生动的语言，介绍了生活与社会进步中所见所闻的诸多化学现象和原理。

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>