

<<化学中的世界之最>>

图书基本信息

书名：<<化学中的世界之最>>

13位ISBN编号：9787510016332

10位ISBN编号：7510016339

出版时间：2010-5

出版单位：世界图书出版公司

作者：《化学中的世界之最》编写组 编

页数：200

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>

<<化学中的世界之最>>

前言

在原始社会,人类为了生存,在与自然界的种种灾难进行抗争中,发现和利用了火。从此,人类逐渐由野蛮进入文明,开始利用化学方法认识和改造天然物质。

燃烧,就是一种化学现象。

掌握了火以后,人类开始食用熟食;继而又陆续发现了一些物质的变化,如发现在翠绿色的孔雀石等铜矿石上面燃烧炭火,会有红色的铜生成。

这样,人类在逐步了解和利用这些物质的过程中,制出了对人类具有使用价值的产品。

也就从这时起,人类便开始了对化学的不断探索。

在生产实践中,人类逐步学会了制陶、冶炼;以后又懂得了酿造、染色,等等。

这些由天然物质加工改造而成的制品,成为古代文明的标志。

在这些生产实践的基础上,萌发了古代化学知识。

公元前4世纪,希腊人提出了火、风、土、水四元素说和古代原子论。

这些朴素的元素思想,即为物质结构及其变化理论的萌芽。

后来在中国出现了炼丹术,到了公元前2世纪的秦汉时代,炼丹术颇为盛行,大致在公元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丹术,阿拉伯炼金术于中世纪传入欧洲,形成欧洲炼金术,后逐步演进为近代的化学。

16世纪开始,欧洲工业生产的蓬勃兴起,推动了医药化学和冶金化学的创立和发展,使炼金术转向生活和实际应用。

在元素的科学概念建立后,通过对燃烧现象的精密实验研究,建立了科学的氧化理论和质量守恒定律,随后又建立了定比定律、倍比定律和化合量定律,为化学进一步科学的发展奠定了基础。

<<化学中的世界之最>>

内容概要

化学可以使天空变得更蓝，可以使河水变得更清澈，可以使物晶变得更丰富，可以使生活变得更美好。

我们的生活离不开化学，化学改变了我们整个世界。

那么，化学到底是什么呢？

让我们一起来探索这绚丽多彩的化学世界吧！

<<化学中的世界之最>>

书籍目录

最伟大的化学家 德谟克利特——古希腊原子论的倡导者 炼丹术与葛洪 化学史上第一伟人波义耳
燃素学说和施塔尔 富人当中最有学问的人——亨利·卡文迪许 伟大的化学家舍勒 近代化学奠基人拉瓦锡 近代化学之父道尔顿 气体化学之父普里斯特里 稀土元素的第一位发现人加多林 最先制得氟的科学家 最先发现氮的科学家 最先发现溴的科学家 最先发现铯和铷的科学家 最先发现铝的科学家 最先发现氦的科学家 第一位合成有机物的科学家——维勒 硝化甘油的发明人诺贝尔 有机结构理论奠基人之——布特列洛夫 第一个荣获诺贝尔化学奖的人 元素周期律之父门捷列夫 镭的“母亲”居里夫人 物理化学始祖斯凡特·阿伦尼乌斯 中国化学家：黄鸣龙 地球化学奠基人戈尔德施密特 20世纪最伟大的化学家之一——鲍林 当代有机化学大师罗伯特·伍德沃德最具影响力的化学理论 合金规律 燃烧现象的实质 气体反应中体积间数量关系 元素周期律 有机结构理论 化学反应里物质总量恒定不变 阿佛加德罗定律 原子论 电离理论 色谱法 最具影响力的化学著作 沈括和他的《梦溪笔谈》 宋应星与《天工开物》 化学史上的里程碑——《怀疑派的化学家》 拉瓦锡与《化学基础》 道尔顿与《化学哲学新体系》 奥斯特瓦尔德与《普通化学概论》 最早译成中文的两部分分析化学书 最具影响力的化学发明和应用火药 造纸术 麻醉剂 陶瓷 炼铁术 曲法酿酒 合成染料 合成的塑料 人造金刚石 筛眼最小的筛子 最早的制盐法 湿法炼铜 最早使用的铝合金 最早的炼锌术 最早应用的天然染料 波尔多液的最早使用 雷汞引爆剂的试验成功最奇妙的单质 最轻的气体 最重的气体 最硬的金属 最软的金属 最重的金属 最轻的金属 最有趣的气体 熔点最低的金属 熔点最高的金属最有趣的化学故事人体中最具重要性的化学元素

<<化学中的世界之最>>

章节摘录

印度历史学家曾说，原子理论出现在耆那陀等人的胜论派哲学体系之中，后来从公元前2世纪起在佛教和耆那教的著作中得到了发展。

他们把原子的梵文名拼成拉丁字，先名为anu，微小之意；后来又名为Parrtanu，很微小的意思。他们认为这些颗粒是不灭的、球形的，比日光中最微小的尘埃还小。

原子有颜色、味道和气味。

它们首先一对一对地结合起来，然后形成更大的原子对的集合体。

除了我国和印度古代哲学著作之外，最重要的是古希腊的学说。

在人民教育出版社1982年出版的初级中学课本《化学》上，有这么一段话：“远在公元前五世纪，希腊哲学家德谟克利特等人认为万物是由大量的不可分割的微粒构成的，并把这些微粒叫做‘原子’（希腊文atou，原意是‘不可分割的’）。

” 德谟克利特生于希腊北部阿布德拉市色雷斯城里。

关于他的生平事迹，已经知道的不太多了。

只知道他到过雅典，并被人称作“爱笑的哲学家”。

现在人们都知道，他是留基伯的学生。

他比阿里士多德的生年稍早一些。

阿里士多德生于公元前384年。

现在欧洲的物理学和化学书上都认为，德谟克利特是最早宣扬原子学说的学者之一。

他的学说是这样的：一切事物的始基是原子和虚空，其余一切都只是幻想。

世界有无数东西，它们是有生有灭的。

没有任何东西从无中来，也没有任何东西在毁坏之后归于无。

原子在大小和数量上都是无限的。

它们在整个宇宙中由于一种涡旋运动而运动着，并因此而形成一些复合物，就是欧洲早期认为的四大元素：火、水、气、土。

……

<<化学中的世界之最>>

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>