

<<初中化学怎样学>>

图书基本信息

书名：<<初中化学怎样学>>

13位ISBN编号：9787543940079

10位ISBN编号：7543940078

出版时间：2009-8

出版时间：上海科学技术文献出版社

作者：顾建辛 等主编

页数：315

字数：352000

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>

<<初中化学怎样学>>

前言

十年前，我们向初中同学奉献了《初中化学怎样学》一书，至今它已再版并重印十余次，在社会上产生了较大的影响，深受广大同学和教师的欢迎。

究其原因，可能得归功于《初中化学怎样学》编写的初衷：必须以面对面的方式与同学研讨学习方法，关注学法上的指导，以及知识的分类和归纳、综合和比较，必须将解题思路、解题技巧与各章节知识内容充分组合，融思路、规律及方法探究为一体，必须注重解题思路的整理和提炼，力求同学们深刻而透彻地把握知识结构，最大程度地提高学习效率。

根据当前初中化学教育的改革和教学内容的调整，我们对该书又作了第3次修订，再次修订后的《初中化学怎样学》，以教育部新课程标准为依据，参照了人教版及各种地方教材，包括各地自行编写的自然学科教材，在编排体系上力图做到知识积累与能力提高相统一，基础知识学习与基本技能提高相统一，课堂学习与自主学习相统一，即考虑了循序渐进原则，又充分体现了源于教材、基于教材，思维训练又高于教材的基本思路，对疑难问题的分析、思考能力及综合解决问题能力的培养作了合理的延伸；同时针对同学们学习中的难点、疑点等，从“怎样”理解的角度作了具体而又深入浅出的分析。

因而，该书也为我们的教师更好地组织教学，以达到变知识为能力，变学习过程为发展智能的过程提供了丰富的素材。

<<初中化学怎样学>>

内容概要

本书在每一章节后配有习题，这些习题的取材上着意考虑它的典型性、代表性和新颖性，不仅关注了学科的基础知识和基本技能的训练，同时，也关注了自主性学习和研究性学习的要求，收集了近年各地中考中体现研究性学习要求的相关试题，这也大大丰富了本书知识层面的内容，为同学们提供了大容量、高质量的信息。

<<初中化学怎样学>>

作者简介

顾建辛，任教于浙江大学附属中学。

浙江省化学特级教师，杭州市首批教授级高级教师，教育硕士导师，中国化学会会员，浙江省化学会理事，浙江省地方课程教材审定委员。

从事高中化学教学25年，出版《怎样提高高中化学综合能力》、《专题兵法——物质结构与元素周期律》、《高考兵法——理科综合》、《高中化学双基要点精析》、《初中化学怎样学》、《“3+X综合”高考复习教程》、《高中化学竞赛教程》、《高中研究性学习实施指导》《初高中衔接教材》等数百万字的著作；在国家级及省市级刊物上发表论文数十篇，长期从事教育科学研究，有多项教科研成果荣获省、市基础教育政府奖。

<<初中化学怎样学>>

书籍目录

第一单元 走进化学世界 课题1 物质的变化和性质 一、怎样利用比较法区别物质的物理变化与化学变化 二、怎样区别物质的物理性质和化学性质 三、怎样理解“物质的性质”与“物质的变化”之间的区别与联系 课题2 化学是一门以实验为基础的学科 四、怎样对实验现象进行合理分析 五、怎样准确观察并描述实验现象 课题3 走进化学实验室 六、怎样正确掌握实验的基本操作 第一单元测试题第二单元 我们周围的空气 课题1 空气 一、怎样计算空气的组成 二、怎样通过实验测定空气中氧气的体积分数 三、怎样减少空气污染 课题2 氧气 四、怎样观察“物质燃烧”实验的特征现象 五、怎样区别燃烧中的“发光”与“火焰”、“雾”与“烟” 六、怎样区别化合反应和氧化反应 课题3 制取氧气 七、怎样分析实验室制取氧气的有关问题 八、怎样理解催化剂的催化作用 第二单元测试题第三单元 自然界的水 课题1 水的组成 一、怎样通过水的分解反应理解化学反应的实质 二、怎样区分纯净物和混合物 三、怎样通过看图解答有关化学题 课题2 分子和原子 四、怎样运用分子的观点区别物理变化和化学变化 五、怎样运用分子的观点区别混合物与纯净物 六、怎样理解原子与分子的关系 课题3 水的净化 七、怎样理解水净化的各种方法 八、怎样提高过滤实验的成功率 课题4 爱护水资源 九、怎样理解造成水污染的各种原因 十、怎样解答水电解的综合性试题拓展性课题最轻的气体 十一、怎样认识氢气的可燃性 第三单元测试题第四单元 物质构成的奥秘 课题1 原子的构成 一、怎样正确认识原子 二、怎样理解原子结构中3种微粒间的关系 三、怎样理解原子是物质进行化学变化的最小微粒 四、怎样运用原子、分子等概念解释某些现象 五、怎样计算相对原子质量(原子量)第五单元 化学方程式第六单元 碳和碳的化合物第七单元 燃料及其利用 第八单元 金属和金属材料第九单元 溶液第十单元 酸和碱第十一单元 盐 化肥第十二单元 化学与生活 第十三单元 化学计算问题的讨论第十四单元 初中化学实验问题分析 参考答案

<<初中化学怎样学>>

章节摘录

课题1 质量守恒定律 一、怎样正确理解质量守恒定律 【例1】 下列有关实验现象是否违背质量守恒定律？

(1) 细铁丝在氧气中燃烧后，生成物的质量比细铁丝的质量大 (2) 煤燃烧后留下的煤灰质量远小于煤的质量 (3) 氯酸钾受热分解后，剩余固体的质量比原来反应物的质量轻 (4) 10 ml乙醇和10ml水混合后总体积小于20ml 【分析】质量守恒定律是物质发生化学反应应遵循的规律，对它的理解和适用范围我们必须要有深刻的认识。

(1) 宏观内容：参加化学反应的各物质的质量总和，等于反应后生成的各物质的质量总和。

(2) 微观内容：在一切化学变化中，反应前后原子的种类和个数保持不变，因此，质量不变。

(3) 适用的范围：只有化学变化才能运用质量守恒定律来解释，在理解和运用质量守恒定律时，必须抓住只有真正参加化学变化的物质，才能利用质量守恒定律进行解释或者计算。

讨论如下： (1) 细铁丝在氧气中燃烧，是金属铁和氧气的反应，实际情况是：参加反应的细铁丝质量与反应掉的氧气质量之和等于生成的四氧化三铁的质量。

因此生成的四氧化三铁的质量当然要大于反应物之一的细铁丝的质量。

(2) 煤的主要成分是碳（同时有少量的硫及不能燃烧的杂质）。

煤燃烧主要是其中的碳与空气中的氧气反应生成二氧化碳逸入大气，剩下煤灰的质量肯定小于煤的质量。

<<初中化学怎样学>>

编辑推荐

《初中化学怎样学(第3版)》初中阶段全程陪伴，让方法成就优秀。
怎样学——掌握可靠有效的方法，这样学——获得事半功倍的收效，一书陪伴初中化学学习全过程，
保驾学得好、考得好、升学好。

<<初中化学怎样学>>

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>