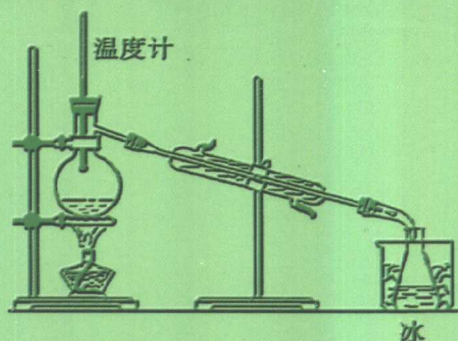
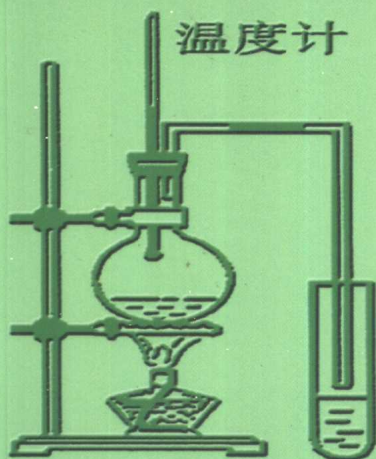


学生实用

新世纪
最新版

化学高考必备

王美文 主编



中国青年出版社



XUE SHENG SHI YONG
HUA XUE GAO KAO BI BEI

学生实用 化学高考必备

(新世纪最新版)

王美文 主编

中国青年出版社

(京)新登字 083 号

责任编辑:郭 静

封面设计:吴本泓

图书在版编目(CIP)数据

学生实用化学高考必备/王美文主编. - 北京:中国青年出版社,2001.8

ISBN 7-5006-4434-5

I. 学… II. 王… III. 化学课 - 高中 - 升学参考资料

IV. G634.83

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 048812 号

★

中国青年出版社出版发行

社址:北京东四 12 条 21 号 邮政编码:100708

网址:www.cyp.com.cn

编辑部电话:(010)64079077 发行部电话:(010)64010813

安阳市华豫印刷厂印刷 新华书店经销

★

850×1168 1/32 印张 26.75 904 千字

2001 年 8 月北京第 1 版 2001 年 8 月河南第 1 次印刷

定 价: 25.00 元

本图书有任何印装质量问题,请与印刷厂联系调换

联系电话:(0372)2984786

总 策 划 张正武

《学生实用化学高考必备》编者名单

主 编 王美文

撰 稿 王美文

冯燕瑛

高春海

审 校 陈长元

责任编辑 郭 静

封面设计 吴本泓

徐伟念

魏樟庆

张 薇

徐秀筠

田玉凤

白无瑕

李凤霞

前 言

《学生实用化学高考必备》一书为参加(3+X)高考化学学科测试(化学单科与综合测试)的学生而编写的工具书。

本书分为六篇十七章

第一篇 基础复习优化设计(第一章~第六章)

第二篇 专题优化训练(第一章~第六章)

第三篇 应试技巧——高考命题趋势与复习指导(第一章~第三章)

第四篇 (3+X)综合复习优化设计(第一章~第二章)

第五篇 全真高考模拟试题(三套单科模拟试题、两套综合测试题)

第六篇 训练题、测试题参考答案

附 录 2000—2001 年高考化学试题(含 3+2 春季广东、理科综合)

本 书 特 点

一、基础扎实,科学系统

本丛书在基础复习优化设计篇中以高考对化学学科的知识要求和能力考查为依据,指导学生运用科学的方法,构建化学知识体系;通过优化设计的重点、难点、考点分析进行重点梳理;结合典型试题的剖析提高分析问题、解决问题的能力;在基础能力训练中进一步落实基础知识和基本技能。

二、提高能力,全面创新

本丛书在“专题优化训练”篇中从学科能力的培养、提高的角度对化学学科的内容整体规划,分设各部分知识综合的“提高能力优化设计”和“创新能力优化设计”两个专题,注重激发学生的创新意识,培养学生的创新思维能力。

三、信息及时,适用面广

本丛书在“应试技巧篇”和“(3+X)综合复习优化设计篇”分别就(3+X)高考中学化学单科复习和(3+X)高考综合测试中的化学复习作了详尽分析。向广大考生传递了最新高考信息,从命题原则、命题思想、立意、试题特点作了阐释。联系实际地分析了化学科的学科能力,明确了化学科与数学、物理、生物学科在知识与能力上的交汇点,从应试能力角度对总复习的方略作了富有实效的指导。突出了对综合、应用能力的强化训练和提高。

四、热身冲刺,功能齐全

本丛书的第五篇“全真模拟试题”篇中既有为(3+X)化学单科考生精心设计的三套全真模拟题,又有为参加(3+X)综合测试的考生所实用的经典综合测试题两套。供同学们热身冲刺使用。在试题选材上力求新颖、典型、规范,关注社会热点,在试题设计上注重创设情境,以能力立意命题,实施多种思维能力,尤其是创新思维能力的训练,精心选编而成。定能在高考中发挥卓绝的功能。

参加《学生实用化学高考必备》一书编写工作的人员都是在北京市、浙江省知名重点中学的高中(特别是高三)执教多年,教学成绩突出、教研成果丰硕的化学特级和高级教师,他们培养出了大批化学优秀学生和化学竞赛优胜者。

在本书的编写过程中,我们参考了国内多种版本的化学工具书和国家教委考试中心提供的数据和资料,特表感谢。丛书的策划张正武先生和中国青年出版社的编辑、审订人员也为本书的出

版做了大量细致的工作,也在此深表谢意。

本书是我们全体编撰人员智慧与汗水的结晶,希望广大考生读后大有裨益。但由于水平有限和时间仓促,其中难免存在一定的错误和不当之处,诚望广大读者和同行、专家批评指正,以便不断修订、完善。

《学生实用化学高考必备》

编写组

2001年8月

目 录

前 言	(1)
第一篇 基础复习优化设计	(1)
第一章 化学基本概念	(3)
第一节 高考目标	(3)
第二节 知识网络	(4)
第三节 重点、难点、考点精要	(10)
第四节 典型试题点评	(20)
第五节 基础能力测试	(28)
第二章 化学基础理论	(36)
第一节 高考目标	(36)
第二节 知识网络	(38)
第三节 重点、难点、考点精要	(40)
第四节 典型试题点评	(75)
第五节 基础能力测试	(96)
第三章 元素及其化合物	(107)
第一节 高考目标	(107)
第二节 知识网络	(108)
第三节 重点、难点、考点精要	(111)
第四节 典型试题点评	(139)
第五节 基础能力测试	(147)
第四章 有机化学	(157)
第一节 高考目标	(157)
第二节 知识网络	(158)
第三节 重点、难点、考点精要	(164)
第四节 典型试题点评	(178)
第五节 基础能力测试	(197)
第五章 化学实验	(206)
第一节 高考目标	(206)

第二节 知识网络	(207)
第三节 重点、难点、考点精要	(208)
第四节 典型试题点评	(226)
第五节 基础能力测试	(237)
第六章 化学计算	(245)
第一节 高考目标	(245)
第二节 知识网络	(245)
第三节 重点、难点、考点精要	(246)
第四节 典型试题点评	(250)
第五节 基础能力测试	(265)
第二篇 应试技巧和能力测试	(269)
第一章 化学基本概念	(271)
第一节 提高能力优化设计	(271)
第二节 创新能力优化设计	(278)
第二章 化学基础理论	(288)
第一节 提高能力优化设计	(288)
第二节 创新能力优化设计	(311)
第三章 元素化合物	(335)
第一节 提高能力优化设计	(335)
第二节 创新能力优化设计	(344)
第四章 有机化学	(356)
第一节 提高能力优化设计	(356)
第二节 创新能力优化设计	(374)
第五章 化学实验	(384)
第一节 提高能力优化设计	(384)
第二节 创新能力优化设计	(394)
第六章 化学计算	(408)
第一节 提高能力优化设计	(408)
第二节 创新能力优化设计	(416)
第三篇 化学高考命题趋势与总复习导引	(423)
第一章 2002 年化学高考展望	(425)
第一节 高考改革与试题特点	(425)

第二节 高考命题与试题特点	(432)
第二章 高考化学学科的能力要求	(451)
第一节 能力的构成	(451)
第二节 化学科学学科能力的内涵	(460)
第三章 高考化学总复习导引	(472)
第一节 知识的再加工与能力升华	(472)
第二节 精选精练、多问善思、提高能力	(480)
第三节 提高信息迁移题的解题能力	(490)
第四节 专项能力训练题示例	(493)
第四篇 (3+X)综合复习优化设计	(517)
第一章 高考化学跨学科综合能力测试要求	(519)
第一节 高考化学跨学科综合能力测试目标	(519)
第二节 高考理科综合能力测试中的主要化学视角	(523)
第三节 高考理科综合试题命题特点	(524)
第二章 高考理科综合化学学科复习策略	(532)
第一节 化学与物理的综合	(532)
第二节 化学与生物的综合	(564)
第三节 科学、技术和社会(STS)中的化学	(583)
第四节 渗透物理化学生物科学的跨学科信息题	(601)
第五篇 高考全真模拟试题	(609)
高考化学模拟试题(一)	(611)
高考化学模拟试题(二)	(623)
高考化学模拟试题(三)	(632)
理科综合试题(一)	(643)
理科综合试题(二)	(653)
文理综合测试题	(664)
第六篇 参考答案	(675)
附录一、2000年普通高等学校招生全国统一考试	(762)
附录二、2000年普通高等学校招生全国统一考试(广东卷)	(773)
附录三、2001年普通高等学校春季招生考试(北京、内蒙古、安徽卷)	(785)
附录四、理科综合考试	(796)

附录五、2000 年普通高等学校招生全国统一考试（广东卷）	(809)
附录六、2000 年普通高等学校招收保送生	(820)
附录七、2001 年普通高等学校招生全国统一考试	(831)

第一篇

基础复习优化设计

- 第一章 化学基本概念
- 第二章 化学基础理论
- 第三章 元素及其化合物
- 第四章 有机化学
- 第五章 化学实验
- 第六章 化学计算



第一章 化学基本概念

第一节 高考目标

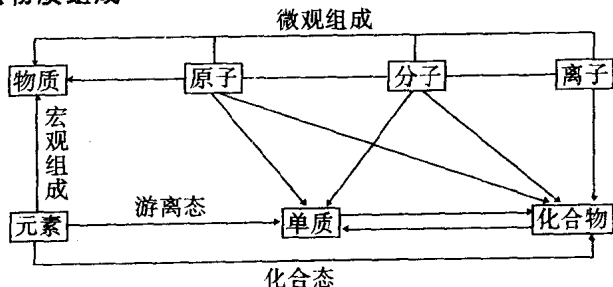
表 1-1-1

序	知 识 点	认知水平		
		了解	理解	掌握
1	物质的组成性质和分类	(1)物质的分子、原子、离子、元素等概念的涵义	√	
		(2)原子团的定义	√	
		(3)物理变化和化学变化的区别与联系	√	
		(4)混合物与纯净物、单质和化合物、金属和非金属的概念	√	
		(5)同素异形体的概念(以红磷和白磷为例)	√	
		(6)酸、碱、盐、氧化物的概念及其相互关系	√	
2	化学用语	(1)常见元素的名称、符号、离子符号		√
		(2)化合价的涵义	√	
		(3)根据化合价与化学式、根据化学式判断化合价		√
		(4)电子式、原子结构示意图、分子式、结构式和结构简式的表示方法		√
		(5)质量守恒定律的涵义	√	
		(6)能正确书写化学方程式、热化学方程式、离子方程式、电离方程式、电极反应式		√
3	化学常用量	(1)原子量、分子量的涵义	√	
		(2)物质的量、摩尔质量、物质的量浓度、气体摩尔体积的涵义		√
		(3)阿伏加德罗常数的涵义	√	
		(4)物质的量与微粒(原子、分子、离子等)数目、气体体积(标准状况下)之间的相互关系		√

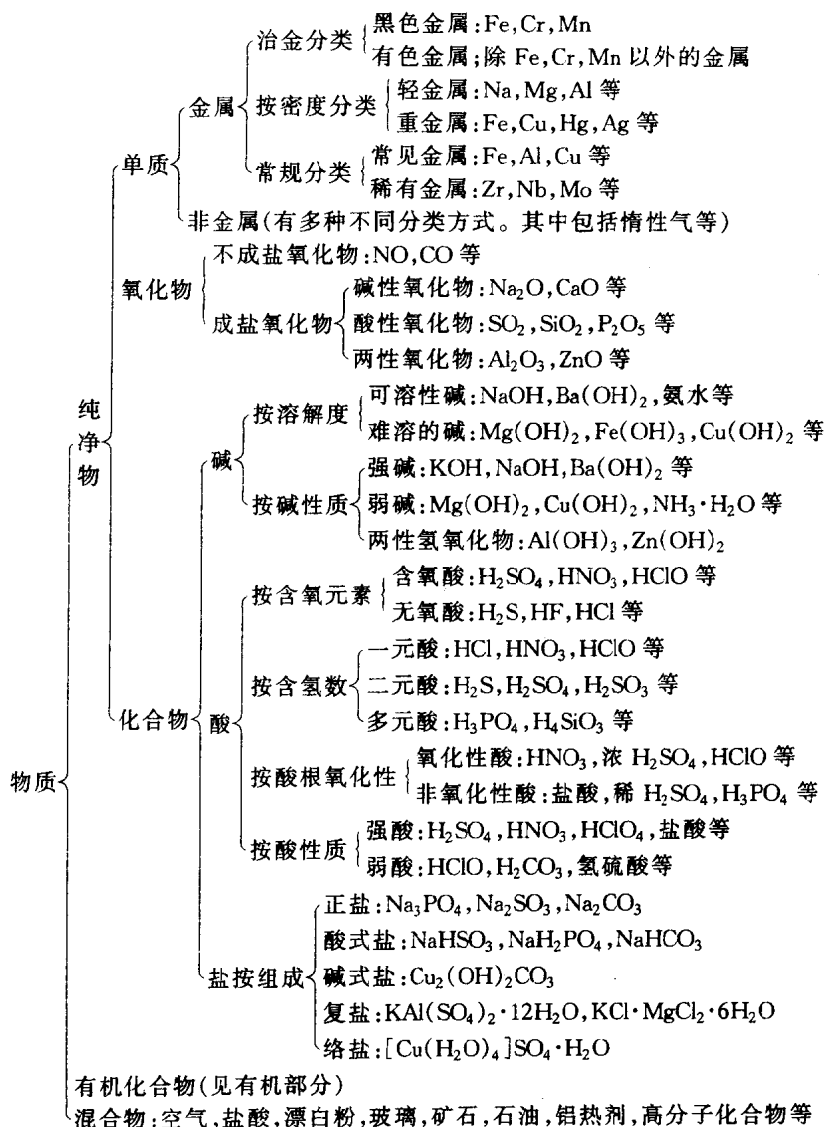
序	知 识 点	认知水平		
		了解	理解	掌握
4	化学 反应与 能量	(1)化学反应的四种基本类型:化合、分解、置换、复分解		√
		(2)氧化和还原、氧化性和还原性、氧化剂和还原剂等概念	√	
		(3)判断氧化还原反应中电子转移的方向和数目、配平氧化还原反应方程式		√
		(4)比较氧化剂、还原剂的相对强弱,判断生成物中元素的化合价		√
		(5)吸热反应、放热反应的概念	√	
5	溶 液	(1)溶液、悬浊液、乳浊液的涵义	√	
		(2)溶液的组成和形成过程	√	
		(3)溶质的质量分数的概念及溶质溶解时的吸放热现象		√
		(4)饱和溶液、不饱和溶液的概念	√	
		(5)溶解度的概念、温度对溶解度的影响及溶解度曲线		√
		(6)结晶、结晶水、结晶水和物、风化、潮解的概念	√	
		(7)胶体的概念及其重要性质和应用	√	

第二节 知识网络

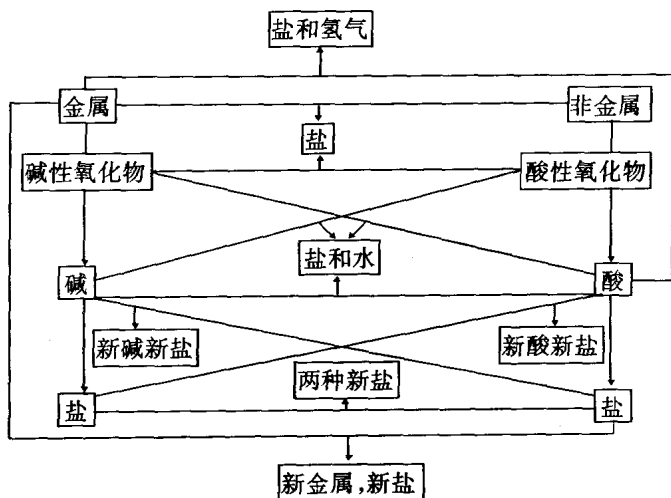
一、物质组成



二、物质分类



附:单质,碱,酸,盐,氧化物间的关系



三、物质的表示方式

