

2007年

云南省普通高中会考考试说明

云南省教育厅 颁发



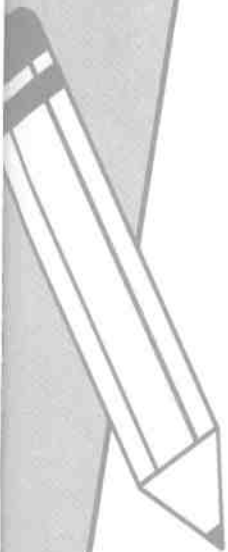
云南出版集团公司
云南教育出版社

2007 年 云南省普通高中会考考试说明

云南省教育厅 颁发

化学

HUA XUE



云南出版集团公司
云南教育出版社

责任编辑 张葵铎

封面设计 程 杰

书 名 2007 年云南省普通高中会考考试说明·化学
颁 发 云南省教育厅
出 版 云南出版集团公司 云南教育出版社
(650034) 昆明市环城西路 609 号
发 行 云南教育出版社
印 装 云南新华印刷实业总公司五厂
开 本 787 × 1092 1/16
印 张 5.5
字 数 123 000
版 次 2007 年 1 月第 7 版
印 次 2007 年 1 月第 7 次印刷
书 号 ISBN 7 - 5415 - 1748 - 8/G·1443
定 价 4.90 元

凡出现印装质量问题,请与承印厂联系调换
(0871 - 5152002)

版权所有,翻印必究

2007 年云南省普通高中会考考试说明

编委会

主 任：周益群 郝立新

副 主 任：常锡光 何伟全 杨必俊
王 鲁 胡德秋

编 委：孙 群 殷家福 方贵荣 李 成
黄邦杰 杨志军 颜 悦 何立恒
戴庆华 尹海川 朱启涛 郑 瑛
蔡敏慧 吴 凝 罗 晶 贺光明
顾 杰 赵国惠

本册主编：尹海川

编写人员：魏戚光 何文轶 陶 红
孙 毅 仇赛军

说 明

根据《云南省普通高中会考和普通高校招生考试办法改革实施方案》和《云南省普通高中毕业会考考试改革方案》的有关规定,以及教育部有关调整现行高中教学计划的意见,我们在我省高中会考多年实践的基础上,结合我省实际,编写了2007年云南省普通高中各科会考考试说明,包括政治、语文、数学、英语、物理(必修)、物理(必修加选修)、化学、生物、历史、地理和信息技术,共11册。

各科考试说明与各科教学大纲相辅相成。教学大纲规定如何进行教学,考试说明则阐述了会考的性质、内容、要求和形式等,是2007年6月和2008年1月会考命题和备考的依据,可避免主持考试和参加考试人员的盲目性。因此,要把考试说明和教学大纲有机地结合使用。

《2007年云南省普通高中会考考试说明·化学》的内容分为七个部分:第一部分是考试要求,它明确了会考的性质,提出了明确的层次要求和学生应达到的水平,并具体规定了会考的知识内容和能力范围。第二部分是考试标准,它规定了会考内容的覆盖面、各章所占的比重。第三部分是试卷说明,它明确了会考命题的依据,考试总分和时间以及试卷在难度、形式和题型三方面的分布结构。第四部分是题型示例,它分别举出各题型中不同难度、不同水平的题目作为示范。第五部分是样卷及综合练习题,它是会考要求的具体体现,供复习参考。第六部分是实验考核要求,它制定了会考化学实验的考核要求。第七部分是样卷、综合练习题答案及评分标准。

本书若有疏漏和不妥之处,诚恳地希望读者批评、指正,以便修改完善。

云南省教育厅

2006年12月

目 录

第一部分 考试要求	(1)
一、会考性质	(1)
二、水平层次	(1)
三、考试范围与具体要求	(2)
第二部分 考试标准	(11)
一、覆盖面	(11)
二、各知识点比例	(11)
第三部分 试卷说明	(12)
一、命题依据	(12)
二、考试总分与考试时间	(12)
三、试卷难度	(12)
四、试卷形式	(12)
五、试题题型、分值	(12)
第四部分 题型示例	(13)
一、选择题	(13)
二、填空题	(14)
三、实验与探究题	(17)
四、计算题	(18)
第五部分 样卷及综合练习题	(20)
一、样卷	(20)
二、样卷双向细目表	(25)
三、综合练习题	(27)
第六部分 实验考核要求	(59)
一、实验考核要求及成绩评定	(59)
二、具体实验考核要求	(59)
第七部分 样卷、综合练习题答案及评分标准	(73)

第一部分

考试要求



一、会考性质

普通高中会考是省级普通高中文化课毕业水平考试，是考查普通高中学生文化课学习是否达到教学大纲必修内容规定的基本要求和水平的重要手段。会考成绩是检查、评价普通高中教学质量的重要指标。《2007年云南省普通高中会考考试说明·化学》是依据《全日制普通高级中学化学教学大纲》必修内容的要求并结合我省教学实际制定的，是会考命题的依据。

二、水平层次

（一）会考水平层次的要求

水平层次是指普通高中会考试题涉及的内容与能力要求在认知领域里应达到的水平。本说明依据《全日制普通高级中学化学教学大纲》对普通高中学生毕业水平的具体要求，将水平层次由低到高分分为A、B、C、D四个层次，对化学实验技能的要求分为A、B、C三个层次。对各个层次的要求说明如下。

A层次

对所学的知识有大致的印象。通过教学，学生对所学的知识做到能识别、能描述、能举例。例如：能识别同位素、苯的结构、新型无机非金属材料等。

B层次

知道“是什么”。能根据所学的知识识别相关的材料。通过教学，学生对所学的知识要做到能理解、能表示、能辨认、能区分、能比较。例如：能理解摩尔质量、化学平衡等的含义，能用电子式表示简单化合物的形成过程，能根据实验现象或物质的外形辨认一些典型的物质，能区分同分异构体与同系物并能进行比较等。

C层次

懂得“为什么”。能够领会一些重要概念和原理的基本含义，并应用它们解决一些简单的化学问题。通过教学，学生要领会一些重要的化学概念和原理，能对它们进行分

类、归纳，能应用重要的概念和原理解释、说明、判断常见的化学问题。例如：能领会元素周期律、物质的量浓度等的含义，并应用它们去解决简单的问题。

D 层次

能够“应用”。通过教学，学生能应用所学的知识解决一些简单的应用问题，能对化学实验进行设计、检验、证明，能应用所学的化学基本原理解决一些简单的化学计算。

(二) 化学实验技能的要求

A 层次

对所学的仪器和操作能够模仿。例如：容量瓶的使用，进行一定物质的量浓度的溶液的配制操作等。

B 层次

能够独立进行实验操作。例如：能熟练掌握胶头滴管的使用等。

C 层次

能正确进行实验操作，并确保实验的安全，对简单的化学问题能设计实验进行实验探究，并完成探究实验报告。

三、考试范围与具体要求

云南省普通高中化学会考以教育部 2002 年颁布的《全日制普通高级中学化学教学大纲》中的必修内容为主要依据，结合我省普通高中教学实际，确定考试的范围和具体要求如下：

(一) 化学基本概念和原理

内 容		要 求				说 明
		A	B	C	D	
物质结构 与元素周期律	(1) 原子序数		(1)			(3) 能画出 1~18 号元素的原子结构示意图 (5) 知道长式元素周期表 (10)、(11) 能用电子式表示简单的离子化合物和共价化合物
	(2) 同位素	(2)				
	(3) 核外电子排布的初步知识		(3)			
	(4) 元素周期律			(4)		
	(5) 元素周期表		(5)			
	(6) 周期和族		(6)			
	(7) 元素周期表的应用	(7)				
	(8) 化学键	(8)				
	(9) 离子键和离子化合物			(9)		
	(10) 共价键和共价化合物			(10)		
	(11) 极性键与非极性键		(11)			

续表

内 容		要 求				说 明
		A	B	C	D	
物质的量	(1) 物质的量及其单位——摩尔			(1)		
	(2) 摩尔质量		(2)			
	(3) 气体摩尔体积		(3)			
	(4) 物质的量浓度			(4)		
	(5) 物质的量在化学方程式计算中的应用			(5)		
化学反应与能量	(1) 化学反应中的能量变化		(1)			
	(2) 放热反应和吸热反应		(2)			
	(3) 燃料的充分燃烧	(3)				
化学反应速率和化学平衡	(1) 化学反应速率		(1)			
	(2) 可逆反应		(2)			
	(3) 化学平衡		(3)			
电解质溶液	(1) 电解质		(1)			(1) 强电解质和弱电解质 (2) 以水、氨水、醋酸为例 (3) 强酸弱碱盐和强碱弱酸盐 (5) 强酸强碱
	(2) 电离平衡		(2)			
	(3) 盐类的水解		(3)			
	(4) 盐类水解的利用	(4)				
	(5) 酸碱中和滴定		(5)			
	(6) 离子反应		(6)			
	(7) 离子反应方程式		(7)			
氧化还原反应	(1) 氧化还原反应			(1)		(1) 从化合价升降和电子得失角度懂得为什么
	(2) 氧化剂和还原剂		(2)			

续表

内 容		要 求				说 明
		A	B	C	D	
原电 池原 理及 应用	(1) 原电池原理		(1)			(1) 以铜—锌原 电池为例
	(2) 化学电源	(2)				

(二) 元素及化合物知识

内 容		要 求				说 明
		A	B	C	D	
卤 族	(1) 氯气的物理性质		(1)			(2) 与金属、氢 气、水、碱的 反应 (4) 以二氧化锰 跟浓盐酸反应 为例
	(2) 氯气的化学性质			(2)		
	(3) 氯离子的检验				(3)	
	(4) 氯气的实验室制法			(4)		
	(5) 卤素性质的比较			(5)		
氧 族	(1) 氧族元素简介		(1)			(4) 跟氧气、水 的反应, 漂白 作用 (6) 吸水性、脱 水性、氧化性
	(2) 同素异形体		(2)			
	(3) 臭氧 过氧化氢	(3)				
	(4) 二氧化硫的化学性质			(4)		
	(5) 二氧化硫对空气的污染和防止 污染		(5)			
	(6) 浓硫酸的性质			(6)		
	(7) 常见生活环境的污染与防止	(7)				
	(8) 硫酸根离子的检验				(8)	



续表

内 容		要 求				说 明
		A	B	C	D	
氮族	(1) 氮族元素简介		(1)			(2) 跟氢气、氧气的反应 (4) 跟水、氯化氢、氧气的反应 (9) 酸性、不稳定性和氧化性
	(2) 氮气的化学性质			(2)		
	(3) 氮气的物理性质		(3)			
	(4) 氮气的化学性质			(4)		
	(5) 氨的用途	(5)				
	(6) 氨的实验室制法			(6)		
	(7) 铵盐		(7)			
	(8) 铵离子检验				(8)	
	(9) 硝酸的化学性质			(9)		
碳族	(1) 碳族元素简介		(1)			
	(2) 硅和二氧化硅		(2)			
	(3) 无机非金属材料	(3)				
金属的通性	(1) 金属的通性	(1)				
	(2) 合金简介	(2)				
	(3) 金属冶炼的一般原理	(3)				
	(4) 金属的回收与环境、资源保护	(4)				
碱金属	(1) 钠的物理性质		(1)			(2) 跟氧气、水的反应 (3) 如：过氧化钠、碳酸钠和碳酸氢钠
	(2) 钠的化学性质			(2)		
	(3) 钠的重要化合物		(3)			
	(4) 碱金属元素原子结构、性质的比较		(4)			
	(5) 焰色反应		(5)			

续表

内 容		要 求				说 明
		A	B	C	D	
铝及其化合物	(1) 铝的化学性质			(1)		(1) 跟非金属、酸、碱、氧化物的反应 (2) 氧化铝、氢氧化铝、明矾
	(2) 铝的重要化合物		(2)			
	(3) 两性氧化物和两性氢氧化物	(3)				
铁	(1) 铁的化学性质			(1)		(1) 与非金属、水、酸、盐的反应

(三) 有机化学

内 容		要 求				说 明
		A	B	C	D	
有机化合物	(1) 有机物的结构式 饱和烃		(1)			(4) 碳原子数为4以内的分子 (5) 碳原子数为4以内的分子
	(2) 不饱和烃 芳香烃		(2)			
	(3) 烃基 同系物		(3)			
	(4) 烷烃及其命名		(4)			
	(5) 同分异构现象和同分异构体		(5)			
	(6) 烃的衍生物		(6)			
	(7) 官能团		(7)			
	(8) 取代反应、加成反应、消去反应、聚合反应		(8)			



续表

	内 容	要 求				说 明
		A	B	C	D	
烃	(1) 甲烷的化学性质			(1)		(1) 氧化反应, 跟氯气反应、受热分解 (2) 氧化反应, 跟溴水、水的反应, 聚合反应 (8) 跟溴、氢气的反应, 硝化反应
	(2) 乙烯的化学性质			(2)		
	(3) 乙烯的用途		(3)			
	(4) 乙烯的实验室制法		(4)			
	(5) 烯烃		(5)			
	(6) 乙炔		(6)			
	(7) 苯的结构	(7)				
	(8) 苯的性质			(8)		
	(9) 石油的分馏、分馏产品和用途	(9)				
烃的衍生物	(1) 乙醇的化学性质			(1)		(1) 跟钠的反应, 氧化反应, 消去反应 (3) 跟氢气反应, 氧化反应 (5) 酸性, 酯化反应 (6) 水解 (7) 氢化, 水解
	(2) 苯酚	(2)				
	(3) 乙醛的化学性质			(3)		
	(4) 甲醛		(4)			
	(5) 乙酸的化学性质			(5)		
	(6) 酯的性质		(6)			
	(7) 油脂的性质		(7)			
糖类 蛋白质	(1) 葡萄糖的性质和用途		(1)			(1) 葡萄糖的性质指还原性 (3) 淀粉的性质指水解、与碘的反应 (4) 纤维素的性质指水解 (5) 蛋白质的性质指盐析、变性、颜色反应
	(2) 蔗糖、麦芽糖简介	(2)				
	(3) 淀粉的性质和用途		(3)			
	(4) 纤维素的性质和用途		(4)			
	(5) 蛋白质的组成、性质和用途		(5)			
	(1) 食品添加剂	(1)				

续表

内 容		要 求				说 明
		A	B	C	D	
合成材料	(1) 合成材料	(1)				(1) 常见的塑料、合成纤维、合成橡胶
	(2) 新型有机高分子材料	(2)				

(四) 化学计算

内 容		要 求				说 明
		A	B	C	D	
化学基本量的计算	(1) 物质的量、阿伏伽德罗常数与微粒数之间的关系		(1)			(3) 气体的摩尔体积只限于标准状况下
	(2) 摩尔质量的计算		(2)			
	(3) 气体摩尔体积的计算			(3)		
有关化学式的计算	(1) 有关式量的计算	(1)				
	(2) 有关有机物分子式确定的计算				(2)	
根据化学方程式的计算	(1) 关于纯物质和不纯物质的计算		(1)			
	(2) 反应物中有一种过量时的计算				(2)	
	(3) 多步反应的计算			(3)		
	(4) 摩尔质量、气体的摩尔体积应用于化学方程式的计算			(4)		



续表

内 容		要 求				说 明
		A	B	C	D	
有关溶液浓度的计算	(1) 关于溶液中溶质质量分数的计算		(1)			
	(2) 物质的量浓度的计算			(2)		
	(3) 物质的量浓度与溶质的质量分数间的计算			(3)		
	(4) 物质的量浓度应用于化学方程式中的计算				(4)	

(ii) 实验与探究

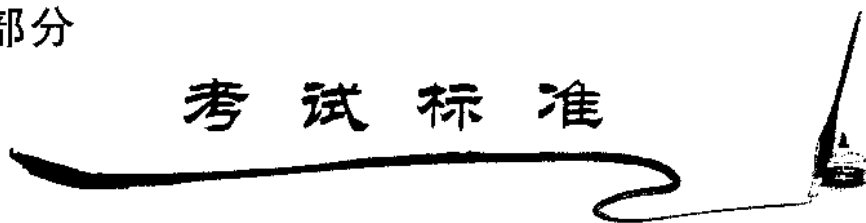
内 容		要 求				说 明
		A	B	C	D	
化学基本概念和原理的实验	(1) 化学实验基本操作	(1)				
	(2) 同周期、同主族元素性质的递变			(2)		
	(3) 配制一定物质的量浓度的溶液		(3)			
	(4) 中和滴定		(4)			
	(5) 浓度对化学平衡的影响 电解质溶液			(5)		
元素化学方面的实验	(1) 氯、溴、碘的性质 氯离子的检验			(1)		
	(2) 浓硫酸的性质 硫酸根离子的检验		(2)			
	(3) 氨的制取和性质 铵离子的检验		(3)			
	(4) 碱金属及其化合物的性质			(4)		

续表

内 容		要 求				说 明
		A	B	C	D	
有机实验	(1) 乙醇、乙醛的性质		(1)			常见气体的制备
	(2) 乙酸乙酯的制取, 肥皂的制取		(2)			
	(3) 葡萄糖、蔗糖、淀粉性质		(3)			
	(4) 蛋白质的性质, 食物中淀粉、蛋白质的检验			(4)		
	(5) 氯气、氧气、氨气、二氧化碳、氢气、乙烯、乙炔的制备		(5)			



考 试 标 准



试题覆盖第一部分中“考试范围与具体要求”的全部内容，适当体现高中课程标准的

化学基本概念和原理约占 25%；元素及化合物知识约占 50%（包含有机化学内容，其中无机和有机的比例约为 3:2）；化学实验约占 17%；化学计算约占 8%。