

1992年全国 中考试题研究

化学

刘玉珍 盛刚 编著



● 东北师范大学出版社

期 限 表

请于下列日期前将书还回

1992 年全国中考试题 研 究

化 学

1992 NIAN

QUANGUO ZHONG-KAOSHITI

YANJIU

HUAXUE

刘玉珍 盛 刚 编著

东北师范大学出版社



RAE 17/07



0000011241

370474

(吉) 新登字 12 号

1992 年全国中考试题研究

化 学

刘玉珍 盛 刚 编著

责任编辑: 关广庆 封面设计: 李冰彬 责任校对: 郭彦华

东北师范大学出版社出版
(长春市斯大林大街 110 号)
(邮政编码: 130024)

吉林省新华书店发行
吉林工学院印刷厂制版
吉林工学院印刷厂印刷

开本: 787×1092 毫米 1/32

1992 年 9 月第 1 版

印张: 5.125

1992 年 9 月第 1 次印刷

字数: 120 千

印数: 00 001—31 000 册

ISBN 7-5602-0793-6/G·327

定价: 2.00 元

出版说明

考试是整个教学过程中的重要环节,从我国中学教育的实际出发,对考试内容和方法进行科学的研究、探讨,并予以正确、具体的指导,有利于教师全面地掌握考试原则,提高教学质量,有利于调动学生的学习积极性,提高学习质量。为了更好地服务于基础教育,考虑到教师教学和学生学习的需要,我社特邀请从事教学研究的专家和部分重点中学的富有教学经验的教师编写了《1992年全国中考试题研究》套书。全套书分政治、语文、数学、物理、化学、英语六册。

每册书由“综合评述”、“分类导析”、“教学参考”三部分组成。“综合评述”部分,全面系统地总结了全国初中升学试题命题的指导思想和原则,试题的总体设计,试题的特点,试题对教学的指导意义及命题中存在的问题,并提出了今后如何改进的意见。“分类导析”部分,对各省、市的试题进行了总体分类比较,对各典型试题进行了具体的分析指导,提出了各种典型试题的解题方法和技巧以及在解题中应注意的问题,并指出了教与学中的重点和难点。在“教学参考”部分,精选了部分省、市有代表性的典型试题,并附有试题参考答案,供教学参考。所选试题考虑到不同类型的层次的需要,努力做到类型齐全、覆盖面大、新颖度高。

本套书为教师、研究人员和学生家长提供最新信息和丰

富的研究资料,为学生提供高质量的自学材料,同时也为建立我国的中考题库提供经过筛选的材料,为各级中等学校积累比较系统、完整的资料。

我们计划,在总结经验的基础上,坚持每年出版一套这样的书。我们热切希望得到专家和广大读者的支持,使这套书臻于完善。

东北师范大学出版社

1992年8月

目 录

综合评述

- 1 命题的指导思想和原则
- 4 试题的总体设计和特点

分类导析

- 11 选择题
- 15 填空题
- 19 是非题
- 20 实验题
- 24 计算题

教学参考

- 28 北京市初中毕业、升学统一考试试题
- 37 参考答案
- 40 上海市初中毕业、中等学校招生文化考试
 试题
- 47 参考答案
- 49 天津市初中毕业、高中招生考试试题
- 57 参考答案
- 60 哈尔滨市初中毕业及升学考试试题

- 65 参考答案
- 67 吉林省初中毕业会考和高级中等学校招生
考试试题
- 72 参考答案
- 74 辽宁省初中升学统一考试试题
- 82 参考答案
- 85 河北省中师、中专、中技、普通高中、职业
高中招生统一考试试题
- 95 参考答案
- 98 太原市初中毕业、升学考试试题
- 104 参考答案
- 106 南京市初中毕业、升学统一考试试题
- 118 参考答案
- 122 浙江省高中、中专(技校)招生统一考试
试题
- 128 参考答案
- 130 江西省初中毕业(升学)会考试题
- 137 参考答案
- 139 武汉市初中毕业(升学)考试试题
- 146 参考答案
- 149 四川省初中毕业会考试题
- 154 参考答案

综合评述

考试是整个教学过程中十分重要的环节,其中升学(或毕业)考试的作用更突出,它不仅是鉴别学生素质和智能差异的手段,而且是为上级学校输送合格新生的途径。随着中学教育改革的不断深化,对考试制度的改革,对命题的原则及试题的特点等进行分析 and 研究,越来越被人们重视,因为这些研究不仅有助于任课教师在教学中掌握本学科的特点和规律、开发学生的智力、培养学生分析问题和解决问题的能力,而且对学生本人适应中考的要求、在考试中取得优异成绩、升入上一级学校继续深造等都大有裨益。

1992年,全国各省、市(或地区)进行了不同形式的中考(考高中、中师、中专、技校和职业学校等),本文将对全国各省、市中考化学试题命题的指导思想和原则、试题的总体设计和特点等进行研究,意在帮助教师和学生更好地完成初中化学的教学任务,提高初中化学的教学质量和素质,更好地完成初中教育的双重任务(为高中等培养合格人才和为社会主义经济建设培养合格的后备军)起到一定的推动作用。

命题的指导思想和原则

一、国家教委颁发的全日制中学(初中)化学教学大纲是命题的依据

本书收集了北京市、上海市、天津市、辽宁省、河北省、浙

江省、四川省、武汉市、南京市和吉林省等二十多个省、市、地区的中考试题,经分析可以看出,各地都以教学大纲为命题的依据。每一份试题都严格遵循教学大纲的要求,在深度和广度都不超纲。有的省、市从实施九年义务教育的实际出发,从深化教育改革的需要出发,既考虑大多数初中生的毕业,又考虑高级中学(含中专、中师等)对学生的选拔,天津市、武汉市和吉林省等照样将试题分为 A、B 卷。即 A 卷为毕业考试,它属于一种水平考试,它是按教学大纲最基本要求,检查学生是否达到毕业的水平;而 B 卷则不然,它是一种选择考试,在水平考试的基础上,侧重考查学生灵活运用知识、分析问题和解决问题的能力。

二、鉴别学生素质差异,坚持教学改革的方向是命题的指导思想

打开每一套试题便可以发现,每一套试题都是有易有难、有基础有灵活、有实验有计算、有分析有综合,形成了对学生识记、理解、应用、分析和综合等方面不同层次的考查。从这个角度,试题除了有检验学生毕业、选拔学生升学的功能外,还有鉴别学生素质差异的功能。

这里以“北京市 1992 年初中毕业、升学统一考试化学试卷”为例,从四个部分(化学基本概念和理论、元素化合物、化学实验和化学计算)四个方面(识记、理解、应用、分析与综合)进行分析得表 1。

从表 1 可以看出:在能力方面,应用和分析与综合方面的题量较大(占 60 分);在内容方面,化学基本概念和理论、元素化合物所占的比重较大(占 61 分),从这两个角度使试题比较灵活、难易得当,充分体现鉴别学生素质差异的功能。

表 1 不同层次试题的分数分布

分 部 分	方 面	识记	理解	应用	分析与 综 合	总 计
化学基本概念和理论		4	10	14	8	36
元素化合物		4	6	9	6	25
化 学 实 验		6	6	5	5	22
化 学 计 算			4	7	6	17
总 计		14	26	35	25	100

当前教育改革的核心问题是变升学教育为素质教育,提高人材素质。这种命题方式的改革实验,对深化学科教学改革起到了积极作用。

三、把握初中化学的教学目的是命题的重要原则

初中化学教学大纲明确指出:“中学化学教学目的是使学生比较系统地掌握化学基础知识和化学基本技能;初步了解它们在实际中的应用;培养和发展学生的能力,进行辩证唯物主义和爱国主义教育。”实现这一目的,在教学中应注意下面七个问题:

1. 重视基本概念的教学。
2. 加强元素及化合物知识的教学。
3. 加强化学用语和化学习题的教学。
4. 加强实验教学。
5. 加强直观教学。
6. 加强复习巩固。
7. 组织和指导学生开展化学课外活动。

各地试题都比较好地把握了中学化学教学目的和教学中应注意的几个问题。基本概念和元素化合物知识的内容在试题中所占的比重相当大(最低 60%),特别突出的是各地都重视化学实验,这类题在试题中所占的比重也较大(一般都不低于 15%,有的竟达到 30%),它说明化学实验是化学教学中非常重要的内容。

命题的原则还有“适当降低难度,减轻学生负担”;主、客观试题结合;理论联系实际等。

试题的总体设计和特点

一、试题的类型及分数分布大体一致

本书所介绍各省、市中考试题的类型主要有:选择题、填空题、简答题、判断题、推断题、实验题和计算题等几种类型,表 2 是部分省、市试题类型及分数分布。

从表 2 中可以看出:选择题、填空题、实验题和计算题是中考试题中的最基本题型,它们至少占卷面的 80%,其中,选择题和填空题又是基本题型中的骨干题型,一般又占卷面的 50%以上。各省、市试题构成类型及分数分布的相似性,说明各省、市中考命题组对教学大纲、教学目的和考试改革的理解和掌握的一致性。它反映了我国各地初中生受教育的宏观背景是相同的,无论是城市、还是农村;无论是沿海开放地区,还是边远贫困山区,教学水平和教育质量正逐渐靠近。

二、教育改革在考试中的表现

随着教育的不断深化,考试的改革已经提到日程上来。从九年义务教育的实际出发,今年中考天津市、武汉市

表 2 部分省、市试题类型及分数分布

分 数 分 布 题 型	省、市	北京市	天津市	辽宁省	河北省	浙江省	四川省	甘肃省	武汉市	南京市	吉林省
选 择 题		40	40	35	40	50	30	30	40	22	15
填 空 题		22	31	17	26	24	26	30	71	30	20
简 答 题			29		16		12	20		12	6
判 断 题											
推 断 题							10	12		15	7
实 验 题		16	28	20	10	14	11	14	25	6	6
计 算 题		10	22	8	8	12	11	14	14	15	6
其它类型题		12									
合 计		100	150	80	100	100	100	120	150	100	60

和吉林省等仍采用毕业考试和升学考试相结合的两张卷（即 A、B 卷）。天津市 1992 年初中毕业高中招生考试分毕业卷（100 分）和升学卷（50 分），武汉市 1992 年初中毕业（升学）考试分 A 卷（本卷为毕业成绩，考生必作，满分 100 分）和 B 卷（本卷满分 50 分，加上 A 卷得分的 50% 计作考生升学成绩），吉林省 1992 年初中毕业会考和高级中等学校招生考试化学试卷分 A、B 卷（A 卷全体考生都答，B 卷升学考生答）。A 卷是毕业考试，它的目的是检验学生是否达到毕业的水平，因此它是一种水平考试，试题比较基本，难度不大。B 卷是升学考试，它的目的是选拔优秀学生升入上一级学校，因此它是一种选择考试，试题比较灵活、比较综合、难度稍

大。笔者认为：这种考试的改革，不仅符合我国普及九年义务教育的实际，而且适应当前我国经济发展的形势，它对于减轻学生负担，提高学生素质，摆脱片面追求升学率的束缚，提高教学质量是很有益处的。

三、试题的整体布局和特点

统观全国各省、市中考试题可以发现，每套试题的整体布局是合理的，它们有下面几个共同突出的特点：

1. “难、中、易”比例适当

在各种题型中，填空题或填表题为较容易的题目，选择题、实验题和计算题为中档题目，然后再配置少量的推断题或综合题，以提高试题的难度。难、中、易试题的分数比例大约为 1 : 6 : 3，每一套试题都是从易到难、从基础到灵活、从单一到综合，形成一个完整的知识梯度。

2. 主、客观试题结合恰当

为减少评卷过程中的主观性误差，提高中考的可信度，试题多采用客观性试题。这种题有题型小、题量大、知识点多、覆盖面广的特点，还有答案明确、回答形式简便、减少书写时间等优点，因此，客观性试题越来越多的被各类考试所采用。有一利也有一弊，这种题的猜中率比较高，对培养学生逻辑论证推理方法和思维训练是很不利的，因此，各地试题仍保留一小部分主观性试题，用以弥补客观性试题的不足。

我们将北京等十省、市主观和客观性试题的分数列表如下。

从表 3 可以看出，客观性试题所占的比例是很大的（十省市客观性试题平均分数为 89.53），这里要注意，客观性试题除了传统的选择题之外，还有填空题、是非判断题、实验推断题、填表题、简答题和计算填空题等，涉及到初中化学

表 3 主观性和客观性试题的分数

省、市	分 数 项 目	客观性试题	主观性试题	总 分
1	北京市	90	10	100
2	天津市	128 (85.3) *	22 (14.7)	150 (100)
3	辽宁省	72 (90)	8 (10)	80 (100)
4	河北省	92	8	100
5	江省	88	12	100
6	四川省	89	11	100
7	甘肃省	106 (88.3)	14 (11.7)	120 (100)
8	武汉市	130 (86.7)	20 (13.3)	150 (100)
9	南京市	91	9	100
10	吉林省	57 (95)	3 (5)	60 (100)
十省、市平均分数		89.53	10.47	100

* 括号内的分数为卷面不足 100 分者,按 100 分折算后的分数。

的全部内容。

3. 在考查知识的同时注意考查能力

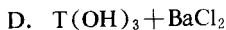
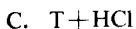
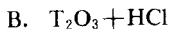
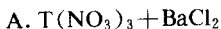
从各省、市中考试题还可以看出:属于基础知识和基本技能的题目所占的比重很大,但考查能力的题目有逐年增加的趋势。

知识和能力是一个辩证统一的关系,没有知识,不可能获得能力;有了一定的能力,对知识的理解和掌握有促进作用。

能力是将学到的知识,通过自己头脑进行综合,并加以深化,达到熟练解题的本领。能力的形成不是知识简单的储存和积累,也不是知识原封不动的再现,而是把所学知识系统化、结构化,自觉运用化学知识解决化学问题的过程。

例如:南京市中考试题第二部分第七题(选择题)中的第48小题“T元素是一种活动性比铁强的金属元素,它的氧化物为 T_2O_3 ,它所对应的碱 $T(OH)_3$ 难溶于水,而 TCl_3 、 $T(NO_3)_3$ 都易溶于水。下列各组物质中不能直接反应制得 TCl_3 的是

()



这是一道涉及未曾学过元素(T)所组成化合物性质的选择题。虽然有关T元素及化合物性质的知识没有学过,但可以根据给出T元素组成化合物 T_2O_3 、 $T(OH)_3$ 、 TCl_3 、 $T(NO_3)_3$ 的性质加上判断一个反应能否发生的条件来判断每个反应能否发生制得 TCl_3 。

在A中,由于 $T(NO_3)_3$ 、 $BaCl_2$ 和 TCl_3 、 $Ba(NO_3)_2$ 四种物质都溶于水,此反应不能发生,因此,A是本题的答案。

在B中,由于碱性氧化物可与酸反应生成盐和水,即 $T_2O_3 + 6HCl = 2TCl_3 + 3H_2O$,因此,B不是本题的答案。

在C中,由于T元素是一种活动性比铁强的金属元素,它可置换酸中的氢,即 $2T + 6HCl = 2TCl_3 + 3H_2 \uparrow$,因此,C也不是本题的答案。

在D中,由于 $T(OH)_3$ 难溶于水,它不能与 $BaCl_2$ 反应,因此,D也是本题的答案。

本题最后结论应选A和D。

4. 理论联系实际,注意对实验的考查

化学教学的目的之一是使学生了解化学在实际中的应用，各地试题都不同程度地注意了这个问题。例如，天津市中考试题中有这样一道小题：“烧煤的锅炉冒出的烟气中，含有的 SO_2 会污染环境，为了消除它的污染，通常用氢氧化钠溶液来吸收，其原因是：（用化学方程式回答）”这是一个化学原理很简单的问题。酸性氧化物易与碱反应生成盐和水，此题答案是： $\text{SO}_2 + 2\text{NaOH} = \text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ 。

化学是一门以实验为基础的学科。实验可以激发学生学习化学的兴趣，帮助学生形成化学概念，获得化学知识和实验技能，培养观察和动手实验能力，还有助于培养实事求是、严肃认真的科学态度和科学的学习方法。正因为如此，各地都特别加强了对实验的考查。

我们将北京等十省、市实验和非实验试题的分数列表如下。

从表 4 可以看出：实验题占总试题的百分数最低为 20%，有的竟高达 32.5%，平均为 26.63%。实验题型有选择题、填空题、计算题、作图题、推断题、判断题等，并把实验考查与知识、能力考查结合起来，使试题变得很灵活。这是今年中考试题的又一特点。

5. 注意学科领域内的思想教育

在化学学科教学中，进行辩证唯物主义和爱国主义教育历来是中学化学教学目的之一。在考试中涉及到有关这方面的内容，能引导学生注意这个问题。例如，河北省中考试题中有这样一道题：“我国是世界文明发达最早的国家之一，对人类作出过巨大的贡献，像制造青铜器、冶铁、炼钢、湿法炼铜都是我国劳动人民发明创造的。它们最早出现的朝代依次是（ ）

表 4 实验题和非实验题分数分布

分 数 项 目		实验题	非实验题	总 分
省、市				
1	北京市	26	74	100
2	天津市	36 (24)	114 (76)	150 (100)
3	辽宁省	26 (32.5)	54 (67.5)	80 (100)
4	河北省	28	72	100
5	浙江省	25	75	100
6	四川省	20	80	100
7	甘肃省	30 (25)	90 (75)	120 (100)
8	武汉市	44 (29.3)	106 (70.7)	150 (100)
9	南京市	24	76	100
10	吉林省	19.5 (32.5)	40.5 (67.5)	60 (100)
十省、市平均分数		26.63	73.37	100

- (A) 商代、宋代、春秋、战国
 (B) 商代、春秋、战国、宋代
 (C) 春秋、战国、商代、宋代
 (D) 宋代、商代、战国、春秋

本题只要稍加注意留心就能得出正确结论，答案是(B)。