

浅谈全国卷高考化学复习策略

福建省云霄第二中学 363308 陈辉宗

2016年高考,福建省不再进行自主命题,将采用全国卷。福建高考化学命题与全国高考化学试题命题从思路和难度上有一定的差异,福建卷注重知识点的覆盖面,题型稳定,全国卷注重能力、学科素养的考查,抽查学生的知识点,材料新颖,阅读量较大。本文对高考全国卷复习提出以下建议:

一、第一轮复习阅读教材,强化基础知识,夯实双基

高考备考是一项系统的工程,第一轮复习主要是抓好双基,强化基础知识,因而在复习中要注意以下几点:

1. 认真研究新课程标准与《考试大纲》

《考试大纲》是高考命题的依据,它对高考要考查的知识范围及每个知识点的能力层次都有明确的要求,不能随意的扩大或缩小复习范围。《考试大纲》中明确规定了化学学科的三种考试能力:接受、吸收、整合化学信息的能力,分析问题和解决(解答)问题的能力,化学实验与探究能力。教师要充分利用近年全国卷高考题,对以上三种能力在高考题中的考查形式进行深入研究,将三种能力的提高贯穿于一轮复习中。

2. 重视课本,教会学生看教材

高考知识体现课本内容,任何复习资料都不

能代替课本。在学完整整个高中化学课的内容之后,按照先必修后选修的顺序,认真阅读、梳理教材,夯实教材中的基础知识、基本技能、基本方法和基本题型。许多学生看课本时不能深入课本,觉得看完一遍、两遍与没有看没有多大的区别。教师可以利用上课时间和学生一起看课本,引导学生怎样看书更有效率,引导学生看书时要学会提问、学会自己归纳总结,找规律,而不是死记硬背。

3. 抓好基础、全面复习

在复习中,要把注意力放在巩固所学的基础知识上,不要搞“偏、难、高”的内容。对于大纲不要求的坚决删掉,把注意力放在抓基础知识的重点和难点上。例如,苏教版高一化学专题二第一单元“氯、溴、碘及其化合物”,重点应是“氯气”。关于氯气的性质、制法、用途这些都是相互联系的,对每一块都要逐个分解进行理解。单就制法而言,从反应原理、特点到具体的发生装置、收集装置、净化干燥、验满、尾气处理各部分都必须注意到。关于后面“溴、碘”类似的内容就不必这样很深入地讨论,只讨论本族元素的变化规律。

4. 注重课本实验,提高综合实验能力

高考化学实验试题的素材或考点源于教材中的实验,或进行一些改装或创新。所以教材是根

▶ 芦 结果依旧失分。再如计算题讲评只介绍解题思路,省略中间运算环节,学生听的时候觉得懂了,真正上手做时却发现问题多多,最后频频失分。

反思 在调研中,经常有高三教师抱怨“这个问题反复强调了,结果还是一错一大片,白讲那么多遍了”。教师把这个问题的根源简单归结为学生不重视。真是这样吗?我们都知道,高考阅卷中对于规范书写的要求比较高,学生书写和表达的正确规范与否,将决定高考的成败。如果教师在教学中都不能做到注重规范、落实细节,又怎

么能要求学生规范细致的答卷呢?

要想避免上述雁过无痕的情况出现,化学教师就要充分利用课堂教学(教师规范板演)和作业练习加强答题的规范书写,文字题的表达更要一磨再磨,力求完整、准确。如2015年江苏高考题16题“检验洗涤是否完全的方法”,就要强调“取最后一次洗涤液”、“用盐酸或硝酸酸化”、“可溶性钡盐(BaCl_2 、 $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$)”、“白色沉淀”这四个答题关键点的完整书写。在应该浓墨重彩的地方,教师不能吝惜时间的投入,只有这样才能给学生留下深刻的印象。(收稿日期:2017-01-10)

本,一轮复习应多回归课本,从定性到定量、从原理到仪器等不同角度对必修1、2和选修4、5每个课本的实验从以下四个角度领会实验操作的实质与内涵:(1)对操作原理的认识;(2)对操作方法的认识;(3)对操作目的的认识;(4)对错误操作造成后果的认识。例如:对于探究氨气的实验室制取、氨和铵盐的性质实验,应从以下几个角度领会这个实验的操作实质与内涵:

(1)实验室如何制取氨气?还有哪些方法?实验装置?

(2)怎样证明一种气体极易溶于水?

(3)石蕊试纸的分类(红色、蓝色)、选用与使用方法。

(4)检验 NH_4^+ 的方法。

二、第二轮复习专题复习,构建知识网络,提升能力

第二轮复习是通过专题复习帮助学生对已基本掌握的零碎的化学知识进行归类、整理,使之规律化、系统化、网络化。那么如何提高第二轮复习的质量呢?

1. 归纳整理,构建知识网络

二轮复习的主要任务就是构建知识网络。对知识点、热点、考点进行思考、总结、处理。让学生掌握的知识更为扎实牢固,相关的知识类比化,同类的知识系统化。在复习中应特别注意知识的系统性和规律性,注重掌握知识间的内在联系和存在的规律,形成知识网络。以结构带知识,从知识结构入手复习,可以让学生自己去构建知识网络,使之形成系统化、网络化。

2. 重视实验专题复习,提高实验探究能力

高考全国卷中实验题占有很大的比重,是考查考生能力的重要题型,难度较大的试题往往出现在实验题中,为此要高度重视化学实验的复习。在全国高考化学卷中无论是无机实验还是有机实验,化学实验内容的考查基本遵循如下规律:相关知识储备→领会实验目的→思考实验原理→分析实验装置→回答过程中的问题→问题升华。因此在二轮复习中,一定要给实验复习留有足够的时间和空间,不能让实验复习匆匆走过场,必要时可以以实验为主线来带动其他知识模块的复习。可以对学生进行实验设计训练,根据实验习题的要

求,设计出实验方案对学生进行强化训练,以培养考生的思维水平和实验能力。

3. 精心选题,规范训练

学生的能力是练出来的,如何对学生进行有效训练,精心选题是关键。从各种信息来源中精选基础性强、重能力、有梯度的试题,进行改编、整合,使选编习题符合校情、教情和学情,这才不至于浪费学生时间与精力,把学生从题海中解脱出来。结合高考评分标准及阅卷实际,对学生进行规范书写、规范答题训练。如方程式、结构简式、电子式等化学用语的书写,简答题的语言表达和描述,计算题的格式、步骤、精确度等。

三、第三轮复习实战演练,模拟高考,信心满满迎接高考

三轮复习是高考冲刺阶段,要注意以下几个问题:

1. 模拟高考训练

进行高考模拟练习,要做到如何在规定的时间内提高正确率,如何规范书写。做好考后分析,检查做题思路是否最佳,是否失分。有些试题不会做,查找不会做的原因,力争将非智力因素造成的丢分降到最低。

2. 回扣复习

一般从回扣课本;回扣错题;回扣高考试题这三个方面进行回扣复习。

3. 保持良好的心态

高考的竞争不仅仅是学生知识与能力的竞争,而是学生全面素质的竞争。其中一个重要的素质就是考生的心理素质。教师要特别重视学生的心理调整,注重良好的心理素质培养,优化考生考试心理,消除失分隐患是高考复习不可忽略的一环。

总之,全国卷高考化学复习,要提高学生解决问题的能力,在高考化学复习的要求和安排上早规划,并有效的付诸于教学实践中,才能做到复习得心应手。教师要吃透全国卷高考化学命题的特点和考试大纲。整合以往好的复习方式,科学有效的进行全国卷高考复习,才能为全国卷高考化学考试提供有利的条件。

(收稿日期:2017-01-10)