**高考理综化学复习备考策略**

**——**立足课本 细节是关键

江宏生

化学科考试旨在测试考生以下三个方面：一是考生对中学化学基础知识、基本技能的掌握情况：二是考生应具有的观察能力、实验能力、思维能力和自学能力：三是考生初步运用化学视角，去观察生活、生产和社会中的各类化学问题的能力。考生要注重将这三方面与复习备考紧密结合起来，真正做到将知识内容的复习转化为切切实实的解题能力的加强和考试成绩的提升。

高三化学复习过程一般分三轮进行。第一轮按章节复习，时间从2012年的5月中旬到2013年的1月中旬，完成必修内容和规定的选修内容的复习，其中实验的复习融入到各章节的内容中去：第二轮主要进行专题复习，同时进行相应的专项训练，时间从2013年1月中旬到4月中旬；第三轮主要进行高考适应性模拟测试和课本回归复习，两者穿插进行，一个半月左右的时间。下面谈谈各轮复习的方法和策略。

一、立足课本，强化基础知识，一轮复习夯实双基

高考备考是一项系统工程，第一轮复习主要是夯实基础、抓好双基，科学构建化学学科知识结构。为此，复习中要注意以下几点：

1.研究《考试说明》，把准考试方向

《考试说明》是高考命题的科学依据，是高三化学整个复习过程中师生应时刻遵守的纲领，是高考复习的指挥棒，它明确地传达出“考试目标”、“考试范围”、 “命题指导思想”、“题型比例”、“题目难易比例”和“组卷原则”等重要信息。认真研究《考试说明》，把准高考的“脉”，了解命题趋向和要求，明确复习要点，必然会提高复习的针对性和复习的效率。随着教材内容的不断变化和地方性教材的逐渐出现，一纲多本的现象日益普遍，因而只有认真研读《考试说明》，熟悉考查范围，才能避免因超纲复习而枉费时间和精力，从而增强复习的针对性。研究《考试说明》要注意研究它的变化，特别注意新增的内容。

2.立足课本，落实细节

第一轮的目的是巩固基础，也是复习的重点。高考试题万变不离其宗，其命题点还是从课本知识点、能力考查点衍生而来的。在学完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。注重教材章、节之间知识的内在联系、规律的揭示，形成知识结构和网络。如元素及其化合物知识，内容多、涉及面广，复习时应以元素的性质递变规律作为知识主线，以化学基本理论作为知识网络，理解、掌握相关内容，形成相应的知识结构和网络。

一轮复习要突出重点、扫除盲点、加强弱点。要走出“越基础的东西越易出错”的怪圈，除了思想上要予以高度重视外，还要对作业、考试中出现的差错，及时反思、及时纠正：对“事故易发地带”有意识地加以强化训练。每一次练习或考试后，要对差错做出详尽的分析，找出错误原因。

3.科学训练，提高效率

一进入高三，资料会堆积如山，如果整天沉溺于题海，做大量的题目却不求甚解，这样反而会造成“消化不良”。因此，科学训练是十分重要的。

①习题要精选。虽然我们手中的复习资料及练习题都很多，但是不能被这些资料所束缚，对习题应该有所取舍，选题要注意基础性、典型性、针对性、综合性。要在教师的指导下，选一本好的参考书，供整理知识、练习使用。要把它真正弄通弄透，彻底消化。精选近几年化学高考题也是很好的训练方法。要针对自己的实际，逐步提高难度。

②复习要同步。每天都要根据老师的要求，完成一定量的同步练习，不要一边做题一边对答案，应把一节或一单元做完再对答案，然后听老师讲解，这样效率最高。

③做题要多思。如该题考查的意图是什么，涉及的知识点有哪些，解题的关键是什么，还有哪些解法。对典型习题、代表性习题更要多下工夫，力求做到答一题会一类，明一知百，练一题习一法，训练自己的思维。因此复习中要做到：

1）不断总结解题方法，形成科学的思维习惯；

2）学会将新问题还原为已知化学原理的思维方法，新旧搭桥，实现迁移；

3）学会将一个复杂的问题分解成几个简单问题来解决，化综为单，分层得分；

4）学会建立解题的思维模型；

5）不断加强想象能力，强化发散思维，由一个问题到一类问题，由一个知识点到一个知识串；

6）加强变式训练，变条件、变角度、变方法，打破定势思维。

④错题要纠错。每一次练习或考试后，要对差错做出详尽的分析，找出错误的根源，到底是概念不清、原理不明造成的，还是非知识性的失误。对出现的差错要记录，每隔一段时间都要进行一次总结，看看哪些毛病已“痊愈”，哪些“顽症”尚未根除，哪些是新犯的“毛病”，从而不断消除化学复习中的失分点，增加得分点。

⑤测试要定时。自己做测试卷时，一定要定时，同时要合理分配答题时间，以提高解题速度，看题要准，审题要细，尽量减少错看、漏看，养成好的做题风格，向规范化要分数。

二、专题复习，构建知识网络，二轮复习能力升级

第二轮复习是通过专题复习使知识系统化、网络化，以适应高考试题由“知识立意”到“能力立意”的转变，使自己的化学学科综合素质得到提升。因此，如果说第一轮复习是“平面”结构的话，第二复习则是“立体”结构。那么，如何提高二轮复习的质量。

1.专题复习，构建知识网络

二轮复习的主要任务就是搞好专题复习，构建知识网络。化学知识具有“繁、杂、散”的特点，考生对此存在“易懂、难记、用不好”等问题，因此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。如在复习元素化合物知识时，可以通过抓点、连线、建网，加强复习的系统性。

抓点是从具体代表物入手，掌握其结构、性质、制法和用途。其中物质的性质是核心，包括物理性质和化学性质两个方面：物理性质可按色、态、味、水溶性、密度、熔沸点及特性来划分：化学性质可按与非金属、金属、水、酸（或酸性氧化物）、碱（或碱性氧化物）、盐等反应来划分。在注意共性的同时还应特别关注特性：例如硝酸具有酸的通性，但在与金属的反应中还表现出特性——强氧化性，即与活泼金属反应不产生氢气、与铁发生钝化、与不活泼金属也可发生反应等：需存放在棕色试剂瓶中并置于阴暗处保存，则又反映出了硝酸具有不稳定性的特点。

连线是将同一元素不同价态的代表物连成一条线，即以元素价态变化为主线，这样在主线中该元素的各种价态及对应代表物的关系就会十分清晰。

建网是通过对知识的横向、纵向的梳理将头脑中的元素化合物知识条理化、网络化，形成系统的知识体系。如有机化学复习中，要重点把握几组关系：①有机物间的衍变关系：②取代关系：③氧化还原关系：④消去加成关系：⑤结合重组关系等。通过这一过程进一步加深对物质间联系的认识与理解，为综合应用奠定基础。

二轮复习的方法是以构建学科主干知识网络为中心的复习方法，是一种以不变应万变的基本方法。从知识层面上讲，学科知识是有内在的、紧密联系的，将这种联系形成网络，便于知识在头脑中的激活和提取：从能力层面上讲，知识的整理、归纳是提高分析综合能力的重要途径。

2.重视实验，提高探究性能力

每年高考题中实验题都占有很大的比重，是考查考生能力的重要题型。实验试题有利于对考生的理解能力、推理能力、获取知识能力、分析综合能力、创新能力、记忆能力、语言表达能力等多种能力进行考查，从更深层次看，实验试题还能对考生的科学精神、科学素养进行有效的测试。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块的复习。

①紧扣课本，深挖实验材料内涵

高考化学实验题大多源于教材，实验方案的“根”都植于教材中。教材是根本，是每一位师生都有的“资料”，出自教材的实验对考生具有公平性，因而越来越受到命题者的青睐。

回顾近几年高考实验题，可以发现，要么是几个基本实验的组合或基本实验与操作的组合，要么是探究性实验的设计与评价。因此，可以预测，2013年的高考化学实验命题，仍是课本实验的巧妙组合，以及探究性实验的原理、操作与评价，并将进一步强化实验探究能力的考查力度。

②注意开放性实验，提高探究能力

开放性试题的特点是解题的条件和所要求的结论都比较抽象，具有很大的不确定性，开放程度高，思维空间大，灵活性强。

从近年高考化学实验题来看，最为典型的命题思路是通过提供开放性实验情境，包括给出多余的实验条件、不限定实验条件、不限定实验方法等。由于不同条件的组合或选择，不同考生视角和思维方式的差异，就会得到不同的实验过程和结论，从而考查了考生的思维水平和实验能力。新课标倡导探究性学习，因此，探究性实验题必然成为命题的热点。这类问题的一般思路是：发现问题→提出假设→设计实验方案→选择仪器药品→进行实验验证→记录实验现象和数据→归纳分析得出结论。

3.研究考题，把握高考的脉搏

分析近两年来的高考试题，总的变化规律是变中求稳、变中求新，并且命题将会逐步与课程改革接轨，开放性和学科内综合是化学学科高考命题的一个重要特点。第 Ⅰ卷选择题以考查基本概念和基础理论知识为主，涉及物质结构、元素周期律、气体摩尔体积、阿伏加德罗常数、电解原理、物质的量、离子反应、电离平衡、有机物结构与性质的关系、溶液中离子的电荷守恒等，试题也都是常规试题，考生大都比较熟悉，而且难易适中。第Ⅱ卷非选择题一般包括：实验题、双基题（如弱电解质的电离、化学平衡、原子结构、周期律等）、元素化合物题（如框图推断或填空题等）。在二轮复习中，对这几种题型的特点、考查方式、考查角度、考查重点、能力层次要求要做细心的研究。

4.关注重点和热点知识，增加时间、精力投入

分析近两年实施新课标省份的化学学科的试题，可以发现：氧化还原反应、阿伏加德罗常数、化学平衡常数、物质结构与元素周期律、离子反应与电化学等仍然是高考命题的重点。对这类重点、热点知识，必须增加时间、精力投入，将基本理论理解透彻、应用熟练。

5.加强反思，提高学习效率

反思的内容可以是方方面面的，如命题者有什么意图？题目设计的巧妙处何在？此题的关键何在？题目有何规律？是否可推广成一类题型？此题为什么这样做？做题过程中暴露了哪些弱点？这个问题改变设问角度，还会变成什么样的题目？另外，可以对一道典型习题反思，可以对一套试卷反思，也可以对学习环节反思。通过反思，提高学习效率：通过反思，把问题的前因后果想清楚，从而对知识的认识更加清晰，更加有条理。反思是发现的源泉，是训练思维、优化思维品质的极好方法，也是一种积极的思维活动和探索行为。

6.规范答卷，减少无谓的失分

纵观多年的高考试卷，不难发现，答题不规范是学生失分的主要原因之一。从考生的失分情况分析，有相当数量的考生因为“低级错误”而失分，主要表现在化学基本用语不规范、语言表达能力差等。这都是由于平时学习要求不严格，基础训练落实不到位所造成的。

强化审题：一是强化审题的态度，看完题再做题：二是强化审题的方法，抓重点词、标重点字、理解题意后再做题：三是抓审题的能力，从大量信息中概括出重点信息、关键信息。

因此备考要从细节入手，强化规范意识，养成严谨仔细的学习态度和习惯，提高运用化学用语的准确性，克服答非所问的现象，尽可能减少因答题不规范造成的失分。

三、实战演练，模拟高考，三轮过后满怀信心迎胜利

三轮复习是高考冲刺阶段，主要完成以下三个任务：

（1）实战演练。至少进行三次，通过模拟练习，处理好速度与正确率的关系，研究在限定时间内如何做对：处理好速度与规范书写的关系，研究在限定时间内如何做得更好：做好考后分析，检查试题是否会做，思路是否最佳，是否失分，为什么失分。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。回扣复习一般从三个方面进行：①回扣课本，②回扣错题集，③回扣高考试题，防止基础知识失分。

（3）调整心态。调整情绪、调整生物钟。心平气和，消除烦躁，以最佳状态迎接高考