# 高三化学复习的教学方法解析论文

来源：网络 作者：繁花落寂 更新时间：2024-01-01

*>摘要：高三对于学生来说是十分重要的时期，对于知识的掌握和积累都是至关重要的。元素化合物在高三化学中占有很大的比重，往往会影响学生对于整个化学学科的成绩和学习。本文主要讨论高三化学中元素化合物的复习教学，并分别从课堂实验的提升和拓展、创设化...*

>摘要：高三对于学生来说是十分重要的时期，对于知识的掌握和积累都是至关重要的。元素化合物在高三化学中占有很大的比重，往往会影响学生对于整个化学学科的成绩和学习。本文主要讨论高三化学中元素化合物的复习教学，并分别从课堂实验的提升和拓展、创设化学情景、培养学生多方位思考并灵活运用知识的能力、合理把握教学的深度和广度来进行详细的分析，经过笔者的实验，获得了良好的教学效果，希望能够帮助到他人。

>关键词：元素化合物；复习教学；高效

>一、引言

元素化合物是整个化学的知识体系学习当中构建的基础，与化学基本概念和基础理论的运用不可分割。元素化合物是学生们进行科学探究和培养抽象思维的出发点和依据，倘若学生对物质的性质、制作方法和用途、变化等概念掌握不好的话，那么他们所学的化学概念都是抽象的，不是具体的，所学的理论知识也都是空泛的，很难和实际生活相联系，可以说是纸上谈兵。另外，元素化合物的知识学习需要科学的指导，教师必须要要求学生对元素化合物之间存在的内在联系掌握牢固，对各种物质的变化和变化规律理解到位。所以，元素化合物的知识学习并不是一蹴而就的，需要学生自身的不断努力，也需要教师的指导，相辅相成，教师合理的进行编排，进行有技巧的讲授，与学生密切配合，才能取得良好的教学效果。

>二、课堂实验的提升和拓展

在化学教学中，往往都是枯燥乏味的化学公式、化学反应等知识点，其中最能够提起学生兴趣的就是化学实验，元素化合物的教学中也是如此。在教学当中，如果教师能够灵活的引入一些实践性的实验让学生亲自动手去做，使验证性的实验转变为探索性的实验，就可以充分的激发出学生对于化学的兴趣，有利于培养出学生严谨的科学态度，促使学生提高自身知识巩固和技能掌握的能力。与此同时，学生的观察能力、思维能力和操作能力等都会有所提高。例如，在进行浓硫酸的性质教学时，可以引入“黑面包”实验：实验演示：取适量蔗糖放入烧杯中，沿着杯壁缓慢的倒入浓硫酸，然后用玻璃棒不停的进行搅拌。当反应出现后，学生们都惊呆了：白色的蔗糖开始慢慢的变黄，然后开始变黑，体积不断的膨胀，直到最后变成一个黑色的面包，并且面包散发出难闻的臭味，周围充斥着白色的雾。这个实验充分的吸引了学生的兴趣。经过分析之后，学生们迫切的想要知道这个反应的原理，相对于课本中的浓硫酸使布条变黑的实验，这个实验更为震撼，达到的课堂效果更好。

>三、创设化学情景

相比较概念原理的事实性知识教学来说，元素化合物的教学更加容易理解，更加简单，但是这需要学生通过机械的记忆来掌握所学的内容，因此元素化合物的教学内容需要教师来创设出有趣的化学情景来增加学习的乐趣，让学生学习起来更加生动形象。在教学素材的选择方面，应当尽可能的选择教材中所提供的实验素材。另外，随着新课程标准的不断施行，需要教师们不断积累，不断的进行创新，选择合适的素材，并且不断的尝试新的素材进行教学。比如，在学习元素符号时，可以让学生们观察饮料瓶或者是包装袋上贴的标签中写有的元素，然后给学生们介绍各种元素对于人类身体的作用。例如钾离子在血液中的含量过大时容易导致心脏跳动速度变快，钠离子在血液中的含量过大会使心脏跳动的频率变慢，当人体缺锌时会影响智力的发育，当人体摄入过多的铝时会出现反应迟钝的现象，缺铁容易贫血，缺碘容易得大脖子病等等。这样一节课下来，都是学生感兴趣的事情，学生听得很轻松，记得也很轻松，对于知识的掌握也就显得轻松很多。

>四、培养学生多方位思考并灵活运用知识的能力

元素化合物的学习是化学学习中的骨架，很大一部分的知识学习都是在它的知识层面上展开的，是化学教学中最基本的也是最重要的内容。在学习元素化合物时，学生首先要做的就是理解，再进一步达到应用，最高的层次就是能够灵活运用。培养学生多方位思考并且灵活运用知识的能力，对学习元素化合物来说是必不可少的。教师要做的一点就是让学生们自由的讨论，在教师的指导下，对于一些有难度的问题，自主的搜集资料，寻找证据，同学之间展开争辩，互相说出自己的证据，互相启发，互相补充，互相完善，最终总结出一套合理的答案。比如做焰色反应的实验，首先按照步骤进行实验：洗、烧、蘸、烧、洗、烧，选取多种物质进行实验，让学生们观察，分组讨论，经过大家你一言、我一语的辩论，最终得出结论：做焰色反应时，火焰呈黄色时一定存在钠离子，可能会有钾离子。在同学们讨论的过程中，他们会积极的进行思考，会设想出多种可能性，并且反复的进行深度的研究，这个过程有助于锻炼学生的探究思考能力，同时也能加深学生对化学知识的理解和掌握，使学习效率更高。

>五、合理把握教学的深度和广度

在进行元素化合物知识内容的教学时，必须要明确其中最基本的要求水平，不能因为资料和老教材的影响而过多的补充现有的教材中没有的内容，不能盲目的拓展加深，特别是采用一步到位的教学方式，这种方式很可能会欲速则不达，使很多学生心有余而力不足。对于那些有余力的学生，教师就可以增加一些探究活动，在培养学生探究能力的方面下功夫，提高他们自主学习的能力；根据新课标的教材编排特点来看，教师需要在整体的大层次上对元素化合物的教学内容进行分析，根据现有的知识位置和组织方式，对自身的教学方法进行改革和创新，根据课程特点、教材特点、自身特点和学生特点对教学问题和教学活动进行合理的设计与安排；不可以为教辅和习题所累，教师要教导学生学会取舍，首先最主要的是教材上的内容一定要牢固掌握，并且能够灵活的运用，另外就是教辅资料，现在很多市面上的教辅资料由于编写的人员对于新课程的理解具有局限性，编写的很多习题不是很符合新课标的深度和广度要求，所以这样的习题即使做，效果也只是一般。教师在选择习题时，要尽量避免学生重复劳动，不能同类的习题重复好多遍。能够做到这些，学生的学习效率会更高，教师的教学效果会越来越好。

>参考文献：

［１］吴兆利．高三化学元素化合物在一轮复习中存在的问题和解决策略［Ｄ］．成都：四川师范大学，２０１５．

［２］朱冬萍．元素化合物复习课中优化课堂教学的实践研究［Ｄ］．南京：南京师范大学，２０１１.

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！