

说题对化学教学中的教与学的促进作用

摘要：“说题”是教师从事教学研究，学生探索科学的学习方法促进双边互动的重要方式之一。说题不是对解题过程的简单叙述，也不是对解答方法的简单汇总，它是在教法、学法理论指导下，将讲、议、练高度升华，进而促进教师教学能力和全体学生的学习能力等综合素质水平得到大幅度提高的目的。

关键词：说题、做题、教法、学法、促进

说题，就是把审题、分析、解答和回顾的思维过程按一定规律一定顺序说出来。从说题的主体看，说题可以分为“教师说题”、“教师和学生互动说题”和“学生说题”，其中“教师和学生互动说题”和“学生说题”也是复习教学和习题教学中一种有效的教学方法。

首先，说题对化学教学中“教”的促进作用即教师说题的意义。第一，说题有利于教师站在一定的教学高度上对学生进行学法指导，引导学生进行自主学习，提高学生练习的效率，避免题海战术。第二，说题对于教师把握整个教材体系和考纲的要求更高，思维能力要求更强；第三，说题是一种深层次的备课，有利于教师把握教学的难度和方向。第四，说题是提升教师专业化发展的有效途径。第五，说题能有效地提高教师的专业能力、教学能力、教研能力。第六，研究高考试题的背景、能力要求及可能的变式方向，提高应对高考试题的能力。第七，促进教师合作探究，合理配置教学资源，发挥备课组、教研组的集体智慧。第八，说题有利于年轻教师迅速成长，达到对教学任务了然于胸。

其次，说题对化学教学中“学”的促进作用。“说题教学法”就是改变以往教学中把一些例题、习题，按教学要求一板一眼、三番五次的教给学生，学生总是顺着教师的思路去学习这一单调的学习方法，而是让学生成为“主角”，教师以引导为主，兼做“配角”，让学生成为学习的主体，积极参与教学活动，自己解决一些力所能及的问题。每一步都是让学生先说出来，其他学生认为说法正确，合理可行，再验证补充别的解决方法，直至解法完善，才动手完成。“说题教学法”重在一个“说”字上，更活在一个“说”字上。这个“说”的主体不是教师，而是学生；不是一个人说，而是大家说。并且说在先，算在后，说算结合，完成教学。这种教学能弥补传统教学的一些不足，在教学中显示出它的新颖性、实效性。具体操作中要侧重于如下几个方面：第一，要训练学生思维的多样性，提高学生的表述能力。“说题教学法”重视以学生为主体，教学内容的完成主要是靠学生去思考，去解答，整个解题过程教师是顺着学生的思维去“导”，而且要顺着不同学生的思维去“导”。因此，学生思维的创造性、广阔性、敏捷性及逆向思维都得到训练，并且把这种思

维过程还要说出来，这就要求学生用正确、精炼、逻辑性比较强的语言来分析、表述。长此以往，学生的逻辑思维能力、独立思考能力、口头表达能力得到综合提高。第二，要培养学生的参与意识，锻炼学生的意志。“说题教学法”能使学生大范围参与教学，人人投入学习，想说就说，重视差异，表现出自觉、主动、积极的特征。学生不怕说错，大家积极纠错，主动完善，很愉快的合作完成教学内容。体现平等、融洽的师生关系。在这种和谐的课堂氛围中，学生的心理状态是良好的，参与是热情的，合作是愉快的。第三，要通过说题引发争论，激发学生的积极性。“说题教学法”是让学生自己解决力所能及的问题。由于学生思维的差异，知识水平的差异，在说题的过程中会出现不同的情况，表现出不同的思维方式，尤其在“验证修改，补充完善”这一环节上，学生会各抒己见，阐述自己的解题理由，相互讨论或争论，直至一种或多种解题方法得到认可。在这点上一题多解更甚。第四，要先说后算，事半功倍。“说题教学法”是学生把解题思路、解题方法先说出来，再经过大家的验证、补充、完善之后才动手计算。这样每个学生对解题思路是明晰的，对解题方法是理解的，因此计算起来得心应手，避免错误，减少差错。第五，要真正体现学生的主体地位。“说题教学法”让不同水平的学生都有发展的机会。学生倾听别人的意见，比较自己的思维，学会概括，学会思维的方式，找准切入点，在相互合作交流比较的过程中，解决了问题，完成了教学目标。在这一过程中，学生是完成的主体，思维方式符合学生的特点，学生自己评价自己，易于接受，避免了成人化的数学思考方式，调动了学生的学习积极性，培养了学生的学习兴趣 and 参与意识，真正体现学生的主体地位。这在解决学生如何学的问题上是一个新的尝试，正如陶行知所说：“教师的责任不在教，而在于教学生学”。第六，要培养学生的综合能力，提高学生的综合素质。“说题教学法”是应用旧知识学习掌握新知识，在解答每一道习题时，学生的阅读、思维、表述、议论、辨别、操作等诸多能力都得到训练与提高。学生活动的空间广阔，形式多样，参与面广，不同层面的学生发挥其特长，取长补短，既培养了全体学生的能力，又提高了素质。

再次，说题是一种全新的习题教学活动，尤其是对于高三复习教学，要求更有针对性，课堂要更有活力，对习题的处理要求更有效率、有典型性，结合高考化学试题特点，在高中化学教学中开展“说题教学法”是很有必要的。它可以培养学生独立思考、比较分析、形成个人见解的思维能力；也可以培养学生讲述流畅、反应敏捷的口头语言表达能力。因此说题对全面提高学生的素质大有益处。说题是执教者或受教育者在精心做题的基础上，阐述对习题解答时所采用的思维方式，解题策略及依据，进而总结出经验性解题规律。平时常在习题教学中让学生“说题”，可以促进理解题意、勤学好问，激发学生的创新思维能力，培养学生的语言表达能力和主动学习的良好习惯，使学生真正成为学习的主人。“说题”教学的意义“说题”就是在学生经过认真、仔细、严谨的审题，在充分思考的基础上，让学生说清题意，说出解题思路和解题过程，说出解题后的感想等。“说题”教

学与传统习题教学的最大区别在于课堂上的主角是学生，而不是老师，变老师的“一言堂”为学生的“群言堂”，改变了学生听老师讲的被动的学习局面。所以“说题”教学不仅是教法的改革，也是学法的改革，其意义主要表现树立新的教育理念——以学生为本、师生平等。素质教育的基本特征之一就是以学生为主体，教育的最终成效不是以教师教了什么，而是以学生学了什么，对学生的素质产生了什么影响来衡量。

在开展说题教学时也有一些注意事项。第一，正确处理说题和做题的关系。说题虽然有利于学生培养学生的创造思维能力，提高学生学习化学的兴趣，但是不能用说题代替做题。首先，说题的前提是学生在对某一知识点充分了解的基础上，依据一定的程序对习题进行分析，最后用书面语言或者口头语言表达。其次，同一个知识点可以有不同的呈现形式，这也是化学变式训练的基础，学生只有经过一定量的练习后，才能进行规律总结，从而培养学生的解题能力。因此，说题和做题有机地结合在一起，既可以避免题海战术，又可以快速提高学生的学习能力。第二，说题前的正确指导。新授课阶段的习题特点是知识点少、呈现方式单一；复习课阶段的习题的特点是知识点多，呈现方式多样。因此在指导说题程序时，必须进行适当调整，从而符合不同阶段的特点。例如复习课阶段，主要从命题意图；解题的思路、方法和步骤；题目所涉及的化学原理；题目的条件和问题以及条件和问题的相互关系，特别是注意挖掘隐含条件；结论及结论的推广指导说题，培养学生的审题能力和规律总结能力。第三，发挥教师的主导作用。在学生说题时，教师不是无事可做，而是更应该眼观六路耳听八方，及时捕捉对教学有用的信息，为课堂服务。如果遇到难题，可让学生先在小范围内讨论，教师深入学生中间指导学生讨论，细心收集解题思维的优点和缺点，特别是一些有代表性的错误思路，对于一些较难的问题，鼓励学生从多个方面说，以便暴露产生问题的根源。

参考文献

- [1]冯光庭. 高中数学新课程高效创新教学法[M]. 湖北：武汉大学出版社，2008.
- [2][美]G. 伯利亚著，涂泓、冯承天译. 怎样解题—数学教学法的新面貌[M]. 上海：上海科技出版社，2003. 9.
- [3]殷伟康. 学生“说题”让数学课堂更精彩[J]. 高中数学教与学, 2010（11）.
- [4]杨威. 说题, 说的并不全是题. 中学数学教学. 2011, 3
- [5]http://www.edu.cn/tou_gao_487/20101012/t20101012_528055.shtml
- [6]<http://qiuyuqiang.blog.zhyww.cn/archives/2011/20111222112157.html>