**九年级化学中的有效课堂之我见**

黄河中学 蔡雅静

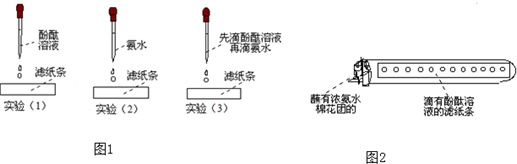
有效教学（effective teaching）的理念源于20世纪上半叶西方的教学科学化运动，在美国实用主义哲学和行为主义心理学影响的教学效能核定运动后，引起了世界各国教育学者的关注。有效教学的核心就是教学的效益，即什么样的教学是有效的？是高效、低效还是无效？所谓“有效”，主要是指通过教师在一段时间的教学后，学生所获得的具体进步或发展。教学有没有效益，并不是指教师有没有教完内容或教得认不认真，而是指学生有没有学到什么或学生学得好不好。如果学生不想学或者学了没有收获，即使教师教得再辛苦也是无效教学。同样，如果学生学得很辛苦，也没有得到应有的发展，也是无效或低效教学。因此，学生有无进步或发展是衡量有效教学的惟一指标。

教育部在2011年修订的《化学课程标准》中强调，九年级化学课程的基本理念是，以提高学生的科学素养为主旨。而科学素养，要从知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观这三个方面来具体体现。要使学生在这三个方面都能得到发展与进步，《标准》中对教师的教学行为提出了以下建议：

1. 科学设计教学目标，全面发展科学素养
2. 精心设计科学探究活动，加强实验教学
3. 注意贴近学生的生活，联系社会实际
4. 优化课堂教学过程，提高课堂教学的有效性

对于第一条，以“空气”部分内容为例，本人在教学实践中，把它的情感态度与价值观目标，设计为“学习从化学角度认识人与空气的关系，懂得空气是人类生存的宝贵资源”，这样的设计与“认识空气对人类生活的重要作用”的课程内容相匹配。再比如“钢铁锈蚀的条件”内容的过程与方法目标，如果表述为“通过实验探究钢铁生锈的条件，发展科学能力”，则欠具体，可设计为“通过实验探究钢铁锈蚀的条件，进一步体会科学探究的基本过程，初步学习猜想与假设、实验设计等方法”。

对于第二条，虽然我校因为种种原因，实验员配备不到位，但是为了将化学学科以“科学探究”为主要特色的教学核心落实到位，本人依然能按照课标要求，不仅完成了所要求的“实验室中制取氧气”、“探究二氧化碳的实验室制法与性质”等大类实验，同时又开发并应用了一些增加学生兴趣的小实验，如讲《水的净化》，每一位同学不仅都进行了过滤的操作练习，而且以身边泥水为样品，并人为添加红墨水，探究了从静置沉淀、吸附沉淀、过滤到吸附的全过程，对整个污水的净化过程印象深刻，对水的组成、杂质的分类、每种净水方法的作用及差别，加深了理解，同时也感受到处理水的不易，从而强化了爱护水资源的意识；再如讲“分子的性质”，教材上提供的关于用浓氨水进行“分子运动现象的实验”，是演示，实验现象明显，兴趣高昂，明显增加了学生学习化学的兴趣与乐趣，提高了学习动力，对分子的性质理解更为深刻。这样的例子在本人教学过程中还有很多。



对于第三条，更是在平时课堂中需要时时注意的。比如讲《燃烧与灭火》，联系2018年美国天堂镇大火，使学生思考在山林大火中，通常会采用什么样的防火措施，其防火原理是什么；用大烧杯倒扣在高低不同的燃着的两根蜡烛上，观察熄灭顺序，让学生们思考，火灾中为什么要匍匐前进。当学生们发现，这些生活中的措施，原来背后正是教材上的“枯燥”的科学原理，突然意识到，原来科学离我们并不远，而且和生活息息相关。

对于第四条，是最任重道远的一条要求。在平时教学中，要努力创设真实而有意义的学习情景，灵活运用多样化的教学方式和手段，有效开展复习和习题教学，不断提高教学反思能力。在讲《水的组成》时，给同学们讲述了卡文迪许、普利斯特里和拉瓦锡的故事，对水的组成的发现过程有了跨越时空的理解过程，从前两位科学家的错失重大发现，到现代教学中用高科技来验证，感受科学发展史的跌宕起伏。在教学过程中，每月都对当前阶段的教学成果进行反思，总结效果突出的教学方法，进行强化，应用在下一阶段的教学活动中；对收效不好的教学方法，进行反思、改进，再应用，不断提高教学技能，力图收获良好的教学效果。