

# 高中化学教学高中生自主管理能力的培养

梁文博

吉林省公主岭市第一中学校

**[摘要]**在传统的高中化学课堂上,老师多谈学生的学习,全班以教师为主,学生被动接受相关知识。自主性学习作为新课程改革的一部分,其在学校中的地位得到了提高,是高中化学课堂教学的特点之一。通过对高职化学教学高中生自主学习和管理能力的培养方法的分析,旨在从根本上认识化学课程的最新模式,从而提高学生的自我发展能力,指导学生的全面发展。

**[关键词]**高中化学; 教学; 学生; 自主管理能力

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.1208

目前,我国新课改的时间还比较短,素质教育的要求还没有完全适应全体教师和校园,导致许多学生不能自我管理,思维不能转变。高中化学课程教学内容复杂,学生学习难度大,影响学生自主管理和学习目标,因此,我们也应重视对化学教学中存在的问题进行探究,并寻求培养学生自主管理能力的新方法。

## 一、高中化学教学高中生自主管理概念及意义

### (一) 学生自主管理的概念

自主管理能力是指学生对自己有足够的认识,能够管理、完成分配任务和担任重要职务的能力,包括独立发现和解决问题、独立决策和独立决策的能力。高中生年龄小,自信心强,他们不仅依赖于父母、老师等成人,而且有抵触情绪,不愿意听取自己的意见和建议。这一时期,要培养学生的自主能力,需要教师制定适当的培训指导方针,根据学生的实际情况,达到目标,不断提高学生的自主管理能力。

自主管理活动通常分为三个重要阶段:自我观察、自我评估和自我反思。其主要内容涉及对自己的学习任务及其支持,以提高其自我控制能力,使个人人格得到充分体现,学校根据具体情况制定学校管理制度,组织、分配学校人员、学校物品,使之更加符合学校的规范。随着学龄的增长,学生的自信心也逐渐增强,自主管理不再完全依赖于自己独立的管理过程,更需要教师给予指导和约束,以提高学生自我控制能力。

### (二) 高中化学教学高中生自主管理能力教学的意义

老师应该培养学生良好的自主学习习惯。自主管理能力可以有效地改善学生化学知识结构,提高学生化学学习的积极性。大家都知道,高中化学具有自身的特点,学习过程是渐进的,因此,自主发展能力要求学生冷静认真地学习,避免急躁和无聊。

伴随着教育教学的不断发展,素质教育的兴起与普及,传统的教学观念和教学方法正在逐渐被新的教学手段和方法所取代。在传统的课堂中,教师和学生的角色和地位被确定。教师作为知识教师,最关心的是学习成果,即成绩。因此,忽视了学生在课堂上的地位以及他们在学习过程中的自主性。新课改要求抛弃传统的课堂教学模式,以学生为中心主体,在一定程度上激发了学生学习自主性。在高中化学学习中,学生的自主管理变得越来越重要,教师应该给予足够的重视。

## 二、高中化学教学培养学生自主管理能力的现状

随着社会的发展和进步,学生的学习和训练变得越来越重要。同时,教育的发展也受到人们的关注,这主要是因为教育开发资源直接影响到学生的学习效率。好的方法可以为学生的学习打下坚实的基础。

尽管传统的教学环境已经不复存在,但一些高中化学教师仍然未能及时更新教学理念,在日常教学中仍然采用相对统一的教学方法,不利于调动学生学习化学的积极性,也不利于学生自主管理能力的培养。在高中化学的抽象性基础上,灌输法不利于学生全面掌握化学知识,甚至产生抵制化学教育的心理,当然,高中化学教学也不能真正提高教学质量。当前,许多教师在开展教育活动时,虽然认识到了课程改革的要求,但并没有脱离实际,考试成绩仍然是整个班级发展和教学工作的主要目标。同时,在教育过程中,对知识点进行灌输的课程设置,这些灌输的教学方法与资源,对于培养学生自主管理能力的作用甚微,在实际教学

活动中还存在很多尚未完全落实的问题。

## 三、高中化学教学培养学生自主管理能力的具体策略

### (一) 创新理论教学方法

理论知识是高中化学知识体系的基础,只有充分理解和掌握化学理论知识,学生才能为进一步学习化学奠定坚实的基础,加深对化学知识的整体认识和掌握,从而提高学生的学习水平。高中生学习理论化学的能力和效率主要取决于学生对化学的兴趣,增强学习兴趣可以使学生更多地投入到化学学习中,学生主动而非被动,化学理论水平自然会提高。

然而,如果学生对高中化学不感兴趣,那么学生在教学过程中很可能对化学学习持消极态度,这无助于提高化学教学的效率和学生的学习质量。在教学过程中,教师必须主动地改变教学方式。过去,化学理论知识既抽象又复杂,学生难读难记,教师过去常在课后布置大量的作业,让学生巩固知识,最终记住。因此,教师应通过在课堂上开展互动式、互动式的教学活动等教学方法,来加深学生对化学的理解。例如在《金属的化学性质》这一节课中,教师可以通过钠与水反应的实验让学生探究钠都具有哪些性质,首先要求学生仔细阅读教材的中关于本实验的实验器材和实验步骤,再进行操作,然后注意观察实验现象。钠浮在水面上说明钠的密度比水的密度小,钠熔化成小球说明反应放热并且钠的熔点较低,钠四处的游动发出响声说明反应很剧烈并且生成了气体,溶液变为红色说明反应后的溶液呈碱性。学生通过自己动手操作,近距离观察实验现象,更能深入的掌握钠的物理性质以及钠和水反应的特点,学生在轻松活跃的氛围下学习化学也更容易激发化学思维,使化学教学高效进行。

### (二) 教学过程中加强针对性

将高中化学课堂引入学生自我管理的主要目的是增强学生自信心,充分发挥其学习主动性。化学教师在教学过程中既要创设高效的课堂,又要保证学生在学习中掌握管理技巧。为此,教师可以采取以下两种措施:一是根据学生的学习成绩和学习情况,采用小组管理的方式组织小组。高中和低年级学生为一组,以责任心强学生为组长。二是老师还可以定期将扩展问题引入化学课程,分组讨论,总结问题,共同解决课堂中的问题。在课堂上调查和讨论困难。通过化学教学,教师能够充分理解学生的问题,针对问题制定合理的解决方案,巩固和训练薄弱环节,提高学生的学习效果。例如,在《原电池原理及应用》这一节课中,教师的引课部分可以通过以下几种方式进行使教学内容呈现出针对性:

1. 课前教师让每名同学准备一个金属材质的勺子,然后课上开始的时候要求大家咬住勺子,看谁坚持的时间长,学生很快就觉得口腔内部不仅酸痛而且麻木,还伴随着头昏脑涨的感觉,就停下来了。大家一定很想知道这是为什么,顺其自然引出本节课来解决这个问题。

2. 教师准备好若干个不同材质的金属片、导线、电流表和橙子。随意连接,看看怎样才能使电流表的指针发生偏转。学生兴致高涨,都跃跃欲试,那么为什么会产生电流,从而引出本节课的主要内容,原电池原理。

3. 通过讲故事的方式引课。一位太太最近总是头昏、脑袋发胀,打不起精神来。一天她和她的化学家朋友谈及此事,化学

家朋友注意到她嘴里有一颗金灿灿的假牙，就问她这种症状是不是从镶了假牙之后才有的？化学家朋友为什么会提出这样的问题呢？他是怎样判断出来的。通过本节课的学习就可以找到答案。

学生对于这样的引课方式会很感兴趣，迫切想知道这其中的原因，学生有了学习的动力，学习起来也会更轻松高效。

### （三）理论与实践教学相结合

理论是化学课堂教学的基础，是化学教学的核心。因此，教师要根据学生的实际情况，制定合理的教学计划，确保学生在掌握新知识的同时，消化、吸收教学内容，利用有兴趣的辅导方式，使学生养成良好的学习习惯，最终提高自己的学习能力。经过理论的解释，教师还要把学生付诸实践，通过自己的实践去发现更多的知识，加深原有知识的巩固。如在理解平衡移动、其他条件相同时增大压强可以增大气体溶解度这一问题时，可以选择瓶装的可乐作为道具帮助学生理解。先摇晃可乐瓶，会发现瓶壁变得越来越硬，再打开瓶盖，可乐就会喷涌出来，喝一大口可乐，很快就会产生想要打嗝的感觉。瓶壁越来越硬是因为瓶内压强越来越大，压强大是因为摇晃使可乐中的碳酸氢钠迅速分解产生大量的气体 $\text{CO}_2$ ，瓶体积几乎没变，导致压强增大，更多的 $\text{CO}_2$ 溶解在可乐中，打开瓶盖，溶解平衡向气体体积增大的方向移动， $\text{CO}_2$ 溢出，导致液体喷涌出来。人喝了可乐会打嗝也是因为人体内温度高导致碳酸氢钠迅速分解，产生大量气体导致的。

### （四）化学情感教学高中生自主能力的培养

作为一门必修课，高中化学对于帮助学生正确理解科学、技术和社会的关系具有重要意义。伴随着教育改革与信息技术应用的深入融合，教师的“教”与学生的“学”发生了质的变化。化学教师应理解课程标准，致力于教材的研究，采用组合式教学，合理运用现代教学技术，精心组织每一堂课，必须懂得课程标准，重视教材的学习，重视教材的学习。高中生具有不同的化学基础，吸收知识的程度不同。这是学生在课程中经常遇到的化学难

题，使学生有更多的学习资源空间，个性化地理解和掌握知识，更好地反映课程改革的要求，使学生更好地理解在实际生活中的应用。教师可以通过美化化学实验增强学生的化学情感。如在进行氨气与氯化氢混合的实验时，可以将浓盐酸涂抹在花瓶的内壁上，在花瓶中放一只鲜花，然后用玻璃棒蘸取浓氨水放进花瓶内，迅速产生大量的白烟，营造出“雾里看花”的效果。学生在此过程中感受到化学实验的魅力，逐步提升化学情感。

### 结论

从以上讨论与分析，我们可以看到，自主管理能力是高中化学学习中不可缺少的基本能力，学生的自主管理能够重新组织教师课堂中所学到的知识，从而弥补这些不足。与此同时，自我管理也能有效地提高课堂教学效果。但是，从中国高中化学课程的教学现状来看，很多学生没有认识到自主学习的重要性，教师也没有为培养学生的自我创造能力设置目标，严重影响了高中课程的学习效果，希望促进学生自我管理，为高中化学课程开发找到最新的途径。

### 参考文献：

- [1] 钱莉华. 高中化学教学中学生自主管理能力培养路径[J]. 天津教育(上旬刊), 2021(4): 150-151.
- [2] 丁业胜. 高中化学教学中如何培养学生的自主管理能力[J]. 学周刊, 2020, 16(16): 27-28.
- [3] 廖中莉. 分析高中化学教学中学生自我管理能力的培养价值[J]. 科学咨询, 2020(3): 68.
- [4] 张东生, 刘丽. 浅谈高中化学教学中学生自我管理能力的培养[J]. 中学课程辅导(教学研究), 2020, 14(20): 100.
- [5] 张纳. 高中化学教学中学生自主管理能力培养[J]. 百科论坛电子杂志, 2020(9): 778.
- [6] 樊旭琴. 探究如何培养高中化学教学中学生的自主管理能力[J]. 中外交流, 2020, 27(3): 196-197.

### （上接第2330页）

应关注教学内容的“切入点”和学生“兴趣点”，努力抓住教材中能够激发学生兴趣的知识点，并以此开展课堂教学；另一方面，还应指向数学核心素养的内容，寻找蕴含在教材中的“探究点”，并以此设计教学活动，以便于学生更好地参与到学习探究中。教师还应关注教材中的“思维点”，以此出发对学生进行思维训练。如此，学生在教材“思维点”的思考、分析和探究中，实现数学思维的发展。

### （三）开展科学高效的课堂练习

为了确保数学课堂能够在最大程度上体现出高效性，教师可以设计考核环节。这个环节的主要目的就是让学生能够对自己所学知识的程度有一个大致的了解，更加明确自己在哪一方面的学习有所欠缺，在查缺补漏方面能够突出明确性，同时针对学生的考核情况，教师还能够认识到自己在课堂教学上有哪些地方做得不足，哪一部分教学目标没有实现，然后依据考核结果去改变自己的教学策略，以求下一节课可以更好进行。在以往的初中课堂上，考核环节通常是以解题的形式开展，教师会向学生布置几道应用题让他们进行解答，只要学生能够写出正确答案，便认为他们已经解决了这一部分的知识。这样的方式具备相应的教学效果，但是对于学生的学习兴趣提高来说依然是不足的。题海战术的方式会有一些教学效果，但也会让一些学生感到疲倦，增加他们学习的压力，让他们对数学学科的抵触心理更加强烈。所以，教师需要开展以核心素养为基础的高效课堂训练。

### （四）建立多元化的课后作业

适当性的课后作业可延伸课堂授课过程，帮助学生在课后学习知识，深化对理论知识的理解。在传统教学模式下，老师经常

布置大量课后作业，通过书面作业的形式占据学生大量的课余时间。虽然这种课后作业形式能够在一定程度上帮助学生掌握数学知识，熟悉多种数学题型，但是却造成学生对数学兴趣性下降。通过大量的书面作业练习，学生课后自由活动时间被压缩，导致学生抵触数学课程。可见，在核心素养教学理念之下，老师要及时转变传统的教学思路和作业布置方式，为学生构建多元化课后作业形式。

### 四、结束语：

综上所述，基于核心素养要求，初中数学教师在组织课堂教学时，不能局限于数学基础知识上，还应关注学生数学综合素养和能力的发展。面对这一要求，教师必须立足于当前初中数学课堂教学中暴露出来的种种弊端，分别从教学理念、教学准备、教学过程、教学评价等方面进行优化和改进，真正提升初中数学课堂教学质量。

### 参考文献：

- [1] 柳丽君. 如何在初中数学教学中发展学生的核心素养[J]. 数学大世界(上旬), 2021(04): 19.
- [2] 严复旭. 基于学生核心素养发展的初中数学课堂教学[J]. 科技资讯, 2020, 18(29): 126-127+130.
- [3] 陈珍. 基于学生发展核心素养的数学课堂教学创新策略[J]. 西部素质教育, 2020, 6(13): 81-82.
- [4] 俞金伟. 初中数学课堂教学中培养学生核心素养的策略探究[J]. 考试周刊, 2020(42): 93-94.
- [5] 阙建华. 关于发展学科核心素养的初中数学高效课堂教学探究[J]. 数学学习与研究, 2020(09): 52.