

# 化学教学中学生核心素养的培育策略探索

邓小念

(重庆市綦江南州中学校 重庆 401420)

**【摘要】**核心素养的到来对于初中化学教学来说,有两个亟待解决的问题。一是对化学核心素养如何理解的问题;二是化学核心素养如何落地的问题。对于第一个问题的回答,可以借鉴高中化学核心素养,即认为其是由宏观辨识与微观探析、变化观念与平衡思想、证据推理与模型认知、科学探究与创新意识、科学态度与社会责任等五个要素组成;对于第二个问题的回答,笔者以为可以借鉴传统的教学思路,在整体化教学中实现核心素养的落地。

**【关键词】**初中化学;核心素养;培育策略

## 一、整体化教学与核心素养培育的关系

所谓整体化教学,是指在初中化学教学中不只关注化学知识,还关注学生建构化学知识所需要的其他要素,如学生的生活经验、思维方式,以及学生在获得知识之后能够进行的迁移等等。整体化教学与核心素养培育之间的关系在于,化学核心素养导向下的培育逻辑要求教师深刻认识化学课程在促进学生科学素质和能力发展方面的价值,围绕核心概念、原始资料展开教学,创设合理化的生活情境,发展学生的化学核心素养。也就是说,初中化学教学要立足于学生建构知识所需要的一切要素,并将这些要素视为一个整体,这样才能促进学生更高效的建构知识,并生成核心素养。

例如,在学习“分子和原子”这一内容的时候,通常会向学生介绍一些与生活经验相关的知识,如走过花园的时候会闻到花香,湿的衣服会晾干,冲糖水的时候糖会逐渐减少而水会变甜……这些例子的列举实际上就是学生生活经验的调用;调用了这些生活经验之后,学生自然就会用自己的逻辑去进行加工,加工的主要方式就是分析与综合,分析的是不同的实例,综合的是不同实力所说明的同一个道理,当学生认识到生活当中的“物质都是由微小粒子构成的”时,知识的建构也就是成功的。

这就是一个整体化的教学思路,学生建构化学知识的要素是比较齐全的,而从化学核心素养的角度来看,在宏观生活中调动经验去认识微观世界,从变化的生活实例发现化学规律,在推理的过程中形成认识……这就对应着化学核心素养中的宏观辨识与微观探析、变化观念、证据推理等等,于是化学核心素养的培育也就得到了保证。

## 二、基于整体化教学培育化学核心素养

在上述认识的基础上,笔者以为初中化学教学要想通过整体化的教学思路实现核心素养的培育,关键是解决两个问题:一是整体化教学的设计;二是实际教学过程中教学环节与核心素养的对应。

以“原子的构成”教学为例,在教学设计的时候,基于整体化教学的思路,笔者以为需要考虑这样一些问题:一是学生原有的经验,学生在其他学科的学习以及课外阅读中,已经知道了原子的概念,知道“原子很小”,知道“原子很厉害”(因为有原子弹),但是又不知道具体的原子的构成;二是学生有一定的自组织建构能力,只要占有了一定的事例,就能够推理出原子的构成;三是对原子的质量认识较少,需要在教学中提供充足的分析材料。兼顾到这三个问题,本节课教学目标的达成就没有问题。总的来说,就是要基于整体思想来进行初中化学教学设计,实现教材再建构,从教程走向课程,思维再整合,从零散走向系统,目标再整合,从

割裂走向融合。

在具体的教学实施过程中,整体化教学思路与核心素养培育的对应主要体现在:其一,学生基于已有的经验理解原子时,宏观辨识与微观探析能够得到很充分的体现,尤其是学生原本认为“原子是不可再分的”,到认识到原子是由原子核和核外电子构成的,而原子核又是由质子和中子构成的,且质子带有一个单位的正电荷,电子带有一个单位的负电荷,中子不带电……这些认识的形成,直接指向微观探析,很好地体现了这一素养要素。其二,在原子质量和相对原子质量的教学,学生一方面接受了原子质量很小这一事实,同时对相对原子质量的概念建立又存在一定的困难。这个时候教师可以将我国化学家张青莲与相对原子质量的测定的化学史介绍给学生,让学生认识到建立相对原子质量的必要性。通过这样的证据推理,建立起相对质量的模型认知,也就实现了化学核心素养中的第三个要素落地。

当然,如果进一步分析,还可以寻找到其他核心素养要素落地的情形,限于篇幅,这里不再一一赘述。

## 三、整体化教学需要教师更新教学观念

从上面的案例可以看出,初中化学教学中通过整体化教学思路的建立,可以让学生的学习过程与化学核心素养的诸多要素,实现很好的对应。这也就意味着整体化教学确实是化学核心素养落地的重要途径。而要想在这条道路上走的坚实,关键在于教师更新自己的教学观念,要将自己从应试的形态中解放出来,真正站在学生学习的角度,站在核心素养落地的角度,去设计教学、实施教学。

实践表明,初中化学教师只要将自己的教学观念建立在核心素养培育的基础之上,那化学教学就能迎来一个崭新的局面,这个局面对于学生来说,意味着化学知识的学习与核心素养的落地同时成为可能,对于教师来说,意味着自身理论的丰富与实践的经验积累机会更多,显然这可以促进自身的专业成长。

## 参考文献

- [1]夏永芹.初中化学学科核心素养的培育逻辑与路径[J].现代中小学教育,2017(08):54-56.
- [2]包春华.基于整体思想的初中化学教学设计[J].化学教与学,2018(6):49-52.
- [3]陈玲.如何在初中化学教学中培养学生的核心素养[J].考试周刊,2018(53):165-165.
- [4]庄慧琼.浅谈基于发展学科核心素养的初中化学教学策略——以沪教版“微粒的性质”一课为例[J].中学理科园地,2018,14(2):19-20.

# 提升小学生英语听力技能的方法探究

高云

(南昌市湾里区第四小学 江西 南昌 330004)

**【摘要】**《义务教育英语课程标准》指出:“小学英语听力以激发学生听英语的兴趣、养成良好的听力习惯为目的,帮助学生发展良好的听力技能,以具备能够在听的过程中成功理解真实的语言材料的能力。听是人们语言交际能力的重要方面,也是英语学习的重要途径之一。”小学英语教学中学生听力能力养成效果不佳的原因主要是由于缺乏系统训练,对听力教学环节重视不足,并且传统的听力训练方法影响深刻,不关注方法渗透等等。为了转变小学英语听力教学中存在的问题,新时期的小学英语教学活动应该将听力教学提到新的高度,以科学的听力教学方法为工具,渗透听力技巧,引导学生提升听力技能,这对学生的英语综合素质能力发展有积极意义。

**【关键词】**小学生;英语;听力技能

## 一、当前小学英语听力教学中存在的问题

### (一)听力教学环节不受重视

听力教学难度大且培养听力能力过程中会发现学生能力提升缓慢,教师对英语听力教学环节重视不足,在这种教学观念影响下,教师在听力教学方法研究和实践上明显放松了,导致学生无法在参与英语学习活动的过程中获得方法技能,不利于学生的听力经验积累和技巧学习,这影响小学生的英语素养提高。大部分英语教师在指导听力教学活动的时候,认为听力教学比较低效,浪费时间又不见效果,因此将教学时间大比例分配到阅读和写作教学中,因此教学指导方法以及考核方法研究上均有不足。

### (二)听前教学设计不合理

听力教学设计包括听前、听中、听后三个环节。主要是听前环节指导不足,听前旨在结合听力素材主题内容引导学生做好准备,达到吸引学生注意力的目的;明确听力训练目标,使学生为高效的听力学习做好准备,做好听力预测引导;帮助学生扫除部分词汇障碍,使听力难度不至于过大,考虑小学生的词汇量,不能用过多生词挫伤学生的听力信心;以及必要的背景知识准备等。小学听力教学指导中教师普遍对听前环节重视不足。

### (三)不能合理处理听和说的关系

听和说作为学生在英语学习中需要具备的两个基本素养,听力和语言表达能力是相辅相成、相互促进的。在小学英语课堂中,合理设计教学活动能够给学生创造听和说的良好环境,才可以发挥听力教学和语言交际教学的作用。显然当前的小学英语听力教学中,我们对听和说两部分教学环节的关联性重视不足,语言输入和输出没有实现互动,这也是导致小学生英语听力能力不足的原因之一。

## 二、提升小学生英语听力技能的方法分析

### (一)优化学生的语言环境

“聋哑英语”现象出现的原因就是英语学习脱离语言环境,导致学生无法在合适的条件下参与“听”“说”训练。网络信息时代给我们提供解决这个问题的重要客观条件,畅通的网络渠道给了我们模拟外部语言环境的契机,小学英语教学工作充分利用这个机会,完成英语教学语言环境改造的目标。首先,良好的语言环境给学习者提供了接触母语之外的语言环境的机会,以听说结合的方式锻炼学生的听力技能。具体的教学指导中,我们可以科学选择如下方法参与语言环境构建活动:

- (1)学生准备好自己的听力设备,强化自主听力学习;
- (2)结合常用的对话、新闻内容作为主要素材追踪学习,制定阶段性的听力目标并完成;
- (3)建设英语