

# 尊重规律，有效指导初中数学的概念学习

李小娜

(河北省唐山市丰南区银丰学校 河北 唐山 063300)

**[摘要]**著名数学家华罗庚曾说过：“数学的学习过程，就是不断建立各种数学概念的过程”。数学是由命题和推理组成，推理离不开判断，判断是以概念为基础的。正确地理解数学概念是牢固掌握数学知识，灵活运用数学知识解决问题的关键。

**[关键词]**尊重规律；初中数学；概念

## 一、巧引概念，激趣唤醒

概念的引入是概念教学的起始步骤，是形成概念的基础。《数学课程标准》指出“抽象数学概念的教学，要关注概念的实际背景与形成过程，帮助学生克服机械记忆概念的学习方式”。许多重要的数学概念都来源于现实中具体的事例。

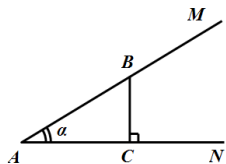
1. 从需要引入。初中的很多数学概念与生活有着紧密的联系，这些概念的学习是认识客观世界的需要或数学经验积累到一定程度的必然归纳或是理性表达数理关系的需要。因此我们可以从学习的需要引入概念，师生共同思考：“为什么要学习这个概念？”如“负数”的学习，当生活中出现大量具有相反意义的量（如上升与下降、向南与向北…）时，如何用数学来刻画这一现象呢？因为需要，所以“负数”的引入就合情合理，自然的被学生接受。

2. 从实例引入。数学概念分为原始概念和推出概念。原始概念不能用的数学概念去定义，只能从实际事例中抽象理解。如“解集”概念的学习，就可以从“一个不等式多个具体的解”这样的具体例子引入，通过观察得到对“解集”的感性认知，再抽象出概念。而对于一般的数学概念，也可以从具体实例出发，让学生参与到概念的形成中去。例如“函数”的概念，就可以分析生活中的大量实例，如总价一定，单价与数量；速度一定，路程与时间等来进行研究，归纳两变量的关系，进而引出函数概念。

3. 从类比引入。在数学概念中，有很多概念彼此联系。教师就可以充分利用这一特点，用类比引入新概念的学习，唤起学生学习经验也感悟了数学学习的方法。如学习“分式”时，就可以从“分数”类比引入，从形式到定义再到计算都可以进行类比；再如学习“一元二次方程”就可以类比“一元一次方程”来引入。用类比引入的另一个好处就是方便让学生进行概念的对比。教学中，可以将相近、相反或容易混淆的概念放到一块来对比理解，从而正确理解把握概念。如：一次函数、反比例函数与二次函数，正弦与余弦，角平分线与线段的垂直平分线等。

## 二、形成概念，去伪存真

概念的形成一般要经历由具体到抽象、由特殊到一般的过程，经过分析、比较、综合去掉非本质特征，保留本质属性，从而形成概念。课堂上，学生在教师的引导下，经历观察、实验、比较、归纳、猜想等过程，探索并形成定义。这样不仅能使学生深刻理解所学概念，而且对学生的思维能力的培养也大有好处。如初中阶段对“正弦”的理解，教师可以利用几何画板，请学生操作并观察：



不断变化， $\frac{BC}{AB}$  的值也随之在不断变化；若  $\alpha$  不变，虽然改

变点 B、C 在 AM、AN 上的位置（ $BC \perp AC$  不变）， $\frac{BC}{AB}$  的值也不变。

学生逐步归纳出：存在某个变化过程——在某个变化过程中有两个

个变量  $y = \frac{BC}{AB}$  ——对于  $\alpha$  在某一范围内的每一个确定的值， $y$

有唯一确定的值和它对应，进而抓住了“正弦”函数的本质。

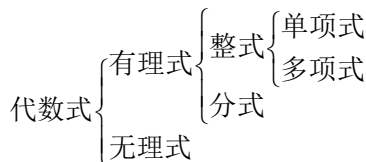
## 三、明确概念，揭示本质

在概念引入与形成时，学生在抽象概括的过程中对概念的本质属性已有所了解，在此基础上，老师应加强对概念的分析，引导学生明确概念的内涵与外延，沟通知识的内在联系，使学生进一步理解概念的本质属性。

明确概念的涵义，就是要明确包含在定义中的词语的意义，对概念要素作具体界定（抓关键词），让学生通过对概念的正例、反例作判断（辨例子），更准确的把握概念的涵义。例如学习“互余”：两个角的和是  $90^\circ$ ，这两个角叫做互为余角。这里的关键词有：“两个”、“和”、“ $90^\circ$ ”。如何理解这些词的含义呢？可以判断下面的命题：（1） $\angle 1 = 90^\circ$ ， $\angle 1$  是余角。（2） $\angle 1 + \angle 2 + \angle 3 = 90^\circ$ ， $\angle 1$ 、 $\angle 2$ 、 $\angle 3$  互为余角。（3）一个  $50^\circ$  的角画在前黑板，另一个  $40^\circ$  的角画在后黑板，这两个角互为余角。通过对关键词正反两方面的理解，学生抓住了“互余”概念的本质属性：与位置无关的两个角的数量关系。

明确概念的外延就是要言之有物。在对概念下定义以后，教师不仅要指出符合定义的对象，而且也应让学生自己举出实例来。如学习了“二次根式”的概念，就可以让学生根据理解写出几个二次根式。

明确概念后，要把概念及时纳入概念体系中，从而明确概念间的关系。让这些概念在学生已有知识体系中有机地联系起来，形成新的知识体系，让新的知识被同化为学生的真正知识。比如：学习了“分式”后就可以引导学生自己尝试整理代数式的分类：



总之，数学概念是导出数学定理和数学法则的逻辑基础，概念的学习是学习基础知识和基本技能的核心，是提高数学学习质量的关键环节。教师要有有效指导学生充分挖掘概念的本质，揭示概念的形成和发展过程，加强对思维过程的关注与反思，教会学生思维的方法，进而增强他们学好数学的信心，提高教与学的质量！

# 互动式教学模式在初中英语教学中的构建

邱 强

(山东省诸城市龙源学校 山东 诸城 262200)

**[摘要]**近些年，在全球化的进程中，社会形势也在发生改变，英语在国际中的地位也是非常明显的，教师应该不断提高教学要求，特别是初中阶段的学习。教师应该不断创新教学模式，互动教学能够调动学生学习的积极性，提升学生学以致用的素养。文章主要是对互动式教学模式在初中英语教学中的构建措施进行分析，希望能给教育者提供一些借鉴。

**[关键词]**互动教学模式；初中英语

英语是非常重要的课程，能够让不同国家的人进行交流。在初中英语知识的讲授中，教师可以将互动式教学模式运用到初中课堂中，教师发挥引导的作用，促进学生全方面进行发展。在互动式教学模式中，教师应该让学生具有终身学习的意识，感受到英语知识的乐趣，不能将英语学习看成是一项负担。互动式教学模式不仅能够改善教学效果，还能让学生有饱满的学习热情，提升学生的创造素养，从而实现教学目标。

## 一、互动式教学模式的定义

教师在互动式教学模式中应该注重对学生进行引导，为学生提供合适的教学素材，调动学生学习的积极性，开发学生的思维，提升学生的自主学习素养。在英语知识的讲授中，师生应该加强合作，教师应该充分了解学生的学习需求，及时了解学生的想法，在课堂中不断与学生进行合作，改善教学效果，实现教学目标。

## 二、互动式教学模式的作用

在互动式教学模式中，教师应该不断提升学生的创造和团结协作的能力。在教育不断变革的今天，教育部门也非常关注教学方法上面的创新。互动式教学模式能够提升学生的交际素养，启迪学生的智慧，满足课程的需求。教师运用互动式教学模式，要加强与学生的交流，让学生合作探讨学习。学生在合作的过程中能够解决遇到的问题，通过科学的交流方式，不仅可以提升学生的团结协作素养，还能帮助学生树立合作精神。

教师将互动式教学模式融入初中英语课堂中，能够解决以往英语课程中的问题，发挥出引导的作用，提升学生的独立思考素养。教师应该从学生的立场着手，充分考量学生的身心发展情况，针对不同的学生运用不同的教学方法，从而激发每个学习层次的学生们的潜能，提高学生的学习成绩。在互动式教学模式中，教师应该

让学生成为课堂中的主体,秉承以人为本的教学原则,为学生构建民主的环境,从而让他们积极参与到英语课堂中,推动英语课程的顺利实施。

### 三、互动式教学模式在初中英语教学中的构建

#### (一) 创新教学模式

教师在英语课程中应该不断创新教学模式,在以往的英语知识的讲授中,教师在课堂中应该占据权威的地位,是课堂的组织者,不能直接将知识传授给学生,让学生借助死记硬背的方式学习知识,这样学生久而久之就会对英语知识的学习产生厌恶的学习心态。学生在课堂中是“配角”,学生会认为英语知识是枯燥乏味的,还有的学生已经放弃了英语学习,在英语课堂中学习其他科目。教师应该及时转变自己的身份,发挥好引导者的作用,在英语课堂中创新教学模式,将互动式教学模式融入英语课堂中。在讲授知识前,教师应该先让学生了解教学目标以及本节课需要学习的知识,让学生进行课前预习。在英语课堂中,师生应该加强交流互动,充分给予学生表达的机会,调动学生学习的积极性,让学生有充足的学习信心。

#### (二) 教师加强引导

英语是一门非常重要的交流语言。教师应该注重创新教学方法,运用多元化教学方法,调动学生学习的积极性,提高学生的学习成绩,从而实现教学目标。在新课改下,互动式教学模式能够加强师生互动。在英语课堂中,教师应该加强对学生的引导,运用互动的方式,与学生合作学习,帮助学生解决学习过程中的问题,让学生无形之中学习知识,不仅能够拉近师生的距离,还能为学生创设良好的学习环境。师生互动,能够更好地实现课堂目标。

#### (三) 创设良好的教学环境

为了凸显出互动式教学模式的價值,教师要充分了解学生的身心发展特点以及学习积极性,有针对性地进行教学。平常学生都是运用汉语进行交流,对英语知识是非常陌生的,甚至会害怕学习英语知识。为了改变学生的心理,教师可以为学生创设良好的学习环境,让学生在情境中表达,这样才能透彻理解英语知识。在课堂导入中,教师可以向学生提问:“What do you think?”为学生创设与文章相关的情境,增加师生互动。比如,在教师讲授传统文化的知识时,教师可以这样向学生提问:“What culture do you think Chinese has?”教师先让学生表达自己的观点,然后给学生创设情境:“美国友人近些天要来中国游玩,希望学习一些中国的传统文化,假设你是导游,会怎样给美国友人介绍中国的传统文化?”教师创设与

文章相关的情境能够锻炼学生的语言表达和交际素养,从而对知识有透彻的理解,将学到的知识运用到问题中,改善学习成果。

#### (四) 将游戏融入情境中

学生的学习情况都是不同的,掌握的知识也会不同,教师可以借助测验或者考试了解学生的学习情况,但是这样并不能完全反映出学生的学习情况,教师可以将游戏融入情境中,及时了解学生在学习中的问题,这样才能提高教学的针对性。游戏能够让学生全身心都投入到课程中,激发学生学习的兴趣,加深学生对知识的认知。在动作类词汇中,教师借助指令游戏加强与学生的交流,学生在指令下做出相应动作,这样能够让知识牢牢印刻在学生的脑海中,提升学生学以致用的素养。教师还可以将谚语接龙游戏融入课堂中,将中国文化与英语知识紧密相连,增加学生的知识面,这样能够让学生感受到知识的乐趣,还能让学生学到更多的词汇,为接下来的写作和阅读做好铺垫。

#### (五) 小组合作学习模式

小组合作学习也是一种互动教学形式,教师将小组合作学习融入英语课程中,每个学生都可以尽情表达自己的观点,并在师生互动中不断提升语言表达和互动素养。这样能够拉近师生的距离,还能提升学生的独立思考素养。比如,在The early development of photography一课的知识讲授中,由于学生需要学习大量的知识,这里面又包含着大量的生词,理解起来有一定的难度,教师可以运用小组合作学习模式加强与学生的交流,这样才能提升学生的理解素养。

#### 结语

总之,在英语知识的讲授中,教师要充分体现出互动式教学模式的作用,激发学生学习的兴趣,提高学生的参与度,发挥好引导的作用,让学生有饱满的学习热情。在英语课程中,教师应该创新教学模式,紧跟时代发展的进程,推动互动式教学模式的运用,并且展现出这一教学模式的优点和不足,制定充满趣味性的教学计划,在提高学生学习成绩的基础上,加深学生对英语知识的理解,从而更好地实现教学目标,满足学生的学习需求。

#### 参考文献

- [1] 梁婷婷. 互动式教学模式在初中英语教学中的构建与应用探讨[J]. 英语广场, 2019(12): 132-133.
- [2] 孙健. 探究互动教学模式在初中英语课堂教学中的应用[J]. 海外英语, 2018(22): 154-155.

## 小学语文教学中学生朗读能力的培养策略

范孟圆

(珲春市第一小学校 吉林 珲春 133300)

**[摘要]** 朗读能力的培养是小学语文教学的重点任务,同时也是满足学生情感认知能力与语文核心素养形成的关键。但就目前来看,虽然学生朗读能力获得社会各界的广泛关注,但是与其相互关联的培养模式仍旧存在传统单一的问题,无益于激发学生的学习兴趣。面对此种情况,教师有必要积极地更改朗读能力的培养策略,从学生的主观能动性着手,营造开放活跃的氛围,强化学生的学习兴趣。下面,本文就小学语文教学中,教师应该如何强化学生的朗读能力做出了简要探析。

**[关键词]** 语文教学; 朗读能力; 培养策略

语文是具备极强的综合性的语言学科,具备强烈的人文性和文学性,朗读则是其中的核心组成部分。作为语文阅读的基本模式,朗读是语言能力,是将书面文学作品转化为可听、可感的语言活动的过程,同时也是学生的眼睛、嘴巴、耳朵共用的心智过程。通过科学合理的朗读教学的支撑,学生能够形成更为深刻的文学学习兴趣,同时还能够深度感悟所朗读的文章的内涵,自身的审美认知能力和语言知识储备将会在此种情况下显著提升,由此可见,在语文教学中有意识地培养学生的朗读能力具有极为重要的意义。

### 一、打好朗读基本功, 奠定扎实基础

正所谓“巧妇难为无米之炊”,学生如果没有良好的朗读基本功,无论是做任何工作都难以取得相应的成果,所以更为重要的是帮助学生打下朗读的基本功,帮助学生流畅地阅读相应的文章句子,引导学生在学习实践中贯彻相应技巧。具体来讲,首先,在朗读教学过程中,教师需要为学生讲解相应的读音技巧,促使学生按照正确的读音来朗读文章,通常来讲,在小学语文教学中所需要掌握的读音技巧主要由儿化音、鼻音、平舌音和前舌音等等,需要结合朗读文本的具体情境选择。其次,朗读的语调也将会在相当大的程度上影响朗读质量,教师除帮助学生掌握正确发音以外,还需要帮助学生掌握相关单词的发音语调,以此来达成更为良好的朗读成效。此外,对朗读节奏的合理控制也是学生需要形成的重要能力。

例如,教师在要求学生朗读《听秋,秋的声音》的文章的时候,教师可以要求学生先行朗读这篇文章的题目,此时常常会有学生直接朗读成“听听秋的声音”,此种朗读方法显然是不对的,究其根本是学生忽略掉了题目中的逗号,因此没有断开句子,此时教师对学生予以有效引导“同学们,仔细看这篇文章的题目和平常学习的文章的题目有什么差别?”此时学生便能够明白自己的错误,进而更为有效地完成朗读工作,为后续情感教学奠定基础。

### 二、理解朗读文办意义, 增强情感意识

当学生形成扎实的基本功后,教师则可以着手引领学生深入分析朗读文本的具体含义,以此来引导学生阅读其中所涵盖的思想情感,为学生的成长奠定下更为坚实的支撑作用。具体来讲,教师在开展朗读教学活动的过程中,需要引导学生比较相关朗读语句,以此来深化学生对相关文本的认识与理解,教师需要先在文章中设计部分合理例子,引导学生带有情感阅读并寻找个别语句的差异,逐步归纳出文章所想要展现的情感。

例如,教师在要求学生朗读《观潮》的文章的时候,教师可以针对性地引导学生感悟文章第二自然段和第三自然段的描写的钱塘江形态的差异,从而促使学生更好地了解观潮时的人们的心情以及“潮来时”的景象给予人们内心的强烈冲击,这样学生将会更好地感悟钱塘江的壮观景象,除此以外,为帮助学生形成更为深层次的认识,教师还可以有意识地应用多媒体技术,通过色彩性充足的画面调动学生的情感意识,使其更好地完成朗读工作。

### 三、丰富朗读教学模式, 提高朗读水准

为切实有效地激发学生在朗读文章上的兴趣,提高朗读教学的基本质量,教师需要不断丰富朗读教学的模式,用于提高学生的朗读本领高度。但是在丰富朗读教学模式的同时,教师也需要充分抓住朗读教学的时机,为学生提供更为丰富充实的教学指引,例如,教师可以在日常朗读教学中,引导学生参与相应的演讲比赛或者朗诵大会,通过竞争的方式调动学生群体的积极性,从而促使学生形成更为良好的朗读能力。

例如,教师在带领学生学习《寓言两则》的文章之前,可以要求学生查阅相关资料,同时进行相应的预习,了解两则寓言故事所想要呈现出的不同情感,在后续课堂教学中开展朗读比赛,看看哪位学生能够更好地呈现出两则寓言故事所展现的道理,要求学生复述相应的思想,以此来行之有效地提升学生的朗读水准,为其今后学习成长提供铺垫。

#### 结束语

总之,朗读教学可以说是小学语文教育的重要组成部分,通过对朗读方法的学习,学生能够清晰地感悟到语文学习的魅力,有助于实现学生的多元成长,为其语文学学习兴趣的形成奠定下坚实的支撑作用。尤其是在新课程改革理念推陈出新后,强化对学生的朗读教育已经是刻不容缓,所以教师需要不断地创新优化教学模式,将培养学生的朗读能力放置在关键位置,提升教学高度。

#### 参考文献

- [1] 廖雪峰. 新课程下高中英语教学中如何培养学生的语感[J]. 英语广场, 2020(12): 113-115.
- [2] 王金萍. 强化朗读练习, 培养从教基本功——古代汉语教学改革实践[J]. 沧州师范学院学报, 2018, 34(03): 114-117.
- [3] 谢明霞. 浅谈现代教育技术在农村小学语文教学中的应用[J]. 科学咨询(教育科研), 2017(01): 77-78.