

# 探讨高中数学生成性课堂的构建策略

陈雪佳

(重庆市涪陵高级中学校 重庆 408000)

**【摘要】** 数学教育的初衷除却使学生获得数学知识, 从而以数学的形式认知世界万物及其规律之外, 还在开阔、深化其思维, 在使其体验人类所创造的数学文化。基于此, 数学教育则当具有宽广的视野格局, 依循“由来什么——是什么——怎么用”的逻辑进行, 也即采用对于数学本身与学生的数学思维而言的“生成性”教学模式。

**【关键词】** 高中数学; “生成性”教学模式

在小学乃至初、高中的数学传统教学模式下, 教师皆习惯性地将其教学视野局限在理论层面的概念浅析与解题运用上, 即致力于对数学知识本身“是什么”的探究与对其运用方式的引导, 从而使学生的数学创造、灵活性思维减弱, 使其对数学本质的理解无法深入。与此相反, 如若依循“为什么是这样? ——这是什么意思? ——这该怎样用?”的路径, 即“生成性”的模式进行教学, 此缺憾则可得到有效的弥补。以下, 即是对此路径与模式展开方式的具体叙述。

## 一、生成性教学视域下高中数学教学设计的基础性策略

首先, 教师应坚持“以学生为中心”的教学理念: 生成性教学视域注重发挥学生的课堂主体作用, 所以教师在整个教学过程中必须以学生为课堂中心, 照顾学生的学习感受, 满足学生的学习需求。简单来说, 就是始终坚持“以学生为中心”的教学理念, 这是教学设计最为重要的前提和基础。其次, 教师应选择适合高中生的教学素材: 总的来说, 教材应满足两个特点: 第一, 趣味性强, 即内容中有高中生感兴趣的事物, 例如, 动漫人物、读书画报、时政新闻等等; 第二, 生活性强, 即教学的内容在生活中也常常用到, 最好是和高中生学习生活密切相关的内容, 例如, 生活中常见的几何体、平面图形、数学规律等等。

## 二、高中数学生成性课堂的教学策略

### 1. 生成性教学视域下高中数学教学设计的基础性策略

首先, 教师应坚持“以学生为中心”的教学理念: 生成性教学视域注重发挥学生的课堂主体作用, 所以教师在整个教学过程中必须以学生为课堂中心, 照顾学生的学习感受, 满足学生的学习需求。简单来说, 就是始终坚持“以学生为中心”的教学理念, 这是教学设计最为重要的前提和基础。其次, 教师应选择适合高中生的教学素材: 总的来说, 教材应满足两个特点: 第一, 趣味性强, 即内容中有高中生感兴趣的事物, 例如, 动漫人物、读书画报、时政新闻等等; 第二, 生活性强, 即教学的内容在生活中也常常用到, 最好是和高中生学习生活密切相关的内容, 例如, 生活中常见的几何体、平面图形、数学规律等等。

### 2. 方法生成, 及时调控

即使是一个经验丰富的教师, 也无法在教学设计时能够预设到课堂中所有可能发生的情况, 因此, 在面对学生的“非预设性生成”时, 教师要处理好预设与生成的关系, 灵活地调整教学策略, 让数学课堂变得更加灵动, 且富有生命力。

例如, 在教学“正弦函数和余弦函数的定义、图像及性质”时, 笔者设计了这样一道习题:

已知函数 $f(x) = \sin(3x + \theta)$ 为偶函数, 求 $\theta$ 的大小。

笔者的教学预设是通过这道题的训练, 强化学生对偶函数定义和性质的理解与认知。由于函数 $f(x)$ 为偶函数, 所以有 $f(x) = f(-x)$ , 可以得到:  $\sin(3x + \theta) = \sin(-3x + \theta)$

$\sin(3x + \theta) + \sin(-3x + \theta) = 0$ , 然后根据三角函数和差化积公式, 可得到  $2\sin 3x \cos \theta = 0$

然而, 在教学实践中笔者发现有很多学生并未如笔者原先预设的来解题。有的学生利用偶函数图像的性质解题: 由于 $f(x) = \sin(3x + \theta)$ 为偶函数, 所以 $f(x) = \sin(3x + \theta)$ 的函数图像关于y轴对称, 所以 由于关于y轴对称, 所以当 $x=0$ 时, 相比之下, 学生利用了数形结合思想, 巧妙地回避了偶函数的定义和和差化积的计算过程, 其解题方法和思维更加简便, 也更加直观。笔者被学生思维的广阔性、开放性与深刻性深深地震撼, 默默地收起了自己的课前预设, 引领学生共同探讨新的解决路径。

作为教师, 应用一颗宽容的心、平等的心去对待学生的奇思怪想, 同时巧妙利用与正确引导课堂中的“节外生枝”, 在潜移默化中培养学生的探究兴趣和思维能力。

### 3. 思维生成, 给予鼓励

在数学教学中, 教师对于学生非标准化答案往往会采取漠视甚至是批评的态度, 导致学生对数学学习失去了兴趣, 严重时甚至会扼杀学生的数学思维。因此, 教师应善于利用“非预设性生成”资源, 并因势利导, 促进学生数学思维的生成, 更好地培养学生的思维能力。

例如, 在复习“两角和与差的正弦、余弦、正切公式”时, 笔者设计了这样一道习题:

在教学中, 笔者强调了“角度变换”是三角变换的核心, 当有两个已知角时, 通常是将所要求的角表示为两个已知角的和或差的形式, 然后利用诱导公式将“所求角”转变为“已知角”进行求解。因此, 笔者在教学预设时, 让学生利用“角度变换”来解题。在课堂中, 笔者先让学生自主答题。大部分学生选择了以下这种解法:

虽然这种解法计算出的答案是正确的, 但显然学生已经忘记了“角度变换”的思想方法, 与笔者的预设相距甚远。对于学生的这种做法, 是给予表扬或批评, 还是直接忽视, 直接给出最佳的解题方案呢? 不管学生解题是对是错, 都是他们努力思考的结果。因此, 笔者先给予肯定与表扬, 然后引导学生寻找最优的解题方法。这样, 既尊重了学生的个性发展, 又激发了学生的探究兴趣, 提高了学生的课堂参与度。

综上所述, 预设与生成是相互依存、辩证统一的, 课堂因预设而精彩, 但教师无法预料到课堂中许多偶发的事件, 这超出教师原有的预设, 有智慧的教师往往能够及时地感受学情的鲜活, 并随机应变、因势利导、随机调控, 将“偶然”巧妙地融入课堂教学中, 使得课堂教学因这份“生成”而变得更加精彩更加充满活力。

## 参考文献

[1] 周先荣, 张国栋. 让瞬间的“意外”变成永恒的精彩[J]. 中学教学研究, 2017(7): 1-4.

[2] 徐爱勇. 例谈数学解题教学中“非预设性生成”的调控艺术[J]. 中学数学月刊, 2018(10): 31-32+60.

# 历史图片在高中历史教学中的开发与应用

李长容

(重庆市涪陵高级中学校 重庆 408000)

**【摘要】** 近些年随着教育体系的不断发展和进步, 越来越多的教师开始注重培养学生的综合素质。高中阶段在注重理论知识教学的同时, 也强化了学生的素质问题, 在历史学科的教学中就十分注重素质教学, 希望能够为学生带来一个愉悦的学习环境。所以历史学科中会将图片融入进去, 以此来增添历史课堂的魅力。本文将会针对高中历史教学中历史图片的应用等内容进行具体分析和论述, 希望能够为高中历史教学带来一些帮助和启发。

**【关键词】** 高中历史; 课堂教学; 历史图片; 应用初探

仔细观察可以发现, 高中阶段的历史涵盖的知识点非常广, 为了提高学生的学习积极性, 丰富学生的视野, 教师要尽可能的多与学生进行沟通和交流, 这样才能够更好地拉近师生之间的距离, 而采用图片式教学, 主要的目的就是希望通过视觉上的感觉来丰富学生的思维, 让学生在观看图片的同时了解更多的历史知识。图片不仅可以传达相应的理论知识, 还能够在视觉上起到吸引注意力的作用。所以教师在讲解一些典型的历史问题时, 完全可以充分利用图片辅助教学, 以此来丰富学生的视野。

## 一、历史图片在高中历史教材中的功能

### 1. 历史图片是历史教材中的主要构成部分

多数历史教材是由文字和图片组成的, 高中历史教材也不例外, 历史图片在教材中占据着重要地位。历史教材中, 每一章节、每一单元, 图片和文字占据着同等比例, 因此可显示出历史图片与文字一样, 都占据着重要地位。应新课程改革制度的要求, 教师不能只让学生硬性记忆历史内容, 其需结合历史图片, 与文字共同教学, 促进学生对历史知识的理解。

### 2. 历史图片与文字相辅相成

历史教材中, 图片与文字起着相辅相成的作用, 历史图片是文字的补充, 文字是历史图片的记录。实践表明, 人的直观思维对其促进作用较大, 在高中历史教材中, 历史图片可直观地将历史事件呈现在学生面前, 可进一步加强学生对历史课程的理解。教师在教学中, 运用历史图片教学, 可使学生对历史有一个新的认识, 增强其历史知识的记忆。

## 二、历史图片发挥的重要作用

### 1. 降低历史学习难度

高中历史知识体系复杂, 学生不仅需要学习中国的历史, 还需学习外国的历史, 对此其学习起来存在一定难度。教师响应新课程改革要求, 重视学生主体作用, 在历史教学时, 会利用一定教学手段, 加强其对知识的理解。历史图片则是教师应用教学手段中的一种, 教师在授课时, 将文字与图片相结合同时教学, 可提高学生对历史内容的认识。通过历史图片对比, 学生可发现中国历史与外国历史间的人物、设备、事件景象等都不同, 从而可加强其对历史知识的理解, 降低其学习历史知识的难度, 促进其历史素养的提高。

## 2. 丰富历史情感

我国发展不易，是靠革命先辈们浴血奋战而来的，教师在教学中，需要让学生铭记历史，丰富其历史情感，使其珍惜现在的美好生活。单纯的文字凸显不出当时中国现状，历史图片应用可将当时现状直观地呈现给学生，使其清晰明了历史事件，从而丰富其历史情感。

## 三、历史图片在历史教材中作用的表现

### 1. 围绕课程主题，提高教学效率

当前，学生成长于一个看图的年代，学生对图片的敏感不容忽视。历史这门课程实际上可以看成是一个“电视剧”，每一段时期的历史都可以理解为一个图画，教师要注重将这些图画连接起来，让学生在观看图画的同时，能够真正的了解历史、学习历史。历史图片在整个历史学科中的地位不容忽视，教师在日常的教学中绝对不能照本宣科的讲解，要注重幽默与风趣的授课形式。而历史图片教学就是一种比较幽默的教学形式，在教学中运用历史图片有利于生动形象地描述课本知识，对于增强学生的记忆力具有一定帮助。

### 2. 启发学生思维，提高学习兴趣

初中历史教学还能够启发学生思维，提高学生的学习兴趣，这一点是非常重要的，因为学生的学习积极性对学生学习起到了十分重要的作用和意义，所以教师在日常的教学中一定要注重提高学生的思维，激发学生的学习兴趣。久而久之，必定会让学生养成良好的学习积极性，通过图片教学还可以让学生养成良好的学习习惯，看到图片就能够联想到相应的历史事件，这也是现如今历史教学的魅力所在。据有关调查研究结果显示，长期的图片式教学能够很好的丰富学生的学习积极性，让学生拥有正确的学习思维，因为很多历史事件可以通过图片展示出来，学生们在观看图片的时候可以置身其中，有一种享受的感觉。例如，在学习文艺复兴部分的时候，如果教师单纯的进行内容讲解，很容易令学生产生厌烦心理，此时如果教师用图片来进行展示，就可以有效激发学生的学习积极性。

总而言之，历史图片是富有科学性的教学辅助工具，将它融入高中历史教学，可以有效提高高中历史教学质量，展现高中历史教学工作的创新性。

参考文献

- [1]钟志燕.图片在中学历史教学中的应用策略及选取原则[J].都市家教月刊,2017,(10).  
[2]顾春英.历史图片在初中历史教学中的运用探究[J].都市家教:上半月,2017,(11).

# 如何在小学六年级语文教学中培养学生自学能力

周晓彬

(吉林省白山市第三中学 吉林 白山 134700)

**【摘要】**小学六年级的学生已经具备了一定的语文基础，在学习方面拥有了一定的自主能力。在新课改的教学背景下，小学六年级语文教师需要积极转变教学理念和模式，创新教学方法，为学生提供一个更广阔的自主学习平台，从而有效培养学生的自学能力，为学生语文能力及素养的综合发展奠定良好基础。本文从培养学生自学能力的重要意义出发，结合自身的教学经验，就小学六年级语文教学中培养学生自学能力的有效策略阐述了自己的教学意见和看法。

**【关键词】**小学六年级；语文教学；自学能力；培养策略

## 引言

小学六年级的学生面临着小升初的压力，提高学生的综合水平、做好小升初的衔接工作，是六年级语文教师的主要教学任务和目标。而相较于小学语文教学，初中语文教学对学生的自主学习能力提出了更高的要求，为此，六年级语文教师需要明确认识到培养学生自学能力的必要性，以针对性的教学方案引导学生主动参与教学活动，充分发挥自身的教学主体作用，促进学生语文综合能力及素养的提升，为学生今后的初中教学打好基础。

## 一、在小学六年级语文教学中培养学生自学能力的重要意义

### (一) 激发学生的学习兴趣

学习就是一个从输入到输出再到内化吸收的过程。在六年级语文教学中培养学生自学能力的时候，教师可以利用小学生的心理特点，从学生感兴趣的角度出发，给予学生更多的反馈意见，从而有效激发学生的学习兴趣和积极性，为学生的持续学习提供有利条件。

### (二) 提高学生的学习效率

在传统六年级语文课堂教学中，教师惯于采用灌输式教学模式，学生只能被动的跟随教师的节奏进行学习，课堂的氛围比较沉闷、死板，很难调动学生的学习热情和积极性，因此课堂教学一直达不到理想效果。而培养学生的自学能力，则是以学生的兴趣爱好为出发点开展的教学活动，能够全面调动学生的学习积极性和主动性，充分发挥学生的教学主体作用，从而有效提升学生的学习质量与效率。

## 二、在小学六年级语文教学中培养学生自学能力的有效策略

### (一) 转变教师的教学理念

在传统的六年级语文课堂教学中，以教师的讲解为中心，为了加强学生的学习效果，教师将大量的时间和精力用来讲解理论知识，学生只能一味地跟随教师的思路进行死记硬背，限制学生语文视野的同时，也限制了学生自主性的发挥，久而久之，就会使学生对语文教学产生抵触心理，非常不利于学生今后的学习和成长。为此，在培养学生自学能力的时候，教师需要积极转变自身的教学理念，明确学生的教学主体地位，以及自身的教学主导作用，为学生营造一个和谐愉悦的教学氛围，进而有效激发学生的自主学习和探究欲望。在此过程中，首先教师需要深入挖掘教学材料，以其中的重难点知识来明确学生自主学习的方向，使学生的自主学习取得事半功倍的效果；其次教师需要在学生自主学习的过程中，针对学生的实际学习情况，为学生提供有效的参考性建议，启发学生的语文思维，提高学生自主学习的质量与效率。

例如，在教学《两小儿辩日》的时候，教师需要明确课文的重难点知识，以启发式的教学引导学生结合前后语境，对这些问题进行自主研究、分析和探索，给予学生充分的自由发挥空间，让学生积极主动的参与到教学活动中，潜移默化中提升学生的学习效率，加强学生的自学能力。

### (二) 创建多样化自学平台

传统的六年级语文教学中，教师的教学手段比较单一，仅靠“黑板+粉笔”的教学形式很难激发学生的自主学习兴趣和热情。为此，在现代化的教学背景下，教师可以通过充分利用信息技术的教学优势，来丰富自身的教学形式和内容，并结合学生的思维特点和发展需求，为学生创建多样化的自学平台，从而有效吸引学生的注意力，激发学生的学习兴趣和积极性，为学生自学能力的培养与提升创造有利条件。

例如，在教学《北京的春节》的时候，教师可以借助多媒体教学技术，以图片或视频的形式，向学生展示真实的春节场景，为学生创设生活化的教学情境，将文本内容与实际生活串联起来，让学生能够结合自身的生活经验对文本内容产生更深刻的理解与感悟，从而有效激发学生的学习热情和积极性，进一步提高学生的自学能力。

### (三) 采取灵活性教学方式

通过对日常教学的观察发现，动机是学生进行自主学习的重要条件。为此，作为一名小学六年级语文教师，在教学过程中应该注重学生学习和积极性的激发，让学生充分感受到学习语文的乐趣，从而有效降低学生对语文教学的抵触心理，为学生自学能力的培养与提升创造有利条件。在此过程中，教师需要在尊重学生个体差异的基础上，采取灵活性的教学方式，如分层教学、小组合作教学、情境教学等，充分利用先进的教学技术和手段，增加课堂教学的趣味性和活跃度，提高学生的参与兴趣和积极性。此外，教师还需要采取赏识性的教学评价，善于发现学生身上的闪光点，在指出学生问题和不足的同时，肯定学生的进步与发展，以此来增强学生的自信心，全面调动学生的学习积极性和主动性，为学生的自主学习提供有效的动机，同时利用多样化的教学方式，培养学生健康的竞争意识，让学生在互相监督、互相帮助的过程中提高自身自主学习的能力，实现同学之间的共同发展。

### (四) 培养良好的自学习惯

培养学生的自学能力不是一朝一夕的事，教师需要有足够的耐心，在长期的教学中培养学生养成良好的自学习惯，在循序渐进的过程中加强学生的自主学习能力。为此，小学六年级语文教师在培养学生自学能力的时候，首先需要为学生制定有目的性的教学计划，为学生明确自主学习的方向和目标，对教学内容形成初步的理解与认知，自主掌握其中的基础字词知识，养成课前预习和使用工具书的良好学习习惯，同时进一步提高学生自主解决问题的能力。其次，在培养学生自学能力的过程中，教师需要为学生提供针对性的指导意见，充分发挥自身的教学主导作用，帮助学生掌握正确的自主学习方法，进一步加强学生的语文思维，提高学生的自主学习能力。

## 结语

综上所述，在新课改教学背景下的小学六年级语文教学中，教师需要注重学生语文综合能力的提升，将培养学生自主学习能力作为重要的教学目标，通过以生为本的教学理念、灵活多变的教学方式、丰富多样的教学平台，以及培养学生良好的学习习惯等教学手段，在丰富学生知识储备、拓展学生语文视野、加强学生语文思维的同时，培养学生的为六年级学生顺利进入初中教学做好衔接准备。

## 参考文献

- [1]李义龙.小学语文教学中培养学生自学能力的研究[J].名师在线,2020(14):42-43.  
[2]付兆军.浅谈如何培养小学生的语文自学能力[J].课程教育研究,2020(03):39.  
[3]陈茜萍.探究如何在小学六年级语文教学中培养学生自学能力[J].当代教育论坛,2019(10):68.  
[4]米春英.小学语文教学中如何培养学生的自学能力[J].甘肃教育,2019(17):64.