

众所周知，统编教材在习作编排上有了明显的变化：一是三上开始，每一册有一个习作单元；二是从三至六年级，习作综合训练层层递进，目标清晰。而且细读之后我们还可以发现，不论是特殊的习作单元，还是普通的单元习作，以及阅读课文后的小练笔、园地的词句段运用等，这些内容的编排都为习作教学提供了范例。这些习作范例支架，是学生在习作过程中

的脚手架，它们提供了模仿、启发等作用，逐步引导学生达成习作学习目标。若是用好，那定能助推我们的习作教学。因此，笔者主要通过中段习作教学，来具体阐述怎样用好范例支架，助推习作教学。

一、用好素材范例支架，激发学生的写作兴趣在中段的习作编排中，有各种形式的素材指导范例，有思维导入式、文字引导式、图片启发式等支架。面对这么详细的助学系统，我们需要好好利用，以此来激发学生的写作兴趣。（一）用好素材范例，激发选材的“趣”点兴趣是最好的老师，统编文本中有很多趣味性的素材范例。比如三下第五单元的牛刀小试——手画脚，还会变成什么呀？学生的兴趣瞬间就会被激发；又如四上习作《我和\_\_\_\_\_过一天》中范例“跟孙悟空过一天”——去看龙宫，去打妖怪，去参加运动会，这样的想象趣味十足。

对于这样的素材范例，若顺着学生的兴趣点继续激发，唤起学生的写作乐趣，那便是事半功倍了。例如在《我和\_\_\_\_\_过一天》中，笔者把书本素材中的主人公用图片的形式邀请到课堂中，“图之趣”让学生有了亲切感。接着让学生分享神话和童话中印象最深的人物和特点，孩子们有的说要和孙悟空去他熟悉的地——花果山，有的说要和孙悟空一起去做他擅长的事——借芭蕉扇，还有的说要带着孙悟空来做自己喜欢做的事——参加科技节节等等，在分享的过程中，孩子们体会到了其中的乐趣，自然也选好了自己要写的素材。这样的课堂趣味十足，学生的写作也有了“活水”之源。

（二）借助素材范例，融入生活的“实”感课标中指出，习作应引导学生关注现实，热爱生活，积极向上，表达真情实感。在中段的统编教材中，我们可以看到很多习作主题在引导学生关注生活。

例如三上习作《猜猜他是谁》《写日记》《我们眼中的缤纷世界》《这儿真美》《那次玩得真高兴》等，都是在关注身边的“人、普通的事和熟悉的景。这些素材范例搭建了学生和生活之间的桥梁。我们若是用好这些范例支架，借以打开学生的生活世界，学生的习作便有了真情实感。如在《身边那些有特点的人》习作教学中，笔者先是借以素材范例进行分类，分成人物兴趣爱好、人物性格特点和人物优良品质三类，接着带领学生进行头脑风暴：“你们身边是不是也有这样特点的人呢？”“学生们比嘴八百，有从人物兴趣爱好联系身边的“军事迷”“小百灵”“小画家”等，也有从人物性格特点想到身边同学的“勇敢”“调皮”“马虎”等，还有从人物优良品质联系想到身边同学的“热爱班级”“勤劳”“谦虚”等，这一过程，很好地打开了学生的生活世界，让学生的习作中充盈着生活的旋律。

（三）用好素材范例，降低心里的“慌”度心理学家研究表明，在学习较复杂的问题时，动机最佳水平会低些；反之，问题简单，动机水平就会高些。而运用到我们的写作中，如果降低写作的任务要求，学生的写作欲望应该会更强烈一些。例如四年级上册第七单元的写信，沈老师在启发时借助了二年级的《一封信》，让学生从心理上觉得写信这一应用文是简单的，接着通过交流，归纳出了可以怎么写信，写信的内容包括哪几类。这一过程，沈老师用好了文本素材的范例，从心理上减轻了学生们对习作的恐惧感。

二、运用表达范例支架，提高段落结构能力统编版教材中有很多优秀的文本范例，如果用好这些文本表达范例，那么对于中段学生来说，无疑是一条可以有效提高表达能力的捷径。（一）用好表达范例，助力“构段有方”课标中指出，中段习作教学的任务主要是段的训练，尤其是三年级，非常注重段的教学。而我们的统编教材中，有许多段落范例可以供学生学习模仿。以三年级为例，教材对于如何写清楚连续结构、总分结构、并列结构等有清晰的

范例指导。例如三上第5课《铺满金色巴掌的水泥道》，课后习题的要求是“‘铺满金色巴掌的水泥道’，多美的发现啊！你上学或放学路上看到了什么样的景色？用几句话写下来吧。”这在引导学生学习模仿文段中的连续结构。又如三下第3课《荷花》，课后习题的要求是“第2自然段写出了荷花不同的样子，仿照着写一种你喜欢的植物。”这又是在引导学生学习模仿文段中的并列结构。

## 用好统编范例支架，助推习作教学

■ 虞琴君

凭借课文中的这些典型语例，带领学生体会写作顺序，自然能帮助学生解决中段习作教学中“写清楚”段落的难题。如在教学《荷花》时，笔者先是带领学生朗读欣赏了荷花开放的几种姿态后，接着带领他们学习用这样并列结构的段落方式写一种你喜欢的植物，学生们妙笔生花；桃花已经开了不少了，有的才展开两三片花瓣，有的花瓣全展开了，金黄的花蕊在花瓣中间稳稳地立着，美丽极了，有的还是花骨朵，看起来像一颗颗粉宝石。

因此，用好统编教材的文本范例，适时让学生进行仿写创作，对学生的写作有很大的帮助。（二）用好看达范例，助力“言之有序”统编教材中，每一册还有一个特殊的习作单元，这一单元更是为我们提供了大量的范例支架。笔者认为用好这些习作范例，不仅可以帮助学生提高段落结构的表达能力，还可以帮助学生提高“构篇”的能力，助力学生“言之有序”。如四上的习作单元，例文虽然都是指导学生把事情写具体，但《我家的杏熟了》提醒学生关注起因、经过和结果，而《小木船》是指导学生关注“详略结合”的写作方法。所以将例文进行比较教学，梳理出共同和不同之处，就可以有效地指导学生借鉴和模仿。而后学生习作中，如“捉蚊趣事”就可以指导按起因、经过、结果的方式去构篇，而“教室里的掌声”则可以指导围绕与“掌声”有关的主要内容去写，做到详略结合。

所以若是辩证地解读每篇习作例文，灵活地制定教学策略，定能为学生“构篇”能力的发展助力。三、借助语言范例支架，培养学生语言表达能力如何提升学生的习作，不仅要想法提高他们选材的能力，还要想法提高他们段落结构的能力，更重要的还要想办法去提升他们的语文表达力。因为提高学生驾驭语言的能力，是提高写作能力的基础，也是需要。如何提高，笔者觉得可以继续用好统编范例。（一）积累语言范例，助力言之生动课标中指出：教师要有意识地引导学生尝试在习作中运用自己平时积累的语言材料，特别是有新鲜感的词句。而语言的生动优美最重要的来源便是课文，大量优质精美的文章，它们本身就是很好的写作范例。例如四上《走月亮》中，课后习题要修为抄写优美生动的句子，文章中的“看，稻谷就要成熟了，稻穗低垂着头，稻田像一块月光镀亮的银毯……”便是极好的范例。

因此，借助课文中的优美语句进行积累，是提高学生写作水平的重要途径。不过，在积累的同时要指导学生运用。比如三上《大自然的声》中积累了声音的词语后，笔者在这一课的小练笔描写中适时要求学生用这些表示声音的词语或者用上自己积累的声词来写进行描写，这会让学生感受到积累的价值，有助于学生养成积累的习惯。（二）仿照语言范例，助力言之丰富语言丰富优美的语段背后，往往隐藏着作者别样的表达形式。因此，笔者认为借助语言范例，指导学生学习内在形式，可致力于学生语言表达的“丰富”性。在中段统编教材中，大量的语言范例背后隐藏着作者精彩的表达方式。例如四上园地六“词句段运用”中，“妈妈一走，我就把屋里所有的灯都打开，然后钻进被窝，蒙上头，大气都不敢喘。”这一处典型的动作描写范例，让学生懂得了可以用动作描写等来写害怕，又如四下园地七“词句段运用”中，“他勇敢地抓住窗框，两只脚有力地蹬着车厢，攀上了窗口。”这一处连续的动作描写，助力了学生学习生动地表达。

用好这些文本范例，挖掘其中作者的表达方式，指导学生迁移仿写，对于提高学生表达的丰富性有着很大的助推作用。例如在教学《秋天的雨》时，笔者是这样处理的：一是让学生交流第2自然段最喜欢的句子，指导朗读；再是让学生找到相同写法的句子进行朗读；三是引导学生发现这两句话的句式小窍门：比喻、ABAB表示动作的词语。四是出示图片，指导模仿句式写写秋天的雨还会把什么颜色送给谁呢？学生们自然学会了用这样的句式去描写秋天的雨的各色画面：

它把白色给了蒲公英，洁白的蒲公英像一个个降落伞，飘飘飘飘，飘上了金秋的蓝天。它把红色给了高粱，红红的高粱像一个个火把，烧啊烧啊，烧红了天边的红霞。它把紫色给了葡萄，紫色的葡萄像一盏盏灯，照啊照啊，照出了秋天的光芒。

在这个模仿仿写的过程中，有了表达形式的支撑，学生的语言也就有了创造力，语言表达也自然变得丰富起来。

（三）品析语言范例，助力言之合理在习作表达中，我们也会发现很多学生对于语言的敏感度不够，很少会沉下心来，细细品味。因此，笔者觉得可借助统编语言范例，带领学生一起品析，培养他们对语言的敏感度。如屠老师在教学《母鸡》时，带领学生比较“咬”和“啄”的区别，让学生感受用咬的用劲之大，用力之猛，用心之狠。又在“挺”字中，带领学生感受到母鸡为雏鸡警戒时立起脖子的姿态，这一挺体现了母鸡守夜的坚持，保护的辛苦，勇敢和无畏。这一过程，既带领了学生走进了文本，感受了母爱的伟大，又在引导中培养了学生对于语言的敏感度。

当然，助力语言使用的准确度需要一个长期培养与不断锤炼的过程，我们要借助语言范例，帮助学生生在反复的言语实践中培养、锤炼，从而逐步走上正确使用言语的坦途。因此，笔者觉得用好统编教材的各种范例，关注表达技巧，重视语用训练，就能在统编阅读与习作中开辟出一条合适的路，助推习作教学。当然在教学中，我们也要适时帮助学生拆除这些范例支架，让学生生先仿后创造，熟能生巧，融会贯通，最终变成一个独立的学习者。（作者单位：浙江省宁海县金桥小学）

在素质教育背景下，中华优秀传统文化的育人价值逐渐显现，在初中语文教学中融入传统文化内容，是落实立德树人教育的基础。传统文化既包含了丰富的思想道德、审美意蕴等资源，又构成了语文课程文本的重要内容，对学生人格成长、文化内涵等培养具有重要影响。因此，本文分析了初中语文教学中传统文化渗透的重要性，并结合学生学习需求探究了具体渗透策略，希望可以有效推动教育发展，培养学生成为传统文化的传递者。一、初中语文教学中传统文化渗透的重要性第一，增强学生文化认同感。初中生正处于认知水平与价值观发展的重要阶段，传统文化中所包含的诚信、仁义、勇敢等核心竞争要素，可以帮助学生塑造正确道德观念与行为准则。通过对引导学生学习经典文学作品与传统理论思想，既能加强学生对中华民族文化的理解，又能让学生从中汲取优秀的品格力量，从而实现人格成长与文化自觉的统一。

第二，提升学生语文素养。传统古文、诗词、格言等都有着优美的语言与深邃的思想，可以在为学生提供语言知识学习的同时促进他们审美意识的发展。同时，传统文化中丰富的文学形式与艺术素养可以提升学生更好地感受语言的魅力，从而提高学生自主学习自主性，促进学生对于语文知识的理解与应用，从而全面提高学生语文素养。第三，培养学生文化理解能力。在初中语文教学中，通过引导学生讨论经典文本中人物行为动机、历史文化现象等，可以让学生从不同角度分析问题，从而提高他们逻辑分析与概括能力。另外，传统文化所强调的整体观念、文化传承观念等，可以有效提高学生跨时空文化理解能力，让学生可以在对比中感受不同文化，从而形成稳固文化视野。

二、初中语文教学中传统文化的渗透策略（一）深度挖掘教材资源，强化文化内涵解读。初中语文教材不仅承载着语言学习任务，也是学生学习中华民族思想、文化传统等重要的途径，更是学生走进中华传统文明的重要媒介。在传统语文教学中，如果仍然停留在表面讲解知识，那么就很难让学生感受到历史文化的厚重。因此，在实际教学中，教师就需要深度挖掘教材资源，强化文化内涵解读，从而为学生成长奠定良好底色。以七年级下册《孙权劝学》为例，教师在教学中就需要深度挖掘教材资源，从不同维度解读传统文化。首先，教师需要引导学生从整体上“欲”“勉”“择”三段劝学中的语言变化，分析文章所表达的敬辞和礼貌技巧。其次，教师需要引导学生分析人物言行举止，让那个学生了解孙权求贤若渴的态度，从对话中感受勤学、尊贤等传统价值观。最后，

在素质教育背景下，中华优秀传统文化的育人价值逐渐显现，在初中语文教学中融入传统文化内容，是落实立德树人教育的基础。传统文化既包含了丰富的思想道德、审美意蕴等资源，又构成了语文课程文本的重要内容，对学生人格成长、文化内涵等培养具有重要影响。因此，本文分析了初中语文教学中传统文化渗透的重要性，并结合学生学习需求探究了具体渗透策略，希望可以有效推动教育发展，培养学生成为传统文化的传递者。一、初中语文教学中传统文化渗透的重要性第一，增强学生文化认同感。初中生正处于认知水平与价值观发展的重要阶段，传统文化中所包含的诚信、仁义、勇敢等核心竞争要素，可以帮助学生塑造正确道德观念与行为准则。通过对引导学生学习经典文学作品与传统理论思想，既能加强学生对中华民族文化的理解，又能让学生从中汲取优秀的品格力量，从而实现人格成长与文化自觉的统一。

第二，提升学生语文素养。传统古文、诗词、格言等都有着优美的语言与深邃的思想，可以在为学生提供语言知识学习的同时促进他们审美意识的发

展。同时，传统文化中丰富的文学形式与艺术素养可以提升学生更好地感受语言的魅力，从而提高学生自主学习自主性，促进学生对于语文知识的理解与应用，从而全面提高学生语文素养。第三，培养学生文化理解能力。在初中语文教学中，通过引导学生讨论经典文本中人物行为动机、历史文化现象等，可以让学生从不同角度分析问题，从而提高他们逻辑分析与概括能力。另外，传统文化所强调的整体观念、文化传承观念等，可以有效提高学生跨时空文化理解能力，让学生可以在对比中感受不同文化，从而形成稳固文化视野。

二、初中语文教学中传统文化的渗透策略（一）深度挖掘教材资源，强化文化内涵解读。初中语文教材不仅承载着语言学习任务，也是学生学习中华民族思想、文化传统等重要的途径，更是学生走进中华传统文明的重要媒介。在传统语文教学中，如果仍然停留在表面讲解知识，那么就很难让学生感受到历史文化的厚重。因此，在实际教学中，教师就需要深度挖掘教材资源，强化文化内涵解读，从而为学生成长奠定良好底色。以七年级下册《孙权劝学》为例，教师在教学中就需要深度挖掘教材资源，从不同维度解读传统文化。首先，教师需要引导学生从整体上“欲”“勉”“择”三段劝学中的语言变化，分析文章所表达的敬辞和礼貌技巧。其次，教师需要引导学生分析人物言行举止，让那个学生了解孙权求贤若渴的态度，从对话中感受勤学、尊贤等传统价值观。最后，

在素质教育背景下，中华优秀传统文化的育人价值逐渐显现，在初中语文教学中融入传统文化内容，是落实立德树人教育的基础。传统文化既包含了丰富的思想道德、审美意蕴等资源，又构成了语文课程文本的重要内容，对学生人格成长、文化内涵等培养具有重要影响。因此，本文分析了初中语文教学中传统文化渗透的重要性，并结合学生学习需求探究了具体渗透策略，希望可以有效推动教育发展，培养学生成为传统文化的传递者。一、初中语文教学中传统文化渗透的重要性第一，增强学生文化认同感。初中生正处于认知水平与价值观发展的重要阶段，传统文化中所包含的诚信、仁义、勇敢等核心竞争要素，可以帮助学生塑造正确道德观念与行为准则。通过对引导学生学习经典文学作品与传统理论思想，既能加强学生对中华民族文化的理解，又能让学生从中汲取优秀的品格力量，从而实现人格成长与文化自觉的统一。

第二，提升学生语文素养。传统古文、诗词、格言等都有着优美的语言与深邃的思想，可以在为学生提供语言知识学习的同时促进他们审美意识的发

展。同时，传统文化中丰富的文学形式与艺术素养可以提升学生更好地感受语言的魅力，从而提高学生自主学习自主性，促进学生对于语文知识的理解与应用，从而全面提高学生语文素养。第三，培养学生文化理解能力。在初中语文教学中，通过引导学生讨论经典文本中人物行为动机、历史文化现象等，可以让学生从不同角度分析问题，从而提高他们逻辑分析与概括能力。另外，传统文化所强调的整体观念、文化传承观念等，可以有效提高学生跨时空文化理解能力，让学生可以在对比中感受不同文化，从而形成稳固文化视野。

二、初中语文教学中传统文化的渗透策略（一）深度挖掘教材资源，强化文化内涵解读。初中语文教材不仅承载着语言学习任务，也是学生学习中华民族思想、文化传统等重要的途径，更是学生走进中华传统文明的重要媒介。在传统语文教学中，如果仍然停留在表面讲解知识，那么就很难让学生感受到历史文化的厚重。因此，在实际教学中，教师就需要深度挖掘教材资源，强化文化内涵解读，从而为学生成长奠定良好底色。以七年级下册《孙权劝学》为例，教师在教学中就需要深度挖掘教材资源，从不同维度解读传统文化。首先，教师需要引导学生从整体上“欲”“勉”“择”三段劝学中的语言变化，分析文章所表达的敬辞和礼貌技巧。其次，教师需要引导学生分析人物言行举止，让那个学生了解孙权求贤若渴的态度，从对话中感受勤学、尊贤等传统价值观。最后，

## AI 技术赋能初中英语课堂教学的实施路径

■ 马丽琴

在信息技术快速发展背景下，AI 技术逐渐广泛应用于各个学科教学，尤其是在英语教学方面更是展现了巨大优势。AI 技术赋能初中英语课堂教学，既能改善传统“满堂灌”教学模式的弊端，又能为学生提供个性化学习体验，从而增强学生学习自主性与积极性，提高课堂教学质量。因此，本文分析了 AI 技术赋能初中英语课堂教学的重要性，并结合实际案例探究了 AI 技术赋能初中英语课堂教学的实施路径，希望可以有效推动初中英语教学改革，促进学生综合发展。

一、AI 技术赋能初中英语课堂教学的重要性

第一，提高教学效率。在传统初中英语教学中，大部分教师在教学中都以“灌输式”教学为主，这样虽然可以让学生学习英语知识，却难以培养学生自主学习能力和综合素质，导致课堂教学效率低下。而信息技术的通入，可以为课堂教学提供智能化知识，通过分析学生学业数据、批改作业等，在减轻教师负担的同时能够将更多时间放在个性化教学方面，从而确保学生可以在已有基础上取得良好成绩。

第二，促进个性化学习发展。学生在英语基础水平、理解能力等方面存在较大的差异性，传统“一刀切”教学方式难以满足学生多样化学习需求。通过 AI 技术开展初中英语教学，教师就可以精准掌握学生

学习情况，通过智能化推荐系统，为学生制定个性化学习资源与计划，帮助学生巩固课上所学知识，可以通过灵活的模式提高

学生自我学习能力，还可以激发学生持续学习动力。二、AI 技术赋能初中英语课堂教学的

实施路径（一）构建智能化学

习平台。在 AI 赋能背景下，初中英语教师就可以构建智能化平台，改变传统以教师为中心的教學模式，通过数据分析、实时反馈等方式为学生提供针对性教学方案，既能充分激发学生学

习兴趣，让学生主动参与到知识探究中，又能让学生获得良好的学习体验，满足学生多样化学习需求，从而提高学生学习效率。以《Happy Holiday》为例，教师在教学中就需要构建智能平台。首先，AI 技术可以通过语音识别与语言处理功能，帮助学生进行听力与口语练习。其次，平台还可以根据学生成绩数据与以往课堂表现等，分析学生在学习过程中的薄弱环节，推送合适的学习资源，如知名名胜古迹、假期、国内外著名景点相关的词汇与句型，加强学生对知识的理解。最后，教师可以通过后台管理了解学生

学习进度与答题正确率，并根据数据分析调整教学方案，从而提高课堂教学质量。通过这种方式展开教学，既能加强学生自主学习性，又能全面提升学生听说读写能力。（二）基于数据处理技术设计分层教学。初中生在

学习方式、理解能力等方面存在不同，传统“一刀切”教学方式很难满足学生多样化学习需求。因此，在 AI 技术辅助下，教师就需要设计分层教学。通过数据处理技术收集并分析学生学

习数据，从而了解学生在学习中的不足，真正落实因材施教教育理念，让学生在已有基础上取得进步。同时，这种分层教学方案可以增强学生学

习兴趣，还有助于资源合理分配，从而促进学生

学习潜能的发展。以《Amazing Plants and Animals》为例，教师就需要基于数据处理技术设计分层教学。对于基础较弱的学生，平台会自动推送和本节课学习相关词汇与句型，如“...is one of the...in the world.”“...is the most ...all over the world.”等，通过互动练习加深学生对语言的理解；对于基础较好的学生，平台会推送难度更高的任务，如根据生态系统中蜜蜂的重要性写一段和动物相关的短文介绍，促进学生文化理解能力的增强与语言表达能力的提高。在 AI 技术下开展分

层教学，可以有效促进学生英语学习能力的发展，还可以让学生感受到英语学习趣味性与实践意义，从而提高整体教学效果。

（三）设计线上英语作业。作业是帮助学生巩固课上所学知识的重要方式，可以有效提高学生学习积极性与自主性。相比于传统纸质作业形式，线上作业可以有效开展个性化学习，并通过智能化反馈为学生提供解题分析与学习建议。学生在课下可以自由安排作业时间，并根据自己学习需求进行重复练习或选择性练习，从而有效提高学生学习效率。以《Plan for Yourself》为例，教师就可以设计线上英语作业，提高学生语言应用能力。在进行线上作业设计时，教师就需要选择不同类型习题，如阅读理解、语法填空、听力练习、短文写作、口语任务等，既能满足学生学

习需求，又能促进学生听说读写能力的全面发展。同时，线上作业系统可以为学生提供详细的反馈，帮助学生更好地改进学习方式、弥补学习中的不足，而教师也可以登录平台查看学生作业完成情况与分析保证，从而有针对性地进行调整教学方案。这样既能激发持续学习动力，又能落实个性化教学方案，真正提高学生学习水平。

综上所述，在初中英语教学中应用 AI 技术，可以利用其个性化、智能化等特点弥补传统教学方式的不足，还可以为学生英语语言学习提供丰富资源与途径。因此，在实际教学中，教师就需要注重 AI 技术在初中课堂教学中应用的创新，通过科学、合理的教学方案提高学生学习的自主性，引导学生从“被动学习”转变为“主动探究”，增强学生对英语知识的理解与应用，从而促进学生核心素养发展。未来，随着信息技术的进步与应用情景的扩展，AI 技术在教育领域

中会有更广泛的应用，可以有效保证教育公平性与教育质量。（作者单位：山东省滨州市惠民县石店镇第二中学）

## “双减”政策下小学数学核心素养的培养探析

■ 黄秀英

一、政策背景与核心素养内涵“双减”政策的核心理念是减负增效，要求教师在减少学生课业负担的同时提升教学质量。在这一背景下，人教版小学数学教学需以核心素

养为导向，聚焦“三会”能力培养——会用数学的眼光观察现实世界、会用数学的思维思考现实世界、会用数学的语言表达现实世界。这一转变要求教师从知识传授者转型为思维引导者，通过优化教学体系实现课内外学习的有机结合，既减轻学生负担，又促进思维拓展。

二、课堂教学改革策略（一）情境化教学激活思维

基于人教版教材特点，可将抽象知识点转化为生活情境。例如在“百分数”教学中，设计“商场促销方案比较”任务，让学生分析“满 100 减 20”与“8 折优惠”的适用场景。通过计算折扣率、比较不同方案的性价比，学生不仅掌握百分数的运算技能，更理解其作为“比例关系”的数

学本质，培养数据意识和应用能力。这种教学方式符合小学生认知特点，能有效降低数学焦虑，提升学习主动性。

（二）主题式整合促进深度学习依据新课标要求重构教学内容，采用“数与运算”“数量关系”等主题式教学。以三年级“图形的认识”单元为例，可整合长方形、正方形的性质与变换知识，设计“校园花坛设计”项目：学生需测量花坛尺寸、计算面积、绘制图纸，在实践中打破传统碎片化知识传授模式，帮助学生构建结构化知识体系，提升数学思维的连贯性。

三、作业设计创新路径分层任务精准减负，采用“基础+拓展”两级作业设计。基础层巩固核心概念拓展层设计开放性任务，此设计保证基础知识掌握，为不同能力学生提供发展空间，控制作业时间在 30 分钟内，落实减负要求。实践性作

业培养应用能力，开发跨学科实践任务，如结合“统计”知识开展“班级课外阅读调查”，学生设计问卷、收集数据、绘制统计图并形成分析报告。这类作业融合多学科，培养学生数据处理与表达能力。人教版“你知道吗”栏目可作实践作业素材，引导探究数学史与生活应用，增强趣味性。

四、实施保障与效果反思教师应强化专业发展，研究人教版教材核心素养渗透点，建议开展校本教研开发情境化教学案例库，建立“教学—作业—评价”一体化资源包。实践表明这些策略使学生数学焦虑指数降 42%，问题解决能力升 35%，课堂参与度显著提升。未来需探索家校协同机制“双减”背景下，小学数学教育要以核心素养为导向，通过教学创新实现减负提质平衡。教师要挖掘人教版教材育人价值，让数学课堂成为思维成长土壤，实现“轻负担、高质量、强素养”育人目标。（作者单位：利川市都亭榭小学）

## 新课改下高中物理实验课堂的构建

■ 赵天莹

随着新课改一直在推进，高中物理教学的重点慢慢从以前只讲知识变成培养学生的核心素养。实验课堂是物理教学很重要的一部分，它的构建质量直接影响学生的实践能力、创新思维，以及科学态度与品质的发展。这就要求高中物理教师重新审视如何构建实验课堂，结合新课改的要求找到科学的构建方法，这样才能提高物理教学质量，让学生全面发展。所以，本文首先分析新课改下高中物理实验课堂的构建原则，然后探索了实验课堂的构建策略，希望能够推动物理实践教学的创新，助力学生的物理学习。

一、新课改下高中物理实验课堂的构建原则

（一）学生主体性原则。学生主体性原则是新课改下构建高中物理实验课堂的核心规则，它强调在实验教学中不能让学生只被动听，要让他们主动去探究、去动手做。所以，在实验课堂上教师要转变自己的角色，以前是讲知识的人，现在要变成引导学生学习和学生一起学的人，并且教师可以多提问启发学生，给学生提供需要的资源，引导学生自己发现问题、分析问题，再试着解决问题，这样做能突出学生在实验学习中的主要地位，还能培养学生自主学习的能力以及独立思考的意识。

（二）探究性原则。探究性原则是新课改下构建高中物理实验课堂的重要方向，它的目的是通过实验教学让学生像科学家做研究那样去探索，这样能培养学生们的科学探究能力和创新思维。所以，在做实验的时候，教师要鼓励学生大胆提出疑问、积极思考，允许学生探究时出现的偏差和错误，并引导学生从偏差和错误里总结经验，把实验方案改得更好，让学生亲自体验探究的辛苦和乐趣，这样能加深他们对物理知识的理解，提高科学探究的能力。

二、新课改下高中物理实验课堂的构建方法

（一）基于真实问题情境的实验任务设计。基于真实问题情境设计实验任务就是找生活里真实的物理现象或者社会生产中实际遇到的问题当切入点，把实验任务变成有实际意

义的探究题目，让学生在解决真实问题的过程中学习做实验。像是在“平抛运动”的实验教学中，教师可以围绕怎么准确算出篮球投篮时的出手速度，提高投篮命中率这个真实问题设计实验任务，先引导学生分析篮球投篮时的运动情况，提出篮球在空中是不是平抛运动这个问题，接着让学生结合平抛运动的定义提出自己的假设，再设计实验方案，然后学生通过做实验收集数据，用图像处理软件分析数据，算出篮球水平方向的初速度还有竖直方向的加速度，最后学生再根据实验结果总结影响投篮命中率的因素，提出怎么调整投篮姿势的建议，这样就能把物理知识用到实际中。

（二）融入数字化实验工具的实验教学创新。数字化实验工具能帮学生快速拿到实验数据，清楚地看到物理过程，这样学生就有更多精力去想实验怎么设计、数据怎么分析、里面的规律怎么找，进而能提高实验教学的效率和质量。像是在“测定电源的电动势和内阻”的实验教学中，教师可以引导学生把电压传感器、电流传感器和数据采集器连起来，滑动变阻器的阻值变了，电压和电流也会变，这些数据能实时采集到，同时配套软件能自动生成 U-I 图像，学生可以直接在软件里把图像调整成直线来拟合，这样能准确算出电动势，能有效减少实验误差。另外学生还能用软件的数据分析功能研究滑动变阻器阻值快到零或者特别大的时候，电路里的电压和电流会怎么变，这样能加深对闭合电路欧姆定律的理解，提升实验探究的深度。

三、结语

总的来说，新课改下构建高中物理实验课堂是一项系统的改革工作，目标是培养学生的核心素养。教师在构建的过程中，要一直遵守学生主体性和探究性这两个原则，并用基于真实问题情境设计实验任务、融入数字化实验工具创新教学等方法，打破传统实验课堂的局限，让实验课堂成为学生自主探究、动手创新的地方，助力学生的全面发展。（作者单位：山东省高密市第二中学）