

李文萱◎主编

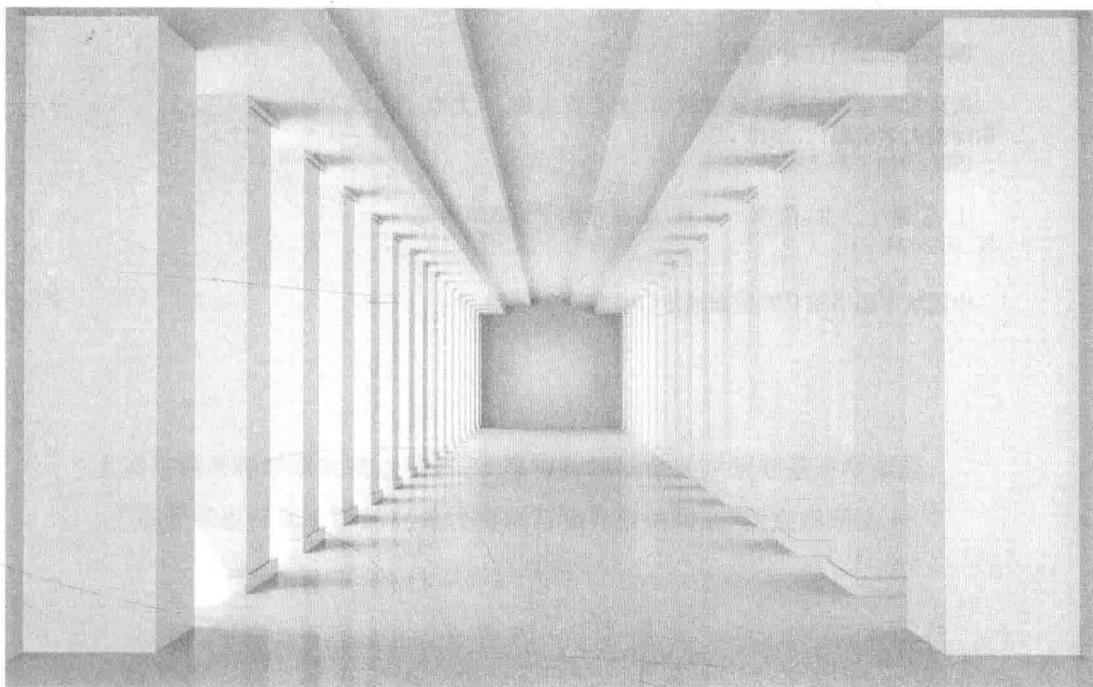


聚焦学科 核心素养的 课例与学



华东师范大学出版社

李文萱◎主编



聚焦学科 核心素养的 课堂教学

图书在版编目(CIP)数据

聚焦学科核心素养的课堂教学/李文萱主编. —上海: 华东师范大学出版社, 2018
ISBN 978-7-5675-8455-6

I. ①聚… II. ①李… III. ①课堂教学—教学研究
IV. ①G424.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 240624 号

聚焦学科核心素养的课堂教学

主 编 李文萱
策划编辑 刘 佳
项目编辑 林青荻
审读编辑 沈 苏
责任校对 张 雪
装帧设计 张 页

出版发行 华东师范大学出版社
社 址 上海市中山北路 3663 号 邮编 200062
网 址 www.ecnupress.com.cn
电 话 021-60821666 行政传真 021-62572105
客服电话 021-62865537 门市(邮购)电话 021-62869887
地 址 上海市中山北路 3663 号华东师范大学校内先锋路口
网 店 <http://hdsdcbs.tmall.com>

印 刷 者 浙江临安曙光印务有限公司
开 本 787×1092 16 开
印 张 12.25
字 数 198 千字
版 次 2018 年 11 月第 1 版
印 次 2018 年 11 月第 1 次
书 号 ISBN 978-7-5675-8455-6/G·11580
定 价 36.00 元

出 版 人 王 焰

(如发现本版图书有印订质量问题,请寄回本社客服中心调换或电话 021-62865537 联系)

前 言

基于课程标准教学的实质是国家课程在一个区域或学校展开具体实施的过程,是一种课程实施的基本形态与方式,其宗旨是达成学科育人的目的,其重要的主张有三点:一是教学目标、教学过程、教学评价需保持一致性,教学评价的设计应先于教学过程的设计;二是学生的学习过程是一种意义建构;三是教学评价要始终融于教学过程。

就一个区域来说,有效实施基于标准的教学是一个复杂的生态系统,涉及三个层面的转化,第一是国家课程标准转化为区域性的实施方案与操作;第二是在区域方案与操作基础上转化为学校的实施方案和操作;第三是由学校的实施方案和操作转化为教师个体的课堂教学。三个层面内在相互衔接,进而将较为宏观抽象的课程标准转化为具体的课堂教学,实现学科育人的目标。

自 2013 年起,我们在充分调研分析徐汇区课程与教学现状的基础上,展开了上海市教育科学研究重点项目暨哲学社会科学一般项目《基于课程标准教学的区域性转化与指导策略研究》的研究,通过项目组及广大教师的不懈探索与实践,取得了以下几方面的成果:

1. 研发了从课程标准到课堂教学的实体性工具,具体包括区域层面的《学科教学指南》、学校层面的《学科教学手册》和指向课堂的《课堂教学设计框架》,为广大教师基于课程标准展开教学设计与活动提供了行动支架;

2. 围绕基于课程标准教学中教师应该做什么,为何做,以及怎样做

等核心问题,构建起了“三位一体,四元协同”的教师行动学习与研修模式,为有效实施基于课程标准的教学和教师的培训提供了操作模型;

3. 初步展开了“三维多元聚合”课堂教学范式的探索,促进了课程标准及其评价落实于具体的教学进程,并最终在教学的输出端体现出应有的效果;

4. 以“纵向贯通横向融合,纵向衔接横向管理,纵向分工横向协同”为主轴,建立了进一步开发和优化区教育学院指导、引领和质量保障功能的行动框架与策略;

5. 从教育生态学的视角,系统分析了基于课程标准教学的区域性转化与指导的方法论原理,初步架构起了实施的方法论体系。

这些成果很大程度上解决了课程标准落实到课堂教学中的路径、工具、方法及专业支撑等重要问题,明显改变了长期困扰广大教师课程实施中的随意与低效状况,教师课程意识明显增强,课程能力得到建构,助推学校形成了质量提升的变革力量。该成果产生了广泛的社会影响,获得了上海市第二届市级教学成果特等奖。

学生发展核心素养的提出、2017 版普通高中课程方案和课程标准的颁布,反映了基于课程标准、学科育人的教学探索是一个不断创新的过程,这主要基于三方面的思考:

第一,学生核心素养培育已成为课程与教学的重要价值取向,在此理念下,新的国家课程标准正陆续颁布并实施,这就进一步促使我们需要从人(学生)的终身发展角度和社会发展需要出发,立足于核心素养的培育来考察基于课程标准的教学,通过对各学科核心素养的深入理解与分析,在大单元教学的格局下,将相关内容有机融入转化和评价工具中,并在教学活动中予以落实。

第二,指向学科核心素养的课堂教学,有赖于开展深度学习,使学生的学习活动真正成为自主性的建构性的学习过程,这就要求减少和摒弃课堂中的浅层甚至虚假学习,教师成为学生学习的引领者、维持者和强化者,通过设置蕴含意义(真实情境和问题解决)的任务,展开高投入、高认知和高表现的个性化学习,进而有效促进学生核心素养的发展。

第三,课堂教学永远是课程育人的主渠道与主阵地,是基于课程标准教学的终结输出端,尽管我们前期对其展开了一定的探索与实践,形成了较为丰富的经验和成果,但许多问题未能彻底解决,比如在观念层面,如何真正体现以核心素养培育为指针,以学定教,最大程度上激发学生的学习潜能,实现能力的跃升;在具体操作层面,怎样能够紧密结合学科特点,从课堂教学目标的制订、教学评价的设计、教学程序的编排,乃至教学细节的处置等形成系统操作经验与模式,再构我们的课堂生态。

根据这些思考,我们在初步形成课程标准区域性转化体系的基础上,将研究探索的重心进一步转移到课堂教学,旨在从学科核心素养培育的高度,系统审视现有的课堂教学,分析各学科的具体情况与特点,分别展开深入扎实的临床循证研究,在大量实践的前提下,探寻并揭示操作规律,创生教学范式。

本书是这些实践探索的初步成果,作为前期成果《从标准到课堂——基于课程标准教学的区域性转化与指导策略研究》一书的后续与姐妹篇,我们试图在书中体现出如下特点:

一是前瞻性,虽然研究的是基于课程标准教学的微观领域——课堂教学,但是我们始终将其置于学科核心素养培育的背景下加以考察,以小见大,由具体的学科课堂的教学充分透视出背后的价值取向与教学理念,以体现课程改革创新的发展趋势。

二是引领性,本书从各学科教学模式的构建视角出发,分析了核心素养培育背景下学科课堂教学的基本特点、关键要素及操作,从规律性的原理阐述分析,帮助教师立足具体课堂教学又高于具体操作,从整体的系统层面思考课堂,思考教学,感悟其中的规律。

三是实践性,本书提供了中小学各学段翔实的教学模式典型案例,涵盖了基础教育阶段大部分学科,为了充分发挥这些典型案例的启发作用,我们按照学科的共性特征对案例进行分类,并且在每一类案例前提供相应的引导性提示与解读,对本类学科的核心素养内容以及课堂教学各种操作模式中的关键要素加以简要说明,以帮助读者更好地理解这些案例,便于借鉴,并能结合自身实际进行迁移与创新。

诚然,指向学科核心素养的课堂教学是一个常研常新的重要命题,本书旨在抛砖引玉,引发大家对这一命题的进一步深入思考与探索,我们将永不懈怠,执着追求,期待取得更加丰富而有价值的成效。

李文萱

2018. 7

目 录

前言 / 1

第一章 语文学科的“文”与“道” / 1

在语文学科教学中,学生的语言建构与运用、思维发展与提升、审美鉴赏与创造、文化传承与理解等四大学科核心素养的培养,始终都是教师所追求的目标。语文学科是学习语言文字应用的综合性、实践性的课程。语文学科核心素养的培育,在课堂教学上要侧重于学生在语文学习中的自主探究和自我体验,更多地依靠学生自身在读写实践中的摸索、积累和体悟,是学生在教师引导下的自我发展、自我超越和自我升华的过程。例如,在阅读教学中,应通过优秀作品的阅读,披文入情,激发想象力和创造性,提高人文与审美素养;在写作教学中,应引导观察,激励发现,鼓励学生发表自己的个人见解和独特感受,表达真实想法。

- 1 界定·分析·判断·论证——以思维训练为核心的写作
指导课教学设计路径 / 2
- 2 “淘金式”阅读教学模式 / 8
- 3 小学作文指导“五环节”教学模式 / 16

第二章 数学学科的“数”与“术” / 25

在数学学科教学中,教师在习惯关注学生的知识、技能目标的基础上,要基于数学抽象、逻辑推理、数学建模、直观抽象、数学运算、数据分析等数学学科核心素养发展,让学生自觉地用数学思维方式和方法去观察、分析社会,解决现实问题,真正做到为形成学生的数学素养而教。数学的思维方式主要包括:观察、想象、猜想、验证、比较、归纳、抽象、概括等。比如在概念教学中要注重概念形成的过程,教师引导学生对感性材料进行认识、分析、抽象和概括,让学生经历思维从抽象到具体再到抽象的过程,培养学生从具体到抽象的思维方法。

- 1 基于 APOS 理论的初中数学概念教学模式 / 26
- 2 初中数学概念课“三阶段四环节多方法”教学模式 / 38
- 3 小学数学“五学三动”教学模式 / 47

第三章 英语学科的“达”与“雅” / 57

在英语学科教学中,教师在关注学生掌握基本词汇、语法等知识,重视学生“听、说、读、写”各项能力的全面提升的基础上,更要通过英语学科的学习活动培育学生的语言能力、文化意识、思维品质、学习能力的综合发展。在课堂教学过程中,教师要通过创设紧密联系真实生活和社会实际的情境,作为学生语言能力建构的生态场域;要引导学生更多地了解和接触英语国家各方面的信息,增进对中外文化的理解和对优秀文化的认同,并在国际交流中坚定文化自信,增强民族自豪感。

- 1 高中英语过程性写作教学模式 / 58
- 2 初中英语记叙文体裁阅读课教学模式 / 69
- 3 单元视角下体现核心素养的听说教学设计研究——从有效输入到有效输出的初中英语听说课模式探索 / 79

第四章 自然学科的“是”与“真” / 93

物、化、生、科学四门学科都属于自然科学领域,更强调学科观念、科学思维、科学探究、科学态度与责任等学科核心素养的培养。因此,在这四门学科教学中,教师要引导学生经历科学思维和科学探究的过程,同时伴随着科学态度与责任感的发展过程和对科学本质的认识不断深化的过程。在课堂教学过程中,教师要注重把学科学习和现实社会生活紧密联系,充分调动学生的求知欲和好奇心,引导学生基于证据和逻辑发表自己的见解,实事求是,认识科学本质,同时使学生理解科学·技术·社会·环境的关系,热爱自然,珍惜生命,具有保护环境、节约资源、促进可持续发展的责任感。

- 1 基于 APOS 理论的化学概念教学 / 94
- 2 指向核心素养培育的初中科学“三环节”教学实践研究 / 100
- 3 “三阶段”主题探究活动模式在初中研究课教学中的实践 / 108
- 4 小学探究型课程之“问卷调查设计”教学模式 / 119
- 5 基于《教学基本要求》的科学探究教学模式 / 124

第五章 艺体学科的“美”与“健” / 137

在音乐、美术等艺术学科教学中,教师要注重通过学习和实践培养学生的艺术审美感知、创意表达或艺术表现,促进从不同文化角度对音乐艺术人文内涵的理解。在课堂教学过程中,教师要重视学生的艺术实践体验与感悟,激发学生艺术学习兴趣、提升学生艺术表现力与创造力的同时,促进学生审美能力的提高,帮助学生构建起正确的艺术审美观。体育学科强调运动能力、健康行为与体育品德核心素养的发展。在课堂教学过程中,教师要强化学生的实践体验,通过适切的体育活动设计激发学生的体育兴趣,让学生了解和掌握科学的健身方法和健康行为养成。培养学生运动能力和运动习惯的同时,促进学生良好体育精神、体育道德和体育品格的形成。

- 1 高中艺术学科“感受、迁徙、创作”三环节欣赏教学模式 / 138

2 中学音乐学科“以赏带唱”三环节歌唱教学模式 / 146

3 中学体育技能课“目标导向活动”教学设计模式 / 153

4 美术单元教学“四环节”课堂教学模式 / 163

后记 / 182



第一章

语文学科的“文”与“道”

语文学科核心素养是学生在积极的语言实践活动中积累与构建起来,并在真实的语言运用情境中表现出来的语言能力及其品质;是学生在语文学习中获得的语言知识与语言能力,思维方法与思维品质,情感、态度与价值观的综合体现。主要包括语言建构与运用、思维发展与提升、审美与创造以及文化传承与理解等四个方面。语文学科核心素养体现到课堂教学要求中,既包括语言、思维、审美能力的培养,也涵盖深层次的文化传承理念的培育。因此,在语文学科教学中,学生的语言能力、思维能力、审美情趣、文化品位等始终都是教师所追求的目标。语文学科是学习语言文字应用的综合性、实践性课程。语文学科核心素养的培育,在课堂教学上要侧重于学生在语文学习中的自主探究和自我体验,更多地依靠学生自身在读写实践中的摸索、积累和体悟,是学生在教师引导下的自我发展、自我超越和自我升华的过程。例如,在阅读教学中,应通过优秀作品的阅读,披文入情,激发想象力和创造性,提高人文与审美素养;在写作教学中,应引导观察,激励发现,鼓励学生发表自己的个人见解和独特感受,表达真实想法。

1 界定·分析·判断·论证

——以思维训练为核心的写作指导课教学设计路径

一、写作思维训练的基本环节

高中议论文的写作指导课以思维训练为核心,聚焦分析过程的推进,其过程大致可分为以下四个环节:

界定——分析——判断——论证

所谓“界定”,就是在考察一个有争议的问题时,能够清楚地界定问题(内容、边界等)、澄清定义(问题所涉及的核心概念);

所谓“分析”,就是能够充分收集、分析与该问题相关的背景信息(不同角度、来源等)及各种观点;

所谓“判断”,就是对理由和论据信息的可信强度、说服力、权重分配等各方面进行判断;

所谓“论证”,是指在综合性地权衡“判断”的有力和薄弱之处之后,得出一个有充分理由支持的观点并呈现理由,加以证明。

以上思路来规划写作指导课首先是出于对议论文写作特征的考虑。议论性文章的主要写作方式是要求写作者给出理由、比较并评估其他观点、权衡正面或反面的证据,最终作出判断。因而,教学中应突破只在写作技巧上雕琢的局限,深入思维的本质,让学生从如何合理地作出判断开始,发现既有思维习惯上的漏洞,学习真正的基于证据的观点表达。另一方面,这四个环节也力图建构这样一个过程,即通过观测、推理或交流收集信息,分析、评估信息,得出确切的结论。这也是个体通过主动思考,对所了解的事实或观点等进行个人的判断,对做什么和相信什么作出合理决策的认知过程。因此,无论从完善写作过程还是锤炼思维品质的角度,这个写作教学设计的路径

都是具有针对性的。

二、结合教学案例的阐释

以下选取两个写作教学案例中的相关内容,具体说明四个环节在教学中的操作要点。

(一) 界定问题,澄清概念

对于议论文写作而言,问题的确定如同“抛锚”,是写作行为展开的切入口,关系到写作的中心内容,也关联到学生整体的写作状态。

教师在教学中经常从两个方向抛出问题,组织学生开展写作:其一,生活中的真实现象或事件;其二,阅读中产生的疑问或话题。严格来说,无论上述哪个方向,教师给出的都只是论题,甚至只是情境的“描述”,学生在具体写作之前要先明确问题的具体内容与指向。

如何指导学生厘清问题的内涵与外延,以下案例可提供过程设计的思路。

1. 生活中的话题——

下学期,学校将给6—12年级的所有学生配备“电子书包”,对此你怎么看?

要求学生先独立完成以下两项任务,然后在小组或班级范围内交流:

①了解什么是“电子书包”;②分项列出“电子书包”的优点和缺点。

优点	缺点

毋庸置疑,态度、观点的得出是基于“事实”的。在这个话题中,“电子书包”对学生而言是一个陌生的概念,但又是关乎判断的核心概念。教师通过学习任务的设计,让学生通过查询,明确“电子书包”的具体所指,了解“电子书包”的具体特性。这两个步骤,对如何“界定”作出了方法的提示。由此,学生的观点也将在他个人对“电子书包”特性的判断基础上形成。

2. 阅读中的话题——

我看苏轼对李渤之说的翻案

长期以来,《石钟山记》都被赞誉为对前人翻案的经典之作,但另一方面,也有一些文章(如《李渤何“陋”之有?——也谈〈石钟山记〉之偏颇及其深层寓意》《“笑李渤之陋”实可陋——读苏轼〈石钟山记〉有感》等)对苏轼之说提出质疑。由此,“苏轼对石钟山命名原因的翻案是否成立”成了一个有争议的话题。

教师以此为出发点,要求学生重读《石钟山记》,完成以下任务:

请以“我看苏轼对李渤之说的翻案”为题,完成一次读书剪报。

要求:①解释概念:苏轼翻案的具体内容。②阅读两种不同看法的材料(除课文外,至少各3篇),圈画重要依据,并作旁批,概括作者看法。③可以阅读推荐材料,亦可自行另找,但必须均注明基本信息,包括:作者及身份、文章名称、文章来源(课文、专著、报刊、杂志、微信公众号、网络论坛等)。

推荐材料

《辨石钟山记》(唐 李渤)

《石钟山记》(明 罗洪光)

《游石钟山记》(清 周准)

《春在堂笔记》(清 俞樾)

《石钟山寻古》(高维晞)

《庐山及周围地质特征与自然景观》(杨志坚)

《石钟山奇音楼里听奇音》(江西记者)

《“笑李渤之陋”实可陋——读苏轼〈石钟山记〉有感》

相对而言,“翻案之说”的话题内涵更为复杂,问题的聚焦需要在对照不同文章的观点及具体理由的基础上才能明确。因此,这个学习过程的设计更注重材料的收集、解读,有意识地引导学生在写作之前进行充足的阅读和思考准备,写作之前的讨论才具备针对同一问题、同一概念开展的可能。

(二) 建立支架,分析信息

在学生明确问题并掌握了一定量的资料(包括事实与观点)之后,教师可通过提供思维的支架,帮助学生开展进一步的分析、整理,推进思考。

1. 围绕“电子书包”话题开展的小组讨论

教师要求学生完成以下学习任务:

① 学生读出自己所罗列的“电子书包”的优缺点。

② 倾听其他同学的表达，每人用表格形式，对“支持”和“反对”的理由做好记录。

支持	反对

③ 每人在表格的左侧增加“视角”一列，从“视角”的角度为各项理由归类，并思考有无可补充的视角。

④ 每人在表格的右侧增加“问题”一列，重新思考各项理由，并记录进一步思考所产生的问题。

最终形成的表格示例如下：

视角	支持	反对	问题
学生	便携减负 提升学习积极性 学习不受时地限制	妨碍人际沟通 易造成注意力涣散 引起视力下降	学生最终获得了 “技能”还是“智慧”？
教师	丰富教学手段 方便管理班级		在教学实施中 是否真的“有效”？
家长	便于家校联系		
学校		增加支出	
社会	环保		

这个过程的设计使用了表格工具，意在帮助学生对自己所掌握的零散的事实与观点进行梳理；同时，通过同学间的交流，突破个人的局限或偏见，以更细致、更客观的方式检查自己的思考与证据。

表格中的“支持”栏与“反对”栏旨在使学生从尽可能多的视角，吸收、整理并思考某个想法的益处与弊端、优势与不足；左侧的“视角”栏，能让他们在理解周围各种想法的基础上，将思考分析推向更为周密有序的层次。

相较于在给定证据或材料基础上的思考,“问题”栏则更侧重于提供一个发散性思考的机会,鼓励学生通过对新一轮信息的消化,借由新问题的提出,开掘思考的深度、拓展思考的范围。

2. 围绕“苏轼翻案之说”开展的讨论

此处用与上一个案例相同的思路设计了表格,供学生在小组讨论中使用,并要求学生至少各写出两条“支持/反对理由”;“证明依据”要与每条理由相对应,至少写出一个依据,且尽量详细。

基本论题	支持理由	证明依据	反对理由	证明依据
我看苏轼对李渤之说的翻案				

在讨论推进的过程中,教师同样提示学生通过在表格左侧增设“角度”一栏,为各项理由归类,并思考有无可补充的角度;进一步,在表格右侧增设“问题”一栏,重新思考各项理由,并记录随之产生的问题。学生借此逐步厘清思路,从探究石钟山得名的事实、精神、方法、条件、意图等不同角度对论题展开分析,并大胆提出质疑。

(三) 评价依据,确立态度

在上个环节的讨论和思维工具(表格)的推动下,学生进入新一轮信息收集、筛选、比较、分析、判断的循环。

以“我看苏轼对李渤之说的翻案”教学设计为例,学生就表格中产生的新问题再次开展小组讨论,通过梳理,进一步明确讨论的核心,并在对原先提出的“理由”加以反思的基础上,重新完善个人的分析、思考和判断。

论题聚焦:苏轼究竟想要推翻李渤之说的哪个(些)地方?我们是否聚焦同一问题上进行讨论?

进一步反思:①(在石钟山得名问题上),李渤是权威吗?

②苏轼(探究石钟山得名的过程中)真的做到了严谨细致吗?(如何从《石钟山记》中找寻依据?)

③探究条件不成熟能否成为否定苏轼翻案的理由?

④为自己的不平发声真的可以列为肯定理由吗?是不是太过于主观,和之前追求真理的实践精神相悖?