

# “桥接”:语文跨学科学习实施的现实理路

钱 萍 王小东

**【摘要】**语文跨学科学习是《义务教育语文课程标准(2022年版)》中提出的新要求,实施难度大,一线教学中呈现出“理论沸腾,教学少门”的状态,须从多方面做好必要的“桥接”。一是对其理论演进、隐性进路、课标布局及教学现实等进行梳理,为教学实施做好认知储备和心理建设。二是依据课标、教材以及区域既有资源和公共文化生活,探索制订跨学科学习的整体规划,做好起始性引导。三是通过试题命制引导跨学科学习强化语文性和整合性,并注重发挥测试对跨学科学习的资源、评价和功能补偿。

**【关键词】**语文跨学科学习;区域整体规划;“桥接”

客观地说,目前跨学科学习的实施呈现出“理论沸腾,教学少门”的状态,只因概念提出与理论诠释要转变为一线教师的认知和行动,尚需必要的转化过程,尤其要在理论梳理、区域实践和命题测试等方面做好“桥接”。

## 一、引桥:从理论与现实导向实践场域

面对横空出现的跨学科学习,有必要从它的理论演进、隐性进路、课标布局及教学现实等方面进行梳理,以便形成较为清晰的感知,为教学实施做好认知储备和心理建设。

跨学科研究最早起源于20世纪20年代的美国,教师为学生规划探究性科学课程,从学生的学习兴趣出发,制订富有探究性的主题,让学生综合运用多学科知识解决实际问题。<sup>[1]</sup>这是跨学科学习思想的萌芽。至1989年,美国学者舒梅克正式提出“跨学科教学”,将其定义为“一种跨越学科界限,在遵循各学科内在逻辑基础之上重新建构知识系统,建立学科之间有意义、有价值的联系。并以此联系作为纽带将学科融合,进行课程开发和教学设计的多学科融合教学范式”<sup>[2]</sup>。进入21世纪后,美国国家科学委员会发布主题为《改善所有美国学生的科学、技术、工程和数学》的公开信,揭开了STEAM(科学、技术、工程、艺术、数学)教育的序幕<sup>[3]</sup>，“以项目或问题为中心形成整合主题,为学习者提供问题情境,并以小组为单位进行活动,促进学生探究、发现、协助,积极建构知识”<sup>[4]</sup>。国外跨学科学习的发展进程,为我们观照国内跨学科学习的发展进程提供了价值坐标,我们源于“彼”而独立发展为“此”,既有着内在一致性,又具备本土独特性。

国内跨学科学习的隐性进路有二。一是“语文综合性学习”的隐性探索。《义务教育语文课程标准(2011年版)》在“识字与写字”“阅读”“写作”“口语交际”之外提出“综合性学习”这一新要求,旨在“加强语文课程内部诸多方面的联系,加强与其他课程以及与生活之间的联系,促进学生语文素养全面协调地发展”<sup>[5]</sup>,一定程度上内蕴了跨学科学习的要素。二是“项目化学习”的实践渗透。我国基础教育领域的“项目化学习”,实际上已经有20多年的历程<sup>[6]</sup>,虽未进入语文课标,但在《普通高中语文课程标准(2017年版2020年修订)》(以下简称“高中新课标”)中以“语文学习任务群”的形式来体现其价值追求,相比于“语文综合性学习”侧重于指向内容的“跨”,其更侧重于“指向呈现方式,强调知识联系,不再囿于教材固定的组织体系,实现了教材内容的教学化转变”<sup>[7]</sup>。及至《义务教育语文课程标准(2022年版)》(以下简称“义教新课标”)设置“跨学科学习”任务群,跨学科学习才正式亮相。综上所述,国内的跨学科学习虽长期未以“跨学科”命名,但一直沿着从隐性导引到明亮旗帜、从内容拓展到形式突破、从柔性倡导到刚性要求的理路。

再来谈跨学科学习在课标中的纵横布局。以“跨学科”为关键词,纵向梳理义务教育阶段和高中阶段的语文课标:2001年版和2011年版《义务教育语文课程标准》中分别出现1次和2次,高中新课标中出现3次,义教新课标中出现40多次<sup>[8]</sup>。这种次第增多直至爆发式涌现的趋向,是语文课程适应时代以及自身发展的必然结果。

横向考察其他学科的课标,可发现跨科学

习呈现出多学科的结构性安排。这种分学科布局充分呼应了《义务教育课程方案(2022年版)》(以下简称“新课程方案”)中“加强课程内容与学生经验、社会生活的联系,强化学科内知识整合,统筹设计综合课程和跨学科主题学习”<sup>[9]</sup>的统整要求。

当下对语文跨学科学习的定位,集中体现在义教新课标的这一段表述中:“引导学生在语文实践活动中,联结课堂内外、学校内外,拓宽语文学习和运用领域;围绕学科学习、社会生活中有意义的话题,开展阅读、梳理、探究、交流等活动,在综合运用多学科知识发现问题、分析问题、解决问题的过程中,提高语言文字运用能力。”<sup>[10]</sup>

在紧随其后的第四学段“学习内容”中,又分点详细阐释了跨学科学习的五个学习领域、五类语文实践活动及结果呈现样态。综合分析,义教新课标对跨学科学习的定位基本倾向于“在坚持学科立场的基础上打破学科界限,围绕特定主题将两门及以上学科的内容进行整合,以中心主题统筹教学目的、内容、资源、方式及评价诸要素,通过问题导向的整体性设计与实施,促进学生在意义建构中实现全面发展的教学理念与实践”<sup>[11]</sup>。

在我们观察到的数十节课例中,基于学校或教师个体探索的跨学科学习主要有三方面不足。一是资源开掘缺乏关联学科视界。跨学科学习的前提之一是对关联学科内容的开掘,以七年级下册第二单元课文《黄河颂》为例,围绕黄河文化、精神、历史等维度,师生除了借助网络检索相关资源,很少能够关联初中历史《史前时期:中国境内早期人类与文明的起源》《夏商周时期:早期国家与社会变革》、初中地理《河流》、初中音乐《乐鸣江河》等既有学科教材内容。路径与视野的单一导致资源开发虚泛且难聚焦,认知负荷过重影响了实践效度。二是任务设计过于依赖教师开发。往往都是教师一人独担,学生很难有机会参与设计,导致学生不明白任务间的逻辑关联,陷入“为活动而活动”的怪圈。三是普遍出现“种他田,荒己地”的问题。很多时候是在课文中“挖掘”出其他学科知识,并一头扎进他科领地不能自拔,忘却了“学生最大的收获也应该来自语文素养的提升,而不是物理、化学、数学等学科知识的增加,至于其他学科的理论、方法、知识,至多可以作为副产品来兼顾并收或旁逸斜出”<sup>[12]</sup>。

上述梳理可为实践者带来相对清晰的认知,理解到跨学科学习不是凭空冒出来的,而是语文课程

不可或缺的重要内容,实践者须保持“空杯心态”进行充分吸纳,进而理性地将其纳入实践场域。

## 二、主桥:依据现有基础探索区域实践路径

在义教新课标颁布的前一年,教育部就成立了基础教育跨学科教学指导专业委员会,旨在引导教师关注跨学科教学的理论与实践。这一未雨绸缪的举措,既显示了推进跨学科学习的必要性,也意味着实施跨学科学习确实挑战性极大,亟须加强引导与支持。从教学实施现状看,仅依靠学校或教师个体的推进,确实力有不逮。依托“省—市—县—校”四级教研体系的联动机制,结合一线教师课程实施能力有限的现实,我们尝试上移层级至区县层面作一些统筹探索,依据课标、教材以及区域既有资源和公共文化生活,制订跨学科学习的整体规划(详见下页表1)。

表1是我省某县区关于跨学科学习的一个整体安排,旨在“让跨学科主题学习‘学什么’‘怎么学’的问题能够坐实,使教师对教学过程有确信感,便于操作”<sup>[13]</sup>。我们围绕其设计理路,从四个方面作简要诠释。

一是学习领域课标化与探索学习主题整合化。义教新课标中语文跨学科学习的内容领域具体明确,我们以此为依据统筹设计学习主题、目标、资源、评价等要素。当然,表上的内容领域没有完全按照课标顺序呈现,主要是依据教材支撑内容由多到少以及区域学校操作中先易后难来排列的,实际教学中可视具体情况调整。

主题有着很好的聚合功能,可将原本分散的各学科内容、生活资源统整起来。充分利用这一特性,再与其他关联学科的目标和内容等进行整合,能最大化地实现“跨”的统摄性。如,表1中“古今中外科技发明”的主题确立就是以统编语文教材中的《中国石拱桥》为基,观照物理跨学科学习“了解我国古代的技术应用案例,体会我国古代科技对人类文明发展的促进作用”以及数学学科中“让学生从数学的角度观察与分析、思考与表达,解决与阐释社会生活以及科学技术中遇到的现实问题”的内容和目标整合提炼出来的。不止于此,主题整合化还包括与其他学科主题的整合兼容,如“中华英雄谱”就直接取自历史学科的跨学科学习主题,该主题与语文“公民道德”学习领域高度相关,选它可以一举两得。

二是寻求学习目标具体化与评价要素锚点化。设计学习目标时,“在核心素养目标的统领下,遵循‘目标—评价’导向的逆向设计路径,依据各学科课

## 跨学科学习的整体规划

程标准,比对学科核心素养,归并、统筹适合学生跨学科主题学习的目标,联动课程评价方式,实现核心素养的具象化”<sup>[14]</sup>。借助对义教新课标中跨学科学习内容的梳理,以目标的具体化实现核心素养的具象化,设计时侧重两方面的考量:将目标拟定为可操作的任务,便于实施时有明晰的思路与抓手;兼顾校情与学情差异,即同一目标在不同年级落实时可自行调整难度等级,以凸显三年整体设计的进阶要求。

设计评价要点时观照目标和评价的强对应关系,采用关键指标锚点化思路。即提取义教新课标

中评价条目要点但不作展开,遵循三个取向:指向语文核心素养,如参与积极性、方案可行性、成果创新性等,旨在从文化自信、思维能力和审美创造等方面对学生评价;呼应学习目标,目标所呈现的任务具有开放性、多元性与情境依存性,评价锚点重在对其进行“定性”评价,关注评价与目标的一致性;助力教学改进,评价锚点的明确有利于教师自主选择科学的评价工具,如在制订评价量表时可探索引入 SOLO(可观察的学习成果结构)分类理论,在实施分层描述的同时,也为今后教与学的改进提供引导。

三是追求学习资源丰富化与联结学科最大化。跨学科学习没有现成的教材资源,需要自主开发和建构。我们尝试围绕语文教材、学校文化和社会生活等领域进行多向开掘。统编初中语文教材设置了 15 个综合性学习,其综合性特征决定了与跨学科学习有着天然的联系,但数量、分类、分布与跨学科学习的五大内容领域缺乏自然的对应关系,要联系具体的学习内容、活动和主题进行桥接。如,“心理健康、身体素质”这一内容领域就没有关联紧密的综合性学习来对应,但可以从“君子自强不息”综合性学习中,挖掘出与心理健康跨学科学习有关联的要素,从而实现资源连通。如,“自立自强品质”也是健康心理的表现维度之一,围绕这一品质培养而开展的综合性学习,一般会有诠释概念内涵、寻找历史人物、开展专题演讲等学习活动,其过程与内容就包蕴着跨学科学习的契机和资源。此外,教材中的一些课文和“名著阅读”等专题也与跨学科学习存在内容上的交集,可改造整合成跨学科学习的资源。囿于篇幅,表格上只作了部分列举,教师可以根据跨学科教学需要进行个性化开掘与增补。还有一点,校园文化与社会生活也是跨学科学习资源的重要来源,表上列举的是具有本地区特色的资源及校园中潜藏着的跨学科学习元素,供各校自主选用和拓展。

联结学科最大化是指在围绕跨学科主题和内容等进行关联学科选择时,本着远近兼顾的原则,尽可能多地列举关联学科门类,让教师依据自身的能力优势自主选择所需“跨”的学科。

四是探寻课时分配学段化与实施推进统筹化。依据新课程方案中“原则上,各门课程用不少于 10% 的课时设计跨学科主题学习”的要求,结合关于“教学时间”的安排,测算出七至九年级各学科

新授课总课时 3502 节(语文学科占比 20% ~ 22%),语文跨学科学习不得少于 70 学时。初期设计是将其平均分配到初中 6 个学期,旨在保证实施的持续性和学期全覆盖,但在实施中暴露出与升学考试、学段课程开设数以及校情学情等相冲突的问题,大家一致建议,要因校因班施策,70 个学时应由各校各班在 3 年 6 个学期内自主统筹,以保障实施弹性。

实施推进的区域统筹,主要是以教研推进为抓手。一方面,推进学校联合教研。针对区域内学校规模、位置、师资等要素的差异,采取多校协作的方式整体推进:集团学校采用合作式实施,办学质态相近的非集团学校通过跨校研讨,共同形成可行的教学方案。教研部门组织好阶段性教学研讨,并统筹做好区域资源库的建设。另一方面,推进学科之间的教研联动,在学科互鉴中加深对理论与实践的理解,兼顾加强师能建设。

当然,任何可视化表格的呈现都可能引发多义性理解甚至是争议,因为其中涉及的诸多名词在脱离具体语境后具有被解读的不确定性,缺乏阐释语境中的闭环性和确定性。此外,这张表格是一个粗线条、开放性的建构,很多要素关联还无法穷尽阐述,有着诸多提升与拓展空间,要在实践中进行检验、丰富和完善。

### 三、副桥:用命题测试导引实施深化

2019 年 11 月,教育部颁布的《关于加强初中学业水平考试命题工作的意见》提出,要“积极探索跨学科命题”,这是教育政策文件中首次提出跨学科命题要求。命题测试对教学的导引与驱动作用是巨大的,尤其在有升学考试设置的初中学段。篇幅所限,本文不涉及具体的命题技术,重点谈一谈命题和测试在导引和补偿跨学科学习实施方面的价值遵循。

一是命题要凸显跨学科学习的“语文性”。语文跨学科试题命制的考查指向,不是侧重考查各学科共同的跨学科素养或其他学科范围内的学生核心素养,而是着重考查语文学科范围内的学生核心素养,以呼应义教新课标中对跨学科学习的价值定位并据此引导教学。比如,2022 年杭州市中考语文试卷“非文学作品阅读”中的第 13 题,其设问是“有同学说:‘看了薯片的营养成分表,我打算明天只吃薯片,它口感好,营养又丰富。’请你综合上文、图表 1 和图表 2 进行劝说”。要想合理“劝说”,必

须依赖数学推算(人体日需能量 8400 千焦 $\approx$ 4.6 包薯片;4.6 包薯片所含脂肪 132 克、钠 2.68 克、蛋白质 14.7 克;人体每日脂肪、钠、蛋白质摄入量标准分别是 $\leq 60$  克、 $< 2$  克、 $\geq 60$  克),形成“只吃薯片”与人体营养均衡需求是相互矛盾的判断,然后再选择恰当方式,并有理有据地对其劝说。

也就是说,尽管“数学推算”能力在解题过程中不可或缺,但不是语文测试考查的对象,而付诸文字的合理“劝说”所包含的“整合信息,发现解决问题的线索”“运用实证性材料对相关问题作出合理解释与推断”“提炼出自己的看法”“力求格式规范、内容完整、条理清晰”<sup>[15]</sup>等要素,才是语文跨学科教与学所要追求的素养所在。

二是命题要体现跨学科学习的“整合性”。针对实施中将多学科与跨学科混为一谈的共性问题,通过试题命制探索学科的整合路径,能对教学进行有效引导。多学科只是将两门及以上学科内容并置,缺乏内在关联与交互,彼此是共处无交往的“邻居”,而跨学科则是要围绕具体目标,组织这些“邻居”合力解决具体问题。首先是要找准关键选题,注重挖掘出现实情境下的真实问题,所选问题要能关联师生的具身体验,以求能有效明确学习目标,提高学习兴趣。其次是要提炼出合适的大概念(主题),即“抽象概括出来的具有联系整合作用并能广泛迁移的概念”<sup>[16]</sup>,促进各学科知识、内容、思维等要素的聚合与结构化,形成解决问题的复合思维与多元路径。最后是导向高阶思维能力的培养。高阶思维是发生在较高认知层次上的综合、评价和创造等心智活动或认知能力,试题要着重引导学生综合运用语文学科及其关联学科的知识及整合的思维模式,创造性地解决复杂而真实的问题,才能真正提高学生的语言、思维和审美素养等。

三要充分发挥和利用好测试对跨学科学习的“补偿性”。首先是资源性补偿。前文表格中的规划设计显露出了一些学习领域的资源短板,如,心理健康与身体素质、数、理、化、生等学科及科技活动内容领域,尚缺少充足的各类资源支持。实践中要有意识地通过试题内容的开掘和示例,实现对跨学科学习内容的有效补偿。其次是结果性补偿。日常的跨学科教学评价更多侧重于过程性评价,讲求评价的及时性、发展性、激励性和多样性,倚重口头表达。而纸笔测试侧重于结果性评价,讲究综合性、导向性和严谨性,倚重书面表达。实践中要通

过推进跨学科试题命制,发挥测试对结果性评价的补偿功用。最后是功能性补偿。纸笔测试能让学生在短时间内完成多道试题,便于开展大规模分析,可弥补日常跨学科教学评价效度相对较低的不足。同时,纸笔测试时学生的心理压力小,较易发挥出应有的水平,成绩评定也相对更客观,对日常跨学科教学评价中的经验至上以及学生个性差异所导致的评价偏差,也是一种有效补偿。

语文跨学科学习是义教新课标提出的新要求,实施挑战很大,对教师的综合素养有着较高的要求。或许唯有帮助教师厘清理论提高认知,并在区域层面多做一些起始性引导,再辅以命题测试的加持与补偿,才是促进跨学科学习有效落地的现实路路。

#### 参考文献:

- [1] 张海燕. 美国中小学跨学科课程模式简析[J]. 外国教育研究, 2008(8).
- [2][7][8] 谈清怡, 肖晓燕. 语文跨学科学习的溯源与探索[J]. 语文建设, 2022(12 上).
- [3] 努力构建中国特色的 STEAM 课程体系[ER/OL]. 科学网, 2020-12-16.
- [4] 李学书. STEAM 跨学科课程: 整合理念、模式构建及问题反思[J]. 全球教育展望, 2019(10).
- [5] 中华人民共和国教育部. 义务教育语文课程标准(2011 年版)[S]. 北京: 北京师范大学出版社, 2012: 5.
- [6] 褚树荣. 回顾与瞻望: 项目化学习如何走出误区[J]. 中学语文教学, 2024(3).
- [9] 中华人民共和国教育部. 义务教育课程方案(2022 年版)[Z]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022: 5.
- [10][15] 中华人民共和国教育部. 义务教育语文课程标准(2022 年版)[S]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022: 34, 43.
- [11][14] 任学宝. 跨学科教学的内涵、困境与突破[J]. 课程·教材·教法, 2022(4).
- [12] 殷伟荣, 张文东, 刘晓华. 跨学科任务群教学中语文课程的学科本位与组织方式[J]. 教学与管理: 中学版, 2022(5).
- [13] 吴刚平. 跨学科主题学习的意义与设计思路[J]. 课程·教材·教法, 2022(9).
- [16] 李松林. 以大概概念为核心的整合性教学[J]. 课程·教材·教法, 2020(10).

【作者简介】钱萍, 江苏省泰州市海陵区教师发展中心; 王小东, 江苏省教育科学研究院中小学教研室。

【原文出处】摘自《语文建设》(京), 2024.4 上. 9~14