



教学与管理
Teaching & Administration
ISSN 1004-5872, CN 14-1024/G4

《教学与管理》网络首发论文

题目： 义务教育阶段跨学科主题学习的内涵、价值与设计逻辑
作者： 王莹聪，李刚
网络首发日期： 2023-09-06
引用格式： 王莹聪，李刚. 义务教育阶段跨学科主题学习的内涵、价值与设计逻辑
[J/OL]. 教学与管理. <https://link.cnki.net/urlid/14.1024.G4.20230905.1538.002>



网络首发：在编辑部工作流程中，稿件从录用到出版要经历录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿等阶段。录用定稿指内容已经确定，且通过同行评议、主编终审同意刊用的稿件。排版定稿指录用定稿按照期刊特定版式（包括网络呈现版式）排版后的稿件，可暂不确定出版年、卷、期和页码。整期汇编定稿指出版年、卷、期、页码均已确定的印刷或数字出版的整期汇编稿件。录用定稿网络首发稿件内容必须符合《出版管理条例》和《期刊出版管理规定》的有关规定；学术研究成果具有创新性、科学性和先进性，符合编辑部对刊文的录用要求，不存在学术不端行为及其他侵权行为；稿件内容应基本符合国家有关书刊编辑、出版的技术标准，正确使用和统一规范语言文字、符号、数字、外文字母、法定计量单位及地图标注等。为确保录用定稿网络首发的严肃性，录用定稿一经发布，不得修改论文题目、作者、机构名称和学术内容，只可基于编辑规范进行少量文字的修改。

出版确认：纸质期刊编辑部通过与《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司签约，在《中国学术期刊（网络版）》出版传播平台上创办与纸质期刊内容一致的网络版，以单篇或整期出版形式，在印刷出版之前刊发论文的录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。因为《中国学术期刊（网络版）》是国家新闻出版广电总局批准的网络连续型出版物（ISSN 2096-4188，CN 11-6037/Z），所以签约期刊的网络版上网络首发论文视为正式出版。

义务教育阶段跨学科主题学习的内涵、价值与设计逻辑

王莹聪 李刚

(东北师范大学教育学部, 长春, 130024)

摘要 伴随着新课标的颁布与实施,跨学科学习成为教育领域一道亮点,同时也是一大难点。本研究围绕义务教育阶段核心素养导向下的跨学科主题学习,从内涵特征、价值意蕴、设计逻辑三个方面进行论述,由关键词入手分析跨学科主题学习的内涵,从内在与外在两方面阐述其特征,基于生命、学生、学科、人才四个立场分析其价值意义,最后采用 UbD 理论来进行跨学科主题学习的教学设计,并提供以“我为校园添把绿——植物的生长探究活动”为主题的课例,以期充分发挥跨学科主题学习的育人功能。

关键词 义务教育阶段 跨学科主题学习 UbD 理论 学习任务群 素养导向

教育部于 2022 年 4 月印发的《义务教育课程方案和课程标准(2022 年版)》中正式提出每门课程用不少于 10% 的课时开展跨学科主题学习。从提出关注课程结构的综合性到确定课程和教材的综合性趋势,再到正式提出跨学科主题学习,我国历经了 21 年的时间。因此,本研究将立足国家重大需求,探讨三个问题:一是跨学科主题学习的内涵特征是什么?二是跨学科主题学习的价值意蕴有哪些?三是跨学科主题学习的设计逻辑是怎样的?

一、跨学科主题学习的内涵及特征

虽然跨学科主题学习的表述在课程方案和各学科课程标准中出现尚属首次,但其代表的综合化、实践化倾向却早已在理论与实践有所体现,如近年火热开展的 STEM 学习、综合性学习、PBL 学习、问题导向学习等活动及交叉学科的门类逐年增加,这些都体现了跨学科主题学习势在必行。为了厘清跨学科主题学习的内涵,本文从“跨学科”“跨学科学习”“主题”三个关键词入手,确定其内涵。

“跨学科”一词最早由上世纪 20 年代美国社会科学理事会会议的会议速记中出现的 interdisciplinary 一词翻译而来^[1],后经由 Woodworth 于 1926 年提出定义:“跨学科”是指超越一个已知学科的边界而进行的涉及两个或两个以上学科的研究领域^[2]。北京师范大学张华教授认为跨学科学习是从学习者的角度出发,整合两种或两种以上学科的观念、方法与思维方式以解决真实问题、产生跨学科理解的课程与教学取向^[3]。“主题”一词所表达和应用的范围较广,在日常生活、文学艺术、自然

科学、教育等领域均有涉及。以语文学科为例,窦桂梅提出语文学科中的“主题”是学生精神世界和现实生活的“共振点”^[4]。

基于上述定义,本文将“跨学科主题学习”界定为:基于学生的知识基础,在坚持学科立场的基础上突破学科界限,围绕某一主题整合两种或两种以上学科的知识、观点、思维模式,开展综合学习活动的过程。

设计跨学科主题学习活动要围绕特定学习主题,搜集与之相关联的所有学科内容,突破场域、时间的限制,具有整合性、情境性、实践性、长程性、开放性等特点,本研究将从跨学科主题学习的内在特征和外在特征分别阐述。

1. 跨学科主题学习的内在特征

(1) 知识从“碎片”走向“耦合”

本次课程标准的修订重视推动课程内容从碎片化到结构化的转变。所谓课程内容的结构化,并非指简单地删减内容,而是以学科主题为主线,有序编排内容,将碎片化知识串联成一个相互关联的整体。早在 18 世纪,康德就谈到:“就本质而言,知识实则为一个整体。教育的主要愿景之一即在于将支离破碎的、不完整的学科内容、课程知识等加以统整并逐步上升成为某种整体知识。”^[5]跨学科主题学习在知识方面的整合性,遵循了整体主义课程哲学观,强调用普遍联系、相互制约的思维看待世界。要特别注意的是,跨学科主题学习知识方面的整合性体现在三个方面:学科内各领域的整合、各学科之间的整合、学科与社会间的整合,在此基础上打造“学科+学科”“学科+生活”“学科+社会”“学科

+活动”的课程形态,这种全方位整合的目的在于培养学生的跨学科素养,发展其综合能力。

(2)能力从“习得”走向“迁移”

格式塔心理学派的创始人苛勒提出了关系转化说,他通过小鸡觅食实验证明个体习得的经验能否迁移,取决于个体对事物间的整体关系的理解,主张从整体上来研究意识。在跨学科主题学习活动中,学生有机会置身于真实情境中对知识进行建构,并进行推理、概括、排列、关联、整合等一系列操作性思考,这种思维能力依赖于学生自觉主动地跨越情境、动态运用的迁移和整合能力。所以说跨学科主题学习在日常学习和生活中关注学生跨学科素养的形成和综合能力的发展,能够在潜移默化中推动学生能力由习得走向迁移。

(3)主题从“拼接”走向“统筹”

“主题”一词对我们来说并不陌生,义务教育阶段各学科教材都划分了单元,每一单元都有各自的单元主题。近年来,课程综合化趋势明显,综合课程、综合实践活动、跨学科主题学习活动均涉及两个及两个以上单元主题的融合,但由于教师不曾深入探索主题之间的内在联系,导致了主题简单拼接、内容单纯堆积等问题。因此,要关注主题的统筹性和关联性。同时,教师在设计主题时要考虑到三个原则:首先,主题应满足真实性,虽然教育并非纯粹自然的生活,但主题也要尽可能地使学生把所学所感充分展现出来,为学生营造一个有机会使用所有本领来解决问题的真实环境。其次,主题应满足复杂性,即突破单一学科的限制,涉及多个学科的内容。最后,主题应满足开放性,即可以采用多种方法达成目标,甚至最终结果、过程和方法都不是唯一的。为了达到这三项原则,需要教师关注课标教材、关注学生的生活体验、关注学习生成的过程以更好地设计主题。

(4)学习:从“形式”走向“实质”

强化学科实践和跨学科主题学习,分别指向学科学习的实践性、综合性,是新课标突出强调的重点。正如《义务教育语文课程标准(2022年版)》所述:“跨学科学习任务群旨在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;或者围绕学科学习和社会生活中有意义的话题,开展阅读、梳理、探究、交流等实践活动。”^[6]跨学科主题学习采用问题导向的学习模式,引导学生基于真实情境,将所学知识用来研究和解决真实问题,带动学生深入到实践活动中,提高学生知识

运用的能力,引导学生做中学、用中学、创中学,破解学科知识与问题解决相互割裂的难题,推动学习由“形式”走向“实质”。

2.跨学科主题学习的外在特征

(1)情境从“虚空”走向“真实”

纵观当前课堂教学,学生由于时间空间的限制,不能深入到学习情境中,这与生搬硬套传授知识的传统教学模式是密切相关的。因此,创设真实而有意义的学习情境,凸显学生学习的实践性与自主性,是新课标的重要内容之一,正如《义务教育语文课程标准(2022年版)》指出:“语文学习情境源于生活中语言文字运用的真实需求,服务于解决现实生活的真实问题”^[7]。新课标首次将语文核心素养与语言运用情境联系起来,表明了基于具体的、特定的真实情境进行教学是培养学生核心素养的必要路径。跨学科主题学习是对学生真实生活的回归,推动情境由“虚拟”走向“现实”,进而引导学生在现实生活中学知识、用知识。在创设情境时教师要注意三点:首先,创设实物情境,教师可以巧借实物教具,让知识变得简单易懂。其次,创设生活情境,使之符合学生认知发展水平。最后,创设媒体情境,借助信息技术将一些在生活中难以找到实物或实例的教学问题与媒体的演示图像结合起来。

(2)时间从“短期”走向“长程”

《义务教育语文课程标准(2022年版)》划分了跨学科学习任务群在义务教育阶段四个学段中不同的学习内容,增强了跨学科学习的计划性和目标导向性。在学生知识积累薄弱、思维高速发展的第一至第三学段,学习形式以观察、记录、参观、体验为主;在学生的知识积累丰富、思维技能基本成型的第四学段,以设计、参与、调研、展示为主。总之,在跨学科主题学习中,教师应根据不同学段学生的生活经验、学习兴趣和综合能力来设计学习主题与内容,组织多样的跨学科实践活动,统筹考虑每学期的课时安排与任务难度。教师在进行长程跨学科主题学习的教学设计时,要注意三点:首先,注意同一学习任务群在不同学段的差异性,根据学生发展水平适时进行调整。其次,注意同一学习任务群在不同学段的连续性,实现学生核心素养的持续稳定发展。最后,注意跨学科主题学习是一个长程多课时的学习过程,但不是模糊每节课的课时目标。

(3)场域从“封闭”走向“开放”

《义务教育语文课程标准(2022年版)》指出“建设开放的语文学习空间”,教师应做到“不拘一格降

人才”,从单调的课堂里走出来,通过媒体看外面的世界,通过开放的教育资源环境建构学生的知识和情感。跨学科主题学习强调将学生的学习置于开放的社会情境中,借助丰富多样的课程资源,增强跨学科学习的综合性、开放性与真实性。教师在实现跨学科主题学习场域的开放性时要注意三点:首先,注意提供多样化的学习途径,鼓励学生在探究学习过程中探索出多种解决问题的方案,可以采用多种方法达成目标,甚至最终结果、过程和方法都不是唯一的;其次,注意拓展学习资源,充分利用信息技术、科技场馆、文化教育场所、节假日活动等,为学生开展跨学科学习搭建多维度平台,打通社会资源间的协同壁垒,促进学生的终身学习和随时随地学习;最后,注意开展多样化的学习活动,采用小组或社区的形式,设计不同目标、不同场所、不同形式的活动。

二、跨学科主题学习的价值意义

传统的分科教学模式会造成学生学习与现实生活的割裂,知行不能合一,进而影响学生的全面发展。跨学科主题学习从单个学科的内容入手,选择一个主题为中心进行跨学科学习,把所有涉及到与主题相关的学科内容整合在一起,使学生将这一主题下的所有知识学习透彻。本研究总结了跨学科主题学习的价值意义主要有以下四点:

1. 基于生命立场,满足完整生命主体的发展需求

柏拉图在《理想国》第七卷中曾有“洞穴隐喻”一说,讲述了一群人像囚犯一样生活在洞穴中,总是背对着洞口,看到的只是那些被火焰映照出来的影子,并将其误认为是真实的世界。柏拉图认为,束缚着我们认知的影像世界只是现实世界的一个投影。同样的在教育领域,“学科本位”下割裂的知识体系或者教师直接生搬硬套地传授知识,学生所得到的也只是知识的影子,而非丰富、立体的知识本身。真实生活是多方面的,而不是被分割成简单的学科知识。只有当课程反映真实生活时,学生获取的教育经验才会更真实,对学生更有价值。跨学科主题学习是对学生真实生活的回归,既重视单个学科也重视学科之间的整合,有效避免“学科拼盘”式教学,既强调知识学习也强调行动实践,旨在培养学生跨学科视域与思维,体现了对世界完整面貌的还原,满足了个体作为人的、完整生命的发展需求。

2. 基于学生立场,是深层知识理解的必要手段

怀海特提到:“教育的核心问题之一在于如何

让学生借助于树木来认识树林。”^[8]新课标指出学生核心素养的一个重要维度是培养其思维能力。思维能力可以分为高阶思维技能与低阶思维技能,高阶思维技能具体来说包括批判性思维、逻辑思维、反思性思维、元认知和创造性思维等,这些技能是不同年龄的学生在解决非常规问题和难题并克服困境时产生的,有助于推动学生达到深层知识理解。当前课程综合化存在课程内容简单堆积、逻辑混乱、整合程度浅显化等问题,难以实现学生对知识的深层理解。跨学科学习在本质上是表层学习、深层学习和迁移学习的同等发力和互相整合。它基于真实情境,提出真实问题,使学生进行真实参与,从而培养学生的高阶思维,帮助学生形成真正的课程理解,促进跨学科的个性化和自主建构。

3. 基于学科立场,是分科教学方式的有益补充

长期以来,传统的分科教学模式使得学校教育与社会生活相脱节,学科间既相互独立又相互交叉,导致知识碎片化、割裂化但又繁琐重复等问题,使得课程的育人功能并未得到有效发挥。跨学科主题学习是分科设置课程的背景下顺应课程综合化趋势的有效路径。以语文学科为例,义务教育阶段语文学科核心素养是指学生在真实的语言运用情境中,体现出来的文化自信和语言运用、思维能力、审美创造的综合表现,并不是指向某一门特定的学科知识,而是指学生应具备的能够适应终身发展和社会发展需要的必备品格和关键能力。因此,对学生核心素养的培育不能仅仅依托单一学科,而应该通过跨学科主题学习来展开。跨学科主题学习强调创设真实性、开放性的学习情境,促使师生在问题解决过程中突破单一学科壁垒,为强化课程协同育人功能提供了一条可行途径——“三全育人”,即要求学校育人在“全员”“全程”“全方位”的框架内展开,有效避免语文教学中的“孤岛”问题。

4. 基于人才立场,培养复合型的创新人才

知识经济时代的到来对教育提出了新挑战,知识内容和数量的急剧增长使得创新学生学习的方式成为教育与课程改革的关键。然而传统的分科教学所培养出来的线性增长式学习方法已经无法适应知识剧增所提出的要求,也不利于学生系统知识的掌握和全方面发展^[9]。而在当今世界,学科前沿的重大突破和重要创新成果,大多是多学科交叉、融合和汇聚的结果。习总书记在中央人才工作会议上指出,“培养高水平复合型人才是一项系统工程,正所谓‘得人之要,必广其途以储之’,关键是要不断地

突破地区、产业和组织的边界,推动企业、高校和科研院所的跨界合作,实现人才的一体化培养”。跨学科主题学习可以通过打破学科之间、学科与社会之间的壁垒实现这一系统工程,是有效地将时代活水引入课堂,培养时代所需的复合型人才的必要手段。

三、跨学科主题学习的设计逻辑

随着新课标的发布,跨学科主题学习正在如火如荼地发展中。但总体来说,我国跨学科主题学习目前仍存在许多问题,如主题定位不准确、内容整合不到位、评价体系单一、创新性不强、学科本位的形式仍然存在,以及师师、师生之间的协作不够等问题,尽管新课标中已经为教师实施跨学科主题学习指明努力方向,但如何具体设计跨学习主题学习还没有一个明确的模式。美国教育学家威金斯和麦克泰格于1998年提出“为理解而教,为理解而评”的教学设计框架——追求理解的教学设计,也叫UbD^[10]。UbD吸收借鉴泰勒的“目标导向”模式,以学习目标为起点,强调评价设计先于课程内容和教学环节的设计,因此UbD也叫作“逆向设计”。在新课标的指引下,UbD成为跨学科教学设计的有效优化路径,本研究采用UbD理念来展开跨学科主题学习的设计逻辑。

1 明确预期学习结果

基于UbD“以终为始”的理念,在第一阶段就会确定学生在学习过程结束后应达到的效果。为此,要先明确影响预期结果的因素有哪些,随后确定主题、深入持久理解、提出基本问题,见表1。

(1) 确定主题

跨学科主题学习的第一步就是要确定主题,为整个跨学科活动奠定基调。主题必须坚守统筹性、真实性、复杂性、开放性原则,同时要坚持核心素养本位,改变以往随意拼凑主题的状况。以语文学科为例,从教材内容关联程度与生态文明教育的方向考虑,本研究以“我为校园添把绿——植物的生长探究活动”为主题设计课例。

(2) 深入持久理解

UbD理论将教学目标分为掌握知能(A)、理解意义(M)、学习迁移(T)三种目标^[11]。然而在实际学习中,学生会产生一种误解,认为掌握知能才是他们学习的主要目标,这就偏离了核心素养本位,会造成学生的片面发展。为贯彻新课标的要求,应在跨学科主题学习活动设计之初就告诉学生,学习迁移和理解意义才是跨学科学习的主要目标。为了更

好地评估学生对主题的理解水平,UbD理论提出“理解”的六个侧面——解释、阐明、应用、洞察、共情、自知,为评估学生的理解程度提供参考。为了达到对主题的全面理解,教师需在教学设计中明确与主题相关的有哪些学科?又涉及到这些学科中的哪些知识内容?以此促进学生对学习资源的充分利用和对知识的深入持久理解。

(3) 提出基本问题

如果一个问题可以促进某一特定主题相关内容的理解,也能激励学生思考与探究更多问题,促进对所学内容的深层理解,激发原有知识与新知识、学科内外知识间的联系与迁移,就将其称为“基本问题”。在深入持久理解得到明确表达后,跨学科主题学习的基本问题就可以很容易获取,从主题、课标教材、理解六侧面等都可以启发教师提出基本问题,进而帮助教师选择适合的学习内容与顺序。

表1-基于UbD理论阶段1的跨学科主题学习课例

	确定主题	我为校园添把绿——植物的生长探究活动
阶段1: 明确预期学习结果	深入持久理解	道德与法治学科:爱护植物、植物的价值、与植物有关的职业,以及保护环境与垃圾分类等; 数学学科:植物的形状、种子的排列方式等; 科学学科:植物的特征、生长和繁殖原理、植物的生命周期、植物的类型等 语文学科:植物意象、描写植物的写作方法等; 艺术科目:盆景等植物艺术、梵高的《鸢尾花》等。
	提出基本问题	(1)我们身边都有哪些植物? (2)自然界的植物是怎样生长繁殖的? (3)植物对人类有哪些影响? (4)未来的植物培育会是什么样的?

2. 确定合适的评估证据

在第一阶段确定了学生应该理解或掌握所学知识到什么水平之后,第二阶段就需要为确定学生是否达到预期结果寻找评估证据,在“以评促教”、“以评促学”理念的指引下,需要教师慎重选择评估方式与评估依据,进而确立评估标准,实现客观公正的评估。

(1) 多元化评估

跨学科主题学习比起单一学科的学习,涉及内容广泛,覆盖领域众多,若采取传统的单一评价方式,必然会影响评估结果的公正客观性。因此跨学科主题学习的评价需采取多元化的评估方式,要关注到学生运用跨学科知识研究和解决问题的能力。要注意以下五点:评价内容的综合化;评价方式的多样化;评价主体的多元化;关注发展过程,即重视

过程评价;将信息技术与教学评估有效融合,充分利用现代信息技术促进评价方式的变革。

(2)表现性任务

表现性任务是指根据学生的外显行为来评估学生是否达到学习目标的驱动性任务。泰勒原理主张在确定教育目标后,需明确给学生机会来表现教学目标中的隐含行为,以确定学生是否掌握学习目标。在以往的教学中,多采用纸笔测试、考试考核等方式,对表现性任务的设计不甚重视。但是由于在跨学科主题学习中,学生需要基于真实情境展开问题导向的学习,这时候表现性评估任务就是十分适切的选择。UbD 理论为表现性任务提供了 GARSPTS(目标、对象、角色、情境、表现或产品、标准)六要素,与之相对应的,教师在设计表现性任务时,要明确学习目标、实施主体与接受对象、创设任务情境、明晰评价标准、客观评估学生的表现^[12],见表 2。

表 2 基于 UbD 理论阶段 2 的跨学科主题学习课例

阶段 2:确定合适的评估证据	明确表现性任务	以植物主题为例,可明确“植物的生长”为中心主题,设计“植物的生长繁殖过程探究”的核心任务,以及若干分项任务,比如: (1)制作 PPT,列举至少五个植物,说明它们是如何生长繁殖的? (2)运用资料图片或动画,演示说明五种不同植物的生长模式或繁殖原理,或记录展示植物生长的变化轨迹。 (3)对比分析不同地区植物的生长特点。
----------------	---------	---

3.设计学习体验和教学

在明确预期结果和确定评估证据后,教师就需要开始思考如何开展跨学科主题学习的核心教学活动。在这一过程中,教师须考虑采用怎样的教学方式、教学手段、教学模式、教学组织形式能够帮助学生更好地达到预期目标,同时站在学生的角度,思考学生的学习体验,使教学效果最优化,见表 3。

表 3 基于 UbD 理论阶段 3 的跨学科主题学习课例

阶段 3:设计学习体验和教学	设计核心教学活动	教师根据阶段 1、2 设计的目标和评估证据来设计具体教学过程。以小组合作的形式,借助植树节或世界野生动植物日等节日活动,用“手抄报、制作植物模型、观看植物生长视频、植物王国角色扮演”等多样化的形式展示学习成果。教师围绕植物主题设计三个活动:探索植物生长原理、制作植物模型、探讨未来植物培育模式,逐步引导学生对相关的核心概念、知识和技能进行补充,为达到预定目标做好准备。
----------------	----------	--

当今社会发展,需要的是具备跨学科素养的复合型人才。面临世界发展的要求与学生成长的需求,世界各国都在紧锣密鼓地开展跨学科学习,我国 2022 年新课标正式提出跨学科主题学习正是顺应这一潮流的有效途径,旨在培养学生面向未来世界所必需的跨学科思维、创新意识、合作能力等跨学科素养。各门学科之间并不是绝对独立的关系,而是相互贯通、紧密交织的。无论哪一门学科的教学,都要考虑到与其他学科之间的关联,弱化学科界限,引导学生从多学科的视角认识问题,运用跨学科的思维解决问题。同时也要结合真实生活情境,使学生有真实的参与感,从而才能培养出全面发展,具备核心素养,适应未来工作与生活的新时代人才。虽然跨学科学习还有许多问题有待克服,但相信会为未来的教师和学生提供更多可能性。

参考文献

- [1] 任学宝.跨学科主题教学的内涵、困境与突破[J].课程·教材·教法,2022,42(04):59-60.
- [2] 刘仲林.交叉科学时代的交叉研究[J].科学学研究,1993,11(02):10.
- [3] 张华.论理解本位跨学科学习[J].基础教育课程,2018(11):10-12.
- [4] 窦桂梅.做有专业尊严的教师[M].桂林:漓江出版社,2015:101-103.
- [5] 康德.纯粹理性批判[M].邓晓芒,译.北京:人民出版社,2004:292-295.
- [6] 中华人民共和国教育部.义务教育语文课程标准(2022年版)[M].北京:北京师范大学出版社,2022:34-36.
- [7] 肖培东.基于真实学习的语文情境教学[J].湖北教育(教育教学),2022(06):33-35.
- [8] 怀特海.教育的目的[M].上海:文汇出版社,2012:1-26.
- [9] 吕立杰.加强知识整合,促进课程内容结构化[J].人民教育,2022(09):24-26.
- [10] 威金斯,麦克泰格.追求理解的教学设计[M].2版.上海:华东师范大学出版社,2017:45-50.
- [11] 李刚.大概念课程与教学:从理论到实践[M].社会科学文献出版社,2022:69-71.
- [12] 白引,黄金丽.表现性评价在语文综合性学习中的运用程序——以七年级《文学部落》为例[J].中学语文教学,2021(11):77-80.

[作者:王莹聪(2000-),女,辽宁丹东人,东北师范大学教育学部在读硕士研究生;李刚(1988-),男,河北保定人,东北师范大学教育学部副教授,博士。]

【责任编辑 孙晓雯】