

高中英语跨学科项目式校本课程的开发与实施^{*}

重庆市巴蜀中学校 杨静 傅钰

【摘要】培养具有跨学科素养人才是时代的要求,在高中阶段各学科渗透和实践跨学科教学是重要突破口,而开发相关校本课程是实现该目标的重要途径之一。本文提出以核心探究型主题为引领、以真实情境化问题为驱动、以终结项目式产出为目的、以逆向跨学科设计为支撑、以多维形成性评价为保障的跨学科项目式高中英语校本课程模型,助力教师进行科学、有效的课程开发与实践,帮助学生形成、提升跨学科素养,并延伸到各学科学习及其生活实践中。

【关键词】高中英语;跨学科;项目式;校本课程

信息时代的飞速发展使人类社会进入到充满无限未知变数的时代。为顺应时代变迁、深化科教兴国战略,党的二十大报告将人才培养放在了强国战略的突出位置。新时代所需人才的培养,要求“学校教育不仅需要培育学习者的‘学科素养’,也需要培育学习者的‘跨学科素养’”(戴羽明、范英军,2023)。

跨学科素养的培养应遵循循序渐进的原则,符合学生身心发展的规律,渗透到学生成长的各年龄阶段。普通高中教育在人才培养体系中具有至关重要的承上启下的作用,在各学科的学习中渗透和实践跨学科教学,是教育改革的重要突破口。《普通高中英语课程标准(2017年版2020年修订)》指出,“英语教学不仅要发展学生的语言能力,而且要使他们通过语言学习来获得跨学科知识和生活经验”(教育部,2020:110)。

然而,现阶段各普通高中的国家课程依然以分学科教学为核心教育模式。为了稳步推进改革,跨学科素养培养大多在校本课程中集中体现。校本课程因研发主体课程素养参差不齐、研发内容主观率性、研发过程缺标失范、评估保障机制缺失等,存在相应的研发风险(崔志钰等,2022)。就英语学科而言,如何充分发挥高中英语校本课程的作用,开发有效、可行的英语校本课程,助力落实学生跨学科素养的培养,是亟待解决的难题。

一、概念厘清

“跨学科”指的是基于学科而又跨越学科,既“突出学科的结合,又保留各门学科的特征,利用各门学科不同的视角更好地求解问题”(戴羽明、范英军,2023)。跨学科教学是“以主题或议题为载体、融合两门以上学科的知识、方法等,以问题解决为导向的教学”(李洪修、崔亚雪,2023)。项目式学习要有明确的学习目标引领,有激发学习动机和承载核心知识的驱动性问题,有相关领域的知识储备为支持,生成公开成果并用多种评价方式进行全程评价(安富海,2022)。因此,综合“跨学科”与“项目式”的内涵特征,跨学科项目式学习的内涵可界定为:“为了解决一个真实而复杂的问题,学生学习并创造性地整合不同学科的核心知识和能力,以形成整合性的项目成果和新理解”(夏雪梅,2022)。

校本课程是指“学校在实施好国家课程和地方课程的前提下,自己开发、适合本校实际、具有学校自身特点的课程”(许洁英,2005)。“学校应鼓励有条件、有较强学科知识和教学能力的本校英语教师”开发具有“针对性、实用性和选择性”的校本英语课程,并“确保其开放性和可持续性”(教育部,2020:115-116)。

综上所述,跨学科项目式高中英语校本课

^{*} 本文系重庆市教育科学“十四五”规划2022年度一般课题“以川渝历史文化双语多模态素材建构中学英语校本课程的实施研究”(项目编号:K22YG1044115)的阶段性研究成果。

程是在充分考虑学校实际的情况下,以英语学科为载体、以跨学科为抓手、以项目式学习为策略开发的高中英语校本课程。这类课程的科学、有效开设和实施具有三个层面的实际意义:在学校教育层面,该类课程可作为学校人才培养计划的重要模块之一,填补普通高中课程可能存在的空白;从教师层面,教师可通过该类课程的开发实施,不断提升对新型教学模式的学习与实践,对现有主体高中英语课程教学模式进行反思与改进,促进教学改革的落实;从学生层面,该课程在有助于提升英语学科素养的同时,也有助于提升跨学科素养,并能延伸到其他学科学习及生活实践中。

二、课程模型

为了确保课程的科学性、有效性、实践性,跨学科项目式高中英语校本课程的开发与实施应充分考虑跨学科项目式学习的核心要素,并将其有序、合理地落在课程的设计与实践过程中。因此,笔者提出跨学科项目式高中英语校本课程模型(见图1),以核心探究型主题为引领、以真实情境化问题为驱动、以终结项目式产出为目的、以逆向跨学科设计为支撑、以多维形成性评价为保障,贯穿课程开发与实施的全过程。

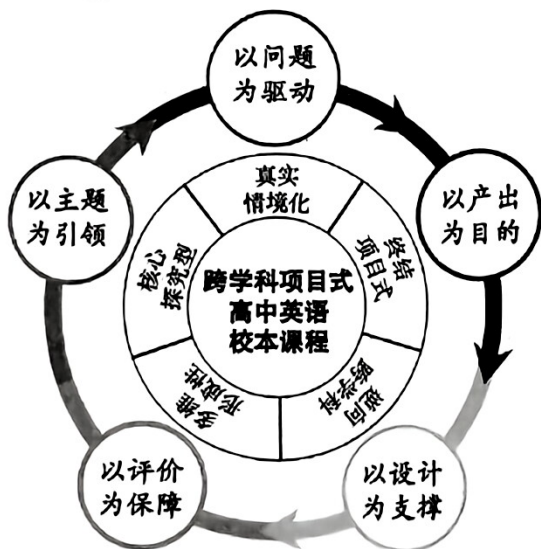


图1 跨学科项目式高中英语校本课程模型

(一)以核心探究型主题为引领

跨学科项目式高中英语校本课程应以某一个英语探究主题为整个课程的核心引领。“主题是跨学科得以实现的枢纽,是构建学科

关联的桥梁”(戴羽明、范英军,2023)。确定一个具有探究意义、激发求知欲、跨越各学科领域的英语核心主题,有助于教师在整个课程开发与实施过程中,更好地把控大、小项目的目标指向。

(二)以真实情境化问题为驱动

跨学科项目式的学习应指向真实情境化问题的提出、分析和解决(白晓歌,2022)。在确立了核心主题之后,课程设计应以真实情境化的英语问题驱动学生的整个学习过程。教师可就核心主题提出一些问题抛砖引玉,帮助学生确立核心探索问题,并提出相关问题链以驱动跨学科项目式学习的各个环节。

(三)以终结项目式产出为目的

跨学科项目式高中英语校本课程应以一个最终项目成果的产出与展示为目的,该项目成果的呈现应具有终结性、成果性、可评价性等特点。项目作为课程的终结性考核形式,除需给予学生足够的施展空间以运用整个课程中所获得的跨学科知识与技能外,还应对学生的批判、创新、合作、交流等技能具有促进和提升价值。终结项目的完成需聚合多个相关子项目来得以实现。

(四)以逆向跨学科设计为支撑

确立了课程终结项目成果的内容、形式、考核标准,教师需要利用逆向教学设计思路,从学生需产出的最终成果出发,倒推所需提供给学生的跨学科概念、知识、技能、探究标准及实践过程,并进行分步骤、分阶段的设计,为学生搭建科学可行的脚手架,支撑整个课程的开展与实施。就跨学科项目最终成果的实现路径,夏雪梅(2022)提出了组合、递进、冲突三种原型。

(五)以多维形成性评价为保障

除将终结性项目成果作为课程的考核标准之外,教师还需提前对过程性子项目及阶段性任务进行多维度的形成性评估。形成性评价是终结性项目成果实现的保障、课程目标完成的阶段性体现;在每一个过程性评估阶段中,从同伴视角、教师角度、社区维度设计多样化、多模态的评价方式,是尊重学生个体差异、让学生回归教学主体地位的体现,是关注教育公平性、有效性的重要表征。

三、开发与实施

笔者现以重庆市某中学高中英语校本课程“跨界知行者孵化营”为例,阐述运用相关模型开发、实施跨学科项目式高中英语校本课程的实践经验。

(一) 确定核心探究型主题,引领整个课程

该课程的核心探究主题设置为“I Am an Earth Keeper(我是地球守卫者)”,以引领整个课程的设计与开展。该主题从第一人称视角出发,以守护地球为话题,引导学生审视自己与生存环境之间的关系,激发学生的探知欲、保护欲。

该主题具有较强的跨学科性。首先,“守护地球”自然离不开思考与探究人类与地球上的自然资源、动物、植物之间的联系,因此它与地理、生物、化学、物理等自然学科有天然的关联;其次,核心主题的准备、探究、论证、创作以及展示阶段的活动与任务将英语(文学、演讲、面试、写作等)、音乐(音乐鉴赏、音乐美学等)、信息技术(图像处理、视频剪辑等)、数学(数据统计、数据分析等)等相关学科领域关联起来,形成跨学科探究学习的良性土壤。

(二) 提出真实情境类问题,驱动教学过程

在“I Am an Earth Keeper(我是地球守卫者)”核心主题下,教师先引导学生提出本课程学习中想要进行深度探究的真实情境类问题,再以该核心问题驱动分支问题,以分支问题驱动整个教与学的过程。

例如,为激活学生的先前知识并让学生对核心主题形成全局认知,教师首先围绕“I Am an Earth Keeper”主题提出一系列抛砖引玉的问题,如“What resources does Earth provide us with?”“What is the relationship between Earth and us?”“What is the current situation for Earth?”“What would happen if Earth got sick?”等,供学生探索、讨论和思考,并提出本课程将共同探讨的核心问题:How do I act as an Earth Keeper? 随后,学生需要经过自我探究、小组讨论、教师引导等一系列活动,确定一个方向明确、落点清晰的自我探究与实践的问题,贯穿自己跨学科项目式的课程学习。确定了探究问题之后,学生可以围绕该问题提出一连串的问题链,如“Which aspect do I want to focus on?”“What are the sources I can use?”“How do I carry out my study and research?”“What should I do if I lack professional knowledge in certain areas?”“Why are some sources more reliable than others?”等,以驱动课程各个阶段的学习与探究。

(三) 规划终结项目产出要求,确立教学目标

为了让学生更加明确自己的探究方向,教师需要向学生明确阐述课程学习目标和项目式学习最终产出成果的展示要求及评价标准。在项目起步之初清晰地认识项目的终点在哪里,学生才能结合自己的个性特点,选择适合自己的学习探究路径,逐步经过阶段性考核并最终达到终点(如图2)。

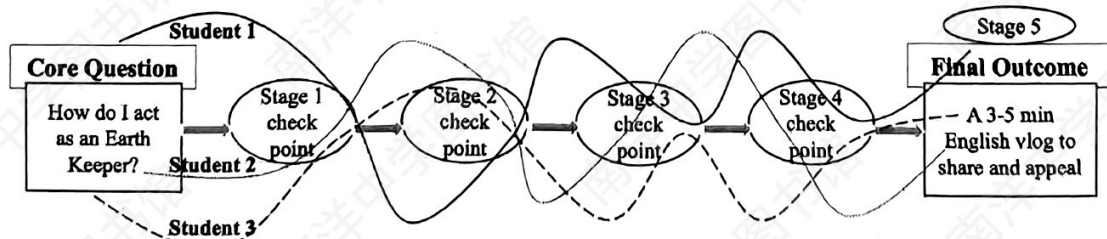


图2 从核心问题到终结项目成果路径示意图

本课程围绕核心问题“How do I act as an Earth Keeper?”,以一封信的形式向学生提出终结项目式成果要求:每位学生需用一条3-5分钟的英语视频博客(vlog),展现自己作为地球守卫者的环保主张(见图3)。在视频成

果中,学生需融合课程中除英语之外所学习、涉及、探究的至少两个学科的知识与技能。在终结项目成果中,学生除展示其跨学科探究过程与结果外,还需采用英语语言技巧、信息技术、音乐等相关知识技能进行文本、声音、图像

等方面的有效呈现。明确了最终需要产出的成果形式以及所涉及的学科要求后,学生就可以有选择性、有针对性、有目的地进行跨学科项目式的课程学习。

THE COURSE PROJECT

Dear Interdisciplinary Practitioners,

Before your embarking on the journey to explore this wonderful course, we would like to let you know in advance that, at the end of the course, you will be assessed in a project-based approach.

During the course, we will mainly focus on the theme "I Am an Earth Keeper". After the leaning of this course, you will be able to:

1. identify a main research direction to manifest your standpoint;

2. research on your core question and analyze the results;

3. utilize methods and techniques learned from the course to demonstrate your investigation and standpoints.

As for the summative assessment of the course, you are to submit a vlog (approx. 3 - 5 min) that meets the following requirements:

1. It manifests your stand and action for earth protection.

2. It demonstrates your understanding and application of knowledge from at least 3 disciplines (including English);

3. It demonstrates your mastery of skills on media transmission;

4. It contains an English narration with a script of no less than 600 words.

Best regards,
Course Facilitators

图3 课程终结性项目成果要求

(四) 运用逆向跨学科设计,支撑各个环节

确定了最终成果要求后,教师需对整个课程进行逆向跨学科教学设计,针对完成项目所需的跨学科知识与技能,帮助学生进行阶段性、针对性的学习、应用与迁移。

从终结性项目成果出发,教师将课程实施逆向规划为五个阶段(如图4);第五,展示阶段。学生面向目标社群进行项目成果展示,约两个课时。第四,创作阶段。根据作品生成所需,教师向学生提供英语、音乐、信息技术等学科的相关支持,学生根据项目需要进行跨学科选择与学习,约4个课时。第三,论证阶段。学生整合第二阶段探究结果,并与相关学科(地理、化学、生物、物理等)教师及同伴进行论证、质疑、修改,以形成最终结论,约4个课时。第二,探究阶段。在学科教师的支持协助

下,学生就第一阶段选题(水资源、濒危动物、天气污染等)进行相关领域(地理、化学、生物、物理等)的探究,约6个课时。第一,准备阶段。在教师引导下,学生集中学习如何选题、收集资料、调查研究、反思总结等跨学科项目式探究所需基本知识,并确立自己的选题,约4个课时。

本课程的书面输出语言为英语,输入及口头交流语言不限于英语。其中,第一阶段学习形式为集中学习,第二、三、四阶段采取“一班多师、分组学习”的模式,即多位学科教师在课上对相应学生小组的不同学科学习需求进行支持与指导,第五阶段为集中展示阶段。

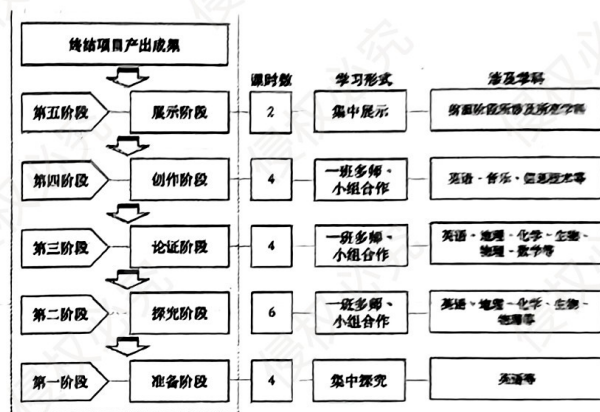


图4 逆向跨学科教学框架设计

(五) 设计多样化过程评价,保障有效实施

跨学科项目式课程需要在设计之初提前考虑整个学习过程的评价标准,“让评价成为连接教学目标和教学过程的重要桥梁”(张春雷,2023)。相较普通课程而言,跨学科项目式课程的过程性评价更需要分阶段、分目标、分学科展开,以多样化的表现性评价为主,提前确定在什么时候、以什么方式、用什么标准来考核评价学生的学习进度。

本课程设置了四个形成性评价节点(见图2)。在第一节点,学生需用英语制定出一份主题探究计划,包括探究问题、探究方向、涉及学科、探究方法、预期结果等方面,并使用评价量规对该计划进行自评与同伴互评。第二节点处,学生需要提交一份个人探究文档集(Portfolio),以多模态、可视化形式呈现出探究过程(参考资料、数据收集、采访记录等)相关信息,教师对其进行点对点反馈。第三、第四节点的评价,采用小组答辩的形

式,即涉及相同学科领域的学生将相关探究结果呈现在组内,由相应学科教师 and 小组成员共同讨论、提问、反思。最后,项目成果展示阶段,全班以投票形式对项目成果进行评

价反馈。学生需使用项目评价表模板,设计、填写适用于自己作品的评价表(如图5)。全班使用评价表参与评价,并投票选出综合呈现效果最佳的作品。

表1 学生自制项目成果评价表

Project Producer: Mathew Lee

Final Project Assessment Form

My Core Question: How can we evaluate the impact of our water conservation efforts in school and develop strategies for improvement?					
Aspects		Criteria	Feedback		Comments
			Well Done	Practice Needed	
Overall impression		The video sends a clear and convincing message in promoting the practical actions for Earth protection.			
Interdisciplinary Inquiry	Subjects	Subject 1: English	1. The video shows effective communicating skills in English		
			2. The video shows good non-fiction writing ability in English		
		Subject 2: Math	1. The video shows a mastery of analyzing water usage data and utility bills		
			2. The video shows a mastery of quantifying the effectiveness of water conservation		
	Subject 3: Geography	1. The video shows a good understanding of the ecological impact of water conservation			
		2. The video analyzes the ecosystem health clearly			
Media Transmission Skills	Skill 1: Music	The video integrates a suitable piece of music as background sound			
	Skill 2: IT	The video makes good use of the video editing application and audio editing software			
Note: As for the "Subjects" and "Media Transmission (MT) Skills" sections, it is well acknowledged that you have done more inquiry and exploration than required. However, with regard to the final project, you will ONLY be assessed in the chosen 3 subjects (including English) and 2 MT skills.					

结语

跨学科项目式高中英语校本课程是以英语语言为载体,在统一主题引领下,学生提出可探究型的核心问题,并在多学科教师的协同辅助下进行跨学科探究,最终将探究结果依照课程终结项目评价标准公开呈现的学习过程。该类课程基于学生实际创设真实问题情境,引导学生进行探究、合作、创新,充分体现了以学生为主体的教学理念。同时,为了实现课程目标,多个学科教师需要联合设计、共同备课、阶段总结、集体反思等,对学科教师间进行跨学科交流具有积极的促进作用,为在多个学科渗透跨学科意识起到助推作用,从而促进学生跨学科素养及自主学习能力的培养和提升。

参考文献:

1. 安富海 “项目化学习的实践困境及改进策略研究”,《上海师范大学学报(哲学社会科学版)》2022年第4期

2. 白晓歌 “基于创新素养培育的普通高中跨学科项目式教学模式的实践探索”,《现代教育》2022年第6期

3. 崔志钰、陈鹏、倪娟 “校本课程研发的风险来源及其防范”,《课程·教材·教法》2022年第4期

4. 戴羽明、范英军 “初中跨学科主题学习的课程理解与教学转型——以《义务教育历史课程标准(2022年版)》跨学科主题学习为例”,《天津师范大学学报(基础教育版)》2023年第1期

5. 教育部 《普通高中英语课程标准(2017年版2020年修订)》,人民教育出版社,2020年

6. 李洪修、崔亚雪 “跨学科教学的要素分析、问题审视与优化路径”,《课程·教材·教法》2023年第1期

7. 夏雪梅 “跨学科项目化学习:内涵、设计逻辑与实践原型”,《课程·教材·教法》2022年第10期

8. 许洁英 “国家课程、地方课程和校本课程的含义、目的及地位”,《教育研究》2005年第8期

9. 张春雷 “跨学科学习评价:价值定位、过程方法及模型应用”,《中国考试》2023年第4期