

大概念与单元整体教学的逻辑关联及实施路径

——以英语学科教学为例

陈亚红

【摘要】大概念和单元都是落实立德树人、促进学生核心素养发展的重要载体,大概念与单元整体教学的整合是二者内在逻辑关系的共同需求。基于大概念进行单元整体教学,有利于核心素养与育人目标真正落地课堂。进一步厘清了大概念内涵,分析了大概念与单元整体教学之间的逻辑关联,概括了大概念的提炼路径,并结合课例阐述了基于大概念的单元整体教学实施路径,旨在提升单元整体教学的育人效果。

【关键词】大概念;单元整体教学;英语学科

一、再识大概念

国内外学者对大概念的内涵进行了多种解读,达成了以下基本共识:“大概念”是需要被揭示的、抽象的核心概念,是内容、过程与价值的融合,整合了碎片化的知识,提供了原理、思想和方法,指向了内容本质、核心思想及教育价值,可以超越特定的范围进行迁移。^[1]布鲁姆(1981)提出迁移是大概念的本质和价值所在。^[2]大概念打通的不仅是学科内知识,还有学校教育和现实世界。^[3]打个比方,当教师开始一个新的单元教学时,大脑中需要有整个单元教学设计的蓝图,这个蓝图与建筑设计的蓝图相似。在建筑设计的蓝图上,最直观的是最终建成的房子,而不是零散的砖块、水泥、钢筋、电线等。在单元整体教学设计的蓝图上,最有价值的是单元教学完成后留给学生的素养,而不是零散的单词、词组、句型、语法等。为了建成蓝图上的房子,建筑总工程师需要有建房子的大概念,并根据大概念统一指挥框架的搭建,砖块、水泥等建筑材料的准备,如何现浇砌墙等。如果建筑总工程师没有建房子的大概念,只是一味地去准备建筑材料是无意义的,或最终建成了与蓝图中不一样的房子。同理,为了帮助学生最终实现单元整体教学设计蓝图中的素养,教师需要用抽象的大概念来统整单元教学,而不是一味地去准备零散的单词、短语等素材,或在错误的框架下,形成与蓝图相差甚远的教学结果。

二、大概念与单元整体教学的逻辑关联

(一)大概念和单元整体教学都是发展学生核心素养的重要途径

大概念是课程知识向核心素养转化的中介机制,发挥着中间连接和双向转换的作用。大概念将外部活动经验向内转化为兼具认识论、方法论和价值论三重意义的认知结构,向外又将内容认知结构

转化为具有现实力量的核心素养,成为课程知识学习与核心素养发展之间的重要桥梁,^[4]大概念成为核心素养融入学科知识的锚点。单元整体教学重视单元学习的完整性与深刻性,立足某个核心概念或者主题,进行从事实到观念、从知道到理解、从表象到本质的设计,使学生真正实现核心素养的获得。^[5]

(二)大概念和单元整体教学的整合是二者内在逻辑关系的共同需求

单元是建构大概念的有效载体,在单元层面进行大概念教学是由其性质所决定。单个课时的教学内容相对简单、离散,不足以支撑、建构具有高度抽象性的大概念。一个抽象概念需要一定数量的具体素材作为基础支撑,而单元可以作为建构大概念的基本单位,在它提取大概念的过程中,学生的思维已经超越了单元学习的事实和活动,超越了特定的单元情境,达到更高层次的理解、生成与迁移。

单元整体教学的实施需要用大概念进行统领。以“课”为单位组织教学是主要的教学组织形式。即使单元整体教学设计对学科知识进行了重新组合,单元教学最终还是要落实到课时教学。大概念是单元整体教学的“核”。在单元教学中,大概念指导教师整合单元教学内容,确定单元教学目标、设计单元评价任务、组织单元教学活动,使单元内课时教学彼此独立又相互关联,共同指向大概念统领下的单元目标。

建构单元知识体系需要单元整体教学及大概念视角。大概念居于知识体系的上位,可以为学生建构单元知识体系提供认知框架,从而建立起单元知识、事实、经验、概念之间的逻辑联系。单元整体教学理念解决了知识碎片化的问题,由传统课堂教学聚焦零散知识的传授上升到整体教学的逻辑。大概念正是突破了知识之间缺乏逻辑结构的难题,强调

基于学科知识的迁移与运用。二者在核心问题的解决上有异曲同工之妙。^[6]

三、如何提炼大概念

大概念往往以非显性的方式隐含在单元学习内容中,需要教师主动提炼。大概念的抽象性决定了大概念的提炼不是一件容易的事,如何让一线教师轻松且准确地提炼大概念显得尤为重要。提炼大概念需要拥有大概念思维,我们提倡大概念思维,表现为一种“大概念式发问”,也就是问一问“我今天教的东西对学生未来有价值吗?价值在哪里?”^[3]以及“如何将育人价值挖掘出来?”。何为育人价值?教育之本在于育人,育人价值是指在教育人、培养人方面的价值与作用,指向学生个体精神发展的全部。^[7]

首先,教师要结合课程标准进行大概念发问。课程标准是国家课程纲领性文件,明确了“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”的育人蓝图。课程标准对课程的性质、理念、内容及目标进行了详细的规定,教师可以结合课程标准,准确把握课程的育人目标,即学生在完成本课程后该达成的素养目标。其次,教师要结合教材内容进行大概念发问。教材是教学的主要内容和载体,也是学生发展的重要媒介。教材为提炼大概念提供了范围和内容,教师要解读教材内容,建构内容之间的逻辑关联,挖掘教材背后的育人价值。再次,教师要结合现实与未来生活进行大概念发问。大概念的提炼不仅要关注学生的心智水平、发展需求,还要关照与真实世界的联通点。大概念的迁移性表明大概念的价值不仅在课堂、教材及现在,更在课堂之外、教材之外及未来,指向新情境中分析问题、解决问题的创新能力。最后,教师要结合以上大概念的发问进行梳理,提取育人价值方面的公因式,这便是大概念。单元教学目标、评价任务、课时教学目标以及核心活动的设计都应围绕大概念展开。

与其他学科相比较,英语学科的大概念更具有模糊性和内隐性。英语学科大概念是指蕴含在英语学科事实中的核心概念,包括学科思想、学科原理和思维方法。它居于英语学科中心地位,构成英语学科的本体认知框架,指向英语学科的本质属性,引导学生把握英语学科整体结构和认知图式,学会在不同的言语情境中恰当地运用概念解决现实问题。

四、基于大概念的单元整体教学实施路径

下面以《英语》(译林版)九年级下册 Unit 4 Life on Mars 为例,阐述基于大概念的单元整体教学实施路径。

(一)整合单元教学内容,提炼大概念

《英语》(译林版)九年级下册 Unit 4 Life on Mars 这一单元属于人与自然主题范畴及宇宙探索主题群,主题内容包括地球与宇宙的探秘以及航天事业的发展。本单元教材内容分为六大板块,包涵 13 个多模态语篇,分别介绍了人类探索宇宙的历史性人物、事件以及有关火星事实性信息,比较了火星生活

和地球生活的异同,谈论了火星生活的优点与不足,以及人们对移居火星的态度,设定了撰写火星生活指南的主任务。通过教材内容整合,可以将本单元的教学内容分为四大部分:人类对火星的探索、火星生活与地球生活的比较、关于移居火星的选择与火星生活指南。这些内容分别从已知和未知、相似和差异、希望和担忧、趣味和挑战等角度引导学生辩证思考火星生活,帮助学生获取对火星生活的深刻理解。思维品质是英语课程要培养的学生核心素养之一,批判性思维能力是思维品质的重要维度。随着科学技术的发展,国内外探索火星的能力不断提升,对学生来说,未来的宇宙生活特别是火星生活也成为一种可能,如何辩证思考并分析火星生活的价值,以及如何养成宇宙公民的素养是学生生活中极有意义且值得探究的话题,有助于学生思维能力的发展。为此,笔者将大概念提炼为:火星生活的批判性思考。通过梳理和整合,形成大概念体系下单元内容结构体系,建构不同语篇与大概念之间的逻辑关系。

外语学习是以意义建构为核心的整合性语言发展过程,应坚持“整体输入”和“整体输出”原则。^[8]大概念的提炼必须建立在单元主题意义的基础上。单元主题意义是人们借助文本所传递的对某一事物所持的思想、文化、情态、态度、价值观等,反映主题(人与自然、人与社会、人与自我)的某个侧面。^[9]教师不能将自己建构的大概念直接告知学生,而是要引导学生将学习内容与自身的知识、经验和情感态度结合起来,^[10]逐步建构大概念。大概念的建构过程与建构结果同等重要。

(二)依托大概念,设定单元整体教学目标

教学目标是单元整体教学设计的核心要素,遵循可操作、可检测的原则,反映学生完成某一单元学习行为或状态的预期变化,是学生完成单元学习后应达到的学习表现或结果的具体描述。单元整体教学目标应兼顾语言能力、文化意识、思维品质、学习能力的融合发展,体现学生学习后形成的新的认知、态度、价值判断和行为选择,同时还要体现学生学习和运用语言探究主题意义,理解大概念的进阶过程。

确定单元整体教学目标可以从宏观思维和微观思维两个角度。宏观思维是指“向上”的思考,即能立足于“生活价值”来构想单元整体教学目标。微观思维是指“向下”的思维,即考虑单元整体教学目标的落实问题。^[11]此外,单元整体教学目标的制定离不开对学生学情的分析,教师要了解学生的学习经验与学习困难,通过探究单元主题意义来建构大概念体系。以九年级下册 Unit 4 Life on Mars 为例,依托大概念设定单元整体教学目标(见下页表 1)。

随着我国太空事业的蓬勃发展,神舟十三号的成功发射以及王亚平等宇航员的“天宫课堂”的成功直播,太空对于九年级的学生来说已不再陌生。但科普性话题一直是初中学生学习

表1 大概念体系下单元整体教学目标设计

在本单元学习后,学生能够:

- ①梳理并介绍火星的事实性信息,谈论人类探索太空和火星的发展历程与现状
- ②比较地球生活和火星生活的异同,概括火星生活存在的优点与不足,讨论人类在火星生活的可能性并阐述原因
- ③了解并尊重他人对移居火星的个人选择和原因,交流并阐述自己对移居火星的态度,并说明原因
- ④有逻辑、有层次地设计,绘制火星生活指南蛛网图,撰写科学合理又具有想象力的火星生活指南
- ⑤客观评价中国在火星探索方面的现状与成就,产生探索宇宙的兴趣,树立民族自豪感,提升宇宙公民素养

适合人类居住这一命题至今还未得到论证,所以,学生在学习本单元时需要进行分析、理解、质疑、批判、推断与创新。

(三) 聚焦单元目标,设计单元教学评价任务

威金斯和麦克泰格的“逆向设计”将单元教学设计分为三个阶段:确定预期结果、确定合适的评估证据以及设计学习体验和教学,^[12]将评价设计提到活动设计之前,紧随目标设计。评价是目标的具体化,保证目标的实现。评价和目标的一致性可以确保教学不偏离目标。因此,在制定单元整体教学目标后,设计单元教学评价任务(尤其是表现性评价任务)来确认学生是否达成教学目标显得极为重要。基于大概念的单元整体教学旨在帮助学生建立知识间的纵横联结,助力知识结构的应用迁移,因而课堂评价任务的重心就不再考查学生对某个知识点的记忆,而是考查学生对大概念下结构化知识的建构与内化,以及能否将其运用到新情境中解决问题。^[13]

以九年级下册 Unit 4 Life on Mars 为例,笔者根据上文所设计的单元整体教学目标,从“所知、所能、所成”三个角度分别设置了表现性评价任务表(见表2)。

表2 大概念体系下单元整体教学评价任务表

所知 (To Know)	1. 理解有关火星、火星生活、宇宙探索的事实性信息 2. 了解有关人类探索宇宙的典型人物、探索历程、所取得的成就以及面临的困难与挑战
所能 (To Do)	3. 利用思维导图比较地球与火星地理条件,阐述移居火星的优势与劣势,客观评价移居火星的未来前景 4. 针对如何保护地球、如何探索外太空等话题进行深度思考,阐述个人观点 5. 分析、推断作者对于移居火星的态度,辩证阐述自己的观点,探究自身与太空发展的关联
所成 (To Be)	6. 绘制火星生活设想的蛛网图,并撰写对未来火星生活设想的文章 7. 针对人类与太空的未来发展进行创新思考与畅想,并撰写“如何成为宇宙好公民”一文

教师可以聚焦以上表现性评价任务,采用讨论交流、展示分享等多样化评价方式,关注学生的行为表现,对学生的单元学习进行综合评价。在实施单元评价的过程中,教师和学生应同为评价主体。学生通过自评、互评等方式,对照评价任务反思自己对大概念的理解,及时调整学习思路与计划。教师根据每项任务的特点设计评价量表、测验单、任务单等,融入诊断性评价与形成性评价。教师还可以通过收集学生的过程性学习材料与作品,建构一套描述学生学习历史轨迹的“学历案”,作为考查学生是否达到学习效果的真实证据,从而判断学生对大概念学习要求的落实情况,提供有针对性的学业指导。^[14]

(四) 创设真实性问题情境,开发课时核心教学活动

在进行单元整体教学时,教师不能将大概念直接灌输或告知学生,而应让学生在解决真实问题的情境中理解、归纳并运用大概念。这就需要教师创设劣构问题或任务,即倾向于开放性,来源于现实,没有固定答案和解决模式的问题或任务,^[15]设计有挑战性的学习活动,让学生在“做”中建构并运用大概念。学习总是发生在真实性情境中,单元整体教学活动中的情境应与大概念及主题意义紧密相关。核心素养的核心是真实性,真实性指的是“超越学校价值”的知识成果,也就是解决真实问题的能力。^[16]真实性情境指向真实的问题、任务和活动,并让背后的“真实世界”也成为单元教学的组成部分,有利于培养学生的迁移能力,打通书本世界与生活世界,实现深度学习及意义学习。

教学活动是单元整体教学目标的落脚点,是理解并运用大概念的重要抓手。在设计课时教学活动时,教师应明确学生在活动中的主体地位,结合学生的学习兴趣、认知水平、心理和年龄特点来确定学习活动的内容及要求。课时教学活动设计应从学习理解到应用实践再到迁移创新逐步提升,指向核心素养,形成一个逻辑关联、层次清晰且螺旋上升的活动序列。在九年级下册 Unit 4 Life on Mars 中,核心教学活动(见下页表3)指向整合性学习和语言的综合运用,启发学生深度学习,并与个人经验产生有意义的连接,在解决真实性问题中探究,从而深度理解单元主题的意义和大概念。

基于大概念的单元整体教学打破了传统的以知识为中心的碎片化、低层次教学模式,重视纲领性指引的结构化、迁移化、整合化的教学。大概念在单元整体教学中帮助教师确定教学目标、明晰评价任务、优化教学资源、设计教学流程、组织教学活动,给予

表 3

单元课时教学计划和教学活动表

大概念	小概念	课时安排	课时教学内容	核心教学活动
火星生活的批判性思考	人类对火星的探索 (已知和未知)	第一课时	Welcome to the unit	1. 讨论并罗列火星生活的必需品 2. 对话表演:火星生活的模样
		第二课时	1. Grammar 2. 拓展阅读: Landing on Mars	1. 用简单句或状语从句谈论人类宇宙探索英雄 2. 用简单句或宾语从句谈论火星 3. 制作中国火星探索历史和成就的海报
	火星生活与地球生活的比较 (相似与差异)	第三、第四课时	1. Reading 2. 拓展视频: Man on Mars	1. 绘制火星生活与地球生活差异的思维导图 2. 辩论:火星生活成为必然趋势 3. 讨论宇宙公民的必要素养
	移居火星的选择 (希望和担忧)	第五课时	1. Integrated skills 2. 拓展阅读: Can people move to another planet?	1. 通过电视节目的介绍进一步了解火星生活的优缺点,小组讨论是否移居到火星,并陈述理由 2. 调查研究学生群体关于移居火星的选择和原因,撰写调查报告 3. 讨论移居火星的社会和商业价值
	火星生活指南 (趣味和挑战)	第六课时	1. Task 2. 拓展 TED: Your kids might live on Mars. Here's how they'll survive.	1. 绘制火星生活指南蛛网图,并撰写火星生活指南 2. 分析 2100 年搬到火星上居住的可能性,对语篇内容及作者观点进行质疑,并对如何保护地球、如何探索外太空等话题进行深度探究

学生思考与探究的时空,引领学生围绕大概念沉浸式体验学习过程,开展有意义的深度学习,使教学从“知识传递”走向“知识建构”,^[17]全面提升学生核心素养,落实立德树人根本任务,实现学科育人的教育目标。

参考文献:

[1] 陈亚红. 优化初中英语单元整体教学设计——以“大概念”统摄为突破口[J]. 中小学英语教学与研究, 2021, (12): 20-24.

[2] Bloom B, Madaus G, Hastings J T. Evaluation to Improve Learning[M]. New York: McGraw-Hill, 1981: 235.

[3] 刘徽, 蔡潇, 李燕, 等. 素养导向: 大概念与大概念教学[J]. 上海教育科研, 2022, (1): 5-11.

[4] 李松林. 以大概念为核心的整合性教学[J]. 课程·教材·教法, 2020, (10): 56-61.

[5] 李刚, 吕立杰. 大概念课程设计: 指向学科核心素养落实的课程架构[J]. 教育发展研究, 2018, (15/16): 35-42.

[6] 程勇. 学科大概念: 单元教学推进的有效突破口[J]. 思想政治课教学, 2020, (10): 27-30.

[7] 叶澜. 回归突破[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2014: 323.

[8] 梁海英, 韩宝成. 整体外语教学中的意义理解活动及实施建议[J]. 课程·教材·教法, 2022, (5): 95-102.

[9] 赵东亮. 教材文本主题意义解决的常见问题、原则和路径[J]. 中小学英语教学与研究, 2021, (5): 55-60.

[10] 程晓堂. 核心素养下的英语教学理念与实践[M]. 南宁: 广西教育出版社, 2021: 70.

[11] Marschall C, French R. Concept-based Inquiry in Action: Strategies to Promote Transferable Understanding[M]. Thousand Oaks, CA: Corwin, 2018: 14.

[12] 威金斯, 麦克泰格. 追求理解的教学设计(第二版)[M]. 闫寒冰, 宋雪莲, 赖平, 译. 上海: 华东师范大学出版社, 2017: 18-19.

[13] 王蔷, 周密, 蒋京丽, 等. 基于大观念的英语学科教学设计探析[J]. 课程·教材·教法, 2020, (11): 99-108.

[14] 徐鹏. 基于语文学科大概念的教学转化[J]. 中学语文教学, 2020, (3): 4-10.

[15] 戴维·H. 乔纳森. 学会解决问题: 支持问题解决的学习环境设计手册[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2015: 7.

[16] 刘徽. 大概念教学: 素养导向的单元整体设计[M]. 北京: 教育科学出版社, 2022: 13.

[17] 张艾功. 大概念统摄下的语文单元设计与实践[J]. 教学与管理(中学版), 2020, (11): 59-61.

【作者简介】陈亚红, 南京师范大学课程与教学研究所(210097)。

【原文出处】摘自《上海教育科研》, 2023. 5. 73~78

【基金项目】本文系 2021 年江苏省教育科学“十四五”规划专项课题“‘双减’背景下初中英语‘教·学·评’一体化创新实践研究”(编号: E-c/2021/09) 的研究成果之一。