

英语学习活动观下高中英语说明文深度阅读 教学设计研究

——以Artificial Intelligence: Friendly or Frightening?为例

杨 露

苏州科技大学外国语学院, 江苏 苏州

收稿日期: 2026年9月23日; 录用日期: 2026年10月20日; 发布日期: 2026年10月27日

摘 要

说明文是高中英语阅读教学中的核心语篇类型, 但当前课堂仍普遍存在浅层化倾向, 教学内容多集中于信息检索和语言点讲解, 对学生思维品质与文化意识的培育关注不足。《普通高中英语课程标准(2017年版2020年修订)》提出的英语学习活动观, 构建了“学习理解 - 应用实践 - 迁移创新”三层递进的活动模型, 为改善说明文深度阅读教学提供了理论依据和实践路径。本文以译林版高中英语选择性必修第二册Unit 4中的科普说明文Artificial Intelligence: Friendly or Frightening?为课例, 采用课例研究法, 在梳理科普说明文教学现实困境、阐释相关理论与研究基础的基础上, 依托三层次活动模型设计系统化的深度阅读教学活动, 并结合教学实施分析成效、反思问题。研究表明, 基于英语学习活动观的递进式阅读设计, 能够推动学生由表层信息提取走向语篇意义建构, 促进语言能力、思维品质与文化意识协同发展。针对教学实施中出现的问题, 本文从活动逻辑衔接、学生主体性发挥、多模态资源融合和过程性评价落实四个方面提出优化策略, 为高中英语科普说明文深度阅读教学提供可借鉴的实践范式。

关键词

英语学习活动观, 三层次模型, 科普说明文, 深度阅读, 高中英语

Designing Deep-Reading Instruction for High School English Expository Texts from the Perspective of the English Learning Activity Approach

—A Case Study of Artificial Intelligence: Friendly or Frightening?

Lu Yang

Abstract

Expository texts are a core genre in high school English reading instruction. However, classroom teaching remains largely superficial, focusing mainly on information retrieval and language points while giving insufficient attention to the development of students' thinking skills and cultural awareness. The General Senior High School English Curriculum Standards (2017 Edition, 2020 Revision) propose the English Learning Activity Approach, which organizes learning into three progressive levels: learning and understanding, applying and practicing, and transferring and creating. This approach provides a theoretical basis and practical guidance for improving deep-reading instruction for expository texts. Taking the popular science text *Artificial Intelligence: Friendly or Frightening?* from Unit 4 of the second volume of the Selective Compulsory English textbook published by Yilin Press as a case, this study adopts a lesson-case study approach. It reviews the practical challenges of teaching popular science expository texts and the relevant theoretical and research foundations, then designs a systematic sequence of deep-reading activities based on the three-level model. The study also analyzes the outcomes of classroom implementation and reflects on the challenges encountered. The findings indicate that progressive reading activities based on the English Learning Activity Approach can move students beyond surface-level information retrieval toward the construction of textual meaning, while promoting the coordinated development of language ability, thinking skills, and cultural awareness. In response to challenges in implementation, the article proposes strategies in four areas: activity sequencing, student agency, multimodal resources, and formative assessment. These strategies offer a practical reference for deep-reading instruction using popular science expository texts in high school English.

Keywords

English Learning Activity Approach, Three-Level Model, Popular Science Expository Texts, Deep Reading, High School English

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

1.1. 研究背景

说明文是高中英语教材中占比较高的语篇类型，也是高考阅读理解重点考查的体裁。近年来，高考英语阅读理解每年通常至少设置一篇说明文，主题涉及科学技术、环境保护、自然生态等。科普说明文兼具知识性与思辨性，是落实英语学科核心素养的重要载体。当前说明文阅读教学仍存在浅层化倾向：课堂活动多围绕信息提取、词汇语法讲解和解题技巧展开，缺少对语篇结构、说明方法及作者意图的探究；教学以教师讲授为中心，活动之间缺乏层次，文本与学生生活联系不足，批判性思维和文化意识难以落实。科普说明文专业术语集中、逻辑严密、话题前沿，教学难度更高。译林版选择性必修第二册 Unit 4 的 *Artificial Intelligence: Friendly or Frightening?* 系统介绍 AI 的定义、发展历程、应用领域和潜在风险，

既包含专业表达,也具有思辨属性。仅进行浅层讲解,既难以突破术语理解障碍,也难以挖掘文本的科技伦理价值。因此,有必要探索适合科普说明文的深度阅读教学路径。

1.2. 研究问题

本研究以英语学习活动观为理论框架,结合科普说明文深度阅读的内在要求,以 AI 主题文本为课例,重点探讨以下问题:

- (1) 英语学习活动观三层次模型与科普说明文深度阅读有何学理关联?
- (2) 如何依托该模型构建科普说明文深度阅读的分层教学活动体系?
- (3) 该教学设计的课堂实施成效与优化路径分别是什么?

1.3. 研究意义

理论层面,本研究厘清英语学习活动观与深度阅读的内在契合性,构建“三层活动-三类知识-双重路径”的科普说明文阅读教学理论框架,丰富英语学习活动观在科技类语篇教学中的应用研究,完善高中英语深度阅读的理论体系。实践层面,本研究形成一套完整可落地的科普说明文深度阅读教学设计方案,为一线高中英语教师破解科普文教学浅层化难题提供具体的课例参考与操作指引。

2. 文献综述

2.1. 英语学习活动观

英语学习活动观是我国英语课程标准提出的核心教学理念,旨在通过整合性、关联性、实践性的活动落实学科核心素养。国内学界围绕该理念开展了大量理论与实践研究。王蔷等结合建构主义与社会文化理论,系统阐释了英语学习活动观的内涵、架构与学理基础,强调课堂活动需以主题为引领、以语篇为依托,遵循层次性与实践性原则[1]。范蔚和刘建军从核心素养导向出发,探讨了高中英语学习活动设计的基本原则与实施路径,指出活动设计应体现整合性、关联性与实践性[2]。孙晓慧等进一步解析了基于英语学习活动观的高中英语阅读教学设计框架,为一线教师提供了具体的设计思路与操作指南[3]。在实践应用层面,现有研究多将活动观应用于记叙文、议论文等语篇教学,针对科普说明文的专项研究相对有限。蒋京丽指出,当前英语学习活动观落地过程中普遍存在“形式化活动堆砌”问题,三层活动之间缺乏内在逻辑衔接,未能真正实现知识向素养的转化[4]。国外相关研究中, Ellis 提出的任务型语言教学理论与活动观形成理论互证,强调分层任务需依托学生已有认知图式,逐步提升思维加工层级,为活动设计提供了国际视角的理论参考[5]。

2.2. 深度阅读

深度阅读是与浅层信息检索相对的阅读模式,核心特征是批判性理解、关联性建构与迁移性应用,要求读者超越表层信息,分析语篇结构、推断作者意图、评价观点合理性并建立个人关联[6]。国外学者 Grabe 和 Stoller 在阅读教学研究中提出科技文本阅读的双路径模型:一是结构路径,即识别篇章布局与组织方式;二是逻辑路径,即分析论证方法与说理逻辑,该模型为说明文深度阅读提供了清晰的认知框架[7]。国内研究中,冷品优指出深度阅读是与浅层信息检索相对的阅读模式,核心特征是批判性理解、关联性建构与迁移性应用[8]。辛强以一篇科技说明文为例,探索了基于主题意义探究的英语教学实践路径,提出科普说明文教学需平衡专业术语解码与思辨思维培养[9]。但现有研究多停留在原则性建议层面,尚未形成系统、分层的课堂活动体系。

综上,现有研究已分别论证了英语学习活动观的理论价值与深度阅读的实践意义,但仍存在两处明

显的研究缺口：第一，英语学习活动观的应用研究多聚焦叙事类、议论类文本，针对科普说明文这一特殊体裁的系统化教学设计研究较为匮乏，未能充分适配科普文本专业性、逻辑性、思辨性兼具的特征；第二，现有课例研究重活动设计、轻实施反思与评价落地，缺少对课堂实施痛点的针对性分析与可操作的优化策略。本研究立足 AI 主题科普说明文，搭建三层递进式深度阅读教学框架，并结合实施过程开展成效分析与策略反思，弥补现有研究的实践短板。

3. 研究设计

3.1. 研究对象

本课的教学对象为高中二年级学生。经过高一学年的学习，学生已具备一定的英语阅读能力，能够运用略读和扫读策略获取文本的基本信息，对科普说明文的篇章结构也有初步认识。高二学生对人工智能这一前沿话题具有较高的兴趣和好奇心，这为课堂的参与度和思维投入提供了良好的情感基础。然而，学生也面临若干学习困难。首先，该语篇涉及较多专业术语，如“autonomous vehicles”“recommendation systems”等，这些词汇对学生的阅读理解构成一定障碍。其次，学生对科技类说明文的说明方法和论证逻辑缺乏系统的分析训练，停留在信息提取层面的学生较多，而对作者如何通过结构安排和语言选择传达态度缺乏深入认识。最后，学生对 AI 的认知往往停留在感性层面，缺乏辩证思考的深度和系统性，需要在教学过程中进行有针对性的引导。

3.2. 研究语篇

选用译林版高中《英语》选择性必修第二册 Unit 4 Living with Technology 的阅读板块 Artificial Intelligence: Friendly or Frightening? 该文本为科普说明文，主题语境属于“人与社会”范畴下的“科学与技术”子主题。

从 What 维度来看，语篇深入探讨了人工智能的定义、发展历程以及应用领域，在阐述 AI 为生活带来诸多便利的同时，作者也表达了对潜在威胁的担忧，并倡导以审慎的态度对待人工智能的发展。语篇旨在向普通大众普及 AI 相关知识，涵盖定义、历史发展脉络以及实际应用等方面，助力读者构建起对 AI 较为全面且系统的认知框架。与此同时，作者通过深入剖析 AI 可能带来的风险与挑战，激发读者对 AI 发展的深入思考，引导大众关注这一前沿技术对人类社会诸多层面可能产生的深远影响。

从 How 维度来看，作为科普说明文，语篇以“客观科普 + 理性引导”为核心原则，结构、语言、时态协同服务于写作意图：整体采用“场景引入 - 事实铺陈 - 思辨详写 - 开放收束”的递进结构，前半部分精简呈现定义、发展与应用，后半部分用近三分之一篇幅聚焦风险探讨，详略布局凸显思辨重心；语言上融合下定义、举例子等说明方法保障科学性，以标题头韵、生活化导入降低认知门槛，风险板块用连续设问与情态动词弱化绝对语气，强化思考引导；时态适配内容精准切换，普遍知识用一般现在时、历史事件用一般过去时、风险预判用委婉表达，全程体现科普文本的严谨性与启发性，为语篇赏析类教学活动与评价任务提供清晰抓手。

从 Why 维度来看，该语篇具有双重育人价值。其一，作为大众科普文本，它帮助学生建立对 AI 的基本认知框架，了解当代科技的前沿发展，为应对未来的科技社会做好准备。其二，作为思辨性文本，它引导学生辩证地看待技术进步的“双刃剑”效应，培养其批判性思维和科技伦理意识。正如语篇结尾所暗示的，学生在畅想未来的同时也要保持谨慎，这种审慎态度的培养正是立德树人的具体体现。

3.3. 理论框架及逻辑关系

本研究以英语学习活动观三层次模型为活动框架，将学习理解、应用实践、迁移创新分别指向事实性、方法性、价值性知识的建构、内化与生成。学习理解侧重可理解性输入，与 Krashen 的输入假说相呼

应[10]；应用实践和迁移创新强调输出运用，与 Swain 的输出假说相契合[11]。由此，学生的学习由掌握文本信息，逐步发展为运用阅读方法，并进一步形成基于证据的价值判断。结构路径与逻辑路径贯穿这一递进过程：结构路径帮助学生整合信息、把握篇章组织；逻辑路径引导其分析说明方式、证据关系和作者立场。前者为深入分析提供整体框架，后者推动理解由“写了什么”走向“如何表达、为何这样表达”，二者共同支持迁移中的论证与评价。若讨论中出现证据不足或推理断裂，学生还需返回信息梳理或表达分析环节补足，因此三层活动既逐步深入，也形成反馈。如表 1 所示。

Table 1. Triple logic: activities, knowledge, and pathways
表 1. 三层活动 - 三类知识 - 双重路径的逻辑关系

活动层次	知识进阶	阅读路径的作用	本课任务锚点
学习理解	整合事实性知识：明确 AI 是什么、如何发展、用于何处及引发何种担忧	结构路径梳理信息类别与篇章顺序，为整体理解建立框架	标题与配图预测；信息表；结构图
应用实践	形成方法性知识：理解文本如何定义、举例、组织材料并呈现作者立场	结构路径提供整体参照；逻辑路径分析说明方法、证据关系与表达效果	标题和说明方法赏析；问题链；科普讲解员
迁移创新	内化价值性知识：依据证据评价 AI 发展并形成个人判断	两条路径协同支持证据选择、论证组织和观点迁移	小组辩论；立场定位；短文或宣传单

3.4. 教学目标

- 基于英语学习活动观的三层次模型，结合知识分层的转化逻辑，确立如下教学目标：
- (1) 运用快速阅读策略获取语篇主旨信息，梳理 AI 的定义、关键发展节点、主要应用领域以及作者提出的潜在担忧等核心信息，完成事实性知识的系统建构。
 - (2) 分析语篇的“总 - 分 - 总”结构特征，识别标题疑问句、头韵修辞和想象场景导入等写作手法，赏析列数字、举例子等说明方法在文本中的运用效果，在角色扮演和辩论活动中内化语言知识与分析方法，实现方法性知识的形成与巩固。
 - (3) 通过辩论活动和写作任务，对“AI 对人类是友好的还是可怕的”这一核心议题做出独立的批判性判断，联系个人生活实际，综合运用所学语言知识和思维方式，表达对 AI 未来发展的态度，并在这一过程中实现价值性知识的内化与素养的生成。

3.5. 教学活动

本课围绕英语学习活动观的三层次模型(学习理解、应用实践、迁移创新)，按照“知识建构→能力内化→素养转化”的认知路径，设计层层递进的教学活动，确保学生实现从知识建构到素养转化的完整闭环。如图 1 所示。

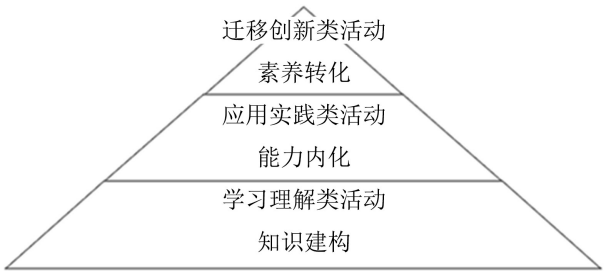


Figure 1. Three-tier model of the English learning activity view
图 1. 学习活动观三层次模型

(1) 学习理解类活动：夯实事实性知识基础。教师以“按下按钮便可让机器人完成所有工作”的生活化想象导入，追问“Have you interacted with AI?”“When it comes to AI, what words come to your mind?”并演示 Siri，引导学生思考“What’s the technology of Siri?”。随后呈现标题和配图，讨论“What information can you get from the title?”“What aspects of AI might be discussed in the text?”，利用“friendly/frightening”的头韵和选择性疑问句预测主题。

学生先略读判断体裁和主旨，再扫读完成信息梳理表，将零散内容纳入知识框架。

首先是感知与注意：激活图式，创设语境。课堂初始，教师利用课文第一段内容创设生活化情境，展示自己的“梦想”：如果早晨醒来，只需按下按钮就能派机器人去做所有的工作，那该有多酷？随后通过系列追问激活学生对 AI 话题的已有认知：Have you interacted with AI? When it comes to AI, what words come to your mind?教师进一步使用 Siri 等日常 AI 应用进行演示，引导学生观察和思考：What’s the technology of Siri?这些提问将“AI 是什么”这一抽象概念转化为学生可感知的经验，有效激活学生的已有知识，使学生和教师都能发现学生的未知，产生学习需求。在感知环节结束后，教师呈现文章标题和文中配图，引导学生观察并回答：What information can you get from the title? What aspects of AI might be discussed in the text?标题中的选择性疑问句形式和头韵修辞手法(friendly/frightening)强化了核心问题的对立张力，图片则直观呈现了“人与 AI 互动”的想象场景。这一步骤旨在引导学生利用标题及图片获取、整合信息并做出相应的预测，为深度阅读做好铺垫。

其次是获取与梳理：快速阅读，提取信息。学生开展快速阅读活动，先通过略读判断语篇体裁与主旨，再通过扫读提取具体信息，完成结构化信息梳理表格，将零散的文本信息纳入系统的知识框架，具体如表 2 所示。

Table 2. Summary of core textual information
表 2. 文本核心信息梳理表

信息维度	核心内容	支撑细节
定义	AI is a branch of computer science that aims to create intelligent machines	模仿人脑、从经验学习、适应新输入
发展历程	理论探索期(图灵)→概念提出期(1950 年代中期)→缓慢发展→首次突破(1997 年深蓝)→重大进展(2017 年 AlphaGo)	时间线索清晰，重要事件明确
应用领域	金融、医疗、机器翻译、艺术、自动驾驶、家居机器人、推荐系统、AI 写作等	应用范围从专业领域延伸至日常生活
潜在担忧	技术失控风险、人类与机器的边界问题、就业冲击等	以一系列疑问句呈现，未给出确定结论

这一任务的设计基于知识分层的转化逻辑：学习理解活动指向事实性或概念性知识的整合。学生在表格填制的过程中，将 AI 的定义、发展、应用和担忧等分散信息纳入结构化的知识网络，为后续的深度分析奠定基础。

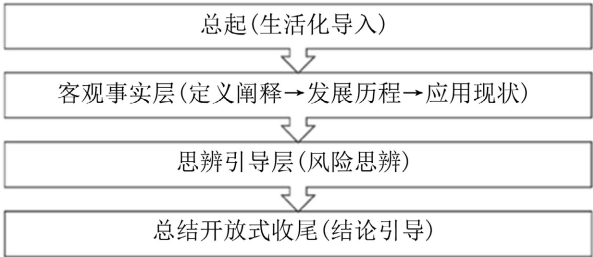


Figure 2. Diagram of the text structure
图 2. 文章结构图

最后为概括与整合：构建结构图，把握逻辑脉络。在信息提取完成的基础上，教师引导学生绘制语篇结构图，对文章的整体逻辑框架进行视觉化呈现。学生依据语篇的组织方式，梳理出“生活化导入→定义阐释→发展历程→应用现状→风险思辨→结论引导”的完整逻辑链条，如图2所示。

学生直观感知说明文“总-分-总”的结构特征，还能理解作者在各部分之间建立的意义关联。

(2) 应用实践类活动：内化方法性知识

在描述与阐释层次：探究写作特色与说明效果。教师引导学生聚焦语篇的语言表达和写作策略，从三个维度进行深度赏析。维度一为标题的设计，分析疑问句标题与头韵修辞的表达效果。教师引导学生讨论以下问题：Why does the author use a question as the title? What effect does the rhyme “friendly/frightening” create? 学生通过讨论认识到，选择性疑问句形式既表明作者态度又激发读者兴趣，头韵修辞增强了语言的表现力和记忆点，而标题所承载的核心议题“AI 对人类的友好性与其带来的恐惧感之间的张力”贯穿全文，使整篇文章具有了强烈的思辨色彩。维度二是导入策略，探讨生活化场景导入对降低科普文本认知门槛的作用。教师引导学生分析作者为何从生活化的想象场景入手而非直接定义 AI。学生讨论后认识到，科普说明文若以专业定义开场，容易使读者产生距离感和认知负担。作者通过构建日常化的假设情境，如“按下按钮派机器人工作”使读者从“被动的信息接收者”转变为“主动的想象参与者”，有效降低了认知门槛，也为后文关于“AI 能否真正胜任人类工作”的探讨埋下了伏笔。维度三为说明方法，识别文本中下定义、举例子、列数字、打比方等说明方法，结合具体语句分析其对说明事物的支撑作用。教师引导学生识别并赏析文本中的各种说明方法。例如，文本开篇通过想象场景进行生动比喻“building castles in the air”，形象地说明了理想与现实之间的距离；在定义 AI 时采用了下定义的方法“artificial intelligence is a branch of computer science that aims to create intelligent machines”，清晰界定了概念的边界；在发展历程部分运用了列数字和举例子“in 1997, when Deep Blue... beat the world chess champion”“in 2017, AlphaGo defeated Ke Jie”，以具体事例和明确时间节点为支撑，使抽象的技术进步历程变得具体可感；在应用领域列举中采用了举例子和分类说明“finance, health care, machine translation and art, to name but a few”，通过丰富的事例展示 AI 的广泛适用性。

而在分析与判断层次，深挖文本论证逻辑与作者立场。教师以问题链引导学生开展深层探究：

Q1: How does the author organize the article to balance factual information and personal reflection? 学生通过分析文本结构认识到：前四段以客观陈述为主，作者退居幕后，让事实和事例本身发挥说服力；第五段则以一系列疑问句和假设性思考为特征，作者的态度逐渐显现——通过呈现 AI 可能带来的威胁，引导读者与作者一同思考，而非直接下结论。这种“从事实到思考”的结构安排，既保证了科普文本的知识传递功能，又实现了思辨性文本的启迪功能。

Q2: What is the rhetorical function of the series of questions in the last paragraph? 教师引导学生聚焦文末那一连串疑问句，分析其作用。学生通过讨论认识到，疑问句式排除了“说教”的嫌疑，使读者感觉自己的思考是主动发生的而非被强加的。这种写作策略体现了作者对科普写作“教”与“启”之间平衡的精准把握。

Q3: What attitude does the author hold towards the development of AI? How can you tell? 教师引导学生从文本细节中推断作者的态度立场。学生可以从以下细节中寻找依据：篇幅分配上的详略安排、标题的设问方式、结尾建议的方向。这一探究过程训练了学生“从文本证据中推断作者隐含态度”的阅读能力。

Q4: What are the strengths and limitations of the author's way of presenting the “concerns” about AI? 这是一个更高层次的元认知问题。教师引导学生思考：作者用一系列疑问句呈现担忧而非做出确定性判断，这种方式是否更加有效？为什么？学生通过讨论认识到，对于 AI 这种尚在发展中的不确定技术，以疑问形式呈现担忧比直接下结论更科学、也更具说服力，因为它邀请读者参与思考而非被动接受。

其次在内化与运用层次上,设计角色扮演,实现情境转化。设计“AI 科普讲解员”角色扮演活动:学生以小组为单位,模拟科技论坛场景,整合文本核心信息向公众介绍人工智能的发展与影响。活动后从信息完整度、语言准确性、表达感染力三个维度开展同伴互评,让学生在真实交际场景中内化文本语言与逻辑结构,巩固方法性知识。

(3) 迁移创新类活动:促进价值性知识内化

在推理与论证层次上,设计深度辩论,批判性思考。围绕核心议题 Is AI friendly or frightening to humans? 开展小组辩论,全班分为正反两方,学生需结合文本论据与生活实际构建论证链条。教师以追问引导学生突破二元对立思维: Does AI convenience necessarily cause job losses? How can humans keep control of AI? 推动学生认识到 AI 发展是多维度协同的系统工程,形成辩证认知。

在批判与评价中:自我定位,态度建构。辩论结束后,教师引导学生回归自身,完成一个态度定位任务: Based on your discussion, where do you stand on the issue of AI development? 教师提供从“完全乐观-比较乐观-中立-比较担忧-完全担忧”五级态度量规上标注自身立场,并撰写三条支撑理由,实现从接收他人观点到建构自我认知的转化,完成价值性知识的个人内化。学生书写的立场理由既可以是基于文本中的事实证据,也可以是基于辩论过程中的新启发,体现了价值性知识在个人认知体系中的内化过程。

在想象与创造层次上:写作延展,创意表达。教师设计以下两项创意输出任务,体现因材施教的差异化教学理念。

任务一:观点类短文写作。以“My View on the Future of AI”为题,写一篇 120~150 词的短文,阐明自身对 AI 发展的态度与理由,综合运用本课所学的说明方法与表达。短文写作要求学生在“学习理解”和“应用实践”的基础上进入“迁移创新”层次,实现从信息接收者到观点输出者的身份转变。

任务二:科普宣传制作。设计中英双语 AI 科普宣传单,包含 AI 定义、发展节点、生活案例与态度表达,融合多模态学习要求,锻炼信息整合与创意表达能力。该任务整合了多模态学习的要求,不仅训练学生的书面表达能力,还培养了信息整合与视觉设计的能力。两项任务的设计都遵循了“联系个人实际,尝试在新的情境中运用所学语言、知识、思想和方法,解决真实生活中的问题”这一英语学习活动观的核心要求。同时,创意输出的过程也是学生将所学知识进行个性化重组和创造性应用的过程,实现了从知识输入到能力输出。

(4) 评价设计

本研究落实过程性评价理念,构建“教师评价+同伴互评+学生自评”的多元评价体系,覆盖三类活动全程:学习理解阶段,教师评价信息表格与结构图的完成质量,诊断学生事实知识建构的漏洞;应用实践阶段,结合教师点评与小组互评,评价学生语篇分析与口头表达的表现;迁移创新阶段,从内容逻辑、语言运用、思维深度、创意表达四个维度,综合评价学生的辩论与输出成果,让评价全程服务于学习优化与素养发展。

4. 结果与讨论

4.1. 教学设计的实施成效

从原有课堂实施总结看,结构化信息表和结构图帮助学生将 AI 的定义、发展、应用与风险纳入同一框架;写作特色赏析和问题链引导学生关注说明方法、篇章安排与作者立场;辩论、立场定位和输出任务则促使学生联系文本证据与生活经验表达观点。课堂设计由此覆盖事实理解、方法分析和价值判断三个层面,体现了三层活动之间的递进关系。

4.2. 对本课设计的反思

首先, 科普文本教学需要处理事实性知识掌握与价值性思辨之间的时间和功能关系。本课将 AI 定义、发展节点、应用领域和风险纳入信息表, 再以辩论推进价值判断, 这一安排能够为讨论提供事实依据; 但若信息梳理被当作独立的知识检查, 事实学习容易挤占思辨时间, 若过早进入立场辩论, 学生的判断又可能缺少文本证据。因而事实知识不宜追求面面俱到, 而应围绕后续核心争议作选择和组织。信息表可突出与就业影响、技术边界和应用场景相关的证据, 并要求学生标明每条事实可以支持或不能支持的判断, 使事实掌握直接服务于推理, 而不是成为活动终点。其次, 层层递进的活动支架有助于降低文本理解难度, 也可能使学生沿着教师预设的问题链寻找预期答案。若结构图、赏析维度和辩论立场都被规定得过细, 学生可能完成了任务, 却缺少提出新问题或重新组织文本信息的空间。因此, 本课的“总-分-总”结构分析和问题链应作为进入文本的支架, 而不应成为唯一解释路径。教学中可保留必要的信息核对, 同时开放结构呈现方式和议题入口: 学生可以用流程图、概念网络等不同形式表达语篇关系, 也可以自行提出与文本有关的伦理、就业或日常应用问题。再次, 结构路径与逻辑路径虽有侧重, 却不宜被安排成互不相干的两个步骤。若学生完成结构图后便转入标题、修辞和说明方法的逐项赏析, 阅读活动可能重新碎片化。本课可在每一次局部语言分析后要求学生回到整体结构, 说明该表达如何服务于相应段落功能, 并进一步影响作者立场的呈现。这样, 结构识别与逻辑判断之间便形成往返验证, 而非先后分割。最后, 多模态资源和过程性评价需要嵌入上述认知推进。本课使用生活化情境、Siri 演示和配图激活经验, 但资源的作用应落实到文本理解: 学生观察之后仍需回到定义句、例证和语篇组织, 说明材料如何补充或限制自己的判断。评价也不应只在活动结束后给出结果, 可将“是否引用文本证据”“是否解释证据与观点的关系”“是否回应不同立场”等要求前置到信息梳理、讲解和辩论任务中, 帮助学生根据反馈修正理解和论证。

4.3. 针对性优化方向

据此, 后续教学可将信息梳理压缩为围绕核心议题的“必要事实集”, 并在表格中增加证据用途栏, 避免知识铺陈与价值讨论脱节; 将部分由教师给定的问题改为学生自拟问题, 配合可选择的结构图示和写作/宣传单输出, 减轻高度结构化任务对创造性表达的限制; 在阅读过程中反复连接整体结构与局部表达, 并把证据、推理和回应异议纳入过程性评价。上述调整不改变三层递进主线, 而是让支架随学生理解推进逐步淡出, 为自主解释和观点生成留出空间。

5. 结语

本研究围绕三个核心问题展开探究。学理层面, 英语学习活动观的“学习理解-应用实践-迁移创新”三层次模型与科普说明文深度阅读形成结构性契合: 学习理解活动整合事实性知识、支撑“结构路径”, 应用实践活动内化方法性知识、驱动“逻辑路径”, 迁移创新活动促成价值性知识生成、实现认知跨越, 共同构成“三层活动-三类知识-双重路径”的解释框架。实践层面, 本研究以 Artificial Intelligence: Friendly or Frightening? 为课例, 设计并实施了分层递进的阅读教学活动。教学实施表明, 该设计能够推动学生从表层信息提取走向语篇意义建构, 实现语言能力、思维品质与文化意识的协同发展。在此基础上, 本文从活动逻辑衔接、学生主体参与、多模态资源平衡、过程性评价落实四个维度提出优化策略, 分别回应了教学实施中的四类实践痛点, 形成了问题诊断到策略应对的完整闭环。本研究仅为单篇课例探究, 研究样本与主题范围存在一定局限。后续研究可扩大范围, 选取环境保护、自然生态等不同主题的科普文本开展教学实践, 进一步检验和完善该教学范式的适用性, 为高中英语深度阅读教学改革提供更多实证支撑。

参考文献

- [1] 王蔷, 钱小芳, 吴昊. 指向英语学科核心素养的英语学习活动观——内涵、架构、优势、学理基础及实践初效[J]. 中小学外语教学(中学篇), 2021, 44(7): 1-6.
- [2] 范蔚, 刘建军. 学科核心素养导向的高中英语学习活动设计[J]. 天津师范大学学报(基础教育版), 2022, 23(3): 46-51.
- [3] 孙晓慧, 钱小芳, 王蔷, 等. 基于英语学习活动观的高中英语阅读教学设计解析[J]. 中小学外语教学, 2019, 42(7): 44-48.
- [4] 蒋京丽. 以英语学习活动观为指导的教学实践: 价值、问题与建议[J]. 中小学外语教学, 2022, 45(15): 1-6.
- [5] Ellis, R. (2022) *Task-Based Language Teaching*. Springer International Publishing.
- [6] 王爱平. 高阶思维视域下初中英语说明文读后活动设计[J]. 中小学英语教学与研究, 2023(10): 50-54.
- [7] Grabe, W. and Stoller, F.L. (2019) *Teaching and Researching Reading*. Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781315726274>
- [8] 冷品优. 聚焦科学素养和创新能力培养的阅读教学探究——以英语科技类说明文为例[J]. 中小学英语教学与研究, 2021(1): 38-42.
- [9] 辛强. 基于主题意义探究的英语教学实践——以一篇科技说明文的教学设计为例[J]. 中小学外语教学, 2019, 42(9): 26-31.
- [10] Krashen, S.D. (1982) *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. Pergamon Press.
- [11] Swain, M. (1995) Three Functions of Output in Second Language Learning. *Principles and Practice in Applied Linguistics: Studies in Honor of HG Widdowson*, 18, 125-144.