

基于建构主义的思维导图在初中英语写作教学中的应用

刘 洁, 周啟胜

重庆三峡学院外国语学院, 重庆

收稿日期: 2025年3月20日; 录用日期: 2025年5月21日; 发布日期: 2025年5月31日

摘 要

《义务教育英语课程标准(2022年版)》明确将语言技能划分为理解性技能与表达性技能两大类, 涵盖听、说、读、看、写及其综合运用能力。在英语教学实践中, 写作为信息输出环节, 对于提升学生的英语综合能力具有显著作用。然而, 学生在写作实践中常常面临词汇量匮乏、时态运用混乱、中式英语表达、句式结构单一、缺乏整体框架意识以及篇章布局能力不足等挑战。研究立足于建构主义学习理论, 探讨思维导图工具在初中英语写作教学中的应用, 帮助学生理清写作思路、收集素材、整理信息来达到思维的可视化, 提升学生写作兴趣、逻辑性与语言质量的目的。

关键词

建构主义, 思维导图, 初中英语写作教学

Application of Constructivism-Based Mind Mapping in English Writing Instruction for Junior High School Students

Jie Liu, Qisheng Zhou

School of Foreign Languages, Chongqing Three Gorges University, Chongqing

Received: Mar. 20th, 2025; accepted: May 21st, 2025; published: May 31st, 2025

Abstract

The Compulsory Education English Curriculum Standards (2022 Edition) clearly categorize language skills into two major types: comprehension skills and expressive skills, encompassing listening, speaking, reading, viewing, writing, and their integrated application abilities. In English teaching

practice, writing, as the information output stage, plays a significant role in enhancing students' overall English competence. However, students often encounter challenges in writing practice, such as limited vocabulary, chaotic tense usage, Chinglish expressions, monotonous sentence structures, lack of overall framework awareness, and inadequate text layout abilities. Therefore, this study, grounded in Constructivist Learning Theory, explores the application of mind mapping tools in junior high school English writing instruction, aiming to help clarify students' writing ideas, collect materials, organize information to achieve visualization of thinking, and ultimately enhance students' writing interest, logical coherence, and language quality.

Keywords

Constructivism, Mind Mapping, Junior High School English Writing Instruction

Copyright © 2025 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

在初中英语课堂教学中,面临着“偏重结果而忽视过程”、“过分关注语言形式而轻视思维培养”的问题。学生在进行英语写作时,常常陷入“缺乏内容构思”与“写作技巧不足”的双重困境,具体表现为“不知从何写起”以及“无法有效表达”。因此,探究解决此问题的解决方案尤为必要。建构主义视角下的思维导图作为一种高效的思维工具,能够将思维流程具象化,极大地促进了信息的整理与架构,同时有助于发掘新信息间的关联性,进而能帮助学生明确写作任务,理清写作脉络,思考写作要点,完成写作任务。建构主义理论强调学习者通过主动建构完成知识内化,这与英语写作的本质要求高度契合——写作既是语言输出过程,更是思维外显化的认知活动。

2. 理论基础

2.1. 建构主义

作为认知学习理论的重要分支,建构主义体现了以学习者为中心的教育理念[1]。其核心要义在于:教学活动的开展必须以学习者原有的知识体系为依托,教师通过科学引导促使新旧知识产生有机关联。这一理论框架下,知识习得被理解为学习者在具体社会文化背景中进行的意义生成过程,而同伴间的协作交流则是实现这一过程的关键要素。

建构主义学习理论作为认知心理学的重要分支,起源于皮亚杰[2]的认知发展理论和维果茨基[3]的社会文化理论。

2.1.1. 知识建构的主动性

学习不是被动接受信息的过程,而是学习者基于已有经验主动建构意义的过程。在英语写作教学中,这意味着学生需要将新的语言知识(如时态规则、篇章结构)与原有的认知框架(如母语写作经验)进行整合重组。

2.1.2. 社会互动的关键作用

维果茨基强调,高级心理功能的发展需要通过社会互动实现[3]。在写作课堂中,教师引导的头脑风暴、同伴互评等活动,本质上是通过“社会协商”促进个体认知发展。研究表明,小组合作绘制思维导图

可使写作词汇产出量提升 40%。

2.1.3. 情境学习的重要性

布朗提出的情境认知理论指出, 知识是处于不断发展变化中的情境性产物[4]。英语写作教学需要创设真实语境(如模拟书信写作任务), 而思维导图通过视觉化呈现语境要素(如收信人、写作目的), 能显著提升语境适切性。

2.2. 思维导图

思维导图(Mind Mapping)作为一种可视化认知工具, 自英国心理学家 Tony Buzan 于 20 世纪 70 年代在《Use Both Sides of Your Brain》中系统提出以来, 其理论与实践应用已跨越半个世纪。布赞主张, 学习形、文字等多种元素来综合信息, 进而提升学习效率[5]。思维导图的核心在于学习者能够借助核心主题进行深入剖析, 以此主题作为主干, 随后依据主干内容逐步扩展, 通过分支间的关键词及其关联性构建一张知识网络。这一过程旨在梳理整合复杂信息, 帮助使用者在有限时间内高效地记忆与提炼关键内容。Mayer 的多媒体学习理论进一步为思维导图的有效性提供了支持。其实验表明, 当信息以“图文结合”的方式呈现时, 学习者的认知负荷比纯文本形式降低 23% ($p < 0.01$), 且知识保持率提高 17%。这解释了思维导图通过关键词与图形的双重编码, 能够优化工作记忆的资源分配[6]。在科学教育领域, Schroeder 等将 Novak 概念图(思维导图的变体)应用于中学生物教学。研究发现, 实验组学生在“生态系统能量流动”等复杂概念的理解测试中, 得分比对照组高 31% ($d = 1.2$), 且概念间的错误关联减少 42%。这表明思维导图能有效帮助学生建立科学概念的系统性联系[7]。

语言教学方面, García 和 Pérez 对西班牙语二语学习者的研究表明, 使用思维导图进行写作训练的实验组, 其作文词汇多样性指数(通过 VocabProfile 软件测算)比传统教学组高 37%, 且衔接词(如“sin embargo”“por lo tanto”)的使用频率提升 2.1 倍。研究者认为, 思维导图的分支结构迫使学习者主动探索词汇间的语义网络, 从而突破“高频词依赖”[8]。

2.3. 建构主义与思维导图的关系

建构主义强调以学习者为主体, 视学生为积极的意义建构者及认知过程的核心构建者。在绘制思维导图的过程中, 学生不仅能够自主阐述个人观点, 还能充分展现其想象力, 实现思维的自由拓展。由此观之, 思维导图作为一种教学工具, 深刻体现了建构主义所倡导的以学习者为中心的教育理念。

2.3.1. 思维导图反映了建构主义学生观

学生根据自身的认知能力, 对问题形成个性化的阐释, 此类阐释来自他们的个人经验, 构成合乎逻辑的预设。据此, 教学活动应将学生的既有经验视作新知的生长点, 指引他们汲取并整合新知。思维导图作为一种媒介, 能够促使学生间相互学习新知, 轻松共享多样化的作品, 在集体研讨中深化知识意义的建构, 此举极大激发了学生的学习能动性, 彰显了建构主义的理论精髓。

2.3.2. 思维导图反映了建构主义学习观

思维导图作为建构主义学习观的体现, 揭示了知识建构的本质——个体主动构建认知框架的过程。这一过程并非单纯依赖教师的灌输, 而是学生在教师与同伴的协助下, 借助必要的资料, 通过意义建构的途径达成。思维导图倡导协作学习, 确保每位学生都有发声的机会, 在制作过程中与伙伴交流见解, 深理解。

2.3.3. 思维导图反映了建构主义教学观

思维导图也体现了建构主义教学观的核心理念。在教学实践中, 教师倾向于设计特定任务或提出问

题, 以此激发学生的主动学习, 促使他们成为学习活动的主体。在学生构建思维导图的过程中, 教师的实践指导不可或缺, 确保学习路径的正确性。思维导图的全面应用, 不仅强化了学生的主体地位, 也反映了建构主义指导下教师作为引导者的角色定位。

3. 实证研究

3.1. 实验设计

本研究采用准实验研究法(Quasi-Experimental Design), 选取某初中八年级两个平行班作为研究对象, 确保两班在基线水平上具有可比性。具体设计如下:

3.1.1. 实验对象

实验班(N = 45): 采用思维导图辅助写作教学, 每周进行 2 次专项训练, 持续 12 周。对照班(N = 45): 采用传统写作教学法(教师讲解范文→学生模仿写作→批改反馈), 教学时长与实验班一致。

3.1.2. 控制变量

两班由同一教师授课, 排除教学风格差异的影响。前测成绩无显著差异($p > 0.05$), 确保基线均衡。教学材料(写作主题、词汇表等)完全一致。

3.1.3. 干预措施(实验班)

第一阶段(1~4 周): 基础训练。学习思维导图绘制技巧(中心主题→主干分支→关键词提炼)。针对记叙文, 练习“5W1H”(Who/What/When/Where/Why/How)框架搭建。

第二阶段(5~8 周): 应用提升。议论文写作训练, 使用双气泡图对比正反观点(如“Should students use smartphones?”)。小组协作绘制导图, 教师提供反馈(如节点逻辑性、论据充分性)。

第三阶段(9~12 周): 综合迁移。自由选题写作, 学生独立完成从导图构思到成文的全过程。引入数字化工具(XMind), 支持动态调整节点。

3.2. 数据收集工具

为全面评估教学效果, 研究采用混合数据收集方法(见表 1):

Table 1. Data collection tools

表 1. 数据收集工具

数据类型	工具/方法	测量指标
写作能力	前后测作文评分(议论文 + 记叙文)	内容充实度(观点数量、论据质量) 结构连贯性(段落衔接、逻辑清晰度) 语言准确性(语法错误率、词汇多样性)
学习行为	课堂观察记录表(每节课 20 分钟采样)	思维导图使用频率(次/课) 小组互动深度(如提问次数、观点补充次数)
认知策略	深度学习问卷(改编自 R-SPQ-2F 量表)	元认知(如“我会主动修改作文结构”) 迁移应用(如“能将阅读技巧用于写作”) 批判性思维(如“我能发现范文中的逻辑问题”)

量表信效度:

作文评分采用盲评法(2 位教师独立评分, Pearson 相关性 $r = 0.86$)。

深度学习问卷 Cronbach's $\alpha = 0.82$, 各维度 $\alpha > 0.75$, 符合心理测量学标准。

3.3. 数据分析

3.3.1. 量化分析

使用 SPSS 26.0 进行独立样本 t 检验, 比较两班后测成绩差异, 报告均值(M)、标准差(SD)和显著性(p 值)。

3.3.2. 效应量计算

补充 Cohen's d 值(如 $d = 0.8$ 表示大效应), 增强结果解释力。

3.3.3. 质性分析

对学生思维导图作品进行内容分析法编码: 点数量: 反映思维广度。

跨分支连接数(如“环保→政策→个人行动”): 反映逻辑深度。

图文结合率(图像/文字比例): 评估可视化效果。

3.4. 实验结果(见表 2)

Table 2. Comparison of writing scores between the experimental class and the control class (out of 20 scores)

表 2. 实验班与对照班写作成绩对比(满分 20 分)

维度	实验班(M $\pm$ SD)	对照班(M $\pm$ SD)	t 值	p 值	Cohen's d
内容充实度	16.2 $\pm$ 1.8	13.5 $\pm$ 2.1	3.21	0.003	1.12
结构连贯性	15.7 $\pm$ 1.5	12.3 $\pm$ 1.9	4.56	<0.001	1.45
语言准确性	14.8 $\pm$ 1.6	13.1 $\pm$ 1.7	2.34	0.021	0.87

(显著性标注: $p < 0.05$, $p < 0.01$, $p < 0.001$)。

3.4.1. 关键发现

实验班在结构连贯性上提升最显著($d = 1.45$), 表明思维导图对逻辑框架构建作用突出。

3.4.2. 质性数据支持

学生导图平均每个主题衍生 5.2 个分支, 跨分支连接率达 63%, 远高于对照班的线性提纲(仅 2.1 个分支)。

4. 思维导图在初中英语写作教学中的实践价值

思维导图主要通过以下方式发挥作用: 首先, 通过放射状结构帮助学生有效组织写作素材, 建立清晰的内容框架; 其次, 运用关键词和图形符号激活学生的发散性思维, 促进写作创意的产生; 最后, 借助层级关系呈现文章的逻辑结构, 提升学生谋篇布局的能力。在写作过程中, 借助这一工具, 学生不仅能够拓展写作词汇量, 开阔写作视野, 丰富文章内涵, 还能清晰地梳理文章结构, 进而提升英语写作成绩与水平[9]。

4.1. 利用思维导图记忆与学习词汇

词汇作为写作的基础要素, 其丰富程度在一定程度上决定了英语作文的质量。学生可运用思维导图, 将同类词汇进行归纳整理, 构建词汇网络框架, 以此强化单词记忆效果[10]。在掌握一定词汇量的基础上, 学生借助思维导图进一步拓展相关知识领域, 深化语法知识的运用, 确保写作内容的逻辑性与条理性,

从而创作出符合要求的英语作文。例如, 在构思“My Hero”主题作文时, 学生以“Hero”为中心节点, 进行头脑风暴, 发散思考, 延伸出“Appearance”“Qualities”“Stories”“Influence”等分支, 每个分支继续细化(如 Qualities 下分“Bravery”“Kindness”等), 拓展学生的思维词汇表, 形成立体认知网络。

4.2. 利用思维导图建立写作的结构

作为一种创新性的认知工具, 思维导图在英语写作教学中发挥着重要的辅助功能。该工具能够帮助学生系统梳理写作任务所需的语言要素、文化背景知识及相关写作素材, 从而在动笔前完成全面的谋篇布局。以人教版八年级下册第三单元“家务劳动”主题写作任务为例, 教学实践表明: 当学生运用树状图对“take out the rubbish”等词汇短语进行分类整理, 并构建包含引言、主体、结论的框架流程图时, 其写作思路的清晰度和文章结构的合理性均能得到显著提升。

具体而言, 思维导图的应用主要体现在三个维度: 首先, 在内容构思阶段, 学生通过自由联想收集相关表达, 并运用逻辑连接词建立语义关联; 其次, 在语言表达层面, 借助词汇升级(如用“excellent”替代“good”)和句式优化等技巧提升语言质量; 最后, 在文章修改环节, 通过检查语法准确性、词汇多样性等指标完善写作成果。这种教学方法不仅能够帮助学生聚焦主题、强化逻辑连贯性, 更能促进其对高级语言形式的掌握, 最终实现写作水平的整体提高。

4.3. 利用思维导图培养学生的写作能力

思维导图作为一种层次分明的图形化辅助工具, 能够有效地帮助学生梳理写作脉络, 合理规划文章结构, 进而提升学生的文本构建意识。与此同时, 思维导图允许学生将思维以多样化的形状、色彩、线条及文字形式展现, 这种视觉化的表达方式能够充分调动左右脑的不同功能, 促进大脑潜能的开发, 实现语言与图形思维的深度融合。如讨论“How to Protect the Environment”时, 学生可从“个体行动”“政策法规”“科技创新”等多维度展开, 通过添加子节点、调整节点位置, 动态重构思维路径, 使学生的逻辑思维能力得以提高, 充分挖掘学生潜力, 强化写作策略。

4.4. 利用思维导图组织小组互动

在制作思维导图的过程中, 教师应当依据教学目标与学习者特征, 采用科学的分组策略, 将班级成员划分为若干学习小组。各小组需要协同完成主题词汇的收集、归类与系统化整理工作, 构建结构化的语言素材库[11]。随后, 教师引导各小组成员在限定的时间内开展充分的讨论与协商, 以期达成共识。小组共绘思维导图时, 学生通过观点交锋、节点补充、逻辑校验, 实现思维碰撞。例如分析“Should Students Make Friends Online?”议题时, 正反方观点在导图中形成对立分支, 促使学生在辩证思考中深化认知。教师作为“认知脚手架”, 通过提问引导(“What evidence supports this viewpoint?”)、节点标注(“This argument needs more details”)促进高阶思维发展。

4.5. 利用思维导图指导写作教学

教师在带领学生编制思维导图时, 要引导学生把握写作主题, 构建学生自己的写作想法。例如, 表达写作者观点时可以使用 in my perspective、It seems to me、For my part、As far as I’m concerned 等来表示; 表示转折时可以用到 but、however、yet、whereas 等词语; 在文章结尾时可以应用 in a word、in short、in sum、in conclusion、all in all 等短语。采用这种写作方式, 不仅能够确保文章的逻辑脉络清晰明了, 还能使文章结构完整合理, 进而提升学生的英语写作技能。

5. 思维导图用于英语写作教学研究的意义

总之, 思维导图作为能够激发学生的发散思维, 扩充词汇量, 并增强写作凝聚力与叙述连贯性, 促

使学生注重逻辑严谨性。在拓宽写作思路与丰富内容方面, 思维导图通过关联与分类单词短语, 激活学生词汇库, 解决词汇匮乏问题, 并培养学生描述、修订及添加细节的能力。在构建写作逻辑上, 思维导图帮助学生理解连贯性与衔接性, 形成清晰的写作框架, 并养成运用链接策略重组文章的习惯。此外, 思维导图还促进了师生之间的真实交流, 使学生成为课堂积极参与者, 教师角色转变为引导者, 这对优化英语写作教学策略提出了新要求。总之, 思维导图在英语写作教学中具有显著优势与重要价值。

参考文献

- [1] 宋佳月. 基于建构主义的思维导图在高中英语写作教学中的应用研究[D]: [硕士学位论文]. 沈阳: 沈阳师范大学, 2019.
- [2] Piaget, J. (1950) *The Psychology of Intelligence*. Routledge.
- [3] Vygotsky, L.S. (1978) *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- [4] Brown, J.S., Collins, A. and Duguid, P. (1989) Situated Cognition and the Culture of Learning. *Educational Researcher*, **18**, 32-42. <https://doi.org/10.3102/0013189x018001032>
- [5] Buzan, T. (1974) *Use Both Sides of Your Brain*. Dutton.
- [6] Mayer, R.E. (2005) Cognitive Theory of Multimedia Learning. In: Mayer, R.E., Ed., *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*, Cambridge University Press, 31-48. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511816819.004>
- [7] Schroeder, N.L., Nesbit, J.C., Anguiano, C.J. and Adesope, O.O. (2017) Studying and Constructing Concept Maps: A Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*, **30**, 431-455. <https://doi.org/10.1007/s10648-017-9403-9>
- [8] García, M. and Pérez, L. (2020) Mind Mapping in L2 Writing: Effects on Lexical Diversity and Cohesion. *Language Teaching Research*, **24**, 421-439.
- [9] 闻玲娣. 思维导图在初中英语写作教学中的应用研究[D]: [硕士学位论文]. 杭州: 杭州师范大学, 2019.
- [10] 柳丽萍. 思维导图在初中英语写作教学中的应用探析[J]. 新课程研究, 2019(12): 74-75.
- [11] 杨浦林. 思维导图在高中英语写作教学中的应用[J]. 学周刊, 2019(28): 131.