

基于提示词工程的大学英语思辨能力培养路径探究

陈蓉蓉

三亚学院外国语学院，海南三亚，572022；

摘要：生成式 AI 为大学英语教学带来变革，但学生“重结果获取，轻思维过程”的倾向加剧了思维惰性风险。本文以“思维外显化”为理论基点，将提示词工程训练作为思辨能力培养的新载体，剖析其结构化、迭代性及语境构建与思辨要素的耦合机制，构建了“构建—分析与对抗—反思与修正”（C-A-R）三层递进训练模型。该路径使思维过程可观测，推动大学英语教学从“工具理性”向“思维共生”转型，为培养高阶思维人才提供新路径。

关键词：提示词工程；思辨能力；思维外显化；大学英语

DOI：10.64216/3080-1494.26.04.086

引言

2022 年底以来，以 ChatGPT 为代表的生成式人工智能技术掀起全球教育变革浪潮，大学英语教学首当其冲。AI 工具既能即时生成地道文本、提供个性化反馈、模拟真实对话，带来教学机遇；也导致学生利用 AI 完成作业时“一键生成”泛滥，语言输出同质化，更令人担忧的是，这种便捷可能正在侵蚀学生本应通过艰苦思考获得的思辨能力。

思辨能力，被公认为 21 世纪人才的核心素养。文秋芳教授（2012）指出，分析、推理、评价是其核心维度。然而，传统大学英语教学在培养思辨能力时面临困境，专门的思辨训练常脱离语言学习情境，融入语言教学的思辨培养又缺乏可操作的载体。

此时，“提示词工程”进入教育者视野，这是一项通过设计精准、结构化的指令引导 AI 生成高质量输出的技术。表面上是人机交互问题，深层看，提示词的质量直接反映了提问者的思维质量。

基于此，本文提出“提示即思维”的核心观点，探究两个问题：第一，提示词工程训练与思辨能力培养存在怎样的内在关联？第二，如何通过提示词工程训练构建大学英语思辨能力的培养路径？本研究旨在探索一条技术应用与人文教育深度融合的教学改革新路。

1 思维外显化理论

本文的理论基础源自认知心理学的“思维外显化”理论。该理论认为，人类思维活动具有内隐性和跳跃性，而通过语言将思维过程表达出来，不仅能够使思维变得清晰，还能促进元认知的参与，实现对思维的再思考（Flavell, 1979）。

德国心理学家 Duncker（1945）在问题解决研究中首创“出声思维”法，要求被试将内心思考持续说出，

使内隐认知过程转化为可观察的外部资料。这揭示了语言不仅是思维的表达形式，更是思维得以组织和深化的媒介。Flavell（1979）的元认知理论为理解外显化功能提供了关键框架。当个体将内隐思维外显化时，思维从自动化、无意识层面转入受控、有意识层面，从而启动元认知监控。这一“对思维的再思考”过程使个体能够审视认知路径、调整策略，是认知发展的重要机制。González（2021）阐释，外显化不是简单的“内部输出”，而是创造性的转化——思维借助外部符号获得新形式，成为可操作的对象，为内化奠定基础。

进入人工智能时代，外显化媒介发生深刻变革。提示词作为人类与大语言模型交互的核心界面，成为一种新型外显化媒介。推动表达从“独白式”走向“对话式”协同思考。用户在反复互动中将意图转化为清晰指令，即元认知的积极参与；模型回应则激发反思与调整。提示词由此成为思维在人机认知系统中外显、流转与深化的关键通道。

2 提示词工程与思辨能力的耦合机制

提示词工程训练与思辨能力培养之间有内在关联，本节从三个维度剖析二者的耦合机制。

2.1 提示词的结构化与思维的系统性

思辨能力的第一要义是思维的清晰性与系统性。模糊、笼统、跳跃的思维难以产生有深度的认识。对比以下两个提示词：

初级提示词：帮我写一篇关于环保的英语作文。

高级提示词：假设你是《经济学家》杂志的资深评论员，请从‘经济发展与环境保护能否兼得’的角度，对比分析中国‘双碳’政策与欧盟碳边境调节机制的异同。要求：1. 论据需引用 2020 年后的具体数据；2. 采用正

式、客观的学术语体；3. 字数控制在 500 词左右。

两个提示词的本质差异不在于“是否礼貌”或“是否详细”，而在于思维品质的差异。初级提示词背后是模糊的意图、笼统的期待、缺乏明确的逻辑框架——这是思维的混沌状态。高级提示词则包含了角色设定（赋予视角）、任务拆解（明确分析对象）、逻辑限定（对比异同）、证据要求（具体数据）、语体规范——这是思维系统性的外显。

2.2 提示词的迭代与思维的深化

思辨不是一次性完成的认知活动，而是包含质疑、验证、反思、修正的动态过程。优秀的提示词使用者不会接受 AI 的第一轮输出，而是会通过追问不断深化对话。

以英语议论文写作为例，一个典型的迭代过程如下：

第一轮提示：请列举远程办公的三个优势。（思维起点：信息收集）

第二轮提示：你刚才提到远程办公能提高工作效率，请提供具体的研究数据支持这一观点。（思维验证：证据意识）

第三轮提示：现在请从员工心理健康的角度，列举远程办公可能带来的三个负面影响。（思维对抗：多角度审视）

第四轮提示：综合以上讨论，你认为企业应当如何设计混合办公政策以扬长避短？请提出具体建议。（思维综合：解决问题）

这一过程生动地展现了思维的深化轨迹：从简单罗列到证据验证，再到对立面思考，最后走向综合应用。每一次提示词的迭代，都是元认知参与的标志——学习者不仅在进行思考，还在监控和调整自己的思考过程。这正是思辨能力培养的核心要义。

2.3 提示词的语境构建与思维的复杂性

思辨能力要求超越片面性，从多重视角审视问题。提示词工程中的“角色赋予”恰恰为多视角思维提供了

天然的训练载体。

教师可以设计如下练习：针对同一社会议题（如人工智能对就业的影响），要求学生分别扮演经济学家、教育工作者、社会学家和程序员，向 AI 提出四个不同的提示词。这一过程迫使学生在构建提示词时进行视角转换，设身处地理解不同立场者的关切点和论据。

多角色提示词训练能够显著提升学生的换位思考能力和观点采择能力，这些都是思辨能力的重要组成部分。当学生意识到“站在什么角度提问”直接决定了“获得什么样的回答”时，他们开始理解知识的视角性和观点的情境性——这是走向高阶思维的重要一步。

3 基于提示词工程的大学英语思辨能力培养路径构建

基于上述耦合机制分析，本文提出“C-A-R”思辨训练模型，包括构建（Construction）、分析与对抗（Analysis & Adversarial）、反思与修正（Reflection & Refinement）三个递进层次。下文以《全新版大学进阶英语（综合教程 1）》的 Unit 5 The Water Problem（水问题）为例，阐述基于提示词工程的大学英语思辨能力培养路径构建。

3.1 前期准备：培养“提问者”而非“索取者”

路径实施的前提是帮助学生实现认知转变。开课之初，教师应通过对比演示让学生直观感受好提示词与差提示词的输出质量差异，进而引出核心观念：AI 时代最重要的能力不再是“知道答案”，而是“提出好问题”。教师需反复强调：提示词的质量决定了 AI 回应的质量，而提示词的质量取决于你的思维质量。

3.2 第一层次：构建——从模糊到精确

在第一层次，培养学生思维的系统性和清晰性，学会将笼统的任务意图拆解为结构化的语言指令。《全新版大学进阶英语（综合教程 1）》的 Unit 5 The Water Problem（水问题）这一单元的写作主题是“保护水资源”。教师引导学生从以下维度优化提示词：

维度	要求	对应思辨技能
角色设定	AI 应扮演什么身份？专家/评论员/反对者/中立者？	视角意识
任务拆解	需要 AI 完成哪些具体任务？列举/对比/评价/建议？	分析能力
逻辑限定	从什么角度切入？正面/反面/综合？	逻辑思维
证据要求	是否需要数据/文献/案例支持？	证据意识
语体规范	需要什么风格？学术/日常/正式/幽默？	语境意识

在写作初期，学生初始提示词多为：“请写一篇关于保护水资源的英文作文”。经过引导后，学生的提示词具体化了，如：“请扮演一位环境科学家，写一篇保

护水资源为主题的英文作文，文内需阐述水资源面临的威胁，并提出解决方案；引用具体事实或数据来支撑论点；使用正式、清晰、准确的语言，句子长短错落，字

数控制在150词左右。”

从笼统到具体，从单维到多维，从无凭无据到证据意识——学生思维的系统性显著提升。

3.3 第二层次：分析与对抗——从接受到质疑

第二层次，培养学生的质疑精神、证据意识和多角度思考能力，克服思维的片面性和盲从性。针对AI第一轮输出的内容，要求学生不得直接使用，而是必须提出“对抗性提示词”或“分析性追问”。具体包括：

质疑提示：“你刚才的观点是否过于乐观？请列举可能的反对意见。”

证据追问：“你提出的论断是否有实证研究支持？请提供具体来源。”

视角转换：“如果站在企业管理者的立场，会如何看待这个问题？”

逻辑检验：“你的论证是否存在逻辑漏洞？请自我审视。”

以上述“保护水资源”英文写作为例，在第一轮AI输出中，是以环境科学家的角色来写作的；在第二轮对话中，学生可以继续追问，“如果你是经济学家，如何看待水资源保护？你提出的保护措施是什么？”第二轮输出后，学生还可以继续追问：“环保可能会制约经济发展，经济发展可能污染水资源，你有怎样的两全之策？”

在此阶段，学生从被动接受到主动质疑，从单一视角到多元视角，从接受结论到检验逻辑，思维的批判性逐步形成。

3.4 第三层次：反思与修正——从结果到过程

在第三层次，培养学生的元认知能力，学会回顾、评估和优化自己的思维过程。教师要求学生提交“人机对话日志”并附反思报告。日志需完整记录与AI的对话轮次；反思报告需回答：

(1) 我的初始提示词存在什么问题？（思维起点诊断）

(2) AI的哪一轮回答对我的启发最大？为什么？（思维触发点识别）

(3) 我在哪一轮追问中提出了最有价值的问题？（思维亮点捕捉）

(4) 经过这次对话，我对这个问题产生了哪些新的认识？（思维发展总结）

(5) 如果重新来过，我会如何设计提问策略？（思维优化规划）

在关于水资源保护写作的反思报告中，有学生写道：

最初的提示词很笼统，以至于AI输出了一长篇没有重点的作文，第二轮我把提示词具体化（如设定环境科学家的角色），AI输出的内容比较符合写作要求，但是AI提出的保护水资源的措施，我认为和经济发展有冲突，于是第三轮我又设定了经济学家的角色，让AI重新输出，内容果然和第二轮不同，这启发我继续追问，既然环保和经济都重要，那么如何权衡呢？最终，我对保护水资源这个话题能从更多维度和AI去探讨。”

最后阶段，学生从关注“AI给了我什么”转向“我如何引导对话”，从无意识地提问到有意识地设计提问策略，元认知能力得到锻炼。

4 结语

生成式人工智能的浪潮不可逆转，大学英语教学正站在变革的十字路口。本文提出“提示即思维”的核心观点，主张将提示词工程训练纳入大学英语教学，作为思辨能力培养的新型载体。通过分析提示词的结构化、迭代性与语境构建与思辨能力要素的内在关联，构建了“构建—分析与对抗—反思与修正”三层训练模型。研究表明，这一路径能够实现思维过程的外显化、可观测化，推动大学英语教学从工具理性走向思维共生。

本研究主要停留在理论构建和路径设计层面，后续研究可通过教学实验收集量化数据，检验C-A-R模型对思辨能力发展的实际效果；也可开发针对不同英语水平学生的阶梯式提示词训练体系，推动研究的深化与拓展。

参考文献

- [1]文秋芳. (2012). 中国外语类大学生思辨能力现状研究. 外语教学与研究出版社.
- [2]Duncker, K. (1945). On problem-solving. *Psychological Monographs*, 58, i-113.
- [3]Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- [4]González, N. (2021). Thinking Outside the Box: Externalization of Psychological Functions and the Extended Mind. In: Fossa, P. (eds) *Latin American Advances in Subjectivity and Development*. Latin American Voices. Springer, Cham.

作者简介：陈蓉蓉（1983年9月），女，汉族，江西萍乡人，硕士，讲师，研究方向：英语教学、翻译。