

生成式 AI 在高职英语写作教学中 321 教学模式探究—— 以海洋工程专业为例

张琰昕

山东海事职业学院，山东潍坊，261108；

摘要：面向“智能+职业教育”的变革需求，本文以高职海洋工程专业为对象，提出并论证“321 教学模式”在英语写作教学中的设计与应用路径：三条主线（语言线、思政线、专业线），两个路径（自主写作与 AI 辅助写作），一个整体（基于学习过程数据对学生写作进行整体化诊断与针对性词项讲解）。在理论上，模式以产出导向法（Production-oriented Approach, POA）为核心支撑，强调“以产出为导向、输入与输出融合”的教学逻辑^{[1][2][3][4]}；在技术上，融合生成式 AI（如 ChatGPT）作为过程性支架与反馈工具，遵循“可控、透明、可评价”的教学治理原则^{[5][6][7][8]}。本文首先梳理 POA 与 AI 辅助外语写作的研究进展，继而结合海洋工程专业学生的学情特点，构建可操作的教学流程（一个主题、两个阶段、三个步骤）明，321 模式能够在保持学术诚信与思政育人目标的同时，提高写作任务的目的性、过程性与可诊断性，为高职海洋工程专业英语写作课堂的数智化转型提供可复用的设计蓝本。

关键词：生成式人工智能；产出导向法（POA）；高职英语；海洋工程；写作教学；课程思政；学习分析

DOI：10.64216/3104-9702.25.03.025

引言

生成式人工智能快速进入外语教育场景，使第二语言写作的“任务设计—过程支架—反馈评价”链条被重新定义。传统高职英语写作课堂存在任务目的性不强、过程性支持不足、学生水平参差不齐等问题，对专业性强、术语密集且强调安全规范与工程伦理的海洋工程专业尤甚。如何在坚持正确育人方向的前提下，借助产出导向法（POA）的理论优势与生成式 AI 的过程赋能，形成“以产出为中心、以任务为驱动、以数据促诊断”的可实施方案，是本文关注的核心议题^{[1][3][5]}。

为此，本文提出“321 教学模式”：三条主线（语言线、思政线、专业线），两个路径（自主写作、AI 辅助写作），一个整体（过程数据驱动的整体化诊断与重点词项微课），并遵循“一个主题、两个阶段、三个步骤”的流程重构写作课堂。本文的贡献在于：

在理论层面，将 POA 与生成式 AI 整合为一体化教一学一评模式，凸显“以产出牵引输入”的中国本土外语教育理论优势^{[1][2]}；

在方法层面，构建适配海洋工程写作语境的主题化任务，提出以词项频次与错误分布为核心的学习分析方案^{[5][7]}；

在实施层面，给出可直接落地的课堂流程、提示词模板与学术诚信规范，回应高职课堂组织与治理的真实约束^{[6][8]}。

1 文献综述

1.1 产出导向法（POA）与写作教学

POA 由文秋芳及其团队提出，强调以真实产出任任务为起点，驱动必要输入与促成输出，通过“驱动—促成—评价”的链条实现“学用一体”的目标^{[1][2]}。该理论在大学英语领域的系统阐释与实践评估表明，POA 有助于解决“学用分离”、输入输出割裂等问题^{[1][3]}，并在中国情境下展现出本土化理论创新的价值，对写作教学的“任务牵引、过程支架与形成性评价”尤为契合^[4]。

1.2 生成式 AI 赋能的外语写作

关于 AI 辅助写作的实证研究显示，恰当整合 ChatGPT 等工具可以在内容组织、语言准确度与写作动机等维度产生积极影响，但教师调控、学术诚信与工具素养是成效的关键边界条件^{[5][6][7]}。例如，基于前测—后测与问卷访谈的研究发现，AI 辅助能显著提升 EFL 学生学术写作得分与学习动机^[5]；探索性与实验性研究亦表明，将 AI 反馈嵌入过程写作可改进篇章组织与词汇多

样性，但需要通过提示工程与可追溯的版本管理来避免“替代性学习”与不当依赖^{[6][7][8]}。

1.3 高职海洋工程专业学生学情特点

高职学生整体存在语言基础参差、动机差异大、过程性策略与自我监控能力不足等共性问题^[9]；海洋工程方向在专业认知、术语密集度与安全规范意识方面提出更高要求，强调职业情境的真实性、标准化与协作性。职业院校在船舶与航运专业群建设中普遍推进“产教深度融合、理实一体化”的人才培养模式，对专业英语的应用性与行业适配性提出明确目标^[10]。据此，英语写作教学需要围绕“安全生产、绿色航运、国际合规、工程伦理”等核心主题，兼顾语言能力、专业素养与价值引领的协同提升。

1.4 研究缺口

现有研究多从一般 EFL 人群考察 AI 写作的效果，面向高职海洋工程专业的“POA×AI”写作教学复合模式、课程思政目标与可操作的学习分析方案尚不足。本文尝试以“321 教学模式”回应上述空白，提供适配专业语境的系统化方案。

2 理论框架与“321 教学模式”

2.1 三条主线

语言线：围绕任务的内容相关词汇与结构、篇章连贯、语用得体与体裁规范（记叙、说明、报告、申诉、操作规程等）。

思政线：融入海洋强国、绿色发展、安全生产、职业伦理与国际规则意识等价值要素，落实“以文化人、以文育人”的课程思政目标。

专业线：聚焦海洋工程与船舶制造/维护/航运管理的核心概念、流程与标准，对接真实岗位情景。

2.2 两个路径

自主写作路径：以 POA 为主导，学生在真实情境任务驱动下完成写作，教师提供素材库、体裁模板与同伴互评量规。

AI 辅助写作路径：在明确边界条件（原创先行、提示透明、版本留痕、引用核验）的前提下，使用 AI 进行头脑风暴、提纲生成、语言微调与针对性错误反馈^{[5][6]}。

2.3 一个整体

以学习分析为支点，对过程性数据（草稿版本、AI

调用记录、词项频次、错误类型分布、修改轨迹）进行综合诊断，定期输出“班级与个体写作画像”，并针对高频问题与高风险词项开展微课或工作坊。

3 教学流程设计中的 321 “一个主题—两个阶段—三个步骤”

3.1 统一主题

教师将依从课程标准，并结合专业情景，设定写作的主题以及任务产出的具体要求。同时，教师还会提供一个小型的语料包，这个语料包是供同学们在写作过程中参考使用的。在设定的写作主题中，根据学生的实际需求，可以将其划分为三个大的板块。第一个板块是语言技能提升主题，此板块会涉及到文章中多种时态以及语态的运用等相关内容；第二个板块是思政理念融合主题，像讲述中国传统节日这样的话题就属于这个主题范畴，通过这样的主题写作，可以让学生在提升写作能力的同时，更好地理解和融入思政理念；第三个板块是专业素养提升主题，例如国际船舶公司简历书写等，有助于学生在特定专业领域内提高自己的专业素养和写作水平。

3.2 两个阶段

在写作教学的初级或“引导奠基”阶段，教师的核心任务是为学生搭建稳固的结构性支架。遵循“产出导向法”（POA）中“驱动—促成—评价”的教学理念，教师首先以具体的写作任务驱动学生的学习动机。随后，在促成环节，教师将扮演引路人的角色，带领学生系统性地梳理目标体裁的谋篇布局规律，解构范文，并共同搭建起逻辑清晰的提纲骨架。这一过程的关键在于“填空式”的语块操练：在预设的框架内，学生得以集中精力攻克特定的语言难点，如确保文脉流畅的连接词、体现客观叙述的被动结构、构建复杂逻辑的条件句，以及彰显专业深度的术语搭配等。这种高度脚手架化的训练方式，有效降低了初学者的认知负荷，使其在可控的环境中精准掌握写作的基本范式与核心要素，为日后的独立创作夯实根基。

当学生的基础能力得以巩固，便迈入了强调“自主与创新”的进阶阶段。在这一新阶段，学习的重心从“跟随”转向“自立”，学生需要基于特定主题与所学知识，独立完成从构思立意到谋篇布局的全过程写作。这不仅是对既有知识的调用，更是创造性思维的展现。值得

提的是，在遵循学术规范与伦理的前提下，学生被鼓励将人工智能（AI）作为强大的赋能工具。他们可以借助AI进行头脑风暴，以拓展思路、丰富视角；可以利用AI对初稿进行语言优化与表达润色，使文笔更显精炼地道；更可以将其作为一位即时反馈的“陪练”，获取有针对性的修改建议。此阶段的目标在于培养学生的批判性思维、知识迁移能力以及与前沿技术协同的素养，最终促使他们从按图索骥的练习者，蜕变为能够独立思考、自信表达的成熟创作者。

3.3 三个步骤

写前规划是确保写作成功的基石。这一阶段以系统性的任务解读为起点，通过对正反范例的深度剖析，引导学生直观地把握写作“目的一读者一体裁”三者间的内在匹配逻辑。紧接着，通过专业的语步分析，学生将解构文本的组织结构与功能模块。最终，这些分析成果将物化为一份结构清晰、逻辑严谨的段落提纲与要点清单，为后续的实质性写作绘制出一张明确的“施工蓝图”^[1]。

进入写中执行阶段，核心任务是将规划蓝图转化为具体篇章。此环节极度强调逻辑的严密性，要求学生在展开段落时，必须构建起“论据—论证—结论”的坚实链条，确保每一个观点都得到有效支撑。为彰显学术的严谨性，所有引用的证据与数据都必须来源清晰、可追溯核验。在此过程中，对人工智能（AI）工具的使用进行了审慎的界定：其角色被严格限定于局部的语言润色与表达优化，而非思想内容的生成，并且学生必须保留完整的提示词与生成记录，以确保学术原创性与过程的透明度^{[5][6]}。

写作的完成并非终点，而是迭代优化与能力升华的写后反思阶段。学生首先借助评价量规（rubric），开展结构化的自我审视与同伴互评，从多维度发现作品的亮点与不足。与此同时，教师将基于学习分析系统的数据洞察，针对学生普遍存在的高频错误或共性短板，开展精准高效的“微课”教学。最后，学生需在此基础上完成目标明确的定向重写，并通过撰写反思日志，将隐性的修改经验显性化、系统化，从而实现从“完成一篇作文”到“提升综合写作能力”的实质性飞跃。。

4 生成式AI的教学应用与治理规范

在教学设计中，对人工智能（AI）工具的使用进行了精准的定位与方法指导。首先，AI的角色被严格界定

为辅助学习的“过程性支架与语言教练”，其功能在于提供过程支持与语言优化，绝不能替代学生原创性的构思立意与严谨的资料查证环节^{[5][6]}。为了高效、合规地使用这一工具，学生必须掌握包含四大要素的“提示词工程”：明确任务目标（如体裁、读者、目的），设定内容边界（如专业情境与具体约束），提出语言要求（如时效、语态、专业术语，并避免口语化表达），以及指定输出格式（如提纲、段落、要点表）。为确保过程的透明与可追溯性，学生需要遵循严格的版本管理流程，提交包含“手写/键入初稿—AI介入稿—终稿—反思日志”在内的完整材料包，并附上全部提示词与生成记录以备核验^{[6][7]}。

与此同时，强调恪守学术诚信与确保数据合规是不可逾越的底线。坚守“原创优先”原则，要求学生必须独立完成首稿创作。在此基础上，允许其借助AI进行语言润色与结构优化，但所有AI介入的部分必须保留清晰的修改痕迹并附上用途说明^[5]。为了杜绝“AI幻觉”所带来的不实信息，所有经由AI辅助生成的事实、数据与法规引用，都必须经过人工核验，并附上可供查证的原始来源链接。我们明确划定了使用的红线：严禁利用AI生成整篇作业。任何被检测到的替代性写作行为或对AI的不当依赖，都将依据教学规范进行严肃处理，以维护学术的纯洁性与评价的公正性。

5 讨论

本文的“321教学模式”以POA为理论主干，将生成式AI纳入过程性支架并建立数据驱动的诊断闭环，既回应了高职写作教学的“应用性—规范性—育人性”三重诉求，又在海洋工程专业语境下呈现可复制的主题化任务谱系。未来研究可在更大样本与对照条件下，采用多源数据（量化得分、过程日志、访谈与课堂观察）评估模式对内容质量、篇章组织、术语使用与价值表达的综合影响^{[5][7][8]}；同时，需关注不同AI工具的可解释性与可控性，以优化教师调控与学习者工具素养。

6 结论

以海洋工程专业为例，本文构建并细化了生成式AI赋能的“321英语写作教学模式”，提出基于POA的“一个主题—两个阶段—三个步骤”流程、双路径教法与整体化学习诊断方案。该模式兼顾语言、专业与思政目标的协同达成，强调学术诚信与数据可追溯，为高职写作

课堂的数智化提供了理论与实践参考。

参考文献

- [1] Wen, Q. (2018). The production-oriented approach to teaching university students English in China. *Language Teaching*, 51(4), 526–540. <https://www.cambridge.org/core/journals/language-teaching/article/productionoriented-approach-to-teaching-university-students-english-in-china/016CB0DC839D9A35DF04B8159FB16C5C>.
- [2] Wen, Q. (2017). The production-oriented approach: A pedagogical innovation in university English teaching in China. In *Faces of English Education* (pp. 92–108). Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315205618-7/production-oriented-approach-wen-qiu-fang>
- [3] Sun, S. (2020). The Production-oriented Approach updated: Introduction to the special issue. *Chinese Journal of Applied Linguistics*, 43(3). <https://www.degruyterbrill.com/document/doi/10.1515/CJAL-2020-0017/html>.
- [4] Shi, P. (2017). Appraisal of the Product-oriented Approach: An Introduction. *Chinese Journal of Applied Linguistics*, 40(4). <https://www.degruyterbrill.com/document/doi/10.1515/cjal-2017-0026/html>.
- [5] Song, C., & Song, Y. (2023). Enhancing academic writing skills and motivation: assessing the efficacy of ChatGPT in AI-assisted language learning for EFL students. *Frontiers in Psychology*, 14, 1260843. <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2023.1260843/full>.
- [6] Li, H., & Pan, L. (2024). Network of discourses: Resistance and negotiation within Chinese students' AI-assisted EFL writing. *International Journal of TESOL Studies*. <https://www.tesolunion.org/attachments/files/AMDJJ0ZMY37NZG32MTK40Y2MWBNWEWANDI01YZFMOMZRKANZUY0ZWJL2MDC59YZY01YJY3CMZLIAMJI1CZWUZOZGI3CLJY1BNZYWDOTM5DLJKY.pdf>.
- [7] Xiao, Q. (2024). ChatGPT as an artificial intelligence (AI) writing assistant for EFL learners: An exploratory study of its effects on English writing proficiency. *Proceedings of the 2024 9th International Conference on (conference proceedings)*. <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3664934.3664946>.
- [8] Feng, Y., & Wang, X. (2024). Exploring the development of Chinese college students' proficiency in English through ChatGPT: An experimental study. *Proceedings of the 2024 16th International Conference on (conference proceeding)*. <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3702163.3702184>
- [9] 李霞. (2010). 对高职院校学生英语学习动机的研究(硕士学位论文). 华东师范大学. <https://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-10423-1011030042.htm>.
- [10] 武汉交通职业学院船舶与航运学院. (2025). “十四五”发展规划. <https://cbxy.whtcc.edu.cn/ygk/gh.htm>.