

# 人工智能应用普及对工科院校通识写作课的影响浅析

崔怀愈

哈尔滨工业大学

DOI:10.12238/er.v8i12.6633

**[摘要]** 随着深度学习、自然语言处理等技术的跨越式发展，人工智能（AI）应用正以前所未有的速度渗透到社会生活的各个领域。其中，生成式人工智能技术的成熟与普及，在文本创作领域展现了令人惊叹的能力。AI技术能够根据指令生成结构清晰、语句通顺甚至颇具文采的摘要、报告、论文乃至文学作品。这股技术浪潮对高等教育，特别是以培养非人文专业学生书面沟通与逻辑表达能力为目标的通识教育课程，产生了直接而强烈的冲击。对于工科院校而言，其通识写作课的教学目标、内容、方法与评价体系，正站在一个亟待重新审视与定义的十字路口。本文从作者自身的授课经历出发，浅析人工智能应用普及对工科院校通识写作课程带来的影响，尝试探讨教师面临这一现状可行的应对策略，以期对相关教学改革提供思考维度。

**[关键词]** 人工智能应用；工科院校；通识写作；教学改革

中图分类号：G642.0 文献标识码：A

## A Brief Analysis of the Impact of AI Application Popularization on General Writing Courses in Engineering Colleges

Huaiyu Cui

Harbin Institute of Technology

**Abstract:** With the rapid advancements in technologies such as deep learning and natural language processing, artificial intelligence (AI) applications are permeating various aspects of social life at an unprecedented pace. Among these, the maturity and widespread adoption of generative AI have demonstrated remarkable capabilities in the field of text creation. AI technology can now generate well-structured, coherent, and even stylistically refined summaries, reports, academic papers, and literary works based on instructions. This technological has directly and profoundly impacted higher education, particularly general education courses aimed at cultivating written communication and logical expression skills among non-humanities students. For engineering institutions, the teaching objectives, content, methods, and evaluation systems of their general writing courses now stand at a critical crossroads, demanding urgent re-examination and redefinition. Drawing from the author's teaching experience, this paper briefly analyzes the impact of the widespread application of AI on general writing courses in engineering institutions and explores feasible strategies for educators to address this evolving landscape, aiming to provide insights for related teaching reforms.

**Keywords:** Artificial Intelligence Applications; Engineering Universities; General Writing; Teaching Reform

### 1 工科院校通识写作课程近年来所面临的 AI 冲击

写作类通识课程近年来在各大高校呈现蓬勃发展的态势，逐渐成为人才培养体系中不可或缺的一环<sup>[1]</sup>。随着新文科建设的推进和跨学科融合需求的提升，越来越多高校认识到书面表达能力不仅是人文社科学生的专业素养，更是所有大学生都应掌握的核心能力<sup>[2]</sup>。尤其对于工科院校，学校更希望通过写作类课程培养学生的逻辑化问题分析能力及结构化写作能力，为未来的学习工作打下基础<sup>[3]</sup>。因此，从顶

尖综合性大学到各类专科院校，通识写作课程如雨后春笋般设立，其教学目标也从传统的文学创作逐步拓展到学术写作、批判性思维培养等更广阔的领域。这一发展趋势体现了高等教育对人才培养质量的重视，也反映了社会对复合型人才的需求。

然而，就在写作课程在各高校扎根生长之际，生成式人工智能技术的迅猛发展给这一领域带来了前所未有的冲击<sup>[4]</sup>。ChatGPT、文心一言、豆包等大型语言模型的出现，从根本上动摇了传统写作教学的基础。这些 AI 系统能够瞬间生成

结构完整、语句通顺甚至富有文采的各类文本，从课程论文到实验报告，从文学评论到技术方案，其生成质量往往不逊于甚至超过普通学生的写作水平。这一冲击在工科院校的写作通识课程中表现得尤为明显和深刻。工科学生普遍具备较强的工具理性和实用主义思维倾向，他们更关注解决问题的效率和效果<sup>[5]</sup>。同时，工科类院校的写作课程对学生所强调的逻辑性、准确性和规范性，恰恰是AI最擅长实现的特性。更值得注意的是，许多工科学生本就对写作课程抱有畏难情绪，AI工具的出现为他们提供了一条看似便捷的“出路”，但这却可能使他们错过通过写作训练培养批判性思维和创新能力的重要机会。

## 2 当代工科院校大学生使用生成式AI的现状

近两年，工科院校大学生群体中使用生成式AI辅助论文写作的趋势已十分明显。以作者目前在讲授的一门工科院校开设的通识写作课为例，作者对上课的62名学生进行了问卷调查。在不记名的情况下让学生选择在写作课大作业“说理文”的撰写过程中直接使用AI生成内容的比例，获得了如图1所示的调查结果。从结果中可以清晰地看到，其中完全不适用AI辅助写作的比例仅为3.23%，而使用AI生成90%以上内容的人数占比为6.23%。这意味着这部分学生基本完全使用AI生成了最后的说理文作业，而没有加入任何自己的想法。当然，大部分学生还是选择利用AI辅助撰写一部分内容。同时，作者调研了学生如何使用AI辅助写文，并获得了如图2所示的调查结果。从图中可以看出，绝大部分学生使用AI的目的是快速获得一个清晰的行文思路并节省前期调研时间。同时，利用AI检查逻辑错误的学生较少，意味着学生对于生成式AI的逻辑并不完全信任，还有一个可能的原因是学生对于说理文中“逻辑”的重要性理解不足。另外，也可以看到绝大多数学生均使用了AI技术进行辅助写作，由此可以看出生成式AI技术在大学生群体中使用已经十分普遍。

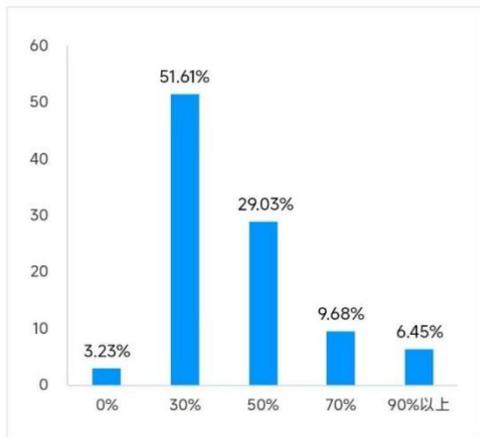


图1 说理文中AI生成比例

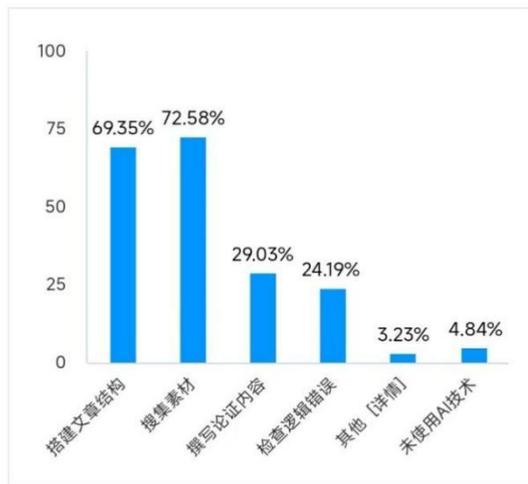


图2 学生使用的AI功能（多选）

## 3 AI技术的快速发展带来的工科院校通识写作课程建设思考

生成式AI技术的蓬勃发展和在大学生群体中的快速普及给写作课程的价值提出了直接挑战——当机器能够如此轻松地完成写作任务，我们为何还要花费大量时间教授写作？写作课程的核心价值究竟何在？

作者个人认为，回答这一问题的根本在于授课教师及学校如何看待生成式AI技术以及如何在今日AI技术盛行的情况下如何设置写作课程对学生的培养目标。首先，把生成式AI视为“洪水猛兽”的想法需要得到修正。从人类历史上看，每一次的技术革命都促使了一大批职业和职业者的转型。AI技术正是当今时代最大的一次技术革命。作为教育者和首先接触人类前沿科技的一个群体，我们对AI技术的抵触、回避和禁止会错失写作教育改革优化的关键时间节点。这种“螳臂当车”的行为是反科学、反逻辑的，同时也无法真正地阻止大学生拥抱AI技术。主动思考如何与AI共存，并重新审视和确立写作课程在AI时代不可被替代的崇高使命，才是如今写作课程教师应有的正确姿态。

其实，目前国内外已经有多所学校主动尝试将人工智能技术应用于写作课程中，从而帮助学生提升写作水平，改善教学质量。一些知名的国外大学和研究机构已经在探索使用人工智能辅助写作教学的可能性。斯坦福大学是其中的佼佼者<sup>[6]</sup>。该校在写作课程中引入了先进的人工智能技术，通过自然语言处理和机器学习等技术，为学生提供实时的写作反馈和建议。学生可以在写作过程中即时得到关于语法、拼写、句子结构等方面的指导，从而提高他们的写作水平。麻省理工学院也在写作课程中广泛应用人工智能技术。该校开发了一款智能写作辅导系统，能够分析学生的作文内容，识别写作中的逻辑问题、表达不清等缺陷，并提供相应的改进建议。这种个性化的辅导方式帮助学生更好地理解自己的写作问

题，提升他们的表达能力和思维逻辑。哈佛大学利用人工智能技术构建了一个写作平台，学生可以在平台上进行写作练习，并获得系统的即时反馈。该平台还能根据学生的写作习惯和水平，提供定制化的写作资源和指导，帮助学生逐步提升自己的写作能力。我国在人工智能赋能教学活动方面同样有着不凡的表现。作为全国高校《写作与沟通》课程的发起单位，清华大学在各类课程建设中同样应用了人工智能技术。利用智能助教结合课程特点满足教师的教学需求。其中智能助教系统中关于人工智能生成内容的应用思路与潜在可能性构想，凝聚了多位老师及助教团队的大量精力，为写作教学开辟了新的视角。

由此可见，当我们调整思路之后，AI技术的兴盛非但不会削弱教师的功能性，反而能够将教师从修改语法、规范格式等“低级技能”工作中解脱出来，引导学生完成AI无法替代的“高阶思维”过程。这即引出第二个讨论点——如何设置写作课程对学生的培养目标。

工科院校设置写作课程的初心，主要是训练和规范学生结构化写作的能力，为未来的科研工作打下基础。在之前的授课过程中，“规范”是授课教师十分关注的培养目标。如果在教学活动中处理不好，很容易让学生产生逆反心理——“我写的都是八股文”。当AI技术出现之后，“规范”瞬间不再是困扰学生的难题，但这并没有让学生更轻松地学习课程内容，反而使学生对写作课程的重视程度大幅下降。因此，只有根据现状重新设置适合的培养目标，才能够让学生认识到写作课程能够培养学生他们目前还不具有的能力，从而让学生重新审视写作课程的重要性。这一培养目标已不能停留在“规范”这种机械的要求上，而需开课院校及授课教师站在更宏观的视角上思考写作课程如何能够培养出可以驾驭AI的新时代大学生。在生成式AI能够快速搜集和生成信息的今天，保持独立思考能力和批判性思维变得愈加困难，也愈加重要。只有保持清醒的头脑和珍视自己独立想法的人，才能够不被AI所吞噬，从而成为真正能够驾驭AI的人。写作课从教学内容和培养职能上都应是这一培养目标的先锋课程。

技术的发展驱动人才培养的走向。在如今现状下，让学生珍视并表达自己的“个人想法”是必然的培养方向。我们需要通过教学实践让学生深刻地认识到，AI最缺乏的恰恰是人类最宝贵的财富——源自真实体验的情感、基于第一手经验的洞察、敢于挑战权威的批判精神，以及富有想象力的创造。写作课程的终极价值，就在于它是锤炼这些人类特质的“思想健身房”。它通过强制性的、结构化的输出训练，逼

促学生进行信息的深度加工、观点的反复打磨和逻辑的自我审视，从而将模糊的直觉转化为清晰的思想，将肤浅的印象转化为深刻的论证。当然，培养目标的优化需配套评价体系的改革。对于工科院校的写作课程来说，简单粗暴的“以终稿论英雄”“以规范论高低”的时代应结束，学生的成绩应更多地倾向于他们提出的问题质量、写作大纲的独创性和逻辑性、他们与AI交互的指令所体现的思考深度。这种评价方式关注的是思维的可视化轨迹，使得纯粹的AI代写变得毫无意义，因为它无法替代学生的思考过程。从而将教学重点从格式规范、语法修辞等可被AI替代的技能，转向更高层次的批判性思考、创新性表达和伦理判断能力的培养。既要教会学生合理有效地使用AI工具，又要培养他们超越AI的独特人类能力，从而使写作教育在人工智能时代焕发新的生机。

#### 4 结语

回归到写作的本质，应是整理想法然后表达想法的过程。因此，写作的核心从来都是作者的“想法”。因此，在生成式AI技术盛行的今天，写作课程不仅没有过时，其重要性反而被提升到了前所未有的高度。它从一门传授“写作技艺”的课程，升华为一场捍卫“人类思想主权”的修行。授课教师和学校的使命，就是通过主动拥抱技术、重塑教学，引导学生在与AI的协同中，更加清醒地认识到自身思想的独特价值，并最终成长为能够驾驭技术，而非被技术吞噬的，思想独立、精神自由的新时代的新人类。这不仅是工科院校写作课程的出路，更是整个教育在智能时代的核心价值所在。

#### [参考文献]

- [1]相金妮,黄鑫,彭博.多样化教学活动在高校通识写作课程中的创新性融合策略[J].陕西教育(高教),2025(3):43-45.
- [2]陈运贵.新文科视域下“大学写作”课程教学改革探究[J].黑龙江教育(高教研究与评估),2024(1):7-9
- [3]李金焱.新工科背景下工科院校跨学科课程建设路径研究[J].哈尔滨理工大学,2023.
- [4]张泽懿.在美国大学教学学术写作课——思维定式、多元化需求与人工智能的挑战[J].通识教育评论.2024(1):107-125.
- [5]何波,杨光,钦兰云,等.新工科专业学生科学思维和实践创新能力协同培养探析[J].机械设计.2024,41(11):192-198.
- [6]杜瑾.生成式AI背景下大学生写作信息素养教育研究——以斯坦福大学为例[J].高校图书馆工作.2025,45(4):69-78

#### 作者简介:

崔怀愈(1988.05-),女,汉族,哈尔滨人,博士,副教授,研究方向为极紫外激光及应用。