

应用写作中的大语言模型动态适配探究

朱桂华

(武汉警官职业学院基础课部,湖北武汉 430040)

[摘要]应用写作是与文学创作相对、具备明确场景属性与实用目的的写作类型。大语言模型技术的广泛应用,深刻改变了应用写作的实践模式,也带来适配难题。当前适配研究多关注任务与模型的静态适配,少有考虑人机协同能力与场景约束等变量。本研究参考经典三维归因理论,把写作需求、人机协同能力以及环境约束作为互动因素,阐释动态适配策略。通过三类典型应用写作任务开展跨行业对比分析,研究显示随着需求复杂程度与环境约束程度的提高,人在人机协同体作者系统中的地位显著增强。本研究可以为“高难度、强约束、低容错”类的应用写作提供理论与实践参考。

[关键词]应用写作;大语言模型;动态适配

[作者简介]朱桂华(1971—),女,湖南浏阳人,武汉警官职业学院基础课部副教授,研究方向:应用文写作、高职人工智能通识教育。

[基金项目]本文系湖北省教育厅哲学社会科学研究课题“人工智能技术融入高职应用文写作教学的逻辑理路、现实向度与耦合机制”(项目编号:22G188)。

[DOI]<https://doi.org/10.62662/kxwxz0307022>

[中图分类号]H152.3

[本刊网址]www.oacj.net

[投稿邮箱]jkw1966@163.com

应用文具有实用性、真实性、规范性、时效性等特征,应用写作是“去文学化”、具备明确场景属性与实用目的的写作类型。应用文的规范性、时效性特征与大语言模型(Large Language Models, LLMs)的通用生成能力天然适配,模型通过学习海量的规范性语料,可以快速生成符合特定格式与文体风格的内容。但其实用性、真实性特征则对 LLMs 提出了精准适配要求。作为应用写作主体,作者的人机协同能力是适配关键。当前研究多聚焦任务与模型的静态适配,没有把作者人机协同能力、写作场景约束等纳入综合考量。人机协同能力具有波动性、成长性等特征,写作场景也动态变化,非常有必要探讨兼顾写作任务、场景约束与人机协同能力的动态适配方案。

一、现状与挑战

LLMs 已深度渗透到应用写作各领域,其生成的高质量文本已能够应用于部分实际场景。在规范性适配层面,LLMs 凭借海量规范语料训练,可高效完成初稿生成、格式校对、风格模仿、术语统一等基础工作。在场景适配层面,LLMs 已覆盖政务、法务、商务、医务、学术以及日常交往等多元化应用写作场景。此外,人机协同的应用写作模式,已经成为

一种极具普遍意义的实践范式。

大语言模型的广泛应用,不仅深刻改变了应用写作的实践模式,也带来应用写作需求的变化。当下,大语言模型不仅能够处理文字,还能理解图像、表格、语音之间的语义关联,推动传统的纯文本类应用文朝图文混合、数据可视化、音视频相结合的多模态文体转变。此外,大语言模型对作者能力素养提出了更高要求,传统的应用写作要求作者具备应用写作思维、专属领域知识与规范行文等能力,但在智能化写作环境中,“写作者既要深耕传统,把握写作本质规律;又要拥抱变革,善用现代技术工具”。

当然,大语言模型在应用写作领域的应用也存在不少挑战。在政务写作领域,涂雪娟等人谈到除新华妙笔在公文写作方面存在优势外,其他大模型则存在大量常规公文写作词被列为敏感词汇禁止输出,数据可信度存疑、来源不明等问题;在法务写作领域,王艺茗等人报道多国司法机关整治 AI 生成虚假法律文书,钟一苇则指出,一些法律人工智能生成的合约,往往找不到用户关切的核心利益条款;在医务写作领域,田崇腾等人的研究提到,在撰写医疗文本时,GPT 大模型会产生虚假、捏造的信

息,Gemini大模型“幻觉”率比GPT更高;在学术写作领域,张治等人发起全球首个“AI一作”大型社会实验,研究表明,AI在灵感激发、信息处理、文本润色等环节优势显著,但存在文献虚构、逻辑空心、创新不足、伦理隐患等局限。而在讲究人情分寸的日常礼仪文书写作领域,大模型写作则面临人文伦理困境,AI能输出有一定情感浓度的作品,但人们却很难接受人工智能代写感谢信、吊唁词等。

以上挑战概括起来主要有两个方面的问题:一是技术瓶颈。客观来说,目前大语言模型还不具备完成“高难度、强约束、低容错”类的复杂应用写作任务的能力。二是适配困难。不同模型性能不同,写作任务千差万别,难以做到精准合规适配。两个问题都指向作者的人机协同能力:不了解技术瓶颈,就会盲目依赖模型;不能精准适配,则会出现同一写作任务因调用不同模型而结果迥异的情形,且做不到合规适配,往往会触碰法律伦理、安全保密等方面的红线。

二、基本概念与理论基础

基于前述探讨,本研究所指的适配是,作者主动识别任务属性与模型性能,考量自身写作能力水平,评估时间压力、经济成本与合规要求等环境约束,决定选用何种大模型、模型参与度及人机分工,并能根据实时变化调整策略,以实现高效交互与产出的动态过程。它既是前置准备,也是写作过程,还包括效果评估。其内涵有三:第一,人类作者是适配主导。无论模型“能做什么”,都由人决定它“该做什么”。第二,模型辅助是适配目的。无论模型参与程度如何,适配旨在让其辅助应用写作,在AI禁入领域,不存在模型适配。第三,写作效能是适配导向。针对数据偏差、模型幻觉和计算资源消耗等问题,效果评价不仅要关注应用写作功能是否实现,还要衡量生成效率、人机交互次数等效能指标。

在大语言模型适配语境下,还有必要厘清“作者”与“写作主体”这两个概念。“作者”兼具法律与学科双重身份。从法律层面看,作者仅指创作作品的自然人,AI可以参与写作,但不是法律意义上的作者,其自主生成的内容不受著作权法保护,也无需承担法律责任。从写作学层面看,“写作主体”是写作行为的执行者,其范畴大于“作者”。尤其在LLMs适配语境下,写作主体可以是机器,可以是人,也可以是人机构成的“协同体”。而“作者”则是从多元写作主体中升华出的特定角色,只有当作为主导者的人,对机器输出过程进行有效控制,对输出内容能做出价值判断与最终抉择,并愿意为之署

名、承担责任、享有权利时,他才从一个宽泛的“写作主体”上升为严格意义上的“作者”。基于上述探讨,本研究将大语言模型适配语境下的应用写作作者界定为“人主导的人机协同体”,其中人机协同体可以是单人单机组成的小写作单元,也可以是群体与群机组合的分布式写作系统,而无论何种组合形式,想上升为“作者”的人,必须全程主导。

当前,适配研究主要关注模型与写作任务的适配,其理论支撑主要是技术与任务匹配理论。该理论自20世纪90年代被西方学者提出后,国内外学者对其进行了丰富和发展。李雷等人的研究提到,“技术只有被使用且与任务相匹配时才能产生较高的绩效”。该理论主要聚焦“技术—任务”的二元匹配,难以对应用写作与大语言模型适配各要素的动态交互进行有效阐释。当下,人与技术黏性更强,“人机协同体”内部联系更紧密,很难将技术剥离于人去言及匹配,我们的身体早已“是技术中的身体”,而AI技术对应用写作的影响远远大于对其他人文社会科学的影响,因此,非常有必要拓展理论视角,搭建应用写作领域新的适配框架。

美国社会心理学家哈罗德·凯利于1967年提出三维归因理论,指出人们在对行为或事件进行原因分析时,会从一致性、一贯性、区别性三个维度展开推理,进而将原因归结为刺激物、行为者以及环境三类因素。作为阐释复杂行为因果联系的经典框架,三维归因理论已在行为学、心理学等领域得到广泛运用。

该理论的启示在于,人的行为策略取决于其对事件结果的原因推断。本研究将这一逻辑转化为应用写作中人机协同的自我归因:当LLMs生成内容符合预期时,作者会归因为任务需求与模型能力匹配,或自身提示有效,从而维持当前策略。当出现事实错误、逻辑不清、风格偏差,或时间、资源成本过高等问题时,作者也会展开归因分析:是自身指令不清(行为者归因)?模型缺乏领域知识(刺激物归因)?还是生成内容触碰了合规红线,或拉高了时间成本(环境归因)?正是这种持续、快速的归因,构成了作者认知基础,从而决定是否修改提示策略、切换模型,或者退出协同转由人工执笔。该框架将这三类归因维度,系统性地映射为需要综合考量的三大协同要素。

本研究认为,刺激物、行为者及环境三要素相互影响、共同作用,产生行为与行为结果,这与应用写作中的大模型适配高度吻合。应用写作的成效,既取决于写作任务本身,也取决于“人机协同体”作

者能力及具体写作场景。对这三方面信息的把握与判断,将直接影响适配选择与适配结果。

三、动态适配框架的构建

(一)框架内涵

本研究把三维归因理论应用到应用写作的大语言模型动态适配情境中,搭建“需求、能力、环境”三维适配框架。具体对应关系如下:

刺激因素转化成写作需求。写作需求是适配起点与目标,可划分为文种属性的需求和文体形态的需求。属性需求包括功能定位、核心目的、目标群体、内容要点和基本准则等,由文种自身决定,相对稳定;文体样式需求包含结构安排、视觉显示、语言特色等,通常由作者决定,具备较强的灵活性与主观性。

将行为者拓展为“人主导的人机协同体”作者。它的能力由三方面组成:一是 LLMs 的技术能力,包括知识储备量、生成质量、响应速率以及领域适配状况等;二是人类作者的专业素养,包含语言表达能力、应用写作思维、相关领域知识等;三是人机交互效能,也就是人机之间能力互补程度以及交互的顺畅程度等。

环境映射为写作条件。条件限制主要包括伦理法律、安全保密规定、时间要求、计算资源约束、终端装置等。其中伦理法律、安全保密等合规性要求属于刚性约束,会直接影响模型选择与人机分工。

(二)运行机制

当下技术发展为框架落地提供了较为成熟的条件。一方面,先进大模型数量激增,价格骤降,混合专家模型更是在各行业广泛应用,模型适配选择更多。模型上下文协议的普遍应用,让不同模型、工具和知识源之间的连接更为便捷,数据安全问题得到缓解;另一方面,随着算法“黑箱”逐步被揭开,人机认知偏差逐步缩小,再加上高校与职业培训机构逐渐重视传授提示工程、智能体编排等技能,人类作者与模型的黏性更强,协同效能明显提高。

在这种技术环境下,“人机协同体”作者作为适配主体,可依据实时约束和写作进展,推动任务与技术全流程动态适配。其基本流程如下:其一,察觉并接收写作要求,包括系统自动接纳与人类传统途径获取;其二,对写作需求加以分析,确定文种的属性和形态,据此对“自身”能力展开综合评定;其三,从伦理法律、安全保密规定、时间要求、计算资源约束、终端装置等方面系统开展环境约束的评估;其四,确定人机协同的策略,包括模型挑选、模型参与程度与人机分工节点、是否采取多模型合作

与调用工具等;其五,在写作环节持续监测输出品质,适时调整协同策略;其六,成稿后开展全面审查,LLMs 负责格式、重复率、错别字等机械性的检查工作,人类作者重点核查合法性、专业性以及价值导向,并对最终内容承担全部责任。

(三)实践策略

1. 写作需求的深入分析

应用写作需求分析可重点从两个方面来开展:文种属性需求因为存在内在规定特质,可建立量化的复杂度评价体系,必要时由模型主导计算。文体形态需求因为包含审美评判和受众心理的分析,一般应由人类作者负责。

2. “人机协同体”作者能力评估

能力的评定可从三个方面入手:第一,LLMs 技术能力评价。除参考权威 LLMs 评测榜单外,还需从应用写作角度,评估格式生成、法律引用、政策表述等方面的准确性。第二,人类作者能力评估。重点评估其具有人类独特价值的核心素养;第三,人机交互的熟练度与协同技巧评价。

3. 环境约束的动态权衡

需遵循“约束优先、灵活调整”的准则进行决策。对于紧急任务,优先根据时间要求,运用专属模型或者模板生成初稿,在必要的情况下可舍弃部分个性化内容;针对长周期任务,有必要开展多模协作以及持续交互;在高算力的环境中,可运用大参数模型执行复杂的多轮推理;当算力受到限制时,宜采取任务拆解、分步写作、使用蒸馏模型等轻量化的策略。在涉及生命财产安全、司法公正等严监管领域,禁止 AI 参与核心决策流程,所有 AI 产出内容都要留存完整的生成记录和审核印记,以保障责任能够追溯。对于慰问信、感谢信、悼词这类情感浓度较高的写作,应当由人类主导进行创作,AI 仅承担校对工作,以体现真诚度。

四、多场景应用案例分析

为检验框架的有效性,本研究采用案例比较法,选取 XX 职业学院(A)与 XX 刑罚执行机关(B)作为案例单位,A 单位属于公共事业单位,普通文件保密级别较低,特殊文件保密级别较高,该单位使用公共网络和内部办公系统,已完成 DeepSeek 本地部署;B 单位是涉密单位,工作文件保密等级高,该单位使用专属网络,日常办公系统实现了通用大模型本地部署,但由于工作性质特殊,内部还有不同业务功能的自研模型和相关应用,这些专用模型与应用因保密级别有差异,未实现数据共享。本案例研究选择的写作任务为难度系数逐步上升的三类

应用写作任务。

(一)常规会议通知

此类任务属于标准公文,难度系数低,现有模型完全可以主导生成。研究发现,难度系数低的写作任务,人对模型的依赖度也低。无论A单位还是B单位,多数常规会议通知都为调用模板或者手动完成,少数用LLMs撰写。用LLMs撰写的也多是采用模型生成初稿、人类提供信息并审核的人机协作模式。不同的是,A运用的是公共网络通用大模型,B运用的是内网部署通用大模型,其结果也都高效生成了规范的通知。本轮研究表明,当需求、能力、环境协调一致时,适配难度低且相对自由。

(二)部门年度工作报告

此任务复杂程度为中等。需求方面,该任务要求对全年零散的工作信息加以整合,且要求数据真实,凸显部门特色,此为工作报告的文种共性。能力方面,A单位特别重视教职工AI素养的培育,相关人员人机协同能力较强,B单位普通工作人员和AI深度协作的能力不高,存在行业差异。环境方面的差异更大:A单位使用的通用大模型无法接入内部数据,本地部署的DeepSeek因为内部数据“投喂”不足,输出效果也不太理想。B单位相关业务部门有自己的专用模型,该模型能够自动抓取材料与数据,并进行数据审核与分析。但受保密规定以及算力限制,这些专用模型不能与其他模型共享数据,且不具备生成复杂文书的能力。在实际的写作中,被纳入研究领域的A单位某部门大体采取“先人后机”的适配策略,首先通知部门成员提供个人总结,该阶段部分员工调用个人部署的智能体或常用大模型进行素材整理与撰写,客观上形成多人多机协同;收集个人总结后,相关负责人弃用单位本地部署的DeepSeek,在进行数据脱敏后,调用公共网络上的通用大模型对资料进行整合,并指令模型梳理写作提纲。随后负责人判断提纲未能反映部门实际工作重点,遂手动补正框架、明确工作重点与问题反思,再通过人机交互完成写作。B单位某部门的工作报告由专职人员负责,总体采取“先机后人再机”的协同策略,即先通过专用模型抓取数据、案例,然后据此召开小范围会议,确定特色内容、分析亮点及存在的问题,再在符合规定的前提下,将材料从专用模型转移,整合成结构化提示词提交给内网部署的通用大模型生成工作报告。因参与人多,A单位的报告更加详细且个性化,辅以图表,B单位的工作报告简洁规范。此轮研究表明,在需求一致的情况下,“能力”和“环境”变量会影响适

配策略,特殊情况下,应优先考虑环境约束。

(三)项目(课题)申报书

此写作任务的难度系数较高,要求逻辑严谨、论证精确,依赖事前调研与专业判断,且需严格按照申报指南进行撰写。A单位课题申报书还需遵守有关AIGC的使用规定。能力方面,不管是通用大模型还是专用模型,在项目必要性以及创新性的论证方面都不能替代人;从环境限制来讲,A单位的申报时间紧迫,申报书在立项公示之前要进行保密。B单位时间相对充裕,走特殊通道向外申报。在实际写作过程中,双方项目负责人均按申报指南要求,采取人主导框架搭建、必要性以及创新性论证,AI辅助资料搜集与数据分析的协同策略。本轮研究说明,在“高难度、强约束、低容错”的写作任务中,人的主导地位明显提升,AI的功能退为基础辅助。

本研究证实了该框架在公文、事务文书撰写中的有效性,存在的不足是,覆盖范围有限,未探讨其在礼仪文书以及其他专业文书写作中的运用。

五、结论

应用写作中的大语言模型适配可调用“需求、能力、环境”三维动态适配框架。“人机协同体”作者内部协作模式,需根据写作场景灵活决定,不存在普遍适用的最佳模式。随着需求复杂程度与环境约束力度的提高,人在人机协同体作者系统中的主导地位渐趋加强。未来的研究应从多领域适配方面进行深化。

参考文献:

- [1]王粤钦,陈娟.新编应用写作(第7版)[M].北京:语文出版社,2018.
- [2]张江艳.从文学到文字:发端于“去文学化”的现代应用写作学科[J].秘书,2023(3):77-87.
- [3]秦斌,陆平,徐琰,等.融合大语言模型与向量知识库的应用文生成框架[J].深圳大学学报(理工版),2025,42(5):597-605.
- [4]吴超斌.“道器相生”与“数智赋能”——论新时代应用文写作的守正与拓新[J].应用写作,2025(10):9-12.
- [5]涂雪娟.论AI大模型在公文写作领域的应用[J].秘书之友,2025(1):32-35.
- [6]王艺茗.多国司法机关整治AI生成虚假法律文书[N].法治日报,2026-6-29(5).
- [7]钟一苇.法律人工智能定位论及其思考[J].太原理工大学学报(社会科学版),2024,42(3):1-10.
- [8]田崇腾,刘静,王晓燕,等.大语言模型GPT在医疗文本中的应用综述[J].计算机科学与探索,2025,19(8):2043-2056.

[9]张治,陈霜叶,肖敏,等.超越图灵测试:全球首个“AI一作”大型社会实验全景报告[J].华东师范大学学报(教育科学版),2026,44(8):8-50.

[10]李雷,杨怀珍,谭阳波,等.任务技术匹配理论研究现状述评与趋势展望[J].外国经济与管理,2016,38(1):29-41.

[11]唐·伊德.技术中的身体[M].王明玉,译.上海:上

海人民出版社,2025.

[12]张江艳.回顾、反思、面对:何谓应用写作学(下)——学科本源问题和本体问题新论[J].应用写作,2024(11):4-9.

[13]程乐,肖扬.大模型的发展现状、风险挑战及对策建议[J].中国科学院院刊,2025,40(11):2005-2015.

An Exploration of Dynamic Adaptation of Large Language Models in Applied Writing

ZHU Gui-hua

(Department of Basic Courses, Wuhan Police Vocational College, Wuhan Hubei 430040, China)

Abstract: Applied writing, as opposed to literary creation, is a writing genre characterized by clear scenario-specific attributes and pragmatic purposes. The widespread deployment of large language models (LLMs) has profoundly transformed the practical paradigms of applied writing, while simultaneously posing prominent adaptation challenges in human-AI collaboration. Existing studies on LLM adaptation in applied writing predominantly focus on static adaptation between tasks and models, while largely neglecting key variables such as human-machine collaborative capabilities and contextual constraints. Drawing on the classic three-dimensional attribution theory, this study constructs an analytical framework that takes writing demands, human-machine collaborative capabilities, and environmental constraints as interactive factors, and further explicates dynamic adaptation strategies for LLM-empowered applied writing. Through a cross-industry comparative analysis of three typical applied writing tasks, this study finds that as task complexity and the stringency of environmental constraints increase, the status and agency of human writers in the human-machine collaborative authoring system are significantly strengthened. This study provides theoretical insights and practical implications for applied writing tasks characterized by high difficulty, stringent constraints, and low fault tolerance.

Key words: applied writing; large language models(LLMs); dynamic adaptation