

人工智能新闻报道的情感与主题特征研究： 以《China Daily》为例

赵恩黎

华东理工大学生物工程学院, 上海

收稿日期: 2025年10月21日; 录用日期: 2025年12月16日; 发布日期: 2025年12月29日

摘要

本研究基于《China Daily》2024年7月至2025年7月间关于人工智能(AI)的英文报道, 采用小词典法情感分析与主题分析相结合的方式, 系统考察其情感倾向与主题特征。语料来自Dow Jones Factiva数据库, 研究利用Python实现自动化情感识别与统计, 并结合语义聚类进行主题归纳。结果显示, 《China Daily》的AI报道在过去一年中整体呈积极取向, 高频词集中于“创新、突破、合作”等语义领域, 主要主题包括技术创新与产业应用、伦理治理与政策引导、社会影响与教育变革、国际合作与中国贡献。报道亦关注技术风险与规范议题, 呈现出兼具建设性与理性的传播风格。研究揭示了英文媒体在最新科技话语传播中的价值导向与叙事策略。

关键词

人工智能, 情感分析, 主题分析, *China Daily*, 国际传播

Sentiment and Thematic Features of Artificial Intelligence News Reporting: A Case Study of *China Daily*

Enli Zhao

School of Bioengineering, East China University of Science and Technology, Shanghai

Received: October 21, 2025; accepted: December 16, 2025; published: December 29, 2025

Abstract

This study examines *China Daily*'s English reports on artificial intelligence (AI) from July 2024 to July 2025, using lexicon-based sentiment analysis and thematic clustering. Data from the Dow Jones

Factiva database were processed with Python for sentiment detection and theme extraction. Results show a strongly positive tone, with frequent use of terms such as “innovation,” “breakthrough,” and “collaboration”. Four major themes emerge: technological innovation, ethical governance, social transformation, and international cooperation featuring China’s contributions. While acknowledging risks and regulation, *China Daily* maintains a constructive and rational communication style, reflecting Chinese English-language media’s value orientation in global AI discourse.

Keywords

Artificial Intelligence, Sentiment Analysis, Thematic Analysis, *China Daily*, International Communication

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

人工智能(Artificial Intelligence, AI)正深刻重塑社会经济结构与知识生产体系，其发展不仅推动科技创新，也引发了关于伦理、信任与治理的全球性讨论。新闻媒体作为公众认知的重要中介，在塑造社会对AI的理解、期望及风险感知方面发挥着关键作用[1]。

作为具有国际影响力的英文媒体之一，《*China Daily*》在对外信息传播中承担着传播信息的重要职能。其在人工智能报道中的话语选择、情感取向与主题呈现，反映了媒体在国际科技叙事中的传播特点。然而，现有研究多集中于中国与西方媒体在报道立场和情感取向上的差异(如 Roe & Perkins, 2023; Ittefaq et al., 2025) [2]，对单一英文媒体内部的语篇结构、情感表达与主题建构缺乏系统性探讨。此外，尽管已有研究关注了科技报道的情感倾向或国家形象建构，但将情感分析与框架理论相结合，深入探讨媒体如何通过特定的话语策略塑造科技议题的研究尚显不足[3]。本研究引入 Entman (1993)的框架理论，认为媒体通过选择、强调和排除某些信息来建构社会现实，从而系统分析《*China Daily*》在AI报道中使用的主题与情感框架[4]。

与此同时，人工智能作为“媒介”与“创作者”的双重角色正重塑新闻生产与传播格局。杨慧芸(2022)基于1982~2019年新闻报道的语料分析发现，AI报道经历了从“技术工具性”向“社会文化意义”扩展的转变，为本研究提供了重要的历时性参照[5]。计算传播学领域的进展也为大规模语料的情感与主题分析提供了方法论支持[6]。

为填补这一研究空白，本文从情感分析与主题分析两个维度切入，探讨《*China Daily*》在2023~2024年人工智能报道中的情感立场与主题构建。通过系统的语料分析与跨学科视角，本文旨在揭示《*China Daily*》的传播取向与话语特征，从而深化对英文媒体在全球科技传播中角色与影响的理解。

2. 研究方法

2.1. 语料获取与预处理

本文在 Dow Jones Factiva 数据库检索来源限定为《*China Daily*》的英文报道，关键词为“AI”或“Artificial Intelligence”，检索时间范围为2024年7月至2025年7月。去除重复与无关文本后，构建研究语料。为保证代表性，保留新闻、评论、特稿等不同体裁。

2.2. 情感分析

采用小词典法进行情感识别。结合国内外情感分析研究，将 NTUSD (台湾大学中文情感极性词典)、HowNet 情感词典等通用资源与英文积极/消极词表整合，并针对新闻语境进行适度扩展。随后使用 Python 对语料进行分词与匹配，统计积极/消极词频，并进行人工抽查以提升准确性。

2.3. 主题分析

在情感识别的基础上，采用“自动聚类 + 人工复核”的混合策略：首先基于关键词/关键短语进行语义聚类，随后由两名研究者依据新闻语篇功能进行主题命名与合并，最终形成四类上位主题及多个子主题。此过程同时结合框架分析思路，考察每个主题如何通过特定词汇、句式和信源选择来建构 AI 的特定形象。

3. 结果与讨论

3.1. 情感倾向总体概况

基于词典匹配与 MacBERT 语义识别的综合结果，《China Daily》在人工智能议题上的报道整体呈现显著的积极取向。

在所有识别出的情感词中，积极词共出现 1555 次，而消极词仅 182 次，正负比例约为 8.5:1。这一数值表明，《China Daily》的 AI 报道整体语调偏向“建设性叙事”，即通过正向情感词汇强化技术创新与社会进步的象征意义。

高频积极词包括 innovative (401 次)、novel (143 次)、robust (146 次)、promising (70 次)、remarkable (62 次) 与 bright (65 次)，均直接关联于科技突破、研究成果或发展战略等主题。这些词汇的高频出现体现出媒体在叙事上有意识地构建“创新 - 进步 - 信心”的语义链条，强调人工智能对经济升级与社会发展的积极推动作用。

相较之下，消极词汇出现频率明显较低，主要集中于 weak (87 次)、inadequate (11 次)、insufficient (25 次) 等审慎性表达。这类词汇多用于讨论技术局限、数据隐私、安全监管等议题，呈现出理性而非批判性的语调。与 Ittefaq 等(2025)的跨国比较结果一致，《China Daily》作为面向国际受众的媒体，其报道风格倾向于在事实陈述与价值引导之间取得平衡，突出建设和可持续性的传播立场[1]。

3.2. 主题结构与语篇功能

通过语义聚类与人工编码的主题提取，研究共识别出四个上位主题及其语篇功能特征，这些主题同时也构成了《China Daily》建构 AI 议题的四个核心框架：

(1) “技术进步与经济增长” 框架

该主题覆盖约 42% 的样本报道，是最核心的叙事范畴。报道重点突出 AI 在制造业、医疗健康、教育、交通和金融等行业的应用成效，常使用如“empower”“revolutionize”“drive transformation”等表达，构建 AI 作为经济增长引擎的积极形象。此类报道多引用企业家或科研人员的声音，以事实与数据为支撑，强化技术可信度与政策导向性。这一框架通过强调技术效用和经济价值，将 AI 塑造为发展和现代化的关键驱动力[3]。

(2) “负责任创新与治理” 框架

约占 22% 的文本涉及政策法规与伦理问题。报道围绕顶层设计与行业标准展开，强调中国在 AI 治理中的“平衡发展”原则。常见关键词包“responsible use”“governance framework”“ethical AI”等，语气温和、论证充分，体现了新闻话语的公共理性功能。该框架在承认技术潜力的同时，引入伦理与治理

话语，旨在塑造 AI 全球治理中“负责任参与者”的形象[4]。

(3) “技术赋能与社会发展”框架

约占 18% 的报道聚焦人工智能在教育公平、人才培养与社会转型中的作用。相关报道兼顾技术潜力与社会关怀，强调 AI 提升人力资源质量、缩小教育差距等积极社会价值。与 Roe 与 Perkins (2023) 所观察到的“西方 AI 报道多关注风险和劳动力取代”不同[2]，《China Daily》的报道更突出 AI 赋能教育与社会发展的正面意义。这一框架通过将 AI 与社会福祉紧密关联，构建了技术服务人民美好生活的叙事。

(4) “全球合作与中国贡献”框架

约占 18% 的报道集中在国际学术合作、标准制定及跨国科技论坛，体现出“开放、共享、合作共赢”的叙事框架。报道多使用“China's proposal”“shared benefits”“global governance”等表达，以中国方案与国际视野并行，兼顾国家叙事与国际可读性。这与 Xu 与 Xin (2024) 关于英文媒体“以合作建构国家形象”的研究结果一致，显示出媒体在科技传播中承担的信息传播功能[6]。该框架巧妙地将国家叙事融入全球议程，强调在全球科技治理中的建设性角色。

3.3. 情感主题耦合特征

情感与主题的耦合分析显示，《China Daily》的 AI 报道呈现出“积极 - 创新 - 合作”主导的情感模式与“伦理 - 安全 - 治理”辅助的理性框架。积极词汇高频出现在“创新 - 应用 - 合作”链条中，如“innovative research”“promising results”“robust collaboration”等表述，构成以前景化为导向的“进步叙事”。这种情感聚焦于描绘 AI 推动经济升级与社会福祉的愿景。

与此同时，少量的消极或审慎性词汇则集中于“伦理 - 安全 - 治理”领域，用于提示 AI 风险与治理挑战。例如报道中使用“data vulnerability”“algorithm bias”“inadequate safeguards”等表达，形成“风险识别 - 规范引导”的理性论证结构。这种结构有效平衡了科技乐观主义与社会责任话语，使整体报道既具有政策导向，又符合国际传播的可信度要求。

总体而言，《China Daily》的 AI 报道体现出一种“理性积极”(rational positivity)的传播风格，在保持乐观基调的同时强化伦理意识与治理话语，从而塑造出负责任、开放合作的科技形象。这种风格并非中立的情感分布，而是一种精心设计的框架策略：通过强调技术进步、社会赋能和全球合作，同时将风险话语限定在“可治理”的范围内，报道有效地将 AI 的发展与中国的发展叙事、治理效能和国际形象绑定在一起。这一情感与主题的协同机制，不仅回应了 Ittefaq 等(2025) 所指出的“亚洲媒体建设性报道特征”[1]，也体现了媒体在全球 AI 叙事竞争中的自觉立场与传播策略。

4. 结论

本研究从情感与主题两个维度描绘了《China Daily》人工智能报道的语篇特征。总体来看，报道基调积极理性，既彰显技术创新与社会价值，又在伦理治理与国际合作中展现责任意识。以“创新 - 治理”为双轮驱动的主题结构回应了技术发展与制度供给的双重关切，而通过专家引语、数据化表达与案例叙事，报道在逻辑论证与人文关怀之间实现了平衡。这些特征与国内关于国际传播与媒体话语的研究结论相一致。

情感与主题分析结果进一步显示，《China Daily》在 AI 报道中体现出鲜明的“理性积极”传播取向：通过融合技术叙事与社会叙事，将 AI 塑造成推动经济增长、改善民生、促进合作的关键力量。这种积极立场与 Ittefaq 等(2025) 的全球比较研究相呼应[1]，表明亚洲媒体，尤其是中国媒体，更倾向于以建设性与前瞻性的方式呈现技术进步，而非危机导向的框架。

这种积极取向与传播目标密切相关。正如徐丹与辛斌(2024)所指出,英文媒体常以“创新-责任-合作”的语义框架构建负责任的科技形象[6]。《China Daily》的报道实践正是这一框架的体现:既强化技术创新与成就以展示发展实力,又突出伦理治理与国际合作以塑造开放、可信的形象。通过这一“积极而克制”的叙事策略,《China Daily》在全球AI话语中形成了兼具专业性与传播力的表达路径[7]。未来研究可结合多模态与跨语种分析,进一步探讨不同文化语境下AI报道的情感动态与传播机制,以深化对媒体科技叙事的理解。

基金项目

本文系华东理工大学大学生创新创业训练计划(市级)项目成果。指导教师:张艳(华东理工大学外国语学院)。

参考文献

- [1] Ittefaq, M., Zain, A., Arif, R., Ala-Uddin, M., Ahmad, T. and Iqbal, A. (2025) Global News Media Coverage of Artificial Intelligence (AI): A Comparative Analysis of Frames, Sentiments, and Trends across 12 Countries. *Telematics and Informatics*, **96**, Article 102223. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2024.102223>
- [2] Roe, J. and Perkins, M. (2023) ‘What They’re Not Telling You about ChatGPT’: Exploring the Discourse of AI in UK News Media Headlines. *Humanities and Social Sciences Communications*, **10**, Article No. 753. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02282-w>
- [3] 梁乐乐. 国内主流英文媒体区域形象话语研究——以 *China Daily* 中的山西新闻为例[J]. 洛阳师范学院学报, 2022, 41(4): 93-96.
- [4] Entman, R.M. (1993) Framing: Toward Clarification of a Fractured Paradigm. *Journal of Communication*, **43**, 51-58. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x>
- [5] 杨慧芸, 兰朵. 人工智能创作的媒介图景分析——基于 1982-2019 年新闻媒体对人工智能创作的报道[J]. 教育传媒研究, 2022(3): 31-35.
- [6] 徐丹, 辛斌. 中国英文报纸建构国家形象的话语叙事特征研究——以华为 Mate 60 手机发售报道为例[J]. 外语研究, 2024, 41(6): 44-49.
- [7] 刘毅, 申华, 王成军. 计算传播学: 智能媒体时代的传播学研究新范式[J]. 新闻与传播研究, 2021, 28(3): 5-24.