

基于态度系统的中美主流媒体关于人工智能报道的积极话语分析

——以《中国日报》和《纽约时报》为例

李艳茹

内蒙古师范大学外国语学院, 内蒙古 呼和浩特

收稿日期: 2024年9月20日; 录用日期: 2024年10月29日; 发布日期: 2024年11月11日

摘要

本研究自建中美主流媒体人工智能报道小型语料库, 基于评价理论态度子系统对比分析中美两家主流媒体对人工智能发展的态度和立场, 揭示不同文化背景的话语所反映的价值观和意识形态, 引导公众客观理性的看待人工智能, 辩证地看待与理解人工智能带来的便利与挑战。

关键词

人工智能, 态度系统, 积极话语分析

A Positive Discourse Analysis of Artificial Intelligence News Reports in Chinese and American Mainstream Media Based on Attitude System

—Taking *China Daily* and *The New York Times* as an Example

Yanru Li

School of Foreign Languages, Inner Mongolia Normal University, Hohhot Inner Mongolia

Received: Sep. 20th, 2024; accepted: Oct. 29th, 2024; published: Nov. 11th, 2024

Abstract

This study builds a small corpus of AI news reports from mainstream media in China and the US,

and conducts a comparative analysis of the attitudes and stances of the two mainstream media towards the development of AI based on the attitude subsystem of the appraisal theory. It reveals the values and ideologies reflected in the discourse of different cultural backgrounds and guides the public to objectively and rationally view AI and dialectically understand and embrace the convenience and challenges brought by AI.

Keywords

Artificial Intelligence, Attitude System, Positive Discourse Analysis

Copyright © 2024 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

人工智能开启了创新发展的新时代，随着人工智能发展突飞猛进，其在各个领域都获得广泛关注。本研究自建人工智能报道小型语料库，基于态度系统对比分析中美两家主流媒体对人工智能发展的观点和立场，揭示不同文化背景的话语所反映的价值观和意识形态。

2. 积极话语分析和评价理论

2.1. 积极话语分析

1999年，Martin在“积极话语分析：团结与变革”(Positive Discourse Analysis: solidarity and change)一文中提出了“积极话语分析”这一全新命题。积极话语分析是在批评话语分析的基础上发展而来的，是对批评话语分析的反拨与补充[1]，是语言学者们为审视社会现象和解决社会问题所寻求的新的途径。积极话语分析是正面的、积极的、进化的，而非革命的[2]，它与批评话语分析的首要区别在于积极话语分析是“建构”的，而批评话语分析是“解构”的。积极话语分析以构建和平语言学为宗旨，用积极建设性的方式评价语言，让人们透过话语了解和平、公正的社会制度是如何建构的[3]。

2.2. 评价理论及态度系统

积极话语分析的理论框架主要是评价理论。评价理论最早是由Martin在20世纪90年代提出的，是在系统功能语言学对人际意义的研究中发展起来的新词汇语法框架，它关注语篇中可以协商的各种态度。“评价理论是关于评价的一即语篇中所协商的各种态度、所涉及到的情感的强度，以及表明价值和联盟读者的各种方式”[4]。评价理论讨论的是语篇或说话人表达、协商、自然化特定主题间的关系以及意识形态的语言资源([5], p. 326)。这些语言资源根据语义可分为三类：态度(attitude)、介入(engagement)和级差(graduation)。其中态度系统是核心系统，指各种价值，说话人用它们来做判断，把情绪和情感反应与参与者和过程联系起来。态度系统还包括情感、判定和鉴赏三个子系统，情感指情绪上的反应和性情，关注积极或消极情感的表达，通常由心理反应过程来实现。情感表达的价值在于它可能是说话人对某个现象采取的姿态的最明显的表现。说话人用这些语言资源来表达事件或现象在情感上对他们的影响，并从情感的角度评价该现象([5], p. 329)。判定系统指一系列由制度规定的规范对人类行为的肯定和否定评价的意义。判定又可分为社会许可和社会尊严两大类。鉴赏系统涉及美学评价，是评价产品和过程的系统，依据的是特定领域内评价的方式和标准[6]。评价理论考察的是与价值观密切相关的语言表达，在发掘语篇的意识形态方面具有独到视角，因此对评价的研究有助于揭示语篇的意识形态([5], p. 326)。基于此，评

价理论被广泛应用于对新闻语篇和政治话语的研究。

3. 研究设计

3.1. 研究问题

本研究以中美主流媒体关于人工智能的新闻报道为语料进行积极话语分析，旨在回答以下三个问题：

- 1) 中美两家主流媒体态度资源的使用有何特征？
- 2) 中美两家主流媒体如何利用态度资源表达立场和态度？
- 3) 态度资源的使用反映出的什么样的价值观和意识形态？

3.2. 数据收集

首先在 China Daily (《中国日报》)和 the New York Times (《纽约时报》)的官网中输入关键词“artificial intelligence”，搜索从 2019 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日的所有关于人工智能的新闻报道。然后，在所有新闻报道中筛选文本长度大于 500 词的新闻。观察发现 China Daily 的新闻报道词数普遍少于 the New York Times 的词数，为了保证中美媒体新闻报道的词数一致，以便进行后续的定性和定量分析，最终从符合词数要求的 the New York Times 中随机选取 50 篇新闻报道，再从符合词数要求的《中国日报》中选取 95 篇。在最终确定的分析样本中，the New York Times 的新闻报道总词数为 56,576，China Daily 的总词数为 56,619，二者大致相当。本研究采用定量和定性研究相结合的分析手段，定量研究使用数据分析软件 UAM Corpus Tool 6，以该软件中的态度系统为框架对文本中的态度资源进行标注，还借助 AntConc 这一软件对语料进行数据统计，分析态度资源的使用情况。定性研究以评价理论子系统态度系统为基础，分析不同新闻语篇表达的态度和立场。

4. 分析和讨论

4.1. 态度资源的总体分布

表 1 为中美新闻报道中态度资源的分布统计表。由表 1 可见，在本研究所选的中美新闻报道样本中，China Daily 中的态度资源频次显著高于 the New York Times (前者为 561，后者为 475)。

Table 1. Distribution of attitude resources in Chinese and American news reports

表 1. 中美新闻报道中态度资源分布

新闻报道来源	新闻报道词数	情感资源 频次及比例	判断资源 频次及比例	鉴赏资源 频次及比例	态度资源 总频次及比例
China Daily	56,619	146 (26.02%)	151 (26.92%)	264 (47.06%)	561 (100%)
The New York Times	56,576	183 (38.53%)	193 (40.63%)	99 (20.84%)	475 (100%)

表 1 表明，中美新闻报道中态度资源的分布存在差异。在结构性方面，China Daily 中鉴赏资源所占比例最大，为 47.06%，判断资源的比例次之，为 26.92%，情感资源的比例最小，为 26.02%；而在 the New York Times 中，判断资源的比例最大，为 40.63%，情感资源的比例次之，为 38.53%，鉴赏资源的比例最小，为 20.84%。总体来看，the New York Times 中判断资源和情感资源的使用均多于 China Daily，而 China Daily 中对于鉴赏资源的使用明显多于 the New York Times。在均衡性方面，相对于 the New York Times 中情感资源、判断资源和鉴赏资源的比例更加接近，态度资源的分布更加均衡。以下将具体分析这三种

资源在中美新闻报道中的分布情况及其具体实现语言资源。

4.2. 情感资源对比分析

表 2 对比了中美新闻报道中所使用的情感资源使用情况。由表 2 可知, the New York Times 中的情感资源频次高于 China Daily (前者为 183, 后者为 146)。这一特征也说明了 China Daily 中主观性表达较少, 符合新闻语篇对于客观性的基本要求。情感表达的价值在于它可能是说话人对某个现象采取的姿态的最明显的表现。说话人用这些语言资源来表达事件或现象在情感上对他们的影响, 并从情感的角度评价该现象([5], p. 329)。情感资源又涵盖现实型情感意义和非现实型情感意义, 现实型情感意义包括开心/不开心、满意/不满意和安全/不安全三种情况, 非现实型情感意义表现为倾向/非倾向。

Table 2. Comparison of affection resources in Chinese and American news reports

表 2. 中美新闻报道中情感资源对比

新闻报道来源	开心/不开心	满意/不满意	安全/不安全	倾向/非倾向	总计
China Daily	10 (6.85%)	8 (5.48%)	11 (7.53%)	117 (80.14%)	146 (100%)
the New York Times	11 (6.01%)	15 (8.20%)	39 (21.31%)	118 (64.48%)	183 (100%)

由表 2 可知, the New York Times 中情感资源的使用略高于 China Daily, 但二者对于情感资源的使用状况大致相同: 情感资源的使用以非现实型情感为主, 即倾向/非倾向资源所占比例最大, China Daily 为 80.14%, the New York Times 为 64.48%; 另外三种资源的使用明显少于倾向/非倾向资源, 安全/不安全资源仅次于倾向/非倾向资源(China Daily 为 7.53%, the New York Times 为 21.31%); 二者对于开心/不开心资源和满意/不满意资源的使用略有不同, China Daily 中满意/不满意资源使用最少, 为 5.48%, 而 the New York Times 中开心/不开心资源使用最少, 为 6.01%。下文主要对占比最多的倾向/非倾向资源的使用情况进行讨论分析, 倾向/非倾向资源所表达的非现实型的情感意义总是外物导致, 包括外物导致的恐惧或由外物引起的欲望[7]。本文所选语料中倾向/非倾向资源是通过表现欲望的词语如 expect, demand, suggest, call for 等来体现的, 例如:

(1) Big data, blockchain, artificial intelligence and other cutting-edge technologies are expected to play a vital role in building the metaverse, one of the hottest buzzwords for the next phase of the internet, experts said at an industry event. (China Daily)

(2) With the rapid development of 5G, the internet of things, artificial intelligence, industrial internet and the commercial application of these new cutting-edge technologies, the demand for data processing is increasing, which has sped up the construction of data centers across the nation. (China Daily)

(3) The I.R.S. has said little so far about how it intends to use artificial intelligence to crack down on tax evasion. Mr. Werfel suggested that the technology would be deployed to identify “compliance threats” that have been difficult to spot and that it would help the agency reduce unnecessary audits. (the New York Times)

(4) In February, President Trump signed an executive order on artificial intelligence that called for not only more investment but also regulation to “foster public trust in A.I. systems.” (the New York Times)

例(1)、例(2)都体现了人工智能以及其他尖端技术的重要性。例(1)中 be expected to 的使用表达了专

家们在构建元宇宙方面对大数据、人工智能以及其他尖端技术寄予厚望，同时也说明了这些技术在互联网发展方面发挥着重要作用，有期待其进一步发展的含义；例(2)说明了 5G、物联网、人工智能、工业互联网的快速发展和商业化应用推动了对数据处理的需求(demand)，从而加快了全国数据中心的建设。由此可见，人工智能以及其他尖端技术的发展与国家建设紧密相连，也体现出国家也十分重视这些尖端技术的发展。例(3)中也体现出人工智能的重要作用，它将会被用于识别一些难以发现的“合规性威胁”，以此不仅可以打击逃税行为，也有助于提高工作效率。例(4)描述了特朗普总统签署了关于人工智能的行政命令这一行为，这一行政命令不仅要求(call for)对人工智能进行更多投资，同时也要加强监管以培养公众对人工智能的信任。通过对典型的倾向资源的解释分析可以发现，人工智能等尖端技术在国家建设、国家发展方面都发挥着非常重要的作用，中美双方都十分重视人工智能以及其他尖端技术的发展。

4.3. 判断资源对比分析

表 3 所列数据是中美新闻报道中判断资源使用情况对比。从中可以看出：the New York Times 中判断资源的使用高于 China Daily (the New York Times 为 193, China Daily 为 151)。此外，中美新闻报道中判断资源的分布有所不同。在结构性方面，在 China Daily 中所占比例最大的是“能力”(34.44%)，“正当性”次之(23.18%)，再接下来是“韧性”(20.53%)和“常规或习惯”(14.57%)，最后是“真实性”(7.28%)；而在 the New York Times 中，所占比例最大的是“正当性”(39.38%)，“能力”次之(25.39%)，再接下来是“常规或习惯”(12.95%)，最后是“真实性”(11.92%)和“韧性”(10.36%)。从均衡性来看，判断资源在 China Daily 中的分布更为均衡，因为在 China Daily 中各类型判断资源的比例更加接近。从表 3 中还可以发现二者在判断资源使用中的一个相同点，即二者在社会尊严资源中使用最多的是“能力”资源，在社会许可资源中使用最多的是“正当性”资源，故此本文对这两种资源进行举例说明。

Table 3. Comparison of judgement resources in Chinese and American news reports

表 3. 中美新闻报道中判断资源对比

新闻报道来源	社会尊严			社会许可		总计
	常规或习惯	能力	韧性	真实性	正当性	
China Daily	22 (14.57%)	52 (34.44%)	31 (20.53%)	11 (7.28%)	35 (23.18%)	151 (100%)
the New York Times	25 (12.95%)	49 (25.39%)	20 (10.36%)	23 (11.92%)	76 (39.38%)	193 (100%)

判断系统指一系列有制度规定的规范对人类行为的肯定和否定评价的意义。作评判时，我们把一个行为判定为：道德的或不道德的、合法的或不合法的、社会可接受的或不可接受的以及正常的或不正常的等([5], pp. 330-331)。

(5) The research and development team carried out training for the AI system nationwide in early March in a bid to further optimize and improve its accuracy and reliability. It is a powerful tool in evaluating CT images of suspected cases of the disease. (China Daily)

(6) The drama was scrutinized because Open AI is one of the most powerful players in artificial intelligence, a rapidly evolving technology that could help people become more productive, potentially displace jobs and be used to spread misinformation. (the New York Times)

能力资源用于表达某人如何能干，在例(5)(6)中能力资源是由 powerful 一词实现的，但两个句子中所

暗含的意思不同。例(5)中肯定了人工智能系统是评估疑似疾病病例的 CT 图像的有利工具,肯定了人工智能系统在医学方面发挥的作用,表达的是一种积极含义;而在例(6)中,这一报道用 powerful 一词肯定了 Open AI 是人工智能方面的最强大的参与者之一,但根据后文可以推测其背后隐含的意义,即 Open AI 这种快速发展的技术虽然可以让人们更有生产力,但它也有可能取代人类的工作岗位,并被用来传播错误信息,暗含了对其潜在风险的担忧, powerful 这一积极词汇表达的是一种消极含义。

Table 4. Collocations of the word “ethical” in Chinese and American news reports
表 4. 中美新闻报道中 “ethical” 一词的搭配表

	China Daily	the New York Times
1	ethical guidelines	ethical concerns
2	ethical acceptability	ethical judgments
3	ethical concerns	ethical use
4	ethical governance	ethical behavior
5	ethical responsibilities	ethical decree

“正当性”是和伦理有关的判断资源。在中美新闻报道中,“正当性”主要是通过“ethical”一词实现的(China Daily 中共出现 17 次, the New York Times 共出现 16 次)。表 4 为中美新闻报道中“ethical”一词的词语搭配表中的前五个,由此可以看出,人工智能的发展和道德伦理并不是毫无关联的。此外,China Daily 和 the New York Times 对道德伦理的关注点不同,China Daily 侧重建立并不断完善人工智能应用的道德准则和指导原则,强调国际人道主义法和道德可接受性的重要性,并积极制定相关法律法规以加强对人工智能的道德治理,维护并承担相应的道德责任;the New York Times 则侧重个人或机构对于道德关注的重视,关注人工智能程序进行道德判断的能力和准确性,关注人工智能的道德使用和人工智能是否可以掌握道德行为等问题。

4.4. 鉴赏资源对比分析

表 5 是中美新闻报道中鉴赏资源使用情况对比。由表 5 可以看出:China Daily 中使用的鉴赏资源明显多于 the New York Times (前者为 264, 后者为 99)。中美新闻报道中鉴赏资源的分布在结构性方面表现一致。在 China Daily 中,“价值”所占比例最大(88.88%),“构成”次之(7.95%),“反应”所占比例最小(4.17%);同样,在 the New York Times 中,“价值”所占比例最大(72.72%),“构成”次之(18.18%),“反应”所占比例最小(9.10%)。在均衡性方面,the New York Times 中鉴赏资源的分布更加均衡,“反应”、“构成”、“价值”的比例更加接近。

Table 5. Comparison of appreciation resources in Chinese and American news reports
表 5. 中美新闻报道中鉴赏资源对比

新闻报道来源	反应	构成	价值	总计
China Daily	11 (4.17%)	21 (7.95%)	232 (88.88%)	264 (100%)
the New York Times	9 (9.10%)	18 (18.18%)	72 (72.72%)	99 (100%)

中美新闻报道中“价值”这一子系统使用频率最高。Martin & White 认为, 反应和构成表达的意义是美学层面的, 而价值表达的意义则是非美学层面的, 因为它涉及的是语言的社会价值, 它关注的并非是客体的形成带给人们的愉悦感, 而是各种规定条例对于实体的运用。所以, 新闻从业者往往会更多从非美学层面对新闻的价值、意义、重要性等进行评价。在本文所选语料中, 价值主要是通过表明积极的社会意义来实现的, 例如:

(7) The world is moving from an information society to an intelligent society, and AI has become an important driving force for a new round of technological revolution and industrial transformation. (China Daily)

(8) White House officials on Monday unveiled plans to increase federal funding for the development of artificial intelligence and quantum computing, two cutting-edge technologies that defense officials say will play a key role in national security. (the New York Times)

例(7)说明了人工智能已成为新一轮技术革命和产业转型的重要驱动力; 例(8)中使用 key 这一词表明了人工智能和量子计算这两项尖端技术在国家安全方面发挥着关键作用。这两个例子都体现出人工智能具有重大的社会意义。

5. 结语

本文应用 Martin 的评价理论中的态度子系统, 对比分析了中美主流媒体关于人工智能的新闻报道, 研究发现 China Daily 和 the New York Times 对于态度资源的使用存在差异: China Daily 更多使用鉴赏资源而情感资源和判断资源使用较少, 而 the New York Times 较多使用情感资源和判断资源, 鉴赏资源使用最少。由此可见, the New York Times 更擅长情感的抒发, 以此触发情感的共鸣; 而 China Daily 关注对人工智能的发展变化本身进行鉴赏和评估, 客观理性地表述态度和立场。此外, 通过中美媒体对判断资源的使用可以发现, the New York Times 关注的是人工智能发展的能力和准确性, 美国在人工智能发展方面是以发展为导向的, 而 China Daily 较多关注在人工智能发展的同时对其进行法律监管和道德治理, 这体现出中国在人工智能发展方面是以监管为导向的。

参考文献

- [1] 朱永生. 积极话语分析: 对批评话语分析的反拨与补充[J]. 英语研究, 2006(4): 36-42.
- [2] 黄国文, 赵蕊华. 什么是生态语言学[M]. 上海: 上海外语教育出版社, 2019.
- [3] 郭志明. 评价理论框架下的积极话语分析[J]. 中北大学学报(社会科学版), 2014(2): 78-81.
- [4] Martin, J.R. and Wodak, R., Eds. (2003) *Re/Reading the Past: Critical and Functional Perspectives on Time and Value*. John Benjamins.
- [5] 胡壮麟, 朱永生, 张德禄, 等. 系统功能语言学概论[M]. 北京: 北京大学出版社, 2005.
- [6] Martin, J.R. and White, P.R.R. (2008) *The Language of Evaluation: Appraisal in English*. Foreign Language Teaching and Research Press.
- [7] 王振华. 评价系统及其运作——系统功能语言学的新发展[J]. 外国语(上海外国语大学学报), 2001(6): 13-20.