

及物性系统视角下的新闻报道语篇分析

——以《经济学人》ChatGPT系列报道为例

廖佳欣

武汉工程大学外语学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2023年10月17日; 录用日期: 2023年11月15日; 发布日期: 2023年11月27日

摘要

本文以Halliday系统功能语言学中的及物性系统为理论框架, 选取《经济学人》中ChatGPT系列报道为语料, 运用及物性标注软件UAM Corpus Tool 3.3对新闻报道语料进行标注和成分分析, 并探索新闻报道的语篇深层含义。本研究主要回答以下三个问题: 1) 在所选新闻语料中, 及物性参与者分布是怎样的? 2) 新闻语料中的及物性六大过程成分的分布如何? 3) 新闻语料中的环境成分的分布如何? 本文揭示了隐藏在西方国家新闻报道背后的态度, 这将有助于启发读者理解新闻报道背后的态度及所隐含的意义。

关键词

及物性系统, 《经济学人》, ChatGPT新闻报道, UAM Corpus Tool 3.3

Discourse Analysis of News Report from the Perspective of Transitivity System

—Taking *The Economist's* ChatGPT Series Reports as Examples

Jiaxin Liao

School of Foreign Languages, Wuhan Institute of Technology, Wuhan Hubei

Received: Oct. 17th, 2023; accepted: Nov. 15th, 2023; published: Nov. 27th, 2023

Abstract

This paper, based on Halliday's Systemic Functional Linguistics, employs the Transitivity System as its theoretical framework. The corpus selected for analysis is the ChatGPT series reports from *The Economist*. Using the transitivity annotation software UAM Corpus Tool 3.3, the news corpus is annotated and analyzed in terms of transitivity elements. The study aims to explore the deep

meanings embedded within news discourse. This research addresses three main questions: 1) What is the distribution of transitive participants in the selected news corpus? 2) What is the distribution of the six process components of transitivity in the news corpus? 3) What is the distribution of environmental components in the news corpus? The paper reveals the underlying attitudes in Western news reporting, providing insights for readers to understand the attitudes and implicit meanings behind news reports.

Keywords

Transitivity System, *The Economist*, ChatGPT News, UAM Corpus Tool 3.3

Copyright © 2023 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

新闻报道一直以来都是社会信息传递的重要方式和媒介，并一直备受关注。不仅如此，新闻报道还可以揭示特定国家对事件或问题的态度[1]。本文从及物性系统的角度出发，探讨了《经济学人》英语新闻报道的语义表征，并分析了人工智能在社会发展中的地位。随着机器技术的不断发展和应用，人工智能逐渐渗透到媒体领域中。在这个背景下，《经济学人》作为伦敦经济学人报业公司出版的杂志，以其苍劲有力、严肃诙谐的风格闻名，力求用最少的篇幅展示尽可能多的信息。这本杂志专注于政治和商业新闻的报道，所有文章均没有揭示作者身份信息，因此呈现出基于事实的客观立场。

基于此，本文以 ChatGPT 系列报道为例，从及物性系统的角度探索新闻报道的语篇分析方法，可以结合新闻的特点，立足于社会根源，探索新闻报道的经验意义，理解新闻报道的出发点，增强对新闻报道内容和社会意义的理解，从而达到对新闻报道语篇结构和功能的深入研究。

2. 及物性

Halliday 将语言的纯理功能或元功能(Metafunctions)划分为三种：概念功能(Ideational function)、人际功能(Interpersonal function)和语篇功能(Textual function) [2]。其中，概念功能涵盖了语言用于表达人们在现实世界(包括内心世界)中的各种经历的功能[3] [4]。系统功能学派认为语言是社会活动的产物，是人类交际的工具，承载着多种功能[5]。及物性是功能语法概念功能的一个语义系统，其作用在于把人们在现实世界中的所见所闻和所作所为分成若干种过程，并指明与各种过程有关的“参与者”和“环境成分” [6]。及物性系统(Transitivity system)是英语中用于表现概念功能的一种语义系统，以小句(Clause)为基本单位。其作用是将人们在现实世界中的所作所为、所见所闻等表达为不同的过程(Process)，并指示与这些过程相关的参与者(Participant)和环境成分(Circumstantial element)。Halliday 认为，通过及物性系统，人们可以将人类的经验分为六种不同的过程：物质过程(Material process)、心理过程(Mental process)、关系过程(Relational process)、行为过程(Behavioral process)、言语过程(Verbal process)和存在过程(Existential process) [2]。

物质过程表示做某事的过程，包括“动作者”(Actor)和“动作的目标”(Goal)两个参与者；心理过程用于表示感觉、反应和认知等心理活动的过程，通常有两个参与者：心理活动的主体“感知者”(Sensor)和客体，即被感知的“现象”(Phenomenon)。关系过程用于反映事物之间的各种关系，可分为“归属”

(Attributive)和“识别”(Identifying)两大类,前者用于描述事物,后者用于限定事物。行为过程表示生理活动,如呼吸、咳嗽、叹息、做梦、哭笑等,只有一个参与者,即“行为者”(Behaver),通常是人。言语过程指的是通过言语交流信息的过程,包括四个参与者:说话者(Say-er)、听话者(Receiver)、讲话内容(Verbiage)和目标(Target)。存在过程是指事物存在或发生的过程,每个存在过程都必须涉及一个“存在物”(Existent) [7]。

3. 研究方法

本研究以系统功能语言学为理论基础,将西方文化语境下的新闻话语分析运用于及物性的研究。以《经济学人》的 ChatGPT 系列报道话语作为研究对象,使用 UAM Corpus Tool 3.3 软件标注及物性系统,对所选新闻报道语篇进行参与者、过程、环境成分的分类,从及物性系统的特征阐释话语的深层含义,揭示新闻话语的社会和情感功能。

3.1. 语料搜集与处理

本研究的语料来自《经济学人》。研究通过关键词 ChatGPT、AI、Technology 检索选取所有相关语料(时间:2023年1月至2023年4月),筛选后共得到4篇核心报道,共计约4000词。

3.2. 及物性标注与统计

利用 UAM Corpus Tool 3.3 软件对语料进行及物性标注,功能语法标注以韩礼德的《系统功能语法》第二版的系统框架为标准,标注方案如图1所示。

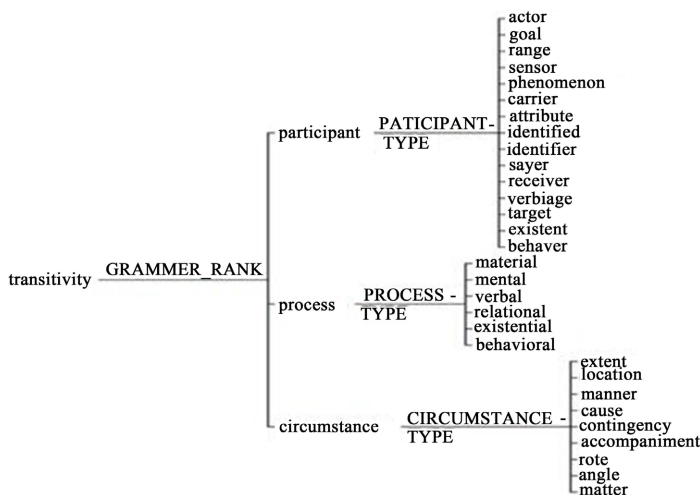


Figure 1. Transitivity annotation
图1. 及物性标注图

如图1所示,过程的标注包括六大及物性过程。对过程中的参与者角色和环境成分进行标注。UAM Corpus Tool 3.3 是一个具有多项功能的工具,它允许进行语法分析和语义特征的研究,特别是在网络新闻话语中。

4. 研究结果

4.1. 参与者成分分布

为了更好地分析语篇中小句的及物性过程结构,以探索语篇作者传达的认知并深入理解语篇的语义

效果，本文对参与者在六大及物性过程中的角色进行了统计分析。这六个过程的比例取决于主要过程类型的数量。下表 1 列出了在《经济学人》ChatGPT 系列的报道语篇中频率较高的参与者。

Table 1. The distribution of participant

表 1. 参与者成分分布

参与者角色	频次	百分比
动作者	70	14.34%
目标	74	15.16%
范围	2	0.41%
感知者	67	13.73%
现象	64	13.11%
言说者	8	1.64%
受话者	3	0.61%
言语内容	1	0.20%
对象	7	1.43%
载体	44	9.02%
属性	47	9.63%
被识别者	43	8.81%
识别者	44	9.02%
存在物	3	0.61%
其他	11	2.25%
合计	488	100%

如表 1 数据显示，在所有的参与者角色中，目标(74 次)、动作者(70 次)、感知者(67 次)、现象(64 次)、属性(47 次)、识别者(44 次)、载体(44 次)、被识别者(43 次)是出现频次最高的参与者类型，频率远高于其他参与者角色。物质过程中，目标多于动作者，说明存在动作者被省略掉的情况。而在关系过程中，人工智能新闻话语侧重于使用归属类参与者角色，即属性和载体。

4.2. 过程成分分布

过程是经验识解的核心成分，说明语境中发生的具体事件，是将参与者和环境成分联系起来的关键。及物性过程的分布情况如表 2 所示。

Table 2. The distribution of process

表 2. 过程成分分布

过程	频次	百分比
物质过程	80	30.53%
关系过程	90	34.35%
心理过程	69	26.34%
言语过程	9	3.44%
存在过程	3	1.15%
行为过程	11	4.20%
合计	262	100.00%

表 2 统计结果显示,过程成分共计出现了 262 次,其中关系过程占 34.35%,物质过程占 30.53%,心理过程占 26.34%,行为过程占 4.20%,言语过程占 3.44%,存在过程占 1.15%。及物性系统中关系过程出现的频次最高(90 次),其次是物质过程,是 80 次。心理过程共出现了 69 次,行为过程出现了 11 次。言语过程和存在过程共出现了 12 次。从分布情况来看,人工智能新闻话语的经验意义主要由物质过程和关系过程来体现,心理过程次之,行为过程、言语过程和存在过程则相对较少。

本研究的新闻语料占比最大的是关系过程,占 34.35%,是存在、成为和拥有的过程。这个过程旨在表达信息的属性和质量,以说明两个实体的关系。在这些选定的语料中,大多数“ChatGPT”、“Technology”和关于“AI”的挑战都体现在关系过程中。以下只对数量占比前三位的及物性过程的例子进行具体分析。

(1) 物质过程的实现

例 1: ChatGPT and its rivals transform business, culture and society.

例 2: Microsoft has just invested \$10bn in Open AI, ChatGPT-like powers.

物质过程数量占比第二,表明西方媒体更注重描述客观世界发生的事情,且着重描述与“ChatGPT”新闻话语相关的事件的相关情况。如例 1 所示,“ChatGPT”是施事者,结合各自的目标,形成完整的语义意义,从而构建了“ChatGPT”在全球的形象。在此基础上,帮助了很多人打破了知识瓶颈,也表明西方国家对这一事物持积极态度。例 2 告诉人们,人工智能投资有热度和机会,但也面临一些挑战。

(2) 关系过程的实现

例 3: The latest example, judging by the chatter in Silicon Valley, on Wall Street, in corner offices, newsrooms and classrooms around the world, is ChatGPT.

例 4: It is too early to say how much of the early hype is justified.

例 5: These rival labs—be they part of big tech firms, affiliated with them or run by independent start-ups—are engaged in an epic race for AI supremacy.

例 3 中的“around the world”体现处出“ChatGPT”的分布范围广泛,从硅谷和华尔街的办公室到世界各地的新闻编辑室。例 4 中的“hype”表明,一些媒体认为 AI 的表现尚未定论。例 5 则表达出,与“ChatGPT”相关的 AI 极具竞争力。

(3) 心理过程的实现

例 6: In five days after its unveiling in November the artificially intelligent Chatbot, created by a startup called OpenAI, drew 1 m users, making it one of the fastest consumer-product launches in history.

例 7: At least so far, no model enjoys an unassailable advantage that AI knowledge diffuses quickly.

心理过程描述了人们对客观事物的心理反应。另一方面,心理过程也可以表明人们对某一事物的态度和认知,特别是在新闻报道中,心理过程映射了内心世界,可以直接反映“接受者”的想法,增加媒体报道的可信度。

如例 6 所示,“drew”这个词间接表达了西方国家对“ChatGPT”所做贡献的认可。例 7 是情感过程,“enjoy”一词反映了一些国家对 ChatGPT 的积极看法,他们认为这是一个加强互联互通的机会。

4.3. 环境成分的分布

表 3 数据显示,及物性系统的环境成分共出现了 93 次,其中各种环境类型的分布情况为伴随 17.2%、

事件 17.2%、因果 16.13%、方式 12.90%、让步 10.75%、范围 9.68%、定位 7.53%、视角 7.53% 和角色 1.08%。伴随、事件、因果和方式占总环境成分的 63.43%，是出现频率最高的环境成分；让步、范围、定位和视角次之；角色环境成分只出现一次。环境成分提供了过程识解的相关信息，与语境的性质直接相关。

Table 3. The distribution of circumstance
表 3. 环境成分分布

环境	频次	百分比
范围	9	9.68%
定位	7	7.53%
方式	12	12.90%
因果	15	16.13%
让步	10	10.75%
伴随	16	17.20%
角色	1	1.08%
视角	7	7.53%
事件	16	17.20%
合计	93	100.00%

5. 结语

本研究从及物性系统的角度对《经济学人》ChatGPT 系列相关英语新闻报道进行了语篇分析。本研究对参与者成分、及物性过程成分和环境成分进行了分析，并揭示了人们和社交媒体对“ChatGPT”挑战的态度。在人工智能新闻话语的参与者角色分布上，关系过程参与者和物质过程参与者占比最高，其中动作者和目标是使用最多的参与者角色。在及物过程的选择上，侧重于使用物质过程和关系过程的归属类，心理过程次之，行为过程、言语过程和存在过程最少。在环境成分的分布上，各环境成分在人工智能新闻话语的使用上存在显著性差异，伴随、事件、因果和方式是环境成分的主要资源。

在过程的及物性体现上，物质过程和归属类过程的广泛使用传达人工智能新闻话语对事物的客观描述，频繁使用对人类世界有双重影响的行为动词，说明人们的危机意识在增强，人工智能新闻话语也在借助互联网这个大平台向大众传播生成式 AI 带来的影响力。在环境成分的体现上，人工新闻话语更注重事件和因果环境资源的使用，表明《经济学人》等外国权威媒体的新闻话语在引导人们探寻生成式 AI 背后的生存原理，以及如何应对生成式 AI “ChatGPT” 带来的机遇和挑战。

参考文献

- [1] Fowler, R. (1991) *Languages in the News: Discourse and Ideology in the Press*. Routledge, London and New York.
- [2] Halliday, M.A.K. (1985) *An Introduction to Functional Grammar*. Edward Aronld, London.
- [3] Martin, J.R., Matthiessen, C. and Painter, C. (2010) *Deploying Functional Grammar*. The Commercial Press, Beijing.
- [4] Thompson, G. (2000) *Introducing Functional Grammar*. Foreign Language Teaching and Research Press, Beijing.
- [5] 黄国文. 韩礼德系统功能语言学 40 年发展述评[J]. 外语教学与研究, 2000(1): 15-21.
- [6] 胡壮麟. 语篇的衔接与连贯[M]. 上海: 上海外语教育出版社, 1994.
- [7] 胡壮麟, 朱永生, 张德禄. 系统功能语言学概论[M]. 北京: 北京大学出版社, 2005.