



新闻界

Journalism and Mass Communication

ISSN 1007-2438, CN 51-1046/G2

《新闻界》网络首发论文

题目：大模型的角色期望：基于 X（推特）和微博语境的比较分析
作者：任吴炯，张洪忠，燕东祺
DOI：10.15897/j.cnki.cn51-1046/g2.20240315.001
网络首发日期：2024-03-19
引用格式：任吴炯，张洪忠，燕东祺. 大模型的角色期望：基于 X（推特）和微博语境的比较分析[J/OL]. 新闻界.
<https://doi.org/10.15897/j.cnki.cn51-1046/g2.20240315.001>



网络首发：在编辑部工作流程中，稿件从录用到出版要经历录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿等阶段。录用定稿指内容已经确定，且通过同行评议、主编终审同意刊用的稿件。排版定稿指录用定稿按照期刊特定版式（包括网络呈现版式）排版后的稿件，可暂不确定出版年、卷、期和页码。整期汇编定稿指出版年、卷、期、页码均已确定的印刷或数字出版的整期汇编稿件。录用定稿网络首发稿件内容必须符合《出版管理条例》和《期刊出版管理规定》的有关规定；学术研究成果具有创新性、科学性和先进性，符合编辑部对刊文的录用要求，不存在学术不端行为及其他侵权行为；稿件内容应基本符合国家有关书刊编辑、出版的技术标准，正确使用和统一规范语言文字、符号、数字、外文字母、法定计量单位及地图标注等。为确保录用定稿网络首发的严肃性，录用定稿一经发布，不得修改论文题目、作者、机构名称和学术内容，只可基于编辑规范进行少量文字的修改。

出版确认：纸质期刊编辑部通过与《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司签约，在《中国学术期刊（网络版）》出版传播平台上创办与纸质期刊内容一致的网络版，以单篇或整期出版形式，在印刷出版之前刊发论文的录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。因为《中国学术期刊（网络版）》是国家新闻出版广电总局批准的网络连续型出版物（ISSN 2096-4188，CN 11-6037/Z），所以签约期刊的网络版上网络首发论文视为正式出版。

大模型的角色期望： 基于 X（推特）和微博语境的比较分析

任吴炯 张洪忠 燕东祺

摘要 大模型是人工智能技术的一项革命性突破，在极短时间内获得了海内外广泛关注。本文分析了 X 和微博两个平台对大模型的角色期望，比较了英文语境和中文语境对前沿技术的认知差异。总体上，微博平台的期望更多地倾向实用性的产业发展与应用，而 X 平台的期望更多地倾向于信息传播技术的发展。具体来看，在技术角色期望方面，X 平台的英文语境更多地关注大模型在不同领域的应用场景，以及前沿技术的交叉融合；中文语境更多地关注大模型与互联网产业发展的关联。在人类角色期望方面，微博的最大人类角色期望是创意者，也就是期望大模型在艺术、设计等领域通过思维和技能创造新事物；而 X 的最大人类角色期望是传播者，可视之为一个信息的交流和传播的媒介。最后提出了新技术发展如何理性面对社会角色期望的两点建议。

关键词 大模型；社会期望；技术角色；人类角色；舆论关注；技术认知

中图分类号 G202 **文献标识码** A

作者 任吴炯，北京师范大学新闻传播学院博士研究生，北京 100875；张洪忠，北京师范大学新闻传播学院教授，北京师范大学新媒体传播研究中心主任，北京 100875；燕东祺，北京师范大学新闻传播学院博士研究生，北京 100875

一、问题提出

在科幻漫画《哆啦 A 梦》中，猫型机器人“哆啦 A 梦”能够帮助主人公解决各种困难，这成为几代人的童年梦想，也反映出人们对人工智能技术由文学想象到现实应用的社会期望。2022 年底 ChatGPT 的出现，将大模型的概念推向社会大众视野。大模型是人工智能的一次技术革命，拥有多项突破传统人工智能的技术优势。大模型不仅支持人与机器主体之间以自然语言直接交互，同时也让机器主体能够像真人一样交流、具备“人”的语言交流特性。同时，大模型能够在学习海量数据集后产生涌现现象，可输出不同于原数据的结果，具备了一定的创造能力^[1]。

以 ChatGPT 为代表的大模型应用一经推出，就在极短时间内获得了全球范围内多行业领域的关注。在技术研发端，一批大模型和类 ChatGPT 应用在几个月时间内井喷式涌现，国内也很快呈现“百模大战”的竞争态势。在市场用户端，大模型应用在短时间内聚集起相当规模的用户群。以 ChatGPT 为例，与 TikTok 和 Instagram 等平台相比，ChatGPT 达到 1 亿用户规模所用时间大

1) 基金项目：国家社会科学基金重点项目“人工智能技术背景下加快国际传播能力建设研究”（22AZD072）。

幅缩短，成为史上用户数量增长最快的现象级产品^[2]。更重要的是，大模型带来的革命性冲击，迅速激活社会大众的想象力。无论是科技公司、媒体机构还是自媒体博主、普通用户，都卷入大模型技术的“想象风暴”。互联网中有关大模型的信息爆发式增长，相关概念在网络中迅速扩散，舆论关注持续走热。当大多数用户对大模型的关注、讨论呈现在社交媒体中并形成广泛舆论，这种舆论关注也就反映了对大模型的社会性期望。在社交媒体平台中，多元话语行动者共同参与大模型的“媒介神话叙事”建构^[3]。从选择性知觉理论看待各领域用户对大模型的关注和认知，很大程度上还是基于个人想象期待的选择结果^[4]。此外，技术的社会建构论认为，对新技术的认知往往参考过往技术的认知经验^[5]。用户将大模型同哪些技术应用形态相关联，更多地是基于接近性的经验认知，而并不代表大模型已经实现。一言以概之，社交媒体舆论不仅反映社会对大模型的关注热度，也折射出社会群体对大模型的技术认知与社会期望。社交媒体用户对大模型的社会期望，不仅囊括了技术角色的想象，同时也蕴含了作为人类角色的期望。

随着人工智能技术介入信息传播，基于智能技术的机器主体与人类用户的交互活动更加普遍，对人机关系的探讨也更显必要。智能技术不仅改变既有的信息生产与传播方式^[6]，同时具备不同于真人行为的机器行为特征^[7]，因此，人机关系相比人际关系更为复杂。针对人机关系的形成，可供性视角认为，智能技术所拥有的可供性指导用户与技术之间的互动关系，进而影响双方交互的角色定位^[8]；互动媒体效应理论（TIME）指出，感知智能技术的社会存在、代理性、交互性、社会交换等因素都可能影响人机交互效果、信任乃至相互关系^[9]。围绕人机关系，既有研究发现了多种类型。大多数智能技术被设计用于辅助用户完成特定任务，因而机器多扮演用户“工具”的角色^[10]。伴随技术迭代，智能技术开始具备拟人化特征，促进了用户对智能机器的心智感知，以及正面印象形成^[11]。当智能机器扮演协作者或伙伴角色

时，可能对人际关系形成替代效应^[12]；更加拟人化的智能机器甚至可能通过与用户情感互动，发展为准社会交往关系^[13]。种种研究表明，智能技术在与用户交互过程中所扮演的角色，对于人机关系乃至人际关系都有重要影响。因此，对大模型角色期望的考察也为理解大模型人机关系提供了参考。

在疫苗接种、电子商务技术等议题中，研究分别发现不同平台、语境的用户存在认知和行为层面的差异^{[14][15]}。在智能技术使用中也同样存在认知差异：在自动驾驶、虚拟试衣间等智能技术应用中，跨语境用户群体表现出不同程度的技术使用与接受态度^{[16][17]}；针对中美特定网民群体的社交机器人接受比较发现，国内网民对社交机器人技术的接受程度更高，且更倾向认为该技术向善^[18]。跨平台语境的技术关注差异同样延续到大模型议题中，有研究发现ChatGPT话题在海内外主要社交媒体平台中的舆论扩散热度和趋势差异化凸显^[19]。这也说明，海内外用户群体对大模型可能存在不同的技术认知和应用期望。因此，有必要通过跨平台比较的方式，一方面探讨不同语境社会对技术的认知观念，另一方面尽可能全面刻画不同用户群对大模型的角色期望。

鉴于以上，本研究选取Twitter和微博作为比较平台，分析大模型下的舆论关注，以考察不同文化语境下对大模型的角色期望。具体而言，X主要代表使用英语的海外用户群体，能够反映英语语境的技术认知，而微博能够代表使用中文的海内用户群体，可以体现中文语境的技术认知。进而，本研究试图回答如下问题：Twitter和微博中的舆论关注建构了怎样的大模型技术角色和人类角色期望？比较两个平台的角色期望差异，两个语境社会对大模型技术分别持有何种认知态度？又反映了怎样的技术认知差异？

二、研究设计

（一）大模型角色期望的操作化定义

本研究将社交媒体用户对大模型的角色期望分为技术角色期望、人类角色期望两部分。

参考有关数字技术应用的研究^{[20][21]}，结合大模型的技术特征，将大模型的技术角色归纳为9项要素，包括：数据、技术基础、接口（API）、功能扩展、公司/机构、补充者（卖家）、用户（买家）、生态系统、市场资本。对于大模型的人类角色，主要源于用户感知的大模型主体可供性。研究参考多个领域专家学者对大模型社会影响和传播创新实践的观点^{[22][23]}，梳理出6种人类角色期望（表1）。

表1 大模型角色期望的分析框架

大模型角色	组成要素	基本定义
技术角色	数据	训练大模型、支持大模型运行的重要组成
	技术基础	支持大模型计算处理数据、提供功能的技术架构
	接口（API）	访问大模型数据、系统交互的途径
	功能扩展	支持在原设计基础上新增功能且不影响整体稳定性
	公司/机构	建构程序、部署并提供大模型服务的科技公司/机构
	补充者（卖家）	向用户（买家）提供内容或服务
	用户（买家）	对内容或服务进行购买和交易
	生态系统	大模型所有者和参与者相互协调的复杂生态网络
	市场资本	大模型及其应用研发的市场资本支持
人类角色	分析师（analyst）	收集、研究和解释数据，以帮助决策、理解现象
	助理（assistant）	支持、协助和管理日常任务
	传播者（communicator）	负责信息的交流和传播
	创意者（creator）	在艺术、设计等领域通过思维和技能创造新事物
	教育者（educator）	教学和知识传播，包括教师、讲师、教育顾问等
	娱乐者（entertainer）	提供娱乐和休闲内容，如演员、音乐家等

（二）数据采集与分析

为考察海内外不同语境下网络用户对大模型技术突破带来的角色期望，研究采用网络数据挖掘分析法，通过关键词检索方式抓取网络数据并进行分析。

首先是数据采集平台选择。对于英语语境，研究选取X作为数据采集平台。X是目前海外主要的社交媒体平台之一，主要用户群覆盖美

国、日本、印度、巴西、印度尼西亚等国，支持用户与互联网中的活动保持联系并获得互联网实时活动的最新信息^[24]。对于中文语境，选取微博作为数据采集平台。目前，新浪微博已成为海内主要社交媒体平台之一，拥有庞大的移动智能手机客户端用户群体，日均活跃用户数达到2.53亿^[25]。这两个社交媒体平台分别代表了英语和中文两个最大的语言群体，在一定程度上能够反映英语和中文语境社会群体对大模型应用的关注与期望。

其次是数据采集和抽样。在采集之前，研究首先根据两个平台的差异，制定出不同的关键词检索策略，通过前期观察确定一批尽可能覆盖更多讨论内容的大模型应用关键词。在采集阶段，研究设定采集时间段为2023.01.01-2023.06.30，获取半年内两个平台中的讨论数据，包括发布者、发布时间、文本内容等基本数据指标，并分别形成原始数据集。最后，考虑到分析成本，研究对两个原始数据集进行抽样处理。为确保信息的丰富度，研究采用分层抽样的方法，并参考同类研究普遍遵循的统计抽样比例，抽取1%作为分析样本^[26]。这样既考虑了分析成本又具有统计学的科学性，能反映整体趋势。在操作环节，研究借助Python自写程序对文本长度进行计算，并从文本长度前10%的数据中随机抽取10%，形成抽样数据集。在正式编码前，两位经训练后的编码员对抽样数据集中的无效样本进行清洗，剔除与讨论议题无关的数据（表2）。

表2 X和微博平台数据集规模

采集平台	关键词	原始数据集	抽样数据集	有效样本数
X	ChatGPT、GPT-4	455,447	4,554	4,227
微博	ChatGPT、GPT-4、Chat GLM、智谱AI、文心一言、讯飞星火、大模型	435,814	4,357	3,231

在数据分析环节，研究分别使用人工编码与GPT-4模型编码结合的方式完成。对于技术角色

期望要素的识别，两位经训练后的编码员根据类目表识别、编码数据集文本中提及的类目要素。对于人类角色的识别，研究借助 GPT-4 大模型开发文本的潜在角色探索模型，对数据集中文本进行逐条标记。具体来说，研究（1）首先抽取 200 条数据文本，采用人工方式标注人类角色，这些标注数据作为大模型学习的训练数据组成；（2）将六类角色的定义特征和标注的训练数据投喂至 GPT-4，让其学习每种人类角色特征并能够对新的文本进行识别判断。训练完成的模型准确率达到 92%，依据以往经验能够用于实际分析；（3）最后使用该模型对分析数据集的文本进行逐条识别标注。为了保证结果有效性，研究分别对两类编码结果进行人工二次核验，核验结果显示两类结果的信度均达到 0.85 以上，可用于后续分析。此外，研究使用质性的文本分析法，提取文本核心主题和代表观点，以深入理解海内外用户对大模型应用各自的角色期望。

三、大模型应用的技术角色期望

（一）大模型的技术角色期望分布

研究首先分析技术角色期望在 X 和微博舆论中的分布特征。通过考察技术角色期望相关要素在两个平台讨论中被提及的频次，能够掌握 X 和微博用户在讨论大模型技术时重点关注哪些技术角色（图 1）。

从各个要素在两个平台中的数量占比来看，

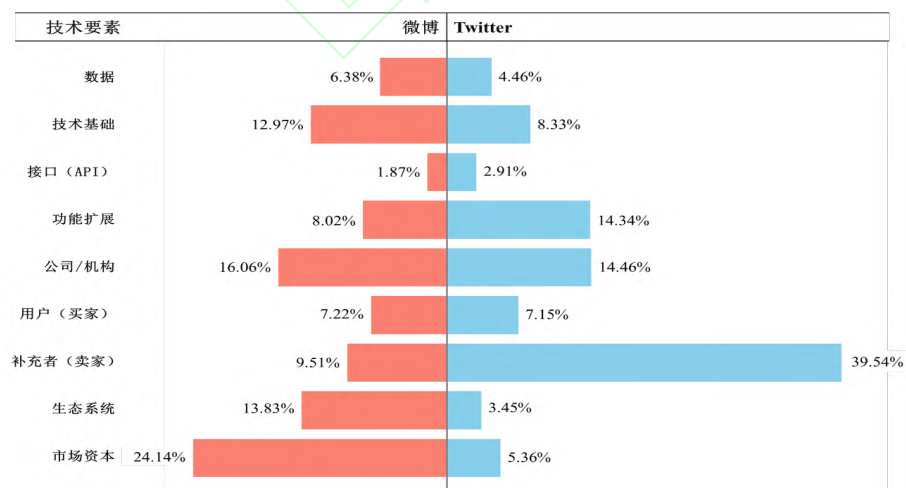


图 1 X 和微博用户对大模型技术角色的期望分布

X 和微博用户讨论对大模型技术角色期望各有侧重。在微博中，舆论关注最多的大模型技术角色要素是市场资本，在各技术角色要素中占比达到 24.14%；大模型相关的公司 / 机构、大模型应用的生态系统、大模型技术基础等三项微博要素获得的关注占比超过 10%；其余要素获得的舆论关注较少，占比均未超过 10%。

而在 X 中，大模型应用的补充者（卖家）一骑绝尘，这一技术角色要素占比达到 39.54%；其次是大模型相关的公司 / 机构（占比达到 14.46%）和功能扩展要素（14.34%），但相较于用户获得的讨论热度仍有较大差距；其他角色要素获得的舆论关注普遍较低，在各技术角色要素中相对占比均不超过 10%。

（二）技术角色之间的关系分析

本研究建立了两个平台中各技术角色之间的共现矩阵。在共现网络中，各个节点分别为 9 项技术角色，节点颜色代表节点的权重程度，反映节点在抽样数据集中的相对重要性；边关系反映各节点在数据集中被共同提及的情况，边的粗细代表边权重程度，表示节点间被共同提及的相对程度（图 2）。

从网络整体的结构指数来看，微博的角色共现网络相较 X 网络更紧密，各角色之间的联系更强。具体而言，微博共现网络的平均边权重是 X 中的两倍多（ $M_{\text{微}}=99.4$ ； $MT=46.6$ ），且微博共现网络的边权重值域范围整体上也高于 X 共现网络（ $W_{\text{微}} \in [13, 295]$ ， $WT \in [1, 202]$ ），这一结果说明微博中大模型各技术角色之间相互联系的程度相对更频繁、更紧密，大多数微博用户倾向于同时讨论多种技术角色想象。

从技术角色的结构分布来看，两个共现网络的中心社群由不同面向的技术角色要素

构成。在 X 平台中，功能扩展具有最高的节点权重、处于共现网络的结构中心，并分别与平台公司 / 机构、补充者（卖家）、技术基础等 3 项角色要素存在较强的共现关系，这些技术角色共同构成中心社群。而在微博平台中，平台公司 / 机构则成为网络结构的中心节点，其同时与市场资本、技术基础、生态系统和功能扩展等 4 项技术角色要素具有较强的共现关系，共同形成中心社群。

从具体的技术角色比较来看，一部分技术角色在两个平台中的共现关系呈现出颠倒性差异。在微博平台中，生态系统、市场资本处于共现网络中心，与多个技术角色建立较强的相互联系；而补充者（卖家）处于网络结构边缘，与其他角色之间的联系相对较弱。在 X 中，补充者（卖家）处于中心社群内，并与功能扩展、数据等角色要素建立较强联系；市场资本、生态系统在 X 的共现网络中反而处于边缘位置，两者仅和平台公司 / 机构有较强联系。

（三）中心技术角色的话题比较分析

研究分别选取处于技术角色共现网络中心社群的角色，通过话题讨论考察两个平台的技术角色期望差异。X 中的中心技术角色包括功能扩展、平台公司 / 机构、补充者（卖家）和技术基础，在抽样数据集中包括 3212 条推文（占比 75.99%）；微博中的中心技术角色则有平台公

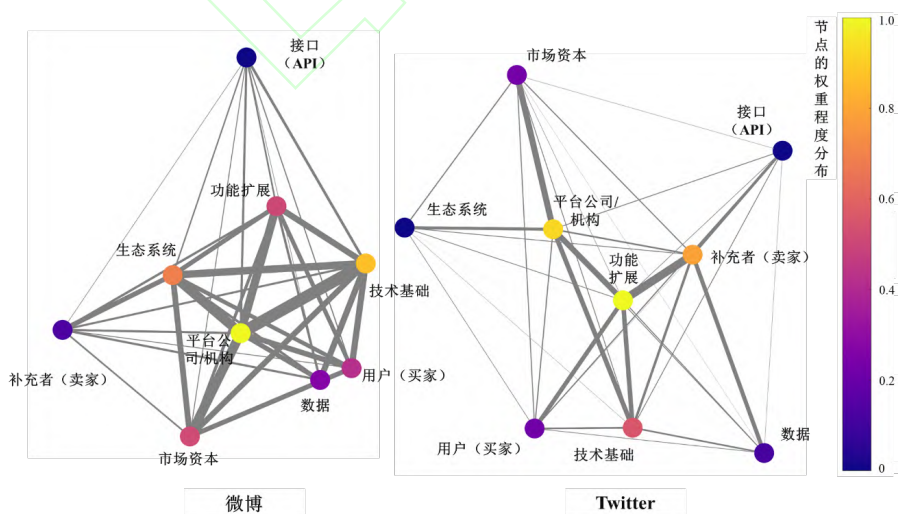


图 2 X 和微博中大模型技术角色要素的共现网络

表 3 X 中技术角色期望相关讨论的主题分布

主题		具体内容
T1	技术突破	基础架构、算法创新、性能优化等方面的讨论
T2	多任务应用体验	用户在多元任务场景中的应用以及体验反馈
T3	商业领域应用	在特定商业领域（如金融、医疗、媒体等）的应用
T4	跨学科融合	在不同学科和领域的融合应用
T5	安全问题	伦理问题、用户数据的隐私保护、以及人工智能的安全性问题

表 4 微博中技术角色期望相关讨论的主题分布

主题		具体内容
T1	技术突破	技术迭代、性能提升和新功能支持
T2	商业应用与市场影响	在商业领域中的应用产品，以及对金融市场和特定企业的影响
T3	行业发展趋势展望	大模型应用行业的未来发展方向预测
T4	内容创作与媒体应用	在内容生成、媒体创作等领域的产品潜力

司 / 机构、市场资本、生态系统、技术基础和功能扩展，包括 2628 条微博（占比 81.33%）。经质性的文本分析提取主题后，围绕大模型的技术角色，X 舆论关注主要呈现 5 个主题（表 3），微博舆论关注主要呈现 4 个主题（表 4），并折射出技术的认知差异。

X 中对大模型技术角色的期望表现出“技术先行”的认知倾向。早在 2016 年，微软 CEO Satya Nadella 提出“对话即平台”的理念，认为

自然语言对话将成为人类与计算机交互的主要方式^[27]。这一理念不仅意味着人机交互以自然语言对话的形式进行，更暗示机器代理能够定制化地完成用户多种需求任务。大模型的出现将人机交互的形式由计算机语言切换为自然语言，首先满足了对话的属性。对于多元化的任务实现，这一技术期望

也体现在 X 舆论中，具体表现为大多数用户仍关注大模型技术多领域任务的功能外延探索。从话题内容来看，主要有三个方面：一是基于大模型的多任务应用体验，X 用户重点关注 GPT 等大模型在教育、写作、编程辅助、客户服务等任务中的应用体验；二是大模型在商业领域的应用，包括企业如何利用大模型技术来改善服务、增强产品功能、优化运营效率，以及大模型对金融、医疗、媒体等行业的影响；三是跨学科的融合应用，例如大模型技术与区块链、物联网、增强现实等其他新技术的结合。可以发现，X 用户对 GPT 等大模型的关注主要集中在大模型的多任务处理、多场景应用、技术连接，凸显了英语社会用户对大模型技术角色期望的“技术先行”认知态度。

在微博中，用户对大模型的技术角色期望与互联网产业紧密关联，将技术升级与产品开发并行讨论。不同于 X，微博用户对大模型的技术角色期望主要集中在大模型公司和机构、应用生态系统、技术基础和市场资本等方面，这些要素均与互联网产业尤其是数字平台关联较多。从话题来看，微博用户在讨论大模型技术时也涉及到较多与市场、金融资本、行业发展相关的讨论。如，主题 2 关注大模型的商业化应用以及对市场的影响，一部分内容讨论了大模型技术对市场投资走向的潜在影响；主题 3 探讨大模型的行业发展趋势。同时，大模型开始具备平台的一些特征属性，但不同于既有的数字平台，而是一种“超级节点”式想象。在数字平台体系中，平台机构、用户（买家）和补充者（卖家）是三项基本要素，用户（买家）和提供者（卖家）双方建立起“双边交易”^[28]，平台通常充当“双边交易”的市场和社交互动中心^[29]。本研究发现，大模型一方面作为技术基础备受关注，另一方面又如主题 4 所讨论的具备内

容生成、媒体创作领域的产品应用潜力。因而，微博用户对大模型技术角色的想象同时具备平台机构、补充者（卖家）的二元技术身份特征，并倾向于从市场端讨论大模型的应用场景、产品研发、市场投资，开始萌生大模型应用生态系统的图景。可以说，微博用户对大模型技术角色期望的关注表明了海内用户对大模型技术与应用研发“全链并行”的认知态度。

四、大模型应用的人类角色期望

（一）大模型的人类角色期望分布

研究借助基于 GPT-4 训练的潜在角色探索模型对 X 和微博文本中有关大模型的人类角色进行归纳识别。结果显示，两个平台中的舆论关注均有提及这 6 种人类角色：分析师、助理、传播者、创意者、教育者、娱乐者，但两个平台对 6 种角色的侧重明显不同，既有相同的人类角色期望侧重，同时也呈现出不同的角色关注（图 3）。

从微博和 X 舆论讨论中谈及的人类角色分布来看，6 种人类角色均有所体现，但各个角色获得的关注强弱有所不同。在 X 中，舆论关注较多的大模型人类角色想象依次为传播者、创意者和教育者；助理、娱乐者和分析师三种角色获得了一定关注，但相比前三者而言明显较少。在微博中，受关注较多的角色依次为创意者、分析师和传播者，而娱乐者、教育者和助理获得的关注相对更少。基于舆论关注的数量占比发现，现阶段 X 和微博用户对大模型人类角色的期望主要集中在一部分角色上，且不同平台中最受关注的角色类型也存在差异。

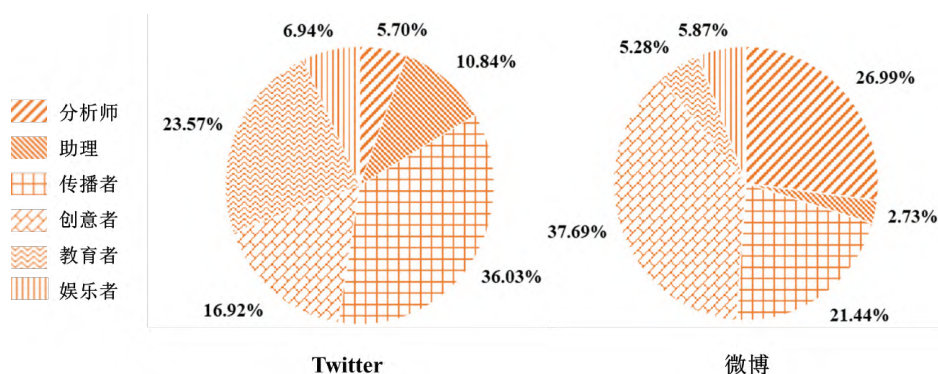


图 3 X 和微博中的大模型人类角色期望分布

（二）相同人类角色期望建构的差异分析

对于主要受关注的传播者和创意者角色，X 和微博的人类角色期望是否存在差异呢？为考察这一问题，研究以人类角色为分类标签，从抽样数据集中提取对应文本进行关键词识别，以进一步理解两个平台用户对大模型人类角色的形象建构（表 5、表 6）。比较发现，X 和微博用户对于大模型人类角色期望的建构呈现不同的认知态度。

表 5 X 中大模型人类角色的舆论关键词

人类角色	关键词
传播者	social, business, AI, bing, cybersecurity, story, update, language, information, newsletter, innovation, science, education, create, learning
创意者	create, using, building, language, AI, generate, social, power, #coding, business, #machinelearning, development, answer, application, question
教育者	#machinelearning, #artificialintelligence, learning, information, #datascience, #deeplearning, using, #innovation, intelligence, teaching, #education, language, potential, writing, practical

表 6 微博中大模型人类角色的舆论关键词

人类角色	关键词
分析师	公司, 模型, 数据, 技术, 市场, 产品, 领域, 行业, 分析, 能力, 投资, GPT, 股份, 数字, 算力, 教育, 内容, 机器人, 企业, 服务
传播者	模型, 公司, 技术, 数据, 市场, 新闻, 能力, 信息, 产品, 内容, 企业, 机器人, 发布, 生成, 训练, 服务, 用户, 语言, 数字, 平台
创意者	公司, 技术, 数据, 产品, 能力, GPT, 行业, 市场, 训练, 算力, 芯片, 机器人, 学习, 投资, 需求, 语言, 生成, 企业, 内容, 服务

在 X 中，面对大模型作为传播者和创意者的人类角色期望，X 用户更多地从技术理性的角度出发建构想象。从具体的关键词来看，X 用户在建构传播者、创意者的大模型人类角色中，主要的讨论内容也集中在大模型相关的技术发展、功能实现和应用场景方面。比如，针对创作者角色的想象围绕 create、building、generate、coding、development、answer 和 question 等关

键词展开，主要探讨大模型技术作为创作者的技术基础，以及在编程、问答等任务场景中的应用；针对传播者角色的想象则主要涉及 social、bing、cybersecurity、story、information、newsletter、science 等要素，重点关注大模型对于社会信息流动、新闻生产和网络信息检索等的作用，从大模型对信息传播的角度展开探讨、刻画作为传播者的大模型人类角色。归结来说，Twitter 用户对大模型作为传播者和创意者的角色建构主要通过技术基础和场景要素两类关键词形塑，是技术理性的结果。

同样是作为传播者和创意者的大模型人类角色，微博的舆论关注则折射出资本推动的势头。早在 ChatGPT 应用概念走热阶段，海内网络舆论的爆发已有资本鼓吹和鼓励研发的助推苗头^[30]。回到本研究，市场资本的要素不仅体现在对大模型的技术角色期望中，同时也介入人类角色想象。从关键词类别来看，微博中有关大模型作为传播者、创意者的关键词组合主要分三类。第一类是与大模型技术相关要素，第二类是围绕具体角色的应用场景关键词，这两类关键词同样也存在于 X 用户对大模型作为传播者、创意者角色的想象。但除此之外，微博中的舆论关注表现出一批涉及市场资本的关键词，包括公司、市场、企业、产品、行业、投资、发布等相关要素。这类关键词将大模型的人类角色同市场投资、产品研发、行业发展相联系，不仅关注技术突破对大模型代理人类角色的实现，更从资本角度推动这些角色想象成为互联网产业探索方向。也即是说，微博中大模型人类角色期望离不开市场资本的产业想象推动。

（三）不同角色期望的社会价值取向比较

网络用户对大模型人类角色的期望反映了个体和群体的价值规范与潜在规则。根据价值变化理论，有效的解释框架为物质主义与后物质主义的取向^[31]。物质主义关注人类的基本需求，强调经济安全和物理需求；后物质主义强调自我实现、文化和精神需求的满足^[32]。回看大模型的人类角色期望，在传播者和创意者之外，X 和微博用户分别对大模型作为教育者和分析师

投射以较多想象关注。从价值变化理论框架来看,分析师这一角色属于物质主义的范畴,而教育者、传播者、创意者属于后物质主义型角色。两个平台对人类角色关注的价值观差异,也在一定程度上反映了不同的社会群体价值取向。因此,研究重点分析微博用户对分析师角色和X用户对教育者角色期望关注背后的社会价值取向差异。

作为分析师的社会角色主要负责收集、研究和解释数据,以帮助做出决策或理解特定领域的动态。分析师通常在财经、市场研究、政策制定等领域承担任务,具备对数据的理解力和分析能力。从技术可供性来看,对多模态数据的理解和分析计算正是大模型的技术优势。与此同时,微博用户在建构作为分析师的大模型人类角色过程中,也往往提及数据、技术、分析、能力、数字、算力等技术关键词。具体从话题内容来看,围绕分析师的角色,微博用户在数据分析、投资决策、预测模型、金融分析等领域中探讨基于大模型的应用场景,将大模型作为专业的数据分析员,以自动化、智能化的技术优势代替人类分析员的工作。由此可见,微博用户将大模型看作分析师这一人类角色,折射出两层角色期望:一是大模型能够实现经济、社会运转中的数据问题解决;二是大模型能够代替人的角色、完成大数据处理任务,其本质上都是大模型直接解决人类问题并呈现结果反馈。总的来说,微博用户对大模型作为分析师的人类角色期望反映了满足物质主义需求的向往,这种期望也是一种“授人以鱼”的人类角色。

对于教育者来说,这一社会角色专注于教学和知识传播,包括教师、讲师、教育顾问等相关职业,通常具备知识分享、启发性思考和促进学习的社会功能。大模型通过存储、学习人类社会大量知识信息,在很多领域已经开始超越普通人的知识水平和专业能力,并改变了过往知识检索和获取方式^[33]。因而在应用场景中,大模型参与知识传播、开始扮演教育者的角色。在X用户的舆论关注中,作为教育者的大模型技术同样首先关注大模型技术要素,其次是围绕教育相关

的关键词,包括 education、learning、teaching 等。从具体话题来看X用户主要表达了三种观点:一是GPT等大模型技术作为辅助教学的工具、学习资源,或者用于协助课程设计;二是大模型对学习的影响,基于功能扩展的可供性探讨大模型在个性化学习方面的应用;三是将大模型技术融入教育系统,探讨大模型对于提高教育质量和可及性兴趣等系统性问题的帮助。无论是哪种应用场景,作为教育者的大模型技术并未直接代替人类,而是协助人类用户传播或学习知识。也即是说,X舆论关注的大模型扮演着“授人以渔”的教育者角色,主要作用于帮助用户学习知识、实现自我,以满足人类后物质主义的需求。

五、结论与讨论

社交媒体中有关大模型的舆论关注传递了社会群体对大模型技术发展、应用实践、人与大模型关系的期待,为技术的社会使用和用户-技术-社会相互关系的建构提供参考。通过考察X和微博平台对大模型的技术与人类角色期待,本研究揭示了中、英文两种不同语境社会对大模型认知的诸多共性和差异性期望,并进一步分析了不同语境社会对前沿技术的认知观念差异。

首先,两个社交媒体平台对大模型有不同技术角色期望。在英文语境的X中,大模型技术角色期望集中在补充者(卖家)、大模型公司/机构、功能扩展等要素;在中文语境的微博中,大模型技术角色期望主要是市场资本、大模型公司/机构、生态系统等要素。从各技术角色之间的相互关系来看,英文语境的关系网络以功能扩展为中心节点,而中文语境中以公司/机构为中心节点。进而对中心技术角色的话题分析表明,英文语境的讨论关注大模型在不同领域的应用场景,以及前沿技术的交叉融合;中文语境的话题则与互联网产业紧密关联,参与讨论群体期待大模型技术与产品向产业化发展。

其次,在人类角色期望方面,两个语境之间也存在差异。微博的最大人类角色期待是创意者,也就是期望大模型在艺术、设计等领域通过思维和技能创造新事物;而X最大人类角色期

待是传播者，视之为是一个信息的交流和传播的媒介。其次，微博的第二大人类角色期待是分析师，扮演收集、研究和解释数据，以帮助决策、理解现象的功能；而 X 是教育者，扮演教学和知识传播，包括教师、讲师、教育顾问等角色。总体来看，微博平台对大模型人类角色的期待更多倾向于实用性，能够承担不同的人类工作；而 X 平台对大模型人类角色期待还是更多扮演信息传播的功能。

结合技术角色期待与人类角色期待来看，微博平台的期待更多倾向实用性的产业发展与应用，从产业以及实际应用的期待较突出；而 X 平台的期待更多倾向于信息传播技术的发展，能够向用户（买家）提供什么内容或服务、承担信息传递功能等方面比较突出。对于这样的认知差异，我们需要从两个方面来思考。

一是社会角色期待会对一项技术的发展方向产生影响，需要理性应对。面对喧嚣的网络声音，大模型技术与产业发展方向如何做出准确的判断，哪些社会期望需要响应，哪些社会期望不需要响应，哪些社会期望是关键，哪些社会期望是长期的，等等。这些需要从海内外纷繁复杂的舆论中做出理性、冷静的判断。不能简单地跟着社会舆论走，但也不能完全无视社会期待，因为一项技术的应用需要满足社会需求才能良性发展。

二是面对大模型等不断出现的前沿技术概念，我们如何保持理性的态度？在互联网发展史上，新技术概念层出不穷，比如 5G、量子计算机、区块链技术、VR/AR 等，都经历了很长时间的沉淀才深入人心。与此同时，前些年火热的元宇宙概念，是由技术想象演化到产业想象的乌托邦图景，当拂去舆论泡沫后即跌入低谷^[34]。面对大模型及其他可能出现的前沿技术应用，我们一方面应投以长期关注，避免被短期的舆论泡沫干扰判断，待泡沫褪去后从技术理性的视角认识、关注技术本身，而不是从泡沫之上形成技术恐慌或神话认知。另一方面，应平衡好虚拟想象与现实世界的关系，要在技术逻辑基础之上来看问题，基于实践理性去体验、理解新技术，避免将技术认知建立在好莱坞电影的想象之上。

参考文献

- [1] 中科院院士陈润生：大语言模型存在“涌现”和“顿悟”现象 [EB/OL]. 光明网, (2023-06-02). https://tech.gmw.cn/2023-06/02/content_36604772.htm.
- [2] Alexandra Garfinkle. ChatGPT on track to surpass 100 million users faster than TikTok or Instagram: UBS [EB/OL]. (2023-02-02). <https://finance.yahoo.com/news/chatgpt-on-track-to-surpass-100-million-users-faster-than-tiktok-or-instagram-ubs-214423357.html>.
- [3] 高鑫鹏, 李娜. 社会技术想象视域下 ChatGPT 的“媒介神话叙事”——基于微信公众平台的计算机辅助内容分析 [J]. 新闻记者, 2023(10):28-44.
- [4] Hom G. Selective Perception [J]. *Advances in the Study of Behavior*, 1965:155.
- [5] Pinch T. The social construction of technology: A review [J]. *Technological change*, 2012:17-35.
- [6] 张洪忠, 任吴炯, 斗维红. 人工智能技术视角下的国际传播新特征分析 [J]. 江西师范大学学报 (哲学社会科学版), 2022, 55(2):111-118.
- [7] 张洪忠, 王競一. 机器行为范式: 传播学研究挑战与拓展路径 [J]. 现代传播 (中国传媒大学学报), 2023, 45(1):1-9.
- [8] Faraj S, Azad B. The materiality of technology: An affordance perspective [J]. *Materiality and organizing: Social interaction in a technological world*, 2012, 237(1):237-258.
- [9] Sundar S S. Rise of machine agency: A framework for studying the psychology of human-AI interaction (HAI) [J]. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 2020, 25(1):74-88.
- [10] 李子甜. 工具性收益与系统性风险: 新闻从业者的人工智能新闻技术认知 [J]. 新闻大学, 2022(11):29-42+117.
- [11] 陈梁, 谭心莹. 新闻报道中的人工智能技术: 拟人化策略对受众归因的影响 [J]. 全球传媒学刊, 2023, 10(5):155-170.
- [12] 简予繁, 黄玉波. 人机互动: 替代还是增强了人际互动? ——角色理论视角下关于社交机器人的控制实验 [J]. 新闻大学, 2023(04):75-90+122.
- [13] 赵瑜, 李孟倩. 拟人化趋势下的虚拟主播实践与人机情感交互 [J]. 现代传播 (中国传媒大学学报), 2023, 45(1):110-116.
- [14] Wawrzuta D, Klejdysz J, Jaworski M, et al. Attitudes toward COVID-19 vaccination on social media: a cross-platform analysis [J]. *Vaccines*, 2022, 10(8):1190.
- [15] Dai H, Palvi P C. Mobile commerce adoption in China and the United States: a cross-cultural study [J]. *ACM SIGMIS Database: the DATABASE for Advances in Information Systems*, 2009, 40(4):43-61.
- [16] Kostka, G., Steinacker, L., & Meckel, M. (2021). Between security and convenience: Facial recognition technology in the eyes of citizens in China, Germany, the United Kingdom, and the United States. [J]. *Public Understanding of Science*, 30(6):671-690.
- [17] Lee H, Xu Y, Li A. Technology visibility and consumer adoption of virtual fitting rooms (VFRs): A cross-cultural comparison of Chinese and Korean consumers [J]. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 2020, 24(2):175-194.
- [18] 张洪忠, 何康, 段泽宁, 等. 中美特定网民群体看待社交机器人的差异——基于技术接受视角的比较分析 [J]. 西南民族大学学报 (人文社会科学版), 2021, 42(5):160-166.
- [19][30] 张洪忠, 王彦博, 赵秀丽. 热点生产: ChatGPT “破圈”的网络扩散研究 [J]. 现代出版, 2023(2):5-20.
- [20] Van Dijck J, Poell T, De Waal M. The platform society: Public

values in a connective world[M].Oxford University Press, 2018.

[21] Gorwa R. What is platform governance?[J].*Information, communication & society*, 2019,22(6):854-871.

[22] 任吴炯,夏以柠,燕东祺.大模型介入:传播生态如何创新[N].中国新闻出版广电报,2023-11-28.

[23][33] 张洪忠,黄民烈,张伟男,等.ChatGPT的技术逻辑、社会影响与传播学未来[J].江西师范大学学报(哲学社会科学版),2023,56(2):24-31.

[24] Rohit Shewale. Twitter Statistics In 2023 — (Facts After “X” Rebranding)[EB/OL].(2023-09-16). <https://www.demandsage.com/twitter-statistics/>

[25] 微博三季度营收降两成:日活用户2.53亿,广告投放环比恢复[EB/OL].澎湃新闻,(2022-11-17). https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_20777510.

[26] Shen F, Zhang E, Zhang H, et al. Examining the differences between human and bot social media accounts: A case study of the

Russia-Ukraine War[J].*First Monday*, 2023.

[27] James Vincent. Microsoft’s wild vision for the future puts conversations at the heart of computing[EB/OL].(2016-03-31).<https://www.theverge.com/2016/3/30/11331388/microsoft-chatbots-ai-build>.

[28] Rochet J C, Tirole J. Platform competition in two-sided markets[J].*Journal of the european economic association*, 2003,1(4):990-1029.

[29] Gillespie, T. The platform metaphor, revisited[OL]. 2017,Retrieved from Digital Society Blog: <https://www.hiig.de/en/the-platform-metaphor-revisited/> accessed 16July 2023.

[31] Inglehart R. *Culture shift in advanced industrial society*[M]. Princeton: Princeton University Press, 2018.

[32] Inglehart R. Political action: The impact of values, cognitive level, and social background[J].*Political action: Mass participation in five western democracies*, 1979:343-380.

[34] 何苑,张洪忠.想象的乌托邦:元宇宙影像的互联网图景研究[J].电影艺术,2023(4):147-153.

Role Expectations for LLMs: A Comparative Analysis Based on X and Weibo Contexts

Ren Wujiong, Zhang Hongzhong, Yan Dongqi

Abstract: The LLM represents a revolutionary breakthrough in artificial intelligence technology, rapidly gaining widespread attention both domestically and internationally. This article analyzes the role expectations for LLMs on two platforms, X and Weibo, to explore the cognitive differences in perceptions of frontier technologies between English and Chinese language contexts. In general, the expectation of Weibo platform is more inclined to practical industrial development and application, while the expectation of X platform is more inclined to the development of information dissemination technology. Specifically, in terms of technological role expectations, the English context of the X platform pays more attention to the application scenarios of the LLMs in different fields and the cross-fertilization of frontier technologies, while the Chinese context pays more attention to the correlation between the LLMs and the development of the Internet industry. In terms of human role expectation, the biggest human role expectation of Weibo is creator, which means that the LLMs are expected to create new things through thinking and skills in the fields of art, design, etc.; while the biggest human role expectation of X is communicator, which is regarded as a medium of information exchange and dissemination. Finally, two suggestions on how to rationally face social role expectation with the development of new technologies are presented.

Keywords: LLMs, social expectation, technological role, human role, public opinion concerns, technological cognition

Authors: Ren Wujiong, School of Journalism and Communication, Beijing Normal University. Zhang Hongzhong, School of Journalism and Communication, Beijing Normal University; New Media Communication Research Center, Beijing Normal University. Yan Dongqi, School of Journalism and Communication, Beijing Normal University.