

数字往生的心理建构：基于SCOT框架的AI复活争议分析

胡莎

上海理工大学出版学院，上海

收稿日期：2025年4月3日；录用日期：2025年6月18日；发布日期：2025年6月30日

摘要

随着AIGC技术发展，AI复活技术引发公众关注，但其公众接受心理机制尚缺实证研究。本研究以SCOT理论为框架，结合认知失调视角，采集2024年1~4月微博平台12,274条原创微博，运用情感分析与LDA主题建模，探究公众对该技术的态度与心理建构过程。研究发现，公众情感态度两极分化明显。48%的负面情感聚焦隐私安全隐患与伦理争议，如担忧数据泄露、批判技术僭越生死界限；35%的正面情感源于技术带来的情感慰藉；17%的中性言论关注技术原理。LDA主题建模提炼出伦理隐私、情感寄托、技术可行性、社会文化影响四大核心主题，进一步佐证情感倾向。从心理学层面剖析，个体情感需求、社会文化背景与技术认知是心理建构关键因素。依恋理论与持续联结理论表明，技术可助丧亲者重建情感联结；社会认知理论解释了文化背景对技术接受度的调节作用，传统丧葬文化地区居民因维护文化认同而抵制技术；风险感知理论则体现技术信息透明度、企业信誉度对公众信任的影响。本研究揭示“技术慰藉”与“伦理恐慌”双峰效应，以及基于SCOT框架的认知动态竞争机制，提出“心理学-SCOT双路径”整合模型，为理解争议性技术与公众心理互动提供新视角，对技术研发、应用及政策制定具指导意义，但存在样本与方法局限，后续可深入探究。

关键词

AIGC, 科技议题, AI复活, 技术的社会构建

The Psychological Construction of Digital Afterlife: A SCOT-Based Analysis of the AI Resurrection Controversy

Sha Hu

School of Publishing, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai

Abstract

As AIGC technology advances, AI resurrection technology has garnered public attention, yet empirical research on its acceptance psychology remains scarce. Using the SCOT theory and cognitive dissonance perspective, we analyzed 12,274 original Weibo posts from January-April 2024 via sentiment analysis and LDA topic modeling. Findings reveal polarized public sentiment: 48% negative concerns center on privacy risks and ethical issues (e.g., data breaches, questioning life-death boundaries), 35% positive views highlight emotional comfort, and 17% neutral comments focus on technical aspects. LDA modeling identifies four themes—ethics & privacy, emotional sustenance, technical feasibility, and sociocultural impacts—validating sentiment trends. Psychologically, individual needs, cultural context, and technological understanding shape public perception. Attachment theory explains its role in post-loss emotional connection; social cognitive theory links cultural norms (e.g., traditional funeral practices) to resistance; risk perception theory underscores the influence of transparency and corporate trust. This study uncovers the “technological comfort-ethical panic” bimodal effect and the SCOT-based cognitive competition mechanism. The proposed “psychology-SCOT dual-path” model offers a novel framework for analyzing technology-public interactions, guiding R&D and policy, though sample and methodological limitations warrant further research.

Keywords

AIGC, Technology Controversy, AI Resurrection, Social Construction of Technology

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

随着生成式人工智能(AIGC)技术的迅猛发展,“数字往生”从设想逐渐成为现实, AI 复活技术引发了公众的广泛关注与热烈讨论。这一技术通过整合逝者的多维度数据,再现其容貌、声音与行为模式,为人们在数字世界延续与逝者的情感联系创造了可能。

AI 复活技术在心理学层面意义深远。在情感上,它为经历丧亲之痛的人提供了新的情感寄托,契合了哀伤过程中持续情感联结的心理需求;认知方面,它冲击了传统生死观念,促使人们重新思考生命、死亡与数字存在的概念;伦理上,该技术引发了对逝者隐私、尊严及生者情感保护的诸多争议,凸显出公众面对新兴技术时复杂矛盾的心理。

当前,学界对 AIGC 的研究已取得一定进展,但针对 AI 复活技术的公众心理研究多为理论探讨,缺乏实证分析。公众对 AI 复活技术接受度的内在心理机制、情感态度成因及社会文化背景下的心理建构过程,仍有待深入探究。

基于此,本研究以技术的社会建构(SCOT)理论为框架,结合认知失调视角,运用情感分析和 LDA 主题建模等计算传播学方法,深入剖析公众对 AI 复活技术的讨论数据。旨在精确掌握公众对这一争议性技术的接受程度,深度解析公众“数字往生”的心理建构过程,为理解新兴技术与公众心理的互动关系提供新视角与依据。

2. 研究问题与研究方法

由于该话题在微博平台有大量讨论,因此本文以“AI 复活”为关键词使用微博平台高级搜索功能,将采集时间限制在 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 4 月 16 日之间,采集内容限定为原创微博(即排除了二次转载的内容),使用采集工具“八爪鱼”采集到共计 12,874 条原创微博。剔除掉重复和无关内容后,本文最终将 12,274 条微博作为原始数据,采集的类目包括发布者、发布时间、发布内容、点赞、转发、评论。

在进行数据处理过程中,笔者使用 Python 对数据进行分词、停用词以及同义词合并处理,并对微博话题进行排名以及去重。在进行情感分析时考虑到百度作为国内中文数据库最为庞大公司且其百度 AI 有较为完善的中文语料库,因此本文使用百度 AI 的情感 API 接口进行 Python 程序的编写,将情感倾向分为正向情感、负向情感、中性情感,后通过人工填补空白值以及部分纠正。最后利用 Python 的 sklearn 库对三种情感分别进行主题提取。

本文研究的主要问题是:1) 公众对于“AI 复活”持有怎样的情感态度?特征与讨论的具体内容是什么?2) 影响个体心理构建的关键因素是什么?3) 在 SCOT 框架之下个体的心理构建是如何影响技术的社会构建的?

3. 文献综述

3.1. AIGC 的飞速发展与其科技伦理争议

2022 年 9 月,中国信息通信研究院与京东探索研究院共同发布了《人工智能生成内容(AIGC)白皮书》,将 AIGC 定义为“既是从内容生产者视角进行分类的一类内容,是一种内容生产方式,还是用于内容自动化生成的一类技术集合”,点明了其内容属性与技术属性。同年 11 月 30 日,美国人工智能公司 OpenAI 发布的 ChatGPT 在短时间内收获了极大关注,世界掀起了新一轮的“AI 热潮”。其代表的与过往分析式 AI 不同的生成式 AI 在生成速度、生成质量等方面都获得了飞跃式进步,关于 AIGC “全知全能”的技术想象引发了人们关于生成式人工智能的多方面讨论。

杨庆峰(2020)从哲学难题社会难题与技术难题三个方面论述了 AIGC 所存在的问题。陈永伟(2023)具体指出了 AIGC 的使用可能存在的七个问题,包括失业问题、收入分配不平等问题、企业竞争与垄断问题、知识产权问题、安全与隐私问题、道德与伦理问题、能源与环保问题。其中关于 AIGC 的道德伦理问题被学界业界广泛关注,是 AIGC 发展过程中不可忽视的问题,但目前关于 AIGC 道德伦理方面的讨论多基于对生成内容涉及侵权的探讨,较少有研究从具体的事件进行分析。

3.2. AI “复活”及其争议

AI “复活”是近一年来引发较多人讨论的 AIGC 事件,AI “复活”具体指的是运用 AIGC 技术学习与逝者有关的样貌、动作行为、语言风格等数据再现逝者的容貌、声音、语言习惯从而达到“复活”逝者的效果的一项技术手段。AI 技术的发展与人们在数字化时代的数字化生存转向让“数字永生”与“AI 复活”成为了可能,在数字交往时代,人与非人在交往效用上是齐一的,生物生命、数字生命、机器生命之间的交往是必然的。

AI “复活”的类似事件可以追溯到关于“死亡机器人(Deathbots)”的讨论。2015 年白俄罗斯人 Roman Mazurenko 在车祸中丧生后,他的朋友 Eugenia Kuida 利用他们的短信交流内容投喂给人工智能来训练聊天机器人,创建了罗曼的数字化身(Pardes, 2023)。2021 年 1 月,Microsoft 获得了一项技术专利,该技术可以使用死者的个人数据创建人工智能聊天机器人,从根本上实现数字“复活”。

然而,类似运用人工智能“复活”逝者引发了一连串的争议。从逝者的角度来说,Öhman 和 Floridi, Jiménez-Alonso 和 Brescóde Luna 以及 Mitchell 等人认为这存在对死者的潜在剥削以获取商业利益(Öhman

& Floridi, 2017; Jiménez-Alonso and Brescóde Luna, 2023; Mitchell et al., 2012)并且这种行为对死者缺乏敬畏。从生者的角度来说, Lindemann 建议在治疗环境中考虑死亡机器人,特别是用于解决长期悲伤障碍,并强调在使用这些技术时考虑对失去亲人的人的情感影响的重要性(Lindemann, 2022)。Stokes 建议设置一定的限制以阻止对死亡机器人的依赖(Stokes, 2021)。这些观点解决了与死亡机器人相关的潜在问题,并努力进一步解决相关领域的切实困境。

3.3. 技术的社会建构

技术的社会建构(Social Construction of Technology, SCOT)作为一种学术理论和研究方法,自 20 世纪 80 年代起在科学技术研究领域逐渐兴起并受到广泛关注。这一理论框架强调技术的形成、发展及其影响并非仅由技术本身的内在逻辑或自然规律所决定,而是深受社会、文化、经济、政治等多重因素的共同作用和影响。

Bijker (2010)提出 SCOT 的多种属性,认为它既是一种研究方法也是一种学术理论,并将 SCOT 这一具有启发意义的研究方法的三个步骤总结为:对人工物进行分析以揭示其解释的灵活性;描述人工物是如何被社会建构的;用相关社会群体的技术框架解释这一建构过程。

本文将 SCOT 视作一种研究方法,采用其研究框架与计算传播学的实操方法进行融合,探究争议性科技议题之下技术的构建。

4. 研究结果

4.1. 公众情感态度的两极化与核心关切

情感分析显示,公众对 AI 复活技术的态度呈现显著两极化的特征。负面情感占比 48%,成为主导倾向。在隐私安全方面,公众担忧强烈,有网友直言:“上传逝者大量生活数据,若被不法分子利用,后果难以想象。”伦理层面的争议同样尖锐,部分用户批判“用代码‘复活’亲人,是对生命和传统丧葬文化的不尊重”。正面情感占比 35%,多源于技术带来的情感慰藉,如一位丧父的用户感慨:“再次听到父亲那声‘孩子,要照顾好自己’,让我在痛苦中感受到了温暖。”剩余 17%的中性言论则聚焦技术原理探讨,如“如何确保 AI 复刻的声音和容貌真实可信”。

LDA 主题建模进一步印证了上述情感倾向,提炼出四大核心主题。“伦理与隐私困境”主题(占比 32%)下,用户对数据安全与伦理边界充满忧虑,某 AI 复活服务因擅自商用逝者素材引发集体诉讼,众多用户表示“再也不敢轻易尝试”;“情感寄托需求”主题(占比 28%)中,丧亲者通过技术获得情感慰藉的案例频发,一位失去女儿的母亲分享,女儿的 AI 虚拟形象陪伴聊天,帮助她走出了悲伤;“技术可行性疑虑”主题(占比 22%)中,科技爱好者质疑技术模拟的真实性,认为“无法还原逝者的真实性格与思想”;“社会文化影响”主题(占比 18%)下,学者指出该技术正冲击传统生死观念,推动社会文化与家庭关系发生变革。

4.2. 心理建构的关键因素与深层机制

从心理学视角分析,个体情感需求、社会文化背景与技术认知是影响公众“数字往生”心理建构的核心要素。

依据依恋理论,丧亲者经历情感断裂后, AI 复活技术成为重建情感联结的新途径。如一位丧偶者所言:“虽知道这不是真实的他,但能继续‘对话’,缓解了我的思念,让我重拾生活勇气”,这符合哀伤辅导中的持续联结理论,证明技术可作为丧亲者心理调适的重要工具。例如所爬取的评论中有大部分是丧亲者,他们会更乐于接受这项技术,且在清明节这样容易引起情感共鸣的节日时正面评论量会远超过负面评论量。

社会文化背景通过社会认知理论机制发挥调节作用。在重视“灵魂安息”等传统丧葬文化的地区，居民坚决抵制 AI 复活技术，认为其违背文化习俗。这种抵触源于个体维护文化认同与群体归属感的本能，当技术与既有社会认知框架冲突时，公众会通过排斥行为捍卫传统价值。

技术信息透明度与企业信誉度显著影响公众认知，契合风险感知理论。当企业公开数据使用规则并获得权威认证时，公众对技术风险的不确定性感知降低，信任得以建立，从而更愿意尝试新技术，与之相对应的，在 AI 复活产生早期未有相关规定与信息公开做法，导致公众对于 AI 复活并不包有良好的态度。

4.3. 技术的社会构建：“心理学 - SCOT 双路径”整合模型

总而言之，公众对 AI 复活技术的心理认知呈现“技术慰藉”与“伦理恐慌”的双峰效应。49.4%的积极态度源于通过数字替身维持情感联结的哀伤应对策略，尤其在清明节等特殊场景中情感更为强烈；45.1%的消极情绪则反映恐怖管理理论下的防御机制，个体通过道德批判重建心理安全感，揭示了技术接受度受心理需求与存在焦虑的双重影响。

在 SCOT 框架下，技术的发展并非仅仅由技术本身决定，而是受到社会、文化、经济等多方面因素的影响。个体的心理构建在这一过程中扮演着关键角色，对技术的社会构建产生了多方面的作用，基于 SCOT 框架的解释灵活性，个体在心理层面体现为认知框架的动态竞争。具体事件(如名人复活案例)激活不同认知图式，支持者关注情感补偿，反对者聚焦权利侵害；专家话语则通过权威影响力，推动部分公众从情感驱动转向理性评估，共同塑造技术解释的弹性空间。

而技术的社会建构本质是心理动力的博弈过程。心理动力的博弈过程中，数字依恋需求和伦理防御机制的张力，在认知简化与群体认同需求的调节下，决定了技术的发展路径和建构结果。

综合上述发现，本研究提出“心理学 - SCOT 双路径”整合模型。“心理学 - SCOT 双路径”整合模型里，情感 - 事件路径快速情绪化反应、受文化时序影响，理性 - 专家路径依赖权威信息带来持久态度改变，二者相互作用影响技术在社会中的传播范围和公众接受程度，进而推动技术的社会构建进程。

5. 结语

本研究以技术的社会建构(SCOT)理论为框架，结合心理学视角，深入探讨了公众对 AI 复活技术的接受度及“数字往生”心理建构过程。通过情感分析、LDA 主题建模等方法，研究揭示了公众态度的两极化特征、心理建构的关键因素，以及背后动态博弈的心理机制，并创新性地提出“心理学 - SCOT 双路径”整合模型。

在理论层面，本研究突破了传统技术接受研究的单一视角，将 SCOT 框架与依恋理论、社会认知理论、风险感知理论等相结合，为理解争议性技术与公众心理的互动提供了更具解释力的理论框架。研究发现的“技术慰藉”与“伦理恐慌”双峰效应，以及情感 - 事件、理性 - 专家双路径作用机制，丰富了心理学与传播学交叉领域对新兴技术社会影响的研究成果。

实践方面，本研究成果对 AI 复活技术的研发、应用与管理具有重要指导意义。研发者可依据公众对隐私安全与技术真实性的关切，优化技术方案，提升数据安全保障水平；企业在推广过程中，可通过增强信息透明度、塑造良好信誉，降低公众的风险感知，提高技术接受度。同时，研究揭示的社会文化因素影响机制，也为相关政策制定者提供了参考，有助于在技术发展与伦理规范之间寻求平衡。

然而，本研究仍存在一定局限性。样本选取主要来源于网络公开讨论数据，可能存在样本偏差，无法完全代表不同年龄、地域、文化背景的群体公众态度。此外，研究采用的计算方法在挖掘公众深层心理动机方面存在一定局限，未来研究可结合深度访谈、实验法等进行更深入的探索。

随着 AI 技术的持续发展，“数字往生”相关争议将不断演变。后续研究可进一步追踪公众态度的动态变化，探究不同文化语境下心理建构过程的差异，拓展“心理学 - SCOT 双路径”模型的普适性。同时，如何引导公众理性看待 AI 复活技术，促进技术发展与人文关怀的协同共进，也值得学界与社会持续关注与探讨。

参考文献

- 陈永伟(2023). 超越 ChatGPT: 生成式 AI 的机遇、风险与挑战. *山东大学学报(哲学社会科学版)*, (3), 127-143.
- 杨庆峰(2020). 从人工智能难题反思 AI 伦理原则. *哲学分析*, 11(2), 137-150+199.
- Bijker, W. E. (2010). How Is Technology Made? That Is the Question! *Cambridge Journal of Economics*, 34, 63-76. <https://doi.org/10.1093/cje/bep068>
- Jiménez-Alonso, B., & Brescó de Luna, I. (2023). Griefbots. A New Way of Communicating with the Dead? *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 57, 466-481. <https://doi.org/10.1007/s12124-022-09679-3>
- Lindemann, N. F. (2022). The Ethics of ‘Deathbots’. *Science and Engineering Ethics*, 28, Article No. 60. <https://doi.org/10.1007/s11948-022-00417-x>
- Mitchell, L. M., Stephenson, P. H., Cadell, S., & Macdonald, M. E. (2012). Death and Grief Online: Virtual Memorialization and Changing Concepts of Childhood Death and Parental Bereavement on the Internet. *Health Sociology Review*, 21, 413-431. <https://doi.org/10.5172/hesr.2012.21.4.413>
- Öhman, C., & Floridi, L. (2017). The Political Economy of Death in the Age of Information: A Critical Approach to the Digital Afterlife Industry. *Minds and Machines*, 27, 639-662. <https://doi.org/10.1007/s11023-017-9445-2>
- Pardes, A. (2023). *The Emotional Chatbots Are Here to Probe Our Feelings*. *Wired*.
- Stokes, P. (2021). *Digital Souls: A Philosophy of Online Death*. Bloomsbury Publishing.