

科技伦理视域下建设数字社区的路径探析

莫非, 张佳钰, 陆佳桐, 周 茗*

江苏师范大学马克思主义学院, 江苏 徐州

收稿日期: 2025年4月12日; 录用日期: 2025年5月4日; 发布日期: 2025年5月14日

摘 要

数字经济大力发展, 数字社区这一新型虚拟社区正成为数字经济的重要一环与数字生活的新路径。作为高质量的数字生活场景, 数字社区惠利百姓, 增强人、物、社会的联系紧密度, 催生消费和经济新业态, 助力乡村、实体企业等各行各业的发展。但同时, 数字经济的发展带来数字鸿沟、供需脱节等问题。因此, 必须深入到数字社区建设中的哲学层面思考, 从意识形态领域回答相关问题。

关键词

数字社区, 科技, 伦理

An Analysis of the Way of Building a Digital Community from the Perspective of Science and Technology Ethics

Fei Mo, Jiayu Zhang, Jiatong Lu, Ming Zhou*

College of Marxism, Jiangsu Normal University, Xuzhou Jiangsu

Received: Apr. 12th, 2025; accepted: May 4th, 2025; published: May 14th, 2025

Abstract

With the vigorous development of the digital economy, the digital community, a new type of virtual community, is becoming a vital part of the digital economy and a new path for digital life. As a high-quality digital life scene, digital communities benefit the people, enhance the connection between people, things and society and give birth to new forms of consumption and economy. It helps the development of various industries such as rural areas and real enterprises. But at the same time, the development of the digital economy has brought about problems such as the digital divide and

*通讯作者。

文章引用: 莫非, 张佳钰, 陆佳桐, 周茗. 科技伦理视域下建设数字社区的路径探析[J]. 哲学进展, 2025, 14(5): 111-117. DOI: 10.12677/acpp.2025.145220

disconnection between supply and demand. Therefore, it is necessary to get deep into the philosophical level to see the digital community construction and answer relevant questions from the ideological field.

Keywords

The Digital Community, Science and Techonology, Ethics

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. 数字社区建设的理论基础与现状

数字化社区，就是通过数字化信息，将管理、服务的提供者与每个住户实现有机连接的社区。这种数字化的网络系统，使社会化信息提供者、社区的管理者与住户之间可以实时地进行各种形式的信息交互。[1]

1.1. 数字社区建设的理论基础

数字社区的建设并非天马行空，坚实的理论基础为其创建和发展提供了思想指导和实践指引最早可追溯到霍华德·莱茵戈德(Howard Rheingold)的 *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier* [2] (1993)他首次系统性地探讨了早期数字空间中“虚拟社区”的形态、价值与社会意义。虚拟社区早期，网络依赖纯文本交流，成员通过语言与互动建立身份认同，以共同兴趣为契机转化为现实中的友谊与合作。社区规则多由成员自发制定，体现原始性的公平正义。莱茵戈德预见了对互联网对社会结构的深远影响，包括在线身份对个人认知的重塑等内容，同时警告虚拟社区的潜在风险，如商业资本对社区文化的侵蚀。

这些预言于当代得到一定的验证。数字技术的应用并不能始终与民众需求保持一致，反倒因自身的信息爆炸、信息茧房弊端反噬民众的决策力，或决策管理层与群众脱节，导致信息闭塞。在我国，数字社区引起社会热议。《关于深入推进智慧社区建设的意见》明确提出：到 2025 年，基本构建起网格化管理、精细化服务、信息化支撑、开放共享的智慧社区服务平台，初步打造成智慧共享、和睦共治的新型数字社区。[3]

1.2. 技术基础：大数据、物联网等技术

大数据为数字社区的建设提供海量数据的来源、分析、存储。无论是建设前还是建设中，大数据始终是其创建和发展的基石，是其制定策略的依据和基础。物联网将社区内的设备设施连接起来，实现万物互联。与人工智能相互促进、互为保障，因此，智能医疗、智慧交通、智能电网等渗透进数字社区中的千家万户。

社区 APP 的应用便利了居民需求的传递，活动报名、维修、缴费等，同时也加速了居民获得社区实时通知的接收速度，能更广泛地确保所有居民都收到信息。但平台、APP、智能系统的普遍化应用避免不了隐私安全问题的产生。然而，得益于区块链技术的成熟发展，能确保社区数据的安全性和隐私保护。

1.3. 数字社区建设的现状

数字社区建设在全球范围内方兴未艾，各国都在积极探索、实践。我国数字社区建设已从试点示范

阶段进入全面推广阶段。杭州“城市大脑”、上海“一网通办”、北京“接诉即办”……我国高度重视数字社区建设，且已取得显著成效。但同时也存在管理系统不完善、百姓获得感低、技术异化等重重问题，亟待解决。

苏州高新区作为国家级高新技术产业开发区，拥有雄厚的经济基础、良好的政策环境、发达的讯息系统，以“智慧高新”为目标，以“惠民、便民、利民”为宗旨，建设智慧社区平台、推广智慧应用场景、夯实信息基础设施，提升了社区治理效率、增强了居民的幸福感和获得感，同时带动了相关产业发展，促进了数字经济与实体经济的深度融合。

新加坡政府高度重视数字社区建设，依照“智慧国”计划，建设覆盖全国的宽带网络、发展智慧城市、实施电子政务服务……通过全国性的数字基础设施建设，实现了政府、企业和居民的高度数字化连接。

2. 数字社区中存在的伦理问题

随着数字社区建设与发展的逐步深入与全面，给居民主体的生活带来许多帮助和便利。但在建设与发展过程中，数字社区中存在的伦理问题也逐渐显露出来。

2.1. 科技与人文的关系问题

科技与人文的关系问题是一个困扰我们多年的问题：科学技术与人文学科始终处于对立状态，还是二者可以对话甚至达到共融的地步？[4]技术至上主义亦称“技术救世主义”，是一种认为关于技术本身的发展直接主宰人类命运并导致社会繁荣的思潮。哈贝马斯在《作为“意识形态”的技术与科学》指出，在发达工业社会，科学技术不只是成为第一位的生产力，它同时已经成为一种意识形态，为统治提供合法性的异化力量。[5]人文关怀是马克思主义哲学的基本维度之一，是指尊重人的主体地位和个性差异，关心人丰富多样的个体需求，激发人的主动性、积极性、创造性，促进人的自由全面发展。人工智能时代的来临使技术至上与人文关怀的失衡问题受到更多的关注。技术至上与人文关怀的失衡体现在众多方面，在数字社区建设与发展中同样存在。

其一，部分数字社区建设和发展过程中未关注到不同群体的个体需求。技术日新月异的发展使不同年龄段、不同文化程度和不同经济状况的居民在数字技能和数字资源获取方面的差距日益明显，数字鸿沟不断加剧。老年群体、低学历群体和低收入群体在数字社区发展过程中难以享受到数字社区带来的便利，从而在社区生活中逐渐被边缘化。

其二，部分数字社区开发和打造过程中未考虑到居民的个性差异。一些数字社区开发的应用程序界面设计复杂、操作流程繁琐，没有充分考虑居民的使用习惯和实际需求，导致居民尤其是老年人难以掌握和使用。

其三，部分数字社区建设和发展过程中未充分尊重居民的主体地位。一些数字社区过度追求技术的先进性与复杂性，在社区中部署各种高科技设备和系统，如智能监控等，给居民带来了被过度监控的不适感。另一方面，在一些真正关乎居民生活品质 and 人文需求的领域，技术应用却未涉及，缺乏帮助特殊群体解决问题的无障碍技术设施和服务，如盲道的修建等。

2.2. 技术发展对人文精神的冲击

在这个高科技日新月异的时代，现代人的物化现象愈发明显。全社会的人面对同样的商品原则和物化结构。物化的普遍化导致“物化意识”。人从意识上缺乏超越这种物化结构的倾向，反而将这种物化结构当作外在的规律和人的本来命运而加以遵循与服从，人丧失了批判和超越的主体性维度。[5]技术发

展对人文精神产生的冲击包括四个方面：

第一，加剧社会隔离。物化的“普遍化”导致人的原子化，人与人之间丧失了统一性和有机的联系，人与人之间变成各自孤立的、被动的原子。技术发展使数字社区服务和功能日益丰富，人们很多需求在家中通过网络便可满足，减少了外出参与社区公共活动频率。久而久之，居民之间的互动和交流减少，个体易产生孤独感和社会隔离感，不利于社区归属感和集体意识的涵养。

第二，社交关系虚拟化。数字技术使人们在数字社区中更倾向于进行线上交流，减少了面对面的线下互动，导致人际关系变得表面化、虚拟化，缺乏深度与真切感受，传统社区中邻里之间的亲密感与互助精神受到影响。

第三，个人隐私受到威胁。数字社区广泛运用大数据、人工智能等技术，在收集和处理居民数据时，若缺乏严格监管，会出现数据泄露、滥用等问题，给居民带来不安全感，与人文精神中对个人尊严和隐私保护的理念相冲突。

第四，文化多样性受挑战。数字技术传播信息具有快速性和趋同性，易导致流行文化、大众文化等在数字社区中快速传播并占据主导地位，而一些小众的地方特色文化受到冲击，普遍性知识造成对地方性知识的压制，社区文化的多样性和独特性被削弱。

2.3. 技术客体的异化与控制

卢卡奇的“异化”是指主体发展到了一定阶段，分裂出自己的对立面，变为了外在的异己的力量。科学技术成果由人创造，但当发展到一定阶段成为外在于人的异己的力量并反过来控制人。^[6]在现时代，人们被机器操纵，离开机器便寸步难行。手机离身就不能移动支付、接听信息，仿佛与世界断联。此外，技术还不断窃取人们隐私，产生新一轮安全隐患和伦理问题。技术客体在数字社区建设过程中异化并控制人的表现主要有以下四个方面：

第一，隐私侵犯：在数字社区建设中，大量的个人信息被收集，而技术本应为社区管理和居民生活便利服务，但有时却异化为侵犯隐私的工具。如一些社区应用程序在用户不知情的情况下收集过多个人信息，并将其用于商业营销甚至非法交易，导致居民隐私泄露。

第二，数字鸿沟加剧：在数字社区建设中不同群体对技术的掌握和运用能力存在差异，导致数字鸿沟加剧。技术发展的目的本应是促进信息平等，却进一步扩大了不同群体之间的差距，老年人、低教育水平人群等可能难以跟上数字社区的发展步伐。

第三，社交隔离：在数字社区建设过程中，一些社交平台 and 数字工具的过度使用导致了社交隔离。居民们更多地通过虚拟网络进行交流，减少了面对面的互动，人际关系变得表面化和虚拟化。

第四，安全威胁：数字社区的建设与发展依赖于网络技术和信息系统，但这些技术也带来了安全风险。黑客攻击、网络病毒、数据泄露等安全问题时有发生，威胁着数字社区的正常运行和居民的利益。

3. 科技伦理视域下数字社区建设的问题根源

3.1. 对数字技术的片面认知

在数字社区的构建进程中，众多建设者和管理者对数字技术的理解存在一定的局限性。从康德的认识论视角来看，认识是感性、知性和理性共同发挥作用的结果。在对数字技术的认识过程中，许多人仅仅停留在简单应用的感性认知阶段，并未深入到知性和理性层面，因而不能理解其背后的运行逻辑和发展规律。举例来说，经济发达地区以及部分特定群体能够更便捷地接触到最新的数字技术和信息资源，而经济欠发达地区和偏远地区由于基础设施建设相对滞后，很难享受到这些技术带来的便利。这种区域之间的差异直接导致了信息获取的不均衡，在数字社区建设过程中，这种不平衡就要求我们更加注重个

性化和精准性。这就如同康德所说，需要以感性直观为基础，通过知性的整理和理性的思考，最终才能在运用数字技术指导社区决策时，让更多民众受益。

3.2. 对社区需求的认识偏差

社区需求是数字社区建设的关键依据。随着大量社区用户数据的涌入，如何整合这些数据以满足用户需求成为当务之急。这与海德格尔所强调的“此在”密切相关，“此在”指的是处于具体情境中的人，其需求和存在与周围世界紧密相连。在数字社区建设过程中，务必尽可能避免以下问题。

首先，深入调研是必不可少的。倘若仅凭主观臆断来确定社区的数字化需求，就如同脱离了“此在”的实际情境，难以实现长远发展。比如，在没有充分了解社区居民年龄结构、文化水平和生活习惯的情况下，盲目建设高端数字化服务平台，最终可能导致居民因操作过于复杂而很少使用。

其次，要对社区需求进行持续跟踪，了解其动态变化。正如“人不能两次踏进同一条河流”所表达的，世间万物都处于不断发展变化之中。社区同样是一个持续发展的有机整体，居民需求会随着社会环境、经济条件等因素的改变而发生变化。如果在数字社区建设中，不能及时捕捉和适应这些变化，就会使建设成果与实际需求脱节，违背事物发展的动态规律。

3.3. 缺乏系统的建设方法

数字社区建设是一项复杂的系统工程，需要全面且系统的建设方法。亚里士多德在《形而上学》中提出“整体大于部分之和”的观点，突出了系统和整体的重要性。^[7]目前许多数字社区建设项目缺乏整体规划，各个部分之间缺乏有效的协调。例如，在社区信息化建设中，可能出现政务服务系统、公共服务系统和商业服务系统各自为政的状况，数据无法共享，功能无法协同，导致居民在使用不同系统时体验较差，无法充分发挥数字社区系统的最大效能。

同时，在数字社区建设过程中，由于没有充分考虑技术的更新换代和系统的可扩展性等问题，使得数字社区在后续发展中面临诸多困境。事物是在矛盾的推动下不断发展的，数字社区建设也应如此，需要不断适应技术发展和用户需求的变化，实现自身的演进和完善。

3.4. 受功利主义价值观的影响

功利主义价值观在数字社区建设中有着显著影响，主要体现在建设者追求短期利益和表面成果，进而造成资源浪费，损害居民利益。边沁提出的功利主义主张“最大幸福原则”^[8]，但在数字社区建设中，一些建设者为了追求政绩或商业利益，片面追求数字技术的高投入和大规模应用，却忽视了数字社区建设的长远目标和社会效益。例如，一些社区投入大量资金建设豪华的数字展示中心，然而实际上，这对提升居民生活质量并无实际作用，而且后期维护成本高昂。这与边沁所倡导的真正功利主义背道而驰，没有将资源合理地用于满足居民的实际需求，实现最大多数人的幸福。同时，功利主义价值观还导致在数字社区建设中，对弱势群体的关注不足，一些数字化服务的设计没有考虑到老年人、残障人士等特殊群体的使用需求，加剧了社会的数字鸿沟。这与罗尔斯在《正义论》中提出的“公平的正义”^[9]原则相悖，没有保障社会中弱势群体的基本权益，破坏了社会的公平与和谐，值得我们深刻反思。

4. 解决数字社区建设中伦理问题的路径

在数字社区建设中存在诸多误区和认知偏差，那么人们究竟如何解决数字社区中产生的问题？优越的理论能为现实提供有益的方向与参考。结合哈贝马斯等哲学家的理论，能为数字社区建设探索寻找新解题思路。

4.1. 坚持以人为本的理念

哈贝马斯的交往行为理论强调,社会进步的核心在于人与人之间的沟通与理解,在于发挥人类的“主体间性”。数字社区建设中,必须革除需求认识偏差误区,坚持以人为本的理念,即要确保技术发展服务于人的需求,而不是让人成为技术的附庸,掉入工具理性陷阱。

近期社会火爆热词“哑巴设计师”“甲方的第一版本”。其背后也潜藏“以人为本”理念的缺失。设计师在创作过程中,有时过于注重个人审美或技术实现,而忽略了与客户或团队的有效沟通,导致设计成果与需求不符。互联网媒体兴起终于将设计师的小心思揭露给不知情的大众,当人们发掘身边的小产品蕴藏的奥秘时,不免产生赞叹与无奈两种情绪。产品的初衷是为人服务的,创意、突破也必须考虑人能否成功使用。甲方最终还是选择第一版设计,同样存在风险规避心理。在设计中后期,创作者基于第一版基础,有时会突破限制,附加产品创新和审美价值,从而忽视大众的水平。此外,社会分工的精细化导致设计者、制造者与需求者无法直接进行有效合理的沟通。沟通途径的闭塞使得许多优秀的产品难以发挥自身价值。

因此,在数字社区设计伊始,应当确保充分考察民众需求并持续跟踪,通过沟通达成共识,渐进消解问题。社区需求是多样且复杂的,单一学科的视角往往难以全面把握。交往行为理论强调,通过不同主体之间的对话和协商,可以达到对问题的全面理解。跨学科研究方法正是这一理论的具体应用。

4.2. 建立多元主体参与的价值协商机制

功利主义价值观强调最大多数人的最大幸福,但在实际操作中,往往容易忽视少数群体的利益。罗尔斯的正义理论提出,社会的公平正义应当通过“无知之幕”下的理性选择来实现,即在不了解自己社会地位的情况下人们进行抉择,以此产生满足最大程度的公平正义的选择。

在数字社区建设中,设计者可以借鉴罗尔斯的理论,建立多元主体参与的价值协商机制。在数字社区建设中,应当让社区居民、政府、企业、社会组织等多方主体参与决策,确保不同群体的利益得到充分考虑。通过多元主体的协商,可以平衡不同利益相关者的需求,实现更加公平和包容的社区建设。

通过让社区居民、政府、企业、社会组织等多方主体参与决策,确保不同群体的利益得到充分考虑。例如,在制定社区数字化政策时,可以通过听证会、问卷调查等方式,广泛征求居民的意见,特别是弱势群体的声音。通过多元主体的协商,可以避免功利主义价值观带来的片面性,实现更加公平和包容的社区建设。

4.3. 强化社会责任意识与可持续发展意识

数字社区的建设不仅仅是技术的进步,更是社会责任的体现。汉斯·约纳斯的责任伦理学强调,人类应当对未来世代负责,特别是在技术发展的过程中,必须考虑到长远的生态和社会影响。

社会责任意识强调个人、组织和社会在行动中应考虑到对社会、环境和他人的影响,而可持续发展意识则强调在满足当前需求的同时,不损害未来世代满足其需求的能力。在数字社区建设中,这两者相辅相成,要求我们在技术应用和社区规划中,不仅关注经济效益,还要考虑社会公平、环境保护和资源节约。

在数字社区建设中,设计者应当强化社会责任意识与可持续发展意识。例如,在社区基础设施建设中,可以采用绿色环保的技术,减少能源消耗和环境污染;在社区服务中,可以推广共享经济模式,减少资源浪费。同时,社区管理者应当加强对居民的可持续发展教育,提高他们的环保意识和社会责任感。通过强化这些意识,可以确保数字社区的建设不仅满足当前的需求,还能为未来世代创造更好的生活环境。

5. 结语

本研究从科技伦理角度出发,深入探讨了数字社区建设中的多重问题:科技与人文关系、科技对人文精神的冲击、技术客体的异化。从中归纳出科技伦理的问题根源:对数字技术的片面认识、对社区需求的认知偏差、缺乏系统思维与受功利主义影响。

通过对这些问题的深入分析,本研究提出了相应的对策与建议。坚持以人为本的思维至上、构建多元主体参与的价值协商机制、强化社会责任意识与可持续发展意识。

总之,数字社区作为数字经济的重要组成部分,其建设与发展将在未来继续深化。随着技术的不断进步和社会需求的多样化,数字社区的建设将面临更多的机遇与挑战。数字社区的建设是一个复杂的系统工程,需要在技术进步的同时,兼顾社会公平、文化传承和环境保护等多重因素。未来的研究应继续从哲学视角出发,深入探讨数字社区建设中的多重问题,为数字社区的可持续发展提供理论支持和实践指导。

致 谢

本文系 2024 年江苏师范大学创新创业训练计划项目校级创新训练项目研究成果,项目编号为 XSJCX15066,在此特别致谢学校给予的帮助。

参考文献

- [1] 北京市发展和改革委员会. 数字社区[EB/OL]. 2021-12-08.
https://www.beijing.gov.cn/zhengce/zwmc/202112/t20211208_2556700.html, 2021-12-08.
- [2] Rheingold, H. (2000) *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*. The MIT Press.
<https://doi.org/10.7551/mitpress/7105.001.0001>
- [3] 中华人民共和国中央人民政府. 九部门印发《关于深入推进智慧社区建设的意见》的通知[EB/OL]. 2022-05-10.
https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-05/21/content_5691593.htm, 2022-05-10.
- [4] 王宁. 人工智能时代科技人文命运共同体的构建[J]. 东吴学术, 2025(1): 65-71.
- [5] 尤尔根·哈贝马斯. 作为“意识形态”的技术与科学[M]. 北京: 人文社科学林出版社, 1999.
- [6] 卢卡奇. 历史与阶级意识[M]. 北京: 商务印书馆, 1992.
- [7] 亚里士多德. 形而上学[M]. 北京: 商务印书馆, 1959.
- [8] 边沁. 道德与立法原理导论[M]. 北京: 商务印书馆, 2011.
- [9] 罗尔斯. 正义论[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2009.