

智能时代技术理性异化研究

——以《启蒙辩证法》为视角

王 赫

西安交通大学马克思主义学院, 陕西 西安

收稿日期: 2026年9月20日; 录用日期: 2026年10月11日; 发布日期: 2026年10月22日

摘 要

《启蒙辩证法》揭示了启蒙本身内含自我反转的悖论: 源于人类“自我持存”本能的启蒙理性, 沿着祛魅-控制-异化的逻辑不断演化, 原本旨在实现人的解放的理性, 却催生出支配人的技术理性。在人工智能与算法深度渗透社会的今天, 工具理性的同一性逻辑借由数字技术获得新的载体, 在社会劳动、个体认知、人与自然关系、文化生产领域衍生出新的异化形态, 算法规训、认知茧房、AIGC文化工业等现实问题不断凸显。本文以“神话-祛魅-算法”为分析线索, 梳理启蒙走向自我颠倒的理论进程, 剖析智能时代技术理性带来的多重现实困境, 同时辩证反思法兰克福学派批判理论的内在限度。立足制度、技术、主体、文化、生态五个维度探寻价值理性规约工具理性的纾解路径, 并结合我国人工智能治理实践, 思考中国式现代化语境下实现技术与人和谐共生的可能, 为防范智能时代的技术异化提供思想镜鉴。

关键词

《启蒙辩证法》, 工具理性, 算法, 人工智能, 异化

Research on the Rational Alienation of Technology in the Era of Intelligence

—From the Perspective of “Dialectics of Enlightenment”

He Wang

School of Marxism, Xi'an Jiaotong University, Xi'an Shaanxi

Received: September 20, 2026; accepted: October 11, 2026; published: October 22, 2026

Abstract

“Dialectics of Enlightenment” reveals the paradox of self-reversal inherent in enlightenment itself:

Enlightenment rationality, which originates from the instinct of human “self-preservation”, continues to evolve along the logic of exorcism - control - alienation. The rationality originally intended to achieve human liberation has given rise to the technical rationality that governs humans. In today’s society where artificial intelligence and algorithms deeply penetrate, the identity logic of instrumental rationality has gained new carriers through digital technology, giving rise to new forms of alienation in social labor, individual cognition, human nature relations, and cultural production. Practical problems such as algorithm training, cognitive cocoons, and AIGC cultural industry continue to emerge. This article takes “myth - dispelling charm - algorithm” as the analytical thread, sorts out the theoretical process of enlightenment moving towards self-reversal, analyzes the multiple practical difficulties brought by technological rationality in the intelligent era, and dialectically reflects on the internal limitations of the Frankfurt School’s critical theory. Based on the five dimensions of system, technology, subject, culture and ecology, this paper explores the relief path of the value rationality convention instrumental rationality, and considers the possibility of achieving harmonious coexistence of technology and people in the context of Chinese path to modernization in combination with China’s AI governance practice, so as to provide an ideological mirror for preventing technological alienation in the intelligent era.

Keywords

“Dialectics of Enlightenment”, Instrumental Rationality, Algorithm, Artificial Intelligence, Alienation

Copyright © 2026 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

伴随大语言模型与生成式人工智能的快速迭代，人工智能完成从被动信息推荐到主动生成、自主响应的进阶转型，算法深度介入内容创作、个体决策、资源调度与社会运行全过程。当下算力与数据资源高度集聚，头部科技平台依托技术基础设施优势，重塑了社会生产、个体认知与公共治理的底层架构。这场技术变革常被视作效率升级红利，而从哲学维度审视，这是技术理性以算法为载体的新一轮外延扩张。世界全面数据化、可计算化后，算法形成“座架”式隐性引导结构，使人的存在状态从被动接收信息，转向行为被技术预设、发展被智能体系规划。算法衍生的各类问题，正是《启蒙辩证法》中启蒙自我异化逻辑的当代复现，其根源不在于技术本身，而在于规约技术发展的价值体系与社会规范仍有待完善。围绕这一判断，Srnicek [1] (2017)、Zuboff [2] (2019)、Fuchs [3] (2022)分别从平台资本形态、监控资本主义与马克思主义政治经济学界定数字时代的资本积累逻辑，van Dijck [4] (2018)、Gillespie [5] (2018)、Sadowski [6] (2020)、Lehdonvirta [7] (2022)进一步考察了平台对社会契约、内容审核、技术控制与国家职能的重构，国内王宇晴、邓伯军[8] (2026)与崔素娟、于赫[9] (2026)则从生命政治学的“永久在线”的主体性异化角度作出回应；在算法权力层面，Pasquale [10] (2015)、O’Neil [11] (2016)、Noble [12] (2018)、Rouvroy、Berns [13] (2013)、Couldry、Mejias [14] (2019)系统揭示了算法黑箱、模型偏见、算法治理技术的问题，陈艳波、张乾[15] (2026)与席志武[16] (2026)相应讨论了算法拜物教与平台信任；在认知异化与信息茧房层面，Stiegler [17] (2010, 2014)、Berardi [18] (2009)、Celis Bueno [19] (2017)从无产阶级化、认知资本主义与注意力经济切入，Pariser [20] (2011)与 Sunstein [21] (2006)刻画过滤气泡与信息茧房，Crawford [22] (2021)展演 AI 的劳作与生态成本，王泓博[23] (2026)、柳淼[24]等则从认知异化与景观社会批判

作出国内呼应。作为法兰克福学派核心代表，霍克海默与阿多诺基于现代文明的双重危机，对启蒙文明的内在根基展开彻底反思。二人打破了启蒙即进步的传统认知，揭示出启蒙的内在悖论：启蒙以破除愚昧、实现人的自主解放为初衷，源于人类自我持存的本能，却在发展过程中催生工具理性的过度扩张，使祛魅的现代技术反向演变为支配人的新型力量。该理论为解读现代技术异化提供了重要范式，但侧重观念文明层面的批判，对资本与生产关系的现实根源挖掘不足，且缺乏落地的解放路径，需结合智能时代现实创造性借鉴运用。

2. 启蒙因技术理性走向非理性

自启蒙运动高举理性旗帜破除中世纪神学蒙昧起，“理性即进步”便成为被普遍信奉的现代性核心信条：人们笃信依托理性可掌控自然秩序、建构公平社会，最终实现人的全面解放。但两次世界大战彻底击碎了这种线性进化迷思，原本作为解放工具理性逐步异化为支配自然、规训主体的技术理性。

2.1. 原始建构即是启蒙

传统思想史长期将远古认知与启蒙理性视为对立形态，认为启蒙的核心使命是破除原始蒙昧、推动社会理性进步。霍克海默与阿多诺在《启蒙辩证法》中颠覆了这一叙事，指出远古观念与现代启蒙并非相互割裂的历史阶段，而是同源共生的思维体系，二者共享支配世界的底层逻辑，其深层根源根植于人类与生俱来的“自我持存”生存本能。原始社会充满自然不确定性，各类未知风险持续催生生存焦虑。先民构建神话叙事、祭祀仪式与巫术体系，并非单纯的诗意想象，而是规整混沌经验、驯服未知自然、建立可控生存秩序的现实实践，由此孕育出预判、算计、以规则支配外部世界的思维雏形。远古依托想象规整世界，现代启蒙依托科学概念与技术改造世界，二者形式迥异，但本质都是人类为保全自身、构建主体支配客体秩序的生存实践。

书中借助荷马史诗里奥德修斯抵御塞壬歌声的经典案例，揭示了启蒙理性与生俱来的压抑性与支配性。理性逐渐脱离人的全面发展诉求，彻底转变为规避风险、维系自我存续的工具手段[25]。这种压抑感、保全自我的生存逻辑并未随时代更迭消亡，在数字智能时代，演变为个体主动适配算法规则、迎合数据评价的自我驯化行为。个体为获得系统认可、争取生存优势，主动压抑自身多元需求与个性特质，成为启蒙支配逻辑的当代重演。启蒙运动推动理性持续纯化与膨胀，挣脱了传统价值规制，原本消解生存恐惧的理性力量，转而催生全新的技术焦虑。当代个体对算法排名、数据评价、技术迭代、行业竞争的普遍焦虑，正是启蒙演进生成的新型恐惧形态。由此可见，启蒙理性先天潜藏单向支配的异化趋势，当自我持存从基础生存需求演变为统摄一切的终极尺度，理性便会脱离价值约束无序扩张，为启蒙自我反转的现代性困境埋下深层伏笔。

2.2. 启蒙自我反转的内在逻辑

启蒙理性以人类自我持存为根本驱动力，遵循“祛魅－控制－异化”的递进式发展路径，最终形成自我否定、自我反转的逻辑闭环，精准回应了现代性批判的核心命题：以人的解放与自主发展为价值旨归的启蒙进程，为何会逐步异化为束缚个体、支配社会的新型理性桎梏。正如霍克海默与阿多诺所言，启蒙的终极目标是帮助人类摆脱愚昧恐惧、确立主体自主性，但彻底完成启蒙的现代世界，却陷入了理性胜利之后的深层危机。

启蒙推进的首要环节是“祛魅”[26]，韦伯将祛魅视作现代化不可逆转的历史趋势，传统依托神话与信仰构建的价值体系逐步瓦解，工具理性成为现代社会的主导思维范式。不同于将祛魅视为中性历史进程的视角，霍克海默与阿多诺进一步揭示了祛魅暗藏的支配性实践逻辑：祛魅不仅是世界观念革新，更是人类将自然改造为可利用客体的现实实践。理性消解了传统世界观赋予自然的

灵性与内在价值，剥离事物的多元意义与人文属性，将自然万物、生命体验乃至人的情感意志，通通转化为可观测、可量化、可计算的客观对象，为理性支配世界奠定了思维基础。启蒙第二阶段是控制。理性内部发生根本性分裂。价值理性逐渐边缘化，工具理性单向膨胀并占据主导地位。理性不再追问发展目的正当性与价值边界，仅聚焦如何高效实现既定目标，效率与效用取代正义与价值成为核心评判标准，手段的合法性优先于目的的合理性。这种支配逻辑不再局限于人与自然的关系，进一步渗透扩张[27]至社会交往与社会治理之中，原本蕴含伦理温情、情感联结与共同体归属的社会关系，被简化为单一的效用关系与利益算计。人类依托技术与科层体系构建起系统化的社会控制秩序，启蒙虽以人类进步、个体解放为价值旗帜，但脱离价值规约的工具理性持续无序扩张，将支配自然的思维植入社会生活，为现代性全面异化埋下隐患。异化是启蒙自我反转的终极形态，深刻凸显出现代性的内在矛盾。原本服务于人类解放的理性工具与制度体系，逐步形成独立的客观力量并反向凌驾于人类主体之上。各类社会系统依托刚性规则自主运行，迫使个体调适自身行为与价值取向适配系统逻辑，使人从发展的终极目的，降格为维系系统运转的工具性要素，最终形成人臣服于自身理性建构秩序的悖论。

霍克海默与阿多诺的批判，是对马克思异化理论与卢卡奇物化理论的现代延伸。马克思聚焦生产领域阐释劳动异化问题，而《启蒙辩证法》突破了单一生产维度的局限，提出技术理性主导的总体性社会异化理论，将异化拓展至科技、文化、意识与日常生活全域场景，揭示了现代社会依靠技术理性实现隐性支配的全新形态，弥补了传统理论的批判短板，进一步完善了现代性异化批判的理论体系。

3. 技术理性的负面效应

工具理性对自然的支配并未止步于物质改造，其同一性计算逻辑持续侵入人类社会生活。在完成对自然的祛魅与征服后，工具理性将量化化简的处理范式移植至社会领域，依托科学管理与标准化核算，把个体拆解为可计算、可替代的社会原子，构筑起“被管理的世界”[27]。而大数据与生成式 AI 为该支配逻辑提供全新载体，让量化原则全面渗透劳动、认知、生态与文化等现实场域[28]，使技术理性的内在矛盾从理论思辨彻底转化为智能时代真实可感的社会困境。

3.1. 社会生存维度：算法构建数字化秩序约束，升级现代性封闭体系

数字智能时代，算法逐步取代工业社会的传统管理模式，成为技术理性规范社会运行、规约个体行为的新型载体，将效率至上的核心逻辑全面渗透生产生活各领域，构建起更为隐蔽的数字化秩序体系。相较于传统显性的制度管控，算法以智能服务、精准优化为外在形式，形成标准化、去人格化的柔性约束机制，深刻重塑了数字时代的劳动形态与个体生存状态。在劳动实践领域，平台算法将完整的劳动过程拆解为可量化、可统计的数据指标，剔除场景差异、个体体能、现实环境等复杂变量，以效率最大化为唯一核心目标。平台从业者的作业路线、工作时长、任务强度均由系统统一调配，倒逼劳动者压缩休息与安全空间，被动依附于智能系统的运转节奏。同时，生成式智能工具持续重构劳动结构，将原本具备创造性的脑力劳动，拆解为指令输入、数据规整等重复性基础工作，大幅弱化个体经验、创新思维的核心价值，彻底消解智力劳动的创造性特质。在社会治理与日常生活中，智能系统全程采集用户行为轨迹，搭建精细化个体标签体系，将多元复杂的个体行为与生活状态，转化为流量数值、风险评分、特征标签等量化数据。差异化定价、信用评级、行为预判等数字化机制，实现了对个体的全方位标准化规制。算法推荐持续投喂同质化内容，过滤异质信息与多元视角，造成个体认知固化。这种数字化规训极具隐蔽性，管控逻辑隐匿于程序模型之中，无明确执行主体，却迫使个体主动适配系统规则，最终让效率至上的现代性封闭体系，在平台经济时代得到进一步强化。

3.2. 认知精神维度：量化思维消解个体主体性，催生单向度认知困境

技术理性推崇可量化、可验证的标准化思维，弱化、排斥难以数据化的生命体验、价值判断与深度反思，人工智能的普及进一步放大了这一思维偏向，持续消解个体认知自主性，使人的思维模式趋于单一固化。长期以来，量化考核思维已深度融入社会评价体系，学业评价唯分数、科研评价唯量化指标、诊疗判断唯检测数据的评价方式，将人的综合发展简化为单一数字结果，智能算法的广泛应用，让这种认知单一化问题愈发凸显。

一方面，个性化推荐机制依托用户历史行为持续推送同类内容，主动弱化异质观点与批判性视角，持续压缩个体认知边界，使人长期处于同质化信息环境中，逐渐丧失多角度思考与独立辨析的能力。另一方面，生成式智能工具深刻改变了大众的认知习惯，个体遇到问题时更倾向于直接获取模型生成的现成结论，长期的工具依赖，会逐步弱化自主推演、试错复盘、深度探究的思维能力和智能模型的输出内容，本质是对现有文本数据的概率化整合与重组，仅能复刻已有观点，并不具备真正的自主思考与价值创新能力。当前许多使用者直接将智能工具的生成内容作为自身判断依据，逐步弱化追问、质疑、思辨的意识，个体的认知主导地位不断弱化。需要明确的是，认知异化的根源并非智能工具本身，而是技术理性主导下的过度工具依赖。当量化结果成为绝对评判标准，算法整合替代个体思考创造，机械的统一范式取代丰富真实的个体精神体验，人的思维便会逐步丧失多元性与批判性，陷入单向度的认知困境。

3.3. 生态文化维度：人本中心发展思维延续，数字时代文化生产异化加剧

技术理性的工具逻辑深度渗透自然生态与精神文化领域，持续放大现代社会的深层发展矛盾，推动生态失衡与文化同质化问题在智能时代持续加剧。在生态维度，近代以来以人类发展为核心、改造利用自然的传统发展范式，并未随智能技术迭代实现理念革新，反而借助人工智能与算力产业进一步扩张。数字经济虽呈现轻量化、虚拟化的外在形态，但其底层硬件生产、模型训练与服务器运维，高度依赖能源消耗与矿产资源开发，产生大量碳排放与电子废弃物，形成不容忽视的新型生态压力。智能技术极大提升了人类开发、改造自然资源的能力，但并未从根本上破除人本中心的发展思维。当前全球智能产业竞争仍以技术突破与经济效益为核心导向，生态治理成本长期处于次要位置。即便智能技术可为环境监测、生态修复提供技术支撑，但若持续固守开发利用的工具化逻辑，只会不断强化人类对自然的干预强度，无法从根源化解现代生态治理困境。在文化维度，算法与生成式智能工具推动传统标准化文化生产模式迭代升级，进一步消解文化的思辨与批判价值。数字平台依托碎片化、强感官刺激的内容抓取用户注意力，抑制公众深度思考；AIGC 技术大幅降低文化量产门槛，海量生成的文创内容仅为现有素材的数据拟合与重组，缺乏真实个体体验与时代反思，仅是算法营造的表层多元。同时，数字平台模糊文化生产与消费的边界，用户的浏览、点赞、二次创作等行为均被转化为算法训练数据，持续助推同质化内容循环生产。流量至上的评价体系将大众闲暇纳入数字化增值链条，长期的感官娱乐沉浸，使公众逐步丧失对现实的深度审视与思辨能力。最终，文化的现实批判、精神反思功能不断弱化，逐渐沦为适配大众情绪、调和认知矛盾的娱乐载体，造成数字时代文化生态的浅层化与同质化异化。

4. AI 算法时代应对技术理性异化的现实路径

智能算法与生成式大模型极大拓展了技术理性的应用边界，使工具理性的同一性量化逻辑，深度渗透劳动生产、认知思维、生态交往与文化传播等诸多领域，让技术理性异化从理论思辨转化为影响个体发展与社会运行的现实困境。智能技术本身具备价值中立属性，异化的核心根源在于工具理性与逐利逻辑的深度绑定，致使效率优先原则凌驾于人全面发展、社会福祉与生态永续等核心价值之上。对此，既

不能全盘否定智能技术发展,也不能寄望技术自主消解矛盾。唯有依托制度规制、技术纠偏、主体重塑、生态文化重构的多维路径,以价值理性约束工具理性的无序扩张,坚守“人是目的而非手段”的核心立场,方能构建人机和谐共生的良性发展格局。

4.1. 制度规制：健全算法治理体系，划定技术与资本运行边界

技术理性的无序扩张并非单纯的技术自发演化结果,其背后依托特定的社会运行机制与产业发展逻辑,算法异化本质是市场化逐利逻辑借助智能技术实现的无序延伸。仅依靠技术自我优化、行业自我约束,无法从根源遏制平台技术的功利化扩张,必须依托完善的制度体系构建外部刚性约束,为算法运行、数据使用、产业发展划定清晰边界。

首先,构建分级分类的算法监管与容错机制。针对公共治理、劳动就业、内容传播、民生服务等不同应用场景,建立差异化监管体系。对涉及公共利益、社会公平的高风险算法,全面落实算法影响评估、公开公示与责任追溯制度;对创新型 AI 技术应用,推行沙盒监管模式,在风险可控范围内鼓励技术创新。同时搭建面向普通用户的算法申诉、纠错通道,打破个体面对匿名算法规则的被动弱势局面,保障个体的合法数字权益。其次,明晰数字时代的数据劳动权益规则。针对平台无偿征用用户数据、垄断数据价值的行业现状,探索引入数据信托机制,由第三方公益机构规范化管理公共数据资源,平台用于模型训练、商业运营的数据需支付合理报酬,实现数据价值的合理分配,约束平台无序采集、过度利用数据的逐利行为。最后,建立人本导向的产业引导机制。将个体权益保障、社会公共福祉作为人工智能产业发展的前置条件,在企业评审、政策扶持、项目补贴等环节增设人文价值、公共效益考核指标,对片面追求运行效率、损害劳动者权益、忽视公共利益的技术项目予以约束,从产业源头规避技术沦为单一逐利工具的异化问题。

4.2. 技术向善：锚定人文价值内核，实现工具理性与价值理性平衡

制度约束是化解技术异化的外部保障,而技术研发与设计的底层逻辑,是实现技术向善、纠偏理性异化的核心内因。算法模型的参数设定、目标优化、数据筛选等研发环节,本身内嵌开发者的价值取向,不存在绝对中立的技术工具。破解技术理性单向度扩张的核心路径,并非摒弃智能技术,而是对技术底层逻辑进行系统性价值纠偏,将人文价值、人本理念深度嵌入技术全生命周期,让智能技术回归服务人的全面发展的本质初衷。

一方面,推动技术研发的价值前置化。彻底摒弃以效率、精准度、商业收益为唯一标准的开发范式,将社会公平、人文关怀、个体权益等价值指标纳入算法优化体系。在内容推荐算法设计中,兼顾信息多元性与认知包容性,避免单一流量导向造成的认知固化;在劳动调度算法中,纳入劳动者安全、休息权益等权重参数,平衡工作效率与个体权益,杜绝系统机械量化支配劳动者的现象。另一方面,构建人机协同的可控技术架构。破除“技术万能论”的认知误区,保留人类对智能算法的最终干预权与决策权,杜绝算法全权主导各类社会场景。在日常应用中,为用户提供关闭个性化推荐、切换非量化排序模式的自主选择权;在公共决策、民生服务等关键领域,保留人工复核、人为调整环节,避免冰冷的量化计算取代人性化的价值判断。同时建立技术伦理负面清单,明确司法评价、教育考核、生命伦理等核心场景的技术适用边界,严禁算法输出直接作为最终决策依据,杜绝工具理性僭越人文价值的核心底线。

4.3. 主体重塑：培育批判数字素养，构建独立自主的个体认知体系

制度规制与技术纠偏均为外部约束手段,化解技术理性异化、抵御数字物化困境,最终依托个体主体意识的觉醒与重塑。数字时代下,算法将个体拆解为数据标签与量化指标,同质化信息投喂、标准化

评价体系，持续弱化人的多元思维与批判能力，导致个体陷入单向度的生存困境。因此，培育具备独立思考、批判思维的数字主体，是消解技术异化、实现人的现代化发展的内在核心路径。

首先，普及系统化的算法素养与媒介批判教育。区别于基础的软件操作教学，数字素养教育的核心是培养个体对算法逻辑的反思与辨析能力，引导大众认清数据指标、流量分值的工具属性，杜绝“唯数据论”的片面认知。主动识别信息茧房、伪个性化内容的生成逻辑，自觉接触多元异质信息与批判性观点，持续拓宽认知视野，抵御思维固化与认知异化。其次，坚守人的创造性主体地位。在人机协同的生产生活模式中，牢固树立“人为主、AI为辅”的核心原则，将智能工具视作辅助创作、提升效率的素材载体，而非替代独立思考、自主创作的工具。在学习、科研、文艺创作等实践中，主动留存个体真实生命体验、情感表达与深度反思，拒绝将自主创造能力交付给模型的机械拟合与数据拼接。最后，树立总体性的多元价值理念。摒弃单一量化的评价思维，尊重人的情感体验、个性差异与复杂的现实生存状态，正视各类无法被数据量化的人文价值，打破标准化、同质化的数字评价体系对人的束缚，守护个体丰富完整的精神世界与主体价值。

4.4. 生态文化重构：破除双重异化，实现生态永续与文化向善发展

技术理性的异化问题集中体现为生态与文化的双重失衡，工具理性主导的发展模式，既催生了人类中心主义的生态掠夺问题，也造成了数字文化工业的精神钝化危机。化解技术理性困境，需要同步推进生态理念革新与文化生态重构，彻底打破“征服自然、流量至上”的双重单向度逻辑。

在生态建设层面，应当转变近代形成的“开发-改造自然”的人类中心发展范式。算力基础设施与大模型运行伴随较高的资源消耗与环境负担，这说明仅依靠技术升级无法自动化解生态矛盾，理念革新才是实现人与自然和谐共生的根本。一方面，把生态承载能力、绿色发展理念嵌入人工智能研发与产业规划，不再单纯以技术规模、算力比拼、经济增长作为评价标准，将生态友好指标纳入产业评估体系，从理念和制度上约束对自然资源的过度开发。另一方面，充分发挥智能技术在生态领域的正向价值，利用人工智能开展环境监测、污染模拟与生态保护工作，将技术作为生态治理的辅助手段，同时划定技术应用边界，避免借助智能工具无限制干预自然，建立技术发展与生态保护协同共进的发展模式。在文化建设层面，关键是重振文化本身的反思价值，应对算法环境下内容同质化、娱乐化带来的发展难题。面对AIGC批量生成、流量算法主导的模板化内容，需要搭建多元包容的数字文化生态。建立原创文艺扶持机制，完善内容评价体系，降低播放、点赞等流量指标的权重，增加思想深度、创新表达、现实观照等评价维度，为扎根个体生命体验、具备现实反思力量的原创作品拓宽传播渠道。同时引导公众建立健康的数字文化消费习惯，减少碎片化强刺激内容带来的精神消耗，坚持深度阅读与审美实践，持续保持独立思辨能力，使文化回归观照现实、涵养精神、引领价值的功能，缓解智能环境下文化浅层化的问题。

5. 结语：重思启蒙，走向技术与人和谐共生的可能

立足《启蒙辩证法》理论脉络，霍克海默与阿多诺阐释了现代文明的悖论式演进逻辑：启蒙以破除蒙昧、摆脱恐惧、确立人的自主为价值初衷，却因根植于人类“自我持存”的生存本能，促使理性逐步演变为同一性的工具理性，潜藏着启蒙自我消解、蜕变为新型支配神话的深层危机。这一理论精准揭露了技术理性无序扩张的现代性矛盾，但受时代局限，其对物质生产关系的现实剖析相对薄弱，也未能构建完整可行的解放路径。事实上，工具理性与技术效率本身并非桎梏，人工智能与大数据作为生产力迭代的时代成果，能够解放重复劳动、拓展人类认知边界，为社会发展赋能。技术异化的核心症结，在于效率逻辑过度主导、价值理性持续边缘化，最终造成手段僭越目的的发展错位。智能时代破解技术异化困境，既不能复古式排斥技术，也不能陷入技术万能崇拜，必须以价值理性重新统摄工具理性。通过制度

建设划定技术与资本的运行边界，在技术研发中锚定人文价值，唤醒个体批判主体性，守护文化的反思力量，构建人与自然的共生秩序，杜绝算法将人简化为可量化客体，坚守“人是目的而非手段”的根本原则。技术理性的扬弃是漫长的历史实践，不存在一劳永逸的治理方案。我国坚持“以人为本、向上向善”的发展导向，统筹人工智能创新发展与风险治理，通过完善算法监管与伦理规范、推进产业智能赋能、参与全球人工智能治理，在释放技术生产力的同时防范主体消解与算法异化，将发展落脚点锚定人的全面发展。这一实践既继承启蒙破除蒙昧、崇尚自主的合理内核，又规避技术支配的现代性困境，与法兰克福学派的批判思想形成现实呼应，为人机共生的文明新形态提供了现实路径。

参考文献

- [1] Srnicek, N. (2017) Platform Capitalism. Polity.
- [2] Zuboff, S. (2019) The Age of Surveillance Capitalism. PublicAffairs.
- [3] Fuchs, C. (2021) Digital Capitalism. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003222149>
- [4] Van Dijck, J., Poell, T. and De Waal, M. (2018) The Platform Society. Oxford University Press.
- [5] Gillespie, T. (2018) Custodians of the Internet. Yale University Press.
- [6] Sadowski, J. (2020) Too Smart: How Digital Capitalism Is Extracting Data, Controlling Our Lives, and Taking over the World. MIT Press.
- [7] Lehdonvirta, V. (2022) Cloud Empires: How Digital Platforms Are Overtaking the State. MIT Press.
- [8] 王宇晴, 邓伯军. 后硅基时代人机关系的算法殖民与权力重构——基于生命政治学的批判视角[J/OL]. 浙江理工大学学报(社会科学版): 1-9. <https://link.cnki.net/urlid/33.1338.ts.20260825.0923.004>, 2026-08-25.
- [9] 崔素娟, 于赫. “永久在线”“赛博隐居”与数字极简主义——兼论数字时代的主体性异化与复归[J/OL]. 学术探索: 1-10. <https://link.cnki.net/urlid/53.1148.C.20260814.1018.012>, 2026-08-13.
- [10] Pasquale, F. (2015) The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information. Harvard University Press. <https://doi.org/10.4159/harvard.9780674736061>
- [11] O’Neil, C. (2016) Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy. Crown.
- [12] Noble, S.U. (2018) Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism. New York University Press.
- [13] Rouvroy, A., Berns, T. and Carey-Libbrecht, L. (2013) Algorithmic Governmentality and Prospects of Emancipation. *Réseaux*, 177, 163-196. <https://doi.org/10.3917/res.177.0163>
- [14] Couldry, N. and Mejias, U.A. (2019) The Costs of Connection: How Data Is Colonizing Human Life and Appropriating It for Capitalism. Stanford University Press.
- [15] 陈艳波, 张乾. 从算法权力到算法拜物教: 数字劳动异化的生成及扬弃[J]. 深圳大学学报(人文社会科学版), 2026, 43(4): 141-150.
- [16] 席志武. 平台社会的信任生成: 演化逻辑、动力机制与结构形态[J]. 青年记者, 2026(9): 88-96.
- [17] Stiegler, B. (2010) Taking Care of Youth and the Generations. Stanford University Press.
- [18] Berardi, F. (2009) The Soul at Work: From Alienation to Autonomy. Semiotext(e).
- [19] Celis Bueno, C. (2017) The Attention Economy: Labour, Time and Power in Cognitive Capitalism. Rowman & Littlefield International.
- [20] Pariser, E. (2011) The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You. Penguin Press.
- [21] Sunstein, C.R. (2006) Infotopia: How Many Minds Produce Knowledge. Oxford University Press.
- [22] Crawford, K. (2021) The Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence. Yale University Press.
- [23] 王泓博. 数字资本主义时代的认知异化及其批判[J]. 思想理论战线, 2026, 5(2): 121-130.
- [24] 柳淼. 技术、用户与平台的共构: 算法推荐时代信息茧房的景观社会批判[J]. 武汉广播影视, 2026(8): 7-9.
- [25] 马克斯·霍克海默, 西奥多·阿多诺. 启蒙辩证法[M]. 渠敬东, 曹卫东, 译. 上海: 上海人民出版社, 2021.
- [26] [德]马克斯·韦伯. 韦伯作品集 XII: 新教伦理与资本主义精神[M]. 康乐, 简惠美, 译. 桂林: 广西师范大学出版社, 2007.
- [27] 张一兵. 工具理性对社会生活的渗透——中后期法兰克福学派的一种社会批判[J]. 教学与研究, 2001(7): 67-71.
- [28] 吕宜隆, 舒红跃. 《启蒙辩证法》对技术理性的反思与批判[J]. 安阳工学院学报, 2026, 25(3): 89-94.