

数字资本主义时间规训视角下 电子商务发展研究

张佳佳

南京林业大学马克思主义学院, 江苏 南京

收稿日期: 2025年3月12日; 录用日期: 2025年3月27日; 发布日期: 2025年4月27日

摘要

数字技术的迅猛发展催生了数字资本主义这一新型经济形态, 电子商务作为数字资本主义的重要表现形式, 其发展过程深刻体现了数字技术对时间秩序的塑造和影响。本研究以数字资本主义时间规训为理论视角, 首先梳理了数字资本主义时间规训的理论脉络, 深入剖析数字资本主义时间规训与电子商务的融合现象, 即在资本权力扩张、时间商品化进程及剩余价值榨取方面的表现。其次, 探讨数字资本主义时间规训对电子商务在消费者行为、劳动者权益、市场竞争格局等多维度的影响, 进而提出从消费者保护、劳动者权益保障、市场竞争规制等层面的应对措施与策略, 旨在揭示数字经济时代新的经济特征与问题, 并为构建健康、公平的电子商务发展环境提供理论基础。

关键词

数字资本主义, 时间规训, 电子商务

Research on the Development of E-Commerce from the Perspective of Digital Capitalist Time Discipline

Jiajia Zhang

School of Marxism, Nanjing Forestry University, Nanjing Jiangsu

Received: Mar. 12th, 2025; accepted: Mar. 27th, 2025; published: Apr. 27th, 2025

Abstract

The rapid development of digital technology has given rise to digital capitalism, a new economic form. As an important manifestation of digital capitalism, the development of e-commerce pro-

foundly reflects the shaping and influence of digital technology on the order of time. This study adopts the theoretical perspective of digital capitalism's temporal discipline. Firstly, it traces the theoretical background of digital capitalism's temporal discipline and conducts an in-depth analysis of the integration phenomenon between digital capitalism's temporal discipline and e-commerce, namely, the manifestations in terms of capital power expansion, the process of time commodification, and the extraction of surplus value. Secondly, it explores the multi-dimensional impact of the time discipline of digital capitalism on e-commerce, including consumer behavior, laborer rights, and the competitive landscape of the market. Then, it proposes countermeasures and strategies from the aspects of consumer protection, laborer rights protection, and market competition regulation, aiming to reveal the new economic characteristics and problems in the digital economy era and provide a theoretical basis for building a healthy and fair e-commerce development environment.

Keywords

Digital Capitalism, Time Discipline, E-Commerce

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

在数字技术迅猛发展的当下，数字资本主义作为资本主义的新形态应运而生。其借助数字技术对时间进行规训，深刻改变了社会经济的运行模式。电子商务作为数字经济的重要组成部分，与数字资本主义时间规训紧密相连。这种融合不仅改变了电子商务的运营方式，还对消费者、劳动者以及市场竞争格局产生了深远影响。深入研究数字资本主义时间规训与电子商务的关系，对于理解数字经济时代的经济规律、解决经济发展中出现的新问题具有重要的理论与现实意义。一方面，有助于我们从理论层面深化对数字资本主义本质特征的认识，丰富马克思主义政治经济学在数字经济领域的研究；另一方面，在实践中，能为政府制定相关政策、企业优化运营策略以及保障各方权益提供有力的依据，促进电子商务行业的可持续发展。

2. 核心概念界定

2.1. 数字劳动

在当代数字化浪潮中，数字资本主义的时间规训与电子商务紧密交织，对社会经济和人们的生活产生了深远影响。这一现象引发了国内外学者的广泛关注和深入研究。数字劳动相关研究最早起始于国外，意大利学者特拉诺[1]在《免费劳动：为数字经济生产文化》一文中首次提出了“数字劳动”(digital labor)这一概念，即参与互联网活动用户们的免费劳动。相较于国外学界，我国数字劳动研究起步相对较晚，相关论述最早见于2004年，而系统性的深入研究则始于2016年。研究范围从数字劳动本身逐渐转向多学科多领域的多元研究，例如经济学、心理学、计算机学等学科。研究内容也逐步深入，从数字劳动概念与表现形式扩展到数字劳工、数字资本主义、人工智能等方面的研究。

“数字资本主义时间规训”是当代学者在马克思理论基础之上，结合数字技术对时间控制的新形式提出的概念。它指的是在数字资本主义中，技术、算法和数据被用来更精确地控制和规训个体的时间，使

其服务于资本积累。其核心在于通过数字技术实现对时间的精准控制与高效利用。这一过程与平台经济的算法治理密不可分。

2.2. 平台经济

平台经济是一种基于互联网技术、以数据为核心生产要素的新型经济形态，其显著特征体现在数字化、网络化和智能化等方面。与传统经济模式相比，平台经济在交易机制、运营模式和服务效率等方面呈现出显著差异。作为连接供需双方的中介载体，平台经济通过整合海量消费数据，优化资源配置效率，创造更大的市场价值。学术界对平台经济的界定存在不同视角。部分学者主张从市场竞争机制和利益分配维度来阐释平台的本质。他们认为，平台经济本质上是一个由多方主体共同构成的竞争性生态系统。在这一系统中，平台运营者通过提供交易撮合服务和增值服务，促进参与者之间的价值交换，并从中获取相应收益。基于这一理论框架，平台经济的核心功能在于通过协调参与主体间的竞争与合作关系，实现各方利益的最优配置和整体价值的最大化[2]。

2.3. 算法规训

算法(Algorithm)是一系列解决问题的清晰指令，旨在系统地解决特定问题。它通过接收符合规范的输入数据，在有限的时间内生成预期的输出结果。学者孟令宇[3]认为，算法是通过执行计算机程序来解决特定问题的工具。随着平台经济的发展，算法技术应用普遍化，在国务院印发的《“十四五”数字经济发展规划》中提出：“加快构建算力、算法、数据、应用资源协同的全国一体化大数据中心体系”[4]。算法规训是指通过算法技术对个体或群体行为进行引导、约束和规范的过程。其核心在于利用数据驱动的算法技术，对社会行为、决策和互动进行监控、评估和干预，以达到特定的社会、经济或政治目标。这一过程依赖于大数据、机器学习等先进技术，能够自动分析、预测和决策，并通过收集和分析用户行为数据，将时间规训嵌入到商品生产、流通、消费的各个环节，实现对用户行为和消费节奏的精准控制。

3. 数字资本主义时间规训在电子商务中的表现

数字资本主义时代，电子商务平台通过数字技术和算法驱动，构建了新的时间领地，深刻影响用户的时间分配和行为模式。资本权力借助大数据和算法精准操控用户时间，推动时间商品化进程，模糊劳动时间与自由时间的界限。数字技术赋能下的新剥削模式，使剩余价值榨取更加隐蔽和高效。本文探讨数字资本主义时间规训在电子商务中的表现，揭示资本如何通过技术手段重塑时间价值，强化其权力根基。

3.1. 资本权力扩张：电子商务平台成为时间领地构建新战场

数字技术与资本权力的“联姻”操控时间走向。在当今时代，数字技术的飞速发展作为资本权力的扩张提供了全新的手段和途径。电子商务平台成为资本权力施展的关键场域，通过对大数据的收集、分析与运用，电商平台能够精准地洞察用户的行为模式、兴趣偏好以及时间分配规律。例如，一些社交媒体平台可以记录用户的登录时间、浏览内容的时长、互动频率等详细数据，电商平台则掌握着消费者的购物时间、搜索商品的时段以及浏览商品详情的时长等信息。这些海量的数据就像是资本手中的“时间地图”，使其清晰地了解人们在数字空间中的时间流向和分布状况，“谁控制了时间体系、时间的象征和对时间的解释，谁就控制了社会生活”[5]，因而为后续有针对性地构建时间领地奠定基础。

同时，算法作为数字技术的核心驱动力之一，在资本权力扩张过程中扮演着至关重要的角色。电商平台的算法依据根据所收集的数据，对用户接收到的信息进行个性化的筛选和排序，以一种看似“贴心”的方式引导用户在数字平台上花费更多的时间。例如，视频分享平台的推荐算法会依据用户的历史观看记录，推送其可能感兴趣的视频内容，让用户在不知不觉中陷入长时间的浏览，形成一种“信息茧房”

式的时间沉浸。这种算法驱动下的时间操控，使得资本能够将用户的注意力和时间牢牢地吸引在自己所构建的数字生态系统内，实现对用户时间的隐性占有和控制，进而强化了资本在数字领域的权力根基。

3.2. 时间商品化进程：电子商务推动时间价值深度重塑

在马克思时间观的视域下，时间是以劳动展开的，即不是探讨“时间是什么？”而是探讨“什么样的时间？”如果在时间观内不考虑劳动的参与，时间就只是一个标记着物质变换过程的单纯变量。马克思主义的时间观始终以人的存在方式为对象，而时间这一概念在资本发展的过程中，其价值逐渐扭曲脱轨。正如《数字化生存》一书中，尼葛洛庞帝[6]指出：“数字一族的行动已经超越了多媒体，正逐渐创造出一种真正的生活方式，而不仅仅是知识分子的故作姿态。”一种融合了数字化生产和数字化生活的数字化生存方式逐渐形成，并深刻改变了人类的时间结构。

首先，在数字资本时代，电子商务推动劳动时间的商品碎片化，促进资本繁衍。在传统劳动时代，工人的劳动时间呈现线性，即劳动时间和自由时间有着明显的区分界限，资本家对工人剩余价值的剥削方式也主要采取相对剩余价值和绝对剩余价值。随着经济和生产方式的发展，劳动时间不再像传统工业时期那样集中和固定。在传统的大规模集中生产模式下，资本投入生产后，要经过较长的生产周期才能完成商品的生产和销售，资金回笼慢。而劳动时间碎片化使得生产可以更加灵活地进行。以电商行业为例，许多小型电商企业利用碎片化的劳动力进行商品的包装、发货等工作。这些企业可以根据订单数量，随时安排劳动力进行工作。这样一来，商品能够更快地完成生产和销售环节，资本周转速度加快，促进了资本的循环和繁衍。

其次，在算法霸权的今天，人原本的自由时间也充斥着商品形态。马克思在进行劳动时间和自由时间的区分中认为，自由时间是劳动者在劳动时间之外“可以自由支配的时间”[7]。同时，在自由时间的内部结构分析中，马克思将自由时间划分为闲暇时间和发展时间两个层次。算法吞噬传统劳动的时代，物质生产活动与生活活动逐渐合二为一，虽然表面上可观自由时间有量的延长，但其本质意义被钳制，导致自由时间和劳动时间、闲暇时间和发展时间边界均模糊。其主要体现在半雇佣劳动的出现和剥削方式的隐蔽性上。

第一，半雇佣劳动是从“全雇佣劳动”中解放的幻象，其劳动形式裹了一层“自由主义”的光环，劳动者无需限制在固定场所、固定时间内重复相同的工作，因而表面上看其自由时间得到了相对的延长。这种劳动形式使得工作与生活的边界日益消融，在时间维度上形成重叠效应，致使个人发展所需的自由时间被劳动活动大量占用，呈现出劳动时间对自由时间的挤压态势[8]。例如，一些电商兼职客服，为了多接单赚取更多收入，常常长时间在线回复客户咨询，牺牲了原本用于休闲和自我发展的时间。

第二，资本逻辑剥削的隐蔽性混淆了劳动时间和自由时间、闲暇时间和发展时间。在资本主义生产方式下，资本逻辑的核心是追求利润最大化，而剥削往往以较为隐蔽的形式存在着。传统的、赤裸裸的强制劳动等剥削形式在现代社会已不那么常见，取而代之的是一些更不易察觉的手段。以电商配送员为例，他们看似可自行决定上线接单时间，有时间掌控权。但平台通过算法不断推送订单，激励他们长时间工作以获取更多配送量。在这种情况下，配送员难以区分自由时间和劳动时间，模糊了二者界限。

3.3. 数字技术赋能剩余价值榨取：电子商务场景下的新剥削模式

恰如马克思对资本的发展预判：“随着时间的推移，旧资本总有一天也会从头到尾地更新，会脱皮，并且同样会以技术上更加完善的形态再生出来”[9]。当今时代浪潮下数字技术与资本的结合就是旧资本“脱胎换骨”的过程。在电子商务企业中，广泛应用的电子打卡设备、在线办公软件实时计时功能等，这些高度精确的计时系统能够精准记录员工从上班到下班的每一刻，甚至细化到具体任务所花费的时间。

这使得资本家对劳动时间的把控达到了前所未有的精准程度，相比传统的打卡方式，误差大幅减小，杜绝了人工计时可能出现的漏洞和模糊地带。借助大数据分析员工技能水平、工作效率和历史绩效等信息，企业能精准分配任务，确保任务量与员工能力匹配，并将任务完成时间设定在紧凑区间。例如，电商运营团队根据数据分析为员工分配商品推广、店铺运营等任务，严格规定完成时间。

除此之外，一些电商企业推行弹性工作制度，允许员工自主选择工作时间，但这是在数字技术严格监控下的弹性。数字技术模糊了正常工作时间与加班时间界限。在电商促销活动期间，员工常因平台紧急任务通知在正常工作时间外继续工作，且这些加班行为难以准确统计界定，因为工作任务通过数字化手段随时分配追踪。这种隐蔽化和常态化的加班，使企业在不增加明显人力成本的情况下，进一步榨取员工剩余劳动价值，成为数字时间规训下剩余价值增长的重要途径。

4. 数字资本主义时间规训对电子商务的多维度影响

数字资本主义时间规训不仅改变了电子商务的运营模式，还深刻影响了消费者行为、劳动者权益以及市场竞争格局。

4.1. 消费者行为重塑：时间规训下的购物习惯与心理变化

数字资本主义时间规训通过精准的算法推荐和个性化服务，深刻改变了消费者的购物习惯和心理。首先，电商平台通过大数据分析消费者的浏览历史、购买记录和搜索行为，能够精准预测消费者的需求，并在最合适的时间推送相关商品信息。例如，电商平台会在消费者通常购物的时间段(如午休时间或晚间)推送促销信息，引导消费者在特定时间段内完成购物决策。这种时间规训不仅提高了平台的转化率，还使消费者的购物行为更加规律化和可预测。

其次，时间规训还通过营造“限时抢购”“秒杀”等营销策略，制造时间紧迫感，刺激消费者的冲动购买行为^[10]。一些电商平台常设置“倒计时”功能，让消费者感受到时间的压力，从而加快决策速度。这种策略不仅提高了销售效率，还使消费者在时间压力下更容易做出非理性消费决策。

最后，时间规训还通过“即时满足”机制改变了消费者的心理预期。例如，电商平台通过优化物流系统，提供“当日达”或“次日达”服务，使消费者对购物时效的期望不断提高。这种即时满足的心理机制不仅提升了消费者的购物体验，也进一步强化了平台对消费者时间的控制。

4.2. 劳动者权益挑战：时间规训下的劳动异化与权益侵蚀

数字资本主义时间规训在提升电子商务效率的同时，也对劳动者的权益构成了严峻挑战。一方面，算法控制下的劳动碎片化使劳动者的工作时间变得不稳定且难以预测。例如，外卖骑手和网约车司机的工作时间完全依赖于平台的订单分配算法，劳动者无法自主安排工作和休息时间，导致工作与生活的界限模糊化。这种劳动碎片化不仅加剧了劳动者的身心压力，还使他们的收入变得不稳定，难以获得基本的社会保障。

另一方面，时间规训通过隐蔽化的加班机制进一步侵蚀劳动者的权益。例如，电商平台的客服人员虽然可以在家办公，但平台通过实时监控和任务分配系统，要求他们随时响应客户需求。这种“隐形加班”使劳动者在非工作时间也难以真正放松，导致工作与生活的平衡被打破。

4.3. 市场竞争与垄断：时间规训下的平台权力扩张

数字资本主义时间规训通过算法和大数据技术，进一步加剧了电子商务市场的竞争与垄断。首先，大型电商平台通过掌握海量用户数据和时间分配规律，能够精准预测市场需求并优化资源配置，从而在市场竞争中占据优势地位。电商平台通过分析用户的购物时间分布，能够在高峰期提前调配物流资源，

确保订单的及时配送，从而提升用户体验并巩固市场地位。

其次，时间规训还通过算法推荐机制强化了平台的垄断地位。通过个性化推荐算法，将流量集中在少数头部商家或自营商品上，导致中小商家难以获得曝光机会。这种算法驱动的流程分配机制不仅加剧了市场竞争的不平等，还使平台能够通过控制流量分配进一步巩固其垄断地位。

最后，时间规训还通过“时间壁垒”限制了新进入者的市场机会。例如，大型电商平台通过多年的数据积累和算法优化，能够精准预测用户需求并提供个性化服务，而新进入者由于缺乏数据和技术积累，难以在短时间内与现有平台竞争。这种时间壁垒不仅限制了市场竞争的活力，还使现有平台能够通过技术优势进一步扩大市场份额。

5. 应对数字资本主义时间规训的措施与策略

数字资本主义时间规训对电子商务的多维度影响，既带来了效率提升和商业模式创新，也引发了消费者行为异化、劳动者权益受损以及市场竞争失衡等问题。为应对这些挑战，需要从消费者保护、劳动者权益保障以及市场竞争规制等多个层面采取综合措施。

5.1. 消费者保护：构建健康的时间消费环境

政府应制定《电商平台算法推荐透明度管理办法》，明确要求平台公开算法推荐的基本逻辑、数据来源、推荐权重等核心信息，并定期向监管部门提交算法运行报告。同时，建立算法备案制度，要求电商平台将推荐算法模型向监管部门备案，确保算法的公平性和非歧视性，并委托第三方机构进行审计，防止算法滥用。此外，出台《消费者数据使用与保护条例》，明确规定平台在数据收集、存储、使用和共享中的义务，禁止未经用户同意的数据商业化行为。

平台应提供“个性化推荐开关”，用户可随时关闭或开启个性化推荐功能，并设置推荐偏好调节器，在推荐商品旁标注推荐理由，提供“不敢兴趣”或“减少此类推荐”选项。同时，赋予消费者更多对个人数据的控制权，例如允许消费者自主选择是否接受个性化推荐，以及选择推荐的偏好程度和范围。这将使消费者在购物过程中不再盲目受算法引导，而是基于充分的信息做出理性决策。

作为时间消费的直接参与者，消费者应充分认识到算法推荐对自身消费行为的影响，并主动采取行动，避免陷入“信息茧房”或“时间黑洞”。一方面，应主动了解算法推荐的基本原理，认识到推荐内容并非完全客观中立，而是基于平台商业目标和用户行为数据的综合结果。在浏览商品或内容时，保持理性思考，避免盲目跟随推荐，尤其是在面对“限时抢购”“爆款推荐”等营销策略时，应冷静评估自身需求，避免冲动消费。另一方面，消费者应积极使用平台提供的“个性化推荐开关”“推荐偏好调节器”等功能，根据自身需求调整推荐内容。例如，关闭不必要的推荐以减少信息干扰，或通过“不感兴趣”选项优化推荐内容，使其更符合个人偏好。同时，消费者应关注推荐商品旁的“推荐理由”，了解算法推荐的依据，从而做出更明智的选择。

5.2. 劳动者权益保障：构建公平的劳动时间制度

为构建公平的劳动时间制度，立法机构应首先明确数字经济下劳动者的劳动时间定义，特别是针对外卖骑手、网约车司机、电商客服等职业，制定专门的劳动法规，规定平台分配订单的时间限制，如每日工作时间不得超过 12 小时，连续工作 4 小时后必须安排 30 分钟的休息时间，确保劳动者有合理的休息时间。

建立健全劳动者社会保障体系，将新就业形态劳动者纳入现行社会保险体系，明确平台企业为其缴纳基本医疗、养老保险、工伤保险、失业保险、生育保险等“五险”的法定义务。可参考灵活就业人员参

保政策，制定适合新就业形态的缴费基数和比例。同时，加强平台企业监管，确保政策落实。相关部门应加强对平台企业的监管，建立信息共享机制，确保平台企业依法为劳动者缴纳社会保险。对拒不缴纳或不足额缴纳的平台企业，应加大处罚力度，并纳入信用记录。

加强对电商企业的劳动监察，建立实时监控系統，对平台通过算法导致的“隐形加班”现象进行严厉打击。要求企业必须使用电子打卡系統准确记录员工的工作时间，并对加班行为支付不低于正常工资1.5倍的加班费。此外，鼓励劳动者组织工会或行业协会，政府应提供资金支持和法律咨询，增强劳动者在与平台谈判中的话语权，定期举办劳资协商会议，确保劳动者的合法权益得到有效维护。

5.3. 市场竞争规制：构建公平的市场

为构建公平的市场竞争环境，政府应首先制定并实施数据共享的具体政策，明确数据共享的范围、方式和条件，确定中小商家和新进入者能够在保障数据安全和用户隐私的前提下，合法、合理地获取市场数据。例如，可以建立政府监管的第三方数据共享平台，要求大型电商平台定期上传非敏感的市场数据，供其他商家使用。同时，政府应设立专项基金，支持中小企业和科研机构研发公平的算法推荐技术，并通过政策引导，鼓励电商平台采用这些技术，避免流量过度集中，促进市场竞争的公平性。

反垄断执法机构应建立常态化的市场监测机制，利用大数据和人工智能技术实施监控电商平台的市場行为。一旦发现滥用算法推荐、设置时间壁垒等限制竞争的行为，立即启动调查程序，并根据情节轻重，采取罚款、限制业务范围、甚至拆分等措施，确保市场竞争的公平性和活力。此外，政府还应定期组织行业研讨会，邀请各方主体参与，共同制定和调整市场竞争规则，确保政策的有效性和适应性。

参考文献

- [1] 蒂齐亚纳·泰拉诺瓦, 杨雷. 免费劳动: 为数字经济生产文化[J]. 劳动哲学研究, 2022(3): 282-302.
- [2] 颜建晔, 张越. 数字化平台经济的反垄断规制: 现状、挑战与前景[J]. 产业经济评论, 2024(2): 92-106.
- [3] 孟令宇. 从算法偏见到算法歧视: 算法歧视的责任问题探究[J]. 东北大学学报, 2022, 24(1): 1-9.
- [4] 国发[2021]29号《国务院关于印发“十四五”数字经济发展规划的通知》[EB/OL]. 2022-01-12. http://www.gov.cn/zhengce/content/2022-01/12/content_5667817.htm, 2025-04-21.
- [5] 吴国盛. 时间的观念[M]. 北京: 商务印书馆, 2019: 120.
- [6] 尼古拉·尼葛洛庞蒂. 数字化生存[M]. 北京: 电子工业出版社, 2017: 24.
- [7] 马克思恩格斯选集: 第1卷[M]. 北京: 人民出版社, 2012: 787.
- [8] 周绍东, 拓雨欣. 数字化生存方式与自由时间的政治经济学研究[J]. 经济纵横, 2024(3): 1-14.
- [9] 马克思. 资本论: 第1卷[M]. 北京: 人民出版社, 2004: 718.
- [10] 刘克敏. 直播平台自身特性对不同群体消费潜能释放的影响——以商品定价为中介效应[J]. 商业经济研究, 2025(3): 78-81.