

智能社会研究

(双月刊)

2024 年

第 3 期

2024 年 5 月 10 日出版

2022 年 11 月 10 日创刊

总第 10 期

目 次

论文

自由与认同：数字游民文化与本土化社会实践研究

——基于西南某地的田野调查 孙艺珂 周承磊(1)

智能时代劳动范式的数字转型

——基于政治经济学批判的视角 周光港(18)

政治经济学批判语境下数字异化的深层逻辑与扬弃进路 魏金鹏(37)

数字时代的社会自我

——破解碎片化自我困境的路径探索 高思蓉 王化起(52)

赛博格工人、“科技恶魔”与金币农夫

——东方主义遭遇数字时代 何祎金(66)

研究报告

中国个人信息保护经验研究的方法论反思

——欧盟经验的启示

..... 张月明 李汶龙 李汶锴 李子豪 李傲兰(85)

理性、权力与生态

——平台研究相关中文文献述评 袁方杰(114)

译文

气候变化与人工智能政治路径

——人工智能和人类能动性下的技治主义民主困境

..... 马克·科克伯格 亨里克·塞特拉 著

李 帅 李 芳 译(138)

归因法:网络攻击来源归因规则

..... 德尔伯特·特兰 著 裴 轶 强心语 译(160)

书评

数字技术支配下的生活世界

——读杰米·萨斯坎德《算法的力量:人类如何共同生存?》

..... 王国伟(203)

CONTENTS

THESIS

Freedom and Identity: A Study on Digital Nomad Culture and Localized Social Practices Based on Fieldwork in the Southwestern Region of China	Sun Yike , Zhou Chenglei(1)
Digital Transformation of the Labour Paradigm in the Age of Intelligence: A Perspective Based on the Critique of Political Economy	Zhou Guanggang(18)
The Deep Logic and Sublation Approach of Digital Alienation in the Context of Political Economy Criticism	Wei Jinpeng(37)
The Social Self in the Digital Society ; Exploring Paths to Resolve Fragmented Self Dilemmas	Gao Sirong , Wang Huaqi(52)
Cyborg Labor, “Devil of Science” and Gold Farmer: An Encounter Between Orientalism and Digital Times	He Yijin(66)

RESEARCH REPORT

Methodological Reflection on the Study of China's Personal Information Protection Experience ; Insights from the EU's Experience	Zhang Yueming , Li Wenlong , Li Wenkai , Li Zihao , Li Aolan(85)
Rationality , Power and Ecology : A Review of Chinese Literature of Platform Research	Yuan Fangjie(114)

TRANSLATED TEXTS

Climate Change and the Political Pathways of AI: The Technocracy-Democracy Dilemma in

Light of Artificial Intelligence and Human Agency

..... written by M. Coeckelbergh, H. Sætra; trans. by Li Shuai, Li Fang(138)

The Law of Attribution: Rules for Attributing the Source of Cyber-Attack

..... written by D. Tran; trans. by Pei Yi, Jiang Xinyu(160)

BOOK REVIEW

The Living World Dominated by Digital Technology: Reading Jamie Susskind's *Future Poli-*

tics: Living Together in A World Transformed by Tech Wang Guowei(203)

智能时代劳动范式的数字转型

——基于政治经济学批判的视角

周光港^{*}

摘要:机器体系的自动控制与独立分化催生出数字时代虚实共存、开放互联、多元集中的平台化劳动资料,劳动者在全景化、流动化的监控体系中被调制为资本掌控的数字傀儡。资本对人类智力和社会属性的剥削需求,使得借助网络联结起来的个体转化为数字劳工,扩展了总体工人的界限。工业劳动中智力因素的消解也逐渐外化出专业化脑力劳动者,将工厂中的机器看管活动转化为网络媒介中具备生产性、社会性、主体性的认知交往,并培育出主体间的通用智能,赋予劳动解放以数字潜能。劳动范式数字转型的政治经济学批判揭示了资本、劳动、技术的共同在场以及劳动解放的时代际遇,彰显了马克思劳动价值论的不朽价值。

关键词:劳动范式 人工智能 数字劳工 政治经济学批判

数字化革命以来,半导体制造的微型化、集成化趋势愈加凸显,纳米计算、自旋计算、量子计算等算法系统飞速迭代,推动着新一轮机器智能革命和互联网发展的浪潮,人类正式步入实体数字化、万物互联的全新场域。人工智能的通用性、适应性、创造性在提高人类收集信息和处理信息的能力的同时,也深刻地改变了机器大工业生产以来的劳动范式。第 52 次《中国互联网络发展状况统计报告》数据显示,在中国,“至少掌握一种初级数字技能(能够使用数字化工具获取、存储、传输数字化资源)的网民占比 86.6%;至少掌握一种中级数字技能(能够使用数字化工具制作、加工、处理数字化资源)的网

* 周光港,吉林大学马克思主义学院。

民占比 60.4%”(新华社,2023)。机器的智能变革正在不断重塑劳动体系,在改变劳动者存在状态的同时,突破了大工业时代社会劳动力的技术限制。

然而,对这种与人工智能适配的劳动形态,仍旧存在诸多观点上的分歧。技术乐观主义者如保罗·多尔蒂(P. Daugherty)和詹姆斯·威尔逊(J. Wilson)认为,机器智能的发展将会塑造一种人机协作的全新框架和理解方式,人机融合对空白领域的填补和人类相对劣势领域的增强“以更人性化的方式重构业务流程,并让人们拥有超强的能力以实现高效工作”(多尔蒂、威尔逊,2018:197—198);而在以尤瓦尔·赫拉利(Y. Harari)为代表的技术悲观主义者看来,一个比人类更了解人类的“超人工智能”只会演化出统治人类的利维坦,大多数人将沦为“无用阶级”,“这些人对社会毫无用处,整天活在现实与虚幻之间”(赫拉利,2017:296)。在技术发展的未知性面前,也有学者试图规避人类与技术这一根本性问题,将智能看作新的“物自体”,认为“也许冥冥宇宙间有某种原因,会使它更倾向于走向有利于人类的结局”(蔡斯,2017a:174),主张回到主观个体的行为选择之中来把握人工智能的发展动向,但这种对宏大叙事的后现代排斥实际上将问题又推回历史的彼岸。当代西方学者的观点为我们理解智能时代劳动范式提供了借鉴,但他们却忽视了存在于技术与劳动之间的资本维度。“知识和技能的积累,社会智力的一般生产力的积累,就同劳动相对立而被吸收在资本当中,从而表现为资本的属性。”(马克思、恩格斯,2009a:186—187)马克思指出,社会普遍知识的资本占有成为资本主义生产方式的一般属性,这一点在当代西方数字资本主义中并没有发生实质性的变革。因而,基于马克思政治经济学批判的理论视角来分析数字时代资本宰制下的机器智能演进以及劳动范式的数字化转型,有助于破解数字化资本增殖逻辑的拜物教幻象,从而科学认识智能机器时代人机关系的当下嬗变,探求数字技术加持下人类解放的劳动路径。

一、从机器体系到网络平台：劳动资料的数字塑形

劳动资料作为劳动个体传递体力、外化智力的中介，是劳动过程的核心构成与时代表征，反映了数字社会转型过程中劳动范式数字化的器件形塑。早期工场中受限于手工操作的通用工具，在资本控制的分工进程中被拆解重组，实现了器件层面的机械化和系统化变革。“劳动资料经历了各种不同的形态变化，它的最后的形态是机器，或者更确切些说，是自动的机器体系。”（马克思、恩格斯，2009a:184）马克思认为劳动资料的物质属性与社会属性之间相互作用，推动劳动资料发生了革命性转换，工人所面对的不再是单个工具，而是涵盖工具机、动力机和传动机在内的一整套机器体系。

局限于工具的生产时代是前大工业时代。在工场手工业时代，“范围有限的知识和经验是同劳动本身直接联系在一起的，并没有发展成为同劳动相分离的独立的力量”（马克思、恩格斯，2009a:357）。脑力与体力都集中在劳动者身上，马克思形象地称之为“手和脑还没有分离”。知识以局限性技巧的形态存在，并随着手工劳动施加于产品之上，劳动者通过对技艺的掌控在生产过程中把握着部分主动权。而在机器大工业时代，“使用劳动工具的技巧，也同劳动工具一起，从工人身上转到了机器上面”（马克思、恩格斯，2009b:483）。工人所熟稔的手工操作被工具机取代，简单体力输出作用被动力机取代，工人群体中世代沿袭的生产技艺也因为劳动载体的废除而消弭，工人彻底沦为了一种机器零件，丧失了独立地位。复杂工艺中蕴含的工人的智力因素得以独立化与外化，成为由技术和研发人员等脑力劳动者专门负责的职业，并固定于工厂之外。劳动资料的机械变革割裂了与传统手工劳动的原初统一，解放了原本由人手限制的生产效率，极大地提高了社会生产力。而手工劳动的智力因素被固定到机器之中，成为工业革命发生的智力支撑。尽管机器本身就是人类智力发展的高度凝结，但机器并非智力的直接来源，不能

自主完成脑力工作。在智力层面,机器仍具有工具属性,是一种“智力工具”。

然而劳动资料的演进并没有停留于机器对体力劳动的简单替代,而是在两个方向继续演化,一个是新的机器构件的形成,另一个是机器构架的独立化。自瓦特(J. Watt)借助离心调速器改良蒸汽机以实现转速自动控制以来,作为一种独立元件的控制机雏形就已初步显露,无论是纸张计数器还是键控穿孔检验器都是为了部分实现生产过程的自动控制,即“根据来自直接作业机械装置以外的信息对机器进行控制”(布雷弗曼,1978:169),控制机很快成为机器系统中的必要构成。就机器构成发展来讲,直到1969年可编程逻辑控制器(PLC)问世,机器生产的控制才得以脱离劳动者的外部直接管理,进入自动化生产阶段。“可编程逻辑控制器就是原始的计算机”(蔡斯,2017b:14),其本身就是打孔控制技术与晶体管技术结合的产物,构成了生产领域的机器大脑。就技术逻辑来说,正是雅卡尔提花机中的打卡控制系统促使巴贝奇(C. Babbage)构想出了计算机的前身分析机,而且这种打卡控制的想法被图灵(A. Turing)用以阐发现代计算机的数学概念(胡翌霖,2020:114)。控制机革命不仅生成了机器的控制器官,而且塑造了计算机这一外在于人脑的机器大脑。

另一个重要趋势是机器构架的独立化。大工业时代机器体系各组成部分的相互作用“只有在整个机器体系由一台自动机推动的机械工厂中才得以完成”(马克思、恩格斯,2009a:329),但伴随着资本扩张所带来的远距离信息和能量传输需求,动力机、传动机和工具机不再局限于工厂空间内部,而是趋向离散化、专业化,形成了发电厂、输电网络、车间、公司等专门场所。更重要的是,受益于电力革命,包括电报、电话在内的远距离信息传输技术开始迅速发展起来,“新信息传递工具的发明及其广泛使用,大大延伸和扩展了人类的感觉器官和神经系统”(陈万球,2023),并经由电子产业催生了互联网这一革命性成果。以数据处理为核心的计算机和以数据流传输为核心的互联网,构成了人类外部的大脑器官和神经网络,开启了数字革命的新浪潮。

数字化革命最突出的特征就是信息数据日益占据产业发展的核心地位，作为数字时代的战略性资源，数据取得了与工业时代的石油资源相当的地位，构成了数字时代机器运行的基础。凭借“能独占、提取、分析和使用记录下来的数据量”（斯尔尼塞克，2018:49）的功能，平台晋升为数字经济的基础设施，成为互联互通的中介环节。

首先，相比手工业和工厂中实体性的劳动资料，网络平台的劳动资料具有虚实共存的特征。依托于计算机和互联网，网络平台是实体终端、数据链条和云端数据共同构成的信息体系，在职能上形成了信息收集、信息传输、信息储存、信息处理和信息反馈的协动体系。平台开辟了与工具链并行的数据流，通过重构劳动者与劳动资料、劳动对象的组合方式提高了生产效率。其次，平台具有开放互联的特点。如果说机器体系通过产品生产的顺次工序聚集，独立化的机器工厂通过电力线路远距离结合，那么网络平台就处于信息交流的中心节点，网络生态中的空间优势赋予了它在多维度上联结各终端的能力。平台企业借助红外、电磁、震动等传感手段，拓展网络爬虫、Cookie 授权和信息交易等数据获取渠道，并辅以深度学习等先进算法来提高处理和控制信息的能力，通过监控网络多元主体之间的数字活动，在数字经济中占据垄断地位。最后，平台具有多元集中的特点。与工厂变革过程中实现机器设备的集中化使用不同，平台是建立在去中心化网络基础上的再集中，这种区别于传统集中组织的劳动控制塑造了弹性时间、免费服务与自由选择的新自由主义意识形态，削弱了平台劳动者和平台用户的受压迫感。但是隐藏在表面自由背后的是更为精巧且深入的剥削，零工经济中生产界限的模糊无限制提高了劳动强度，劳动者同时失去了制度保障下的福利措施，而劳动者与用户的信息又按照服务条款为平台所有，“平台正是其所建构的生态系统的绝对中心”（吴静，2002）。

二、从总体工人到数字劳工：劳动主体的数字扩散

在《资本论》“分工与工场手工业”一节中，马克思着重分析了工场手工业中“局部工人”与“总体工人”的辩证关系。分工基础上的协作拆解了原本独立化的手工业工人的劳动，按工场内部生产工序安排工人终生重复一种局部操作，使得“他们的片面活动现在取得了一种最适合于狭隘活动范围的形式”（马克思、恩格斯，2009b:391），这种碎片化操作在工人身上的固定化最终塑造出一种“局部工人”，而各个生产环节的局部工人组合成为工场内部活的总机构，即“总体工人”。总体工人首先标志着对局部工人的高效率的整体运用，这种整体性的效率既体现在总体工人对局部工人片面发展出的专业能力的吸收运用上，还表现在总体工人赋予各局部工人一种量的规定性上，形成了各局部工人之间有机协调的比例关系。总体工人的另一重表现是，相比于早期手工业中工人的独立属性，各局部工人组合为一种社会结合劳动，这在工场手工业时代表现为工场内部的社会化联合，而机器大工业对生产领域的扩展则使得总体工人的社会属性充分体现出来。针对大工业社会涵盖管理者、设计者以及技术人员在内的全新劳动主体的生产性，马克思（马克思、恩格斯，2009b:582）指出，“只要成为总体工人一个器官，完成他所属的某一种职能就够了”。在《1863—1865年经济学手稿》中讨论生产劳动与非生产劳动时，马克思（马克思、恩格斯，2009a:524）还预测了所有使资本实现增殖的服务活动的生产劳动性质，“所有服务的执行者都转化为雇佣工人，从而都具有这种与生产工人相同的性质”。马克思对总体工人的指认，针对的是大工业生产中脑力劳动与体力劳动分离的情况，以及脱离直接劳动的工人数量不断增加的趋势，以便及时调整生产劳动者的范围。

尽管马克思对总体工人的界定昭示着非体力形态劳动者的出现，但新兴劳动主体的形成随着后工业社会的来临与福特制度的瓦解而愈发重要，数字

时代的到来将劳动主体变革置于学者议题的中心。哈特(M. Hardt)、奈格里(A. Negri)在对非物质劳动具体形式的分析中,阐发了非物质劳动的数字劳动维度,指出数字劳动的非物质表现为通信技术与工业生产相互融合塑造出的生产数字符号乃至交往关系的劳动形式:“不断地广泛应用计算机已逐步趋于对劳动实践和关系以及所有的社会实践和关系进行重新定义。”(哈特、奈格里,2008:284)克里斯蒂安·福克斯(C. Fuchs)则基于数字产业的全球布局推衍出一个涵盖数字产业物质与非物质全领域的数字劳动主体概念,“涉及数字媒体技术生产和内容生产中的所有活动”(福克斯,2020:458),数字化总体工人扩展到数字产业全球链条上的一切被压迫者。如果说总体工人是大工业时代劳动主体的必然状态,那么资本数字化转型所催生的劳动主体就必然符合平台企业的扁平结构。结合诸多学者对全新劳动模式的指认,可以发现数字劳工就是数字化增殖逻辑裹挟下的劳动主体。

劳动与资本的辩证逻辑,要求劳动者与资本之间保持一种动态互斥的矛盾状态,无产阶级的全新主体就是被数字资本逻辑支配的劳动者。区别于传统工业社会的两极支配格局,当下的资本支配呈现出一种网格状的中心辐射结构,以掌握数据信息中心的多个平台企业为核心向四周辐射,并在每个信息结合点上汇集。在这种以信息流动为核心的支配体系中,无产阶级的数字肉身,即平台用户,成为资本增殖的数字维度上的剥削对象。这种新形态数字劳工的主要劳动形式就是数字劳动,与数字劳动形式同时生成的还有劳动者的全新主体性的塑造,“这一主体性主要在知识、交往和语言的领域内发挥作用”(哈特、奈格里,2008:31)。

作为数字时代的劳动主体,数字劳工是总体工人在数字化时代的社会扩散,在多个方面呈现出区别于机器大工业时代总体工人的新表征。首先,在劳资关系上,可以发现数字劳工与总体工人的不同之处在于,后者需要进入交换体系中才能为资本服务,但数字劳工却不需要明确的雇佣关系存在就可以被资本利用。资本借助平台这一实质从属的全新形式,将数字媒介使用者

的生命活力、注意能力、精神潜力、社会合力全都纳入资本增殖逻辑之中。继总体工人在机器大工业时代拓展到脑力劳动者和服务工作者之后,数字平台的信息剥削使其进一步将非雇佣劳动者纳入进来。其次,在劳动者之间的分工体系方面,资本通过将数字劳工片面化发展为生产生产性知识的劳动者与生产消费性信息的劳动者,进一步在智力层面将劳动者禁锢在不同的数字囹圄之中,受限于彼此之间庞大的知识鸿沟与技术差距,知识生产者之间的互相认同更为困难。最后,数字劳动的非物质性使得劳动者不仅生产出作为实体产品信息,还生产出一种同意制造机制,即自我服从的意识形态。与工业时代资本家凭借有形的监工或者无形的工资罚扣制度来约束工人不同,数字劳工沉浸在资本提供的免费服务中,以产消者取代了自身劳动者的认知,劳动主体性转化为协助资本增殖的主体性。但同时,数字劳动者的意识形态生成性将改造自身的自由本质进一步揭示,异化了的主体自为已经为最后的解放提供了条件。

三、从机器看管到认知交往:劳动活动的数字编码

“机器不是使工人摆脱劳动,而是使工人的劳动毫无内容。”(马克思、恩格斯,2009b:487)马克思在分析直接生产过程中机器对劳动者体力和智力的排斥效应时,指出在机器所蕴含的一般社会知识面前,手工业工人赖以为生的技巧经验全部失效,只能作为有意识的肢体服务于机器。劳动者只是负责看管机器,保证其正常运转和防止其出现故障,“表现为人以生产过程的监督者和调节者的身份同生产过程本身发生关系”(马克思、恩格斯,2009a:196)。

一方面,生产过程内部劳动者体力因素与智力因素的彻底驱逐决定了机器看管活动的非人属性,甚至很难将其称为一种劳动。与劳动工具发生直接关联的劳动活动确证着工人的主体地位,工具成为劳动者挥洒自己体力、运用自己智力的物质载体,在工场手工业中工人仍旧凭借其技艺的独占地位与

分工原则抗衡；但是大工业时代，“机器则代替工人而具有技能和力量，它本身就是能工巧匠，它通过在自身中发生作用的力学规律而具有自己的灵魂”（马克思、恩格斯，2009a:185），工人只是单纯作为耗材被添加进生产过程中，负责给机器打下手。资本在将工人解放为所谓“自由劳动者”之后，再一次将工人抛入更为沉重的物化之中。另一方面，大工业的发展瓦解了生产领域内部劳动者的智力因素，同时又将生产领域拓展到工厂外部。与机器照看活动相对应的，是工厂外部脑力劳动者的开发、设计、检验、调节、运维等一系列被扩充进生产过程的智力活动，可以说外部脑力劳动者的被剥削直接造成了工厂内部劳动者的自我丧失。智力活动的资本化扩展了生产劳动的范围，提高了实现资本增殖的剥削基数。

伴随着机器自动化进程不断地削减工厂内部的劳工数量，交往数字化也将外部脑力劳动者的活动复杂化、情感化、社会化，驱使单纯脑力劳动转化为直接改变情感心理的认知交往活动。在分析完机器劳动使得工人转化为外在于工厂的监督者和调节者后，马克思（马克思、恩格斯，2009a:196）旋即指出：“关于机器体系所说的这些情况，同样适用于人们活动的结合和人们交往的发展。”也就是说，人们在工厂劳动过程中的交往被挪移到工厂外部的社交场域中实现，特别是随着数字媒介时代的到来，脑力劳动被塑造为一种纷繁复杂的认知交往网络。

首先，数字时代的认知交往具有物质生产性，以人与物之间的生产交往为基础并反过来对生产活动加以调节。在《德意志意识形态》中，马克思通过揭示费尔巴哈等一批德国哲学家的唯心主义本质，廓清了意识形态的物质根基，指出“发展着自己的物质生产和物质交往的人们，在改变自己的这个现实的同时也改变着自己的思维和思维的产物”（马克思、恩格斯，2009c:525），提出了历史实践基础上的交往观，明确了物质交往之于精神交往更为根本的地位。马克思对机器大工业时期生产领域扩展的研判，进一步确证了精神交往所具有的生产性质，因而在发达资本主义时期，“作为生产者出现的，是社会

活动的结合”(马克思、恩格斯,2009a:200)。数字资本主义时代主客体之间的数据交融塑造了全时在线、人机互联、虚实共生的多元数字症候,工厂劳动与社群交往之间的空间界分逐渐消弭,认知交往愈发获得生产的性质。

其次,数字时代的认知交往是一种高度社会性的活动。这一点为当代西方马克思主义者所注意,并将其曲解为“交往对劳动的替代”。哈贝马斯(1999:49)就将劳动规定为“工具活动”,将交往规定为“以符号为媒介的相互作用”,并在此基础上建立起交往行为相对于劳动行为的优先性,这就忽略了劳动本身的交往属性,颠倒了物质生产与精神生产之间的关系。因而,哈贝马斯将资本主义的异化现象解读为作为劳动领域的“系统”对作为交往领域的“生活世界”的殖民化,但数字时代的交往构建绝非生产领域对纯洁无瑕的交往领域的入侵,而是这种社会性、生产性的交往互动被资本所宰制,是资本对发展起来的社会劳动力的非法篡夺。区别于传统主客二分的思维,认知交往的数字构型表现为主体借助数字中介于诸主体、诸客体之间流动,主客体的“虚体”存在构成了数字网络内部的联结点,其独特之处在于数字交互并非主体与客体之间的单向映射,而是交往内部各单元的去中心化组织,“它是一种网络,而这种网络依赖于各个节点”(蓝江,2022:31),这彰显出马克思社会性概念的原则高度。

最后,数字时代的认知交往是具有高度主体性的活动。依照生产组织变迁的理路,传统大规模制造业中的产品冗余和创新迟滞等因素导致福特主义生产模式的效率峰值逐渐衰减,而精益生产的弹性模式带来了高效率信息传递需求,重塑了精细化的管理单元,生产劳动的主体性得以凸显。在认知资本主义者、自治主义马克思主义者等看来,数字交往的认知属性应当被理解为“非物质性”,在这种非物质劳动中,“集体智慧成为主要的生产要素,成为财富和价值的真正实质”(Boutang, 2011: 30)。一些西方学者以劳动的非物质倾向来质疑马克思劳动价值论的当下合理性,但实际上,隐藏在知识生产、创新才智等劳动精神维度背后的是劳动者主体性的彰显。所谓“非物质劳

动”就其本质来讲是一种虚拟实践，“这种实践性是有意图、有方向的，是朝向人与社会之间的行动的，也是朝向人自身的改变的”（杜骏飞，2021），是被数字交往所解放出来的人的主体性本质。

四、从实际从属到算法监控：劳动控制的数字调制

“作为劳动过程和价值增殖过程的统一，生产过程是资本主义生产过程，是商品生产的资本主义形式。”（马克思、恩格斯，2009b:230）马克思指出，资本主义商品生产的过程不仅是劳动过程，更是实现价值增殖的过程。在产品生产向商品生产的转化过程中，在场的并不仅仅是劳动者、劳动资料，甚至不主要是劳动者、劳动资料，真正主宰二者的是资本。正是资本对劳动力以及劳动资料的占有，才使得一无所有的自由劳动者和归资本家所有的劳动资料得以组合起来。马克思将资本家对劳动能力的购买与消费意义上的劳动从属称为形式上的从属。这种形式从属除了确立起资本对劳动的统治关系外，在工艺维度和生产方式上与前资本主义生产并没有区别，因而资本只能通过攫取绝对剩余价值来实现增殖。资本为了更高效地剥削剩余价值，借助协作生产、分工组合、技术改造、自动机器等方式不断改进制造工艺和生产方式，释放出生产过程中的社会生产力，推动劳资关系从形式从属向实际从属转换，“劳动对资本的实际上的从属是在创造与绝对剩余价值不同的相对剩余价值的一切形式中发展起来的”（马克思、恩格斯，2009a:383），这一过程恰恰是相对剩余价值生产的形成过程。

实际从属的形成标志着资本对劳动创造出来的社会生产力的增殖化占有，是资本对劳动控制的日渐深化。首先，这一过程是活劳动与死劳动的敌对过程，是死劳动支配活劳动的过程，即“活劳动是替积累起来的劳动充当保存并增加其交换价值的手段”（马克思、恩格斯，2009c:726）。活劳动作为劳动者自身生命力量的对象化实现，作为人体力与脑力的支出和消耗，是即时

改造外部世界的过程;而死劳动作为物化劳动,作为凝固状态的活劳动,往往以劳动产品或者劳动资料的形式表现出来。机器体系使得“对象化劳动在劳动过程本身中与活劳动相对立而成为支配活劳动的力量”(马克思、恩格斯,2009a:185—186)。活劳动由作为一种创生性的原发力量转化为机器这一物化产物,工人当下的活劳动被物化劳动所控制。考虑到对象化劳动本身也是工人既往创造对象的实体化,那么死劳动、活劳动之间的对立就成为工人自己反对自己的过程,是资本借助工人的过去来否定工人的当下,反映了资本支配下劳动者的时间悖谬。其次,实际从属的形成也标志着工人主体性的消解,即从手工业工人之间的有机合作向服侍机器的肉身零件之间的机械联结转换。如果说在工场手工业时期,工人借助自身的独立地位和集体的生产智慧取得了一定议价实力,那么机器操作的细碎化则加剧了工人劳动过程的异化,工人彻底沦为机器的零件。机器对社会劳动的吸纳使得工人的知识优势彻底沦丧,成为单纯体力劳动的输出者,劳动者的独立主体性地位最终丧失。最后,从形式从属到实际从属的演进过程也与资本对劳动的监控活动息息相关。与资本对劳动形式上的吸纳相对应的是资本对工人的直接监视,这既是为了防止工人破坏资本所有的劳动条件,也是为了高效地消费所买到的劳动力商品,“因而是资本家的监督和管理之下进行这种消费”(马克思、恩格斯,2009a:372)。但是伴随着生产过程中机器的运用,工人对劳动环节的实际从属使得资本家开始脱离直接生产过程,采取一系列包括罚金簿、计件工资在内的间接措施来对工人进行监管,进一步完善了工作场所的监控体系。

伴随着福特主义巨量生产催生的巨量消费需求,资本亟须将休闲、消费、生育乃至整个再生产领域囊括到监控的视域之中,以确保剩余价值的成功转化,这揭示了内在于资本的原始冲动,即疯狂地寻找实现剩余价值最大化的方式。当下资本则通过将数字技术纳入劳动支配的进程中实现了实质吸纳的数字转化,将机器体系向着数字平台推进,劳动控制的大数据耦合催生了监控方式的算法革命。

如果说资本的一般智力捕获是通过对脑力劳动者的控制和机器的占有来实现的,那么数字时代的劳动控制方式就转化为无处不在的电子网络对个体全部细节的监视控制,即德勒兹(2014:196)所说的“调制”(modulation),“控制是一种调制,像一种连续的、每时变化的、自动变形的造型,或像一种每个网孔点都在变化的网筛”。数字网络对实质从属的改造就是一个调制过程,即在不改变原有控制效果的条件下,将全新的数字控制机制融入进去,从而达成一种数字资本与实质从属的榫合结构。

具体到劳动者的实际控制,一方面,调制过程需要对异质性的个体进行渗透,“曾经看似稳固固定的监控,如今已变得更加灵活机动,渗入并蔓延到许多生活领域”(Bauman & Lyon, 2012: 3),构成了数字时代资本监控的核心表征“流动”,数据监控突破了闭路电视系统的固定视角,呈现出去中心化、解辖域化的弥散趋势,借助移动设备的全感官信息窃取延伸了日常生活领域的资本权力触角。另一方面,调制又能够通过量化处理、信息屏障、价值涓滴、记忆重塑等方式对个人进行控制,将资本意志贯穿于个人心理层面,一个全知全能的数字虚体裁决着个人的所思所想所求,这构成了数字时代劳动控制的算法监控逻辑。可以发现,劳动者与资本之间的关联变得更加稳固且隐蔽,劳动对资本的依附性更强,由原本劳动力恢复与维持的成本需要资本支付,转化为劳动力的精神需求需要资本予以满足。在约迪·迪恩(Dean, 2012: 129)看来,以认知交往为操纵对象的监控方式实现了资本对人的劳动能力、情感心理乃至社会关系的直接剥削,“交往资本主义攫取了社会实存,将其私有化,并试图将其货币化”。

五、从一般智力到通用智能:劳动解放的数字赋能

机器大工业废除了工场手工业中的分工原则,机器以固定资本的形态将生产力从人手的局限中解放出来,“固定资本的发展表明,一般社会知识,已

经在多么大的程度上变成了直接的生产力”(马克思、恩格斯,2009a:198)。可见,马克思将一般智力的发展看作直接生产力的进步,而这种生产力却转而为资本所挟制。一般智力是在直接生产过程中智力因素的剥离过程中逐渐形成的,“这个分离过程在简单协作中开始,在工场手工业中得到发展,在大工业中完成”(马克思、恩格斯,2009b:418),机器作为固化的一般智力成果彻底完成了这一分离过程。但一般智力除了被机器所吸纳外,还通过资本的教育因素赋予外在于直接生产过程的脑力劳动者,他们构成了一般智力的活劳动载体。因此,一般智力的运作具有物化产物和对象化活动双重载体。马克思同时清醒地认识到,资本主义生产关系下技术的发展最终也逃不脱成为资本剥削帮凶的宿命,作为社会知识的物化凝结,机器以固定资本的形态站在了劳动者的对立面。从这个角度上说,一般智力内蕴着活劳动与死劳动、活知识与死知识的对立。

但一般智力同样具有主观与客观双重向度的解放效用。首先,资本主义在划分了必要劳动与剩余劳动的基础上确立了自己的增殖逻辑,压缩必要劳动增加剩余劳动的内在驱力——对相对剩余价值的追求——使得资本被迫进入强制进步的循环,资本对一般智力的吸纳使其在压缩必要劳动方面完成得过于优秀,最终只能以终结自己来完成自身,为劳动解放确立了客观的现实条件,“以交换价值为基础的生产便会崩溃,直接的物质生产过程本身也就摆脱了贫困和对立的形式”(马克思、恩格斯,2009a:197)。其次,生产和生活资料的高效率生产在不断缩减必要劳动的同时,也为劳动者发展自身提供了时间可能,劳动者素质的发展又成为生产率提高的动因。与此同时,资本主义多样化社会分工的生产需求也使得资本家致力于培养出全能的劳动者,“用那种把不同社会职能当做互相交替的活动方式的全面发展的个人,来代替只是承担一种社会局部职能的局部个人”(马克思、恩格斯,2009b:561),这就为工人个体的发展创造了外在动力,从主观维度凸显了一般智力的解放性。相比起机器大工业时代一般智力的解放可能,资本增殖的数字技术耦合

和无孔不入的劳动渗透似乎已经将资本权力毛细血管化,消解了一般智力的解放潜能。但是,一般智力并没有停留于机器大工业的双重存在,而是进阶为一种“通用智能”,赋予劳动解放以全新的生命力。

“生产方式的变革,在工场手工业中以劳动力为起点,在大工业中以劳动资料为起点”(马克思、恩格斯,2009b:427),数字时代劳动资料的平台化进展表现为智能机器依托于万维网、计算中心存储和处理云端数据。平台资本主义借助大数据挖掘来提高算法效率,改进软硬件配置,更新平台架构,提高信息联结效率,并以服务条款绑定的方式来进一步掠夺信息,反过来强化自身技术优势,“在硬件、数据库组织和网络基础设施方面的进步,都为在速度和洞察力方面获得了比竞争对手更多的优势,发挥了重要作用”(斯尔尼塞克,2018:114),正是数字平台对用户大量数据的圈占和攫取,为智能机器的深度学习提供了养料,并最终衍生出一种云端智力,即通用智能。

通用智能一般被理解为一种前沿数字技术,其机器本质往往为人工智能、脑机接口、虚拟现实等术语所遮盖,而在“劳动—技术—资本”的辩证逻辑中考察通用智能,则可以总体上把握通用智能概念的三重维度。

第一,通用智能是机器智能发展的最新成果。机器体系的控制机革命使得具身性的脑力活动转化为异在的“机器大脑”,将智力从个体性智力之中解放出来,以外部机器的方式进行整合,推动了脑力劳动的自动化与社会化。同时,“智能自动化生成的‘机器神经网络’不再是‘传导’而是可以‘代替’人脑及其产生的智能”(刘方喜,2022:75)。对狭义人工智能(*artificial narrow intelligence*,ANI)来说,机器只是对特定领域问题的高效计算和处理,这是人类专门设计的智能,部分完成了对人脑记忆存储和理性运算能力的替代,但是并没有发展出自主性和通用性。而以ChatGPT、盘古大模型、文心一言等大模型为代表的通用人工智能(*artificial general intelligence*,AGI)则试图真正地复制人脑认知框架,构造出一种人类思维的机器理解方式。当下机器智能的全领域运用将通用智能的美好构想现实化,在人脑外部培育起强大的智力

来源。

第二,通用智能标识出数字时代劳动者主体性的存在状态。在维尔诺(2017:82)看来,后福特主义时代的一般智力“首先体现着活生生的主体的交往、抽象思考和自我反思”,通用智能成为劳动者的数字存在状态。通用智能存在于每个劳动个体之中,维尔诺认为新的劳动方式可以生产一种共同性,这种共同性之于劳动者意味着共同生产、共同成果、共同享用,这种共同性的指认是在数字时代对马克思一般智力的化用,也是对主体间性智力内容的强调,彰显了普遍智能下劳动者的主体性存在。自治主义马克思主义者试图宣扬一种劳动解放的能动路径,即通过个体对一般智力的掌握和社会化运用以发扬劳动的主体性,进而终结资本统治。

第三,通用智能揭示了数字时代劳动解放的全新路径。西方左翼学者对通用智能的主体性解放路径进行了一番探索,但却忽略了通用智能的客体性以及通用智能资本主义运用的矛盾性。数字资本支配下的一般智力存在于一个物质整体之中,一个由数字端口联结而形成的网状结构,表现为人与人、人与物之间的互联互通,也可以称作一种百科式的集体智能,这就使得解放关乎联结着的每一个人、每一个事物。脑力劳动者必须通过当下的网络体系实现与体力劳动者的大联合,这种联合不单是人数上的堆叠,更是信息权力的争夺,是平台与平台的斗争。一方面,要隔绝来自资本平台的信息操控,这既是割断信息资本毛细血管般的权力触角,也是网络意识形态阵地的争夺战,因此更需要每个数字劳工的合作,构建相互之间非异化的联结方式;另一方面,要占有数字寡头的生产资料,实现数字基础设施公有化、社会化,这是数字时代社会主义构建的基本原则。

可见,通用智能的资本挟制必然激化数字资本主义的基本矛盾,即数字信息的公有本性与资本寡头占有之间的冲突。正是这些新元素,使得通用智能就其内在逻辑而言具备挣脱资本逻辑的可能性。而网络时代劳动者的联合彻底扬弃了无产阶级的分裂状态,在终结了资本主义私有制后,劳动者得

以通过体力的挥洒和智力的锻炼来发展自身的总体智能，“劳动已经不仅仅是谋生的手段，而且本身成了生活的第一需要”（马克思、恩格斯，2009d：435），最终实现人的存在意义上目的与手段的统一。

六、结语

在对机器掌控劳动背后的资本原则的政治经济学批判中，马克思运用“异化劳动”“一般智力”“固定资本”“实际从属”等核心概念分析了机器体系形成过程中劳动过程的境遇转换，通过对劳动与生产概念异质性的指认，辨识出大机器时代劳动形态的根本性变革，并基于大工业生产探讨了劳动解放的技术可能；同时指出，终结资本的无产者既在资本对所需工人的有意塑造中汲取技能，又在生产过剩的危机循环中获得斗志，进而生成超越资本原则的主体性条件，劳资关系的辩证互构揭示了大工业时代劳动范式的大转型。

延续马克思政治经济学批判的理路，相较于机器大工业，数字社会中的资本运作看似摆脱了一系列桎梏，虚构出“无摩擦资本主义”的幻梦，但是结合数字化劳动过程的当下境遇，可以发现资本主义内在矛盾并没有消弭，资本主义与数字技术的双向耦合对人的社会性本质的增殖化吸纳直接侵犯了个体存在的独立性，劳动者陷入更为深重的数字困境。但与此同时，数字时代的互联互通也必然带来劳动者多元维度的融合，万物互联驱散了笼罩在虚体之上的物性，重新唤醒了主体间性的解放脉冲，掌握了数字技术的数字劳工必然会进一步彰显自身的主体性存在，打破数字劳动的异化束缚。劳动范式的数字转型揭示了资本主义的数字形变和逻辑转轨，开显了劳动解放的当代际遇，再一次证明马克思劳动哲学以及劳动价值论在数字时代的现实生命力。

参考文献

- 布雷弗曼,1978,《劳动与垄断资本:二十世纪中劳动的退化》,方生等译,北京:商务印书馆。
- 蔡斯,2017a,《经济奇点:人工智能时代,我们将如何谋生?》,任小红译,北京:机械工业出版社。
- 蔡斯,2017b,《人工智能革命:超级智能时代的人类命运》,张尧然译,北京:机械工业出版社。
- 陈万球,2023,《人工智能时代的劳动方式变革图式》,《武汉大学学报》(哲学社会科学版)第1期。
- 德勒兹,2014,《哲学与权力的谈判》,刘汉全译,南京:译林出版社。
- 杜骏飞,2021,《数字交往论(1):一种面向未来的传播学》,《新闻界》第12期。
- 多尔蒂、威尔逊,2018,《机器与人:埃森哲论新人工智能》,赵亚男译,北京:中信出版社。
- 福克斯,2020,《数字劳动与卡尔·马克思》,周延云译,北京:人民出版社。
- 哈贝马斯,1999,《作为“意识形态”的技术与科学》,李黎、郭官义译,上海:学林出版社。
- 哈特、奈格里,2008,《帝国:全球化的政治秩序》,杨建国、范一亭译,南京:江苏人民出版社。
- 赫拉利,2017,《未来简史:从智人到智神》,林俊宏译,北京:中信出版社。
- 胡翌霖,2020,《人的延伸:技术通史》,上海:上海教育出版社。
- 蓝江,2022,《一般数据、虚体与数字资本:历史唯物主义视域下的数字资本主义批判》,南京:江苏人民出版社。
- 刘方喜,2022,《脑工解放时代来临:人工智能文化生产工艺学批判》,杭州:浙江工商大学出版社。
- 马克思、恩格斯,2009a,《马克思恩格斯文集》第8卷,北京:人民出版社。
- 马克思、恩格斯,2009b,《马克思恩格斯文集》第5卷,北京:人民出版社。
- 马克思、恩格斯,2009c,《马克思恩格斯文集》第1卷,北京:人民出版社。
- 马克思、恩格斯,2009d,《马克思恩格斯文集》第3卷,北京:人民出版社。
- 斯尔尼塞克,2018,《平台资本主义》,程水英译,广州:广东人民出版社。
- 维尔诺,2017,《诸众的语法:当代生活方式的分析》,董必成译,北京:商务印书馆。
- 吴静,2022,《总体吸纳:平台资本主义剥削的新特征》,《国外理论动态》第1期。
- 新华社,2023,《10.79亿网民如何共享美好数字生活?——透视第52次<中国互联网络发展

- 状况统计报告》,https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202308/content_6900651.htm。
- Bauman, Z. & D. Lyon 2012, *Liquid Surveillance: A Conversation*, Malden: Polity Press.
- Boutang, Y. 2011, *Cognitive Capitalism*, E. Emery trans., Cambridge: Polity Press.
- Dean, J. 2012, *The Communist Horizon*, London: Verso Press.