

# 以平台为中心的网络组织分析

——基于马克思生产社会化理论视角

□邱海平 □陈雪娇

数字技术的广泛应用,使企业间关系发生深刻变革,形成了以数字平台为中心,平台资本为主导,众多经济主体参与的平台型网络组织。与传统网络组织相比,平台型网络组织跨越了行业边界,实现了对社会再生产各个环节和全球范围内经济活动的组织与协调。在平台型网络组织内部,经济主体之间形成了围绕着数据产品的社会化生产与使用的技术联系和平台资本主导的价值生产、实现、分配过程及经济关系。为了充分发挥平台型网络组织促进生产力发展的积极作用,需要强化落实平台企业的社会责任,建立更为完善的数据共享协调机制,发挥其作为商品流通媒介和支撑传统产业转型的新型基础设施功能,促进数字经济与实体经济融合发展,为建设现代化经济体系奠定先进生产力基础。

关键词:平台经济;网络组织;生产社会化;数据商品

中图分类号:F49 文献标识码:A 文章编号:1003—5656(2023)01—0025—11

近年来,基于云计算、大数据、物联网等数字技术的平台经济快速发展,在各行业形成了新的商业模式,并对社会生产和再生产过程实现了组织重塑。平台经济发展中形成了一种以数字平台为中心,平台资本为主导,平台企业和众多生产者、供应商、消费者、技术人员参与其中的平台型网络组织。经济学界对于平台型网络组织的本质、形成机制和运行机理提出了不同的理论解释,例如,双边市场理论认为平台型网络组织本质上是一种具有网络外部性的双(多)边市场(two-sided market; multi-sided market)<sup>[1]</sup>,平台企业通过构建市场联结多方经济主体,并采取不同的治理结构从一方或多方经济主体获利,这一理论流派重点研究了平台多边市场中企业的竞争策略<sup>[2]</sup>、管理模式<sup>[3]</sup>和定价结构等问题<sup>[4][5]</sup>;另有学者借用生态学概念,将平台型网络组织描述为平台生态圈<sup>[6-7]</sup>或平台生态系统(platform ecosystem)<sup>[8]</sup>,认为尽管供应商企业之间存在竞争,但更多是彼此依赖的互补或共生关系,合作企业与平台所有者共同创造价值<sup>[9]</sup>,平台所有者对整个生态系统进行管理,致力于增加生态系统的整体价值以及从生态系统中提取价值的能力<sup>[10]</sup>。这些理论大多聚焦于对企业行为策略、平台商业模式的归纳,将平台型网络组织依旧视为企业之间的竞争与合作关系的总和。然而,平台型网络组织内部企业之间的关系呈现出日益突出的复杂性、动态性,与以往单个行业内部企业间竞合关系不同,平台型网络组织是一种跨行业的新型企业间协作形式,这种协作形式的产生和发展与资本主义生产社会化发展趋势具有深刻的内在联

基金项目:中国人民大学科学研究基金(中央高校基本科研业务费专项资金资助)项目“平台经济下的企业间关系与市场结构”(21XNH067)

作者简介:邱海平,中国人民大学经济学院教授、博士生导师;陈雪娇(通讯作者),中国人民大学经济学院博士研究生。

系。因此,必须以马克思的生产社会化理论为指导,深入分析平台型网络组织的本质、平台资本的运动规律以及对社会再生产的影响,为促进数字经济与实体经济融合发展提供正确的理论指导。

## 一、网络组织的生产社会化理论分析

平台企业通过数字技术的深度运用,渗透到社会经济活动的各个领域和环节,实现对生产、分配、交换、消费等社会再生产环节及其相互关系的重塑,使企业间关系具有新的特征。基于平台制定的算法与交易协议,非平台企业的生产经营活动被整合进以数字平台为中心的新型网络组织之中,平台企业与非平台企业构成一种新型企业间利益联合体。平台型网络组织与以往的外包组织、战略联盟等形式相比,既存在相似之处,都体现出企业间经济活动的组织性和社会性,同时又具有一些新的独特属性和特征,以马克思的生产社会化理论为指导和分析线索,能够更好地把握它们之间的辩证关系。

### (一)基于机器大工业的生产社会化

基于资本主义生产方式从工场手工业到机器大工业的发展实践,马克思提出了系统的生产社会化理论。马克思用生产社会化这一范畴表达了资本主义时代社会生产力发展的重要特征,即它是生产由自然经济中缺乏社会联系而相对孤立的状态向普遍的社会联系的生产状态的发展过程<sup>[11]</sup>。同时,在马克思的论述中,生产社会化主要是指建立在协作基础上的“生产资料的集中和劳动的社会化”,这是资本主义生产方式区别于资本主义之前分散化、个别化生产方式的重要特征。这种社会化形式是在生产组织内部,由资本将劳动力与生产资料直接组织起来实现的,因而可以称为是直接的生产社会化。工人在资本的指挥和控制下,在同一生产过程或相互联系的不同生产过程中有计划地协同劳动,创造出一种集体力,这种集体力是资本主义生产力不断发展的基础。在资本主义手工工场内,直接生产社会化是基于简单分工协作的,局部工人使用各类劳动工具相互结合,消除个人劳动对社会平均劳动的偏离,通过共同使用厂房、仓库、工具等实现生产资料的节约。但此时社会劳动只是被主观地组织起来,协作规模和水平都很低,社会劳动还不必然排挤单个工人。伴随着机器大工业生产方式的确立,机器作为客观的物质条件要求劳动采取共同劳动的形式,直接生产社会化在工厂这一新的生产组织形式内部得到更程度的发展。生产组织内部分工的主观原则消失,取而代之的是按机器本身技术要求对劳动过程进行局部分解和相互结合。基于机器之间简单协作和分工协作,劳动结合程度和劳动生产率大幅提高,机器的资本主义使用成为资本加重剥削工人的最有力手段<sup>[12]188</sup>。竞争和信用的发展加速了资本积累与资本集中,推动了生产组织规模扩大,产生大型垄断企业。19世纪末20世纪初,美国装配加工工业逐渐形成福特制大企业,通过采取流水线作业形式,劳动过程实现了更大规模的协作。对原材料和生产销售环节的控制需要进一步推动了福特制企业的纵向一体化,劳动概念与执行愈发分离,形成了等级制的职能部门间分工协作,有效提高了企业内部生产经营活动的计划性。

劳动要取得社会的性质,即转化为社会劳动,除了要在同一生产组织内部直接结合,还需要通过商品交换才能最终得到实现。只有通过商品交换,生产商品的劳动所具有的潜在的、间接的社会性才会转化为现实的、直接的社会性<sup>[13]</sup>,分散的生产过程融合为一个社会生产过程<sup>[14]42</sup>,形成全社会范围的社会化。在生产资料私有制下,生产组织之间既相互对立又相互依赖,形成了一种基于市场交易的社会协作关系,这种协作关系的发展就是间接的生产社会化。间接的生产社会化的实现机制是依靠市场自发机制对社会范围内的经济活动进行组织与协调,这一过程不受任何生产者的主观意念的支配。随着社会分工不断发展,企业从事的生产经营活动不断专业化、精细化,生产的分散化、小型化成为一种与生产的规模化、大型化并存的趋势得到发展,劳动的个别生产力和专业生产水平得到提高。与此同时,企业之间的经济关系更为错综复杂,竞争与合作关系因不断变动的市场组织而呈现出动态变化的特征,产

业部门之间的依赖程度日益加深,国家地区间的经济联系大大加强,各国人民日益被卷入世界市场网,从而资本主义制度日益具有国际的性质<sup>[15]831</sup>。

综上,资本主义生产的社会联系的发展,分别体现为生产组织内部的直接生产化和市场组织内的间接生产社会化,二者共同构成了基于机器大工业的生产社会化理论内涵,企业与市场也因此被视为组织经济活动的两种主要制度形式。

## (二)基于网络组织的混合生产社会化

20世纪70年代以来,生产外包、战略联盟等企业间网络组织的发展对传统的企业、市场二分法带来冲击,网络组织成为第三种经济活动组织形式和资源配置方式<sup>[16]</sup>。在网络组织内部,兼具了资本的权威管理和商品交换两种协作方式,企业之间既在生产过程中存在劳动协作和生产资料共享,又同时具有准市场的商品交易,网络组织的本质是企业之间依靠专业化分工协作形成的联合体,并相应建立一套生产活动的协调机制和资源配置方式。

在资本主义生产力发展的不同阶段,网络组织内的企业间分工协作方式也并不相同,主要受到生产技术水平、生产组织方式、市场环境变动等因素的影响。以生产外包网络为例,福特制生产方式下,汽车行业逐步从垂直一体化转向生产外包,大规模制造商将非核心零部件外包给数量众多的中小企业,以适应需求多样化的消费市场,企业间分工还较为初级和低效。20世纪80年代,美国大规模制造商要对81%零部件进行细节设计<sup>[17]122</sup>,供应商只需根据图纸进行生产,双方数据和信息交流局限于零部件价格,制造商在降低成本和采用新工艺方面很少为供应商提供帮助,企业间缺少信息互通和长期承诺,导致大规模标准化生产方式下的网络组织运行低效。为适应快速变化的市场需求,日本丰田企业采取“精益生产”组织方式,通过相互持股、联合研发等方式构建层级化分包体系。与大规模标准化生产方式相比,精益生产组织方式下的核心大企业直接联系一级供应商数量减少,联系程度却大大加深,形成一个成本、价格和利润在合理框架内的基础合同,并通过“看板生产”方式协调零部件流动,形成高效的“准时生产”系统,降低零部件成本,实现双方利润共享。丰田公司又建立了与生产计划相匹配的分销商网络,发展“主动销售”技术,将不同经销渠道服务于不同的消费群体,在汽车总装厂、经销商和客户之间建立起一种长期关系,逐步建立起按订单生产的方式<sup>[17]47</sup>。在此基础上,美国一些高技术企业应用网络信息技术将供应商、分销商、零售商组织起来,通过客户关系管理(CRM)详细追踪消费者行为,利用供应链管理(SCM)控制供应商零件和材料供应,经济主体之间联系加强,实现生产过程改进和产品成本降低<sup>[12]249</sup>。为了在复杂产品生产实现灵活积累,大型跨国公司采取工艺过程数字编码模块化生产方式,以产品模块设计规则为基础,构建起兼顾节点灵活性和整体有序性的企业拓扑结构<sup>[18]70</sup>,与相关企业在技术规则和交易、分配规则方面形成联合体,呈现出“中心”引导、成员之间具有非对称权力关系的嵌套式层级网络结构。上述网络组织生产社会化实际上是直接生产社会化与间接生产社会化以不同方式和不同程度结合形成的混合生产社会化类型<sup>[19]</sup>,与企业内部一体化和市场组织相比,其优势是:一方面避免了因企业规模过大而导致的生产活动变更困难和管理效率低下等问题,生产更加灵活性和弹性化;另一方面分散的社会生产过程实现了计划性、组织性和集中性,减少了市场组织中偶然性和任意性对生产中比例关系的破坏,保证了原材料供应、商品买卖环节的顺利进行。

网络组织内部的企业间分工是介于宏观层面的社会分工和微观层面的企业内部分工之间的一种中观层面的社群分工<sup>[20]</sup>,或者是一个企业专门为另一个企业生产<sup>[21]</sup>,或者是企业间合作完成某一生产过程。在劳动的社会化方面,由于企业间生产过程相互联系,分散劳动形成了协作关系,劳动既受到直接雇佣它的资本的组织与管理,也受到网络组织内部核心资本的指挥,从而在某一劳动过程完成之后,其劳动产品立刻转化为另一劳动过程的生产要素。通过分散劳动的协作,网络组织中产生集体生产力,并



且由于资本对网络组织内生产过程的主导与控制,劳动的集体力量,作为社会劳动的性质,也变为资本的集体力量<sup>[22][83]</sup>。在生产资料的集中使用方面,通过企业间知识共享实现了生产力提高。知识大多是无形的、非竞用性的,并且知识使用范围越广,其使用价值越大,越可能产生新的知识<sup>[23]</sup>,所以企业往往具有分享知识和垄断知识的双重动力,由于默示性知识具有不可模仿性与不可交易性<sup>[24]</sup>,因此,市场组织内的企业间知识互通是偶然的、狭隘的,而网络组织内部的知识与信息互通是必然的、广泛的。

与企业内部直接生产社会化过程类似,网络组织的社会化生产过程仍然是劳动过程和价值形成过程的统一。因此,一方面企业之间的劳动过程必须相互联系,存在着生产资料的共同使用或劳动的社会化使用,这一关系可以称为企业间的技术联系;另一方面企业之间的价值运动过程相互依赖,某一企业的剩余价值生产和实现需要依赖其他企业的密切配合,并按照一定规则进行企业间的价值分配,这一关系就是价值联系,网络组织内部企业间分工协作关系就是技术联系与价值联系的统一。从网络组织历史发展来看,经济主体间技术联系与价值联系随着生产力水平变化而不断变化,呈现出愈发紧密、复杂的趋势。随着现代数字技术的发展,形成了新型的网络组织形式——平台型网络组织,其内部分工协作关系呈现出一些新的特征。

## 二、平台型网络组织:一种新型网络组织形式

### (一)平台企业与利益相关企业(主体)构成网络组织

数字化、平台化是当代互联网企业的一种主流运营模式,社交平台、电商平台、产业平台、精益平台等不同类型平台如雨后春笋般涌现。尽管在商业模式与运行规则上存在区别,相同的是都形成了一个以数字平台为中心,以平台企业为主导,生产商、供应商、广告商、消费者广泛参与的平台型网络组织,主体间借助数字平台基础设施构建起超越市场交易关系的密切联系。平台型网络组织不仅在形式上与传统网络组织存在诸多相似之处,其本质也源于混合生产社会化发展。一方面,平台型网络组织有着直接生产社会化的大型化、集中化特征。平台企业通过数字化基础设施,实现对劳动的规模化使用和对社会再生产过程的集中统一控制。通过在全球范围内募集资本,平台资本加速了资本积累和集中进程,强化了行业内的垄断地位。大型平台资本通过收购中小型初创平台资本等方式,不断吸收新的数字技术和互联网业务,拓展并维持自己的技术垄断与市场垄断,在更大领域和范围内实现规模经济。另一方面,平台型网络组织又有着间接生产社会化的小型化、分散化特征。平台经济的运行需要以社会分工高度发展为基础,将大量分散的供应商、消费者集中起来。大型生产商构建起稳定的销售渠道,并对市场产生支配力量,而大量从事专业化生产的中小企业需要通过平台网络组织与买方建立长期交易关系,从而降低交易成本。技术的可迁移性和用户规模的拓展导致平台上商品交易的数量和种类都大大增加。2019年亚马逊上商品种类达到1.28亿<sup>[25]</sup>,用户通过互联网平台总能找到任何商品的买方或卖方。这一长尾效应进一步加强锁定效应,使平台网络组织成为利基市场商品买卖顺利实现的重要渠道,使专业化的中小生产商更加依赖数字平台。

大数据、物联网等现代信息数字化技术是平台型网络组织发展和运行的基础,然而平台型网络组织的建立并不是由技术决定的准自然过程,而是平台企业借助平台资本主导的“复杂的炼金术”,涵盖了技术水平、科学绩效效应以及对经济进行规管和治理的刻意努力<sup>[26]</sup>。平台资本依靠对新一代信息技术的掌握和扩散性使用,构建起一套技术规则框架,将相关利益主体纳入技术规则之下,形成一个具有明确利益目标和动态组织边界的网络组织。正是通过平台资本的主动构建、维护和推动,这些利益相关主体才得以围绕着数字平台进行有序的分工协作,并作为一个总体进行社会生产。技术发展与资本主义组织变革内在动力相互融合,形成了平台型网络组织这一新型的网络组织形式。

## （二）平台型网络组织的新特征

区别于传统网络组织，平台型网络组织通过对数据挖掘应用和数字化基础设施的共同使用，其对经济活动的组织范围更广，并且规模可以无限扩大。

### 1. 打破传统产业边界，形成跨行业组织

传统网络组织大多局限于产业经济，即同一产业内部上下游企业之间建立起分工协作、快速响应的企业联盟体，而平台型网络组织突破了产业边界，通过疏密有别、层级嵌套的网络将不同行业企业连接在一起，形成跨行业组织，如阿里巴巴的业务范围涵盖了电子商务、金融、物流、社交等行业，实现各行业内的企业生产经营活动大范围集中。随着经济运行方式数字化，各行业的企业经济活动数据被数字平台收集、处理，并形成针对不同具体行业的数据应用，行业之间的数据信息实现了互通与共享，从而各个行业在平台型网络组织下实现大规模的社会化协作。如果说传统网络组织只是使某一行业内部的私人劳动转化为社会劳动的方式发生改变，使其规避了市场交易的不确定性，那么平台型网络组织正在使这种转化方式成为各行业通用的主流形式，行业之间生产、流通活动的组织性与协调性大大提高。

### 2. 对生产、分配、交换、消费各环节的重塑和链接

在《政治经济学批判》导言中，马克思指出社会再生产过程的生产、分配、交换、消费四个环节并不是相互孤立的，而是统一于社会生产。传统网络组织是围绕具体商品生产环节建立的，而平台型网络组织链接起生产、分配、交换、消费多个环节，使整个社会再生产活动具有有序性和组织性。首先，平台型网络组织深入企业生产环节，通过智能化生产技术渗透至非平台企业原有的生产过程，创造出劳动者与数字化生产资料相结合的新型生产方式，提升生产智能化与高效化。在分配环节，平台型网络组织一方面要实现对生产条件的分配，尤其是对数据要素和数字化基础设施使用权的分配，另一方面也要对劳动产品进行分配，这一分配过程因物质生产资料与劳动力结合方式的多元化而呈现出复杂化<sup>[27]</sup>。平台型网络组织还对流通环节进行组织与控制，以电商平台为代表的平台组织通过构建起一个网络空间内的虚拟市场，拓展交易内容、范围和方式，促进传统商品与数字商品交易的实现。最后，平台型网络组织还将消费环节纳入其中，丰富了人们消费的商品种类，改变了一些商品的消费方式，例如阅读、音乐产品等也都转化为在平台应用程序中进行消费。

### 3. 对全球范围内经济活动的组织

平台型网络组织具有全球化趋势，在通讯、物流等基础设施快速发展的基础上，平台资本运用数字技术建立可复制的商业运营模式，并利用当地的生产资料和劳动力组织生产和销售，从而将平台服务扩展到更大范围的国家 and 地区。在资本逐利逻辑下，平台资本会不断整合全球价值链、商品链，将世界范围内的闲置货币资本与潜在劳动力集合起来统一于平台资本的逻辑下进行有序的社会化生产，不断发展出新的商业模式，扩大平台经济的控制和组织范围。不仅如此，在金融资本加持下，平台规模通过风险投资、入股、参股和公司上市等途径实现快速扩张，形成国际垄断平台，加快平台经济全球化的进程<sup>[27]</sup>。

## 三、平台型网络组织内部的技术联系

平台型网络组织中，平台企业和其他利益主体之间通过数据要素的社会化生产与使用、平台算法控制下的虚拟市场，形成了紧密的技术关系，彼此分散的劳动过程转化为相互联系的劳动过程。

### （一）数据要素的社会化生产与使用

数字化时代，人类社会的一切经济活动都被记录下来并转化为数据信息，经过分析与处理成为具

有使用价值的生产要素。然而,数据要素的生产具有特殊性、复杂性和社会性。第一,数据具有的使用价值是一个从量变到质变的过程。自人类社会产生以来,数据一直是社会和经济活动的一个必然副产品,但传统的数据生产和应用规模很小,数据的使用价值极其有限。传感设备的发展和大数据收集处理技术的出现将格式多样化的海量数据纳入分析范围,并从中挖掘出前所未有的信息量。因此,作为数字经济时代广泛应用的原料,数据必须依靠传感设备从经济社会的各个角落被收集、汇聚在一起,以大数据的方式投入生产过程,才能从中获取可观的使用价值,这种原料集中投入的需要奠定了数据产品生产的社会化性质。第二,数据产品的生产需要有组织的劳动过程,并且需要集中在一定时间和空间范围内。如前所述,数据产品的生产需要劳动资料和劳动力的集中使用,这就要求有一个生产活动的领导核心,平台企业凭借对特殊生产资料的占有历史性地承担起这一角色。平台企业依据平台资本的权威管理,将所需的劳动资料和劳动力组织起来,并按照一定的劳动目的进行有序生产,对数据获取和加工效率远远超过劳动者个人和传统企业。第三,数据的长期稳定获取需要以企业之间建立紧密联系为基础。市场交易具有偶然性和不确定性,如果数据原料获取采取市场交易方式,则会大大增加数据大规模获取的难度,因此数据要素生产过程通常在平台网络组织内部,依靠平台企业和相关利益主体协作完成。

数据要素的社会化生产过程具备一般劳动过程的三要素:有目的的活动或劳动本身、劳动对象和劳动资料<sup>[15][20]</sup>。首先,平台企业通过智能终端授权从其他经济主体处获取大量原始数据,作为数据要素生产过程的劳动对象。这些原始数据包括用户个人信息、网页浏览数据以及非平台企业的生产过程信息、商品服务信息、线上交易数据等,通常具有种类多、分散化、碎片化、非结构化等特征,对当事人而言只是一种痕迹的记录,并不具有使用价值,平台企业依靠契约的强制性免费获取这些原始数据,并不断强化技术上的客观性和必要性将这一过程合法化。然后,平台企业需要利用特殊的劳动资料对数据原料进行采集、筛选、加工和挖掘,这种特殊的劳动资料主要是各类数据分析、数据挖掘的软件技术。但与传统劳动资料不同的是,这些数字化劳动资料必须依托硬件基础设施才能存在和迭代发展,因此在实际劳动中,平台基础设施的软件与硬件都是必不可少的要素。最后,平台企业还必须组织起数字劳动,例如数据处理工程师、工程技术人员、数字技术工人等劳动者付出脑力和体力劳动,通过各种具体劳动形式将原始数据加工为数据产品,使其具有特殊的使用价值。

数据要素的使用过程就是数据作为生产要素继续投入到生产过程中,并与其他生产要素相结合生产出新的使用价值的过程。原始数据来源于网络组织内其他经济主体,提取出的信息自然可以应用于网络组织内部经济主体的生产过程,为生产环节和流通环节提供决策依据,由于数据产品不会随着一次投入就消失,而是能够依靠存储设备和传输介质实现近乎无限次复制,因此数据要素的使用过程天然地是一个社会化的使用过程。具体而言,数据要素的社会化使用有四种典型方式。第一种方式是数据要素参与商品流通环节,对生产过程发挥反作用。在电子商务、搜索引擎等平台中,用户的各种信息被加工为数据产品,并通过平台日益自动的拍卖系统销售给目标企业,不仅被应用于商品个性化营销,提高商品与目标消费群体匹配效率,还反映出消费者实际需求,使生产过程更具有明确性和目的性,有助于建立按需生产方式。第二种方式是数据要素作为数字化工具投入到传统商品生产过程,将传统商品转化为数字商品。例如在音乐创作平台中,创作者依靠数字技术和配套设施完成音乐生产流程,省去配器、制作母带、灌制成碟等繁复环节,音乐脱离了唱片、磁带等传统介质,转变为数字格式存储、网络传输的方式。第三种方式是在平台企业组织和控制下,数据要素与社会闲置资源结合进行服务生产。例如在外卖、网约车、租房等服务平台中,生产资料来源具有社会性,在平台企业的控制和推动下,私人代步工具、私人住房从家庭生活资料转变为生产资料。平台企业不仅实现了对社会闲置资源的规模化使用,还规避了对这些资源的管理和维护,因此这类平台也被称为“精益平台”。最终生产出的服务内容没有



变化,但是平台企业依靠数据产品和数字化技术实现了对劳动过程的控制:传统服务的生产配送过程被抽象为一个活动系统,平台企业用数据语言将其解构、映射和建模,分解为单个企业和劳动者的劳动环节,接着通过运营、产品经理与数据工程师的合作,将这些环节再转换为数字信号形式的行动语法,最后通过将执行过程标准化、强制化,使劳动者按照制度行事,并不断捕获数据调整劳动过程的具体安排<sup>[28]</sup>。第四种方式是数据要素投入到传统商品生产过程,提高生产效率。在云平台中,平台企业将基础设施、云计算服务等按需出租给其他经济主体,使后者不需要建立自己的硬件系统、软件开发工具包和应用程序,就能对生产过程进行数字化监控,以低成本实现对个性化数据的持续采集和分析,提高经济主体的生产效率。随着工业物联网平台逐步建立,传感器和计算机芯片广泛嵌入生产过程,跟踪器嵌入物流过程,从而生产过程的每个组件都实现联网和通信,构建起一个涵盖产品设计系统、生产系统、经营管理系统的复杂智能系统。企业制定出生产流程计划与销售计划,并经过模块化分解、子系统集成、任务分配、协作对象选择、生产进度监控等流程,通过智能系统实现与其他企业的网络协同制造,彼此联结形成一个大范围的互联工厂,实现对传统制造业生产过程的追踪和控制,减少停机时间并降低成本,显著缩短产品生命周期,提高社会生产效率。

## (二)平台算法控制下的“虚拟市场”

平台企业通过搭建数字化平台将生产者和消费者等众多经济主体连接,实际上构建起一个网络空间内的虚拟市场,突破了物理交易场所的约束,成为社会化大生产过程中局部的“总体流通组织”<sup>[27]</sup>。用户交易数据被平台收集起来,借助算法的分析和预测,发挥协调交易的功能,将供需双方进行匹配。生产者为了获取虚拟市场中广泛而稳定的消费者注意力而加入平台网络组织,由于网络效应与规模效应,消费者在单个平台上的集中度越高将对生产者的影响力就越大<sup>[25]</sup>。正是通过交易场所的集中网络使用,生产者和消费者通过平台虚拟的内部市场在经济时空集聚,建立起长期稳定的交易关系,增加交易频率;同时与物理场所交易相比,一方面节省了交易场所的房屋购置和租赁费用、水电费用、店员工资等支出,另一方面又节省了消费者到达市场的交通费用等,能实现零成本的“货比三家”,买卖双方交易成本都大大降低。在平台虚拟市场中,平台企业对买卖双方个人信息进行采集并支持一些数据互通,比如,买方可以依据销售量、店铺评分来判断商品质量、排名,卖方通过买方交易记录、交易喜好及退货率等信息判断交易可行性和难度,这在一定程度上保证了交易的持续性。累积排名和声誉系统又进一步加强了平台的锁定效应,使平台交易广泛替代平台之外的直接交易形式。平台虚拟市场还是一系列相关市场的综合体,例如腾讯通过构建一系列嵌套的数字平台,组织起网购市场、支付市场、广告市场、网游市场等多种平台市场的结合,节约了每种类型平台搭建初期的数字基础设施建设部分的基础投入成本,满足了消费者多方面需求,促进了整个社会经济活动的高效运行。

然而,平台虚拟市场是在平台算法控制下运行的,因此资本的权威机制重塑了市场自发机制。比如平台企业积极重塑价格机制<sup>[29]</sup>,在平台虚拟市场成立初期采取交叉补贴策略<sup>[1]</sup>,向一方收取更高的费用来补贴另一方,此时的价格只是吸引消费者进入平台市场的手段,难以真正反映供求关系,从而平台企业的主观做法可能会扭曲市场价格机制,使价格作为市场资源配置信号时容易发生失真。与此同时,平台虚拟市场中的交易规则也是由平台企业制定和强制执行的,平台企业往往可以单方面改变平台条款,从而更改非平台企业的交易佣金比例,制定对市场交易主体的惩罚措施等等,而其他经济主体无权更改甚至无从知晓条款变更,只能选择接受或离开。平台网络组织内部权力体现出非对称性,数字技术、平台企业、平台资本三者共同构成了以平台为中心的权力主体,平台企业以数字平台为中心,运用算法技术控制了其他经济主体的生产和流通过程,满足了平台资本的逐利本质,平台资本与其他资本因而表现出复杂的合作性与对抗性。

#### 四、平台网络组织内部的价值联系

平台企业依靠平台资本建立起网络组织形式并从事数据产品的生产,绝不只是为了向其他经济主体提供数据要素,而是为了通过对数字化劳动资料的占有,平台资本可以对更大范围的劳动力进行间接的组织和剥削,使自身可以不从事传统的商品生产就能获得剩余价值。由于平台资本对社会生产过程的广泛参与和控制,资本之间的价值运动过程联系更为紧密,关系更为复杂。

##### (一)平台资本的价值实现以非平台资本的价值实现为前提

在平台网络组织内部的分工协作中,平台资本雇佣劳动力从事数据产品的生产,其中耗费的人类抽象劳动参与了价值生产。首先,在互联网数字平台搭建之初,平台资本需要雇佣技术工程师并购买数字技术和相关的软件硬件,为日后运营平台组织、生产数据产品而预先生产出数字平台这一不变资本。在这一过程中,技术工程师付出了抽象劳动,既生产出新价值,又将数字化劳动资料中的物化价值转移,共同凝结在互联网数字平台中,以不变资本的形式保存下来。数字平台作为不变资本,既要在后续生产过程中不断转移价值,还会因技术更新换代受到无形损耗,因此平台的运行需要技术工程师持续地付出活劳动,对其不断维护和更新。其次,在接下来的数据产品生产过程中,数据工程师和相关技术人员对数据进行搜集、整理、运算研发等活动,耗费了抽象的人类劳动,其生产的剩余价值不仅被平台资本家无偿占有,并且平台资本家还普遍通过延长劳动时间的方式试图获取更多的剩余价值。与此同时,平台的不变资本、其他劳动资料中的旧价值被逐渐转移到数据产品中。最后,这些包含着数字化劳动资料转移的旧价值与平台建设技术工程师、数据工程师等劳动者创造的新价值的数字产品,再次以劳动资料的形式投入到平台企业和非平台企业的生产过程中。然而,由于数据产品一般不是作为最终产品被消费者直接消费,而是被用于为非平台资本提供一系列生产性服务,辅助非平台资本优化生产流程、降低生产成本,因此包含在数据产品内部的价值实现需要非平台企业商品的顺利出售为前提,平台资本的价值实现需要以非平台资本的价值实现为前提。

##### (二)非平台资本依赖平台资本加快价值实现

反过来,非平台资本的价值实现也更加广泛地依赖平台资本。平台资本作为集中化的商品经营资本发挥作用,对产业资本流通过程起中介作用,加快商品匹配效率,并降低流通费用,从而加快非平台资本周转速度。平台组织取代了多层次的批发零售组织,实现了更大规模的集中,依靠先进的数据算法和庞大的物流体系建立起高效运行的流通组织,减少信息流从最终消费者向原始供应商传递信息的时滞和需求数据波动,不仅缩短了消费者到达销售市场的时间和了解商品信息的时间,减少销售市场和生产地点的距离对商品出售时间的影响,还依据运输信息设立重要的分包、揽收节点,重塑了传统运输产业,有效提高了商品运输效率,大幅缩短了商品出售时间和生产原料购买时间,加快了产业部门的周转速度<sup>[30]</sup>,也在一定程度上加快社会资本运动速度。例如京东FBP模式中,在消费者下订单之前商家就已经将商品发货至京东仓库,能够及时根据订单信息进行补货,在平台组织的算法支配下由最近仓库运往消费者所在地,无疑缩短了商品运输时间,提高了订单完成率。并且由于掌握了庞大的用户规模和精准的用户数据,平台资本为消费者提供一系列便捷的消费金融服务,刺激人们的超前消费和过度消费,扩大商品的价值实现。

##### (三)以平台资本为主导的价值转移

由于平台资本和数据产品参与生产过程的多样性,使得平台网络组织内部资本之间价值分配方式也更加复杂,典型规律是平台资本依靠数据与算法主导着价值运动过程和分配过程。凭借对数字基础设施和数据产品的所有权和控制权,平台资本对网络组织内部的其他经济主体实行着地租式的剥削,



获取巨额租金收入<sup>[31]</sup>。

首先,平台资本通过剥削网络组织内的劳动力获得可观的剩余价值。前文已探讨了平台资本对其组织内部的数据技术人员的剥削问题不再赘述,这里主要关注平台资本以“零工”形式组织起来的劳动力。由于零工通常在身份上被认定为独立供应商,并且以原子式的方式进行劳动,因此零工对工资的议价能力极低,常常被迫接受低工资与高风险。与此同时,平台资本通过各种数字化方式实现对劳动过程的控制,将劳动过程改造为一种“超额游戏”,通过一系列激励和惩罚措施在零工中“制造同意”,达到提高劳动强度的目的。平台资本的算法控制还简化了劳动过程,降低了劳动力参与门槛,扩大了可供剥削的零工数量,形成“全球信息劳动力后备军”<sup>[32]</sup>,这种供需的不均衡性降低了社会整体的劳动力价格,进一步激励零工主动延长工作时长来提高收入,加深了其被剥削的程度。

其次,平台资本还通过提供展示窗口、支付工具等增值服务收取租金、佣金形式的平台服务费,从网络组织内其他资本进行价值转移。不同于普通商品交换中让渡商品的所有权,平台生产的数据商品的交换通常是让渡其使用权<sup>[33]</sup>,而数据商品复制的边际成本近乎为零,因此,数据使用者通常以租金的方式租赁数据商品的使用权,无限次数的使用权交易为平台资本提供了超额利润。对网络组织内的众多生产经营企业而言,当数据使用与自身价值的实现密切相关时,从平台资本那里租赁数据产品就成为一种必要的成本投入了。平台经济在很大程度上是一种注意力经济,众多生产经营者都在争夺注意力,但网络空间内市场范围的广阔性对应的是消费者注意力的有限性。因此,平台组织通过算法管理对众多商品供应商实行的评分和排名是与供应商商品的可见性直接挂钩的,并且商品的可见性直接影响供应商在平台组织内部进行交易活动的效果。为了使自己的商品被看到,供应商们会上交各类名目的“平台服务费”,提升自身的评分与排名,进而在平台网络内部市场竞争中获取优势。算法排名几乎在数字平台上所有地方一直进行、不断更新,排名机制通过商品交易效果得到反馈和加强,供应商们被迫参与到这场平台网络组织内部的非自愿竞赛中。通过主导排名机制,平台运营商利用供应商对排名位置和展示机会的依赖,不断地从供应商那里获取高额利润。

最后,平台资本还通过不断扩大需求、提供新型数字服务从需求方获取剩余价值。平台利用掌握的消费者需求偏好信息对其进行标记和识别,通过“大数据杀熟”的方式实行价格歧视,从中获得更多潜在收益。并且消费需求总是可以通过资本主义再生产出来,平台资本通过构建“主播+明星+品牌+意见领袖”的流量集合体<sup>[34]</sup>、提供完善的消费信贷等方式不断创造出新的消费需求,提高商品交易数量。除了最基本的应用服务外,绝大部分平台组织还开发出一系列面向消费者的增值服务,例如会员订阅服务、虚拟装饰等,这些增值服务的本质是代码编译的数据产品,其虚拟性和无限复制性也极大拓展了平台资本从消费者那里获取利润空间。可见,平台资本不仅再生产出消费需求,还通过数据产品的虚拟性将其推向了极致。

## 五、结论与启示

鉴于上述分析,马克思主义生产社会化理论仍然适用于解释网络组织的产生和发展,它并没有过时,在数字技术发展的背景下,平台型网络组织出现了新特征、新规律,需要对现有的马克思主义生产社会化理论进一步完善和发展,推动马克思主义的时代化发展。

从生产力角度来看,通过建立平台型网络组织形式,社会经济主体之间围绕数据产品的社会化生产与使用进行分工协作,实现紧密的技术联系,平台经济的发展顺应并推动了生产社会化趋势,提高了社会资源的利用效率,一定程度上增加了经济运行的计划性与组织性。党的二十大报告指出:要建设现代化产业体系,推进新型工业化,加快建设网络强国、数字中国。为此,我们需要充分发挥平台型网络组

织对生产力的推动作用,发挥其作为商品流通媒介和支撑传统产业转型的新型基础设施的功能,促进数字经济与实体经济相互融合,引导平台经济的高质量发展,为建设现代化经济体系奠定先进生产力基础。

从生产关系角度来看,平台型网络组织内部的价值联系更加复杂化、隐蔽化,平台资本与非平台资本的价值生产、实现过程相互依赖,平台资本还凭借对数据与算法的垄断,主导着对其他主体的价值转移,可能损害其他企业、劳动者和消费者的合法权益。平台资本对剩余价值的无限追求也带来了平台网络组织发展的无序性,大量资金被用于网络组织内部和外部的过度竞争,造成社会资源的浪费,体现出平台型网络组织生产关系对生产力的阻碍影响。为此,要建立并创新对平台企业和平台型网络组织的监管措施,协调好平台型网络组织内部各类参与主体之间的利益关系。与此同时,强化落实平台企业的社会责任,建立更为完善的数据共享协调机制,保障非盈利机构、公益性组织等特殊主体的数据获取,助推整个社会的数据互通与共享。

#### 参考文献:

- [1]ROCHET J C, TIROLE J. Platform competition in two-sided markets[J].Journal of the European economic association, 2003, 1(4): 990-1029.
- [2]李允尧,刘海运,黄少坚.平台经济理论研究动态[J].经济学动态,2013(7):123-129.
- [3]汪旭晖,张其林.平台型电商企业的温室管理模式研究——基于阿里巴巴集团旗下平台型网络市场的案例[J].中国工业经济,2016(11):108-125.
- [4]EVANS D S. Some empirical aspects of multi-sided platform industries[J].Review of Network Economics, 2003, 2(3).
- [5]戴维·埃文斯.平台经济学:多边平台产业论文集[M].周勤等,译.北京:经济科学出版社,2016.
- [6]王建平.工业4.0战略驱动下企业平台生态圈构建与组织变革[J].科技进步与对策, 2018, 35(16):6.
- [7]谢佩洪,陈昌东,周帆.平台型企业生态圈战略研究前沿探析[J].上海对外经贸大学学报,2017,24(5):54-65.
- [8]BASOLE R C, KARLA J. On the evolution of mobile platform ecosystem structure and strategy[J].Business & Information systems engineering, 2011, 3(5):313-322.
- [9]CECCAGNOLI M, FORMAN C, HUANG P, et al. Cocreation of value in a platform ecosystem! The case of enterprise software[J].MIS quarterly, 2012: 263-290.
- [10]RIETVELD J, SCHILLING M A, BELLAVITIS C. Platform strategy: Managing ecosystem value through selective promotion of complements[J].Organization science, 2019, 30(6):1232-1251.
- [11]高泽华.经济学说史视阈下的生产社会化:本源与发展[J].当代经济研究,2018(4):54-62.
- [12]谢富胜.分工、技术与生产组织变迁[M].北京:经济科学出版社, 2005.
- [13]邱海平.马克思的生产社会化理论与分工的二元发展[J].社会科学研究, 2004(2):4.
- [14]列宁选集:第1卷[M].北京:人民出版社,2012.
- [15]马克思恩格斯全集:第23卷[M].北京:人民出版社,2016.
- [16]贾根良.网络组织:超越市场与企业两分法[J].经济社会体制比较,1998(4):14-20.
- [17]詹姆斯P.沃麦克等.改变世界的机器:精益生产之道[M].北京:机械工业出版社, 2020.
- [18]陈硕颖.资本主义新型生产组织方式:模块化生产网络研究[M].中国社会出版社, 2011.
- [19]高泽华.马克思主义生产社会化理论研究[D].北京:中国人民大学, 2018.
- [20]王彬彬,李晓燕.互联网平台组织的源起、本质、缺陷与制度重构[J].马克思主义研究,2018(12):65-73.
- [21]李 翀.论社会分工、企业分工和企业网络分工——对分工的再认识[J].当代经济研究, 2005(2):6.
- [22]马克思恩格斯全集:第46卷(下)[M].北京:人民出版社,2016.
- [23]MACIAS VAZQUEZ A, ALONSO GONZALEZ P. Knowledge economy and the commons: A theoretical and political approach to post-neoliberal common governance[J].Review of radical political economics, 2016, 48(1):140-157.

- [24]陆伟刚.传统产业组织理论的危机及实践含义:基于企业网络的视角[J].中国工业经济,2005(11):26-34.
- [25]CUTOLO D,KENNEY M.Platform-dependent entrepreneurs: Power asymmetries, risks, and strategies in the platform economy[J].Academy of management perspectives, 2021, 35(4):584-605.
- [26]GRABHER G,KNIG J.DISRUPTION,EMBEDDED.A Polanyian Framing of the Platform Economy[J].Sociologica,2020, 14(1):95-118.
- [27]韩文龙.平台经济全球化的资本逻辑及其批判与超越[J].马克思主义研究,2021(6):134-145.
- [28]VAN DOORN N, BADGER A.Platform capitalism's hidden abode: producing data assets in the gig economy[J].Antipode,2020, 52(5):1475-1495.
- [29]PARKER G., VAN ALSTYNE M. & CHOUDARY S.P. Platform Revolution: How Networked Markets are Transforming the Economy-And How to Make Them Work for You[M].New York: Norton & Company,2016.
- [30]谢富胜,江楠,吴越.数字平台收入的来源与获取机制——基于马克思主义流通理论的分析[J].经济学家, 2022(1):16-25.
- [31]SADOWSKI J.The internet of landlords: Digital platforms and new mechanisms of rentier capitalism[J].Antipode,2020, 52(2):562-580.
- [32]姚建华.数字经济中的劳工组织[M].北京:商务印书馆,2020.
- [33]白永秀,宋丽婷.数据商品及其二因素、劳动二重性的政治经济学分析[J].经济纵横,2022(2):27-34+2.
- [34]宋湘绮,蔡宇轩,吴瑞琳,薛尧文.从电视购物到电商直播的三个“突破口”[J].北方传媒研究,2020(2):63-66.

(收稿日期:2022—11—08 责任编辑:肖磊)

## Analysis of Platform Centric Network Organization--From the Perspective of Marx's Theory of Production Socialization Qiu Hai-ping, Chen Xue-jiao

**Abstract:** The extensive application of digital technology has made profound changes in the relationship between enterprises, forming a platform network organization with digital platform as the center, platform capital as the leading role, and many economic entities participating. Compared with traditional network organizations, platform network organizations span industry boundaries, and achieve the organization and coordination of all aspects of social reproduction and global economic activities. Within the platform type network organization, the economic entities have formed technological links around the socialized production and use of data products and the value production, realization, distribution process and economic relations dominated by platform capital. In order to give full play to the positive role of platform based network organizations in promoting the development of productivity, it is necessary to strengthen the implementation of social responsibility of platform enterprises, establish a more perfect data sharing and coordination mechanism, give play to its new infrastructure functions as a commodity circulation medium and support the transformation of traditional industries, promote the integration and development of digital economy and real economy, and lay an advanced productivity foundation for building a modern economic system.

**Key Words:** Platform Economy; Network Organization; Production Socialization; Data Commodity