

数字经济时代产业组织演变： 趋势、特征与效果*

郭朝先^{1,2}

摘要：随着数字技术纵深发展和数据要素广泛运用，数字经济时代产生了全新的技术—经济范式即数字经济范式。在这一范式下，产业组织发生嬗变，呈现出网络化、平台化、无边界化、融合化等发展趋势，并展现出一些新特征，主要有：资本加持下的“位置军备竞赛”愈演愈烈，平台企业成长更为迅速；出现“分层式垄断竞争”市场结构，形成“共存但不颠覆”的垄断竞争格局；平台企业跨界扩张日益明显，产业生态系统之间的竞争占据主导地位；数据和算法成为企业竞争制胜的法宝，平台企业借此扩大垄断势力将变得更为容易。数字时代产业组织演变改变了产业经济的运行规则与逻辑，带来了新的发展机遇，有利于新产业、新业态、新模式发展，有利于推进跨国合作，有利于推进智慧监管；同时，也给经济社会发展带来了新的挑战，使平台企业的反竞争和垄断行为更加隐秘，隐私保护与安全问题更为凸显，反垄断识别和调查取证难度更大。政府应适应数字经济时代产业组织演变趋势，推进监管转型，完善数字经济范式下的治理与监管。

关键词：数字经济 产业组织演变 平台企业 治理与监管

中图分类号：F49 **文献标识码：**A

一、引言

产业组织指产业内部的一种有机结构，是产业内、企业间的市场关系和组织形态。所谓产业，并不是标准统计分类意义上的，而是基于相关市场而形成的生产具有密切替代产品或服务的企业集合。在产业组织学科中，研究的核心问题是企业之间的垄断与竞争关系；研究目的是形成有效竞争的市场结构和市场行为，完善市场经济秩序，促进经济高质量发展。工业革命以来，一代代经济学家对人类

*本文研究得到中国社会科学院重大创新项目“提升数字经济国际竞争力”（编号：2023YZD011）、中国社会科学院产业与区域发展智库项目“建设全国统一大市场推进数字经济国际竞争力研究”（编号：GJSZKB202312）和中国社会科学院登峰战略优势学科（产业经济学）项目的资助。中国社会科学院大学苗雨菲、许婷婷、王明杰和周雯露等研究生为本文写作提供了数据和素材支持，在此表示感谢。

社会工业化进程进行了观察和研究，总结形成了若干理论与定律，对各国经济发展都产生了深远影响，产业组织学科也已经形成诸多流派，如哈佛学派、芝加哥学派、新产业组织理论等，但工业经济时代所形成的新产业经济理论将不完全适用于数字经济时代（史丹，2022）。《“十四五”数字经济发展规划》^①指出，数字经济是继农业经济、工业经济之后的主要经济形态，是以数据资源为关键要素，以现代信息网络为主要载体，以信息通信技术融合应用、全要素数字化转型为重要推动力，促进公平与效率更加统一的新经济形态。数字经济的出现使得传统经济学许多理论面临挑战。比如，在农业经济和工业经济时代，边际收益递减是一个普遍存在的规律，然而，数字信息产品并不存在边际收益递减特征（裴长洪等，2018）。数字技术驱动产生了平台经济，与传统经济相比较，平台经济具有双边性、多属性、外部性、服务性和竞争垄断结合等特点，由此带来商业模式的创新，网络平台型商业模式使得网络产品和服务出现“零价格”现象并无限供给，这是传统经济中不可想象的（李允尧等，2013）。

随着数字经济发展，产业组织形态也发生巨大变化，其中一个重大变化就是工业经济时代上下游产业链关系的单一线性模式转变为数字经济时代多个供应商之间合作的网络状产业链关系（史丹，2022）。产业组织形态的变化，使得反垄断规则也将发生变化。传统的反垄断规则是在传统的产业组织理论基础上制定的，而这种产业组织理论又建立在一般均衡理论的基础之上。在工业经济时代生产函数和消费函数基本稳定的情形下，人们追求资源分配效率最大化；而在数字经济时代，技术创新引起生产函数和消费函数不断变化，这使传统的反垄断规则在规制数字经济时将面临巨大挑战（裴长洪等，2018）。因此，阐述数字经济时代产业组织演变趋势、特征和效果，探析如何抓住机遇、应对挑战，完善数字经济范式下的治理与监管，具有重要的研究意义。

与既有研究相比，本文的独特之处主要表现在三个方面：一是本文从范式转变视角探索了数字经济时代产业组织演变根本驱动力；二是对数字经济时代产业组织演变的新趋势和新特征进行了较为系统的归纳整理；三是对数字经济时代产业组织变化产生的后果进行了利弊分析，分析了这种变化带来的发展机遇和面临的挑战。

二、分析框架

科学技术是推动一切社会变革的根本动力。随着互联网、大数据、人工智能、移动互联网、云计算、物联网等信息技术和数字技术的突破性发展，数字经济时代整个社会的技术—经济范式发展了根本变革。技术—经济范式是指在通用技术获得关键性突破后，相互关联的“技术族群”大规模涌现，并快速产业化、商业化，大规模向各个产业渗透扩散，引发生产方式、组织模式、商业模式等一系列变化，最终导致整个社会—制度结构的变迁（佩雷斯，2007）。与工业经济时代相比，数字经济时代产生了全新的技术—经济范式。一些文献已经提出了与数字经济相关的技术—经济范式转换问题。比如，梁正和李瑞（2020）认为，在数字经济时代，新一代信息技术与先进制造技术深度融合，催生了

^①资料来源：《国务院关于印发“十四五”数字经济发展规划的通知》，https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-01/12/content_5667817.htm。

以精益生产、柔性生产、敏捷生产为代表的新的生产制造范式，而在产业组织方面，“平台型”产业创新生态系统模式涌现。有的文献将数字经济时代技术—经济范式直接称为数字经济范式。比如，王姝楠和陈江生（2019）认为，数字经济范式构建于20世纪80年代至90年代，2000年互联网泡沫的迸裂促进数字经济范式在互联网市场的冷却和调整中成熟；21世纪的第二个十年，“大智移云网”等新一代信息技术发展使得数字经济范式在更高的技术水平上迅速扩张；未来30年，数字经济范式仍将是主流范式；数字经济范式之后，很可能在信息通信技术和生物技术融合发展的基础上形成“生物技术范式”。李川川和刘刚（2022）研究了数字经济条件下创新范式的变化，他们认为：基于网络空间的发展，数字经济创新范式内涵包括全时空性、强互动性、高开放性和跨边界性4方面；与工业经济创新范式不同，数字经济创新范式表现出明显的多元化、网络化和生态化特征。

技术—经济范式转变是从技术剧变开始的。在范式转变过程中，主导技术结构、生产组织形式、商业模式、制度框架和最佳实践模式等都会随之改变（王姝楠和陈江生，2019）。在技术—经济范式变革形成数字经济范式的过程中，产业组织必然发生嬗变。相关嬗变主要是由两方面引起的：一是数字新技术，这是产业组织数字化的根本动力。数字技术对人类社会带来的重大变化是创造了一个新世界——赛博空间，它为价值创造和市场竞争开辟了一个新的维度。互联网、大数据、云计算、移动互联网、物联网、人工智能和4G或5G通信等信息通信技术和数字技术具有替代性、渗透性、协同性等技术—经济特征，可从根本上改变产业组织的运行规则与逻辑，重构产业组织形态（蔡跃洲，2018）。二是数据新要素，这是产业组织数字化转型的基础。在数字经济时代，数据资源被称为“21世纪的石油”，数据作为新的经济增长要素被纳入生产函数，生产要素体系得以重构，传统经济增长理论的边界进一步被拓宽。数据要素具有非排他性、非竞争性、传输快和可复制等特征，打破了传统生产要素稀缺性和排他性特征对生产活动的制约，改变了投入产出关系，能为经济社会发展提供新动能，经济发展的质量和效率将得到明显提升（张广胜和王若男，2023）。2020年3月30日发布的《中共中央 国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》^①首次将数据作为五大生产要素之一，与劳动、资本、技术和土地并列，这表明中国已经充分认识到数据在发展数字经济中的重要价值。

本文构建数字经济时代产业组织演变及其效果的分析框架，并展开论述，如图1所示。首先，由于数字新技术和数据新要素注入，推动形成数字经济新范式，新范式下产业组织朝着网络化、平台化、无边界化和融合化方向发展。其次，在数字经济范式下，产业组织将展现出一些新特征。再次，新范式、新特征必然使得前所未有的新矛盾出现，而事物的矛盾运动推动事物的发展，产业组织演变产生一系列效果，既蕴含着发展机遇、也面临着风险挑战。最后，为应对因数字化变革而引起的产业组织急剧变化，趋利避害，应完善数字经济范式下的治理与监管。

^①资料来源：《中共中央 国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，https://www.gov.cn/zhengce/2020-04/09/content_5500622.htm。

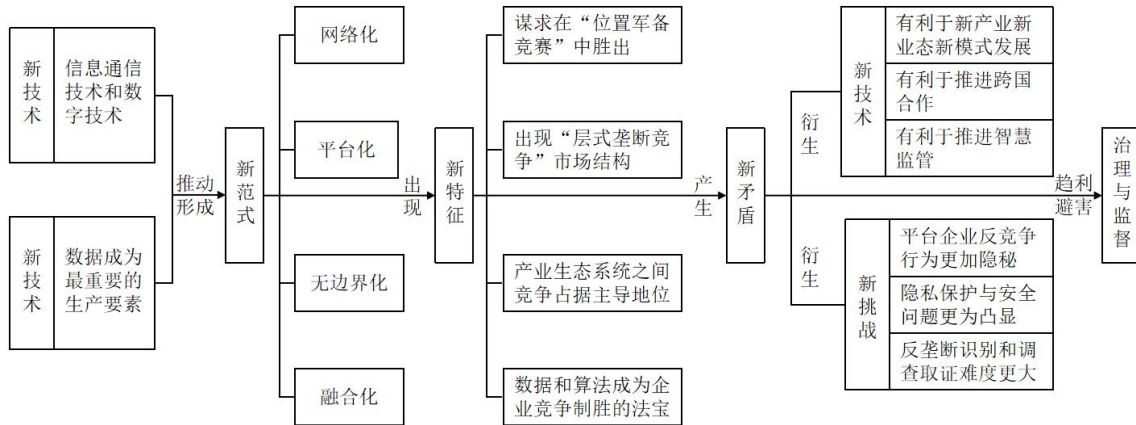


图1 数字经济时代产业组织演变及其效果分析框架

三、产业组织演变的基本趋势

随着信息通信技术和数字技术蓬勃发展，以及海量数据形成并作为生产要素参与到经济活动中，数字经济发展如火如荼，数字产业化、产业数字化方兴未艾，新产业、新业态、新模式层出不穷，促进产业组织不断演变，产业组织呈现日益网络化、平台化、无边界化和融合化等发展趋势。

（一）网络化

网络是指企业之间形成的介于企业与市场之间的一种交易与合作关系。在数字技术、数据生产要素和社会需求等因素的作用下，传统产业组织特别是垂直一体化组织解体，新的资源、生产要素和需求被重新以网络化方式组织起来。作为新型产业组织形态，网络化产业组织是随着现代信息技术、计算技术等技术进步和电子商务、供应链管理等商业模式发展而兴起的一种以信息化数字化运作为特征的社会生产组织形式和企业组织管理模式。如果说垂直解体是“分”的话，那么网络化就是“合”，这一“分”一“合”充分体现了熊彼特所说的创新就是一种“创造性破坏”（李晓华，2005）。由此，资源得以高效利用，新的价值被创造，企业可以降本增效，并获得更大的发展空间。

在数字经济时代，随着互联网、物联网、5G通信等信息技术进步和信息化基础设施等日益完善，整个社会生活日益被组织成为一个网络，网络化产业组织应运而生。通过通信技术、计算机技术和控制技术的有机融合与深度协作诞生的信息物理系统（cyber-physical systems，简称CPS），可实现对大型工程系统的实时感知、动态控制和信息服务，因而成为一个具有控制属性的网络。互联网、物联网、5G通信和CPS等网络技术不仅会催生出新的工业、新的产业，而且将重塑现有产业格局，现有产业结构、产业组织、产业联系和产业布局等都将发生根本性变化。网络化产生了新的价值即网络效应，同时带来新的问题，包括网络平台垄断、网络是否中立、网络信息安全与隐私保护等问题。

以太网标准之父 Robert Metcalfe 提出了 Metcalfe 定律，即网络的价值与连接用户数的平方（ N^2 ）成正比，深化了人们对于网络价值的认识；然而，Reed 提出了新的观点，他认为网络的真正价值随联网人数呈指数级（ 2^N ）增加。显然，Reed 所描述的网络价值随着人数的增加而增加，其速度要远远快

于 Metcalfe 定律所描述的速度^①。网络价值随购买这种产品及其兼容产品消费者的数量增加而增加的特性，被称为网络效应或网络外部性。网络效应是需求方的规模经济，一个新消费者额外消费一单位商品时会因更多的人已经消费该商品而获得更高的价值。因此，对用户来说，连接到一个大规模网络所带来的价值要大于连接到一个相对小的网络。网络效应可以进一步分为直接网络效应和间接网络效应。其中，直接网络效应是指消费者网络对产品价值的直接影响；间接网络效应也称交叉网络效应，就是某种产品使用量增加鼓励互补商品的消费，从而增加原产品的价值（张文魁，2023）。

（二）平台化

在数字经济时代，一方面，互联网平台新主体快速涌现；另一方面，传统企业加快开展平台转型，平台成为协调和配置资源的基本经济组织，是价值创造和价值汇聚的核心。不同于传统经济中消费者对产品或服务的需求，平台经济中平台企业与用户间紧密结合又相互独立，具有双边市场特征。由此，在数字经济互联网技术的基础上使得平台这一新型组织形态既是对传统产业组织的升级，又是对传统经济形态的革命。在双边市场结构中，由于交叉网络外部性为正，在平台一侧的用户越多、使用越频繁，对另一侧用户产生的价值就越大。由于用户更偏爱大规模用户的支配平台，网络效应会成为进入者的重要进入障碍。

数字平台往往同时具有直接网络效应和间接网络效应，呈现“正反馈机制”，出现具有“赢家通吃”特点的高集中度市场结构。在数字经济时代，平台经济呈现爆发式增长态势。从全球来看，截至2020年底，全球市场价值超100亿美元的数字平台企业已达76家，市值总额达12.5万亿美元，同比增长57%（中国信息通信研究院，2021）。在中国，截至2020年底，市值（估值）在10亿美元以上的数字平台企业达197家，较2015年增加133家，平均以每年新增超26家的速度快速扩张；其中，市值超100亿美元的平台企业数量达到36家，超1000亿美元的超级平台有阿里巴巴、腾讯、字节跳动、美团和拼多多等（中国信息通信研究院政策与经济研究所，2021）。

表1展示了全球市值前十公司及其排名。在全球市值前十公司中，平台公司的整体发展趋势是数量快速增多，所占市值比重呈整体上升趋势。2010年，全球市值前十的公司中，仅有苹果和微软2个数字平台公司跻身其中，仅占市值前十公司总市值的21.92%；2015年，全球市值前十公司中数字平台企业已达5个，所占比重为59.06%；2018年，全球市值前十公司中数字平台企业进一步增加到7个，所占比重为77.84%；2020年，全球市值前十公司中数字平台企业数量达到峰值，共8个，所占比重为79.55%。从表面上看，近两年（2022年和2023年）平台企业数量和市值较前期明显下降，但是，考虑到新晋全球市值前十公司行列的公司如英伟达、特斯拉、台积电等公司都在快速进行平台化转型（通过整合搭建制造与服务生态系统，从硬件制造商转变成平台运营商），其实，平台企业的重要性还会进一步凸显。

^①资料来源：The Network Effects Manual: 16 Network Effects (And Counting), <https://www.nfx.com/post/network-effects-manual>。

表1 全球市值前十公司及其排名

排名	2010年		2015年		2018年	
	公司名称	市值 (亿美元)	公司名称	市值 (亿美元)	公司名称	市值 (亿美元)
1	埃克森美孚	3641	苹果	5836	微软	7804
2	中国石油	3019	谷歌	5282	苹果	7461
3	苹果	2959	微软	4397	亚马逊	7375
4	微软	2388	伯克希尔	3253	谷歌	7236
5	中国工商银行	2325	埃克森美孚	3240	伯克希尔	5024
6	中国建设银行	2220	亚马逊	3183	腾讯控股	3816
7	中国移动	1990	脸书	2978	脸书	3741
8	伯克希尔	1983	通用电气	2922	阿里巴巴	3525
9	通用电气	1942	强生公司	2842	强生公司	3436
10	沃尔玛	1921	富国银行	2768	摩根大通	3198
互联网平台公司数量(个)	2		5		7	
互联网平台公司市值占比(%)	21.92		59.06		77.84	
排名	2020年		2022年		2023年	
	公司名称	市值 (亿美元)	公司名称	市值 (亿美元)	公司名称	市值 (亿美元)
1	苹果	22323	苹果	20669	苹果	30509
2	沙特阿美	18656	微软	17877	微软	25321
3	微软	16784	沙特阿美	17081	沙特阿美	17194
4	亚马逊	16382	谷歌	11450	谷歌	15274
5	谷歌	11832	亚马逊	8569	亚马逊	13375
6	英国电商集团	10316	伯克希尔	6806	英伟达	10449
7	脸书	7782	联合健康集团	4954	特斯拉	8297
8	腾讯控股	6980	强生公司	4618	伯克希尔	7469
9	特斯拉	6774	埃克森美孚	4542	脸书	7355
10	阿里巴巴	6507	腾讯控股	4099	台积电	5234
互联网平台公司数量(个)	8		5		5	
互联网平台公司市值占比(%)	79.55		62.25		65.37	

注：①市值为上市公司的股权公平市场价值。对于一家多地上市公司，区分不同类型的股份价格和股份数量分别计算市值，然后加总。②市值折算为当日美元。③2023年估值以6月最后一个收盘日股价为准，其余年份以当年最后一个收盘日股值为准。

资料来源：作者根据万得数据库（<https://www.wind.com.cn>）整理。

（三）无边界化

在数字经济时代，数字平台组织应运而生，苹果、谷歌、微软、亚马逊、脸书、腾讯和阿里巴巴等均为数字平台组织，他们已成为驱动数字经济发展的主要组织模式。从学理上讲，数字平台组织是在传统科层组织和市场组织基础上逐步演化而来的，不是二者的简单混合，而是超越二者的一种新型组织范式。基于分工视角来看，新组织是新的分工与协作方式的产物，数字平台组织本质上是数字技术推动数字化分工深化的结果。进一步讲，科层组织是建立在资产所有权和雇佣关系的“他分工”基础上的组织模式，市场组织是建立在契约关系的“自分工”基础上的组织模式，而数字平台组织则是建立在数字共享平台的“他分工”和自治主体的“自分工”基础上的一种新型组织模式（李春利等，2021）。

与传统的科层制组织相比，数字平台组织能够突破传统组织边界的限制，跨越组织边界向企业上下游扩展配置资源，向客户、用户扩展整合更多的资源，解决企业自身资源有限、经营范围受限等问题。与传统的市场组织相比，数字平台组织不是简单的契约关系，虽然数字平台组织中的个体间、组织间、个体与组织间可能不存在管理上的隶属关系，但组织成员是互补性共生关系，他们形成的利益共同体使得数字平台组织的内外部边界模糊化、柔性化。

在数字经济时代，越来越多的个人、创新团队、创业者甚至客户等可以通过线上平台或虚拟化网络空间进行研发合作和创新成果交易，创新主体边界日益模糊。产业组织无边界化发展，使信息、资源能够更加快速便捷地传递、扩散和渗透，实现技术、信息和知识的流通共享，从而激励创新和提高效率。众包、众创、社会化生产等可以看作是数字平台组织无边界化的表现形式，这些新型生产模式正蓬勃发展。例如，小米采用互联网开发模式，研发人员根据微博、微信和论坛等渠道汇集网友的产品改进需求，手机系统的更新有 4/5 是根据网友建议产生的，1/3 是由用户直接研发的（杜传忠和宁朝山，2016）。从长期来看，随着无边界化逐步走深走实，各参与要素在保障良性竞争的前提下，将实现更开放、更自由的流动。

数字平台组织无边界化打破了时间空间的限制，从传统地理空间的集聚向新型虚拟空间的集聚演变。分布在不同地区的供应商、分销商、消费者等利用数字技术，在虚拟空间实时交换数字信息，降低了信息传播、存储和处理的成本，知识、技术溢出使企业内部利益扩散至企业间或产业间。封闭的地理集聚转变为开放的集聚网络，为企业提供了更广市场与更多合作机会，同时快速实现规模经济和范围经济。伴随全球化市场条件下的产业整合与组织调整，虚拟集群成为新的产业组织形式，产业的国际分布呈现分散生产、就地销售的新模式，虚拟集群依据国家间的关键资源基础和比较优势进行产业链国际分工与布局，重塑全球产业分工新格局。

（四）融合化

在数字经济时代，产业组织还呈现融合化发展趋势，这是微观层面无边界化发展直接产生的宏观效果。融合化的具体形式有数字技术与实体经济融合、线上线下融合、一二三产业融合、先进制造业与现代服务业融合等。

数字产业化、产业数字化是数字技术与实体经济融合发展的具体体现。中国高度重视数字技术与

实体经济融合发展，把其作为驱动数字经济发展的抓手和推动经济高质量发展的主攻方向。《“十四五”数字经济发展规划》提出，要以数字技术与实体经济深度融合为主线，协同推进数字产业化和产业数字化，不断地做强做优做大中国数字经济^①。党的二十大报告明确强调，加快发展数字经济，促进数字经济和实体经济深度融合^②。数字技术与实体经济融合最活跃的领域是线上和线下融合发展，主要发生在服务业领域。从零售、餐饮、旅游到办公、教育和医疗等各类传统服务市场因数字化赋能实现了线上线下融合，带动服务业数字化转型发展。电子商务、网络支付、数字钱包、网上外卖、共享单车、智慧旅游、在线办公、在线医疗和直播电商等数字服务都是线上和线下融合发展的典型商务模式。不仅制造业和服务业领域的数字技术与实体经济融合发展如火如荼，农业领域的融合发展也不例外。无论是在农业采购环节、农业销售环节，还是在农业生产环节，数字技术与农业的融合发展在中国部分地区呈现强劲发展势头（王定祥等，2023）。

在数字技术的推动下，一二三产业融合发展加快，形成更加复杂的产业链条和产业网络，提升整个产业链条和产业生态的发展质量和抗风险能力，并推动产业数字化转型发展。在数字经济时代，一二三产业融合发展，出现了所谓的“六次产业”^③，出现以信息技术为纽带的产业链上下游的重组融合，并逐步形成新产业。融合后所生产的新产品表现出数字化、智能化和网络化的发展趋势。在信息通信技术和数字技术推动下，产业升级更多地表现为服务业向第一产业和第二产业的延伸和渗透，如第三产业中的生产性服务业正加速向第二产业的生产前期研究、生产中期设计和生产后期的信息反馈过程展开全方位的渗透，产业界限日益模糊，产业相互融合成不分彼此的新型产业体系。

制造业和服务业融合是一二三产业融合最核心的部分，对于推动制造业转型升级和形成制造服务平台意义重大。制造业和服务业融合发展路径有制造业服务化、服务业向制造业拓展延伸两条基本路径。而在数字经济时代，在数字技术作用下出现制造业和服务业双向深度融合，最终形成以平台企业为主导的新产业生态系统（郭朝先，2019）。

四、产业组织演变呈现新特征

在数字经济时代，传统产业组织演变为数字经济产业组织新范式。这一新范式呈现许多新特征，大体来说，主要集中在以下几个方面。

（一）资本加持下的“位置军备竞赛”愈演愈烈，平台企业成长更为迅速

由于互联网和数字经济存在注意力经济和网络效应，容易出现“马太效应”，存在“数一数二、

^①资料来源：《国务院关于印发“十四五”数字经济发展规划的通知》，https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-01/12/content_5667817.htm。

^②习近平，2022：《高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告》，北京：人民出版社，第30页。

^③六次产业指的是将一二三产业相乘（ $1 \times 2 \times 3$ ）或相加（ $1+2+3$ ）都正好等于6。

不三不四”^①的现实结果，因此，参与竞争的企业非常重视在市场上的相对排名，“位置军备竞赛”不可避免。“位置军备竞赛”是关于竞争分析的一个术语，是指参与竞争的企业为了更好的竞争排名而进行无休止竞争的行为。参与竞争的企业追求相对排名，而并非业绩的绝对水平，这就类似于军备竞赛，每个企业为了得到更好的相对排名而加大投入，提高了竞争程度，但损害了整个社会福利水平甚至个体福利水平。从数字市场上的竞争态势来看，参与竞争的企业希望在以下几个方面依次获得位置竞争优势：首先是客户数量，其次是使用量，再次是收费额，最后才是利润。也就是说，企业竞争的主要目标不是企业利润或每股收益，而是更多的客户、更拔尖的交易额、更靠前的市场份额等（张文魁，2023）。

数字市场上的竞争者为了在“位置军备竞赛”中胜出，仅靠自身资源往往是不够的，因为无论是利用巨额补贴挤垮对手，还是以横向并购吞并对手，都需要大量的资金作为后盾，因此，外部资金介入参与平台企业的竞争，就成为顺理成章的事情。表2展示了中国代表性平台公司的成长与融资情况。

表2 中国代表性平台公司的成长与融资情况

主要指标		百度	阿里巴巴	腾讯	
成立时间		2000年1月18日	1999年4月4日	1998年11月11日	
证券名称		百度集团-SW (09888.HK)、 百度 (BIDU.O)	阿里巴巴-SW (09988.HK)、 阿里巴巴 (BABA.N)	腾讯控股 (00700.HK)	
2022年末市值		3452亿元	17600亿元	29200亿元	
代表性融资项目与规模 ^a		①2000年2月至2004年6月，A、B、C轮共融资2619.84万美元； ②2021年3月，港股上市融资239.40亿港元；③2020年6月，港股IPO融资300.58亿港元	①1999年10月至2003年12月，A、B、C轮共融资3082.00万美元；②2011年10月至2014年2月，成长期共融资72.62亿美元；③2019年11月，港股IPO融资880.00亿港元	①1999年1月，初创期融资110.00万美元；②2004年6月，港股IPO上市融资15.55亿港元	
平台 活跃 用户 数 ^b	主要App (指标)	百度App (DAU)	淘宝App (DAU)	微信 (MAU)	腾讯QQ (DAU)
	突破5000万人的时间	2013年12月	2013年11月	2011年12月	2009年2月
	突破1亿人的时间	2015年6月	2015年11月	2012年3月	2010年3月
	突破2亿人的时间	2019年8月	2021年2月	2012年9月	2014年4月
	2023年3月最新数据	6.57亿人 (DAU) ; 1.88亿人 (MAU)	4.02亿人 (DAU) ; 8.87亿人 (MAU)	13.19亿人 (MAU)	5.97亿人 (MAU)
主要指标		京东	美团	滴滴 ^c	
成立时间		1998年6月18日	2010年3月4日	2012年7月10日	
证券名称		京东集团-SWR (09618.HK)、 京东 (JD.O)	美团-WR (83690.HK)	滴滴场外交易估值 (DIDIY)	
2022年末市值		4205亿元	7750亿元	约150亿美元	

^① “数一数二、不三不四”，是指只有排在最前面的一两个平台企业才会市场竞争中胜出，排在后面的平台企业甚至是排在第三、第四名的，胜出希望都很渺茫。

表2 (续)

代表性融资项目与融资额		①2007年3月至2009年1月, 发展期共融资3100.00万美元; ②2010年9月, 扩张期融资1.38亿美元; ③2011年1月, C轮融资9.60亿美元	2018年9月12日, 港股IPO上市融资331.89亿港元	①2012年9月, 天使轮融资194万美元; ②2013年5月至2014年6月, A、B、C轮共融资3.147亿美元, 后陆续经历D、E、F轮融资; ③2018年9月, 港股IPO上市融资331.39亿港元
平台	主要App (指标)	2014—2017年, 京东的年度活跃用户从5000万人增长至2.92亿人, 近些年维持在4亿~5亿人	美团App (MAU)	滴滴出行 (MAU)
活跃	突破5000万人的时间		2015年6月	2014年9月
用户	突破1亿人的时间		2020年1月	2015年12月
数	突破2亿人的时间		2021年3月	2016年6月
	2023年3月最新数据	5.805亿人 (YAU)	5.2亿人 (MAU)	5.87亿人 (全球YAU); 4.1亿人 (中国YAU)
主要指标		快手	抖音 ^d	拼多多
成立时间		2015年3月20日	2012年3月9日	2014年1月9日
证券名称		快手-W (01024.HK)	未上市	拼多多 (PDD)
2022年末市值		2671亿元	约4000亿美元	1076亿美元
代表性融资项目与融资额		①2014年7月, B、B+、C、D轮共融资约1.71亿美元; 后陆续经历D+、E、F轮融资; ②2021年1月, 港股IPO上市融资420.00亿港元	①2012年3月, 天使轮融资; ②2012年7月至2014年6月, A、B、C轮共融资1.11亿美元; ③后陆续经历D、E、F轮融资	①2015年6月, A轮融资866.99万美元; ②2016年6月至2017年6月, B、C轮共融资3.25亿美元; ③2018年4月, D轮融资13.69亿美元
平台	主要App (指标)	快手App (DAU)	国内抖音 (DAU)	拼多多 (DAU)
活跃	突破5000万人的时间	2018年1月	2017年8月	2017年6月
用户	突破1亿人的时间	2018年5月	2018年06月	2018年11月
数	突破2亿人的时间	2019年6月	2018年1月	2019年11月
	2023年3月最新数据	64亿人 (DAU)	7亿人 (DAU); 15亿人 (MAU)	1.2亿人 (DAU); 72亿人 (MAU)

注: a 融资额包括创投融资和股票融资, 不包含债券融资额。b DAU 为日活跃用户数, MAU 为月活跃用户数, YAU 为年活跃用户数。c 滴滴市值比较低是因为2022年6月滴滴从美股退市了, 后期市值为场外交易估值。d 抖音集团由字节跳动更名而来 (更名日期2016年5月4日), 字节跳动成立日期为2012年3月9日。抖音旗下产品包括抖音和今日头条等。

资料来源: 作者根据东方财富Choice数据库 (<https://choice.eastmoney.com>)、企业预警通 (<https://www.qyyjt.cn>) 和万得数据库 (<https://www.wind.com.cn>) 等整理。

从表2中可以发现, 无论是早期 (2000年前后) 成立的平台企业, 如百度、阿里巴巴、腾讯和京东, 还是后期 (2010年之后) 成立的“后起之秀”, 如今日头条 (抖音)、美团、滴滴、快手和拼多多, 它们的成长都相当迅速, 从企业和品牌创立到成长为“巨无霸” (无论是以公司市值来衡量, 还是以拥有的活跃用户数来衡量), 长则不过十年、短则三五年, 这样的成长速度在工业经济时代是难

以想象的。其中一个非常重要的原因是外部资金的介入。持续的外部融资成为驱动平台公司“火箭”般成长的“燃料”，尤其是在平台公司为突破网络经济壁垒而亟须扩展用户规模的初期，能否获得外部资金支持成为平台企业在竞争中胜出的关键。

（二）出现“分层式垄断竞争”市场结构，形成“共存但不颠覆”的垄断竞争格局

传统产业组织理论认为，完全竞争和完全垄断处于市场类型的两极位置，竞争性和垄断性是替代关系：竞争性强的市场，其垄断性就弱；反之则反是，这是不言而喻的。但是，在数字经济平台这种市场结构里，竞争性和垄断性则不一定是替代关系，也有可能是互补关系，数字平台的竞争性与垄断性甚至可同时增强，这与传统产业组织理论和观点有很大的不同。

受平台网络经济等特性影响，用户和数据资源向少数头部平台集中，各细分领域集中化和寡头化现象极为普遍。在中国，很多数字平台细分市场已属于垄断市场或寡头垄断市场，电商直播、搜索引擎、即时通信、网络音乐、移动支付、游戏直播和网上外卖等市场行业前四名的份额集中度指标均超过了90%，网约车、网上零售、综合视频和娱乐直播等市场行业前四名的份额集中度指标也在80%以上，大部分领域市场份额均被少数头部数字经济平台占领，市场竞争格局高度集中（中国信息通信研究院政策与经济研究所，2021）。

与工业经济时代不同的是，在数字经济时代，数字平台的竞争性与垄断性可并存，甚至是竞争激烈程度与垄断程度成正比。一方面，互联网平台行业往往形成高度集中的市场结构，说明行业存在垄断或垄断趋势；另一方面，市场壁垒相对较低，互联网平台行业存在大量的企业进入与退出，说明行业是一个可竞争市场。高市场集中度、低市场壁垒的特性，说明互联网平台行业垄断与竞争并存。互联网平台类企业的特殊市场结构可用“分层式垄断竞争”结构来概括，即大型互联网平台类企业及其主营业务形成垄断层，中小型互联网平台类企业及其衍生业务主导竞争层，但不对垄断层造成影响（苏治等，2018）。“分层式垄断竞争”不否认行业中垄断和竞争被强化的事实，它强调的是某产业中垄断与竞争的特殊关系：“共存但不颠覆”的垄断竞争关系，成为互联网平台类企业独有的市场结构。互联网平台行业的市场结构很可能按照“竞争与垄断分层共存—更高层次的竞争”螺旋式发展，导致出现平台竞争性与垄断性同时增强的局面。

创新是打破垄断的重要手段，即“创造性破坏”。但在平台类市场中，“创造性破坏”很大程度上被消解，原因是大型数字平台类企业依靠网络效应、用户资源和资金能力等优势，对可能危及它们优势地位的中小创新企业进行收购或并购。而这种方式往往很容易成功，由此，处于优势地位的平台企业占有行业中的创新力量。概言之，大型数字平台企业对创新资源的占有能力强化了数字经济市场的壁垒，使中小企业依靠模式创新难以打破行业垄断，从而固化了这种“分层式垄断竞争”结构（苏治等，2018）。

（三）跨界扩张日益明显，产业生态系统之间的竞争占据主导地位

在数字经济时代，技术发展导致产业界限日益模糊，数字平台公司凭借其资本、用户、网络、数据和算法等诸多优势，大肆跨界兼并，不断扩大业务版图，形成属于自己的产业生态帝国。根据 Commercial and Administrative Law of the Committee on the Judiciary（2020）可知，截至2020年底，仅

脸书、亚马逊、苹果、谷歌（Facebook、Amazon、Apple、Google，简称FAAG）4家平台公司在其成长过程中就收购了数百家公司（其中，脸书收购88家、亚马逊收购104家、苹果收购122家、谷歌收购257家），每个平台企业产业版图扩展至软件、硬件、云服务、人工智能、社交、娱乐、医疗、教育和电商等几十个领域。表3是根据《数字市场竞争状况调查报告》提供的材料整理而成的这4家平台公司通过多元化兼并扩张业务版图的历史事实。

表3 4家平台公司（FAAG）多元化兼并扩张业务版图

平台公司	类型 ^a	被兼并公司 ^b	兼并金额 (亿美元) ^c
脸书	软件开发	Giphy (2020)、WhatsApp (2019)、Chainspace (2019)、Fayteq (2017)、Chai Labs (2010)	194.2
	AR/VR	Scape Technologies (2020)、Ready at Dawn (2020)、Beat Games (2019)、culus VR (2014)	20.4
	电子商务	LiveRail (2014)、Atlas Solutions (2013)、Onavo (2013)、Push Pop Press (2011)	6.0
	社交、娱乐与教育	Pebbles Interfaces (2015)、Branch (2014)、Instagram (2012)、Drop.io (2010)	2.5
	人工智能	GrokStyle (2019)、Servicefriend (2019)、Bloomsbury AI (2018)、Face.com (2012)	1.3
	其他（云服务、消费电子等）	QuickFire Networks (2015)、Parse (2013)、Chainspace (2019)、Hot Studio (2013)、Endaga (2015)、Ascenta (2014)	—
亚马逊	卫生保健与食品	Health Navigator (2019)、Whole Foods (2017)	137.0
	电子商务	Sizmek Ad Server (2019)、Tapzo (2018)、PillPack (2018)、Blink (2017)、GameSparks (2017)、Souq.com (2017)、Quidsi (2010)、BuyVIP (2010)	41.1
	教育与娱乐	Twitch (2014)、LoveFilm (2008)、Audible (2008)、Westland (2016)、TenMarks Education (2013)	16.4
	软件开发	Elemental Technologies (2015)、Evi (2012)、Kiva Systems (2012)、Convergence Corp. (1999)	13.2
	人工智能	Zoox (2019)、CANVAS Technology (2019)、Graphiq (2017)、Harvest AI (2017)	12.7
	云数据服务	E8 Storage (2019)、CloudEndure (2019)、TSO Logic、Annapuma Labs (2015)	6.0
苹果	网络安全	Bebo (2019)、Eero (2019)、Sqrl (2018)	1.6
	其他（3D技术、移动支付、快递服务等）	Body Labs (2017)、Goo Technologies (2017)、UpNext (2012)、Small Parts Inc. (2005)、Immedia (2018)、Emvantage Payments (2016)	—
	软件硬件开发	Mobeewave(2020)、Intel Smartphone Modem Business(2019)、Shazam(2018)、LinX (2016)、Beats Electronics (2014)、Topsy (2014)	52.2
	半导体	Dialog (2018)、Anobit (2012)、Intrinsity (2010)、P.A.Semi (2008)	10.9
	数字娱乐与教育	Redmatica (2012)、Lala (2009)、Xemplar Education (1999)、NeXT (1997)	4.3
	人工智能	Xnor.ai (2020)、Turi (2016)、Prismo Graphics (2002)、Inductiv (2020)	4.2
苹果	信息技术	Novauris Technologies (2013)、AuthenTec (2012)、Spruce Technologies (2001)	3.7
	3D技术	iKinema (2019)、PrimeSense (2013)、Raycer Graphics (1999)	3.6

表3 (续)

苹果	其他（云服务、图形处理、AR/VR等）	Stamplay (2019)、Lattice Data (2017)、NextVR (2020)、Spaces (2020)、DataTiger (2019)、InVisage (2017)、Polar Rose (2010)	—
谷歌	软件开发	Pointy (2020)、Superpod (2019)、Bebop (2015)、Waze (2013)、Motorola Mobility (2011)	147.7
	电子商务	Channel Intelligence (2013)、BufferBox (2012)、Zagat (2011)、DailyDeal (2011)、Admeld (2011)、DoubleClick (2007)	49.5
	云数据服务	Looker (2020)、Apigee (2016)、Orbitera (2016)、Skybox Imaging (2014)	38.3
	医疗保健与健康	Fitbit (2019)、Senosis Health (2017)、Lift Labs (2014)	21.0
	硬件制造	North (2020)、HTC Smartphone Division (2018)、Dropcam (2014)	19.0
	社交、娱乐与教育	Aardvark (2010)、Gizmo5 (2009)、Feedburner (2007)、YouTube (2006)	18.8
	信息技术	Sparrow (2012)、Meebo (2012)、ITA Software (2011)、Postini (2007)	15.8
	人工智能	Halli Labs (2017)、Moodstocks (2016)、DeepMind Technologies (2014)、Wavii (2013)	5.3
	其他（AR/VR、3D技术、生物医药等）	Viewdle (2012)、Picnik (2010)、Thrive Audio (2015)、MentorWave Technologies (2010)、Nest Labs (2014)、Wildfire Interactive (2012)、DocVerse (2010)	—

注：a 本文根据原始数据提供的类别进行适当归类。b 由于原始资料提供的公司数量众多，限于篇幅，此表只列出代表性公司；该列下公司名称后的括号内数字表示被兼并时的年份。c 由于原始数据中兼并金额数据存在缺失，表格所列的兼并金额为不完全统计结果。

资料来源：Commercial and Administrative Law of the Committee on the Judiciary, 2020, “Investigation of Competition in Digital Markets”, https://democrats-judiciary.house.gov/uploadedfiles/competition_in_digital_markets.pdf。

在中国，百度、阿里巴巴、腾讯和京东均广泛涉足金融、科技、教育、医疗和游戏等领域，进入的方式多为跨界并购，并购方式包括全资收购和战略入股等，并购活动集中在电商零售、金融、科技和文娱等领域（2018—2022年）。以2019年为例，百度参与并购活动45起、阿里参与并购活动81起、腾讯参与并购活动121起、京东参与并购活动32起。这种跨界业务扩张使得大型平台企业的业务越来越接近甚至重合，高度重合的业务促成它们将在更广范围市场上进行全领域竞争。

如果说传统产业的竞争发生在同一市场，那么，平台企业间的竞争形态多为跨产业的生态间竞争，甚至不同产业的平台可以通过包络战略开展跨产业的竞争。事实上，依托平台和数字技术，创新链、产业链、供应链和价值链等多链融合发展，形成产业链群生态系统，成为数字经济时代打造共生共赢产业生态系统（生态圈）的核心组织结构形式（余东华和李云汉，2021）。在数字经济时代，企业或产业竞争不再仅仅是产品和服务之间的竞争，而是体现为产业生态系统之间的竞争，包含硬件、软件、平台和服务等在内的诸多要素组合而成的综合实力之间的竞争。

传统产业组织理论一般不涉及生态系统这样的产业形态，因为生态系统既不是一个产业，也不是单个企业，甚至不是一个细分行业或特定小市场。事实上，生态系统是跨越多个产业、低于产业层面但高于企业层面的一个系统（张文魁，2023）。传统产业组织中的企业集团，可以近似被认为是一个生态系统，但数字产业生态系统比企业集团要开放得多，所涉范围也要广泛得多。比如，智能手机及

其操作系统就形成了以苹果及其 iOS 为核心的生态系统，其中，链接了大量的供应链企业、加工组装企业、设计室、技术开发者，以及软件开发者和忠诚用户等，具有庞大的“粉丝群”。全球来看，除了以苹果和 iOS 为核心的生态系统外，还有谷歌及其 Android 和微软及其 Windows mobile 等生态系统，这些生态系统的食物链和依存关系极其复杂。

数字产业生态系统发展，一方面推动了数字经济的繁荣，另一方面也给工业经济时代形成的规制理念和规制手段带来了难题。传统产业组织理论中，产业生态系统不会被作为一个分析单元，当然也不会被作为一个规制对象。作为亚产业的生态系统，在较大程度上决定着产业行为、产业发展，但它不像企业集团那样是正式组织，从而有可能给规制造成灰色地带和模糊空间。更进一步，生态系统还是一种全新组织形态，融合了现实世界和虚拟世界，形成了打破物理隔阂和地理界限的亚社会。现实与虚拟的结合使得数字产业生态系统从现实世界的三维扩展到了四维，而第四维不但可能增加三维世界的黏结性，而且可能增加三维世界的扭曲性（张文魁，2023）。毫无疑问，这又会发展成为一个新的问题。

（四）数据和算法成为企业竞争制胜的法宝，平台企业借此扩大垄断势力将变得更为容易

在数字经济时代，数据成为新通用资产，算法成为新通用技术，数字化手段正成为新通用生产方式和生活方式。一方面，数据和算法实现精准匹配，能极大地节约搜寻成本、提高配置效率；另一方面，数据和算法也是最强大的限制竞争、追求垄断的武器之一，例如，市场上出现基于数据和算法的差别化和歧视性行为（常见的“大数据杀熟”）、自我优待和拒绝交易等数据滥用行为。相较于传统产品生产型企业间基于规模、范围、价格和品牌的静态产品竞争，数字经济时代平台的竞争是基于用户、数据、算法、流量和注意力等因素的动态竞争和组织竞争（谢富胜和吴越，2021）。算法是数字经济领域最强大的竞争武器之一，建立在流量和数据优势基础之上形成的算法，是平台强化其竞争优势和谋求垄断优势的秘密武器。平台企业根据积累的大量用户数据，特别是跨市场、多维度使用数据，使同一组数据在多个市场上转化为竞争优势，形成自我强化的“正反馈”，不断增加“用户黏性”，增强和扩展其垄断优势地位。

当占主导地位的 digital 平台凭借数据、算法、流量和基础服务能力等优势将已经拥有的强大市场力量传导至其他相关市场时，就出现竞争优势和垄断势力的“杠杆传导”。“杠杆传导”导致垄断行为从单一领域垄断向多领域垄断扩张，从“初始垄断”走向了“双轮垄断”（李勇坚和夏杰长，2020）。比如，谷歌平台利用其搜索算法的优势，将搜索流量优势引导到购物流量中去；腾讯平台利用算法扩展其在社交领域的垄断优势，在游戏流量分发时自我优待。基于数据和算法的差别化和歧视性行为、自我优待和拒绝交易等数据滥用行为如果呈现出普遍化趋势，它们所引发的问题将超出狭义上的垄断和不正当竞争范畴，特别是算法滥用、算法偏见等可能激发人性弱点，导致严重社会问题。比如，根据用户习惯进行高频度推送，从而形成成瘾性或所谓的沉浸式体验等（张文魁，2023）。

五、产业组织演变产生的效果分析

数字经济的发展形成数字经济范式。在数字经济范式下产生新的矛盾，而矛盾是推动事物发展的根本动力。正是因为数字经济条件下存在诸多内在矛盾，推动产业组织进一步演变，并由此产生了新机遇和新挑战。有研究认为，数字经济技术经济范式存在实体世界与数字世界、数据要素和智能使能能力、算法经济与信息茧房、数据开放和隐私保护、涌现性与还原论五组内在矛盾因素（杨青峰和李晓华，2021）。

本文认为，数字经济时代产业组织演变至少存在以下几组内在矛盾：垄断与竞争、数据流动和交易与数据安全和保护、数字平台的发展与监管、利用数字技术发展数字平台与利用数字技术监管数字平台等，这些矛盾的展开也就是数字经济时代产业组织演变所带来的机遇与挑战。

（一）新机遇

1.有利于新产业、新业态、新模式发展，有效克服“鲍莫尔成本病”。作为重要的新型产业组织形态，平台经济已成为促进中国“大众创业、万众创新”和新旧动能转换的关键力量。中国基于互联网、大数据和人工智能的平台经济涵盖了电子商务、社交媒体、分享经济等多种应用和服务形式。众多生产者和消费者依托一大批互联网平台形成了多个网络生态系统，实现了产品设计、创意、生产、交换、分配、使用和服务的网络化。随着区块链、人工智能、5G、VR或AR的发展和集成应用，平台经济正在催生更多的新商业生态。数字平台企业通过推动产业融合与业态颠覆，已成为加快新动能成长的重要载体。凭借数字技术赋能，依托巨大的国内市场规模优势，国内平台企业迅速成长。中国平台企业发挥线上线下相结合的优势，在网络零售、网约车、移动支付等领域，已经成为各自行业的主导者，并在规模上超过了国际同行。

中国已经进入以服务业为主体的经济增长阶段。按照发达国家经济增长经验，这个阶段容易出现“鲍莫尔成本病”。“鲍莫尔成本病”是指在传统条件下由于服务业生产成本低和劳动生产率低，服务业比重上升表面上是产业结构升级而实际上整体经济生产效率却出现下降的状况。传统条件下服务业之所以生产成本低，是由于服务业具有“结果无形”（服务不是有形的产品）、“生产消费同步”（服务生产和服务消费同时同地发生）、“不可储存”（过程结束则服务结束）、“个性差异”（服务提供难以复制）等特点，这使得传统服务业缺乏规模经济性、技术进步慢。因此，工业革命以来技术进步和规模经济性并没有反映到服务业上来，整体上看，服务业仍然是劳动生产率较低的行业（江小涓，2021a）。

在数字经济时代，数字技术的进步和产业组织的网络化、平台化、无边界化和融合化等发展趋势，使得服务业发生重要改变，特别是与服务业相关的新产业、新业态、新模式的发展，使得服务业生产效率明显提高。高密度地使用数字技术，使得许多网络服务的初始成本很高而边际成本很低，产生了极为显著的网络经济、规模经济和范围经济，可复制的信息类、文化类服务尤其如此。例如，网络上的教育节目和文字信息可以无限次观看，边际成本极低，规模经济极为显著，甚至超过了现代制造业。同时，数字产业化和产业数字化带来新产业、新业态、新模式蓬勃发展，如平台化设计、智能化制造、

网络化协同和个性化定制等，这促进现代服务业与现代农业、先进制造业融合发展，并进一步提高了包括农业、制造业和服务业等行业的经济效率和经济效益（齐秀琳和江求川，2023）。

2.有利于推进跨国合作，数据驱动的跨国服务贸易将显著增长。在数字经济时代，产业组织网络化、平台化、无边界化导致跨境链接、跨界链接的成本极大地降低，收益显著提升，极大地推进了跨国合作，数据驱动的跨国服务贸易显著增长。当前，数字全球化时代已经到来，全球范围内资源配置和产业分工的新一轮红利已经出现，将成为疫后复苏和长期发展强劲的推动力量。2016年以后，全球贸易和投资额在全球GDP中的占比是上升的，发展速度快于世界平均GDP增长速度，其中数字经济、数字技术、数字贸易发挥了重要作用。近年来数字贸易占全球服务贸易的比重持续提升，到2020年这一比重已超过50%，成为主体部分（江小涓，2022）。

在全球国际贸易格局中，数字贸易服务平台正发挥很大作用。通过数字贸易服务平台这类载体，海量的供应商和客户在平台上实现智能化匹配，不仅效率大大提高，而且可以满足个性化、多元化的需求，这是以前不可想象的贸易模式。比如，波音787设计就是设计服务平台充分利用数字技术聚合全球顶级、专业对口的工程技术人才一起参与研发的结果，30多个国家1000名以上的工程技术人员在数年里，在平台上不断同步设计新产品（江小涓，2022）。此外，数字平台企业自身内部的治理体系往往具有全球化特征，因此，它们不仅是国内市场秩序的治理者，也是国际贸易市场上的共治者。在平台上进行国际贸易，一旦发生纠纷，率先使用的就是平台事先提供的国际贸易纠纷解决规则，相比于以前消费者投诉和赔付通过国家之间的规则和程序来处理，往往效率更高，且令交易各方更愿意接受，产生的监管成本也更低，监管也更有效。

3.有利于利用数据进行社会治理，推进智慧监管。在数字经济时代，与平台相联系的线上线下交易面临着交易执行、产品安全、资金安全、退换货、纠纷处理乃至知识产权、公平竞争等诸多问题，传统上这些问题主要依靠政府机构监管来解决。但是，随着平台经济发展，平台每日有海量且高频的交易，仅靠政府部门的监管显然是力不从心。因此，可以发挥平台企业“有形之手”的积极性，构建平台的自治秩序，推进平台企业与政府监管部门合作治理。

作为新型组织形态，平台具有强大的资源配置功能，兼具企业与市场的双重属性。同时，它又具备制定并执行平台交易规则的权力，集“运动员”和“裁判员”于一身。借助平台功能和数字技术，将平台外部监管与平台自我规制结合起来，可推进“互联网+监管”等智慧监管，促进协同监管和合作治理。在这方面，中国已经有了比较成功的案例，比如电商打假，就是监管部门与平台合作治理的典范：一方面，电商平台利用管理平台的自治权，对假冒或侵权商品实施拦截、下架和删除等举措；另一方面，利用大数据监控技术，平台可及时发现假冒或侵权商品线索，实时向监管机构报送，提高打假的精准性和时效性。

（二）新挑战

1.平台企业垄断日益严峻，且反竞争和垄断行为更加隐秘。Investigation of Competition in Digital Markets 调查报告指出，在过去的十年里，数字经济变得高度集中，垄断趋势非常明显。在网络零售、社交网络、在线搜索和在线广告等领域，往往有一两家平台公司主导，亚马逊、苹果、脸书和谷歌已

经控制了相应领域关键的分销渠道，并开始扮演“看门人”角色（Commercial and Administrative Law of the Committee on the Judiciary, 2020）。

中国“平台垄断”问题越来越突出，已经是不争的事实。造成头部平台企业垄断的原因是多方面的：第一，规模经济。互联网信息服务的基础设施、信息收集、传播网络等前期投入成本非常高，但是，一旦进入市场之后，其边际成本接近于零且收益较高，从而产生规模经济效应，平台企业可以依赖用户数量大的优势分摊投入成本，从而形成垄断。第二，网络效应。网络效应指的是平台上的主体，因平台建立联系给其他主体带来的外部性。随着网络扩大，商家提供的服务会得到加强，从而吸引更多用户，导致赢者通吃、一家独大的市场竞争格局。第三，双边市场。消费者的价值很大程度上取决于市场上卖家的数量，卖家越多，消费者选择空间越大，卖家间的竞争越激烈，对消费者越有利。而对于卖家而言，平台上的消费者越多，用户数量越大，获得的价值也就越大，双边市场效应形成了消费者与生产者间积极的正反馈循环，使市场上具有一定规模的平台集中度提高。第四，用户黏性。平台利用先发优势，培养用户使用习惯或提供消费优惠等多种辅助服务，提高消费者切换平台的转换成本，增加用户黏性，维持其垄断地位。第五，数据与算法驱动。随着大数据、云计算、人工智能等新技术发展，平台经济正进入数据与算法驱动的新阶段，这股新的技术力量进一步增强了平台垄断力量（余晓晖，2021）。

在数字经济时代，一些平台企业利用规模效应、网络效应、跨市场优势传导能力、多业务数据整合能力等不断巩固其市场主导地位，甚至滥用市场支配地位以排除、限制竞争。特别地，当平台企业利用用户、数据、算法和基础服务能力等优势向各行业无序扩张，介入金融市场形成平台—金融复合体垄断，不仅影响竞争秩序、创新和消费者权益，而且可能影响国家金融体系的稳定，造成综合损害（谢富胜和吴越，2021）。

与传统经济条件下垄断企业的反竞争行为相对明显的状况不同，数字经济时代超级平台企业的反竞争和垄断行为可能更加隐秘，这种隐秘性主要表现在算法合谋、跨界竞争与跨界并购、经营者集中等多种行为中。

在市场竞争中，合谋是一种常见的反竞争行为，分为明示合谋和默示合谋。在数字经济时代，算法合谋是以前从未有过的合谋行为。算法合谋是默示合谋的一种新形式，是指利用智能算法作为工具，独立于经营者或消费者的情况下自动促成的合谋（戚聿东等，2021）。OECD（2017）研究指出，算法的快速发展和智能算法的非透明性，使得同行竞争者可能利用复杂的编码作为媒介，迅速并隐蔽地进行互动，达成合谋。通过机器学习、神经网络、深度学习等算法技术，平台企业形成算法“黑箱”，迅速而准确地抓取和分析竞争对手的价格数据，制定自身的价格水平，达成共谋，改变此前同行竞争者之间需要反复博弈磋商或签订书面协议的做法，这种合谋手段更加隐秘（吴太轩和谭娜娜，2020）。

平台企业通过跨界竞争、跨界并购等手段扩张其垄断势力具有一定的隐秘性。其中，“扼杀式并购”是平台企业扩张其垄断势力的重要手段，成为数字经济时代反垄断重点关注的领域之一。与传统的并购不同，扼杀式并购是大型平台尤其是超级平台出于消除潜在竞争或创新的动机所发起的对初创企业的并购，既包括横向并购、纵向并购，更表现为“跨界融合”（王伟，2022）。开展“扼杀式并

购”中，平台企业要支付远高于初创企业市场估值或其他竞价者的收购价格，并且要高度容忍并购后可能出现的长期亏损。“扼杀式并购”造成新产品或服务的丧失，对市场创新和公平竞争会产生持续潜在负面影响。

在美国，2018—2020年微软、谷歌、脸书、亚马逊4家互联网巨头共实施了175项并购，其中的105项在并购后一年内便被中止，初创企业产品和服务被搁置（Gautier and Lamesch, 2021）。在2010—2019年5家平台巨头（亚马逊、苹果、脸书、微软和谷歌母公司Alphabet）616笔估值超过100万美元的收购交易中，有65%的交易金额为100万~2500万美元，至少39.3%的被收购标的企业成立年限不足5年^①。在中国，数字经济领域的经营者集中现象和并购活动长期处于失控状态。据统计，在2020年10月前，腾讯参与的企业并购为756起，阿里巴巴参与的企业并购有531起，涉及电商零售、金融、科技和文娱等领域，却没有遭遇一起反垄断法调查，这些并购活动甚至都没有向执法机关申报过（王晓晔，2021）。这在相当大的程度上是因为阿里巴巴、腾讯等互联网巨头采取了可变利益实体（variable interest entity，简称VIE）协议控制架构，即控股公司不以出资方式而是通过一系列协议来控制下属公司，使得反垄断监管机构疏于对这些企业进行并购交易监管（杨青峰和李晓华，2021）。直到2020年12月，国家市场监督管理总局对阿里巴巴投资有限公司收购银泰商业（集团）有限公司股权未依法申报违法实施经营者集中案作出行政处罚决定，这种涉及VIE架构的互联网平台企业并购交易逃避监管的情况才有所收敛^②。《国务院反垄断委员会关于平台经济领域的反垄断指南》^③出台并明确规定“涉及协议控制架构的经营者集中，属于经营者集中反垄断审查范围”后，互联网平台经营者集中无序状况才得以纠正（王晓晔，2022）。

2.数据集中问题突出，隐私保护与安全问题更为凸显。在数字经济时代，数据已成为重要的新型生产要素，是否掌握充分的数据资源和足够的分析技术，已成为衡量数字平台竞争力水平的重要因素。大型平台利用其强大的基础服务能力，不断收集用户数据，利用算法和大数据，可对用户进行精准推送服务乃至可对用户进行精准画像。这虽然可以为消费者提供更有效率、更便捷的服务，带来更好的服务体验，但也为其将垄断势力进行横向或纵向延伸提供了便利，蕴含着对消费者福利损害的风险。例如，商业类的数字平台可针对消费者的偏好进行量身定制的服务及精准广告，圈定顾客，进行价格歧视和“大数据杀熟”；而内容类的数字平台，则可根据消费偏好，不断推送相关信息，使消费者生活在“信息茧房”之中，因为消费者每天阅读的是个人日报。这些都损害了消费者的利益。

由于数据具有开放性、易编辑性和可转让性等特性，平台过度收集数据并加以利用，不仅可能侵

^①资料来源：《苹果、谷歌等5家巨头10年并购616家初创企业！》，<https://www.chnfund.com/article/AR2021091709533534041077>。

^②资料来源：《市场监管总局发布阿里巴巴投资收购银泰商业股权未依法申报违法实施经营者集中案行政处罚决定书》，https://www.sac.gov.cn/cms_files/filemanager/samr/www/samrnew/fldes/tzgg/xzcf/202204/t20220424_341874.html。

^③资料来源：《国务院反垄断委员会关于平台经济领域的反垄断指南》，https://www.gov.cn/xinwen/2021-02/07/content_5585758.htm。

犯消费者隐私、损害消费者福利，而且可能产生严重的社会治理、国家安全等问题。滴滴公司的案件，就是一个惨痛的教训。据报道，滴滴公司频繁收集乘客身份、人脸识别、对话交流、乘车记录、位置和服务评价等信息，共存在8个方面16项违法事实，除了侵犯乘客个人隐私、危及乘客人身安全外，海量信息频繁泄露，已经对国家安全产生严重的负面影响^①。

3.对现有监管体制提出挑战，反垄断识别和调查取证难度更大。合理界定相关市场是反垄断分析的前提。但是，在数字经济领域，相关市场界定变得困难，这成为数字平台领域反垄断的第一个“拦路虎”。在数字经济领域，受双边或多边市场、免费产品的影响，各平台需求间具有正向反馈效应，这使得相关市场界定要么过于狭窄，要么过于宽泛。新技术、新产业、新业态、新模式的持续涌现，使不同领域之间的界限越发模糊，市场边界越发难以确定。从需求替代的角度看，数字经济时代消费者偏好的变化使得对不同产品或服务之间替代性的评估难度加大；从供给替代的角度看，数字市场创新的快速迭代使得对供给方替代的评估更具不确定性（熊鸿儒，2019）。由于“零价格”或“负价格”的存在，基于价格的假定垄断者测试方法——“小而显著的非临时性价格上涨”法来界定相关市场变得不可行。对此，理论界另辟蹊径，提出了“小而显著的非临时性质量下降”测试法、临界损失分析法等。但是，由于质量难以量化、数据搜集困难、测试方法难以把握等，理论界新提出的方法在实践中还很少得到使用。

在数字经济领域，即使有了足够可靠的方法来界定相关市场，认定市场支配地位也并非易事。市场份额、价格水平、产品差异、利润率等用于评估市场支配地位的一些传统指标，在数字经济领域的适用性大大降低。零定价策略、双边或多边市场、动态跨界竞争等特征，是数字经济时代垄断认定区别于传统垄断认定的困难所在（陈兵和马贤茹，2021）。平台经济中数据、信息等产品的市场价格偏低或为零，计算出的市场份额或许很小，但这不妨碍平台企业具有强大的市场势力和市场支配地位。因此，对平台市场支配地位的考察，要从过去重点关注市场份额转向强化对市场进入壁垒的考察。考虑到平台的规模经济和网络效应、数据和算法歧视、用户转换成本、消费者偏见和流量传导行为等均有可能提高平台经济领域的市场进入壁垒，这些将成为重点考量因素。

确定是否滥用市场支配地位，存在理论和实际操作层面的困难。在传统“结构—行为—绩效”分析范式中，市场集中度与市场效率呈负相关关系；而在数字经济中，集中度更高的多边市场产生更强的网络正外部性，这种更高的效率收益可能足以抵消垄断的负面效应。因此，平台经济是否存在滥用市场支配地位的行为，需要进行综合考量，应将是否有效保护消费者权益、是否维护数字市场的良性竞争、是否促进创新和维护创新生态等作为重要衡量标准（李三希等，2022）。

数字经济的反垄断调查取证成本高昂。由于算法、数据和平台规则等技术手段的运用，企业的经营行为缺乏透明度，这客观上加大了监管执法的难度：一方面，监管者需要投入大量人力、物力才能确定垄断行为的；另一方面，执法部门需要具备一定数字技术运作的专业知识，才能更好进行反垄断

^①资料来源：《国家互联网信息办公室有关负责人就滴滴全球股份有限公司依法作出网络安全审查相关行政处罚的决定答记者问》，http://www.cac.gov.cn/2022-07/21/c_1660021534364976.htm。

调查实践。以欧盟诉谷歌案为例，由于复杂的算法技术和算法“黑箱”等，欧盟委员会聘请大量专家，花了7年多时间，分析了超过17亿条数据，才得出谷歌操纵算法、滥用市场支配地位的结论（邓志松和戴健民，2017）。

六、结论与政策启示

在数字经济时代，数据要素成为最重要的生产要素，通过数字技术赋能，特别是数字经济与实体经济深度融合，新产业、新业态、新模式蓬勃发展，推动着经济数字化转型和高质量发展。数字经济显著改变了产业经济的运行逻辑和规则，产业组织形态得以重构，呈现网络化、平台化、无边界化和融合化等发展趋势。产业组织呈现许多新的特征：资本加持下的“位置军备竞赛”愈演愈烈，平台企业成长更为迅速；出现“分层式垄断竞争”市场结构，形成“共存但不颠覆”的垄断竞争格局；跨界扩张日益明显，产业生态系统之间的竞争占据主导地位；数据和算法成为企业竞争制胜的法宝，平台企业借此扩大垄断势力将变得更为容易。产业组织的演变及其新趋势、新特征，一方面，给经济社会发展带来了巨大的发展机会，如创新创业机会增多、消费者福利改进、跨国合作便利性增强和成本降低、社会治理改善等；另一方面，平台垄断日益严峻且反竞争和垄断行为更加隐秘，隐私保护与安全问题更为凸显等，这些问题不仅妨碍了公平竞争、损害了消费者利益，甚至危害国家社会安全，也对数字经济时代如何改进产业监管提出了新要求。因此，适应数字化变革浪潮带来的产业组织急剧变化，抓住机遇、迎接挑战，要求完善数字经济范式下的治理与监管。

完善数字经济范式下的治理与监管：一是要在实践中探索形成新规则。比如，在数据治理方面，如何推进数据确权和数据资产化，如何确定数据开放与数据保护边界，按照什么规则来推动跨境数据流动等，这一系列问题都需要在实践中不断探索。二是要处理好一些重要关系，比如反垄断监管与促进创新的关系、提升数字经济国际竞争力与防止平台垄断和资本无序扩张的关系等。

为做好数字经济时代的监管转型、完善数字经济范式下的治理与监管，基于上述研究结论，本文提出以下政策启示：

一是监管前置，由事后的静态监管转向强化事前和事中的动态监管。数字时代的反垄断不仅要实现从结构主义向行为主义转变，而且在监管企业行为时要更加动态，强化事前、事中的动态监管，必要时实施临时性措施。数字经济时代反垄断并非反对企业做大做强，不反对特定主体的市场地位而是反对特定违法行为，结构性拆分仅仅是反垄断执法的例外。由于数字市场的网络外部性、数据驱动、跨界传导等特征凸显，以及高度动态的产业创新和隐私安全、劳动者权益等难题，传统执法手段难以及时奏效，强化前置式监管逐步成为多国共识。比如，欧盟的《数字服务法》和《数字市场法》，强调要对少数大型数字平台企业的竞争行为设定事前义务，敦促平台企业开展竞争合规自查等。另外，2019年英国竞争和市场管理局（Competition and Markets Authority，简称CMA）指出：“在反垄断案件需要数年才能解决的情况下，如有关行为对受其影响的企业会造成重大损害，CMA应实施临时性措施来限制涉嫌垄断行为。”（熊鸿儒和韩伟，2022）这些强化事前事中的动态监管措施值得中国监管机构借鉴采用。

二是聚焦平台，重点监管平台企业及其生态系统垄断势力延展问题。过去反垄断监管关注的重点是可能产生排除和限制竞争的单个企业行为，以及企业间行为（如经营者集中、卡特尔现象等），而对产业生态系统则很少涉及。在数字经济时代，反垄断监管要把重点聚焦到平台企业及其生态系统上来，尤其是重视基于数据的生态系统垄断势力延展问题。一是应将禁止链接、阻断互操作性等新型拒绝交易行为，滥用数据、算法和其他数字化技术的新型不正当竞争行为，利用平台和生态势力的新式杠杆行为，作为执法重点。必要时，对大型平台施加互操作性要求。互操作性要求已被许多国家作为促进电信、金融科技和软件行业竞争的手段。互操作性使平台经营者可以在多个平台之间进行切换和共享数据，方便用户对不同平台厂商的产品或服务进行选择，促进多个竞争者动态竞争（刘戒骄，2022）。二是严格数字平台企业的经营者集中申报。应进一步明确，涉及协议控制架构的经营者集中，属于经营者集中反垄断审查范围。防止资本无序扩张，对数字平台企业不断借助资本力量“攻城略地”收购初创行为保持警惕，防止“扼杀式并购”愈演愈烈。三是除了禁止横向和纵向垄断协议外，要把禁止达成轴辐协议^①作为反垄断执法的一个重点。平台规则，算法优势以及算法的隐秘性、数据优势、平台企业对入驻商家的超强控制能力等，都为轴辐协议达成和实施提供了“温床”。要按照《国务院反垄断委员会关于平台经济领域的反垄断指南》^②给出的思路，分析平台可能实施的轴辐协议案件。实施轴辐协议反垄断监管时，要充分考虑平台和入驻商家在市场中所处的地位，以及对轴辐协议的达成和垄断行为的发生所作出的“贡献”，来划分它们之间所需承担责任的比重。

三是协同治理，由单向政府监管转向政府主导下的协同治理。要健全治理机制，不断完善多元主体共同参与的治理机制，打造权责利清晰、激励相容的协同治理格局。要充分发挥金融监管机构、行业协会、商会、消费者协会、媒体等第三方主体对互联网平台企业的监督作用，着力构建多元共治的反垄断监管格局。要加强反垄断与消费者保护、数据安全与隐私保护、数字内容生态治理、新就业形态劳动者权益保障方面的监管协作，避免“合成谬误”和“分解谬误”^③（熊鸿儒和韩伟，2022）。协同治理，还要重视发挥大型平台企业的作用，即实现平台从单纯的被监管方向政府监管的合作方。针对平台每日海量且高频的交易，要充分发挥超级平台“守门人”角色和义务，推进平台形成自治秩序。相对于弱勢的消费者来说，平台企业应尽可能设计出完善的平台内交易规则来构建信任的交易关系和安全的交易环境。在平台企业与政府监管部门的合作治理格局中，平台企业要主要承担起维护其生态圈交易秩序的作用，政府部门监管只是作为平台自治秩序的“后盾”。这样的一种“巧”安排，

^①轴辐协议，又称中心辐射型垄断协议、枢纽卡特尔。所谓轴辐协议，是指具有竞争关系的平台内经营者可能借助与平台经营者之间的纵向关系，或者由平台经营者组织、协调，达成事实上具有横向垄断协议效果的一种协议。

^②资料来源：《国务院反垄断委员会关于平台经济领域的反垄断指南》，https://www.gov.cn/xinwen/2021-02/07/content_5585758.htm。

^③“合成谬误”是指从各部门来看，每项措施都是对的，都有一定道理，但合起来一起实施，可能就错了。“分解谬误”是指不该分解的系统性任务被分解了，本以为可以更好地明确责任、变压力为动力，但过多过细的任务分解实际上反而可能会造成整体无序和相互掣肘（熊鸿儒和韩伟，2022）。

不仅可以节省政府监管资源，而且，对于促进平台经济的消费者权益保护、交易纠纷处理、知识产权保护等都具有非常重要的意义（江小涓，2021b）。

四是技术赋能，推进数据治理和算法监管。针对数据收集和利用、算法操纵的反竞争行为，应成为数字经济时代监管的重点。就数据而言，重点关注数据驱动型并购、控制特定数据集的大企业封锁数据来源等问题，有的拒绝数据开放行为还需采用反垄断法意义上的“必需设施”原则予以规制；就算法而言，重点关注算法合谋、算法歧视等损害消费者和竞争者尤其是中小企业利益的行为。数据和算法问题涉及复杂的数字技术，为此，可采用“以数字技术对抗数字技术”思路，特别重视数字技术在反垄断执法中的运用，探索利用互联网、云计算、大数据、人工智能和区块链等数字技术提升数字化监管能力。一些国家提出“通过技术设计来合规”的思路来治理人工智能；欧盟特别重视运用“监管沙箱”工具，以政策创新来推动技术创新，平衡技术创新和政府监管之间的关系；部分国家在反垄断监管机构内增设备数字技术专长的部门，注重采用技术手段加强数字平台市场竞争分析、监管数字平台竞争行为、矫正数字平台反竞争行为等做法，都值得中国借鉴。

参考文献

- 1.蔡跃洲，2018：《数字经济的增加值及贡献度测算：历史沿革、理论基础与方法框架》，《求是学刊》第5期，第65-71页。
- 2.陈兵、马贤茹，2021：《数字经济平台企业垄断认定完善理路》，《上海大学学报（社会科学版）》第3期，第1-19页。
- 3.邓志松、戴健民，2017：《数字经济的垄断与竞争：兼评欧盟谷歌反垄断案》，《竞争政策研究》第5期，第46-50页。
- 4.杜传忠、宁朝山，2016：《网络经济条件下产业组织变革探析》，《河北学刊》第4期，第135-139页。
- 5.郭朝先，2019：《产业融合创新与制造业高质量发展》，《北京工业大学学报（社会科学版）》第4期，第49-60页。
- 6.江小涓，2021a：《用数字技术克服“鲍莫尔病”》，《北京日报》10月25日09版。
- 7.江小涓，2021b：《数据治理四问》，《北京日报》11月15日14版。
- 8.江小涓，2022：《数字全球化提供发展新动能》，《经济导刊》第7期，第80-83页。
- 9.李川川、刘刚，2022：《数字经济创新范式研究》，《经济学家》第7期，第34-42页。
- 10.李春利、高良谋、安岗，2021：《数字平台组织的本质及演进：基于分工视角》，《产经评论》第6期，第134-147页。
- 11.李三希、张明圣、陈煜，2022：《中国平台经济反垄断：进展与展望》，《改革》第6期，第62-75页。
- 12.李晓华，2005：《产业组织的垂直解体与网络化》，《中国工业经济》第7期，第28-35页。
- 13.李勇坚、夏杰长，2020：《数字经济背景下超级平台双轮垄断的潜在风险与防范策略》，《改革》第8期，第58-67页。
- 14.李允尧、刘海运、黄少坚，2013：《平台经济理论研究动态》，《经济学动态》第7期，第123-129页。
- 15.梁正、李瑞，2020：《数字时代的技术—经济新范式及全球竞争新格局》，《科技导报》第14期，第142-147页。
- 16.刘戒骄，2022：《数字平台反垄断监管：前沿问题、理论难点及策略》，《财经问题研究》第7期，第38-47页。
- 17.裴长洪、倪江飞、李越，2018：《数字经济的政治经济学分析》，《财贸经济》第9期，第5-22页。

- 18.佩雷斯, 2007:《技术革命与金融资本: 泡沫与黄金时代的动力学》, 田方萌等译, 北京: 中国人民大学出版社, 第13-15页。
- 19.戚聿东、蔡呈伟、张兴刚, 2021:《数字平台智能算法的反竞争效应研究》,《山东大学学报(哲学社会科学版)》第2期,第76-86页。
- 20.齐秀琳、江求川, 2023:《数字经济与农民工就业: 促进还是挤出?——来自“宽带中国”政策试点的证据》,《中国农村观察》第1期,第59-77页。
- 21.史丹, 2022:《数字经济条件下产业发展趋势的演变》,《中国工业经济》第11期,第26-42页。
- 22.苏治、荆文君、孙宝文, 2018:《分层式垄断竞争: 互联网行业市场结构特征研究——基于互联网平台类企业的分析》,《管理世界》第4期,第80-100页、第188页。
- 23.王定祥、彭政钦、李伶俐, 2023:《中国数字经济与农业融合发展水平测度与评价》,《中国农村经济》第6期,第48-71页。
- 24.王姝楠、陈江生, 2019:《数字经济的技术—经济范式》,《上海经济研究》第12期,第80-94页。
- 25.王伟, 2022:《平台扼杀式并购的反垄断法规制》,《中外法学》第1期,第84-103页。
- 26.王晓晔, 2021:《数字经济反垄断监管的几点思考》,《法律科学(西北政法大学学报)》第4期,第49-62页。
- 27.王晓晔, 2022:《中国数字经济领域反垄断监管的理论与实践》,《中国社会科学院大学学报》第5期,第31-48页、第134页、第137页。
- 28.吴太轩、谭娜娜, 2020:《算法默示合谋反垄断规制困境及其对策》,《竞争政策研究》第6期,第63-74页。
- 29.谢富胜、吴越, 2021:《平台竞争、三重垄断与金融融合》,《经济学动态》第10期,第34-47页。
- 30.熊鸿儒, 2019:《数字经济时代反垄断规制的主要挑战与国际经验》,《经济纵横》第7期,第83-92页。
- 31.熊鸿儒、韩伟, 2022:《全球数字经济反垄断的新动向及启示》,《改革》第7期,第49-60页。
- 32.杨青峰、李晓华, 2021:《数字经济的技术经济范式结构、制约因素及发展策略》,《湖北大学学报(哲学社会科学版)》第1期,第126-136页。
- 33.余东华、李云汉, 2021:《数字经济时代的产业组织创新——以数字技术驱动的产业链群生态体系为例》,《改革》第7期,第24-43页。
- 34.余晓晖, 2021:《建立健全平台经济治理体系: 经验与对策》,《人民论坛·学术前沿》第21期,第16-24页。
- 35.张广胜、王若男, 2023:《数字经济发展何以赋能农民工高质量就业》,《中国农村经济》第1期,第58-76页。
- 36.张文魁, 2023:《数字经济的产业组织与反垄断: 数字市场全球治理及中国政策》,北京: 中国人民大学出版社,第40-44页、第105-112页、第145-150页。
- 37.中国信息通信研究院, 2021:《全球数字治理白皮书》, http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/bps/202112/t20211223_394423.htm。
- 38.中国信息通信研究院政策与经济研究所, 2021:《〈平台经济与竞争政策观察(2021)〉报告》, http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/zibg/202105/t20210528_378126.htm。
- 39.Commercial and Administrative Law of the Committee on the Judiciary, 2020, “Investigation of Competition in Digital Markets”, https://democrats-judiciary.house.gov/uploadedfiles/competition_in_digital_markets.pdf。

40.Gautier, A. and J. Lamesch, 2021, Mergers in the Digital Economy, *Information Economics and Policy*, Vol. 54.8-23.

41.OECD, 2017, Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age, <https://www.oecd.org/competition/algorithms-collusion-competition-policy-in-the-digital-age.htm>.

(作者单位：¹ 中国社会科学院大学应用经济学院；

² 中国社会科学院工业经济研究所)

(责任编辑：柳 菽)

The Trends, Characteristics, and Effects of Industrial Organization Evolution in the Digital Economy Era

GUO Chaoxian

Abstract: With the in-depth development of digital technology and the widespread use of data, a new technology-economy paradigm, i.e. the digital economy paradigm, has emerged in the digital economy era. Under the digital economy paradigm, the industrial organization has undergone changes, showing the development trends of networking, platformization, borderlessness, integration, etc. The industrial organization evolution presents some new characteristics, mainly including: the increasingly intense “position arms race” with capital support, and the rapidly growing platform enterprises; the appearance of the market structure featuring “hierarchical monopolistic competition”, forming a monopolistic competition pattern of “coexistence but not subversion”; the increasingly obvious cross-border expansion of platform enterprises, and the dominant competition between industrial ecosystems; the weaponization of data and algorithms in competition, by virtue of which platform enterprises can easier expand monopoly power. The evolution of industrial organizations in the digital era has changed the operation rules and logic of industrial economy and brought new development opportunities, which is conducive to the development of new industries, new business forms, and new models, promoting transnational cooperation and intelligent supervision. At the same time, it has also brought new challenges to economic and social development, making the anti-competition and monopolistic behaviors of platform enterprises more secret, the privacy protection and security issues more prominent, and the anti-monopoly identification and investigation with evidence collection more difficult. In the future, in order to adapt to the trends of industrial organization evolution in the era of digital economy, it is necessary for the government to promote regulatory transformation and improve governance and regulation under the paradigm of digital economy.

Keywords: Digital Economy; Industrial Organization Evolution; Platform Enterprises; Governance and Supervision