

数字平台的发展阶段与竞争演化

——基于技术—经济特征的分析

钟 洲, 蔡跃洲, 陈思明

摘 要:既有研究多沿袭双边平台与网络经济思维,得出数字平台竞争趋于“赢家通吃”的判断。然而,本文对12个重点领域的份额测算显示,中国平台经济的多个领域并未形成垄断局面。运行实践与主流理论的偏离,根源在于既有研究常常忽略了低转换成本、网络复杂性与技术架构通用性等技术—经济特征。这些特征不仅重塑了数字平台竞争的微观基础,也使其较传统经济形态更具复杂性与阶段性。据此,本文构建“模式推广—高速成长—平稳成熟—跨界竞争”四阶段分析框架,揭示不同发展阶段下规模竞争、差异化竞争与跨界竞争等模式的演进逻辑及关键影响变量。研究表明,数字平台竞争是在多归属、网络异质性与跨界竞争等多重因素作用下持续演化的开放过程。在大国科技竞争日趋激烈的背景下,应基于阶段性特征准确把握垄断竞争格局,形成兼顾平台经济高质量发展与公平竞争治理的“中国方案”,避免“赢家通吃”预设导致的“重规制、轻发展”倾向。

关键词:数字平台;平台竞争;反垄断;技术—经济特征

一、引言

21世纪以来的二十余年间,国内外学术界、政府监管部门对平台经济垄断与竞争的讨论从未间断。然而,各界对于“数字平台”与“平台垄断”的核心内涵却始终存在认知偏差。既有文献惯于将数字平台简化为具有网络效应的单边或双边平台,并将规模视为撬动网络效应的关键杠杆。这一叙事逻辑沿袭了分析通信网络、报纸、信用卡等传统平台的思维惯性,却忽视了“数字”二字所蕴含的低转换成本、多归属、数据驱动等关键技术—经济特征。在上述惯性思维主导下,一个广为流传的论断是:网络效应将

作者钟洲,中国社会科学院数量经济与技术经济研究所、中国社会科学院人工智能科研创新团队;蔡跃洲,中国社会科学院数量经济与技术经济研究所;陈思明,北京大学新结构经济学研究院。通讯作者:陈思明,电子邮箱:chensiming@nsd.pku.edu.cn。本文为国家自然科学基金面上项目(72574233)阶段性成果。

推动数字平台竞争向单一平台“倾斜”，最终形成“赢家通吃”的垄断格局(Rietveld and Schilling, 2021)。对“垄断”的担忧使得许多学者和监管机构都对数字平台的发展持悲观乃至敌对态度(Khan, 2017)。例如，芝加哥大学发布的《斯蒂格勒报告》明确指出，由于现有的反垄断工具存在不足，数字平台可能会带来严重的经济和社会后果。国内学术界对此观点亦有所呼应。截至2024年底，至少有530篇研究涉及平台垄断问题，其中，提出数字经济或数字平台具有“赢家通吃”特征的文献占比超过30%；在对“平台垄断”进行相对明确定义的文献中，认为数字平台将出现一家独大或“赢家通吃”的文献占比更是接近75%。

然而，上述理论预期与中国数字平台发展所呈现出的典型事实形成了鲜明反差。①许多数字经济细分领域并未出现垄断。相反，在网上外卖、网约车、短视频等诸多领域普遍存在两个甚至多个运行活跃、彼此间激烈竞争的数字平台。②在关注用户规模的同时，中国数字平台普遍重视自身定位和差异化竞争优势。以电商平台为例，在价格竞争之外，淘宝、天猫侧重发挥其商品类目齐全的优势，京东主打正品保障与高效物流，拼多多则强调社交属性与性价比。每个平台都有自身的忠实拥趸，并持续争夺边缘消费者，市场份额持续动态变化。③数字平台的跨界竞争趋势愈发明显，单个平台在其细分领域内保持乃至实现扩大优势的难度越来越大，一些领域甚至走向“内卷式”竞争的反向极端。本文对2017—2024年12个重点领域的份额测算显示，中国平台经济整体呈现“多极并存、快速轮动”的动态竞争格局，多数领域并未形成“赢家通吃”的局面。用户规模衍生的网络效应并未转化为优势平台的进入壁垒，无法阻止后来者进入市场。

上述典型事实与理论预期的系统性偏离，促使本文回归理论预期形成的逻辑起点，重新审视两个相互联系的基本问题，即数字平台与传统单边、双边平台有何差异，以及数字平台竞争格局的形成机制。平台竞争理论有关“赢家通吃”的理论预期，具有用户同质性和跨平台转换成本高企的隐含前提。本文通过梳理经济学、管理学及社会学相关研究发现，数字平台与传统平台“形似而神异”：①用户低转换成本和多归属特征从根本上动摇了传统平台基于用户数量积累的先发优势；②数字平台的生成性与网络结构复杂性形成内生的“网络异质性”，为用户规模较小的平台开辟了通过网络差异化获取竞争优势的空间；③技术架构的通用性叠加数据要素的可复用性，大幅降低了数字平台跨界扩张的成本和风险，使跨界扩张成为平台常态化增长策略。

上述技术—经济特征共同构成数字平台竞争区别于传统平台竞争的微观基础，但其对竞争的影响并非均质，而是会伴随数字平台发展阶段变化，催生出不同的竞争模式。本文结合中国平台经济实践和蔡跃洲等(2024)、蔡跃洲(2025)的平台发展阶段划分思路，将传统平台遵循的“模式推广—平稳成熟”两阶段分析框架拓展为适用于数字平台的“模式推广—高速成长—平稳成熟—跨界竞争”四阶段分析框架。具体而

言:①模式推广阶段,竞争逻辑与传统平台最为相似,用户规模仍是核心变量;②高速增长阶段,多归属与网络差异化共同奠定了数字平台竞争区别于传统平台的基础,竞争不再是简单的规模赛跑,而是围绕规模竞争与差异化竞争双重维度展开的持续博弈;③平稳成熟阶段,细分领域的竞争格局趋于阶段性稳定,但多归属行为与网络差异化策略的持续存在意味着“赢家”未必能“通吃”市场,市场竞争格局呈现多样性;④跨界竞争阶段,主要数字平台展开以“流量”为核心的跨界竞争,中国特有的“重叠跨界”模式持续激化竞争,甚至可能将细分领域从“垄断”推向“内卷式”竞争的反向极端。换言之,不同于传统工业经济与传统平台以规模竞争或产品差异化竞争为主导,数字平台会相继经历以规模竞争为主导、规模竞争与网络差异化竞争交互影响、跨界竞争为主导的不同发展阶段,其竞争格局更具动态性与阶段性。

本文的学术贡献主要体现在以下两方面:①基于相关典型事实,系统测算2017—2024年中国平台经济重点细分领域的集中情况,在既有文献“平台—非平台”差异研究基础上,进一步厘清数字平台与传统平台的结构差异,明确数字平台的内涵边界和主要技术—经济特征;②构建了基于发展阶段演进的理论分析框架,推动了平台竞争理论在数字经济背景下的内生性拓展,揭示了数字平台不同竞争模式出现的内在逻辑与先后次序,形成从传统平台竞争理论到数字平台竞争理论的衔接。

本文的研究结论也为中国政府所强调的“发展与监管规范并重”政策取向和治理范式提供了理论注解。当前,西方学术界普遍弥漫着对数字平台实施严厉反垄断规制的理论思潮(吴汉洪和王申,2020),而这种对技术进步的“悲观主义”与对分散结构的“怀旧主义”,往往导致对市场演进与创新动力的系统性误判(Manne and Auer, 2021)。以欧盟为例,其科技相关法律逾百部,数字经济监管机构超过270个,却从未孕育出类似腾讯、阿里巴巴、字节跳动、脸书、谷歌的大型数字平台。2024年欧盟委员会网站发布的《欧洲竞争力的未来》报告亦坦承,欧盟正面临陷入“中等技术陷阱”的现实风险。相比之下,中国政府对数字经济的治理采取了更为务实的取向。2021年,习近平总书记在主持中共中央政治局第三十四次集体学习时强调,发展数字经济是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择;要规范数字经济发展,坚持促进发展和监管规范两手抓、两手都要硬,在发展中规范、在规范中发展。2023年印发的《数字中国建设整体布局规划》进一步提出,做强做优做大数字经济;培育壮大数字经济核心产业,研究制定推动数字产业高质量发展的措施,打造具有国际竞争力的数字产业集群;支持数字企业发展壮大,健全大中小企业融通创新工作机制,发挥“绿灯”投资案例引导作用,推动平台企业规范健康发展。本文研究不仅有助于破除传统平台竞争理论的思维惯性,更为上述政策取向提供了坚实的理论依据。面对百年未有之大变局与新一轮科技革命和产业变革,应充分认识数字平台发展的内在复杂性,客观看待其发展过程中的成绩与不足,在事实与法治框架下应对各类新情况、新问题。

二、典型事实与主流叙事的分野

1. 平台“赢家通吃”的主流叙事

西方学术界的主流观点认为,网络效应的存在使得平台间的竞争极易出现“赢家通吃”的垄断格局,即个别平台垄断或占据绝大部分市场份额(Lee et al., 2006; Rietveld and Schilling, 2021; McIntyre et al., 2021)。Rietveld and Schilling(2021)梳理 1985—2019 年间 333 篇核心期刊文献后指出,平台经济的研究存在四个主要议题,首要议题即为网络效应如何催生“赢家通吃”,进而深刻影响市场结构与平台战略。其特别强调,规模收益递增所导致的“赢家通吃”市场格局或许是令学术界不安的议题,现有研究难以判定平台企业所带来的网络效应能否抵消其“垄断”引发的社会成本。

国内文献亦不乏类似主张。根据冯振华等(2023)的梳理,平台经济天然具有垄断性或不可竞争性是国内学术界主流观点。然而,尚无研究对此进行实证分析。为此,本文采用布尔逻辑(Boolean Logic),对中文核心期刊文献进行检索,发现有 530 篇文献涉及数字平台垄断问题,占以“数字平台”“平台经济”“平台垄断”为主题的全部文献的 66.17%,表明平台垄断同样是中文数字经济文献关注的一个重要问题。^①对相关文献进行人工梳理后发现,有 164 篇文献主张数字经济/平台具有“赢家通吃”的特征,占比超过 30.94%;另外,对“平台垄断”给出相对明确定义或对平台经济的市场格局进行较为细致描述的文献共计 186 篇,其中,认为数字平台容易出现“赢家通吃”的文献合计 139 篇,占比超过 74.73%。^②

2. 中国平台经济重点领域的集中度测算

为了验证数字平台竞争是否确实走向了“赢家通吃”,本文对 2017—2024 年中国平台经济重点领域的 CR1(即最大企业的市场份额)进行了测度。结果表明,中国数字平台的发展实践并不支持平台经济趋于“赢家通吃”的理论预期。

由于中国数字经济涉及上百万个应用、众多细分行业,集中度的测算无法覆盖每一个领域。为合理界定行业范围,本文从公开渠道检索所有涉及数字平台的反垄断司法判决书、处罚决定书,并根据案件所涉及的经营者的及其所在行业、中国互联网络信息中心历次发布的《中国互联网络发展状况统计报告》的行业分类标准与相关应用在应用商店的二级分类,得到 12 个中国数字平台重点细分领域。在此基础上,从 data.ai 数据库人工收集相关应用数据,采用保守方法测算 CR1。^③例如,就网络购物领域,本文

^① 筛选逻辑参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

^② 统计结果参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

^③ 计算过程参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。data.ai 提供全球各地数字应用的运营数据,是相关领域权威数据提供商。需要说明的是,细分领域不直接等同于相关市场。

先收集淘宝、京东等应用在全国范围内的相关数据,汇总所有相关网络购物应用并得到市场规模后,再相应计算单个应用的市场份额。

根据《国务院反垄断委员会关于平台经济领域的反垄断指南》,交易金额、交易数量、营业额、活跃用户数、点击量、使用时长等指标都可以作为确定平台经济领域经营者市场份额的依据。为实现横向可比,本文主要采用点击量和使用时长两个指标进行CR1测算。^①平台经济通常可区分为交易型平台和非交易型平台(Filistrucchi et al., 2014),也可区分为广告主导平台和一般应用平台(于立,2022)。两种分类均以收取广告费还是交易佣金为主要商业模式进行区分。点击量和使用时长分别较好地(间接)反映了交易型平台和非交易型平台的规模。相较而言,交易金额、交易数量和营业额难以有效反映搜索、导航等以广告为主要收入的非交易型平台的规模;活跃用户数量则因用户多归属(即同时使用多个相互竞争的平台)的普遍存在而难以反映真实的市场格局。

测算结果表明,中国平台经济的经验事实与主流理论的预期出现了明显分歧:①从CR1看,大多数领域并未出现“赢家通吃”的市场格局,部分领域(远程医疗、在线教育)的CR1甚至始终未超过50%。保守起见,计算份额时并未考虑应用集成“跨界功能”的经营者。而如果考虑相关经营者,CR1还将进一步降低。例如,在网络购物领域,将纳入抖音、快手和小红书等发展迅猛的新兴平台;在搜索领域,将纳入小红书和大语言模型应用。②从CR1变化看,“赢家”未必能维持既有优势。多数领域的CR1变动较大。例如,在短视频领域,2015—2018年间快手是最大的短视频平台,而2019—2024年间抖音逐渐迎头赶上;在网络购物领域,尽管拼多多的网络零售商品交易额未超过阿里巴巴,但其凭借“拼团砍价”等差异化竞争策略,近年来实现了高速发展,点击数量与使用时长一度超过阿里巴巴,据报道,其活跃用户数与市值也曾一度超越阿里巴巴。③部分领域的最大平台并未轮换,但CR1基本呈下降趋势。例如,在远程医疗领域,虽然平安好医生始终是最大的远程医疗平台,但随着远程医疗的需求不断扩大,其市场份额因其他竞争者不断进入而被稀释。

三、数字平台与传统平台的技术—经济差异

理论预期与经验事实的系统性偏离,促使本文回归数字平台竞争的逻辑起点,重新审视数字平台竞争的微观基础。传统平台经济研究在探讨平台竞争时常常将用户同质性和高转换成本作为隐含假设(Katz and Shapiro, 1985)。强大的网络效应与高昂的转换成本相叠加,将形成难以突破的先发优势,最终导致单一平台主导市场。然而,这一分析框架无法反映数字平台中“数字”二字所蕴含的深刻内涵。极低的转换成本、

^① 统计结果参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

生成性与网络复杂性、数据的核心要素地位和技术架构的通用性等技术—经济特征，共同塑造了数字平台与传统平台的结构差异。这些差异使得传统意义上驱动平台集中的若干关键机制被弱化甚至颠覆，也为理解中国平台经济“多极并存、快速轮动”的竞争格局提供了新的微观基础。

1. 低转换成本重塑用户和商户的归属模式

用户面临的高转换成本，是传统平台维系网络效应、构筑市场壁垒的隐含前提。在传统平台经济中，无论是信用卡网络中的商户更换收单行，还是操作系统生态中的用户迁移数据与应用，均面临着显著的货币、时间与学习成本。Farrell and Saloner (1985)的经典模型指出，高转换成本会产生“锁定效应”，使得用户即便面临更优的替代选项，仍倾向于维持现状，从而巩固在位平台的市场势力，这构成“赢家通吃”理论的重要基石。

然而，在数字经济时代，用户转换成本的形态与量级均发生了根本性变化，其对用户行为的约束力被前所未有地削弱。从技术层面看，转换成本的骤降主要源于数字技术的标准化、模块化与互操作性。以智能手机为载体的应用生态，凭借统一的应用商店分发机制、标准化的开发接口及跨设备“同一账号登录”等功能，将用户安装、卸载或更换应用的边际成本降至几乎为零。用户无需再经历个人电脑时代复杂的安装配置，便可在不同应用间无缝切换，这种便利性直接消解了传统平台锁定用户的物理与技术障碍。从经济层面看，这种技术变革亦极大地降低了用户的试错成本与搜寻成本。用户可以在几乎没有代价的情况下尝试新的平台应用，比较其价格、服务与体验，并根据即时偏好，在不同平台间动态分配注意力和消费行为，“用脚投票”成为常态。

极低的转换成本直接导致用户和商户多归属行为的普遍化。用户不再被单一数字平台完全锁定，而是可以同时使用多个相互竞争的平台。以网上外卖为例(见图1)，2017—2024年间美团与饿了么的用户和商户重叠率持续处于高位，用户重叠比例接近四成，商户重叠比例则更高。这表明，大量用户和商户并未被单一平台完全“锁定”，而是在两大平台间多归属、分散订单。在此市场结构下，平台难以攫取垄断利润，因为任何提价举措都可能迅速引发用户和商户的跨平台迁移，从而削弱平台的市场力量。值得说明的是：①直觉上，多归属与网络效应的共存会促使数字平台为争夺用户进行更激烈的竞争，用户将从中获益。但既有研究表明，在多归属条件下，平台间的竞争不一定更为激烈，而是涉及更为复杂的竞争策略，后文将对此做进一步说明。②这种普遍存在的多归属也意味着，传统理论中用户规模一旦领先便形成不可逆优势的理论预期在数字平台情境下不一定成立。低转换成本与多归属共同作用，瓦解了基于用户数量的静态壁垒，为后发平台通过创新和差异化策略切入市场提供了可能。

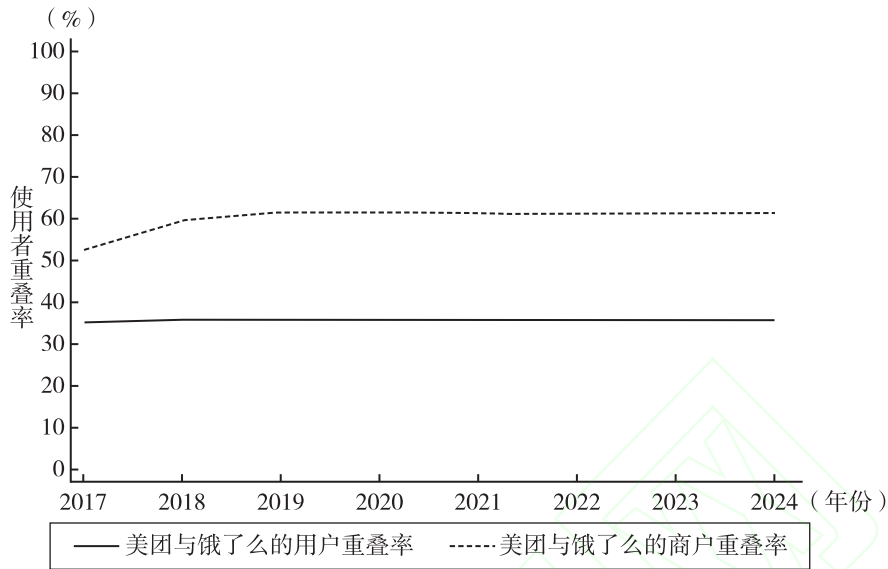


图1 美团与饿了么的用户和商户重叠率

注:用户重叠率定义为(美团外卖和饿了么共同用户)/美团用户数,商户重叠率定义为(美团商户版和饿了么商户版的共同商户)/美团商户数。

2. 生成性与网络复杂性重构差异化竞争机制

传统平台竞争理论的研究范式可以传统平台的经典模型为例进行说明。用户的效用被刻画为 $u = \alpha + \gamma x - p$ 。其中, γx 刻画用户规模 x 带来的网络效应,其强度由 γ 表征,一般被假设为外生给定。 α 刻画平台产品自身功能、性能与品质的固有价值,是与网络效应带来的效用相独立的外生变量。这一设定暗含的假设是,平台的网络结构与互动模式相对固定,其价值主要取决于用户规模。虽然部分文献认识到用户规模对网络效应的贡献受到临界规模、拥堵效应的内在制约(Ellison and Fudenberg, 2003),但产业组织理论的研究整体上弱化了平台通过战略性地设计与管理网络,内生改变网络效应强度,进而实现差异化竞争的可能性(Srinivasan and Venkatraman, 2010)。

相较而言,管理学和社会学对平台经济的研究更为强调传统经济学框架难以内生的网络效应的差异化。从管理学视角看,数字平台的生成性(Generativity)是其区别于传统平台的关键技术—经济特征之一,即数字平台提供给用户的效用和功能能够被其互补者进行扩展和创新,并根据其如何连接和集成而持续演化(Yoo et al., 2010)。生成性使得数字平台网络效应的强度(γ)具有显著的内生性与复杂性。数字平台可以通过技术架构与治理规则的设计,主动塑造其网络的结构、质量与互动模式,从而形成内生的“网络异质性”。这种异质性不仅体现在节点数量上,更深刻地体现在网络拓扑结构、连接强度、内容多样性与广泛的连接性等方面(Gawer and Cusumano, 2014)。例如,通过应用程序接口的开放策略、算法推荐机制、社区规则和

差异化的激励设计,平台能够影响哪些互补者加入、用户之间如何连接以及价值如何分配。社会学中的“强弱连接”理论(Granovetter, 1973)和“结构洞”理论(Burt, 1992)为理解这种网络复杂性提供了有益视角:平台可以设计算法,强化熟人间的“强连接”以增强信任与黏性(Lee et al., 2016),也可以利用中心节点的关键作用(Sparrowe et al., 2001)或利用算法跨越“结构洞”以促进新信息与创意的传播,最终内生地决定网络效应的强度。换言之,以规模为中心的视角在相当程度上简化了网络效应的复杂性,数字平台网络效应的真实强度与分布由其网络结构的多个技术—经济特征共同决定。

从经济学角度看,管理学和社会学领域的相关研究本质上是强调数字平台因网络结构与互补者生态的差异而具有内生的“网络异质性”,网络效应的强度不仅取决于不同细分领域的网络类型,也取决于平台自身竞争策略对网络结构所产生的影响。这使得数字平台的差异化竞争得以超越传统工业经济与传统平台的产品差异化竞争,并深度嵌入网络结构本身的设计之中。后文将进一步阐明,规模处于相对劣势的数字平台能够通过网络结构设计或生成性治理机制,构建具有独特吸引力的差异化竞争优势,进而开展网络差异化竞争。传统模型中规模优势压倒产品固有价值单一竞争逻辑,在数字平台情境下并不必然成立。与此同时,随着网络的日益复杂化,平台内部治理作为一套旨在协调各方利益、激励价值共创、控制风险的非正式制度安排,也逐渐成为差异化竞争的重要维度。

3. 数据要素与技术架构的通用性驱动“跨界竞争”

在传统平台竞争理论中,竞争边界通常被限定在相对清晰界定的单一细分市场之内,用户数量是决定平台竞争的核心变量。与之相对应,平台的盈利模式大体上可以区分为向一侧用户收取佣金或服务费的交易型平台和主要依赖广告收入的非交易型平台,二者边界相对清晰。相较而言,数字平台在要素结构与盈利逻辑上均已发生根本性改变。

从技术—经济特征层面看,数字平台的许多底层技术,如云计算、大数据分析、人工智能算法等,具有很强的通用性,可以支撑不同业务领域的应用。一个在电商领域积累了强大推荐算法能力的公司,可以相对容易地将这套技术迁移到内容推荐、广告投放乃至金融服务领域。这种技术层面的通用性,直接导致同时经营多个业态在经济层面具有显著的范围经济效应。与传统平台相对单一的收入来源不同,中国主要数字平台普遍具有多元并举的收入结构。例如,根据财务报告,阿里巴巴的收入不仅包括来自电商交易的客户管理费(含佣金)、广告收入,还涵盖了物流服务、云服务以及自营商品销售等多个板块。腾讯、百度、美团、拼多多、京东等亦类似。

数据作为新型生产要素,其非竞争性、可复用性的特性(Baldwin and Woodard, 2009),与数字平台技术架构的通用性相结合,彻底改变了平台竞争的边界与成本结构。与传统平台仅将数据作为辅助管理或服务提升的工具不同,数字平台能够

大规模、实时地收集用户的行为、交易和交互等多维度数据,并以此为基础,将数据和算法深度嵌入平台运营的方方面面。数据的积累和利用,使数字平台不仅能够实现商品、服务和用户的高效智能匹配,还能持续优化定价、推荐等关键决策流程,用于指导其在新领域的业务决策、产品设计和精准营销。例如,美团外卖的用户消费数据可以揭示其生活服务需求,从而为其进入酒旅预订、本地服务等领域提供决策依据。

上述技术—经济特征大幅降低了平台跨界扩张的成本与风险,同时提升了潜在收益,使其成为一种常态化的增长策略,并驱动数字平台展开不同于以往的、以“流量”为核心的竞争。当既有业务的规模增速触顶,已经无法再扩大用户规模或提升市场地位时,数字平台便有强烈动机,通过跨界投资、并购等方式获取新的流量与数据来源,以突破增长瓶颈(Prat and Valletti, 2022)。实践中,平台之间的跨界进入极为普遍(徐洪海等, 2025),模糊了传统产业组织理论所依赖的市场边界。本文从IT桔子手动收集了2010年1月1日至2020年12月31日期间中国主要数字平台跨界投资并购的信息,^①发现其往往共同涌入同一具有增长潜力的细分领域,或相互渗透至对方的核心业务“腹地”,使得任何细分领域的“赢家”都难以保持稳定优势。值得强调的是:①除上述由争夺流量或数据而进行的跨界竞争外,一些数字平台也有动机采取传统意义上的混业经营策略,跨界进入其他领域。两类跨界的区别在于,传统混业经营针对的是产品市场,试图通过进入相邻产品市场来分摊固定成本或利用既有品牌溢价,竞争的焦点是产品价格与质量。数字平台跨界竞争针对的是流量与数据,不同类型的数字平台本质上都在争夺用户有限的注意力或交易。②跨界竞争虽然使每个细分领域的竞争态势更为动态化,但其本身并不改变决定竞争格局的底层逻辑。在被跨界细分领域,最终形成何种竞争格局,以及这一格局如何动态演变,最终依然取决于该细分领域的网络效应强度与平台类型。

综上所述,数字平台所具备的低用户转换成本、生成性与网络复杂性、数据要素与技术架构通用性等技术—经济特征,系统性地改变了平台竞争的微观基础:低转换成本与多归属动摇了规模优势的持久性;生成性与网络异质性使得差异化竞争从产品层面上升至网络结构与网络设计层面;数据与架构通用性则使得跨界扩张成为常态。这些特征共同构成了数字平台竞争得以打破“赢家通吃”的先决条件,也预示着其竞争过程将比传统平台更为复杂、更具阶段性。

^① IT桔子是专注于IT互联网行业的结构化公司数据库和商业信息服务提供商,在行业深耕多年,数据具有较高可靠性。分析截至2020年底的原因是,自2021年以来,监管部门强化反垄断与反资本无序扩张,市场监管总局陆续对上百起数字平台违法实施经营者集中的案件作出行政处罚,数字平台跨界投资数量开始明显收缩。

四、数字平台的不同发展阶段及其竞争格局

数字平台的技术—经济特征对其竞争行为和市场格局的影响,与平台竞争所处的发展阶段密切相关。数字平台在完成早期用户积累、谋求稳定盈利以及突破增长瓶颈的不同阶段,面临截然不同的核心目标与约束条件。这意味着,由技术—经济特征引发的多归属、网络差异化与跨界流量争夺,将在不同发展阶段的数字平台竞争中发挥不同程度的作用。例如,在平台方兴未艾之时,其主要任务在于将用户从线下吸引至线上,建立基本的用户基础;只有当用户规模积累到一定程度后,平台才具备通过网络差异化或跨界扩张来重塑竞争边界的能力。

1. 数字平台的发展阶段与分析框架

传统平台经济理论大多遵循“模式推广—平稳成熟”的两阶段发展逻辑。在这一框架下,竞争主要集中于单一相关市场内部。早期的模式推广阶段,平台企业采取补贴、广告和渠道推广等方式,其目标在于率先达到触发网络外部性正反馈的临界规模。随着主导平台确立规模优势,“赢家通吃”被默认为竞争走向平稳成熟阶段的自然终点。这一框架无法容纳数字技术赋予平台的多维竞争策略空间,也无法解释中国平台经济普遍呈现的动态竞争格局。鉴于此,本文将发展阶段演进引入数字平台竞争分析框架,系统考察不同阶段的关键影响变量与主导竞争模式,以期在理论上解释中国平台经济“多极并存、快速轮动”的竞争格局,并为上述CR1测算与技术—经济特征分析提供一个统一的动态解释框架。结合中国平台经济的发展历程与蔡跃洲等(2024)、蔡跃洲(2025)的阶段划分,数字平台的发展可抽象为“模式推广—高速成长—平稳成熟—跨界竞争”四个相继演进的阶段,每一阶段对应着不同的主导竞争逻辑与关键影响变量(见图2)。

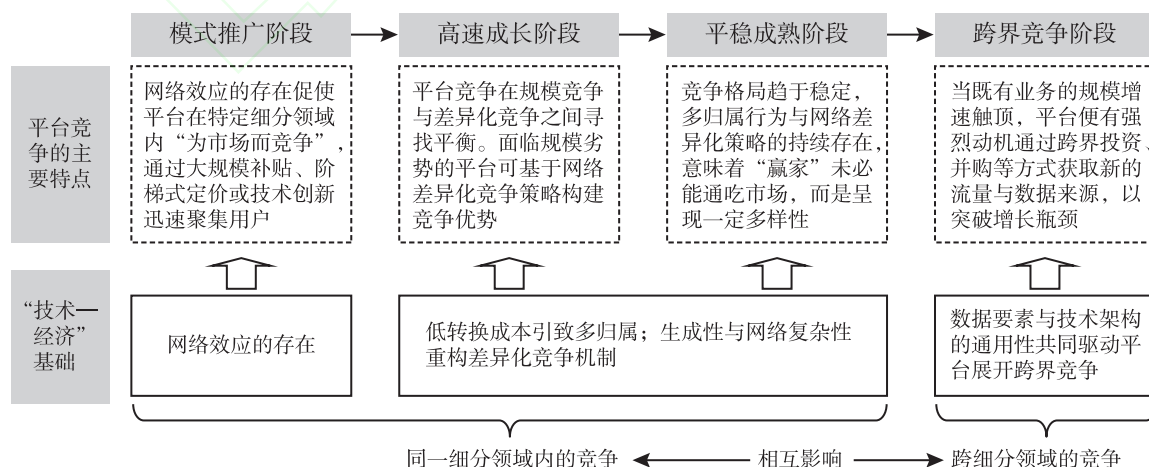


图2 数字平台竞争的分析框架:以平台发展阶段为视角

(1)模式推广阶段。此阶段的竞争逻辑与传统平台最为相似。网络效应的存在促使平台在特定细分领域内“为市场而竞争”,通过大规模补贴、阶梯式定价或技术创新迅速聚集用户(Geroski, 2003)。这一阶段的核心在于建立用户基础和初步的生态雏形,竞争手段主要体现为规模竞争。由于数字平台边际成本趋近零,一旦用户数量突破“临界点”,网络效应将迅速放大,为后续发展奠定基础。

(2)高速成长阶段。当数字平台用户规模跨越一定阈值后,其竞争模式开始从单一的规模争夺转向规模竞争与差异化竞争的复杂交织。与传统平台相比,数字平台在此阶段的突出特征在于:一方面,用户与商户多归属的普遍存在以及极低的转换成本,使得基于用户数量的先发优势变得不再稳固;另一方面,平台的生成性与网络结构复杂性重构了差异化竞争机制,使得规模处于劣势的平台能够通过精巧的网络设计与创新来实施网络差异化策略,构建可持续的差异化竞争优势(Cennamo, 2021)。因此,高速成长阶段的竞争不再是简单的规模赛跑,而是围绕“规模—差异化”双重维度展开的持续博弈。

(3)平稳成熟阶段。在规模竞争与差异化竞争相互作用下,细分领域的竞争格局趋于阶段性稳定,多归属行为与网络差异化策略的持续存在,意味着“赢家”未必能“通吃”市场,而是呈现一定多样性。正如前文对2017—2024年中国12个重点领域使用时长与点击量份额的测算显示,绝大多数细分领域并未单向收敛于“赢家通吃”,主要平台的市场份额呈现较大的多样性,部分领域更是出现了“后来居上”的竞争轮动。

(4)跨界竞争阶段。这是数字平台有别于传统平台最为显著的阶段。与传统平台只能在既有细分领域内寻求“在市场中竞争”的有限策略空间不同,当细分领域的竞争格局相对平稳成熟时,数字平台有望凭借其技术架构的通用性、数据要素的跨界复用性和强大的连接能力,以低成本切入其他细分领域。在此阶段,竞争的焦点从单一细分领域的竞争扩展至围绕流量与数据资源的综合博弈(Evans, 2013),被跨界领域的阶段性稳定格局也会因为新的市场主体进入而打破。与此同时,平台内部治理所涉及的费率规则、算法管理与流量分配等,直接关系商户、劳动者与消费者权益,日益成为数字平台竞争乃至社会治理的重要组成部分。所谓“内卷式”竞争的治理,核心就是对平台生态体系内不同主体行为进行规范,协调平台及其他主体间的关系。

上述四阶段分析框架构成了本文分析数字平台竞争动态的基础,表明数字平台的竞争是一个在多归属、网络异质性、跨界竞争与治理博弈等多重因素作用下持续演化、不断重塑的开放过程。其中,高速成长阶段奠定了数字平台竞争区别于传统平台的基础,多归属与网络差异化从根本上动摇了“规模决定一切”的单一逻辑;平稳成熟与跨界竞争阶段的接续,则进一步揭示了为何即便某一细分领域阶段性地形成了较高集中度,竞争也难言终结,反而可能预示着更广维度竞争的发生。需要特别说明的是,上述划分旨在揭示不同竞争模式出现的内在逻辑与动态演化过程,并非机械地认为某一发展阶段必然导致某种竞争格局。各细分领域的竞争格局,受规模竞争、差异化竞争与

跨界竞争的交互影响而动态变化,需结合所处发展阶段下技术—经济特征与平台竞争策略所决定的网络效应强度差异进行具体分析。

后文将就各阶段影响竞争格局的关键变量和主导竞争模式做进一步说明。鉴于模式推广阶段与平稳成熟阶段的竞争逻辑与传统平台高度相似,分析将聚焦于数字平台与传统平台存在显著差异的高速成长阶段与跨界竞争阶段,着重分析多归属与网络异质性对数字平台竞争内涵的影响,以及流量争夺和治理博弈对竞争结构的重塑。

2. 从模式推广阶段到高速成长阶段:规模竞争与网络差异化竞争

(1)多归属特征对竞争模式的重构。如前所述,从模式推广阶段到高速成长阶段的关键转变在于,多归属的广泛存在削弱了基于用户数量积累的先发优势的可持续性。直觉上,多归属与网络效应的共存会促使数字平台围绕用户展开更激烈的竞争,用户将因此获益。因为用户可在不同平台“比价”,市场竞争将更加激烈。然而,既有研究表明,在用户多归属条件下,平台间的竞争更为复杂,可能因为多归属用户价格敏感度的下降而弱化(Doganoglu and Wright, 2006),竞争的焦点也可能从同时争夺双边用户转向争夺单归属的一边(Armstrong and Wright, 2007)。竞争压力甚至可能促使平台内经营者主动选择单归属或多归属(Karle et al., 2020)。因此,市场均衡可能是单一平台垄断,也可能是所有用户同时多归属且多个平台共存,这取决于买方、卖方是同质还是存在异质性、博弈顺序,以及平台的价格策略(如交叉补贴、会员费和交易费的不同组合)等因素。

实证研究支持了多归属对平台竞争的复杂影响。Kim et al.(2017)通过考察Groupon和LivingSocial相继进入美国不同城市的事件发现,多归属使得竞争性瓶颈在平台双边均难以突破。先发优势会使平台在优惠券销售方面获得一定优势,但平台折扣、价格等交易条款的公开透明使得后发平台很容易“跟进”。Wang and Miller(2020)对亚马逊的实证研究显示,大出版商会试图通过多归属提高议价能力,限制Kindle的网络效应。Tavalaei and Cennamo(2021)通过对美国数字平台应用的研究发现,如果开发者只在一个应用商店平台拥有排名靠前的应用,其销售额往往较低,而跨多个平台和多个产品类别的“盲目扩张”也会影响开发者的市场绩效。

上述研究共同揭示出,在数字平台的高速成长阶段,“为市场而竞争”的边界与内涵均已发生根本性变化。规模不再是决定数字平台竞争的充分条件,竞争的焦点转向了如何针对多归属的用户与商户构建“优先归属”的独特价值。这种竞争压力的转变,为网络达到一定规模后数字平台实施差异化竞争策略提供了持续的市场激励,也为规模处于相对劣势的平台开辟了以差异化谋求生存的空间。

(2)规模竞争与差异化竞争的共同作用。在多归属特征提供的竞争激励下,数字平台的生成性和网络结构的复杂性共同决定了差异化竞争的内容与边界,使得不同平台可以主动设计并塑造内生的网络异质性(γ 的内生性),这超越了传统产业组织模型对产品固有价值差异(α 的差异)的刻画,构成了数字平台差异化竞争的独特机制。在

实践中,这种基于网络的差异化竞争策略至少包含以下三个路径。

路径一:在内容上实现差异化。数字平台的价值创造在很大程度上依赖于互补者(开发者、内容创作者、品牌商户等)的积极参与。在游戏、短视频、网络购物等领域,争取“超级明星”内容或关键品牌独家入驻,已被证明能显著放大交叉网络效应(Binken and Stremersch, 2009),独家协议亦可通过稀缺性效应避免用户流失,或帮助后发企业站稳脚跟(Lee, 2013)。中国网络购物领域的竞争格局为此提供了一个典型注解。在阿里巴巴占据先发优势情形下,京东以3C数码产品为卖点,凭借正品保障、丰富的品牌型号以及自营物流和快速配送,深受消费者信赖。拼多多则通过低价拼团的商业模式迅速崛起,其特色在于,大量的低价日用品以极具竞争力的价格吸引对价格敏感的消费者。二者都在网络购物领域存活并发展壮大。图3展示了不同收入水平城市京东和拼多多的渗透率。可以看到,京东在相对发达城市较受欢迎(渗透率拟合线相对较高),而拼多多在欠发达城市更受欢迎。

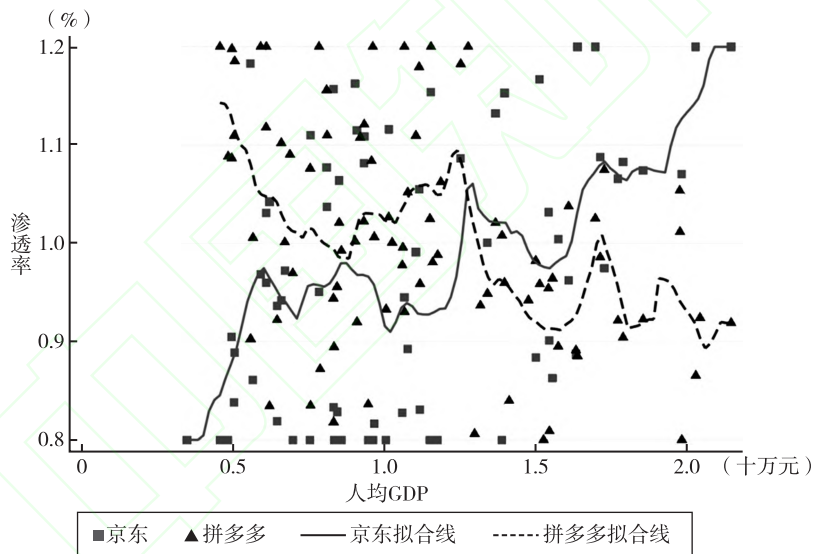


图3 京东和拼多多的渗透率

注:图中绘制了京东和拼多多两家平台在中国75个城市的渗透率。其中,渗透率用该城市的周度活跃用户数除以网民数计算。

路径二:利用网络结构与节点联系强度的差异实现差异化。例如,平台可以通过社交网络功能强化具有“强联系”用户群体的互动频率,或通过开放或限制应用程序接口调节网络效应的强度。Lee et al.(2006)的研究通过仿真模型指出,即便存在网络效应,“局部偏差”的存在也会使得在某些子网络内部,互动的频率和重复性远高于其与整体网络的互动,从而使得局部网络的网络效应强度更高,显著影响技术竞争的结果。当两家平台在定位和内容组合上保持足够距离时,则能各自获利并实现长期共存。在

中国,网易云音乐的用户规模远低于腾讯音乐(包含QQ音乐、酷狗音乐和酷我音乐,见图4),不过由于采取不同于QQ音乐的、针对音乐爱好者的策略选择,同时绑定88VIP,网易云音乐虽然在曲库规模方面存在劣势,但其用户网络流量高于腾讯音乐下属其他平台,并未被挤出市场,反而为腾讯音乐的定价施加竞争约束。

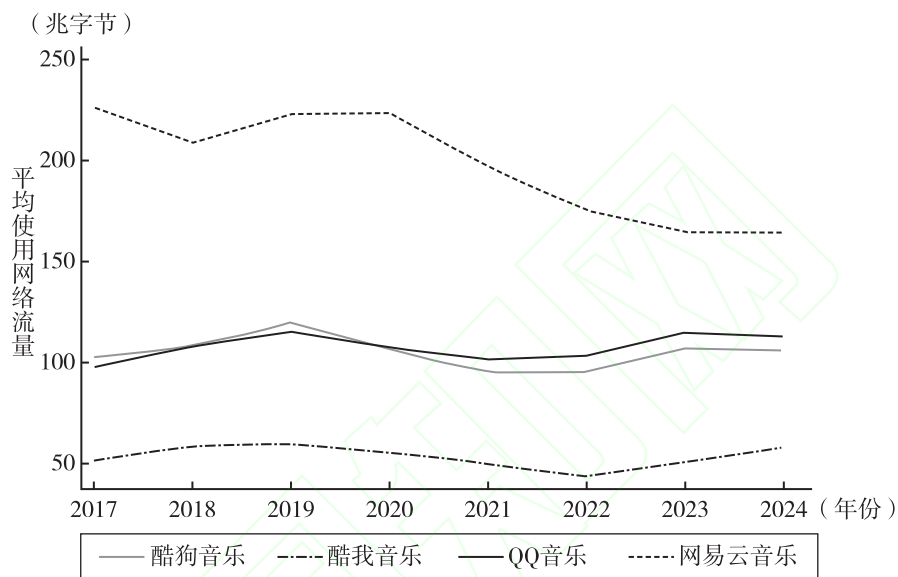


图4 网络音乐市场四家主要平台的平均网络流量

路径三:平台开放程度、技术选型和接口策略的差异化。这些架构设置,一方面为互补者提供了集成和扩展的关键技术支撑(Gawer and Cusumano, 2014),另一方面反映了平台依托内部治理实施的差异化竞争策略。例如,许多数字平台都通过限制部分用户的访问或建立严格筛选机制,将网络范围限定于特定用户群体,或优先服务某些高价值群体,以提升目标用户的价值体验。而某些平台则对互补者广告进行限制,以保证用户体验(Claussen et al., 2013)。这些做法本质上是以牺牲覆盖率换取网络质量,从而提高目标群体的支付意愿。

根据于立(2022)的梳理,平台经济最根本的属性在于其特有的中介性,根据中介性由小到大及相应的商业模式特点,可将数字平台分为不同类型。上述竞争策略与不同类型的平台经济相结合,动态决定了网络效应强度,使得不同细分领域呈现出不同的竞争格局与市场结构。例如,社交平台因社交关系的强联系性与低分离度,其网络效应强度远高于长视频、网络音乐等内容消费类平台。后者为消费者带来的效用往往更多来自平台内容质量、商品丰富度等非规模因素,差异化竞争策略的可操作空间因而也更大。可以预见,网络效应的强度越高,规模竞争越容易占据主导地位,差异化策略的生存空间越窄;网络效应强度越低,或网络结构越有利于差异化竞争,则多极竞争

格局越容易涌现。这种网络效应强度的跨领域异质性,是理解不同细分领域竞争格局多样性的关键。

3. 从平稳成熟阶段到跨界竞争阶段:跨界竞争与治理博弈

(1)跨界进入与竞争“再激化”。当细分领域演进至平稳成熟阶段,用户规模增速趋缓且主要平台份额相对稳定。传统产业组织理论往往将其视为竞争趋缓与市场结构固化的前兆。然而,如前所述,在单一细分领域的用户增长与利润空间逐步见顶后,数字平台往往有动机进入其他细分领域。

一般认为,数字平台主要通过两种路径实施跨界扩张:①依托既有庞大用户基础、数据资产与核心能力(如物流、支付等),在不依赖传统理论所强调的产品间存在互补特征前提下,实现“包抄式”进入(Eisenmann et al., 2011);②通过收购或战略投资目标领域已有平台,实现“买入式”进入。既有研究常常担忧主要平台的跨界投资将其竞争与技术优势“杠杆传导”至被跨界领域,或构建保护其核心业务的“扼杀区”(Motta and Peitz, 2021),但这一“垄断假说”难以解释中国数字平台竞争所呈现的可竞争性,以及对被跨界领域市场竞争的“再激化”作用。

究其原因,上述“垄断假说”暗含了仅有单一大型平台实施跨界的理论前提。而在中国数字经济的演进中,两种扩张路径交织并行,催生了独特的“重叠跨界”现象:主要数字平台并未局限于各自传统业务领域进行“错位跨界”,而是倾向于共同涌入极具增长潜力的同一细分领域,或直接渗透至竞争对手的核心业务“腹地”。例如,在百度所在的搜索引擎领域,阿里巴巴与腾讯分别投资了UC与搜狗;在阿里巴巴所在的网络购物领域,腾讯投资了拼多多与京东,抖音则自营抖音电商。这种跨界模式下,主要数字平台的“单向扩张”往往演化为“军备竞赛”。正如刘航等(2024)的理论模型所揭示的,当具备信息优势的平台跨界进入新领域时,若遭遇实力相当的竞争对手,竞争不仅不会减弱,反而会愈发激烈。冯振华等(2023)的注意力竞争模型亦表明,多平台跨界争夺同一领域的注意力资源,将显著加剧竞争,并推动竞争向完全竞争状态收敛。

中国网上外卖领域的演化轨迹是上述机制的典型例证。美团在外卖领域形成领先优势后,阿里巴巴通过持续投资并整合饿了么,构建起与之长期对峙的双寡头格局。然而,该领域竞争并未就此固化。近期,京东依托其庞大的电商用户存量与成熟的自建物流体系,以跨界投资的达达集团为支点进入该领域,不仅再次激化市场竞争,更一度将该领域推向“内卷式”竞争。图5展示了网络购物、短视频、网上外卖、网约车、在线教育5个细分领域的跨界投资并购与赫芬达尔-赫希曼指数HHI的变化情况。其中,网络购物、网上外卖、短视频分别是阿里巴巴、美团和字节跳动的核心业务领域。其表明,各领域的集中度不仅波动剧烈,而且往往在长期呈现出下降趋势。换言之,单一细分领域暂时的较高集中度并不等同于传统意义上稳固且持久的“赢家通吃”,而更应被视为一种面临被颠覆风险的阶段性均衡。



图5 跨界竞争与集中度变化趋势

注：图中绘制的是以使用时长计算 HHI 得到的集中度变化趋势。HHI 的计算公式为：份额的平方和×10000。份额的计算公式为：企业在该市场的所有应用产品使用时长之和÷该市场所有应用总使用时长。例如，淘宝和天猫都会计入阿里巴巴在网络购物领域的份额。通过其他指标计算份额并测算 HHI 得到的结果与此类似。

如前所述，跨界竞争的根本机制来自平台扩张冲动与数字技术—经济特征的共同作用。模式推广阶段和高速成长阶段更多表现为用户积累、规模竞争和差异化竞争。当平台进入平稳成熟阶段后，既有细分市场的增长空间相对收窄，平台扩张冲动与技术架构通用性、数据可复用性相结合，才使得跨界竞争成为更突出的竞争形态。具体到中国数字平台，大多数数字平台在“出海”过程中的相对乏力为上述“重叠跨界”模式提供了一个宏观背景。美国数字平台依托其技术、贸易与语言先发优势，将业务版图深度延展至北美、欧洲及各大新兴市场，因此，更倾向于采取“先收购相邻领域、后稳步扩张”的“错位跨界”策略(Jin et al., 2023)，彼此之间的直接竞争相对有限。相比之下，中国数字平台则主要在国内市场运营，营业收入也主要来源于国内市场。全球主要区域排名前20的数字应用中的中美平台占比情况显示，截至2025年上半年，美国数字平台在除中国以外其他区域的排名占比大多超过50%，而中国数字平台除在本土及东南亚市场(占比约15%)具有一定占比外，在其他地区鲜能挤入前20。^①当中国数字平台面临增长瓶颈时，缺乏广阔的外部增量空间来消化其扩张冲动，导致其不得不在有限的国内存量市场集中涌入同一热门细分领域或相互切入对方的核心业务“腹地”。

(2)平台内部治理及对平台的治理。跨界竞争不仅构成数字平台间的外部对抗，也进一步影响数字平台内部的治理逻辑与利益分配。在跨界者带来的巨大流量与补

① 统计结果参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

贴压力下,在位平台一方面需要投入资源以稳固用户、应对挑战,另一方面必须维持财务可持续性。这种张力往往通过平台内部治理机制,在平台、商户、劳动者等多方主体之间进行传导与分配。内部治理传统上属于管理学与公共管理领域的研究范畴,随着数字平台跨界竞争日益频繁,也成为平台竞争的重要维度。

从经济学视角看,一个设计优良的治理机制,能够降低交易成本、增进信任、促进创新,从而提升数字平台及其生态的整体价值与竞争力。与传统政府主导的公共治理强调国家制定和执行规则的能力不同,数字平台内部治理既具有规则制定与执行的共同诉求,又因缺乏强制性层级权力而更加依赖技术接口、算法与数据等“软性”手段的设计,通过“代码即规则”影响市场行为与结果(Gorwa, 2019),代表了一种介于传统市场机制“看不见的手”与层级组织“看得见的手”之间的混合治理形态(Kretschmer et al., 2022)。数字平台的内部治理围绕激励与控制两大机制展开:激励机制鼓励互补者积极参与并贡献价值,控制机制则规范互补者行为以保护平台利益(Chen et al., 2022)。有效的激励机制驱动高质量互补者持续贡献多样化产品与服务,强化网络效应与用户吸引力。动态治理投入与平台竞争力之间的正向关联,可用移动应用更新频率与用户评分的正相关关系加以印证。应用的更新频率直接反映了数字平台设计和架构的变动,因而在一定程度上反映了数字平台动态治理的意愿和能力。图6绘制了中国数字平台应用更新频率与用户评分的散点图,后者反映了数字平台对用户带来效用的高低。散点的拟合线斜率为正,表明更新频率与评分存在正相关关系。这从一个侧面反映出,移动应用的动态治理投入越大,创新频率越高,对用户提供的价值就越大。

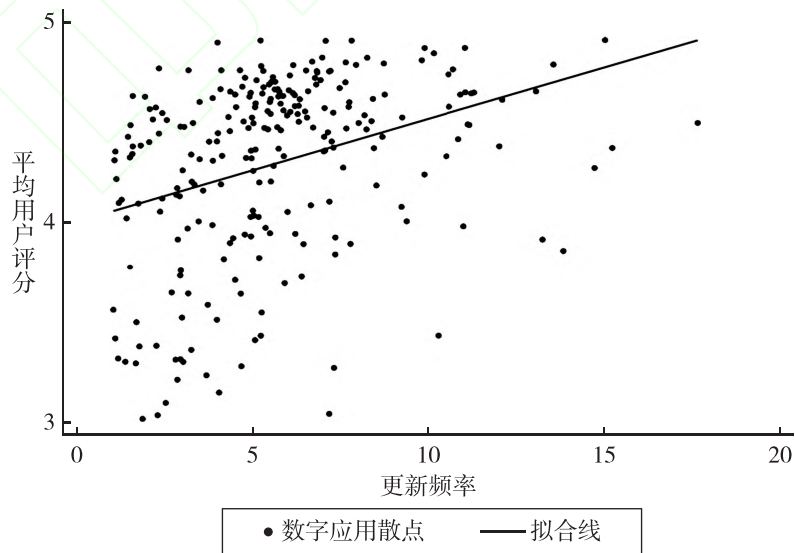


图6 中国数字平台应用更新频率与用户评分的关系

注:更新频率为100天内的更新次数。

值得注意的是,激烈的外部竞争也可能诱发平台治理策略的短视化倾向。在缺乏有效外部约束的情况下,数字平台存在强烈动机将竞争成本“层层转嫁”至生态内议价能力相对较弱的商户端,具体表现为提高综合佣金费率、强制或变相强制商户参与高额补贴活动。中国网上外卖领域的竞争演进是这一机制的典型缩影。2025年,多家媒体报道显示,网上外卖平台在价格竞争与补贴政策中,存在转嫁竞争压力的现象。在促销活动中,商户需承担相当比例的补贴成本,成为补贴政策的主要出资方;平台亦相互指责对方挤压商户利益,例如,指控对方“强迫骑手二选一”“强制商户承担补贴成本”等;中小商户普遍面临不参与活动则失去流量、降低曝光度,参与则利润显著下降的困境。商户在利润空间被持续挤压的情况下,短期内的理性反应往往是“以量补价”。但长期看,这可能导致其在食材品质、服务细节和产品创新上的投入意愿下降,从而引发整体服务质量的系统性边际下滑。换言之,将竞争成本不断转嫁给商户和劳动者,不仅影响数字平台自身的长期竞争力,也渐进式地侵蚀整个平台经济的健康根基,甚至可能诱发“竞争越激烈—平台越挤压商户—商户服务质量越下滑—用户体验越差—平台长期竞争力受损”的恶性循环。这一现象使得综合整治“内卷式”竞争、推动平台经济规范健康发展成为重要议题。

同样值得说明的是,当前社会各界对数字平台“垄断”的担忧,很大程度上来自这种数字平台在内部治理与分配层面的主导地位,即相对于商户等平台内其他主体的“相对优势地位”,而非传统意义上相对于同类市场竞争主体的“市场支配地位”。由于平台所有者的目标是最大化自身利润,其治理决策可能与社会福利或公平竞争的目标相悖。数字平台可能利用审核算法、排序规则实施差别待遇,也可能利用数据优势进入互补品市场并损害其创新。如何理解上述“两类垄断”的区别与联系,科学实施分类治理,值得重点关注。

五、结论与政策含义

既有经济学研究对平台竞争的探讨往往依据传统平台理论,认为网络效应的存在会使平台经济极易“倾斜”,相对忽视了数字平台内生的策略选择、平台内治理以及发展的阶段性特征等因素同样深刻影响着数字平台竞争及竞争格局(McIntyre and Srinivasan, 2017)。对中国数字经济12个重点领域CR1的系统测算显示,中国数字平台的竞争整体呈现出“多极并存、快速轮动”的动态格局,而非单向收敛于垄断稳态。为此,本文融合经济学、管理学和社会学的相关成果,立足中国数字经济发展的丰富实践,着眼于数字平台的技术—经济特征和发展阶段演进,对中国典型事实与西方主流理论预期的系统性偏离进行了深入剖析。

研究发现,数字平台所嵌入的低转换成本、生成性与网络复杂性、技术架构的通用性与数据的可复用性等技术—经济特征,系统性地改变了竞争的微观基础,使其过程

较传统平台更为复杂且更具阶段性。基于此,本文将数字平台发展抽象为“模式推广—高速成长—平稳成熟—跨界竞争”四个演进阶段,系统考察了各阶段主导的竞争逻辑和关键变量,揭示了在存在多归属、网络异质性等条件下,规模竞争和差异化竞争复杂交互,不断打破市场阶段性均衡、驱动竞争格局持续演化,最终催生出跨界竞争的演进历程和内在机制。换言之,不同于传统经济形态以规模竞争或产品差异化竞争为主导,数字平台相继经历了以规模竞争为主导、规模竞争与网络差异化竞争交互影响、跨界竞争为主导的发展阶段,其竞争更具动态性与阶段性。

当前,全球许多司法辖区都弥漫着对数字平台实施严厉反垄断规制的理论思潮与政策冲动,通常以先验的“赢家通吃”预设为前提,主张对数字市场采取“预防性”干预,实质上推行着“重规制、轻发展”的治理思路。一些学者在中国数字经济的政策探讨中“言必称欧盟”。然而,《欧洲竞争力的未来》报告却坦言,欧盟冗繁的监管负担、碎片化的单一市场以及缺乏聚焦的公共研发投入是其数字产业竞争力下滑、难以孕育顶尖科技公司的重要原因。

中国通过“有为政府”与“有效市场”的有机协同,在数字经济治理方面积累了宝贵经验,但西方产业组织理论及反垄断的惯性思维仍不可避免地影响着国内理论研究和治理实践。这背后既有治理主体路径依赖的原因,也在一定程度上折射出对数字平台经济内涵理解的不充分。本文的核心旨归之一,便是通过经验事实和理论分析,揭示数字平台与传统平台在技术基础和竞争机理上的结构性差异,从而避免将“赢家通吃”等传统理论预期及西方治理思路简单套用于中国实践。毫无疑问,形成数字经济发展与治理之间的有效协同互促机制,将直接决定数字经济的发展水平和发展质量,是促进数字经济高质量发展、推动平台经济规范健康持续发展的内在需要。

值得强调的是,本文并非倡导对数字平台放任自流或否定反垄断治理,而是主张回归事实和法治框架,实事求是地应对数字平台发展中的新情况、新问题。无论是数字平台技术创新还是模式创新,都意味着对既有格局的突破甚至颠覆,在带来积极作用的同时,会衍生出收入差距、区域差距、安全隐患等诸多经济社会问题,并影响数字经济乃至整个宏观经济的高质量发展,需要采取有效的数字经济治理手段予以对冲。相较于“重规制、轻发展”的治理思路,中国政府对数字经济的治理始终坚持“促进发展与监管规范并重”的务实立场。本文的研究为这一治理思路提供了理论注解:监管的目标应当是精准识别并矫正客观存在的市场失灵行为,而非基于任何先验的“垄断”判断进行普遍性压制。针对数字平台发展不同阶段衍生出的各类新情况、新问题,应根据实际情况分类施策、精准发力。

具体到不同发展阶段:模式推广阶段应避免以既有规则过早限定创新边界;高速增长阶段应着力保障多归属与网络差异化的外部环境;平稳成熟阶段既须防范垄断行为,也须警惕阶段性均衡被误判为垄断固化;跨界竞争阶段则应重点规范不正当竞

争行为与“内卷式”竞争。应进一步明确相关法律法规和行业监管的边界,避免将数字平台治理简单等同于反垄断治理。对于具有市场支配地位的平台实施的垄断行为,应依据《中华人民共和国反垄断法》进行治理,对于不具备市场支配地位的平台所实施的争议行为,应相机采用《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国电子商务法》及行业监管规则予以规制。对于正常的商业模式创新、技术迭代和跨界竞争,则应秉持审慎、包容的态度,为其留足发展空间。同时,有必要厘清数字平台治理中“两类垄断”的内在差异。二者的形成机制与治理逻辑不同,不可混为一谈。若将平台内部治理层面的分配问题简单纳入反垄断框架加以处理,既可能高估市场集中程度,也可能压缩平台正常的治理创新空间。对此,应依托专项立法及行业监管,精准规范平台费率规则与算法管理,切实保护商户、劳动者与消费者权益,推动平台经济规范健康发展。

〔参考文献〕

- [1] 蔡跃洲. 平台经济的发展演进、福利影响及监管治理[A]. 张培刚发展经济学研究基金会. 中国式现代化的经济发展理论求索[C]. 武汉: 华中科技大学出版社, 2025.
- [2] 蔡跃洲, 王麒植, 钟洲. 线上排他行为、阶段性特征与数字平台治理: 三方动态博弈分析[J]. 经济研究, 2024, (5): 132-150.
- [3] 冯振华, 刘涛雄, 王勇. 平台经济的可竞争性——用户注意力的视角[J]. 经济研究, 2023, (9): 116-132.
- [4] 刘航, 李东阳, 孙宝文. 平台经济中的跨业并购与杠杆传导: 个性化定价的视角[J]. 经济研究, 2024, (8): 114-131.
- [5] 吴汉洪, 王申. 数字经济的反垄断: 近期美国反垄断领域争论的启示[J]. 教学与研究, 2020, (2): 40-54.
- [6] 徐洪海, 张贵娟, 刘玉斌, 刘婵. 数字平台跨界并购如何影响企业绩效? ——基于平台间用户互动的视角[J]. 管理世界, 2025, (7): 210-235.
- [7] 于立. 平台分类分级两种思路的经济学逻辑——从行业≠市场说起[J]. 中国市场监管研究, 2022, (2): 14-21.
- [8] Armstrong, M., and J. Wright. Two-Sided Markets, Competitive Bottlenecks and Exclusive Contracts[J]. *Economic Theory*, 2007, 32: 353-380.
- [9] Baldwin, C., and C. J. Woodard. The Architecture of Platforms: A Unified View[A]. Gawer, A. *Platforms, Markets and Innovation*[C]. Cheltenham: Edward Elgar, 2009.
- [10] Binken, J. L., and S. Stremersch. The Effect of Superstar Software on Hardware Sales in System Markets[J]. *Journal of Marketing*, 2009, 73(2): 88-104.
- [11] Burt, R. S. *Structural Holes: The Social Structure of Competition* [M]. Cambridge: Harvard University Press, 1992.
- [12] Cennamo, C. *Competing in Digital Markets: A Platform-Based Perspective* [J]. *Academy of*

- Management Perspectives, 2021, 35(2): 265–291.
- [13] Chen, L., T. W. Tong, S. Tang, and N. Han. Governance and Design of Digital Platforms: A Review and Future Research Directions on a Meta-Organization[J]. *Journal of Management*, 2022, 48(1): 147–184.
- [14] Claussen, J., T. Kretschmer, and P. Mayrhofer. The Effects of Rewarding User Engagement: The Case of Facebook Apps[J]. *Information Systems Research*, 2013, 24(1): 186–200.
- [15] Doganoglu, T., and J. Wright. Multihoming and Compatibility[J]. *International Journal of Industrial Organization*, 2006, 24(1): 45–67.
- [16] Eisenmann, T., G. Parker, and M. Van Alstyne. Platform Envelopment[J]. *Strategic Management Journal*, 2011, 32(12): 1270–1285.
- [17] Ellison, G., and D. Fudenberg. Knife-Edge or Plateau: When Do Market Models Tip[J]. *Quarterly Journal of Economics*, 2003, 118(4): 1249–1278.
- [18] Evans, D. S. Attention Rivalry among Online Platforms [J]. *Journal of Competition Law and Economics*, 2013, 9(2): 313–357.
- [19] Farrell, J., and G. Saloner. Standardization, Compatibility, and Innovation [J]. *RAND Journal of Economics*, 1985, 16(1): 70–83.
- [20] Filistrucchi, L., D. Geradin, E. Van Damme, and P. Affeldt. Market Definition in Two-Sided Markets: Theory and Practice[J]. *Journal of Competition Law and Economics*, 2014, 10(2): 293–339.
- [21] Gawer, A., and M. A. Cusumano. Industry Platforms and Ecosystem Innovation [J]. *Journal of Product Innovation Management*, 2014, 31(3): 417–433.
- [22] Geroski, P. A. Competition in Markets and Competition for Markets [J]. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 2003, 3(2): 151–166.
- [23] Gorwa, R. What Is Platform Governance[J]. *Information, Communication & Society*, 2019, 22(6): 854–871.
- [24] Granovetter, M. S. The Strength of Weak Ties [J]. *American Journal of Sociology*, 1973, 78(6): 1360–1380.
- [25] Jin, G. Z., M. Leccese, and L. Wagman. How Do Top Acquirers Compare in Technology Mergers? New Evidence from An S&P Taxonomy [J]. *International Journal of Industrial Organization*, 2023, doi: 10.1016/j.ijindorg.2022.102891.
- [26] Karle, H., M. Peitz, and M. Reisinger. Segmentation Versus Agglomeration: Competition Between Platforms with Competitive Sellers [J]. *Journal of Political Economy*, 2020, 128(6): 2329–2374.
- [27] Katz, M. L., and C. Shapiro. Network Externalities, Competition, and Compatibility [J]. *American Economic Review*, 1985, 75(3): 424–440.
- [28] Khan, L. M. Amazon’s Antitrust Paradox [J]. *Yale Law Journal*, 2017, 126(3): 710–805.
- [29] Kim, B. C., J. Lee, and H. Park. Two-Sided Platform Competition with Multihoming Agents: An Empirical Study on the Daily Deals Market [J]. *Information Economics and Policy*, 2017, 41: 36–53.

- [30] Kretschmer, T., A. Leiponen, M. Schilling, and G. Vasudeva. Platform Ecosystems as Meta-Organizations: Implications for Platform Strategies [J]. *Strategic Management Journal*, 2022, 43(3): 405–424.
- [31] Lee, E., J. Lee, and J. Lee. Reconsideration of the Winner-Take-All Hypothesis: Complex Networks and Local Bias [J]. *Management Science*, 2006, 52(12): 1838–1848.
- [32] Lee, J., J. Song, and J. S. Yang. Network Structure Effects on Incumbency Advantage [J]. *Strategic Management Journal*, 2016, 37(8): 1632–1648.
- [33] Lee, R. S. Vertical Integration and Exclusivity in Platform and Two-Sided Markets [J]. *American Economic Review*, 2013, 103(7): 2960–3000.
- [34] Manne, G., and D. Auer. Antitrust Dystopia and Antitrust Nostalgia: Alarmist Theories of Harm in Digital Markets and Their Origins [J]. *George Mason Law Review*, 2021, 28(4): 1279–1318.
- [35] McIntyre, D. P., and A. Srinivasan. Networks, Platforms, and Strategy: Emerging Views and Next Steps [J]. *Strategic Management Journal*, 2017, 38(1): 141–160.
- [36] McIntyre, D. P., A. Srinivasan, and A. Chintakananda. The Persistence of Platforms: The Role of Network, Platform, and Complementor Attributes [J]. *Long Range Planning*, 2021, doi: 10.1016/j.lrp.2020.101987.
- [37] Motta M., and Peitz M. Big Tech Mergers [J]. *Information Economics and Policy*, 2021, doi: 10.1016/j.infoecopol.2020.100868.
- [38] Prat, A., and T. Valletti. Attention Oligopoly [J]. *American Economic Journal: Microeconomics*, 2022, 14(3): 530–557.
- [39] Rietveld, J., and M. A. Schilling. Platform Competition: A Systematic and Interdisciplinary Review of the Literature [J]. *Journal of Management*, 2021, 47(6): 1528–1563.
- [40] Sparrowe, R. T., R. C. Liden, S. J. Wayne, and M. L. Kraimer. Social Networks and the Performance of Individuals and Groups [J]. *Academy of Management Journal*, 2001, 44(2): 316–325.
- [41] Srinivasan, A., and N. Venkatraman. Entrepreneurial Strategies for Platform-Mediated Networks [J]. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2010, 4(2): 181–197.
- [42] Tavalaei, M., and C. Cennamo. In Search of Complementarities within and across Platform Ecosystems: Complementors' Relative Standing and Performance in Mobile Apps Ecosystems [J]. *Long Range Planning*, 2021, doi: 10.1016/j.lrp.2020.101994.
- [43] Wang, R. D., and C. D. Miller. Complementors' Engagement in an Ecosystem: A Study of Publishers' E-Book Offerings on Amazon Kindle [J]. *Strategic Management Journal*, 2020, 41(1): 3–26.
- [44] Yoo, Y., O. Henfridsson, and K. Lyytinen. Research Commentary—The New Organizing Logic of Digital Innovation: An Agenda for Information Systems Research [J]. *Information Systems Research*, 2010, 21(4): 724–735.

Development Stages and Competitive Evolution of Digital Platforms: An Analysis Based on Technological-Economic Characteristics

Zhong Zhou, Cai Yuezhou, Chen Siming

Abstract: This paper re-examines digital platform competition in China from the perspective of technological-economic characteristics and developmental stages. Existing studies often extend the logic of conventional one-sided or two-sided platforms to digital platforms, emphasizing network effects, scale advantages, and winner-take-all outcomes. However, this view tends to overlook the distinctive features of digital platforms, including low switching costs, multi-homing, generativity, complex network structures, the general-purpose nature of technological architecture, and the reusability of data. These features may weaken the market-tipping mechanism predicted by conventional platform theory.

The paper reviews the mainstream narrative on platform monopoly and then measures CR1 in 12 major sectors of China's platform economy from 2017 to 2024. Based on sector definitions derived from antitrust cases, official statistical classifications, and app-store categories, this paper uses usage time and number of clicks to measure concentration. The results show that most sectors have not evolved into a winner-take-all outcome. Instead, China's digital platforms display a dynamic pattern of multipolar coexistence and rapid rotation. In several sectors, the leading platform changes over time; in others, the largest platform's share remains limited or declines as new competitors enter. These findings indicate that user scale and network effects do not necessarily become insurmountable entry barriers.

To explain these facts, this paper identifies three mechanisms. First, low switching costs and widespread multi-homing weaken the durability of first-mover advantages. Second, generativity and network complexity create endogenous network heterogeneity, allowing later entrants or smaller platforms to compete through differentiated network design, governance rules, algorithmic matching, and complementor ecosystems. Third, the general-purpose nature of digital technologies and the reusability of data reduce the cost and risk of cross-sector expansion, making cross-boundary competition a normal growth strategy for major platforms.

On this basis, this paper develops a four-stage framework of digital platform competition: model diffusion, high growth, stable maturity, and cross-boundary competition. In different stages, the dominant mode of competition shifts from scale competition to the interaction between scale competition and network differentiation, and further to cross-boundary competition for traffic and data. This paper contributes to the building of Chinese intellectual system for China's digital economy by clarifying the structural differences between digital and conventional platforms and by providing evidence against a generalized winner-take-all presumption. The policy implication is that China should avoid a heavy-regulation bias based on monopoly expectations and instead adhere to a balanced approach that promotes both high-quality development and fair competition.

Keywords: digital platform; platform competition; antitrust; technological-economic characteristics

JEL Classification: L14; L40; L86

[责任编辑:覃毅]