

数字时代中的相关市场理论： 从单边市场到双边市场

陈林, 张家才

(暨南大学产业经济研究院, 广东广州 510632)

摘要: 随着数字时代的来临, 欧盟于2019年出台了重量级的竞争政策《数字时代的竞争政策》。而互联网领域的相关市场界定在学术界和实务界一直存在着争鸣, 从基本理论到司法案例, 相关市场理论面临着较大的机遇与挑战。为此, 文章试图对相关市场理论的历史演进与发展前沿进行系统梳理, 重点分析从传统时代的单边市场到数字时代的双边市场的理论跃进, 从而为今后的学术研究和执法实践提供理论支撑与实践参考。研究发现: (1) 相关市场理论在反垄断经济执法中至关重要, 虽然部分学者倡导弱化市场界定, 但目前大多数情况下相关市场界定仍然可以是反垄断执法分析的起点。(2) 数字经济所具有的双边市场特性给相关市场带来了理论与实践挑战, 传统的单边市场分析方法不能直接应用于数字经济的反垄断研究。(3) 学界对双边市场下的相关市场理论进行了广泛研究, 但仍有待深化, 目前理论研究和实证分析均存在诸多不足, 国内学者应积极投身其中。

关键词: 相关市场; 反垄断经济学; 双边市场; 假定垄断者测试; 临界损失分析法

中图分类号: F038.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-9952(2020)03-0109-15

DOI: 10.16538/j.cnki.jfe.2020.03.008

一、引言

党的十九大报告在“加快完善社会主义市场经济体制”一节中明确指出, “打破行政性垄断, 防止市场垄断”。而从世界各国反垄断执法实践看, 其基本内容多为禁止经营者达成垄断协议、经营者并购中的反垄断控制及禁止滥用市场支配地位, 除少部分案件适用“本身违法(*Illegal per se*)”原则外, 适用“合理原则(*Rule of Reason*)”的案件均需要界定相关市场。只有界定好相关市场, 司法机构才能判定垄断行为是否限制或排除竞争。

从我国的反垄断执法实践看, 界定相关市场一般也是反垄断案件分析调查的第一步。因为如果相关市场界定过小, 执法机构会高估企业的市场支配力量, 甚至错误地认定其垄断地位; 相关市场界定过大, 市场支配力量被低估的企业则会被认定为不具有垄断地位的竞争者。

在数字经济、“互联网+”时代, 产业组织和产业结构的形态逐步从传统的单边市场过渡到双边市场, 相关市场理论的发展愈加迅速。为此, 本文尝试梳理相关市场理论发展脉络, 分别从传统的单边市场与新兴的双边市场两个维度, 对相关市场理论进行文献评述与比较分析。双边市

收稿日期: 2019-05-08

基金项目: 国家自然科学基金面上项目(71773039); 广东省自然科学基金面上项目(粤基金字〔2019〕20号-68); 广东产业发展与港澳台区域合作研究中心资助项目(52702497)

作者简介: 陈林(1981-), 男, 广东河源人, 广东省珠江学者特聘教授, 暨南大学产业经济研究院教授;
张家才(1994-), 男, 湖北恩施人, 暨南大学产业经济研究院硕士研究生。

场及其相关市场的界定是近年西方产业组织理论和反垄断经济学的前沿领域,而本文的文献分析或可以进一步启发国内理论界与实务界,为反垄断领域的理论建设与司法实践提供一定借鉴。

二、相关市场理论的发展与应用

(一)何谓相关市场

无论是行政性垄断、经济性(市场)垄断还是自然垄断,其判定都离不开对相关市场的界定。这是因为,以上三种分别主要由行政行为、市场主体行为和成本函数特征所造成的垄断,均一定仅作用于特定产业内具有竞争性、替代性的产品与企业(陈林,2016;2018;2019),即所谓的相关市场。没有相关市场,就没有市场份额和市场集中度,自然没有垄断。因此,作为反垄断经济学的核心内容之一和反垄断执法的前提,如何界定相关市场成为了研究探讨的基础问题。

对于相关市场的具体定义,《中华人民共和国反垄断法》(简称《反垄断法》)作出了明确的司法阐释:“本法所称相关市场,是指经营者在一定时期内就特定商品或者服务进行竞争的商品范围和地域范围。”由于反垄断经济学的显学意义,这个司法解释实际上是相关市场的经济学理论内涵,法学理论界与立法机构对其进行了全盘吸收。

相关市场不仅包括产品市场和地域市场,还包括诸如时间、技术和知识产权等多个市场,与产业经济学中的“产业”概念相类似,但又存在显著区别。产业强调生产过程和产品之间的相似性,相关市场强调的则是竞争约束——即如果一个企业涨价,导致消费者转移到其他企业生产的同质或同类产品,使企业涨价行为无利可图。相关市场理论的内核在于产品之间的可替代性,处于同一个相关市场的产品必须在自然属性或社会属性中具有较高相似度。

虽然相关市场的核心理念十分明晰,但相关市场是一个内涵丰富且复杂的概念,各国反垄断法对相关市场的具体阐述也不尽相同。在美国早期司法实践中,由于缺乏对相关市场的明确定义,只能由执法机构自由裁量,相关市场的界定存在主观任意性,导致反垄断执法较为混乱。直至近些年,这种情况也没有得到彻底的改善,美国1968年《兼并指南》(*Merger Guidelines*)、美国2010年《横向合并指南》(*Horizontal Merger Guidelines*)等法案提出了多种相关市场界定理论与方法。在我国,现行竞争政策对相关市场的定义充分参考和借鉴了当今主流理论和欧美丰富的司法实践。而且《国务院反垄断委员会关于相关市场界定的指南》(简称《相关市场界定指南》)第三条中还明确提出,界定某些特定情形下的相关市场时也应考虑时间、技术、知识产权和创新等多种因素。这不仅体现了我国反垄断立法的后发优势,同时也体现了我国反垄断法律体系的先进性和前瞻性。

(二)相关市场的理论发展与司法实践

反垄断经济学和相关市场理论均源于美国的反垄断政策和实践。自美国1890年出台《谢尔曼法》(*Sherman Act*)和1914年出台《克莱顿法》(*Clayton Act*)后,反垄断问题受到社会各界的广泛关注,然而此时对相关市场理论的研究较为欠缺。1942年,施蒂格勒在总结马歇尔和古诺等研究的基础上对相关市场做过定义,认为同类商品在去除运输成本后如果价格相等,则二者处于同一个相关市场。这一定义强调的是相关市场的空间维度(李虹和张昕竹,2009),对反垄断执法实践缺少指导性和建设性作用。直到1948年,在著名的美国政府诉哥伦比亚钢铁公司案中,相关市场才首次被公开运用于反垄断司法实践,并在其后被广泛应用。^①

^① 如1956年杜邦玻璃纸案、1964年美国铝业案、1975年美国电报公司诉IBM案、2010年腾讯QQ与奇虎360案及2018年欧盟诉安卓系统垄断案等。

20世纪30年代,产业组织理论的哈佛学派兴起并对相关市场理论做出了开创性贡献。哈佛学派认为结构与绩效之间存在必然联系,获得高绩效的关键在于控制合理的市场结构,并认为企业市场份额是市场结构的体现。因此,反垄断问题简化为反高市场集中度。为测算市场集中度,界定相关市场成为了反垄断审查的关键环节。此时的反垄断政策严格限制兼并,追求公平,保护了中小企业和消费者利益。1968年,美国司法部反托拉斯局长Turner将结构主义的观点写入美国《兼并指南》中,正式确立了相关市场的含义和界定标准,并明确提出应对相关产品市场和地域市场进行界定。

20世纪70年代,芝加哥学派产生并占据主导地位,重构了反垄断经济学和相关市场理论。芝加哥学派认为反垄断应该追求效率而非追求公平,即反垄断应以社会福利水平为目标,并提出高市场占有率并不必然带来低效率,由此否定哈佛学派高市场结构会形成垄断并带来低效率的理论基础。施蒂格勒、德姆赛兹和佩尔兹曼等还开创了规制经济学这一新的经济学研究领域。芝加哥学派于1982年对1968年《兼并指南》进行了根本性修订,使反垄断执法和界定相关市场的关键从哈佛学派市场集中度转向了芝加哥学派的市场力量和合谋,并创造性地提出了界定相关市场的经典方法——假定垄断者测试方法。受芝加哥学派效率至上思想的影响,反垄断政策主张减少政府干预,放松对兼并的管制,甚至在增进效率与消费者福利水平的前提下鼓励兼并,此时期大公司之间的兼并迅速增加。

20世纪80年代中后期以来,博弈论、交易费用理论、可竞争市场理论和应用计量经济学等快速发展,后芝加哥学派逐渐兴起。后芝加哥学派不仅反对哈佛学派的结构主义观点,且质疑芝加哥学派的静态效率理论,并开始反思和批评静态效率的反垄断政策和执法实践,并提出放松规制可能促进创新的新思路。伴随科技产业和数字经济的兴起,后芝加哥学派认为反垄断法与相关市场界定的分析应该引入动态竞争分析,重视技术市场、创新市场和时间因素。自此,反垄断经济学和政策实践中出现了动态效率思想。^①

在美国司法实践中,界定相关市场是关键一环,美国高院曾指出“反垄断诉讼的成败常常取决于相关市场的界定”^②，“界定相关市场是认定是否违反《克莱顿法》的必要前提”。^③美国2010年《横向合并指南》指出,界定相关市场主要有两个作用:一是有助于确定商业活动和竞争分析的边界;二是有助于执法部门识别市场参与者,评估企业的市场份额,并测算市场集中度。欧盟委员会也指出,“界定相关市场是一种识别和限定企业间竞争界限的工具”,日本和澳大利亚也有类似阐述。世界其他国家(地区)的反垄断法不同程度地受到美国反垄断法的影响,将相关市场理论作为反垄断立法和司法的基础。近年,Farrell和Shapiro(2010)提出了价格上涨压力(*Upward Pricing Pressure*)分析方法,主张综合分析并购带来的直接竞争损失所导致的价格上涨压力和边际成本节约所带来的价格下降压力。如果净效应使得价格上升,则判定该项并购不利于竞争,反之,如果净效应使得价格下降,则判定该项并购有利于竞争。基于此,部分学者认为,如果有直接证据,就可以无需界定相关市场。美国、加拿大和欧盟的最新法规也认为可以适当降低相关市场界定的重要性。虽然在横向合并案件中,最新的UPP方法可以在一定程度上代替对相关市场的界定,但界定相关市场在滥用市场支配地位的案件中仍至关重要。

^① 1982年,美国通用汽车与日本丰田汽车拟新建合资企业,若依静态效率理论分析,此两大企业组建合资公司会带来极大的市场势力,必然违法,但FTC在动态效率分析框架下认为合资企业的建立能吸收日本汽车制造的管理经验和制造技术,因而未对此进行干预。

^② *Double D Spotting Serv., Inc. v. Supervalu, Inc.*, 136 F.3d 554(8th Cir. 1998).

^③ *Brown Shoe Co. v. United States*, 370 U.S. 294, 335(1962).

在我国,反垄断实践起步较晚,对反垄断经济学和相关市场理论的研究也较为滞后。在社会主义建设的起步阶段,反垄断问题未能引起足够重视。改革开放后,市场机制在经济发展中逐渐发挥作用。1980年,国务院在《关于开展和保护社会主义竞争的暂行规定》第三条中,明确提出“在经济活动中,除国家指定由有关部门和单位专门经营的产品以外,其余的不得进行垄断、搞独家经营。”这是我国首次提出反垄断任务。但当时的规定不够规范,对反垄断执法实践的指导作用较小。随着社会主义市场经济的兴起,垄断行为和垄断企业相继出现,并严重损害了社会福利水平,反垄断和维护市场公平竞争环境的呼声日益高涨。1993年,我国通过了《中华人民共和国反不正当竞争法》,1997年通过了《中华人民共和国价格法》。二者构成了我国早期反垄断的法律基础。进入新世纪,我国经济面临着前所未有的发展机遇,如何保障我国社会主义市场经济的良性发展,维护市场公平有效竞争成为一大难题。为治理日益严重的垄断问题,制订反垄断法迫在眉睫。其实,早在1994年我国就将反垄断法立法列入全国人大常委会立法规划,但由于理论分歧、经济体制、思想观念以及利益集团博弈等诸多因素的制约,我国“经济宪法”——《反垄断法》于2007年8月才最终出台。对于相关市场,我国《反垄断法》仅对其进行了简单定义,并未对相关市场的界定依据和方法做出详细阐述。2009年5月,为规范地界定相关市场,减少随意性,提高国务院反垄断执法透明度,国务院发布了《相关市场界定指南》,对界定相关市场的若干问题进行了规范,并充分肯定了界定相关市场在反垄断案件审查方面的重要作用与突出地位。李虹和张昕竹(2009)指出,《相关市场界定指南》仅简要介绍相关市场的基本问题和界定方法,操作性不强,难以在反垄断执法实践中起到实质性指导作用。即便《相关市场界定指南》存在着一定缺陷,但其对反垄断执法实践产生了重大影响,为大量垄断案件提供了执法指导,如:发改委对高通公司进行垄断调查、华为公司诉 Inter Digital 案等(Fu 和 Ju, 2018)。

但受近年国外司法界的影响,国内部分学者也提倡弱化对相关市场的界定。需要注意的是,现阶段我国《反垄断法》仍处于不断探索和完善之中,反垄断执法经验与世界其他国家和地区相比,仍不够丰富。在反垄断执法过程中,相关市场界定仍然要扮演重要且基础性的角色,弱化、甚至部分取消对相关市场的界定可能并不合时宜,对于国外相关最新理论与实践进展,我们应持审慎态度,不可盲目模仿,一味照抄(李青和韩伟,2013)。

三、单边市场^①下的相关市场理论

在早期的单边相关市场界定中,分析方法以定性分析为主导,以需求替代性分析为核心思想。此类分析方法大多以商品的价格、功能和消费者特征等为基础界定相关商品市场。由于没有统一标准,反垄断执法具有较大的主观任意性,执法机构常在不同的反垄断案件中采用不同的理论界定相关市场,并衍生了同质产品认定法、需求替代分析法、附属市场理论、商品群理论和供给替代分析法等方法。“自由裁量权”使相关市场界定存在主观性,并会导致司法过程中的“玻璃纸谬误”,更使执法机构滥用或误用相关市场理论(界定)。但不可否认的是,这些方法指导和丰富了美国早期反垄断执法实践,使美国积累了大量执法经验。而在理论上,需求替代分析法挖掘出了相关商品市场界定的基本原理,奠定了相关市场的理论基础。

^① 单边市场没有一个非常明确的定义,狭义的单边市场包括传统经济学所研究的单向交易关系的总和,广义的单边市场还包括价格结构中性的“双边市场”情形,各界学者观点不一。2018年,笔者全程参与了国家发展和改革委员会主持的“《中华人民共和国反垄断法》修订课题”,在南京、广州、苏州分别进行了为期三周的“闭关”写作,相关修法提案递交国务院法制办(机构改革后为司法部)。在单边市场、双边市场及其相关市场界定(尤其是涉及互联网的领域)方面,经济学家与法学家、理论界与实务界的观点均有不同之处,更显数字时代相关市场理论的可贵之处。

(一) 单边相关市场理论 1——假定垄断者测试(简称 SSNIP)

随着新技术革命的蓬勃兴起和生产力的不断发展, 二战后美国企业规模日益扩大, 大型企业不断增多, 垄断组织迅速发展。与此同时, 反垄断案件数量激增, 早期相关市场理论的局限性逐渐凸显, 迫切需要对相关市场理论进行创新。在 1982 年《横向合并指南》中, 美国司法部率先提出了“假定垄断者测试”方法。具体而言, 执法机构在对假定垄断者施加一个“小的且重要的非临时性涨价”(Small but Significant Not-transitory Increase in Price)后进行分析, 因此又简称为 SSNIP 方法。SSNIP 方法假定所分析企业是以利润最大化为目标的垄断者, 因此可以通过分析在保持其他商品销售条件不变的情况下, 一定时间内(通常为一年)对商品进行 5%—10% 的涨价后测度企业盈利状况和消费者流失状况进而对相关市场进行界定。在具体的方法应用上, 常以一个小范围的产品群或地理范围为分析基点, 如果企业能够成功实施价格上涨, 则将其界定为一个相关市场。如果不能, 则需要进一步扩大产品群或地理范围的假定后重复上述测试, 直到企业涨价有利可图并确定出相关市场为止。与早期定性分析方法相比, SSNIP 方法可确定出最小市场边界, 具有相对科学性。可在一定程度上制约反垄断执法机构滥用权力, 降低反垄断审查的随意性。SSNIP 方法在欧美、澳大利亚及日本等国家和地区得到了广泛传播和使用, 并成为国际主流方法。

尽管 SSNIP 方法在全球范围被广泛认可和使用, 但在具体实践中也存在以下四个方面的困难: 一是价格上涨幅度难以控制, 存在着较大的主观性。测试中选择的价格上涨幅度表示反垄断执法严格与否, 小幅上涨表示反垄断执法较为宽松, 反之则较为严厉, 但具体采用何种上涨幅度并无定论。美国大多采用 5% 作为涨价幅度, 欧盟则规定涨价幅度为 5% 至 10%。二是 SSNIP 方法基于价格进行测试, 基准价格应选取竞争性均衡价格, 但在反垄断执法中通常无法获得竞争性均衡价格, 大多采用当前同行市场价格进行假定垄断者测试。当同行的价格本身就是缺乏竞争的价格时, 会导致相关市场界定过宽(Danger 和 Frech III, 2001)。三是 SSNIP 方法要求在测试期间, 其他商品销售条件保持不变。一方面经济现实常常无法满足此条件, 另一方面对数据质量有着较高要求, 反垄断案件中往往难以提供充分有效的数据进行 SSNIP 测试, 导致其实践难度过大。四是网络外部性、反馈效应及用户锁定效应等导致消费者转移成本高昂, 使得相关市场界定结果较实际偏小, 高估企业垄断势力, 这一缺陷在双边市场中尤其明显。

(二) 单边相关市场理论 2——临界损失分析(简称 CLA)

SSNIP 方法虽然理论上可行, 也获得广泛认可, 但具体的实施难度较大, 随着反垄断案件的增多, 如何简化 SSNIP 方法的具体分析过程成为学界研究重点。基于 SSNIP 方法的分析框架, 大量具体方法被相继提出。然而诸多方法仅昙花一现或仅能作用于特定需求系统下, 临界损失分析方法(Critical Loss Analysis)以其便利性和相对科学性而从众多方法中脱颖而出, 详见表 1。

表 1 两种假定下临界损失的计算方法

方法	利润最大化计算方法	盈亏平衡计算方法
线性需求函数	$CL=X/(2X+CM)$	$CL=X/(X+CM)$
不变弹性需求函数	$CL=1-1+X^{1-1/(CM+X)}$	$CL=X/(X+CM)$

注: CL 为临界损失, X 为涨价幅度, $CM=(P-AVC)/P$ 表示企业成本利润率。

临界损失分析方法由 Harris 和 Simons(1991)首次提出, 并在 20 世纪 90 年代开始应用于欧美反垄断执法实践。相比于其他方法, 临界损失方法简单易操作, 对数据量的要求较小, 只需要价格和平均可变成本即可进行计算。具体包括三个步骤: 第一, 在相应假定条件之下计算临界损

失;第二,通过估计需求函数等多种方法计算实际损失;^①第三,比较实际损失与临界损失。如果临界损失大于实际损失,表明企业价格上涨有利可图,进而界定出相关市场,否则应扩大候选市场,重复上述步骤,直到界定出相关市场为止。

临界损失方法虽然核心思想较为简单,但在具体应用中也面临着执法标准的选择问题。第一,由于对临界损失的不同假定演化为两种具体计算临界损失的方法:一种是价格上涨使得利润不变的收支平衡(*Break-even*)计算方法;另一种是价格上涨使企业利润最大化的利润最大化计算方法。前者多应用于欧盟执法实践,后者多应用于美国执法实践。第二,临界损失的计算虽然相对简单,然而估计实际损失通常比较困难,目前主流方式有两种:一种是通过对以往的实际销售情况进行分析或进行问卷调查等来估计实际损失的大小;另一种则通过对商品需求函数和价格弹性进行计量经济学估计,然后估算出实际损失。

学界针对临界损失实施思想的认同基本一致,争论主要集中于具体计算方法上。Danger和Frech III(2001)认为,用短期的平均可变成本代替边际成本进行估计会界定出较宽的相关市场,应采用边际成本进行界定;O'Brien和Wickelgren(2003)认为,更准确的做法是先估计成本函数后再估计企业利润率;Langenfeld和Li(2001)、Farrell和Shapiro(2007)分别对需求函数存在尖点和高需求弹性产品下的临界损失分析法进行了补充,后者还研究了多种寡头竞争模型下的临界损失分析方法。

临界损失分析方法并不依赖于经济学基本理论,纯粹是一个计算行为,因操作便利而被广泛应用于反垄断审查中,同时也因此招致了各种批评。Danger和Frech III(2001)及Katz和Shapiro(2003)则指出,在传统情况下,由于厂商利润率很高,任何销量降低都会对企业利润产生负向影响,即使一个假定垄断者也不能从涨价中获利。因此,在其他条件相同的情况下,一个高利润率将会导致较低的临界损失,从而可能界定出一个更宽的相关市场。但其进一步指出,在高利润率条件下,企业实际损失较低,即使临界损失较低也仍然有可能大于实际损失,进而相关市场得以确定。O'Brien和Wickelgren(2003)认为,高利润率表明消费者对价格并不太敏感,提高价格不会导致大量的消费转移,此时涨价所带来的实际损失较小,从理论上讲,更容易界定出一个更窄的相关市场。因此,高利润会导致更宽相关市场的结果与经济理论不符。

(三)单边相关市场的理论前沿

O'Brien和Wickelgren(2003)及Katz和Shapiro(2003)等指出,企业的高利润率意味着其产品的需求弹性较小,有时运用调查问卷等方式获得的结果甚至可能和经济理论相悖。低需求弹性将会导致一个较小的临界损失与实际损失的估计,较高的毛利润率并不意味着较宽的相关市场。为此,Katz和Shapiro(2003)提出,在候选市场内部存在消费转移时,可采用总转移率(*Aggregate Diversion Ratio*)界定方法,认为当且仅当总转移率比临界损失更大时,实际损失会小于临界损失,从而涨价有利可图,相关市场得以界定。然而,Coate和Simons(2009)对转移率分析和临界损失分析进行了详细比较且指出,转移率方法过于依赖于边际成本的估计,其结果不如临界损失分析方法稳健。

近年来,各种新型商业模式层出不穷,多元化经营模式兴起。蒋传海等(2018)研究表明,消费者的多样化需求将促使厂商歧视定价并达成“默契合谋”,损害社会总福利水平,这为多元化经营企业的反垄断执法提供了理论支撑。为解决企业多元化经营带来的市场界定难题,

^①在线性需求曲线的假定条件下,实际损失 $AL = X\varepsilon$;在需求曲线为不变弹性条件下,实际损失 $AL = 1 - (1 + X)^{-\varepsilon}$,其中, X 为价格上涨幅度, ε 为自价格弹性。

Moresi 等(2008)提出,当企业生产多种产品,且产品之间存在着一定的替代关系的情况下,应采用“假定卡特尔测试”(Hypothetical Cartel Test)界定相关市场,现有的假定垄断者测试将会导致相关市场界定过大。在对称性假设下,利润最大化的企业当满足 $\delta_M > (\delta_F m + X)/(m + X)$ 时涨价有利可图,由此可以确定候选市场为相关市场。其中 m 表示企业利润率, δ_M 表示因价格上涨而导致的备选市场内部从 A 商品转移到 B 商品的转移率, δ_F 表示因价格上涨而导致的企业内部从 A 商品转移到 B 商品的转移率, X 表示测试时 A 商品价格的上涨幅度。2010 年美国《横向合并指南》也肯定了假定卡特尔测试的思想,提出当合并后企业在候选市场之外销售的产品对候选市场中产品的定价激励有显著影响时,可以适用假定卡特尔测试。

四、双边市场下的相关市场理论

当前“互联网+”、数字经济方兴未艾,一大批互联网平台企业迅速崛起,世界利润排名靠前的企业绝大部分为平台企业,尤其是以数字经济平台企业为主。我国数字经济虽然起步晚,但发展快速,在诸多领域已经达到或超过世界先进水平,大型互联网企业从衣食住行用娱等多方面深刻地改变着人们的生活与生产方式。随着数字经济的快速发展和繁荣,市场结构也由早期的分散竞争逐渐发展为大企业主导的分层式垄断竞争,大型互联网平台类企业的主营业务领域成为了互联网行业垄断的聚集地。数字经济下的平台企业正逐渐成为反垄断执法机构的重点关注对象。然而,在对大型互联网平台企业进行反垄断审查时,无法对相关市场进行准确界定严重制约了反垄断执法实践的开展。研究双边市场条件下相关市场界定问题,既是理论界的重点和难点,也是实务界的迫切需求。

(一) 双边市场的三大特征

在双边市场中,企业为市场双边提供产品和服务,双边用户通过平台进行交易。Rochet 和 Tirole(2003)从使用外部性对双边市场进行定义:当平台企业向需求双方索取的价格总水平: $P = P_a + P_b$ 不变时(P_a 是用户 a 的价格, P_b 为用户 b 的价格),平台任何一方的价格变化都会影响到平台总需求量和交易量,进而直接影响平台总收入,这样的市场称为双边市场。在双边市场中,企业产品的价格结构直接影响企业总利润,如果企业的交易总量只取决于总价格水平,而与价格结构无关,即价格结构是中性的,那么该市场仍是单边市场。Régibeau(2005)提出平台需要满足三个条件:一是基于平台的交易范式;二是广泛存在交叉网络外部性;三是价格结构非中性的存在。显然,数字经济时代下的视听平台、社交平台、购物平台、游戏平台、门户网站和导航网站等都是典型的双边市场,联系着大量消费者、广告商和内容提供商等,存在着交叉网络外部性且满足价格结构非中性等双边市场基本特征。

双边市场与单边市场存在很大的市场差异,根植于单边市场的相关市场界定方法难以直接应用于数字经济下的相关市场界定中,导致反垄断执法实践面临很多挑战。具体而言,双边市场下的互联网经济有以下三大主要特性。

一是双边市场中普遍存在着交叉网络外部性和反馈效应。由于交叉网络外部性的存在,双边市场中 A 侧用户数量增长会使 B 侧用户效用水平上升,进而导致 B 侧用户数量增长,同样由于交叉网络外部性,又会使得 A 侧用户数量增长,如此循环往复……这就是反馈效应,即所谓“鸡生蛋,蛋生鸡”式的用户增长,反之,一侧用户数量的下降也可能由于负向的网络外部性而导致用户数量急剧减少。正因为如此,在互联网行业中,当用户数量超过某一个临界值后,市场双边用户数量会自发增长。网络外部性不仅会产生反馈效应,还会增大用户黏性,形成用户锁定效应,这在社交网络产品和具有成瘾性的网络游戏中尤甚。Armstrong(2006)、Evans 和 Noel(2005,

2007, 2008)、Filistrucchi 等(2014)及杨万中和蒋传海(2019)等大量研究表明,当用户锁定效应较弱时,考虑到交叉网络外部性和反馈效应,价格上涨的效应将被放大,导致市场中任何一侧的需求弹性变大,价格上涨的盈利能力将更低,运用传统单边市场的方法进行相关市场界定会导致一个偏窄的相关市场,进而高估企业垄断势力。

二是双边市场定价策略较为复杂,存在价格结构非中性。单边市场中垄断企业实行成本加成定价,价格直接与产品的边际成本和需求弹性相关。而双边市场中由于平台价格结构非中性和交叉网络外部性,从企业最大化利润出发的定价策略应将市场两侧一起纳入分析中。Rochet 和 Tirole(2003)、Evans 和 Noel(2005)及 Armstrong(2006)等大量研究表明,在垄断平台之下,企业利润最大化的总价格满足双边市场条件下的勒纳指数,单边价格与单边边际成本并不成正比,且价格结构与各边的需求弹性相关,对于强交叉网络外部性与用户单栖的一侧竞争将会更加激烈,平台企业很可能会收取低于边际成本的价格,甚至免费提供产品和服务。在市场开拓期还会出现补贴的情形,如:外卖红包、打车券和骑行券等均属于此类。Ju 和 Tan(2016)发展了一个双边寡头模型,并在不同政策结构下对国际电信市场进行了详细的理论与实证分析。

三是动态竞争和注意力竞争广泛存在。互联网企业生命周期较传统行业迅速缩短,传统行业中大公司生命周期长达 80 年以上,而大多数互联网公司生命周期仅 10 年左右。互联网行业的进入壁垒较低,产品容易被模仿和复制,小企业的新创意和新模式可能很快被大企业所仿制。同时,潜在进入企业也可能凭借其技术或商业模式的创新而快速进入市场并成长起来,行业中呈现出明显的动态竞争性;与传统行业的价格、产量等竞争不同,互联网行业的竞争表现为商业模式和创新思维的竞争,本质而言是消费者注意力的竞争。由于商业模式的特殊性和用户时间的稀缺性,互联网企业必须通过改进产品质量和服务来吸引用户。

(二)双边市场下相关市场理论面临的四大挑战

SSNIP 方法框架和临界损失方法等经典界定方法不能直接应用于双边市场已经成为共识,理由主要有以下四点。

一是基准价格难以确定。由于双边市场价格结构非中性和反馈效应的存在,在进行相关市场界定时,基准价格难以确定。尤其是在免费策略成为行业通行商业模式的数字经济时代。首先,如果基准价格为零,那么免费到收费的转变是价格水平的质变,有悖于 SSNIP 方法的“小幅度价格上涨”的假定。其次,交叉网络外部性使互联网平台企业拥有强大的用户锁定能力,即使价格上涨消费者也会进行相应购买,突出表现在网络外部性较强的社交产品和成瘾性较强的网络游戏产品中。此时市场现行价格往往不是竞争市场均衡价格。最后,当网络外部性较弱,且用户缺乏付费习惯时,用户对价格比较敏感,采取基于价格的 SSNIP 测试也很可能导致相关市场界定过宽。

二是存在市场选择难题。部分学者认为不应关注市场中免费部分,即无价格则不构成市场。这种观点显然忽略了一个客观事实:虽然企业在某一侧免费,但却从免费的策略中获得了消费者的“注意力”,进而在市场另一侧获取相应的利润。免费市场是收费市场存在的前提条件,也是企业获得利润的基础;在双边市场中必须考虑市场两侧才有可能对相关市场进行准确界定,只关注收费或免费一侧来界定市场将导致有偏的结果。

三是“价格上涨”如何具体实施?界定相关市场时需要考虑市场两侧,然而这涉及多个市场价格,在实施价格上涨时,仅让市场一侧价格上涨而另一侧价格不变,或是使市场两侧各个价格或总价格上涨的测试尚无定论。由于双边市场的价格结构非中性,大部分学者认为当实行价格涨价测试时,应从利润最大化出发对企业价格结构进行调整,然而经济现实一般无法满足如此

高的数据要求。Filistrucchi 等(2014)发现,单边市场界定的结果较双边市场界定结果更窄,可将单边市场下的界定结果视为真实结果的下界,对单边价格或总价格实施涨价而不改变价格结构将会带来一个比实际情况更宽的市场界定结果。在实践中可借此特性简化相关市场界定的过程,并对相关市场做出较为准确的推断。

四是双边市场的竞争模式与动态竞争性。正如前文所述,双边市场下的竞争通常以产品功能和消费者体验等非价格竞争为主,单一地运用价格理论进行相关市场界定将产生较大偏差。但目前学术界无法提供一个更合理的指标,仍然普遍采用价格界定相关市场;动态竞争性广泛存在于双边市场中,企业市场支配地位瞬息万变,并具有显著的生命周期和知识产权特征,在界定相关市场时应将时间因素、技术因素和创新因素等纳入分析框架,但传统 SSNIP 框架并不能充分考虑这些因素。

(三) 双边相关市场的理论模型前沿

基于双边市场特性和界定困境,借鉴传统单边相关市场理论基础与实务经验,诸多学者尝试对传统界定方法进行改进以适应商业模式和市场经济条件的变化。当前研究热点在于如何更为准确合理地将市场双边和多种影响因素纳入到相关市场界定的分析框架中。与传统市场下界定相关市场相似,界定双边市场条件下的相关市场也主要基于相关地域市场和相关产品市场两大维度。关于时间等市场的界定还存在一定争议,目前还没有一个可将时间、技术和知识产权等因素综合考虑的良好研究框架,部分学者指出可参考专利期限和产品生命周期进行时间市场的界定。

在相关地域市场的界定中,互联网技术虽是无国界的,但互联网行业受政府管制、宗教信仰、语言偏好、使用习惯及线上线下互动等多方面影响,相关地域市场只能是本国的或是区域性的(丁茂中,2012;仲春,2012)。尤其需要注意的是网络效应强弱也会对相关地域市场的界定产生影响,网络效应越强,相关地域市场越窄,反之网络效应弱时,相关地域市场的界定则更宽。但是在互联网行业的相关市场界定中,由于互联网的易接入、便利性等固有属性和企业的多元化、本地化策略,相关地域市场的界定则可以沿用单边市场情形中部分界定方法,关键在于分析企业的地域性进入壁垒,操作相对简单。

单边和双边相关市场界定的主要差异在于相关产品市场的界定上。Evans 和 Noel(2005,2007)认为,双边市场与单边市场最大的不同在于反馈效应,界定相关市场应对反馈效应进行重点分析。为简要说明双边市场下临界损失分析方法的基本原理,考虑市场中存在着两个对称的平台企业 1 和 2,并分别向市场的 A、B 两组用户提供商品和服务。即有: $P^A = P_1^A = P_2^A$ 且 $P^B = P_1^B = P_2^B$, 市场两侧的价格通常并不相等,即 $P^A \neq P^B$ 。在进行假定垄断者测试时,对 A、B 两侧的价格分别提高 $X^A\%$ 和 $X^B\%$,假定企业 S 侧的边际成本为 C^S 。此时企业的收益变动量为:

$$\Delta P^A(Q^A + \Delta Q^A) + \Delta P^B(Q^B + \Delta Q^B) \quad (1)$$

企业面临的涨价成本为:

$$-(P^A - C^A)\Delta Q^A - (P^B - C^B)\Delta Q^B \quad (2)$$

令(1)、(2)两式相等,并化简可得双边市场条件下的临界损失公式:

$$\sum_{s=A,B} \left[R^s(X^s + M^s) \left(\frac{\Delta Q^s}{Q^s} \right) + R^s X^s \right] = 0 \quad (3)$$

其中, $R^s = Q^s P^s$ 表示企业在市场 S 侧的总收入, X^s 表示价格上涨幅度, $M^s = (P^s - C^s)/P^s$ 表示 Lerner 指数。在此计算中,假定平台满足对称性,且提高市场中两组用户价格。

临界损失分析法的第二步为计算实际损失,在双边市场中,尤其要注意对网络外部性进行详细分析,设定平台的需求函数为 $Q_i^s = F(Q_i^s, Q_{-i}^s)$,在两个对称平台下,需求函数为:

$$q_i^s = \alpha_s q_i^{-s} - \delta_s q_{-i}^{-s} + \theta_i^s \text{ 且 } \theta_i^s = \mu_s - \beta_s p_i^s + \gamma_s p_{-i}^s \quad (4)$$

其中, q_i^s 表示*i*平台*S*侧需求量的对数值; β_s 和 γ_s 分别表示产品自价格弹性和交叉价格弹性;网络效应由 δ_s 和 α_s 表示,前者表示跨平台跨边网络外部性,后者表示平台内部跨边网络外部性。由(4)式的方程组可以求解出*i*平台下*S*侧用户的需求函数为:

$$q_i^s = f(\alpha_s, \delta_s, \beta_s, \gamma_s, \mu_s, p_i^s) \quad (5)$$

由此可计算得出企业涨价后的实际损失。随后进行实际损失和临界损失的比较即可对相关市场进行合理界定。当平台企业非对称,企业的数量为*N*家时,情况将变得更加复杂,不过基础思想仍然一致。

值得注意的是,在Evans和Noel(2005,2007)的研究中,并没有基于利润最大化的假定对价格结构进行调整。Emch和Thomson(2006)以及Filistrucchi(2008)认为,市场中的垄断者在提高产品价格的同时,会基于利润最大化调整市场两侧的价格结构。只提高价格而不对价格结构进行合理调整将高估企业的利润损失,导致相关市场界定偏大。Emch和Thomson(2006)对平台企业的总价格实施涨价测试,而且从利润最大化出发优化调整价格结构,并对支付系统市场进行理论分析。Filistrucchi(2008)在对单侧施加涨价并调整企业价格结构的假定下构建了双边市场下SSNIP方法的应用框架,推导出线性需求函数和线性成本函数假定下的临界损失分析法计算公式。虽然公式较为复杂,不过主要由当期弹性、成本加成、价格和数量等决定,现实中仍然有一定的可操作性。即最大化企业利润函数 π :

$$\max_{P_A, P_B} \pi = \max_{P_A, P_B} P_A Q_A(P_A, P_B) + P_B Q_B(P_A, P_B) - C(Q_A(P_A, P_B), Q_B(P_A, P_B)) \quad (6)$$

如果在进行假定垄断者测试时,对*A*侧价格实施涨价测试,则当企业利润最大化时,一阶条件 $\frac{\partial \pi}{\partial P_B} = 0$ 成立,解之得 $P_B^* = g(P_A)$ 。在计算临界损失时,先计算*A*侧涨价的收益为 $\Delta P_A(Q_A + \Delta Q_A)$,企业在*B*侧的收益则为 $g'(P_A)\Delta P_A(Q_B + \Delta Q_B)$ 。其余分析与Evans和Noel(2005;2007)的思路相同。

平台企业在调整价格水平时,往往会从利润最大化的角度出发对价格结构进行调整。从这个角度来说,Emch和Thomson(2006)及Filistrucchi(2008)的做法似乎更为合理,但后者对数据要求更高,实践难度也更大,应用场景往往受限。同时也应该注意到,实行“免费”策略的平台,在提高价格后,平台利润最大化策略很可能仍然是“免费”策略,此时是否对价格结构从利润最大化出发进行调整,其结果完全一致,而“免费”策略在双边市场中又较为普遍。反垄断审查中两种方案均有有用武之地,应视具体情况选择合适方法进行界定。

除此之外,Affeldt等(2018)认为双边市场下界定相关市场过于复杂,可以跳过市场界定,直接分析合并效应,其发展了涨价压力测试方法并应用于双边市场之中,但目前这种做法在反垄断执法实践中并未得到广泛应用。Hartman等(1993)提出了与SSNIP类似的(*Small but Significant Not-transitory Decrease in Quality*,简称SSNDQ)新方法,然而在传统单边市场中并未取得成功。Filistrucchi(2018)指出,互联网行业能满足此方法的假定,SSNDQ有可能成为解决互联网行业免费策略下界定相关市场的有效方法。我国最高法指导案例78号提出,互联网即时通信服务的免费特征使用户具有较高的价格敏感度,采用价格上涨的测试方法将导致相关市场界定过宽,应当采用质量下降(SSNDQ)的假定垄断者测试进行定性分析。

(四)双边相关市场的实证研究前沿

双边市场相关的实证研究多对支付卡市场、购物平台和搜索引擎等特定平台进行价格结构

和盈利模式的实证分析。涉及特定行业竞争政策的研究虽然部分提及了相关市场,但大多数仅从理论上分析界定相关市场的重要因素和思路,并未对相关市场进行明确的实证分析。目前对相关市场进行明确界定的实证研究主要集中在媒体行业。Argentesi 和 Ivaldi(2005)提出,要充分考虑双边市场下的交叉网络外部性才能合理估计弹性和界定相关市场,他们以法国报纸行业为例进行了实证分析。类似的还有 Argentesi 和 Filistrucchi(2007)及 Filistrucchi 等(2012)分别对意大利和荷兰的报纸业进行分析,而且后者采用了 *HHI*、*SSNIP*、*UPP* 和合并模拟四种方法界定了相关市场,这对此后相关实证研究具有较高参考价值。Chandra 和 Collard-Wexler(2009)对加拿大电视杂志行业的相关市场进行了界定, Song(2013)建立了一个包含双边市场特性和多工厂情形的一个结构模型,并对德国电视杂志产业进行相关市场界定和合并分析,发现双边市场条件下的合并损害并没有在单边市场条件下所估计的那么大,甚至还有可能会增加读者和广告商的福利水平。

Broos 和 Ramos(2017)对谷歌搜索、谷歌购物和亚马逊购物平台是否在同一个相关市场进行了理论分析。Tremblay(2018)运用扩展的转移率方法界定了专用电视游戏平台的相关市场,并分析了平台的合并效应,为智能手机市场和媒体市场等的市场界定和合并分析提供了有益借鉴和补充。Caccinelli 和 Toledano(2018)就 *Booking.com* 案件中的相关市场问题在欧洲范围内进行了国际比较分析。除以上文献外,还有三个较为典型的司法案例——奇虎 360 诉腾讯案、俄亥俄州诉美国运通公司案、银行卡联合会和万事达卡诉欧委会案,都为不同行业下的相关市场界定提供了有益分析范式和参考。

五、进一步的讨论与展望

在古希腊哲学家第欧根尼的《贤哲列传》中,记载着苏格拉底说过的一句哲学命题“我所知的只有无知”,或译为“智慧即自知无知”。但在数字时代,“无知”可能不再是哲学家的思辨与自嘲(炫耀),而是各界学者对这个时代的扪心自问——我们的学术理论跟上时代发展了么?尤其是涉及反垄断的经济学与法学的相关理论似乎已与此时此刻的技术变革、社会关系变化逐渐脱节。

这种“无知”,在 2019 年欧盟出台的《数字时代的竞争政策(*Competition Policy for the Digital Era*)》中表露无遗。该报告由欧盟竞争委员会(*European Union Competition Commission*)及竞争总司(*Directorate-general of Competition*)主持编写,虽不是欧盟的正式行政法规,但其作用类似于我国国务院颁布的行政规范性文件或全国人大常委会的立法前期研究,对欧盟所有成员国产生了较强的竞争政策效应。然而,在这份重量级的竞争政策中,127 页中的第 1 页便试图归纳出数字时代(*Digital Era*)的三大关键特征(*Key Characteristics*)——极度规模报酬(*Extreme Returns to Scale*,亦可译为“极度规模经济”)、网络外部性(*Network Externalities*)和数据的作用(*The Role of Data*)。无论是从经济学还是从法学来看,后两个特征均是专业词汇和较为成熟的学术概念。但数字经济的第一大特征“极度规模经济”却让笔者“悲欣交集”——“欣”的是,欧盟开始意识到竞争政策在互联网时代的重要作用,而互联网巨头的规模经济效应也引起了政府规制机构的重视;“悲”的是,整个欧盟,乃至全世界的经济学家、法学家(该报告经过了多轮的广泛征求意见与修改)都总结不出一个真正能概括出数字时代规模经济效应的专业词汇,而只能用“极度(*Extreme*)”这个非常口语化的定语去概括。“极度规模经济”不仅口语化,甚至不是一个学术概念——在谷歌学术数据库中,学术论文正文的全文中严格匹配出现该词的论文仅有 9 篇,而正文中出现网络外部性(*Network Externalities*)的论文却有 53 400 篇。这种矛盾揭示着经济学、法学

理论在数字时代的“无知”，尤其对于反垄断经济学、产业组织理论与产业经济学，学界需要探索的新领域数不胜数。

在我国，相关市场理论发展缓慢导致的“无知”使执法机构无法做到对互联网时代寡头企业进行有效规制，使学术界对数字经济及其社会福利的研究跟不上日益增长的现实需求。在经营者集中(即兼并、并购)方面，寡头企业可以用较“大”的相关市场界定来抗辩反垄断执法机构的经营者集中审查。2016年8月1日“滴滴”与跨国公司“优步(Uber)”完成了经营者集中，商务部发言人分别于8月2日、8月17日指出两家关联企业均未向反垄断执法机构申报，并强调“未申报的不得实施集中”。9月2日商务部发言人指出，“商务部反垄断局已经两次约谈滴滴出行”，“将继续依法推进本案的调查工作，保护相关市场公平竞争，维护消费者利益和社会公共利益”。在这种苦口婆心、三令五申式的规制底下，国内网约车市场的价格还是迅速翻了一番以上，而经营者集中的反垄断审查却依然没能完成。其实即便展开经营者集中审查，如果互联网时代的网约车相关市场包括了计程车、公共巴士、地铁、共享汽车、共享单车、汽车租赁和短途火车等市场，那么，根据《反垄断法》第二十七条，这次经营者集中还是可能被通过。

在滥用市场支配地位方面，自1997年美国执法机构以“搭配销售”罪名起诉“微软(Microsoft)”的视窗(Windows)系统搭配销售浏览器软件，到2004年，美国、欧盟和韩国执法机构对微软作出了合计约37亿美元罚款后，“搭配销售”的反垄断案件越来越少。这宗案件在相关市场界定不清晰的情况下，对寡头企业的技术创新与数字产品作出了较为严厉的规制，似乎在学术界与实务界难以达成全面的共识。欲速则不达，这反而导致近年数字时代真正来临后，执法机构畏首畏尾。比如，现在智能手机集成了很多软件，一些手机软件又集成了很多功能，华为、苹果、腾讯和支付宝等寡头“没有正当理由搭售商品”，这明显违反了《反垄断法》第三章第十七条第五款。

在垄断协议方面，由于互联网领域的相关市场界定模糊，单边与双边、横向与纵向错综复杂，以至于执法机构对互联网寡头合谋的规制缺位。以2017年“世界互联网大会”后的“东兴饭局”为例，来自腾讯、京东、滴滴、摩拜、美团、快手、知乎、联想、今日头条、58同城和小米等企业家的“济济一堂”；同时，网易也组织了所谓的“乌镇饭局”，来自腾讯、微软、搜狐、360、华为、百度、小米、58同城、京东、爱奇艺、今日头条、联想CEO、滴滴等企业家的“群贤毕至”；“姚劲波饭局”也是“高朋满座”。然而，根据美国两大反垄断执法机构之一的美国联邦司法部反托拉斯局的执法经验，面对这种大概率出现“口头合谋协议”的事件，执法机构应该迅速向法院申请监听、监视，并在餐厅外安排好隶属司法部自己的持枪法警以应对各种搜证调查的可能性。从这个角度来看，在反垄断执法力度和舆论导向上，中国似乎还有很大的上升空间。

在行政性垄断方面，根据笔者参与的数宗案件经验来看，相关市场界定同样也可以是诉讼与抗辩的焦点。以深圳卫生健康委员会(原“卫计委”)的“公立医院药品集团采购组织(简称为GPO)”行政垄断案件为例，在听证会上，违法嫌疑人几位代表及其雇佣的律师就在现场轮流表达过类似于“药品采购并非市场行为”的抗辩意见，其律师表示不懂《反垄断法》，此案确实存在违反《反垄断法》相关条款的嫌疑。^①2017年4月，国家发展和改革委员会完成了整个司法程序后，向社会公告了深圳卫计委存在违反《反垄断法》有关规定的行为，并勒令整改。但到了2019年7月，中央电视台却播出了一条题为“深圳：试点药品集团采购改革成效显著”的报道，肯定了深圳GPO推动三年来所取得的成绩。在药品采购这个典型的双边市场，深圳市相关部门将全市每

^① 该律师的具体措辞可能有所有出入，确切证词要查阅国家发展改革委原反垄断与价格监督检查局的卷宗。

年近百亿的三甲医院药品采购招投标全部“承包”给一家成立于2015年6月的互联网企业——全药网科技,其“改革”动机正是响应所谓的“互联网+”战略。数字时代的反行政性垄断,同样需要相关市场理论与社会主义市场经济体制改革相适应(陈林等,2016)。

相关市场理论发展缓慢导致的“无知”,使执法机构无法做到对互联网时代寡头企业进行有效规制,使学术界对数字经济及其社会福利的研究跟不上日益增长的现实需求。但自中共十八届三中全会以来,我国逐渐出台了一系列竞争政策,数字时代的相关市场理论也逐渐成为国内学术界关注的焦点。为此,本文试图对相关市场理论的历史演进与发展前沿进行系统梳理,重点分析从传统时代的单边市场到数字时代的双边市场的理论跃进,为今后反垄断领域的经济学、法学、行政管理学等研究提供一定的支撑。当然该领域博大精深,本文仅为引玉之砖,后续研究有待学界共勉。

主要参考文献:

- [1]陈林,罗莉娅,康妮. 行政垄断与要素价格扭曲——基于中国工业全行业数据与内生性视角的实证检验[J]. 中国工业经济,2016,(1): 52-66.
- [2]陈林. 中国垄断性行业的准入壁垒及其经济绩效[J]. 财经研究,2016,(6): 87-97.
- [3]陈林. 自然垄断与混合所有制改革——基于自然实验与成本函数的分析[J]. 经济研究,2018,(1): 81-96.
- [4]陈林. 公平竞争审查、反垄断法与行政性垄断[J]. 学术研究,2019,(1): 106-113.
- [5]丁茂中. 反垄断法实施中的“相关市场”界定国际比较[J]. 法学杂志,2012,(8): 145-149.
- [6]蒋传海,杨万中,朱蓓. 消费者寻求多样化、拥塞效应和厂商歧视定价竞争[J]. 财经研究,2018,(1): 100-112.
- [7]李虹,张昕竹. 相关市场的认定与发展及对中国反垄断执法的借鉴[J]. 经济理论与经济管理,2009,(5): 31-36.
- [8]李青,韩伟. 反垄断执法中相关市场界定的若干基础性问题[J]. 价格理论与实践,2013,(7): 7-10.
- [9]杨万中,蒋传海. 基于购买历史的价格歧视、投资激励与厂商竞争分析[J]. 产经评论,2019,(4): 5-20.
- [10]仲春. 互联网行业反垄断执法中相关市场界定[J]. 法律科学(西北政法大学学报),2012,(4): 127-139.
- [11]Affeldt P, Filistrucchi L, Klein T J. Upward pricing pressure in two-sided markets: Corrigendum[J]. *The Economic Journal*, 2018, 128(610): 1331-1332.
- [12]Argentesi E, Filistrucchi L. Estimating market power in a two-sided market: The case of newspapers[J]. *Journal of Applied Econometrics*, 2007, 22(7): 1247-1266.
- [13]Argentesi E, Ivaldi M. Market definition in the printed media industry: Theory and practice[R]. CEPR Working Paper No.5096, 2005.
- [14]Armstrong M. Competition in two-sided markets[J]. *The RAND Journal of Economics*, 2006, 37(3): 668-691.
- [15]Broos S, Ramos J M. Competing business models and two-sidedness: An application to the Google shopping case[J]. *The Antitrust Bulletin*, 2017, 62(2): 382-399.
- [16]Caccinelli C, Toledano J. Assessing anticompetitive practices in two-sided markets: The Booking.com cases[J]. *Journal of Competition Law & Economics*, 2018, 14(2): 193-234.
- [17]Chandra A, Collard-Wexler A. Mergers in two-sided markets: An application to the Canadian newspaper industry[J]. *Journal of Economics & Management Strategy*, 2009, 18(4): 1045-1070.
- [18]Coate M B, Simons J. Critical loss vs. diversion analysis: Clearing up the confusion[J]. *The CPI Antitrust Chronicle*, 2009, 12(1): 2-15.
- [19]Danger K L, Frech III H E. Critical thinking about “critical loss” in antitrust[J]. *The Antitrust Bulletin*, 2001, 46(2):

- 339–355.
- [20]Emch E, Thompson T S. Market definition and market power in payment card networks[J]. *Review of Network Economics*, 2006, 5(1): 45–60.
- [21]Evans D S. The antitrust economics of multi-sided platform markets[J]. *Yale Journal on Regulation*, 2003, 20(2): 4.
- [22]Evans D S, Noel M. Defining antitrust markets when firms operate two-sided platforms[J]. *Columbia Business Law Review*, 2005, 2005(3): 667–702.
- [23]Evans D S, Noel M D. Defining markets that involve multi-sided platform businesses: An empirical framework with an application to Google’s purchase of DoubleClick[R]. *Regulation & Markets Center Working Paper No.07-18*, 2007.
- [24]Evans D S, Noel M D. The analysis of mergers that involve multisided platform businesses[J]. *Journal of Competition Law & Economics*, 2008, 4(3): 663–695.
- [25]Evans D S. Essential principles for the design of antitrust analysis for multisided platforms[R]. *SSRN Working Paper No.3261812*, 2018.
- [26]Farrell J, Shapiro C. Improving critical loss analysis[R]. *Competition Policy Center, Working Paper Series qt0ff249px*, 2007.
- [27]Farrell J, Shapiro C. Antitrust evaluation of horizontal mergers: An economic alternative to market definition[J]. *The B.E. Journal of Theoretical Economics*, 2010, 10(1): 9.
- [28]Filistrucchi L, Geradin D, Van Damme E. Identifying two-sided markets[J]. *World Competition*, 2013, 36(1): 33–59.
- [29]Filistrucchi L, Geradin D, Van Damme E, et al. Market definition in two-sided markets: Theory and practice[J]. *Journal of Competition Law & Economics*, 2014, 10(2): 293–339.
- [30]Filistrucchi L, Klein T J, Michielsen T O. Assessing unilateral merger effects in a two-sided market: An application to the Dutch daily newspaper market[J]. *Journal of Competition Law & Economics*, 2012, 8(2): 297–329.
- [31]Filistrucchi L. A SSNIP test for two-sided markets: The case of media[R]. *NET Institute Working Paper No.08-34*, 2008.
- [32]Filistrucchi L. Market definition in multi-sided markets[J]. *Rethinking Antitrust Tools for Multi-Sided Platforms*, 2018: 37–64.
- [33]Fu X, Ju H. Anti-monopoly cases on unfair pricing in China[A]. Katsoulacos Y, Jenny F. *Excessive pricing and competition law enforcement*[M]. Cham: Springer, 2018: 211–229.
- [34]Harris B C, Simons J J. Focusing market definition: How much substitution is necessary[J]. *Research in Law & Economics*, 1989, (12): 207–226.
- [35]Hartman R, Teece D, Mitchell W, et al. Assessing market power in regimes of rapid technological change[J]. *Industrial and Corporate Change*, 1993, 2(3): 317–350.
- [36]Ju H, Tan G F. Bilateral market structures and regulatory policies in international telephone markets[J]. *International Economic Review*, 2016, 57(2): 393–424.
- [37]Katz M L, Shapiro C. Critical loss: Let’s tell the whole story[J]. *Antitrust*, Spring, 2003, 17(2): 49–56.
- [38]Langenfeld J, Li W Q. Critical loss analysis in evaluating mergers[J]. *The Antitrust Bulletin*, 2001, 46(2): 299–337.
- [39]Moresi S, Salop S C, Woodbury J. Implementing the hypothetical monopolist SSNIP test with multi-product firms[J]. *The Antitrust Source*, February, 2008, 7(3): 1–8.
- [40]O’Brien D P, Wickelgren A L. A critical analysis of critical loss analysis[J]. *Antitrust Law Journal*, 2003, 71(1): 161–184.

- [41]Régibeau P. A comment on Evans, Hagiu and Schmalensee[J]. *CESifo Economic Studies*, 2005, 51(2—3): 225—232.
- [42]Rochet J C, Tirole J. Platform competition in two-sided markets[J]. *Journal of the European Economic Association*, 2003, 1(4): 990—1029.
- [43]Song M. Estimating platform market power in two-sided markets with an application to magazine advertising[J]. Simon School Working Paper No.FR11-22, 2013.
- [44]Tremblay M J. Market power and mergers in multi-sided markets[R]. SSRN Working Paper No.2972701, 2018.

Relevant Market Theory in the Digital Era: From the Unilateral Market to the Bilateral Market

Chen Lin, Zhang Jiakai

(Institute of Industrial Economics, Jinan University, Guangzhou 510632, China)

Summary: With the rocketing of the industrial economy and the digital economy, the EU has introduced a heavyweight competition policy in 2019, “Competition Policy for the Digital Era”. The relevant market theory is becoming the key area of antitrust economic research, and its academic and practical status has continuously improved. Constructing and developing the relevant market theory in the Digital Era has become a significant research field. This article comprehensively reviews the relevant market theory evolution and frontier under assumptions of the unilateral market and the bilateral market, and tries to provide a theoretical and practical reference for the current antitrust economic research and law enforcement practice. The study shows that: (1)The relevant market theory is crucial in antitrust economics. Although some articles advocate weakening market definition, in most cases, the relevant market theory is still the base point for antitrust analysis. (2)The bilateral market characteristics of the Digital Economy present theoretical and practical challenges to the relevant market definition. Traditional methods, based on the unilateral market, cannot be directly applied to antitrust research in the Digital Economy. (3)The academic circles have conducted extensive research on the relevant market theory in the bilateral market, but there are still many shortcomings in theoretical research and empirical analysis. We are so “ignorant” about the relevant market theory in the Digital Era.

Key words: relevant market; antitrust economics; bilateral market; SSNIP; critical loss analysis

(责任编辑 石头)