

互联网行业反垄断管制必要性的再判断^{*}

孙宝文 荆文君 何毅

内容提要:按照传统标准,互联网行业已经具有了垄断特征,属于反垄断的对象。但互联网行业良好的发展态势为反垄断管制必要性的判断带来了疑问。对垄断界定的传统方法建立在工业经济基础上,在互联网行业的实际运用中存在困难。本文以反垄断的经济学工具“三阶段理论”为分析框架,从互联网行业相关市场界定、垄断势力的实际测量、福利变动理论分析三个方面对行业反垄断必要性进行了重新判断。研究发现:(1)行业微观层面的生态竞争与分层垄断竞争的市场结构使“相关市场”概念不适用,在反垄断过程中应弱化这一概念;(2)行业虽有垄断结构却不具有垄断势力,即没有实际的垄断行为;(3)行业的福利没有明显的降低,甚至对于消费者来说可能还会有所提高。这三点说明,针对互联网行业的反垄断管制必要性不高,可以采取较为宽松的管制政策。

关键词:互联网行业 相关市场界定 垄断势力 福利变动

一、引言

互联网行业在我国快速发展,目前已经跨越初始积累,展现出非常明显的垄断趋势。据相关数据显示,百度、阿里巴巴、腾讯(简称 BAT)已经分别占领搜索引擎、电子商务、即时通信市场份额的 50% 以上^①。且目前我国互联网未上市创业公司估值前 30 名的公司,80% 背后都有 BAT 的身影^②,行业已经具有了垄断的市场结构特征。经济学理论认为,垄断的市场结构会损害竞争效率,造成资源配置偏离帕累托最优,降低社会福利,抑制创新,因此需要管制。各国政府在制定反垄断产业政策时多以市场效率为导向,在很多行业都通过引入竞争的政策消除垄断,如 1984 年美国对全球最大的电信企业——美国电话电报公司(AT&T)进行拆分消除垄断,我国在 2002 年的中国电信南北拆分,形成中国电信、中国网通、中国移动、中国联通、中国铁通和中国卫星通信集团公司“5+1”格局,都是通过政策干预、引入竞争消除垄断的典型案列。

但从行业发展来看,互联网行业正处于高速的增长时期,国内上市互联网企业数量达到 91 家,总市值突破五万亿^③,2010—2016 年,网络零售额占社会消费品零售额比重由 3.8% 增长至 15.0%^④。这说明互联网在生产生活中的作用日益显著。同时,由互联网产生的新生产或交易模式,如移动支付、O2O 模式兴起,共享出行逐渐规范化,为增进消费者福利带来了新契机。而且,互联网行业保持着较高的竞争程度。首先,行业中企业数量持续增加,说明大型企业的垄断没有形成明显的市场壁垒(巨荣良,2003;方涛,2012;姜奇平,2013;傅瑜等,2014;纪红丽,2016),互联网行业多样化的需求使不断有提供差异化服务的中小型企业进入市场,如在网上购物领域,唯品会以打折商品为特色,满足消费者廉价购物的需求。其次,大型企业通过自主开发或并购等方式加入这些差异性业务的竞争中,如阿里巴巴相应建立了“聚划算”优惠购物板块,类似上述企业的竞争行为保证了行业效率、促进了行业健康发展。

^{*} 孙宝文,中央财经大学中国互联网经济研究院,首都互联网经济发展研究基地,邮政编码:100081,电子邮箱:sunbaowen@263.net;荆文君,中央财经大学信息学院,邮政编码:100081,电子邮箱:jwj881216@sina.com;何毅,中央财经大学中国互联网经济研究院,首都互联网经济发展研究基地,邮政编码:100081,电子邮箱:hezhexing@163.com。本文受国家自然科学基金重大项目“‘互联网+’推动经济转型机理与对策研究”(15ZDC024)、国家自然科学基金重点项目“信息网络技术对市场决定资源配置的影响研究”(14AZD118)和中央财经大学研究生创新基金“垄断:是否导致福利损失?——基于互联网经济形态的视角”(201525)资助。感谢匿名审稿人提出的宝贵意见,文责自负。

综上,垄断的市场结构与良好的发展现状为是否需要通过政策干预来打破互联网行业垄断画上了问号,互联网行业反垄断管制的必要性值得重新探讨。

判断互联网反垄断必要性的出发点应回到行业的基本性质,涉及互联网行业的市场格局、发展方向、规制的基本原则等许多理论和实践问题,这些问题不明确,互联网管制的必要性和政策方向就无法确定。目前对于行业垄断竞争属性的基本判断尚不统一,学界已经形成三种观点:第一种观点认为,互联网产业从来就是竞争性产业,这种观点认为互联网行业背后都是私人企业在推动,竞争性明显(唐子才、梁雄健,2006);第二种观点认为互联网行业属于网络产业,具有网络产业的一般特性,因此有形成自然垄断的趋势(于左等,2013;陈伟华,2016);第三种观点介于两者之间,认为行业是竞争与垄断并存的行业,垄断是结构特征,但由于创新在行业中作用明显,中小企业易颠覆垄断企业的地位,行业仍保持很高的竞争活力(傅瑜等,2014;吴宗法、陈伟,2016)。显然,统一认识尚未形成,进而难以上升至可指导实践的层面,导致在具体互联网反垄断管制中,缺乏一套对垄断性质判定的总体思路。

在我国传统反垄断工作中已有一套判定企业垄断性质的经济学工具——“三阶段理论”——界定所涉及产品的相关市场、判断某大型企业是否相关市场形成支配地位、该企业是否滥用市场控制权。“三阶段理论”一直被广泛使用,但由于目前的反垄断理论与相应法律建立在工业经济的基础上,运用到互联网行业上有诸多不适。对互联网行业垄断或竞争属性理论上判断的分歧与相应法律及经济工具的不适用构成了当前互联网领域的治理困局。

本文认为,对诸如互联网行业等新兴行业垄断的判断,既不能脱离原有理论依据,又要充分结合行业特征。因此,本文以反垄断执法中广泛使用的“三阶段理论”为顶层逻辑架构,从相关市场界定、垄断势力测量以及垄断行为结果(对福利的影响)等方面,重点从行业层面的效率与福利角度,重新考察了互联网行业的垄断性质问题,对行业垄断的基本属性给出了明确的经济学判断,进而得出了互联网行业反垄断必要性的明确答案。

二、文献综述

(一)对垄断认识的演变过程

经济学对垄断的认识决定了反垄断的理论基础,但这一过程是曲折的,在资本主义自由经济时期对完全竞争的推崇一定程度上为反垄断植入了原始动机。这个问题可以追溯到十八世纪末,亚当·斯密(A. Smith)等古典经济学家认为完全竞争可以自主引导经济活动实现资源的最优配置,国家应该建立保护竞争的制度。随着自由竞争的资本主义向垄断资本主义过渡,马歇尔(Marshall)发现大规模生产可以为企业带来规模经济,包括成本下降、生产效率提高等好处,但也会造成大型企业的市场占有率不断提高,影响竞争效率。这种规模经济与竞争活力的冲突被称为“马歇尔冲突”,是现代产业组织理论需要解决的核心问题。但从“马歇尔冲突”的提出可以发现,这时垄断的有利面已经开始被认识到。此后,张伯伦(Chamberlin)、琼·罗宾逊(J. Robinson)均在1933年提出垄断竞争理论,认为垄断竞争是经济社会中的普遍现象,现实中垄断和竞争是以不同程度交织而成的。马歇尔、张伯伦、琼·罗宾逊虽然使人们认识到了完全竞争是乌托邦式的理想情景,但依旧没有脱离对完全竞争的“崇拜”,完全竞争仍是很多国家制定政策时追求的理想市场结构模式。1940年,克拉克(Clark)提出有效竞争理论,认为多样化的竞争手段可以解决“马歇尔冲突”问题,但没有给出具体的评价标准和实践方法。之后,随着资本主义经济的进一步发展,关于竞争与垄断的优劣问题演变成了两大学派——哈佛学派和芝加哥学派——的争论。哈佛学派认为产业集中度最低的完全竞争市场最有利于提高资源配置效率和社会福利。与倡导通过政府管制实现完全竞争的哈佛学派不同,芝加哥学派指出垄断具有一定的合理性。如德姆塞斯(H. Demsetz)认为,市场集中度与利润率的正相关很可能并不反映高集中产业内主要企业相互勾结提高价格的行为,倒是更能反映大企业的高效率和低成本。鲍莫尔(Baumol)在芝加哥学派的基础上提出可竞争理论,认为只要保证自由进入市场和范围经济,垄断也是可以充满效率的。与鲍莫尔同期产生了以拉丰(Laffont)、梯若儿(Tirole)等为代表的图卢兹学派,他们的主要贡献是将博弈论、信息经济学与产业组织理论融合,强调的是企业策略性行为与市场结构之间的互动关系,在研究方法上具有重大创新意义。

从时间上看,学界对垄断的接受是一个缓慢的过程。最终的结果是垄断不再作为洪水猛兽被令行禁止,其在经济活动中的合理性也逐渐被认可。显然,互联网行业的市场结构特征与鲍莫尔可竞争理论中的市场特征相似,因此,对该行业反垄断管制的必要性也值得被重新考虑。

目前,诸多学者认为互联网中的垄断是有危害的,反垄断管制必须进行(陈伟华,2016;王惠文等,2016)。也有学者指出,互联网存在自然垄断特征,我们不能指望通过打破技术平台的自然垄断来提高社会福利,因为引入平台之间的竞争,有可能反而降低社会效率,从而说明竞争政策在互联网行业的不适用(姜奇平,2013)。此外,还有学者提出介于两者之间的观点,这些学者认为互联网行业的反垄断工作应当结合行业特点进行判断。如徐骏、苏银珊(2012)指出,虽然互联网行业的网络外部性与正反馈机制会使大企业占据高市场份额,但行业的免费定价模式不会损失消费者剩余。已有对互联网反垄断必要性的探讨并未形成一致结论,且在分析过程中未遵循统一的研究框架,因此,可能只是对反垄断工作某一环节的讨论,而不是从根本上分析该问题。如何判断反垄断必要性这一问题在后芝加哥学派中已有论述。与芝加哥学派过分依赖价格理论不同,该学派建立了一个较为综合的反垄断分析框架,认为应该采用福利经济学的价值准则来判断一种结构的优劣。因此,本文也以福利变动作为判断反垄断必要性的落脚点。

(二)互联网反垄断现状及困境

我们认为,反垄断管制必要性的讨论其实就是判断垄断的性质,如果所谓的垄断不会造成负面影响或利大于弊,那么可以对行业采取较为宽松的管制政策,即减少对行业市场的干预。传统的“三阶段理论”遵循着一套基本逻辑——在某一市场中,占据高市场份额的企业具有垄断力量,继而产生市场支配地位,由此滥用市场控制权,通过提价、限制进入等方式损害行业福利。具体而言,由以下几个问题组成:首先,界定相关市场。任何竞争行为均发生在一定的市场范围内,明确企业竞争的市场范围,是判断垄断性质的基础性工作(仲春,2012)。其次,界定相关市场的目的在于描述企业形成市场势力的背景。市场范围划分清晰后,需判断企业是否形成支配地位,传统反垄断执法过程中通常以市场份额作为标准,默认具有高市场份额的企业自然具有垄断势力,即已形成市场支配地位,但这一标准在互联网行业已经被打破(曲创、刘重阳,2016),因此,对互联网行业市场支配地位的判断可以直接从垄断势力入手。最后,是对滥用市场地位的考察。滥用市场地位行为本身具有一定的模糊性,因此可以从行为结果的角度进行考察,如垄断势力造成的资源误置、福利损失等问题(胡德宝、陈甬军,2014)。上述三个问题是层层递进的,共同成为判断垄断性质的理论依据与本文的逻辑顺序(见图 1)。下面也按照这三个方面对已有研究进行归纳总结。

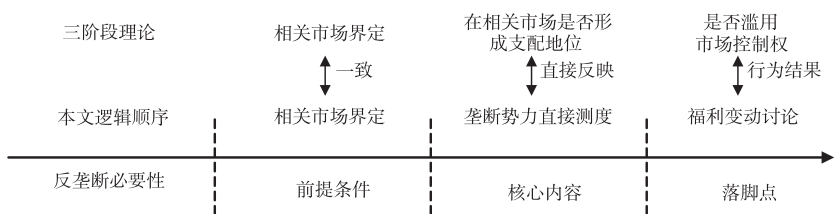


图 1 本文的逻辑顺序示意图

1. 相关市场界定。界定相关市场是指定义一个市场,使得该市场中的产品或劳务具有强竞争性(李晓蓉,2003),是判断互联网垄断性质的逻辑起点。如果相关市场界定过窄,限制竞争的效果就造成反垄断执法过严,过分限制竞争;反之则造成反垄断执法过宽,放纵垄断行为(王东东,2015)。相关市场界定的重要性使其在法律规定、界定方法上均有详尽的描述与成熟的运用。如我国《反垄断法》第 12 条规定“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(以下统称产品)进行竞争的商品范围和地域范围”。根据《国务院反垄断委员会关于相关市场界定指南》规定,在反垄断实践中,相关市场范围的大小主要是根据产品及可替代程度进行相应的替代性分析。在具体的反垄断执法实践中,SSNIP(Small but Significant and Non-transitory Increase in Price,假定垄断者)测试法是进行相关市场界定的主要方法。但我国《反垄断法》及一些反垄断的实践方法是在没有考虑互联网特殊性的条件下制定的,而互联网带来了超出立法前提假设的一些改变,这种情况造成司法实践中的突出矛盾(姜奇平,2013)。目前对相关市场判定主要以需求上的可替代

产品或服务为依据。有研究指出,互联网大型企业多为平台类企业,具有双边市场特征(Armstrong,2002;Rochet & Tirole,2004),导致消费者是否选择替代商品的消费行为不仅取决于单边市场下的供需弹性,还取决于双边市场间的交叉价格弹性,当前还没有合适的手段来测量后者(陆伟刚,2013;贾开,2015)。同时,互联网行业具有网络效应、锁定效应等特征,使用户流量在企业盈利中扮演了重要角色,互联网企业为吸引用户而采取的普遍免费策略对以价格为基础的 SSNIP 方法形成了挑战(徐士英,2015)。进一步,互联网行业相关市场界定困难影响了滥用市场支配地位的判定(陈汉威、胡继春,2014)。已有研究尚未给出一套适用于互联网行业的相关市场界定办法,而针对行业内不正当竞争的案例,目前的做法是“就事论事”,按照传统的替代性分析进行界定。由此引出的问题是针对互联网行业的特征,“相关市场”这一概念是否重要?

2. 垄断势力与垄断行为评价。垄断势力指企业能够将价格提升至高于竞争价格(成本)的能力,通常垄断势力和垄断行为的评价是判断垄断性质的核心内容,长期以来一直以市场份额进行衡量。我国《反垄断法》规定,一个厂商在相关市场中份额超过百分之五十就被认定为具有垄断势力。互联网行业的广泛存在的网络外部性、正反馈效应促成了行业垄断市场结构的均衡结果(仲春,2012;王惠文等,2016),按《反垄断法》规定的标准,已属于反垄断的对象。但有学者指出,作为构成反垄断审查重要环节的市场势力判断,仅使用市场份额作为标准是不妥的(曲创、刘重阳,2016)。很多研究表明,市场份额与垄断势力不能等同。Baumol(1983)指出,在可竞争市场中,市场份额较大的垄断厂商难以通过垄断势力获得超额利润。针对互联网行业的争议主要有以下三个方面:一是双边市场特点——平台对市场一边的定价并不仅仅反映出这一边的需求或成本参数,因此单边市场的定价行为没有明确的经济学含义,只有当平台的总体价格水平超过了平台提供服务的边际成本时,才可以认为存在一定程度的市场势力(Evans & Schmalensee,2007);二是传统的垄断势力可以通过价格与边际成本的差值衡量,如勒纳指数,但互联网行业的产品或服务多以免费的形式向用户提供,因此,难以通过这种方法衡量行业中的垄断势力(徐骏、苏银珊,2012);三是互联网行业中用户可以选择使用多个企业的产品或服务,即使在位企业拥有巨大的用户基础,但用户的多归属性也会削弱该企业的垄断势力,因此,市场份额的高低不能准确反映垄断势力的强弱。除此之外,吴宗法、陈伟(2016)指出互联网行业快速创新的商业模式也会削弱大型企业的支配地位。虽然已有研究指出互联网行业的垄断势力可能会因行业特征降低,但是并未给出针对垄断势力程度的明确估计或测量,因此说服力不足。

3. 福利损失评价。垄断势力通常伴随着提价行为,这是垄断结构中最常见的行为,由此造成福利损失。我国《反垄断法》的价值目标包括“维护消费者利益和社会公共利益”,因此,衡量福利损失是评价垄断结果的落脚点。垄断造成的福利损失估计多为经济学范畴,Harberger(1954)开创性地建立了衡量垄断造成福利损失的模型,主要依据垄断者定价与边际成本的差值计算垄断利润,近似于社会福利的无谓损失(Dead Weighted Loss, DWL)。随后 Tullock(1967)、Comanor & Leibenstein(1969)、Dixit & Stern(1982)均在这一基础上丰富了福利损失的估计方法(胡德宝、陈甬军,2014)。上述方法仍将价格放在很重要的位置上,因此难以在普遍实行免费策略的互联网行业得以广泛应用。目前对于互联网垄断与福利关系的讨论往往脱离了上述框架。有学者从竞争效率入手,如姜奇平(2013)认为互联网相关市场中出现基础业务的平台完全垄断与增值业务的完全竞争二重属性互补现象,引入平台之间的竞争反而会降低社会效率;有学者从消费者剩余角度考虑,如王惠文等(2016)认为,在经济健康发展的情况下,产品使用者增多可以增加社会福利,这与传统的经济模式有着本质的不同;也有学者通过分析具体案例说明大型互联网企业的出现对福利带来的影响,如徐骏、苏银珊(2012)以腾讯公司为例,认为产品线横向扩张迎合了用户需求的互补性,增加了消费者效用,有利于增加整个社会福利。按上述观点,互联网行业的垄断没有造成福利损失。但已有研究均从现象或案例入手,没有按照标准的福利分析框架进行,因此得出的结论是否可以推广值得商榷。

综上所述,目前众多研究从相关市场界定、垄断势力评价、垄断福利损失测度等方面,对互联网行业反垄断的认定、审查进行理论探索。已有研究均结合互联网行业特征指出了当前反垄断相关法律在互联网经济中运用的困境。除上述已经提出的问题外,还存在一个共性的问题:即目前的研究多是案例导向的,因此在分析过程中受案例特征影响明显,且所有分析中都暗含一个前提条件:垄断必须被打破,反垄断管制是必须执行的。这个前提忽略了经济学中对均衡的判断及经济学中垄断的中性含义。比如马歇尔等人认为大规模生产可以带来规模经济性、熊彼特(Schumpeter)等人认为高市场集中度更有可能激发创新活力。针对我国的具体情况,甚

至有学者提出,寡头垄断或垄断的市场结构是理想市场模式(孙天法,2006),如我国钢铁产业的严重问题之一就是产业集中度过低,企业相对规模较小,规模经济没有形成,效率低下(陈甬军、周末,2009)。

我们认为,互联网行业具有的自身特征使其在产业组织方面有异于传统产业,因此对其反垄断管制思路、重点、手段等也要进行相应的更新。目前关键的问题是互联网行业的垄断是否是“良性垄断”?垄断的市场结构是否是利大于弊?互联网行业的反垄断管制的必要性有多大?这些问题对于互联网行业发展很重要,但相关研究尚不多见。本文的目的就是重新审视互联网行业的垄断特征,从而判断行业反垄断管制的必要性,尽可能地回答上述问题。

三、互联网行业相关市场界定问题的再审视

(一)微观角度:生态竞争模式

传统行业的业务界限明显,因此相关市场界定比较容易。但在互联网时代,出现了技术融合、业务融合、产业融合的新背景,加之经济增长放缓,流量红利逐步消失,导致无论是百度、阿里巴巴、腾讯这样的互联网巨头,还是小米、乐视这样的互联网新兴企业,都在不断调整自身的业务模式和组织架构,围绕核心业务不断扩展其他相关业务,构建商业生态系统(Business Ecosystem)。商业生态系统的建立,使互联网行业的竞争不是停留在一个单一的业务领域,而是转向了更广阔的市场空间。新的竞争模式和范围,为本来就较难的相关市场界定带来了新的难题。以前的双边市场、免费定价问题依然存在,但跨领域竞争使相关市场界限彻底模糊,使互联网行业似乎不存在所谓的“相关市场”。因此,当前分析行业竞争,最好从生态的角度入手。常用生态位理论(Ecological Niche)分析商业生态系统的竞争关系,即通过生态位宽度和生态位重叠度描述一个企业的竞争能力及竞争环境。生态位宽度指企业对环境资源生态因子的适应和利用范围,表示企业利用各种资源总和或对资源利用的多样化程度。企业生态位宽度与企业竞争力间呈现正相关关系。生态位重叠度是指企业占据的生态位于其他企业生态位重叠的程度。生态位重叠度决定了企业竞争的激烈程度。

以阿里巴巴和京东两个大型电子商务企业为例,两者主营业务(电子商务)相同,且占据较大市场份额。以生态位的观点来看,两者生态系统中的核心业务相同,均为电子商务,但生态位宽度存在差异。阿里巴巴以平台为核心构造电商生态圈,构成其生态位宽度的业务包括:电商平台(淘宝网、天猫、阿里巴巴等)、金融服务(支付宝、余额宝等)、物流平台服务(菜鸟网络)、数字娱乐(注资优酷土豆、新浪微博、虾米音乐等)、生活服务(注资58到家、饿了么等)。京东打造产品驱动服务为先的生态系统,京东集团除自身电子商务核心业务外,对外投资布局包括金融服务(京东钱包、京东众筹等)、食品生鲜(百果园、味多美等)、生活服务(北京同仁堂、云家政等)等领域,同时京东还与腾讯合作,为京东生态圈导入外部流量。两者除了核心业务高度重叠外,还包括金融服务、生活服务等生态位重叠。

实际上,两者的生态系统的本质并不相同。从整体上看,阿里巴巴是一种“横向生态”,即依靠核心业务,将业务板块横向进入相邻领域,通过投资收购的方式,将业务扩展至本地生活、文化娱乐、医疗、教育、金融等领域。京东是“纵向生态”,即以核心业务为支点,向产业链上下游扩展业务,如向上游发展企业服务业务,向下游发展金融服务。除大型企业之外,互联网行业中还存在一些诸如小米、乐视的新兴企业,这类新兴企业也开始关注生态系统建立,与大型企业不同,它们的生态建立以多样化为主,如小米是建立“硬件+软件+内容+社群”的生活一体化进化的移动互联网生态系统,乐视通过跨产业垂直整合等方式将业务扩展至强相关领域。

表面虽表现出“生态重叠”,但实质是“生态间隔”,说明各互联网企业不属于同一个可替代市场。同时,互联网行业大企业的平台结构与用户的多属行为对行业定价结构、价格水平都产生了影响(李允尧等,2013),背后蕴含着这种结构与行为实则打破了生态系统的容量。据艾瑞咨询发布的《中国生态型电商研究报告》统计,90.1%的用户在淘宝或天猫进行网购之外使用支付宝,62.6%的用户使用过除京东商城以外的京东钱包服务,进一步弱化了不同市场之间的需求替代作用。因此,多样的商业生态系统与用户的多归属性,实际上拓宽了互联网行业的市场范围,降低了垄断对市场的支配地位,为竞争建立了良好基础。

(二)产业层面:分层式垄断竞争结构

从市场结构角度看,有学者指出互联网行业是“多寡头垄断格局”(张丽芳、张清辨,2006)、“单寡头竞争性垄断结构”(傅瑜等,2014)等,这些观点的共同特征是,承认行业具有垄断或近似垄断的市场结构,且垄断企业

既有高额利润也存在被替代的高风险压力。但上述结构不能很好地描述互联网行业市场结构的动态特征，难以解释大型企业长期占领市场的内在原因。本文认为互联网行业的市场结构是“分层式垄断竞争结构”——大型企业的主营业务垄断，中小企业在与主营业务相似的业务中充分竞争(见图 2)。这种市场结构的形成依据包括以下三点：首先，互联网行业需求多样性，各种衍生业务层出不穷，市场不易饱和，一些中小型企业看到了市场中的潜在利益，均选择进入市场；其次，与传统垄断型市场靠资本驱动不同，互联网行业靠轻资本驱动，具有好创意或商业模式的企业均可以获得生存的机会，且技术进步降低了行业边际成本，导致互联网行业不存在明显的进入退出壁垒，中小企业可以顺畅地进入或退出市场；最后，互联网行业大型企业已经建立了庞大的用户基数，且具有较为成熟的管理经验和运营模式，在网络外部性、注意力经济等因素的作用下，更加容易实现产品或创新的扩散，因此，大型企业在其领域始终处于垄断或寡头垄断地位。如目前的电子商务平台基本上由阿里巴巴、京东寡头垄断，而其他衍生的相近业务，如 O2O 模式的业务有多家企业进入与退出市场，具有完全竞争的特质。

大型企业垄断与中小型企业竞争的市场结构是竞争与垄断分层共存又相互依赖，完全垄断的大型企业为提高利润需扩展市场，与经营相似业务的中小企业竞争，而中小企业生存需要依赖已经形成完全垄断的大型企业投资。不同规模企业的垄断与竞争的相互联系加固了分层的结构，使这种结构较为稳定。

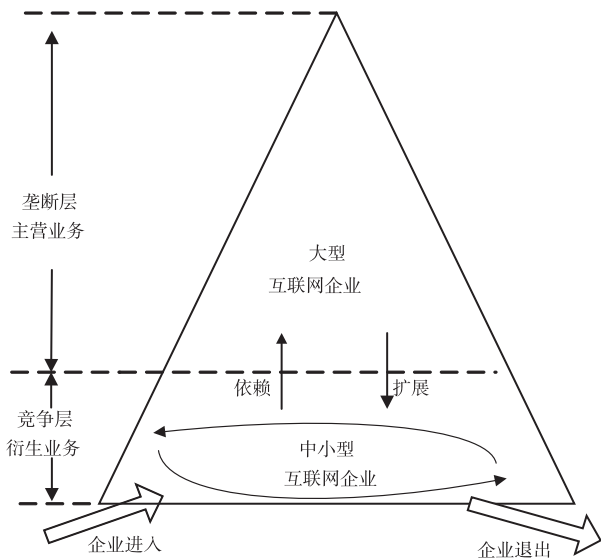


图 2 互联网行业的分层垄断竞争结构

值得注意的是，完全垄断的市场一般采取免费的定价机制。反垄断的初衷之一是防止垄断厂商的肆意提价损害消费者利益或滥用市场地位打压其他竞争者。而目前在主营业务市场中没有提价的意愿，价格因素更多地存在于竞争层。这种结构如果按照传统反垄断的处理办法来看，相关市场将被分为上下两层，上层即垄断层将会被规制，反而违背了反垄断的初衷。

无论是从微观角度的生态竞争，还是从产业层面提出的“分层式垄断竞争结构”都说明相关市场界定这一环节从本质上来说可能就不适应互联网行业。微观层面看，生态竞争打破了市场边界，更多的是模式上的优劣比拼；产业层面看，在互联网行业新的市场结构——分层式垄断竞争结构下，多个相关市场应作为一个整体进行分析。因此，在互联网反垄断的过程中，应弱化“相关市场界定”这一步骤，从大规模企业的实际垄断行为(如提价)及该行为对行业和社会的实际影响(如福利变动)等角度对垄断特征进行判断。

四、互联网行业垄断势力的直接测量

传统行业的垄断通常以市场份额来表示市场势力。以市场份额判定市场势力的逻辑起点是占有高市场份额的企业具有滥用市场地位、随意提价创造垄断利润的能力。这种做法在传统行业中被广泛接受。

由于互联网行业的一些独有特征，使垄断势力与市场份额之间的连接被打破。因此，以市场份额来表征垄断势力的方法在互联网行业不再适用。本部分的目的是从投入产出角度，实际测量互联网行业的垄断势

力溢价水平,以此判断垄断势力是否存在。

此外,互联网行业的“相关市场”的概念模糊,对行业中单一领域的测量并不能反映出垄断势力。因此,本部分也刻意抛开了业务界限,测量了互联网行业整体的垄断势力,同时也测量了电子商务、生活服务、网上社交三个领域的垄断势力作为比照。

(一)垄断势力测量的理论依据

新实证产业组织理论(New Empirical Industrial Organization, NEIO)为互联网行业的市场溢价率的直接测量提供了有效的方法。该方法发展于 20 世纪 70 年代,是建立在微观企业行为上的计量方法,采用具体的微观数据,对特定产业内企业实际运用的竞争行为、共谋行为以及合理利润水平进行测度。其实际运用价值之一是可以对滥用垄断势力(提价行为)的程度进行定量计算,有效估计某个产业的市场溢价率,是判断垄断性质、计算福利损失的重要手段。在 NEIO 发展的过程中,也涌现出很多模型,本文以 Klette(1999)提出的计量模型为基础。选取该模型的原因是:首先,该模型对企业价格方面的数据没有要求,克服了互联网行业免费定价的问题;其次,模型放宽了规模报酬不变、产品异质性的假设,适用范围更广;最后,模型适用的是企业层面的数据,数据便于收集。Klette 利用该模型测量了美国纺织业、印刷业、家具业等 16 个产业的市场势力;国内学者陈甬军、周末(2009),周末、王璐(2012),姜琪、李占一(2012)利用该方法,分别测量了钢铁产业、白酒制造业、银行业的市场势力与规模弹性。Klette 的基本模型如下:

假定对每一个企业 i ,生产函数为: $Q_{it}=A_{it}F_i(X_{it})$ 。其中, Q_{it} 和 X_{it} 分别表示该企业在 t 期的产出向量和一组投入要素向量, $F_i(\cdot)$ 是生产函数, A_{it} 为全要素生产率。采用多元广义微分中值定理(Multivariate Generalized Mean Value Theorem)进行线性化,得:

$$\hat{q} = \hat{a}_{it} + \sum_{j \in M} \alpha_{it}^j \hat{x}_{it}^j \quad (1)$$

公式中,“ \wedge ”表示 i 企业对应变量与参照企业的对数线性差,如 $\hat{q} = \ln(Q_{it}) - \ln(Q_{it}^*)$ 。参照企业是人为设定的反映行业平均产出水平的变量,参照已有研究,本文使用所有企业各指标的中值作为参照企业(Klette, 1999;陈甬军、周末,2009),该参照企业的生产函数形式仍为 $Q_{it} = A_{it}F_i(X_{it})$ 。

企业实现利润最大化的一阶条件为:

$$A_{it}(\partial F_i(X_{it})/\partial X_{it}^j) = W_{it}^j/(1-1/\epsilon) P_{it} \quad (2)$$

其中, W_{it}^j 为生产要素价格,($1-1/\epsilon$)表示价格与边际成本之比(P/MC),即市场溢价率,用 μ_{it} 表示,结合公式(1)可得:

$$\alpha_{it}^j = \mu_{it}(W_{it}^j X_{it}^j / P_{it} Q_{it}) = \mu_{it} s_{it}^j \quad (3)$$

其中, s_{it}^j 是第 j 种生产要素的成本在总收入中的比例。将上式代入公式(1)得:

$$\hat{q} = \hat{a}_{it} + \mu_{it} \sum_{j \in M} s_{it}^j \hat{x}_{it}^j \quad (4)$$

需要将资本项从公式(3)中分离出来,因为资本项作为特殊的生产要素,由于税收、利率等因素,不适用于公式(4)(温孝卿等,2013)。此外,将资本项分离也可以得出规模弹性的估计值。参照 Klette(1999)和陈甬军、周末(2009)等人的做法,设: $\eta_{it} = \sum_{j \in M} \alpha_{it}^j$, η_{it} 是 i 企业在 t 期的总边际产出率,可以将其视作规模弹性,代入公式(4)得最终的线性化函数模型为:

$$\hat{q} = \hat{a}_{it} + \mu_{it} \sum_{j \neq k} s_{it}^j (\hat{x}_{it}^j - \hat{x}_{it}^k) + \eta_{it} \hat{x}_{it}^k \quad (5)$$

令 $\sum_{j \neq k} s_{it}^j (\hat{x}_{it}^j - \hat{x}_{it}^k) = \hat{x}_{it}^m$ 表示企业除资本投入以外的其他投入的总和,代入公式(5),得公式(6):

$$\hat{q} = \hat{a}_{it} + \mu_{it} \hat{x}_{it}^m + \eta_{it} \hat{x}_{it}^k + \delta \quad (6)$$

为更好体现互联网行业的技术驱动特征，我们对模型做进一步改进——在 Klette 模型的基础上，将全要素生产率分离出来。参照 Aghion & Howitt(1992)等学者的做法，本文在索洛增长模型的基础上分离出研发部门，且假设研发投入为 x^R 。企业的生产函数变为：

$$Q_{it} = A_t (X_{it}^R)^{\gamma_{it}} F_t (X_{it})$$

(7)

运用相同的推导方式，得出下式：

$$\hat{q} = \alpha + \gamma_{it} s_{it}^R \hat{x}_{it}^R + \mu_{it} \hat{x}_{it}^m + \eta_{it} \hat{x}_{it}^k + \delta$$

(8)

公式(8)即为回归方程， μ_{it} 为市场势力溢价率，是我们最为关注的指标， η_{it} 为规模弹性， γ_{it} 为技术进步的边际产出率。

进一步，为考虑互联网行业网络效应对市场势力溢价率的影响，本文按照杨先明等(2014)的做法在式(8)中加入可以考察网络外部性的自变量—— $\ln N_{it}$ ，即企业 i 在 t 时期的用户覆盖数，得到下式：

$$\hat{q} = \alpha + \gamma_{it} s_{it}^R \hat{x}_{it}^R + \mu_{it} \hat{x}_{it}^m + \eta_{it} \hat{x}_{it}^k + \ln N_{it} + \delta$$

(9)

下文将分别对式(6)(8)(9)进行回归，得出互联网行业的市场势力溢价水平。

(二)实证分析

本文分别利用传统 Klette 模型、加入研发项的 Klette 模型以及同时考虑研发与网络效应的模型对互联网行业的市场势力进行测量。考虑到互联网行业市场边界已经模糊，本文将互联网行业当作一个整体来进行实证分析，目的是考察行业整体市场势力溢价。选取 19 家上市互联网企业，包括阿里巴巴、百度、腾讯、京东等，基本涵盖了互联网行业的方方面面。同时分别考察了互联网行业垄断现象最为突出的几个关键领域——电子商务、生活服务及网上社交作为对照。为保证数据的完整性，时间跨度为 2012 年第一季度至 2016 年第三季度，共 19 期^⑥。选取的变量包括：产出、劳动投入、管理投入、资本投入及研发投入，选取上述变量的原因在于这些变量较稳定，且涵盖了企业日常经营的大部分内容；数据来源于企业财务报表中的利润表。样本选取如表 1 所示，变量及计算方法如表 2 所示，变量描述性统计结果如表 3 所示。

表 1 样本选取

领域	全行业	电子商务	生活服务	网上社交
企业名称	百度、阿里巴巴、腾讯控股、京东、苏宁云商、唯品会、当当网、58 同城、奇虎 360、搜房网、汽车之家、携程网、去哪儿网、人民网、掌趣科技、网易、欢聚时代(YY)、微博、乐视网	京东、阿里巴巴、苏宁云商、唯品会、当当网	58 同城、携程网、去哪儿网、汽车之家、搜房网	腾讯控股、微博、欢聚时代(YY)

表 2 变量说明

变量	计算方法	数据来源
产出		直接对应各企业财务报表中“营业收入”一栏
劳动投入	劳动投入=各企业员工总数×平均薪酬	“员工总数”来自各企业财务报表中“员工总数”，平均薪酬按统计局公布的“信息传输、计算机服务和软件业城镇单位就业人员平均工资”计算。
资本投入	资本投入=固定资产×五年以上贷款基准利率+新增折旧	“固定资产”、“新增折旧”来自各企业财务报表中“固定资产净值”及“折旧与摊销”项，“五年以上贷款基准利率”来自中国人民银行网站。
管理投入		直接对应各企业财务报表中“销售、行政及一般费用”一栏。
研发投入		直接对应各企业财务报表中“研发费用”一栏，由于研发投入的作用不会立刻对产出产生影响，此处研发投入取一期滞后。
各投入占比	各投入占比= $\frac{\text{劳动(资本、管理或研发)投入}}{\text{营业收入}}$	
覆盖人数		Alexa 公司的数据监测网站(http://www.iwebchoice.com/)和艾瑞咨询网监测数据。

表 3 描述性统计结果

变量指标	观测量	均值	标准差	最大值	最小值
产出 \hat{q}	361	0.568	1.703	4.871	-2.285
研发投入项($s_{it}^R \hat{x}_t^R$)	361	0.326	1.161	7.197	-0.774
中间投入项($\hat{x}_t^m = \sum_{j \neq k} s_{it}^j (\hat{x}_t^j - \hat{x}_t^k)$)	361	0.312	1.162	10.232	-0.899
资本投入项(\hat{x}_t^k)	361	0.285	1.808	3.442	-3.204
覆盖人数($\ln N_{it}$)	361	9.474	0.804	11.278	7.852

为解决内生性问题,本文参照 Klette(1999)的做法,以前期资本投入作为工具变量,采用广义矩方法(GMM)回归,表 4 给出了计量结果。我们主要关注 X^m 的系数,该系数反映了价格与边际成本之比,如果该系数大于 1,则说明行业存在垄断势力溢价,厂商以高于边际成本的方式定价势必会损害社会福利,这也是反垄断相关法律制定的经济学基础之一。从表 4 可以看出, X^m 的系数显著,且 R^2 均在 75% 以上,属于可接受的范围。对比三类模型的区别可以发现,在考虑行业创新驱动与网络外部性时,实际测量出的垄断势力溢价水平发生了变化,这说明行业特质确实影响了互联网企业的提价行为,如在考虑网络外部性的框架下,行业整体垄断势力下降。

表 4 计量结果

领域	模型	常数项	X^R	X^m	X^k	$\ln N_{it}$	R^2	样本数
全行业	Klette 模型	0.1917*** (4.08)		0.3730*** (6.51)	0.9131*** (33.20)		0.7675	361
	加入研发的 Klette 模型	0.2551 (5.13)	-0.1445*** (-5.67)	0.3351*** (6.36)	0.8959*** (32.98)		0.7768	
	考虑网络效应模型	2.8802*** (5.26)	-0.1830*** (-7.15)	0.3550*** (6.55)	0.9671*** (31.26)	-0.2785 (-4.82)	0.7828	
电子商务	Klette 模型	-0.4293*** (-6.71)		0.0758* (0.51)	0.7916*** (20.52)		0.8456	95
	加入研发的 Klette 模型	-0.0358* (-2.54)	0.5100*** (11.05)	-0.2658** (2.47)	0.1615*** (5.82)		0.9377	
	考虑网络效应模型	2.0549*** (5.50)	0.5533*** (15.39)	-0.0884 (-0.94)	0.2123*** (4.21)	-0.2112*** (-5.44)	0.9478	
生活服务	Klette 模型	0.0304 (0.98)		0.1785*** (4.00)	0.6361*** (16.52)		0.8240	95
	加入研发的 Klette 模型	0.0299 (0.97)	0.0121 (0.16)	0.1784*** (3.99)	0.6331*** (14.15)		0.8241	
	考虑网络效应模型	1.4381** (2.55)	-0.0862* (-1.16)	0.1986*** (3.99)	-0.6640*** (14.78)	-0.1561* (-2.51)	0.8344	
网上社交	Klette 模型	-0.0013 (-0.01)		2.3079*** (3.91)	1.0568*** (25.22)		0.8939	57
	加入研发的 Klette 模型	0.0547 (0.60)	-1.7938*** (-4.69)	2.400*** (4.85)	1.3488*** (18.78)		0.9012	
	考虑网络效应模型	18.8022 (5.69)	-1.2952*** (-1.8536)	3.9112*** (8.47)	1.9676*** (17.27)	-1.9626*** (-5.79)	0.9137	

注:***、**和 * 分别表示在 1%、5%和 10%的水平上显著,括号内为 z 值。

从整个行业来看,垄断势力溢价小于 1,说明互联网行业不存在垄断势力,仍保持较高的竞争活力。但按照完全竞争理论,企业应按边际成本定价,互联网行业以低于边际成本的方式定价可能来自以下原因:从新实证产业组织理论的思想方法上看,它是从投入产出角度衡量某个行业整体的市场势力溢价水平的。互联网行业遵循着“流量至上”的原则,企业以吸引用户来充分发挥外部性,通常采用对用户免费提供服务的策略;为了扩大市场又要进行大规模宣传、研发、资本运作,导致一段时间内从投入产出看,价格低于成本,加之企业初期对用户的补贴促销手段,使一段时间内投入巨大,后期尚无完全弥补。互联网行业中即使具有较高用户流量的企业仍具有上述特征,如京东、当当、苏宁云商等电子商务巨头,在很长一段时间内都出现了净利润为负的情况,将这些企业纳入行业整体进行分析,势必会降低价格与成本的比例,但也恰恰反映了行业或某个领域整体的垄断势力水平。另外,企业的用户流量之争与行业转移成本极低,导致企业之间覆盖的用户数量重叠度越高,说明企业之间竞争越激烈,也成为制约企业提价行为的条件之一。在各分领域,根据 Alexa 公司监测网站公布的市场份额来看,电子商务中排名第一的企业用户覆盖率为 58.2%,搜索引擎份额为 68.7%,网上社交市场份额为 55.9%,均超过反垄断法中百分之五十的标准。反观垄断势力,除网上社交外,其余领域并未显示出明显的垄断势力。说明即使在具有垄断结构的各细分领域,行业的垄断性质是结构性的,没有实质的垄断提价行为。网上社交领域出现垄断势力,有可能是因为这种商业模式轻资本性质决定的,其边际成本极低,而由广告、会员增值服务等诸多因素造成的收益极易高于边际成本。还有一点值得注意,按照分领域得出的部分回归结果无法用传统理论解释,如在加入研发的 Klette 模型中,电子商务领域的市场溢价率为负,没有任何经济学意义,这从侧面说明划分领域下界定垄断势力的做法欠妥。

由此可以得出:一是互联网行业的溢价水平较低,说明行业仍具有较高的竞争活力;二是将市场份额作为互联网行业反垄断依据不妥,且垄断势力与垄断结构的逻辑链条断裂使互联网反垄断必要性存疑。

X^k 的系数反映了行业投入产出率情况,该系数小于 1 说明没有形成规模经济。按照马歇尔的观点,大企业的出现会带来规模经济,但在互联网行业,虽然有大企业,但是规模经济尚不明显。一方面与行业的巨大投入有关,另一方面反映出互联网行业新的竞争模式导致业务界限模糊,需求多样化迫使大型企业扩展自己的业务范围,多领域、多品类之间模糊竞争的复杂局面使互联网行业回归原子性的市场结构,出现了具有类似完全竞争特征的垄断结构。从企业业务生态圈的角度提升行业集中度,可以提高规模经济。

五、垄断造成的福利变动讨论

(一)传统垄断势力造成福利损失的估计方法试用

对于垄断造成的福利损失有一套较为统一的方法,这一方法最早基于勒纳(Lerner,1934)提出的勒纳指数,着力于澄清垄断的本质并强调背离价格等于边际成本这一帕累托最优原则所蕴含的福利经济意义。Harberger(1956)开创性地建立了衡量垄断的社会成本模型——哈伯格三角形——垄断造成的福利损失来源于垄断厂商的定价曲线与消费者需求曲线之间的三角形(即图 3 中的三角形 ABC)。这一方法被广泛使用,如周末、王璐(2012)运用这一方法测量了我国白酒制造业 2008 年的垄断损失高达 180.97 亿元。

“哈伯格三角形”对福利损失的估计式如下:

$$DWL = \frac{1}{2} (P_m - P_c) (Q_c - Q_m) = \frac{1}{2} P_m Q_m \epsilon t^2 \quad (10)$$

其中, P_m 、 Q_m 分别表示垄断厂商定价与对应的产量; P_c 、 Q_c 分别表示完全竞争情况下厂商的定价与对应的产量。 $t = \frac{dP}{P} = \frac{P_m - c}{P_m}$, $\epsilon = \frac{P_m dQ}{Q_m dP}$,分别表示经济利润率(或市场势力溢价)、价格弹性。从公式(10)可以看出,根据 Harberger 的思路,只要明确行业的产出、市场势力溢价以及价格弹性,就可以测算出行业的福利损失。为方便计算,本文将式(10)改写为如下形式:

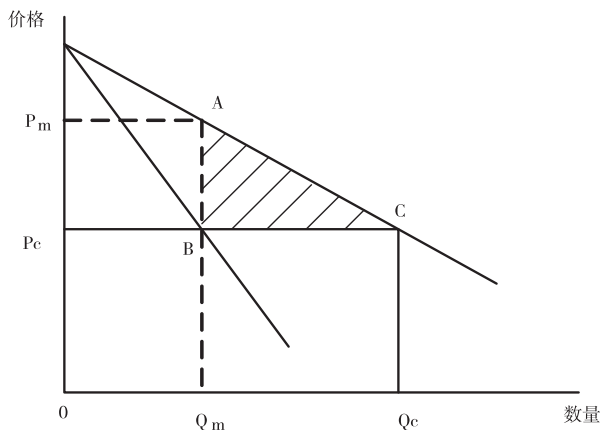


图 3 Harberger 三角形表示福利损失

$$\begin{aligned}
 DWL &= \frac{1}{2}(P_m - P_c)(Q_c - Q_m) = \frac{1}{2} \left(\frac{dP}{P_m} \right)^2 \cdot P_m Q_m \cdot \frac{P_m}{Q_m} \cdot \frac{dQ}{dP} = \frac{1}{2} \left(\frac{P_m - c}{P_m} \right)^2 \cdot P_m Q_m \cdot \epsilon \\
 &= \frac{1}{2} \left(1 - \frac{1}{\mu} \right)^2 \cdot P_m Q_m \cdot \epsilon
 \end{aligned} \tag{11}$$

式(11)提供了估计行业福利损失具体数值的方法。考虑到数据的可得性与真实性,此处以电子商务领域为例估计福利变动。上文已经直接测得市场势力溢价率 μ 的值:0.329; ϵ 为需求价格弹性,该参数的确定方法因行业差别尚未形成一致的方法。Harberger将该值设为1,本文认为,互联网行业的需求价格弹性大于传统行业,因此,将其设定在1.5进行计算。 $P_m Q_m$ 可以以电子商务市场的交易规模进行计算。据艾瑞咨询发布的《2016 中国电商报告》显示,2016 年中国电子商务交易规模为 20.2 万亿元。据此,估计出电子商务领域的福利变动为 60 万亿左右。

该值说明,互联网行业的垄断结构已经造成了巨大的福利变动。但该传统方法在互联网行业应用存在两方面问题。首先,假设前提不一致,Harberger 的估计方法暗含了垄断厂商定价高于成本的假设前提,因此定价曲线在需求曲线之上。从式(11)可以看出,该值一定为正值,反映一定具有福利损失,而具有双边市场特征的互联网行业,在消费端的定价明显低于成本,因此在福利的变动方向——增加或减少并不确定,由式(11)得出福利损失的正值,并不能看作福利损失估计值,只能看作福利变动的近似值。在现实中,电子商务、网上社交、搜索引擎等领域的大型互联网企业,确实实现了用户购物、交流及获取信息方面高效与快捷的愿景,实则增进了消费者福利。通过传统方法得出的结论无法很好地解释现实情况。

该值参考价值不高的另一个原因是,从方法本身来看,该方法没有包括全部市场主体,仅是从消费者角度进行的^⑥。波斯纳(Posner)认为应当根据经济学家的效率概念理解福利问题,投入与产出的比较常被用来定义效率的内涵,因而,社会福利被称为社会总剩余,也即消费者剩余和生产者剩余的总和。在各国一些具体的反垄断案例中,在坚持保护消费者权益的基础上,仍要采用“总剩余”最高的标准(任剑新,2004)。互联网行业的双边市场特征使生产者(厂商)剩余不能被忽略,因此,用“哈伯格三角形”进行的估计福利较低。此外,在双边市场环境下考虑厂商剩余会带来的另一个问题——双边价格弹性问题,双边市场买方一侧的价格弹性明显高于卖方一侧的价格弹性,不能以一个数值完全代表。从方法的具体运用来看,该方法更适用于传统产业,互联网行业的特征并未从该方法中体现。

(二) 互联网行业福利变动的经济学分析

在对 Harberger 方法改进的过程中,Tullock、Comanor、Dixit 等学者做出突出的贡献。如 Tullock (1967)认为,当存在获取垄断利润的机会时,人们便会将资源配置到争取垄断地位的努力中去,这些资源的机会成本也成为垄断的社会成本。他把从消费者向生产者转移的福利也认为是福利损失,因此,Tullock 的福利损失计算在“哈伯格三角形”的基础上增加所谓的“塔洛克四边形”。Comanor & Leibenstein(1969)在此基础上,将垄断造成的“X-非效率”考虑进了福利损失。Dixit & Stern(1982)、Daskin(1991)除了考虑传

统的“哈伯格三角形”之外,还特别关注与市场势力相联系的效率较低厂商的超额成本方面的非效率损失。国内学者张柏杨、魏强(2015)运用类似方法分析了中国工业行业垄断的福利损失问题。

以上对于垄断势力与福利损失的测量都有一套统一的思路,首先分析行业中需求曲线、成本曲线特征,由这两类曲线分别得出完全竞争与垄断情况下定价规则,对比两种定价下的企业收益变化、消费者剩余变化,两者的加总即为垄断造成的无谓损失。下文对互联网行业福利变动的进一步分析也是基于这一套方法,同时考虑网络外部性等特征导致的需求曲线、成本曲线及定价方式的变化。

1. 网络外部性引致的需求变化。互联网行业中消费者效用不仅受自身购买产品或服务数量(n)影响,在网络外部性的影响下,也受行业中产品或服务预期销售规模(n^e)影响。因此,消费者在互联网行业中消费的效用函数:

$$u = v(n, n^e) + Y \quad (12)$$

此处进一步假设预期市场规模对已销售产品或服务的市场规模有正向关系,即 $n^e = n^e(n)$, Y 为持有的总现金,对应的最大化问题可以表示为:

$$\begin{aligned} \text{Max } u &= v(n, n^e) + Y \\ \text{s. t. } pn + Y &= m \end{aligned} \quad (13)$$

该问题的一阶条件为:

$$v_1(n, n^e) + v_2(n, n^e) \cdot \frac{\partial n^e}{\partial n} = p \quad (14)$$

式中, v_1, v_2 分别表示效用函数对 n, n^e 的偏导,这意味着反需求函数可以由下式给出:

$$p(n, n^e) = v_1(n, n^e) + v_2(n, n^e) \cdot \frac{\partial n^e}{\partial n} \quad (15)$$

式(15)说明,互联网行业的价格,不仅取决于产品或服务的自有价值(等式右边第一项),也与产品或服务的网络效应价值有关(等式右边第二项)。上述推导结果与 Economides(1996)的研究一致。Economides 指出一个具有网络外部性的商品价值随其所销售数量的增加而增长,并提出了一种“倒 U”型的需求函数——预期实现需求函数(Fulfilled Expectations Demand)。这种需求曲线看似与传统经济学定理中需求曲线向右下倾斜矛盾。但事实上,两者并不矛盾,传统需求曲线强调的是静态的单期行为,而预期实现的需求函数描述的是一个长期的动态行为。从需求与价格的关系上说,仍是价格与需求量负相关,但网络外部性将预期的作用加入了需求曲线,即预期销量会增加商品的价值。Economides 用函数 $p = p(n, n^e)$ 表示这种需求关系,其中, n 表示商品的销售数量或用户数, n^e 表示商品的预期销量或用户的预期数量,与本文一致。显然, $p(n, n^e)$ 是第一个变量的减函数,是第二个变量的增函数。由可实现预期的分析方法可得: $n^e = n$, 因此预期实现的需求函数可写成: $p = p(n, n)$, 见图 4。

假定函数具有这样的性质:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{dp(n, n)}{dn} < 0 \quad (16)$$

$$\lim_{n \rightarrow 0} \frac{dp(n, n)}{dn} > 0 \quad (17)$$

这两个公式描述了互联网行业发展初期,产品或服务的价值^⑦随使用人数的增加而增加,但在行业市场接近饱和时,行业仍会回归传统经济的情况,即价格与用户的反向关系。下文将据此分别分析互联网行业的消费者剩余与厂商剩余变化,得出互联网行业垄断背景下的福利变化。

2. 厂商剩余。互联网经济下,厂商这一概念的现实映射接近于互联网企业,如阿里巴巴、腾讯等。在上文所得需求函数基础上,按垄断利润最大化分析企业的定价方式。企业的利润函数如下:

$$\pi = n[p(n, n) - c] \quad (18)$$

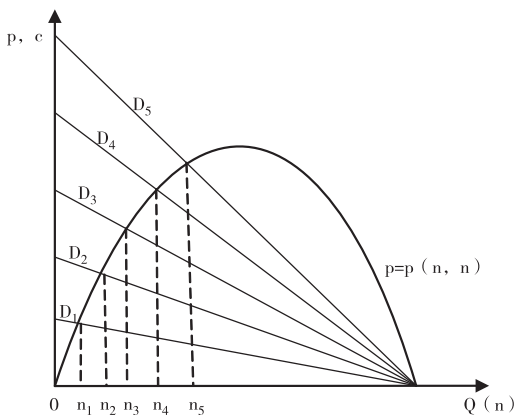


图 4 预期实现需求函数

资料来源: Economides(1996)。

其中, c 为单位成本, 式(18)的一阶条件为:

$$\frac{d\pi}{dn} = p(n, n) + \frac{ndp}{dn} - c = 0 \Rightarrow p^* = c - \frac{ndp}{dn} \quad (19)$$

结合式(16)和式(17), 可以得出互联网行业垄断背景下的定价规律: 当用户数 n 趋于零时, $dp/dn > 0$, 价格 p 低于企业的边际成本; 当用户数 n 持续扩大, 价格逐渐增加, 最终大于边际成本。这与互联网行业现实中的现象是吻合的, 如很多互联网企业在建立初期都是通过补贴用户的方式获得用户流量。根据式(18)、式(19)可得厂商剩余:

$$\pi = n[p^* - c] = -n^2 \cdot \frac{dp}{dn} \quad (20)$$

根据假设 $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{dp(n, n)}{dn} < 0$, 当用户数量增加时, $\pi > 0$, 厂商剩余随着用户人数增加会有增加的可能, 即由完全竞争到垄断, 厂商剩余有增加的可能, 该结论与传统经济学关于垄断与厂商剩余的讨论结果一致。

3. 消费者剩余。互联网行业的消费者可以理解为用户使用互联网企业服务、购买互联网产品的用户, 包括淘宝网进行交易的买卖双方、使用腾讯 QQ 和微信进行交流的用户等。

经济学将消费者剩余定义为消费 n 单位商品的净效益, 可以用 $v(n, n^e) - pn$ 表示, 这恰好表示了需求曲线以下厂商价格曲线以上的面积。根据上文分析, 由于反需求函数测度的是效用的倒数, 所以对反需求函数求积分, 恰好为效用函数, 因此我们可以将消费者剩余表示成下式:

$$v(n, n^e) - pn = \int p(t, t) dt - pn \quad (21)$$

为分析由完全竞争到垄断福利变化, 需要分别分析两种市场结构下的消费者剩余。

假设垄断条件下, 用户数为 $n_1 = n_1(p^*)$; 完全竞争下, 用户数为 $n_2 = n_2(c)$, 显然, $n_2 > n_1$, 可得: 垄断条件下消费者剩余:

$$CS_c = \int_0^{n_1(p^*)} p(t, t) dt - p^* \cdot n_1 \quad (22)$$

完全竞争条件下消费者剩余:

$$CS_M = \int_0^{n_2(c)} p(t, t) dt - c \cdot n_2 \quad (23)$$

求式(22)、式(23)之差即为垄断造成的消费者福利变化。

$$\triangle CS = \int_0^{n_1(p^*)} p(t,t) dt - p^* \cdot n_1 - \left[\int_0^{n_2(c)} p(t,t) dt - c \cdot n_2 \right] = - \int_{n_1(p^*)}^{n_2(c)} p(t,t) dt - p^* \cdot n_1 + c \cdot n_2$$

根据拉格朗日中值定理, 设存在 $\epsilon \in [n_1, n_2]$, 对上式进行等价变化可得:

$$\triangle CS = p(\epsilon, \epsilon) \cdot (n_1 - n_2) - p^* \cdot n_1 + c \cdot n_2 \tag{24}$$

又 $p^* = c - ndp(n, n)/dn$, 令 $c = p^* - \triangle p$, 代入式(24), 易得:

$$\triangle CS = (n_1 - n_2) \left[p(\epsilon, \epsilon) - c + \frac{ndp(n, n)}{dn} \right] - n_2 \cdot \triangle p \tag{25}$$

结合条件 $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{dp(n, n)}{dn} < 0$ 易得如下结论: 当市场规模越大时, 式(25)的第一项为正且逐渐增大, 由垄断所产生的消费者剩余变化越可能为正, 即垄断的市场结构可能会带来消费者剩余的增加。这与传统经济理论的相关论述——垄断会损害消费者福利不一致。这一结论与现实中的某些现象一致, 如 C2C 模式下的淘宝网, 巨大的用户流量既可以吸引到更多的卖家, 提高平台卖方收益, 也可以为平台另一端的买方提供更多的购物选择; 同时因为大型企业具有技术、资源、模式等方面的优势为平台两端的卖家与买家提供更好的服务; 最后, 在双方互评机制下, 众多买卖双方的参与既保障了买方利益, 也促使卖方积极提高产品质量。

垄断产生的社会福利变动可以看作厂商利润与消费者剩余变化之和 (Daskin, 1991; 张柏杨、魏强, 2015)。由前文分析可知, 当用户规模较大时, 无论是厂商利润还是消费者剩余都有增大的可能, 由此可以得出, 在互联网行业, 垄断不一定会造成社会福利损失, 相反, 垄断可能会增进消费者剩余。

综上所述, 无论是从垄断势力造成的资源误置角度估计, 还是从经济学一般逻辑进行分析, 均可以得出: 互联网行业的垄断结构对福利的影响与传统不同, 很有可能并未造成明显的社会福利损失, 甚至是增进了相关利益方的福利。

六、结论与建议

本文认为: (1) 在相关市场界定方面, 从微观层面看, 行业的竞争方式已经转变为生态竞争, 相关业务重叠只是表象, 不同模式的竞争才是主要竞争方式, 且用户的多归属性降低了企业在某一领域市场的垄断地位; 从市场结构层面看, 互联网行业的市场结构为“分层式垄断竞争”结构, 不同业务之间的关联性逐渐增强。基于以上两点, 相关市场的概念已经无法描述上述两种特质, 因此在反垄断过程中应弱化“相关市场”的提法。 (2) 本文通过新实证产业组织理论的方法实际测量了行业中的垄断势力, 得出行业虽有垄断结构但未产生垄断势力, 企业没有肆意提价的垄断行为, 证明了市场份额与市场势力的偏差, 认为在互联网行业以市场份额作为垄断的认定标准有失公允。 (3) 在大型企业具有垄断地位背景下, 互联网行业的福利并未受到明显影响, 且相对于消费者可能存在福利增加的情况。

以上对行业垄断性质判断的三个方面是相互联系、层层递进, 且与反垄断工作中“三阶段理论”相联系。其与传统产业反垄断判定的差别见表 5。

表 5 传统行业与互联网行业反垄断管制必要性判断结果差别

本文判断的三个角度	对应的“三阶段理论”	高市场集中度的传统行业	互联网行业
相关市场界定	相关市场界定	首要步骤, 必须界定清晰	弱化这一概念
垄断势力测量	是否具有支配地位	有垄断势力, 说明具有市场支配地位	没有垄断势力
福利损失估计	是否滥用支配地位	造成福利损失	可能增加消费者福利

由表 5 可以看出, 仅从相关市场界定的前提条件变化来看, 传统行业使用的反垄断判断标准在互联网行业已经失效。进一步判断互联网行业垄断势力及滥用市场地位的结果可以得出结论: 无论是从反垄断判断的前提层面, 还是实际垄断行为或最后的垄断结果来看, 互联网行业按传统方法判断虽具有垄断结构, 但在

性质上表现出“良性垄断”——没有明显的垄断势力,且没有发现有提价等损害社会福利的垄断行为,不需要按照传统产业进行反垄断管制或采用竞争政策以提高效率。同时,基于互联网行业垄断的特征,对其的管制方式也应相应改变。具体而言,本文提出如下建议:

首先,在总体思路上,从效率与福利角度入手,是符合互联网行业特征的反垄断执法角度,也更好地反映了反垄断工作的初衷。从行业整体发展来看,在对行业反垄断的过程中应该采取较宽松的管制手段,相机治理。过分严格的治理可能会削弱行业的竞争活力,在治理过程中要尊重并充分发挥市场机制的作用。

其次,管制重点要有所变化。宽松的管制手段是从宏观角度对行业市场结构治理方面提出的合理建议与思路,但不可否认,目前行业中还有很多的不正当竞争案例,如持续四年之久的“3Q 大战”、唐山人人公司诉百度滥用市场支配地位、百度屏蔽 360 搜索等,这些竞争失调现在成为互联网行业治理中的新重点。与传统行业管制不同,在对行业垄断认定过程中,作为传统反垄断执法基础的相关市场界定应弱化,应重点考察企业是否有不正当竞争行为,这些行为是否损害了竞争秩序、企业或消费者福利。

最后,在对行业的引导方面,要从社会福利角度入手,着力提高互联网企业能为社会带来的高效与便捷,而不是单纯依靠市场份额划定管制对象,本文的结果已经证明互联网行业的市场结构与垄断势力之间并不等同,盲目引入竞争,盲目地在部分领域引入其他平台强化竞争反而会降低效率。

注:

- ①根据中国互联网数据平台数据(<http://www.cnidp.cn/>)整理得出。
- ②中华网、中商情报网、凤凰财经、搜狐新闻、新华网等国内主流媒体公开报道。
- ③CNNIC:《第 39 次中国互联网络发展状况统计报告》。
- ④根据商务部、统计局公开数据计算得出。
- ⑤考虑到部分互联网企业上市时间问题,本文从 2012 年开始作为数据起点。
- ⑥对于如何衡量福利的标准一直存在分歧。坚持以消费者福利为标准经济学家包括 Padilla、Farrell、Katz 等;坚持以消费者和生产者剩余为福利标准经济学家包括 Williamson、Bark、Posner 等。
- ⑦我们此处假设价值与价格具有同向关系。

参考文献:

- 唐子才 梁雄健,2006:《互联网规制理论模型设计及应用》,《现代电信科技》第 10 期。
- 于左 高建凯 周红,2013:《互联网经济学与反垄断政策研究新进展——“互联网经济学与反垄断政策研讨会”观点综述》,《中国工业经济》第 12 期。
- 吴宗法 陈伟,2016:《互联网反垄断规制的难点及应对思路》,《价格理论与实践》第 6 期。
- 傅瑜 隋广军 赵子乐,2014:《单寡头竞争性垄断:新型市场结构理论构建——基于互联网平台企业的考察》,《中国工业经济》第 1 期。
- 仲春,2012:《互联网行业反垄断执法中相关市场界定》,《法律科学》第 4 期。
- 曲创 刘重阳,2016:《平台厂商市场势力测度研究——以搜索引擎市场为例》,《中国工业经济》第 2 期。
- 胡德宝 陈甬军,2014:《垄断势力及其福利损失测度:一个综述》,《山东大学学报(哲学社会科学版)》第 1 期。
- 李晓蓉,2003:《市场界定理论发展综述》,《经济学动态》第 1 期。
- 王东东,2015:《我国互联网行业反垄断中相关市场界定方法研究》,《赤峰学院学报(哲学社会科学版)》第 8 期。
- 陆伟刚,2013:《用户异质、网络非中立与公共政策:基于双边市场视角的研究》,《中国工业经济》第 2 期。
- 贾开,2015:《“实验主义治理理论”视角下互联网平台公司的反垄断规制:困境与破局》,《财经法学》第 5 期。
- 徐士英,2015:《竞争政策视野下行政性垄断行为规制路径新探》,《华东政法大学学报》第 4 期。
- 陈汉威 胡继春,2014:《从“百度案”看我国互联网行业反垄断的困境与出路》,《价格理论与实践》第 6 期。
- 王惠文 黄澄清 魏嫫,2016:《中国互联网行业反垄断研究》,《北京航空航天大学学报(社会科学版)》第 6 期。
- 徐骏 苏银珊,2012:《互联网行业反垄断面临的新难题——基于腾讯 QQ 与奇虎 360 诉讼案》,《财经问题研究》第 9 期。
- 任剑新,2004:《反垄断经济学的新发展》,《经济学动态》第 4 期。
- 张柏杨 魏强,2015:《中国工业垄断行业福利损失的估计及其影响因素》,《经济与管理研究》第 5 期。
- 姜奇平,2013:《论互联网领域反垄断的特殊性——从“新垄断竞争”市场结构与二元产权结构看相关市场二重性》,《中国工商管理研究》第 4 期。
- 孙天法,2006:《中国产业发展的市场结构选择》,《中国工业经济》第 1 期。

- 陈甬军 周末,2009:《市场势力与规模效应的直接测度——运用新产业组织实证方法对中国钢铁产业的研究》,《中国工业经济》第 11 期。
- 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。
- 张丽芳 张清辨,2006:《网络经济与市场结构变迁——新经济条件下垄断与竞争关系的检验分析》,《财经研究》第 5 期。
- 陆伟刚 张昕竹,2014:《双边市场中垄断认定问题与改进方法:以南北电信宽带垄断案为例》,《中国工业经济》第 2 期。
- 于良春 付强,2012:《中国电网市场势力的分析与测度》,《中国工业经济》第 11 期。
- 周末 王璐,2012:《产品异质条件下市场势力估计与垄断损失测度——运用新实证产业组织方法对白酒制造业的研究》,《中国工业经济》第 6 期。
- 姜琪 李占一,2012:《中国银行业高利润的来源:市场势力还是高效率》,《财经科学》第 8 期。
- 杨先明 明秀南 王胜华,2014:《中国电信业市场势力与福利损失估算:基于 NEIO 方法的研究》,《产业经济评论》第 2 期。
- 温孝卿 梁滨 闫修建,2013:《关于市场势力测度——生产法的文献综述》,《统计与决策》第 24 期。
- Baumol, W. J. (1982), “Contestable markets: An uprising in the theory of industry structure”, *American Economic Review* 72 (1):1—15.
- Evans, D. S. & R. Schmalensee(2007), “Industrial organization of markets with two-sided platforms”, *Competition Policy International* 3(1):151—179.
- Harberger, A. C. (1954), “Monopoly and resource allocation”, *American Economic Review* 44(2):77—87.
- Tullock, G. (1967), “The welfare costs of tariffs, monopolies, and theft”, *Economic Inquiry* 5(3):224—232.
- Comanor, W. S. & H. Leibenstein(1969), “Allocative efficiency, X-efficiency and the measurement of welfare losses”, *Economica* 36(143):304—309.
- Dixit, A. & N. Stern(1982), “Oligopoly and welfare: A unified presentation with applications to trade and development”, *European Economic Review* 19(1):123—143.
- Rochet, J. C. & J. Tirole(2008), “Tying in two-sided markets and the honor all cards rule”, *International Journal of Industrial Organization* 26(6):1333—1347.
- Armstrong, M. (2002), “Competition in two-sided markets”, *RAND Journal of Economics* 37(3):668—691.
- Klette, T. J. (1999), “Market power, scale economies and productivity: Estimates from a panel of establishment data”, *Journal of Industrial Economics* 47(4):451—476.
- Aghion, P. & P. Howitt(1992), “A model of growth through creative destruction”, *Econometrica* 60(2):323—351.
- Daskin, A. J. (1991), “Deadweight loss in oligopoly: A new approach”, *Southern Economic Journal* 58(1):171—185.
- Economides, N. (1996), “The economics of networks”, *International Journal of Industrial Organization* 14(6):673—699.

(责任编辑:陈建青)

(校对:何伟)