

互联网平台经济监管中的“威慑式治理”*

——引入逻辑、实现机理与保障措施

荆文君^{1,2} 刘航² 鞠岩^{1,3}



- (1. 山西财经大学经济学院,山西 太原 030006;
2. 中央财经大学中国互联网经济研究院,北京 100086;
3. 山西财经大学数字经济研究中心,山西 太原 030006)

内容提要:互联网平台企业作为数字经济时代的主要企业形式,在快速发展的同时出现了不正当竞争频发、网络售假、平台接入管理不严等现象。本文通过现象归纳与理论演绎,指出平台市场参与方的负外部性行为是各类乱象的症结所在。在此基础上,本文提出了一种新型的治理方式——“威慑式治理”。有别于传统治理方式以市场效率为重点,重视事后、事中治理的思路,“威慑式治理”更重视事前约束,旨在通过建立相应的约束机制,达到既可以充分发挥平台市场提高匹配效率的作用,又可以有效制约平台企业的负外部性行为的目的。进一步,本文借鉴“边缘政策”思想构建博弈模型,分析威慑式治理的可行性及其运行的内在机制。结论显示,用户规模及其变化是该治理方式可行的关键,且威慑式治理适用于平台市场集中度高的市场结构,可以在保证平台市场高市场集中度带来效率的同时,约束平台市场中的负外部性行为。最后,本文给出了威慑式治理实现的保障措施及针对平台市场的分层治理体系构想。本文的研究结论可以为完善平台治理体系提供新的实践参考。

关键词:互联网平台企业 负外部性 企业行为 威慑式治理 边缘政策

中图分类号:F49 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2022)02—0192—17

一、引言

近年来,平台经济在提高供需匹配效率、推动产业升级、拓展消费市场等方面发挥着重要作用。2019年7月17日召开的国务院常务会议指出,要遵循规律、顺势而为,支持推动平台经济健康发展。然而,随着平台经济走向成熟,一些社会问题逐渐暴露出来,如网络售假屡禁不止、用户人身安全遭受侵害、企业之间不正当竞争频发等。平台市场乱象频发不仅侵害了消费者权益、损害了社会福利,也制约了平台经济自身的快速、健康发展。鉴于此,迫切需要完善市场规则,防范各类社会问题发生,促进平台经济健康发展,这是平台治理的主要内容。

收稿日期:2021-07-05

* 基金项目:国家自然科学基金青年项目“数字经济的市场结构与市场效率:机理与测度”(71903115);教育部人文社会科学研究青年基金项目“互联网行业的‘垄断’现象及其对市场效率的影响研究”(19YJC790050);国家社会科学基金重点项目“数字经济的市场与产业理论研究”(18AZD007)。

作者简介:荆文君,男,副教授,经济学博士,研究方向是数字经济与产业组织,电子邮箱:jwj881216@sina.com;刘航,男,副研究员,经济学博士,研究方向是平台经济,电子邮箱:liuhang@cufe.edu.cn;鞠岩,男,讲师,经济学博士,研究方向是博弈论,电子邮箱:20181036@sxufe.edu.cn。通讯作者:荆文君。

如何实现平台市场高效治理已引发学界的热烈讨论。早期相关研究主要集中在定价问题的管制理论在平台经济领域的应用。在由平台形成的双边市场中,企业的主要行为由单纯地制定价格转向设计价格结构(Rochet和Tirole,2003^[1];Armstrong,2006^[2])。这种定价策略加剧了信息不对称,造成了一定程度的管制失效,产生了如掠夺性定价(Armstrong和Wright,2007)^[3]、双边市场单侧用户的边际效益递减(Asvanund等,2004)^[4]、过度竞争(Simonsohn,2010^[5];Mantena等,2011^[6])、挤出高质量产品或服务的提供商(Cennamo和Santalo,2013)^[7]等负面影响。在管制理论范式下,对上述问题的讨论集中在政府如何行使职能(Grewal等,2010)^[8]、如何建立平台企业声誉机制(吴德胜,2007)^[9]等。各类负面影响的发生与平台的网络效应密切相关(曲振涛等,2010)^[10],因此有学者从该角度提出平台治理思路——在提高网络效应带来的正面影响的同时,控制网络效应的负面影响(郑称德等,2016)^[11]。

随着平台经济的快速发展,学者们意识到,边际成本为零、交叉网络外部性等特征使脱胎于工业时代的管制方式难以解决平台治理问题(贾开,2015^[12];方兴东和严峰,2017^[13];熊鸿儒,2019^[14])。在分析应如何有效治理平台经济之前,很多学者提出了当前平台治理的困境。一种流行的观点是平台企业具有“企业”与“市场”两种属性,两者之间的利益冲突是治理的困境所在(王勇和冯骅,2017^[15];陈永伟,2018^[16];李广乾和陶涛,2018^[17])。有学者指出,平台企业像是一个维护公共利益的监管者(Farrell和Katz,2000)^[18],平台企业应成为履责的新载体(Scott,2002)^[19],平台市场中的交易应受到平台规则与法律规定双重约束(汪旭晖和张其林,2015)^[20]等。在此基础上,学界指出治理的关键在于增强企业的社会责任(阳镇,2018^[21];浮婷和王欣,2019^[22];肖红军和阳镇,2020^[23])。在制度安排上,形成平台企业的私人监管(private regulation)为主,政府的公共监管(public regulation)为辅的双重监管体系(王勇和冯骅,2017)^[15]。鉴于平台治理的复杂性,很多学者提出平台治理需要加强多方合作。Scott(2002)^[19]较早地指出平台治理应发挥政府与行业协会的不同优势。陈晓春和任腾(2011)^[24]认为在互联网时代,企业治理需要协同政府、企业、独立部门、社会大众、媒体等多个主体。类似地,魏小雨(2017)^[25]、刘绍宇(2018)^[26]提出了政府、行业、公众等主体合作的治理思路。汪旭晖和张其林(2016)^[27]提出需要增强平台企业对市场中各类参与方行为的控制能力,进而形成平台治理的具体模式,如“平台-政府”二元管理范式(汪旭晖和张其林,2015)^[20]、生态化治理(肖红军和李平,2019)^[28]、“合作式”与“镜像”结合治理(王俐和周向红,2019)^[29]等。

已有研究从平台治理特征、平台企业在治理中的定位、平台市场治理的参与主体以及治理模式等方面进行了丰富的讨论,但由于平台治理问题的复杂性与经验上的不足,上述思路在实践运用中尚有困惑。首先,仅从网络外部性、双边市场等角度说明传统治理方式的不适性似乎不够具体,没有说明这些特征导致治理失灵的内在原因,也无法更深入地挖掘平台治理的落脚点。其次,治理的对象没有清晰界定。双边市场的参与者种类多样,由此产生治理对象是平台企业自身,还是双边市场两侧的用户的问题?这两类治理对象有着很强的异质性,那么是否存在一种普适性较强、更节约成本的治理方式?再次,治理的效果有待明确。传统企业治理往往是基于福利或效率角度的,如由《谢尔曼法》《克莱顿法》《联邦贸易委员会法》构成的美国反垄断法体系,是典型的以福利或效率为导向的执法体系(白让让,2020)^[30],然而平台企业本身就具有提高供需匹配效率、提升社会福利的作用,那么对于一些市场失灵现象,基于效率标准导向的治理方式是否合适?最后,平台治理的理论与实践存在脱节,上述讨论多为提供治理思路型的顶层设计,如目前形成的观点都建议让平台承担一定的监管职责,但一个被回避的关键问题是,企业的逐利本性与治理需要的公益属性相悖,是否可以通过设计激励机制使平台企业加入治理环节值得商榷。

鉴于此,本文在分析平台治理的特殊性后,发现各类产生于机会主义的负外部性行为可以作为平台治理中一以贯之的逻辑基础,如果可以找到某种方式从事前约束企业的机会主义动机,就可以平衡平台经济中的“效率”与“规范”问题。因此,本文借鉴“边缘政策”(Brinkmanship)的博弈思

想,从规范行为的角度,提出了一种新型的治理思路——威慑式治理。目前威慑理论已经应用于部分法律,其基本思想是通过提高执法的严厉程度和惩罚概率,以达到威慑目的,既对违法者予以惩罚,又制约其他违法者的相似行为(Becker,1968)^[31]。将该治理方式引入平台经济领域,旨在保障平台市场高效的匹配效率的同时,以预期的方式减少平台企业的机会主义行为及由此产生的负外部性,同时本文提出了政府监管部门应通过什么样的措施实现“威慑式治理”,为我国规范平台经济发展、充分发挥平台经济潜力提供了理论依据与实践指南。

本文的边际贡献在于,首先,从市场结构与企业行为的角度,对平台治理的范围进行了更为清晰的划定,指出治理的关键在于约束参与方的负外部性行为;其次,提出了一种全新的平台治理思路与实现方式,相较于已有研究更重视治理中的规范问题,本文提出的“威慑式治理”强调平衡平台经济发展中的“效率”与“规范”问题;最后,提出了该治理方式的实现路径,提升了实践中的可操作性,避免了理论研究与现实脱离的困境。值得说明的是,本文不否定平台企业在治理中的作用——平台企业持续提供高质量服务、承担部分监管职能仍在“威慑式治理”的框架中,本文更重视政府层面采取一定的治理方式,让平台更好地承担上述职责。

二、引入“威慑”的内在逻辑

1. 平台“乱象”的基本事实

本文归纳了平台市场乱象的典型案件(如表1所示),并由此提炼平台治理特征,在此基础上提出后续治理分析框架。

表1 国内互联网平台企业市场乱象典型案例

编号	案例名称	主要涉事主体	处罚结果
1	百度“魏则西事件”	平台企业(百度); 平台参与方(武警医院)	(1)调查组要求百度公司对竞价排名机制立刻整改;(2)对武警二院的各类合作项目进行梳理清查;对涉及部队医疗机构的各类广告、信息推广以及宣传进行全面彻底清理;(3)处罚涉事医务人员
2	京东诉阿里“二选一”	平台企业(阿里巴巴)	市场监管总局依法责令阿里巴巴停止违法行为,并处以其2019年中国境内销售额4%的罚款,合计182.28亿元
3	滴滴顺风车乘客遇害事件	平台参与方(网约车司机)	(1)判处顺风车司机死刑,剥夺政治权利终身;(2)滴滴发布郑重道歉声明,滴滴顺风车暂时下线
4	滴滴“大数据杀熟”事件	平台企业(滴滴)	滴滴官方回应:“从未有过‘大数据杀熟’,以前没有,以后也永远不会有”
5	携程搭售事件	平台企业(携程)	携程整改,推出“普通预订”窗口
6	腾讯云事件	平台企业(腾讯)	双方达成和解
7	多家直播平台涉黄事件	平台企业(直播网站) 平台参与方(网络主播)	被文化部列入查处名单,部分平台停业,主播面临刑事处罚
8	小红书泄露消费者个人隐私	平台企业(小红书)	上海嘉定区市场监管局责令当事人改正上述违法行为,并罚款人民币5万元整
9	“脉脉”非法抓取使用其他平台用户数据	平台企业(脉脉)	法院判决被告平台企业停止不正当竞争行为,消除影响,并赔偿微梦公司经济损失200万元及合理费用20余万元等
10	淘宝平台诉网店售假	平台参与方(商户)	法院认定被告的行为对淘宝商誉造成损害,要求其向淘宝赔偿人民币12万元

资料来源:作者整理

上述案例反映出平台治理的主要特征与困境。首先,平台企业兼具“企业—市场”的双重角色,应承担部分监管职能。平台企业既是追求利润的营利性组织,也是为供求双方提供匹配服务的市场中介,并具有一定的资源管理能力(范黎波和林琪,2020)^[32]。随着平台企业参与者增加,平台企业与平台商家之间存在足够明晰的连带责任关系,大型平台企业就具备了市场监管者职责(Montalban等,2019^[33];王勇等,2020^[34])。可以认为,大型平台企业既作为盈利机构参与市场运营与竞争,也扮演着市场“看门人”的角色。在案例1、案例3、案例10中,均体现出大型平台企业具有监督市场、制定规则的特征,也暴露出平台企业在制度设计、日常运营中可能存在的重大问题。

其次,当前的惩戒措施未形成有效的约束力。如果执法过程起不到约束作用,那么都可以视为是社会资源配置的低效率状态(王健和张靖,2016)^[35]。相当一部分案例发生后,相关部门均有介入,要求平台企业事后整改或处以罚金。但是,“要求整改”的处罚办法并不会对平台的商业模式造成根本上的改变,也不会弱化其竞争优势,治理结果似乎都呈现出企业与用户、管制部门之间相互博弈而最终不了了之的局面(如案例1、案例3)。同时,罚金数额是否大到可以起惩罚、警示等作用值得商榷。对比而言,美国和欧盟在反垄断中设置的罚金额度明显高于上述案例。如根据美国《联邦判决指南》,罚金的基础数额以美国境内“受影响交易量”(the volume of affected commerce)的20%计算;而在欧盟《2006年罚款指南》中更是提出了核心卡特尔需支付“进入费”(entry fee)的规定,即只要企业参与了核心卡特尔行为,就要被按当年销售额的15%~25%的比例被处以罚金。案例2中的罚款金额仅占阿里巴巴当年境内销售额的4%,与国外相比差距仍然不小。由此可见,监管部门需要创新管制方式,通过多元化的方式约束平台企业行为。

最后,案例间的异质性明显。涉事主体类型既包括平台企业自身(如案例2、案例4),也包括平台企业的参与者(如案例10),有的案例产生的负面影响来自于平台企业和平台参与方多类主体(如案例1、案例7)。部分违规违法行为来自平台参与方的失德行为(如案例7、案例10),也有部分案例来源于惩戒有限背景下,平台企业的逐利本质及运营策略(如案例4、案例5)。由此带来的启示是,平台市场中的“乱象”不能通过价格与产量控制、进入与退出控制等经济管制手段进行治理。

通过上述案例可知,平台治理是平台企业与监管部门共同参与的过程,单独分析其中一方治理方式上的改进是不全面的。然而,实践中两者的“分工”却不甚明了。案例的异质性说明,监管部门需要在借助平台企业作用的基础上,进一步创新治理方式。按照产业组织理论的划分,平台治理的范围包括结构和行为两个方面:前者是对市场结构过于集中而采取政府管制行为,是市场中观层面的问题;后者是对各类扰乱市场秩序、侵害用户权益行为进行监督并予以纠正,属于微观层面的问题。下文将依照该逻辑(如图1所示),从上述两个角度,分析平台治理的“缺位”所在,并由此得出平台市场治理的切入点和“威慑式治理”的理论来源。

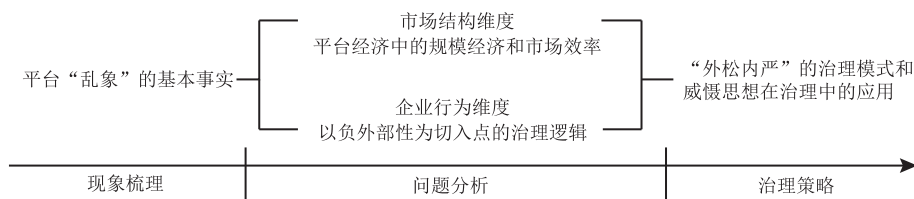


图1 引入威慑思想的逻辑框架

资料来源:作者整理

2. 平台经济中的规模经济和效率

随着平台经济走向成熟,大型平台企业的出现与市场结构相对集中,必然出现对“马歇尔冲

突”(Marshall's dilemma)的隐忧。不可否认,从效率角度对平台市场进行监管非常有必要,但在具体实践中,需要厘清平台市场中规模经济与市场效率的关系。随着数字技术在平台企业的广泛应用,由平台企业形成的双边市场具有明显的网络外部性,一旦用户积累超过某个阈值,就会激发正反馈,形成“强者愈强”的马太效应和寡头化的市场结构(Evans和Schmaleness,2002)^[36]。根据eMarketer数据显示,2018年上半年,阿里巴巴集团在中国网购市场占据58%的市场份额。

然而,平台企业扩大规模的激励与传统产业有所区别。传统产业中,企业扩大生产规模会降低产品的单位成本,形成规模经济。而平台经济作为轻资产产业,平台企业扩大规模的主要动机并不完全在于摊薄固定成本,更重要的是在网络外部性的影响下,提升自身用户规模。因为平台经济的规模效应主要表现在用户端,这使得平台经济中规模经济与市场效率之间的冲突变得十分模糊。首先,由于用户的需求多样化程度高,并未出现较高的市场壁垒,市场中各类企业的进入与退出非常活跃,这加剧了垄断结构下的竞争因素,很多研究认为平台市场中垄断与竞争并存(傅瑜等,2014^[37];苏治等,2018^[38])。其次,用户的多属(multi-homing)行为显著降低了平台企业单方面提价动机,因为这很可能导致短时间内用户的大量流失。最后,由于不同行业内的平台企业之间的用户重叠度可能非常高,并且平台经济中大部分行业的进入成本或沉没成本很低,因此平台包络(platform envelope)的跨界竞争在平台经济中非常常见,这意味着平台企业即使已经拥有所在行业的大部分市场份额,也很难利用这种“垄断”地位而随意定价。上述三个因素使得平台经济的市场环境非常符合鲍莫尔(Baumol)等提出的“可竞争性市场(contestable market)”理论所设定的情形,即平台经济中有可能只需要有少数几家企业便可以实现较高的市场效率。

进一步从福利效应与创新激励的静、动态两个维度考察市场效率,可以得到两方面结论。从福利角度看,传统产业中,消费者剩余的减少主要来自于垄断企业的提价行为。而在平台市场中,企业的定价机制产生了变化:一是企业同时面临着双边市场中的用户,为吸引到足够的用户,往往会对某一边的用户实行低价甚至补贴,由此提升了这部分用户的消费者剩余;二是大型平台企业因具有众多用户,扩大了平台两端的供需范围,提升了供需匹配效率。综上,在平台市场可能并不会出现明显的福利损失。从创新角度看,传统行业中大型企业存在创新惰性(于绯,2012)^[39],势必会降低市场的动态效率。但在数字经济时代,用户的各类需求被不断激发,长尾效应显著,不同规模的企业可以通过捕捉用户不同的需求与偏好进入市场,强化了市场竞争程度。由于平台市场中充斥着各类企业,创新是企业脱颖而出的重要手段,熊彼特式的“创造性破坏”(creative destruction)也更为普遍,新的技术乃至商业模式会淘汰落后的技术或模式,这对市场中已占据垄断地位的大型平台企业造成威胁,也由此形成了平台企业特有的创新激励(荆文君,2021)^[40]。

综上所述,虽然平台市场具有较高的市场集中度,但依然保持着竞争活力,同时,平台市场垄断的效率损失难有定论。因此,以效率为导向的结构性规制手段是不准确的。

3. 以负外部性为切入点的治理逻辑

在微观层面,平台治理的重点在于参与者行为,由于这些行为的主体、内容复杂多样,目前并没有形成统一的治理思路及标准化的治理手段,是当前监管中较少涉及的部分,也是平台治理中的缺失环节。如果能恰当地规范平台市场中各类参与者的行为,那么就可以很大程度上减少平台市场中的“乱象”。由此产生的问题是,是否可以选择统一的治理逻辑对平台市场中各类参与方的行为进行规制?

从动机的角度看,无论是平台企业,还是平台参与方,其行为背后都有着明显的机会主义动机。同时,由于监管层面存在着部分空白或惩戒不足,导致这类行为可能只需承担有限代价。因此,平台市场中所有参与者的行为都可以被认为是有限代价的败德行为。即使是平台企业的监管“缺位”,也可以看作是为了节约监管成本或受利益集团“俘虏”所产生的有限代价的逐利行为。经济

学观点认为,参与方有限代价的败德行为可以从负外部性的角度进行阐释,外部性有两个基本特征:一是“决策的非参与性”;二是“缺乏有效的反馈机制”,即在特定的经济活动中,未参与决策的一方受到了经济活动的影响,并且缺乏有效的反馈机制进行补偿(胡石清和乌家培,2011)^[41]。回顾表1中的案例,无论是平台企业或平台市场的参与方,其行为逻辑与上述概念基本一致,因此,可以认为,负外部性行为是平台治理的主要切入点。

平台市场的重要特征——网络外部性,会放大负外部性的效果。一方面,如果负外部性行为出现在平台企业自身,如竞价排名、强迫商家“二选一”等,会降低匹配效率,在网络外部性的作用下,负面效应会随着网络结构扩散,加速平台两边用户流失,进而降低平台企业收益;另一方面,平台企业具有经济个体与市场环境两种角色(王勇等,2020)^[34],因此其对两边用户也具有监督作用,如果平台企业一边出现低质量的产品或服务,势必影响另一边用户的体验,在交叉网络外部性的影响下,会造成两边用户的相继流失,也会降低平台企业收益。平台用户的负外部性行为也对处于双边市场同侧或异侧的用户形成负面影响,如 Myspace 曾是世界上最大的社交网络,其走向衰落的主要原因之一是部分用户刻意地向其他用户发送垃圾邮件,引发了用户快速且大量的流失。

鉴于负外部性行为在平台市场中的重要影响,可以将平台治理的思路划定为减少参与者的负外部性行为,但当前尚难找到非常契合该思路的治理方式,需要相应的治理创新。

4. “外松内严”的治理模式和威慑思想的应用

上文从市场结构与企业行为两个维度分析了平台经济市场“乱象”的基本特征和可能的来源。二者的差异使其在相应的治理环节也应有所区别。当前国家对平台经济的发展也有两方面要求,在2020年12月召开的中央经济工作会议上明确提出,一方面要“支持平台企业创新发展、增强国际竞争力”;另一方面“要依法规范发展,健全数字规则”。因此,对于平台经济的治理,在治理思路上应坚持“扬长避短”的基本思想——既要充分发挥平台经济的积极作用,又要降低其特有的负面影响。

本文对平台治理范围的划分——市场结构与企业行为,为这一要求提供了实践路径。对于平台经济的整体市场运行而言,出于提升竞争力、培育创新等目的,应采取开放包容的监管态度,以保证其对市场效率的正面作用;对于市场中的微观主体,应在相对宽松的发展环境中,对其可能产生的负外部性行为进行严格约束,总体上形成“外松内严”的治理模式。

在“外松”所涉及的治理范围上,主要针对的是市场结构集中而采取的反垄断或竞争政策,目的是对大型平台企业可能产生市场控制能力予以纠正,当然,这其中也涉及到巨头平台企业的具体行为,如竞价排名、大数据杀熟、自我优待等,是在市场机制的作用下,通过价格传导形成的,这些行为的外部性属于金钱外部性(pecuniary externality)。治理的重点是由价格机制扭曲而产生的市场失灵。当前已有一些法律法规对上述行为进行了监管,如《国务院反垄断委员会关于平台经济领域反垄断指南》对平台可能涉及的垄断行为进行了细致的界定,提出了规制思路。在2021年《中华人民共和国反垄断法(修正草案)》中,也明确增加了“经营者不得滥用数据和算法、技术、资本优势以及平台规则等排除、限制竞争”的内容。

“内严”层面的治理主要针对平台市场中各类参与方的有限代价的败德行为,这些行为属于非金钱外部性(non-pecuniary externality),游离于效率维度之外,往往复杂多样,难以预测,在有限认知、不完全信息充斥着的平台市场中,难以找到直接的治理对象进行有效治理。回归平台企业的“企业—市场”二元性,平台企业对其两边的用户有一定的监督职责。因此,本文将治理对象仍定位于平台企业,对其负外部性行为的定义包括两个层次:一是平台企业自身与价格机制无关的非金钱负外部性行为;二是平台企业对两边用户是否有符合市场健康发展的监督行为,本文将平台企业监督的“缺位”看作其负外部性行为的一部分。负外部性行为的产生,从动机上看是企业机会主义动机在平台市场的放大。

为保障平台市场高效运行的同时约束企业负外部性行为,本文在平台治理中引入威慑的思想。“威慑”是犯罪经济学中的重要概念,即可以通过刑罚增加犯罪成本进而减少犯罪。在此基础上,贝克尔提出“最适威慑”(optimal deterrence)的概念——最优化的威慑效应并不是铲除所有犯罪,而是通过合理的制度安排,以最小的成本实现威慑目标,约束个体行为。由此可以认为,“威慑式治理”是一种基于事前治理的执法方式,通过制度安排,形成规范且严厉的惩戒办法,在惩罚违法主体的同时,威慑其他潜在违法主体,避免相同或相似的负外部性行为发生。然而,上述“威慑”思路不能直接用于平台企业行为的治理。一方面,早期的威慑治理针对的是犯罪行为,依靠的是“杀一儆百”式的作用机制,这种思路在平台市场日益复杂的经济行为中,难以找到可以一以贯之的惩罚目标和约束边界;另一方面,以罚金数额作为威慑的惩戒方式在平台市场是否适用值得商榷。若使罚金达到威慑效果,必须高于违法者的预期所得或预期净收益,但显著的技术进步使得平台企业与管制机构存在明显的信息不对称,处于信息劣势的管制机构难以确定具有威慑效力的罚金,如谷歌曾两年内被欧盟开出共计82亿欧元的罚单,但并未对其行为起到明显的约束作用。本文希望的威慑效果,是通过某些治理措施或行政手段,将“达摩克利斯之剑”悬于平台企业之上,对平台企业未发生的负外部性行为起到约束作用。在西方国家,一种类似的场景是大股东的退出威慑可以约束经理人的机会主义行为(Bharath等,2010^[42];Edmans等,2013^[43])。参照该思路,本文需要找到一种具有良好可信度的威慑因素。

三、威慑式治理的实现机理:模型构建与求解

威慑式治理实现的关键在于保证威慑的可信。一方面,需要找到威慑的工具;另一方面,需要明确新的威慑工具如何作用于平台市场。

在威慑工具的选择上,需要明确何种惩罚是平台企业忌惮的。平台市场中显著的网络外部性决定了企业的生存环境——强者愈强,弱者愈弱,用户规模的变动将深刻影响平台企业的决策行为和市场地位。鉴于用户规模在平台市场中的重要性,可以将其作为威慑工具。

在威慑工具如何发挥作用的问题上,本文利用“边缘政策”的思路建立博弈模型进行探索。“边缘政策”早期是指通过威慑发动战争,说服对方屈服的战略术语。由于威慑是主体间的互动性策略,学界将博弈论作为分析威慑问题的基本方法之一(Andrew,2004)^[44]。以博弈论分析威慑式治理在平台市场中的有效性有方法论上的自洽性与情境上的契合性。一方面,博弈论与威慑理论均有“行为者是理性”的基本假设,由此滋生的机会主义动机,是引发平台参与者负外部性行为的重要来源;另一方面,威慑的可信性与子博弈精炼纳什均衡有着相同的含义(Frank和Kilgou,1993)^[45],意味着通过模型化的博弈过程可以反映平台市场参与者的序贯互动行为,且“精炼纳什均衡”的概念是一种剔除了不可置信威胁的决策,由此在确保了参与人每次决策都是最优的基础上,能够更好地了解威慑的效果。本文将用户与平台企业设置成博弈的参与双方,由于威慑是事前发生的,有预期的含义,在策略选择时,本文加入了混合策略的思路,以一定的概率表示预期上的威慑。对企业而言,用户使用具有一定概率的威慑(probabilistic threats)比纯概率威慑(pure threat)效果更好(Jahan等,2010)^[46]。

1. 基本场景设计

市场中有两类参与人,平台企业及其用户(为了避免增加分析的复杂程度,本文对平台两侧用户不加区分,均以“用户”代表)。其中,用户的目标是得到更好的服务,实现自身效用最大化,企业则会出于节约成本、追逐利益、占领市场份额等目的降低服务质量,同时也可能出现对双边市场监督的缺位。为了考察用户数量变动作为威慑的可信程度,本文假设用户以“离开平台”作为威慑,以此建立起用户数量与用户行为的关系。其余假设如下:

(1)用户的效用有三种类型。用户可选策略包括实施威慑和不实施威慑。当用户对平台企业

实施威慑时,如果企业“接受”威慑,保持高质量服务,不产生负外部性行为,则用户所获得的效用为: $u_0 + \beta n + \Delta u$ 。包括三个部分:第一部分固定效用: u_0 ;第二部分网络外部性效用: βn ,这部分收益与平台用户人数 n 和网络外部性强度 β 正相关;第三部分,因平台企业不产生任何负外部性,因此会因提升用户满足感等而产生额外效用 Δu 。若平台忽视用户的威慑,此时用户的“威慑”成真,其将离开平台,因此在该平台获得的效用为 0,当用户不发出威慑,此时用户获得的效用仅包括固定效用和网络外部性效用,可表示为: $u_0 + \beta n$ 。

(2)平台企业的收益有三种类型。首先,平台企业如果接受用户威慑,改进服务质量、减少自身负外部性行为,那么其收益为 $\alpha n - cn$,其中, αn 为平台企业的网络外部性收益,显然,这部分收益与平台、用户人数 n 正相关,为便于分析,并更准确地提炼出用户数量对威慑有效性的作用,本文将网络外部性强度、价格等因素均以 α 替代,即设 α 为企业用户人数与平台收益的转化系数。 c 表示因持续提供高质量服务所需要的额外边际成本,其与用户人数 n 的乘积 cn 表示了企业提供高质量服务的额外总成本。其次,平台企业如果忽视用户威慑,其会由于用户流失而损失部分收益,最终收益为: $\alpha(n - \Delta n)$, Δn 表示流失的用户数。最后,如果用户不实施威慑并选择继续使用平台,此时平台收益为网络外部性收益: αn ,如图 2 所示。

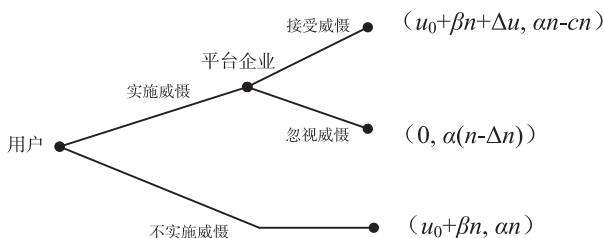


图 2 用户与平台企业的博弈树示意图

资料来源:作者整理

平台企业选择接受或忽视威慑与收益有关,而收益又与用户规模 n 有关。对于大型平台企业而言,其用户基数较多,在网络外部性的作用下,已经形成了一定的锁定效应——预期流失的用户数 Δn 很小,所以忽视威慑往往是大型平台企业的占优策略;对于小型平台企业,由于其刚进入市场,用户数量有限,未达到形成正反馈的临界容量,如果在进入市场初期不能持续地满足用户偏好,用户会很快流失,即 Δn 相对较大,所以接受威慑是小型平台企业的占优策略。进一步,本文在模型中区分企业的用户规模,并假设大型平台企业的用户规模为 n_1 ,小型平台企业的用户规模为 n_2 ,显然, $n_1 > n_2$,同时假设用户有概率 p 遇到大型平台企业,有概率 $(1 - p)$ 遇到小型平台企业。将上述博弈树进行改写如图 3 所示。

2. 威慑可行域确定

进一步,在上述博弈中引入“边缘政策”的思路将威慑内生,由此明确威慑如何在治理中起到事前防控的作用,以及用户数量如何影响威慑的可信性。用户以这样的形式向企业提出威慑:“如果你的行为产生负外部性,我将有概率 q 的可能选择其他企业”。

对于用户而言,遇到忽视威慑的大型平台企业,其有 q 的概率离开平台, $(1 - q)$ 的概率继续留在平台,此时,用户的期望收益为: $q \times 0 + (1 - q) \times (u_0 + \beta n_1) = (1 - q) \times (u_0 + \beta n_1)$;同理,用户遇到忽视威慑的小型平台企业,其继续留在平台的期望收益为: $q \times 0 + (1 - q) \times (u_0 + \beta n_2) = (1 - q) \times (u_0 + \beta n_2)$ 。

对于企业而言,收益与企业类型有关。大型平台企业忽视威慑可以得到的期望收益为: $q \times \alpha(n_1 - \Delta n) + (1 - q) \times \alpha n_1 = \alpha n_1 - \alpha \Delta n q$;大型平台企业接受威慑可获得期望收益为: $\alpha n_1 - c n_1$,根据前文分析易得: $\alpha n_1 - c n_1 < \alpha(n_1 - \Delta n) < \alpha n_1 - \alpha \Delta n q, q \in (0, 1)$,所以,大型平台企业一般会选择忽

视威慑。同理,小型平台企业忽视威慑的期望收益为 $\alpha n_2 - \alpha \Delta n q$,小型平台企业接受威慑的期望收益为 $\alpha n_2 - c n_2$,如图 4 所示。

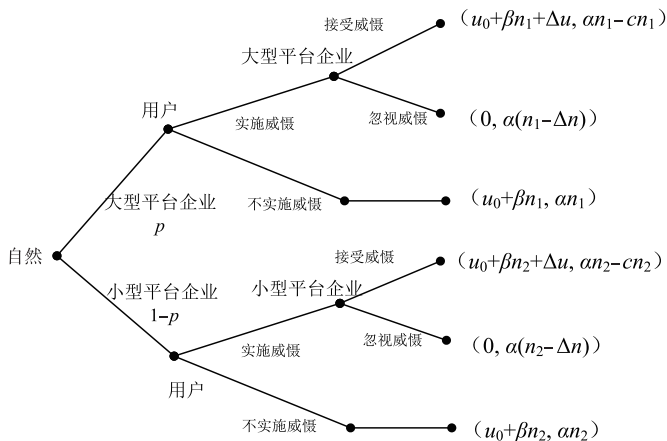


图 3 不同规模企业的博弈树示意图

资料来源:作者整理

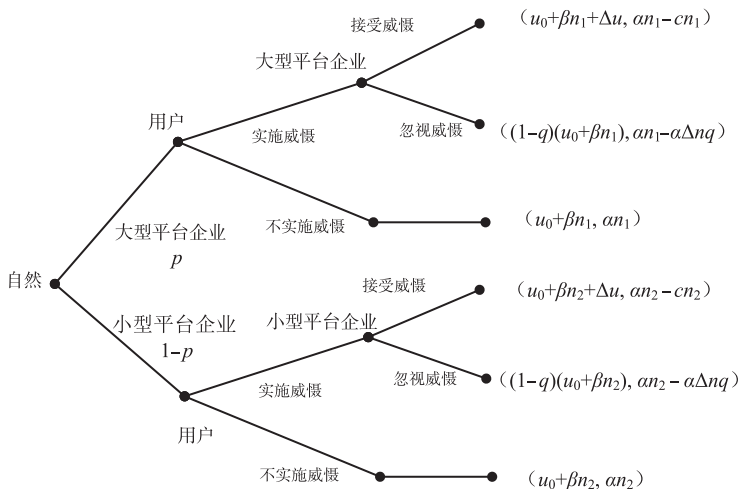


图 4 用户对平台企业的“边缘政策”博弈示意图

资料来源:作者整理

由图 4 可知,若威慑被接受,须有 $\alpha n_2 - \alpha \Delta n q < \alpha n_2 - c n_2$,即:

$$q^* > c n_2 / \alpha \Delta n \tag{1}$$

该条件表明,在用户遇到小型平台企业时,如果要求它们持续提供不产生负外部性的高质量服务,须使得其收益大于其他情况下的收益。式(1)给出了威慑可信度的下限: $c n_2 / \alpha \Delta n$,即如果离开平台概率 q 小于该表达式,则威慑是不起作用的。该下限被(Jahan 等,2010)^[46]称作威慑的“有效性条件”(effectiveness condition)。

进一步,可以通过图 4 求出 q 的上限。用户发出威慑,其有 p 的概率遇到大型平台企业并忽略这种威慑,有 $(1-p)$ 的概率遇到小型平台企业并满足其要求。因此,用户通过边缘政策提出威慑的期望收益为: $p[q \times 0 + (1-q) \times (u_0 + \beta n_1)] + (1-p)(u_0 + \beta n_2 + \Delta u)$ 。另一方面,用户如果不进行边缘政策式的威慑,其收益为: $p(u_0 + \beta n_1) + (1-p)(u_0 + \beta n_2)$ 。如果用户有使用威慑的动机,则须满足:

$$p[q \times 0 + (1 - q)(u_0 + \beta n_1)] + (1 - p)[u_0 + \beta n_2 + \Delta u] > p(u_0 + \beta n_1) + (1 - p)(u_0 + \beta n_2) \quad (2)$$

由式(2)可得:

$$q^* < \frac{\Delta u}{u_0 + \beta n_1} \times \frac{1 - p}{p} \quad (3)$$

式(3)给出了威慑可信度的上限,即对于用户来说,如果离开平台的概率 q 不小于 $\frac{\Delta u}{u_0 + \beta n_1} \times \frac{1 - p}{p}$,那么用户没有实施威慑策略的内在动机。该上限被称为“可接受条件”(acceptability condition)。

至此,本文得出了威慑可行需满足的两个条件——有效性条件和可接受条件。下面将反映这两个条件的不等式(式(1)、式(3))放在一起讨论,分析影响威慑有效性的因素。

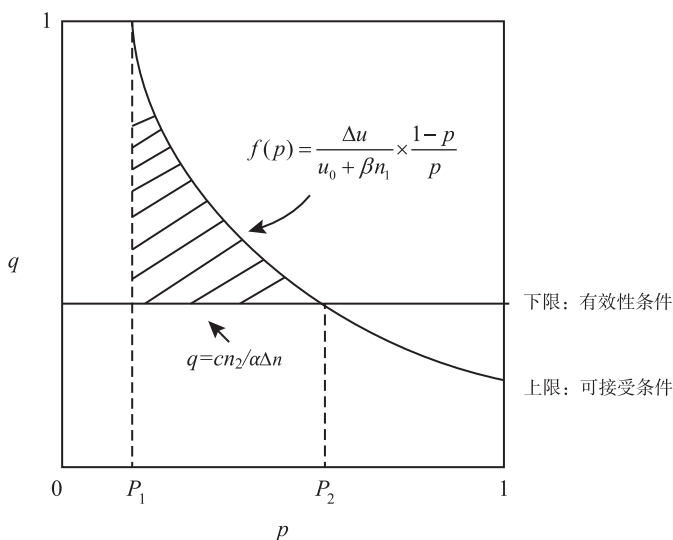


图5 威慑可行区域的条件示意图

资料来源:作者整理

图5中的阴影部分即为威慑的可行区域。除了可接受条件和有效性条件的上下限约束外,用户遇到不同企业的概率 p 同样存在一定限制。当 $p = P_1$ 时,用户离开平台企业的概率为最大值1,说明当 $p < P_1$ 时,纯策略的威慑即可起到作用;同理,当 $p > P_2$ 时,并没有威慑的可行域。本文的目标是要求威慑以一定的概率存在,使其起到事前震慑效果,因此,若使概率威慑可行, p 需要满足: $P_1 < p < P_2$ 。

易知: $\frac{\Delta u}{u_0 + \beta n_1} \times \frac{1 - p_1}{p_1} = 1, \frac{\Delta u}{u_0 + \beta n_1} \times \frac{1 - p_2}{p_2} = \frac{cn_2}{\alpha \Delta n}$, 由此可得:

$$P_1 = \frac{\Delta u}{u_0 + \beta n_1 + \Delta u} \quad (4)$$

$$P_2 = \frac{\alpha \Delta n \Delta u}{cn_2(u_0 + \beta n_1) + \alpha \Delta n \Delta u} \quad (5)$$

结合式(1)、式(3)、式(4)、式(5),可以求出图5中阴影部分的面积。令威慑可行区域面积为 y ,则可得:

$$y = \int_{P_2}^{P_1} \left(\frac{\Delta u}{u_0 + \beta n_1} \times \frac{1 - p}{p} - \frac{cn_2}{\alpha \Delta n} \right) dp =$$

$$\frac{\Delta u}{u_0 + \beta n_1} \times \ln \frac{\alpha \Delta n (u_0 + \beta n_1 + \Delta u)}{c n_2 (u_0 + \beta n_1) + \alpha \Delta n \Delta u} - \frac{\Delta u (\alpha \Delta n - c n_2)}{\alpha \Delta n (u_0 + \beta n_1 + \Delta u)} \quad (6)$$

3. 算例仿真与基本结论

对式(6)中的参数进行分析,即可得到用户数量对威慑可信性的影响。下文从影响威慑可信的用户流失数量(Δn)和用户规模(n_1, n_2)分别进行分析。

(1)用户流失数量。表2为各参数的设定,该设定在简化计算的基础上,还符合以下标准:①根据中国互联网数据平台(www.cnidp.cn)、StatCounter GlobalStats监测网站的数据,在搜索引擎、网络购物、浏览器等典型领域,覆盖用户数排名前三的企业约为排名四名以后企业的5~10倍(如表3所示),此处设定大型平台企业用户数为小型平台企业用户数的5倍;②平台企业提供服务的边际成本极低, $c < \alpha, \beta$;③流失用户数 $\Delta n < \text{Max}(n_1, n_2)$ 。数值模拟结果如图6所示。

表2 算例参数设定

参数	u_0	Δu	n_1	n_2	α	β	c
数值	5	2	10	2	1	1	0.2

表3 典型领域用户规模对比

领域	覆盖用户数(比例)		比值
	前三名	后序企业	
搜索引擎	153070.0 万人	31290.4 万人	4.89
	88210.0 万人	8154.6 万人	
网络购物	83.28%	16.72%	4.98
	89.51%	10.49%	
浏览器	89.51%	10.49%	8.53
	10.49%		

注:搜索引擎、网络购物领域数据来源于中国互联网数据平台(www.cnidp.cn),浏览器、网上社交领域数据来源于 StatCounter GlobalStats 监测网站

资料来源:作者整理

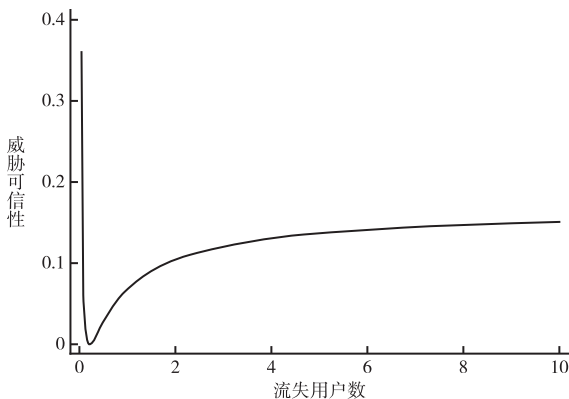


图6 流失用户数与威慑可信性的算例模拟结果

资料来源:作者整理

从图6可以得出结论一。

结论一:随着用户流失数的增加,威慑的可信性在经历短暂下降后将持续上升。

上述结论的一种可能解释是:对于具有较大用户规模的平台企业而言,其已经在网络外部性的作用下产生了“马太效应”,用户对其服务或产品已经形成了一定的路径依赖,所以其在仅有少量用户出现不满情绪、发出威慑时,往往显得有恃无恐。但随着流失用户数量的增加,低于“马太效应”的触发条件,用户由于自身的网络价值无法被满足而大量流失,大幅降低平台企业的市场份额,甚至促使其退出市场,威慑的可信性是逐渐增加的。

(2)用户规模。基本参数设定与前文相同。在此基础上,进行以下设置:①将用户流失量 Δn 设定为 1,该数值相当于初始设定中的小型平台企业用户规模的二分之一,大型平台企业用户规模的十分之一。根据表 3 数据,在平台经济的典型领域中,如将排名前三以后的企业视为中小型企业,则这部分典型企业用户规模的半数将接近领域内领头企业的 5%~10%,这一数据基本上也是行业中巨头企业的年新增用户数量比例。实践中这一比例是比较高的,这样设定的目的是避免该参数设置过小无法触发威慑式治理的可信性,进而无法讨论用户规模对威慑式治理的影响。②通过设置不同用户数量比例反映企业规模差异对威慑可信的影响——将小型平台企业规模设定为 2 的基础上,将大、小两类平台企业用户规模比分别设置为 1:1、2:1、5:1、10:1、20:1、50:1 六种情形。结果如图 7 所示,其中,横轴中的“用户规模”代表两类企业中规模较小的企业。

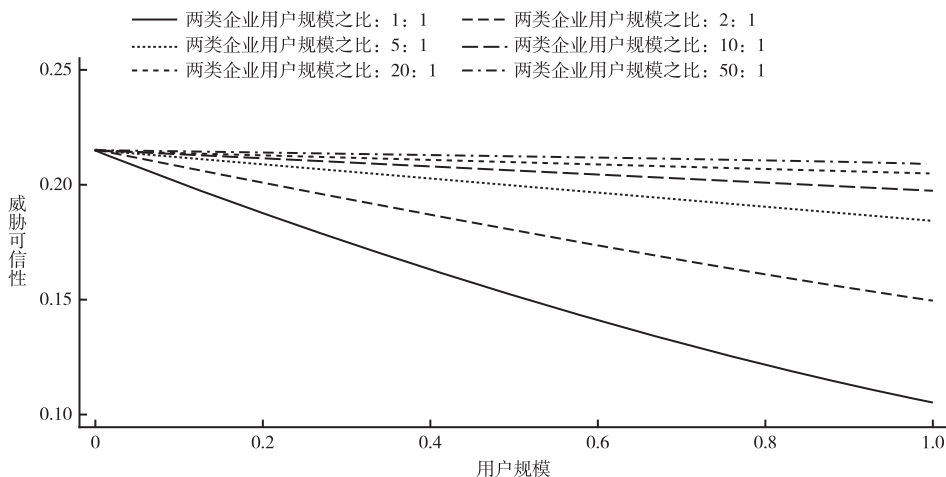


图 7 用户规模与威慑可信性的算例模拟结果

资料来源:作者整理

从图 7 可以得出两点结论。

结论二:威慑的可信性会随着平台企业用户规模的增加而降低。

结论三:平台市场中企业的用户规模差异越大,用户规模对威慑可信性的影响越小。

结论二在直觉上是易于理解的,即大规模平台企业会在网络外部性及交叉网络外部性条件下对用户产生锁定效应,降低用户离开威慑的可信程度。

结论三说明,当平台市场中两类企业用户规模差距非常大时,威慑的可信性随用户规模增加而下降的趋势逐渐减缓。用户规模的差异反映了市场集中度或垄断程度。该结论的现实意义在于,平台市场中的垄断程度越高,威慑的可信性将始终保持在一个较为固定的高水平。对于大型平台企业而言,用户数量的增多对于威慑可信性的边际贡献是极低的,即在垄断的市场结构中,威慑的可信性不会随着用户的增加出现大幅降低,反倒会维持在一个相对较高的水平。一种解释是威慑是通过预期的形式作用于企业行为,因此,与完全竞争市场相比,垄断市场中的大型平台企业更在乎用户数量的积累,畏惧用户的流失,从而使威慑保持在一个较高的可信水平。再结合前文对平台市场效率的分析——平台市场可能会兼具规模经济与市场效率,因此,威慑式治理可以在集中度较

高的平台市场中发挥作用,在维持市场效率的基础上,约束市场参与者的负外部性行为。

结论一和结论三证实了威慑式治理是可以实现的。然而,结论二表明,威慑的可信性会随着用户数量的增加而降低。从威慑可信度的上限来看,用户是否发出威慑取决于其获得的初始效用($u_0 + \beta n_i, i = 1, 2$)。在网络外部性强烈的平台市场中,用户获得的效用会随着平台已经积累的用户数量增加,大型平台企业往往积累了极大的用户基数,保证了较高的初始效用,在此背景下用户提出威慑的可能性不高,即“可接受条件”难以实现。同时,互联网平台市场中用户易于集中于大型平台企业,这些用户满足于网络外部性带来的效用而很少弃用该平台企业的服务,进而使得预期用户流失的数量(Δn)不足,加之大型平台企业的占优策略为“忽略威慑”,由此导致“有效性条件”难以形成。因此,需要结合平台市场特征,采取相应的保障措施,实现威慑式治理,进而完善平台治理体系。

四、威慑式治理的实现保障与分层治理体系构想

前文结论为政府监管部门如何引导用户流动提供了威慑式治理的理论基础,可以通过调整平台用户流动实现。但在现实中,平台用户个体总是出于信息劣势等原因,流动的方向是不确定的,也使得威慑式治理无法完全依靠用户的自发行为实现,需要政府介入进行保障。在“威慑式治理”的情境下,政府监管部门可开展两方面工作:一是减轻用户流动的市场障碍,保证威慑的有效;二是适度控制平台企业的规模差距,适当引导用户流向,提高威慑式治理的效果。以上内容包括三个具体问题,首先,用户是否可以实现自由流动?其次,用户流动到何种程度才能使威慑有效?最后,如何引导用户流动?这三个问题构成了威慑式治理实现的基础、路径与措施。

1. 基础:用户的多归属属性

减轻用户流动的障碍,目的是使预期上的用户流失可信,以此督促大型平台企业提升服务质量,减少负外部性行为。平台市场中用户的多归属属性为实现这一效果提供了基础。

用户多归属属性是指在平台市场中,用户可以以极低的转换成本(*switching cost*)使用多个平台提供的类似的产品或服务,如对于线上购物这类服务,用户既可以使用淘宝网,也可以使用京东,在切换平台时几乎不需要付出额外成本。用户可以根据自己的偏好同时使用多个平台企业提供的服务,降低了单一平台服务的稀缺性。这种机制在保证用户效用基本不变的基础上,又对平台企业行为起到了约束作用。多归属属性可以给平台企业带来用户流失的直接损失或由网络外部性产生的反馈式的间接损失。更重要的是,在威慑式治理中,多归属属性将提高用户流动的可能性以及顺畅程度是平台市场中的共同知识(*common knowledge*),从侧面制约着平台企业的行为,提升“用户流失”威慑的可信程度。

2. 路径:激发“反向马太效应”

尽管用户流失可以成为威慑的来源,但是,个别用户离开平台并不对平台的核心网络价值产生影响(Liebowitz 和 Margolis, 1996)^[47]。这恰恰是现实中极易发生的情况——在平台企业未提供符合用户预期的服务或做出有损用户利益的行为时,用户因为网络外部性、使用惯性等原因,会继续使用该平台。

用户黏性来源于大型平台企业的网络价值。从理论上讲,网络价值的产生可以归因于网络外部性产生的需求方规模经济,但是,企业用户数量须达到产生正反馈的临界值或临界容量时,网络外部性才能产生强者愈强的“马太效应”(Economids, 1996)^[48]。借助这一思想,可以认为,用户的减少也存在触发反向网络效应的临界值——当用户数量缩小到一定程度时,由于网络价值无法实现,用户规模会快速缩小,即弱者愈弱的“反向马太效应”。由此可见,用户的持续、快速流失可能产生的“反向马太效应”将以威慑的形式,打破大型平台企业的“有恃无恐”,促使其提供高质量的服务,减少市场中负外部性的产生。

3. 措施:信息公示的平行治理

用户流动很大程度上仍是用户选择是否离开平台的自发行为。因此,以用户规模为关键的威

慑式治理,既要保证可流动用户的规模足以激发反向马太效应,又要兼顾平台市场份额的相对合理,监管面临着如何提供用户流动激励和引导用户流向的问题。

用户是否离开平台的盲目性,主要来源于平台市场的信息不对称,而用户个体总处于信息劣势。因此,可以通过信息公开消除盲目性,如对于平台企业及其双边市场进行监督,并对各类不良行为进行公示。该工作可作为已有治理体系的补充,与当前行政式的治理平行共存:一方面,对已发生企业负外部性行为由行政部门实行应有的问责与惩罚,如警告、罚款、停业整顿等;另一方面,建立平台市场相应的信息公示措施,并使市场中所有用户及同类业务平台知晓该措施,公示的信息将作为用户在平台间流动的依据。这样做的作用是:(1)信息公示措施在网络外部性的影响下,企业会形成对用户快速流失的担忧,提高威慑的可信性;(2)信息公开机制的长期实施,可以以建立声誉机制的方式促进企业提供高质量的服务,减少负外部性行为;(3)在同类业务平台企业之间进行公示,为各类平台企业扩大用户规模提供机遇,重新激发平台市场的竞争活力,形成对平台企业提供高质量服务的潜在激励;(4)以传统治理形成相互补充的治理方式,既保证了当前对违规平台企业治理的时效性,随着公示信息的积累,也会以一种预期的形式,对平台企业未来行为起到约束作用,这也是威慑式治理的理想效果。

4. 进一步讨论:平台市场的分层治理体系

用户流动必然导致市场结构变化,这就要求从更广泛的角度考虑应该采取怎样的治理体系——既要约束各类平台企业负外部性行为,又要发挥平台经济的市场效率,这实际上要求形成一种分层式的治理体系,如图8所示。治理分层的主要原因是“市场”与“企业”在治理思路方面的差异。“市场层”侧重市场运行过程,是平台经济发挥积极作用的场所,总体上可以采取包容宽松的态度,营造适合创新型产业发展的相对宽松环境,在具体的治理过程中,围绕经营者集中问题,重视事中监督和事后惩罚。事实上,出于支持数字经济发展的初衷,在宏观监管环境的构建上,很长一段时间内,中国也采取了相似的政策取向。如对于一些典型的垄断案例,处罚方式大部分为事后罚款、警告、约谈或是无条件批准,均未形成严厉的处罚结果。“企业层”的主要治理对象是负外部性行为,作为市场的微观主体,在实践中产生的问题复杂多样,难以预判且损害巨大,本文提出应以事前威慑进行约束。同时,本文的仿真结果表明,在具有高集中度的市场结构中,“威慑式治理”的可信度更高,说明“威慑式治理”与平台经济的市场结构有较高的契合性。

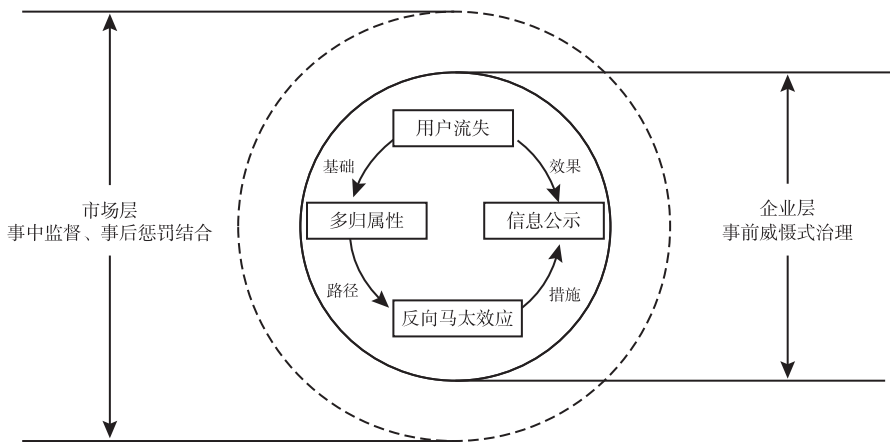


图8 分层治理体系框架

资料来源:作者整理

五、结束语

平台经济在降低交易成本、提升市场效率方面发挥着越来越积极的作用,但也产生了一些侵害

消费者权益、影响社会公平等具有负面影响的事件。这一现实迫使社会各界思考,如何平衡平台经济发展中的“效率”与“规范”问题。本文提出了“威慑式治理”的全新治理思路,并围绕该治理思路,进行了三方面讨论。首先,讨论了这种治理方式的引入逻辑与理论内涵,认为对于平台市场复杂多样的负外部性行为,以“威慑式治理”这种基于事前的治理方式,可以威慑潜在的违法违规行为,避免相似的负外部性行为多次发生。其次,结合平台市场特点,借助“边缘政策”的博弈思想,搭建了用户规模与威慑有效性的理论桥梁,找出了“威慑式治理”在平台市场中的着力点。最后,从基础、路径、措施三个维度,探索了“威慑式治理”的现实保障,并进一步提出平台经济分层治理体系的构想。威慑式治理有别于传统治理方式以效率为导向,重视事后、事中治理的思路,更重视在事前约束企业行为。进一步,本文通过博弈模型和算例仿真,验证了威慑式治理对于市场集中度较高的平台市场有较好的适用性——平台经济本身具有规模经济与市场效率共存的特点,加之威慑式治理可以约束负外部性行为,那么可以认为该治理方法既可以充分发挥平台市场提高匹配效率的作用,又可达到有效限制平台企业负外部性行为的效果。

当前平台经济仍处于快速发展时期,关于平台经济治理的相关政策也在不断完善。因此,本文尚未找到与“威慑式治理”完全一致的案例或相关数据,进而难以给出衡量该治理方式效果的经验证据。但不可否认的是,“威慑式治理”平衡“效率”与“规范”的基本思想,是平台治理中的重要议题与趋势所在。

参考文献

- [1] Rochet J C, and J. Tirole. Platform Competition in Two-sided Markets[J]. Journal of the European Economic Association, 2003, 4, (1): 990 - 1029.
- [2] Armstrong M. Competition in Two-sided Markets[J]. The RAND Journal of Economics, 2006, 37, (3): 668 - 691.
- [3] Armstrong, M., and J. Wright. Two-sided Markets, Competitive Bottlenecks and Exclusive Contracts[J]. Economic Theory, 2007, 32, (3): 353 - 380.
- [4] Asvanund, A., K. Clay, R. Krishnan, and M. D. Smith. An Empirical Analysis of Network Externalities in Peer-to-Peer Music-Sharing Networks[J]. Information Systems Research, 2004, 15, (2): 155 - 174.
- [5] Simonsohn, U. eBay's Crowded Evenings; Competition Neglect in Market Entry Decisions[J]. Management Science, 2010, 56, (7): 1060 - 1073.
- [6] Mantena, R., R. Sankaranarayanan, and S. Viswanathan. Platform-based Information Goods: the Economics of Exclusivity[J]. Decision Support Systems, 2011, (1): 79 - 92.
- [7] Cennamo, C., and J. Santalo. Platform Competition: Strategic Trade-offs in Platform Markets[J]. Strategic Management Journal, 2013, 34, (11): 1331 - 1350.
- [8] Grewal, R. A. Chakravarty, and A. Saini. Governance Mechanisms in Business-to-Business Electronic Markets[J]. Journal of Marketing, 2010, 74, (4): 45 - 62.
- [9] 吴德胜. 网上交易中的私人秩序——社区、声誉与第三方中介[J]. 北京: 经济学(季刊), 2007, (3): 859 - 884.
- [10] 曲振涛, 周正, 周方召. 网络外部性下的电子商务平台竞争与规制——基于双边市场理论的研究[J]. 北京: 中国工业经济, 2010, (4): 120 - 129.
- [11] 郑称德, 于笑丰, 杨雪, 吴宜真. 平台治理的国外研究综述[J]. 南京邮电大学学报(社会科学版), 2016, (3): 26 - 41.
- [12] 贾开. “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[J]. 北京: 财经法学, 2015, (5): 117 - 125.
- [13] 方兴东, 严峰. 中国互联网行业垄断行为复杂性、危害性和对策研究[J]. 汕头大学学报(人文社会科学版), 2017, (3): 49 - 54.
- [14] 熊鸿儒. 我国数字经济发展中的平台垄断及其治理策略[J]. 重庆: 改革, 2019, (7): 52 - 61.
- [15] 王勇, 冯骅. 平台经济的双重监管: 私人监管与公共监管[J]. 成都: 经济学家, 2017, (11): 73 - 80.
- [16] 陈永伟. 平台反垄断问题再思考: “企业 - 市场二重性”视角的分析[J]. 北京: 竞争政策研究, 2018, (5): 25 - 34.
- [17] 李广乾, 陶涛. 电子商务平台生态化与平台治理政策[J]. 北京: 管理世界, 2018, (6): 104 - 109.
- [18] Farrell, J., and M. L. Katz. Innovation, Rent Extraction, and Integration in Systems Markets[J]. The Journal of Industrial

Economics, 2000, 48, (4): 413 - 432.

[19] Scott, C. Private Regulation of the Public Sector: A Neglected Facet of Contemporary Governance[J]. Journal of Law and Society, 2002, 29, (1): 56 - 76.

[20] 汪旭晖, 张其林. 平台型网络市场“平台—政府”二元管理范式研究——基于阿里巴巴集团的案例分析[J]. 北京: 中国工业经济, 2015, (3): 135 - 147.

[21] 阳镇. 平台型企业社会责任: 边界、治理与评价[J]. 成都: 经济学家, 2018, (5): 79 - 88.

[22] 浮婷, 王欣. 平台经济背景下的企业社会责任治理共同体——理论缘起、内涵理解与范式生成[J]. 湘潭: 消费经济, 2019, (5): 77 - 88.

[23] 肖红军, 阳镇. 平台企业社会责任: 逻辑起点与实践范式[J]. 北京: 经济管理, 2020, (4): 37 - 53.

[24] 陈晓春, 任腾. 互联网企业社会责任的多中心协同治理——以奇虎 360 与腾讯公司为例[J]. 湘潭大学学报(哲学社会科学版), 2011, (4): 21 - 24.

[25] 魏小雨. 互联网平台经济与合作治理模式[J]. 哈尔滨: 黑龙江社会科学, 2017, (1): 105 - 111.

[26] 刘绍宇. 论互联网分享经济的合作规制模式[J]. 上海: 华东政法大学学报, 2018, (3): 72 - 82.

[27] 汪旭晖, 张其林. 平台型电商企业的温室管理模式研究——基于阿里巴巴集团旗下平台型网络市场的案例[J]. 北京: 中国工业经济, 2016, (11): 108 - 125.

[28] 肖红军, 李平. 平台型企业社会责任的生态化治理[J]. 北京: 管理世界, 2019, (4): 120 - 144, 196.

[29] 王俐, 周向红. 结构主义视阈下的互联网平台经济治理困境研究——以网约车为例[J]. 南京: 江苏社会科学, 2019, (4): 76 - 85.

[30] 白让让. 竞争政策执法: 保护还是抑制企业创新? ——“谷歌比较购物案”引发的理论分歧及对中国的启示[J]. 西安: 人文杂志, 2020, (12): 25 - 35.

[31] Becker, G. S. Crime and Punishment: An Economic Approach[J]. Journal of Political Economy, 1968, 76, (2): 169 - 217.

[32] 范黎波, 林琪. 平台企业资源管理能力构建及演化路径——基于资源理论的双案例研究[J]. 北京: 经济管理, 2020, (9): 49 - 63.

[33] Montalban, M., V. Frigant, and B. Jullien. Platform Economy As a New Form of Capitalism: A Regulationist Research Programme[J]. Cambridge Journal of Economics, 2019, (43): 805 - 824.

[34] 王勇, 刘航, 冯骅. 平台市场的公共监管、私人监管与协同监管: 一个对比研究[J]. 北京: 经济研究, 2020, (3): 148 - 162.

[35] 王健, 张靖. 威慑理论与我国反垄断罚款制度的完善——法经济学的研究进路[J]. 西安: 法律科学(西北政法大学学报), 2016, (4): 124 - 136.

[36] Evans, D. S., and R. Schmalensee. Some Economic Aspects of Antitrust Analysis in Dynamically Competitive Industries[J]. Innovation Policy & the Economy, 2002, 2, (2): 1 - 49.

[37] 傅瑜, 隋广军, 赵子乐. 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[J]. 北京: 中国工业经济, 2014, (1): 140 - 152.

[38] 苏治, 荆文君, 孙宝文. 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[J]. 北京: 管理世界, 2018, (4): 80 - 100, 187 - 188.

[39] 于绯. 互联网寡头垄断、创新惰性与道德法律思考——以腾讯和 360 的纷争为例[J]. 太原: 生产力研究, 2012, (2): 121 - 122.

[40] 荆文君. 互联网行业垄断会阻碍创新吗? ——兼论熊彼特假说争论的新解释视角[J]. 大连: 财经问题研究, 2021, (7): 44 - 56.

[41] 胡石清, 乌家培. 外部性的本质与分类[J]. 南昌: 当代财经, 2011, (10): 5 - 14.

[42] Bharath, S. T., S. Jayaraman, and V. Nagar. Exit as Governance: An Empirical Analysis[J]. The Journal of Finance, 2010, 68, (6): 2515 - 2547.

[43] Edmans, A., V. W. Fang, and E. Zur. The Effect of Liquidity on Governance[J]. Review of Financial Studies, 2013, 26, (6): 1443 - 1482.

[44] Andrew, K., The Art of Shaker Modeling: Game Theory and Security Studies[M]. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2004.

[45] Frank, Z., and M. Kilgou, Asymmetric Deterrence[J]. International Studies Quarterly, 1993, 37, (1): 1 - 27.

[46] Jahan, H., M. Hassan, and S. K. Das. A Brinkmanship Game Theory Model for Competitive Wireless Networking Environment[C]. The 35th Annual IEEE Conference on Local Computer Networks, LCN, 10 - 14 October, 2010.

[47] Liebowitz, S. J., and S. E. Margolis. Should Technology Choice Be a Concern of Antitrust Policy? [J]. Harvard Journal of Law & Technology, 1996, 9, (2): 283 - 318.

[48] Economides N. The Economics of Networks[J]. International Journal of Industrial Organization, 1996, (14): 673 - 699.

Deterrent Governance in the Regulation of Internet Platform Economy: Introduced Logic, Realization Mechanism and Safeguard Measures

JING Wen-jun^{1,2}, LIU Hang², JU Yan^{1,3}

(1. School of Economics, Shanxi University of Finance and Economics, Shanxi, Taiyuan, 030006, China;

2. China Center for Internet Economy Research, Central University of Finance and Economics, Beijing, 100086, China;

3. Digital Economy Research Center, Shanxi University of Finance and Economics, Shanxi, Taiyuan, 030006, China)

Abstract: In the digital economy era, the platform economy has begun to play an important role in improving the efficiency of supply and demand matching, promoting industrial upgrading, and expanding the consumer market. But on the other hand, as the platform economy gradually matures, some social problems are gradually exposed, such as repeated prohibitions on online counterfeiting, users' personal safety violations, and frequent unfair competition among enterprises. The above phenomenon of the platform market calls for innovation in governance methods. In view of this, this article innovatively introduces the idea of deterrence into platform market governance, and proposes a “deterrent governance” approach to standardize internet platform enterprise behavior.

First of all, this article points out that although the platform market has formed a high degree of concentration, it is different from traditional monopoly in operation, and its influence on social welfare and market efficiency is not clear. By extracting the law of chaos in the platform market, this paper believes that the lack of platform governance lies in the supervision and regulation of enterprise behavior. For platform enterprises' various types of behaviors that affect market operations and infringe consumer interests with limited costs, this article defines them as negative externalities behaviors, and then points out that the governance of the platform market is to prevent platform enterprises' negative externalities behavior under the opportunism. This article introduces the concept of “deterrent governance”. From the perspective of mechanism design, the core of the governance method is to form prior constraints on the company's negative externalities behaviors, so as to achieve such a governance effect; in terms of the overall market operation of the platform economy, for the purpose of enhancing competitiveness and fostering innovation, a more inclusive and prudent attitude is adopted to ensure its positive effect on market efficiency; in terms of the micro-subjects in the market, the negative externality behavior must be ahead and strictly constrained.

Secondly, drawing on the idea of brinkmanship, designing a game model between platform enterprise and users, clarifying the realization mechanism of deterrence governance, the key is to clarify how to make deterrence in deterrence governance credible. The model results show that: (1) as the number of users churn increases, the credibility of deterrence will continue to rise after a brief decline; (2) the credibility of deterrence will decrease as the scale of platform enterprise users increases; (3) The greater the difference in user scale of enterprises in the platform market, the smaller the impact of user scale on the credibility of deterrence. The above theoretical analysis shows that deterrence governance can be realized by the flow of users, but it also points out that the realization of this governance method cannot completely rely on market mechanisms. Therefore, the realization of deterrence governance requires government intervention and the establishment of corresponding safeguards. Model derivation and simulation of calculation examples show that user scale and its changes are the key to the feasibility of this governance method, and deterrence governance is suitable for the market structure of the platform market with high concentration, which can ensure the efficiency of the high market concentration of the platform market. At the same time, restrict negative externalities in the platform market.

Finally, this article puts forward the safeguard measures of deterrence governance, and believes that the realization of this governance method is based on the multi-homing of users, and the specific path is to stimulate the Reverse Matthew Effect through the loss of users. The key step is to strengthen the enterprise's fear of user loss and reverse Matthew effect through information disclosure. At the same time, this paper proposes a new platform governance system—a hierarchical governance system. At the same time, this paper proposes a new platform governance system—a hierarchical governance system. The system separates the market from the enterprise. The market layer focuses on the market operation process and is a place where the platform economy plays an active role. Generally, it can adopt an inclusive attitude and create a relatively loose environment suitable for the development of innovative industries. In the specific governance process, the government needs to pay attention to supervision during the event and punishment after the event. In contrast, the governance object of the enterprise layer is the behavior of platform enterprises. The problems that platform enterprises produce in practice are diverse and complex, difficult to predict and cause great damage. Therefore, the behavioral governance of platform companies should be relatively cautious. The corresponding measure is the deterrent governance that proposed in this article

Key Words: internet platform enterprise; negative externality; enterprise behavior, deterrent governance; brinkmanship

JEL Classification: C70, L10, L59

DOI: 10.19616/j.cnki.bmj.2022.02.012

(责任编辑:张任之)