

互联网金融平台垄断形成、演化与社会福利损失

胡英杰¹, 陈伟², 郝云宏¹

(1. 浙江工商大学工商管理学院, 浙江 杭州 310018;

(2. 福建江夏学院金融风险管理研究中心, 福建 福州 350108)

摘要:在界定互联网金融平台、平台垄断力量等核心概念基础上,系统梳理互联网金融平台垄断的形成路径、演化机制及社会福利损失测度方法;结合面板数据分阶段、分类型地检验我国互联网金融平台是否存在垄断,测度可能导致的社会福利损失,验证互联网金融平台垄断与社会福利损失的关系。研究结果表明:我国互联网金融平台垄断普遍处于较高水平,不同阶段、不同类型的互联网金融平台垄断强弱差异显著;由此产生的社会福利损失具有规模大、结构性差异明显等特征;垄断与社会福利损失存在较为显著的单向作用机制,即垄断造成社会福利损失,但后者不必然反向加剧垄断。

关键词:互联网金融;平台垄断;社会福利损失;双边市场

中图分类号:F01 文献标识码:A 文章编号:1005-0566(2023)01-0073-11

Formation, evolution and social welfare loss of internet financial platform monopoly

HU Yingjie¹, CHEN Wei², HAO Yunhong¹

(1. School of Business Administration, Zhejiang Gongshang University, Hangzhou 310018, China;

2. Financial Risk Management Research Center, Fujian Jiangxia University, Fuzhou 350108, China)

Abstract: On the basis of defining the core concepts of Internet financial platform and platform monopoly power, the paper systematically sorts out the formation path, evolution mechanism and social welfare loss measurement method of Internet financial platform monopoly. Combined with panel data, it examines Chinese Internet financial platform by stages and types. Whether there is a monopoly, the social welfare loss that may be caused is measured, and the relationship between the monopoly of the Internet financial platform and the social welfare loss is verified. The research results show that: Chinese Internet financial platform monopoly is generally at a relatively high level, and the monopoly strength of different stages and types of Internet financial platforms is significantly different; the resulting social welfare losses have the characteristics of large scale and obvious structural differences; There is a relatively significant one-way mechanism of social welfare loss, that is, monopoly causes social welfare loss, but the latter does not necessarily aggravate monopoly in the opposite direction.

Key words: internet financial; platform monopoly; social welfare loss; bilateral market

收稿日期:2021-11-11 修回日期:2022-12-10

基金项目:国家社科重点项目“平台企业社会责任二元体系、风险成因及协同治理机制研究”(19AGL015);福建省社会科学重点研究基地重大项目“福建省中小型科技企业融资风险分散策略研究”(FJ2021MJDZ041)。

作者简介:胡英杰(1990—),男,黑龙江哈尔滨人,浙江工商大学工商管理学院博士研究生,研究方向为公司治理。通信作者:陈伟。

近年来,我国高度重视互联网金融平台的健康发展,尤其注重互联网金融平台垄断与由此产生的企业资源错配损失、消费者福利损失。2015年,央行联合工信部等 10 个部门发布了《关于促进互联网金融健康发展的指导意见》,强调支持互联网企业依法合规设立互联网支付、网络借贷、股权众筹融资等平台,并明确其业务边界、准入条件和风险底线^[1]。次年,国务院印发《互联网金融风险专项整治工作实施方案》^①,重点通过对互联网金融平台资产管理、借贷标准、融资行为等规范性排查,营造良好的市场环境,减少垄断造成的社会福利损失。但据中国支付清算协会数据显示,支付宝、财付通等互联网金融平台企业 2020 年第二季度支付规模的市场占比超过 90%,在一定程度上反映出互联网金融平台垄断特征仍较为明显。大型互联网金融平台企业在不充分竞争状态下,常利用规模优势、技术优势扰乱市场秩序,损害竞争对手、消费者福利,且具有隐蔽性、传染性、复杂性等特征,客观上增加了监管难度。解决上述问题的关键在于精准判断互联网金融平台整体是否处于垄断状态,是否造成社会福利损失,垄断的内部结构、无谓损失如何。

一、文献回顾

当前学术界关于互联网金融平台垄断问题的研究成果,主要集中于互联网金融平台存在的必要性、垄断特征两大方面。在互联网金融平台存在的必要性方面,其研究重点逐渐由“融资难”向“融资创造”,再向“融资安全”转移。其一,随着私人或企业小额借贷、股权融资^[2]、快捷支付等需求规模化^[3]、多样化,传统商业银行相关业务的信息不对称^[4-5]、对接不及时^[6]、借贷门槛高等问题日益凸显^[7],天然具有“金融脱媒”特征的互联网金融平台应运而生;其二,产业结构转型升级离不开技术人才^[8]、研发经费等核心生产要素的投入^[9],更离不开现代金融体系运用其强大的“输血功能”

“造血功能”,实现上述核心生产要素的最优配置,互联网金融平台作为现代金融体系的新兴力量应运而生;其三,防范化解重大金融风险作为党的十九大以来“三大攻坚战”的首要战役,其本身要求金融风险源易识别、风险传导路径易切断、风险监管易分类^[10],大数据、区块链等技术的成熟运用客观上推动了互联网金融平台的风险或潜在风险可追溯、可速控、可分类、可防范^[11],互联网金融平台作为金融风险管理的排头兵应运而生。

在互联网金融平台垄断的特征方面,其研究重点大致由“金融属性”逐渐向“平台属性”转移,即互联网金融平台具有“金融垄断”+“平台垄断”的双重垄断特征,前者主要表现为持牌经营的准入型垄断,后者主要体现在如下 3 点:一是互联网的“赢者通吃”属性扩大了互联网金融平台在融资用户规模上的垄断边界^[12];二是互联网成本转嫁^[13]、交叉补贴等隐蔽性“盈利模式”^[14]提升了互联网金融平台垄断利润的“天花板”;三是互联网的网络外部性、双边市场特征巩固了互联网金融平台的垄断地位^[15],外显为通过提升融资用户端或资金供给端规模增强资金供给端或融资用户端的垄断力量。

上述文献为系统研究互联网金融平台垄断提供了较为坚实的理论基础,但在垄断如何导致社会福利损失,尤其是结合当前互联网金融平台发展与监管的现实需求探索垄断形成路径、演化机制、社会福利损失等方面仍存在些许不足。故本文在界定核心概念的基础上,从初次垄断、二次垄断、平台垄断 3 个阶段系统阐述互联网金融平台垄断形成路径、演化机制及其造成的效率型和非效率型社会福利损失,以期进一步回答当前我国互联网金融平台垄断所处的阶段,如何测度网络借贷平台、互联网支付平台等不同类型的互联网金融平台社会福利损失,以及互联网金融平台垄断与社会福利损失关系等问题。

① 《互联网金融风险专项整治工作实施方案》发布后,中国人民银行、银监会等金融监管机构先后出台了《P2P 网络借贷风险专项整治工作实施方案》《通过互联网开展资产管理及跨界从事金融业务风险专项整治工作实施方案》《关于进一步加强校园网贷整治工作的通知》《网络借贷信息中介备案登记管理指引》等一系列文件,分阶段、分类型地严厉打击了互联网金融平台运用非法手段扰乱市场竞争的行为。

二、理论基础与测度工具构建

(一) 核心概念界定

1. 互联网金融平台

互联网金融平台是指运用互联网平台技术为资金供需双方提供融资信息交互、撮合、资信评估等中介服务的新兴主体,具有浓厚的双边市场属性——在助力两个原本不相关的金融用户获得价值的过程中,任何一方均不能通过平台调整价格。互联网金融平台主要包括互联网支付平台、网络借贷平台、股权众筹融资平台、互联网基金销售平台、互联网保险平台、互联网信托平台、互联网消费金融平台。从发展成熟度看,当前我国互联网金融平台涉及前三大类,其中第三方支付平台是指通过计算机、手机等设备,依托互联网发起支付指令、转移货币资金服务的平台,由人民银行监管;网络借贷平台包括个体网络借贷平台、网络小额贷款平台,前者指个体间通过互联网平台实现的直接借贷平台,后者指互联网企业通过其控制的小额贷款公司,利用互联网向客户提供小额贷款的平台,均由银保监会监管;股权众筹融资平台是指以互联网形式为小微企业提供公开小额股权融资服务的平台,由证监会监管^②。

2. 平台垄断力量

互联网金融平台垄断力量是指互联网金融平台运用规模或技术优势,推动平台用户利益向平台厂商利益转移或转移不均,或将融资价格提升到融资边际成本以上或导致小规模平台厂商效率低下,进而造成整个社会福利损失的力量。前者常表现为与消费者交易过程中造成的效率型社会福利损失,后者则表现为在与企业竞争过程中造成的非效率型社会福利损失。互联网金融平台垄断力量常外显为平台建设投资规模集中度、资金供需双方用户的规模集中度、有效融资规模集中度等。第三方支付平台、股权融资平台与网络借贷平台垄断的形成路径与演化机制导致社会福利损失测算方法基本一致,但垄断力量与社会福利

损失的大小不尽相同,故分类测算互联网金融平台垄断力量,有助于深入剖析垄断内部的结构性问题,从而针对性地降低由其产生的社会福利损失。

(二) 互联网金融平台垄断形成路径

互联网金融平台天然所具有的金融企业属性、互联网属性、平台属性,共同推动其在经典垄断竞争理论框架下先后形成以利益最大化为目标的投入端规模垄断,以“赢者通吃”为重要特征的供需两端结构性垄断,以及以市场集中度为外在表现的平台垄断。显然,相对于传统市场垄断,互联网金融平台垄断既包括单边市场的规模垄断,又包括双边市场的结构垄断,按照其形成规律可划分为初次垄断、二次垄断与平台垄断3个阶段,其中初次垄断是基础、二次垄断是特征、平台垄断是根本。

在初次垄断形成过程中,互联网金融平台先后经历了规模上的资金投入、用户培养、有效融资“三部曲”,从而形成多层次的垄断力量;在二次垄断形成过程中,互联网金融平台依托互联网技术、互联网模式的优势,在平台的资金“买卖双方”市场建立二次垄断,从而形成多结构垄断;在平台垄断形成过程中,互联网金融平台通过收取服务费、会员费、交付时间差利息等方式增加市场份额,提高行业集中度,最终建立同行的进入壁垒,提升与平台用户的议价能力,形成垄断利润集中度的综合垄断力量(见图1)。

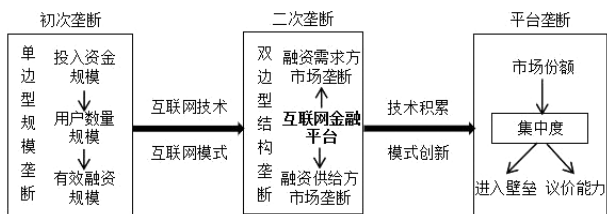


图1 互联网金融平台垄断形成路径

(三) 互联网金融平台垄断演化机制

互联网金融平台垄断演化机制具有内生性、

^② 2019年11月,证监会对十三届全国人大二次会议第2720号建议——《关于防范涉身份证出借的互联网金融案件的建议》的答复:现存互联网股权融资平台家数不多,规模较小。故本文不将其纳入研究范围。

外衍性特征,即其演化既服从自身属性影响下的初次垄断、二次垄断、平台垄断规律,又受外在社会福利损失与垄断利润转化关系的影响。由于自身属性相对固定,故互联网金融平台垄断演化机制更偏重垄断造成的社会福利损失,即在两者关系的变化过程中不断重演化。

在初次垄断阶段,主要体现的是单边型规模垄断与非效率型社会福利损失的关系,具有金融资源错配特征。由于初期互联网金融平台准入机制尚未完善,大量互联网金融企业涌入将形成良性的竞争关系,但并不排除效率低下的小规模企业因为利润预期较高而选择不遵守优胜劣汰的市场机制(滞留市场),从而造成不必要的非效率型社会福利损失。该非效率型社会福利损失在一定程度上转化为垄断投资利润,进一步增强初次垄断力量。

在二次垄断阶段,主要体现的是双边型结构垄断与效率型社会福利损失的关系。一旦互联网金融平台形成了二次垄断,大概率会利用歧视性定价、垄断性竞争等手段,挤压平台用户和新的互联网平台在完全竞争市场上的潜在利益,如“大数据杀熟”、垄断融资利润形成融资壁垒,从而造成效率型社会福利损失。反过来,通过掠取社会福利,会进一步提高二次垄断利润水平,提升垄断力量,从而陷入二次垄断与社会福利损失互相促进的消极循环状态。

在平台垄断阶段,主要体现的是平台垄断与效率型、非效率型社会福利损失的关系。完善的互联网金融平台将有助于解决融资双方信息不对称、交易成本过高等问题。但形成平台垄断后,互联网金融平台企业将会集初次垄断、二次垄断造成社会福利损失的总和,并最大程度地将其转化为垄断利润。从某种程度上说,社会福利损失所换取的高额垄断利润可能会推动更高集中度的互联网金融垄断平台出现,造成金融资本的无序扩张。

(四) 互联网金融平台垄断与社会福利损失测度方法

1. 垄断力量测度方法

互联网金融平台垄断与传统行业垄断的测度

方法基本一致,即以重要指标的规模集中度反映其在市场竞争中的垄断议价能力^[16]。但如前所述,互联网金融平台与传统行业垄断在形成路径方面存在较为显著的差异,故前者垄断力量的测度应包括初次垄断、二次垄断、平台垄断,对应的测度指标依次为投入资金规模集中度、用户数量规模集中度、有效融资规模集中度,融资需求方市场集中度、融资供给方市场集中度,以及互联网金融平台利润集中度。

本文选择赫芬达尔—赫希曼指数(HHI)作为测量集中度的综合指数,兼具绝对集中度、相对集中度指标的优点^[17],可在不受企业数量和规模分布的影响下反映互联网金融平台的离散度,即互联网金融平台各企业所占行业总规模百分比的平方和,具体公式如下:

$$HHI = \sum_{i=1}^n (X_i/X)^2 = \sum_{i=1}^n S_i^2 \quad (1)$$

式中, X 表示互联网金融平台企业在投入资金、用户数量、有效融资等方面的总规模; X_i 表示第*i*个互联网金融平台企业在上述3个方面的规模; S_i 表示第*i*个互联网金融平台企业的市场占有率; n 表示互联网金融平台的企业数。

一般来说,HHI值应界于0到1之间,但为方便比较,通常之表示方法是将乘上10 000而予以放大。美国司法部常利用HHI值作为评估某一产业集中度的重要指标,并且制定出被实业界和学术界普遍认可的标准:HHI值大于3 000为高寡占I型、1 800到3 000为高寡占II型、1 400到1 800为低寡占I型、1 000到1 400为低寡占II型,其余为竞争型^[18]。

2. 社会福利损失测度方法

目前,测度社会福利损失最常用的是迪克西特—斯特恩方法^[19],其最显著的特征是通过确定行业内最低变动成本企业的产量与最高变动成本企业的价格,将社会福利损失划分为传统的效率损失和由低效率企业超额成本所引起的非效率损失两部分。本文在运用该方法测度互联网金融平台社会福利损失的过程中,将平台上的融资资金视为商品,将平台供给双方愿意提供的融资(支

付)规模视为商品产量,将利息或服务费视为商品价格^③。

具体来说,在以双寡头为特征的古诺模型^④中:

$$\frac{p - c_i}{p} = \frac{s_i}{E} (s_1 + s_2 + \dots, s_i = 1) \quad (2)$$

式中, c_i 是变动成本(互联网金融平台企业投资规模变动量与有效融资规模变动量之比); s_i 是互联网平台企业*i*的市场份额。两边同时乘以 s_i ,得到:

$$\frac{p - \sum c_i s_i}{p} = \frac{HHI}{E} \quad (3)$$

式中,HHI为赫芬达尔—赫希曼指数。由于 $s_i = q_i/Q$,故互联网金融平台企业的毛利润率可进一步表示为:

$$\frac{p - \sum c_i s_i}{p} = \frac{pQ - \sum c_i q_i}{pQ} = \frac{HHI}{E} \quad (4)$$

当 $N=3$ 时,互联网金融平台的均衡可以由图2表示,即互联网金融平台企业面对共同的融资(互联网支付)需求曲线,其供给曲线呈梯状,表现为较低成本的互联网金融平台企业拥有较大的市场份额。图2中,ADEF表示互联网金融平台的毛

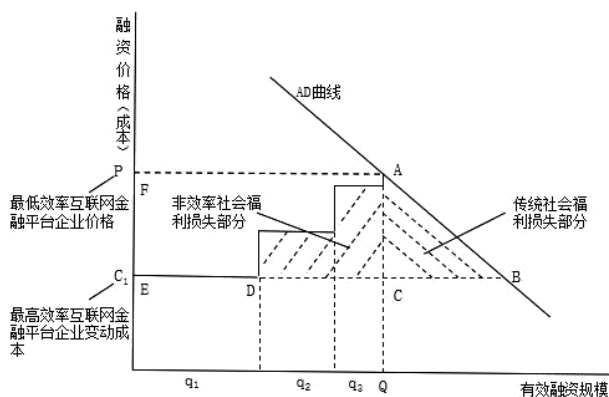


图2 迪克西特—斯特恩方法下互联网金融平台垄断的社会福利损失

利润(Π)。假定最大市场份额的互联网金融平台企业变动成本代表互联网金融平台的最低成本,尽管其他互联网金融平台企业的效率相对较低,但也会因为高价格继续留在互联网平台市场中。因此,互联网金融平台的社会福利损失不仅包括传统的由垄断平台企业造成的损失(ΔABC),还包括由低效率互联网金融平台企业的超额成本造成的损失(ACD)。

显然,ADEF可表示为^⑤:

$$ABEF = \int_{c_1}^p Q(p) dp = \frac{pQ}{1-\varepsilon} \left[1 - \left(\frac{c_1}{p} \right)^{1-\varepsilon} \right] = \frac{pQ}{1-\varepsilon} \left[1 - \left(1 - \frac{s_1}{\varepsilon} \right)^{1-\varepsilon} \right] \quad (5)$$

对于足够小的 s_1/ε ,可近似地得出 $\left(1 - \frac{s_1}{\varepsilon} \right)^{1-\varepsilon} \approx 1 - \frac{1-\varepsilon}{\varepsilon} s_1$,于是有 $ABEF = \frac{pQ}{\varepsilon} s_1$ 。则互联网金融平台企业总体社会福利损失可进一步表示为^[20]:

$$W = ABEF - ADEF \approx \frac{pQ}{E} (S_1 - H) = \frac{\pi}{HHI} (S_1 - H) = \pi \left(\frac{S_1}{HHI} - 1 \right) \quad (6)$$

故互联网金融平台垄断的传统社会福利损失为:

$$\Delta ABC = \frac{1}{2} \times (Q - q_3) \times (P - C_1) \quad (7)$$

互联网金融平台垄断的非效率社会福利损失为:

$$ACD = W - \Delta ABC \quad (8)$$

三、互联网金融平台垄断力量测度

(一) 数据说明及描述性分析

本文将数据范围及对象确定为2016—2020年正常营业的44家互联网借贷平台上市企业(或具有上市背景),以及106家中国人民银行在2016年

③ 由于无法获取初次垄断、二次垄断阶段互联网金融平台有效融资规模、借款人规模、出借人规模数据,故仅测度平台垄断阶段社会福利损失。显然,由平台垄断阶段垄断力量造成的社会福利损失同样受初次垄断、二次垄断阶段垄断力量影响,故仍可以此分析其与不同垄断阶段垄断力量间的相互关系。

④ 央行和网贷之家数据显示,目前我国互联网支付平台以支付宝(中国)网络技术有限公司、财付通支付科技有限公司(腾讯)双寡头为主,互联网借贷平台以宜人贷、拍拍贷双寡头为主。故选择以古诺模型为基础测度互联网金融平台垄断势力的福利损失。

⑤ 假设常弹性需求曲线为 $Q = A/pe$;则从互联网金融平台企业均衡条件可知, $c_1/p = 1 - S_1/\varepsilon$ 。

前颁发互联网支付业务牌照的平台企业。其中互联网金融平台投资规模、用户规模、有效融资规模(互联网支付规模)、利润规模等数据来源于实地调研与各上市公司(母公司为上市公司)年报,出借人规模(支付企业规模)、借款人规模(支付个人用户规模)等数据来源于实地调研与中国人民银行、中国支付清算协会、中国互联网金融协会、网贷之家等权威机构统计部门。

需要说明的是,由于数据的可获得难度大,本文采用反推法补齐缺失数据。通过对所搜集的数据资料进行简单描述性统计发现,我国互联网金融平台在投资、注册用户、有效融资、需求用户、供给用户、利润等方面表现出规模大、差异明显等特征,且大致呈逐年上升趋势。如互联网金融平台有效融资规模从 2016 年的 29.41 万亿元,上升至 2020 年的 29.64 万亿元,有效融资规模排名第一的互联网平台企业占平台有效融资总额的比例也相应的由 31% 上升至 55% (见表 1)。这与权威统计报告数据基本一致^⑥。

(二) 垄断力量总体测度

运用 HHI 指数进一步测度互联网金融平台各项指标所综合反映的垄断力量发现,我国互联网金融平台总体属于高寡占型市场,其 HHI 值长期处于 3 000 以上(高寡占 I 型),表明其垄断力量属于较强行列。但值得注意的是,互联网金融平台

内部差异显著,如网络借贷平台的 HHI 值显著低于互联网支付平台,尤其是 2017 年仅为 42.6% (见图 3)。这在一定程度上表明,互联网支付平台垄断贡献率及其可能造成的社会福利损失相对较大。这与近年支付牌照的高价收购、强强合并存在较大关系。

表 1 互联网金融平台垄断力量的描述性统计结果

年份	投资规模 /亿元	用户规模 /亿人	有效 融资规模 /万亿元	需求 用户规模 /亿人	供给 用户规模 /亿人	平台利润 /亿元
2016	232.81 (17%)	5.97 (55%)	29.41 (31%)	3.94 (56%)	0.40 (73%)	168.60 (22%)
2017	245.13 (9%)	11.91 (42%)	21.70 (30%)	5.71 (65%)	0.63 (65%)	278.60 (47%)
2018	262.15 (38%)	16.22 (43%)	2.17 (48%)	6.33 (65%)	0.72 (78%)	291.78 (53%)
2019	181.83 (32%)	19.08 (51%)	21.17 (56%)	8.77 (62%)	0.83 (80%)	220.39 (77%)
2020	86.56 (24%)	24.17 (43%)	29.64 (55%)	82.63 (86%)	1.03 (78%)	243.83 (74%)

注:括号中的百分比表示排名第一的互联网平台企业各项指标占平台总数的比例。

从图 3 可以看出,我国互联网金融平台垄断力量逐年增强,不同类型平台的增长强度差异较大。如互联网金融平台 HHI 值由 2016 年的 2 603 (高寡占 II 型) 上升到 2020 年 4 675 (高寡占 I 型);又如互联网支付平台 HHI 增长率显著低于网络借贷平台,造成上述现象的重要原因在于央行加大了 P2P 网络借贷监管,大量出借人、借款人理性选择“大平台”,客观上致使网络借贷平台资源进一步集中于宜人贷、拍拍贷等大型寡头企业。

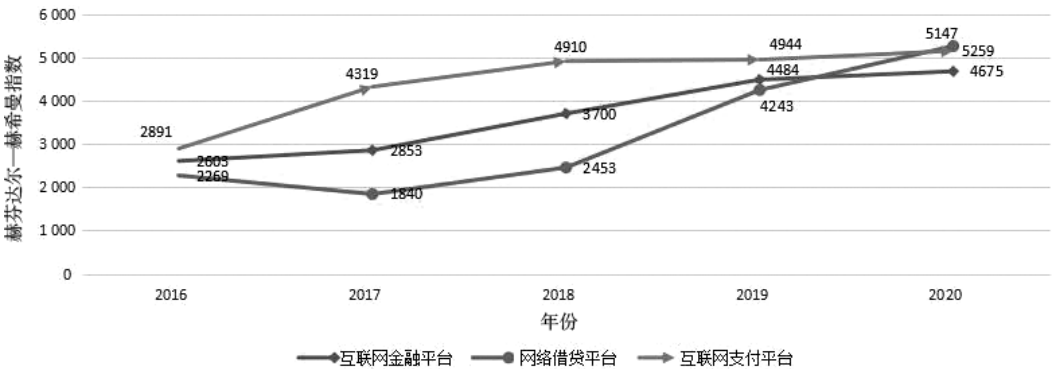


图 3 互联网金融平台总体垄断力量测度结果

^⑥ 据《中国支付产业年报》数据显示,2019 年我国互联网支付交易额在 1 万亿以上的非银行支付企业共 10 家,占非银行支付企业互联网交易总额的 78.09%,同比增长 9.33%;据网贷之家、中国互联网金融协会数据显示,2015 年、2016 年前 100 家平台的贷款余额占全部平台(2 356 家、2 649 家)的 83.6%、84.3%,同比增长 8.5%、8.4%。

(三) 垄断力量阶段测度

同样运用 HHI 指数测度互联网金融平台在初次垄断、二次垄断、平台垄断的垄断力量,发现我国互联网金融平台垄断力量总体呈先上升后下降的变化特征,初次垄断显著偏弱,二次垄断的垄断力量最强。如在初次垄断阶段,互联网金融平台有效融资规模 HHI 值在由 2016 年的 1 282 上升至 2019 年的 4 630 后,又下降至 2020 年 4 496;在二次垄断阶段,平台供给方 HHI 值同样由 2016 年的 5 425 上升至 2019 年的 6 522,而后又下降至 2020 年的 6 170;在平台垄断阶段,平台利润 HHI 值由 2016 年的 969 上升至 2019 年的 6 208,再下降至 2020 年的 5 572。又如互联网金融平台在初次垄断阶段的 HHI 值主要集中在 4 000 以下(尤其是投资规模在大多数年份表现出竞争性市场特征),二次垄断阶段的 HHI 值普遍高于 5 000(出借人或互联网支付企业具有高寡占 I 型特征),反映平台综合垄断力量的利润 HHI 值则介于两者之间(见表 2)。显然,互联网金融平台是在互联网“赢者通吃”属性的基础上建立的,其本身就具有“规模大”“门槛高”等特征,上述寡头垄断惯性导致其在二次垄断阶段(获取有效用户)的垄断力量显著偏大;二次垄断在寻找融资(支付)供给双方时普遍具有寡头竞争与新兴力量介入的特征,客观上削弱了初次垄断。

表 2 互联网金融平台阶段垄断力量测度结果

平台名称	年份	初次垄断力量			二次垄断力量		平台垄断力量
		投资额	用户量	融资规模	平台需求方	平台供给方	平台利润
互联网金融平台	2016	567	3 613	1 282	3 764	5 425	969
	2017	336	3 350	1 644	4 673	4 510	2 602
	2018	1 580	3 232	3 471	4 680	6 141	3 096
	2019	1 302	3 787	4 630	4 452	6 522	6 208
	2020	709	3 669	4 496	7 436	6 170	5 572
网络借贷平台	2016	739	2 184	952	2 641	5 298	1 797
	2017	76	2 401	948	2 921	2 388	2 303
	2018	2 700	2 931	1 203	3 469	2 024	2 392
	2019	3 428	3 841	1 529	6 262	3 307	7 095
	2020	1 109	4 677	6 259	8 399	4 270	6 838
互联网支付平台	2016	641	4 537	1 299	4 436	4 994	1 441
	2017	473	4 159	1 696	5 253	8 544	5 790
	2018	601	4 240	4 504	5 359	8 712	6 043
	2019	917	4 463	4 711	5 126	8 033	6 415
	2020	876	4 328	4 578	7 583	6 752	6 765

从表 2 还可以看出,互联网金融平台内部垄断的差异较为明显,外显为不同类型的金融互联网平台在不同阶段的垄断力量显著不同。如网络借贷平台初次垄断、二次垄断的 HHI 值普遍低于互联网支付平台,但平台利润 HHI 值在大多数年份高于互联网支付平台。此外,互联网借贷平台和互联网支付平台各阶段垄断变化特征与整个互联网金融平台基本一致,即先上升、后下降,但下降幅度偏低。表明自 2016 年以来,政府出台的《关于做好网贷机构分类处置和风险防范工作的意见》《P2P 合规检查问题清单》《非金融机构支付服务管理办法实施细则》等一系列互联网金融监管政策已初见成效,但仍存在较大的政策调控空间。

四、互联网金融平台福利损失测度

(一) 拟合需求曲线

首先,根据企业利润函数确定互联网金融平台企业的利润表达式^[21]。互联网金融平台企业融资(互联网支付)利润为营业收入与成本的差额,以及与交叉外部性强度之和,其数学表达式为:

$$\Pi = P \times Q - C + A \quad (9)$$

式中, P 表示互联网金融平台企业提供的价格,即互联网借贷平台融资利息或互联网支付平台服务费用; Q 表示平台企业的有效融资规模或支付规模; C 表示平台企业经营成本; A 表示互联网金融平台交叉网络外部性强度。

其次,推导互联网金融平台企业价格函数^[22]。如果用互联网金融平台企业投资额代表经营成本,平台借款人(支付企业用户)与平台出借人(支付个人用户)的相关系数代表交叉网络外部性强度,则互联网金融平台企业价格函数表达式为:

$$P = (\Pi + C - A) / Q = (\Pi + T - A_1 \times A_2) / Q \quad (10)$$

式中 A_1 、 A_2 分别表示借款人(支付企业用户)、出借人(支付个人用户)规模。

再次,确定互联网金融平台企业融资价格(支付服务价格)。如前文所述,假定互联网金融平台

企业的需求曲线为常弹性函数^⑦,确定 2016—2020 年互联网金融平台融资价格。

最后,拟合互联网金融平台企业融资需求曲线。以确定的融资价格为应变变量,有效融资规模为自变量,结合所搜集的数据,运用 SPSS 18.0 软件拟合出我国互联网金融平台企业需求曲线。

(二)效率型社会福利损失测度

结合拟合的需求表达式,以及单位变动成本最小的互联网金融平台企业 S_1 、 H 、 c_1 、 π 、 Q 值,计算出由互联网金融平台垄断企业将价格提升至边际成本以上,而导致的消费者利益向其利益倾斜的过程中所产生的社会福利损失,即传统的效率型社会福利损失。测度结果表明,我国互联网金融平台垄断所导致的总体社会福利损失与效率型社会福利损失呈现出规模大、差异显著等特征。如 2018 年互联网金融平台垄断社会福利损失高达 72.33 亿元(效率型社会福利损失 8.9 亿元),其中互联网支付平台约占 72.7%(98.6%);2020 年效率型社会福利损失超过 10 亿元,其中互联网支付平台效率型社会福利损失占比超过 96%,这在一定程度上反映出网络借贷平台在经济层面的社会福利损失相对较低,支付宝、财付通两大互联网支付巨头导致支付用户消费剩余损失明显。

表 3 互联网金融平台企业总体及效率型
社会福利损失测度结果

(单位:亿元)

年份	互联网金融平台	互联网借贷平台	互联网支付平台
2016	5.502 3 (0.761 59)	3.385 9 (0.010 32)	2.116 37 (0.751 27)
2017	10.943 3 (1.565 7)	7.103 85 (0.021 21)	3.839 45 (1.544 51)
2018	72.328 8 (8.931 3)	13.535 5 (0.121 01)	58.793 28 (8.810 28)
2019	42.528 7 (8.053 1)	10.830 5 (0.109 11)	31.698 16 (7.943 99)
2020	33.295 (10.662 3)	19.685 51 (1.046 12)	13.610 07 (9.616 19)

注:第一排为总体社会福利损失,括号内为效率型社会福利损失。

此外,互联网金融平台垄断导致的社会福利损失总体呈先上升、后下降趋势,但其内部、以及不同类型互联网金融平台却表现出先上升、后下

降、再上升的明显特征。如互联网金融平台总体垄断导致的社会福利损失从 2016 年的 5.5 亿元上升至 2018 年 72.3 亿元,再下降至 2020 年的 33.3 亿元;互联网支付平台效率型社会福利损失由 2016 年 0.75 亿元上升至 2018 年的 8.8 亿元,在小幅度下降至 2019 年的 7.9 亿元后,又显著上升至 2020 年的 9.6 亿元。这表明解决结构性问题是未来互联网金融平台监管的重要方向,尤其是调整互联网支付平台企业的市场结构成为了政策调控关键点。

(三)非效率型社会福利损失测度

通过测算由互联网金融平台垄断企业抢占了绝大多数市场份额,而导致的小规模互联网金融平台企业效率低下所形成的非效率型社会福利损失,发现其相对效率型社会福利损失而言,具有规模大、变化明显等特征。如 2016 年互联网金融平台非效率型社会福利损失为 4.74 亿元,是同期效率型社会福利损失的 6.2 倍;网络借贷平台 2017 年非效率型社会福利损失为 3.24 亿元,是同期效率型社会福利损失的 153 倍(见表 4)。这在较大程度上表明,非效率型社会损失是互联网金融平台垄断势力社会福利损失的主要组成部分,提高互联网金融平台,尤其是网络借贷平台的市场准入条件是降低非效率型社会福利损失的重要突破口。

表 4 互联网金融平台企业非效率型
社会福利损失测度结果

(单位:亿元)

年份	互联网金融平台	互联网借贷平台	互联网支付平台
2016	4.740 71	3.375 61	1.365 1
2017	5.538 12	3.243 17	2.294 94
2018	63.397 52	13.414 5	49.983
2019	34.475 57	10.721 40	23.754 17
2020	22.633 27	18.639 39	3.993 87

五、互联网金融平台垄断与社会福利损失关
系检验

(一)Granger 因果检验模型构建

依据互联网金融平台垄断演化机制,以不同类型、不同年份的互联网金融平台垄断力量为被

^⑦ 在 2、3、4、5、6、7、8、9、10 等取值中, $\varepsilon=6$ 的回归结果最为显著(各估计参数 P 值均小于 0.01)。

解释变量^⑧,以对应的社会福利损失为解释变量,构建不同阶段面板数据的 Granger 因果检验模型,则初次垄断阶段垄断力量与效率型社会福利损失的 Granger 因果检验模型为:

$$\begin{cases} x_{it} = \alpha_0 + \sum_{m=1}^p \alpha_m x_{it-m} + \sum_{m=1}^p \delta_m y_{it-m} + \mu_i + u_{it} \\ y_{it} = \beta_0 + \sum_{m=1}^p \beta_m x_{it-m} + \sum_{m=1}^p \gamma_m y_{it-m} + \eta_i + v_{it} \end{cases} \quad (11)$$

式中, x_{it}/y_{it} 代表 Granger 因果检验对象, $i=1, 2, \dots$,代表不同类型的检验对象,即 y_{1t} 、 y_{2t} 、 y_{3t} 、 x_{1t} 、 x_{2t} 分别表示初次垄断阶段的互联网金融平台垄断力量、互联网借贷平台垄断力量、互联网支付平台

垄断力量以及对应的效率型社会福利损失; $t=1, 2, \dots$,代表不同年份,即 2016 至 2020 年; α/β 为待估参数; m 为滞后阶数; μ_i/η_i 为个体固定效应, u_{it}/v_{it} 为个体间的误差项。

(二) 平稳性与协整检验

首先,为避免异方差问题,采用 Eviews 软件对模型的相关数据进行对数处理。其次,采用 ADF 方法对已处理的时间序列数据、双对数模型残差项进行平稳性检验。检验结果表明,不同阶段互联网金融平台垄断力量、社会福利损失等相关时间序列数据均为 1 阶平稳,且两者存在长期均衡关系(见表 5),满足 Granger 因果检验条件。

表 5 平稳性与协整检验结果

变量	检验类型	ADF 值	P 值	结论	变量	检验类型	ADF 值	P 值	结论
Ly_{it}^*	(c,0,1)	0.652 1	0.995 5	非平稳	Lx_{it}^{***}	(c,0,1)	3.044 9	0.803 2	非平稳
dLy_{it}^*	(c,0,1)	11.860 9	0.053 2	平稳	dLx_{it}^{***}	(0,0,1)	12.784 0	0.046 6	平稳
Ly_{it}^{**}	(c,0,1)	0.834 4	0.991 1	非平稳	et_1	(0,0,1)	20.091 6	0.002 7	平稳
dLy_{it}^{**}	(c,0,1)	16.798 7	0.010 1	平稳	et_2	(0,0,1)	17.091 8	0.009 0	平稳
Ly_{it}^{***}	(c,0,1)	0.610 1	0.996 2	非平稳	et_3	(0,0,1)	25.771 8	0.000 2	平稳
dLy_{it}^{***}	(c,0,1)	28.315 1	0.000 1	平稳	et_4	(0,0,1)	23.988 6	0.000 5	平稳
Lx_{it}^{***}	(c,0,1)	6.996 4	0.321 2	非平稳	et_5	(0,0,1)	15.895 4	0.014 3	平稳
dLx_{it}^{***}	(c,0,1)	18.918 2	0.048 2	平稳	et_6	(0,0,1)	22.864 7	0.000 8	平稳

注: ly/lx 表示 y/x 的对数, dy/dx 表示 ly/lx 的一阶差分; (c,t,k) 表示截距项、趋势项、最大滞后阶数, k 的选择遵循最小 AIC 准则;*、**、***表示初次垄断、二次垄断、平台垄断, x/x 表示效率型、非效率型社会福利损失; et_1 、 et_2 表示初次垄断阶段垄断势力与效率型、非效率型社会福利损失双对数模型的残差项, et_3 、 et_4 、 et_5 、 et_6 以此类推。下同。

(三) 检验结果分析

通过对互联网金融平台垄断与社会福利损失关系进行检验,发现互联网金融平台初次垄断、二次垄断、平台垄断均是效率型、非效率型社会福利损失的 Granger 原因,其中二次垄断力量、平台垄断与效率型社会福利损失互为 Granger 因果关系(见表 6)。

上述检验结果表明,一方面,互联网金融平台垄

断总体上会造成涵盖效率型与非效率型的社会福利损失,其主要原因在于平台垄断在理论上会造成价格扭曲、资源配错,外显为个人或企业通过互联网金融平台的融资成本过高,有限金融资源向低效率方倾斜。如单个用户信息不对称导致网贷平台垄断者“大数据杀熟”,进而出现因成本过高无法偿还,导致平台另一方的资金出借者承受损失。显然,这部分损失与存入银行相比可称之为无谓损失。

表 6 互联网金融平台垄断与社会福利损失格兰杰因果关系

零假设 H_0	F 值	P 值	结论	零假设 H_0	F 值	P 值	结论
y^* 不是 x^{***} 的 Granger 原因	8.337	0.068	拒绝	y^{**} 不是 x^{***} 的 Granger 原因	98.306	0.071	拒绝
x^{***} 不是 y^* 的 Granger 原因	2.278	0.182	接受	x^{***} 不是 y^{**} 的 Granger 原因	1.836	0.463	接受
y^* 不是 x^{***} 的 Granger 原因	5.756	0.080	拒绝	y^{***} 不是 x^{***} 的 Granger 原因	5.866	0.052	拒绝
x^{***} 不是 y^* 的 Granger 原因	0.403	0.549	接受	x^{***} 不是 y^{***} 的 Granger 原因	4.119	0.089	拒绝
y^{**} 不是 x^{***} 的 Granger 原因	53.265	0.095	拒绝	y^{***} 不是 x^{***} 的 Granger 原因	8.935	0.024	拒绝
x^{***} 不是 y^{**} 的 Granger 原因	45.064	0.105	拒绝	x^{***} 不是 y^{***} 的 Granger 原因	1.040	0.347	接受

⑧ 初次垄断、二次垄断的被解释变量数据分别为互联网金融平台对应垄断阶段的垄断力量平均值。

另一方面,社会福利损失总体上不必然加剧互联网金融平台垄断,但某些阶段的互联网金融平台垄断力量将受到效率型社会福利损失的冲击影响。如非效率型社会福利损失并不是平台垄断阶段垄断力量的 Granger 原因,但互联网平台二次垄断、平台垄断阶段的垄断力量受效率型社会福利损失影响,上述现象的主要原因在于,相对于以消费者为主体的传统效率型社会福利损失,由小企业造成的非效率社会福利损失更难转化为互联网金融平台寡头的垄断利润。

六、结论与政策建议

本文在界定互联网金融平台、垄断力量等核心概念,理清互联网金融平台垄断形成路径、演化机制的基础上,构建互联网金融平台垄断及其所导致的效率型和非效率型社会福利损失测度模型、Granger 因果模型,并结合 2016—2020 年 151 家网络借贷平台企业、互联网支付平台企业数据,分阶段、分类型地测度我国互联网金融平台垄断力量及其社会福利损失大小。研究发现:一是相对传统行业垄断而言,互联网金融平台垄断可分为初次垄断、二次垄断和平台垄断三大阶段。二是我国互联网金融平台垄断仍普遍处于较高水平,不同类型、不同阶段的互联网金融平台垄断力量强弱差异显著。三是我国互联网金融平台垄断所导致的社会福利损失具有规模大、结构性差异显著等特征。四是互联网金融平台垄断及其社会福利损失间存在较为显著的单向作用机制,即不必以牺牲社会福利的方式提升互联网平台垄断利润,进而推动该领域技术创新,而应积极探索运用政策手段遏制垄断行为。

基于上述研究结论,结合我国互联网金融平台运行状况,提出如下政策建议:一是加强政府分阶段、分类引导,构建符合互联网金融平台健康发展的政策生态环境。重点针对不同阶段、不同类型的互联网金融平台垄断情况,制定针对性政策,明确“一委一行两会”、各级金融职能部门的分工。如在初次垄断阶段,需对互联网金融平台投融资项目进行严格审查,避免其凭借低门槛项目吸引更多用户进驻平台,通过用户规模的快速增长扩

大其融资规模;完善互联网支付清单、明确支付业务边界,防止大型非银行机构恶意收购支付牌照等行为,以此降低互联网支付平台巨头企业的垄断力量及其产生的效率型社会福利损失。二是适当降低互联网金融平台资源的市场集中度,营造符合互联网金融平台企业高效发展的市场生态环境。如鼓励中小型互联网金融平台企业进行科技与制度创新,建立可扩展的用户资源网络,提升个性化的借贷、支付、融资服务与竞争水平;引导中小型互联网金融平台企业充分发挥价格机制作用,以此确定非垄断状态下的边际成本与边际收益,明确均衡条件的有效融资规模(产量)、服务费用(价格),获取不低于均衡状态下的利润。三是在规范互联网金融市场的同时,也要关注社会参与者在防范社会福利损失中的重要作用。如发挥中国互联网金融协会、中国清算支付协会等互联网金融行业协会优势,制定互联网金融平台风险控制标准、及时收集互联网平台企业信息披露数据,形成互联网金融平台行业内部的垄断力量及其社会福利损失识别、判断、监管体系;借助孵化器、天使投资、众创空间等金融类社会组织力量,定期向社会群众宣讲互联网金融平台政策与专业知识,助其树立正确的金融消费观、理财观,提高其互联网金融业务防骗意识,降低网络借贷平台的坏账风险、诈骗风险等。

参考文献:

- [1] 关于促进互联网金融健康发展的指导意见[EB/OL]. (2015-07-18) [2021-08-13]. http://www.gov.cn/xinwen/2015-07/18/content_2899360.htm.
- [2] 徐齐利. 互联网平台电商企业的垄断势力与结构——对百度搜索平台客户集中度的测算[J]. 当代财经, 2017(3):91-105.
- [3] 蔡炎宏,刘淳,张春霞. P2P 网贷平台的定价策略研究——基于垄断条件下的建模分析[J]. 投资研究, 2014, 33(4):4-15.
- [4] 胡金焱,李建文. 信贷市场存在行业歧视吗——以 P2P 网络信贷为例的研究[J]. 财贸经济, 2019(7):36-51.
- [5] 沈艳,王靖一. 媒体报道与未成熟金融市场信息透明度——中国网络借贷市场视角[J]. 管理世界, 2021, 37(2):35-50.
- [6] 盖庆恩,朱喜,程名望,等. 要素市场扭曲、垄断势力与

- 全要素生产率[J]. 经济研究, 2015(5):61-75.
- [7]许志勇,刘宗慧,彭芸. 中小企业资产、价值、大数据与平台融资[J]. 中国软科学, 2021(12):154-162.
- [8]周晓艳,汪德华. 西方产业组织理论买方垄断势力衡量方法的述评[J]. 产业经济研究, 2006(2):68-74.
- [9]曲创,朱兴珍. 垄断势力的行政获取与高额利润的市场获得——对银联身份变迁的双边市场解读[J]. 产业经济研究, 2015(1):101-110.
- [10]梁平汉,江鸿泽. 金融可得性与互联网金融风险防范——基于网络传销案件的实证分析[J]. 中国工业经济, 2020(4):116-134.
- [11]张扬. 互联网金融的平台垄断与反垄断监管[J]. 人民法治, 2021(7):40-43.
- [12]BELLEFLAMME P, PEITZ M. Price disclosure by two-sided platforms [J]. International journal of industrial organization, 2019, 67(12):1-19.
- [13]MELAMED A D, PETIT N. The Misguided assault on the consumer welfare standard in the age of platform markets [J]. Review of industrial organization, 2019, 54(11):741-774.
- [14]MAUDOS J, GUEVARA J. The cost of market power in banking: social welfare loss vs. inefficiency cost[J]. Journal of banking & finance, 2007, 31(7):2103-2125.
- [15]WGC A, RDOL B, FC C. Financial contagion in internet lending platforms: who pays the price? [J]. Finance research letters, 2021, 65(5):131-142.
- [16]中国互联网金融协会. 中国互联网金融年报[M]. 北京:中国金融出版社, 2019:45-51.
- [17]赵晓男,邝雄,郑春梅,等. 京津冀地区互联网金融平台发展研究[M]. 北京:中国金融出版社, 2017:11-23.
- [18]赵建群. 论赫芬达尔指数对市场集中状况的计量偏误[J]. 数量经济技术经济研究, 2011, 28(12):132-145.
- [19]谢运博,陈宏民. 互联网平台型企业的竞争与最优市场结构——基于双边市场理论视角[J]. 社会科学研究, 2017(2):24-30.
- [20]胡德宝,陈甬军. 垄断势力及其福利损失测度:一个综述[J]. 山东大学学报(哲学社会科学版), 2014(1):47-57.
- [21]崔婷,刘家麒,魏章进. 网络借贷平台双边用户交叉网络外部性研究:来自中国 P2P 网络借贷行业的经验证据[J]. 数理统计与管理, 2019(3):561-570.
- [22]傅联英,陈兆友,骆品亮. 银行卡市场交叉网络外部性检验及其强度估算——基于二次 B 样条方法修正的归属曲线模型方法[J]. 产业经济评论(山东大学), 2016(3):23-48.

(本文责编:王延芳)

(上接 21 页)

- [21]LOCKWOOD B, REDOANO M. The CSGR globalisation index: an introductory guide [R]. Coventry, CV: CSGR working paper, 2005.
- [22]FIGGE L, MARTENS P. Globalisation continues: the Maastricht globalisation index revisited and updated [J]. Globalizations, 2014, 11(6):875-893.
- [23]SKLAIR L. Competing conceptions of globalization [J]. Journal of world-systems research, 1999, 5(2):143-163.
- [24]GYGLI S, HAELG F, POTRAFKE N, et al. The KOF globalisation index-revisited [J]. The review of international organizations, 2020, 14(3):543-574.
- [25]杨光斌,释启鹏. 带有明显意识形态偏见的西方自由民主评价体系——以传播自由主义民主的几个指数为例[J]. 当代世界与社会主义, 2017(5):52-61.
- [26]李晓西,刘一萌,宋涛. 人类绿色发展指数的测算[J]. 中国社会科学, 2014(6):69-95, 207-208.
- [27]CHINN M D, ITO H. A new measure of financial openness [J]. Journal of comparative policy analysis: research and practice, 2008, 10(3):309-322.
- [28]刘立金,姚远. 欧洲四央行负利率政策的效果评价[J]. 中国财政, 2017, 6(731):66-67.
- [29]周茂华. 欧债危机的现状、根源、演变趋势及其对发展中国家的影响[J]. 经济学动态, 2014(3):138-153.
- [30]DALIO R, KRYGER S, ROGERS J, et al. Populism: the phenomenon [R]. Bridgewater, MA: Bridgewater, 2017.
- [31]World Trade Organization. WTO Trade Barometers [EB/OL]. (2019/8/15) [2021/6/15]. https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wtoi_e.htm#:~:text=WTOTradeBarometersTheWTOhasdeveloped,three%20months%20ahead%20of%20merchandise%20trade%20volume%20statistics.
- [32]王建秀,邵利敏,任建辉. “一带一路”国家逆全球化遭遇程度抑制了中国对外直接投资吗? [J]. 中国软科学, 2018(7):117-128.
- [33]张应强,姜远谋. 后疫情时代我国高等教育国际化向何处去[J]. 高等教育研究, 2020, 41(12):1-9.

(本文责编:辛 城)