

# 中国分地区银行业市场结构与中小企业融资

张艾莲 代雪雅

[摘要] 本文研究中国分地区银行业市场结构与中小企业融资的关系。研究表明,全国范围与各地区的银行业市场结构与中小企业融资存在相异的特征和影响路径,在全国范围以及分地区的东部和中部地区内,银行业市场结构与中小企业主银行的选择呈现正U型关系,而在西部地区,银行业市场结构与企业主银行的选择呈现倒U型关系。

[关键词] 小银行融资;中小企业;银行业市场结构

[文章编号] 1009-9190(2019)06-0030-11 [JEL分类号] G21 [文献标志码] A

DOI:10.16529/j.cnki.11-4613/f.2019.06.004

## Regional Banking Market Structure and SME Financing in China

ZHANG Ai-lian DAI Xue-ya

[Abstract] This paper presents a study of the relationship between regional banking market structure and SME financing in China. The results of the paper show that the characteristics and influence paths of banking market structure and the SME financing are regionally different. Nationwide as well as in eastern and middle regions, the relationship between the banking market structure and the main-bank choice of SMEs shows an upward U-shape, however an inverted U-shape in the western region.

[Key words] small bank financing; SME; banking market structure

### 一、引言

2018年“两会”政府工作报告中指出“一些企业特别是中小企业经营困难”,与此相呼应的是,在金融体制改革中提出“规范发展地方性中小金融机构,着力解决小微企业融资难、融资贵问题”。《2017-2022年中国企业经营项目行业市场深度调研及投资战略研究分析报告》表明,目前中国中小企业有约4000万家,占企业总数的99%,逐渐成为推动国民经济发展的重要力量。中小企业的发展不仅关乎经济的持续增长,而且对于解决社会就业具有重要作用。资金对于中小企业的发展至关重要,因为中小企业的经营生产以及后续发展都需要资金的支持,而资金的缺乏也是中小企业经营困难的主要原因之一。中小企业融资渠道的相对狭窄限制了中小企业的发展。在外源融资中,由于股票市场上市以及债券市场发行债券要求严格,中小企业很难企及,因此中小企业主要依赖于银行进行资金融通。2017年最新修正的《中华人民共和国中小企业促进法》也强调,金融机构需加大对小型微型企业的信贷支持,引导银行业金融机构向县域和乡镇等小型微型企业金融服务薄弱地区延伸网点和业务,改善中小企业的金融环境,同时鼓励国有大型银行设立为中小企业服务的专营机构,并强调地区性的中小银行应该积极地为当地小微企业服务,促进实体经济的发展。

针对中小企业的银行融资问题,国外学者普遍认为,因为小银行与企业拥有获得软信息的长期接触,在

[基金项目] 国家社会科学基金项目“金融市场开放环境下的金融风险生成逻辑、风险测度和防范机制研究(18BJY232)。

[作者简介] 张艾莲,女,吉林大学数量经济研究中心、商学院,教授、博士生导师,博士(长春,130012),E-mail:ailiansee@163.com;代雪雅,女,吉林大学商学院,本科生。

解决中小企业信息不对称问题上具有比较优势 (Petersen and Rajan, 1994; Berger and Udell, 1995; Stein, 2002), 并诞生了学术界经典的小银行优势假说。国内学者肖晶和栗勤(2016)也认为, 与大型商业银行相比, 中小银行在缓解中小企业融资约束中发挥了更大的作用。

《2017年中国银行业服务报告》显示, 截至2017年年末, 全国银行业金融机构营业网点总数达到22.87万个。但是, 国内银行资源的分布却是不平衡的, 国有银行的网点虽然遍布全国, 但是以省会城市为主。全国性股份银行的网点布局类似于国有银行, 其网点分布同样集中在北京、上海以及深圳等经济发达地区。相对而言, 区域性的地方银行网点反而集中于县级、乡级等金融资源薄弱地区。在经济发达的地区, 区域性中小银行的占比要低于在经济较不发达地区的中小银行占比。银行资源分布的不均衡也导致了中小企业银行贷款融资难。若要有效解决中小企业融资难问题, 需要厘清银行业在不同地区的市场结构并甄别中小企业银行贷款规律, 并寻求行之有效的提高中小企业融资效率的途径, 推动中小企业的进一步发展。

本论文共包含五部分内容, 第二部分为文献综述; 第三部分提出变量选取和模型设定; 第四部分为实证检验结果; 最后为结论和建议。

## 二、文献综述与作用机制

### (一) 文献综述

#### 1. 银行规模与中小企业贷款

在银行规模与中小企业贷款研究方面, Berger 和 Udell (1995; 1998) 发现小银行的较大比例贷款授予了中小企业, 因此提出了“小银行优势”。关系型贷款研究较好地解释了这一现象, 即银行可以通过与借款人的长期接触获取非结构化软信息, 从而更好地为信息不透明的小企业提供贷款 (Petersen and Rajan, 1994)。此外, Akhigbe 和 MuNulty (2003) 提出的关系发展理论认为, 在竞争激烈的市场中, 小银行更倾向于资助受信贷约束的企业以保持独家关系, 此时借款人转向其他贷方的可能性较小。通过银企关系收集到的软信息不容易传递给潜在的其他贷款人, 所以关系型贷款通常具有排他性。当企业的关系银行是小银行时, 这种排他性表现得更加明显 (Berger and Udell, 2005)。在实证研究中, Cole 等 (2004) 证明大型银行更多地为财务记录完备、资产规模大、现金储备多以及运营寿命长的公司提供贷款, 即大型银行更适合采用硬信息来进行交易型贷款。Cole 等 (2009) 研究印度的信贷市场, 发现国有银行更倾向于向大企业贷款。Berger 等 (2017) 通过研究 1993–2012 年间美国小企业月度调查数据, 证实了小银行能够更好地缓解中小企业的信贷约束, 并且在企业所属区域经济状况不佳时, 小银行的比较优势更加明显。Chen 等 (2017) 发现金融危机后, 美国前四大银行对中小企业的贷款份额大幅下降, 与之相对, 小型银行和非银行金融公司在 2010–2014 年对小企业贷款增速加快。在国内研究方面, 林毅夫和李永军 (2001) 认为大型金融机构不适合为中小企业服务, 发展和完善中小金融机构是解决中国中小企业融资难问题的根本出路。张捷 (2002) 认为相比于小银行更好地应用软信息, 大银行的优势在于擅长使用硬信息, 在关系型贷款上存在小银行优势。肖晶和栗勤 (2016) 认为与大型商业银行相比, 中小银行的快速成长在缓解中小企业融资约束中发挥了更大的作用。但是, 程超和林丽琼 (2015) 提出随着金融基础设施的完善、银行业竞争程度的加剧, 小银行优势理论的适用性逐渐削弱。

然而, 一些国外学者并不认同大型银行在中小企业贷款方面存在显著的劣势。Berger 和 Udell (2002) 认为即使小公司整体信息质量一般, 也可以通过出租、抵押高质量的固定资产以获取大银行贷款。Berger 和 Udell (2005) 通过实证检验表明, 大型银行能够通过使用信用评级技术降低小企业的信息不透明, 从而增加对小企业的贷款。Canales 和 Nanda (2012) 发现, 采用分散化决策的大型银行可以更多地和小型企业合作, 从而适应当地的市场竞争。Berger 等 (2014) 通过研究 2003 年 SSBF 的数据, 并没有发现不透明的小企业更倾向于选择社区银行作为主银行。国内学者也认为大银行在技术、信息、网点、人才、风险负担和资金实力等方面更具优势, 能够更好地为中小型企业进行全面的金融服务 (邓超等, 2010)。梁笛 (2007) 认为大银行可以根据其技术、资源上的优势, 将小企业的软信息转化为硬信息。马宏 (2007) 也指出, 竞争激烈的市场环境不利于银企关系的维持, 企业在融资渠道增加的情况下, 中小型银行的优势将会削弱。李琳和栗勤 (2011) 发现, 银

企关系提高了中小企业的信贷可得性,并且中小企业与大银行关系密切时效果更为显著。吴非和张健(2017)指出解决小企业融资难题,关键在于大银行机构。李华民和吴非(2017)提出国内中小企业的认知偏差,即主观上认为从小银行出融资要优于从大银行融资,导致了“小银行—小企业”的融资模式,实际上并非如此;同时,大银行的资金实力能够给予小企业更大的授信额度,更好地缓解企业的融资约束。

## 2. 银行业市场结构与中小企业贷款

中小企业所处地区的银行业市场结构影响着提供贷款的银行类型。Peterson 和 Rajan(1995)认为在垄断程度较高的信贷市场上,银行更容易与企业保持长期关系,银行也倾向于投资维持银企关系,关系型贷款趋多。Boot 和 Thakor(2001)则认为竞争较为激烈的银行间市场会促使银行倾向于关系型贷款,以便建立竞争优势,避免陷入价格竞争。这两种观点对银行业市场结构与关系型贷款的关系观点迥然不同。其后,学者实证验证了银行业市场的集中度与关系型贷款呈现 U 型关系(Elsas, 2005)。Presbitero 和 Zazzaro(2011)认为这种 U 型关系与构成企业当地银行业集中度的主要银行类型有关。当企业所处地区是大型银行占据主导地位,市场的集中有利于银行与企业保持紧密联系,银行间竞争的逐步增强对大型银行占主导地位的市场的关系贷款是不利的;当企业所处地区是小银行占据主导地位,银行间更激烈的竞争会促进银企关系,更激烈的银行间竞争可能会促使银行进一步培养与客户的广泛联系。而中小银行在关系型贷款上具有比较优势,大型商业银行则更擅长交易型贷款。所以本地银行业市场结构与中小企业的主银行类型也同样呈现正 U 型关系。在上述研究基础之上,张晓玫和潘玲(2013)实证发现中国的银行业市场结构与银企关系度呈现倒 U 型关系,对此给出的解释是中国银行业市场结构存在区域差异,同时研究发现,在经济、金融较为不发达的中西部地区,银企关系更为密切。

现有对中小企业融资的研究主要基于全国范围内中小企业融资的银行依赖特征,以及银行业市场结构的影响,但是并未涉及中国不同区域的银行业市场结构,以及中小企业融资的区域不同。中国东、中、西部经济发展水平差异显著,这导致不同地区的中小企业融资表征各不相同,因此通过刻画不同地区的银行业与中小企业融资关系,可以有的放矢地实施针对性措施,由此提高中小企业融资效率。

### (二)作用机制

在一定范畴内,中国中小企业在信息披露质量方面低于大企业,这主要来自于企业自身披露意愿和外部监管两方面原因。企业自身披露意愿与信息披露成本相关,大中小型企业聘请会计、审计等第三方机构对其进行监督时所支付的费用相差无几,但是大型企业的融资规模通常远高于中小企业,因此中小企业的信息披露成本更高,导致披露意愿就更低。在外部监管方面,相比于大企业,中小企业所受到的社会关注度较低,外部监管力度不及对大企业的力度,社会对于中小企业信息披露的要求低于大企业。由于银行的融资决策基于借款方的信息披露,因此针对信息披露质量较弱的中小企业,银行需要耗费更多的投入以获得中小企业状况,引致贷款成本提升,所以要求借款人给予银行更高的利息补偿,从而削弱了中小企业向银行借款的意愿。由此可见,在企业规模小的情况下,信息披露越差,小银行越可能成为其主要关系银行。相比之下,中国的小型银行,即城市商业银行、农村信用合作社以及一些小型的股份制银行,大多根植于本土,具有很强的区域性,所以可以更好地针对本地市场(彭芳春和黄志恒,2015),并能够根据本土企业真实情况做出合理的信贷决策。

中国区域经济差异显著,根据区域地理位置和经济发展水平等差异,将全国划分为东、中和西部三大经济带<sup>①</sup>。东部地区经济总量较高且保持了稳定的发展,银行的密集程度更高,国有银行、股份制银行也更倾向于将网点配置于更发达的地区。相对于东部地区,中部和西部地区经济总量较低,银行密集程度较低,区域

<sup>①</sup> 分别是东部沿海地带、中部地带和西部地带,东部沿海地带包括辽宁、河北、天津、北京、山东、江苏、上海、浙江、福建、广东、广西和海南 12 个省、市、自治区。中部地带包括黑龙江、吉林、内蒙古、山西、安徽、江西、河南、湖北、湖南 9 个省、区。西部地带包括陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆、重庆、四川、云南、贵州、西藏 10 个省和自治区。因为西藏地区数据缺失,所以西部地区并未包括西藏。

性中小银行占比更大。2016年,在东部地区,不同类型的银行网点数量规模超过9万个,中部地区超过7万个,而西部地区网点数不及东部地区数量的一半。在各地区的银行业结构中,5家大型国有银行在东部地区占比超过了36%,而在中部和西部不到30%;12家股份制银行在东部地区超过了5%,而在中部和西部地区不及2%;小银行在东部地区占比不及40%,而中部和西部地区分别超过了44%和48%<sup>①</sup>。

由于西部地区在经济、金融发展水平上不及中、东部地区,金融机构吸纳存款的能力也相对较弱,所以西部地区银行类金融机构的资产规模明显小于东部和中部地区。而且,尽管西部地区大型商业银行占比较小,但其吸纳资金的能力却超过了中小银行。相反,西部地区中小银行占比虽高,但是放贷能力却弱于大型国有商业银行。所以,当中小企业融资需求规模较大时,很难从当地中小银行处获取;相比之下,东中部地区,尤其是北京、上海、浙江等地的中小银行的资金实力明显增强,能够满足中小企业较大规模的资金需求。如在“2017年中国银行业100强榜单”中,北京银行和上海银行分列第15、16位,而宁夏银行和云南红塔银行分别位列87、94位,差距非常显著。

由此可见,银行业市场结构关乎贷款主银行类型与中小企业贷款的获得。中国东中部地区的银行业市场结构更类似于上述Presbitero和Zazzaro(2011)所提出的大银行主导的市场结构,东部地区更为明显。这种市场结构易于大型商业银行与中小企业保持稳定的关系,并利用其技术、人员优势为中小企业提供贷款。而当该市场结构中小银行的占比逐渐增多时,将对大型商业银行与中小企业的银企关系形成冲击。与此同时,中小银行地缘优势逐渐显现,中小银行更可能成为中小企业的主要贷款银行。西部地区更类似于中小银行主导的市场结构,不同的是,由于中国西部地区中小银行吸纳资金的能力更弱,西部地区中小银行占比较高,但是银行总资产规模不及东中部地区,中小银行的平均资产规模低,能够为中小企业提供的贷款额度相应也有限。所以,如果中小企业的融资额度较大时,西部地区中小企业占比进一步增加时,中小企业反而选择大银行作为主要贷款银行。

银行业结构显示各地区的银行业结构分布不均,各地区面临的银行业市场环境是相异的。因此,挖掘不同区域的银行业市场特征是有效为中小企业提供融资服务的前提和基础。

### 三、变量选择与模型设计

#### (一)变量选择

##### 1. 被解释变量:主银行类型(Main)

根据秦捷和钟田丽(2011)的研究,企业贷款总额中占比例最高的银行,并考虑到若银行与企业签订多笔贷款协议,则该银行与企业往来必定更加密切(张晓玫和潘玲,2013)。故同时将一年内银行与企业的贷款次数考虑在内,选取同时满足最高贷款额度和最多贷款次数的银行,设置为企业的主要贷款银行(Main)<sup>②</sup>。贷款额度设定主银行的具体计算如模型(1)所示:

$$\text{Loanration} = \text{Credit}_{xy} / \text{Credit}_x \quad (1)$$

其中, $\text{Credit}_{xy}$ 是银行 $y$ 赋予企业 $x$ 的贷款额度, $\text{Credit}_x$ 是企业 $x$ 的全部贷款额度。虽然中小企业能够获得大银行贷款,但是大银行给予中小企业贷款的额度却相对较少。事实上,只有当银行成为一个企业最大的贷款银行且承担主要风险时,才能体现银行与该企业的密切关系。若是中小企业更倾向选择小银行作为主银行,则证明了小银行优势的存在。银行类型主要分为以下三种:(1)小型银行,主要指区域性地方银行,包

① 5个大型国有银行包括:中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行。12家全国性股份制商业银行包括招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、广发银行、兴业银行、平安银行、恒丰银行、浙商银行、渤海银行。

② 主银行的概念源于日本与德国,德国的主银行被称为“hausbank”,hausbank是企业的最重要的贷款人,与企业有着比其他银行更为密切的关系。Elsas(2005)对德国的银行进行问卷调查,让银行自我评估具备怎么样的条件才是一家企业的hausbank。在相关的84个回答中,79家银行认为给予借款企业更高的债务融资比例是成为hausbank的主要条件。

括农村信用合作社、城市商业银行、村镇银行等；(2)中型银行，主要指12家全国性股份制银行；(3)大型银行，主要指5家大型国有银行。并对其进行赋值，以1、2、3对应上述三种银行类型。

## 2. 解释变量

(1)中小企业(*Small*)。根据工信部颁布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》对中小企业的划分标准，按照不同行业的要求，根据企业贷款当年的营业收入和员工人数对企业大小进行划分。并将中小企业赋值为1，大企业赋值为0。

(2)银行业的竞争程度(*HHI*)。通常情况下，银行业竞争程度越高，银企关系越弱。通常采用赫芬达尔—赫希曼指数(*Herfindahl-Hirschman Index*, 简称 *HHI*)来衡量市场竞争情况，这是一种测量产业集中度的综合指数，公式如下：

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

其中， $X$  代表市场总规模， $X_i$  代表企业  $i$  的规模， $S_i = X_i/X$  代表第  $i$  个企业的市场占有率， $n$  代表该产业内部的企业数量。银行业的市场规模可以采用存款数、贷款数或者银行网点数来表示，张晓玫和潘玲(2013)采用19家银行的存贷款占有率的平方之和来度量银行业的竞争情况。外国学者通常采用各类银行在当地市场的分支数目来计算 *HHI* 指标(Presbitero and Zazzaro, 2011)。因此，本文以企业所在省份的各类银行网点占比的平方和度量银行业的竞争情况。

## 3. 控制变量

(1)总经理与董事长两职合一(*Dual*)。企业的总经理与董事长的两职合一会导致管理层权力过于集中，由此削弱董事会独立性，很难对管理层进行有效监督(王俊秋和张奇峰, 2007)。当公司总经理与董事长两职合一时，会降低公司信息的披露程度和披露质量。设定总经理与董事长合一时为1，反之为0。

(2)股权集中度(*Top1*)。根据郁玉环(2012)等学者的研究，大股东对公司的信息披露政策具有较大的影响，因此选取第一大股东持股比例度量股权集中度。第一大股东的持股比例越大，对企业的控制程度也就越大，能够更好地监督管理者，缓解代理冲突，提高信息披露质量。

(3)企业财务指标。采用的财务指标包括以下指标：衡量企业短期偿债能力的流动比率(*Current*)，用流动资产与流动负债比例表示；衡量企业长期偿债能力的资产负债率(*LEV*)，用负债与总资产比例表示；衡量企业盈利能力的资产收益率(*ROA*)，用净利润与总资产比例表示。

(4)违规记录(*Default*)。贷款企业是否存在违规记录也是银行贷款时所考虑的指标，也同样反映了企业的透明度。贷款企业在前三年有违约记录设为1，反之设为0。

(5)贷款总额(*lnloan*)。中小型银行在网点、人员、资金实力等方面与大银行存在一定差别，因此中小企业在有大规模的融资需求时，倾向于向大银行提出贷款申请，因此将企业在主银行所融得的资金总额取对数作为控制变量。

(6)主银行稳定性。为更全面地刻画企业和主银行之间的关系，采用主银行稳定性进行判断，主要采用以下两个维度：一是关系强度(*Strength*)，即主银行对企业的贷款金额占企业全部贷款额的比重；二是关系长度(*Length*)，即在不同的年份中，企业的主银行持续时期。不同的年份中，主银行保持一致为1，反之为0。

(7)企业年龄。用企业借款的年份减去企业成立的年份。通常意义上，企业持续时间越长，资产规模更大、财务制度更加健全，更易从大型商业银行获取贷款。

以上变量的定义如表1所示。

## 4. 数据来源

研究以2010年至2016年中国深市的A股企业的贷款数据为对象，由于沪市上市企业普遍规模较大，普遍不符合《关于印发中小企业划型标准规定的通知》所规定的中小企业的标准，即便是深市中小企业板的企业也有大部分不符合中小企业的标准，所以只选取深市上市企业。上市公司贷款明细数据来自于锐思数据库；企业的财务数据、基本情况来自于国泰安数据库；各省银行网点数据来源于金融统计年鉴和各地区金

表 1 变量定义

	变量名称	变量代码	变量定义
被解释变量	主银行类型	Main	企业主要贷款来源的银行的类型,1=小型,2=中型,3=大型
	中小企业	Small	根据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》划分,1=中小型企业,0=大型企业
解释变量	市场集中度	HHI	各类型银行在企业所在省级单位的网点占比的平方之和
	市场集中度的平方	HHI <sup>2</sup>	市场集中度的平方
控制变量	两职合一	Dual	总经理与董事长合一,则为1,反之为0
	股权集中度	Top1	第一大股东持股比例
	资产收益率	ROA	净利润/总资产
	违规记录	Default	贷款企业在前三年是否有过违约记录,有为1,反之为0
	主银行稳定性	Strength	主银行的贷款额度占企业当年总的贷款额度的比值
		Length	不同的年份中,主银行保持一致为1,反之为0
	贷款总额	lnloan	主银行对企业贷款的总额度并取对数
	企业年龄	Age	企业借款年份减去成立年份
	行业	Ind	依据证监会行业分类指引,划分企业所属行业
	年份	year	企业借款年份

融运行报告。根据研究需要,删去主银行为政策性银行的企业、主银行为外资银行的企业、主要向非银行贷款机构借款的企业、不能确定主银行的企业,以及信息缺失的样本,最终确定企业总样本为1282家,贷款银行共计121家,一共3692条贷款信息。

## (二)模型设定和描述性分析

在前文理论分析和模型建立的基础上,将主银行为大银行的样本作为比较对象构建多元Logit模型。建立以下模型:

$$Main_{it} = \beta_1 + \beta_2 Small_{it} + \beta_3 HHI_{it} + \beta_4 HHI_{it}^2 + \beta_5 Control\ variables_{it} + \sum Ind + \sum Year + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

其中,三元Logit模型表达式如下所示:

$$\log \frac{p_1}{p_3} = \alpha_1 + \beta_1 X \quad (4)$$

$$\log \frac{p_2}{p_3} = \alpha_2 + \beta_2 X \quad (5)$$

其中, $p_1$ 、 $p_2$ 、 $p_3$ 分别代表企业主要贷款银行分别为地方银行、股份制银行和大型银行的概率,因为主要体现不同地区的地方银行对比大型银行、国性股份银行对比大型银行的差异,所以选取大型国有银行作为参照类即主银行类别为3。

表2给出了贷款数据所属企业的基本信息,其中,中小企业的贷款数据共1110条,大企业的贷款数据共2582条。由表2可见,样本中大企业的平均年龄要高于中小企业。由于样本选取均为上市公司,所以整体而言样本中的企业均为相对成熟的企业。大企业样本中两职合一的现象少于中小企业,而大企业样本的股权集中度则略高于中小企业。整体而言,大企业的信息披露质量是略高于中小企业的。在财务方面,除了盈利性指标大企业要略高于中小企业,在流动性、安全性指标上,中小企业均高于大企

表 2 企业特征描述性统计

	全样本		大企业		中小企业	
	均值	方差	均值	方差	均值	方差
两职合一	0.346	0.476	0.321	0.467	0.403	0.491
股权集中度	33.897	14.234	34.254	14.477	33.067	13.624
流动比率	3.058	6.225	2.273	2.342	4.885	10.555
资产负债率	0.390	0.249	0.430	0.260	0.296	0.192
资产收益率	0.045	0.064	0.046	0.064	0.041	0.063
违规记录	0.339	0.474	0.340	0.474	0.337	0.473
企业年龄	14.622	6.262	15.154	6.416	13.383	5.704

业。其中,中小企业的杠杆率仅为0.296,并且其流动比率几乎是大企业的两倍,说明中小企业的债务融资能力远远低于大企业,并需要保持更充足的流动性。在违约指标上,大小企业并无显著差异。

表3给出了分地区的银行市场结构特征。整体而言,各地区银行业市场竞争是逐渐增强的。东部地区的大型银行和股份制银行占比更高。大型银行与股份制银行的逐利性使其更多地将网点安置在经济发达的区域。所以在西部地区,大型银行和股份制商业银行的占比较少,区域性中小银行占比更大,2010年,青海境内甚至没有全国性股份制银行。可以看出,东部地区的竞争最为激烈,而西部地区的银行业市场集中度最高。由此可见,在不同地区,银行业市场结构各不相同,因此实施的措施也是相异的。

#### 四、实证结果分析

##### (一)全国银行业市场结构与中小企业融资回归分析

多元Logit模型回归结果如表4显示,为了更为有效地甄别银行业市场结构与企业融资的关系,基于全样本、大企业和中小企业分别进行了回归分析。全样本数据说明了小银行优势在国内范围内是成立的,中小企业更倾向与小银行建立密切的关系。但是股份制商业银行和五大商业银行相比并不显著,说明在研究小银行优势时,把全国性股份制银行划分为中小银行并不适宜。

代表银行业竞争程度的

表3 分地区银行业市场结构

年份	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
东部地区	市场集中度	0.332	0.326	0.323	0.319	0.311	0.306	0.301
	大银行占比	0.392	0.384	0.386	0.381	0.370	0.363	0.353
	小银行占比	0.373	0.373	0.366	0.365	0.359	0.357	0.358
	股份制银行占比	0.061	0.067	0.072	0.076	0.098	0.110	0.124
中部地区	市场集中度	0.352	0.348	0.350	0.342	0.346	0.342	0.340
	大银行占比	0.313	0.310	0.318	0.309	0.305	0.296	0.294
	小银行占比	0.442	0.433	0.434	0.426	0.437	0.446	0.447
	股份制银行占比	0.019	0.018	0.022	0.024	0.033	0.040	0.045
西部地区	市场集中度	0.366	0.368	0.362	0.364	0.361	0.355	0.354
	大银行占比	0.308	0.280	0.302	0.289	0.298	0.273	0.240
	小银行占比	0.466	0.488	0.463	0.479	0.474	0.483	0.485
	股份制银行占比	0.013	0.013	0.015	0.019	0.029	0.039	0.082

注:银行类型除了表中三类外还有外资银行和政策性银行,所以表中三类银行市场占比之和不为1。

表4 回归分析

	全样本		大企业		中小企业	
	小型银行	中型银行	小型银行	中型银行	小型银行	中型银行
<i>Small</i>	0.243*	0.140				
	(1.935)	(1.541)				
<i>HHI</i>	-202.4***	-81.49***	-204.5***	-92.04***	-232.4***	-47.35
	(-9.016)	(-4.209)	(-7.394)	(-4.065)	(-5.304)	(-1.177)
<i>HHI</i> <sup>2</sup>	286.8***	116.0***	291.5***	133.9***	327.6***	59.49
	(8.545)	(4.006)	(7.061)	(3.974)	(4.956)	(0.977)
<i>Dual</i>	0.243**	0.106	0.361**	0.333***	0.055	-0.362**
	(2.162)	(1.321)	(2.557)	(3.377)	(0.285)	(-2.506)
<i>Top1</i>	-0.0158***	-0.00584**	-0.0198***	-0.00206	-0.00326	-0.0135**
	(-3.944)	(-2.130)	(-3.967)	(-0.631)	(-0.454)	(-2.527)
<i>ROA</i>	-0.283	0.0985	-0.540	0.618	-1.251	-0.786
	(-0.292)	(0.133)	(-0.418)	(0.651)	(-0.820)	(-0.636)
<i>Default</i>	-0.223*	0.0653	-0.235	0.105	-0.304	-0.0447
	(-1.875)	(0.783)	(-1.600)	(1.042)	(-1.410)	(-0.285)
<i>Strength</i>	0.445**	0.262*	0.254	0.198	0.921***	0.427*
	(2.301)	(1.942)	(1.068)	(1.214)	(2.639)	(1.705)
<i>Length</i>	-0.507***	-0.543***	-0.504***	-0.549***	-0.494**	-0.576***
	(-4.531)	(-6.907)	(-3.650)	(-5.755)	(-2.479)	(-3.994)
<i>Inloan</i>	-0.316***	-0.190***	-0.355***	-0.213***	-0.291***	-0.134*
	(-6.650)	(-5.549)	(-6.252)	(-5.291)	(-3.102)	(-1.915)
<i>Age</i>	0.00460	-0.00724	0.0126	-0.00596	-0.0179	-0.0116
	(0.504)	(-1.097)	(1.176)	(-0.773)	(-0.988)	(-0.860)
<i>Constant</i>	40.33***	17.31***	41.76***	18.40***	28.84	13.12*
	(10.24)	(5.171)	(8.559)	(4.648)	(0.0161)	(1.922)
年份	控制	控制	控制	控制	控制	控制
行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Observations	3692	3692	2582	2582	1110	1110

注:\*,\*\*,\*\*\*分别表示系数在10%、5%、1%的显著性水平系数显著不为零。表5~6与此注同。

*HHI* 一次项与二次项对企业主银行选择基本都具有显著影响。其中,一次项系数为负,二次项系数为正,表明企业主银行的选择与银行业集中度呈现正 U 型关系。当银行业竞争情况减弱时,大银行更可能成为企业的主要贷款渠道,但是,一旦银行业的垄断趋势达到一定程度时,小银行更可能成为企业的主要贷款渠道。造成上述现象的原因主要是由于在分地区银行业市场结构中,中、西部占比较高的是小银行,东部地区的小银行占比仅略低于大银行占比。集中度不同于竞争程度,由表 3 分地区银行业市场结构可知,在 2010 年至 2016 年,西部地区的市场集中度都高于东部地区,而且小银行占比在西部也同样高于东部地区,因此集中度的提高在东、中、西部地区体现了小银行占比的提升。在集中度较低,即竞争较为激烈的状况下,银行数量优势不是竞争的核心要素,大银行借助自身人员、技术等特点具有竞争优势,因此易成为企业的主银行。但是随着集中度增强,这意味着占比高的小银行市场份额得以进一步加强和扩大,这种占比优势的强化使得银行数量优势得以呈现,在竞争较弱且集中度较高的市场状态下,小银行倾向于成为企业的首选。在全样本中,*HHI* 指数的拐点是 35.3%,从全国范围来看,西部地区应位于拐点的右侧,而东部地区位于拐点的左侧,中部地区是左侧接近底部位置。由此可见,东部和中部银行业市场结构与西部是相异的。

在全样本和大企业样本中,相较于区域性中小银行,信息披露质量越高的企业更倾向于与大银行形成稳定关系,因为大企业的信息披露质量通常高于中小企业,这体现了大银行与大企业之间的密切关系。在中小企业样本中,五大商业银行和股份制商业银行对于信息披露指标的侧重点不同,五大商业银行更侧重高管两职合一对企业信息披露的影响,而股份制商业银行则更看重股权集中度对企业信息披露的影响。

在各项财务指标中,财务杠杆指标结果显示,由于对企业状况的了解,小银行可以接受更高风险的中小企业,这也体现了二者之间的密切关系。在全样本中,对于三年内有违约记录的企业,大银行更可能成为其主银行,因为大银行的资本较为雄厚,对于违约的容忍度更高,在竞争过程中,不是仅关注单一指标作为授信标准。反映银企关系的两个变量的系数方向截然相反:在全样本和中小企业样本中,反映关系强度的系数为正,说明主银行给企业的贷款额度占比越高,企业的主银行类型越有可能是中小银行,证明了中小银行更加注重银企关系的排他性(Berger and Udell, 2005),并且这种独家的关系在中小企业的样本里更加显著;反映关系长度的系数为负,说明大型商业银行更可能与贷款企业保持长期的主要关系,即如果企业能够和大型商业银行建立紧密的关系,这种关系更具备持续性。而贷款额度的系数为负,表明企业的主银行贷款额度越高,主银行越有可能是大银行。这说明了无论是大企业还是中小企业,当面临大规模融资需求时,往往是大型商业银行的资金实力更能够满足企业需求。

## (二)分地区银行业市场结构与中小企业融资回归分析

为了刻画不同区域的银行业市场结构和中小企业融资的相异表现,因此分别对东、中、西部的中小企业样本进行回归,回归结果如表 5 所示。

在东、中、西部地区的中小企业的具体分析中,东部和中部地区银行业市场结构变量整体方向与总样本一致,呈正 U 型状态。说明在集中度较低而竞争程度较高时,大银行更易在竞争中领先,从而成为主银行。但是随着竞争程度下降而集中度增强,地区性的小银行凭借地区优势更易成为主银行。对于西部地区,则存在着明显不同的银行市场结构。银行业市场集中度与企业的主银行选择呈现倒 U 型关系,表现为拐点之前小银行更易成为主银行,而拐点之后企业越可能从大银行获取贷款。因为西部地区的小银行集中度高于东部和中部,甘肃、贵州等部分省级地区的小银行占比超过了 50%。所以,相对于东部和中部的正 U 型状态,西部银行市场结构状态的拐点左侧相当于处于东部和中部的右侧状态,因此拐点前小银行更易成为主银行。但是当垄断程度非常高的时候,因为大银行和小银行的贷款额度不同,在样本期间内,西部大银行的贷款额度均值为 1.56 亿元,小银行的贷款额度均值为 0.535 亿元,大银行贷款额度几乎是小银行的三倍,小银行占比的进一步扩大,使得授信额度受限,当中小企业资金规模需求增长的情况下,小银行将无法满足其需求,因此大银行更易成为主银行。

对于信息披露的相关指标,在东、中、西部的中小企业样本中,系数体现的是与上述中小企业样本相同的结果,因此呈现的是大银行与股份制银行对中小企业进行贷款决策时,对信息披露影响因素的侧重点不同。

在财务指标方面,东部地区的小型银行、西部地区的股份制银行会贷款给杠杆率更高的中小企业,承担



的风险较高。中部地区的小银行和西部地区的股份制银行更侧重于贷款给流动性较高的企业。此外,东、中部地区的大银行更加重视与企业长久关系的维持,由此对风险进行有效防范。东部地区和西部地区的贷款额度指标系数均为负,大银行的资金优势得到了体现,即借款企业所需贷款金额越多,越有可能从大银行处借款。特别是西部地区中小企业主要是基于资金原因和大型银行建立主要关系,反映了西部地区中小银行资金实力的不足。中、西部地区的大型商业银行更加倾向于与相对成熟的中小企业建立主要关系,这是因为企业成立时间越长,说明其各方面更完善,能够满足银行的授信要求。

表5 分地区回归分析

	东部地区		中部地区		西部地区	
	小型银行	中型银行	小型银行	中型银行	小型银行	中型银行
<i>HHI</i>	-415.0*** (-5.911)	-37.40 (-0.529)	-662.1** (-2.149)	-667.3** (-2.360)	2 702* (1.644)	4.193 (0.006)
<i>HHI</i> <sup>2</sup>	612.0*** (5.590)	34.15 (0.306)	906.7** (2.079)	930.7** (2.309)	-3 624* (-1.664)	-91.57 (-0.098)
<i>Dual</i>	0.110 (0.480)	-0.297* (-1.774)	0.060 2 (0.088 3)	-0.225 (-0.455)	-1.306 (-0.883)	-1.529** (-2.051)
<i>Top1</i>	-0.008 89 (-1.033)	-0.014 5** (-2.283)	-0.026 1 (-0.870)	-0.042 2** (-1.998)	-0.140* (-1.723)	-0.0166 (-0.578)
<i>Current</i>	0.005 31 (0.416)	0.003 92 (0.572)	0.169** (2.124)	0.078 4 (1.002)	-1.113 (-1.181)	0.509** (2.461)
<i>LEV</i>	2.219*** (3.017)	-0.500 (-0.874)	1.580 (0.765)	0.078 2 (0.045 8)	7.129 (1.518)	7.179** (2.407)
<i>ROA</i>	-1.016 (-0.593)	-0.773 (-0.562)	0.158 (0.022 2)	2.700 (0.503)	-4.451 (-0.389)	-12.41 (-1.642)
<i>Default</i>	-0.414 (-1.614)	-0.132 (-0.723)	0.768 (1.133)	0.337 (0.679)	-0.896 (-0.634)	0.229 (0.297)
<i>Strength</i>	0.500 (1.243)	0.177 (0.617)	2.053* (1.693)	0.778 (0.959)	-2.896 (-0.866)	-1.162 (-0.810)
<i>Length</i>	-0.641*** (-2.716)	-0.701*** (-4.156)	-1.386** (-2.020)	-0.959** (-2.001)	-2.440 (-1.162)	-0.360 (-0.538)
<i>lnloan</i>	-0.257** (-2.287)	-0.155* (-1.827)	-0.103 (-0.358)	0.176 (0.833)	-3.341*** (-3.304)	-1.549*** (-2.927)
<i>Age</i>	0.003 09 (0.129)	-0.007 62 (-0.448)	-0.128* (-1.744)	-0.147*** (-2.680)	-0.397* (-1.782)	-0.062 2 (-1.495)
<i>Constant</i>	58.37 (0.031 6)	12.65 (1.110)	120.2 (0.069 8)	133.7 (0.131)	-444.2 (-0.103)	18.42 (0.004 33)
年份	控制	控制	控制	控制	控制	控制
行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Observations	845	845	161	161	104	104

### (三)潜在样本选择偏差干扰的检验

由于因变量选取的是同时满足最高贷款额度和最多贷款次数的银行作为企业的主要贷款银行,将贷款额最高的银行与贷款次数最多的银行不是同一家银行的企业剔除,考虑可能存在样本选择偏差的内生性对结论的干扰。因此,采取以下方法进行判断是否存在样本选择偏差。首先,存在主银行的企业样本为 3 692 家,而不存在主银行的企业样本仅为 384 家,存在主银行的企业样本占全样本的比例为 90.579%,因而描述性统计上不存在严重的样本选择偏差。其次,采用 Heckman(1979)两阶段方法来控制和潜在的样本选择偏差对实证结果的影响。如表 6 所示,在 Heckman 第一阶段中,定义当企业存在主银行为 1,否则为 0。然后通过 Probit 模型探究何种特征的企业会存在主银行(如表 6 第 1 列所示),选择的控制变量为 *Dual*、*Top1*、*LEV*、*ROA*、*Default*、*Age*,同时计算逆米尔斯比(Inverse Mill's Ratio, lambda),并将其作为控制变量,控制第二阶段出现的样本选择偏差问题。在 Heckman 第二阶段中,仅采用含有主银行的企业样本,由表 6 的第 2 列和第 3 列可知,lambda 并不显著,说明不存在严重的样本选择偏差。此外,Heckman 第二阶段结果和前文保持一致,说明结论具有一定的稳健性。

## 五、结论与建议

通过分别实证分析全国以及东、中和西部的银行业市场结构和中小企业融资,发现在全国范围内二者

之间的影响程度和作用机理在三个区域的表征不同,而且三个区域的市场特征也各不相同。因此,在不同区域推动中小企业融资需要采用相异的推动措施。

首先,全国范围内体现了小银行优势假说,亦即中小银行能够更好地为信息不透明的中小企业服务,因此,需重点扶持区域性中小银行,避免国有大银行和股份制银行的资本规模、网点等优势造成对中小银行的挤压。对于贷款给中小企业的中小银行应提供优惠待遇,对中小企业的扶持可以通过中小银行的融资渠道,发挥其较为擅长的关系型贷款优势,保持中小地方银行与当地中小企业的独家、稳定的关系。

其次,本文通过实证检验发现中小企业信息披露较差的状况确实会阻碍企业与大型商业银行建立更加密切的关系。所以,一方面,在中小企业自主信息披露意愿较弱的条件下,可以加强第三方信息服务机构的信息提供,在中小企业的交易、投资等多项活动中都要求提供相关信息,从而降低信息不对称,强化中小企业的信息规范和积累,从而随着信息的不断完善而能够更好地借助于大银行融资优势。全国性股份制银行的发展布局、对企业贷款条件的要求同国有大银行类似,却不具备大型国有银行的网点密集优势。全国股份制银行应效仿区域性中小银行,聚焦于某一特定区域与当地企业保持密切关系,发挥金融中介对资源的有效配置。另一方面,由于信息披露程度所限,中小企业融资更倾向于小银行,而中小企业在发展过程中出现危机和破产的概率高于大企业,因此小银行的潜在风险较大,并在极端情况下,相对于大银行和大企业,小银行和中小企业的叠加弱势会导致风险的扩大,因此需加强金融风险监控。

最后,东、中、西部地区的银行业市场结构并不相同,东部和中部与全国相同,企业的主银行选择与银行业竞争度呈现出正U型关系,而西部地区呈现的是倒U型关系。东部和中部地区具有全国银行业集中度的特征,即近年来银行业市场呈现逐渐分散的趋势,竞争较为激烈。相对于大银行,中小企业更多地从小银行、股份制商业银行处获得大部分贷款。而西部银行业集中度的回归结果表明,小银行集中度较高。鉴于东、中部与西部的银行业市场结构不同,因此在不同地区推动中小企业融资的侧重点不同。在东部和中部地区,继续扩大和强化整体对中小银行的倾向,增加对关系型贷款技术的投入,提高对中小企业风险的识别掌控与容忍度,建立细分市场的竞争优势。而在西部地区,由于当地小银行的资金实力不足,很难满足拥有较大融资需求的企业。所以,西部地区要推动和激励适合当地发展的小银行,并给予资金支持,形成小银行对中小企业的优势合作。而且,小银行的推进和完善就会形成与中小企业的共同发展,从而形成对经济增长的叠加拉动作用,尤其有利于西部欠发达地区发展。□

#### [参考文献]

- 程超、林丽琼,2015. 银行规模、贷款技术与小微企业融资——对“小银行优势”理论的再检验[J]. 经济科学,(4):54-66.  
 邓超、敖宏、胡威、王翔,2010. 基于关系型贷款的大银行对小企业的贷款定价研究[J]. 经济研究,(2):83-96.  
 李华民、吴非,2017. 银行规模、认知偏差与小微企业融资[J]. 财贸经济,(5):34-50.  
 李琳、粟勤,2011. 关系型银行与中小企业贷款的可获得性——对中小企业问卷调查的实证分析[J]. 金融论坛,(4):51-58.

表6 潜在样本选择偏差检验(Heckman两阶段回归)

变 量	Heckman 两阶段		
	第一阶段	第二阶段	
		小型银行	中型银行
<i>Small</i>		0.282** (2.234)	0.124 (1.365)
<i>HHI</i>		-202.849*** (-8.978)	-81.712*** (-4.222)
<i>HHI</i> <sup>2</sup>		286.732*** (8.482)	116.602*** (4.030)
<i>Dual</i>	-0.022 (-0.381)	0.341*** (2.720)	0.071 (0.828)
<i>Top1</i>	0.002 (0.817)	-0.022*** (-3.944)	-0.004 (-1.178)
<i>Current</i>		0.010 (1.007)	0.007 (1.002)
<i>LEV</i>	-0.693*** (-5.507)	3.869** (2.242)	-1.123 (-1.281)
<i>ROA</i>	-0.827* (-1.646)	2.635 (1.195)	-0.776 (-0.650)
<i>Default</i>	-0.039 (-0.631)	-0.093 (-0.607)	0.022 (0.232)
<i>Strength</i>		0.480** (2.476)	0.247* (1.823)
<i>Length</i>		-0.493*** (-4.395)	-0.550*** (-6.977)
<i>lnloan</i>		-0.329*** (-6.884)	-0.183*** (-5.298)
<i>Age</i>	0.007 (1.415)	-0.023 (-1.251)	0.002 (0.183)
<i>Constant</i>	1.530*** (3.778)	43.532*** (9.770)	16.273*** (4.672)
<i>lambda</i>		-13.768 (-1.593)	4.524 (1.100)
年份	控制	控制	控制
行业	控制	控制	控制
Observations	4 076	3 692	3 692

- 梁笛,2007. 银行资产规模与中小企业信贷——大银行和小银行比较优势研究[J]. 东南亚研究,(3):87-91.
- 林毅夫、李永军,2001. 中小金融机构发展与中小企业融资[J]. 经济研究,(1):10-18.
- 马理、高冰、葛斌,2018. 中小银行、银团贷款与小微企业贷款[J]. 金融论坛,(6):24-37.
- 马宏,2007. 我国银企关系与企业融资约束分析[J]. 经济问题,(6):60-63.
- 彭芳春、黄志恒,2015. 小微企业融资的“小银行优势”:一般假说与我国适用[J]. 财会通讯,(35):9-11.
- 秦捷、钟田丽,2011. “小银行优势”在中小企业信贷市场的实证检验——基于中小板上市公司的经验证据[J]. 预测,30(1):35-39.
- 王俊秋、张奇峰,2007. 公司治理机制与信息披露透明度的实证研究[J]. 山西财经大学学报,(2):69-74.
- 吴非、张健,2017. 大型金融机构天生不适合为小企业融资吗?——基于博弈模型的演绎[J]. 经济与管理,(5):39-43.
- 肖晶、粟勤,2016. 破除银行业垄断能够缓解中小企业融资约束吗?[J]. 南开经济研究,(5):19-35.
- 郁玉环,2012. 基于公司治理视角的信息披露影响因素分析[J]. 数量经济技术经济研究,(8):64-78.
- 张捷,2002. 中小企业的关系型借贷与银行组织结构[J]. 经济研究,(6):32-37.
- 张晓玫、潘玲,2013. 我国银行业市场结构与中小企业关系型贷款[J]. 金融研究,(6):133-145.
- 张勇,2017. 金融发展、供应链集中度与企业债务融资成本[J]. 金融论坛,(4):54-67.
- Akhigbe, A., and MuNulty, J.E., 2003. The Profit Efficiency of Small US Commercial Bank[J]. Journal of Banking & Finance, 27(2):307-325.
- Berger, A.N., and Udell, G.F., 1995. Universal Banking and the Future of Small Business Lending[R]. NUY Working Paper No. Fin-95-009.
- Berger, A.N., and Udell, G.F., 1998. The Economics of Small Business Finance: The Roles of Private Equity and Debt Markets in the Financial Growth Cycle[J]. Journal of Banking & Finance, 22(6-8):613-673.
- Berger, A.N., and Udell, G.F., 2002. Small Business Credit Availability and Relationship Lending: The Importance of Bank Organizational Structure[J]. Economic Journal, 112(477):F32-F53.
- Berger, A.N., and Udell, G.F., 2005. A More Complete Conceptual Framework for SME Finance[J]. Journal of Banking & Finance, 30(11):2945-2966.
- Berger, A.N., Goulding, W., and Rice, T., 2014. Do Small Businesses Still Prefer Community Banks?[J]. Journal of Banking & Finance, 44(4):264-278.
- Berger, A.N., Bouwman, C.H.S., and Kim, D., 2017. Small Bank Comparative Advantages in Alleviating Financial Constraints and Providing Liquidity Insurance Over Time[J]. The Review of Financial Studies, 30(10):3416-3454.
- Boot, A.W.A., and Thakor, A.V., 2001. The Many Faces of Information Disclosure[J]. The Review of Financial Studies, 14(4):1021-1057.
- Canales, R., and Nanda, R., 2012. A Darker Side to Decentralized Banks: Market Power and Credit Rationing in SME Lending[J]. Journal of Financial Economics, 105(2):353-366.
- Chen, B.S., Hanson, S.G., and Stein, J.C., 2017. The Decline of Big-Bank Lending to Small Business: Dynamic Impacts on Local Credit and Labor Markets[R]. National Bureau of Economic Research.
- Cole, R.A., Goldberg, L.G., and White, L.J., 2004. Cookie Cutter VS. Character: The Micro Structure of Small Business Lending by Large and Small Banks[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 39(2):227-251.
- Cole, S., 2009. Financial Development, Bank Ownership, and Growth: or, does Quantity Imply Quality?[J]. The Review of Economics and Statistics, 91(1):33-51.
- Elsas, R., 2005. Empirical Determinants of Relationship Lending[J]. Journal of Financial Intermediation, 14(1):32-57.
- Heckman, J.J., 1979. Sample Selection Bias as a Specification Error[J]. Econometrica, 47(1):153-161.
- Petersen, M.A., and Rajan, R.G., 1994. The Benefits of Lending Relationships: Evidence from Small Business Data[J]. Journal of Finance, 49(1):3-37.
- Petersen, M.A., and Rajan, R.G., 1995. The Effect of Credit Market Competition on Lending Relationships[J]. Quarterly Journal of Economics, 110(2):407-443.
- Presbitero, A.F., and Zazzaro, A., 2011. Competition and Relationship Lending: Friends or Foes?[J]. Journal of Financial Intermediation, 20(3):387-413.
- Stein, J.C., 2002. Information Production and Capital Allocation: Decentralized versus Hierarchical Firms[J]. Journal of Finance, 57(5):1891-1921.

(责任编辑: 渐修 校对: 梅言)