

集聚会降低企业失败风险吗?

——来自中国微观企业的证据

蒋灵多

(中国人民大学商学院,北京 100872)

摘要: 企业的生存并非只依赖企业自身发展,与企业间的活动也息息相关。基于2000—2007年中国制造业行业企业数据,通过构建cloglog生存分析模型研究集聚对新成立企业生存的影响。研究表明,地方化经济和城市化经济都可显著降低企业失败风险,且城市化经济的作用大于地方化经济;新成立企业、中小型企业以及劳动密集型行业企业可从地方化经济和城市化经济中获得更大的“集聚租”,集聚程度越高的地区,企业的失败风险下降越多。工业园区的建设应延伸到中西部地区,政府应合理利用优惠政策带动工业园区的发展,以实现企业的可持续发展。

关键词: 地方化经济; 城市化经济; 集聚租; 企业生存; cloglog 模型

中图分类号: F061.5 文献标识码: A 文章编号: 1671-9301(2016)05-0001-12

一、引言

一直以来,建立经济开发区是发展中国家促进本地经济增长的普遍举措,中国也不例外。自1984年中国建立经济开发区以来,政府试图以开发区为载体形成产业集聚效应,通过集聚效应带动本土企业发展以促进产业结构转型,从而形成可持续发展的能力。国家“十二五”规划在优化产业布局中提出,要引导生产要素集聚,以产业链条为纽带,以产业园区为载体,发展一批专业特色鲜明、品牌形象突出、服务平台完备的现代产业集群。中国经济正步入结构调整和产业转型升级的重要关口。经济“新常态”下,要实现经济可持续发展及产业的不断升级,有赖于微观企业的可持续发展及产品的升级。而企业的生存不仅依赖企业自身发展,与企业间的生产活动也息息相关。已有经验研究表明,集聚经济对中国地区、产业及企业发展具有显著的促进作用^[1-5]。本文从微观层面分析产业集聚对企业生存的影响,不仅有助于理解地方经济一体化的发展,也对促进企业可持续发展及国家推行“承东启西”的区域经济发展战略提供经验证据。

改革开放以来,中国产业在整体上发生了空间上的转移与集聚,主要呈现两大特征:一是地方化经济(localization economies),即由产业空间分布专业化和集中化产生的同一产业内的外部经济;二是城市化经济(urbanization economies),即由区域间市场分割导致的产业多样化和分散化产生的产业群的外部经济^①。前者提高区域的核心竞争力,强化了经济活动的前后向联系;后者提高了中国经济的可持续性和市场互补性^[6]。地方化经济和城市化经济分别通过以下机制影响企业的生存:

(1) 根据Marshall^[7]提出的“马歇尔外部性”(Marshall externalities)可知,企业可通过共享由产业内集

收稿日期:2016-02-28;修回日期:2016-09-04

作者简介:蒋灵多(1989—),女,江西上饶人,中国人民大学商学院博士研究生,研究方向为国际贸易理论与政策。

基金项目:中国人民大学2015年度拔尖创新人才培养资助计划成果

聚产生的中间投入品市场(local markets of intermediate inputs)、劳动力市场池(labor pooling) 和知识、技术外溢(knowledge spillovers) 获益。一方面,随着产业内企业数量的增加,企业信息互补的可能性随之增加,地区信息外溢更容易发生^[8];另一方面,产业内集聚有利于交易双方搜寻和磋商,减少“垂直一体化的成本”^[9]。(2) Jacobs^[10]提出的“雅各布斯外部性”(Jacobs externalities)表明,企业的外部性源于该地区所有产业的规模经济或行业种类数的增加,产业差异性和多样化更有助于企业的创新发明。梁琦^[11]表示地方化经济和城市化经济都能促进经济的创新与发展,两者对加速中国相对滞后的城市化进程同等重要。综上所述,地方化经济和城市化经济可通过扩大行业内规模经济、降低企业运营成本、提高企业学习效应、促进企业研发能力等途径加强企业应对外部风险的能力,从而降低企业退出市场的风险。

20世纪90年代,中国制造业在东部沿海地区高度集聚;到2000年前后,开发区和工业园区建设随着全球分工日益深化进入了发展高潮^[12]。随着微观企业数据的获得,越来越多国内学者开始关注集聚对微观企业行为的影响,主要从以下两个分支展开研究:一个分支主要研究集聚对企业生产率的影响。柴志贤和黄祖辉^[2]利用中国行业省份数据研究表明,专业化经济对全要素生产率(TFP)的影响因行业不同而存在显著差异,多样化经济对部分传统行业与高新技术行业的TFP具有显著促进作用;张海峰和姚先国^[13]基于浙江省数据的研究表明,产业间集聚显著提高了企业劳动生产率,产业内集聚对企业劳动生产率没有显著的影响;Lin *et al.*^[14]基于中国纺织品产业数据研究发现,产业集聚与企业生产率之间存在一种倒U型关系,集聚可以提高企业生产率,当集聚超过一定水平时会出现集聚不经济现象,这一结论与周圣强和朱卫平^[15]的研究结论不谋而合;Yang *et al.*^[16]采用中国电子行业企业数据研究表明,生产活动的集聚可以有效提高企业尤其是规模较小的企业的生产率,而研发活动的集聚与企业生产率呈负相关关系;范剑勇等^[3]采用中国通信设备和电子设备企业数据研究发现,专业化经济对企业TFP存在显著的正向影响,但多样化经济对企业TFP的影响并不显著。另一分支主要研究集聚对企业出口的影响。戴翔等^[17]采用江苏制造业企业数据研究显示,地区专业化及行业集中度体现的集聚效应均对企业“走出去”具有显著的促进作用;佟家栋和刘竹青^[18]基于中国企业数据的研究表明,地理集聚显著促进了企业的出口,主要体现在出口扩展边际上,且地理集聚对异质企业的出口影响不同;文东伟和冼国明^[4]采用中国制造业数据研究表明,中国制造业的空间集聚显著推动了企业出口;叶宁华等^[19]基于中国企业数据研究表明,当出口企业过度集聚时会导致负的外溢效应,企业生产率的提高和规模的扩大有助于缓解出口拥挤产生的负外部效应。

上述文献为我们理解集聚对企业发展的作用机制提供深刻的见解,但令人遗憾的是,现有国内文献主要从单一视角研究集聚对企业发展的影响且得出的结论不尽相同,加上集聚经济来源的多样性,使我们不能全面了解企业进驻开发区的动机。虽然国外已有少数文献研究了集聚对企业生存的影响,如Sorenson and Audia^[20]对美国鞋业制造业的研究表明,在集聚地区的企业生存率较低;Dumas *et al.*^[21]对美国所有制造业企业的研究表明,地区集聚程度越高,新成立企业的生存率也越高;而Folta *et al.*^[22]对美国生物科技新成立企业的研究发现,集聚对新成立企业的生存存在负面影响,他们还表示净“集聚租”是非线性的,在产业集聚的早期,正的集聚经济占主导作用,随着产业集聚程度不断提高,以及产业发展逐步成熟,负的拥挤效应则变得更为显著。但这些文献的研究对象主要集中于集聚程度较高的发达国家且研究结论也是见仁见智,其结论是否适用于行业区域聚集程度仍处于一个上升阶段的中国^[23-24]还有待进一步验证。有别于前人的研究,本文的贡献可能在于:第一,本文首次利用微观企业数据探讨地方化经济和城市化经济对企业生存的影响,从全局角度考察企业进驻集聚区的利得,为企业“扎堆”开发区现象提供现实依据;第二,结合中国经济发展特征,进一步分析新成立企业与现有企业、不同规模企业、不同区域企业等异质企业的生存受集聚的影响差异,以

期为异质企业实现可持续发展及国家推行“承东启西”的区域发展战略提供参考意见。

本文基于 2000—2007 年中国工业企业数据和城市统计数据分别探讨了地方化经济和城市化经济对新成立企业生存的影响。文中主要刻画了地方化经济和城市化经济的变动趋势,描述了企业生存时间随集聚的变动趋势,通过构建 cloglog 生存分析模型分析两种集聚效应对企业生存的影响,并进一步分析了异质企业生存状况受集聚影响的差异性。研究表明,地方化经济和城市化经济都呈上升的发展态势,且两者均可以显著降低企业的失败风险;对于异质企业而言,新成立企业、中小型企业及劳动密集型行业企业可以从地方化经济和城市化经济中获得更大的“集聚租”;国有企业的空间集聚可能是为了攫取“政策租”,东中西部地区分析结果表明,集聚程度越高的地区,企业的失败风险下降越多。

二、集聚与企业生存的特征事实

(一) 数据说明

本文采用 2000—2007 年中国工业企业数据库和《中国城市统计年鉴》数据中的 278 个城市 30 个制造业行业的企业层面数据^②研究地方化经济和城市化经济对企业生存的影响。研究样本排除了采掘业以及电力、煤气及水的生产和供应业的数据,原因在于:一方面,这些行业的集聚程度在很大程度上依赖自然资源的分布,对其进行分析的经济学意义不大^[25];另一方面,这些行业主要是资源密集型行业,其产业集中度的变动非常小^[26]。本文对各变量分别进行价格指数平减,由此得到以 2000 年为基期的实际值^③。同时对企业按照如下标准进行样本筛选:剔除缺少重要金融指标(如总资产、固定资产净值、营业额等)的企业、雇员少于 10 人的企业、流动资产或固定资产(净值)大于总资产的企业、成立时间模糊的企业。

另外,本文定义企业的生存为企业从成立到退出市场的状态,企业的生存时间为企业从成立到退出市场所经历的时间,将企业退出某个市场的事件定义为“失败事件”。受限于数据,我们无法观测 2000 年前失败企业的样本数据,即存在“左删失问题”,忽略该问题会高估样本的生存时间,因此,为了避免由“左删失问题”引起的回归结果偏误,本文主要研究集聚对 2000—2007 年新成立制造业企业生存的影响。另外,由于无法获知 2007 年以后企业的生存状况,由此产生的“右删失问题”,本文通过生存分析模型结局变量的设定来解决^④。由此得到 646 838 个总体样本观测值。

(二) 集聚与企业生存的特征事实

本文考察了基于区位熵^⑤(Location Quotients, LQ)衡量的地方化经济程度,分别报告了 2000—2007 年各行业的 LQ 值、LQ 平均值及整体变动趋势^⑥。从整体变动趋势可以看出,中国各行业的产业内集聚程度呈逐步加强态势,只有 4 个行业即造纸及纸制品业(22)、黑色金属冶炼及压延加工业(32)、专用设备制造业(36)、工艺品及其他制造业(42)的 LQ 整体趋势降低;仪器仪表及文化、办公用机械制造业(41)的产业内集聚程度在 2000 年和 2007 年保持一致,整体趋势不变;其余的 24 个行业的产业内集聚程度加剧。从各行业 LQ 的平均值来看,各行业平均产业内集聚水平均大于 1,即存在明显的产业内集聚现象,尤其是烟草制造业(16)、皮革、毛皮、羽毛(绒)及其制品业(19)、木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业(20)、石油加工、炼焦及核燃料加工业(25)等四个行业,其平均 LQ 水平均大于 3,且这些行业的产业内集聚加剧现象也最为明显。一部分行业的产业内集聚程度呈先递增后递减趋势,但降低后的集聚水平仍大于研究初期的集聚水平。

本文还通过赫芬达尔指数(Herfindahl-Hirschman Index, HHI)对城市化经济的变动趋势进行描述^⑦。在研究的 275 个城市样本中(除去了产业间集聚变量数据不完整的 3 个城市)^⑧,123 个城市的产业间集聚程度呈下降趋势,但下降的幅度相对较小;152 个城市的产业间集聚程度在研究期间存在加剧现象,其中有 49 个城市产业间集聚程度的涨幅达到 30% 以上。各城市的 HHI 总体平均值为 0.195,HHI 值越小,表明城市的产业间集中度越低,产业的多样化程度越高。有 18 个城市^⑨的 HHI

值超过了 0.5 属于产业多样化程度较低的地区。

表 1 描述了 2000—2006 年间企业退出市场率即企业失败概率,图 1 则是通过构建生存函数并采用非参数估计 Kaplan-Meier 乘积限估计得到的企业累积生存函数估计图^⑩。由于工业企业数据库中包含的企业样本为国有工业企业和规模以上的非国有工业企业,表 1 数据显示,企业整体退出市场的概率较小。从图 1 的累积生存率数据来看,企业建立伊始的失败概率较高,随着时间的推移,企业的失败概率逐渐降低;在整个样本观测期间,企业的累积失败概率约为 30%,累积生存时间为 5 年的企业占了 75.5%。

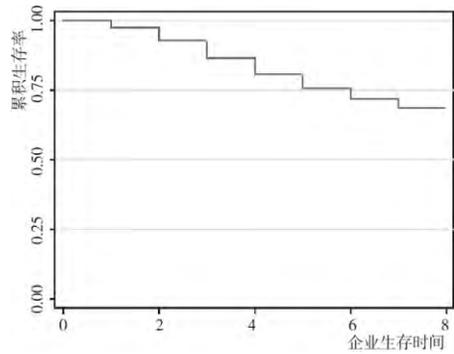


图 1 KM 生存函数估计

表 1 2000—2006 年间新成立企业失败概率

年份	总企业数	退出企业数	失败率(%)
2000	1 992	507	25.5
2001	12 512	1 442	11.5
2002	24 747	3 693	14.9
2003	45 643	9 937	21.8
2004	110 053	15 289	13.9
2005	121 598	11 459	9.4
2006	152 311	13 656	9.0

注:2007 年数据经右删失处理后无失败率的数据。

图 2 分别刻画了新成立企业生存时间与地方化经济和城市化经济的散点图和线性拟合图。从图 2(a)和图 2(b)中的散点图可以得出与前文一致的结论,虽然各行业平均产业内集聚程度均大于 1,但多数行业的产业内集聚程度不是很高;大部分城市的 HHI 值较低,表明大多数城市实现了产业多样化发展。图中的拟合线显示,产业内集聚程度越大的行业,企业的平均生存时间越短;而 HHI 越小、产业间集聚程度越大的城市,该城市企业的平均生存时间越长。因此,从描述统计中得出初步结论,在不考虑其他变量的情况下,企业的生存时间与产业内集聚呈负相关关系,与产业间集聚呈正相关关系。

中国的梯度发展战略导致经济发展存在显著的地域特征,企业会根据需求、区位、成本、历史等因素选择经营场所来实现自身的可持续发展。表 2 分别呈现了东中西部地区集聚经济的发展程度,以及不同地区企业退出市场的失败风险。表中数据显示,东部地区的地方化经济和城市化经济发展水平均显著高于中西部地区,西部的地方化经济水平高于中部地区,但城市化经济水平低于中部地区。通过 t 检验发现以上结果稳健;75% 的企业分布在东部地区,中部地区企业的失败概率最高,企业平均失败概率为 16%。

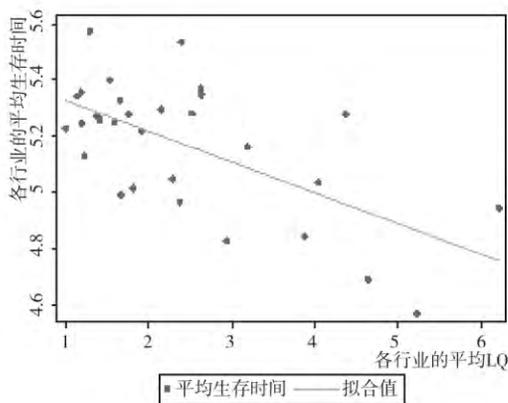


图 2(a) 不同行业企业生存时间与 LQ 关系图

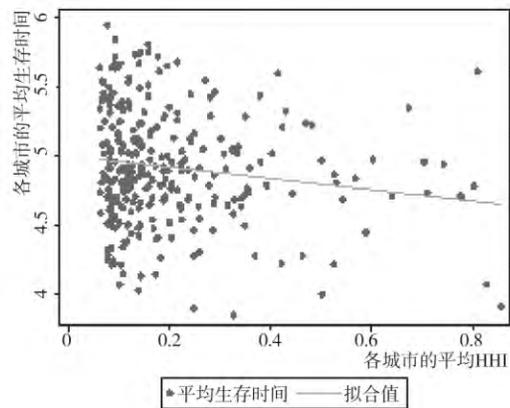


图 2(b) 不同城市企业生存时间与 HHI 关系图

三、集聚对企业生存的影响分析

(一) 模型设定

借鉴 Rosenthal and Strange^[31] 的企业生存模型,当价格标准化为 1 时,可以得到 i 产业 j 企业在 t

时期的利润最大化的方程为:

$$\pi_{jit}(x, \varepsilon) = \max a(x_{jit})f(z)(1 + \varepsilon_{ij}) - c(z) \quad (1)$$

其中 $\mu(x)$ 是一个由地方化经济、城市化经济以及 j 企业特征变量等组成的向量 $x = (x_l, x_u, x_j)$ 的转换函数, 产出技术 $f(z)$ 和成本函数 $c(z)$ 只与要素投入向量 z 有关, 且对于行业内所有企业函数都是一致的; 当 $\pi_{jit} > 0$ 时, 企业存在于市场, 当 $\pi_{jit} < 0$ 时, 企业会退出市场, 并且假定当期的利润是持续的。此外, 假定 ε_{ij} 在各个产业的企业间是独立同分布的, 而且遵循累积分布函数 $H(\varepsilon_i)$ 。

给定方程(1)的要素投入 z' , 如果满足如下条件:

$$\varepsilon_{ij} < \frac{c(z')}{a(x_{jit})f(z')} - 1 \quad (2)$$

则企业在某一时期会退出市场, 因此, 可以得到企业在 t 时期退出市场的风险为 $h(t) = H(\varepsilon_{jt})$ 。如果集聚经济与空间集聚度正相关, 在给定其他条件不变的情况下, 空间集聚度越大 $\mu(x)$ 越大, $H(\varepsilon_{jt})$ 的值就越小, 即企业的失败风险越小。

通过构建离散时间 cloglog 生存分析模型估计企业的失败风险, 模型基本设定如下:

$$\ln[h_v(t, X)] = \gamma_t + \beta'X + u \quad (3)$$

其中, 协变量 X 是解释变量的集合, 包括影响企业失败风险的各个因素, $h_v(t, X)$ 表示具有协变量 X 的企业在 $t-1$ 时期存活而在 t 时期失败的风险率, 若企业在 t 时期退出市场则取值为 1, 否则为 0。 β 是待估计的回归参数, γ_t 是非给定的随时间变化的基准风险函数, v 表示企业不可观测的异质性, 误差项 $u = \ln v$, 且 $u \sim N(0, \sigma^2)$, 用于控制企业不可观测的异质性。

(二) 变量选取

地方化经济 (LOCALECO) 反映了产业内集聚的程度, 采用区位熵这一相对指标来衡量^[7, 26, 32], 表示一个产业在某一区域的专业化程度, 采用某地区某产业与全国该产业的比重与该地区所有产业占全国所有产业比重的比值来度量。现有文献最多采用的指标为工业总产值和雇员人数。本文以工业总产值数据为指标, 区位熵计算方法如下:

$$LQ_{ij} = \frac{Q_{ij}/Q_i}{Q_j/Q} \quad (4)$$

其中 Q_{ij} 为 j 地区 i 产业的工业总产值, Q_i 为全国 i 产业的工业总产值; Q_j 为 j 地区所有产业的工业总产值, Q 为全国所有地区制造业工业总产值。 Q_{ij} 越大, 该地区该产业内集聚程度越高, 地方化经济发展越好。根据 Marshall 理论, 某产业的产业内集聚程度越高, 企业退出市场的风险越小, 因此预期结果小于 1^①。

城市化经济 (URBANECO) 反映了产业间集聚的程度, 采用赫芬达尔指数 (HHI) 的倒数来衡量^[33-34]。赫芬达尔指数的倒数可用于衡量某个地区产业多样化程度, 其中 HHI 表示为各地区内各行业工业总产值比重的平方和。即

$$HHI_{ij} = \sum_{i=1}^N Z_{ij}^2 = \sum_{i=1}^N (X_{ij}/X_j)^2 \quad (5)$$

其中 X_{ij} ($i = 1, 2, \dots, N$) 为 j 地区 i 行业的工业总产值, X_j 为该地区的工业总产值, Z_{ij} 为行业市场占有率。其中 HHI 位于 0 ~ 1 之间, HHI 值越小, 表明该地区的产业多样化程度越高。根据 Jacobs 理论, 产业差异性和多样化更有助于企业的创新发明, 从而降低企业的失败风险。因此城市化经济与企业的失败风险成负相关关系, 预期结果小于 1。

表 2 基于地区的描述性统计

	东部	中部	西部	总样本
地方化经济	2.32 (2.88)	2.10 (2.08)	2.19 (3.22)	2.27 (2.79)
城市化经济	8.92 (3.86)	7.19 (3.67)	6.51 (3.35)	7.67 (3.80)
企业数	189 234	39 963	24 355	253 552
企业失败率	0.15 (0.36)	0.19 (0.39)	0.14 (0.35)	0.16 (0.37)

注: 表中数据由笔者根据工业企业数据库数据整理得到, 括号内数值为标准差。

其他控制变量 结合企业、区域及行业的异质性,本文在模型中分别纳入企业、区域和行业的其他特征变量。表3报告了其他变量的变量定义与说明。

表3中需要说明的是,企业杠杆率(DEBT)的预期结果大于1,是因为杠杆率越高,说明企业的财务状况越不景气,由于贷款风险较大导致金融机构惜贷,因此企业受到的融资约束越大从而提高企业的失败概率^[35]。由于较多企业的出口额为0,直接采用企业出口额占工业产值比重的对数会出现较多缺失值,导致大量的样本缺失,因此企业出口比重(EXPORT)采用 $\ln(1 + \text{出口额}/\text{工业产值})$ 表示。城市人口密集度(POPDENSITY)的预期结果不确定是因为:一方面,人口密集度越大的地区消费市场越大,可降低企业的失败概率。另一方面,人口密集度越大的城市拥挤成本越高,从而提高企业的失败概率。

表3 变量的定义与说明

	变量	符号	定义	结果预期
企业特征	全要素生产率	TFP	LP方法测算生产率的对数	小于1
	企业规模	SCALE	企业总资产的对数	小于1
	企业杠杆率	DEBT	企业总负债占总资产比重的对数	大于1
	企业平均工资	AVWAGE	应付工资和福利与雇佣人数比值的对数	小于1
	企业出口比重	EXPORT	企业出口额占工业产值比重的对数	小于1
	企业所有制	FOREIGN	外资企业取值为1,否则为0	小于1
	企业所有制	STATEOWN	国有企业取值为1,否则为0	小于1
区域特征	城市人口密集度	POPDENSITY	城市每平方公里人口数的对数	不确定
	城市平均工资	CITYAVWAGE	城市的平均工资的对数	大于1
	城市人力资本	HSTS	每万人中含高等学校专任教师数的对数	小于1
	城市基础设施	TRANS	城市货运总量的对数	小于1
	东部地区	EASTREGION	东部地区企业取值为1,否则为0	大于1
行业特征	行业规模	INDSCALE	行业总资产的对数	小于1
	行业出口依存度	INDEXPDEP	行业出口占行业工业产值比重的对数	小于1
控制变量	行业特征	IND2	30个2位数制造业行业的虚拟变量	—
	年度变量	YEAR	2000—2007年度的虚拟变量	—

(三) 计量结果

文中根据(3)式的cloglog生存分析模型估计地方化经济和城市化经济对新成立企业生存的影响。所有结果报告估计系数的指数形式,估计结果若显著大于(小于)1,表明该因素会提高(降低)企业的失败概率,不利于(有利于)企业的可持续发展。本文通过似然比检验拒绝了企业之间不存在不可观测异质性的原假设,因此本文采用cloglog随机效应模型。

表4中的第(1)、(2)列均为总体样本回归结果。尽管在第(1)列模型中加入了企业、地区和行业层面的特征变量,但仍无法排除误差项可能包含与集聚变量相关的变量导致的内生性问题。为避免由于遗漏相关变量对本文的估计结果产生偏误,第(2)列报告了采用LOCALECO和URBANECO一阶滞后变量LOCALECO*和URBANECO*作为地方化经济和城市化经济工具变量的回归结果,且通过Hausman检验的方法对两列回归结果进行检验,结果拒绝回归系数相同的原假设,说明模型存在内生性问题。因此后文中采用一阶滞后变量LOCALECO*和URBANECO*充当工具变量进行回归分析。

从第(2)列的回归结果可以看出,各变量的系数结果与预期基本一致且都在1%的统计水平上显著。从企业特征来看,随着企业全要素生产率(TFP)、企业规模(SCALE)、企业平均工资(AVWAGE)及企业出口比重(EXPORT)的提高,企业的失败风险显著降低。从区域特征来看,随着城市的人口密度(POPDENSITY)、城市的平均工资(CITYAVWAGE)和城市人力资本(HSTS)的提高,企业的失败风险随之提高;随着城市基础设施(TRANS)的改善,企业的失败风险降低。从行业特征

来看,随着行业的规模(INDSCALE)和行业出口依存度(INDEXPDEP)的扩大,企业的失败风险降低。此外,东部地区(EASTREGION)企业的失败概率较高;外资企业(FOREIGN)的失败概率较低。与预期不一致的是,企业杠杆率(DEBT)的提高可以降低企业的失败风险,原因可能在于:杠杆率越高的企业可利用的信贷资金越多,可解企业资金紧缺的燃眉之急,或者反过来讲,企业之所以有较多的负债,一定程度上反映了企业较好的信誉或运营效率;国有企业(STATEOWN)的失败概率要远远高于其他企业,原因可能在于:在研究期间,中国市场经济结构发生了较大的变革,大量的国有企业进行了改制,根据聂辉华等^[36]的统计,1999—2007年国有和集体企业的比例在显著减小,国有企业的比例从1999年的32.86%下降到2007年的3.50%。

从集聚的核心变量系数来看:地方化经济(LOCALECO*)和城市化经济(URBANECO*)的系数都显著小于1,表明提高地方化经济水平和城市化经济水平均有利于降低企业的失败风险,即产业内集聚和产业间集聚都可以为微观企业的活动带来显著的外部性。比较系数大小可得,LOCALECO*提高1%,企业的失败概率降低3.6%;URBANECO*提高1%,企业的失败概率降低15.7%。由此得知,城市化经济对企业生存的促进作用远远大于地方化经济对企业生存的促进作用,这一结论对于后文的样本分析也一样成立。原因可能在于:尽管通过区域特征变量控制了集聚带来的“拥挤成本”,根据Porter的竞争理论,随着产业内集聚的增加,企业之间的竞争逐渐激烈,会削弱由于Marshall外部性带来的正向效应;同时,由于企业异质性的存在,实力较弱的企业更能受益于产业内集聚带来的Marshall外部性,而实力较强的企业从产业内集聚中得到的外部性则很有限。正如Shaver and Flyer^[37]的研究,集聚会吸引更多能力较弱的企业而驱逐那些具有较多知识产权的企业,这一结论在本文后续的研究中也得以体现。借鉴范剑勇等^[3]的方法,文中采用企业雇员

表4 集聚对企业生存的影响:总体检验与稳健性检验

	总体回归 (1)	IV回归1 (2)	IV回归2 (3)	xtlogit 模型 (4)	xtprobit 模型 (5)
TFP	0.843*** (-36.01)	0.838*** (-36.58)	0.838*** (-36.58)	0.825*** (-35.81)	0.904*** (-34.64)
SCALE	0.782*** (-55.50)	0.780*** (-54.98)	0.783*** (-54.16)	0.765*** (-53.39)	0.872*** (-51.13)
DEBT	0.974*** (-4.93)	0.979*** (-3.96)	0.979*** (-3.84)	0.978*** (-3.81)	0.989*** (-3.56)
AVWAGE	0.945*** (-6.87)	0.955*** (-5.46)	0.951*** (-5.85)	0.948*** (-5.70)	0.971*** (-5.79)
EXPORT	0.618*** (-20.31)	0.622*** (-19.76)	0.614*** (-20.34)	0.596*** (-19.87)	0.762*** (-19.67)
POPDENSITY	1.064*** (7.06)	1.061*** (6.46)	1.036*** (3.96)	1.066*** (6.37)	1.035*** (6.30)
CITYAVWAGE	1.208*** (15.18)	1.112*** (5.35)	1.143*** (6.65)	1.119*** (5.15)	1.057*** (4.80)
HSTS	1.041*** (7.59)	1.047*** (8.26)	1.038*** (6.74)	1.056*** (9.07)	1.030*** (8.95)
TRANS	0.967*** (-3.73)	0.973*** (-3.00)	0.979*** (-2.23)	0.972*** (-2.76)	0.989*** (-2.08)
INDSCALE	0.985*** (-3.57)	0.974*** (-5.75)	0.973*** (-5.93)	0.971*** (-5.82)	0.984*** (-5.85)
INDEXPDEP	0.958*** (-7.42)	0.958*** (-7.39)	0.955*** (-7.92)	0.952*** (-7.56)	0.974*** (-7.51)
LOCALECO	0.993 (-1.49)				
URBANECO	0.838*** (-18.02)				
LOCALECO*		0.964*** (-8.29)	0.963*** (-7.00)	0.981*** (-4.02)	0.990*** (-3.98)
URBANECO*		0.843*** (-16.37)	0.941*** (-4.32)	0.825*** (-17.09)	0.900*** (-17.14)
EASTREGION	1.100*** (5.41)	1.116*** (5.98)	1.076*** (4.01)	1.130*** (6.10)	1.065*** (5.86)
FOREIGN	0.867*** (-9.54)	0.871*** (-9.09)	0.880*** (-8.46)	0.863*** (-9.01)	0.923*** (-9.27)
STATEOWN	1.541*** (25.67)	1.537*** (24.90)	1.562*** (25.86)	1.639*** (25.03)	1.317*** (24.79)
YEAR & IND2	yes	yes	yes	yes	yes
n	646 838	639 630	639 630	639 630	639 630
ρ	0.116*** (0.000)	0.129*** (0.000)	0.128*** (0.000)	0.084*** (0.000)	0.106*** (0.000)
Log likelihood	-158 280.75	-155 389.53	-155 542.36	-155 456.46	-155 561.43

注:***、**、* 分别表示参数的估计值在1%、5%、10%的统计水平上显著,括号内数值为t统计值;估计结果是系数的指数形式;ρ是企业不可观测异质性的方差占总误差方差的比例,该值的显著性用于衡量模型控制不可观测异质性的必要性,ρ系数对应括号内数值为P值。

人数指标分别计算区位熵(LQ)和赫芬达尔指数(HHI)的倒数作为地方化经济(LOCALECO)和城市化经济(URBANECO)的代理变量,并将代理变量的滞后一期加入模型得到第(3)列的回归结果,从回归结果中可以发现,地方化经济和城市化经济均可有效降低企业的失败概率,且城市化经济效应显著大于地方化经济效应;其他变量的系数符号和显著性也保持一致。第(4)、(5)列是分别采用logit和probit随机效应模型得到的回归结果。与第(2)列回归结果比较发现,cloglog模型的系数大小介于logit和probit的回归结果之间^⑩,系数符号和显著性均保持不变。由此可以说明本文的估计结果稳健。

四、进一步分析

已有文献表明集聚对异质企业的生产率作用存在异质性。为了进一步分析产业集聚对异质企业的生存影响是否一致,本文根据不同特征对企业进行划分,分别探讨地方化经济和城市化经济对异质企业失败风险的影响。

(一) 基于时间、规模和行业维度的进一步分析

表5中的第(1)、(2)列分别是基于时间维度的新成立企业和现有企业的回归结果。由于数据的左删失问题,从数据中得到的现有企业平均生存时间会被高估,但并不妨碍探讨集聚对现有企业生存的影响方向。比较现有企业和新成立企业回归得到的集聚变量系数可知,地方化经济(LOCALECO*)和城市化经济(URBANECO*)对降低新成立企业和现有企业的失败概率都具有显著的作用,LOCALECO*提高1%新成立企业的失败概率降低3.6%,现有企业的失败概率降低1.3%;URBANECO*提高1%,新成立企业的失败概率降低15.7%,现

表5 进一步分析:基于时间、规模和行业维度

	不同时间		不同规模		不同行业	
	新成立 (1)	现有企业 (2)	中小规模 (3)	大规模 (4)	劳动密集 (5)	非劳动密集 (6)
TFP	0.838*** (-36.58)	0.735*** (-87.02)	0.830*** (-36.64)	0.930*** (-3.82)	0.828*** (-26.97)	0.846*** (-25.12)
SCALE	0.780*** (-54.98)	0.842*** (-53.65)	0.760*** (-53.97)	0.924*** (-4.68)	0.762*** (-42.18)	0.797*** (-35.80)
DEBT	0.979*** (-3.96)	1.018*** (3.81)	0.975*** (-4.51)	1.022 (0.85)	0.987 (-1.64)	0.970*** (-4.03)
AVWAGE	0.955*** (-5.46)	0.847*** (-28.33)	0.954*** (-5.26)	0.829*** (-6.09)	0.937*** (-5.33)	0.968*** (-2.79)
EXPORT	0.622*** (-19.76)	0.566*** (-29.32)	0.640*** (-17.74)	0.576*** (-6.41)	0.615*** (-15.59)	0.632*** (-12.23)
POPENSITY	1.061*** (6.46)	1.060*** (8.05)	1.065*** (6.61)	1.100*** (2.67)	1.075*** (5.44)	1.046*** (3.58)
CITYAVWAGE	1.112*** (5.35)	0.999 (-0.06)	1.166*** (7.33)	0.838*** (-3.08)	1.246*** (7.69)	0.999 (-0.04)
HSTS	1.047*** (8.26)	1.023*** (5.04)	1.048*** (8.23)	1.020 (0.90)	1.050*** (6.20)	1.041*** (5.20)
TRANS	0.973*** (-3.00)	0.998 (-0.21)	0.962*** (-3.98)	1.005 (0.15)	0.955*** (-3.53)	0.990 (-0.78)
INDSCALE	0.974*** (-5.75)	0.988*** (-3.52)	0.973*** (-5.82)	0.987 (-0.70)	0.961*** (-6.87)	1.000 (-0.05)
INDEXPDEP	0.958*** (-7.39)	0.981*** (-4.68)	0.961*** (-6.51)	0.919*** (-3.44)	0.962*** (-5.20)	0.953*** (-5.21)
LOCALECO*	0.964*** (-8.29)	0.987*** (-3.73)	0.966*** (-7.22)	0.982 (-1.10)	0.963*** (-5.94)	0.964*** (-5.91)
URBANECO*	0.847*** (-16.37)	0.909*** (-11.29)	0.836*** (-16.92)	0.894*** (-2.97)	0.841*** (-11.72)	0.854*** (-11.38)
REGION & OWNER	yes	yes	yes	yes	yes	yes
YEAR & IND2	yes	yes	yes	yes	yes	yes
n	639 630	816 695	562 102	77 528	336 995	302 635
ρ	0.129*** (0.000)	0.214*** (0.000)	0.121*** (0.000)	0.443*** (0.000)	0.127*** (0.000)	0.121*** (0.000)
Log likelihood	-155 389.53	-264 991.14	-141 303.89	-13 711.45	-80 287.34	-75 009.56

注:***、**、* 分别表示参数的估计值在1%、5%、10%的统计水平上显著,括号内数值为t统计值;估计结果是系数的指数形式;ρ是企业不可观测异质性的方差占总误差方差的比例,该值的显著性用于衡量模型控制不可观测异质性的必要性,ρ系数对应括号内数值为P值。

有企业的失败概率降低 9.1%。由此得出 相对于现有企业而言 新成立企业在地方化经济和城市化经济中都可以获得更大的集聚租 因为新成立企业一进入集聚区就可以分享由现有企业带来的市场上现成的外部效应。

表 5 第(3)、(4)列分别是基于规模维度^③的中小型企业 and 大型企业样本的回归结果。由集聚变量的系数可得 相对于中小企业而言 地方化经济对大型企业的生存影响变得不显著 城市化经济对大型企业生存的促进作用相对较小(10.6% VS 16.4%) 即中小型企业在地地方化经济和城市化经济发展中获得更大的集聚租。由此得出新成立企业和中小型企业会更倾向于“扎堆”经济开发区或工业园区来获取集聚带来的显著外部性 而现有企业和大型企业的集聚动力相对较小。表 5 第(5)、(6)列分别是基于行业维度^④的劳动密集型行业和非劳动密集型行业企业样本的回归结果。集聚变量的系数显示 地方化经济和城市化经济对不同行业企业的失败风险具有显著的降低作用 从系数大小来看 劳动密集型行业企业可从集聚中获得较多的集聚租。

(二) 基于所有制和区域维度的进一步分析

鉴于中国经济发展战略的特殊性,表 6 中分别报告了基于所有制和区域维度的回归结果。首先,比较(1)、(2)、(3)列不同所有制企业样本的集聚变量系数可以发现,地方化经济(LOCALECO*)显著降低了私有企业和外资企业的失败概率,但是对国有企业的生存没有显著的影响;城市化经济(URBANECO*)对不同所有制企业的生存都有显著的促进作用;但是从系数大小来看,地方化经济和城市化经济对外资企业的作用最大,对国有企业的作用

表 6 进一步分析:基于所有制和区域维度

	不同所有制			不同区域		
	私企 (1)	外企 (2)	国企 (3)	西部 (4)	中部 (5)	东部 (6)
TFP	0.854*** (-27.78)	0.786*** (-19.16)	0.812*** (-14.62)	0.823*** (-13.29)	0.838*** (-17.09)	0.844*** (-29.17)
SCALE	0.782*** (-46.77)	0.714*** (-26.31)	0.844*** (-12.96)	0.812*** (-14.80)	0.841*** (-17.29)	0.757*** (-51.55)
DEBT	0.965*** (-5.81)	1.002 (0.15)	1.044** (2.25)	1.007 (0.34)	0.997 (-0.31)	0.966*** (-5.35)
AVWAGE	0.951*** (-5.11)	1.023 (0.96)	0.888*** (-4.82)	0.952* (-1.75)	0.894*** (-6.64)	0.991 (-0.90)
EXPORT	0.632*** (-15.39)	0.580*** (-12.24)	0.754** (-2.46)	0.646*** (-3.48)	0.725*** (-3.53)	0.626*** (-18.42)
POPENSITY	1.080*** (7.37)	1.043 (1.50)	1.018 (0.62)	0.908*** (-3.64)	1.057*** (3.34)	1.111*** (8.61)
CITYAVWAGE	1.179*** (7.19)	0.911* (-1.78)	1.000 (-0.00)	0.979 (-0.40)	0.704*** (-5.31)	1.209*** (8.16)
HSTS	1.048*** (7.54)	1.081*** (4.55)	1.007 (0.40)	1.009 (0.54)	1.000 (0.00)	1.085*** (11.80)
TRANS	0.959*** (-3.93)	0.960 (-1.52)	1.050 (1.62)	1.033 (1.35)	1.038* (1.80)	0.913*** (-7.70)
INDSCALE	0.971*** (-5.63)	0.967** (-2.50)	0.994 (-0.37)	0.982 (-1.27)	0.994 (-0.62)	0.969*** (-5.89)
INEXPDEP	0.958*** (-6.48)	0.935*** (-3.45)	0.962** (-2.19)	0.994 (-0.35)	0.948*** (-4.32)	0.956*** (-6.31)
LOCALECO*	0.969*** (-6.16)	0.920*** (-5.90)	1.003 (0.23)	0.952*** (-3.03)	0.986 (-1.57)	0.916*** (-14.78)
URBANECO*	0.840*** (-14.88)	0.798*** (-8.10)	0.906*** (-2.98)	1.004 (0.12)	0.925*** (-3.73)	0.777*** (-20.27)
REGION OWNER	yes	yes	yes	yes	yes	yes
YEAR & IND2	yes	yes	yes	yes	yes	yes
n	492 642	117 541	29 447	58 351	94 001	487 278
ρ	0.172*** (0.000)	0.104*** (0.000)	0.055*** (0.000)	0.031*** (0.000)	0.081*** (0.000)	0.114*** (0.000)
Log likelihood	-121 965.81	-22 252.25	-10 775.12	-13 368.42	-25 460.47	-115 860.07

注:***、**、* 分别表示参数的估计值在 1%、5%、10% 的统计水平上显著 括号内数值为 t 统计值;估计结果是系数的指数形式;ρ 是企业不可观测异质性的方差占总误差方差的比例 该值的显著性用于衡量模型控制不可观测异质性的必要性 ρ 系数对应括号内数值为 P 值。

最小。结合中国经济发展的实际情况 国有企业的空间集聚并不完全是为了享受“集聚租”,而有可能只是为了获得“政策租”(policy rent)。

从(4)、(5)、(6)列不同区域企业样本的集聚变量系数可以看出,只有东部地区的企业生存同时受到地方化经济和城市化经济的促进作用,中部地区的企业生存只受到城市化经济的作用,而西部地区的企业生存只受到地方化经济的影响,且从系数的大小来看,东部地区企业的地方化经济效应和城市化经济效应都较大。根据表2中的数据结果,东部和西部地区的地方化经济水平相对较高,而东部和中部地区的城市化经济水平较高,结合回归结果可以得出,在控制了其他特征变量的前提下,地方化经济和城市化经济水平与集聚效应呈正相关关系,即集聚程度越大,企业获得的“集聚租”越大。

五、结论与政策含义

本文采用2000—2007年中国工业企业数据库和《中国城市统计年鉴》数据考察地方化经济和城市化经济对新成立企业生存的影响。刻画了地方化经济和城市化经济的变动趋势,描述企业生存时间随集聚的变动趋势,并通过cloglog生存分析模型探讨两种集聚对企业生存的影响。研究表明,地方化经济和城市化经济总体都呈上升的态势,企业的平均失败概率为16%。根据图示初步得到企业的生存时间与地方化经济呈负相关关系、与城市化经济呈正相关关系;地方化经济和城市化经济都显著降低企业的失败风险,且城市化经济的作用显著大于地方化经济;对于异质企业而言,新成立企业、中小型企业以及劳动密集型行业企业可以从不同集聚经济中获得更大的“集聚租”,外资企业和私有企业可以从集聚中显著获益;同时,东中西部地区的分析结果表明,地方化经济和城市化经济水平与集聚效应呈正相关关系,集聚程度越高的地区,企业失败风险下降越多。

本文的研究为理解集聚促进企业的可持续发展提供了经验证据,同时为经济“新常态”下如何有效推动产业园区发展促进产业升级提供政策参考。基于本文的研究,从集聚与企业可持续发展角度提出政策建议:第一,政府通过合理引导地方化经济和城市化经济发展,可有效促进企业的可持续发展,由于中西部地区不存在明显的“拥挤效应”且集聚经济发展水平较低,政府可将工业园区的建设延伸到中西部地区,一方面,中西部地区企业可从集聚中获益从而降低其失败风险,另一方面,由东部地区转移来的企业由于“拥挤成本”的减少而降低企业的失败风险;第二,政府应该合理利用制度和优惠政策措施带动工业园区的发展,在保障规模较大或实力较强的企业知识产权不受侵害的同时,引导中小企业和私有企业进驻开发区,通过充分利用集聚效应带动弱势企业的发展从而促进整个行业的产业升级。

注释:

- ①地方化经济,又称专业化经济或产业内集聚;城市化经济,又称多样化经济或产业间集聚。为了便于对行文的理解及保留所参考文献的原文术语,文中可能会采用不同的术语进行阐述。
- ②本文研究的30个行业的二级行业代码分别为:13-37,39-43。
- ③国家统计局提供的各省市各种价格指数缺少西藏部分年份的价格指数,因此本文的样本数据去除了西藏的企业样本。
- ④结局变量反映失败事件是否发生,为二分类的变量,失败事件发生 failure = 1,没有发生 failure = 0,并设定2007年仍未退出市场的企业均为存活企业,即这些企业在2007年的 failure = 0(右删失)。
- ⑤区位熵衡量一个区域要素的空间分布情况,反映某一产业部门的专业化程度,以及某一区域在高层次区域的地位和作用等,具体测算方法在变量说明中给出。除区位熵外,还可用行业集中度、基尼系数、EG指数等指标来衡量专业化程度^[27-28]。
- ⑥限于篇幅,未在文中呈现相关数据的表格。如有需要,可与作者联系。
- ⑦赫芬达尔指数是衡量产业集聚程度的重要指标,在实际分析中,经常运用它的倒数作为产业多样化的测度。除了赫芬达尔指数外,还可以用集聚经济指数衡量产业多样化^[29]。
- ⑧文章篇幅有限,文中未加入城市层面的统计表格。如有需要,可联系作者。

- ⑨这些城市包括:河北省的唐山市、邯郸市、承德市;辽宁省的本溪市;吉林省的长春市;黑龙江的鹤岗市、大庆市;安徽省的马鞍山市;江西省的鹰潭市;山东省的莱芜市;湖北省的十堰市;湖南省的娄底市;广东省的茂名市;四川省的攀枝花市;陕西省的延安市;甘肃省的金昌市、酒泉市;新疆的克拉玛依市。
- ⑩参照陈勇兵等^[30]的生存函数估计法。
- ⑪回归结果报告的是回归系数的指数形式,即各个因素的风险比率(hazard ratios)。估计系数为负,则指数结果小于1,该因素有利于企业的生存;估计系数为正,则指数结果大于1,不利于企业的生存。
- ⑫Pérez *et al.*^[38]指出 cloglog 生存分析方法考察的是样本期间失败事件的条件概率,即贸易关系在 $t-1$ 年存在、在 t 年退出市场的概率;而 logit 和 probit 方法考察的是事件发生的非条件平均概率,即贸易关系持续生存 t 年的概率。
- ⑬依据中国 2003 年制定的《中小企业标准暂行规定》,从业人员数小于 300 人的工业企业为中小企业,从业人员数大于等于 300 人的工业企业为大型企业。
- ⑭行业划分参照黄桂田^[39]的划分标准。

参考文献:

- [1]薄文广. 外部性与产业增长——来自中国省级面板数据的研究[J]. 中国工业经济, 2007(1): 37-44.
- [2]柴志贤 黄祖辉. 集聚经济与中国工业生产率的增长——基于 DEA 的实证分析[J]. 数量经济技术经济研究, 2008(11): 3-15.
- [3]范剑勇 冯猛 李方文. 产业集聚与企业全要素生产率[J]. 世界经济, 2014(5): 51-73.
- [4]文东伟 冼国明. 中国制造业的空间集聚与出口: 基于企业层面的研究[J]. 管理世界, 2014(10): 57-74.
- [5]魏守华 汤丹宁 孙修远. 本地经济结构、外部空间溢出与制造业增长: 以长三角为例[J]. 产业经济研究, 2015(1): 71-82.
- [6]章韬. 空间外部性、企业水平外部性与异质性企业生产率——来自中国的宏观、微观证据[J]. 产业经济研究, 2014(1): 1-12.
- [7]MARSHALL A. Principles of economics [M]. London: Macmillan, 1920.
- [8]COMBES P P. Economic structure and local growth: France 1984—1993 [J]. Journal of urban economics, 2000, 47(3): 329-355.
- [9]STUART C. Search and the spatial organization of trading [J]. Studies in the economics of search, 1979: 17-34.
- [10]JACOBS J. Strategies for helping cities [J]. American economic review, 1969, 59(4): 652-656.
- [11]梁琦. 关于空间经济研究的若干认识[J]. 广东社会科学, 2010(4): 5-11.
- [12]郑江淮 高彦彦 胡小文. 企业“扎堆”、技术升级与经济绩效——开发区集聚效应的实证分析[J]. 经济研究, 2008(5): 33-46.
- [13]张海峰 姚先国. 经济集聚、外部性与企业劳动生产率——来自浙江省的证据[J]. 管理世界, 2010(12): 45-52.
- [14]LIN H L, LI H Y, YANG C H. Agglomeration and productivity: firm-level evidence from China's textile industry [J]. China economic review, 2011, 22: 313-329.
- [15]周圣强 朱卫平. 产业集聚一定能带来经济效率吗: 规模效应与拥挤效应[J]. 产业经济研究, 2013(3): 12-22.
- [16]YANG C H, LIN H L, LI H Y. Influences of production and R&D agglomeration on productivity: evidence from Chinese electronics firms [J]. China economic review, 2013, 27: 162-178.
- [17]戴翔 韩剑 张二震. 集聚优势与中国企业“走出去” [J]. 中国工业经济, 2013(2): 117-129.
- [18]佟家栋 刘竹青. 地理集聚与企业的出口抉择: 基于外资融资依赖角度的研究[J]. 世界经济, 2014(7): 67-85.
- [19]叶宁华 包群 邵敏. 空间集聚、市场拥挤与我国出口企业的过度扩张[J]. 管理世界, 2014(1): 58-72.
- [20]SORENSEN O, AUDIA P G. The social structure of entrepreneurial activity: geographic concentration of footwear production in the United States, 1940—1989 [J]. American journal of sociology, 2000, 106(2): 424-462.
- [21]DUMAIS G, ELLISON G, GLAESER E L. Geographic concentration as a dynamic process [J]. Review of economics and statistics, 2002, 84(2): 193-204.
- [22]FOLTA T B, COOPER A C, BAIK Y S. Geographic cluster size and firm performance [J]. Journal of business venturing, 2006, 21(2): 217-242.
- [23]文东伟 冼国明. 中国制造业产业集聚的程度及其演变趋势: 1998~2009年 [J]. 世界经济, 2014(3): 3-31.

- [24]路江涌 陶志刚. 中国制造业区域集聚及国际比较 [J]. 经济研究 2006(3): 103-114.
- [25]路江涌 陶志刚. 我国制造业区域集聚程度决定因素的研究 [J]. 经济学(季刊) 2007(3): 801-816.
- [26]薄文广. 产业特征、空间差异与制造业地理集中: 基于中国数据的实证分析 [J]. 南方经济 2010(6): 51-64.
- [27] ELLISON G, GLAESER E L. Geographic concentration in US manufacturing industries: a dartboard approach [J]. Journal of political economy 1997, 105(5): 889-927.
- [28]梁琦. 中国工业的区位基尼系数——兼论外商直接投资对制造业集聚的影响 [J]. 统计研究, 2003(9): 21-25.
- [29]金相郁 高雪莲. 中国城市集聚经济实证分析: 以天津市为例 [J]. 城市发展研究 2004(1): 42-47.
- [30]陈勇兵 李燕 周世民. 中国企业出口持续时间及其决定因素 [J]. 经济研究 2012(7): 48-61.
- [31] ROSENTHAL S S, STRANGE W C. Geography, industrial organization, and agglomeration [J]. Review of economics and statistics, 2003, 85(2): 377-393.
- [32]吴三忙 李善同. 专业化、多样化与产业增长关系——基于中国省级制造业面板数据的实证研究 [J]. 数量经济技术经济研究 2011(8): 21-34.
- [33] HENDERSON V, KUNCORO A, TURNER M. Industrial development in cities [J]. Journal of political economy, 1995, 103(5): 1067-1090.
- [34] DE SILVA D G, MCCOMB R P. Geographic concentration and high tech firm survival [J]. Regional science and urban economics, 2012, 42(4): 691-701.
- [35]罗长远 陈琳. FDI 是否能够缓解中国企业的融资约束 [J]. 世界经济 2011(4): 42-61.
- [36]聂辉华 江艇 杨汝岱. 中国工业企业数据库的使用现状和潜在问题 [J]. 世界经济, 2012(5): 142-158.
- [37] SHAVER J M, FLYER F. Agglomeration economies, firm heterogeneity, and foreign direct investment in the United States [J]. Strategic management journal, 2000, 21(12): 1175-1193.
- [38] PÉREZ S E, LLOPIS A S, LLOPIS J A S. The determinants of survival of Spanish manufacturing firms [J]. Review of industrial organization, 2004, 25(3): 251-273.
- [39]黄桂田. 劳动密集型制造业: 划分方法和产业规模度量——基于 1993—2007 年行业数据的模糊聚类方法 [C]. 全国高校社会主义经济理论与实践研讨会第 23 次会议论文 2009.

(责任编辑: 木子)

Will the Agglomeration Reduce the Risk of Firm Failure? Firm-Level Evidence from China

JIANG Lingduo

(School of Business, Renmin University of China, Beijing 100872, China)

Abstract: The survival of a firm is not only dependent on its own development, but also affected by inter-firm activities. This paper constructs a Cloglog survival model to investigate the effect of agglomeration on the survival of newly established firms, with the panel data of Chinese manufacturing industry firms during 2000—2007. The results show that both localization economy and urbanization economy can significantly reduce the risk of firm failure, and the role of the latter is greater. The newly established firms, small and medium sized firms and labor-intensive firms can gain more “agglomeration rent” from localization economy and urbanization economy. The higher the agglomeration is, the more the risk of firm failure decline. Therefore, industrial parks should be extended to the central and western regions, and be promoted by government through reasonable preferential policies to help firms make sustainable development.

Key words: localization economy; urbanization economy; agglomeration rent; firm survival; Cloglog Model