DOI: 10.19361/j.er.2021.03.04

中国小企业的增长 陷阱:典型事实及成因探究

张天华 黄祺林 董志强*

摘要:企业规模维度的增长特征分析是诊断经济发展问题的重要视角。本文通过匹配 2004 年和 2008 年的中国经济普查数据,获得全谱系企业增长信息,分析中国不同规模企业的增长特征及其形成机制。研究发现:从表面上看,中国小企业增长速度比大企业高 3.5%,似乎增长更快。但实际上,由于小企业的进入率远高于退出率,企业进入退出与企业年龄高度相关,未控制企业年龄会为小企业带来虚假的增长溢出。在控制企业年龄后,小企业的增长陷阱现象非常严重,实际增长速度比大企业低 43.2%,增速差异远高于美国的 16.9%,中国企业成长不符合 Gibrat定律。分解结果表明,小企业增长陷阱的出现主要源于纯粹对大企业规模的偏好,可以解释不同规模企业增速差异的 14.2%左右;其次源于对小企业的歧视,可以解释增速差异的 11.5%左右。行业进入壁垒、所有制歧视和地区经济差异并不是小企业增长陷阱形成的主要原因。本文为中国何种企业创造更多就业机会提供实证证据,对就业政策的制定具有借鉴意义。

关键词:小企业增长;Gibrat 定律;歧视

一、引言

在中国经济增长逐渐步入新常态的背景下,政府越来越重视中小企业在经济发展中的作用,不断出台鼓励中小企业发展的政策。2009年,中国政府出台了《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》(国发[2009]36号),从政策层面积极促进中小企业的发展,增加更多就业、稳定经济形势。2019年,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于促进中小企业健康发展的指导意见》,要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。可以看出,中国中小企业的健康发展越来越受重视。那么,中国中小企业的发展是否存在问题?具体来说,不同规模企业的增长呈现出什么样的特征?这些特征是正常表现还是存在着扭曲?对企业规模维度的增长特征进行实证分析,不仅对实施鼓励中小企业发展的政策具有参考价值,也

^{*}张天华,华南师范大学经济与管理学院、华南市场经济研究中心,邮政编码:510006;黄祺林,华南师范大学经济与管理学院,邮政编码:510006;董志强(通讯作者),华南师范大学经济与管理学院,邮政编码:510006,电子信箱:d_zq@163.com。

本文获得国家自然科学基金青年项目"中国微观企业的行为变异及其宏观经济效应:经济扭曲视角的识别与测算"(批准号:71903059)、广东省自然科学基金项目"交通基础设施建设对企业资源配置效率影响研究"(批准号:2017A030313445)的资助。感谢匿名评审专家和编辑部的宝贵意见,当然文责自负。

是分析经济运行是否正常的重要视角。

小企业是否增长更快一直是国内外学者所关注的焦点问题。对此问题的关注主要源于两个原因:首先,小企业是否创造更多就业是政策制定的重要依据,如果小企业创造了更多的就业,就有必要加强实施鼓励中小企业发展的政策以促进就业;其次,一直以来,企业规模分布理论认为,企业增长服从增长速度与初始规模无关的 Gibrat 定律,这也保证了企业规模分布处于稳定的对数正态分布状态,否则企业规模就会不断发生变迁。因此,小企业的增长是否正常也是构建企业演进理论,分析经济体中微观企业的分布是否稳定、经济运行的微观基础是否健康的关键问题。

基于上述原因,大量研究对小企业是否增长更快进行了讨论。这一问题,最早始于关于企业成长最广为人知的 Gibrat 定律,该定律认为,企业增长率与规模无关(Sutton,1997),企业规模分布也因此能够保持稳定的对数分布状态。然而,Birch(1981)以及大量后续实证研究都发现,企业增长速度似乎与规模成反比,由此逐渐形成了企业规模越小、创造就业越多的观念。

对这一观点的质疑首先是针对企业规模的衡量方式。Davis 和 Haltiwanger(1992)认为,由于均值回归效应的存在,对企业规模和增长率关系的考察容易出现偏差。为了缓解均值回归效应产生的偏误,他们提出以两期企业规模的均值来测算企业规模。Davis 等(1996)以此测算企业规模,发现美国制造业企业规模与就业增长之间并没有显著的关联关系。以平均法测算企业规模,研究发现部分国家的企业规模与增长速度仍然存在一定的关系(Neumark et al., 2011; Nkwor and Ikpor, 2019)。后续研究更多地开始注意到企业年龄在规模与增长率关系中所扮演的角色。Haltiwanger等(2013)认为,以往研究混淆了企业规模效应与企业年龄效应。企业进入是就业增长的重要来源,这些企业在开始运营时通常很小。早期相关研究大多不控制企业年龄因素,企业规模与增长率表现出负相关的原因在于很多新成立的企业是小企业,小企业增长较快实质是新企业增长较快的表象。在控制企业年龄后,他们发现不同规模企业的增长速度并无显著差异。Heyman等(2018)通过分位数回归模型研究了美国制造业中企业增长、规模和年龄之间的关系,同样发现不同规模企业的增长速度并无显著差异。Huber等(2013)对奥地利的研究、Dixon 和 Rollin(2012)对加拿大的研究、Earle 和 Telegdy(2011)对匈牙利的研究以及 Lawless(2014)对爱尔兰的研究也得到了类似结论。

虽然对于企业规模维度增长特征的探究具有重要的理论与实践意义,但关于中国的实证研究仍然较为鲜见。主要原因在于:(1)传统政策取向都鼓励和重视大型企业的发展,小企业未能引起足够的重视。无论是在传统的计划经济体制下,还是目前所实施的产业政策中,大企业都是政府快速拉动经济增长、调整经济结构的重要抓手。因此,大量研究都较为关注大型企业的增长与发展。(2)实证分析需要获得所有企业的信息,全谱系的微观企业数据一向较难获得。虽然中国工业企业数据库的公布,为微观企业的研究提供了宝贵的素材,但该数据库的统计口径为全部国有工业企业和规模以上的非国有工业企业,并未统计产值在500万元及以下的非国有企业的情况。①

①2010年及以前规模以上工业统计范围为500万元以上工业企业,2011年开始为2000万元以上工业企业。

中国的经济普查数据为在全谱系下考察不同规模企业增长差异提供了可能。全国性的经济普查数据覆盖了国民经济行业分类的 95%以上,是目前规模最大的国情国力调查,并且信息可靠度较高(陶然、金勇进,2009)。具体地,本文将 2004 年和 2008 年所有制造业企业进行匹配①,获得所有规模制造业企业的进入、退出和增长信息,实证分析中国微观企业规模维度的增长特征。进一步,为了对中国微观企业增长过程中的问题有更深入的认识,本文对比中国企业规模增长特征与美国的差异,分析中国微观经济运行中可能存在的问题。最后,本文创新性地引入工资差异分解方法,对不同规模企业增速差异进行分解,探寻不同规模企业增长速度出现差异中由企业自身特征引起的部分和由外部歧视引起的部分,并在行业、所有制和地区等维度进行多重分解,以探究行业进入壁垒、所有制歧视和区域经济发展在其中扮演的角色。

本文对现有研究的边际贡献在于:(1)小企业是否创造了更多的就业是观测经济运行状况的重要视角,其他国家已经进行了充分的讨论,但关于中国小企业是否创造了更多的就业仍然缺乏实证证据,无法为相关的政策制定提供依据。(2)已有相关中国就业创造特征的研究一般基于广为使用的中国工业企业数据库。然而,该数据库仅统计了全部国有工业企业和规模以上非国有企业的相关信息。规模以下的非国有企业创造了大量的就业,利用该数据库考察企业规模与就业创造的关系,可能存在忽略小企业创造大量就业的风险。本文使用 2004 年和 2008 年的中国经济普查数据所收集的全谱系企业信息进行实证研究,实证结果更能反映小企业的真实情况。(3)本文引入工资差异分解方法,分析在中国小企业增长陷阱中源于歧视的部分。结果发现,传统上认为的行业进入壁垒、所有制歧视和地区经济差异并不是中国小企业增长较慢的重要原因,纯粹对于大企业规模的偏好才是小企业增长陷阱形成的主要原因,其次才是对小企业的歧视。

二、数据、理论与实证设计

(一)数据说明

精准匹配两次经济普查的同一家企业是准确计算企业增速的前提。借鉴 Brandt 等 (2012)的做法,我们按照如下关键词顺序进行匹配:(1)法人单位代码;(2)法人单位名称+ 法定代表人;(3)工商登记注册号;(4)法定代表人+电话号码;(5)法定代表人+街道名称+ 两位数行业分类代码;(6)法定代表人+居委会名称+两位数行业代码。在匹配过程中,上一步成功匹配的观测值不再进入下一步匹配,上一步不能唯一识别的观测值自动进行下一步匹配。

图 1 从规模和年龄两个维度展示了企业数量分布。横轴为不同企业规模分组,纵轴为不同年龄分组,不同颜色柱状图表示各年龄组各规模分组的企业数量,本文用三维图更加直观地展现不同规模、年龄的企业数量分布。可以看出,最小规模企业中近半数都是进入企业,其他规模企业中则相对较少。而且,小企业与年轻企业高度重合,如果不控制企业年龄,对不同规模企业创造就业能力的考察可能会产生较大偏误。

①基于2004年、2008年数据展开研究的原因在于,2004年、2008年中国经济普查数据的微观企业信息已经公布,可以追踪到具体企业的增长信息。

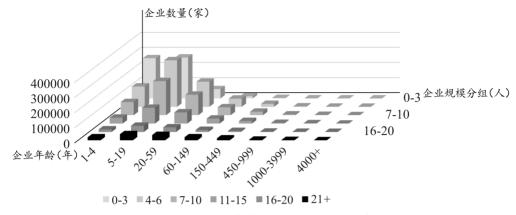


图 1 不同规模、年龄的企业数量分布

表 1 从规模和年龄两个维度展示企业就业创造的分布。其中,就业创造为报告期企业员工人数减去基期企业员工人数。从规模维度看,初步表现出小企业创造了更多的就业。但经过年龄分组之后,除成立 0-6 年的企业以外,其他年龄组并未表现出小企业创造出更多就业,说明企业就业创造能力很大程度上取决于年龄。从年龄维度看,年轻企业创造的就业数量最多,而且除了规模最大的企业组以外,其他所有规模企业都支持该结论。表 1 中一些企业分组的就业创造呈现负数,表明企业创造就业的同时存在就业毁灭的现象。这在现实中表现为:创业的过程竞争激烈,市场充满不确定性,真正脱颖而出的企业微乎其微,大部分企业按照市场的演化规则,优胜劣汰,经营不善的企业被淘汰出市场,造成就业毁灭的现象。

不同规模、年龄的企业就业创造分布

规模(人)	年龄(年)							
	0-3	4-6	7-10	11-15	16-20	21+	小计	
1-4	2 149 053	1 448 250	546 521	194 144	78 498	82 239	4 498 705	
5-19	7 580 886	2 795 389	1 394 935	419 607	137 051	147 168	12 475 036	
20-59	5 878 671	1 025 737	-295 877	-396 147	-218 563	-256 401	5 737 420	
60-149	3 684 936	491 208	-574 690	-534 943	-321 193	-604 508	2 140 810	
150-449	2 153 092	344 603	-699 384	-646 768	-345 567	-782 801	23 175	
450-999	806 355	168 445	-304 266	-357 319	-174 905	-345 946	-207 636	
1000-3999	613 283	135 463	-233 039	-358 663	-199 161	256 178	214 061	
4000+	83 629	-75 248	-100 380	-262 824	-212 224	-307 846	-874 893	
小计	22 949 905	6 333 847	-266 180	-1 942 913	-1 256 064	-1 811 917	24 006 677	

注:该表使用平均法衡量企业规模。

(二)变量说明

本文以就业人数衡量企业规模。规模时间点的选取有三种方式,分别为基期法、报告期法和平均法。由于平均法对均值回归偏差更稳健,所以我们基于该方法展开实证研究。该方法由 Davis 等(1996)最先提出,他们认为小企业受短期冲击影响更大,导致传统方法高估其增长速度,进而提出通过平均法降低短期冲击的影响。该方法计算企业规模的方式为:

$$i_{t} = \frac{1}{2} (e_{t-1} + e_{t}) \tag{1}$$

(1)式中:i,表示平均法下企业i在t期的规模, e_{t-1} 表示企业i在t-1期的员工数量,e,表示企

 Ψi 在 t 期的员工数量。以平均法衡量企业规模,则企业增长速度为:

$$Growth_{i} = (e_{i} - e_{i-1})/i, \tag{2}$$

(三)理论分析

假定企业规模的演化遵循一个双重指数的随机过程 $\{x_{it}\}$,其中, $i \in I$ 代表企业,t = 0, 1,…代表时间,I 是前 n 个整数的集合。基于 Sutton(1997)的设定,如果 ε_{it} 表示企业 i 在时间 t-1 和 t 之间的增长率,那么有:

$$x_{ii} - x_{ii-1} = \varepsilon_{ii} x_{ii-1} \tag{3}$$

目.

$$x_{ii} = (1 + \varepsilon_{ii}) x_{ii-1} = x_{i0} (1 + \varepsilon_{i1}) (1 + \varepsilon_{i2}) \cdots (1 + \varepsilon_{ii})$$

$$\tag{4}$$

(3)式中:由于 ε_{ii} 数值较小,有 $\ln(1+\varepsilon_{ii})=\varepsilon_{ii}$ 。对(4)式取对数:

$$\ln x_{ii} \cong \ln x_{i0} + \sum_{i=1}^{T} \varepsilon_{ii}$$
 (5)

假定 ε_{ii} 服从独立正态分布,那么 $\ln x_{ii}$ 为随机游走变量, x_{ii} 收敛于对数正态分布。因此, 企业的增长速度与初期规模无关,仅取决于各期独立外生冲击的加总效应。

为验证上述 Gibrat 定律,一般使用如下模型设定:

$$\ln x_{ii} = \beta_{i0} + \beta_{ii} \ln x_{ii-1} + v_{ii}$$
 (6)

(6) 式中: x_{i} 是企业 i 在时刻 t 的规模, v_{i} 是一个随机变量,满足以下条件:

$$E(v_{it} | x_{it-s}, s>0) = 0 (7)$$

$$E(v_{ii}v_{l\tau}|x_{ii-s},s>0) = \begin{cases} \sigma^2 & i=l,\tau=s\\ 0 & 其他情况 \end{cases}$$
 (8)

(8)式中:i、l 分别表示企业 i、企业 l,t、 τ 分别表示时期 t、时期 τ 。如果假设 $\boldsymbol{\beta}_{i}$ = 1 不被拒绝,则 Gibrat 定律成立。

在此基础上,一些文献基于公司增长率进行检验:

$$\ln \frac{x_{ii}}{x_{ii-1}} = \gamma_{i0} + \gamma_{ii} \ln x_{ii-1} + v_{ii}$$
 (9)

(9) 式中: $\gamma_{\mu} = \beta_{\mu} - 1$ 。在这种情况下,如果无法拒绝 $\gamma_{\mu} = 0$ 的原假设,Gibrat 定律成立。

本文以 Gibrat 定律作为理论基础,检验中国大小企业增长是否与规模有关,并以此为出发点,深入剖析中国大小企业增速差异的原因。

(四)实证设计

遵循现有关于企业规模与增长率关系研究的范式(Haltiwanger et al.,2013),本文按照规模对企业进行分组,以分组虚拟变量作为核心自变量对企业增长率进行回归。鉴于年龄是影响企业规模与增长速度关系的重要因素,在计量模型中进一步控制年龄变量。因此,实证模型是只有规模或年龄分组虚拟变量的单向虚拟变量模型、或是同时包含规模和年龄分组虚拟变量及二者交互项的双向虚拟变量模型、均为饱和虚拟变量模型。

本文基本回归与 Haltiwanger 等(2013)一致,均使用饱和虚拟变量模型,不同之处在于,本文没有使用非参数估计方法,而是采用简单的 OLS 模型并计算各规模企业的边际效应,分析不同规模企业增长速度的差异。原因在于,非参数方法是在未知具体的函数形式情况下使用,而本文的函数形式是明确的,使用 OLS 模型和边际效应估计并知道均值的函数形式,

其结果的解释相当于非参数估计模型,并且两种方法在估计结果上非常相近①。Angrist 和 Pischke(2008)证实,用 OLS 估计完全饱和虚拟变量模型具有一般性,不管因变量的分布如何,估计系数是各组的均值。采用平均法计算的净增长率介于-2 和 2 之间,不会出现极端值的干扰,上述特性非常重要。当考察企业的进入和退出时,上述设定与线性概率模型等价。正如 Angrist 和 Pischke(2008)所指出的,完全饱和虚拟变量模型有效地规避了使用有界或二值因变量所带来的问题。

首先考察企业规模对企业增长的直接影响,设计单向计量模型如下,

$$Growth_i = \alpha_0 + \sum_{k=1}^n \beta_k \ size_k + \varphi_i Contorl_i + u_i$$
 (10)

(10) 式中: $Growth_i$ 表示企业 i 的增长率, $size_k$ 表示企业规模分组 k 的虚拟变量, $Contorl_i$ 为控制变量, u_i 为误差项, α 为回归截距项。鉴于企业规模与增长率之间的关系混杂了企业年龄的影响, 本文设计一个双向计量模型, 进一步考察控制了年龄后企业规模与增长之间的关系.

$$Growth_{i} = \alpha + \sum_{k=1}^{n-1} \beta_{k} size_{k} + \sum_{i=1}^{m-1} \gamma_{j} age_{j} + \sum_{k=1}^{n} \sum_{j=1}^{m} \delta_{jk} size_{k} age_{j} + \varphi_{i} Contorl_{i} + \omega_{i}$$
 (11)

(11) 式中: $Growth_i$ 、 $Size_k$ 、 $Contorl_i$ 和 ω_i 的定义同上,j为企业年龄分组,n为规模分组的数量,m为年龄分组的数量, age_j 代表企业年龄组 j 的虚拟变量, $size_k age_j$ 为企业规模和企业年龄分组的交互项,为了避免多重共线性,k=n 与 j=m 组合的交互项被剔除。在基本回归分析中,为了与 Haltiwanger 等(2013) 形成对比,本文没有加入控制变量 $Control_i$ 。 在第四部分的进一步分析中,我们逐步控制各种可能影响结果的因素。

上述饱和虚拟变量模型自变量均为二值变量,通过对企业规模和年龄进行分组生成。此外,所有的回归均以企业规模为权重进行加权,由此获得系数估计值可以视为该组企业平均增长速度。进一步,计算饱和虚拟变量模型的边际效应,参考 Williams (2012),企业规模对增长速度的边际效应计算过程如下.

首先,以企业规模为权数对(11)式进行加权最小二乘回归,估算各变量估计系数:

$$\widehat{Growth}_{i} = \hat{\alpha} + \sum_{k=1}^{n-1} \hat{\beta}_{k} size_{k} + \sum_{i=1}^{m-1} \hat{\gamma}_{i} \overline{age}_{j} + \sum_{k=1}^{n} \sum_{i=1}^{m} \hat{\delta}_{jk} size_{k} \overline{age}_{j} + \hat{\varphi}_{i} \overline{Contorl}_{i}$$
 (12)

进一步,利用(12)式,将各控制变量在均值处取值,消除控制变量的影响。进而,将全部观测值的企业规模替代为基准组的规模(若基准组为第1组,则所有观测值的size₁变量设定为1),计算基准组企业的期望增长速度。将全部观测值的企业规模替代为观测组的规模,计算观测组企业的期望增长速度。二者相减即为观测组的平均边际效应:

$$Margin_{k} = E(\widehat{Growth} \mid size_{k}) - E(\widehat{Growth} \mid size_{base}) = \hat{\beta}_{k} - \hat{\beta}_{base} + \sum_{j}^{m} \overline{age_{j}}(\hat{\delta}_{j_k} - \hat{\delta}_{j_base})$$

$$(13)$$

(13)式中: k 为观测组, base 为基准组。可以发现,边际效应实际上是在限定其他变量为样本平均值时,企业规模与基准组取值不同带来的企业增长率差异的均值。

①Li, Q., and J.S.Racine.2007. Nonparametric Econometrics: Theory and Practice. Princeton, N.J.: Princeton University Press.

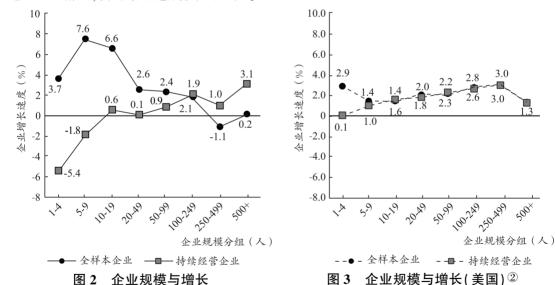
三、回归结果

为了便于比较单向模型和具有交互项的双向模型,以下估计结果均为不同企业规模分组的估计系数与基准组的差异。其中,基准组设定为规模最大(500人+)或年龄最大(16年+)分组。实证分析考察重点是不同规模分组绝对增长效应的差异。为了更直观地展示企业就业增长率随着企业规模的变化,我们以图表形式展示估计结果。

(一)基本回归结果

图 2、图 3 分别展示了中美不同规模企业的增长速度差异。从全样本来看,中国最小规模企业组的增长速度比最大规模高 3.5%。随着企业规模的增长,小企业与大企业增长速度差异开始缩小,5-9 人企业增长速度比最大规模企业高 7.4%,10-19 人企业比最大规模企业高6.4%。

样本中不同存续状态的企业对企业增长速度的贡献具有较大的差异。其中,持续经营企业对企业增长估算的贡献取决于企业的实际增长速度,而进入企业会对增长率带来较大的正向冲击,退出企业会对增长率带来较大的负向冲击。如果小企业的进入率更高、退出率更低,会表现出小企业增长速度更快。我们进一步对样本进行统计发现,全样本中,持续经营企业数量占企业总量的33.38%、进入企业占43.50%、退出企业占23.12%,如果考虑企业进入退出情况,会对结果造成较大影响①。



从持续经营企业来看,不同规模的持续经营企业增长态势与全样本截然相反,中国最小规模企业比最大规模企业增长速度低 8.5%,低于全样本下的差异。我们进一步分析中美不同规模企业进入退出行为的差异,如图 4、图 5 所示。从图 4 可以看出,最小规模分组的企业进入率为 44%、退出率为 34%,相比之下,最大规模分组企业进入率为 4%、退出率为 5%。

①统计结果限于篇幅未予报告,如感兴趣可向作者索取。

②美国相关数据均来源于 Haltiwanger, J., R.S.Jarmin, and J.Miranda. 2013. "Who Creates Jobs? Small versus Large versus Young." *Review of Economics and Statistics* 95(2): 347-361.

小企业的进入和退出率都更大,且进入率远高于退出率。实际上,要考察企业增长率在不同企业规模上的异质性,不能只看持续经营企业或只看进入退出企业,应该对两者一并进行考察,以观测两者的综合影响。因此,企业整体增长来源于持续经营企业和企业进入退出两个部分,前者可以直接通过企业增长进行考察,后者需要通过比较不同规模企业进入率和退出率进行考察。

将中国不同规模企业增长特征与美国进行对比,可以为分析中国经济增长中存在的问题提供一些洞见。从图 3 可以看出,无论全样本企业还是持续经营企业,美国的小企业并未明显地表现出增长劣势。在全样本企业中,最小规模企业增长速度甚至比最大规模企业高1.6%,在持续经营企业中,最小规模企业增长速度仅比最大规模企业低1.2%。

从中美进入退出企业特征对比可以看出,相较于美国各企业规模组企业进入退出率差异不大,中国的大部分规模组企业进入率均高于退出率,且企业规模越小,差异越大,如图 4 所示。从图 5 可以看出,美国不同规模企业的进入退出率均低于中国企业,反映出美国是一个相对稳定的经济体。因此,可以看出,小规模企业的进入率远高于退出率,在一定程度上推动了小企业的增长,才表现出在全样本中小企业增长更快。

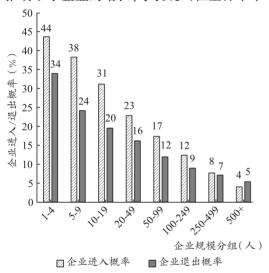


图 4 企业规模与进入退出

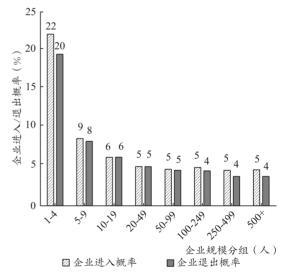


图 5 企业规模与进入退出(美国)

Gibrat 定律认为,企业成长遵循随机游走规律,即企业增长速度与企业规模无关。综上所述,在没有控制年龄的情况下,除了1-4人的企业分组外,美国不同规模企业的增速都很接近,较为符合 Gibrat 定律。而比较中国大小企业的增速差异可见,在没有控制企业年龄的情况下,企业规模与企业增速呈现负向关系,最小规模企业组的增长速度比最大规模高3.5%,即中国企业成长并不符合 Gibrat 定律。

(二)企业年龄的角色

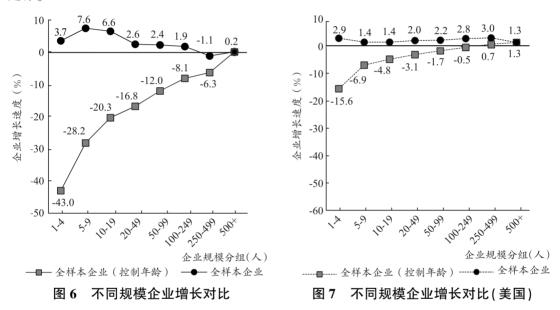
企业进入退出在增长中的重要性最终体现在企业年龄的异质性。本文进一步考察中国 企业的年龄在规模与增长率的关系中扮演的角色。

1.控制企业年龄

考察年龄作用的直接做法是加入年龄虚拟变量作为控制变量,结果如图 6、图 7 所示。

从图 6 可以看出,控制年龄以后,中国小企业的增速严重下滑,最小与最大规模组企业增长率差异从 3.5%变为-43.2%①。与之相比,控制年龄之后,美国企业规模与增长率关系发生了逆转,增长差异由 1.6%变为-16.9%(如图 7 所示)。二者反映的现象一致:相同年龄的企业中,小企业增长速度相对更慢,最终表现出控制企业年龄后小企业增长速度进一步下降。然而,相对于美国大小企业之间 16.9%的增速差异,中国大小企业之间增速差异达到 43.2%,小企业的"增长陷阱"现象非常明显。

结合 Gibrat 定律进行分析可知,控制年龄后,中国企业规模与企业增速呈现正向关系,中国大小企业之间增速差异达到 43.2%,中国企业成长仍然不符合规模与增速无关的 Gibrat 定律。

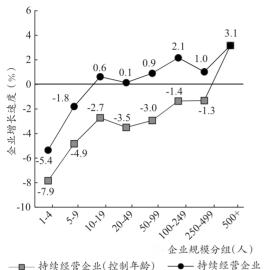


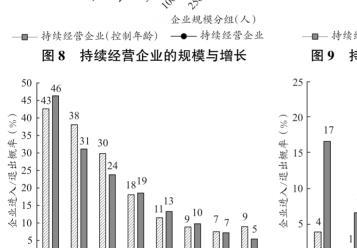
相同年龄的小企业增速远低于大企业,从不同存续状态企业看可能有两种机制:(1)在持续经营的企业中,相同的成立年限下,小企业增长更慢,导致控制企业年龄后大小企业增速差异扩大。(2)相同的成立年限下,进入与退出率差异降低。没有控制企业年龄时,小企业的进入相对于退出更为频繁。控制企业年龄后,小企业净进入优势消失,甚至存在企业退出率上升导致的净退出劣势,小企业在进入退出层面不再占有优势,最终导致小企业的增长速度进一步下降。

我们对比不同存续状态企业的估计结果,对上述两种机制进行验证,结果如图 8、图 9 所示。从图 8 可以看出,持续经营企业在控制企业年龄后,小企业增速进一步下滑,大小企业的增速差异从 8.5%扩大到 11%,大企业增长优势进一步扩大,证实了机制(1)。相比之下,美国也存在类似现象,控制企业年龄使得持续经营的大企业增长优势进一步凸显,如图 9 所示。进一步分析企业进入退出行为的差异,如图 10、图 11 所示。从图 10 的企业进入退出看,控制企业年龄后,中国小企业在进入退出差异方面的优势已经不存在了。相较于未控制

①计算平均边际效应时将最大规模组设定为基准组,无论是否控制企业年龄,最大规模分组结果都是最大规模组企业增速的无条件均值,因此,最大规模组企业的增长速度在两种情况下一致。

企业年龄(见图4),大部分企业规模分组的进入率与退出率都比较相近,企业净进入优势不 在,由企业净进入带来的增长溢价也就此消失。在控制年龄后,美国小企业的退出率较进入 率更高(见图 11),导致美国小企业的增速也趋于下滑(见图 7),证实了机制(2)。





企业规模分组(人) □企业进入概率(控制年龄) ■企业退出概率(控制年龄)

50.99 100.249

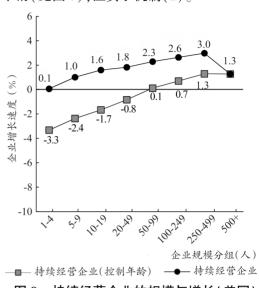
20.49

10:19

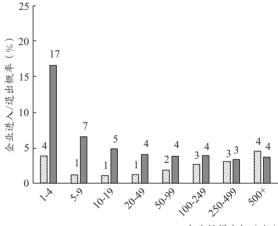
企业更快(见图 14)。

图 10 控制企业年龄的企 图 11 控制企业年龄的企业 业规模与进入退出 规模与进入退出(美国) 2.不同年龄企业增长特征差异 为了深入分析年龄对企业增长的影响,我们进一步直接考察不同年龄企业的增速差异, 结果如图 12、图 13 所示。从图 12 可以看出,企业年龄越大,增长率越低,控制企业规模后, 年轻企业增速更快。相比之下,图 13 表明美国年轻企业与成熟企业之间的差异并不明显。 从不同存续状态企业来看,持续经营企业中年轻企业增长速度也更快,成立5-6年企业的增 长率比成立 16 年以上的企业高 8.7%, 而美国持续经营的企业中年轻企业的增长也较成熟

200×



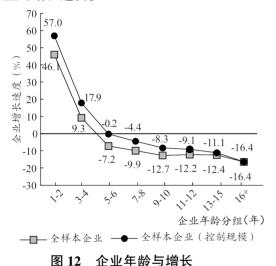
持续经营企业的规模与增长(美国)



企业规模分组(人)

☑企业进入概率(控制年龄) ■企业退出概率(控制年龄)

由于进入数量高于退出数量是小企业增长更快的主要原因,控制企业年龄后,小企业的 进入和退出数量相差不大,增长速度远低于大企业。因此,有必要考察企业进入退出与年龄 的关系。图 15 显示,成立时间较长企业的退出率更高,成立时间 16 年以上的企业退出率比 成立时间在5-6年的企业高7.4%。这个结果与前文结果一致:企业年龄越大退出率越高, 而大企业与成熟企业高度重合,如果不控制年龄,就会表现出大企业退出率偏高,低估大企 业的增长速度。



8 企业增长速度 -2 6 -2.6-2 -4 企业年龄分组(年) 全样本企业(控制规模)─■─全样本企业

企业年龄与增长(美国)

3.中国企业存在"Up-or-Out"机制吗?

对于美国不同规模企业增长特征的研究发现,企业增长与规模无关的一个重要原因在 于,小企业的增长存在着"Up-or-Out"的机制:年轻企业要么快速成长,要么退出市场。检 验结果见图 14、图 15。从图 14、图 15 可以看出,美国年轻企业增速高于成熟企业,但同时其 退出率也远高于成熟企业。由于年轻企业与小企业大量重合,在控制年龄后,二者作用相互 抵消,最终的结果是,小企业增长速度与大企业差异不大。相比之下,虽然中国的年轻企业 也有快速成长的特征,但被淘汰率并不高,反而成熟企业的退出率更高。我们进一步对样本 数据进行统计分析发现,这其中的原因在于,2004—2008 年间大量国有企业和集体企业被淘 汰出市场,在成立 16 年以上的企业中,国有企业退出率为 43.58%,集体企业退出率为 55.06%,私营企业退出率仅为27.37%,国有企业和集体企业一般成立时间较长,导致年龄越 大的企业反而退出率越高。因此,中国的年轻企业虽然增长更快,但退出市场的概率却低于 成熟企业。①

从上述分析可以看出,小企业的增长主要原因在于没有控制企业年龄导致小企业在企 业进入退出方面占据了更多的优势,其本质是混淆了企业年龄与企业规模的影响。企业进 人退出与企业年龄高度相关,在控制企业年龄后,不同规模分组的企业进入退出率相近,企 业进入退出差异所产生的虚假增长溢价基本消失,企业规模与增长速度的关系便取决于持 续经营企业的特性。持续经营企业中本来小企业增长速度就偏低,在控制年龄后,大小企业 增长速度差异更大,因此在全样本中表现出大企业增长更快,小企业增长更慢。

①统计结果限于篇幅未予报告,如感兴趣可向作者索取。

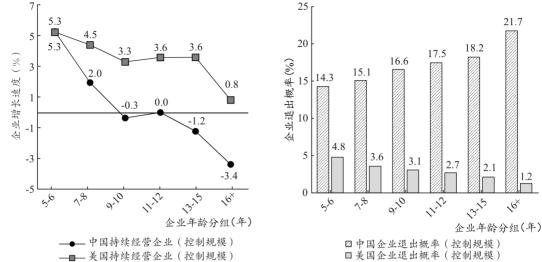


图 14 中美持续经营企业的年龄与增长

图 15 中美企业年龄与退出对比

(三)控制其他影响因素

事实上,企业增长还受到其他因素的影响(Coad et al., 2016; Pozzi and Schivardi, 2016; 袁鹏等, 2017),如果只控制企业年龄和规模,那么遗漏变量问题将很大程度影响估计结果的准确性。综合数据的可行性与合理性,本文尽可能控制各种影响企业增长的因素,具体加入的控制变量包括:企业政策性负担、政府补贴、劳动生产率、资本密集度、市场需求、企业盈利能力与企业所在城市人均 GDP 以及地区国有企业占比。逐步加入控制变量发现,不同规模企业之间的关系未发生实质改变,控制年龄后,小企业的增长陷阱现象仍然明显。①

四、小企业增长陷阱成因探究

(一)小企业增长陷阱:所有制、地区与行业

从企业不同存续状态角度讨论中国小企业增长陷阱的形成机制,并未触及小企业增长速度远低于大企业的深层原因。中国有着特殊的转型经济背景与复杂的干预型经济特征,结合中国的现实情况来看,小企业增长陷阱的形成可能有三个来源:所有制歧视、区域经济发展差异和行业进入壁垒。其中,所有制歧视可能导致某类所有制的企业集中了大量大型企业,且享受了较高的政策优惠,因此,不同规模企业增长速度差异扩大;在地区发展差异方面,经济发展较好的地区,企业普遍规模较大,且增长较快;行业进入壁垒也可能是小企业增长陷阱形成的重要原因,在产业政策的干预下,企业进入某些行业面临着较大的障碍,导致这些行业的企业规模和增长速度较高,规模较小的企业则被排除在外,最终造成小企业的增长陷阱。

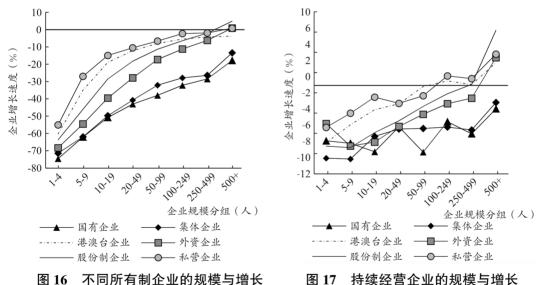
为了考察企业规模和增长差异形成的深层原因,本文分不同所有制、地区及行业对小企业增长陷阱的原因展开了进一步的探究。^②

①稳健性检验结果限于篇幅未予报告,如感兴趣可向作者索取。

②所有结果均已控制企业年龄。

1.不同所有制下的企业规模与增长

不同所有制企业在 2004—2008 年间面临的政策环境都有所不同,可能导致增长特征存在较大差异,进而使得小企业增长较慢。因此,我们分所有制对比不同规模企业增长速度,结果如图 16、图 17 所示。总体上看,增长速度从快到慢依次为私营企业、港澳台企业、股份制企业、外资企业、集体企业和国有企业。从趋势来看,不同性质企业的增速均随其规模提升,大小企业增速相差较大的是股份制企业,相差最小的是国有企业,最小规模分组与最大规模分组相比,增长率由-74.6%增长到-17.8%,实现了跨越式的增长。进一步对比持续经营企业的增长特征(见图 17),在剔除企业进入退出的影响后,不同所有制企业的增长特征与全样本企业类似,呈现大企业增速更快的现象。从不同所有制企业自体来看,在剔除企业进入退出的影响后,不同所有制企业的增长特征发生了明显分化,港澳台企业、外资企业、股份制企业和私营企业仍然呈现出大企业增长更快的规律,与全样本企业类似。然而,集体企业各个规模的企业增长速度几乎没有差异;国有企业则发生了戏剧性的变化,规模-增长曲线呈现U型分布,中等规模企业要比最大最小规模企业的增长率低,这一结果表明,"抓大放小"呈现出了显著成果,大小企业的增长速度都相对比较高,但却同时出现了中等规模企业塌陷的意外情况。



2.不同区域下的企业规模与增长

由于不同地区间的经济发展水平、商业环境、基础设施等条件差异巨大,地区间的异质性较强,因此,从区域视角分析对比不同规模企业增长特征,可能揭示出小企业增长陷阱形成的部分原因。按照经济区域分类方法,本文将样本分为东部地区、中部地区、西部地区和东北地区进行分析。①

①东部地区包括北京市、天津市、河北省、上海市、江苏省、浙江省、福建省、山东省、广东省、海南省、台湾省、香港特别行政区、澳门特别行政区;中部地区包括山西省、安徽省、江西省、河南省、湖北省、湖南省;西部地区包括内蒙古自治区、广西壮族自治区、重庆市、四川省、贵州省、云南省、西藏自治区、陕西省、甘肃省、青海省、宁夏回族自治区、新疆维吾尔自治区;东北地区包括辽宁省、吉林省、黑龙江省。

从图 18、图 19 可以看出,企业整体增长速度从高到低的区域分别为东部地区、东北地区、中部地区和西部地区,这与四个区域的经济发展水平大致对应。具体来看,东部地区和西部地区仍然维持着企业增长速度随着企业规模上升而单调上升的趋势,而且,只有东部地区大小企业增速差异维持着比较大的幅度。然而,中部地区和东北地区都呈现出企业增长速度随着企业规模先上升后下降再上升的特征,尤其是东北地区最大两个规模分组的企业增速都明显低于其他地区,凸显出东北地区大型企业的困境。东北地区经济的断崖式下跌,与大型企业的增长乏力密切相关。

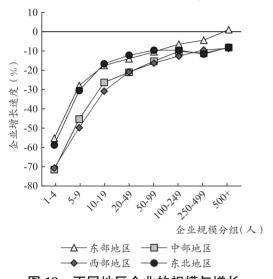


图 18 不同地区企业的规模与增长

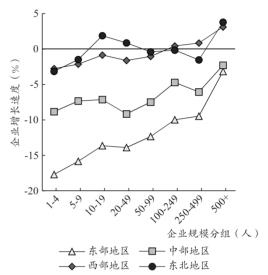


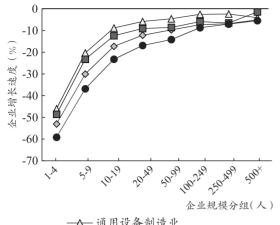
图 19 不同地区持续经营企业的规模与增长

3.不同行业下的企业规模和企业成长

不同行业的定价模式、成本结构及增长速度均有差异,使得行业差异也有可能是小企业增长陷阱的重要成因。本文所用的数据中有 30 个行业,我们从中选取 4 个有代表性的行业进行分析,这 4 个行业分别是通用设备制造业、化学原料及化学制品制造业、纺织业和黑色金属冶炼及压延加工业。

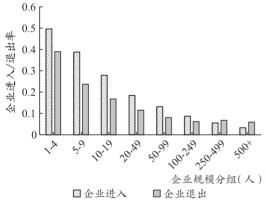
图 20、图 21 展示了不同行业企业规模与企业增长速度的关系。从图 20 可以看出,黑色金属冶炼及压延加工业、化学原料及化学制品制造业、纺织业以及通用设备制造业的大小企业增速差距分别为 53%、48%、47%和 41%。从图 21 可以看出,在持续经营企业中,通用设备制造业的大小企业增速差距是最小的,其次是纺织业,紧接着便是化学原料及化学制品制造业和黑色金属冶炼及压延加工业,这与考虑企业进入退出结果相同。

从企业进入退出的角度进一步分析,如图 22 所示。我们可以发现,通用设备制造业的大小企业增速差距在持续经营企业里显著低于其他行业(见图 21),但在全样本企业中却与其他行业差距不大(见图 20)。其中的原因在于,有大量的小企业进入了通用设备制造业的市场,增加了小企业的增速(见图 22(a))。而其他三个行业的小企业退出率均大于进入率(见图 22(b)(c)(d)),导致这些行业在全样本下的大小企业增速差距与通用设备制造业不明显(见图 20)。从这里我们可以发现,全样本和持续经营企业均增长迅速的通用设备制造业中的小企业进入并没有受到歧视或阻碍,反而比其他增速较慢的行业进入更快,说明行业进入壁垒并非是造成大小企业增速差异的主要因素。

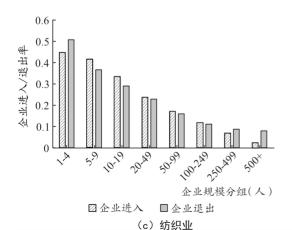


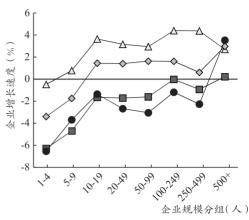
- -△-通用设备制造业
- → 化学原料及化学制品制造业
- ── 黑色金属冶炼及压延加工业

不同行业的企业规模与企业增长 图 20



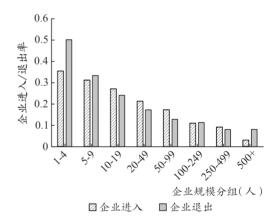
(a) 通用设备制造业



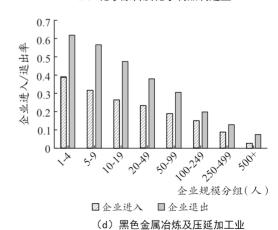


- 通用设备制造业
- 化学原料及化学制品制造业
- 纺织业
- 黑色金属冶炼及压延加工业

图 21 不同行业持续经营企业的规模与增长



(b) 化学原料及化学制品制造业



不同行业的企业规模与企业进入退出 图 22

(二)歧视、扭曲与小企业增长陷阱

分所有制、地区和行业异质性的样本分析发现,在同一所有制、地区和行业内部,无论是全样本企业,还是持续经营企业,都存在大企业增长速度大于小企业的事实。这一事实意味着,我们无法分辨区域、行业和所有制间的壁垒是否导致了不同企业增长速度差异。更进一步,同一部门内部的小企业增长更慢,可能源于自身先天缺陷导致的竞争能力缺失,也可能由于外部因素导致的经济运行机制扭曲。为了明晰部门进入壁垒和经济扭曲两个因素在小企业增长陷阱现象中扮演的角色,需要引入更加具体的分解方法。我们在这一部分将着力解决这一问题,深入分析小企业增长陷阱的成因。

对于经济扭曲因素的识别体现在:如果企业增长速度更慢是由于自身某些缺陷导致,那么这种增速的异质性是正常的;如果企业增长速度更慢源于外部歧视导致的经济扭曲,那么这种增速差异则反映了经济运行中存在的问题。因此,在小企业增长陷阱的形成过程中,有多大程度是源于企业自身特性差异?有多大程度源于所有制、行业和地区进入歧视?又有多大程度源于同一所有制、行业和地区内部歧视?

本文通过借鉴工资差异分解方法,分别从行业、所有制和地区进入歧视角度对大小企业增长速度差异进行分解,测算各类歧视性因素造成的小企业增长损失。工资差异分解方法源自对劳动力市场中歧视的度量(Oaxaca, 1973)。相较于 Brown 等(1980)提出的分解方法,Appleton 分解方法解决了两类指数基准问题,在一定程度上解决了无歧视参数选择的问题。本文首次创新性地将该方法引入大小企业增速差异的研究中,借鉴 Appleton 等(1999)从职业进入歧视角度测算歧视的程度,分别从行业、所有制和地区进入歧视角度,对大小企业增速的差异进行分解。

从部门进入歧视角度出发的具体分解方法如下:

首先,设立企业增长速度解释方程如下:

$$g = \alpha + \beta_1 employment_i + \beta_2 employment_i^2 + \beta_3 Labour_i + \beta_4 Capital_i + \beta_5 Umemployment_i + \beta_6 Subsidy_e + \beta_7 Demand_i + \beta_8 GDP_e + \beta_9 Revenue_i + \beta_{10} Scope_i + \epsilon$$
(14)

(14)式中:i表示企业,c表示城市。g为排除了年龄影响的企业增长速度, $employment_i$ 为企业雇佣人数, $employment_i^2$ 为企业雇佣人数平方项, $Labour_i$ 为劳动生产率, $Capital_i$ 为资本密集度, $Umemployment_c$ 为企业所在城市失业率, $Subsidy_c$ 为城市层面政府补贴, $Demand_i$ 为市场需求, GDP_c 为企业所在城市人均 GDP, $Revenue_i$ 为企业盈利能力, $Scope_i$ 是企业经营业务范围。进一步,从进入环节对不同规模企业增速进行分解:

$$\bar{g}_L = \sum_j P_{jL} \; \bar{g}_{jL} \tag{15}$$

$$\bar{g}_S = \sum_j P_{jS} \; \bar{g}_{jS} \tag{16}$$

(15)、(16)式中: \bar{g}_L 为大企业增速均值, \bar{g}_S 为小企业增速均值, \bar{g}_{jL} 为部门 j 的大企业增速均值, \bar{g}_{jS} 为部门 j 的小企业增速均值, P_{jL} 和 P_{jS} 分别代表大企业和小企业进入部门 j 的概率。部门包括地区、行业、所有制三个层面。在此基础上,引入不存在进入歧视情况下的企业进入率 P_j^* :

$$\overline{g}_{L} - \overline{g}_{S} = \sum_{j} P_{jL} \overline{g}_{jL} - \sum_{j} P_{jS} \overline{g}_{jS}
= \sum_{j} P_{jL} \overline{g}_{jL} - \sum_{j} P_{j}^{*} \overline{g}_{jL} + \sum_{j} P_{j}^{*} \overline{g}_{jL} - \sum_{j} P_{j}^{*} \overline{g}_{jS} + \sum_{j} P_{j}^{*} \overline{g}_{jS} - \sum_{j} P_{jS} \overline{g}_{jS}
= \sum_{j} P_{j}^{*} (\overline{g}_{jL} - \overline{g}_{jS}) + \sum_{j} (P_{jL} - P_{j}^{*}) \overline{g}_{jL} + \sum_{j} (P_{j}^{*} - P_{jS}) \overline{g}_{jS}$$
(17)

(17)式中:等式右边第一项是部门内部的企业增速差异,表示大小企业由于在部门内增速不同所导致的总体增速差异;第二、三项是部门间增速差异,表示大小企业由于进入歧视所导致的总体增速差异。进而,引入部门内部无歧视系数 β_i^* :

$$\sum_{j} P_{j}^{*} (\overline{g}_{jL} - \overline{g}_{jS}) = \sum_{j} P_{j}^{*} (\beta_{jL} \overline{x}_{jL} - \beta_{jS} \overline{x}_{jS})$$

$$= \sum_{j} P_{j}^{*} (\beta_{jL} \overline{x}_{jL} - \beta_{j}^{*} \overline{x}_{jL} + \beta_{j}^{*} \overline{x}_{jL} - \beta_{j}^{*} \overline{x}_{jS} + \beta_{j}^{*} \overline{x}_{jS} - \beta_{jS} \overline{x}_{jS})$$

$$= \sum_{j} P_{j}^{*} \beta_{j}^{*} (\overline{x}_{jL} - \overline{x}_{jS}) + \sum_{j} P_{j}^{*} (\beta_{jL} - \beta_{j}^{*}) \overline{x}_{jL} + \sum_{j} P_{j}^{*} (\beta_{j}^{*} - \beta_{jS}) \overline{x}_{jS}$$

$$(18)$$

(18) 式中:等式右边第一项是部门内大小企业增速差异中可由企业自身特性解释部分;第二项是同一部门内大企业更受偏爱导致的增速差异,也称为部门内规模反向歧视;第三项是同一部门内小企业受到歧视导致的增速差异,也称为部门内规模直接歧视。进一步,设定在无进入歧视下,大、小企业进入率 P_{L}^{*} 、 P_{S}^{*} :

$$\sum_{j} (P_{jL} - P_{j}^{*}) \overline{g}_{jL} + \sum_{j} (P_{j}^{*} - P_{jS}) \overline{g}_{jS}
= \sum_{j} (P_{jL} - P_{jL}^{*} + P_{jL}^{*} - P_{j}^{*}) \overline{g}_{jL} + \sum_{j} (P_{j}^{*} - P_{jS}^{*} + P_{jS}^{*} - P_{jS}) \overline{g}_{jS}
= \sum_{j} (P_{jL}^{*} - P_{j}^{*}) \overline{g}_{jL} + \sum_{j} (P_{j}^{*} - P_{jS}^{*}) \overline{g}_{jS} + \sum_{j} (P_{jL} - P_{jL}^{*}) \overline{g}_{jL} + \sum_{j} (P_{jS}^{*} - P_{jS}) \overline{g}_{jS}$$
(19)

(19)式中:等式右边第一、二项为部门间增速差异的可解释部分,第三、四项为部门间增速差异的不可解释部分,也称为部门间歧视。将(18)和(19)式代人(17)式可得:

$$\overline{g}_{L} - \overline{g}_{S} = \sum_{j} P_{j}^{*} \beta_{j}^{*} (\overline{x}_{jL} - \overline{x}_{jS}) + \sum_{j} P_{j}^{*} (\beta_{jL} - \beta_{j}^{*}) \overline{x}_{jL} + \sum_{j} P_{j}^{*} (\beta_{j}^{*} - \beta_{jS}) \overline{x}_{jS} + \sum_{j} (P_{jL}^{*} - P_{j}^{*}) \overline{g}_{jL} + \sum_{j} (P_{j}^{*} - P_{jS}^{*}) \overline{g}_{jS} + \sum_{j} (P_{jL} - P_{jL}^{*}) \overline{g}_{jL} + \sum_{j} (P_{jS}^{*} - P_{jS}) \overline{g}_{jS}$$
(20)

(20)式中:等式右边第一项是部门内增速差异中源于企业自身特性的部分导致的增速差异;第二、三项分别表示部门内的反向歧视和直接歧视导致的增速差异;第四、五项是部门间增速差异的可解释部分,表现为企业可观察特征影响其进入某个部门的概率所导致的增速差异;第六项是部门间的反向歧视导致的增速差异,该项为正表示高增速部门更鼓励大企业的进入;第七项是部门间的直接歧视导致的增速差异,该项为正表示高增长部门存在歧视小企业进入的现象。

在上述七项中,第一项是企业自身特征导致的增速差异,第四项和第五项是由企业自身

特征形成的部门进入率不同所导致的增速差异,这些都是企业自身的某些原因造成的增速差异。第二项、第三项、第六项和第七项是我们所关注的歧视部分,是不同规模企业面临的外部环境不同所造成的增速差异。

我们按照上述分解方法分析大小企业增长速度差异悬殊的原因,分解之前首先需要对企业规模进行分类。企业规模划分并无公认标准,以不同的分界点划分企业规模可能会对分解结果造成影响。根据 Becker(2010)的有效歧视理论,数量多数原则和经济多数原则同样适用于企业歧视,即无歧视结构会偏向于占比更多的分组,因此无歧视结构会更接近占比更多的小企业的结构。本文通过对比不同划分点的分解结果,深入分析不同规模企业增速差异的原因,同时也可以验证分解结果的稳健性。①

在进行分解之前,我们首先对不同分界点下企业的情况进行概览。表 2 展示了不同规模分组企业的基本情况。可以看出,不同规模企业的进入率、退出率、收入、资产、雇佣人数、所有制和所在地区等均有较大差异,这会对企业增长速度造成较大影响,但我们无法看出企业自身特性贡献了多少增速差异,以及有多少差异由外部歧视所导致。

表 2

不同规模企业的基本情况对比

-	第一组	第二组	第三组	第四组	第五组	第六组	笠 レ细
分组方式				·		-	第七组
	1-4 人	5-9 人	10-19 人	20-49 人	50-99 人	100-249 人	250+人
数量(个)	470 433	481 525	508 360	426 135	163 082	103 839	52 780
企业进入(占比)	0.4025	0.3468	0.279	0.2059	0.1559	0.1141	0.0569
企业退出(占比)	0.347	0.247	0.1998	0.1687	0.1242	0.092	0.0672
企业年龄(年)	6.5652	6.6436	7.3567	8.533	9.6239	10.7683	14.4593
企业增速	0.0633	0.0793	0.0657	0.0212	0.017	0.018	-0.0094
企业收入(对数)	2.624	1.446	1.645	1.8627	2.1478	2.4237	2.8125
企业资产(对数)	5.539	6.3183	6.9191	7.6986	8.7367	9.7469	11.314
雇佣人数(对数)	0.7736	1.9036	2.5993	3.377	4.2103	4.9846	6.2553
国有企业	1.19%	0.74%	0.83%	1.27%	1.85%	3.03%	7.11%
集体企业	5.95%	4.00%	4.25%	5.22%	4.88%	3.80%	2.79%
港澳台企业	1.29%	0.98%	1.87%	4.28%	8.06%	13.00%	17.80%
外资企业	1.56%	1.34%	2.36%	4.86%	8.80%	14.10%	21.20%
股份制企业	5.93%	5.64%	6.08%	7.90%	10.60%	13.70%	20.30%
私营企业	84.10%	87.30%	84.60%	76.50%	65.90%	52.30%	30.80%
东部地区	60.18%	59.11%	58.22%	59.46%	63.22%	65.90%	66.74%
中部地区	17.41%	21.04%	21.77%	20.94%	18.52%	16.39%	15.40%
西部地区	13.21%	11.85%	11.94%	12.11%	11.09%	11.00%	11.69%
东北地区	9.19%	7.99%	8.07%	7.49%	7.17%	6.70%	6.17%

表 3 为利用 Appleton 方法的分解结果。总体而言,部门内部歧视是小企业增长陷阱的主要原因,在部门内部歧视中,企业自身特征在行业、所有制和地区中分别占 91.96%、71.64%和 80.93%。这也就意味着,在同一行业、同一所有制和地区内部,由于企业的劳动生产率、资本密集度等可观察关键因素不同所导致的增速差异,可以解释大小企业增速差异的

①稳健性检验结果限于篇幅未予报告,如感兴趣可向作者索取。

绝大部分。企业自身禀赋差异导致的增长速度不同,是可接受的增速差异。

然而,对大企业的偏好在增速差异中占据较大的比重,在行业、所有制和地区中分别占11.26%、14.84%和16.57%,对大企业的偏好是小企业增长陷阱的主要来源。这也就意味着,即使位于同一地区、同一所有制和同一行业,相对于正常情况来说,大企业相对获得了大量的无法用企业特征解释的增长溢价。在现实经济中可能表现为,银行更倾向于贷款给大企业、产业政策更倾向于对大企业进行扶持以及政府给予大型企业更多的偏向性政策。

相比之下,对小企业的歧视在行业、所有制和地区中分别占 9.83%、11.67%和 13.03%,平均达到 11.5%。也就是说,相对于正常情况来说,小企业相对遭遇了一些无法用企业特征解释的增长折价,这种折价造成的增速差异占总体增速差异的 11.5%左右。可见,同一行业、所有制和地区内部对小企业的歧视虽然也是小企业增长陷阱的重要原因,但并不是小企业增长陷阱形成的主要原因。因此,为避开小企业的增长陷阱,应加大对小企业的政策支持,但更重要的是,应消除人们对大型企业的盲目崇拜,创造一个对所有规模企业都一视同仁的公平发展环境。

此外,从部门进入环节歧视可以看出,部门进入歧视并不是造成大小企业增速悬殊的原因。从具体的估计结果来看,部门间的直接歧视占比很低,小企业甚至更容易进入高增长行业,而部门间的反向歧视反而展现出对大企业有着不小的歧视。反映的实际经济情形为,小企业由于体量较小,往往更容易进入高景气高增长的地区或行业,进而造成产能过剩,形成潮涌现象(林毅夫,2007)。大企业由于体量较大,无法像小企业一样迅速转型,部门进入环节反而对大企业不利。因此,缓解中国小企业增长危机的政策措施不必过多地着力于企业进入环节。

从表 3 可知, 部门间的歧视并不是造成企业增速差异的主要因素, 也就是说, 企业规模增速出现差异是不分所有制、地区和行业的。

表 3	不同企业规模划分部门进入歧视分解结果对比

分组方式	企业规模分组基准	行业		所有制		地区	
	大企业组(人)	50+		50+		50+	
	小企业组(人)	1-49		1-49		1-49	
	大小企业总体差异	0.1637	100.00%	0.1735	100.00%	0.1239	100.00%
部门进入环节歧视	大企业自身特征	-0.0072	-4.42%	-0.0035	-2.01%	-0.0013	-1.06%
	小企业自身特征	0.0027	1.67%	-0.0002	-0.12%	0.0013	1.07%
	对大企业的偏好	-0.0029	-1.76%	-0.0091	-5.26%	-0.0012	-0.99%
	对小企业的歧视	-0.0140	-8.54%	0.0180	10.40%	-0.0118	-9.55%
部门内部歧视	企业自身特征	0.1506	91.96%	0.1243	71.64%	0.1003	80.93%
	对大企业的偏好	0.0184	11.26%	0.0257	14.84%	0.0205	16.57%
	对小企业的歧视	0.0161	9.83%	0.0202	11.67%	0.0161	13.03%

五、结论与政策建议

目前,普遍的观点认为小企业在中国创造的就业机会最多,但这种观点更多的是基于一种直觉和国外的相关经验研究,缺乏中国的经验证据支持。我们利用中国经济普查数据,准

确追踪所有规模的企业的进入、存续、退出以及成长,对此问题进行实证分析。

研究发现:(1)表面上看,中国小企业的实际增长速度比大企业高 3.5%,相较于西方成熟市场经济体系下不同规模企业增速无显著差异,中国的小企业似乎增长更快;但实际上,由于小企业的进入率远高于退出率,进而带来了虚假的增长溢出。同时,企业进入退出与企业年龄直接相关,小企业与年轻企业大量重合,在控制企业年龄以后小企业的增长陷阱现象更为严重,实际增长速度比大企业低 43.2%,差异远高于美国的 16.9%,这也验证了中国企业成长不符合 Gibrat 定律。分解结果表明,小企业增长陷阱的出现主要源于行业、所有制和地区内部对大企业的偏好,解释大小企业增速差异的 14.2%左右;其次源于对于小企业的歧视,解释增速差异的 11.5%左右。行业进入壁垒、所有制歧视和地区经济差异并不是小企业增长陷阱形成的主要原因,行业、所有制和地区内部对大企业的偏好是小企业增长陷阱的主要原因。

基于以上研究结论,本文的政策建议如下:(1)在关注小微企业的同时,应该更加关注年轻企业,在制定小微企业的扶持政策时要着重考虑企业年龄,给予年轻企业定向的资源倾斜以促进就业创造。(2)应将政策着力点放在破除小企业面临的各种体制机制障碍上,不断优化小企业发展的政策环境、法治环境、市场环境。(3)建立企业信息管理体系、降低市场对小企业自发的歧视以促进小企业的就业创造。(4)鼓励、支持和引导小企业发展,打造良好的营商环境,保证不同规模企业权利平等、机会平等与规则平等,进一步激发中小企业活力和发展动力。

参考文献:

- 1.林毅夫,2007:《潮涌现象与发展中国家宏观经济理论的重新构建》,《经济研究》第1期。
- 2.陶然、金勇进,2009:《中国经济普查数据质量评估的改进与完善》、《统计研究》第11期。
- 3. 袁鹏、徐媛、刘海洋、2017:《中国制造业企业的成长符合 Gibrat 法则吗?》、《产业经济研究》第6期。
- 4. Angrist, J.D., and J.S. Pischke. 2008. Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- 5. Appleton, S., J. Hoddinott, and P. Krishnan. 1999. "The Gender Wage Gap in Three African Countries." Economic Development and Cultural Change 47(2): 289-312.
- 6. Becker, G.S. 2010. The Economics of Discrimination. Chicago: University of Chicago Press.
- 7. Birch, D.L.1981. "Who Creates Jobs?" The Public Interest 65: 3.
- 8.Brandt, L., J.Van Biesebroeck, and Y.Zhang. 2012. "Creative Accounting or Creative Destruction? Firm-level Productivity Growth in Chinese Manufacturing." *Journal of Development Economics* 97(2): 339-351.
- 9.Brown, R.S., M.Moon, and B.S.Zoloth.1980. "Incorporating Occupational Attainment in Studies of Male-female Earnings Differentials." *Journal of Human Resources* 1(1):3-28.
- 10.Coad, A., A. Segarra, and M. Teruel. 2016. "Innovation and Firm Growth: Does Firm Age Play a Role?" Research Policy 45(2): 387-400.
- 11. Davis, S. J., and J. Haltiwanger. 1992. "Gross Job Creation, Gross Job Destruction, and Employment Reallocation." *The Quarterly Journal of Economics* 107(3): 819-863.
- 12. Davis, S. J., J. C. Haltiwanger, and S. Schuh. 1996. *Job Creation and Destruction*, Edition 1, Volume 1, Number 0262540932, September. Cambridge: The MIT Press.
- 13.Dixon, J., and A.M.Rollin.2012. "Firm Dynamics: Employment Growth Rates of Small versus Large Firms in Canada." The Canadian Economy in Transition Research Paper, No.25.

- 14. Earle, S.J., and A. Telegdy. 2011. "Who Creates Jobs in Hungary? The Role of Entering, Exiting and Continuing Firms before and during the Crisis." Budapest Working Papers on the Labour Market, No. BWP-2011/8.
- 15. Haltiwanger, J., R.S. Jarmin, and J. Miranda. 2013. "Who Creates Jobs? Small versus Large versus Young." Review of Economics and Statistics 95(2): 347-361.
- 16. Heyman, F., P.Norbäck, and L.Persson. 2018. "Who Creates Jobs and Who Creates Productivity? Small versus Large versus Young versus Old." *Economics Letters* 164(1): 50-57.
- 17. Huber, P., H. Oberhofer, and M. Pfaffermayr. 2013. "Who Creates Jobs? Estimating Job Creation Rates at the Firm Level." University of Salzburg, Economics and Finance Working Paper, No. 2013–05.
- 18. Lawless, M. 2014. "Age or Size? Contributions to Job Creation." Small Business Economics 42(4): 815-830.
- 19. Neumark, D., B. Wall, and J. F. Zhang. 2011. "Do Small Businesses Create More Jobs? New Evidence for the United States from the National Establishment Time Series." *The Review of Economics and Statistics* 93 (1): 16–29.
- 20.Nkwor, N.N., and I.M.Ikpor.2019. "Firm Size and Growth: Testing Gibrat's Law in the Nigerian Life Insurance Industry." *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities* 27(2):2121-2142.
- 21.Oaxaca, R.1973. "Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets." *International Economic Review* 10(1):693-709.
- 22. Pozzi, A., and F. Schivardi. 2016. "Demand or Productivity: What Determines Firm Growth?" *The RAND Journal of Economics* 47(3): 608-630.
- 23. Sutton, J.1997. "Gibrat's Legacy." Journal of Economic Literature 35(1): 40-59.
- 24. Williams, R.2012. "Using the Margins Command to Estimate and Interpret Adjusted Predictions and Marginal Effects." *The Stata Journal* 12(2): 308-331.

The Growth Trap of Chinese Small Enterprises: Typical Facts and Causes

Zhang Tianhua, Huang Qilin and Dong Zhiqiang

(School of Economics and Management, South China Normal University)

Abstract: Analyzing growth characteristics of enterprise scale is an important perspective to diagnose the problems in economic development. By matching China economic census data in 2004 and 2008, this paper explores the growth characteristics and formation mechanism of Chinese enterprise scale. It seems that the growth rate of small enterprises in China is 3.5% higher than that of large enterprises. Nevertheless, the entry rate of small enterprises is much higher than the exit rate and the rates are highly correlated with enterprise age. Therefore, uncontrolled age will bring false growth spillover. After controlling age, the growth trap of small enterprises is shown. The actual growth rate of small enterprises is 43.2% lower than that of large enterprises, which is much higher than that in the United States (16.9%). This phenomenon also proves the growth of Chinese enterprises does not conform to Gibrat's Law. By decomposing the results, the paper finds that the growth trap mainly arises from the preference to large enterprises, which can explain 14.2% of the difference in growth rates. The second cause is the discrimination against small enterprises, which accounts for 11.5%. Entry barriers, ownership discrimination and regional economic differences are not the main reasons. This paper provides a piece of empirical evidence to support which kind of enterprise in China creates more employment. It also has significance to employment policy.

Keywords: Small Enterprise Growth, Gibrat's Law, Discrimination **JEL Classification:** L6,L2,O1

(责任编辑:惠利、陈永清)