

失联企业何其多

——基于中国企业创新创业调查的分析

权盈月 孙妍 张晓波*

摘要：企业是生产经营活动的主要载体，因此注册企业数量被广泛用于衡量经济活力和企业家精神。然而，注册企业数量与从事正常经营活动企业数量之间存在差距，忽视该差距直接用注册企业数量来分析，得到的结论可能是有偏的。本文基于中国企业创新创业调查随机抽取的六省市近5万家工商注册企业的走访记录，发现35.2%的注册企业无法通过任何联系方式（包含地址和电话）找到，处于失联状态。结合经济活动大数据分析显示，失联企业更可能出现在企业黑名单中，其从事正常经济活动的比例更低，有更高的可能性是没有实际经营业务的空壳企业。失联企业更多集中于产业政策较多（用政府消费来衡量）的高技术服务业和营商环境较差的地区。

关键词：失联企业；经营活动；工商注册数据

中图分类号：F016

JEL 分类号：O12

一、引言

注册企业数量是文献中衡量地区经济活力和企业家精神的重要指标（Cong et al., 2021；Tian and Xu, 2022；Cui and Li, 2023；莫怡青和李力行，2022）。该指标成立依赖于强假设：注册企业均处于经营状态，并且均从事正常的经济活动。然而，“注册”只是企业成为合法市场经营主体的先决条件，并不意味着企业实际开展经营活动（可能存在很多注册企业未经营）。即使开展经营活动的企业，也不一定都从事正常的经济活动（甚至有可能从事危害社会秩序的活动）。所以，仅通过注册企业数量来衡量经济活力或企业家精神很可能是有偏的。但受限于数据可得性，文献

* 权盈月，北京大学光华管理学院，E-mail: yyquan@gsm.pku.edu.cn；孙妍，北京大学中国社会科学调查中心，E-mail: isssun@pku.edu.cn；张晓波（通信作者），北京大学光华管理学院，E-mail: x.zhang@gsm.pku.edu.cn。本文为国家自然科学基金项目“商事制度改革成效——基于企业微观视角的研究”（71874008）和“数字经济中创新与竞争的动态关系”（72192844）的阶段性成果。作者感谢北京大学企业大数据研究中心的数据支持，感谢刘宸昊提供的裁判文书相关指标。作者感谢匿名审稿人和编辑部的宝贵意见，当然文责自负。

鲜有探讨注册企业的正常与非正常经济活动,学界对相关基本特征事实缺少了解。

理论上,从事正常经济活动的企业需要尽可能地暴露在市场中,以便潜在客户、供应商和同行业经济主体等能联系到该企业。然而,在实际中,部分企业却因主观原因(选择主动隐匿)或客观原因(停止经营、倒闭等)无法被联系上。国家税务总局青岛市税务局第一稽查局在2021年发布的第248号公告¹就列举了一个案例:某企业的注册经营地址上不存在该企业,并且法定代表人的电话联系方式为空号。后查实该企业没有实际经营业务,系虚开增值税发票。该现象并不是个案。2019—2023年间,检察机关受理审查起诉的此类危害税收征管案件占整个经济犯罪案件总数的12%左右²。当然,虚开增值税发票可能只是企业主动隐匿的诸多原因之一,是冰山的一角。本文的研究问题是:中国注册企业中有多少处于失联状态?失联企业未开展正常经济活动的可能性是否更高?企业失联的原因是什么?

本文关于失联企业的探讨源于Baumol(1996)将企业活动区分为正常经济活动(Productive Activities)和非正常经济活动(Unproductive Activities)的框架。Sharman(2010)汇总了各类跨国的非正常经济活动,例如洗钱、腐败、逃税等,并以案例的形式指出,这些非正常经济活动的开展往往借助于空壳企业。由于非正常经济活动已经被企业主动隐匿,难以被学者直接观察,因此聚焦该议题的实证研究较为匮乏。在少有的文献中,Desai et al.(2013)通过构建模型分析从事破坏性活动的企业;Sobel(2008)通过美国中心城市和政治和游说组织数量等来测度破坏性活动,通过专利等来测度正常经济活动,发现优良的制度环境会促使企业家更多地涌向正常经济活动。但这些研究仅局限于发达国家。在发展中国家,包括中国,关于这方面的实证研究还是一片空白。考虑到直接测度非正常经济活动的困难,本文将研究聚焦在更为笼统但更容易识别的维度,即注册企业是否失联,并尝试分析企业失联的原因。

本文主要利用北京大学企业大数据研究中心主持的“中国企业创新创业调查”(Enterprise Survey for Innovation and Entrepreneurship in China,简称ESIEC)2023年实地调查数据。通过分析随机抽样的近5万家注册企业的走访记录,我们发现超三成的样本企业无法通过任何联系方式(包含地址和电话)找到。在分析调查数据的基础上,本文进一步匹配抽样企业的工商登记注册信息、社保缴纳人数信息以及企业的经济活动大数据,尝试从正常经济活动和非正常经济活动(包括无实际经营业务的空壳企业、从事破坏性活动的企业)两个方面为失联企业画像。最后,文章从行业的政府扶持力度、地方营商环境等角度分析可能导致企业失联的因素。

本文运用调研数据描述了注册企业的联系状态,并通过匹配调查数据与经济活

1 数据来源: http://qingdao.chinatax.gov.cn/bsfw2019/ssgg/sdgg/dyjej/202108/t20210823_64511.html。

2 数据来源: <https://www.chinacourt.org/article/detail/2024/03/id/7852156.shtml>。

动大数据,分析了失联企业从事非正常经济活动的状况。除了学术贡献之外,本文对实践和政策评估也有一定意义。在学术层面,本文为正常经济活动和非正常经济活动这一支文献提供了中国企业活动的特征事实。在实践层面,本文的发现有助于学者及政府管理人员更清楚地理解企业注册数据的涵义和使用方式,更精准地把握地区注册企业的活跃度。在政策层面,本文的发现有助于理解非正常经营企业背后的影响因素,从而进一步完善政策。

二、数据来源与统计描述

本文数据来源主要有两类:第一类是 ESIEC 2023 的企业抽样调查微观数据;第二类是企业经济活动大数据,包含信用中国网站的企业黑名单信息、网络招聘数据、政府招投标数据、商标申请数据、专利申请数据、裁判文书数据,以及天眼查上的企业经营状态、注册资本和缴纳社保人数信息。

(一) 中国企业创新创业调查

ESIEC 2023 由北京大学企业大数据研究中心主持,北京大学中国社会科学调查中心实施。该调查样本覆盖中国六省市(辽宁省、河南省、浙江省、上海市、甘肃省、广东省)的 107 个区县,包含新抽样本及追踪样本。新抽样本采用分层抽样的方式从中国企业工商注册数据库中随机抽取调研区县 2015—2022 年间注册成立的私营公司制企业和个体户;追踪样本则来自往年的完访样本³。在实施抽样前,项目组首先从注册数据库中剔除了在 2023 年 3 月之前已经注销和吊销的公司制企业和个体户,然后在各区县抽样 400 个公司制企业和 100 个个体户。其中,考虑到样本地理分散,在广东省中山市和东莞市进行了翻倍抽样,即每个地区抽样 800 个公司制企业和 200 个个体户。结合批发零售业企业同质性强、数量众多的特点,抽样时将批发零售业企业的入样概率降低为常规的 1/4。初步抽样共抽取 54 500 家企业。为了提升调查实施的效率,在完成初步抽样后,项目组根据外部信息对样本进行了筛选⁴,排除了从事正常经营可能性极低的企业,最终下发 49 963 个样本。下发样本中,45 311 个样本为新抽样本(占比 91%)。本文中剔除了 15 条完访但质量不合格的样

3 ESIEC 往年调查的介绍可参见 Dai et al. (2021) 和中国企业创新创业调查 2018 年课题组等 (2022)。其中,中国企业创新创业调查 2018 年课题组等 (2022) 显示,2018 年调查中五成企业找不到或不确定联系状态。相比于本文,该文章对无法联系的定义更宽泛:包含无法联系的样本和无法联系到指定受访者的样本。如果 2023 年调查采用 2018 调查定义的口径,两次调查样本的无法联系比例会非常接近。

4 筛选条件包含:样本历年年报所有填写内容均为 0 (该条删除的样本占总剔除样本的 68%),样本最后一次被标记为异常经营的时间是 2022 年或 2023 年 (该条删除的样本占总剔除样本的 4%),在调研开始前注销和吊销 (该条删除的样本占总剔除样本的 19%),无联系电话和地址 (该条删除的样本占总剔除样本的 0.4%),与往年抽样框重合 (该条删除的样本占总剔除样本的 8.8%)。

本，故最终纳入分析的样本数量为 49 948 个。为便于描述，在下文中，公司制企业和个体户均表述为企业。

ESIEC 2023 下发的企业样本有地址和电话两类联系信息。其中，地址类型包含注册地址、年报地址、企业招聘岗位的工作地址；电话来源为年报电话和从天眼查获取的其他联系电话，每个样本最多有三个联系电话。从数据上看，每个下发样本至少存在一种联系方式。需要注意的是，除了注册地址是企业登记注册时根据市场监管局要求必须提供之外，其余联系方式是否可得均是企业内生选择的结果。例如，若企业提交了年报，则可通过年报获取企业的年报地址和联系方式；若企业通过网络招聘平台发布了信息，则可获取招聘岗位的工作地址。下发样本中各类联系方式覆盖比例见表 1。

表 1 ESIEC 2023 各类联系方式覆盖的样本比例

地址	覆盖的样本比例	电话	覆盖的样本比例
注册地址	95.2%	电话 1	80.9%
年报地址	58.6%	电话 2	33.5%
招聘岗位的工作地址	1.4%	电话 3	12.8%

注：数据来源为 ESIEC 2023 项目组。

实地调研中，访员首先需要根据项目组提供的联系方式尝试联系企业，成功联系企业后再劝说企业的指定受访者（创始人或高管）接受访问。因此，每个样本存在两个维度的接触记录，第一类是针对样本的接触记录，第二类是针对样本指定受访者的接触记录。根据第一类接触记录，即样本接触记录，我们可以将样本的逐个联系方式标记为正确、错误和无法判断三类，并以此为基础判定样本的联系状态。值得说明的是，在样本存在多个地址或多个电话时，只要一个地址（电话）被判定为正确，那么该样本即被标注为地址（电话）正确。根据第二类接触记录，即样本指定受访者的接触记录，我们将该样本最终的访问状态分为三类：完访、拒访和无法联系到指定受访者。

本文综合考虑了样本企业的联系状态及目标受访者的访问状态，将同时满足以下三个条件的企业定义为失联企业：不存在正确地址、不存在正确电话、无法联系上目标受访者⁵。最终，在纳入分析的近 5 万个样本中，有 35.2% 的样本同时满足以上三个条件，即处于本文定义的失联状态。

（二）经济活动大数据

本文利用了多个外部数据来捕捉调查样本企业在多个维度的经济活动。数据包

5 有 972 个样本不存在正确地址和正确电话，但是样本终结原因不是无法联系到受访者。

括信用中国网站的企业黑名单信息、网络招聘数据、政府招投标数据、商标申请数据、专利申请数据、裁判文书数据以及天眼查上的企业经营状态、注册资本和缴纳社保人数信息。上述数据所反映的经济活动,根据对社会经济秩序的影响程度,可以分为三类:一是危害社会经济秩序的活动,我们通过企业黑名单来识别;二是正常经济活动,我们通过企业发布网络招聘广告、中标政府和事业单位的项目、申请商标和专利来识别;三是没有实际经营业务的空壳,我们通过企业登记注册的经营状态、注册资本、社保缴纳人数和裁判文书数据中的空壳案件数量来识别。

信用中国网站上的企业黑名单数据记录了企业进入黑名单的缘由,包括人民法院的失信被执行人(法人)、统计局的统计严重失信企业名单、重大税收违法失信主体等。本文使用的数据截止日期为2023年6月。在我们的调查样本企业中,仅有0.5%的企业被纳入了企业黑名单。被纳入黑名单的样本企业中,有95%是人民法院的失信被执行人,有4%是虚开普通发票的重大税收违法失信主体。

我们从企业的人员招聘、市场开拓和创新活动三方面来捕捉企业的日常经营活动。具体而言,我们利用前程无忧、智联招聘和猎聘平台上的招聘广告数据来识别企业在网络平台上的人员招聘,利用政府招投标数据来部分捕捉企业的市场开拓活动,利用商标申请和专利申请来反映企业的创新活动。上述四类数据的截止日期均为2023年6月。在我们的分析样本中,有6.3%的样本企业曾在前程无忧、智联招聘和猎聘平台上发布招聘广告,有1.8%的样本企业曾中标政府和事业单位的项目,有9.5%的样本企业曾申请过商标,有2.1%的样本企业曾申请过专利。

没有实际经营业务的企业在本文中被称为“空壳企业”。本文利用裁判文书数据来识别区县内空壳企业的密集程度。操作上,我们首先识别裁判文书中是否包含“空壳”两字,并以此为依据判别该判决是否属于涉及空壳企业的案件。例如,案件号(2017)辽0602民初1192号中提及,“(被告)就是空壳,现处于无办公场所、无工作人员的状态……原告要求解除合同,并判被告……返还原告首付款”,该案件即为涉及空壳企业的案件。在2014—2021年的裁判文书数据中,共有5107份一审案件中提到了关键词“空壳”。在完成裁判文书属性判别后,我们统计出每个区县涉及空壳的案件数量,进而考察其与基于调查数据识别出的失联企业的关系。当然基于裁判文书数据的空壳测度是有偏的,可能代表了实际值的下限。

最后,我们综合利用企业登记注册的经营状态、注册资本和社保缴纳人数,尝试区分失联企业中已经停止营业的企业,以及更可能是服务于控股或者避税的空壳企业。具体而言,我们通过样本企业在调研结束半年后是否注销或吊销来识别企业的停止经营。由于注销和吊销存在时滞(企业已经不再经营,但未及时办理注销),我们在2024年1月3日(调研结束半年后)从天眼查上获取了样本企业最新的注册状态,其中,5.8%的样本企业此时已经注销和吊销。我们关注到2023年12月29日公布了新修订的《公司法》,要求公司制企业的注册资本在5年内必须实缴完成,否

则会面临较高额的惩罚。尽管该修订可能引致之前注册成立的部分空壳企业主动注销,但简易注销至少需要 20 个工作日,因此本文关于注销和吊销的分析几乎不受新《公司法》的影响。同时,我们也匹配了样本企业的注册资本和社保缴纳人数信息。

表 2 展示了失联企业和联系上的企业在各类经济活动指标上的统计值。数据显示,相较于联系上的企业,失联企业出现在企业黑名单上的概率高 0.3%,其发布网络招聘广告、中标政府和事业单位项目、申请商标和专利的比例都更低,分别低 1.8%、0.9%、2.0% 和 1.0%。两类企业注销和吊销的概率没有显著区别。失联企业更倾向于不披露社保人数,在披露社保人数的前提下,失联企业的社保人数显著低于联系上的企业的社保人数;同时,失联企业的注册资本明显更高。根据业界注册会计师提供的信息,服务于股权控制或者用来避税的空壳企业往往具有下述两个特征:认缴的注册资本规模偏大;办公人员少,尤其社保缴纳人数偏少。失联企业在注册资本和社保缴纳人数两个指标上呈现出的特征符合业界对空壳企业的描述。在下文中,我们将通过纳入控制变量的方式,进一步展示失联企业和联系上的企业之间的系统性差异,为失联企业画像。

表 2 失联企业和联系上的企业的统计描述

	失联企业		联系上的企业		差值 <i>t</i> 检验
	观测值	均值	观测值	均值	
企业黑名单 (0-1 变量)	17 565	0.007	32 383	0.005	0.003 ***
网络招聘 (0-1 变量)	17 565	0.052	32 383	0.070	-0.018 ***
中标 (0-1 变量)	17 565	0.013	32 383	0.022	-0.009 ***
申请商标 (0-1 变量)	17 565	0.082	32 383	0.102	-0.020 ***
申请专利 (0-1 变量)	17 565	0.015	32 383	0.025	-0.010 ***
注销和吊销 (0-1 变量)	17 546	0.060	32 353	0.058	0.002
注册资本 (取对数)	15 607	4.480	28 441	4.259	0.221 ***
未披露社保人数 (0-1 变量)	17 565	0.275	32 383	0.235	0.040 ***
社保人数 (加 1 取对数)	12 733	0.325	24 764	0.477	-0.152 ***

注:数据来源为信用中国网站的企业黑名单,前程无忧、智联招聘和猎聘平台,政府招投标数据,知识产权局的商标和专利申请数据,天眼查,以及 ESIEC 2023。

三、失联企业的典型特征

(一) 失联企业的体量及行业、省份和年份分布

在六省市近 5 万家样本企业中,35.2% 处于失联状态。进一步分析发现,失联企业在行业、省份和注册时间分布上存在较大异质性。图 1 展示了以一位数划

定的各行业类别中抽样企业失联的比例。在所有行业中,生产性服务业中的企业失联比例均高于均值,制造业和居民性服务业中的企业失联比例低于均值(批发零售除外)⁶;企业失联比例最低的是卫生和社会工作,为18.5%;企业失联比例最高的是金融业,为41.5%。

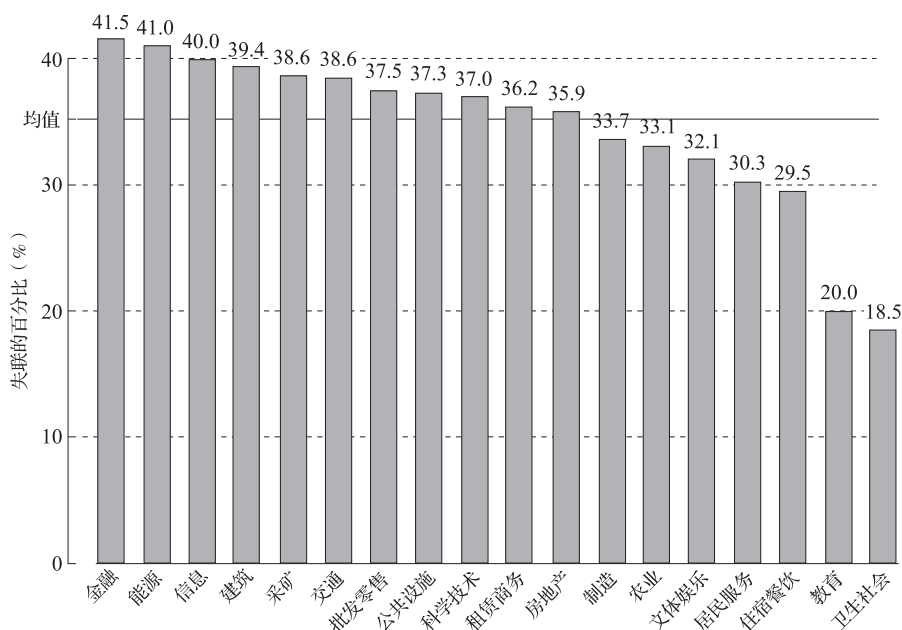


图1 国民经济一位数行业⁷抽样企业失联的比例

注:仅包含样本数量≥30的一位数行业,不包含公共管理、国际组织。数据来源为ESIEC 2023。

企业失联比例在地区间的差异也很大,见图2。在调查覆盖的六个样本省市中,广东省企业失联的比例最高,达到42.1%;上海市最低,为24.5%。考虑到各地失联企业的比例可能与市场监督管理局的执法力度有关,结合市场监督管理局每年开展企业抽检的工作安排,我们将2015—2022年间区县层面新注册的私营企业中市场监督管理局抽查的比例作为各地执法力度的代理变量。除浙江省外,执法力度与企业失联率基本呈现负相关,执法力度更严的省市,企业失联的比例

6 生产性服务业包括:建筑、交通、信息、金融、房地产、租赁商务和科学技术。居民性服务业包括:批发零售、住宿餐饮、公共管理、卫生社会、国际组织、居民服务、教育、文体娱乐。

7 一位数行业(括号中为对应的行业简称)包括:农、林、牧、渔业(农业),采矿业(采矿),制造业(制造),电力、热力、燃气及水生产和供应业(能源),建筑业(建筑),批发和零售业(批发零售),交通运输、仓储和邮政业(交通),住宿和餐饮业(住宿餐饮),信息传输、软件和信息技术服务业(信息),金融业(金融),房地产业(房地产),租赁和商务服务业(租赁商务),科学研究和技术服务业(科学技术),水利、环境和公共设施管理业(公共设施),居民服务、修理和其他服务业(居民服务),教育(教育),卫生和社会工作(卫生社会),文化、体育和娱乐业(文体娱乐),公共管理、社会保障和社会组织(公共管理),以及国际组织(国际组织)。

更低⁸。浙江省企业被抽检的比例显著低于其他省份，仅有 0.1% 的企业被抽检。进一步分析市场监督管理局的企业抽检结果发现，浙江省被抽检的企业中有 76.6% 其检查结果被标注为“通过登记的住所（经营场所）无法联系”或者“检查对象无法取得联系”，失联率远高于其他省份⁹。

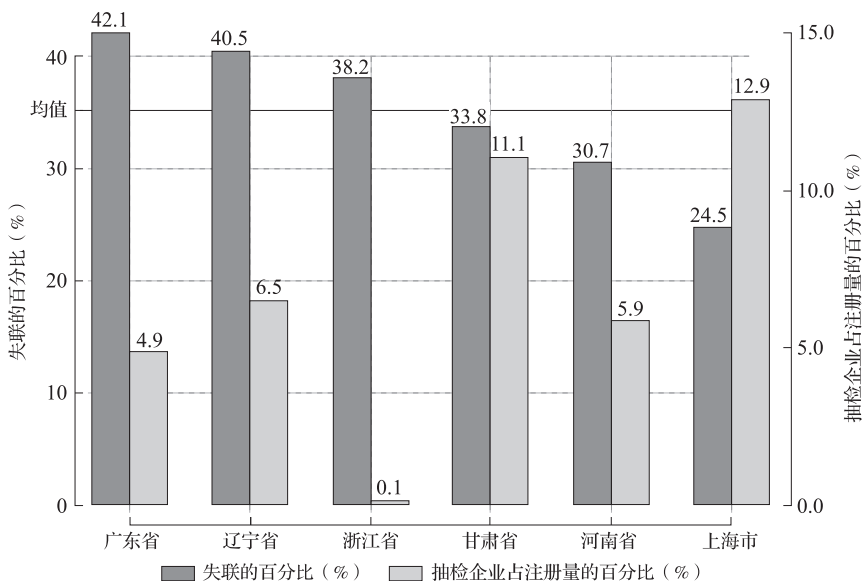


图2 六省市抽样企业失联的比例和抽检企业占注册量的比例

注：数据来源为 ESIEC 2023。

不同年份注册成立的企业，其失联比例也存在异质性：在下发的样本（下发样本已经剔除了注销和吊销的企业）中，成立年份越迟的样本，越可能失联，该特征突出呈现在近三年新成立的个体户和公司制企业中。需要注意的是，该结果存在时间截断带来的偏差：企业的注销和吊销存在时滞，所以成立越迟的样本，其注销和吊销的可能性也越低，其更可能出现在抽样样本中。基于此，我们根据不同年份注册企业的注销吊销比例，调整了不同注册年份企业在 2023 年调研时失联的百分比。具体计算方法为，针对每年的新增注册企业，计算“ $1 - \text{非注销吊销数量} / \text{新增注册数量} \times \text{联系上的样本数量} / \text{抽样样本数量}$ ”。图 3 展示了未根据注销和吊销率调整的个体户和公司制企业失联的百分比。图 A2 展示了根据企业注销和吊销率调整后的个体户和公司制企业失联的百分比。总体而言，在工商注册数据库中，注册时间越晚的企业，失联的比例越低。

8 在图 A1 中，我们展示了区县层面企业失联比例和执法力度的关系，二者显著负相关。

9 我们推断浙江省存在一套较为特殊的抽检企业识别机制，但具体操作规程在公开文件中无法获得。

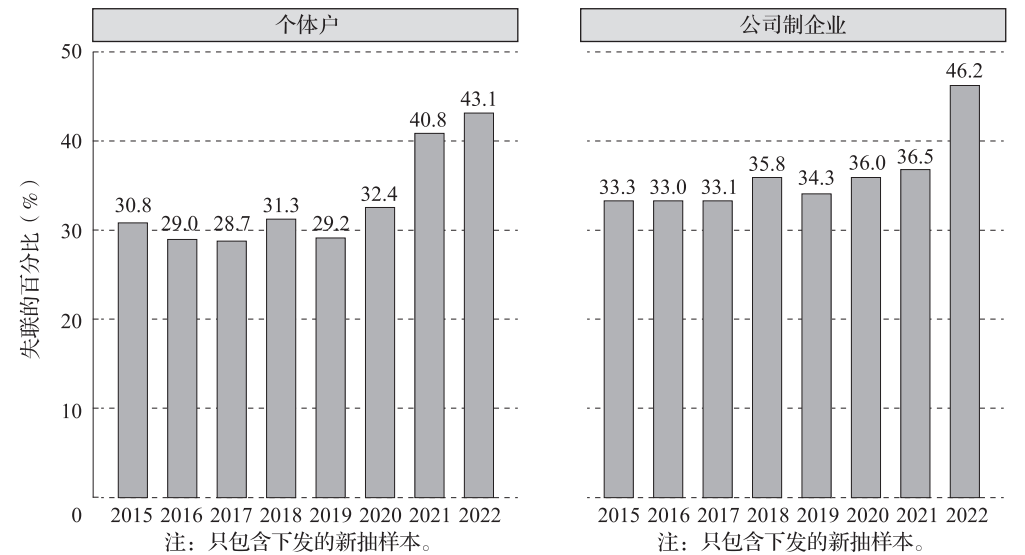


图 3 未根据注销和吊销率调整的个体户和公司制企业失联的百分比（分注册成立年份）
注：本图展示了 ESIEC 2023 的下发样本中，2015—2022 年注册的个体户和公司制企业失联的百分比。数据来源为市场监督管理局和 ESIEC 2023。

（二）失联企业：更可能从事危害社会经济秩序的活动

失联企业有更高的概率出现在企业黑名单中。为了验证失联企业是否更可能从事破坏性活动，我们将企业是否进入黑名单的 0-1 变量对企业失联进行回归。表 3 展示了相关回归分析结果，其中列(2)控制了区县固定效应，列(3)同时控制了区县、一位数行业和企业类型（公司制企业/个体户）的固定效应。残差聚类到区县层面。回归系数非常稳健，为 0.003，占被解释变量均值的 55.6%（见图 5），经济显著性非常大；同时，该系数在 1% 的水平上显著。因此，数据显示，失联企业更可能从事危害社会秩序的破坏性活动。

表 3 失联企业与企业黑名单的关系

	企业黑名单		
	(1)	(2)	(3)
失联	0.003 *** (0.001)	0.003 *** (0.001)	0.003 *** (0.001)
观测值	49 948	49 948	49 363
调整 R ²	0.000	0.002	0.004
区县固定效应		Yes	Yes
一位数行业固定效应			Yes
企业类型固定效应			Yes

注：被解释变量是指代企业曾出现在信用中国企业黑名单中的 0-1 变量。*、** 和 *** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平上显著，括号内为聚类到区县的标准误差。数据来源为信用中国企业黑名单数据和 ESIEC 2023。

（三）失联企业：更少从事正常经济活动

我们利用网络招聘、政府招投标、商标申请和专利申请的数据来识别企业在用工、市场开拓和创新方面的经济活动。表 4 展示了将上述经济活动的 0 - 1 变量作为被解释变量，失联作为关键解释变量的回归分析结果，均控制区县、一位数行业和企业类型的固定效应。回归结果显示，失联企业在各个维度上被数据捕捉到的概率都更低：相比于联系上的企业，失联企业发布网络招聘的概率低 2.2%，中标政府项目的概率低 1%，申请商标的概率低 2.4%，申请专利的概率低 1.2%。上述估计系数均在 1% 的水平上显著。

在经济显著性上，表 4 中针对网络招聘、中标、申请商标和申请专利的估计系数分别占被解释变量均值的 34.8%、48.1%、25.3% 和 56.9%（见图 5），都非常大。这说明失联企业从事正常经济活动的概率很低，换言之，绝大部分失联企业不应纳入经济活力或企业家精神的测度中。

表 4 失联企业与从事正常经济活动的关系

	(1)	(2)	(3)	(4)
	网络招聘	中标	申请商标	申请专利
失联	-0.022 *** (0.002)	-0.010 *** (0.002)	-0.024 *** (0.003)	-0.012 *** (0.002)
观测值	49 363	49 363	49 363	49 363
调整 R ²	0.048	0.026	0.060	0.042
区县固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
一位数行业固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
企业类型固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes

注：被解释变量是指代企业曾出现在网络招聘、政府招投标、商标申请和专利申请数据中的 0 - 1 变量。*、** 和 *** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平上显著，括号内为聚类到区县的标准误差。

（四）失联企业：更可能没有实际经营业务

前述分析关注的是失联企业和联系上的企业参与不同类型经济活动的差异，下面我们重点分析两类企业在是否从事实际经营业务上的区别。没有实际经营业务的企业，可能是已经停止经营的企业，也可能是服务于控股、避税等的企业。

首先，我们通过调研结束半年后的企业注册状态，即是否注销和吊销，来识别停止经营的企业。表 5 列(1)显示，在控制区县、一位数行业和企业类型的固定效应的情况下，失联企业注销和吊销的概率比其他企业高 0.6%。

我们进一步以业界反馈的空壳企业特征（认缴的注册资本规模偏大而办公人员和社保缴纳人数偏少）来验证失联企业是否更可能是空壳企业。表 5 列(2)、列(3)、列(4)和图 4 印证了失联企业更具有业界描述的空壳特征。表 5 列(2)显示，失联企业的注册资本规模比其他企业高 14.1%；表 5 列(3)显示，失联企业更不可能披露社保缴纳人数。图 4 展示了在披露社保缴纳人数的企业中，两类企业披露人数规模上的差异。失联企业披露社保缴纳人数低于联系上的企业：在该指标上，失联企业 75% 分位数为 0，90% 分位数为 3 人；而联系上的企业 75% 分位数为 1 人，90% 分位数为 5 人。如果看社保缴纳人数（加 1 取对数）的均值，则失联企业比联系上的企业低 15.1%，见表 5 列(4)。

表 5 失联企业与空壳企业的关系

	(1)	(2)	(3)	(4)
	注销或吊销	注册资本（取对数）	未披露社保人数	社保人数（加 1 取对数）
失联	0.006 ** (0.002)	0.141 *** (0.023)	0.037 *** (0.004)	-0.151 *** (0.014)
观测值	49 344	43 584	49 363	37 487
调整 R ²	0.006	0.445	0.777	0.137
区县固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
一位数行业固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
企业类型固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes

注：*、**和*** 分别表示在 10%、5%和 1%的水平上显著，括号内为聚类到区县的标准误差。
数据来源为天眼查和 ESIEC 2023。

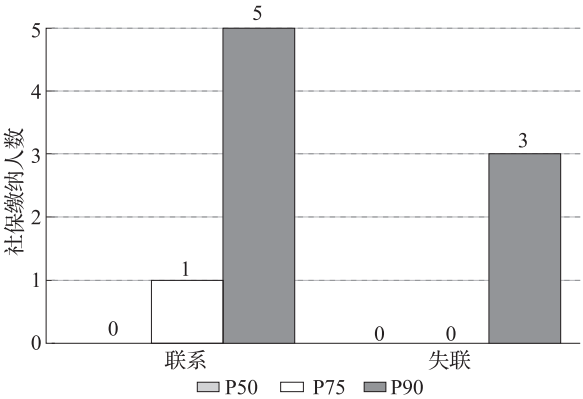


图 4 联系上的企业和失联企业的社保缴纳人数的差异

注：本图展示了联系上的企业和失联企业社保缴纳人数的中位数、75% 分位数和 90% 分位数。左边为联系上的企业，右边为失联企业。数据来源为天眼查和 ESIEC 2023。

此外，区县内失联企业占比越高，其裁判文书中提及“空壳”的案件数量也越高。如表 6 所示，当区县的企业失联比例从 25% 分位数（0.265）上升到 75% 分位数（0.420）时，区县的“空壳”案件数量增加了 15.8%¹⁰。表 6 列（2）和列（3）显示，在区县层面的 107 个观测值的分析中，上述结果在单独控制省份固定效应或区县案件数量时，均在 5% 的水平上显著。表 6 列（4）显示，在同时控制省份固定效应和区县案件数量后，回归系数仍然为正，且在 11% 的水平上显著。

表 6 区县样本的失联比例与区县的空壳案件数量的关系

	提及“空壳”的案件数量（加 1 取对数）			
	(1)	(2)	(3)	(4)
失联企业的比例	1.915 ** (0.802)	2.051 *** (0.770)	1.341 ** (0.571)	1.022 (0.634)
区县案件数量（取对数）			0.511 *** (0.050)	0.510 *** (0.068)
观测值	107	107	107	107
调整 R ²	0.042	0.345	0.519	0.577
省份固定效应		Yes		Yes

注：区县的“空壳”案件数量为一审案件中提及关键词“空壳”的案件数量，数据来源为 2014—2021 年的裁判文书数据。区县样本的失联比例来源于 ESIEC 2023。*、**和*** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平上显著，括号内为标准差。

图 5 综合展示了通过差值占均值的比重来衡量失联企业与联系上的企业在各指标上的差异的经济显著性。在申请专利、中标、网络招聘和申请商标等反映正常经济活动的指标上，失联企业显著低于联系上的企业；在企业黑名单这一反映破坏性活动的指标上，失联企业显著高于联系上的企业；在企业社保缴纳人数这一反映“空壳”的关键指标上，失联企业也呈现出显著更低的社保缴纳人数。最后，注销和吊销对区分这两类企业的贡献度有限。

虽然本文现有的研究还不足以提出准确衡量地区经济活动和企业家精神的指标，但是上述分析表明，企业被成功联系与企业从事正常经济活动间存在高度相关性。这也验证了本文提出的观点：失联企业从事正常经济活动的可能性更低。因此，在度量经济活动和企业家精神时应关注注册企业数量与从事正常经济活动企业数量间的差异。同时，图 5 的经济显著性分析结果也表明，运用企业成功联系的百分比来修正注册企业的数量以更准确地测度地区经济活动和企业家精神是可行的方法。

10 此处 15.8% 的计算方法为： $(0.420 - 0.265) \times 1.022 \approx 15.8\%$ 。其中，1.022 为表 6 列（4）的回归系数。

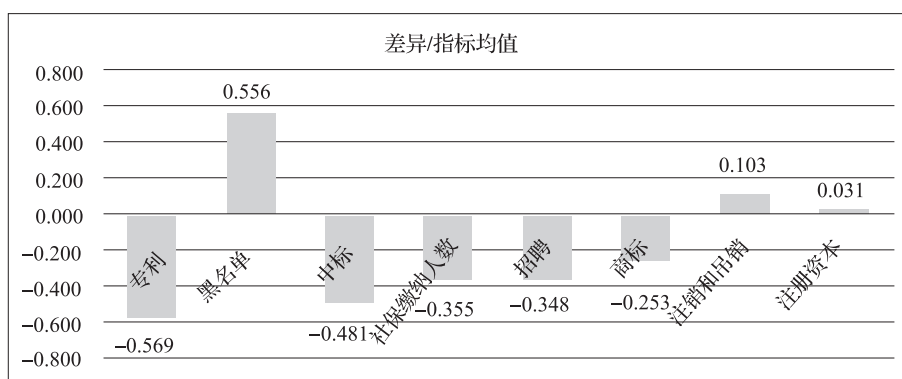


图 5 失联企业与联系上的企业不同指标差异的经济显著性

注：本图展示了失联企业与联系上的企业在各项指标上的差异占指标均值的比例。社保缴纳人数为加 1 取对数后的值，注册资本为取对数后的值。数据来源为信用中国企业黑名单，前程无忧、智联招聘和猎聘平台，政府招投标数据，国家知识产权局的商标和专利申请数据，天眼查，以及 ESIEC 2023。

四、影响因素初探

根据前文分析，我们发现失联企业更不可能从事正常经济活动，这一部分我们关注企业失联的原因。对该问题的分析，也是在回答 Baumol（1996）提出的问题：哪些因素会影响企业家在正常经济活动和其他活动中的精力分配。Baumol（1996）的核心观点是制度和政策环境会影响上述两类活动的比例。

在中国，中央和地方政府实施了诸多产业扶持政策。由于信息不对称等问题，政府难以有效筛选出能力强的企业（Wei et al., 2023），一定程度上，给空壳企业、非合规企业“骗补”留下了可乘之机。最高人民检察院在 2024 年 3 月 18 日的新闻发布会上也指出涉税犯罪与各地的经济发展水平和招商引资政策等有着密切关系¹¹。基于此，我们推测在与政府紧密相关的行业中，企业失联的概率更高。为了验证这一猜想，我们从两方面来测度产业政策覆盖程度：一是基于 2020 年的全国投入产出表，计算每个行业的总产出中政府消费的比重，以此来衡量该行业对政府消费的依赖程度。附录中表 A1 和表 A2 分别展示了 2020 年全国投入产出表与国民经济行业分类 2017 年版三位数行业 and 二位数行业的对应。在计算时，本文首先利用企业的三位数行业匹配其政府消费比重，如果没有匹配上，再进一步利用二位数行业进行匹配；二是考虑到近些年国家高度重视高技术行业的发展，注册在高技术行业的企业更有可能获得政府的财政支持。我们根据国家统计局颁布的 2017 年版

11 数据来源：<https://www.chinacourt.org/article/detail/2024/03/id/7852156.shtml>。

的高技术产业分类（制造业）¹²和 2018 年版的高技术产业分类（服务业）¹³，只考虑三位数行业代码，将企业的行业分为非高技术行业、高技术制造业和高技术服务业。

在产业政策之外，我们分析各地营商环境对企业失联的影响。ESIEC 2023 数据显示，在参与政府招标的企业中，曾经有过陪标经历的企业比例越高，企业对当地政府评价的得分越低。因此，本文将受访企业中参与陪标企业的比例作为刻画区县层面营商环境的指标：陪标比例越高，营商环境越差。

表 7 展示了企业失联与行业中政府消费比重、高技术服务业的关系。由于个体户没有二位数和三位数行业，因此该表是针对公司制企业的分析。研究发现，注册为高技术服务业的企业更可能失联。同时，在高技术服务业的细分行业中，政府消费比例越高，企业失联的比例也越高。由于在投入产出表中，政府在制造业的消费基本都为 0，表 7 列(3)展示了剔除政府消费为 0 的行业后的回归结果。我们依然发现，高技术服务业企业失联的概率更大，这一特点在政府消费比重大的行业尤为突出。

表 7 企业失联与行业中政府消费比重、高技术服务业的关系

	企业失联		
	(1)	(2)	(3)
居民消费比重	-0.033 (0.021)	-0.034 (0.022)	-0.356*** (0.108)
政府消费比重	0.061** (0.026)	-0.001 (0.029)	0.071* (0.041)
高技术制造业		0.025 (0.022)	
高技术服务业		0.040*** (0.013)	0.023* (0.014)
高技术服务业 × 政府消费比重		0.130*** (0.046)	0.170*** (0.050)
观测值	39 187	39 187	15 977
调整 R ²	0.073	0.074	0.076
区县固定效应	Yes	Yes	Yes
一位数行业固定效应	Yes	Yes	Yes

注：被解释变量为企业失联（无法通过地址和电话联系上的样本企业）。列(3)只包含政府消费比重大于 0 的行业。*、**和***分别表示在 10%、5%和 1%的水平上显著，括号内为聚类到区县层面的标准误差。数据来源为 ESIEC 2023。

12 数据来源：https://www.stats.gov.cn/sj/tjbz/gjtjbz/202302/t20230213_1902772.html。该分类可直接对应国民经济行业分类 2017 年版。

13 数据来源：https://www.stats.gov.cn/sj/tjbz/gjtjbz/202302/t20230213_1902766.html。该分类可直接对应国民经济行业分类 2018 年版。

表 8 展示了企业失联与区县营商环境的关系。数据显示，区县参与陪标的企业比例越高，该区样本企业失联的概率也越高。列(1)的括号内为估计系数的标准差，列(2)和列(3)将该标准差聚类到了区县层面。在将残差聚类到区县层面时，该相关性的统计显著性有所下降，在 13% 的水平上显著。

表 8 企业失联与区县营商环境的关系

	企业失联		
	(1)	(2)	(3)
参与陪标的企业比例	0.073 *** (0.012)	0.073 (0.047)	0.071 (0.047)
参与招标的企业比例			-0.118 (0.104)
观测值	48 454	48 454	48 454
调整 R ²	0.023	0.023	0.023
省份固定效应	Yes	Yes	Yes
一位数行业固定效应	Yes	Yes	Yes
企业类型固定效应	Yes	Yes	Yes
残差聚类到区县层面		Yes	Yes

注：被解释变量为企业失联（无法通过地址和电话联系上样本企业）。*、**和*** 分别表示在 10%、5%和 1% 的水平上显著，列(1)的残差没有聚类，列(2)和列(3)的括号内为聚类到区县层面的标准误差。数据来源为 ESIEC 2023。

五、 总结与展望

在过去几十年间中国经济快速发展，创业是经济发展的核心动力（Li et al., 2012），注册企业数量始终是该领域研究的重要指标。遗憾的是，并非所有注册企业都从事正常经济活动。由于数据缺乏，学者和政府管理人员对注册企业从事正常活动经济的情况了解较为有限。本文通过 2023 年中国企业创新创业调查数据，发现有 35.2% 的样本企业处于失联状态。结合经济活动大数据，我们发现失联企业更可能从事危害社会经济的活动、更少从事正常经济活动。此外，结合企业的注册资本和社保人数缴纳情况，研究发现失联企业更有可能是“空壳”企业。基于本文的研究发现，企业成功联系率可以作为弥合企业注册数量与从事正常经营企业数量差距的调节系数。最后，相比于其他行业，在政府消费比重较高的高技术服务业中企业有更高的失联概率，这给政府产业扶持政策的精准实施提出了更高的挑战。

本文研究还存在一些不足。在分析企业失联原因时，本文各解释变量的解释力度偏低，回归的 R² 较小。政府推出的各类产业政策，如对于农村生产性合作社的补贴、高新企业补贴、地方政府对当地企业 IPO 上市的支持等，都有可能诱发失联企业的产

生。本文目前的分析还没有纳入这些影响因素，但我们希望本文能起到抛砖引玉的作用，期待未来能有更多研究来深入研究企业失联的原因并评估其对社会经济的影响。

附 录

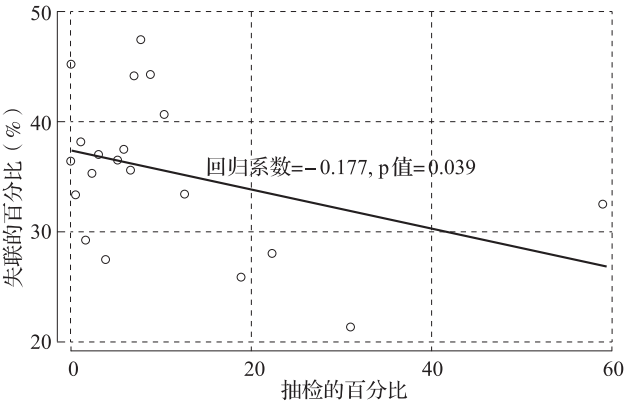


图 A1 区县企业抽检百分比和区县企业失联百分比负相关

注：横轴表示每个区县 2015—2022 年间新注册成立的私营企业中被市场监督管理局抽检的比例，纵轴表示该区县的抽样企业失联的比例。数据来源为市场监督管理局和 ESIEC 2023。

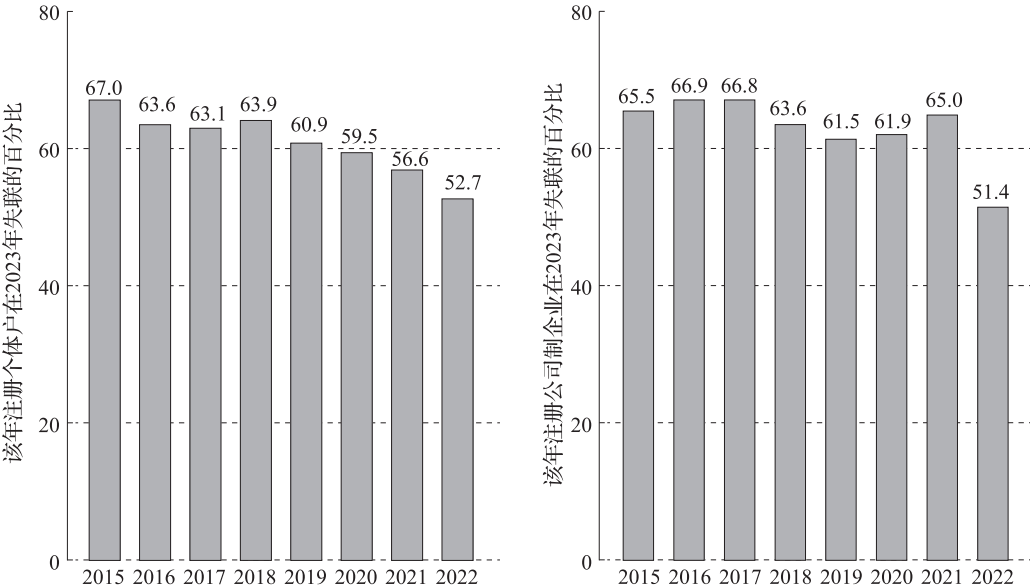


图 A2 根据企业注销和吊销率调整后的个体户和公司制企业失联的百分比（分注册成立年份）

注：本图展示了 2015—2022 年注册的个体户和公司制企业，根据注销和吊销率调整后，在 2023 年调研时失联的百分比。对于 t 年成立的个体户和公司制企业，该百分比的计算方法为：

$$1 - \frac{t \text{ 年注册的企业中在 2023 年 3 月尚未注销和吊销的企业数量}}{t \text{ 年注册的企业数量}} \times$$

$\frac{2023 \text{ 年调研期间联系上的 } t \text{ 年注册的企业数量}}{2023 \text{ 年抽样中 } t \text{ 年注册的企业数量}}$ 。数据来源为市场监督管理局和 ESIEC 2023。

表 A1 2020 年投入产出表与国民经济行业分类 2017 年版的对应——三位数行业

投入产出表 2020		国民经济行业分类 2017	
代码	部门名称	代码	行业名称
02002	林产品	025	林产品采集
05005	农、林、牧、渔服务产品	511	农、林、牧、渔产品批发
08008	黑色金属矿采选产品	089	其他黑色金属矿采选
09009	有色金属矿采选产品	091	常用有色金属矿采选
10010	非金属矿采选产品	092	贵金属矿采选
13012	谷物磨制品	131	谷物磨制
13013	饲料加工品	132	饲料加工
13014	植物油加工品	133	植物油加工
13016	屠宰及肉类加工品	135	屠宰及肉类加工
13017	水产加工品	136	水产品加工
13018	蔬菜、水果、坚果和其他农副食品加工品	137	蔬菜、菌类、水果和坚果加工
14019	方便食品	143	方便食品制造
14020	乳制品	144	乳制品制造
14021	调味品、发酵制品	146	调味品、发酵制品制造
14022	其他食品	149	其他食品制造
15024	饮料	623	饮料及冷饮服务
15025	精制茶	153	精制茶加工
16026	烟草制品	169	其他烟草制品制造
20035	木材加工和木、竹、藤、棕、草制品	204	竹、藤、棕、草等制品制造
22037	造纸和纸制品	223	纸制品制造
23038	印刷和记录媒介复制品	233	记录媒介复制
25042	煤炭加工品	252	煤炭加工
26043	基础化学原料	261	基础化学原料制造
26046	涂料、油墨、颜料及类似产品	264	涂料、油墨、颜料及类似产品制造
26047	合成材料	265	合成材料制造
26048	专用化学产品和炸药、火工、焰火产品	267	炸药、火工及焰火产品制造
29052	橡胶制品	291	橡胶制品业
29053	塑料制品	292	塑料制品业
30054	水泥、石灰和石膏	301	水泥、石灰和石膏制造
30055	石膏、水泥制品及类似制品	302	石膏、水泥制品及类似制品制造
30056	砖瓦、石材等建筑材料	303	砖瓦、石材等建筑材料制造
30058	陶瓷制品	307	陶瓷制品制造

(续)

投入产出表 2020		国民经济行业分类 2017	
代码	部门名称	代码	行业名称
30059	耐火材料制品	308	耐火材料制品制造
30060	石墨及其他非金属矿物制品	309	石墨及其他非金属矿物制品制造
32064	有色金属及其合金	324	有色金属合金制造
32065	有色金属压延加工品	325	有色金属压延加工
34067	锅炉及原动设备	341	锅炉及原动设备制造
34068	金属加工机械	342	金属加工机械制造
34069	物料搬运设备	343	物料搬运设备制造
34070	泵、阀门、压缩机及类似机械	344	泵、阀门、压缩机及类似机械制造
34071	文化、办公用机械	347	文化、办公用机械制造
34072a	烘炉、风机、包装等设备	346	烘炉、风机、包装等设备制造
34072b	其他通用设备	349	其他通用设备制造业
35073	采矿、冶金、建筑专用设备	351	采矿、冶金、建筑专用设备制造
35074	化工、木材、非金属加工专用设备	352	化工、木材、非金属加工专用设备制造
35075	农、林、牧、渔专用机械	357	农、林、牧、渔专用机械制造
35076a	医疗仪器设备及器械	358	医疗仪器设备及器械制造
36077	汽车整车	361	汽车整车制造
36078	汽车零部件及配件	367	汽车零部件及配件制造
37080	船舶及相关装置	373	船舶及相关装置制造
38083	输配电及控制设备	382	输配电及控制设备制造
38084	电线、电缆、光缆及电工器材	383	电线、电缆、光缆及电工器材制造
38086	家用器具	386	非电力家用器具制造
38087	其他电气机械和器材	389	其他电气机械及器材制造
39088	计算机	391	计算机制造
39089	通信设备	392	通信设备制造
39090	广播电视设备和雷达及配套设备	394	雷达及配套设备制造
39092	电子元器件	397	电子器件制造
39093	其他电子设备	399	其他电子设备制造
46100	水的生产和供应	461	自来水生产和供应
47101a	住宅房屋建筑	471	住宅房屋建筑
47101b	体育场馆和其他房屋建筑	472	体育场馆建筑
48102a	铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑	481	铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑
48102b	其他土木工程建筑	489	其他土木工程建筑

(续)

投入产出表 2020		国民经济行业分类 2017	
代码	部门名称	代码	行业名称
49103	建筑安装	499	其他建筑安装业
50104	建筑装饰、装修和其他建筑服务	501	建筑装饰和装修业
54109	城市公共交通及公路客运	541	城市公共交通运输
55111	水上旅客运输	551	水上旅客运输
56113	航空旅客运输	561	航空客货运输
56114	航空货物运输和运输辅助活动	563	航空运输辅助活动
58116	多式联运和运输代理	581	多式联运
59117	装卸搬运和仓储	591	装卸搬运
63121	电信	631	电信
64123	互联网和相关服务	641	互联网接入及相关服务
68128	保险	683	再保险
72131	商务服务	729	其他商务服务业
74133	专业技术服务	749	工业与专业设计及其他专业技术服务
76135	水利管理	769	其他水利管理业
80138	居民服务	809	其他居民服务业
85142	社会工作	851	提供住宿社会工作
88145	文化艺术	889	其他文化艺术业
94148	社会保障	949	其他社会保障

注：本表为 2020 年投入产出表中的各部门与国民经济行业分类 2017 年版的三位数行业的对应。由作者根据研究结果整理。

表 A2 2020 年投入产出表与国民经济行业分类 2017 年版的对应——二位数行业

投入产出表 2020		国民经济行业分类 2017	
代码	部门名称	代码	行业名称
03003	畜牧产品	03	畜牧业
06006	煤炭开采和洗选产品	06	煤炭开采和洗选业
07007	石油和天然气开采产品	07	石油和天然气采选业
08008	黑色金属矿采选产品	08	黑色金属矿采选业
09009	有色金属矿采选产品	09	有色金属矿采选业
10010	非金属矿采选产品	10	非金属矿采选业
11011	开采辅助活动和其他采矿产品	11	开采专业及辅助性活动
11011	开采辅助活动和其他采矿产品	12	其他采矿业

(续)

投入产出表 2020		国民经济行业分类 2017	
代码	部门名称	代码	行业名称
13018	蔬菜、水果、坚果和其他农副食品加工作品	13	农副食品加工业
15025	精制茶	15	酒饮料和精制茶制造业
16026	烟草制品	16	烟草制品业
18032	纺织服装服饰	18	纺织服装服饰业
19033	皮革、毛皮、羽毛及其制品	19	皮革毛皮羽毛及其制品和制鞋业
20035	木材加工和木、竹、藤、棕、草制品	20	木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业
21036	家具	21	家具制造业
22037	造纸和纸制品	22	造纸和纸制品业
23038	印刷和记录媒介复制品	23	印刷和记录媒介复制业
24040	文教、体育和娱乐用品	24	文教、工美、体育和娱乐用品制造业
26049	日用化学产品	81	机动车、电子产品和日用产品修理业
27050	医药制品	27	医药制造业
28051	化学纤维制品	26	化学原料和化学制品制造业
28051	化学纤维制品	28	化学纤维制造业
29053	塑料制品	29	橡胶和塑料制品业
30060	石墨及其他非金属矿物制品	30	非金属矿物制品业
32065	有色金属压延加工品	31	黑色金属冶炼和压延加工业
32065	有色金属压延加工品	32	有色金属冶炼和压延加工业
33066	金属制品	33	金属制品业
34072b	其他通用设备	34	通用设备制造业
35076b	其他专用设备	35	专用设备制造业
38087	其他电气机械和器材	38	电气机械和器材制造业
39093	其他电子设备	39	计算机、通信和其他电子设备制造业
40094	仪器仪表	40	仪器仪表制造业
41095	其他制造产品	41	其他制造业
41095	其他制造产品	14	食品制造业
43097	金属制品、机械和设备修理服务	43	金属制品、机械和设备修理业
44098	电力、热力生产和供应	44	电力、热力生产和供应业
45099	燃气生产和供应	45	燃气生产和供应业
46100	水的生产和供应	46	水的生产和供应业
47101a	住宅房屋建筑	47	房屋建筑业

(续)

投入产出表 2020		国民经济行业分类 2017	
代码	部门名称	代码	行业名称
48102b	其他土木工程建筑	48	土木工程建筑业
49103	建筑安装	49	建筑安装业
50104	建筑装饰、装修和其他建筑服务	50	建筑装饰装修和其他建筑业
51105	批发	51	批发业
52106	零售	52	零售业
53107	铁路旅客运输	53	铁路运输业
55111	水上旅客运输	55	水上运输业
56113	航空旅客运输	56	航空运输业
57115	管道运输	54	道路运输业
57115	管道运输	57	管道运输业
58116	多式联运和运输代理	58	多式联运和运输代理业
59117	装卸搬运和仓储	59	装卸搬运和仓储业
60118	邮政	60	邮政业
61119	住宿	61	住宿业
62120	餐饮	62	餐饮业
63122	广播电视及卫星传输服务	63	电信、广播电视和卫星传输服务
64123	互联网和相关服务	64	互联网和相关服务
65125	信息技术服务	65	软件和信息技术服务业
66126	货币金融和其他金融服务	66	货币金融服务业
66126	货币金融和其他金融服务	69	其他金融业
67127	资本市场服务	67	资本市场服务
68128	保险	68	保险业
70129	房地产	70	房地产业
71130	租赁	71	租赁业
72131	商务服务	72	商务服务业
73132	研究和试验发展	73	研究和试验发展
74133	专业技术服务	74	专业技术服务业
75134	科技推广和应用服务	75	科技推广和应用服务业
76135	水利管理	76	水利管理业
77136	生态保护和环境治理	77	生态保护和环境治理业
78137	公共设施及土地管理	78	公共设施管理业
78137	公共设施及土地管理	79	土地管理业
80138	居民服务	80	居民服务业

(续)

投入产出表 2020		国民经济行业分类 2017	
代码	部门名称	代码	行业名称
81139	其他服务	82	其他服务业
83140	教育	83	教育
84141	卫生	84	卫生
85142	社会工作	85	社会工作
86143	新闻和出版	86	新闻和出版业
87144	广播、电视、电影和影视录音制作	87	广播、电视、电影和录音制作业
88145	文化艺术	88	文化艺术业
89146	体育	89	体育
90147	娱乐	90	娱乐业
94148	社会保障	94	社会保障

注：本表为 2020 年投入产出表中的各部门与国民经济行业分类 2017 年版的二位数行业的对应。由作者根据研究结果整理。

参考文献

[1] 莫怡青, 李力行, 2022. 零工经济对创业的影响——以外卖平台的兴起为例[J]. 管理世界, 38(2): 31-45+3.

[2] 中国企业创新创业调查 2018 年课题组, 张晓波, 王冉冉, 徐丽鹤, 2022. 中国企业创新创业的特征事实及企业家画像[J]. 产业经济评论, (1): 38-57.

[3] BAUMOL W J, 1996. Entrepreneurship: productive, unproductive, and destructive[J]. Journal of Business Venturing, 11(1):3-22.

[4] CONG L W, YANG X, ZHANG X, 2021. SMEs amidst the pandemic and reopening: digital edge and transformation [J]. Management Science, Forthcoming.

[5] CUI C, LI L S Z, 2023. Trade policy uncertainty and new firm entry: evidence from China[J]. Journal of Development Economics, 163. DOI: 10. 1016/j. jdevco. 2023. 103093.

[6] DAI R, FENG H, HU J, JIN Q, LI H, WANG R, WANG R, XU L, ZHANG X, 2021. The impact of COVID-19 on small and medium-sized enterprises (SMEs): evidence from two-wave phone surveys in China[J]. China Economic Review, 67. DOI: 10. 1016/j. chieco. 2021. 101607.

[7] DESAI S, ACS Z J, WEITZEL U, 2013. A model of destructive entrepreneurship: insight for conflict and postconflict recovery[J]. Journal of Conflict Resolution, 57(1): 20-40.

[8] LI H, YANG Z, YAO X, ZHANG H, ZHANG J, 2012. Entrepreneurship, private economy and growth: evidence from China[J]. China Economic Review, 23(4): 948-961.

[9] SHARMAN J C, 2010. Shopping for anonymous shell companies: an audit study of anonymity and crime in the international financial system[J]. Journal of Economic Perspectives, 24(4): 127-140.

[10] SOBEL R S, 2008. Testing baumol: institutional quality and the productivity of entrepreneurship[J]. Journal of Business Venturing, 23(6): 641-655.

[11] TIAN X, XU J, 2022. Do place-based policies promote local innovation and entrepreneurship? [J]. Review of Finance, 26(3): 595-635.

[12] WEI S J, XU J, YIN G, ZHANG X, 2023. Mild government failure[J]. NBER Working Paper. DOI: 10. 3386/w31178.

Out-of-Contact Firms in China

—Evidence from ESIEC

Yingyue Quan

(Guanghua School of Management, Peking University)

Yan Sun

(Institute of Social Science Survey, Peking University)

Xiaobo Zhang^{*}

(Guanghua School of Management, Peking University)

Summary: The number of registered firms is widely used as an indicator of economic vitality and entrepreneurship, ignoring the fact that registered firms may be unproductive and destructive. This paper is among the first to explore unproductive firms by analyzing the visit records of nearly 50 000 randomly selected registered firms. Normal business activities require firms to be fully exposed to the market so that they can be contacted by their upstream, downstream, and peer parties. However, there are always firms engaged in unproductive activities that choose to hide their contact information and avoid exposure to the market. Due to the lack of data, little is known about unproductive firms, and even some basic facts are not clear, such as the percentage of unproductive firms and their causes. Using the number of registered firms as a measure of economic vitality or entrepreneurship can be biased if the difference between the number of registered firms and the number of firms engaged in productive activities is ignored.

The Enterprise Survey for Innovation and Entrepreneurship in China (ESIEC) 2023 sampled nearly 50 000 registered firms from the China Business Registration Database. The field study shows that 35.2% of registered firms cannot be contacted by both address and telephone number. By matching the surveyed firms with other big data on economic activities, we find that the probability of an out-of-contact firm appearing in the blacklist of firms is 0.3% higher than that of contacted firms, and the proportion of those engaged in normal economic activities, such as posting online job vacancies, bidding for government projects, applying for trademarks and patents, is even lower. Finally, out-of-contact firms are more likely to be shell firms; their registered capital (in log form) is 14.1% higher than that of contacted firms, but their number of employees in social security (adding one and taking the log form) is 15.1% lower than that of others. Further analysis shows that out-of-contact firms are more likely to be in high-tech service industries with

* Corresponding Author: Xiaobo Zhang, Guanghua School of Management, Peking University, E-mail: x.zhang@gsm.pku.edu.cn.

more industrial policy (as measured by the share of government consumption) and in regions with poorer business environments.

This paper contributes to the literature in two ways. First, this paper combines field study data with other big data to profile productive and unproductive registered firms in China. Since Baumol (1996) proposed a distinction between productive, unproductive, and destructive entrepreneurial activities, few studies have been conducted to analyze unproductive firms. Among the smaller body of literature, Desai et al. (2013) constructs a model of destructive firms; Sobel (2008) measures unproductive activities with the number of political and lobbying organizations in capital cities in the United States, and productive activities with patents; it finds that excellent institutional environments lead to a greater influx of entrepreneurial talent into productive activities. First, this paper enriches this strand of literature by offering stylized facts in the Chinese setting. Second, the findings of this paper could help scholars and officials to understand and properly utilize the registration database. Third, our finding indicates that industries with more policies tend to have a higher proportion of out-of-contact firms, highlighting the need for improved policy implementation.

Keywords: Out-of-Contact Firms; Economic Activities; China Business Registration Database

JEL Classification: O12