

# 疫情如何影响企业发展预期？

## ——基于压力传导机制的实证研究

黄送钦      吕   鹏      范晓光

**内容提要：**公共卫生事件对企业微观经济行为的影响尚未引起足够的关注。立足于中国当前的疫情背景和制度环境，本文利用最新的“企业开工力”问卷调查数据，考察了新冠肺炎疫情对企业发展预期的影响和机制。研究发现，疫情降低了企业在未来开展经济行为的意愿；机制分析表明，紧张的现金流是疫情降低企业行动意愿的重要途径，具体表现为疫情分别通过提高来自现金流、违约金、还付贷款和员工工资等方面的资金支付压力，进而降低企业的发展预期。进一步分析表明，企业在疫情爆发前的活跃程度越高、所在市级地区的营商环境越好，疫情对企业发展预期的负向影响会越强；而且，疫情与企业发展预期期间的关系在不同程度上受到企业所在地区疫情状况以及企业产权性质、所属产业类别等异质性因素的影响。在使用一系列稳健性检验后，上述结论依然稳健。本研究将企业经济行为的影响因素拓展至公共卫生安全领域，不仅揭示了公共卫生事件影响企业经济行为的微观机理，而且还为疫情防控下政府出台扶持企业相关政策提供了决策参考。

**关键词：**新冠肺炎疫情    公共卫生事件    企业发展预期    经营压力    现金流

**中图分类号：** F062.6; F272.3      **文献标识码：** A      **文章编号：** 1003-2878 (2020) 04-0044-14  
**DOI:**10.19477/j.cnki.11-1077/f.2020.04.006

### 一、引 言

2019 年底中国武汉爆发的新型冠状病毒（COVID-19）肺炎疫情（后文简称“新冠肺炎疫情”或“疫情”），已引起国内外社会的重点关注。虽然中国人民在“无硝烟”的疫情战斗中已取得重大进展，但不能忽视疫情已对经济造成负面冲击：由于传染性极强、危险性大、覆盖面广，企业被迫停业或延迟开

---

**作者简介：**黄送钦，清华大学社会科学学院博士后，经济学博士。

吕 鹏，中国社会科学院社会学研究所研究员。

范晓光（通讯作者），浙江大学社会学系副教授，“百人计划”研究员。

**基金项目：**教育部哲学社会科学重大课题攻关项目“深化‘放管服’改革促进营商环境持续优化研究”（编号：18JZD048）。

作者感谢匿名审稿专家所提宝贵建议，当然文责自负。

业的压力一度成为各界关心的重要议题。虽然政府已经明确了一手控疫情一手抓复工的政策，但从学理上对影响企业复工的因素进行分析，仍然极具重要意义。

作为一种外部破坏性冲击，传染病造成了对物质生产资料的损坏和对人类生命健康的威胁（何爱平等，2014；Aguero 和 Beleche，2017）。新冠肺炎疫情是一种突发性公共卫生事件，其传染性、危险性往往在短期内对企业发展产生极大的消极影响（王勇等，2020；朱武祥等，2020）。加强新冠肺炎疫情对企业发展预期的影响及其作用机制的研究，不仅有助于厘清疫情影响经济的内在机理，而且还对激励企业复工复产、提高公共卫生治理水平具有重要的现实意义。但是，具体到中国情境下大型公共卫生事件的经济后果研究，现有的实证分析多以 2003 年 SARS（非典）为例，且集中在宏、中观层面的经济后果。例如，有研究表明，“非典”疫情在短期内对我国经济带来了相当大的影响，对第三产业的影响更是明显（杨翠红和陈锡康，2003），并将所受影响的行业分为三类：无法弥补的行业、可以恢复的行业和得到发展机会的行业等（吕本富和佟仁城，2003）。但也有学者认为，虽然 SARS 对中国及世界经济造成了程度不等的冲击，但对中国宏观经济的负面影响有限（胡罡和欧阳文和，2003）。

然而，鲜有学者关注到 SARS 经济后果在微观企业层面上的表现。毕竟企业才是公共卫生事件影响经济发展最直接的单元，亟需相关实证研究深入到微观企业层面，探索突发性公共卫生事件影响经济发展的微观中介路径。而且，由于资源禀赋差异和行政力量的干扰，公共卫生事件的影响在不同行业、地区和产权性质的企业间往往存在较大差异，而这些差异性的辨识将对疫情冲击下政府精准扶持企业发展、防止经济下行风险具有重要的现实意义。

立足于中国当前的疫情背景和制度环境，本文利用 2020 年 2 月的“企业开工力”问卷调查数据进行分析发现，新冠肺炎疫情与企业发展预期期间呈显著负相关性，这意味着疫情降低了企业开展一系列经济行为的意愿，包括雇人、采购、投放广告等经济活动；作用机制研究表明：疫情通过提高企业现金流、违约金、还付贷款和员工工资支付等方面压力，进而降低企业活动意愿。进一步研究表明，企业前期活跃程度越高、所在地区的营商环境越好，疫情对企业发展预期的负向影响会越强；而且，新冠肺炎疫情与企业发展预期期间的关系在不同程度上受到企业所在地区疫情状况以及企业产权性质、所属产业类别等异质性因素的影响。

与既有研究相比，本文的贡献主要体现在以下三方面：

（1）既有文献更多是从公司治理、融资约束、制度环境、自然灾害（如地震、海啸和台风）等方面来分析企业行为的影响因素，却鲜有文献关注公共卫生事件（疫情）对微观企业经济行为的影响。本文则考察了新冠肺炎疫情对企业经济行为的影响，从而将现有公共卫生事件经济后果的研究从宏观视角延伸至微观企业层面。

（2）在探讨新冠肺炎疫情对企业经济行为影响的同时，本文还从资金流压力、获取市场订单压力、物流运输压力等 6 个方面进一步分析了新冠肺炎疫情影响企业经济行为的中介机制，并发现紧张的现金流压力是新冠肺炎疫情影响企业发展预期行为的重要路径，从而形成“公共卫生事件（疫情）——中介渠道（企业经营压力，如现金流）——企业发展预期”一条较为紧密的逻辑链，这不仅揭示了公共卫生事件影响企业经济行为的微观机制，而且还为理解疫情下企业降低投融资意愿提供了新的认知。

（3）为公共卫生事件中政府出台扶持企业相关政策提供了参考。本文结论亦有重要的现实意义：在新冠肺炎疫情影响下，紧张的现金流压力使得企业降低了行动意愿，验证了政府近期出台的扶持企业发展的应急政策的必要性和及时性。为防控宏观经济下行风险，从国家公共治理角度，如何利用财政、金融等政策措施来促使企业，尤其是第三产业企业、非国有企业和重点疫情城市企业实现“开源节流”显得尤为重要。

## 二、文献回顾与研究假设

在实际经济运行中，企业的决策是一个极为复杂并受多重因素共同作用的过程（付文林和赵永辉，2014），其中不确定性影响企业决策的命题是战略管理研究的常青议题。除了一些常规的外部冲击因素（如政治不确定性、经济政策不确定性、金融危机等）之外（Julio 和 Yook，2010；Gulen 和 Ion，2013；曾爱民等，2013），企业行为还可能遭遇一些特别的不确定性，如自然灾害、传染病等，而这些突如其来的外部冲击对企业行为产生何种影响，尚未引起现有研究的足够重视。具体到中国的经验证据，虽然不少研究实证分析了外部灾害冲击对企业发展的影响，但他们的研究主要聚焦于自然灾害对企业捐赠（潘越等，2017）、避税（刘思义等，2018）和现金持有（林煜恩等，2018）等方面影响，却鲜有学者关注公共卫生事件冲击的影响。

一般而言，自然灾害（如台风、地震等）对经济社会的威胁可能是短暂的、局部性的，但大型突发的公共卫生事件所造成的危害更可能是持续性、广泛性的（Ambrus 等，2020），且极强的传染性导致的生命威胁容易引起社会恐慌，降低社会各主体参与活动的热情（周莉和喻发胜，2020），这与自然灾害的社会影响有着明显的差异。此外，虽然也有少数研究考察了中国大型公共卫生事件的经济后果，如分析 2003 年 SARS 疫情对经济发展的影响（杨翠红和陈锡康，2003；吕本富和佟仁城，2003；胡罡和欧阳文和，2003），但他们的研究仅停留在宏观经济、中观产业发展层面，无法深入到企业层面探究公共卫生事件的微观影响机理。

本文将以新冠肺炎疫情为背景，关注公共卫生事件的微观经济影响，即疫情对企业发展预期行为的影响及其作用机制。对企业而言，突如其来的疫情引起的环境不确定性，会对企业原有的资源配置格局形成一种外在冲击（饶品贵和徐子慧，2017），企业投资因外部突发事件而有可能面临流动性风险问题（Holmstrom 和 Tirole，2000）。有研究发现，不确定性的增加会提升企业融资成本（Panousi 和 Papanikolaou，2012），在选择投资项目时企业会变得更加谨慎（Bloom 等，2007），减少企业投入（Julio 和 Yook，2010；饶品贵和徐子慧，2017）。尤其是一些突发性公共卫生事件引起的不确定性，如新冠肺炎疫情、SARS、霍乱等，它们对微观经济个体会产生显著的影响，如提高来自收入损失、死亡威胁、心理冲击等方面的压力（Skidmore，2001；Carter 等，2007；Ambrus 等，2020），这自然也对由人组成的企业组织形成冲击。

概言之，对于市场主体来讲，公共卫生事件导致的不确定性上升直接作用于企业成本收益，进而影响企业的投资决策（Panousi 和 Papanikolaou，2012）。为此，我们认为，新冠肺炎疫情将提高企业所面临的经营压力，这些压力引致企业紧张的现金流，进而对企业发展预期产生影响。这些压力包括以下方面：

（1）企业面临现金流、违约金的压力。现金流是企业内源性融资的基础，代表了一定时期内企业可自由支配资金的丰盈程度，企业投资对现金流具有高度的敏感性（Fazzari 等，1988；付文林和赵永辉，2014）。在疫情影响下，企业停工停产、物流不畅使得库存堆积，难以产生足够的现金流，而且企业延迟开工将面临巨额的订单违约金，导致企业所储备资金难以满足投资的需要（郭丽虹和金德环，2007），从而限制企业正常的经济行为。

（2）企业面临金融还贷、支付员工工资、房租等的支付压力。在疫情影响下，疫情扩散、延迟开业等使得企业存在严重的刚需资金问题，如商业银行贷款定期的利息支付和还付贷款、员工工资支付、厂房租金支付等，这种定期支付的刚性资金可能构成了企业资金运营紧张的重要影响因素（朱武祥等，

2020），这种负债压力将对企业未来投资预算产生一种明显的“挤出”效应。

（3）企业面临获取市场订单、员工安全和物流运输方面的压力。一是疫情影响下企业获取市场订单的压力较大，其中包括原有订单的延迟或取消。产品市场萎缩带来的直接问题是企业固定成本的上升，压缩企业利润空间，加大资金链的压力（朱武祥等，2020），从而对企业未来新增投资产生某种抑制效应。二是疫情影响下企业员工安全问题，会使得企业难以扩大产能。推迟员工返工的时间，以及内部疫情管控成本需要企业自我消化，这将直接影响到企业的投资扩能。三是疫情影响下企业物流运输压力较大。可以说，物流运输是企业开启“动力”的外部支撑条件。由于人员、物资流动受限，企业大量的原材料无法运送、产品积压（王勇等，2020），提高了企业运营成本，从而影响到企业预期发展的意愿。

综上所述，疫情对企业经营产生的负面冲击是来自多方面的，即此次疫情提高了企业来自现金流、还付贷款、员工安全和物流运输等诸多方面的管理压力，进而降低了企业的行动意愿。鉴于此，本文提出研究假设：新冠肺炎疫情冲击与企业发展预期期间呈显著负相关性，即新冠肺炎疫情降低了企业进行投资的意愿。

### 三、研究设计

#### （一）样本来源与选择

为理解与评估新冠肺炎疫情给企业正常开工 / 营业带来的影响，中国社会科学院社会学研究所、浙江大学社会学系的研究团队与澎湃研究所共同设计了问卷，在网上通过滚雪球抽样法，邀请全国的企业主开展了“企业开工力”调查。本调查于 1 月 30 日 16 点上线，截止到 2 月 4 日晚 24 点，共回收有效问卷 1824 份。此次调查数据涵盖了全国 30 个省级行政区。

#### （二）模型设计与变量定义

根据前文的研究假设，为了检验新冠肺炎疫情对企业发展预期的影响，本文构建了如下多元回归分析模型：

$$Invest = \beta_0 + \beta_1 epidemic + \sum \beta_i controlvariables + \varepsilon$$

其中，模型的因变量 *Invest* 表示企业发展预期，这主要对应于此次调查问卷中的问题“您的企业在未来 3 个月是否准备开展以下活动？”，本文选择“招聘员工、购买设备、购买原材料、对外投资”4 个选项。倘若选择“招聘员工”选项，则“招聘员工”赋值为 1，否则赋值为 0，其他 3 个选项均如此。将这四个方面选项值进行加总，并形成“企业发展预期”指数，取值区间为  $[0, 4]$ 。因此，*Invest* 指数的数值越大，企业开展经济活动的意愿越强。从设计来看，该问题专门询问了企业“未来 3 个月”的行为预期，这意味着被访企业主在应答时认知的环境变化与企业未来策略之间具有因果关系，这有助于缓解可能存在的内生性问题。考虑到因变量 *Invest* 为排序变量（0—4），本文在后续的实证分析中采用排序模型 Logit 回归。

自变量 *epidemic* 表示新冠肺炎疫情。本调查从企业家预期开工营业时间点的角度来测量，对应的问卷设计问题是“您的企业在 2 月 14 日可以正常开工 / 营业吗？”，其中“1、可以，目前依然开工 / 营业；2、可以，计划正常开工 / 营业；3、可以部分开工 / 营业（含线上办公）；4、不太清楚，还要看疫情发展；5、不能，计划再推迟一段时间开工 / 营业；6、不能，完全没有开工和营业的时间表”。其中，企业的开工时间，其实除了受疫情影响之外，还有很多其他因素，比如季节性因素，春节因素，还有的是受地方政府的限制。本调查始于 1 月 30 日，当时很多地方还没有出台对企业开工时间的限制政策。我们所

选的2月14日为湖北省当时的规定。鉴于湖北是本次疫情最严重的省份，2月14日是当时可以预测到的各地最晚的限制开工时间。为此，在现实的企业运营过程中，开工营业是企业保持活力的最基本方式，2月14日及之后企业停工或延迟开工营业实属无奈之举。在此，自变量 *epidemic* 数值越大，表明企业所受到新冠肺炎疫情的影响越大。

此外，本文还控制了其他诸多影响企业发展预期的因素变量。（1）企业规模，采用企业雇佣人数规模来度量：8人及以下、9—20人、21—300人和301—1000人，并依次赋值为1—4。（2）客户来源：主要客户是否为海外（或国内）客户、线上（或线下）客户、政府部门客户和企业客户（或个人客户），是为1，否为0，由此形成海外客户、线上客户、政府部门客户和企业客户4个哑变量（0—1）。（3）产权性质，调查中主要包括国有企业、民营企业、集体企业、外资企业和个体户五类企业，倘若企业的类型是国有企业，赋值为1，否则为0，由此形成四个哑变量。（4）前期活跃度，对应于此次调查问卷中的问题“您的企业在过去3个月是否开展了以下活动？”，本文选择“招聘员工、购买设备、购买原材料、对外投资”4个选项，由此设计4个哑变量（0—1）并进行加总，形成企业“前期活跃度”指数，取值区间为[0, 4]。（5）考虑到企业经营还可能受到所在地区疫情的影响，本文还控制地区疫情状况，即企业所在省域的病毒感染确诊人数，因此次调查开始于1月30日，故以1月30日当天国家卫健委公布的各省份确诊人数的自然对数表示。（6）企业发展预期还受到地区制度环境尤其是营商环境的影响，故还控制了市级地区营商环境健康指数（取自然对数），该数据主要来源于中国人民大学国家发展与战略研究院开发的《2018年中国城市政商关系健康指数》。（7）我们还控制了企业的行业类型和区域位置（东、中、西部）。

（三）描述性统计

如表1所示，此次调查的企业发展预期均值为1.0510，这表明在“招聘员工、购买设备、购买原材料、对外投资”4个经济行为中，每个企业至少参与了其中一项经济活动。此外，在影响企业发展层面，新冠肺炎疫情均值为3.0762，这表明企业所面临的诸多方面压力较大，企业的营业受到一定的影响。而且，企业前期活跃度均值为1.3120，明显大于企业未来预期，这表明受疫情影响，企业同类经济行为的活跃度有所下降。我们还发现，在此次调查中，近9%的企业的主要客户来源于海外市场，有14%的企业其主要客户是线上客户，有10%的客户来源于政府部门，超过一半（60.25%）的客户为企业方面的客户。此外，在此次调查中，民营企业的占比最高，所占比例达到73.52%，而国有企业、外资企业的占比分别达7.84%、6.25%。

表1 描述性统计

| 变量名称         | 样本值  | 均值     | 标准差    | 最小值 | 最大值 |
|--------------|------|--------|--------|-----|-----|
| 企业发展预期       | 1824 | 1.0510 | 1.1706 | 0   | 4   |
| 新冠肺炎疫情       | 1824 | 3.0762 | 1.3045 | 1   | 6   |
| 前期活跃度        | 1824 | 1.3120 | 1.2754 | 0   | 4   |
| 企业规模（1—4）    | 1824 | 2.6513 | 0.9257 | 1   | 4   |
| 海外客户（海外=1）   | 1824 | 0.0877 | 0.2830 | 0   | 1   |
| 线上客户（线上=1）   | 1824 | 0.1414 | 0.3486 | 0   | 1   |
| 政府部门客户（政府=1） | 1824 | 0.1031 | 0.3041 | 0   | 1   |
| 企业客户（企业=1）   | 1824 | 0.6025 | 0.4895 | 0   | 1   |

续表

| 变量名称       | 样本值  | 均值     | 标准差    | 最小值    | 最大值    |
|------------|------|--------|--------|--------|--------|
| 国有企业（国企=1） | 1824 | 0.0784 | 0.2689 | 0      | 1      |
| 民营企业（民企=1） | 1824 | 0.7352 | 0.4413 | 0      | 1      |
| 集体企业（集企=1） | 1824 | 0.0154 | 0.1230 | 0      | 1      |
| 外资企业（外企=1） | 1824 | 0.0625 | 0.2421 | 0      | 1      |
| 地区疫情状况     | 1824 | 4.7191 | 1.1630 | 0.6931 | 8.4310 |
| 地区营商环境     | 1794 | 3.9383 | 0.4545 | 2.3187 | 4.5302 |

此外，相关性分析显示，新冠肺炎疫情与企业发展预期间显著负相关，这与本文研究假设的预期基本一致。此外，结果还表明，模型所拟用主要变量间相关系数均较小（即小于 0.5），而且通过膨胀因子分析（VIF）可知，各变量的膨胀因子均值仅为 1.40，最大的膨胀因子为 2.640，远小于膨胀因子分析的临界值（VIF=10），这表明本模型在回归分析中不存在明显的多重共线性。<sup>①</sup>

## 四、实证分析

### （一）疫情对企业发展预期的影响

在未控制其他影响因素情况下，疫情与企业发展预期间呈显著负相关。在控制行业和所在地区后发现，疫情与企业发展预期间的负相关性依然在 1% 水平上通过显著性检验。最后，在分别控制了企业规模、客户来源和类型、产权性质以及所在地区的疫情状况、营商环境等因素后，疫情对企业发展预期的负向影响依然稳健。上述统计结果表明，企业所面临的疫情冲击越大，开工营业时间推迟越长，其遭遇到各方面经营管理压力也会越大，企业开展经济活动的意愿就越弱，这与本文研究假设的预期一致。上述分析结果，如表 2 所示。

在控制变量方面，企业规模与企业发展预期间显著正相关，即企业规模越大，其进行投资的意愿越强；企业客户与企业发展预期间显著负相关，表明相对于个人客户而言，以企业为主要客户的企业行动意愿更弱。此外，我们还发现，相对于个体户而言，民营企业、外资企业的行动意愿更强。

表 2 疫情对企业发展预期的影响

| 变量名称       | (1)<br>企业发展预期         | (2)<br>企业发展预期         | (3)<br>企业发展预期         | (4)<br>企业发展预期         |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 新冠肺炎疫情     | -0.204***<br>(-6.088) | -0.204***<br>(-5.674) | -0.176***<br>(-4.757) | -0.178***<br>(-4.710) |
| 企业规模       |                       |                       | 0.256***<br>(4.804)   | 0.251***<br>(4.641)   |
| 海外客户（海外=1） |                       |                       | 0.114<br>(0.706)      | 0.114<br>(0.701)      |

① 囿于篇幅，部分结果未具体报告，有兴趣请联系作者。

续表

| 变量名称               | (1)<br>企业发展预期 | (2)<br>企业发展预期   | (3)<br>企业发展预期        | (4)<br>企业发展预期        |
|--------------------|---------------|-----------------|----------------------|----------------------|
| 线上客户 (线上 =1)       |               |                 | -0.030<br>(-0.233)   | -0.035<br>(-0.268)   |
| 政府部门客户 (政府 =1)     |               |                 | -0.108<br>(-0.639)   | -0.139<br>(-0.803)   |
| 企业客户 (企业 =1)       |               |                 | -0.252**<br>(-2.193) | -0.283**<br>(-2.432) |
| 国有企业 (国企 =1)       |               |                 | 0.078<br>(0.305)     | 0.108<br>(0.409)     |
| 民营企业 (民企 =1)       |               |                 | 0.252<br>(1.548)     | 0.271*<br>(1.648)    |
| 集体企业 (集体 =1)       |               |                 | 0.102<br>(0.309)     | 0.158<br>(0.468)     |
| 外资企业 (外企 =1)       |               |                 | 0.694***<br>(2.763)  | 0.737***<br>(2.895)  |
| 地区疫情状况             |               |                 |                      | 0.025<br>(0.568)     |
| 地区营商环境             |               |                 |                      | -0.146<br>(-1.297)   |
| 行业哑变量              | 未控制           | 控制              | 控制                   | 控制                   |
| 地区哑变量              | 未控制           | 控制              | 控制                   | 控制                   |
| cut_cons           | 省略            | 省略              | 省略                   | 省略                   |
| N                  | 1824          | 1824            | 1824                 | 1794                 |
| Log likelihood     | -2475.7632    | -2420.4384      | -2398.1285           | -2350.5666           |
| Wald chi2/F (d.f.) | 37.06 (1) *** | 143.24 (18) *** | 180.96 (27) ***      | 180.12 (29) ***      |
| Pseudo R2          | 0.0075        | 0.0297          | 0.0386               | 0.0386               |

注：\*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10% 水平下显著，括号中数值为 T 值；下表同。

## (二) 疫情对企业发展预期的影响：影响机理分析

根据上文的理论逻辑分析，新冠肺炎疫情主要通过提高企业经营压力，尤其是企业紧张的现金流和违约金等方面的压力，进而削弱企业开展经济活动的意愿，这种中介路径是否成立、能否得到经验证据的支持还有待于考察。

为此，根据此次“企业开工力”调查，本文所设计的经营压力变量主要对应于此次调查问卷中的问题“下面几项内容，您现在的压力感分别是？”，包括“现金流、违约金、还付贷款、交付订单、支付员工工资、市场机会（获取新订单）、员工安全和物流运输”8个方面，且其中每个子问题赋值为1—5，即数值越大，表明企业面临的压力越大。此外，考虑到新冠肺炎疫情对企业经营管理的冲击是多面性、复杂性的，我们将8个方面压力值进行加总，并由此形成企业经营压力综合指数，其分布区间为[8, 40]。根据温忠麟等（2005）的中介效应的检验程序，本文主要从企业综合压力和分项压力两个角度来探究新冠肺炎疫情对企业发展预期的影响机理。

首先，在企业综合压力方面，经分析发现，新冠肺炎疫情提高了企业的综合经营压力，且在引入中

介变量“综合经营压力”后，新冠肺炎疫情对企业发展预期的负向影响依然显著且影响系数（绝对值）变小；同时，企业所面临的综合经营压力越大，其行动意愿会越弱。综合来看，企业经营压力是新冠肺炎疫情影响企业发展预期的重要中介因子，即新冠肺炎疫情主要通过提高企业所面临的经营压力，进而降低企业的行动意愿。<sup>①</sup>

其次，在企业各分项压力方面，如表 3 所示。统计分析发现，新冠肺炎疫情分别与企业所面临的现金流压力、违约金压力、还付贷款压力和员工工资支付压力间均显著正相关，这表明新冠肺炎疫情提高了企业的现金流压力、违约金压力、还付贷款压力和员工工资支付压力。此外，在主效应模型中分别引入中介变量“现金流压力、违约金压力、还付贷款压力和员工工资支付压力”后，新冠肺炎疫情对企业发展预期的负向影响依然显著且影响系数（绝对值）变小；同时，企业现金流压力、违约金压力、还付贷款压力和员工工资支付压力均与企业发展预期呈显著负相关性，即企业所面临的综合经营压力越大，其行动意愿会越弱。由此，现金流压力、违约金压力、还付贷款压力和员工工资支付压力均是新冠肺炎疫情影响企业发展预期的重要中介因子。

但是，在交付订单压力方面，新冠肺炎疫情与企业交付订单压力间负相关性不显著，这说明企业交付订单压力不是疫情影响企业发展预期的重要中介因子。此外，在市场机会压力、物流运输压力方面，虽然疫情的确提高了企业获取市场机会（新订单）压力和物流运输压力，但是分别将它们引入主效应模型进行检验后发现，市场机会和物流运输方面的压力未能对企业发展预期产生显著性影响，中介效应未能通过检验。此外，在员工安全压力方面，将其引入主效应模型进行检验后发现，员工安全方面的压力对企业发展预期产生显著的正向影响，而且疫情的系数绝对值有所增大，该结论不符合本文研究假设的预期，这意味着员工安全压力不是疫情影响企业发展预期的重要中介因子。

综上所述，疫情主要通过提高企业来自现金流、违约金、还付贷款和支付员工工资等方面的压力，进而削弱了企业发展预期。值得注意的是，企业来自现金流、违约金、还付贷款和支付员工工资等方面的压力均涉及到企业融通资金的现状，疫情造成了企业经营过程中紧张的现金流困境。因此，现金流的紧张是新冠肺炎疫情影响企业发展预期的重要中介路径。

表 3-1 疫情对企业发展预期的影响：影响机理分析（压力分项指标）（一）

| 变量名称   | (1)<br>现金流压力       | (2)<br>企业发展预期         | (3)<br>违约金压力        | (4)<br>企业发展预期         | (5)<br>还付贷款压力       | (6)<br>企业发展预期         | (7)<br>交付订单压力      | (8)<br>企业发展预期         |
|--------|--------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|
| 新冠肺炎疫情 | 0.096**<br>(2.546) | -0.172***<br>(-4.554) | 0.109***<br>(2.833) | -0.171***<br>(-4.463) | 0.146***<br>(3.801) | -0.168***<br>(-4.444) | -0.031<br>(-0.782) | -0.178***<br>(-4.726) |
| 现金流压力  |                    | -0.136***<br>(-3.953) |                     |                       |                     |                       |                    |                       |
| 违约金压力  |                    |                       |                     | -0.063**<br>(-2.002)  |                     |                       |                    |                       |
| 还付贷款压力 |                    |                       |                     |                       |                     | -0.093***<br>(-3.180) |                    |                       |
| 交付订单压力 |                    |                       |                     |                       |                     |                       |                    | -0.023<br>(-0.707)    |

① 有关中介变量的描述性统计分析和综合压力的中介机制分析，欢迎索取。

续表

| 变量名称                      | (1)<br>现金流压力    | (2)<br>企业发展预期   | (3)<br>违约金压力    | (4)<br>企业发展预期   | (5)<br>还付贷款压力   | (6)<br>企业发展预期   | (7)<br>交付订单压力   | (8)<br>企业发展预期   |
|---------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 控制变量                      | 控制              | 控制              | 控制              | 控制              | 控制              | 控制              | 控制              | 控制              |
| 行业哑变量                     | 控制              | 控制              | 控制              | 控制              | 控制              | 控制              | 控制              | 控制              |
| 地区哑变量                     | 控制              | 控制              | 控制              | 控制              | 控制              | 控制              | 控制              | 控制              |
| cut_cons                  | 省略              | 省略              | 省略              | 省略              | 省略              | 省略              | 省略              | 省略              |
| <i>N</i>                  | 1794            | 1794            | 1794            | 1794            | 1794            | 1794            | 1794            | 1794            |
| <i>Log likelihood</i>     | -2431.7039      | -2342.6011      | -2734.8186      | -2348.4243      | -2657.6292      | -2345.4566      | -2614.374       | -2350.3057      |
| <i>Wald chi2/F (d.f.)</i> | 233.15 (29) *** | 186.72 (30) *** | 127.11 (29) *** | 181.58 (30) *** | 178.93 (29) *** | 185.70 (30) *** | 302.50 (29) *** | 180.00 (30) *** |
| <i>Pseudo R2</i>          | 0.0468          | 0.0419          | 0.0214          | 0.0395          | 0.0312          | 0.0407          | 0.0571          | 0.0387          |

表 3-2 疫情对企业发展预期的影响：影响机理分析（压力分项指标）（二）

| 变量名称                      | (9)<br>员工工资<br>支付压力 | (10)<br>企业发展<br>预期    | (11)<br>市场机会<br>压力  | (12)<br>企业发展<br>预期    | (13)<br>员工安全<br>压力  | (14)<br>企业发展<br>预期    | (15)<br>物流运输<br>压力  | (16)<br>企业发展<br>预期    |
|---------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| 新冠肺炎疫情                    | 0.136***<br>(3.444) | -0.170***<br>(-4.492) | 0.182***<br>(4.619) | -0.175***<br>(-4.609) | 0.114***<br>(2.817) | -0.185***<br>(-4.848) | 0.109***<br>(2.724) | -0.178***<br>(-4.707) |
| 员工工资<br>支付压力              |                     | -0.123***<br>(-3.495) |                     |                       |                     |                       |                     |                       |
| 市场机会压力                    |                     |                       |                     | -0.029<br>(-0.802)    |                     |                       |                     |                       |
| 员工安全压力                    |                     |                       |                     |                       |                     | 0.108***<br>(2.827)   |                     |                       |
| 物流运输压力                    |                     |                       |                     |                       |                     |                       |                     | 0.007<br>(0.235)      |
| 控制变量                      | 控制                  | 控制                    | 控制                  | 控制                    | 控制                  | 控制                    | 控制                  | 控制                    |
| 行业哑变量                     | 控制                  | 控制                    | 控制                  | 控制                    | 控制                  | 控制                    | 控制                  | 控制                    |
| 地区哑变量                     | 控制                  | 控制                    | 控制                  | 控制                    | 控制                  | 控制                    | 控制                  | 控制                    |
| cut_cons                  | 省略                  | 省略                    | 省略                  | 省略                    | 省略                  | 省略                    | 省略                  | 省略                    |
| <i>N</i>                  | 1794                | 1794                  | 1794                | 1794                  | 1794                | 1794                  | 1794                | 1794                  |
| <i>Log likelihood</i>     | -2301.5121          | -2344.2584            | -2232.7816          | -2350.2253            | -2315.1596          | -2346.352             | -2653.7655          | -2350.5386            |
| <i>Wald chi2/F (d.f.)</i> | 289.54 (29) ***     | 186.95 (30) ***       | 240.09 (29) ***     | 179.81 (30) ***       | 81.51 (29) ***      | 191.55 (30) ***       | 296.28 (29) ***     | 181.11 (30) ***       |
| <i>Pseudo R2</i>          | 0.0612              | 0.0412                | 0.0532              | 0.0388                | 0.0177              | 0.0403                | 0.0564              | 0.0386                |

## 五、进一步分析

### （一）疫情对企业发展预期的影响：基于内外投资环境的调节作用

在经济转型期，由于企业投资具有延续性，企业的经济行为不仅会受到前期活跃度的影响，而且还受到所在地区营商环境的影响。为此，本部分将分别探究企业前期活跃度、企业所在市级地区的营商环

境对新冠肺炎疫情与企业发展预期关系的调节效应（见表 4）。

表 4 疫情对企业发展预期的影响：基于内外投资环境的调节作用

| 变量名称               | (1)<br>企业发展预期         | (2)<br>企业发展预期         | (3)<br>企业发展预期         |
|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 新冠肺炎疫情             | -0.300***<br>(-4.977) | -0.183***<br>(-4.810) | -0.303***<br>(-5.022) |
| 新冠肺炎疫情 * 前期活跃度     | -0.116***<br>(-3.213) |                       | -0.114***<br>(-3.164) |
| 前期活跃度              | 0.069<br>(1.588)      |                       | 0.070<br>(1.623)      |
| 新冠肺炎疫情 * 地区营商环境    |                       | -0.162**<br>(-2.028)  | -0.159**<br>(-1.990)  |
| 地区营商环境             | -0.161<br>(-1.417)    | -0.164<br>(-1.467)    | -0.179<br>(-1.584)    |
| 控制变量               | 控制                    | 控制                    | 控制                    |
| 行业哑变量              | 控制                    | 控制                    | 控制                    |
| 地区哑变量              | 控制                    | 控制                    | 控制                    |
| cut_cons           | 省略                    | 省略                    | 省略                    |
| N                  | 1794                  | 1794                  | 1794                  |
| Log likelihood     | -2340.3329            | -2348.364             | -2338.2201            |
| Wald chi2/F (d.f.) | 186.35 (31) ***       | 184.94 (30) ***       | 190.41 (32) ***       |
| Pseudo R2          | 0.0428                | 0.0395                | 0.0437                |

在前期活跃度调节效应方面，疫情和前期活跃度交叉项与企业发展预期显著负相关，即企业的前期投资越活跃，疫情对企业发展预期所产生的负向影响会越强。这表明在新冠肺炎疫情影响下，企业行动意愿受到前期投资的影响，这可能的原因是企业前期投资挤占了企业所拥有的现金流，在疫情冲击下企业现金流状况进一步紧张，使得企业未来投资面临较大的资金流压力，从而降低了企业行动意愿。

在地区营商环境调节效应方面，疫情和地区营商环境交叉项与企业发展预期呈负相关性，即企业所在地区的营商环境越好，疫情对企业发展预期所产生的负向影响会越强。该发现表明，相对于在营商环境较差的地区，营商环境较好的地方政府积极服务于地方企业的发展，企业经营活动更趋于市场化（于文超和梁平汉，2019），企业的投资决策等发展预期对外部环境冲击更为敏感，反应更为及时。因此，当营商环境越好时，企业经营受到行政力量的干预较小，地方政府的逆周期干预动机越弱，企业发展预期对疫情冲击的负向反应就会越大。

## （二）疫情对企业发展预期的影响：异质性因素分样本检验

首先，将总样本区分为国有企业和非国有企业两个样本。如表 5 所示，新冠肺炎疫情对非国有企业的发展预期具有显著的负向影响，但对国有企业发展预期的负向影响未能通过显著性检验。产生这种差异的原因可能在于：相对于非国有企业而言，国有企业不仅资本体量较大，资本雄厚，而且在“预算软约束”下国有企业拥有先天的融资和政府政策优势，因此国有企业有着足够的资金储备来应对外部风险；同时，在新冠肺炎疫情冲击下，国有企业还可能承担稳定地方经济的责任，从而使得新冠肺炎疫情对国有企业发展预期的负面影响相对较弱。

其次，按照受疫情影响严重程度（返工目的地），将总样本区分为重点疫情城市和非重点疫情城市两个样本，其中重点疫情城市包括湖北、广州、深圳、上海，此外还包括北京，这是考虑到北京作为政

治中心，其面临的疫情压力较大。经分析发现（见表5），不论是在重点疫情城市，还是在非重点疫情城市，新冠肺炎疫情对企业发展预期均有显著的负向影响。但相对于非重点疫情城市，新冠肺炎疫情对重点疫情城市企业发展预期的负向影响更强，这主要是因为：在重点疫情城市里，实施更为严格的疫情防控措施，企业可能面临更为严峻的经营风险，比如开工难度更大，这对企业资金运营提出了更高的标准，从而降低了企业的行动意愿。

最后，按照企业所在行业属性，将总样本区分为第三产业和非第三产业两个样本，其中将“交通运输、仓储，信息服务，批发零售，住宿餐饮，租赁、商业服务，居民服务、修理业，科教文卫”等7个行业归属为第三产业。经分析后发现，不论是第三产业，还是其他产业，新冠肺炎疫情对企业发展预期均具有显著的负向影响，这表明新冠肺炎疫情对所有产业企业发展预期的负向影响是普遍的。但是，相对于非第三产业企业，新冠肺炎疫情对第三产业企业发展预期的负向影响更强，这主要是因为：新冠肺炎疫情导致大型娱乐场所、景点被关闭，各种交通受限制，流动性减弱使人们远离商店、餐饮和旅游景点。由此，相对于第一、二产业来讲，新冠肺炎疫情对第三产业企业发展预期的影响更大。

表5 疫情对企业发展预期的影响：异质性因素分样本检验

| 变量名称               | (1)<br>国企          | (2)<br>非国企            | (3)<br>重点疫情城市         | (4)<br>非重点疫情城市        | (5)<br>第三产业           | (6)<br>非第三产业         |
|--------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| 新冠肺炎疫情             | -0.299<br>(-1.475) | -0.176***<br>(-4.483) | -0.235***<br>(-3.797) | -0.142***<br>(-2.879) | -0.176***<br>(-3.937) | -0.154**<br>(-2.452) |
| 控制变量               | 控制                 | 控制                    | 控制                    | 控制                    | 控制                    | 控制                   |
| 行业哑变量              | 控制                 | 控制                    | 控制                    | 控制                    | 未控制                   | 未控制                  |
| 地区哑变量              | 控制                 | 控制                    | 控制                    | 控制                    | 控制                    | 控制                   |
| cut_cons           | 省略                 | 省略                    | 省略                    | 省略                    | 省略                    | 省略                   |
| N                  | 138                | 1656                  | 795                   | 999                   | 1072                  | 722                  |
| Log likelihood     | -162.90757         | -2162.8873            | -1004.658             | -1332.4967            | -1370.2691            | -1008.5938           |
| Wald chi2/F (d.f.) | 61.17 (25) ***     | 169.20 (25) ***       | 85.12 (28) ***        | 109.35 (29) ***       | 58.40 (14) ***        | 42.26 (14) ***       |
| Pseudo R2          | 0.1452             | 0.0395                | 0.0453                | 0.0406                | 0.0216                | 0.0208               |

六、稳健性检验

（一）内生性问题

前文实证分析显示，疫情提高了企业经营压力，降低了企业行动意愿，但从理论上讲，行动意愿低的企业也可能是遭遇经营困境的企业，这些企业往往受到疫情的冲击最大，因而在疫情冲击下无法正常开工营业、扩大产能。为此，以上统计模型可能存在由样本自选择导致的内生性问题，本文采用 Heckman 二阶段法来克服可能存在的内生性问题。在第一阶段中，以构建的新冠肺炎疫情哑变量（0-1）为被解释变量，其中将企业“能”开工营业赋值为0（包括原赋值1、2、3），将企业“不能”开工营业赋值为1（包括原赋值4、5、6）。

一般而言，采用 Heckman 模型需要寻找一个合适的工具变量。在工具变量方面，本文选取企业抗压能

力作为工具变量，其主要对应的问卷问题为“您最多能承受晚开工多少天？”其中包括“1 周以内、1—2 周、2 周—1 个月、1—2 个月、2 个月以上、无所谓”等六个选项。显然，这六个选项具有很强的程度性，并依次将其赋值 1—6，数值越大，表明企业的抗压能力越强。一方面，抗压能力越强的企业，在疫情影响下其延迟开工营业的时间会越长，即抗压能力变量能对企业受到疫情的影响程度产生直接影响，但从另一方面来讲，抗压能力难以直接影响企业的经济行为。就理论而言，企业抗压能力是比较适宜的工具变量。

如表 6 所示，在第一阶段估计中，企业抗压能力越强，越可能采取延迟开工营业的决策，这与本文预期相一致。从第二阶段估计结果来看，逆米尔斯比率（IMR）符号显著为负，这说明控制样本的自选择偏差是有必要的。在控制自选择偏差后，结果表明疫情对企业发展预期的负向影响依然显著且稳健。

## （二）替换企业发展预期度量方法

在前文企业发展预期变量设计的基础上，本文还将“投放广告、发布新产品 / 服务”等产业链下游的 2 个选项纳入企业发展预期变量的设计中，形成新的“企业发展预期”指数，取值区间为  $[0, 6]$ 。此外，在上述设计方法基础上，我们还将关注产业链的上下游方面来设计企业发展预期变量，如通过融资资本来购买企业生产运营所需要的设备、材料等，将“申请银行贷款、其它方式融资 / 借款”等产业链上游的 2 个选项纳入企业发展预期变量的设计中，构建新的“企业发展预期”指数，取值区间为  $[0, 8]$ 。与前文估计结果相比发现，本文的结论仍然是稳健的。<sup>①</sup>

## （三）剔除湖北省特殊样本

由于此次新冠肺炎疫情爆发于湖北武汉，相对于其他省份而言，湖北地区企业受到疫情的影响是最为突出的，中央和地方政府开展了多项疫情防控措施，这种客观因素可能是该地区企业延迟开业的重要推手，会对本文结论产生一定的偏误。为此，本文剔除湖北省的企业样本后发现，所得结论与前文估计结果基本保持一致。

表 6 内生性问题：Heckman 二阶段分析模型

| 变量名称               | (1)<br>新冠肺炎疫情       | (2)<br>企业发展预期         |
|--------------------|---------------------|-----------------------|
| 企业抗压能力             | 0.167***<br>(6.270) |                       |
| 新冠肺炎疫情             |                     | -0.187***<br>(-4.906) |
| 逆米尔斯比率 (IMR)       |                     | -0.587*<br>(-1.738)   |
| 控制变量               | 控制                  | 控制                    |
| 行业哑变量              | 控制                  | 控制                    |
| 地区哑变量              | 控制                  | 控制                    |
| _cons              | 0.499<br>(1.427)    |                       |
| cut_cons           | 省略                  | 省略                    |
| N                  | 1794                | 1794                  |
| Log likelihood     | -1054.9425          | -2348.9347            |
| Wald chi2/F (d.f.) | 235.35 (29) ***     | 180.66 (30) ***       |
| Pseudo R2          | 0.1267              | 0.0393                |

## 七、研究结论与启示

面对新冠肺炎疫情，全国人民众志成城，在防范疫情的战争中已取得重大进展。但同时，在疫情传染压力的干扰下，经济发展受到一定的冲击，在企业层面具体表现为停业、延期开工等。在疫情影响下，企业未来的经济行为预期会发生何种变化，影响机理又是什么，是本研究的核心关切。

① 替换企业发展预期度量方法和剔除湖北省特殊样本的稳健性检验结果欢迎索取。

立足于中国当前的疫情背景和制度环境，本文利用最新的“企业开工力”问卷调查资料，考察了疫情对企业发展预期的影响效应和作用机理。研究发现，疫情降低了企业进行一系列经济行为的意愿；机制研究表明，紧张的现金流是疫情影响企业发展预期的重要中介因子，具体表现为：疫情分别通过提高来自企业现金流、违约金、还付贷款和员工工资等方面的资金支付压力，降低企业的发展预期。进一步分析表明，企业前期的活跃度越高、所在地区的营商环境越好，疫情对企业发展预期的负向影响会越强；而且疫情与企业发展预期期间的关系在不同程度上受到企业所在地区疫情状况以及企业产权性质、所属产业类别等异质性因素的影响。

本研究将企业经济行为的影响因素拓展至公共卫生安全领域，不仅揭示了公共卫生事件影响企业经济行为的微观机理，而且还为疫情防控下政府出台扶持企业相关政策提供了决策参考。从微观企业层面来看，疫情对企业发展预期产生了负面影响，且紧张的资金流是疫情影响企业新增行动意愿的重要中介路径；由此延伸至宏观经济层面，企业作为经济发展最为主要的细胞，企业复工和投资持续性是宏观经济稳定发展的保障，在疫情影响下企业开工营业、进行投资所面临的困境亟待解决。此外，通过此次新冠肺炎疫情，加强公共卫生事件的经济后果研究、剖析其影响的内在机制，将对我国提升市场应对大型公共卫生事件的能力和韧性、提高公共应急治理水平具有重要的政策启示作用。

在新冠肺炎疫情下，如何在企业现金流方面做到“开源节流”是缓解企业压力问题的关键。一方面，政府尤其是地方政府应积极出台金融扶持政策，譬如设立专项贷款、发放政策性贷款、开设绿色信贷通道、加快贷款审批、倡导贷款展期，以帮扶企业走出资金流困境。另一方面，在做到“开源”的同时，相关部门还应积极开展“节流”的措施，譬如对受疫情影响的企业实施减免行政类收费、减免税负、延期缴纳社保、暂缓应付款的支付等；此外，政府应支持企业采取灵活用工政策和薪酬管理，企业可利用网络技术提倡网上办公、异地加工生产的运营模式，节约企业现场办公的管理费用开支。

非公经济企业、第三产业企业和重点疫情城市企业受到新冠肺炎疫情的影响更为严重。因此，地方政府对这类企业应给予重点支持，不得盲目抽贷、断贷和压贷，以减轻它们的现金流压力。研究还发现，地区营商环境、前期活跃度对新冠肺炎疫情与企业发展预期期间的负向影响关系具有强化效应，这表明营商环境的改善、政府职能的转变将有助于企业灵活性的提升，增强了企业对不确定性冲击的敏感度，且政策制定部门应“量体裁衣”，对前期活跃度较高的企业给予更大的扶持力度，防范外部冲击产生的资金链中断风险，以保证企业经济活动的延续性。

此外，考虑到境外疫情日趋严重，政府要时刻关注境外疫情对中国外贸企业的影响，在加大力度拓展国内消费市场、鼓励企业打通产业链的同时，还应大力促进外贸自由化，积极扩大外贸企业的信贷投放，做好与境外合作伙伴的沟通和法律商务支援，支持企业创新外贸模式。当然，后续相关部门还应持续关注疫情的发展态势，跟踪和解决疫情演变带来的新问题，为企业顺利复工复产“护航”。

## 参考文献

- [1] Agüero, J. M. & Beleche, T. Health Shocks and Their Long-Lasting Impact on Health Behaviors: Evidence from the 2009 H1N1 Pandemic in Mexico [J]. *Journal of Health Economics*, 2017, 54 (6):40–55.
- [2] Ambrus, A., Field, E. & Gonzalez, R. Loss in the Time of Cholera: Long-Run Impact of a Disease Epidemic on the Urban Landscape [J]. *American Economic Review*, 2020, 110 (2), 475–525.
- [3] Bloom, M., Bond, S. & Van Reenen, J. Uncertainty and Investment Dynamics [J]. *Review of Economic Studies*, 2007, 74 (2):391–415.
- [4] Carter, M. R., Little, P. D., Mogues, T. & Negatu, W. Poverty Traps and Natural Disasters in Ethiopia and Honduras [J]. *World*

- Development, 2007, 35 (5):835-856.
- [5] Fazzari, S. M., Hubbard, R. G. & Petersen, B. C.. Financing Constraints and Corporate Investment [J]. Brookings Papers on Economic Activity, 1988, 19 (1):141-195.
- [6] Gulen, H. & Ion, M.. Policy Uncertainty and Corporate Investment [J]. Review of Financial Studies, 2013, 29 (3):523-564.
- [7] Holmstrom, B. & Tirole, J.. Liquidity and Risk Management [J]. Journal of Money Credit & Banking, 2000, 32 (3):295-319.
- [8] Julio, B. & Yook, Y.. Political Uncertainty and Corporate Investment Cycles [J]. Journal of Finance, 2010, 67 (1):45-84.
- [9] Panousi, V. & Papanikolaou, D.. Investment, Idiosyncratic Risk, and Ownership [J]. Journal of Finance, 2012, 67 (3):1113-1148.
- [10] Skidmore, M.. Risk, Natural Disasters, and Household Savings in a Life Cycle Model [J]. Japan and the World Economy, 2001, 13 (1):15-34.
- [11] 付文林, 赵永辉. 税收激励、现金流与企业投资结构偏向 [J]. 经济研究, 2014 (5):21-35.
- [12] 郭丽虹, 金德环. 企业投资与企业的流动性——基于中国制造业的面板数据分析 [J]. 财经研究, 2007 (3): 123-133.
- [13] 胡翌, 欧阳文和. SARS 对中国经济及经济环境影响的预测 [J]. 求索, 2003 (4):50-51.
- [14] 何爱平, 赵仁杰, 张志敏. 灾害的社会经济影响及其应对机制研究进展 [J]. 经济学动态, 2014 (11):130-141.
- [15] 林煜恩, 于家齐, 池祥萱. 地域自然灾害冲击下企业现金管理研究——基于保险的观点 [J]. 保险研究, 2018 (4):67-87.
- [16] 刘思义, 翁若宇, 杨道广. 自然灾害、财政压力与企业避税——基于台风灾害的实证分析 [J]. 会计研究, 2018 (3):34-41.
- [17] 吕本富, 佟仁城. SARS 的经济影响分析方法研究 [J]. 数量经济技术经济研究, 2003 (7):59-63.
- [18] 潘越, 翁若宇, 刘思义. 私心的善意: 基于台风中企业慈善捐赠行为的新证据 [J]. 中国工业经济, 2017 (5):135-153.
- [19] 饶品贵, 徐子慧. 经济政策不确定性影响了企业高管变更吗? [J]. 管理世界, 2017 (1):145-157.
- [20] 王勇, 刘梦楚, 王琳璐. 新冠肺炎疫情对我国大中型企业影响调研报告 [EB/OL]. 清华管理评论, 2020-02-21.
- [21] 温忠麟, 侯杰泰, 张雷. 调节效应与中介效应的比较和应用 [J]. 心理学报, 2005 (2): 268-274.
- [22] 杨翠红, 陈锡康. “非典”对 GDP 的影响到底有多大 [J]. 管理评论, 2003 (6):5-10+65.
- [23] 于文超, 梁平汉. 不确定性、营商环境与民营企业经营活力 [J]. 中国工业经济, 2019 (11):136-154.
- [24] 曾爱民, 张纯, 魏志华. 金融危机冲击、财务柔性储备与企业投资行为——来自中国上市公司的经验证据 [J]. 管理世界, 2013 (4):107-120.
- [25] 朱武祥, 刘军, 魏炜, 欧阳良宜. 疫情中的中小企业如何自救? [EB/OL]. 清华管理评论, 2020-02-24.
- [26] 周莉, 喻发胜. 恐慌性传播及“对冲”策略: 基于新冠肺炎疫情中武汉市民的传播实践 [N]. 中国社会科学报, 2020-02-17.

## How Does the Epidemic Affect Corporate Development Expectations? ——Empirical Research Based on Pressure Transmission Mechanism

Huang Songqin Lv Peng Fan Xiaoguang

**Abstract:** The research on the impact of public health events on the investment behavior of micro-enterprises has not yet attracted the attention of existing research. Based on China's current epidemic background and institutional environment, this paper uses the recent Employee Power questionnaire survey evidence to examine the effect and mechanism of the COVID-19 on corporate investment expectations. The study found that there is a significant negative correlation between the COVID-19 and corporate investment expectations, which means that the outbreak of the COVID-19 has reduced the willingness of enterprises to invest. Moreover, the mechanism study shows that the tight cash flow is an important way which the COVID-19 reduced enterprise investment willingness.

(下转第 65 页)

- [18] Nassr I. K. & Wehinger G.. Opportunities and Limitations of Public Equity Markets for SMEs [J]. OECD Journal: Financial Market Trends, 2015 (1): 49–84.
- [19] Parker M.. The Impact of Disasters on Inflation [J]. Economics of Disasters and Climate Change, 2018, 2 (1): 21–48.
- [20] Sachs J. & Malaney P.. The Economic and Social Burden of Malaria [J]. Nature, 2002, 415 (6872): 680–685.
- [21] Skidmore M. & Toya H.. Do Natural Disasters Promote Long-run Growth? [J]. Economic Inquiry, 2002, 40 (4): 664–687.
- [22] Tierney K. J.. Business Impacts of the Northridge Earthquake [J]. Journal of Contingencies and Crisis Management, 1997, 5 (2): 87–97.

## Research on Financial Supply Support for Small and Medium-Sized Enterprises under the Impact of the Epidemic

Zhang Zhiyuan Ma Yongfan Hu Xingcun

**Abstract:** Small and medium-sized enterprises are an important part of the real economy and an important driving force and source of vitality for national economic growth. Under the impact of the epidemic, it is of great practical significance to increase financial support and help SMEs to overcome difficulties. Taking the impact of COVID-19 epidemic as an example, this article sorts out the macroeconomic effects brought about by catastrophic events and their impact on SMEs especially in the face of the dilemma of the slower, more difficult and expensive financial supply for SMEs, we will take more proactive measures to deal with the impact of the epidemic, and propose to increase intervention and strengthen policy stimulus in the short term to help SMEs to survive and return to work in an orderly manner and smooth economic fluctuations; deepen reforms in the medium and long term to realize institutional changes.

**Keywords:** Epidemic Shock; SMEs; Financial Supply Support

(责任编辑 :李亚如)

(上接第 57 页)

The further analysis shows that the higher the level of enterprise activities and the better the city-level political-business environment, the stronger the negative impact, and the relationship is affected by the heterogeneous factors, such as the epidemic situation, the nature of the property rights and the industry category. After using a series of robustness testing methods, the above conclusions are still significant and robust. The research extends the influencing factors of corporate investment to the field of public health security, which not only reveals the micro-mechanism of public health events affecting corporate investment behavior, but also provides a reference for the government to issue related policies to support enterprises under COVID-19.

**Keywords:** COVID-19; Public Health Event; Corporate Development Expectations; Operating Pressure; Cash Flow

(责任编辑 :黄 蕾)