

新冠肺炎疫情冲击下供应商/客户集中度对企业价值的影响研究

梁海燕 吴宝 沈心妍 吴俊华
(浙江工业大学管理学院, 杭州 310014)

〔摘要〕 本文以新冠肺炎疫情为事件背景, 选取我国A股制造业上市公司为样本, 采用事件研究法考察供应商/客户集中度对企业价值的影响关系。研究发现: 供应商/客户集中度对疫情爆发前后一定时间窗口期内的累计超额收益率有显著负向影响; 进一步研究表明, 企业组织冗余水平的提高, 能显著减轻供应商/客户集中度与企业价值的负向影响关系; 制度环境发展越成熟, 供应商/客户集中度与企业价值的负向关系越弱。

〔关键词〕 新冠肺炎疫情 供应商集中度 客户集中度 企业价值 组织冗余 制度环境

DOI: 10.3969/j.issn.1004-910X.2022.06.011

〔中图分类号〕 F270; F274 **〔文献标识码〕** A

引言

2020年新型冠状病毒肺炎爆发的影响范围涉及所有供应链成员, 疫情期间各地进行封闭隔离, 供应链由此出现中断现象, 购买产品的客户越来越少, 供应商被迫停业或经历危机。仅拥有少数供应商或客户的企业, 在主要供应商暂停生产或大客户流失时, 会陷入经营困境。危机之下的供应商/客户的群体特征可能成为企业价值的重要影响因素。

供应商/客户作为企业重要的利益相关者, 对企业的生存发展起着至关重要的作用。根据现有文献, 供应商/客户集中度对经营业绩^[1-4]、财务决策^[5,6]、经营风险^[7,8]以及市场反应^[9,2]等方面具有重要影响。有关供应商/客户集中度对企业日常经营活动的影响已积累了一些有价值的文献。但关于供应链特征对企业价值的影响, 尚未得出一致结论。“价值掠夺论”支持与供应商/客户的关系越紧密越可能损害企业价值。而与之相反的“价值创造论”表明, 客户集中度加强了供需双方的依赖程度, 增进各方信任与合作, 能潜在地增进企业价值^[10]。在新冠肺炎疫情冲击整个供需市场的背景下, 供应商/客户集中度对企业价值表现出积极或负面的影响, 尚缺乏关注。

基于此, 本文以2020年1月在我国爆发的新冠肺炎疫情作为研究背景, 以制造业A股上市公司数据为分析样本, 采用事件研究法探究供应商/客户集中度对企业价值的影响, 本文的贡献主要体现在: (1) 利用微观企业数据实证检验了新冠肺炎疫情冲击下, 供应商/客户集中度对企业价值的影响; (2) 在分析供应商/客户集中度对企业价值影响的基础上, 分析企业组织冗余是否在上述关系中发挥了调节作用, 以往研究大多从交易理论和代理理论探讨组织冗余对企业绩效的影响, 较少考虑组织冗余起作用的环境因素, 研究补充了动荡环境中组织冗余的相关文献; (3) 考察企业所在地区的制度环境在供应链特征影响企业价值机制中的调节作用。

1 文献综述与研究假设

1.1 供应商/客户集中度与企业价值

供应商/客户集中度对企业价值有重要影响。具体表现为: 从议价能力来看, 供应商/客户集中度削弱了企业的议价能力, 损害企业获取利润的能力^[11,12]。供应商议价能力更强意味着可以通过提高出售价格, 降低质量, 增加企业的采购成本, 削弱企业应对下游市场的能力, 进而影响经营和收益^[13]。客户议价能力强, 可以通过要求企业提

收稿日期: 2022-01-29

基金项目: 国家社会科学基金应急管理体系建设研究专项项目“基于‘精密调度+柔性智造’构建全国统一应急物资保障体系的模式与路径研究”(项目编号: 20VYJ073)。

作者简介: 梁海燕, 浙江工业大学管理学院博士研究生。研究方向: 公司治理等。吴宝, 浙江工业大学管理学院教授, 博士, 博士生导师。研究方向: 金融信用风险控制与中小企业高质量发展等。沈心妍, 浙江工业大学管理学院硕士研究生。研究方向: 企业金融等。吴俊华, 浙江工业大学管理学院硕士研究生。研究方向: 中小企业高质量发展。

供价格优惠、延长贸易信贷和定制服务而降低企业利润^[14]。从供应链管理角度来看, 供应商/客户集中度促进供应链上的信息共享, 可以优化供应链管理, 有利于企业降低管理、销售等费用和交易成本, 增加企业可获取的利润。Patatoukas (2012)^[3]发现客户集中度降低企业的SG&A支出和现金转换周期, 提升资产周转率, 对供应商企业绩效具有正面影响。Irvine等(2016)^[15]认为客户集中度对企业的成本和收益的影响会随着企业与主要客户关系的发展而发生变化。但供应商/客户趋于集中意味着企业只与少数供应商/客户保持业务联系, 会增加企业整体风险。较高的供应商/客户集中度会增加在供应链上下游的专用性资产投入, 使企业对关键供应商/客户的依赖程度增加, 一旦供应商/客户破产或停止交易, 将使企业面临财务风险。当供应商/客户陷入遭遇财务危机或受外部冲击时, 企业因供应商材料和服务供应的突然中断或者关键客户资源流失, 迅速失去稳定的货品和收入来源, 直接威胁企业的经营和收益。Dhaliwal等(2016)^[5]指出客户集中度增加企业风险, 在关键客户陷入财务困境或宣布破产时, 供应商将面临现金流风险。

新冠肺炎疫情冲击了整个供应链, 供应商/客户集中度增加了供应链中断的风险。供应商较为集中意味着企业在危机时期没有备用供应商, 这将增加企业供应不足的风险, 出现缺货现象。客户趋于集中意味着危机时期关键客户流失的风险增加, 加剧了需求不足的情况, 导致库存过剩, 将损害企业价值。对少数供应商的依赖使企业丧失灵活性^[16], 无法在危机时期灵活匹配资源, 从而丧失盈利能力。程敏英等(2019)^[8]发现供应商/客户集中度带来的经营风险将在企业主要依赖的供应商/客户发生经营困难或关系恶化时凸现, 降低企业经营的灵活性, 不利于企业维持盈利的持续性。企业严重依赖供应商/客户, 没有议价能力, 将滋生机会主义行为, 无法拒绝供应商/客户提出不符惯例的交易条件, 侵害企业获利空间。因此, 在新冠肺炎疫情流行期间, 若供应商/客户过于集中, 会使企业丧失应对供应链中断的灵活性, 无法保证生产和盈利的连续性, 因而损害企业价值。基于以上分析, 提出以下假设:

H1a: 供应商集中度对受新冠肺炎疫情冲击的企业价值有负面影响。

H1b: 客户集中度对受新冠肺炎疫情冲击的企业价值有负面影响。

1.2 组织冗余的影响

组织冗余是指超过企业基本运营活动所需的

资源, 是一种实际或潜在的资源缓冲, 使组织能够成功适应内部或外部压力, 并根据外部环境启动战略变化^[17]。组织理论认为, 组织冗余资源能够为企业应对风险和环境变化时提供缓冲作用, 避免企业技术核心受环境动荡的影响, 有利于企业的长期生存^[18]。代理理论认为, 组织冗余加剧代理问题, 导致企业效率低下^[19]。关于组织冗余的论点并未得出一致结论, 不同的环境特征下组织冗余可能对企业有不同影响。Tan和Peng(2003)^[18]强调采用偶然性视角研究组织冗余的影响作用。在环境动荡期间, 当企业可用资源较少时, 组织冗余对企业尤其重要, 通过利用组织冗余不仅能缓冲突发冲击, 而且有利于企业利用环境变化获取新创造的机会^[20]。Bradley等(2011)^[21]指出在市场增长较低和可用的外部资源短缺的环境中, 企业通过依赖“闲置”资源可以获得新的机会, 更有可能生存、发展和盈利。处于威胁情境中时, 可获取的资源匮乏, 较高水平的组织冗余带给企业较大的管理灵活性和战略弹性^[22]。在高度不确定环境中, 组织冗余可以增强企业在进行内部决策和应对外部环境过程中的柔性^[23]。

在新冠肺炎疫情冲击下, 组织冗余可以增加企业的灵活性和议价能力。当关键供应商/客户因突然爆发的疫情陷入经营危机而中断交易时, 组织冗余更多的企业更有能力谈判到具有更长(短)付(收)款周期的供应商(客户), 不仅可以减少缺货或库存积压的情况出现, 而且有利于增加企业内部的现金流, 为企业经营或者投资提供获利空间; 另外, 组织冗余可以降低企业对供应商和客户的依赖程度, 防止大供应商/客户出现机会主义行为, 侵占企业利润。另外, 组织冗余可以降低破产风险。Reuer和Leiblein(2000)^[24]指出组织冗余与企业的下行风险呈负相关, 表明组织冗余更多的企业破产风险可能会更低。组织冗余更多的企业意味着有更强的抵御风险的能力, 降低破产风险。Hambrick和D'Aveni(1988)^[25]发现破产企业的冗余程度明显低于幸存企业, 表明组织冗余有助于企业的生存。组织冗余可以为企业创造利润的机会, 帮助企业积极应对环境需求的变化。基于此, 提出以下假设:

H2a: 组织冗余减弱客户集中度对受新冠肺炎疫情冲击的企业价值的影响作用。

H2b: 组织冗余减弱供应商集中度对受新冠肺炎疫情冲击的企业价值的影响作用。

1.3 制度环境的影响

在新冠肺炎疫情冲击下, 制度环境影响企业的经营风险和生存空间。制度环境的重要作用主

要表现在：(1) 良好的制度环境有利于市场参与者形成社会互惠规范^[26]，使各方重视自身信用，增强与合作伙伴的互信与合作，从而形成更稳定的供应链关系。在市场供给或需求变化时，良好的社会互惠规范可以帮助企业获取供应商/客户的信任和支持，有利于企业维持生产经营；另外，社会互惠规范增加了交易成员违约和失信的无形成本^[26]，可以避免供应链网络中出现不履约、不守合同、拖欠货款等机会主义行为，降低企业遭受损失的风险；(2) 良好的制度环境表现为更健全的法律法规体系和更高效的执法水平，保证企业与合作伙伴之间交易程序更合规、公平、高效，降低企业的交易成本与议价成本；(3) 良好的制度环境表现为更有效的市场机制和更自由的要素流动，有利于企业获取维持生存所需的资源，增强企业抵抗冲击的能力；(4) 良好的制度环境意味着区域开放程度较高，政府干预资源配置的程度较低，有利于企业在市场中获取新机会。

因此，规范的制度环境可以降低供应链遭受疫情冲击而中断的可能，维持稳定供需关系，减少供应商/客户的机会主义行为，增加企业稳定经营、风险承担以及获取发展机会的可能。基于上述分析，提出以下假设：

H3a：在制度环境好的地区，客户集中度与受新冠肺炎疫情冲击的企业价值的负向影响关系减弱。

H3b：在制度环境好的地区，供应商集中度与受新冠肺炎疫情冲击的企业价值的负向影响关系减弱。

2 研究设计

2.1 样本选取与数据来源

本文以A股制造业上市企业作为初始样本，并对数据做如下处理：(1) 剔除数据缺失样本；(2) 剔除所有金融类上市公司样本；(3) 剔除ST、*ST的公司；(4) 剔除估计超额收益率时，窗口不足130个交易日的样本。最终得到541个观测值。本文所需数据均来自于国泰安(CSMAR)数据库。主要运用Stata15.0工具进行分析，并对所有连续变量进行1%的Winsor缩尾处理。

2.2 检验模型与变量设计

本文选择2020年春节前后在中国爆发的新冠肺炎疫情重大事件为研究背景，采用事件研究法，分析制造业上市公司在新冠肺炎疫情爆发这一事件附近的股票价格的变化，考察供应商/客户集中度对企业价值的影响。为研究新冠肺炎疫情冲击

对公司价值的作用，构建如下模型：

$$CAR = \beta_0 + \beta_1 PurHHI_i + \beta_2 \sum Controls_i + \sum Province + \sum Industry + \varepsilon \quad (1)$$

$$CAR = \beta_0 + \beta_1 CusHHI_i + \beta_2 \sum Controls_i + \sum Province + \sum Industry + \varepsilon \quad (2)$$

$$CAR = \beta_0 + \beta_1 PurHHI_i + \beta_2 PurHHI_i \times Slack3_i + \beta_3 Slack3_i + \beta_4 \sum Controls_i + \sum Province + \sum Industry + \varepsilon \quad (3)$$

$$CAR = \beta_0 + \beta_1 CusHHI_i + \beta_2 CusHHI_i \times Slack3_i + \beta_3 Slack3_i + \beta_4 \sum Controls_i + \sum Province + \sum Industry + \varepsilon \quad (4)$$

$$CAR = \beta_0 + \beta_1 PurHHI_i + \beta_2 PurHHI_i \times MAR_i + \beta_3 MAR_i + \beta_4 \sum Controls_i + \sum Province + \sum Industry + \varepsilon \quad (5)$$

$$CAR = \beta_0 + \beta_1 CusHHI_i + \beta_2 CusHHI_i \times MAR_i + \beta_3 MAR_i + \beta_4 \sum Controls_i + \sum Province + \sum Industry + \varepsilon \quad (6)$$

式(1)中： CAR_i 为被解释变量，代表新冠肺炎疫情冲击下的企业价值； $PurHHI_i$ 为解释变量，代表供应商集中度。如前文所述，供应商集中度影响企业价值，则 β_1 预期显著为负；式(2)中： $CusHHI_i$ 为解释变量，代表客户集中度，预期 β_1 显著为负；式(3)、(4)中： $Slack3_i$ 为调节变量，代表组织冗余，企业组织冗余影响新冠肺炎疫情冲击下的企业价值，预期 β_2 显著为正， β_1 显著为负。式(5)、(6)中： $Market_i$ 为调节变量，代表制度环境，制度环境差异影响新冠肺炎疫情冲击下的企业价值，预期 β_2 显著为正， β_1 显著为负。

本文采用事假研究法来探究制造业上市公司在新冠肺炎疫情爆发这一事件附近的股票价格变化。基于此，本文在计算股票价格变化时，将事件日确定为2020年1月20日，即钟南山院士宣布新型冠状病毒可以人传人的时间。对于股票价格的变化，本文采用市场模型法对股票累计超额收益率进行衡量。市场模型法的基本模型如下：

$$R_{i,t} = a_0 + a_1 R_{M,t} + \varepsilon \quad (7)$$

其中， $R_{i,t}$ 表示公司*i*在第*t*个交易日的考虑现金红利再投资的个股收益率； $R_{M,t}$ 表示第*t*个交易日的市场收益率，等于采用流通市值加权平均法计算的市场收益率。本文取事件日之前[-135, -5]窗口期共130个交易日作为估计期，采用模型(7)估算出每个公司的无风险收益率 a_0 ，以及个股收益率与市场收益率之间的关联度 a_1 。之后，本文通过模型(8)计算出公司在事件日附

近每个交易日的超额收益率;在计算出超额收益率之后,本文选择了企业在事件日前5个交易日和事件日后5个交易日共11个交易日的累计超额收益率(CAR)作为企业股票价格变化的度量。

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - \hat{a}_0 - \hat{a}_1 R_{M,t} \quad (8)$$

表1为不同时间窗口样本累计超额收益率的显著性检验结果。各时间窗口样本总体的累计超额收益率均显著为正,这表明,新冠肺炎疫情对制造业上市公司股价变化具有显著正向影响。

表1 累计超额收益率检验

时间窗口	CAR	T值	P值
0	0.0031	3.31	0.001
(-2,2)	0.0090	4.11	0.000
(-5,5)	0.0115	2.23	0.026
(-5,10)	0.0198	3.91	0.000
(-5,15)	0.0346	6.44	0.000

(1) 解释变量

企业价值。本文选取A股制造业上市公司在事件窗口期(-5,5)以及(-5,10)的累计超额收益率CAR来反映新冠肺炎疫情这一突发事件对企业

价值的影响。

(2) 被解释变量

供应商/客户集中度。参照王勇和王小丽^[27]的做法,本文使用前五大供应商采购金额占企业本年总采购金额的比例的赫芬达尔指数衡量供应商集中度。通过前五大客户销售金额占企业本年总销售额的比例的赫芬达尔指数测算客户集中度。

(3) 调节变量

①组织冗余。借鉴Bourgeois^[17]、张彧和韩宝山^[28]、蒋春燕和赵曙明^[29]学者们有关组织冗余的定义与分类,选取流动比率、权益负债率、管理和销售费用占销售收入的比率3个指标的平均值来测度组织冗余,其中,流动比率=流动资产/流动负债;权益负债比=所有者权益/负债;销售期间费用率=(销售费用+管理费用+财务费用)/营业收入。

②制度环境。参照王小鲁等^[30]提出的我国各省级地区的市场化指数来度量各地区的制度环境特征。

(4)控制变量。本文在模型中控制了企业年龄、企业规模、市值账面比、产权性质、收入增长率等指标。对标准差较大的变量如企业规模,在实证研究中取对数处理。变量定义见表2。

表2 变量定义表

变量类型	变量名称	符号	变量定义
被解释变量	企业价值	CAR(-5,5)	以事件窗口期(-5,5)计算的累计超额收益率
		CAR(-5,10)	以事件窗口期(-5,10)计算的累计超额收益率
解释变量	供应商集中度	PurHHI	前五大供应商采购金额占企业本年总采购金额的比例的赫芬达尔指数: $\sum (P_i/P)^2$, 其中, P_i 表示企业前五大供应商 i 的采购金额, P 表示企业年采购额
	客户集中度	CusHHI	前五大客户销售金额占企业本年总销售额的比例的赫芬达尔指数: $\sum (C_i/C)^2$, 其中, C_i 表示企业前五大客户 i 的销售金额, C 表示企业年销售额
调节变量	组织冗余	Slack3	(流动比率+权益负债比+销售期间费用率)/3
	制度环境	MAR	企业所在地区市场化指数高于样本中位数,赋值为1,否则为0
控制变量	企业年龄	Age	企业上市年限取自然对数
	企业规模	Size	企业总资产取自然对数
	市值账面比	BM	年末市值与净资产的比值
	产权性质	Owens	私营企业为1,国有为0
	收入增长率	Growth	销售收入增长率
	年份效应	Year	年份虚拟变量
	行业效应	Industry	行业虚拟变量

3 实证分析

3.1 描述性统计

相关研究变量的描述性统计结果如表3所示。以新冠肺炎疫情爆发事件前后5日为窗口期计算的超额累积收益率 $CAR(-5,5)$ 的均值为-0.017,

标准差为0.138。供应商集中度 $PurHHI$ 的均值为4.312, 标准差为6.459。客户集中度 $CusHHI$ 的均值为4.411, 标准差为7.504。组织冗余 $Slack3$ 的均值为1.707, 标准差为1.234。制度环境 MAR 的均值为0.640, 标准差为0.481。

表3 描述性统计结果

	样本量	均值	中位数	标准差	最小值	最大值
$CAR(-5,5)$	541	0.017	-0.017	0.138	-0.24	0.525
$CAR(-5,10)$	541	0.024	-0.0145	0.134	-0.194	0.497
$CusHHI$	541	0.441	0.1733	7.504	0.0302	0.481
$PurHHI$	541	0.431	0.1962	6.459	0.115	0.420
$Slack3$	541	1.707	1.278	1.234	0.363	7.188
MAR	541	0.640	1	0.481	0	1
$Size$	541	22.05	21.95	1.004	20.01	25.20
$Growth$	541	0.161	0.112	0.219	-0.241	0.959
BM	541	4.003	2.745	4.747	0	71.92
Age	541	2.058	2.197	0.616	0.693	3.258
$Owens$	541	0.916	1	0.276	0	1

3.2 基准模型检验

表4是对模型(1)~(4)回归后的结果,其中,列(1)~(4)的因变量为以新冠肺炎疫情冲击事件前后5日为事件窗口期估计得到的累计超额收益率 $CAR(-5,5)$,列(5)~(8)的因变量为以新冠肺炎疫情冲击事件前5日和事件后10日为事件窗口期估计得到的累计超额收益率 $CAR(-5,10)$ 。列(1)、(3)对模型(1)、(2)进行回归来检验客户/集中度对企业价值的影响,回归结果显示,供应商/客户集中度与企业价值存在显著的负向影响关系(对应的t统计量分别为-2.54和-2.45),说明供应商/客户集中对企业价值有负向影响,与H1a、H1b相符;列(5)、(7)按模型(1)、(2)回归的结果显示,供应商/客户集中度与企业价值的影响系数显著为负,进一步验证了H1a和H1b。

3.3 组织冗余调节效应检验

在表4列(2)对模型(3)的回归结果中,供应商集中度与组织冗余交互项($PurHHI \times Slack3$)的回归系数为0.0024,在0.05的显著性水平上显著,表明组织冗余对供应商集中度与企业价值的关系产生了显著的正向调节作用,即相对无组织冗余的企业,在组织冗余的企业中,供应商集中度对企业价值的负向影响作用有所减弱,即H2a得到验证。列(6)显示供应商集中度与组织冗余交互项的回归系数显著为正,进一步验证

了H2a。列(4)对模型(4)的回归结果中,客户集中度与组织冗余的交互项($CusHHI \times Slack3$)的回归系数为0.0022,在0.05的水平上显著,表明组织冗余对客户集中度与企业价值的关系产生了显著的正向调节作用,即H2b得到验证。列(8)显示客户集中度与组织冗余交互项的回归系数在0.05的显著性水平上显著为正,说明组织冗余减弱了客户集中度对企业价值的负向影响作用,进一步验证了H2b。

3.4 制度环境调节效应检验

表5是对模型(5)、(6)回归后的结果,验证了制度环境在供应商/客户集中度与企业价值之间的影响作用,列(1)、(2)的因变量为累计超额收益率 $CAR(-5,5)$,列(3)、(4)的因变量为累计超额收益率 $CAR(-5,10)$ 。列(1)、(3)对模型(5)的回归结果中,供应商集中度与制度环境交互项($PurHHI \times MAR$)的回归系数为0.0054,在1%的显著性水平上显著,说明制度环境对供应商集中度与疫情冲击下的企业家价值之间的关系产生了显著的正向调节作用,即在制度环境较好的地区,供应商集中度对企业价值的负向影响作用有所减弱,即H3a得到验证。在列(3)中,供应商集中度与制度环境交互项的回归系数显著为正,进一步验证了H3a。列(2)对模型(6)的回归结果中,客户集中度与制度环境交互项的回归系数显著为正,说明较好的制度环境能减弱客

户集中度对疫情冲击下的企业价值的负向影响, 环境交互项的回归系数在 0.05 的显著性水平上显著为 H3b 得到验证。列 (4) 中, 客户集中度与制度 显著为正, 进一步验证了 H3b。

表 4 供应商/客户集中度、组织冗余与新冠肺炎疫情冲击下企业价值的回归分析结果

	CAR(-5,5)				CAR(-5,10)			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>PurHHI</i>	-0.0021** (-2.54)	-0.0053*** (-2.70)			-0.0028*** (-3.20)	-0.0056*** (-2.76)		
<i>PurHHI</i> × <i>Slack3</i>		0.0024** (2.07)				0.0022* (1.85)		
<i>CusHHI</i>			-0.0018** (-2.45)	-0.0031** (-2.27)			-0.0019** (-2.44)	-0.0034** (-2.41)
<i>CusHHI</i> × <i>Slack3</i>				0.0022** (2.16)				0.0024** (2.25)
<i>Slack3</i>		0.0027 (0.39)		0.0042 (0.69)		-0.0001 (-0.01)		-0.0019 (-0.29)
<i>Size</i>	0.0188*** (3.00)	0.0224*** (3.38)	0.0116* (1.72)	0.0165** (2.30)	0.0152** (2.37)	0.0189*** (2.75)	0.0081 (1.14)	0.0117 (1.54)
<i>Growth</i>	0.0543* (1.95)	0.0352 (1.25)	0.0864*** (2.88)	0.0682** (2.20)	0.0744*** (2.60)	0.0499* (1.71)	0.1159*** (3.65)	0.0975*** (2.97)
<i>BM</i>	0.0056*** (3.55)	0.0057*** (3.63)	0.0058*** (3.57)	0.0058*** (3.42)	0.0057*** (3.53)	0.0057*** (3.52)	0.0053*** (3.09)	0.0054*** (3.02)
<i>Age</i>	0.0028 (0.27)	0.0028 (0.27)	0.0052 (0.47)	0.0033 (0.28)	0.0041 (0.38)	0.0014 (0.13)	0.0078 (0.67)	0.0033 (0.26)
<i>Owens</i>	0.0555*** (2.61)	0.0577*** (2.75)	0.0348 (1.47)	0.0247 (1.01)	0.0432** (1.98)	0.0460** (2.12)	0.0198 (0.79)	0.0146 (0.56)
<i>Industry</i>	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Region</i>	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Constant</i>	-0.6782*** (-4.57)	-0.7750*** (-4.97)	-0.4687*** (-2.92)	-0.5728*** (-3.36)	-0.5228*** (-3.44)	-0.6083*** (-3.77)	-0.3103* (-1.83)	-0.3869** (-2.15)
N	483	466	490	466	483	466	490	466
R ²	0.3547	0.3808	0.3485	0.3476	0.2837	0.2942	0.2714	0.2741
F 值	3.7233	3.8533	3.6840	3.3386	2.6825	2.6122	2.5653	2.3654

注: ***, **、* 分别表示 1%、5%、10% 的显著性水平, 括号内为 t 值。

表 5 制度环境的调节效应检验

	CAR(-5,5)		CAR(-5,10)	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>PurHHI</i>	-0.0040*** (-3.09)		-0.0040*** (-3.03)	
<i>PurHHI</i> × <i>MAR</i>	0.0054*** (2.66)		0.0042** (1.99)	
<i>CusHHI</i>		-0.0013* (-1.92)		-0.0015** (-2.12)
<i>CusHHI</i> × <i>MAR</i>		0.0038** (2.52)		0.0037** (2.34)
<i>MAR</i>	-0.0586* (-1.92)	-0.0515* (-1.68)	-0.0443 (-1.40)	-0.0429 (-1.36)
<i>Size</i>	0.0185*** (2.92)	0.0201*** (3.34)	0.0161** (2.46)	0.0172*** (2.77)
<i>Growth</i>	0.0421 (1.49)	0.0573** (2.08)	0.0556* (1.91)	0.0770*** (2.71)

续 表

	CAR(-5,5)		CAR(-5,10)	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>BM</i>	0.0060*** (3.77)	0.0040*** (2.70)	0.0059*** (3.59)	0.0040** (2.58)
<i>Age</i>	0.0044 (0.42)	0.0010 (0.10)	0.0027 (0.25)	0.0015 (0.14)
<i>Owns</i>	0.0570*** (2.74)	0.0484** (2.25)	0.0445** (2.07)	0.0363 (1.64)
<i>Industry</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Region</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Constant</i>	-0.6765*** (-4.56)	-0.6847*** (-4.79)	-0.5378*** (-3.51)	-0.5381*** (-3.66)
N	466	497	466	497
R ²	0.3764	0.3394	0.2904	0.2638
F 值	3.8515	3.5317	2.6118	2.4624

注：***、**、*分别表示1%、5%、10%的显著性水平，括号内为t值。

4 稳健性检验

为了保持供应商/客户集中度对企业价值的回归结果的稳健性，本文更换被解释变量，以企业在事件日前5个交易日和事件日后15个交易日共21个交易日的累计超额收益率CAR作为因变量，回归系数的显著性存在细小差异，但关键变量的回归系数的符号方向仍与前文一致(检验结果表略)。

改变供应商/客户集中度的衡量方法。借鉴唐跃军^[1]、黄千员和宋远方^[13]的研究，用“前5名供应商采购金额合计占年度总采购金额的比例”作为供应商集中度的代理变量，用“前5名客户销售金额合计占年度总销售金额的比例”作为客户集中度的代理变量，回归结果与前述研究基本保持一致。

为了验证组织冗余变量在供应商/客户集中度与企业价值之间的稳健性，本文按照Wang等^[31]、金顺姬等^[32]的做法，将流动比率作为组织冗余的替代变量Slack，回归结果表明系数大小发生细微变动，但整体结论与前文一致(检验结果表略)。

5 结论

本文以2020年1月爆发的新冠肺炎疫情作为冲击点，以我国制造业A股上市公司数据为分析样本，通过事件研究法分析新冠肺炎疫情冲击对我国制造业企业价值带来的影响，主要结论如下：(1) 供应商/客户集中度越高的企业，在新冠肺炎疫情时间窗口期内测算出的累计超额收益率越低。说明集中的供应商/客户在疫情期冲击下对企业价值产生负向影响；(2) 组织冗余在供应商/客户集中度与企业价值之间起调节作用。疫情冲击下，组织冗余将会减弱供应商/客户集中度对公司价值产生的负面影响。拥有较高水平组织冗余的企业具备应对外部危机冲击的灵活性，可以帮

助企业提升应对危机的能力，对企业维持经营稳定，获取发展机会起到重要作用；(3) 企业所在地区的制度环境减弱供应商/客户集中度对企业价值的影响作用。由于我国特殊的制度背景和市场环境，不同地区表现出各异的市场发展程度，影响企业经营与贸易。在金融市场发育程度较高的地区，供应商/客户集中度对危机中的企业价值的影响有所缓解。

参 考 文 献

- [1] 唐跃军. 供应商、经销商议价能力与公司业绩——来自2005~2007年中国制造业上市公司的经验证据[J]. 中国工业经济, 2009, (10): 67~76.
- [2] 黄晓波, 张琪, 郑金玲. 上市公司客户集中度的财务效应与市场反应[J]. 审计与经济研究, 2015, 30(2): 61~71.
- [3] Patatoukas P N. Customer-Base Concentration: Implications for Firm Performance and Capital Markets [J]. The Accounting Review, 2010, 87(2): 363~392.
- [4] 王立荣, 周德明, 王伊, 等. 供应商、客户集中度对企业绩效的影响——基于高端制造业上市公司的实证研究[J]. 南京财经大学学报, 2017, (1): 81~90.
- [5] Dhaliwal D, Judd J S, Serfling M, et al. Customer Concentration Risk and the Cost of Equity Capital [J]. Journal of Accounting and Economics, 2016, 61(1): 23~48.
- [6] 王丹, 李丹, 李欢. 客户集中度与企业投资效率[J]. 会计研究, 2020, (1): 110~125.
- [7] Campello M, Gao J. Customer Concentration and Loan Contract Terms [J]. Journal of Financial Economics, 2017, 123(1): 108~136.
- [8] 程敏英, 郑诗佳, 刘骏. 供应商/客户集中度与企业盈余持续性: 保险抑或风险[J]. 审计与经济研究, 2019, 34(4): 75~86.
- [9] 褚剑, 方军雄. 客户集中度与股价崩盘风险: 火上浇油还是扬汤止沸[J]. 经济理论与经济管理, 2016, (7): 44~57.
- [10] 李欢, 郑果婧, 李丹. 大客户能够提升上市公司业绩吗?——基于我国供应链客户关系的研究[J]. 会计研究, 2018, (4): 58~65.
- [11] Kelly T, Gosman M L. Increased Buyer Concentration and Its

- Effects on Profitability in the Manufacturing Sector [J]. Review of Industrial Organization, 2000, 17 (1), 41~59.
- [12] Saboo A R, Kumar V, Anand A. Assessing the Impact of Customer Concentration on IPO and Balance-Sheet Based Outcomes [J]. Journal of Marketing, 2017, 81 (6): 42~61.
- [13] 黄千页, 宋远方. 供应链集中度对企业研发投入强度影响的实证研究——产权性质的调节作用 [J]. 研究与发展管理, 2019, 31 (3): 13~26.
- [14] Porter M. Industry Structure and Competitive Strategy: Keys to Profitability [J]. Financial Analysts Journal, 1980, 36 (4): 30~41.
- [15] Irvine P J, Park S S, Yildizhan C. Customer-Base Concentration, Profitability, and Distress Across the Corporate Life Cycle [J]. Accounting Review, 2016, 91 (3): 883~906.
- [16] Lin Y, Fan D, Shi X, et al. The Effects of Supply Chain Diversification During the COVID-19 Crisis: Evidence from Chinese Manufacturers [J]. Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, 2021, 155 (0): 1~21.
- [17] Bourgeois L J. On the Measurement of Organizational Slack [J]. Academy of Management Review, 1981, 6 (1): 29~39.
- [18] Tan J, Peng M W. Organizational Slack and Firm Performance During Economic Transitions: Two Studies from an Emerging Economy [J]. Strategic Management Journal, 2003, 24 (13): 1249~1264.
- [19] Jensen M C. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers [J]. The American Economic Review, 1986, 76 (2): 323~329.
- [20] Wan W P, Yiu D W. From Crisis to Opportunity: Environmental Jolt, Corporate Acquisition, and Firm Performance [J]. Strategic Management Journal, 2009, 30 (7): 791~801.
- [21] Bradley S W, Shepherd D A, Wiklund J. The Importance of Slack for New Organizations Facing 'Tough' Environments [J]. Journal of Management Studies, 2011, 48 (5): 1071~1097.
- [22] 李文君, 刘春林. 突发事件情境下组织冗余资源的作用分析 [J]. 经济与管理, 2012, 26 (6): 51~56.
- [23] 游夏蕾, 贾生华. 组织宽余(冗余): 效率的损失还是柔性的需要? [J]. 南方经济, 2020, (2): 88~107.
- [24] Reuer J, Leiblein M. Downside Risk Implications of Multinationality and International Joint Ventures [J]. Academy of Management Journal, 2000, 43: 203~214.
- [25] Hambrick D, D'Aveni R. Large Corporate Failures as Downside Spirals [J]. Administrative Science Quarterly, 1988, 33: 1~23.
- [26] 熊焰, 杨博旭. 双重网络嵌入、制度环境与区域创新能力 [J/OL]. 科研管理: 1~18 [2022-01-28]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.1567.G3.20211011.1444.002.html>.
- [27] 王勇, 王小丽. 制度环境、供应商集中度与企业研发创新产出——来自中国上市公司的经验证据 [J]. 工业技术经济, 2020, 39 (2): 37~46.
- [28] 张彧, 韩宝山. 权变视角下组织冗余对企业创新的影响研究 [J]. 东岳论丛, 2020, 41 (6): 131~140.
- [29] 蒋春燕, 赵曙明. 组织冗余与绩效的关系: 中国上市公司的时间序列实证研究 [J]. 管理世界, 2004, (5): 108~115.
- [30] 王小鲁, 樊纲, 胡李鹏. 中国分省份市场化指数报告(2018) [R]. 北京: 社会科学文献出版社, 2019: 739~746.
- [31] Wang H L, Choi Jaepil, Li J T. Too Little or Too Much? Untangling the Relationship Between Corporate Philanthropy and Firm Financial Performance [J]. Organization Science, 2008, 19 (1), 143~159.
- [32] 金顺姬, 张俊瑞, 金玲, 等. 疫情冲击下组织冗余对股票收益率的影响研究 [J]. 金融论坛, 2021, 26 (10): 50~57.

Research on the Impact of Supplier/Customer Concentration on Company Value Under the Impact of Outbreak of the COVID-19 Pandemic

Liang Haiyan Wu Bao Shen Xinyan Wu Junhua

(School of Management, Zhejiang University of Technology, Hangzhou 310014, China)

[Abstract] Taking the outbreak of COVID-19 pandemic as a background of the event, the paper selects the A-share manufacturing listed companies in China as the research sample, and uses event study method to explore the impact of supplier/customer concentration on company value. The empirical research results show that the suppliers/customers concentration has a significant negative impact on the cumulative excess return within a certain time window before and after the outbreak of the epidemic. Further analysis shows that that the level of organizational slack can significantly reduce the negative impact of supplier/customer concentration on company value. And the higher the degree of institutional environment development, the negative correlation between supplier/customer concentration and company value is weaker.

[Key words] COVID-19 pandemic; supplier concentration; customer concentration; company value; organizational slack; institutional environment

[Jel classification] M11; I18

(责任编辑: 杨 婧)