

新冠疫情对中小企业的影响研究： 以消费行业和医药行业为例

黄燕萍¹, 朱伯翰²

¹国家开发投资集团有限公司, 北京

²中央财经大学金融学院, 北京

收稿日期: 2022年11月14日; 录用日期: 2022年11月25日; 发布日期: 2022年12月30日

摘要

新型冠状病毒肺炎疫情是近年来爆发的最为严重的突发性公共事件。中小企业由于自身规模小、实力弱, 受外部冲击的影响往往较大。本文选择了我国创业板医药行业及消费行业企业作为样本, 从企业财务数据的变动情况出发, 分析了两行业企业2020年前三季度盈利能力、偿债能力较2019年同期的变化。本文的对比研究发现, 新冠疫情给企业的经营带来了巨大影响且这些影响在不同行业、不同规模的企业中有不同的反映: 消费行业中小企业较医药行业中小企业受冲击更大; 规模较大的企业整体上具有更强的抗风险能力, 但部分中小企业在面临危机时灵活性更强。

关键词

新冠疫情, 中小企业, 影响, 财务分析

Research on the Impact of the COVID-19 on Small and Medium-Sized Enterprises: Taking the Consumer Industry and the Pharmaceutical Industry as Example

Yanping Huang¹, Bohan Zhu²

¹State Development & Investment Corp., Ltd., Beijing

²School of Finance, Central University of Finance and Economics, Beijing

Received: Nov. 14th, 2022; accepted: Nov. 25th, 2022; published: Dec. 30th, 2022

Abstract

The outbreak of 2019 novel coronavirus (COVID-19) pneumonia is the most serious public emergency in recent years. Nowadays, SMEs (Small and medium-sized enterprises) play a big role in Chinese economy and social development. Meanwhile, they are important foundations to realize the modernization of socialist market economy. However, they are often greatly affected by external shocks due to their small scale and weak strength. We selected pharmaceutical and consumer enterprises listed on GEM as samples, and divided them into large enterprises and small and medium-sized enterprises according to relevant classification guidelines. We analyzed the changes in the financial indicators such as the profitability and solvency of both industries in the first three quarters of 2020 compared with the same period of 2019, and tested the significance of the changes. Finally, we came to the conclusion that the outbreak of COVID-19 has brought a great impact on the operation of enterprises, and these effects are reflected differently in different industries, as well as enterprises of different sizes. Comparing the two industries, SMEs in the consumer industry are more impacted than SMEs in the pharmaceutical industry, which means they are faced with more difficulties in their profits and future development. Compared in the same industry, although large-scale enterprises may have stronger anti-risk ability, some SMEs are more flexible than large-scale enterprises in the face of crisis, giving them a better performance in terms of some indicators.

Keywords

COVID-19, Small and Medium-Sized Enterprises, Impact, Financial Analysis

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 研究背景

从 2019 年底开始, 新冠肺炎疫情在全世界范围内蔓延, 给世界经济带来了巨大的冲击。以中国为例, 2020 年 1 季度, 我国 GDP 较上年同期下降 6.9 个百分点, 近三十年来首次出现负增长, 2020 年全年 GDP 增长率跌落至 2.2%¹。从微观的角度看, 新冠疫情对不同规模的企业造成的影响有所不同, 中小企业受到的冲击尤为明显。根据中小企业协会发布相关报告², 在新冠肺炎疫情的冲击下, 中小企业正面临着来自融资、经营等多方面的巨大压力。

另一方面, 疫情对不同行业的中小企业产生的影响也不尽相同。由于疫情影响了国内供应商, 加之疫情在海外不断发酵, 大量企业在疫情期间出现断货现象, 海外订单量急剧减少, 零售及消费行业受到剧烈冲击。相比之下, 医药类企业在抗疫斗争中发挥了重要的作用, 疫情背景下反而迎来了行业的黄金发展期。在此背景下, 本文以创业板挂牌的中小企业为研究对象, 选择受疫情冲击较大的消费行业以及受影响相对较小的医药行业进行对比分析, 希望能够比较清楚地识别疫情对中小企业经营发展产生的影响。

2. 文献综述

2.1. 新冠疫情对国内外宏观经济的影响

新冠疫情对中国社会经济的发展带了了巨大的冲击。田盛丹(2020)利用一般均衡模型对新冠疫情给我国

¹数据来源: 中经数据(ceidata.cei.cn)。

²《关于新冠肺炎疫情对中小企业影响及对策建议的调研报告》, 2020 年 2 月 15 日发布。

宏观经济以及各行业带来的冲击进行了实证分析, 研究表明疫情对我国 GDP 增速的影响巨大, 同时对社会投资、居民收入、消费、进出口等都有不同程度的影响[1]。尹彦辉等(2020)在新凯恩斯主义的框架下, 运用 DSGE 模型考察了新冠疫情与我国宏观经济波动之间的关系, 并检验了我国财政支出政策在疫情冲击下调控经济的有效性。其研究认为疫情对我国宏观经济的影响较大, 但这种影响是短期的、阶段性的, 长期影响效应并不显著, 同时指出政府的财政政策依靠其精准和时滞性短的特性, 在疫情期间发挥了较好的调控作用[2]。

新冠疫情不仅对中国经济发展造成了冲击, 也对世界各国经济造成了破坏。Mou (2020)通过与 2008 年经济危机的对比分析了新冠肺炎疫情对世界 GDP、商品贸易和各行业的宏观经济影响, 认为发展中国家经济会更多地受到疫情影响, 且进出口贸易行业也会受到更大的冲击[3]。Verma 等(2021)分析了新冠疫情对美国国内生产总值以及股票指数的影响, 发现社会经济水平、标准普尔 500 指数及其他资产的表现均受到了疫情的严重影响[4]。

2.2. 新冠疫情对中小企业的冲击和影响

相对于大型企业而言, 中小企业抗风险能力弱, 更容易受到疫情的影响和冲击。新冠疫情爆发以来, 有关疫情对我国中小企业经济影响的研究主要集中在两个方面, 一是结合宏观以经济及企业业务层面进行的定性分析, 二是针对企业财务状况、经营状况和股价波动进行的定量分析。定性分析方面, 王晶鑫和于静淼(2020)认为新冠疫情对中小企业的冲击可以分为短期和中长期两个方面, 短期影响主要包括现金流短缺、供应链管理困难、人心不定等, 而中长期影响主要体现在复工复产困难、国家补助政策难以落实等方面[5]。石聪聪(2020)提出疫情背景下中小企业面临的主要问题包括运营难、员工难、融资难等[6]。阎沐杉和李珊晏(2020)将新冠疫情和十几年前的非典疫情进行了对比, 分析了当下我国的宏观经济环境, 提出新冠疫情一方面将从总需求渠道冲击消费类和外贸型中小企业, 另一方面会通过总供给渠道来影响制造业、服务类企业, 还会通过通货膨胀渠道来影响中小企业的融资[7]。定量分析方面, 段又源(2020)利用事件研究法对我国医药行业受疫情影响的情况进行了实证研究, 得出结论认为疫情的爆发给我国医药行业的股票收益率产生了短期积极影响[8]。陈奉功(2020)从股价波动的视角, 利用事件研究法回归分析了新冠疫情对我国企业的异质性影响, 发现不同企业在面对相同冲击时存在显著的差异[9]。吴焱焱(2020)通过对财务数据的分析研究了新冠疫情给宁波商贸行业带来的机遇与挑战, 一方面外贸行业面临先停产后停单、大宗商品上游跌停下游停工的窘境, 另一方面, 吴焱焱认为疫情过后会出现补偿性消费, 同时也会带动新兴消费模式的发展[10]。

国外的研究者同样关注疫情对中小微企业的影响。Nordhagen 等(2021)对 17 个国家 367 家食品供应行业中小微企业进行了调查, 其中 94.3%的企业表示受到了疫情的影响, 主要体现在收入与利润的降低, 约 82%的企业产量收到了影响, 并通过皮尔森卡方检验的方法验证了年营业额小于五万美元的企业受到了更为严重的冲击[11]。Zhang 和 Han (2020)研究了中小微型跨境电子商务企业所受疫情的影响, 从营运资金、就业压力、政策需求等 11 各方面进行了问卷调查, 得出了企业对疫情的影响会因企业规模的不同而不同的结论[12]。Ji 等(2020)研究了疫情对中国中小企业的影响, 认为这些影响主要体现在资金链断裂、劳动力短缺、上下游生产脱节这几个方面[13]。

在上述研究基础上, 本文从微观企业的视角, 分析新冠疫情对实体经济的影响。企业财务数据的变动为企业在危机下经营表现最直接的体现, 因此对财务数据进行分析很有必要。同时, 本文以两个具体行业中中小企业为对比进行分析能够更加清楚地识别新冠疫情对不同经济领域的不同影响。

3. 数据和样本

3.1. 样本的选取

本文选取申万创业板指数成分股作为总体来选取样本企业。医药行业方面, 选取 Wind 一级行业分

类为“医疗保健”的企业，并按照 2017 年由国家统计局印发的《大类统计上大中小微型企业划分办法(2017)》去除大型企业，最终得到样本企业共计 32 家，如表 1 所示。

Table 1. Sample enterprises in pharmaceutical industry

表 1. 医药行业样本企业

证券简称	证券代码	证券简称	证券代码	证券简称	证券代码	证券简称	证券代码
爱美客	300896.SZ	泰林生物	300813.SZ	海特生物	300683.SZ	普利制药	300630.SZ
赛升药业	300485.SZ	九强生物	300406.SZ	北陆药业	300016.SZ	一品红	300723.SZ
新光药业	300519.SZ	艾德生物	300685.SZ	维康药业	300878.SZ	福瑞股份	300049.SZ
爱朋医疗	300753.SZ	舒泰神	300204.SZ	山河药辅	300452.SZ	兴齐眼药	300573.SZ
透景生命	300642.SZ	利德曼	300289.SZ	凯利泰	300326.SZ	同和药业	300636.SZ
戴维医疗	300314.SZ	陇神戎发	300534.SZ	海辰药业	300584.SZ	药石科技	300725.SZ
花园生物	300401.SZ	正海生物	300653.SZ	东宝生物	300239.SZ	宝莱特	300246.SZ
广生堂	300436.SZ	阳普医疗	300030.SZ	冠昊生物	300238.SZ	翰宇药业	300199.SZ

数据来源：Wind。

消费行业方面，Wind 将消费行业分为“日常消费”与“可选消费”两类。日常消费指人们日常生活中基本的、必需的消费品，如农林牧渔、食品饮料产品等。可选消费则是除必需品以外的消费品，其需求水平往往随着经济与行业的周期的波动而发生波动。在疫情冲击下，日常消费品行业依然有足够的刚需，而诸如传媒、电子等可选性消费则会备受冲击，因此选择 Wind 一级行业中的“可选消费”行业，并同样按照《大类统计上大中小微型企业划分办法(2017)》去除其中的大型企业，最终得到消费行业样本企业共计 24 家，见表 2。

Table 2. Sample enterprises in consumer industry

表 2. 消费行业样本企业

证券简称	证券代码	证券简称	证券代码	证券简称	证券代码	证券简称	证券代码
聚隆科技	300475.SZ	金陵体育	300651.SZ	三盛教育	300282.SZ	威唐工业	300707.SZ
华录百纳	300291.SZ	云意电气	300304.SZ	新文化	300336.SZ	宣亚国际	300612.SZ
新媒股份	300770.SZ	紫天科技	300280.SZ	欣锐科技	300745.SZ	兆丰股份	300695.SZ
文化长城	300089.SZ	开能健康	300272.SZ	太龙照明	300650.SZ	唐德影视	300426.SZ
雷迪克	300652.SZ	奥联电子	300585.SZ	探路者	300005.SZ	因赛集团	300781.SZ
苏奥传感	300507.SZ	越博动力	300742.SZ	隆盛科技	300680.SZ	腾信股份	300392.SZ

数据来源：Wind。

除此之外，在某些财务指标的分析中，通过同行业中小企业与大型企业的对比，也可以更清楚地讨论疫情对中小企业产生的影响，因此我们还同时选取了申万 A 股成分股作为对照组并去除了其中的 ST 与*ST 企业，最终得到医药行业大型企业 234 家，可选消费行业大型企业 504 家。

3.2. 数据的选取

为便于后续有关财务指标的计算，我们通过 Wind 数据库获取了相关企业 2019 年三季度报表以及 2020 年三季度报表披露的总资产、总负债、流动资产、流动负债、净(毛)利润等财务数据，既完整地覆

盖了疫情的主要影响时期, 又可以最大程度地避免季节性因素可能对研究产生的不利影响。

3.3. 财务指标的选取与计算

本文从盈利能力、偿债能力等四个方面出发, 具体选取了 14 项财务指标对企业财务状况进行分析, 选取的财务指标及对应的计算方式如表 3 所示:

Table 3. Calculation method of financial indicators

表 3. 财务指标计算方法

	指标	计算公式
盈利能力	销售净利率	净利润/销售收入*100%
	销售毛利率	毛利润/营业收入*100%, 其中毛利润 = 主营业务收入 - 主营业务成本
	总资产报酬率	净利润/总资产*100%
	净资产收益率	净利润/净资产*100%
偿债能力	流动比率	流动资产/流动负债
	速动比率	速动资产/流动负债, 其中速动资产 = 货币资金 + 交易性金融资产 + 应收账款 + 应收票据
	资产负债率	总负债/总资产*100%
	产权比率	总负债/净资产*100%
营运能力	应收账款周转率	营业收入/平均应收账款余额
	存货周转率	营业成本/平均存货总额
	流动资产周转率	营业收入/平均流动资产
	总资产周转率	营业收入/平均总资产
成长能力	营业利润增长率(同比)	(本期营业利润 - 上年同期营业利润)/上年同期营业利润
	总资产周转率(同比)	(本期末总资产 - 上年同期末总资产)/上年同期末总资产

4. 结果分析

4.1. 新冠疫情对中小企业盈利能力的影响

通过计算得到样本企业盈利能力的相关指标后, 首先通过行业均值进行分析, 如表 4 所示。

Table 4. Profitability indicators of SMEs in two industries

表 4. 两行业中小企业盈利能力指标情况

指标名称	医药行业		消费行业	
	2019 年 1~9 月	2020 年 1~9 月	2019 年 1~9 月	2020 年 1~9 月
销售净利率	19.13%	18.94%	10.62%	-1.76%
销售毛利率	66.61%	64.14%	33.60%	26.95%
总资产报酬率	9.73%	7.83%	3.94%	2.12%
净资产收益率	10.16%	9.01%	3.19%	-1.93%

数据来源: Wind。

从表 4 可以得到, 两行业的销售净利率、销售毛利率指标均有不同程度的下降, 其中销售净利率分别同比下降 0.19% 和 12.38%, 销售毛利率分别同比下降 2.47% 和 6.65%, 反映出在疫情影响下, 企业经营、销售获利能力均有不同程度下滑, 而在消费行业中显得尤为明显, 2020 年的销售净利率由正转负。这是由于销售净利率的计算过程中不仅剔除了产品本身的成本, 还剔除了管理费用、财务费用、税收等其他一系列成本。疫情爆发期间全国大多地区都实行了封闭或半封闭式管理, 商场等娱乐场所纷纷关闭; 而即使解封之后, 客源也大不如前, 恢复周期相当漫长。对于多数消费行业来说, 租金、仓储、人力等成本都难以削减, 而营收又大受影响, 在盈利方面自然便会陷入困境之中。而医药行业的相关成本受疫情影响相对较小, 其部分产品在疫情期间还可能获得额外的需求, 因此产品及服务的销售所受影响不大。

企业综合获利能力方面, 医药行业的总资产报酬率(ROA)与净资产收益率(ROE)平均分别同比下降了 1.9% 和 1.15%, 降幅为 19.53% 和 11.32%; 消费行业的总资产报酬率(ROA)与净资产收益率(ROE)平均分别同比下降了 1.82% 和 5.12%, 降幅为 46.19% 和 160.50%。两个行业均有明显下滑, 但消费行业降幅巨大, 整个行业都受到了沉重的打击。同样, 由于行业平均净利润为负值, 消费行业 2020 年前三季度的 ROE 也由正转负, 盈利能力受影响较大。

由于盈利能力的强弱关乎企业能否发展壮大, 更关乎企业的生存, 因此我们将上述指标与大型企业进行对比, 进一步考察疫情的冲击是否会对中小企业产生更大的影响。如表 5 所示, 医药行业大型企业的盈利指标与中小企业截然不同, 除销售毛利率出现小幅下降外, 其他三项盈利指标反而有所增加, ROA 和 ROE 分别同比增加了 15.40% 和 9.31%, 说明大型医药企业在疫情期间给全社会抗疫提供支持的过程中也为自身创造了更多发展机会。消费行业方面, 各项盈利指标同样出现大幅下降, 但销售净利率与净资产收益率并没有降至负值, 说明其盈利能力尽管有所降低, 但总体仍可盈利, 不会像消费行业中小企业一样出现大量亏损的情况。

Table 5. Profitability indicators of large enterprises in two industries

表 5. 两行业大型企业盈利能力指标状况

指标名称	医药行业		消费行业	
	2019 年 1~9 月	2020 年 1~9 月	2019 年 1~9 月	2020 年 1~9 月
销售净利率	12.62%	13.53%	7.72%	1.31%
销售毛利率	50.37%	49.96%	28.70%	25.84%
总资产报酬率	7.34%	8.47%	5.22%	3.63%
净资产收益率	8.81%	9.63%	7.00%	3.48%

数据来源: Wind。

最后, 考察两行业企业的盈利能力是否有显著下降, 运用 t 检验对两行业盈利指标均值进行检验, 结果如表 6 和表 7 所示。

Table 6. Significance test of changes in profitability indicators of pharmaceutical industry

表 6. 医药行业盈利能力指标变动情况的显著性检验

			均值	标准差	T	df	Sig. (双侧)
中小企业	组 1	销售净利率 2019~2020	0.19	13.36	0.08	31	0.938
	组 2	销售毛利率 2019~2020	2.47	7.06	1.98	31	0.057
	组 3	总资产报酬率 2019~2020	1.90	9.81	1.10	31	0.281
	组 4	净资产收益率 2019~2020	1.14	11.42	0.57	31	0.573

Continued

大型企业	组 5	销售净利率 2019~2020	-2.04	20.93	-1.489	233	0.138
	组 6	销售毛利率 2019~2020	1.52	17.83	1.305	233	0.193
	组 7	总资产报酬率 2019~2020	-2.77	18.81	-1.753	233	0.025
	组 8	净资产收益率 2019~2020	-2.10	18.29	-2.252	233	0.081

数据来源: Wind。

Table 7. The significance test of changes in profitability indicators of consumer industries**表 7.** 消费行业盈利能力指标变动情况的显著性检验

			均值	标准差	T	df	Sig. (双侧)
中小企业	组 1	销售净利率 2019~2020	12.39	34.16	1.78	23	0.089
	组 2	销售毛利率 2019~2020	6.64	13.93	2.34	23	0.029
	组 3	总资产报酬率 2019~2020	1.83	4.05	2.24	23	0.037
	组 4	净资产收益率 2019~2020	5.12	12.02	2.08	23	0.048
大型企业	组 5	销售净利率 2019~2020	10.95	170.62	1.44	503	0.150
	组 6	销售毛利率 2019~2020	5.33	65.10	1.839	503	0.066
	组 7	总资产报酬率 2019~2020	2.98	33.15	2.020	503	0.044
	组 8	净资产收益率 2019~2020	6.98	88.18	1.777	503	0.076

数据来源: Wind。

由表 6 和表 7 可知, 医药行业的几项盈利指标变动的均值均没有通过显著性 5% 的显著性检验, 仅销售毛利率通过了 10% 的显著性检验; 而消费行业的 ROA、ROE 和销售毛利率变动均值均通过了显著性为 5% 的显著性检验, 销售净利率变动均值也通过了 10% 的显著性检验。通过 t 检验可以说明医药行业中小企业的盈利能力虽然一定程度上有所下降, 但并不显著; 而作为对比, 消费行业中小企业的盈利能力则受到了疫情的显著影响。同行业内部比较来看, 医药行业大型企业的 ROA 和 ROE 在疫情期间都有显著提升, 说明疫情爆发给医药行业大型企业带来了一定红利; 而消费行业大型企业的盈利表现则也出现了显著下滑, ROA 变动通过了 5% 的显著性检验, 销售毛利率、ROE 变动通过了 10% 的显著性检验, 销售净利率的变动则并不显著, 说明疫情对消费行业产生的影响是全方位、多层次的, 但大型消费企业在盈利方面所受到的冲击依然略小于中小企业。

4.2. 新冠疫情对中小企业偿债能力的影响

通过计算得到样本企业偿债能力的相关指标后, 可计算得到 2019 及 2020 年前三季度两行业的平均情况, 如表 8 所示。

Table 8. Status of solvency indicators of SMEs in two industries**表 8.** 两行业中小企业偿债能力指标状况

指标名称	医药行业		消费行业	
	2019 年 1~9 月	2020 年 1~9 月	2019 年 1~9 月	2020 年 1~9 月
流动比率	5.49	4.44	3.07	3.39
速动比率	4.76	3.86	2.59	3.08
资产负债率	19.80%	23.27%	32.22%	34.95%
产权比率	27.90%	33.83%	108.13%	241.09%

数据来源: Wind。

由表 8 可知, 在短期偿债能力方面, 医药行业 2020 前三季度的流动比率及速动比率分别下降了 19.13% 和 18.91%, 而消费行业的两项指标则分别增长了 10.42% 和 18.92%。总体来说, 截至 2020 年前三季度末新冠疫情对两行业偿债能力的影响已经逐渐淡化, 但体现在两行业的差异较为明显。一方面, 消费行业企业以轻资产运营为主, 资产的短期变现能力较强, 面对外部冲击时可以更迅速地作出反应; 另一方面, 与中小企业不同, 医药行业大型企业的两项短期偿债指标均有所提升, 分别提升了 3.67% 和 5.61%, 进一步说明了在疫情背景下医药行业的中小企业依然陷入了一定的困境, 无法充分享受疫情带给医疗行业的红利。

长期偿债能力方面, 资产负债率是一个较为重要的指标。疫情期间医药行业及消费行业的资产负债率指标均有上升, 涨幅分别为 17.53% 和 8.47%, 但仍都处于较低的水平, 说明并未给企业长期偿债能力造成过大的压力。此外, 产权比率则是从负债和股东权益的构成角度反映企业借款经营的程度, 是反映企业财务结构是否稳定的重要指标。2020 年前三季度两行业该项指标较同期均有增长, 说明企业自有资金在全部资产中的比重有所降低, 长期偿债能力受到了一定影响。

为考察新冠疫情对两行业偿债能力影响的显著性, 同样运用 t 检验对两行业偿债能力指标均值进行检验, 结果如表 9 和表 10 所示。

Table 9. Significance test of changes in solvency indicators of pharmaceutical industry
表 9. 医药行业偿债能力指标变动情况的显著性检验

			均值	标准差	T	df	Sig. (双侧)
中小企业	组 1	产权比率 2019~2020	-0.06	0.13	-2.544	29	0.017
	组 2	资产负债率 2019~2020	-3.47	5.84	-3.253	29	0.003
	组 3	速动比率 2019~2020	0.90	2.61	1.879	29	0.070
	组 4	流动比率 2019~2020	1.05	2.84	2.036	29	0.051
大型企业	组 5	产权比率 2019~2020	-0.44	3.83	-1.78	231	0.078
	组 6	资产负债率 2019~2020	-2.20	19.19	-1.745	231	0.082
	组 7	速动比率 2019~2020	-0.24	2.38	-1.561	231	0.12
	组 8	流动比率 2019~2020	-0.22	2.28	-1.443	231	0.15

数据来源: Wind。

Table 10. Significance test of changes in solvency indicators of consumer industry
表 10. 消费行业偿债能力指标变动情况的显著性检验

			均值	标准差	T	df	Sig. (双侧)
中小企业	组 1	产权比率 2019~2020	-1.33	5.10	-1.277	23	0.214
	组 2	资产负债率 2019~2020	-0.03	0.11	-1.214	23	0.237
	组 3	速动比率 2019~2020	-0.93	3.26	-1.399	23	0.175
	组 4	流动比率 2019~2020	-0.98	3.63	-1.322	23	0.199
大型企业	组 5	产权比率 2019~2020	-0.53	5.94	-1.945	480	0.052
	组 6	资产负债率 2019~2020	-6.44	91.34	-1.546	480	0.123
	组 7	速动比率 2019~2020	-0.10	2.75	-0.824	480	0.41
	组 8	流动比率 2019~2020	-0.53	2.59	-0.446	480	0.656

数据来源: Wind。

由显著性检验可知, 新冠疫情对医药行业中小企业的短期偿债能力及长期偿债能力均造成了较为显著的影响, 这些企业未来将面临一定的偿债压力; 相比之下, 医药行业大型企业长期偿债能力同样受到影响, 但短期偿债能力指标则有小幅好转, 说明大型医药企业在突发事件中的应对能力更强。另一方面, 消费行业中小企业及大型企业由于轻资产的运营模式和在疫情下更为保守的经营策略, 其偿债能力均未受到疫情的显著影响。

4.3. 新冠疫情对中小企业营运能力的影响

疫情对中小企业营运能力的影响方面, 同样可通过计算得到样本企业营运能力的相关指标, 并计算行业均值, 如表 11 所示。

Table 11. Operating capacity indicators of SMEs in two industries

表 11. 两行业中小企业营运能力指标状况

指标名称	医药行业		消费行业	
	2019 年 1~9 月	2020 年 1~9 月	2019 年 1~9 月	2020 年 1~9 月
应收账款周转率	4.44 次	4.18 次	1.93 次	1.84 次
存货周转率	1.79 次	1.73 次	2.02 次	2.10 次
流动资产周转率	0.77 次	0.69 次	0.45 次	0.43 次
总资产周转率	0.36 次	0.33 次	0.29 次	0.24 次

数据来源: Wind。

从流动资产周转率的相关指标看, 两行业的应收账款周转率、流动资产周转率均有小幅度的下降, 而消费行业的存货周转率略有提升, 应是营业成本没有大幅削减的同时, 为促进消费而降价清仓所致。总资产周转率反映了企业运用全部资产的效率。两行业的该项指标均相对较低, 且在疫情的影响下进一步降低, 其中消费行业的总资产周转率下降了近 20%。可选消费行业受经济周期影响较大, 在疫情的影响下社会经济的发展有所停滞, 企业的资产运营也同样会受到影响。

新冠疫情对两行业营运能力影响的显著性检验结果如表 12 和表 13 所示。

Table 12. Significance test of the change of the operating capacity index of the pharmaceutical industry

表 12. 医药行业营运能力指标变动情况的显著性检验

			均值	标准差	T	df	Sig. (双侧)
中小企业	组 1	存货周转率 2019~2020	0.06	0.29	1.165	29	0.254
	组 2	应收账款周转率 2019~2020	0.26	1.35	1.052	29	0.301
	组 3	流动资产周转率 2019~2020	0.07	0.20	2.018	29	0.053
	组 4	总资产周转率 2019~2020	0.03	0.09	1.738	29	0.093
大型企业	组 5	存货周转率 2019~2020	57.89	699.96	-1.260	231	0.209
	组 6	应收账款周转率 2019~2020	1.87	13.95	2.04	231	0.043
	组 7	流动资产周转率 2019~2020	-0.11	0.84	1.981	231	0.049
	组 8	总资产周转率 2019~2020	-0.05	0.37	1.881	231	0.061

数据来源: Wind。

Table 13. Significance test of the change of the operating capacity index of the consumer industry
表 13. 消费行业营运能力指标变动情况的显著性检验

			均值	标准差	T	df	Sig. (双侧)
中小企业	组 1	存货周转率 2019~2020	-0.08	0.31	-1.001	23	0.329
	组 2	应收账款周转率 2019~2020	0.08	0.65	0.631	23	0.534
	组 3	流动资产周转率 2019~2020	0.02	0.17	0.512	23	0.614
	组 4	总资产周转率 2019~2020	0.06	0.11	2.518	23	0.019
大型企业	组 5	存货周转率 2019~2020	262.57	564.03	1.014	480	0.311
	组 6	应收账款周转率 2019~2020	250.53	421.05	1.305	480	0.193
	组 7	流动资产周转率 2019~2020	0.33	3.04	2.347	480	0.019
	组 8	总资产周转率 2019~2020	0.13	1.12	2.648	480	0.008

数据来源: Wind。

由表 12 和表 13 可知, 医药行业中小企业的流动资产周转率和总资产周转率变动均值均通过了显著性 10% 的显著性检验, 消费行业中小企业的总资产周转率则通过了 5% 的显著性检验。这说明医药行业与消费行业中小企业的整体资产运营效率均受到了疫情的显著影响, 需要注重管理质量的提升, 让能够流动创收的资产尽快恢复运作。同行业比较看, 医药行业大型企业的流动资产周转率、总资产周转率则有显著的提升, 营运能力有所增强, 进一步说明大型医药企业在疫情背景下相对于同行业中小企业获得了更多的机遇; 而相对于消费行业中小企业, 大型消费行业企业的几项营运能力指标则有更为显著的下滑, 尤其是流动资产周转率也通过了 5% 的显著性检验, 说明在面临外部冲击时, 消费行业的中小企业能够相对灵活地予以应对, 而大型企业则是“树大招风”, 受到了更加严重的影响。

4.4. 新冠疫情对中小企业成长能力的影响

两行业的成长性指标如表 14 所示。营业利润方面, 医药行业的营业利润增长率增加了约 22 个百分点, 而消费行业的增长率则下降了 24 个百分点, 说明在新冠疫情的影响下, 医药行业中小企业相对获得了更好的发展环境, 有着更好的前景, 而消费行业则是在 2019 年较不景气的基础上雪上加霜。总资产增长率上, 医药行业同样实现增长率的翻番, 消费行业也实现了正增长, 背后的原因可能是政府刺激消费、扶持中小微企业的政策一定程度上给予的帮助。

Table 14. Growth capacity indicators of SMEs in two industries
表 14. 两行业中小企业成长能力指标状况

指标名称	医药行业		消费行业	
	2019 年 1~9 月	2020 年 1~9 月	2019 年 1~9 月	2020 年 1~9 月
营业利润增长率(同比)	11.85%	33.97%	-42.34%	-66.34%
总资产增长率(同比)	11.33%	23.05%	-1.09%	5.64%

数据来源: Wind。

两行业成长性指标变动的显著性检验如表 15 和表 16 所示。由表可知医药行业中小企业与大型企业的总资产增长率变动均通过了 10% 的显著性检验, 说明疫情期间医药行业企业整体规模扩张速度较上年有了较为显著的提升。消费行业方面, 大型企业的成长能力指标则受到了更加显著的影响, 其中总资产增长率平均下滑 15.39%, 并通过了 10% 的显著性检验, 说明疫情背景下消费行业整体发展受到了影响,

而大型消费企业由于固定成本较高等因素, 自身调整的灵活性不如中小企业, 反而受到了更大的冲击。

Table 15. Significance test of the change of the growth capacity index of the pharmaceutical industry
表 15. 医药行业成长能力指标变动情况的显著性检验

			均值	标准差	T	df	Sig. (双侧)
中小企业	组 1	营业利润增长率 2019~2020	-22.12	158.52	-0.795	31	0.433
	组 2	总资产增长率 2019~2020	-11.72	28.71	-1.783	31	0.085
大型企业	组 3	营业利润增长率 2019~2020	-795.29	115.53	-1.049	231	0.296
	组 4	总资产增长率 2019~2020	-12.07	97.89	-1.870	231	0.063

数据来源: Wind。

Table 16. Significance test of the change of the growth capacity index of the consumer industry
表 16. 消费行业成长能力指标变动情况的显著性检验

			均值	标准差	T	df	Sig. (双侧)
中小企业	组 1	营业利润增长率 2019~2020	24.00	373.63	0.315	23	0.756
	组 2	总资产增长率 2019~2020	6.67	35.97	0.869	23	0.394
大型企业	组 3	营业利润增长率 2019~2020	241.02	576.03	0.917	480	0.360
	组 4	总资产增长率 2019~2020	15.39	186.40	1.788	480	0.074

数据来源: Wind。

5. 研究结论

本文选取了创业板上市的 32 家医药行业中小企业与 24 家可选消费行业中小企业, 同时纳入医药行业大型企业 234 家、可选消费行业大型企业 504 家作为参照, 利用财务分析的方法分析了两行业企业 2020 年前三季度的盈利能力、偿债能力、营运能力和成长能力较 2019 同期的变化。研究结果表明: 首先, 新冠疫情对中小企业盈利能力产生的影响最大, 其中消费行业所受到的影响尤为显著。在与同行业大型企业的比较中, 医药行业的大型企业整体盈利水平不降反升, 说明疫情为医药行业带来的红利更多地被大型企业攫取, 中小企业依然会面临困境; 而消费行业的大型企业受疫情影响盈利能力也有明显下滑, 但所受冲击整体要小于中小企业。其次, 在偿债能力指标上两行业不同企业呈现出不同态势。中小型医药企业的短期偿债指标与长期偿债指标都有所下滑, 而大型医药企业在短期偿债风险的应对上则较为出色; 消费行业企业偿债能力则较为稳定, 未出现大幅波动。这是由于在政策及市场需求的推动下, 医药行业企业可能会通过适当加强举债经营来为社会提供必要的医疗资源支撑, 而消费行业由于面临营收的困难会采取更为保守的经营策略, 且其以轻资产运营为主的经营方式也使消费行业企业在面对冲击时能较快地做出调整。第三, 两行业中小企业的营运指标均受到了疫情不同程度的冲击, 但医药行业的大型企业整体运营能力却有所增强, 再次证明了大型医药企业更好地享受了疫情红利; 而大型消费企业的营运能力则是受到了更为严重的影响, 说明在疫情冲击下, 中小型消费企业能够更加灵活地对自身经营进行调整。最后, 随着 2020 年下半年我国经济的逐渐复苏, 中小企业的未来发展值得关注。对医药行业和消费行业成长能力的分析得出结论, 医药行业不论是营业利润增长率还是总资产增长率都有整体提升, 说明疫情的爆发给医药行业赋予了新的动能; 而消费行业在疫情冲击下整体发展受到了影响, 且行业内大型企业由于自身调整的灵活性较低等原因, 未来发展面临着更大的困难。

总体而言, 财务分析的结果从企业实际经营绩效出发验证了新冠疫情的爆发确实影响了企业的经营,

并且这些影响对不同行业企业、不同规模企业均有所不同。从行业的角度看, 医药行业中小企业所受到的影响要明显小于消费行业中小企业; 从企业规模来看, 同一行业中, 规模较大的企业在某些方面的抗风险能力明显更强, 但也存在由于“树大招风”而受到更大冲击的情况。

参考文献

- [1] 田盛丹. 新冠肺炎疫情及其应对政策对我国宏观经济的影响——基于可计算一般均衡模型的分析[J]. 消费经济, 2020, 36(3): 42-52.
- [2] 尹彦辉, 孙祥栋, 徐朝. 新冠肺炎疫情与宏观经济波动: 基于 DSGE 模型的分析及启示[J]. 统计与决策, 2020, 36(7): 85-90.
- [3] Mou, J.J. (2020) Research on the Impact of COVID19 on Global Economy. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, **546**, 6 p. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/546/3/032043>
- [4] Verma, P., Dumka, A., Ashok, A., Bhardwaj, A. and Dumka, A. (2021) COVID-19: Origin, Detection and Impact Analysis Using Artificial Intelligence Computational Techniques. CRC Press, Boca Raton. <https://doi.org/10.1201/9781003131410>
- [5] 王晶鑫, 于静淼. 新冠肺炎疫情对中小企业的经济影响[J]. 中国市场, 2020(31): 28-29+39.
- [6] 石聪聪. 新冠肺炎疫情对中小企业的经济影响及对策研究[J]. 企业科技与发展, 2020(3): 1-2.
- [7] 阎沐杉, 李姗姗. 新冠肺炎疫情对中小企业的冲击及对策[J]. 商业经济研究, 2020(21): 134-138.
- [8] 段又源. 新冠肺炎疫情对我国股市的影响——基于医药行业的实证分析[J]. 中国商论, 2020(18): 28-30.
- [9] 陈奉功. 新冠肺炎疫情对我国企业的异质性影响——基于股价波动视角的实证研究[J]. 工业技术经济, 2020, 39(10): 3-14.
- [10] 吴焱焱. 新冠肺炎疫情下宁波商贸经济面临的挑战和机遇[J]. 宁波经济(三江论坛), 2020(6): 24-26.
- [11] Nordhagen, S., Igbeka, U., Rowlands, H., Shine, R.S., Heneghan, E. and Tench, J. (2021) COVID-19 and Small Enterprises in the Food Supply Chain: Early Impacts and Implications for Longer-Term Food System Resilience in Low and Middle-Income Countries. *World Development*, **141**, Article No. 105405. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105405>
- [12] Zhang, X.H. and Han, Y. (2020) Impact of COVID-19 on Small and Medium Sized Cross-Border E-Commerce Enterprises and Suggestions. *International Journal of Frontiers in Engineering Technology*, **2**, 71-80.
- [13] Ji Jinghua, Liu Youwei. The Impact of COVID-19 on SMEs and Measures for Resuming Production [C]//第五届经济与企业管理国际学术会议(FEBM2020). 第五届经济与企业管理国际学术会议(FEBM2020)论文集. 武汉: 武汉金钥匙会务服务有限公司, 2020: 267-270.