



中国金融四十人论坛
CHINA FINANCE 40 FORUM

新金融评论
NEW FINANCE REVIEWE

新冠疫情的中长期影响

张 斌 中国金融四十人论坛资深研究员

朱 鹤 中国金融四十人论坛研究部副主任、中国金融四十人研究院青年研究员

孙子涵 中国金融四十人研究院青年研究员

张斌、朱鹤、孙子涵(2022),“新冠疫情的中长期影响”,新金融评论
工作论文,2022年第14期(总17期),中国金融四十人论坛。

发表日期:2022.12.28 | 更新日期:2022.12.28

新冠疫情的中长期影响*

◎张 斌 朱 鹤 孙子涵

摘要：新冠疫情下的经济下行与一般意义上的周期性经济下行显著不同。造成经济下行的原因并非库存、信贷和资产价格等经济周期类因素，而是百年难遇的严重疫情冲击。并且经济下行的幅度远超周期性经济下行，影响的人群和行业更广泛。疫情冲击带来的经济下行可能扭曲中长期资源配置格局，并对未来经济增长造成更加突出和持续的负面影响。

我们比较了新冠疫情暴发后武汉和其他城市的关键经济指标来验证疫情冲击对经济的持续负面影响。经历了最严厉疫情冲击的武汉，经济恢复程度不仅落后于全国平均水平，更落后于此前与武汉经济具有可比性的城市。此外，武汉的消费、投资、三次产业增加值和居民收入和存款都受到较大幅度的持续影响，消费受到的影响尤为突出。

逆周期政策不仅能降低疫情期间的负面影响，还能减少未来的经济损失。在包括66个国家和地区的样本中，无论是发达经济体还是新兴市场经济体，政府债务增幅更高、财政支出力度更大的经济体都更有效地减少了未来的GDP损失，更有力地支撑了消费和投资。因此，针对疫情冲击带来的经济下行要采取更大力度的经济扩张政策。

关键词：疫情冲击 磁滞效应 逆周期政策

作者张斌系中国金融四十人论坛资深研究员，朱鹤系中国金融四十人论坛研究部副主任、中国金融四十人研究院青年研究员，孙子涵系中国金融四十人研究院青年研究员。

引 言

新冠疫情下的经济下行与一般意义上的经济周期下行显著不同。造成经济下行的原因并非诸如库存、信贷和资产价格等经济周期类因素，而是百年难遇的严重疫情冲击。新冠疫情下经济下行幅度远超出一般意义上的经济周期下行，市场失灵的幅度可能被进一步放大。经济下行中受影响最突出的部门和群体不同于一般意义上的经济周期下行，对中低收入群体、小企业和新企业影响更加突出。新冠疫情冲击会带来更加扭曲的行为和价格，更加放大的市场失灵，对未来中长期经济增长会造成更加突出和持续的负面影响。认识新冠疫情的中长期负面影响，是制定当前经济对策的重要参考维度。

学术界把对新冠疫情的中长期影响问题的讨论归属于“磁滞效应^①”或者“伤痕效应”，二者都是强调短期冲击带来的中长期影响。IMF（2020）指出，接下来全球经济将迎来的一场耗时弥久且困难重重的复苏（A long and difficult ascent），事后来看情况大致如此。在过去两年的时间里，全球经济受到反复冲击，时至今日仍没有回到疫情之前的增长轨迹。国外学术界针对短期冲击带来的中长期影响有很长时间的讨论，并积累了一些研究成果，然而针对中国宏观经济运行中存在的类似问题研究还鲜有涉及。以下的讨论分成四个部分，一是从国际经验来看疫情冲击中长期影响的表现和背后的作用机制；二是以武汉为例初步观察疫情冲击带来的持续影响；三是讨论总需求管理政策在应对疫情中长期影响发挥的作用；四是总结和启示。

^① 磁滞效应有更加明确的定义，即当前的经济水平取决于过去的经济表现。如果动态系统中至少存在一个特征值等于0，存在磁滞效应，这种情况下经济系统的稳态取决于过去影响该系统的各种冲击。

一、疫情冲击中长期影响的表现与作用机制

Blanchard and Summers (1986)^①较早使用磁滞效应来描述20世纪80年代欧洲国家失业率居高不下的现象。他们发现，欧洲的失业率在1970s衰退之后持续偏高，这种现象没办法用常规的宏观经济周期波动理论或劳动力市场摩擦来解释。随后学术界涌现出了一批文献论证宏观经济系统中广泛存在的磁滞效应，如Clark (1989)、Dixit (1992)^②、Cerra和Saxena (2008)^③、Fatás和Summers (2017)^④。

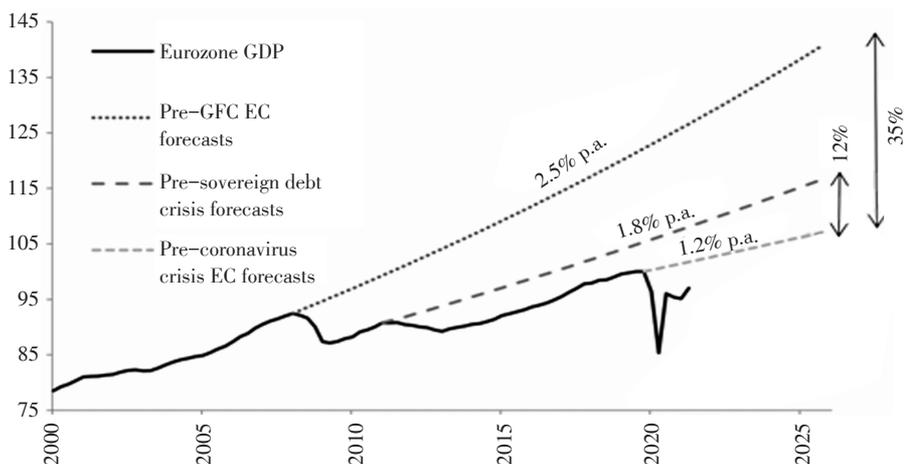


图1 欧元区GDP和欧盟委员会在危机前期对经济增速的预测

资料来源：Diggle和Bartholomew (2021)，作者整理。

① Blanchard O J, Summers L H. Hysteresis and the European unemployment problem[J]. NBER macroeconomics annual, 1986, 1: 15-78.

② Dixit A. Investment and hysteresis[J]. Journal of economic perspectives, 1992, 6(1): 107-132.

③ Cerra, Valerie, and Sweta C. Saxena, 2008, "Growth Dynamics: the Myth of Economic Recovery." The American Economic Review 98(1): 439-457.

④ Fatás A, Summers L H. The permanent effects of fiscal consolidations[J]. Journal of International Economics, 2018, 112: 238-250.

磁滞效应的另一个典型例子是2008年金融危机后欧洲经济的表现。如Diggle等(2021)^①指出的,2000年以来欧洲经济受到了三轮冲击,分别是2008年金融危机、2012年欧债危机和2020年疫情冲击。虽然每次冲击后经济都出现了快速恢复,但每一次冲击都对欧洲经济的长期增长轨迹造成了影响。每次冲击过后欧洲经济的潜在增速都会下降,每次冲击都带来了长期持续影响。

马畅等^②研究了上世纪六十年代以来的六次公共卫生冲击^③带来的经济影响。他们发现发生公共卫生危机的国家相对于其他国家当年的实际经济增速下降3个百分点,消费、投资和国际贸易都显著下降,危机解除以后经济会有明显复苏,但是危机以后五年的时间里产出水平仍低于危机前水平。该研究还进一步指出,考虑到新冠疫情的病毒危害、封控范围和力度远大于此前的公共卫生危机,再加上全球经济更紧密联系所带来的负向影响,新冠疫情带来的中长期经济伤害会大于此前的危机。

需要区分正常经济周期意义上的小幅经济下行和罕见外部冲击带来的严重经济下行之间的区别。前者对未来的中长期经济增长未必会带来显著负面影响。在较早的奥地利学派视角下,经济下行会淘汰掉生产率比较低的企业,让好企业获得更大的市场份额和发展前景,出清过程会提高全要素生产率,这些观点也得到了当代研究的支持^④。真实经济周期理论视角下,经济下行是技术冲击带来相对价格变化的后续反应,本身并没有偏离经济动态最优的资源配置状态。然而罕见外部冲击带来的严重经济下行不同,一是造成经济下行的原因并非技术、偏好变化等长期因素,而是非常罕见的短期外生因素,这些因素带来的相对价格变化和企业行为调整并不符合中长期的最优资源配置格局;二是

① Diggle P, Bartholomew L. Acute or Chronic? the Long-Term Impact of the COVID Crisis on Economic Output[J]. Available at SSRN 3906559, 2021.

② Ma, Chang and Rogers, John H. and Zhou, Sili, Modern Pandemics: Recession and Recovery (June 1, 2020). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3565646> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3565646>

③ 分别是1968 Flu, SARS (2003), H1N1 (2009), MERS (2012), Ebola (2014), and Zika (2016).

④ Mortensen, D., Pissarides, C., 1994. Job creation and job destruction in the theory of unemployment. *Review of Economic Studies* 61 (3), 397-415.

过于严重的经济下行背后往往包含了大量市场失灵因素，这些因素造成的资源配置格局变化不符合中长期的最优资源配置格局。三是正常经济周期意义上的经济下行往往是投资、耐用品消费、工业企业利润等周期性行业下降，而此次新冠疫情暴发以来，消费、服务业和广大中低收入群体就业和收入有更突出的下降，经济下行对生活福利带来了更大的影响。

从供给角度来看，罕见外部冲击带来的严重经济衰退可能对全要素生产率（A）、资本存量（K）、劳动力规模（L）和人力资本（H）造成持续影响，从而影响中长期经济增长。

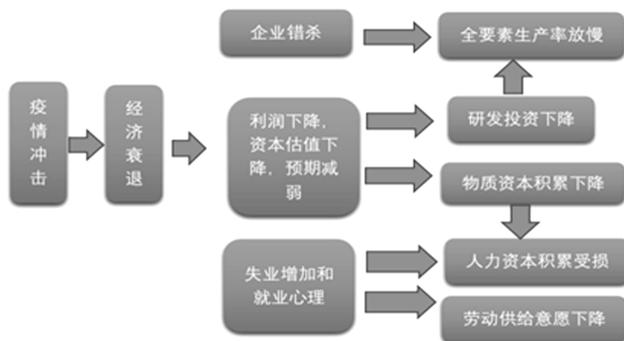


图2 从供给角度看，疫情影响中长期经济增长的作用机制

资料来源：作者整理。

（1）供给端

全要素生产率。经济严重衰退期间全社会整体利润率大幅下降，会给一部分刚进入市场但未来有更大潜力的新企业造成更大的伤害，导致这部分企业被“错杀”，进而阻碍了新企业的进入和创新速度，且衰退时间越长，对全要素生产率的伤害越大（Min, 2009）^①。Baden-Fuller（1989）^②的研究也发现，英国20世纪80年代衰退的时候许多倒闭的企业比存活的企业有更高的利

① Ouyang Min. The scarring effect of recessions[J]. Journal of Monetary Economics, 2009, 56(2): 184-199.

② Baden-Fuller, C., 1989. Exits from declining industries and the case of steel castings. Economic Journal 99, 949-961.

润率。Stadler (1986)^①指出，负面冲击下就业和知识积累受到影响，进而影响到长期经济增长。Stiglitz (1993)^②指出，负面冲击下企业的研发投入受到影响，进而影响到长期经济增长。新冠疫情冲击也可能会通过增加数字技术投资、提高数字技术在经济领域的普及程度、加速医疗领域的创新等渠道提升全要素生产率，但这种正面效应或许无法抵消可能造成的负面冲击。(Bartholomew 和 Diggle, 2021)^③。

劳动力数量和人力资本 (L/H)。在劳动经济学领域，磁滞效应受到广泛关注，即当前的失业率在很大程度上受到过去失业率的影响。(Arulampalam, Gregg 和 Gregory, 2001)^④当冲击导致经济衰退和失业率上升时，会通过劳动力市场产生磁滞效应。具体机制包括：(1) 冲击会直接阻碍人力资本积累。例如，疫情冲击导致学生无法照常接受学校教育，这直接阻碍了人力资本的积累 (Burgess 和 Sievertson, 2020)^⑤。(2) 冲击会加剧劳动力市场摩擦，导致人力资本的错配。如果冲击带来了某些行业危机并造成大规模失业，此前具有资产专用型的人力资本就会因为进入其他领域而迅速贬值。(3) 冲击导致的经济衰退和失业率增加，会通过心理创伤的机制让失业人群高估未来的失业风险，从而主动降低就业质量和工资水平，导致人力资本的浪费和劳动力市场的错配。(Huckfeldt, 2022)^⑥。

① Stadler, George W., 1986, "Real versus Monetary Business Cycle Theory and the Statistical Characteristics of Output Fluctuations." *Economics Letters* 22(1):51-54.

② Stiglitz, Joseph E., 1993, "Endogenous Growth and Cycles." NBER Working Paper No. 4286. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA. Available at: <http://www.nber.org/papers/w4286>.

③ Bartholomew L, Diggle P (2021), "The lasting impact of the Covid crisis on economic potential", VoxEU.org, 21 September.

④ Arulampalam W, Gregg P, Gregory M. Introduction: unemployment scarring[J]. *The Economic Journal*, 2001, 111(475): F577-F584.

⑤ Burgess, S and H Sievertson (2020), "Schools, Skills and Learning: the impact of Covid-19 on education", VoxEU.org, 1 April.

⑥ Huckfeldt C. Understanding the scarring effect of recessions[J]. *American Economic Review*, 2022, 112(4): 1273-1310.

物质资本积累。有些严重的外部负面冲击会持续破坏资本积累，比较典型的是金融危机带来了资产估值的系统性下降。资产负债表衰退也可以理解为金融危机（资产泡沫破裂）的磁滞效应。新冠疫情冲击下，封控、产业链断裂、需求下降、劳动力成本上升等多方面因素造成的资本回报率下降也会对物质资本积累带来负面影响。

（2）需求端

短期冲击的磁滞效应体现在总需求层面有两个线索。

一是如果短期冲击直接影响到总需求（主要是负的需求冲击），会通过创新渠道影响潜在产出水平。例如，Shleifer（1986）^①的研究指出，经济环境会显著影响企业的创新决策，企业只有在需求前景更好的情况下才更有动力增加创新。当经济处于衰退阶段时，总需求不足会抑制企业创新并带动潜在产出水平下降。

二是短期冲击会增加企业和居民部门对未来预期的不确定性。居民部门因此持有更多的预防性储蓄并减少当期消费（Guiso L, Jappelli 和 Terlizzese, 1992）^②，而企业部门则会因更高的预期沉没成本而降低当期的投资水平（Dixit, 1992）。意愿储蓄增加和意愿投资下降会从供需两方面拉低中性利率水平（即潜在缺口为零时对应的真实利率）。此时，如果中央银行即将或正面临零利率下限约束，那就意味着经济陷入长期衰退陷阱的风险在增加（Summers, 2015）^③。Jorda 等（2022）^④研究了14世纪以来19次疫情冲击对真实利率的长期影响。他们发现疫情冲击显著压低了真实利率，在疫情暴发后的持续20年里，真实利率平均下降150个bp，国家间有显著差异，法国、

① Shleifer, Andrei. (1986). "Implementation Cycles," *Journal of Political Economy* 94, 1163 – 1190

② Guiso L, Jappelli T, Terlizzese D. Earnings uncertainty and precautionary saving[J]. *Journal of Monetary Economics*, 1992, 30(2): 307–337.

③ Summers L H. Demand side secular stagnation[J]. *American economic review*, 2015, 105(5): 60–65.

④ Òscar Jordà & Sanjay R. Singh & Alan M. Taylor, 2022. "Longer-Run Economic Consequences of Pandemics," *The Review of Economics and Statistics*, vol 104(1), pages 166–175.

意大利、西班牙相对严重，大约下降300–400BP，英国、德国、荷兰相对轻，大约下降50–150bp。造成真实利率下降的原因来自两个方面，一是劳动供给意愿下降，这压低了资本回报率；二是储蓄提高，这来自预防性储蓄的上升，也来自对疫情期间被消耗储蓄的补偿。二者共同带动了真实利率下降。他们的研究还发现，与战争相比，疫情冲击降低真实利率，战争提高真实利率；疫情冲击提高真实工资，战争则没有明显影响。

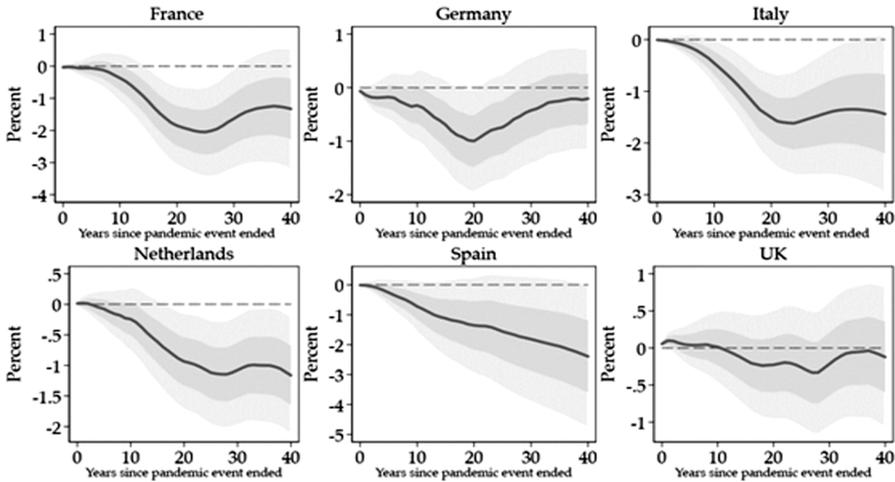


图3 危机过后不同国家真实利率的变化

资料来源：Jorda等（2022），作者整理。

二、疫情冲击的持续影响——以武汉为例

2020年初，武汉暴发了新冠肺炎疫情，实施了最严格的防疫政策。新冠疫情作为外生冲击对武汉的直接影响更大，对其他城市的影响相对较小。这里把武汉作为实验组，其他城市和全国作为对照组，比较疫情冲击以后受到更严重疫情冲击的武汉和其他地区关键经济指标的表现差异。

根据疫情前5年的GDP筛选出与武汉经济增长高度相关的城市，包括成都、北京、苏州和东莞，并用全国的整体情况进行参考，由此确定对照组。综

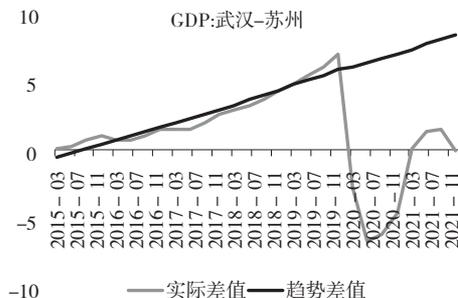
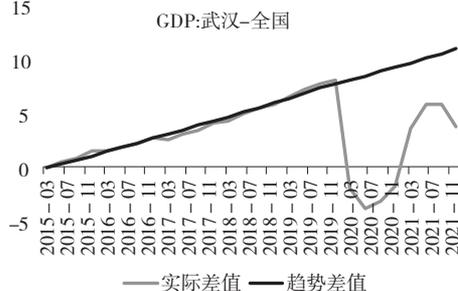
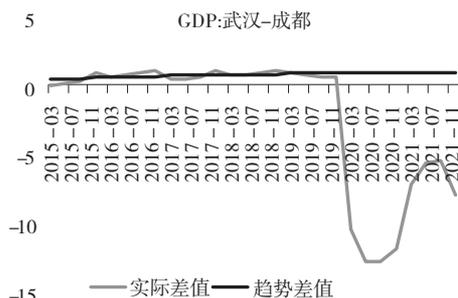
合考虑地理区位、资源禀赋与人口数量等其他发展条件，成都是最合适的对照组城市。本文分别从经济增长、消费和投资等维度比较武汉与对照组的差距，并根据疫情期间成都的实际情况，对武汉的相应经济指标进行反事实推断，进而衡量疫情对武汉各项经济指标的影响程度。具体的数据处理方法和结果如下：

(1) GDP与分产业GDP

我们先使用2013年的GDP绝对值和GDP累积增速，倒推得到GDP累计值，再逐季作差，得到武汉及其对照组的分季度GDP。然后，我们对分季度GDP数据做了移动平均处理，以消除季节因素。我们还对移动平均后的数据进行了指数化处理，以2015年为基期，并设定为100，增强了数据的可比性。接下来，依次用武汉数据减去对照组数据得到实际差值，并以2015年至2019年的实际差值为基础，先后使用hp滤波法和线性拟合法，计算出2015年至2021年的趋势差值。

趋势差值代表了如果没有疫情冲击，基于2015年以来的趋势推断，武汉和对照组城市在某项指标上的差距。实际值是武汉和对照组城市的实际差距。趋势差值和实际差值之间的差，代表面临更严重疫情冲击的武汉所受到的持续影响。

为了更直观地显示2020年严重



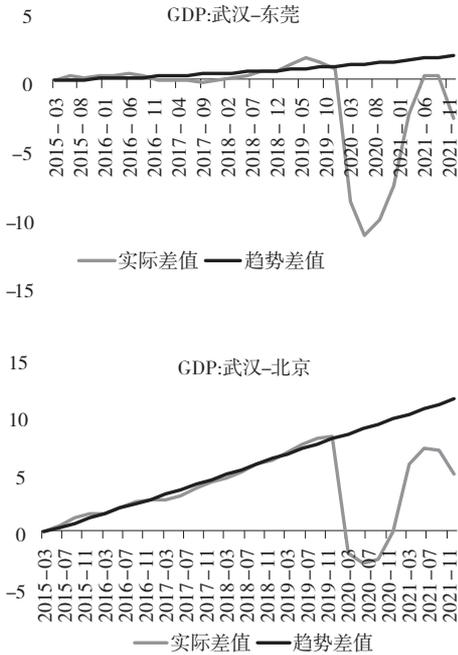


图4 武汉与对照组的GDP实际差值和趋势差值

资料来源：Wind，作者整理。

疫情冲击对武汉经济的影响程度，我们用2020年至2021年成都的实际GDP，加上同期武汉与成都的趋势差值，还原出疫情期间武汉的趋势GDP。这是因为疫情前成都与武汉的发展条件最相似，且这两个城市的相对经济增速具有长期稳定性，那么如果没有2020年初的疫情冲击，武汉与成都将继续保持这种稳定的关系。此外，我们还计算了武汉实际GDP与趋势GDP之间的偏离幅度，并通过微元法计算了武汉在疫情期间的累积经济损失。相比趋势值，疫情对武汉造成的累积经济损失达到6.7%。2020年的疫情还使得武汉的两年年均增速从6.3%下滑至3.4%。

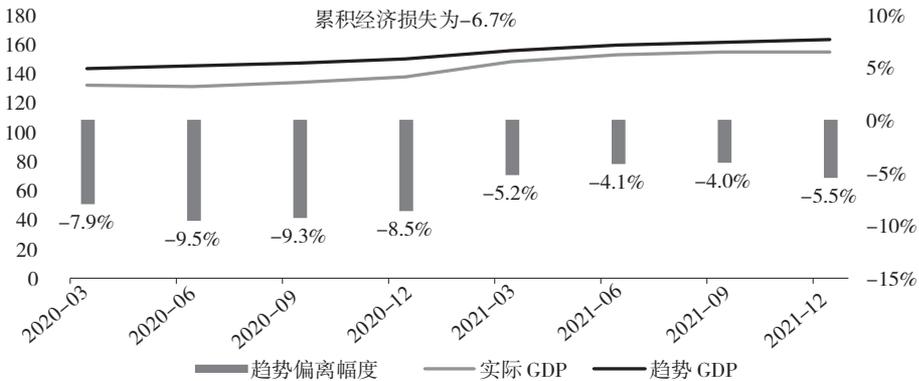


图5 武汉GDP的实际值与趋势值

资料来源：Wind，作者整理。

面临最严厉疫情冲击的武汉，不仅是在疫情暴发高峰期遭遇了最大的GDP损失，即便是在疫情冲击和管制程度放松以后的一年半时间，武汉经济的恢复程度也远落后于其他城市，不仅是远落后于此前与武汉经济最具可比性的成都，也落后于全国平均的经济恢复水平。疫情冲击不仅短暂地影响武汉经济，还对武汉带来了至今难以消除的持续影响。

我们使用相同的方法处理了武汉及其对照组的分产业GDP数据。疫情对武汉的三次产业造成的累积损失分别为-3.6%、-8.3%和-5.9%。由于其三次产业增加值占GDP的比重分别为2.8%、44.7%和52.5%，由此可以算出疫情造成的累积损失为-6.9%，接近前面的计算结果。

(2) 消费和投资

我们对武汉和对照组的社消消费品零售总额的累积值逐月作差，得到社消消费品零售总额的当月值。在此基础上进行移动平均和指数化的数据处理，并采取相同的方法计算出武汉与其对照

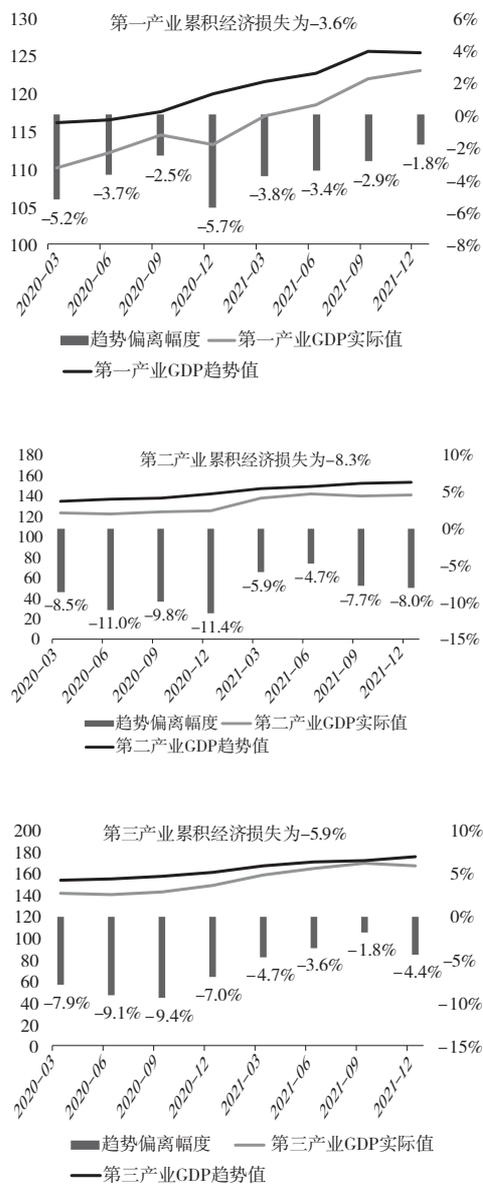


图6 武汉三次产业GDP的实际值与趋势值

资料来源：Wind，作者整理。

组的实际差值和趋势差值。武汉社会零售总额的恢复程度不仅是远落后于此
前与武汉经济最具可比性的成都，也落后于全国平均的经济恢复水平，疫情
冲击不仅短暂地影响武汉经济，还对武汉带来了至今难以消除的更长时间的
影响。

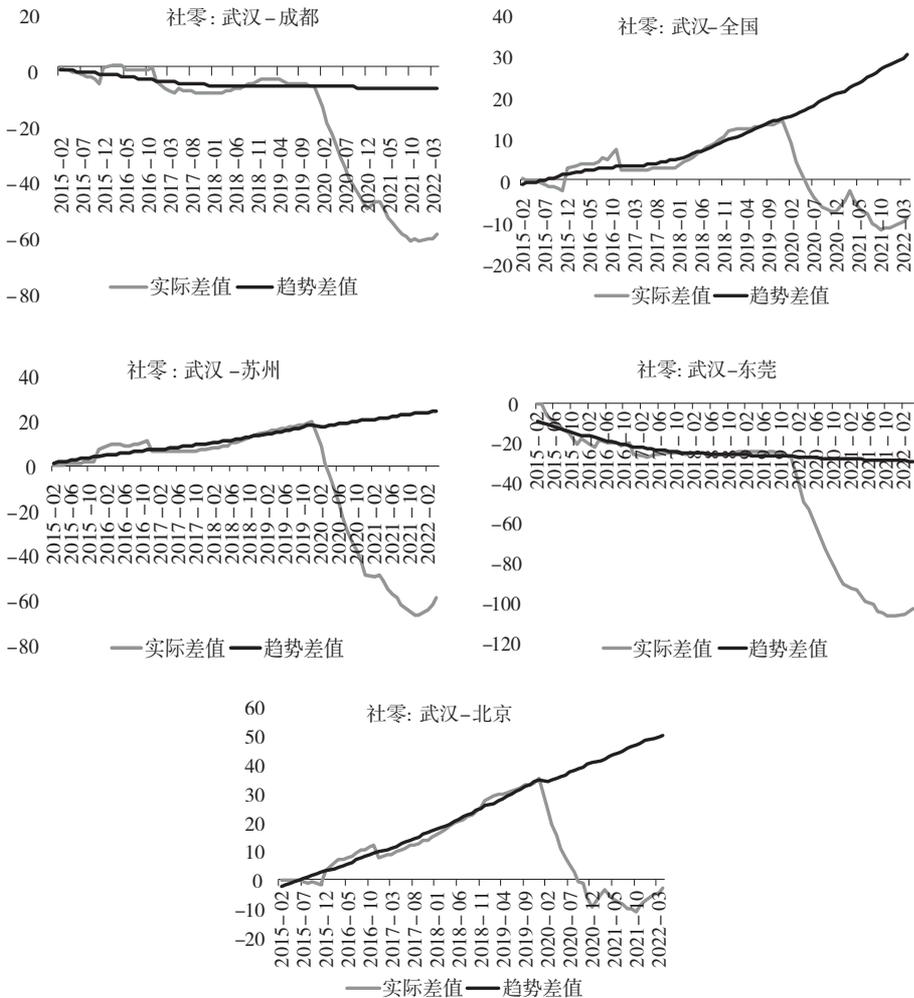


图7 武汉与对照组的社零实际差值和趋势差值

资料来源：Wind，作者整理。

为了更直观地体现疫情对武汉社会消费品零售总额的影响，我们使用成都的实际数据还原武汉的社会消费品零售总额趋势值。到今年4月末，武汉的社会消费品零售总额仍比趋势值低了25.3%，新冠疫情暴发至今的累积损失达到21.5%。增速方面，疫情导致武汉社会消费品零售总额的两年年均增速下滑至-4.5%，降低了15.8个百分点。

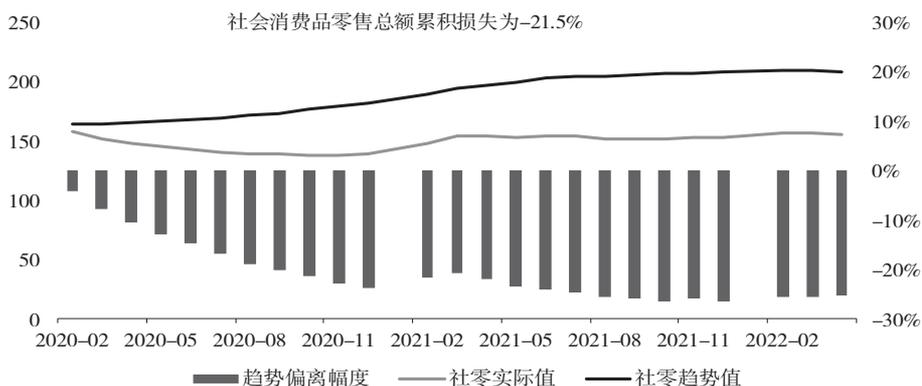
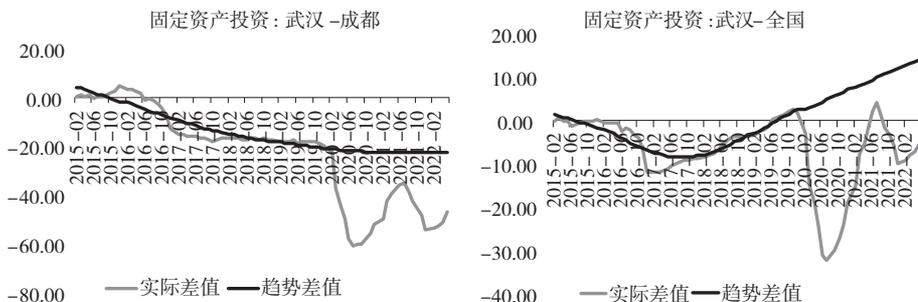


图8 武汉社会消费品零售总额的实际值和趋势值

资料来源：Wind，作者整理。

我们使用类似的数据处理方法，得到武汉与其对照组的固定资产投资实际差值与趋势差值，并借助成都的固定资产投资实际值，还原出武汉的趋势值。到2022年4月，武汉的固定资产投资仍比趋势值低了16.4%，疫情导致的固定资产投资累积损失达到16.0%。增速方面，疫情导致武汉固定资产投资两年年均增速下滑至-0.2%，降低了10.4%。



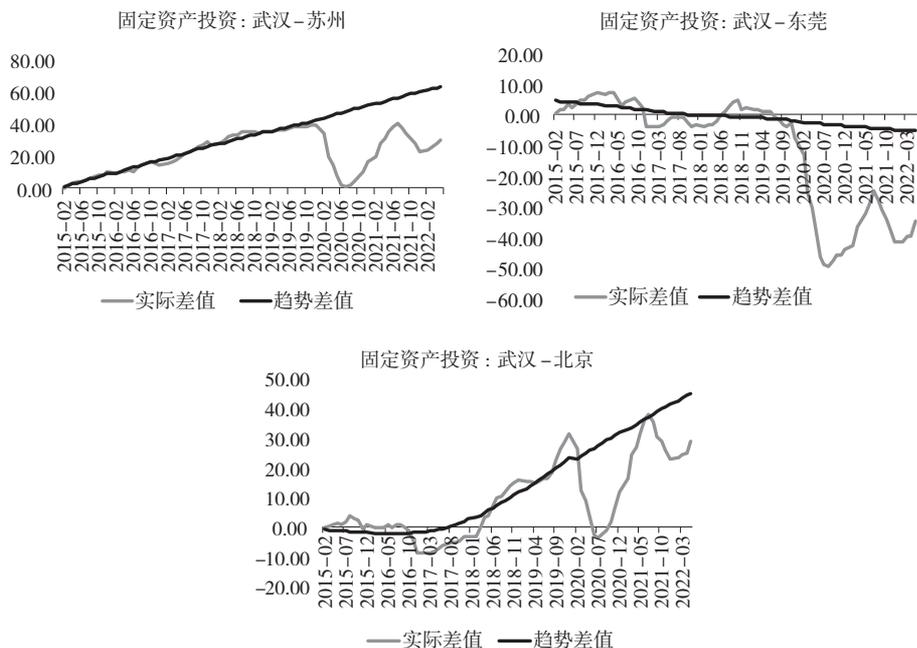


图9 武汉与对照组的固定资产投资的实际差值和趋势差值

资料来源: Wind, 作者整理。

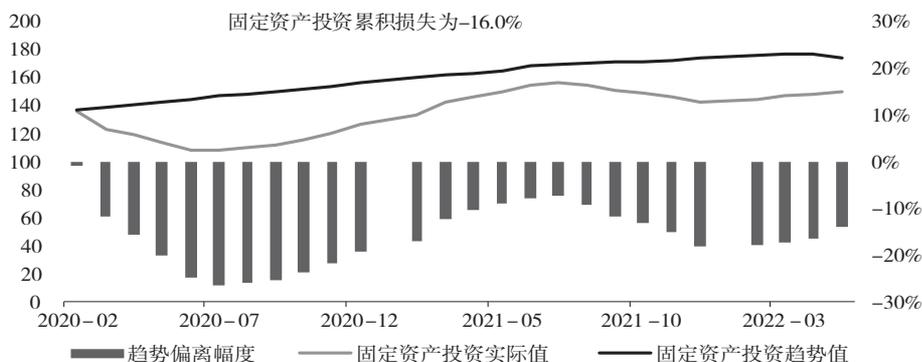


图10 武汉固定资产投资的实际值与趋势值

资料来源: Wind, 作者整理。

(3) 人均收入和金融存贷款

截至2022年3月末武汉的城镇居民人均可支配收入比趋势值低了8.8%，疫情导致的累计损失约为-7.8%。我们对武汉及其对照组的金融机构存贷款余额也做了类似处理，并借助成都的实际数据还原了武汉的趋势值。2022年4月末，武汉的金融机构存款和贷款余额分别比趋势值低了4.5%和5.2%，武汉金融机构存款和贷款余额累积损失分别为-2.1%和-1.7%，远低于疫情冲击下收入的收缩幅度。

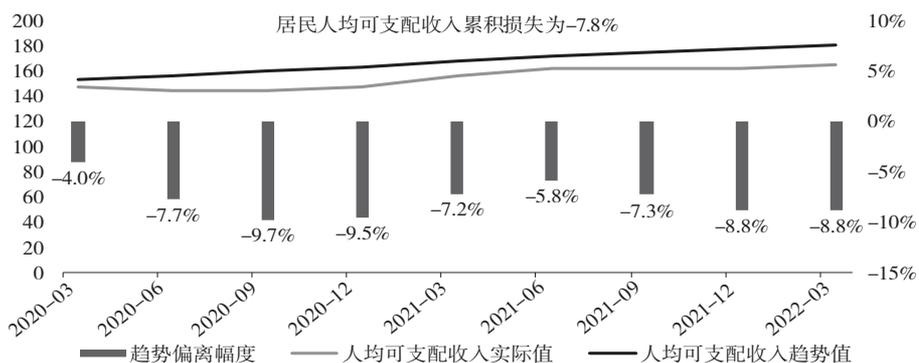


图11 武汉城镇居民人均可支配收入

资料来源：Wind，作者整理。

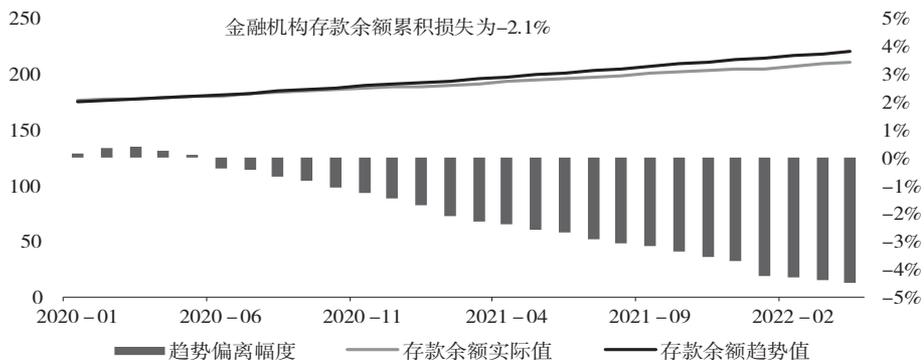


图12 武汉金融机构存款余额

资料来源：Wind，作者整理。

通过以上武汉与其他城市和全国情况的对比可以看到，经历了2020年初最严重疫情冲击的武汉尽管在2020年下半年以后与其他可比城市和全国相比并没有更突出的疫情冲击，但是武汉的经济恢复远落后于其他可比城市和全国，消费和投资、三次产业增加值和居民收入都受到较大幅度的持续影响。2020年初的严重疫情冲击对未来的消费造成了非常大且持续的负面影响，对固定资产投资也造成了显著负面影响，比较而言消费受到的持续负面影响更加突出。收入增长和存贷款也受到了持续的负面影响，比较而言收入下降远大于金融资产积累的下降，这可能来自于预防性储蓄增加。

三、宏观政策应对

磁滞效应的广泛存在为总需求管理政策带来了新的认识和评价。Lucas (2003) 认为，平抑经济周期波动的逆周期政策带来的福利效应非常小，甚至还可能会损害到长期增长前景。然而随后的大量文献表明，逆周期政策带来的福利改善显著，尤其是会改善那些更容易受到衰退冲击的中低收入人群的福利状况 (Krebs, 2007)^①。考虑到普遍存在的磁滞效应后，逆周期政策的积极作用显然不止于减少短期产出损失，消除磁滞效应意味着可以减少未来更长时期内面临的潜在效率损失。Ferraro 和 Fiori (2018)^②发现，在考虑到磁滞效应的前提下，如果能够通过逆周期政策熨平经济周期，美国的就业损失可以下降70%，同时还可以提高0.3个百分点的劳动参与率（约100万就业）。Garga 和 Singh (2021)^③的研究表明，即使存在磁滞效应的情况下，只要央行还没有面临零利率下限的约束 (Zero-Lower Bound)，央行依然可以通过严格的通胀目标制货币政策来减少冲击带来的产出损失。即使央行面临零利率下

① Krebs T. Job displacement risk and the cost of business cycles[J]. American Economic Review, 2007, 97(3): 664-686.

② Ferraro D, Fiori G. The scarring effect of asymmetric business cycles[J]. Available at SSRN 3171730, 2018.

③ Garga V, Singh S R. Output hysteresis and optimal monetary policy[J]. Journal of Monetary Economics, 2021, 117: 871-886.

限约束，央行也可以通过锚定货币政策目标应对产出损失。对央行来说最大的挑战在于能否坚持既定的货币政策目标，否则摇摆不坚定的货币政策本身就会成为磁滞效应的重要来源。

财政政策在消除磁滞效应方面也在发挥重要作用。Tervala 和 Watson (2022)^①发现，在考虑磁滞效应的情况下，衰退时期的财政刺激政策，无论是采取转移支付、增加政府消费还是扩张政府投资，都有很高的乘数效应，可以显著改善产出水平。其中，公共投资的财政乘数最高，原因在于公共投资可以增加公共资本存量并促进劳动生产率提高。

在经济复苏尚未稳固、磁滞效应依然存在的情况下，贸然进行财政巩固未必会改善财政平衡，反而有可能损害到长期潜在增速并加剧债务风险。Fatás 和 Summers (2018) 指出，过早退出货币宽松也会带来长期负面影响。Jordà, Singh 和 Taylor (2020)^②通过改进识别货币冲击的方法、增加样本数量以及采用更容易识别长期效应的计量模型，发现货币政策冲击（例如利率提高1个百分点）对产出、资本存量和TFP造成了负面冲击，使其在未来12年里都没能回到冲击之前的趋势水平。

下面我们使用全球主要国家的宏观经济数据检验各国财政刺激的政策效果，试图回答政府救助力度更大的国家能否更好地消除疫情的磁滞效应。

这里使用政府信贷名义值和中央政府债务占GDP的比重来衡量不同国家政府救助力度大小。考虑到发达经济体和新兴市场经济体的财政支出存在明显差异，我们分别将发达经济体和新兴市场经济体分为高财政支出组和低财政支出组。

具体的分组方式是：我们分别计算了发达经济体和新兴市场经济体疫情前后的政府债务增速，并用2020年政府债务增速减去疫情前的平均增速，得到疫情冲击后的政府债务相对增速，定义前50%的经济体为高财政支出组，

^① Tervala J, Watson T. Hysteresis and fiscal stimulus in a recession[J]. *Journal of international money and finance*, 2022, 124: 102614.

^② Jordà ò, Singh S R, Taylor A M. The long-run effects of monetary policy[R]. National Bureau of Economic Research, 2020.

后50%为低财政支出组。对于政府债务占比数据，我们分别计算了发达经济体和新兴市场经济体疫情前中央政府债务占比的平均值，并以此为基础，计算疫情后这些国家中央政府债务占比的变化程度，定义前50%的经济体为高财政支出组，后50%为低财政支出组。综合考虑了这两种指标的分组结果，前者是绝对值指标，更加精确，而后者是相对值指标，可能受其他因素影响。当这两种分组指标存在矛盾时，优先选择政府债务增速数据的分组结果。

我们最终将66个样本分为4组。对于发达经济体，高财政支出组包括英国、美国、加拿大和澳大利亚等17个经济体，低财政支出组包括法国、意大利、日本和新加坡等19个国家和地区。对于新兴市场经济体，高财政支出组包括俄罗斯、土耳其和泰国等15个经济体，低财政支出组包括印度、巴西和墨西哥等15个经济体^①。

我们分别从经济增长、消费和投资角度比较疫情对上述4组经济体带来的经济损失。这里使用了国际基金组织提供的实际GDP、最终消费支出和资本形成总额数据，并做了移动平均和指数化处理（2015年=100）。基于各样本经济体的宏观经济指标实际值，我们使用hp滤波法和线性拟合法，计算出对应的趋势值。最后，我们以各组覆盖的样本国家的名义GDP为权重，用加权平均法计算出各组的实际均值和趋势均值。

经济增长方面。对于发达经济体，高财政支出组连续两年的累计经济损失-3.7%，低财政支出组累计经济损失-5.0%；对于新兴市场经济体，高财政支出组连续两年的累计经济损失-5.1%，低财政支出组累计经济损失-6.5%。无论是发达经济体还是新兴市场经济体，采取更大力度政府债务和财政支出

^① 完整的分组是：(1) 财政支出显著的发达经济体：澳大利亚、奥地利、加拿大、中国香港、捷克、丹麦、爱沙尼亚、德国、匈牙利、以色列、韩国、荷兰、新西兰、斯洛伐克、瑞典、英国、美国；(2) 财政支出不足的发达经济体：比利时、保加利亚、塞浦路斯、芬兰、法国、希腊、冰岛、爱尔兰、意大利、日本、拉脱维亚、卢森堡、马耳他、挪威、葡萄牙、新加坡、斯洛文尼亚、西班牙、瑞士；(3) 财政支出显著的新兴市场经济体：博茨瓦纳、哥伦比亚、哥斯达黎加、印度尼西亚、科索沃、立陶宛、黑山、巴拉圭、波兰、罗马尼亚、俄罗斯、卢旺达、南非、泰国、土耳其；(4) 财政支出不足的新兴市场经济体：阿尔巴尼亚、白俄罗斯、波黑、巴西、文莱、智利、克罗地亚、危地马拉、洪都拉斯、印度、墨西哥、塞尔维亚、沙特阿拉伯、斯里兰卡、乌克兰。

扩张的经济体更有效地减少了经济损失，发达经济体高财政支出组相比低财政支出组 GDP 增速损失减少了 26%，新兴市场经济体减少了 22%。

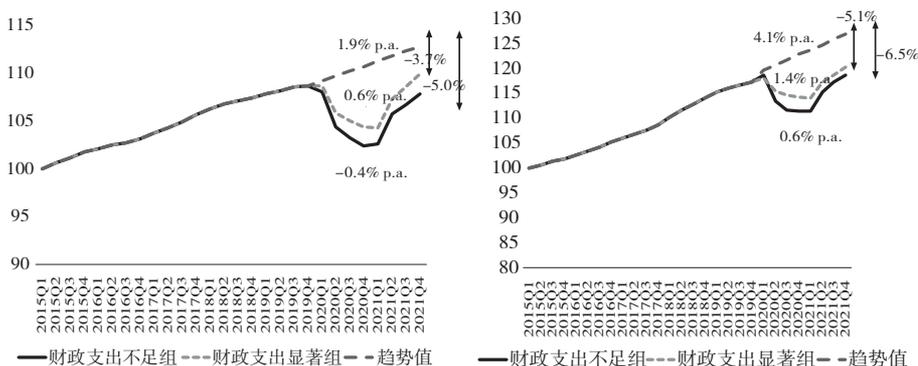


图 13 财政政策对发达经济体（左）和新兴市场经济体（右）实际 GDP 的影响

资料来源：IMF，作者整理。

消费方面，对于发达经济体，高财政支出组连续两年的累计消费下降-3.6%，低财政支出组累计消费下降-4.9%；对于新兴市场经济体，高财政支出组连续两年的累计消费下降-4.2%，低财政支出组累计消费下降-5.3%。无论是发达经济体还是新兴市场经济体，采取更大力度政府债务和财政支出扩张的经济体更有效地减少了消费下降的幅度，发达经济体高财政支出组相比低财政支出组消费增速损失减少了 27%，新兴市场经济体减少了 21%。

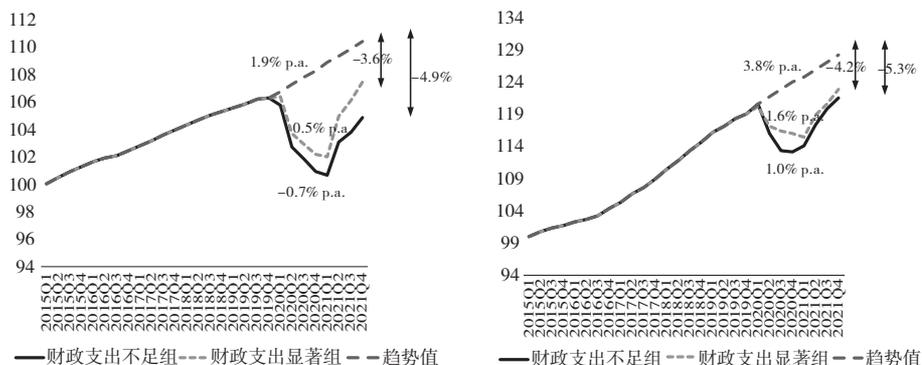


图 14 财政政策对发达经济体（左）和新兴市场经济体（右）最终消费支出的影响

资料来源：IMF，作者整理。

投资方面，对于发达经济体，高财政支出组连续两年的累计投资下降-3.3%，低财政支出组累计投资下降-8.2%；对于新兴市场经济体，高财政支出组连续两年的累计投资下降-7.8%，低财政支出组累计投资下降-12.4%。无论是发达经济体还是新兴市场经济体，采取更大力度政府债务和财政支出扩张的经济体更有效地减少了投资下降的幅度，发达经济体高财政支出组相比低财政支出组累计投资降幅减少了60%，新兴市场经济体减少了37%。

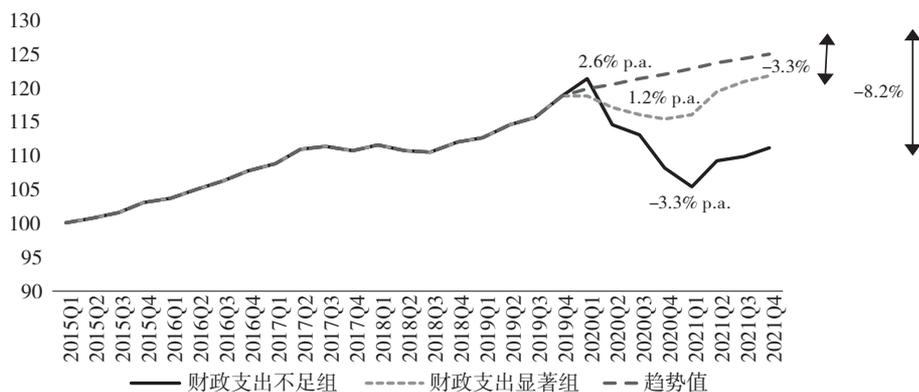


图 15 财政政策对发达经济体资本形成的影响

资料来源：IMF，作者整理。

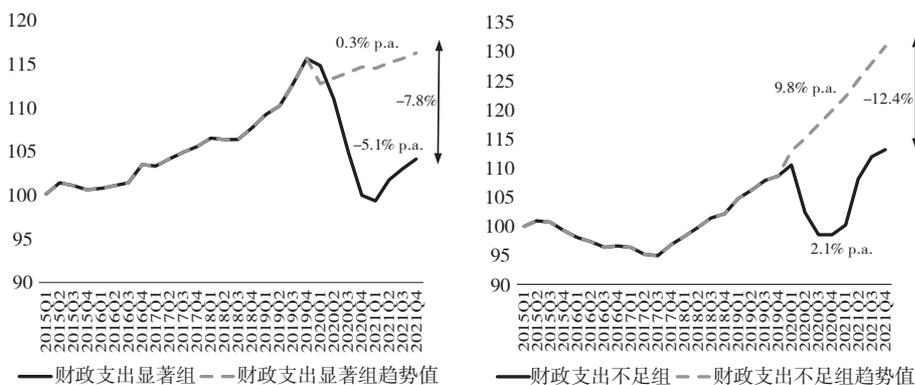


图 16 财政政策对新兴市场经济体资本形成的影响

资料来源：IMF，作者整理。

综合以上国际比较来看，疫情冲击过后，采取更高政府债务扩张幅度和财政支出的经济体，无论是发达经济体还是新兴市场经济体，都更有效地减少了消费下降和投资下降，更大幅度地减少了GDP损失。比较而言，更积极的财政扩张大约减少超过20%的GDP增速下降和消费增速下降，减少30-60%不等的投资增速下降，财政支出扩张对防止投资过度下降的帮助更加突出。

四、总结与启示

新冠疫情对经济的冲击前所未有的，与此相关的研究也没有充分展开，特别是对于新冠中长期影响我们还知之甚少。基于国际经验和已有文献，新冠疫情存在众多渠道对中长期的经济增长带来影响，但是哪些渠道的影响更突出还不明确。同样是新冠疫情冲击，在不同国家的中长期影响会有很大差异。人脑科学和心理学的研究发现，人类是通过大脑中储存的记忆模块以及对这些记忆模块的联想做出判断，进而影响到人类行为。新冠疫情冲击下，由于各国采取的应对政策差异，包括不同的管控政策、不同的救助政策等，新冠疫情给不同国家留下的记忆模块可能大相径庭。有些国家留下的记忆模块中可能把疫情和疾病伤害更紧密地联系在一起，有些国家则可能把疫情和管控措施更紧密地联系在一起；有些国家可能把疫情和收入下降更紧密地联系在一起，而有些国家可能把疫情和生活补贴更紧密地联系在一起。新冠疫情留下的不同记忆模块，同时也留下了不同的影响。中国应对新冠疫情的措施与其他国家相比非常独特，这意味着新冠疫情对未来的中国经济可能存在着不同的作用机制和不同的影响结果。

从现有的一些证据来看，疫情冲击会对中国经济带来持续影响。武汉是受到严重疫情冲击并采取最严厉管控措施的城市。武汉的疫情和管控措施即便是消退到和其他城市类似的水平，武汉经济依然面临远大于其他城市的经济下行幅度，无论是三次产业，还是消费投资，或者是收入与金融资产积累，疫情冲击后的武汉都受到了持续伤害。武汉的例子说明了疫情冲击下显著的持续负面影响。对于中国整体经济而言，疫情反复冲击下难以避免会对

更多城市经济增长带来持续负面影响，有些负面影响可能还没有充分显现出来。疫情冲击后的中国经济增速可能较疫情前有一个明显下降。

积极的逆周期政策能起到重要作用。考虑到疫情期间造成经济下行的主要因素是疫情而不是周期性经济因素，经济下行幅度远大于一般意义上的经济周期下行，经济下行过程中低收入群体、小企业和新企业受损更加严重，针对疫情冲击下的经济下行要采取超出一般意义上经济周期下行的应对措施。从包括了66个国家和地区的样本来看，更大力度的政府债务扩张和支出扩张能够显著减少未来经济损失，对消费和投资都能起到支撑作用，特别是对投资的支撑作用更加突出。

注意积极扩张政策自身的后遗症。积极扩张政策在减少经济损失的同时，也可能会带来新的后遗症。在前所未有的冲击面前，决策者会面临两难局面，政府支出扩张力度不足不仅难以走出当前的经济困境，也会在未来面临持续的损失，支出扩张力度太大则可能面临通胀和难以持续的债务负担。这是对决策者的重大考验。支出扩张的工具选择也非常重要，不同的工具自身的灵活性不同，带来的影响机制也不同，选择不同的政策工具可能意味着不同程度和类型的后遗症。就中国情况而言，4万亿刺激政策的主要教训，不在于面对需求不足的时候采取刺激政策，而在于较少使用规范的利率政策和财政政策工具，过度使用地方政府、平台企业和金融体系相互配合下的基建投资扩张。地方政府隐性债务风险、金融系统性风险、杠杆比率快速上升等后遗症很大程度上来自于这种刺激经济的方式。更大程度发挥利率政策的作用，以此改善企业和居民的资产负债表，尽可能地利用市场自发力量扩张需求。基建投资方面，用低成本、长周期的资金而不是商业金融机构资金做公益和准公益类基建，基建布局跟着人口流动和产业流动方向。这些措施都能大幅减少刺激政策后遗症。

参考文献

- [1] Arulampalam W, Gregg P, Gregory M. Introduction: unemployment scarring[J]. *The Economic Journal*, 2001, 111(475): F577–F584.
- [2] Blanchard O J, Summers L H. Hysteresis and the European unemployment problem[J]. *NBER macroeconomics annual*, 1986, 1: 15–78.
- [3] Baden–Fuller, C., 1989. Exits from declining industries and the case of steel castings. *Economic Journal* 99, 949–961.
- [4] Burgess, S and H Sievertson (2020), “Schools, Skills and Learning: the impact of Covid–19 on education” , VoxEU.org, 1 April.
- [5] Bartholomew L, Diggle P (2021), “The lasting impact of the Covid crisis on economic potential” , VoxEU.org, 21 September.
- [6] Cerra, Valerie, and Sweta C. Saxena, 2008, "Growth Dynamics: the Myth of Economic Recovery." *The American Economic Review* 98(1): 439–457.
- [7] Dixit A. Investment and hysteresis[J]. *Journal of economic perspectives*, 1992, 6(1): 107–132.
- [8] Diggle P, Bartholomew L. Acute or Chronic? the Long–Term Impact of the COVID Crisis on Economic Output[J]. Available at SSRN 3906559, 2021.
- [9] Fatás A, Summers L H. The permanent effects of fiscal consolidations[J]. *Journal of International Economics*, 2018, 112: 238–250.
- [10] Ferraro D, Fiori G. The scarring effect of asymmetric business cycles[J]. Available at SSRN 3171730, 2018.
- [11] Guiso L, Jappelli T, Terlizzese D. Earnings uncertainty and precautionary saving[J]. *Journal of Monetary Economics*, 1992, 30(2): 307–337.
- [12] Garga V, Singh S R. Output hysteresis and optimal monetary policy[J]. *Journal of Monetary Economics*, 2021, 117: 871–886.
- [13] Huckfeldt C. Understanding the scarring effect of recessions[J]. *American Economic Review*, 2022, 112(4): 1273–1310.
- [14] Jordà Ò, Singh S R, Taylor A M. The long–run effects of monetary policy[R]. National Bureau of Economic Research, 2020.
- [15] Krebs T. Job displacement risk and the cost of business cycles[J]. *American Economic*

Review, 2007, 97(3): 664–686.

[16] Ma, Chang and Rogers, John H. and Zhou, Sili, Modern Pandemics: Recession and Recovery (June 1, 2020). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3565646> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3565646>

[17] Mortensen, D., Pissarides, C., 1994. Job creation and job destruction in the theory of unemployment. *Review of Economic Studies* 61 (3), 397–415.

[18] Ouyang Min. The scarring effect of recessions[J]. *Journal of Monetary Economics*, 2009, 56(2): 184–199.

[19] Òscar Jordà & Sanjay R. Singh & Alan M. Taylor, 2022. "Longer–Run Economic Consequences of Pandemics," *The Review of Economics and Statistics*, vol 104(1), pages 166–175.

[20] Shleifer, Andrei. (1986). “Implementation Cycles,” *Journal of Political Economy* 94, 1163–1190

[21] Stadler, George W., 1986, “Real versus Monetary Business Cycle Theory and the Statistical Characteristics of Output Fluctuations.” *Economics Letters* 22(1):51–54.

[22] Stiglitz, Joseph E., 1993, “Endogenous Growth and Cycles.” NBER Working Paper No. 4286. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA. Available at: <http://www.nber.org/papers/w4286>.

[23] Summers L H. Demand side secular stagnation[J]. *American economic review*, 2015, 105 (5): 60–65.

[24] Tervala J, Watson T. Hysteresis and fiscal stimulus in a recession[J]. *Journal of international money and finance*, 2022, 124: 102614.

The Mid- and Long-Term Impacts of the COVID-19 Pandemic

ZHANG Bin, ZHU He, SUN Zihan

Abstract: The economic downturn brought about by the COVID-19 pandemic is significantly different from cyclical economic downturns, as it was not caused by cyclical factors such as inventory, credit and asset prices, but by the severe impact of the pandemic. The drop is sharper and affecting more population groups and industries. The downturn might also distort the mid- and long-term resource allocation and have a more prominent and sustained negative impact on future growth.

In this paper, we compare key economic indicators of Wuhan and other cities since the outbreak of COVID-19 to assess its continued negative impact on the economy. Wuhan was hit the hardest by the pandemic in 2020. The city's recovery has been falling behind the entire country and significantly behind other cities that were at similar development levels before the pandemic. In addition, the city's consumption, investment, tertiary industry's value added and household income and savings continue to experience the extensive impact of the pandemic, especially the consumption sector.

Countercyclical policies can not only reduce the negative impact during the pandemic but also reduce future economic losses. In a sample of 66 countries and regions, economies with higher growth in government debt and dramatic fiscal expansion, whether advanced economies or emerging markets, have reduced future loss of gross domestic product (GDP) more effectively, and supported consumption and investment more strongly. Therefore, in response to the pandemic-induced economic downturn, stronger expansionary policies should be adopted.

Key Words: COVID-19 pandemic shock; hysteresis effect; countercyclical policies