



上海金融与发展实验室
SHANGHAI INSTITUTE FOR FINANCE & DEVELOPMENT

半月度
报告

金融与发展

海外观点

2022年/总第237期

目 录

世界热点

美国经济概况 3

导读：纽约联邦储备银行研究部门编制的《美国经济概况》旨在提供当前经济和金融发展相关的全面概述，包括劳动力和金融市场，消费者和企业的行为以及全球经济。此外，概况还涵盖了一些特殊主题，例如商品价格走势、劳动力市场情况。本文的分析基于截至2022年6月15日的数据。

对比过去和现在的通货膨胀 21

导读：随着时间的推移，消费者价格指数（CPI）的计算方法发生了重要的变化。这些变化的计算方法扭曲了不同时期通货膨胀的对比，随着通胀升至40年来高点，这种不同时期通胀的对比变得更加普遍。为了更好地理解当前的通胀上升，本文构建了新的总体CPI和核心通胀率的历史序列，这一序列更符合当前的做法和战后时期的支出份额。使用这些序列，我们发现目前的通胀水平比官方序列所显示的更接近过去的通胀峰值。特别是，如果用今天的住房通胀测量方法来衡量，沃尔克时代政策导致的核心CPI通缩率就要低得多：仅下降了5个百分点，而不是官方CPI统计数据中的11个百分点。因此，如今如果要回到2%的核心CPI通胀率，就需要几乎和沃尔克主席时期一样的通缩力度。

更高的利率如何将美国推向联邦债务危机 25

导读：当今流行的经济观点认为，目前100%的债务占GDP比例并没有对经济造成损害，因美国可以很容易地负担得起新的大规模政府扩张。但这种说法有两个致命的缺陷。首先，它没有认识到，在未来几十年里，即使没有新的立法，债务都将可能达到连债务鸽派都认为不可持续的水平。其次，这种观点假定利率将永远保持在目前的低水平附近，从而最大限度地降低华盛顿偿还这些债务的成本。然而，经济趋势很少无限期地保持线性，利率的变动也很少遵循预测者的预测。事实上，几种现实的经济情况可以很容易地在几十年内将利率推高到4%-5%，这将与预期的债务激增相吻合，从而大大增加联邦预算的利息成本。债务鸽派对这种可能性没有后备计划。政策制定者现在应该实施改革，降低不断上升的长期债务预期，以限制联邦政府在财政危机中的风险敞口。

过去、现在和未来的通货膨胀：财政冲击，美联储应对措施和财政限制 50

导读：美国正处于2021年1月开始的通货膨胀飙升之中，在本文作者Cochrane看来8.5%的通货膨胀（2022年3月）无疑是美联储的重大的制度失败。那么此次通货膨胀，其来源是什么？它会持续、恶化还是消退？美联储反应迟缓的原因是什么，这样做是正确的

吗？在缓解通货膨胀的政策中哪些会生效，哪些不会？作者建立了一个包含传统观点和新凯恩斯主义观点的模型对以上问题展开了详细研究。

美联储的“惊奇之旅” 54

导读：近年来，美联储向金融体系注入了创纪录的资金。现在，它开始收紧货币政策，但可能面临新的障碍。

美国经济衰退史 57

导读：2020年8月，美联储公布了新的战略框架。过去，美联储的一个主要目标是，当政策利率受到其有效下限的约束时，解决对货币政策实施潜在后果的担忧。本文的结论是，新战略存在重大缺陷，它鼓励采取更加自由裁量的货币政策，并增加了政策错误的风险。新框架是一个过于复杂和不对称的灵活平均通胀目标机制，它在政策中引入了明显的通胀偏差，并通过将美联储的就业职权扩大到“最大化包容性就业”，扩大了自由裁量权范围。本文附录描述了缺陷暴露的速度，并敦促重新制定一个更加系统、连贯、透明且被公众广泛理解的战略。

经济理论

财政乘数和外国持有的公共债务 66

导读：财政扩张可能通过减少消费和投资来挤出私人部门。本文认为，当财政扩张是通过向本国人而不是向外国人出售公债来融资时，这种影响可能会更大，并表明美国和经济组织国家的情况都是如此。研究结果表明，在一个全球化的世界里，财政扩张的效果主要取决于它们的融资方式。

全球失衡与企业的国际足迹：汇率的作用是什么？ 70

占主导地位的货币债务 75

导读：我们提出一种“债务观点”来解释美元在国际上的主导地位，并为其提供广泛的实证支持。债务观点可以解释为什么尽管美元不是“最安全”的货币，但公司仍发行美元。债务观点可以解释过去20年美元债券的发行模式。这也为新冠肺炎危机后美元主导地位的未来提供了见解。

全球治理

关于国际开发协会（IDA）债务可持续性框架的评论 83

导读：国家开发协会确定受援国赠款和贷款比例的红绿灯方法引起了人们对潜在道德风险的担忧，对此美洲开发银行提出了综合性的新模型。

美国经济概况

Newyorkfed/文 薛懿/编译

导读：纽约联邦储备银行研究部门编制的《美国经济概况》旨在提供当前经济和金融发展相关的全面概述，包括劳动力和金融市场，消费者和企业的行为以及全球经济。此外，概况还涵盖了一些特殊主题，例如商品价格走势、劳动力市场情况。本文的分析基于截至2022年6月15日的数据。编译如下：

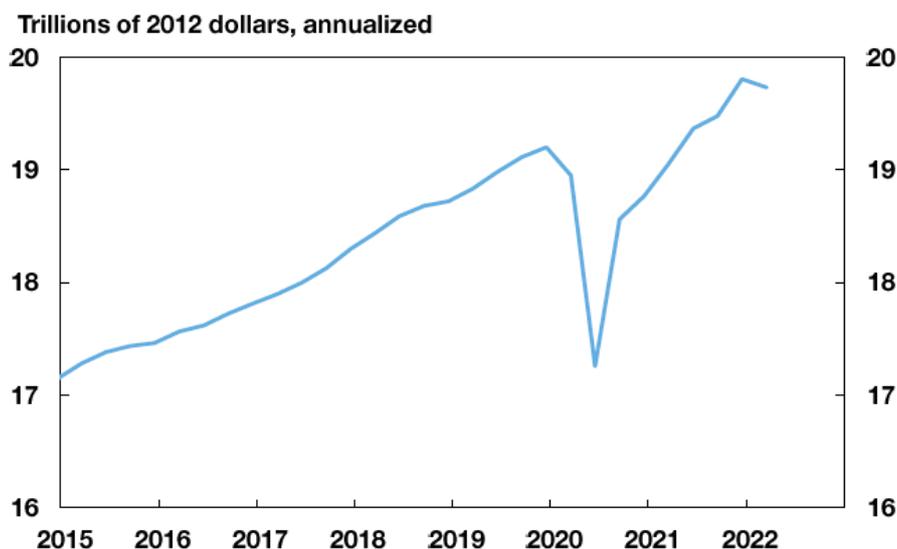
一. 总览

- 核心通胀率居高不下，失业率保持不变，并且储蓄率下降。
- 第一季度 GDP 下降。
 - 下降主要是由于存货投资和净出口的拖累。
 - 消费者购买以稳定的速度增长，其中服务支出增长而商品支出几乎不变。
 - 企业在设备上的支出有所增加。
- 4月份实际可支配收入保持不变。
 - 该水平低于其趋势增长路径。
 - 实际消费支出接近其趋势增长路径。
 - 个人储蓄率降至较低水平。
- 5月份，就业人数继续以稳定的速度增长，并且失业率几乎不变，就业人口比略微上升。
 - 4月份，核心 PCE 通胀下降，而食品通胀持续上升。核心 CPI 通胀在5月份有所放缓。
 - 10年期美国国债收益率上升，而标准普尔 500 指数在过去一个月内下跌，自今年年初以来也呈大幅下降的趋势。市场隐含的联邦基金利率路径有所上升。

（一）2022年第一季度产出低于疫情前的趋势水平。

1. 自2019年第四季度以来，GDP年增长率为1.2%。
 - (1) 在3月的经济预测摘要（SEP）中，对长期GDP增长率的预测中值为1.8%。
 - (2) 3月份蓝筹股调查预计，2024-2028年期间的年平均增长率为2.0%。
 - (3) 如果自2019年第四季度以来，GDP增速接近长期预测值，那么当前一季度的GDP水平将比预期水平低了1.5%。
2. 失业率低于长期正常水平。
 - (1) 5月份3.6%的失业率低于蓝筹股调查对2024-2028期间平均失业率3.8%的预测，低于SEP对长期失业率4.0%的预测中值。
 - (2) 5月的劳动力参与率比疫情前的水平低了约1个百分点。

图 1: 实际 GDP

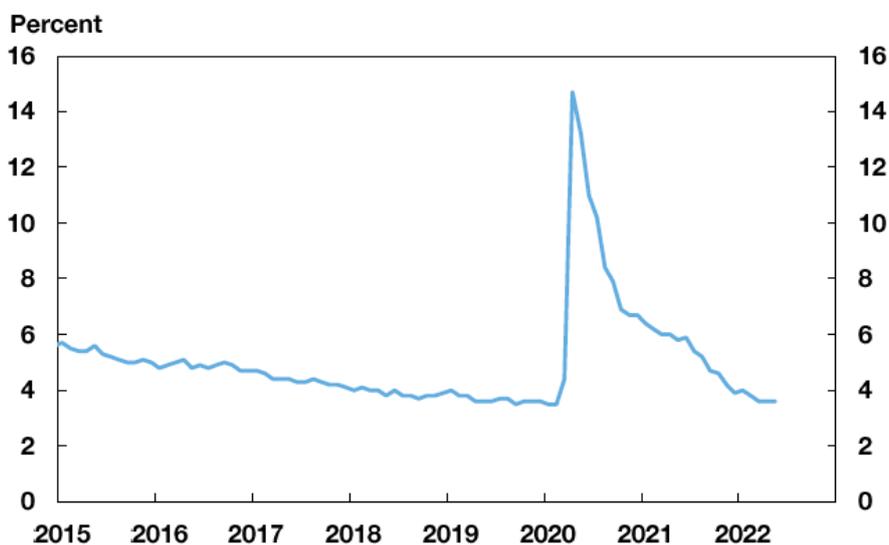


数据来源: 经济分析局 (BEA)。

(二) 失业率仍保持不变。

- 5 月份失业率保持在 3.6% 不变, 这是失业率连续第三个月处于该水平。
- 劳动力参与率上升了 0.1 个百分点至 62.3%, 增长的主要原因是女性参与人数增加。
- 家庭调查的就业数据增加了 32 万, 比去年增加了 4.5%。

图 2: 失业率



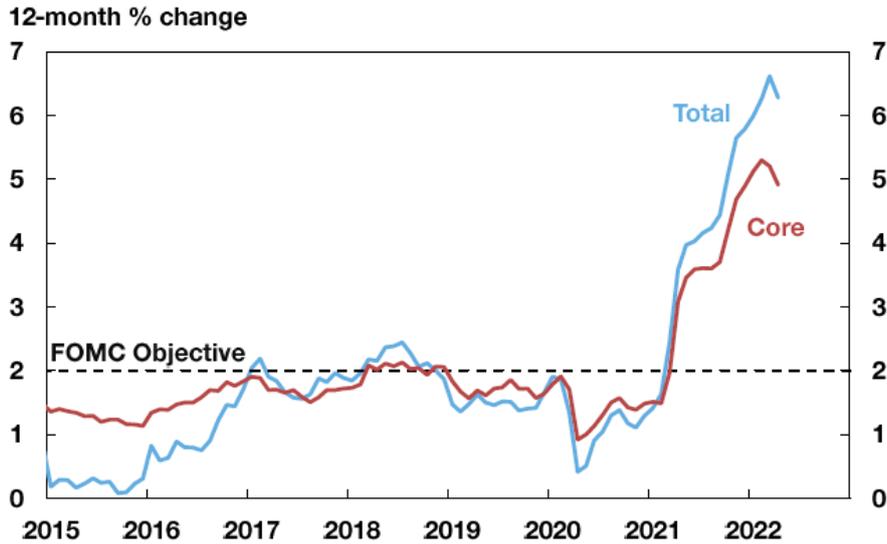
数据来源: 美国劳工统计局 (BLS)。

(三) 4 月份 PCE 通货膨胀放缓。

- PCE 通胀从 3 月份的 6.9% 降至 4 月份的 6.6%。
- (1) 食品价格上涨 10%, 同时能源价格上涨 30%。
- 核心 PCE 通胀从 5.2% 降至 4.9%。

- 耐用品通胀从 10.2% 下降至 8.4%。
- 二手车通胀从 32% 降至 17%。
- 核心 PCE 指数的环比年化增长率为 4.2%，而月平均年化增长率从第四季度的 6.0% 降至第一季度的 4.3%。

图 3：个人消费支出平减指数



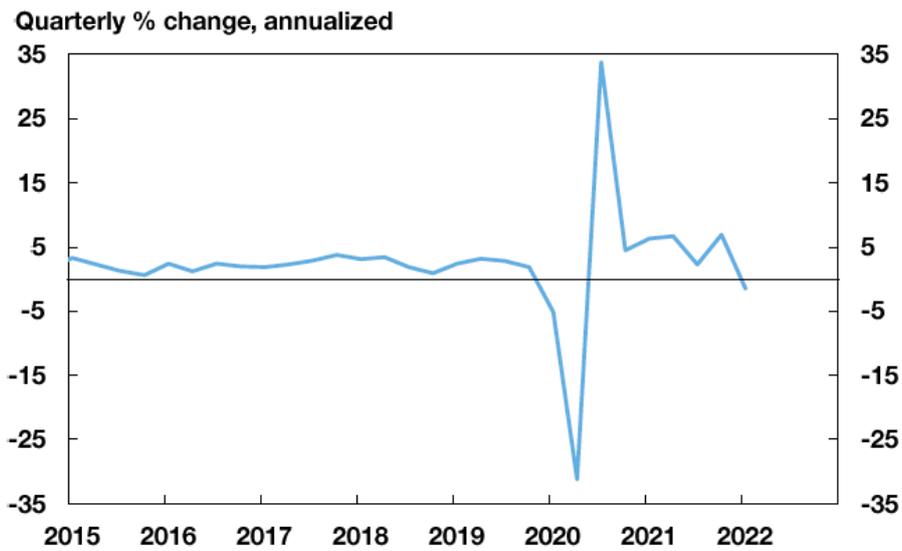
数据来源：经济分析局（BEA）。

二. 经济活动

（一）2022 年第一季度 GDP 下降。

- 第一季度 GDP 的年化增长率为 1.5%，较第四季度 6.9% 的增长率有大幅下降。
- 尽管出现了下降，GDP 同比增长 3.5%。
- 由于进口激增，出口下降，净出口成为 GDP 下降的主要原因。
- 消费者支出稳健增长，同时企业设备支出强劲增长。
- 与 GDP 相反，实际国内总收入（GDI）在第一季度以 2.1% 的年率增长。
- 员工薪酬的持续强劲增长帮助抵消了企业利润的下降。
- 在过去四个季度，实际 GDI 增长了 4.7%，超过了 GDP 的增速。

图 4: GDP 增长

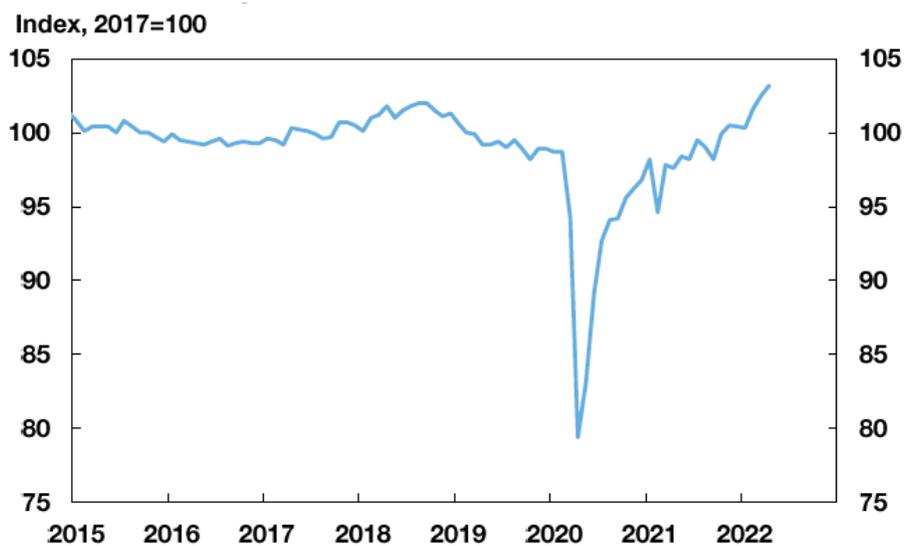


数据来源：经济分析局（BEA）。

（二）制造业活动持续加强。

- 制造业指数的环比增速在 2 月份和 3 月份分别上涨 1.3%和 0.9%后，又在 4 月份上涨了 0.8%。
 - 总体指数同比上涨 6%，比疫情前的水平高出 4%。
 - 汽车行业的制造业指数在 3 月份上涨 8%后，又在本月上漲了 4%。
 - 该指数同比上涨 17%，并且比疫情前的水平高出 1%。
 - 这一复苏表明，该行业已在很大程度上克服了 2021 年的供应侧问题。
 - 5 月份 ISM 制造业指数处于温和增长的水平。

图 5: 制造业指数



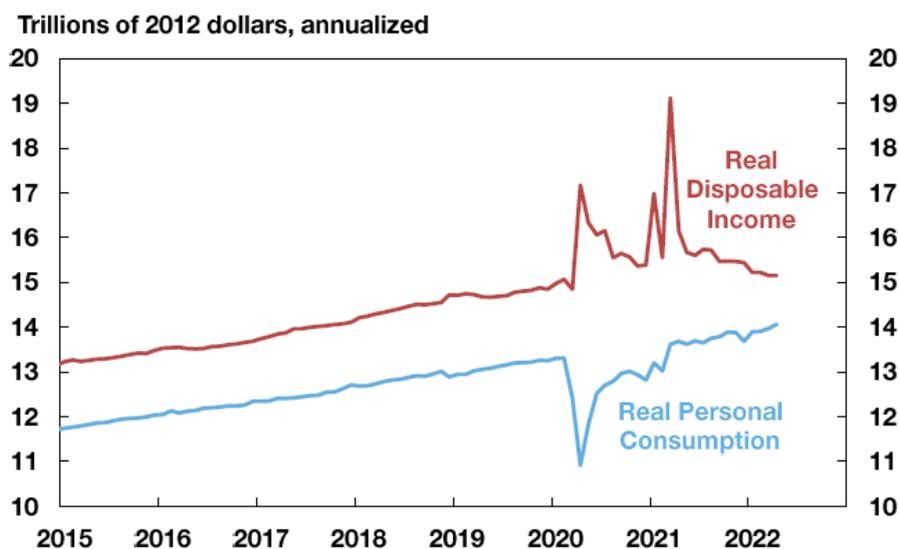
数据来源：美国联邦储备委员会。

三. 家庭

(一) 4月份实际可支配收入保持稳定。

- 4月份实际可支配收入保持不变，而名义个人收入与上月持平。
- 名义薪酬上涨 0.6%，经营者收入下降 0.5%，而个人转移收入下降 0.3%。
- 名义收入同比增长 3%，其中薪酬同比增长 11%，经营者收入同比增长 3%，而转移收入同比下降 17%。
- 受通货膨胀和税收增加的影响，实际可支配收入同比下降 6%。
- 实际个人消费支出在 4 月份上涨 0.7%，购买力同比增长 2.8%。
- 消费者支出处于其趋势增长路径。
- 个人储蓄率从 2021 年第四季度的 7.9%和第一季度的 5.6%下降到 4 月份的 4.4%。

图 6：个人可支配收入和消费

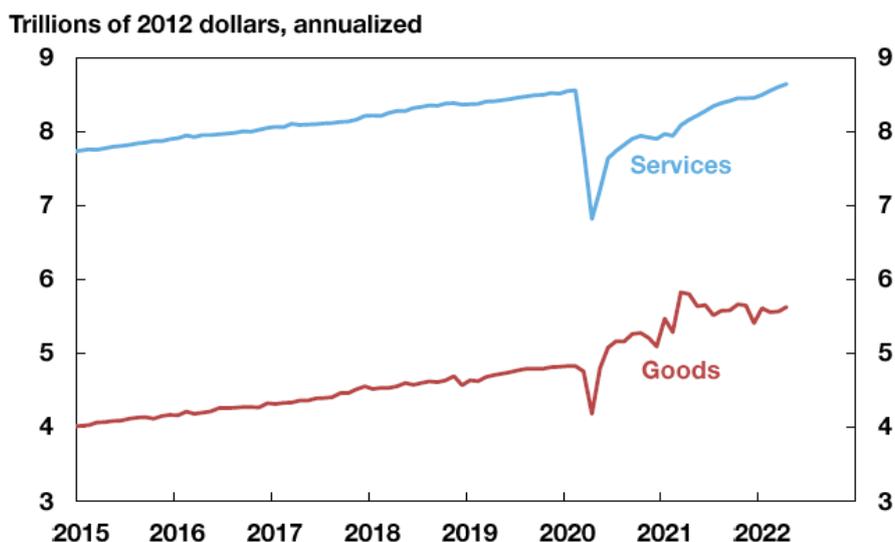


数据来源：经济分析局（BEA），美国联邦储备委员会。

(二) 4月消费者支出上升。

- 实际商品支出在 4 月份环比上升 1.0%，但仍同比下降 3%。
- 自 2021 年年中以来，支出几乎没有变化。
- 与第一季度相比，汽车和娱乐用品的购买增加，而家具和食品的支出下降。
- 商品总支出比其趋势增长路径高出 7%。
- 服务业的实际支出环比增长 0.6%，并且同比增长 6%。
- 与第一季度的平均水平相比，服务支出上涨了 1.0%。
- 随着娱乐、医疗和公共交通支出的减少，支出的稳步增长将其与趋势增长路径的差距缩小到了 3%左右。

图 7: 消费者支出



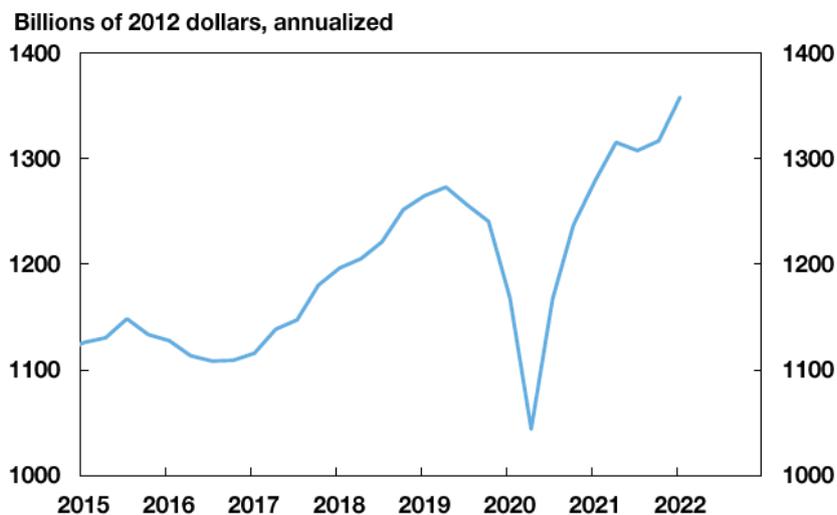
数据来源：经济分析局（BEA）。

四. 商业部门

（一）2022 年第一季度设备支出稳健上升。

- 在经历了两个疲软的季度之后，实际商业设备支出在第一季度快速增长。
 - 本季度设备支出为 GDP 年化增长贡献了 0.7 个百分点。
 - 信息、工业和其它设备类别的强劲增长抵消了运输设备类别的下降。
 - 设备支出同比增长 6.2%。
- 资本货物订单在 3 月份经历大幅增长后，在 4 月份又有小幅增长，保持在一个较高水平。
 - 近几个月的订单数据表明，设备支出的增长有所放缓，尤其是近期的增长在一定程度上反映了价格的上涨。

图 8: 设备投资支出



数据来源：经济分析局（BEA）。

（二）第一季度非住宅建筑支出下降。

1. 实际非住宅建筑投资支出在第一季度以 3.6% 的年率下降。

(1) 改下降使 GDP 年化增长率下降了 0.1 个百分点。

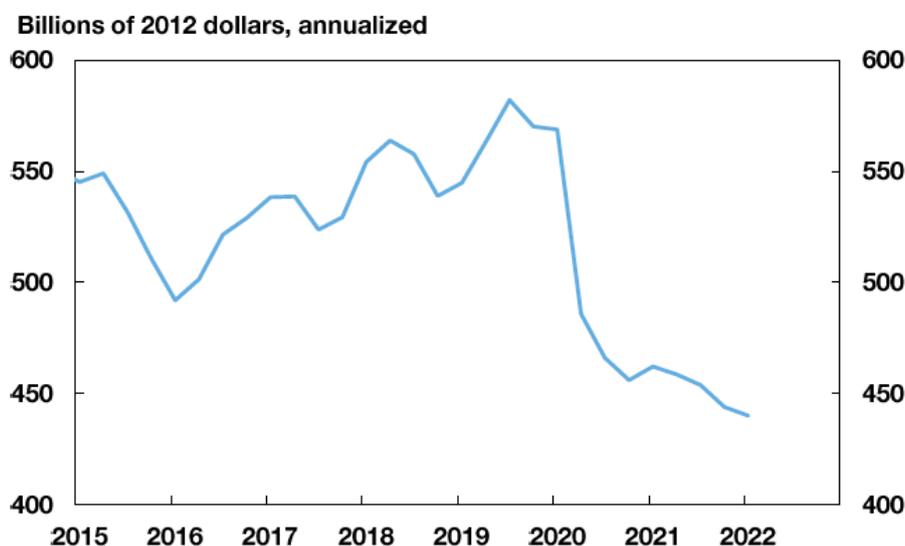
(2) 非住宅建筑支出同比下降 4.8%，自 2019 年第四季度以来下降了 23%。

2. 相反，能源领域的支出水平是个例外，因为这是它连续增长的第六个季度。

(1) 但与 2019 年第四季度相比，采矿勘探、竖井和油井方面的支出仍下降了 14%。

3. 截至 4 月的非住宅建筑月度数据显示，该行业开始略微好转。

图 9：非住宅建筑投资



数据来源：经济分析局（BEA）。

五. 房地产行业

（一）第一季度住宅投资支出仍保持高位。

• 第一季度住宅投资几乎与第四季度持平，比 2019 年第四季度的水平高出 15%。

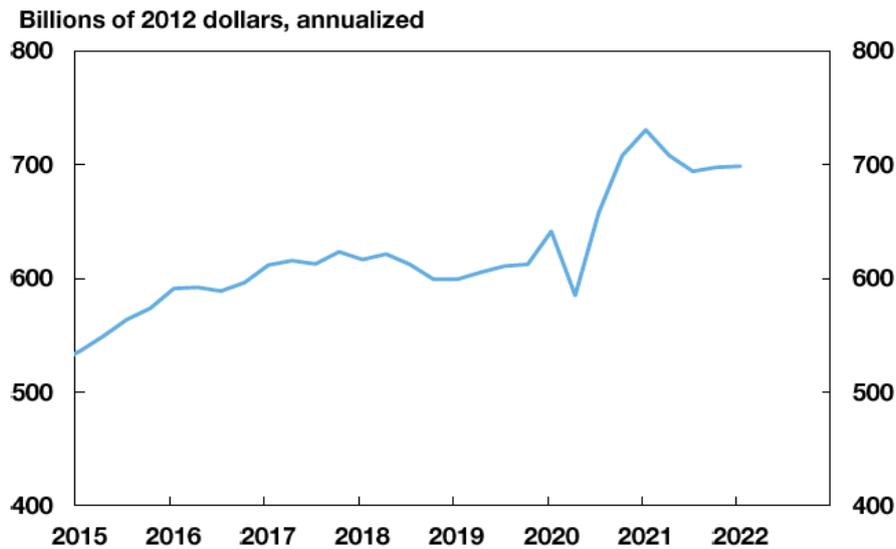
• 自从 2020 年底以来，独户和多户住宅的投资表现都很强劲。

■ 与 2019 年第四季度相比，独户住宅投资和多户住宅投资分别增长了 25 和 23%。

■ 住房改善和设备方面增长缓慢，抑制了整体住宅投资支出的增长。

• 4 月的房屋开工数据接近第一季度的平均水平。

图 10：住宅投资

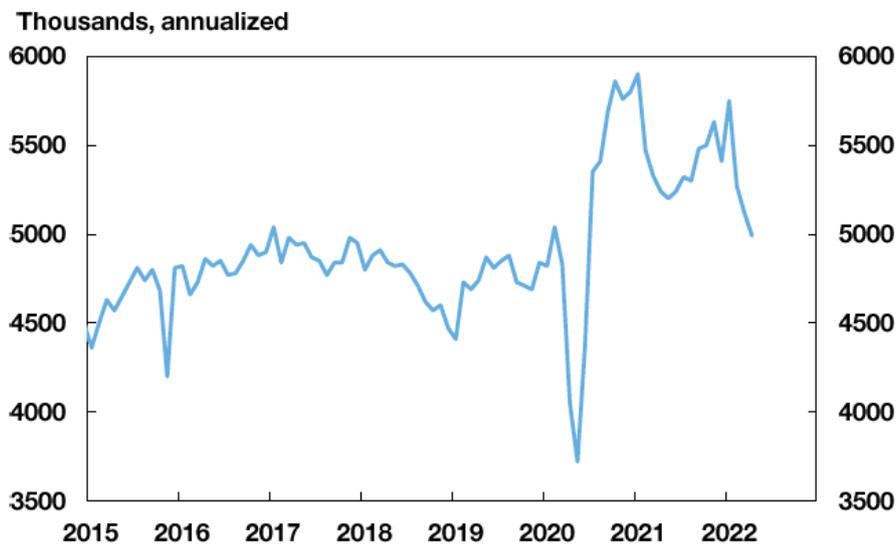


数据来源：经济分析局（BEA）。

（二）4月份房屋销售大幅下滑。

1. 独户住宅现房销量下降，4月份销量较2021年第四季度下降了10%。
2. 4月份的独户住宅新房销量较2021年第四季度的水平下降了25%，较2019年第四季度的水平高出15%。
3. 房价仍在大幅上涨，同比增长21%。

图 11：现有房屋的销售量



数据来源：人口普查局，全国房地产经纪人协会。

六. 政府部门

（一）第一季度联邦实际支出大幅下滑。

1. 联邦政府实际支出使第四季度GDP的年增长率下降了0.3个百分点后，又使第一季度GDP的年增长率下降了0.4个百分点。

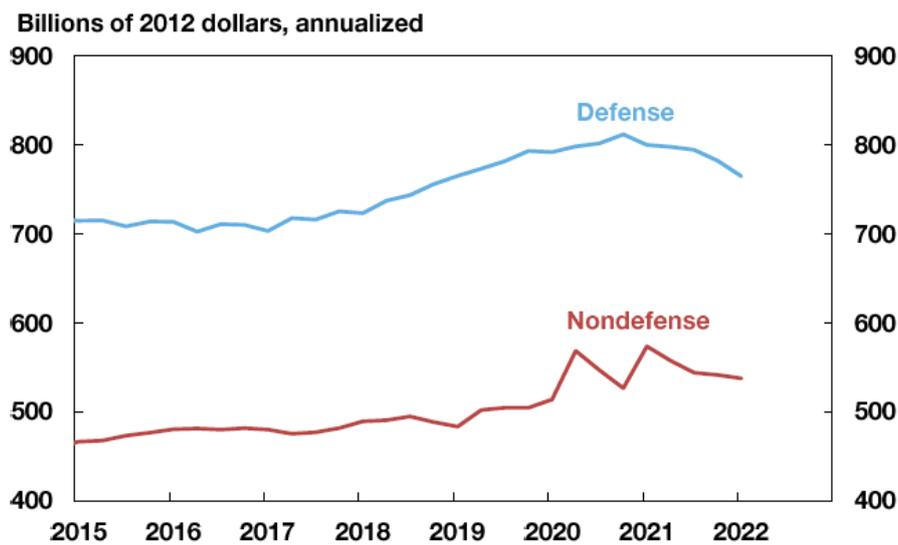
(1) 支出同比下降 5.2%，是自从 2013 以来的最大降幅。

(2) 与薪酬保障计划相关的开支的结束和国防开支下降 4.4%是下降的关键因素。

2. 对一季度 GDP 的拖累主要来自国防支出。

(1) 国防支出使 GDP 年增长率下降了 0.3 个百分点，而非国防支出拖累了 0.1 个百分点。

图 12: 美国联邦政府支出

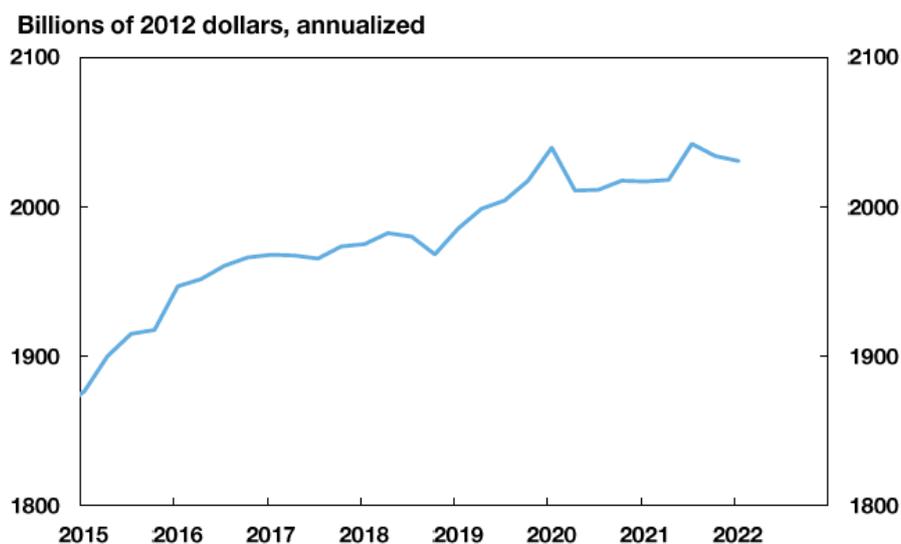


数据来源：经济分析局（BEA）。

（二）第一季度州和地方政府支出下降。

- 实际州和地方政府支出使 GDP 年化增长率下降了 0.1 个百分点。
- 支出较 2019 年第四季度的水平高出 0.5%。
- 州和地方政府的消费支出较上一季度高出 0.3%。
- 消费支出较 2019 年第四季度高了 2.4%。
- 投资支出下降了 2%，建筑支出 4% 的下降抵消了设备采购 5% 的增长和知识产权产品 3% 的增长。
- 与 2019 年第四季度相比，投资总支出下降了 7%，同时建筑支出下降了 12%。

图 13: 州和当地政府支出



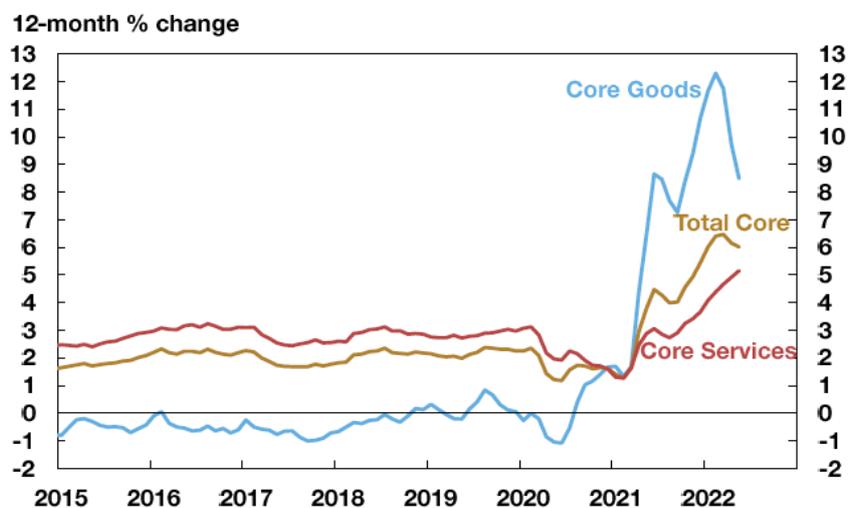
数据来源: 经济分析局 (BEA)。

七. 通货膨胀

(一) 5 月份核心 CPI 通胀稳定。

1. 核心通胀的同比增速从 4 月份的 6.1% 略微降至 5 月份的 6.0%。
 - (1) 核心商品通胀从 9.7% 降至 8.5%。
 - (2) 核心服务通胀从 4.9% 升至 5.2%，其中租金通胀上升到 5.5%。
2. 核心 CPI 环比增速为 0.6% (年率为 7.8%) 高于 4 月份的增幅 (年率为 7.0%)。
 - (1) 2022 年第一季度的月平均变化率为 0.5%。
 - (2) 核心商品的月度通胀率增至 0.7%。
 - (3) 核心服务的月度通胀率小幅下降至 0.6%。

图 14: 核心 CPI 通胀率



数据来源: 劳工统计局 (BLS)。

（二）食品通胀在 5 月份达到较高水平。

1. 5 月份，家庭消费的食品价格同比上涨 11.9%，高于 4 月份的 10.8% 和去年 12 月份的 6.5%。

(1) 食品价格环比上涨 1.4%（年率为 18.7%）。

(2) 2015 年至 2019 年，食品通胀一直处于最低水平。

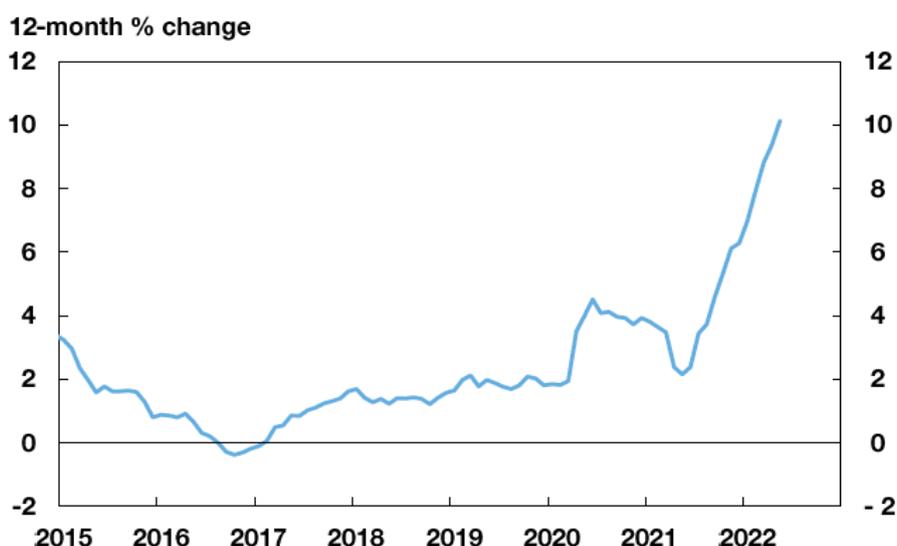
2. 各类食品价格普遍上涨。

(1) 烘焙食品的价格同比增长 11%。

(2) 肉类价格上涨 12%，乳制品价格上涨 12%，水果和蔬菜价格上涨 8%。

(3) 非家用食品价格上涨了 9%。

图 15: CPI 通胀（食品）



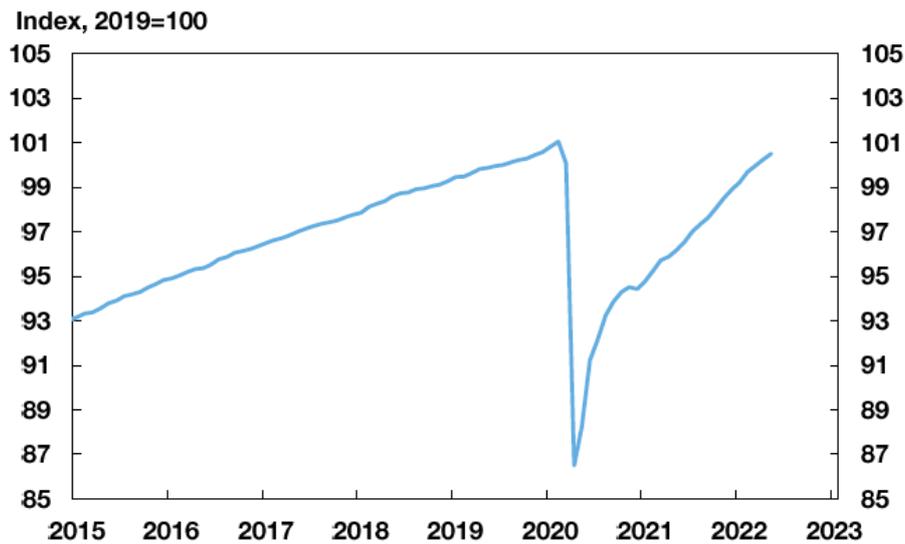
数据来源：劳工统计局（BLS）。

八. 劳动力市场

（一）5 月份就业增长稳健。

- 非农就业人数在 5 月增长 39.0 万人。
- 非农就业人数比疫情前水平低了 82.2 万人。
- 长期失业者（27 周及以上）的比例为 23.2%，低于 4 月份的 25.2%。
- 家庭调查的就业人口比率上升了 0.1 个百分点至 60.1%，同比增长 2.1 个百分点，但仍比疫情前水平低了 1.1 个百分点。

图 16: 就业情况

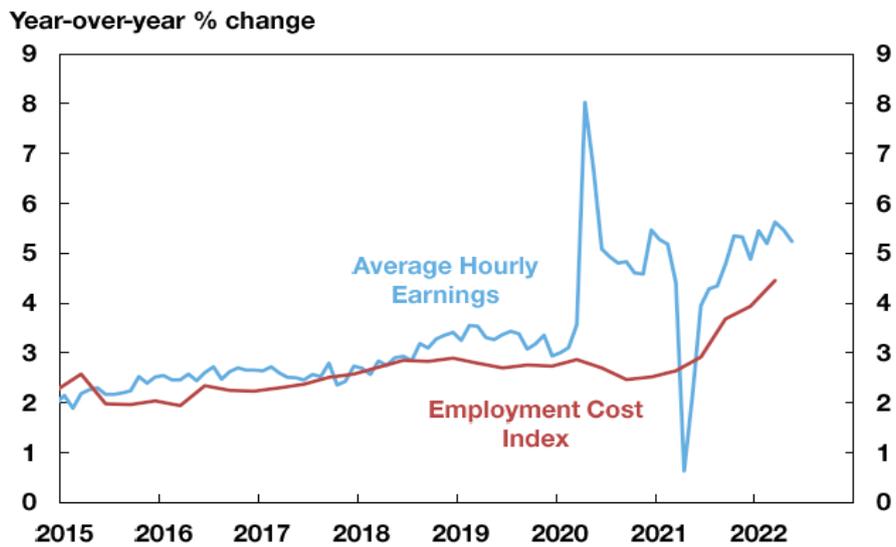


数据来源：劳工统计局（BLS）。

(二) 5月份时薪增速放缓。

- 5月份平均时薪环比增长 0.3%。
- 该水平低于第四季度（0.5%）和第一季度（0.4%）的月平均值。
- 时薪同比增长 5.2%，略微低于 4月份 5.5%的增幅。
- 休闲和酒店业的工资仍然是一个例外，平均时薪环比上涨 0.5%，并且同比上涨 9.8%。

图 17: 平均时薪和就业成本指数



数据来源：劳工统计局（BLS）。

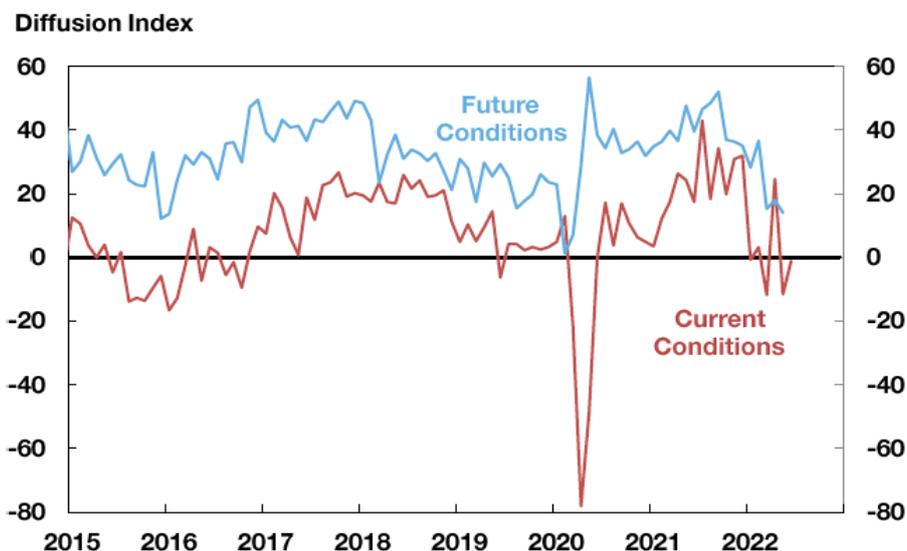
九. 地区发展

(一) 纽约制造业依然疲弱。

- 6月份的帝国州制造业调查显示，纽约州的制造业活动变化不大。

- 该调查的整体指数上升了 10 个基点，但仍接近 0 为-1.2。
- 然而，就业增长依然稳健。
- 对未来形势的乐观情绪受到抑制。
- 价格指数维持在历史高位附近，此外供应短缺依然普遍。

图 18: 纽约联邦储备银行帝国州制造业调查



数据来源：纽约联邦储备银行。

(二) 部分地区就业增长强劲。

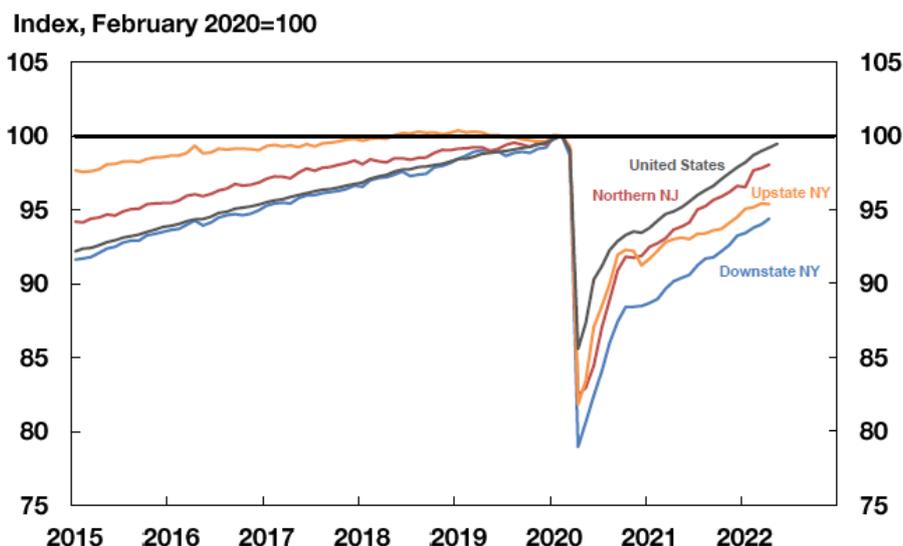
1. 4 月份，纽约州南部、新泽西州北部和波多黎各的就业增长与全国持平，但纽约州北部的表现仍不如全国。

(1) 在过去的 12 个月里，纽约州南部的就业率增长了 4.7%，新泽西州北部增长了 4.7%，康涅狄格州的费尔菲尔德增长了 2.9%，纽约州北部增长了 2.6%，而全国范围内的就业增长了 4.6%。

(2) 纽约州南部的就业率比疫情前水平低 5.6%，纽约州北部低 4.8%，新泽西州北部低 1.9%，费尔菲尔德低 3.0%，而全国的就业缺口为 0.8%。

(3) 波多黎各 4 月份的就业率同比增长 4.6%，比疫情前水平高出 2.3%。

图 19：地区就业趋势



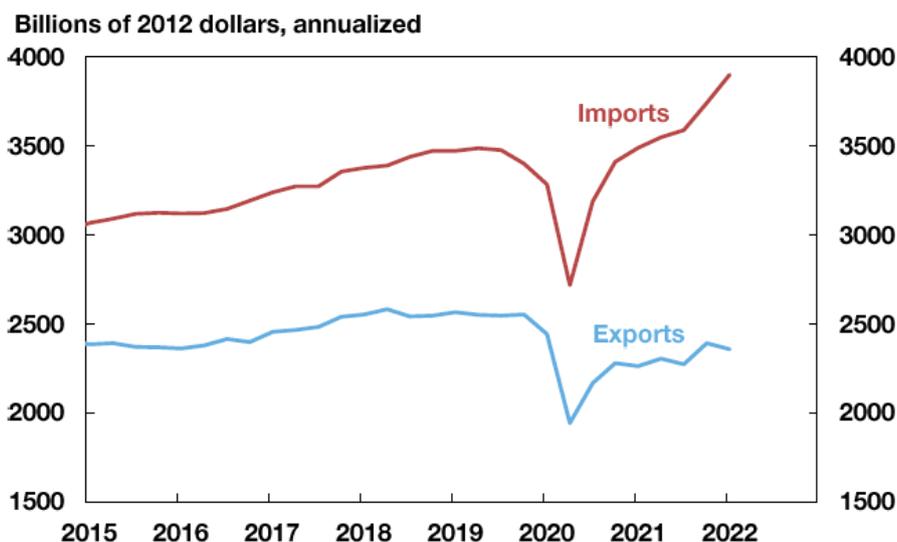
数据来源：美国劳工统计局和穆迪经济网，纽联储的工作人员对这些数据进行了早期校准。

十. 国际进展

(一) 净出口大幅拖累第一季度的经济增长。

- 第一季度进口增长而出口下降。
- 出口和进口分别使 GDP 年化增长率降低了 0.6 和 2.6 个百分点。
- 出口仍低于疫情前水平。
- 食品、石油和非耐用消费品导致了销售额的下降。
- 由于国外旅游业仍然低迷，服务出口仅有小幅上升。
- 进口远远超过了疫情前的水平。
- 耐用消费品占一季度进口增长的 70%，同时资本品和汽车也强劲增长。

图 20：商品和服务的进出口



数据来源：经济分析局（BEA）。

（二）5 月份油价上涨。

1. 油价（以 WTI 原油为基准）从 4 月份每桶 102 美元升至 5 月的每桶 109 美元。

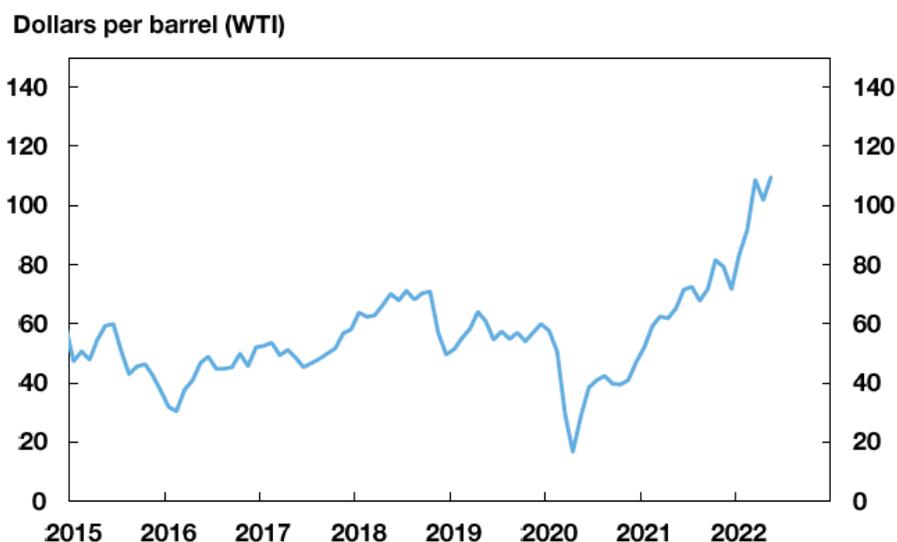
(1) 6 月中旬的油价接近每桶 120 美元。

2. 美国能源部 6 月份预测，从 2020 年第二季度到 2023 年底，石油产量略微超过需求。

(1) 全球库存预计将继续吃紧，这将对价格下行压力形成限制，并鼓励市场波动。

(2) 该预测假设俄罗斯石油产量的下降被美国和欧佩克石油产量的增加所抵消。

图 21：原油价格



数据来源：能源信息管理局。

十一. 金融市场

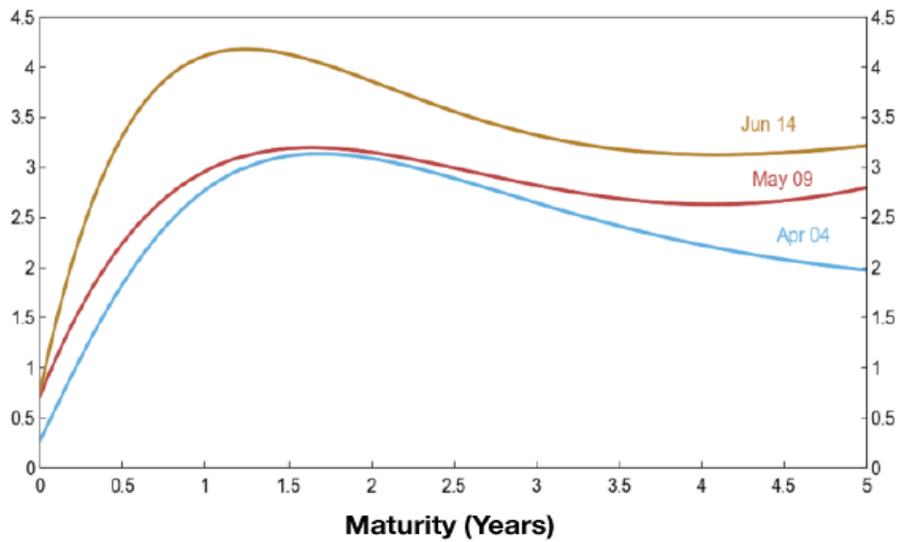
（一）联邦基金利率的隐含路径上升。

• 2022 年 5 月 9 日至 6 月 14 日期间，隔夜指数掉期（OIS）利率所隐含的联邦基金利率预期路径对于所有期限的债券均有所上升。

• 到 2023 年底，市场隐含的联邦基金利率约为 4.1%，高于联邦公开市场委员会（FOMC）自 2022 年 3 月以来的经济预测摘要（SEP）2.8%的中值。

• 在 5 年期限内，市场隐含的联邦基金利率约为 3.2%，高于 SEP 的长期联邦基金利率中值 2.4%。

图 22: 预期联邦基金利率



数据来源：纽约联邦储备银行计算；彭博财经有限公司。

注：估计使用 OIS 报价。

(二) 10 年期美国国债收益率走高。

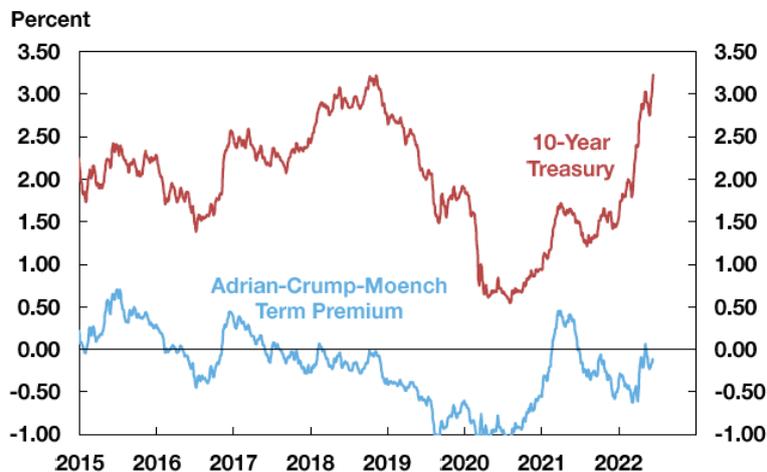
1. 在 6 月 14 日，10 年期美国国债收益率为 3.47%，比 5 月 9 日高出 43 个基点。

(1) 2020 年 1 月的收益率均值为 1.81%。

(2) 2020 年、2021 年和 2022 年前五个月的收益率均值分别为 0.92%、1.51% 和 2.30%。

(3) 根据 Adrian-Crump-Moench 期限结构模型的估计，5 月 9 日至 6 月 14 日期间，10 年期美国国债收益率走高主要是因为预期利率路径和期限溢价均有所上升。

图 23: 10 年期美国国债和期限溢价



数据来源：纽约联邦储备银行和联邦储备委员会。

注：5 天平均移动值。

（三）美国股价下降。

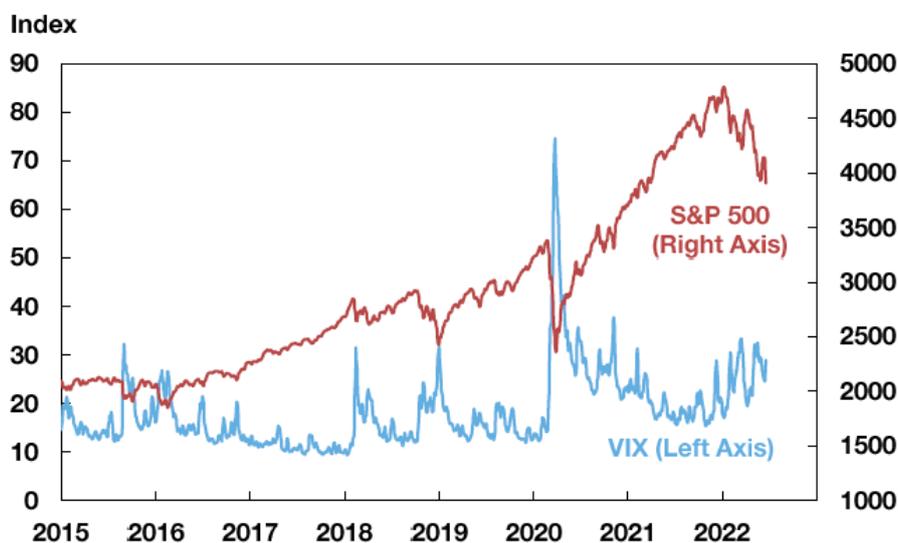
1. 与5月的平均水平相比，以标准普尔500指数衡量的美国股价在6月14日下跌了7.4%。

(1) 截至6月14日，标准普尔500指数今年累计下跌了22%，此前该指数在2021年上涨了29%。

2. 以芝加哥期权交易所波动率指数（CBOE Volatility Index）衡量的期权隐含股市波动率从5月份的29.2升至5月14日的32.5。

(1) 从2000年至今，VIX指数的中值为17.9。

图 24：美国股市指数和波动率



数据来源：S&P 和《华尔街日报》。

注：5天移动平均值。

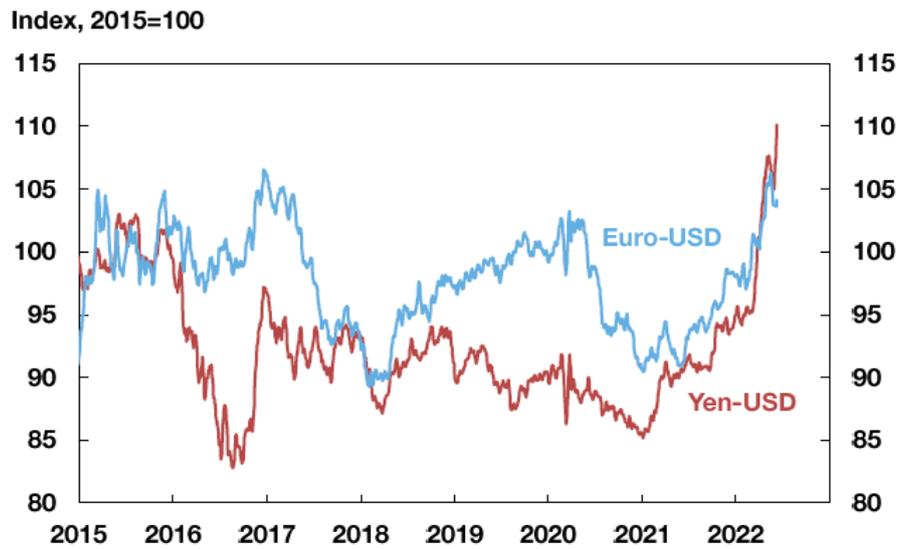
（四）美元升值。

1. 6月14日的美元贸易加权指数较5月平均水平上升了2.1%。

2. 该指数较2021年的平均水平上涨了14%。

3. 与5月平均水平相比，6月14日美元兑欧元和日元分别上涨1.5%和4.6%。

图 25: 美元汇率



数据来源：联邦储备委员会。

注：5天平均移动值。

本文原题为“U.S. Economy in a Snapshot”。纽约联储银行是组成美联储的 12 家地区联储银行之一，其设立目的亦是维护经济、金融体系的安全、公正和活力。《美国经济概况》汇编了纽约联邦储备银行的研究和统计小组工作人员的观察结果。本文于 2022 年 6 月刊于 [newyorkfed](#) 官网。[单击此处可以访问原文链接。](#)

对比过去和现在的通货膨胀

Marijn A. Bolhuis, Judd N. L. Cramer, Lawrence H. Summers/文 母雅瑞/编译

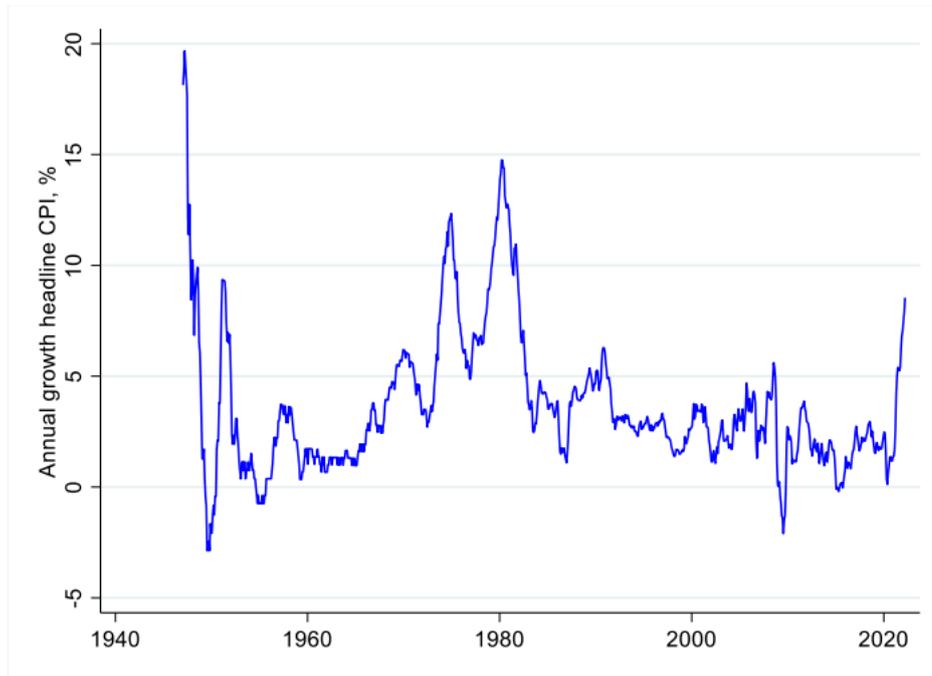
导读：随着时间的推移，消费者价格指数（CPI）的计算方法发生了重要的变化。这些变化的计算方法扭曲了不同时期通货膨胀的对比，随着通胀升至 40 年来的高点，这种不同时期通胀的对比变得更加普遍。为了更好地理解当前的通胀上升，本文构建了新的总体 CPI 和核心通胀率的历史序列，这一序列更符合当前的做法和战后时期的支出份额。使用这些序列，我们发现目前的通胀水平比官方序列所显示的更接近过去的通胀峰值。特别是，如果用今天的住房通胀测量方法来衡量，沃尔克时代政策导致的核心 CPI 通缩率就要低得多：仅下降了 5 个百分点，而不是官方 CPI 统计数据中的 11 个百分点。因此，如今如果要回到 2% 的核心 CPI 通胀率，就需要几乎和沃尔克主席时期一样的通缩力度。编译如下：

1. 引言

随着人们对美国通货膨胀担忧的加剧，消费者价格指数（CPI）受到了更严格的审查。截至今年 4 月，在过去的 12 个月里，4 月 CPI 增长了 8.3%，比前一个月略有下降，但仍远高于 1981 年以来的任何时期（见图 1）。尽管这是一个令人担忧的数据，但仍远低于 1980 年 3 月官方公布的 14.8% 的峰值。到 1983 年 7 月，在美联储主席保罗·沃尔克（Paul Volcker）的政策决定之后，CPI 的总体数字已经下降到 2.5%，这是鹰派货币政策力量的典范（Goodfriend and King 2005）。由于回到如今的趋势并不需要 CPI 的大幅度下跌，一些评论人员建议，政策制定者可能能够在不产生重大宏观经济后果的情况下，将通胀降低到预期水平（DeLong 2022, Krugman 2022）。然而，随着时间的推移，CPI 计算方法的变化使得从这些跨时期比较中得出的结论令人担忧。

本文表明，利用过去通货紧缩时期公布的 CPI 的变化来探索当前的情况可能会使研究人员误入歧途。例如，Blanchard（2022）在驳斥决策者在通胀上升时“落后于曲线”的观点时指出，如今核心通胀（消除波动后的食品和能源价格）与实际利率之间的差距约为 1975 年缺口的 70%。我们反对用官方 CPI 通胀来评估这一差距。最重要的是，在 1983 年之前，住房通胀的衡量是通过抵押贷款利率机械地回应美联储的利率政策。这种方法使得 1983 年之前的 CPI 通胀指标（尤其是沃尔克时代）在紧缩周期开始时人为地处于高位，并且人为地使下降速度看起来很快。

图 1：总体 CPI 通胀，1946 年至今



为了更好地理解当前的通胀上升，本文构建了新的总体 CPI 和核心通胀率的历史序列，这一序列更符合当前的做法和战后整个时期的支出份额。利用公开的战后劳工统计局（BLS）数据，我们对总体 CPI 和核心通胀进行了新的估计，可以更好地进行跨时期比较。完整的系列可以在我们的网站（<http://larrysummers.com/category/inflation/>）上找到。我们的分析显示，当前的通胀水平，尤其是核心通胀水平，远比官方数据更接近于过去的峰值水平。官方公布的核心 CPI 在 1980 年 6 月达到 13.6% 的峰值，而我们根据住房通胀的测量方法进行调整后，估计同期的核心通胀率为 9.1%。我们的估计还表明，1983 年当地核心 CPI 通胀的低谷比最初报告的要高得多。总体而言，这些估计意味着，如果使用当前的住房通胀测量方法来衡量，沃尔克时代政策导致的核心 CPI 通缩率要低得多：仅下降了 5 个百分点，而不是官方 CPI 统计数据中的 11 个百分点。因此，要回到今天的 2% 的核心 CPI，我们需要像沃尔克主席所实现的那样达到类似规模的反通胀。

类似的问题会影响当前的通胀与其他通胀上升时期比较得出的结论。最近的研究表明，二战后的年份与当前的通胀环境有很强的相似性（例如：Rouse et al. 2021, DeLong 2022）。我们的研究表明，由于 20 世纪 40 年代和 50 年代的指数中，临时性商品成分（尤其是食品和服装）的权重较大，过去的通胀峰值比今天的通胀峰值更高，持续时间更短。当使用当前权重时，我们估计 1951 年 6 月核心 CPI 通胀的峰值将从 7.2% 下降到 5%，而总体 CPI 通胀的峰值将从 9.4%

下降到仅仅 3.3%。这两点提醒人们，不要过于乐观地预测当前周期将出现廉价的通缩——以历史标准来衡量，现在需要实现的通缩规模很大。

本文其余部分的安排如下。第 2 节回顾了劳工统计局（BLS）在 1983 年改革前后公布房屋成本时使用的方法，同时表明，使用当前的方法，过去的通胀会更低，这是很自然的预期。第 3 节描述了我们如何使用数据和不同的统计模型，来构建更一致的 CPI，这一指标既能衡量住房，也能衡量目前该指数相对更“粘性”的性质。第 4 节介绍了我们使用构建的测量值后对战后通胀和通缩的估计，并表明目前的情况与过去的情况具有相似的规模。第 5 节则提出一些结论性意见。

2. 结论

本文强调，用 CPI 来衡量住房通胀的方式，使之前的通胀周期看起来更不稳定，并对美联储的政策做出了回应。我们得出了两组结论。首先，我们的观察表明，当前的通胀机制比直观看起来更加接近上世纪 70 年代末的水平。特别是，如果用今天的住房通胀测量方法来衡量，沃尔克时代设计的 CPI 反通胀率要低得多。为了让如今的核心 CPI 回到 2%，我们需要沃尔克实现的几乎相同的 5 个百分点的通缩。

在 1983 年以前，随着利率上升的减弱，住房通胀会机械地下降，为迅速的通货紧缩推波助澜。但对于当前来说，不仅 CPI 的住房组成部分不太可能迅速下降，而且最近的研究表明，住房通胀可能在未来几个月继续增长（Bolhuis et al. 2022）。目前，私营部门租金涨幅仍为 16%，到 2022 年底，住房通胀可能会接近 7%，对核心 CPI 通胀率的贡献将会接近 3 个百分点。因此，与之前的通胀周期相比，住房将成为快速反通胀的一个重大障碍，而过去它会大幅压低官方数据。

其次，我们的估计表明，过去的通胀周期比现在的更不稳定，因为在过去的指数中，临时商品成分的权重更大。按照目前的方法，上世纪 50 年代和 70 年代从体系中剔除的通胀看起来要温和得多。总的来说，一些乐观的解释低估了今天通胀所需的反通胀的幅度，本文的分析对这些解释提出了质疑。但有一件事没有受到质疑，那就是劳工统计局（Bureau of Labor Statistics）工作人员所做的伟大工作；我们的纠正完全不会贬低当前的程序，它们只是一个更好的跨时期语境化的工具。

值得注意的是，自 2000 年以来，美联储首选的通胀指标是个人消费支出（PCE）价格指数，该指数一直在衡量租金通胀，而且没有受到我们探讨的住房问题的影响。然而，沃尔克时代核心 PCE 的上升和下降并不像 CPI 那样大，峰值实际上是出现在 1975 年。尽管它在美联储的政策决定过程中不是最重要的，

但劳工统计局最近的报告称，超过 200 万工人参加了将他们的工资与 CPI 挂钩的集体谈判协议。CPI 指数还影响了近 8000 万人的收入，因为这是法定行为：4780 万社会保障受益人，410 万军人、联邦公务员退休人员和幸存者，以及 2240 万食品券领取者。在美国，CPI 也被用于几乎每一个美国家庭涉及到的无数其他合同。通过这种方式，CPI 低于预期的下降可能会在 CPI 和 PCE 中自我强化，因为通胀需要更长的时间才能得到解决。此外，我们注意到公众和记者倾向于首先通过 CPI 来了解当前的通胀状况。最后，我们注意到个人消费支出（PCE）通胀数据只从 1960 年开始，这使得我们必须在使用 CPI 的情况下分析朝鲜战争后的通胀周期。衡量 CP 与 PCE 通胀在形成长期通胀预期中的作用有待未来的探索。

最后，本文的目的不是对潜在的特殊行业冲击进行建模或估计，这些冲击会导致 CPI 组成部分通胀率的异质性（Carvalho & Gabaix 2013, Baqaee & Farhi 2022）。对这些冲击进行估计需要详细的输入输出表，而这些在我们本文研究的一些时期是不可用的，因此我们把这些工作留给未来的研究。

本文原题为“Comparing Past and Present Inflation”。本文于 2022 年 6 月发布在 NBER 网站的工作论文系列上。本文作者是 Marijn A. Bolhuis, Judd N. L. Cramer 和 Lawrence H. Summers。单击此处可以访问原文链接。

更高的利率如何将美国推向联邦债务危机

Brian Riedl/文 桂平舒/编译

导读：当今流行的经济观点认为，目前 100% 的债务占 GDP 比例并没有对经济造成损害，因美国可以很容易地负担得起新的大规模政府扩张。但这种说法有两个致命的缺陷。首先，它没有认识到，在未来几十年里，即使没有新的立法，债务都将可能达到连债务鸽派都认为不可持续的水平。其次，这种观点假定利率将永远保持在目前的低水平附近，从而最大限度地降低华盛顿偿还这些债务的成本。然而，经济趋势很少无限期地保持线性，利率的变动也很少遵循预测者的预测。事实上，几种现实的经济情况可以很容易地在几十年内将利率推高到 4%-5%，这将与预期的债务激增相吻合，从而大大增加联邦预算的利息成本。债务鸽派对这种可能性没有后备计划。政策制定者现在应该实施改革，降低不断上升的长期债务预期，以限制联邦政府在财政危机中的风险敞口。编译如下：

一、绪论

国会和白宫正在进行二战以来最大规模的无节制借贷和支出。应对大流行的 3 万亿美元的立法措施在很大程度上是合理的，但其规模却令人震惊：占 GDP 的 15%，超过了 20 世纪 30 年代应对大萧条的新政。然而，这种赤字支出只是拜登总统和国会更雄心勃勃的议程的预热。他们已经通过了一项 1.9 万亿美元的经济刺激法案和一项 5500 亿美元的基础设施法案，并增加了诸如“更好地重建（Build Back Better）”（假设国会废除虚假的到期日期，赤字将达到 3 万亿美元）和新的可自由支出（未来 10 年支出 1 万亿美元）等提案，这些提案将在一年内增加 6.5 万亿美元的 10 年期额外债务。这是 2017 年减税成本的 4 倍，超过了 20 年来反恐战争相关的国内外成本。民主党还没有结束，因为拜登总统在竞选中仍有关于医疗保健、社会保障、教育和其他领域的承诺，这些领域将增加 3 万亿美元的额外债务。

这种赤字支出将导致未来的基准赤字不断增长，并使国家债务从在疫情前低于 17 万亿美元发展至十年后超过 44 万亿美元的水平。由于社会保障和医疗保险日益严重的赤字，30 年基准赤字将高达 112 万亿美元，因此债务将在此后继续增长。换句话说，美国政府正处于世界历史上最大的政府债务狂欢的早期阶段。

然而，目前并没有出现广泛的反弹。没有茶党运动，也没有罗斯·佩罗式的政治候选人警告美国不受限制的赤字。国会共和党人对这一历史性的借贷狂潮基本保持沉默，皮尤研究中心民调显示，公众对预算赤字的担忧在过去 10 年急剧下降。金融市场对这种激增的债务无动于衷。最令人惊讶的是，甚至连经济学家都预言了这个赤字的新时代。主流民主党经济学家杰森·弗曼和劳伦斯·萨

默斯写道：“华盛顿应该结束对债务的痴迷”，而特朗普的经济顾问、保守派减税人士劳伦斯·库德洛则称债务“相当可控”，“目前根本不是一个大问题”。

这种对政府债务激增的新接受很大程度上是基于两个非常可疑的假设。

首先，经济学家断言，财政整顿是没有必要的，因为事实证明，华盛顿目前占 GDP 的 100% 的债务水平并不是无法承受的，也没有造成经济损害。著名经济学家断言，在债务达到 GDP 的 150% 之前，昂贵的财政扩张是合理的。然而，这个框架没有考虑到华盛顿已经被国会预算办公室（CBO）预测在未来 30 年将有 112 万亿美元的额外基础赤字，这将使债务超过 GDP 的 200%。届时，年度赤字预计将超过经济总量的 13%（相当于今天的近 3 万亿美元），而债务的利息支付将成为最大的联邦支出，消耗近一半的税收收入。如果加上拜登总统的所有预算提案，美国债务占经济的比重将在 30 年内超过 250%。而且，基础债务将继续以每十年占 GDP 的 80% 的速度增长，而不是趋于稳定。简而言之，在任何新提议出台之前，基准债务就已经预计增长到不可持续的水平。

债务鸽派做出的第二个有问题的假设是，今天为这些债务支付的低利率将永远持续下去。自 1999 年以来，国债的平均利率已经从 8.4% 下降到 1.4%。经济学家们并没有预测到这种下降，许多人对其具体原因意见不一。然而，许多经济评论人士表达了一种不可动摇的信心，即相对较低的利率基本上会永远持续下去。如果他们错了，未来任何时候，债务激增和利率上升的“可燃性组合”都可能引发债务危机。即使是 5% 的利率也能在 30 年内将国家债务推至 GDP 的 300%，如果与此同时配合适度的新财政扩张的话。经济预测者糟糕的历史记录，以及利率等经济变量长期波动的趋势，都应该让政策制定者、纳税人和经济学家在审查华盛顿迅速上升的债务预测时停一停。

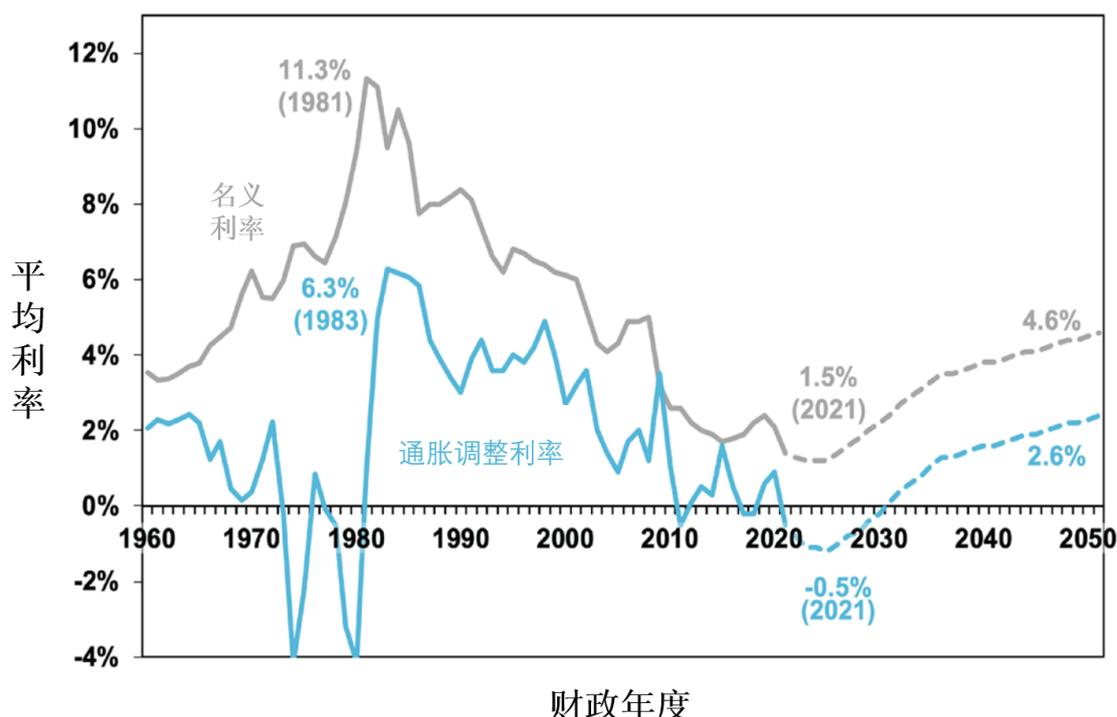
本报告的目的是更深入地研究加息对华盛顿长期财政可持续性造成的威胁。首先，它研究了 1990 年后利率下降的原因，以及可能在未来几十年推动利率上升的因素。接下来，报告分析了华盛顿在未来几十年急剧上升的债务水平，以及不断上升的利率如何可能将政府利息成本、年度预算赤字和政府总债务推至不可持续的水平。报告最后呼吁国会议员逐步削减这些基准赤字，从而限制未来爆发债务危机的可能性。

二、利率展望

名义利率是要求的实际收益率与考虑通胀风险的溢价之和。在 20 世纪 50 年代至 60 年代末保持稳定之后，利率在 70 年代加速上升，但实际利率降至零以下，因为实际通胀率远远超过了计入名义利率的预期通胀率（见图 1）。到 80 年代初，投资者吸取了教训，开始要求过高的名义利率来补偿高预期通胀率，并要求溢价来解释通胀风险。美联储随后对通胀的控制使上世纪 80 年代的实际

利率处于历史高位。一个关键教训是，低而稳定的利率需要市场对低通胀率抱有信心。

图 1: 美国联邦债务平均利率-历史和 CBO 预测



资料来源：1987至2051年数据来源于国会预算办公室。
此前的数据根据财政部、行政管理和预算局以及美联储的数据估算。

在经历了 20 世纪 80 年代较高的实际利率和名义利率之后，到 1990 年，联邦政府为公众持有的债务支付了 8.4% 的平均利率。到 2006 年，平均利率逐渐下降到 4.9%，随后房地产市场崩溃和金融危机进一步降低了利率，降至约 2.0%，直到经济衰退和一波短期大规模借贷降低了平均债务期限，并将平均联邦利率降至目前的 1.4%。尽管美国财政部偶尔会改变其债务的平均期限，但平均利率一直密切盯住 10 年期美国国债的平均利率。AAA 级公司债券和抵押贷款利率也遵循了类似的路径。

一个关键问题是，是什么导致了 30 年来利率的急剧下降？民间经济预测人士以及国会预算办公室（CBO）和白宫管理与预算办公室（OMB）发布的联邦政府预测一直未能预测到利率下降，事实上，他们经常预测利率会上升。事后看来，经济学家们把几个因素结合起来解释了三十年来的利率下降：

- **人口统计数据。** 7400 万婴儿潮一代在 40 岁、50 岁和 60 岁出头时开始为退休储蓄。与此同时，处于黄金借贷年龄的年轻人的人口增长放缓。此外，美国和其他国家的人口增长普遍放缓，可能会降低生产率、降低研发的动力，以及为配备规模较小的劳动力而进行昂贵的新投资的需求。

- **生产力下降。** 生产率的惊人下降（尤其是自 2006 年以来），降低了现在

以未来预期财富进行抵押借款的需求，同时也降低了资本的边际产量和对经济中新投资的需求，从而降低了利率。一个可能的相关因素是，技术革命带来的对实物资本投资的需求减少（例如，更多的像 Facebook 一样的科技公司，更少的大型制造工厂），以及更好的管理技术，帮助公司利用现有资本变得更高效。

- **全球储蓄过剩。**美联储前主席伯南克曾指出，全球储蓄和投资在本世纪初猛增，在 2007-2009 年金融危机后暴跌，然后又恢复增长。利率的下降表明，是过度储蓄而不是不断增长的投资需求推动了这种增长。然而，大部分额外储蓄来自亚洲和石油出口国，近年来它们的过剩储蓄似乎正在放缓。

- **全球对安全资产的追求。**2000 年、2007 年至 2009 年以及 2020 年初的历史性股市和金融市场崩盘，促使美国和海外的储户寻求美国国债以及 AAA 级公司债券等相关投资的安全性和可预测性（尽管回报较低）。对于即将退休的婴儿潮一代以及担心全球市场不稳定的国际投资者来说，投资安全资产尤其重要。

- **全球经济趋势。**日益紧密的全球经济导致各国的利率比以往任何时候都更加趋同。人口老龄化、全球储蓄和生产率下降等因素的在各国均相似，这加剧了大多数发达经济体的利率下降。

- **通货膨胀锚定与美联储政策。**如上所述，自上世纪 80 年代以来，美国和其他国家的央行采取了更有力、更一致的措施，推动低通胀和货币稳定，这降低了利率中的通胀风险溢价。在过去的 13 年里，激进的低利率政策和量化宽松进一步压低了短期利率。

- **私营部门的去杠杆化。**在 2007-09 年的金融危机之后，许多过度扩张的家庭和企业采取措施将债务风险降至最低。这意味着家庭增加储蓄，偿还债务，企业改善资产负债表，银行收紧贷款要求。这种去杠杆化增加了储蓄，减少了消费和借贷。它还在很大程度上起到了反通胀的作用，进一步压低了名义利率。

(1) 政府债务仍会提高利率

30 年来利率的下降可能会给人一种印象，即不断上升的政府债务不再给利率带来上行压力。长期以来，标准经济理论一直认为，政府借贷减少了私人部门可用于借贷和投资的储蓄数量，这反过来又提高了储蓄的价格或利率。然而，美国利率下降的同时，公众持有的联邦债务占 GDP 的比例从 40% 上升到 100%。这是否证明了政府债务和利率之间的联系是错误的？

广泛的经济研究认为，这种联系仍然存在。在 2003 年和 2007 年，美联储经济学家托马斯·劳巴赫认为，在其他条件相同的情况下，债务与 GDP 之比每上升 1 个百分点，利率就会上升 3 到 4 个基点。2004 年，经济学家埃里克·恩根和格伦·哈伯德计算出，“政府债务增加相当于 GDP 的 1%，可能会使实际利率上升 2 到 3 个基点。”最近，爱德华·甘伯和约翰·塞利斯基共同撰写的

一项 CBO2019 年研究使用了类似劳巴赫和恩根/哈伯德的方法，发现了持续的 2 到 3 个基点的效应。现任拜登政府经济学家厄尼·特德斯基在 2019 年的一项分析中发现，“债务占 GDP 的比例每上升一个百分点，在其他条件相同的情况下，10 年期国债收益率就会上升 4.2 个基点。”

这一分析表明，1990 年后，联邦债务占 GDP 的比例从 40% 上升到 100%，本应使利率上升 1.2-2.4 个百分点。相反，实际利率却下降了 2.5 个百分点。解决这个问题关键在于理解前一段最后一句话中“在其他条件相同的情况下。”政府债务和利率之间的正联系并没有被消除，而是被其他降低利率的经济因素所抵消。杰森·弗曼和劳伦斯·萨默斯承认，政府债务上升和资本投资税率下降等因素推高了利率。那么，为什么整体利率下降了呢？因为，根据萨默斯和卢卡什·雷切尔早些时候的估计，那些降低各国实际利率的抵消因素“下降了约 700 个基点”。特德斯基的分析还发现，上述许多抑制利率的因素完全压倒了政府借贷增加对利率造成的上行压力。

(2) 债务上升对利率的影响会继续被抵消吗？

人们很容易得出这样的结论——即使债务上升推动利率上升——这些抵消因素将继续压低利率，这使议员们得以放心借款。相反，这些抵消因素应该成为谨慎之源，因为没有人能保证它们会持续下去。联邦政府对不断增加的联邦债务（即提高利率）有更长期的控制，而不是对近期推动利率下降的更广泛的经济和全球趋势。这些更广泛的利率趋势以及由此产生的更低的预算利息成本对负债沉重的联邦议员们起到了重大、偶然但暂时的补贴作用。认为这些抵消趋势将永远持续下去是危险的。

一个类似的例子是，一支足球队在几个赛季中设法提高了整体的输赢记录，尽管其防守迅速恶化，但因为它的进攻不断提高，最终勉强超过了对手。由此声称胜利证明防守不再重要，或者在进攻将继续快速进步的假设下允许弱化防守，显然是不明智的。

(3) 其他可能提高利率的因素

假设抵消因素能够加速增长，足以克服未来推高利率的因素，这种假设明智吗？例如，我们是否应该假设生产率增长率将继续降至接近于零的水平？或者全球储蓄过剩加速？美联储已经面临着短期利率下限为零的局面。目前还不清楚这种抵消因素的额外 3 个百分点的下降将从何而来。

事实上，在过去几十年里压低利率的一些因素可能会开始逆转，并将利率进一步推高，这是相当合理的。

- **人口。** 婴儿潮一代的大量人口在 40 岁、50 岁和 60 岁出头时为退休而积极储蓄，他们已经开始步入退休生活，预计在退休时他们将开始使用这些储蓄。

正如稍后将讨论的那样，这种情况已经发生在人口老龄化程度超过美国的日本。

● **生产力。**计算机技术的迅速崛起代表着一个世纪以来最大的技术革命。20世纪90年代，随着该技术的普及，生产率开始飙升，但此后一直滞后。随着世界不断创新、适应和学习应用这些新资源的新方法，这种由新技术导致的非线性生产率增长不应令人感到惊讶。然而，只要研发继续，长期生产力前景应该是积极的。与此相关，认为世界只需要减少资本投资的观点也值得商榷。新兴经济体正在增长，其扩大的中产阶级将需要资本投资。即使在美国，新技术也需要定期升级，甚至从化石燃料到绿色技术的逐步转变也需要大量新的资本投资。传统的实体基础设施需求也不会消失。

● **其他短期储蓄因素。**全球储蓄过剩似乎在2010年代中期见顶，目前正在缓慢消退。私营部门去杠杆化的速度最终也必须放缓并稳定下来。

● **避险弱化。**美国国债的低利率可能会诱使借款人去股市或新兴经济体等其他地方追求更高的回报。

● **美联储政策。**随着时间推移，由于经济增长加快或通胀上升，美联储可能会提高短期利率。如果央行削弱其遏制通胀的承诺，由此产生的价格波动可能会诱使借款人要求更高的通胀风险溢价。不断上升的通胀率可能难以逆转，并可能提高市场对通胀的长期预期。这样的发展将降低持有美国国债“避险”的吸引力。

● **“未知的未知”。**过去20年发生了严重的市场崩盘、房地产崩盘和严重衰退，以及全球流行病。长期以来，市场一直低估了尾部风险和可能扰乱市场的“黑天鹅事件”的可能性。战争、金融危机、流行病、环境灾难、网络恐怖主义或任何数量的意外事件都可能将经济推向意外的方向，包括提高或降低利率。

可以想象，上述任何一个变量都可能推动利率向任何一个方向发展。然而，值得重申的是，只要预期的国债占经济的比例翻倍可能会推动利率上升约3个百分点，上述抵消因素就需要继续推动利率再下降3个百分点，才得以维持当前利率水平。

一些影响利率的因素——美联储政策、量化宽松、私营部门去杠杆化以及大范围衰退的抑制作用——可能只是暂时的。其他因素，如生产率、人口结构和资本投资需求，是较长期的结构性因素，但不能保证它们会无限期地保持目前的趋势。

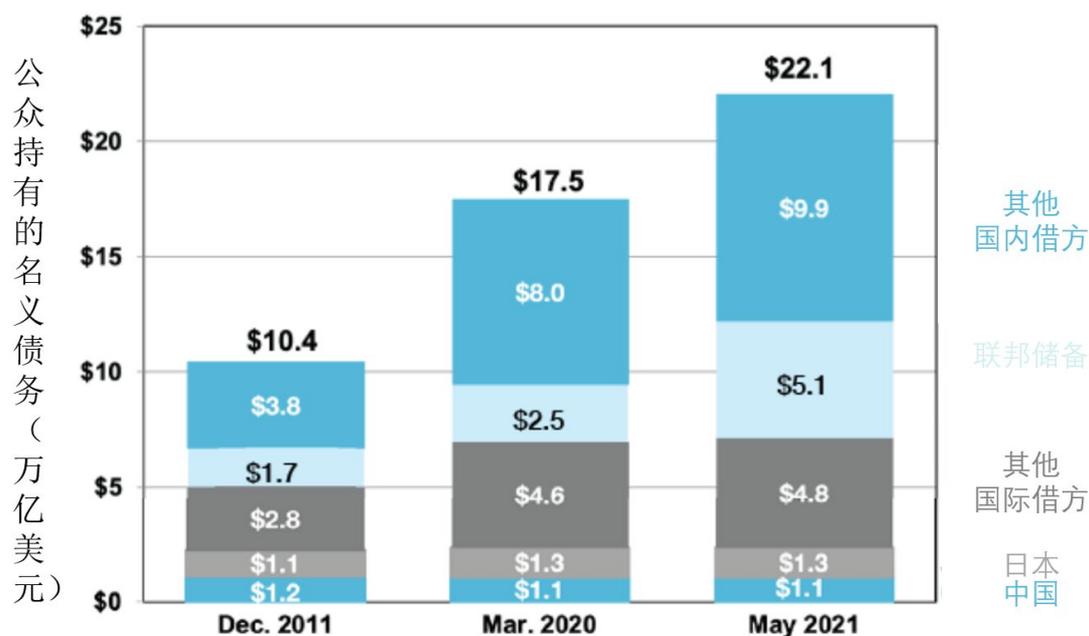
前面提到的经济学家托马斯·劳巴赫认为，在一个以潜在增长率运行、通胀稳定的经济体中，利率应该回归到自然均衡水平（即众所周知的 r^* ），这在很大程度上与产出增长有关。劳巴赫指出，由于生产力、人口结构和全球因素的变

化， r^* 指数在过去几十年里下降了。如果这些变量反过来， r^* 也会如此。

(4) 谁来提供贷款？

即使没有额外的支出计划或减税措施，公众持有的国家债务（目前为 23 万亿美元）预计在未来 30 年还将增加 112 万亿美元。谁将提供这一大笔贷款？在过去十年中，中国和日本提供的资金仅占美国联邦政府全部借款的 1%。具体来看，图 2 显示，在公众持有的债务从 10.4 万亿美元飙升至 22.1 万亿美元期间，中国和日本债务总额仅从 2.2 万亿美元小幅上升至 2.3 万亿美元，这两个国家都不太可能有能力或意愿承担未来 112 万亿美元债务的很大一部分。其他国家（以英国、爱尔兰、卢森堡和瑞士为首）在此期间都增持了美国国债，从 2.8 万亿美元增加到 4.8 万亿美元。即使将这些资产翻四番，仍有近 100 万亿美元的剩余债务需要从其他地方融资。

图 2：美国政府债务越来越多地由美联储和国内贷款机构提供资金



资料来源：美国财政部和美联储。

简而言之，美国绝大多数债务将由国内提供资金。现代货币理论的提倡者认为，美联储基本上可以将大部分债务货币化（以及前所未有的额外支出增加的成本）。事实上，美联储间接地为最近爆发的预算赤字提供了大部分资金，使其持有的美国国债总额超过了 5 万亿美元。不过，许多分析师预计，美联储最终将减持美国国债，并结束量化宽松政策。即使美联储保持一定程度的鸽派立场，也没有迹象表明它会考虑为 112 万亿美元的借贷狂潮中的任何一个重要部分提供资金，因为这样做几乎肯定会引发快速通胀（本报告稍后讨论）。

这就剩下了其他国内贷款机构，如退休基金、共同基金、其他联邦机构、州和地方政府以及储蓄债券。美国的储蓄者和投资者能否在 30 年内为 100 万亿美元的联邦借款提供资金？有可能，但考虑到他们目前仅持有 10 万亿美元的美国家债，这将是一个沉重的负担。财政部将需要提供更高的利率来诱导这种水平的贷款，这是完全合理的。

(5) 面对未来的不确定性需要谦虚

当前的许多经济研究、新闻报道和关于财政政策的全国辩论都认为，不管联邦政策和经济事件如何，利率将永远保持在低位。唯一剩下的问题是，华盛顿应该增加多少新的债务，以利用这些低利率。然而，谁也不能保证当前的经济趋势会永远朝着当前的方向发展。几乎所有的经济变量都会随时间而波动，但大多数变化都被那些简单地将当前趋势向前推的懒惰预测所忽略。

更具体地说，用“经常出错，从不怀疑”这句经典的话来形容经济预测领域乃至更广泛的经济评论领域都并不夸张。事实证明，经济增长、生产率、通货膨胀和利率等宏观经济变量即使在短期内也很难预测。不可预测性是可以预料的，在一个 3.3 亿人口、22 万亿美元经济的国家，它还受到由近 80 亿人口组成的相互关联的全球经济的影响。在 2021 年全年，美联储联邦公开市场委员会（FOMC）的成员多次未预测到今年剩余时间的通胀比预期整整低 3 个百分点。在过去的 30 年里，大多数经济预测者都未能预测到利率的变动。然而，许多预测者并没有谦逊地接受经济的不确定性，他们现在坚持认为，这一次他们改进了他们的模型，这一次他们甚至可以提前几十年预测宏观经济变量。2021 年诺贝尔经济学奖得主之一戴维·卡德批评经济学家“难以置信地确信他们知道自己在说什么，而实际的现实是他们并不真正知道。”

历史上充满了这样的例子：自信而一致的经济预测被随后发生的事件粉碎。1929 年，耶鲁大学的传奇经济学家欧文·费雪就在引发大萧条的经济崩溃之前在《纽约时报》上发表了一篇文章，称“股票价格已经达到了一个看似永久的高水平”。即使在股市崩盘之后，公平信托公司的董事长也宣称：“我不担心会出现另一次类似的下跌。”许多经济学家预测，第二次世界大战结束后，美国经济将再次陷入萧条。然后，在 20 世纪 60 年代，新凯恩斯主义经济达成共识，自信地宣布战胜了商业周期，只留下了针对通胀与失业关系的菲利普斯曲线，随后便是十年痛苦的衰退和（按说不可能的）同时出现高通胀和高失业率的时期。上世纪 90 年代末，经济学家和市场专家预测，科技驱动的经济繁荣将带来一个经济增长和股市飙升的新时代，但互联网泡沫破裂，以科技为主的纳斯达克市场指数下跌 78%，开启了一个经济增长缓慢的新时代。经济预测家和整个华尔街投资专家行业完全没有预见到房地产泡沫即将破裂，以及它对抵押

贷款支持证券和更广泛市场的连锁反应，导致了历史性的衰退和华尔街投资银行资产负债表的崩溃。据报道，2000年初，雷曼兄弟首席投资策略师杰弗里·阿普尔盖特告诉客户，“把过去二三十年来学到的关于市场和商业周期运行方式的所有知识抛到一边”，并在“史无前例的事情将继续发生”的预期下进行投资。在这十年结束之前，阿普尔盖特所拥有的 161 年历史美国第四大的投资银行因为投资过度而申请了美国历史上最大的破产。

尤其是在过去 50 年里，经济预测者对利率的预测一直是错误的。上世纪 70 年代名义利率的急剧上升在很大程度上出乎人们的意料，但仍然常常跟不上通货膨胀的速度。上世纪 80 年代的通货紧缩以及随后名义利率的下降也始料未及。在过去的 30 年里，包括国会预算办公室在内的经济预测者一再高估未来的利率。杰森·弗曼和劳伦斯·萨默斯写道，在此期间，“长期预测完全忽略了实际利率的大幅下降。” 白宫经济顾问委员会 2015 年发布的一份报告补充道：“1984 年至 2012 年间，国会预算办公室（CBO）、私营部门预测者和政府都系统性地高估了未来两年名义利率的走势。” 2019 年的一份报告显示，这些利率预测错误仍在继续。胡佛研究所的经济学家约翰·科克伦说：

债务危机就像西班牙宗教裁判所；没人指望他们会来。如果你知道他们要来，他们早就来了。事实上，利率从来没有准确地被预测过。经济预测人士在上世纪 70 年代没有预测到通货膨胀，在 80 年代也没有预测到通货紧缩。因此，利率并没有预测到希腊债务危机。利率并没有预测到雷曼兄弟会破产。

但是，在过去的半个世纪里，经济学家和华尔街公司一直连短期经济变量都未能预测到，现在他们却表达出了无比坚定的信心，相信他们能够预测到 2050 年 10 年期美国国债的收益率（确切地说，它将远低于 2008 年盛行的利率）。经济学家声称，他们从过去的预测错误中吸取了教训，建立了新的和更新的经济模型，现在终于可以提前几十年预测通货膨胀和利率趋势。

面对一次次的失败，这种持续的过度自信既傲慢又愚蠢。经济学不是一门硬科学。即使是最复杂的经济模型，也只能与不完美的经济学家（他们通常只是对最近的过去进行外推）建立的假设一样好。没有一套数学方程和因果关系能够准确地预测未来的创新、政府政策、外部经济冲击，或者 3.3 亿美国人和地球上 80 亿人的日常经济行为。事实上，没有人知道 5 年、10 年、30 年或 50 年后哪种利率会占上风。

当然，我们经济未来的一些特征可以相对安全地预测，比如 7400 万婴儿潮一代现在退休后进入社会保障和医疗保险项目，与利率不同，这些福利项目是由国会直接控制的。在未来的三十年里，这些项目的成本将超过它们的专用收

入（如工资税和高级保险费），社保和医疗保险将分别超过约 20 万亿美元和 47 万亿美元。

鉴于这些庞大的联邦预算赤字的相对确定性——这将使预算利息成本对哪怕是很小的利率变化都异常敏感——承诺几十年的永久性新债务，希望债务的利率永远不会再达到 4% 或 5%，这将是鲁莽的。这样的水平甚至不能代表历史上的异常值；它们完全处于过去半个世纪的正常波动范围内。此外，那些坚持自己预测模型的经济学家们，即使是在他们对利率的预测恰好是错误的情况下，也没有提出任何财政支持计划。审慎需要经济上的谦逊，也需要让华盛顿的财政走上一条能够经受住正常波动的经济变量的道路。

二、利率上升的财政后果

我们已经看到，没有人能保证利率会永远保持在低位。下一个问题是，更高的利率会让联邦政府付出多少代价？在研究这个问题之前，需要注意两点。

首先，与家庭买房不同，财政部在借款时不会锁定 30 年期利率。相反，美国政府完全依赖平均期限为 69 个月的短期借款。因此，如果未来利率上升，几乎整个国家的债务将在 10 年内滚动到更高的利率水平。

其次，不同的经济发展会提高利率（以及联邦预算的利息成本），这也会对联邦预算产生二阶效应，影响有正有负。例如，较高的通货膨胀率会对支出和收入政策产生不同的影响，从而导致预算赤字的增加或减少。降低储蓄率或收紧货币政策会减少投资支出、资本形成，并最终影响经济增长，从而使预算赤字恶化。最重要的是，生产率提高会提高利率，也会显著增加税收，减少扶贫项目的使用，最终抵消增加的预算利息成本。当然，生产率的提高只是利率上升的众多方式之一，不断上升的债务、人口结构、美联储政策、私人去杠杆化的放缓以及全球储蓄过剩的放缓也是可能的因素。因此，不能保证加息的成本会与生产率提高的预算收益相吻合。

由于这些二阶预算效应可以是积极的，也可以是消极的，影响方向取决于同时影响利率的一组具体的经济发展情况，所以下面的分析没有对这些影响作出额外假设。

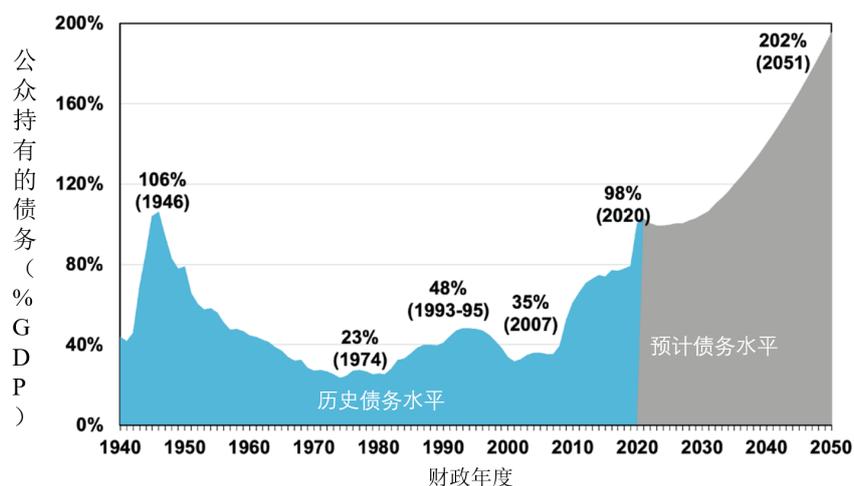
（1）飙升债务的预测

国会预算办公室在 2021 年 3 月预测，在未来 30 年里，公众持有的国债占 GDP 的比例将从 100% 上升到 202%（见图 3）。这一“现行法律基准”仅代表继续现行项目和政策的成本，假定所有大流行病救济支出以及 2017 年减税的临时条款按计划到期，还假定国会不通过额外的减税或扩大支出法案。

简而言之，202% 的债务/GDP 比率比较乐观，但即使这样也是不可持续的。即使在假定的和平与繁荣的情况下，年度预算赤字也会在未来 30 年内逐渐上升

到 GDP 的 13.3%（目前相当于每年 3 万亿美元）。这些逐年上升的赤字将意味着，在未来的 30 年里，债务只会继续增长，在第 40 年和之后的 10 年里，债务将增加 GDP 的 80%，届时每年的利息成本将超过 GDP 的 5.8%。这与日本的巨额债务有着本质上的不同：日本的巨额债务是逐渐积累起来的，每年的赤字较小，然后在疫情爆发前开始趋于平稳。

图 3：CBO 长期基准显示债务不可持续

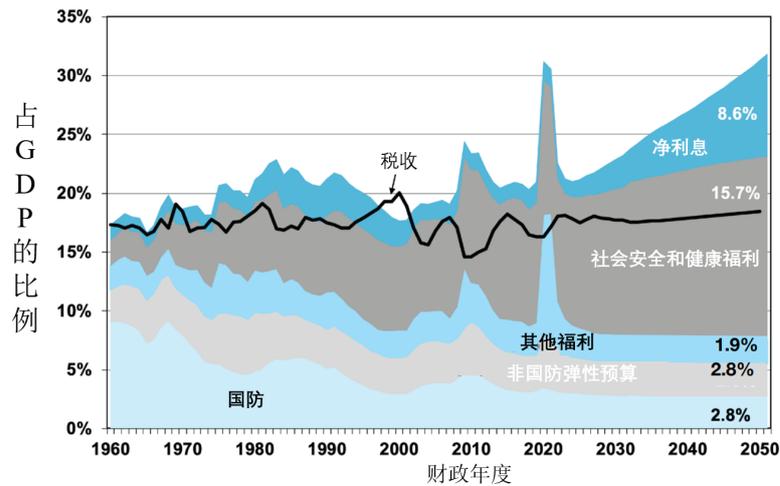


资料来源:CBO 2021年长期预算展望

这种债务的驱动因素并不神秘。社会保障和医疗保险系统将继续收取占 GDP 的 6% 的工资税和其他专项收入，在 2019 年至 2051 年间，它们的支出水平将从占 GDP 的 7.9% 上升到 12.6%。这些不断上升的成本反过来会加深预算赤字，将债务的净利息成本从占经济的 1.6% 推至 8.6%。预算的其余部分在长期内完全平衡（参见图 4 和图 5）。

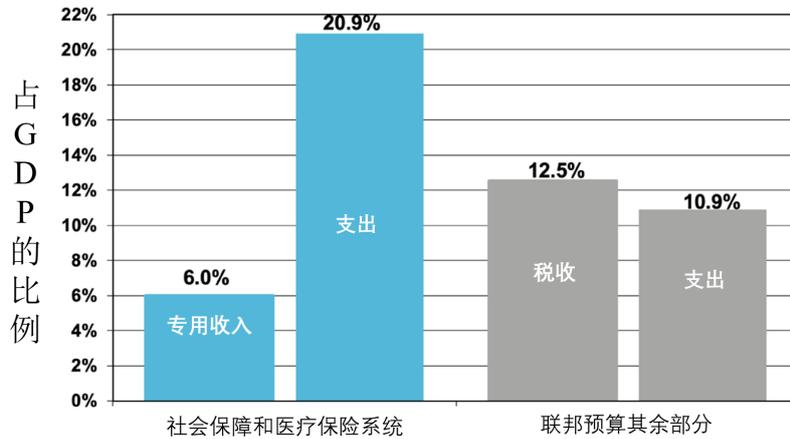
具体来说，国会预算办公室预计，税收收入将从历史上占 GDP 的 17.3% 在未来 30 年逐渐上升到 18.5%。在此期间，除社会保障、医疗保险和净利息外的联邦支出预计将从 GDP 的 11.3% 下降到 10.5%。因此，实际上整个财政恶化都来自社会保障和医疗保险的成本。

图 4：1960-2051 年联邦预算（预估）



资料来源:CBO 2021年长期预算展望和OMB历史表

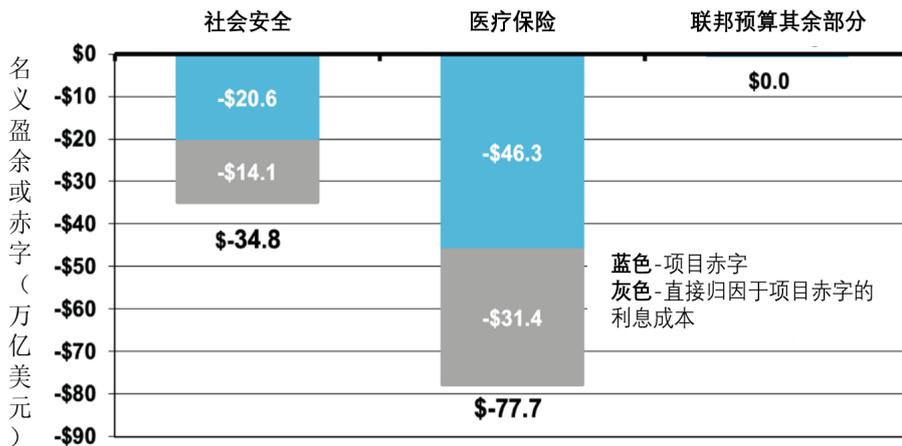
图 5：预计 2051 年的预算赤字完全是由社会保障和医疗保险的不足造成的



注：2051年是CBO最新的30年预算预测的最后一年。
每个类别的支出都包括2021-2051年赤字中国债利息的一部分。
资料来源：CBO 2051长期预算展望

这也可以用名义美元来表示。图 6 显示，未来 30 年，华盛顿预计将出现 112 万亿美元的预算赤字。由于社会保障和医疗保险的工资税和保险费不足以为所有承诺的福利提供资金，这些系统将需要在 30 年内大幅增加一般收入转移，总计 67 万亿美元。而且，由于几乎全部数额都要靠借债，这将给美国国债带来 45 万亿美元的新利息成本。社会保障和医疗保险系统总共有 112 万亿美元的缺口（包括利息成本），足以覆盖整个 30 年的预期预算赤字。预计预算的其余部分将在未来 30 年内实现平衡，最初的赤字最终转化为盈余。

图 6：是什么造成了 2021-2051 年 112 万亿美元的预算赤字？



2021-2051年预算赤字112.5万亿美元的来源（名义金额）

注：社会保障和医疗保险赤字是必须从一般收入中支付的福利，因为工资税、保险费和其他非利息信托基金收入不足。国会预算办公室认为，即使在信托基金破产后，全额福利仍将继续。

资料来源：CBO 2021年长期预算展望的计算。为了调整通货膨胀，削减金额的三分之一。

人们很容易将这些长期债务预测视为模糊的理论猜测。当然，在此期间会发生很多事情。然而，社会保障和医疗保险成本的上升反映了具体的、预先设定的支出承诺，并被写入法律。7400 万即将退休的婴儿潮一代的存在不像未来利率那样是一个理论上的预测。这些个人的社会保障和医疗保险福利和支付已经在法律中确定。这些预测也不明显地依赖于未来的经济变量，如增长、通货膨胀或贫困率。医疗保健成本趋势或人口死亡率的变化可能会略微改变社会保障和医疗保险的成本，但不足以从根本上消除由此产生的债务轨迹。这些不断攀升的社会保障和医疗保险成本以及由此产生的债务预期并不是一蹴而就的。

长期赤字也没有简单的经济解决方案。尽管快速的通货膨胀可能会降低当前 23 万亿美元国债的实际成本，但反过来，投资者会要求更高的名义利率，这将大大提高未来 30 年预计 112 万亿美元的借贷成本。至于经济增长，即使用 1992 年至 2007 年间盛行的 1.7% 的全要素生产率（TFP）增长率取代 CBO 的 1.1% 的预测年增长率，也会显示出 30 年间 30 万亿美元的新增收入和 10 万亿美元的利息储蓄的一阶效应。然而，由于国债利率（可能）上升、通货膨胀加剧以及工资增长带来的更慷慨的社会保障福利等预算成本，这些节省下来的部分资金将被削减。类似地，另一种方法是 CBO 估计，如果将年生产率增长率大幅（且无限期地）提高 0.5 个百分点，到 2051 年，债务仍将占到 GDP 的 156%。更快的经济增长显然是有帮助的，但它不能完全超过社会保障和医疗保险成本的增长或避免改革的需要。

（2）利率上升使债务急剧恶化

上述 CBO 基准假设了在 2019 年至 2051 年间联邦债务的平均支付利率将从 2.4% 逐渐上升至 4.6%。CBO 首先将 1995 年到 2004 年这十年作为经济稳定的中

性基准期（通货膨胀率低、没有重大衰退、货币政策中性）。在此期间，联邦债务的平均利率为 5.8%。在此基础上，CBO 权衡了随后可能长期持续的利率抑制效应（如生产率增长低于同期水平、投资者逃往安全地区、劳动力增长放缓）和可能持续的利率上升效应（如政府债务上升、人口老龄化、投资转向新兴市场）的影响，这些影响将在 30 年内达到 4.6%。

这个数字仍然低于华盛顿在 2008 年支付的 5.0% 的平均利率。如果有人假设未来 100% 的国家债务增长将推动利率在 2019 年的水平上上升约 3 个百分点（即从 2.4% 上升到 5.4%），那么 CBO 的 4.6% 的假设反映了生产率持续低下、人口结构和储蓄增长等因素的额外抵消。然而，如果这些抵消因素仅仅维持在目前的水平，就可能意味着利率高于 5%。如果这些抑制因素以某种方式开始逆转，它们可能会推动利率进一步走高。这表明 CBO 的 4.6% 的假设是合理的，也有可能被证明是低估了。

考虑到基准债务的飙升，即使是 CBO 的利率预测也会将联邦预算的利息成本推至历史水平。CBO 基准假设了到 2051 年国债利息将花费 GDP 的 8.6%（目前相当于每年 1.9 万亿美元）。这将成为联邦预算中最大的支出，并消耗近一半的联邦税收收入。随着债务在接下来的几十年里继续上升，利息成本占经济的比重将继续快速增长。

如果利率超过了国会预算办公室的预期怎么办？一项对国会预算办公室数据的分析显示，利率每超过国会预算办公室预期利率一个百分点，政府的利息成本就会在未来 30 年内增加 30 万亿美元。这一数字是整个社会保障缺口的 1.5 倍，大致相当于同期预计的国防支出总额。此外，即使利率增加 1 个百分点，也会在 30 年内将预期债务推高至 GDP 的 243%。到那时，每年的赤字将飙升至 GDP 的 17.6%，利息成本将消耗 GDP 的 13.0%，或全部税收的 70%。同样，这还仅仅是国会预算办公室基准利率上调 1 个百分点的结果。超过 2 个百分点将使债务在 30 年内达到 GDP 的近 300%，利息将消耗全部税收收入的 100%。简而言之，一旦债务激增，即使是适度的利率变动也会带来巨大的成本。

（3）与普遍的看法相反，债务是不可持续的

国会预算办公室的长期预算基准阐明，即使在适度的长期利率假设下，联邦债务预计将以不可持续的速度增长。这就需要更深入地解释“不可持续性”在联邦预算意义上的含义，以及“不可持续”趋势的后果。

除其他必要条件外，一个可持续的经济需要可控的税收、充足的联邦投资和福利、适度的通胀和利率水平。不可持续的债务会威胁到上述每一个因素。如果联邦政府的借贷需求增长明显快于私营部门的储蓄能力，结果可能是利率上升和促进增长的投资减少。如果过度的支出是通过中央银行提供资金的，它

会产生过度和不稳定的通货膨胀。如果激增的借贷风险带来更高的通胀和利率，唯一的选择就是限制联邦借贷，转而通过征收破坏性的新税或大幅削减联邦项目支出来为利息成本融资。

可持续债务的门槛并没有明确的定义，这很大程度上取决于一个国家是否可以用本国货币借贷，从而将其债务的一部分货币化。尽管如此，事实证明，债务水平超过 GDP 的 150% 在发达经济体中是罕见的。市场心理也发挥了作用。如果金融市场认为，一个国家的债务和赤字扩张速度不可能在不引发通货膨胀或严重挤压投资的情况下获得融资，它们可能会要求财政部提高利率，以弥补这些新的风险。这些更高的利率，反过来又会提高联邦借贷成本，这反过来又会增加年度赤字和政府总债务，形成恶性循环。一旦“债务-利率”螺旋式上升开始，不出现严重的通货膨胀或财政整顿就几乎不可能逃脱。

已经出现了几个著名的理论来确定财政可持续性的门槛。主流理论关注的是稳定国债，即政府年度利息支出占 GDP 的比例。政府实现这种稳定的能力往往取决于利率。

1) 布兰查德标准 ($r < g$)

国际货币基金组织 (IMF) 前首席经济学家奥利维尔·布兰查德曾指出，一个国家可以通过满足两个特定条件来降低负债率，并从根本通过增长摆脱债务。首先，税收收入必须足够覆盖几乎所有主要支出（即非利息支出）。其次，经济增长率 (g) 必须超过其利率 (r)，如果同时满足这两个条件，经济增长速度将超过国债务增长速度。

这在数学上是正确的，但在很大程度上与美国的财政前景无关，因为这两个条件都不可能满足。首先，CBO 预计长期经济增长最终将稳定在 3.5%，而政府的利率将升至 4.6%（经通胀调整后的数字将分别为 1.5% 和 2.6%）。其次，国会预算办公室预计，2019 年至 2051 年间，华盛顿的基本赤字占 GDP 的比重将从 2.9% 上升至 4.6%。

即使通过适度的预算赤字来实现稳定债务比率，也不能像一些人建议的那样使政府“借贷自由”。除非政府的借贷全由国家经济增长负责，否则利息支出仍然是纳税人的负担。一个一次性的 1 万亿美元的债务融资转移计划，如果不增加额外的增长，仍然需要纳税人每年支付 300 亿美元的利息（假设利率为 3%），无论整体经济增长率是否超过该利率。

2) 弗曼/萨默斯标准

詹森·弗曼和劳伦斯·萨默斯曾撰文指出，一个可控的国家债务可以将通胀调整后的联邦预算利息成本限制在 GDP 的 2% 以内。假设通货膨胀率为 2%，这意味着名义利息支出将限制在经济总量的 4%。高于这一门槛的利息成本，需要

用对经济造成损害的增税或削减开支来抵消；如果不能抵消，只会在螺旋中推高赤字和债务，继续推高利息成本，直到金融市场做出负面反应。他们指出，“如果实际利率保持在 1.33% 以下（目前远远高于预期），那么根据我们的标准，150% 的债务水平将是可以轻松维持的。”弗曼和萨默斯通过将 GDP 目标的 2% 定义为扣除美国政府从其他金融资产（比如美联储每年汇出所收利息）的年度利润后的实际利息支付，这为他们增加了一些财政空间。

鉴于基本赤字不断上升，弗曼/萨默斯标准要求利率永久保持在远低于 CBO 预测水平的水平。如果国会预算办公室的基准假设被证明是正确的，利息支出将在 30 年内跃升至 GDP 的 8.6%（或扣除通货膨胀后的 6.6%），推动债务超过 GDP 的 200%。

即使利率真的像弗曼和萨默斯所说的那样保持在相对较低的水平，也不能保证美国能够将债务占 GDP 的比例保持在他们认为可持续的 150%。从长期来看，仅社会保障和联邦医疗保险造成的结构性赤字迅速上升就构成了一项挑战。经济学家承认这一点，他们在预算提案中假设社会保障改革。但医疗保险和其他医疗支出仍需要改革，以防止它们无限期地推高结构性预算赤字。换句话说，低利率可以减缓攀升速度，但未改革的社会保障和医疗保险成本所导致的基本赤字仍将使负债率无限期上升，最终达到即使低利率也无法完全吸收的水平。

弗曼/萨默斯标准放宽了政策制定者可以控制的变量（如税收和支出），假设这些基本赤字的成本将由政策制定者无法轻易控制的变量（利率）来解决。如果有任何因素将债务推高到目标门槛之上——比如战争、深度衰退或激进的新权利扩张——那么保持通货膨胀调整后占 GDP 的 2% 的利率成本所需的利率将需要更低。事实上，在预计占 GDP 的 200% 的债务水平上，将通货膨胀调整后的利息成本限制在 GDP 的 2% 将需要实际利率保持在接近 1% 的水平（假设从联邦金融资产中获得的利息可以抵消一些储蓄）。

（4）哪种利率是可持续的？

由于社会保障和医疗保险缺口不断扩大而导致的巨额基本赤字，预计将使国家债务在经济中所占的比重远远超过美国历史上的任何水平。为这些迅速增长的债务支付的利率将在很大程度上决定华盛顿财政和经济政策的可持续性。按照 4.6% 的预期利率（或扣除通货膨胀后的 2.6%），债务将在 30 年内飙升至 GDP 的 200% 以上，并在此后继续快速增长。

如果华盛顿的平均利率降低 1 个百分点，即在 30 年内逐渐增长到 3.6%（或者扣除通货膨胀后仅为 1.6%），债务的增长速度将会更慢，在 30 年内达到 GDP 的 174%。即使在这个水平上，每年占 GDP 的 6.1% 的利息成本（相当于今天经济中的 1.35 万亿美元）将接近社会保障和医疗保险的个人支出水平，消耗联邦

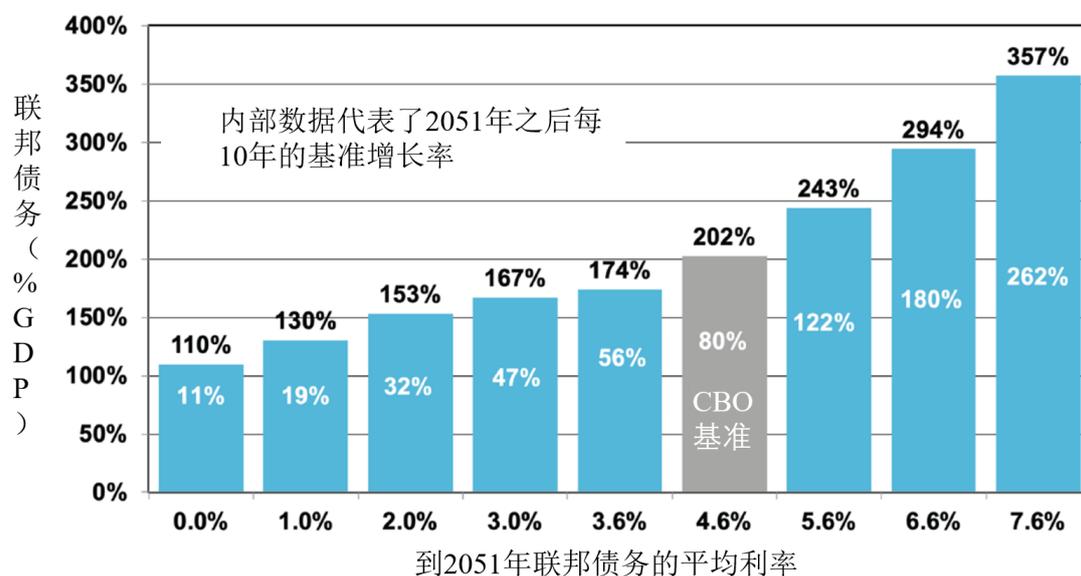
收入的三分之一，并从其他优先事项上转移大量支出资源。此后，债务将继续上升，每 10 年占 GDP 的 56%并且持续上升，这反过来又会使每年的利息成本增加 GDP 的 4.5%并且持续上升（见图 7 至图 10）。

图 7：不同利率下的 2051 年联邦预算基准

2051 利率	税收	支出	赤字	债务	利息	利息	换算为今天的GDP	
	(%GDP)	(%GDP)	(%GDP)	(%GDP)	支出 (%GDP)	支出 (%Revenue)	利息 支出 (十亿)	赤字 (十亿)
0.0%	18.5%	23.2%	-4.6%	110%	0.0%	0%	\$0	\$1,041
1.0%	18.5%	24.5%	-6.0%	130%	1.3%	7%	\$296	\$1,337
2.0%	18.5%	26.3%	-7.7%	153%	3.1%	17%	\$690	\$1,732
3.0%	18.5%	28.2%	-9.7%	167%	5.0%	27%	\$1,121	\$2,163
3.6%	18.5%	29.3%	-10.7%	174%	6.1%	33%	\$1,357	\$2,398
4.6%	18.5%	31.8%	-13.3%	202%	8.6%	47%	\$1,935	\$2,977
5.6%	18.5%	36.2%	-17.6%	243%	13.0%	70%	\$2,903	\$3,945
6.6%	18.5%	41.7%	-23.1%	294%	18.5%	100%	\$4,144	\$5,185
7.6%	18.5%	49.0%	-30.5%	357%	25.8%	140%	\$5,786	\$6,827

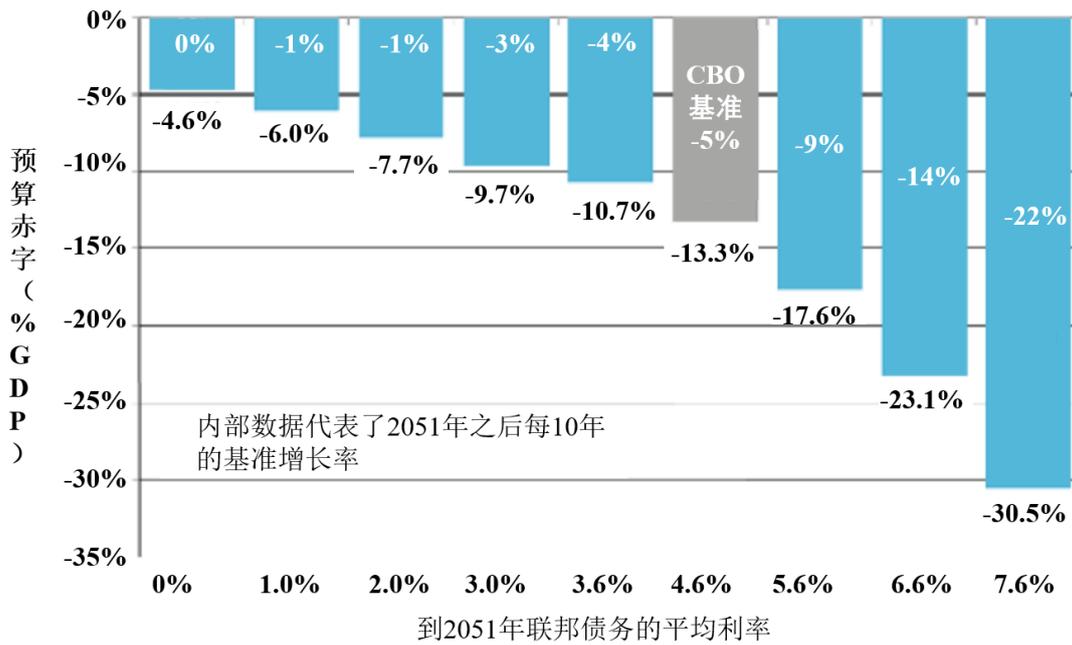
注：红色数字代表CBO的基线预测。预计利率将在30年内逐渐接近2051年的水平。

图 8：在各种利率情况下的 2051 年联邦债务预测



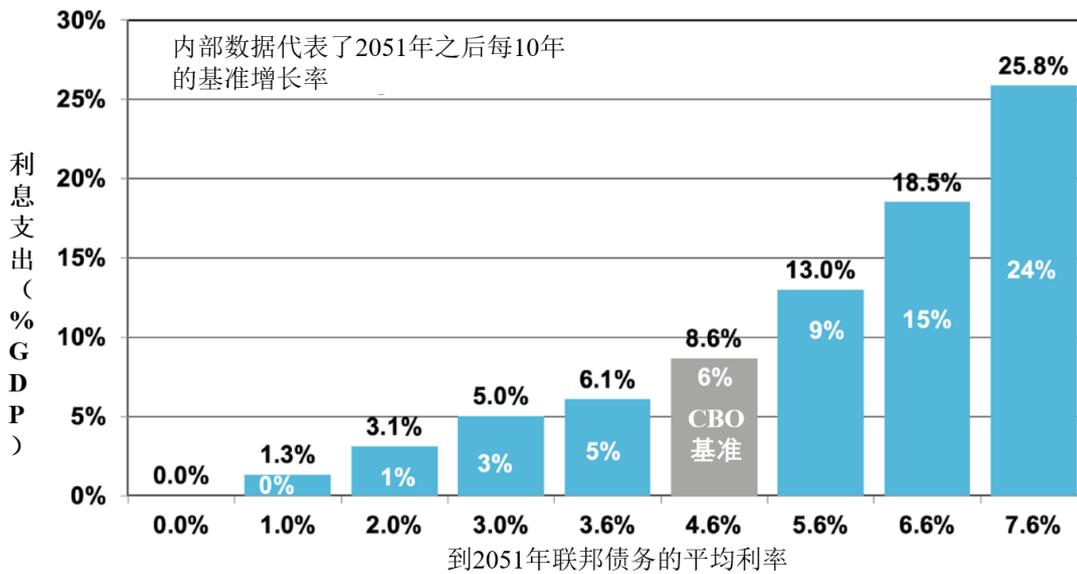
资料来源:使用CBO 2021长期基线计算。
假设不同的利率在30年内逐步实行。

图 9：到 2051 年各种利率情景下的年度联邦预算赤字



资料来源:使用CBO 2021长期基准计算。假设不同的利率在30年内逐步实行。

图 10：到 2051 年各种利率情景下的年度预算利息成本



资料来源:使用CBO 2021长期基准计算。假设不同的利率在30年内逐步实行。

即使名义利率低至 2%（根据 CBO 的通胀预测，实际利率接近于零）也会使 30 年期债务上升至 GDP 的 153% 左右。在这种情况下，大约占 GDP 的 3% 的联邦预算利息成本可能是可持续的，尽管在接下来的几十年里，由于不受限制的社会保障和医疗保险成本继续推高负债率，每年的利息成本将继续占 GDP 的 0.8%。

这些情景表明，只要基本赤字不经改革继续增长，债务率和年利息成本占 GDP 的比例就会无限上升。利率只是决定了这些数字在 GDP 中所占比例上升的速度，以及立法者在基本赤字变得危险之前需要多长时间来稳定赤字。然而，一个合理的时间窗口是 30-40 年，因为在这个时间框架内，社会保障和医疗保险的成本更容易预测，而且今天的工人支付的工资税与承诺的福利水平相符。在未来 30 年里，可持续性的门槛可能是利率在 3% 或以下，这将导致债务达到 GDP 的 167%（年赤字接近 GDP 的 10%），并产生每年 GDP 的 5% 的利息成本。此后，这些数字将继续恶化，这意味着即使是这种可持续性也绝非永久的。

最终，债务鸽派将华盛顿的财政可持续性押注于期望利率永远不会超过 3% 或 4%，尽管财政部 2008 年的平均利率为 5.0%，而国会预算办公室预计未来 30 年的利率将达到 4.6%。鉴于国会预算办公室的基准不现实地假设没有额外的支出扩张、减税或昂贵的危机，更有可能的情况是，新的赤字融资立法进一步降低了长期财政可持续性所需的利率。

（5）日本债务案例研究

支持大幅增加联邦借贷的人士经常指出，日本中央政府已经逐渐将其总债务推高至 GDP 的 200% 以上，这是发达国家中最高的水平，而日本经济没有出现突然崩溃。然而，仔细研究一下就会发现，日本更像是一个警示案例，而不是美国效仿的榜样。值得注意的是，日本中央政府还持有大量金融资产，这使其净债务接近 GDP 的 150%。日本的大部分债务都来自于凯恩斯主义对高储蓄率的反应，比如企业留存收益相当于 GDP 的 89%，否则就会威胁到经济的消费。从大量国内储蓄中为其大部分债务融资是日本避免通胀飙升的一个关键原因（尽管日本央行持有大约一半的中央政府债务）。美国的储蓄率长期以来一直低于日本，而且几乎没有迹象表明这种情况在未来会发生改变。

日本的赤字支出并没有实现新的刺激，而是伴随着 30 年的经济增长缓慢增加。然而，日本的财政状况仍处于比美国更可持续的长期轨道上，这是因为日本选择了如何支出其赤字，即用于刺激计划和基础设施而不是福利。如果需要财政整顿，经济刺激和基础设施项目可以在几年内相对容易地削减。事实上，日本的年度预算赤字很少超过 GDP 的 8%，在过去的十年中（疫情前）债务水平开始稳定，赤字下降到 GDP 的 3%。相比之下，美国则面临着由福利支出推动的年度结构性赤字不断攀升的局面，在未来几十年内将超过 GDP 的 13%，此后还将继续加速增长，这可能会使美国的债务水平远高于日本的水平。如果债务被证明是不可持续的，那么美国的这些福利项目就不可能轻易削减，因为这些支出中的大部分是退休老年人在未来几十年的支出，到那时，他们中的许多人将无法用其他资源来替代福利削减。

希腊和意大利是仅有的两个政府债务总额超过美国的经合组织国家。希腊已经经历了一场债务危机（十年后人均 GDP 仍未恢复），意大利在十年前经历了一场较小的债务危机，而且可能正在走向另一场危机。这两个欧洲国家的国债规模都小于日本，但它们都面临着作为欧元区成员国在货币政策上没有完全灵活性的约束。总体而言，没有多少发达经济体的债务水平与美国相当的例子，更不用说国家债务水平达到 GDP 的 200% 的例子了，而这正是美国的发展方向。简而言之，美国的债务路径正在接近一个相对未知的领域，而日本独立的所谓正面案例研究，经过仔细观察，对美国来说，并不是正面的、可比性的或可复制的。

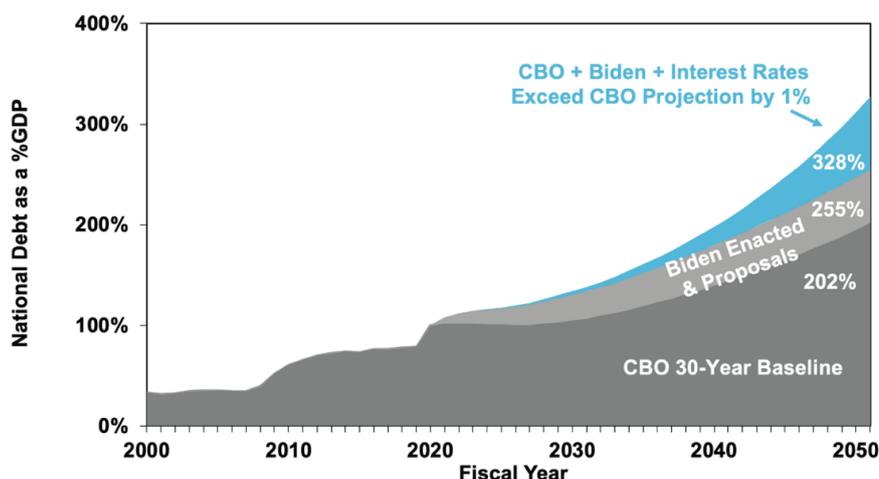
（6）债务上升的其他后果

1) 政策灵活性的丧失，尤其是对于拜登议程而言

如前所述，这些长期债务预测是基于国会预算办公室现行法律的基准，假设没有新的支出扩张，没有新的税收减免，近期所有刺激计划条款按计划到期，以及 2017 年需要立法续期的减税。这个基准还假定没有重大战争、没有重大自然灾害和没有严重的经济衰退。历史表明，坚持这一底线几乎是不可能的。最近的事件增加了永久性的新的联邦债务，包括 2007-2009 年的衰退和立法应对（新债务占 GDP 的 30%），2020-2021 年的流行病和立法应对（占 GDP 的 20%），以及 20 年的反恐战争（占当前 GDP 的 25%）。图 11 显示，如果执行拜登总统的整个支出和税收提案议程，那么 30 年后预计将增加约为 GDP 的 53% 的国家债务。延长 2017 年即将到期的减税政策也会在未来 30 年内将债务水平推高约为 GDP 的 23%。

Figure 11

Biden Agenda and Rising Interest Rates Could Push Baseline Debt Past 300% of GDP in Three Decades



Source: 2021 CBO Long-Term Baseline and author calculations of Biden proposal costs.

总之，即使利率不高，到 2050 年国家债务超过 GDP 的 250% 的假设也可能是现实的。在这种情况下，即使利率为 3%，每年产生的利息成本也会达到 GDP 的 7.5%（占所有税收收入的 40%），这反过来又会引发债务和利息支出的螺旋上升。

2) 经济增长和收入下降

联邦政府更高的利息成本并不是增加国债的唯一缺点。联邦借贷还吸收了经济中的储蓄，这些储蓄本来可以为企业投资和其他促进增长的活动提供资金。国会预算办公室估计，联邦政府每借 1 美元，投资支出就会减少 33 美分，最终会降低经济增长和工资增长。此外，由于外国投资者持有相当比例的美国国债，利息成本的急剧上升包括将大笔利息支付转移到国外，而不是将资金留在美国。因此，CBO 估计，相对于稳定的负债率，2019 年至 2050 年之间的政府债务基线增长将使人均国民生产总值（GNP）减少 6300 美元（或 6.7%）

乔治梅森大学莫卡特斯中心的杰克·萨蒙调查了 2010 年至 2020 年发表的 40 项主要学术研究，这些研究分析了公共债务与经济增长之间的关系（每项研究至少考察了 7 个国家）。几乎每一项研究的结论都是，高水平的公共债务会降低经济增长率。这一效应通常是非线性的，即公共债务规模较小的国家往往看到债务与经济增长之间的正联系，而经济增长效应转为负的债务水平取决于国家特定的因素，如整体经济发展水平。尽管如此，根据 25 项提供了具体阈值估计的研究，“发达国家的平均和中位阈值水平分别为 GDP 的 78% 和 82%，发展中国家的平均和中位数门槛水平分别为 GDP 的 61% 和 56%。”美国政府债务（包括州和地方债务）已经远远超过了这些门槛水平，达到了 GDP 的 161%，并将继续以越来越大的幅度超过这些标准。

3) 美联储解决方案的诱惑

考虑一个联邦债务不断升级和利率上升的情景：利率每上升一个百分点，政府在 30 年的利息成本就会增加 30 万亿美元。假设国会可以尝试通过一项激烈而痛苦的增税和削减开支计划来控制这些额外飙升的赤字。更有可能的情况是，议员们认为为了削减数万亿美元的赤字而牺牲自己的政治生涯和选民的金融安全没有什么意义，因为他们可以通过简单地强制将华盛顿的利率下调 1 个百分点来节省整整 30 万亿美元。

当央行放弃其在稳定宏观经济方面的角色，转而承诺维持低利率，以确保财政部获得廉价借款时，财政主导地位就会出现。美国在第二次世界大战期间实行了这一政策，当时财政部要求美联储将短期美国国债利率固定在 0.375%，并将长期美国国债的目标利率定在 2.5%。这确保了财政部可以低成本借款来为战争融资，但也限制了美联储的宏观经济稳定能力，反而导致美联储购买了这

些证券的很大一部分，从而增加了货币供应。战争结束后，杜鲁门总统和财政部推动美联储继续执行这一政策，导致高通货膨胀率，直到 1951 年美联储终于获得自由。后来，在 20 世纪 60 年代末和 70 年代初，由于约翰逊总统和后来的尼克松总统的政治压力，美联储将利率维持在低于经济基本面决定的水平，导致了通货膨胀。

如果华盛顿发现不断增加的债务使其财政可持续性受制于利率，毫无疑问，总统、财政部长和国会将向美联储施压，承诺人为压低利率，包括在必要时将大部分债务货币化。美联储的理事由总统任命、参议院批准，难免受到政治压力的影响。作为最后的手段，国会和总统甚至可以通过立法来削弱美联储的独立性。美联储董事会的一名成员最近承诺抵制财政主导的压力，但随着未来几十年债务的上升，这种压力肯定会扩大。

财政主导可能带来经济混乱。通货膨胀率将急剧上升，美联储将失去稳定经济的能力。极低的利率还会损害退休人员和其他固定收入人群的利益，鼓励追求更高回报的投机行为，导致糟糕的投资，并不利于商业竞争。的确，美联储可以购买相当数量的国债，然后通过向银行支付必要的利率来限制通胀，以使它们的新存款留在银行系统中，而不进入更广泛的经济循环。然而，美联储支付的利息最终将来自其每年汇给财政部的利润。在这种情况下，联邦政府的最终成本将类似于财政部直接以市场利率借入资金。美联储的解决方案肯定会吸引民选官员，但它们不是免费的午餐。

(7) “观望”的代价

面对债务飙升和利率上升的前景，债务鸽派通常会回应说，政策制定者应该“静观其变”。从本质上说，他们认为华盛顿应该继续增加支出和债务，如果未来利率大幅上升，只需逆转支出增长，减少赤字。例如，杰森·弗曼和劳伦斯·萨默斯写道：“如果债务成为一个问题，利率将上升，给政策制定者带来金融和政治压力，以实现财政原教旨主义者长期以来的愿望。”但是，即使发生了这种情况，也不太可能付出太多的代价，以至于现在值得付出一定的代价，以防止未来出现问题的可能性很小。

然而，这并不容易。推动债务上升的政策日后可能几乎不可能逆转。具体来说，社会保障和医疗保险的不足是造成长期赤字的主要原因。到 2030 年，几乎所有 7400 万婴儿潮一代都将退休，随着这一代人步入七八十岁，他们将越来越无力接受这些项目的任何重大改革。这意味着，几乎所有的年度福利增加和医疗成本上升在政治上都将变得不可逆转。

飙升的利息成本在很大程度上也是不可逆转的，因为债务将不断增加，如果社会保障和医疗保险无法改革，债务还将继续增加，而且在这种情况下，不

断上升的利率不能简单地逆转，除非美联储不明智地承诺将大部分债务货币化。事实上，如果金融市场对联邦政府管理债务的长期能力失去信心，从而推高利率，那么由此产生的风险溢价可能会在数年甚至数十年的时间里一直与利率挂钩。

债务危机通常会在多年时间里慢慢形成，金融市场或整体经济几乎没有反应。然后，任何经济事件包括严重的衰退、意外的紧急支出、备受瞩目的国会预算谈判破裂或者债务超过某个整数阈值都可能引发金融市场恐慌，因为人们担心华盛顿走上了一条不可持续的道路，这可能会推高利率和联邦债务，形成恶性循环。到那时，财政整顿将是残酷的，因为议员们将面临一个选择，是大幅增税（占 GDP 的 4%-7%）、对当前老年人的社会保障和医疗保险进行重大改革、废除大多数其他联邦社会项目，还是由美联储推动通胀。

长期债务和全球变暖之间有相似之处。这两个问题在几十年的时间里逐渐走向一个不可持续的结果，即人们往往感觉不到负面影响。就像科学家可以为化石燃料的温室气体排放建模一样，经济学家可以为社会保障和医疗保险的人口驱动成本建模。气温下降偶尔会让人们误以为全球变暖不是威胁，就像其他利率因素可能在一段时间内抵消债务利率的变化一样。但在这两种情况下，潜在的问题都是真实的、可衡量的，而且在那些抵消作用消失或被抵消之后，这个问题还会持续很久。债务预测显示出不可持续的利息成本，即使利率仍低于长期平均水平，而且利率极有可能在某一刻高于这些平均水平。换句话说，要建立一个气候或联邦预算的长期模型，使气温上升或不可持续的债务最终不会压倒其他因素，是很困难的。在这两种情况下，现在的基本预防都远比在损害发生后实施痛苦、剧烈的治疗要好。

四、风险管理策略

联邦政府在制定预算时需要兼顾基本的风险管理。这包括分析某些风险的可能性，比如利率有朝一日会恢复到 2008 年以前的水平，以及评估此类事件对经济造成的损害。因为这种情况在某个时候发生的可能性是合理的，而且对联邦政府和更广泛的经济可能是灾难性的，议员们应该开始采取措施来减轻这种风险。毕竟，任何以“让我们假设利率永远保持在低位”为前提的经济政策，都是非常傲慢、天真和不负责任的，尤其是在利率真的上升却没有后备计划的情况下。

第一个也是最明显的建议是停止挖掘（Stop Digging）。议员们应该推迟重大的昂贵举措，尤其是长期成本不断上升的新福利。即使是通过大幅增税或削减支出“买单”的政策，也会消耗掉解决基本赤字所需的有限的合理抵消，从而迫使后来的改革进一步削减。

其次，议员们必须着手解决未来 30 年预计将耗资 67 万亿美元（加上由此产生的 45 万亿美元利息成本）的社会保障和医疗保险赤字问题。到 2051 年，这些年度赤字及其利息成本将达到 GDP 的 15%。没有其他合理的增税或储蓄支出组合可以填补这一缺口，推迟这些不可避免的不可持续项目的改革只会扩大这些改革，并将其强加给更年长和更脆弱的老年人。在未来几年内逐步实施的改革——如提高合格年龄、为富有的老年人削减福利、适度提高工资税以及医疗效率改革（如新的医疗保险保费支持系统）——可以稳定长期联邦债务，使其接近目前占 GDP 的 100%的水平，同时仍然保护低收入的老年人。届时，议员们可以更安全地增加适度的新的联邦投资或社会支出，而不必担心出现债务危机。

第三，立法者可以通过将尽可能多的债务锁定为长期固定利率来降低长期利率风险。联邦债务的平均期限只有 69 个月，这使得华盛顿很容易受到未来利率上升的影响。目前，华盛顿可能会将大部分债务的利率锁定在 2.5%以下，这可能会大大提高借贷成本，使其高于当前的短期利率，但从长期来看，可以节省数万亿美元，并保护华盛顿免受财政危机的影响。是的，长期利率永远有可能保持在低水平，在这种情况下，锁定 2.5%的利率最终会付出更高的代价。然而，目标是风险管理，大幅降低长期财政危机可能性绝对值得付出 2.5%的利率成本。

财政部官员和一些经济学家已经表示，市场需求疲软可能会导致 20 年期、30 年期甚至 50 年期美国国债大幅转向失败。我们有理由相信，这些担忧被夸大了。美国的债务期限比大多数经合组织国家都短，在某些情况下，甚至短得多（英国的平均债务期限是 18 年）。此外，如果世界储蓄泛滥，美国政府债券的安全性就像债务鸽派经常断言的那样令人绝望，这将表明这种永不满足的需求不会因为期限延长而崩溃，特别是在期限较短的期权变得更少的情况下。事实可能证明，较长的债券对保险基金和养老基金尤其可行。如果美国政府更多地转向长期债券，金融市场最终可能也会参与进来。

最后，国会改革者必须关注长期经济增长。虽然仅靠经济增长无法解决华盛顿的财政失衡问题，但疲弱的经济将通过减少税收、提高失业保险和消除贫困的成本来加深这个窟窿。因此，议员们应该确保长期的财政整顿措施逐步实施，并制定将经济损失降到最低的政策。

五、结论

美国政府预计在未来 30 年将出现惊人的 112 万亿美元预算赤字，主要是由已经在法律上确立的社会保障和医疗保险承诺造成的。然而，许多债务鸽派非但没有削减这种前所未有的借贷狂潮，反而提议通过立法进一步推高借贷。处

理所有这些债务的计划是简单地假设利率永远不会超过 3%或 4%，尽管这样的利率曾在 2008 年盛行。我们很容易就能确定出无数可能而且很可能会在未来某个时候推高利率的经济因素。但讨论具体的因果因素并不是重点，现实情况是没有人知道 5 年、10 年、20 年或 50 年后的利率会是多少，任何说法都是傲慢和天真的。的确近几十年来利率一直在下降，然而过去的一个世纪对那些宣称战胜衰退、通胀、房价下跌或股市下跌的信心十足的经济学家来说并不美好。特别是，经济预测者和市场甚至在预测中期利率变动方面都有糟糕的记录。

然而，今天的许多经济学家、政策制定者和活动人士坚称，这一次他们可以提前几十年预测利率，而且他们愿意将美国经济的未来押注在这种预感上。高达 5%的利率完全在典型的历史范围内，然而在预计的借贷水平下它们可能最终引发债务危机。这种飙升的政府债务尤其危险，因为当经济感受到负面影响时，要无痛修复已经太晚了。在十年内，几乎所有 7400 万婴儿潮时期出生的人都将退休，与此同时，福利水平将继续上升，且这几乎是不可能削减的。到那时，大幅增加的国债将需要支付更高的利息。一旦恐慌的金融市场要求提高政府债务的利率（进一步提高联邦成本），可能需要数年甚至数十年的时间才能让这些市场恢复平静。由债务危机推动的激烈财政整顿，可能给一个国家带来巨大痛苦。政治家们不应该把我们的经济未来赌在长期存在的经济学法则不再适用的希望上，因为如果事态证明它们是错误的，美国没有后备计划。

本文原题为“[How Higher Interest Rates Could Push Washington Toward a Federal Debt Crisis](#)”。本文作者 Brian Riedl 是曼哈顿研究所的高级研究员，主要研究预算、税收和经济政策。本文于 2021 年 12 月 22 日刊于 OMFIF 官网。[单击此处可以访问原文链接。](#)

过去、现在和未来的通货膨胀：财政冲击，美联储应对措施和 财政限制

John H. Cochrane/文 廖世伟/编译

导读：美国正处于 2021 年 1 月开始的通货膨胀飙升之中，在本文作者 Cochrane 看来 8.5% 的通货膨胀（2022 年 3 月）无疑是美联储的重大的制度失败。那么此次通货膨胀，其来源是什么？它会持续、恶化还是消退？美联储反应迟缓的原因是什么，这样做是正确的吗？在缓解通货膨胀的政策中哪些会生效，哪些不会？作者建立了一个包含传统观点和新凯恩斯主义观点的模型对以上问题展开了详细研究。编译如下：

摘要

我们当前的通货膨胀源于财政危机，但美联储反应迟缓。这是为什么呢？美联储迟缓的反应会引发更多的通货膨胀吗？为此我建立了一个简单的模型，该模型包括了美联储温和的预测和迟缓的反应，以及如果不迅速加息，通货膨胀将飙升的传统观点。这其中的关键问题是，预期是前瞻性还是后瞻性的。如果预期是前瞻性的，那么美联储是正确的，即使没有一段时期的高实际利率，通货膨胀也会最终消退。价格粘性意味着通货膨胀在最初的冲击之后仍将持续。要降低通货膨胀，财政政策和货币政策必须协调一致。如果不进行财政紧缩，则会产生一个不甚理想的结果：美联储降低现在的通货膨胀，但增加了未来的通货膨胀。如果美联储希望通过加息持久地降低通货膨胀，就必须提供财政支持，以支付更高的债务成本，并使债券持有人获得意外之财。协调一致的财政、货币和微观经济改革，能够并已经迅速消除了通货膨胀，使得 1980 年代初没有出现大衰退。不过，从长期来看，物价水平是由中央银行控制的。

引言

如图 1 所示，我们正处于 2021 年 1 月开始的通货膨胀飙升之中。鉴于美联储的首要任务是“价格稳定”，8.5% 的通货膨胀（2022 年 3 月）无疑是一个重大的制度失败。到底是哪里出了错？是什么导致了通货膨胀？它会继续、恶化还是消退？为什么美联储反应迟缓？美联储迟缓的反应会刺激通货膨胀加剧吗？通货膨胀将如何结束？哪些政策会生效，哪些不会？

首先，我要说明当前通货膨胀的根本财政来源。因为我们动用了 5 万亿美元的财政“直升机撒钱”，所以通货膨胀完全不出乎意外。同时我要指出，按照历史标准，美联储对通货膨胀的反应非常迟缓。

图 1：通货膨胀与联邦基金利率



美联储迟缓的反应是否意味着额外的刺激，该刺激将不必要地推高通货膨胀，使其超出最初的冲击？为什么美联储的预测表明，在不需要大幅加息的情况下，通货膨胀将会消退？我建立了一个简单的模型，将这个问题的两种观点结合起来。如果预期是适应性的，是对过去通货膨胀的反应，那么我沿袭了传统观点，即美联储严重落后于曲线，除非它迅速加息，否则通货膨胀将会爆发。然而，如果预期是前瞻性的，同时如果菲利普斯曲线以预期的未来通货膨胀为中心，那么我将同意美联储的预测。即如果没有一段时期的高利率，通货膨胀也可能会自己消退。因此，美联储的预测及其对通货膨胀相对迟缓的反应并不矛盾且是连贯的。它们源于一种标准的、成熟的世界观，体现在过去 30 年的新凯恩斯主义模型中。这种观点也与“零利率底线”的现实经验相一致。通过建立一个包含美联储和传统观点的模型，我们可以理解潜在的假设，并更有效地讨论哪个是正确的。

接下来，我想问，通货膨胀还会持续多久？人们可能会认为，一旦财政或货币刺激结束，通货膨胀就会结束。我将证明由于粘性价格，通货膨胀将相当持久。这种持续性甚至适用于完全前瞻性的粘性价格——它不需要指标化、缓慢传导或其他动力来源等等增加通货膨胀持续性的这些特征。美联储的预测意味着相对灵活的价格，和一个陡峭的菲利普斯曲线。那么，由于价格具有一定的粘性，通货膨胀的持续可能会比美联储预期的时间更长。

然后，我思考了美联储的措施是如何抑制通货膨胀的。鉴于通货膨胀是由财政政策引发的，同时考虑到大量未偿的债务以及持续存在的原始赤字，货币政策的财政限制和货币-财政协调将是解决这一问题的关键。

首先，我在基于利率的经济模型中得到了一个“不甚理想的结果”。在财政政策不变的情况下，通过提高利率，美联储可以降低现在的通货膨胀，但会

增加未来的通货膨胀。美联储的措施使得短期的通货膨胀飙升不会产生，但却会产生较长时期的温和通货膨胀。这种平稳化是有价值的，并降低了由财政导致的不可避免的通货膨胀对产出的影响。

然而，这一讨论假定没有进一步的冲击。战争、疫情大流行死灰复燃或金融危机总是会推动通货膨胀超出预期。

接下来我想问，怎样才能持久地遏制通货膨胀？假设，根据现在的动态或未来的冲击，我们回到 1979 年。我们将会，而且必然重蹈 1980 年的覆辙吗？这次还会更糟吗？或者有更好的选择吗？这次，财政限制将加大反通货膨胀的难度。1980 年，债务占 GDP 的比例为 25%，而福利危机在几十年后才会出现。现在债务占 GDP 的比例是 100%，潜在的通货膨胀更是明显地由财政方面造成的，我们面临着巨大的结构性赤字和迫在眉睫的福利危机。加息将增加偿债成本，而通货膨胀下降则需要债券持有人获得意外之财。我要指出的是，如果不进行协调且持久的货币、财政和微观经济改革，纯粹的货币稳定将会失败。

另一方面，恶性通货膨胀结束的教训，通货膨胀目标期的教训，以及 1980 年代以来的经济学观点都表明，这样的稳定可能比 1980 年痛苦得多。

然而，一旦财政冲击过去，非常长期的价格水平将始终在美联储的控制之下。

结论

通货膨胀从何而来？确凿的证据表明，2020-2021 年财政“直升机撒钱”5 万亿美元，由于其快速的货币化和“给人们寄支票”的行为在其中起到强有力的作用。

美联储是否落后于曲线？这取决于一个关键问题，预期是前瞻性还是后瞻性的？事实上，美联储的预测与前瞻性的新凯恩斯主义模型是一致的。

通货膨胀会持续多久？这在很大程度上取决于价格的粘性。美联储认为，即使不经过一段时期的高利率，通货膨胀也会消失，但是通货膨胀的势头会大大超过美联储的预测。

美联储如何才能缓解通货膨胀？如果不改变财政政策，美联储将面临“不甚理想的利率结果”。它在短期内会降低通货膨胀，但在长期却增加了通货膨胀。然而，创造一个长期的低通货膨胀来应对财政冲击，可以说比起允许价格水平突然大幅飙升要好。泰勒规则也可以作为降低波动率的规则。

当遏制通货膨胀时，需要结合货币、财政和微观经济（促进增长）改革。与上世纪 80 年代相比，这次的财政限制更加严格，债务占 GDP 的比例将达到 100% 甚至更高，而且原始赤字也很大。如果没有财政协调，没有消除通货膨胀的财政来源，没有为债务支付更高的利息成本，没有以更有价值的货币支付债

券持有人，纯粹的货币协调可能会失败。若采取这些改革，一场无痛的反通货膨胀是可能的。

既然财政扩张曾引发过通货膨胀，那么它还会再次引发通货膨胀吗？根据我关于股票与现值的观点，无论是在我们的常规财政政策中，还是在我们所期望的赤字占 GDP 的 30%或更多的情况下应对下一次冲击仍将失败的可怕的可能性中，这显然都是一个危险的因素，并将从根本上引发一场主权债务危机。

本文原题名为 “Inflation Past, Present and Future: Fiscal Shocks, Fed Response and Fiscal Limits”。本文作者 John H. Cochrane，就职于胡佛研究所，斯坦福大学和 NBER。本文是作者为 2022 年 5 月 6 日胡佛机构货币政策会议准备的内容，同时发布在 NBER 官网。[单击此处可以访问原文链接。](#)

美联储的“惊奇之旅”

David Beckworth/文 杨茜/编译

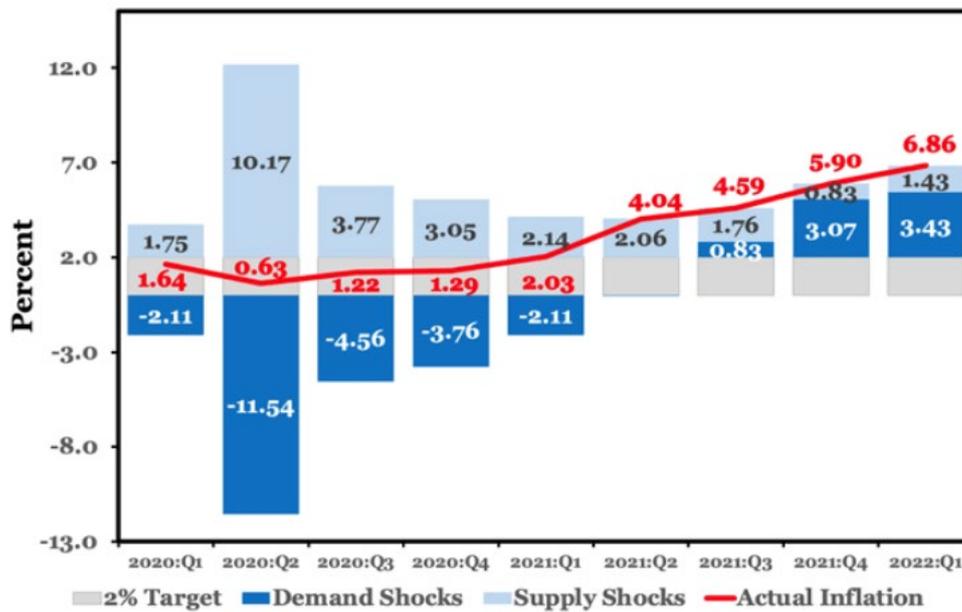
导读：近年来，美联储向金融体系注入了创纪录的资金。现在，它开始收紧货币政策，但可能面临新的障碍。编译如下：

近年来，美联储面临美国国债市场几近崩溃、历史上最严重的衰退、公共债务异常激增以及全球供应链持续中断等问题。这些事态发展促使美联储向金融系统注入了创纪录的资金，在两年内购买了价值 5 万亿美元的资产，并将利率目标保持或接近零。这种激进的货币宽松政策（加上国会的大量财政支持）使美国免于陷入更严重的衰退，同时刺激经济快速复苏，但它也创造了 40 年以来的最高通胀。

所有这些都可能使美联储成为政治避雷针。央行自身的行为使得人们对其新通胀目标框架的可靠性提出了质疑，并使其资产负债表面临遭受损失或受政客攻击的风险。美联储在短期内控制通胀的能力将在很大程度上决定其能否在不受政治干预的情况下继续履行物价稳定和充分就业的法定任务。

持续的通胀飙升是最紧迫的挑战。从去年 4 月开始，通货膨胀率跃升至 2% 的目标之上。到今年 3 月，通胀继续飙升，当时消费者价格指数以 8.6% 的速度增长。虽然之后通胀开始缓和并有望下降，但大多数美国人将其视为本国面临的主要问题。由于外部冲击（如大流行或俄罗斯—乌克兰战争）导致的供应中断（包括工厂关闭、航运港口堵塞、石油产量下降等）导致价格水平上涨。但通货膨胀主要来自需求方面，尤其受到联邦大型支出计划的推动，特别是拜登总统于 2021 年初签署的 1.9 万亿美元的美国救援计划。下图使用 GDP 平减物价指数和莫卡特斯中心的 NGDP 缺口指标衡量通货膨胀，大规模的财政刺激以及美联储在 2021 年不抵消这一影响的决定引发了近期的通胀飙升。到 2021 年底，需求成为通胀背后的主导力量，如果美联储更早收紧货币政策，通胀可能不会变成当前的情况。

图 1：打破通胀飙升（GDP 平减指数）



资料来源：圣路易斯联储银行 FRED 数据库，乔治梅森大学莫卡特斯中心。

美联储为什么犹豫不决？一些观察家，如前财政部长拉里·萨默斯和前纽约联储主席比尔·达德利，将这种不作为归因于美联储灵活平均通胀目标制（FAIT）的新框架。这些批评人士认为，FAIT 使美联储能够弥补过去在通胀目标方面的失误，并更灵活地解释其寻求充分就业的法定目标，这导致美联储犹豫不决，并落后于曲线。另一种可能性是，大流行加剧了通货膨胀目标制固有的知识问题。以通胀为目标的央行只能建设性地应对需求冲击引起的通胀；因此，他们需要知道通货膨胀的来源。但这种知识无法实时获得，尤其是在高度不确定性的时期。这就是为什么包括我在内的许多观察家都认为，美联储应该直接针对预测的需求路径，而不是针对通胀本身。

无论如何，美联储最终改变了主意。美联储多次加息，并计划进一步加息，同时开始缩减银行资产负债表，以从经济中撤出资金。因此，金融状况显著收紧。一些人担心美联储可能在紧缩方面走得太远，尽管美联储官员相信他们可以在不导致失业率上升的情况下减缓经济增长。他们设计经济“软着陆”时可能会受到好运气的帮助：如果供应瓶颈自行解决，通胀将随着经济产量的增加而下降，从而使美联储更容易在抑制通胀的同时保持复苏。

但另一个障碍可能更成问题：美联储 9 万亿美元的资产负债表。随着央行提高利率目标，维护资产负债表的成本将上升。目前，美联储持有 3.3 万亿美元的银行准备金和 2 万亿美元的隔夜逆回购。在美联储利率目标仅上调 0.25% 的情况下，这些资产的利息支出总额从 2021 第四季度的 9 亿美元增长到 2022 年第一季度的 24 亿美元。美联储预计今年将多次加息 0.50%，其利息支出将大幅增长。

立法者可能会对向金融公司支付的巨额利息感到愤怒。此外，更高的利息支付也意味着返还给财政部用于支付赤字的资金减少，这可能会引发更多的问题。

如果立法者将资产负债表视为存钱罐呢？如果通货膨胀下降，一些人会坚持认为美联储资产负债表的规模与货币政策和通货膨胀的立场无关。如果美联储能够将资产负债表规模再扩充 5 万亿美元，且通胀飙升最终被证明是暂时的，那么人们可能会问，为什么立法者不利用美联储的资产负债表做更多的工作？例如，为什么不资助美国经济的绿色转型，或者偿还学生债务？经济学家乔治·塞尔金将上述可能性称为“财政量化宽松”，这将威胁美联储的独立性并使人们质疑其维持价格稳定的能力。

避免这种情况的一种方法是将美联储资产负债表的规模与其货币立场重新联系起来。这要求美联储重返规模较小的资产负债表，并放弃其“充足的准备金”操作系统，以便其资产购买和出售再次与隔夜利率直接挂钩。考虑到美联储资产负债表的规模，这种转变可能需要一些时间。但如果替代方案是美联储进一步政治化，这种方法就值得考虑。

美联储目前的征程始于 2020 年初，且尚未结束。这次远征路上的最新障碍，即通胀飙升，应该可以克服（并且应该提醒政策制定者，瞄准需求通常比瞄准通胀容易）。下一个障碍是美联储资产负债表增长带来的政治危险，这一问题更令人担忧，尽管它也有解决办法。

本文原题为“[The Fed’s Amazing Journey](#)”。本文作者 David Beckworth 是乔治梅森大学莫卡斯特中心的高级研究员。本文于 2022 年 6 月刊于 City Journal 官网。[单击此处可以访问原文链接。](#)

美国经济衰退史

Mickey D. Levy 和 Charles Plosser /文 刘铮/编译

导读：2020年8月，美联储公布了新的战略框架。过去，美联储的一个主要目标是，当政策利率受到其有效下限的约束时，解决对货币政策实施潜在后果的担忧。本文的结论是，新战略存在重大缺陷，它鼓励采取更加自由裁量的货币政策，并增加了政策错误的风险。新框架是一个过于复杂和不对称的灵活平均通胀目标机制，它在政策中引入了明显的通胀偏差，并通过将美联储的就业职权扩大到“最大化包容性就业”，扩大了自由裁量权范围。本文附录描述了缺陷暴露的速度，并敦促重新制定一个更加系统、连贯、透明且被公众广泛理解的战略。编译如下：

1、引言

2012年1月，美联储首次发布“关于长期目标和货币政策战略的声明”。目的是阐明国会赋予其的法定职权，从而提高政策透明度和可问责性。声明的两个关键要素是：正式确定一个2%的长期通胀目标，以实现其价格稳定职责；同时，强调不应为最大化就业制定量化目标，因为该目标无法直接观察到，并且受到许多与货币政策无关因素的影响。该文件通常被美联储称为“共识声明”。

在随后的八年中，经济继续从2007-09年的衰退中复苏。在2020年大流行和政府停摆之前，失业率下降到3.5%的50年来最低水平。通胀率略低于美联储通胀目标，2012-19年期间平均约为1.4%。出于对低利率的担忧，同时考虑到当利率接近零（称为有效下限，ELB）时货币政策将面临挑战，美联储于2018年11月宣布，计划对“执行国会赋予的职责时所使用的战略、工具和沟通实践”进行审查。

2020年8月发布的修订版“关于长期目标和货币政策战略声明”展示了这一“战略”审查的主要结果。美联储主席杰罗姆·鲍威尔在堪萨斯城联邦储备银行杰克逊霍尔年度研讨会上进行了描述和原理阐述。修改后的政策文件显著改变了美联储对其双重职权的解释。美联储将对最大化就业职权的解释扩大到最大化“包容性”就业，同时首次为其货币政策增加了分配层面的目标。对价格稳定职权的解释变得更加复杂，但也更加模糊。一个随时间变化，同时包含内置不对称性的平均通胀目标（Average Inflation Target，AIT）替代了现有通胀目标（Inflation Target，IT）。

我们于2020年9月撰写了这份对美联储新战略计划的评论文章，作为对2020年8月公布的修订框架的点评。我们当时和现在的观点都是，这一战略及其实施都具有误导性：将分配目标纳入就业职权扩大了美联储政策行动的范围和基本原理。这导致了一种更为随意和不确定的政策路径，增加了政策错误的

风险，并使美联储更加难以承担责任。具有讽刺意味的是，尽管美联储扩大了其就业职责的范围，但正如其在最初的共识声明中所做的那样，美联储承认这些目标可能超出了货币政策的范围——这在我们看来是正确的。

在美国，这些更具扩张性（可能无法实现）的野心可能会损害美联储的信誉，并使货币政策决策受到更多政治因素影响，进一步削弱美联储的独立性。灵活和不对称的平均通胀目标框架令人困惑，且缺乏对美联储如何使用其工具实现通胀目标的解释。我们预计，这将导致金融市场和消费者对未来货币政策路径的评估出现混乱，对美联储的沟通、透明度及其信誉构成挑战。我们指出，这些问题意味着新战略不太可能长期服务于货币政策或实体经济。

相关主题在下文阐述。在文章的最后，我们提供了一个附录，对2020-21年的事件进行评论。令人震惊的是，我们对美联储新战略计划的担忧很快就变成了现实。在实现最大化包容性就业之前，从2020年末开始的通胀飙升令美联储感到意外，而新战略不足以应对这种情况。公众和市场在评估美联储新战略实施情况时的矛盾和不确定性更加凸显了其基本计划和沟通存在的问题。现在看来，美联储急需重新评估其新战略，并解决其不足之处。

2、价格稳定的新视角

2012年1月的共识声明非常重要，因为它为通胀制定了具体的量化目标。美联储明确表示，2%通胀率最符合其法定要求。此外，这一目标是对称的——无论通胀率低于还是高于2%，美联储都将寻求将通胀率恢复到2%，以将长期预期保持在目标水平。美联储之所以选择这种单一数字指令，是因为它具有简单、明确、能够长期承诺的优势。它易于沟通，能够被广泛理解。从2012年的共识声明开始，到2020年疫情爆发，通胀一直保持在略低于2%的水平，但大多数通胀预期指标仍保持在接近2%的水平。

2019年6月，作为战略审查的一部分，美联储召开了一次会议。鲍威尔（2019）谈到了美联储面临的一些挑战。他吹嘘了持续扩张的经济和强劲的劳动力市场，但提出了担心：持续低于2%的通胀会带来预期和实际通胀螺旋式下降的风险。他认为，如若这样的情况发生，可能造成名义利率下降，并越来越频繁地触及有效下限，进而使货币政策任务更加复杂化。美联储副主席理查德·克拉里达（2020）随后详细阐述了这些担忧，他认为，根据美联储的模型和假设，如果通胀率持续低于2%，可能会损害未来经济表现。美联储对采用负政策利率的厌恶，以及其对量化宽松政策可能失效的担忧，显示了它的忧虑和寻求替代方法的努力。

为了应对这些担忧，美联储的新政策框架试图建立一个平均通胀目标——其2%的目标是灵活和不对称的。它仍认为2%的通胀率符合其价格稳定职权，

并强调 2%是其追求的“平均”通胀，而不是通胀目标。但美联储以多种方式将其目标和手头的任务复杂化，这使得该战略具有风险，并可能适得其反。

新框架将美联储的通胀目标从 IT 改为 AIT。这似乎是一个很小的变化，但它对货币政策的实施有着重要影响。除初始条件外，AIT 与价格水平目标（Price-Level Targeting, PLT）类似。AIT 和 IT 框架之间的关键区别在于，为了将平均通胀率保持在目标水平，政策可以设法抵消低于目标的通胀结果和高于目标的通胀结果。而 IT 框架只是寻求保持通胀与目标一致，而不是弥补过去的偏差。这一方法在理论上的吸引力在于，公众可以预期，在通胀低于目标的时期之后会出现通胀高于目标的时期，反之亦然。这在有效下限背景下尤其具有吸引力。高于目标的通胀预期在有效下限附近有所帮助——因为即使美联储无法再降低名义联邦基金利率目标，暂时较高的通胀预期也能降低实际利率。但正如下文所述，美联储的信誉及其管理通胀和通胀预期的承诺对于应对在有效下限附近可能出现的约束至关重要。美联储新框架认为它有这样的能力。鉴于美联储自己的上述担忧（即美联储之前承诺的 2%的通胀率可能没有足够的可信度来阻止通胀和通胀预期下降），对美联储如此高度信任似乎有点不合适。为什么美联储会认为公众相信新承诺比旧承诺更可靠？然而，一个直截了当的 AIT 框架确实有吸引力。

AIT 面临的一个挑战是，要使其可信，需要在实施方面提供更多的量化指导。例如，美联储预计在多长时间内（2 年、5 年、10 年）实现其目标？可以承受通胀向上或向下偏离的程度以及时间？换句话说，货币政策的反应速度和力度有多快？由于这一战略缺乏更明确的量化指导方针，美联储对其中期目标以及它会何时应对国内通胀波动未能提供充足信息。公众缺乏对美联储意图的理解可能会削弱美联储管理通胀预期的能力。在 AIT 框架下，定量细节变得更加重要。简单的 IT 框架有一个数字化的目标，并表明美联储总是试图回到目标。在 AIT 框架中，市场对时变的通胀路径的理解和评估对其成功至关重要。

然而，美联储的新框架较为复杂和混乱。美联储表示，它打算在通胀率低于目标时进行抵消，但没有提及对通胀率高于目标的反应，这使新战略进一步复杂化。从鲍威尔的言论可以推断，这种框架是有意设置的，应该被解释为一种不对称的政策。这是一个令人不安的问题，因为很难看到这种不对称的方法如何在长期保持 2%的平均通货膨胀率。这一方法可能会导致平均通胀和通胀预期超过 2%，尤其是，如果在一段时间内，有冲击导致通胀率高于预期。如果旨在使通胀低于目标的货币政策无法抵消这一变化，则平均通胀率将超过 2%。因此，鲍威尔（2020）在杰克逊霍尔演讲中强调，“平均”目标是“灵活的”，

不能用“定义平均数的数学公式”来解释；Clarida（2020）随后指出，“随着时间的推移，平均 2% 的增长率”代表了一种事前的愿望。

该框架的不对称性表明，美联储并不关心中期通胀上升进而导致长期预期意外上升。如果美联储 2% 的承诺不完全可信，这一点尤其正确。即使美联储的补偿策略不完整，美联储是否有能力或愿意及时降低预期？联邦公开市场委员会（FOMC）在通胀上涨超过 2% 时的行为将是对该政策的真正考验，尤其是当通胀上涨来得更早，持续时间比预期更长的时候。有控制的调整，或着管理变化的 IT 和通胀预期的策略似乎过于复杂，难以有把握地执行。

如果美联储没有更明确的指导，框架的不对称会导致通胀预期超过 2% 目标的风险，并严重打击美联储的信誉。从历史上看，通胀预期上升往往会导致更高和更持久的通胀期间。美联储承认这一风险，但在其战略设计中对此不屑一顾。如上所述，新战略的不对称性表明，2% 的平均通胀率更可能作为底价而非目标，说明新的不对称方法对通胀有明显偏好。对称的 AIT 战略同样可以解决有效下限问题，而且通胀偏差更少、更加简单和透明。既然信誉和承诺对美联储的成功如此重要，为什么还要让政策更加复杂？

伯南克（2017）提出了另一种类似的方法。他提出了一个制度转换框架，即美联储在正常情况下使用标准 IT 制度，而不是采用 AIT，当面临有效下限时，则转换为 PLT 制度。但这并不是美联储新战略所描述的。如果美联储考虑到了这一点，它应该更坦率地描述自己的方法。制度转换模式面临的沟通和实施挑战将是艰巨的。在该框架下，美联储将在一段时间将预期提高至 2% 以上，以弥补其认为在有效下限约束期间出现的通胀缺口。由于美联储的目标是可信地管理通胀预期，因此需要制定指导方针，表明在何种情况下以及政策将如何回应。将这种随时间变化的方法与创新和创新期望进行沟通，并确保其可信度和承诺，使其取得成功，这似乎非常困难。

美联储新框架的基本原理主要在于解决有效下限约束问题，但忽视了可能影响货币传导渠道和总需求的其他因素。更具体地说，从 2008 年开始，美联储对其操作框架进行了重大修改。它开始支付准备金利息，其大规模的资产购买摧毁了传统的联邦基金市场，并使美联储的资产负债表膨胀。银行的监管环境也发生了变化，其中包括资本要求、杠杆率和流动性要求等。以上这些和其他因素可能有助于解释为什么美联储的零利率和资产购买没有像预期的那样刺激总需求，从而刺激经济增长。美联储的一整套货币政策框架及其工具值得密切关注，同时美联储也关注有效下限约束、预期和信誉。

3、扩大就业职责

美联储 2012 年 1 月的共识声明强调，最大化就业不能设定数字目标，并指出就业受一系列非货币因素影响。美联储对此的看法没有改变：鲍威尔强调了教育和技能培训、医疗保健和财政政策对就业的重要影响。我们认为税收和法规对企业和劳动力的影响也是影响就业的重要因素。最大化就业职权的不可观察性一直使美联储的任务难以完成。然而，美联储的新框架涉及两个重要的变化，这些变化扩大了美联储在就业方面的目标——美联储已经承认，这可能超出了其政策工具的范围。

首先，美联储的新战略强调，它将根据最大化就业的“缺口”而不是“偏差”来评估就业职权。其次，美联储将其职权范围扩大到“最大化包容性就业”，鲍威尔主席和其他美联储决策者强调了增加“包容性”一词的重要性。在实践中，美联储经常公布其对劳动力市场的评估，其依据是失业率相对于不可观察的正常或“自然”失业率（U*）和工资趋势的偏差。这一方法有着悠久的历史，并与美联储对菲利普斯曲线的依赖相互匹配，成为货币政策、劳动力市场和通胀之间的中心纽带。

“缺口”在美联储的就业职责中引入了不对称性。关注就业缺口表明，美联储将就业放在了更高的优先位置，这意味着当就业率低于无法衡量的最大化目标时，美联储倾向于放松货币政策。问题是，就业率总可以变得更高。关于其在执行货币政策行动时如何评估劳动力市场，美联储尚未提供太多指导。正如所讨论的，就业率由无数影响劳动供求的因素决定，包括人口、生产率和劳动法规等。美联储将如何理解就业与人口比率、参与率以及人口趋势？货币政策能够产生预期结果的机制是什么？正如过去一样，这些问题给美联储带来了战略和沟通方面的挑战。

其次，修订后的政策框架将最大化就业职权解释为最大包容性就业。面向全体公民的包容性劳动力市场是有效市场经济的一个重要特征。增加弱势群体和少数民族公民就业将提高经济绩效和增长潜力。然而，货币政策并不是实现这一目标的适当或有效的政策工具。美联储承认其在最大化包容性就业方面的局限性。出于这些原因，最大化就业职权一直是美联储感到困难的问题。由于在政策目标清单中增加了分配维度，这一问题更加严重。这给人的印象是，货币政策可以有效地实现这些值得称赞的目标。以这种方式明确扩大美联储的货币目标似乎是不明智的，因为这会让人误以为货币政策能够实现这些目标。

通过强调和阐述众多表述中看似细微的词语变化（将“偏差”替换为“缺口”，并在最大就业中添加“包容性”），鲍威尔、克拉里达和其他美联储成员强调了美联储对其职权的解释中的实质性转变。

美联储扩大和提升就业职权的结果是加深了双重职权给美联储带来的困境。它使公众和政治家要求美联储为其无法实现的目标负责，这可能损害美联储的信誉，并使货币政策决策受到更多的政治干预，进一步削弱美联储的独立性。美联储应就货币政策的能力和局限性，以及其他政策工具的作用向国会提供更多说明。

4、放弃菲利普斯曲线？

在金融危机后的几年里，失业率有所下降，但通胀压力并未上升。美联储的标准回应是，菲利普斯曲线比此前所认为的更平坦——关于为什么通胀率保持在低位的事后原理阐述——但没有提供任何关于通胀或通胀过程潜在来源的见解。菲利普斯曲线是一个经验的发现，描述了某些特定时期的数据，但用它进行分析是失效的，在过去 50 年中，菲利普斯曲线并不是一个可靠的或在数量上重要的通胀预测因素。近几十年来，美联储不情愿地承认，菲利普斯曲线对于指导经济增长或实施稳定政策来说并不可靠。它唯一的作用是提高了通胀预期在通胀进程中的地位。

美联储主席鲍威尔、副主席克拉里达和其他成员都承认，对菲利普斯曲线框架的依赖存在严重问题——这是明智的。但迈出重要一步的同时，美联储并没有找到任何替代框架或模型，来代替菲利普斯曲线预测通货膨胀。特别是，副主席克拉里达（2020 年）讨论了菲利普斯曲线的不可靠性以及基于菲利普斯曲线的宏观模型的不精确性，但他没有就什么导致了通货膨胀以及如何预测通货膨胀提出任何新思路。美联储强调预期的重要作用，但没有提到名义国内生产总值或过剩的总需求是通货膨胀的来源，也没有提到货币供应量。此外，它还没有解释如何使用其工具来管理和实现其目标。这是对宏观经济学的根本挑战，对美联储来说至关重要。美联储应该更多地关注将政策与总需求和通货膨胀联系起来的渠道。这样做对于预测和识别通胀的原因和动态，以及实现美联储目标非常重要。

美联储认为菲利普斯曲线是水平的，这一观点导致其新战略转为强调“就业缺口”而非“偏差”，这对货币政策有重要影响。克拉里达（2020）指出，“在新的框架下，如果没有证据表明价格通胀正在或可能持续高于规定的水平，强劲就业市场和低失业率不会成为政策行动的有效触发因素”。克拉里达（2020）称，“这是美联储政策框架的有力演变。”

这些言论清楚地暗示，并在金融市场上被广泛解读为，美联储已经显著提高了先发制人的货币紧缩的门槛，就业已成为美联储的首要目标。2020 年 9 月联邦公开市场委员会（FOMC）的声明强调了这一解释，该声明建议美联储“在劳动力市场状况达到与委员会最大化就业目标，通胀率上升到 2% 水平之

前”，不要提高联邦基金利率目标。声明表明，政策框架中存在明显的通胀偏差，就业成为至美联储的首要目标。它取代了长达数十年的“逆风而行”框架，似乎与此前强调管理通胀预期背道而驰。但缺失的一环是缺乏任何明确的预测框架或模型。它似乎也忽视了货币政策的滞后性，同时也忽视了有证据表明，通胀一旦上升就很难下降。在没有明确理解通胀过程的情况下，降低先发制人的货币紧缩政策的相关性，以及货币政策工具和通胀之间的滞后似乎是有风险的。

5、沟通交流

新战略试图在美联储反应函数已经逐渐被公众和市场理解的情况下，对其进行一些根本性的改变。美联储的新政策框架缺乏明确性（就业和通胀目标不对称且不明确），并将继续产生沟通问题。传达美联储对通胀预期的评估将非常重要，但也非常困难。美联储将向市场寻求预期指标，而市场将寻求美联储的建议。这一新战略使美联储和金融市场的关系变得更加不健康。

沟通方面的一些困难迅速出现。虽然 FOMC 一致投票支持关于战略和长期目标的新声明，但有两名成员在 2020 年 9 月的会议上持反对意见，他们都对美联储在新战略下的前瞻性指导和灵活性表达了不同的解释。在会后新闻发布会上，鲍威尔主席对记者提出的关于通胀、经济和劳动力市场状况的问题的回答对美联储旧的菲利普斯曲线框架做出了回应。由于缺乏对通胀过程的进一步解释，美联储的沟通使现状变得更加混乱而非清晰。

新战略还使美联储季度经济预测（Summary of Economic Projections, SEP）变得更加复杂和不确定。美联储明确表示，其预期（projection）并非预测（forecast），而是对联邦公开市场委员会成员基于各自假设（即将遵循“适当的货币政策”的预期（projection）进行汇编。但市场和公众普遍将其视为预测（forecast）。无论如何，SEP 被广泛视为重要的沟通工具。美联储强调，虽然利率是其主要的货币政策工具，但大规模资产购买也很重要。然而，在新的或旧的战略框架中，美联储都没有解决资产负债表的使用问题，也没有解决如何将其纳入货币政策决策总体长期战略的问题。尽管美联储有时会就它希望如何缩减或退出大规模资产购买，甚至缩减资产负债表提供思路，但应该有一个更加连贯的战略来提高货币政策执行的透明度和清晰度。

6、附录

美联储新框架中的缺陷已经显而易见，甚至比我们之前预期的还要快。新战略的主要推动力——美联储对有效下限约束导致的通胀偏低的畏惧，以及对上述情况将有损就业的担忧——已经被影响经济表现的通胀飙升所取代。在新

的框架下，美联储对不断上升的通胀的滞后反应危及经济扩张的可持续性，而经济扩张对于实现美联储最大化包容性就业职权至关重要。

美联储将就业职权置于高度优先地位的自由裁量方法，已经导致了错误的判断和政策行动。2021年，随着劳动力市场迅速复苏，通胀急剧上升，而美联储对数据存在忽视或误解。尽管总需求正在急剧上升，但美联储将通货膨胀归因于供应短缺。美联储未能意识到积极的货币宽松政策导致了名义需求的强劲增长，对通胀及其预期的急剧上升也未能足够重视。美联储表示，在实现最大化就业取“重大进展”之前，不会考虑缩减资产购买规模，也不会提高联邦基金利率目标。美联储对其就业目标的解释难以得到执行，而且似乎与经济数据不一致。在新的战略计划出台后，美联储避免了先发制人的货币紧缩——甚至在通胀及预期都上升，且越来越多的证据表明劳动力市场出现前所未有的紧张之后。

需要注意的是，美联储一直不愿在其政策实施中采用量化规则，但它确实承认以系统的方式实施货币政策是有价值的。多年来，公众和市场已经对美联储的反应函数有了广泛的理解。新的框架公开抛弃了那些已经达成的共识，并试图用一个新的反应函数来取代它，而这个反应函数是完全不同的，且没有得到很好的理解。如果美联储就如何实施新框架提供更多的量化指导，其中一些困惑本可以消除。但如果没有这些信息，公众和市场就会一直疑惑：美联储将如何应对不断变化的经济。

我们的观点是，该框架的缺陷不仅仅在沟通方面，还一些基本前提假设也存在问题。新战略的基础是，未来的所有复苏都将类似于金融危机之后的复苏：即通胀率极低且对货币刺激没有反应，只有在经济达到充分就业后才会上升。新的框架排除了在没有实现最大就业的情况下通胀上升的可能性。这一前提可以得出结论，20世纪70年代是一个独特的时期，而且再也不会发生。美联储从历史中吸取了错误的教训（Bordo 和 Levy，2022年；Plosser，2021）。新的框架没有为通胀大幅上升时的货币政策提供指导。当然，从2020年末开始，一直到2021和2022年，这一切都成为了现实。为了坚持自己的新玩法，美联储的回应是，这一切都是由外部供给侧约束驱动的，货币政策无法解决。这一战略正逐渐被证明是有缺陷的框架导致的重大政策错误。

美联储 SEP 的季度更新突出显示了这些弱点。2020年12月，美联储 SEP 预测，2021个人消费支出（PCE）通胀率将上升至1.8%（Q4/Q4），2022年上升至2%，而 FOMC 成员估计，在这两年将联邦基金利率保持在零是合适的。在2021年接下来的每个 SEP，由于通胀急剧上升，失业率下降（FOMC 成员预测失业率将低于他们估计的长期自然失业率），FOMC 成员算术上提高了他们

对 2021 通货膨胀的预测，但认为 2022 年和 2023 年将回落至 2% 的长期目标。虽然这些预测可能反映了美联储的主张，即通货膨胀完全是由于供应短缺造成的，而未来短缺会消除，但令人惊讶的是，通胀预测对货币政策的变化（不断扩大的资产负债表、日益负向的实际联邦基金利率）以及大规模财政刺激措施保持不变。

美联储新的灵活平均通胀目标以及缺乏通胀数据方面的指导增加了不确定性。鲍威尔宣布，通货膨胀的急剧上升符合美联储的“补偿战略”。然而，目前尚不清楚，如果通胀率仍大幅高于 2% 的长期平均目标，美联储将如何应对。因此，美联储对其通胀和就业职权的解释，以及它将如何调整货币政策以实现这些职权仍然模糊不清。这些弱点对美联储的沟通构成挑战，并威胁到其信誉。现在，经济已经从疫情影响中恢复，美联储似乎缺少一个连贯的战略。就目前来说，美联储应重新评估其战略计划，解决新框架中的缺陷。

本文原题为“[The Murky Future of Monetary Policy](#)”。本文作者 Mickey D. Levy 是 Berenberg 资本市场高级经济学家，Charles Plosser 是斯坦福大学胡佛研究所客座研究员，费城联邦储备银行前行长兼 CEO。两位作者都是影子公开市场委员会（SOMC）成员。本文于 2022 年 5 月刊于圣路易斯联邦储备银行评论。[单击此处可以访问原文链接。](#)

财政乘数和外国持有的公共债务

Fernando Broner, Daragh Clancy, Aitor Erce, Alberto Martin/文 李佳欣/编译

导读：财政扩张可能通过减少消费和投资来挤出私人部门。本文认为，当财政扩张是通过向本国而不是向外国人出售公债来融资时，这种影响可能会更大，并表明美国 and 经合组织国家的情况都是如此。研究结果表明，在一个全球化的世界里，财政扩张的效果主要取决于它们的融资方式。编译如下：

全球危机发生后，随着名义利率接近零，传统的货币政策在许多国家失去了作用，财政政策成为中心议题。许多国家最初以财政刺激措施应对危机，但一些国家后来实施了紧缩措施。这引发了对财政政策效果的实证研究，特别是对财政乘数规模的研究（最近的研究见 Ramey 2016）。

与此同时，大多数发达经济体经历了经济衰退和高成本补助阶段，因此公共债务急剧增加。特别是在欧元区的周边地区，其主权违约风险被重新评估，而且公共债务的增加主要由国内银行吸收，外国人持有的公共债务的比例下降了。

从那时起，研究人员试图了解公共债务在国内和外国债务持有人之间分配份额的决定因素和宏观经济后果（例如，Arsanalp, Tsuda 2012；Broner 等人 2014；Brutti, Saurè 2016）。在过去的几个月里，这一辩论在意大利再次出现，意大利的利差不断上升，当地居民和金融机构持有的国家公共债务的份额不断增加。

在最近的一篇论文中（Broner 等人，2018），我们认为财政乘数和外国持有的公共债务之间存在自然联系。这个直觉很简单。财政扩张——增加公共支出或减少税收——有几个渠道可以提高国内经济活动。但是，财政扩张也可以排挤国内的私营部门，因为用于购买公共债务的资源可以减少国内消费和投资。如果财政扩张是通过向国内居民而不是外国人出售公债来融资，这种影响可能会更大。

因此，当政府有机会进入国际债务市场时，我们应该预期财政乘数会更大。我们的论文提供了有力的证据，证明情况确实如此。（你可以在 Priftis 和 Zimic 2017 中找到使用不同数据和方法的关于这种关系的补充证据）。

外国持有的公共债务

我们通过一个简单的模型说明了这一直觉，并在 17 个经合组织国家的宏观经济和公共债务数据上进行了实证测试。我们用外国人持有的公共债务份额作为进入国际债务市场的代理变量。对于美国，我们直接从 FRED 获得公共债务持有量的数据。对于其他国家，我们构建了一个新的年度数据集，说明公共债

务在国内和国外持有人之间的分配情况。这些数据来自不同的来源，包括国际收支（金融账户、国际投资头寸）、货币调查以及由各国中央银行、财政部和统计局直接提供的数据。

我们的数据显示了有趣的模式：

- 各国之间存在着显著的差异。例如，在加拿大和日本，外国人持有的公共债务份额一直很低，而在其他国家，如芬兰和奥地利，外国人在样本期结束时持有超过 75% 的公共债务。

- 越来越多的公共债务份额掌握在外国人手中。这一总体模式与金融全球化的兴起是一致的。例如，在美国，外国人持有的公共债务的份额已经从 20 世纪 50 年代的不到 5% 增加到今天的接近 50%（图 1）。

- 随着时间的推移，这种增长并不是系统性的。尽管大多数经合组织经济体都出现了这种普遍的增长，但在最近的欧洲债务危机期间，例如，欧元区外围的外国人持有的债务份额出现了下降。

图 1：美国公债持有量中的外国份额



注：外国份额是指世界其他地区持有的美国联邦政府的国债负债占美国联邦政府国债负债总额的比例。

资料来源：Broner 等人（2018）。

估算乘数

在我们的实证分析中，我们遵循现有的方法，无论是关于财政冲击的识别还是用于估计财政乘数规模的实证方法。

关于财政冲击，我们使用两种替代方法：

- Ramey 和 Zubairy（2018）关于美国政府支出冲击的数据，以及 Guajardo 等人（2014）关于一组 OECD 经济体的财政整顿的数据，这两种方法都是基于叙述法的。

● 对于美国来说，我们也通过使用 Blanchard 和 Perotti (2002) 的结构性 VAR 方法来估计政府支出的冲击。

我们遵循 Ramey 和 Zubairy (2018) 的经验方法来估计乘数的大小：

● 我们使用上述的财政冲击来为感兴趣的财政变量、政府支出或公共赤字冲击提供工具。

● 然后我们使用这个工具化的财政变量来估计相应的乘数。

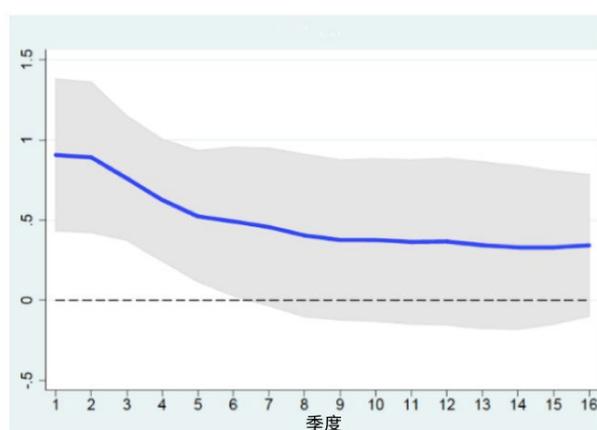
在这两个步骤中，我们使用 Jordà (2005) 的局部预测方法。

我们使用这些方法来估计基准、无条件的乘数。然后我们结合外国人持有的公共债务份额来估计条件乘数。

我们的主要结果是，财政乘数在外国人持有的公共债务份额中是增加的。这一结果对战后的美国经济和过去几十年的经合组织经济体都是成立的。根据我们的估计，美国的公共支出乘数明显小于 20 世纪 50 年代，当时外国份额不到 5%，而明显大于 2014 年，当时外国份额接近 50%。此外，在我们的 OECD 经济体样本中，估计的赤字乘数也小于低水平的外国份额，如日本的 8%，而大于高水平的外国份额，如爱尔兰的 64%。

以美国为例，图 2 绘制了长达 4 年的无条件累积乘数。第一季度的估计乘数为 0.9，两年后下降到 0.4。在前四个季度，它在 1% 的水平上是显著的。

图 2：基准结果，美国产出乘数



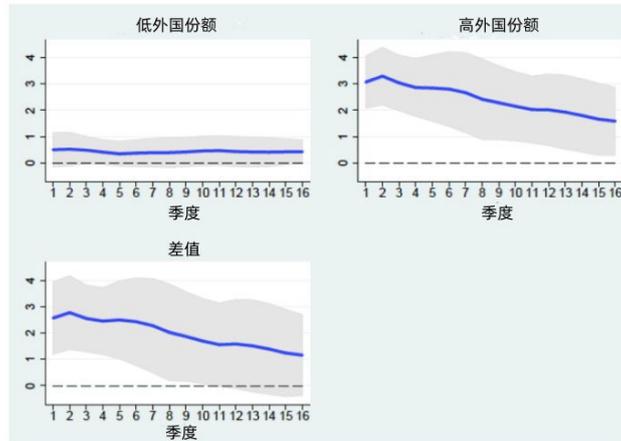
注：相当于国内生产总值 1% 的国防新闻冲击的累积国内生产总值乘数。阴影区域代表 90% 的置信区。

资料来源：Broner 等人 (2018)。

图 3 显示了以公共债务中外国份额为条件分组的四年期累积乘数。图中第一幅图是 3% 的低外资份额的累积乘数，这相当于样本中外资持有量的第 10 个百分点。这些累积乘数在统计上与零没有区别，而且在所有时间段都可能小于 1。第二幅图是 47% 的高外资份额的累积乘数，这相当于样本中外资持股的第 90

个百分点。这些累积乘数在所有时间段都与零有统计学上的差异，并且在两年内显著大于 1。第三幅图显示了高和低外国份额的累积乘数之间的差异。

图 3：外国份额与美国产出乘数



注：国防新闻冲击的累积 GDP 乘数，相当于 GDP 的 1%，外国份额低（样本中外国持有量的第 10 个百分点）和高（第 90 个百分点），以及两个乘数之间的差异。阴影区域代表 90% 的置信区。

资料来源：Broner 等（2018）。

意义

这些发现对开放经济体的财政乘数的传统认知提出了挑战。传统的蒙代尔-弗莱明模型认为，开放经济体的财政乘数较小，因为财政扩张对总需求的部分影响会落在外国商品上。

我们的研究结果反而指出了对外国商品流入的另一种解释。也就是说，它们反映了有助于为财政扩张提供资金的资本流入使国内投资的挤出效应最小化。

同样，人们的普遍看法是，财政扩张对其他国家有积极的溢出效应，因为它们提高了对外国商品的需求。我们的研究结果却指出了潜在的负面溢出效应。如果财政扩张是由外国人提供资金，其相关的挤出效应会在国外被感受到，国外的消费和投资也会下降。更广泛地说，我们的研究表明，在一个全球化的世界里，财政扩张的效果主要取决于它们的融资方式。

本文原题为“Fiscal Multipliers and Foreign Holdings of Public Debt”。本文作者 Fernando Broner 是 CREI 高级研究员，Daragh Clancy 是欧洲稳定机制首席经济学家，Aitor Erce 是独立研究和政策顾问，Alberto Martin 是欧洲中央银行研究总局高级顾问。本文于 2018 年 10 月刊于 vox 官网。[单击此处可以访问原文链接。](#)

全球失衡与企业的国际足迹：汇率的作用是什么？

Hyun Song Shin/文 郭子怡/编译

世界上领先的企业往往跨越国界。这些企业由全球各地的投资者所拥有，在全球范围内经营，并日益频繁地与供应链中的其他全球性企业进行贸易。但是，宏观经济会计核算是国内固有的，而我们的世界观是由这一核算结果塑造的。

教科书中描绘的图景是这样的：全球经济是一系列岛屿的集合。每个国家的 GDP 区域都是一个小岛，岛屿之间的汇率决定了贸易平衡。货币贬值会促进一个岛屿的出口贸易，形成贸易顺差时，该岛的货币升值，直到最终恢复贸易平衡。

我将用两个事例说明，这一描绘的图景是存在误导性的。

首先，当一家跨国公司获得盈利，在其财务报表中记录在海外赚取的利润时，会将公司视为该岛屿的常驻民，并在收支平衡表中将这笔利润记为“直接投资收入”。

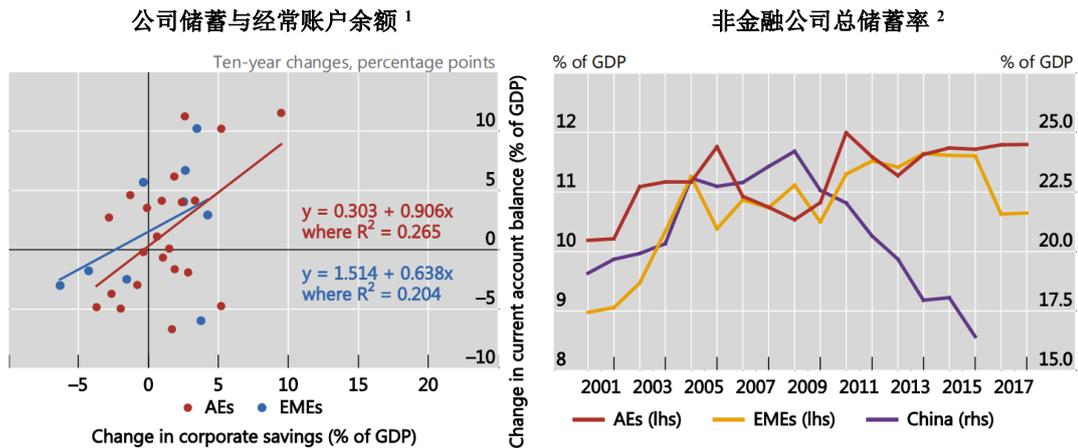
“居民”意味着公司的生产在岛上进行，并雇用居住在岛上的工人，但现实并不总是如此。它可能只是意味着 A 岛是公司的“主要经济利益的占有领土”。因此，如果你是 A 岛的居民，公司总部设于此处，但生产在 B 岛进行，公司的利润被记录为 A 岛的直接投资收入，并将增加 A 的经常账户盈余。即使领取工资并从经济活动中受益的工人生活在 B 岛，情况也是如此。

现在，部分利润作为股息支付给世界各地的股东。股息的支付将抵消直接投资收入，剩余部分仍被保留，这部分留存利润将增加 A 岛的经常账户盈余。

我们知道“留存收益”的另一个名字：“公司储蓄”。公司赚取和保留的利润越多，对经常账户的提升作用就越大，这就是近日企业储蓄成为经常账户余额的重要决定因素的原因。如果你阅读图 1，你会发现无论是发达经济体（AE）还是新兴市场经济体（EME），图表都显示出经常账户余额和企业储蓄的密切相关。

除此以外，请不要混淆公司储蓄和公司现金持有。储蓄可以用于固定投资，也可以增加现金持有量。这是一个跨期决策，而不是投资组合决策。高企业储蓄并不意味着企业不投资或仅是囤积现金。图 1 的右侧显示，中国企业的储蓄非常低。

图 1：企业储蓄与经常账户变化密切相关



资料来源：货币基金组织，《世界经济展望》；经合组织，年度国民账户；国家数据；BIS 计算。

岛内经济核算可能产生误导的第二个例子是商品贸易。当 A 岛向 B 岛出口时，并不一定意味着货物跨越了 A 岛的海岸。正如“住所”是关于企业具有“主要经济利益”的岛屿的法律概念一样，国际收支中的“出口”是关于货物的经济利益的转移，而并不必然意味着货物实际过境。

对于智能手机和其他高价值制成品，生产通常在越南和中国等制造业中心根据合同制造协议进行。智能手机的经济所有权的转移发生在成品被运送到其最终目的地时。然后，这款智能手机就变成了韩国的出口产品，尽管它是在越南制造，由越南本地雇佣的工人生产。

这就是为什么许多国家在由国际收支衡量的出口数额与海关数据报告中的出口数额之间存在差距。图 2 和图 3 呈现了这些事例。这部分差额有时在国家 GDP 中占比很大。爱尔兰是国际收支出口远大于海关出口的一个例子，而对另一些经济体来说，存在着相反方向的差额，即海关出口大于国际收支出口。

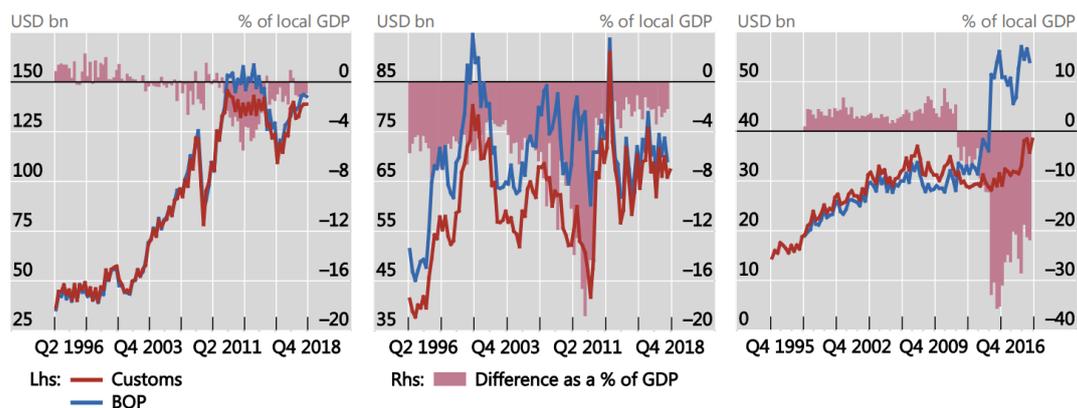
我仅浅述了全球公司的国际足迹在经常账户中的浅层表现。如果你想了解更多，国际清算银行在一年前的季度回顾中发表了一篇关于这一主题的专题文章³。

¹ 非金融公司。AEs: AT、AU、BE、CA、CH、DE、DK、ES、FI、FR、GB、IT、JP、Lu、NL、NO、NZ、PT、SE、Si、SK 和 US; EMEs: Br、Cl、CN、Cz、Hu、Kr、MX、Pl 和 Za。2007-17 年或其他时期（2006-16 年或 2005-15 年）的变化，取决于公司储蓄数据的可用性。

² 基于 GDP 和购买力平价汇率的加权平均值。AEs: AU、CA、CH、DK、EA、GB、JP、NO、NZ、SE 和 US; EMEs: Br、Cl、Cz、Hu、Kr、MX、Pl 和 Za。

³ See S Avdjiev, M Everett, P Lane and H S Shin, “Tracking the International Footprint of Global Firms”, BIS Quarterly Review, March 2018, www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1803f.htm.

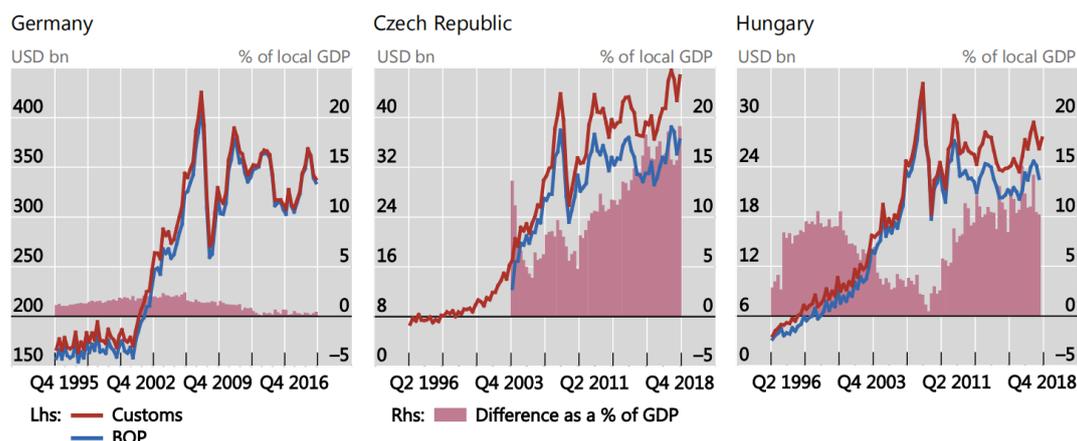
图 2：国际收支出口超过海关出口的国家



注：正域中的柱状图表示基于海关的出口超过基于国际收支的出口。以 2012 年美元计算的名义数据。

数据来源：Datastream；国家数据。

图 3：海关出口超过国际收支出口的国家



注：正域中的柱状图表示基于海关的出口超过基于国际收支的出口。以 2012 年美元计算的名义数据。

数据来源：Datastream；国家数据。

重要的一点是，在全球企业发挥着重要作用的当下，汇率在平衡经常账户方面影响力下降。当 A 岛出现经常账户盈余时，由于全球企业的活动，A 的货币升值不一定会减少盈余。相反，汇率在金融渠道上会产生更大的影响，特别是当全球价值链（GVC）由于一段时期的全球流动性宽松而过度扩张时。

汇率和财务状况

制成品贸易推动了全球贸易的增长。在 20 世纪 80 年代末和 90 年代全球化的鼎盛时期，贸易增长速度是 GDP 增长速度的两倍。追根溯源，制成品贸易的增长是由跨国公司和全球价值链日益增长的重要性推动的。在国际清算银行两

年前的年度报告⁴中我们注意到，约90%的发达经济体间贸易（AE贸易）是由跨国公司进行的，约50%是企业内贸易，即同一公司的子公司之间的贸易。在如此多的中间产品贸易中，零部件或半成品的库存非常重要。

在资产负债表上，存货和应收账款是公司的资产。与任何其他资产一样，存货和应收账款必须以某种方式融资，通常公司会动用自己的营运资本或从银行借入短期资金来为其经营活动融资。贸易增长的黄金时代也是企业资产负债表上金融深化的时代。我们从公司层面的数据中看到，当金融状况更加宽松时，应收账款和存货增长更快，而衡量金融状况的最佳指标是美元汇率。当美元疲软时，金融环境宽松，贷款增长更快；但当美元走强时，金融状况收紧，贷款放缓——见图4，左侧面板。⁵

管理全球价值链的公司就像同时在空中同时抛出许多球的杂技演员。这些球有不同的形状和大小。其中一些是质量大的，它们近似代表了高价值的成品。漫长而复杂的全球价值链意味着有许多球同时在空中，这就需要更多的经济资源来将生产过程衔接在一起。对于杂技演员来说，更宽松的融资条件就像更弱的地心引力。当融资条件宽松时，在空中抛接这么多球的企业会发现，它可以同时抛出更多的球，并设法以很小的财务成本将它们保持在那里。但当金融状况收紧时，同时保持这么多球在空中变得更加困难，大球变得尤其沉重。

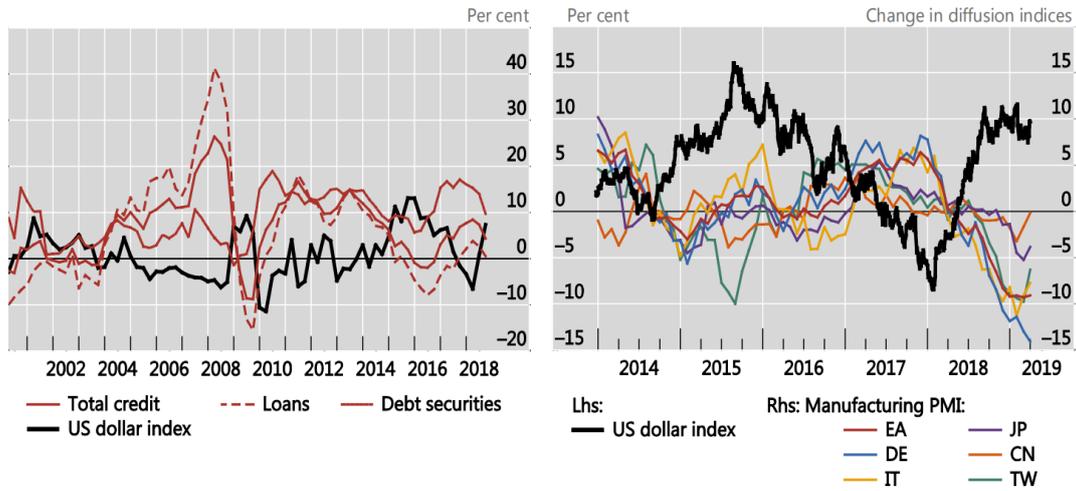
如果公司寻求外部融资以获得营运资金，通常是银行提供融资，而且通常是美元融资。如果融资条件变得不那么宽松，银行拒绝美元融资，一些全球价值链将不再具有经济可行性。这或许可以解释为什么美元走强并没有导致新兴市场国家出口增加，因为美元走强通常与融资条件收紧有关。

这一现象与Gita Gopinath强调的贸易发票渠道密切相关。其共同点是认为美元走强会抑制贸易。不同之处在于，我阐述的是金融环境的收紧，而不是美元计价本身的竞争影响。但实际上，发票开具通过影响营运资本的货币单位影响财务状况，因此这两个渠道密切相关。

⁴ See Bank for International Settlements, “Understanding Globalization”, 87th Annual Report, Chapter VI, June 2017.

⁵ See S Avdjiev, V Bruno, C Koch and H S Shin, “The Dollar Exchange Rate as a Global Risk Factor: Evidence From Investment”, IMF Economic Review, March 2019, vol 67, issue 1, pp 151–73.

图 4： EME 一篮子货币的美元指数⁸与美元信贷增长与制造业 PMI 演变
向新兴市场国家提供的美元信贷⁶ 制造业 PMIs⁷



资料来源：圣路易斯联邦储备银行，FRED；Datastream；Dealogic；欧洲清算银行；IHSMARKIT；汤森路透；Xtrakter有限公司；国家数据；国际清算银行地区银行统计；BIS 计算。

这些见解为近期制造业和贸易的放缓提供了一些启示。当看到图 4 的右侧面板，我们可以得知，随着美元走强，制造业采购经理人指数逐渐走弱。

本文向读者提出了两个关键点。首先，在全球企业和全球价值链的时代，宏观经济学的会计基础看起来摇摇欲坠。我们需要重新思考其中一些关键要素。

其次，尽管传统的岛屿经济模式的重要性已经减弱，但汇率的金融渠道变得更加强大。

以上所有这些都与这次 G20 峰会的主题——全球失衡有关。我期待今天能得到精彩的讨论。

本文原题为“Global Imbalances and the International Footprint of Firms: What Role for Exchange Rates?”。本文作者 Hyun Song Shin 是一名经济顾问兼研究主管。本文于 2019 年 4 月 10 日，发表于 G20/IMF 全球失衡联合研讨会，华盛顿特区。[单击此处可以访问原文链接。](#)

⁶ 以美元计价的非银行信贷的年度增长。

⁷ PMI 水平的 12 个月差异。

占主导地位的货币债务

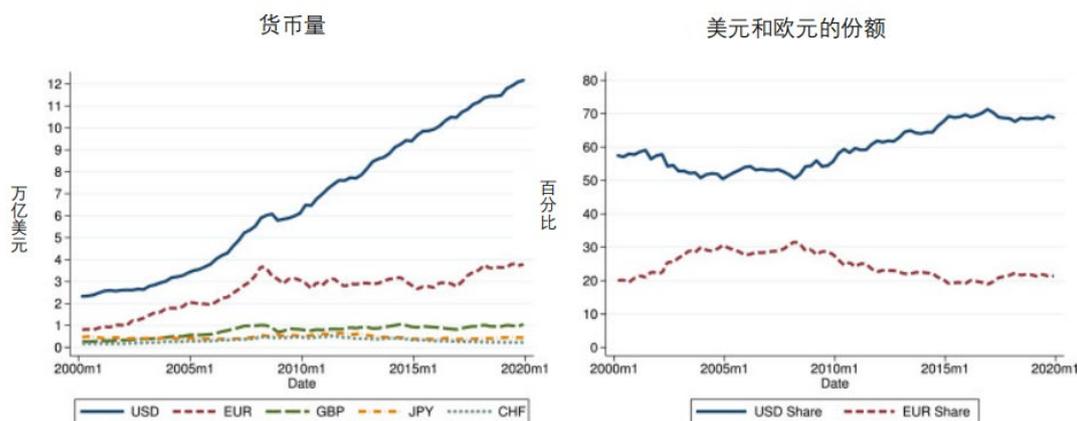
Egemen Eren, SemyonMalamud/文 张丝雨 / 编译

导读：我们提出一种“债务观点”来解释美元在国际上的主导地位，并为其提供广泛的实证支持。债务观点可以解释为什么尽管美元不是“最安全”的货币，但公司仍发行美元。债务观点可以解释过去 20 年美元债券的发行模式。这也为新冠肺炎危机后美元主导地位的未来提供了见解。编译如下：

引言

美元是全球债务合约中最常见的货币。根据国际清算银行（BIS）的数据，美国以外非银行机构获得的以美元计价的信贷总额约为 12 万亿美元。尽管美元的主导地位在 2008 年之前已经下降，但自全球金融危机以来，美元的国际地位已经加强[图 1，欧洲央行（2017）和 Maggiori 等人（2019）]。

图 1：国际债务的货币面额和非银行机构的跨境借款（未偿付金额）



资料来源：国际清算银行。

本文中，我们研究了单一货币如何成为最常见的债务合同计价货币，即主导货币，为什么人们选择美元，以及为什么美元的主导地位在过去 20 年下降和回升。为了解决这个问题，本文中我们的重点不是为什么新兴市场公司发行美元而不是本币债券。相反，我们主要关注的是，为什么大型跨国公司发行美元债券，而不是欧元或日元等其他主要避险货币。

按照传统观点，以美元计价的债券发行是由投资者驱动的。投资者更喜欢持有安全的资产，这些资产在经济不景气时往往会升值。因此，企业选择债务的货币面值来迎合投资者的需求。这种观点面临着三个潜在的挑战。首先，我们的经验表明，在欧元、日元或瑞士法郎等主要货币中，美元并不是“最安全”的，尤其是从更长远的角度来看。其次，美元的名义利率高于其他主要货币的

名义利率。第三，在布雷顿森林会议之后，美元的国际地位提高了，尽管它在 20 世纪 70 年代对其他主要货币大幅贬值（Gourinchas, 2019）。

我们提出债务观点，即以美元计价的债务发行是由借款人驱动的。在我们模型的基线版本中，公司通过发行股票和名义上的、可违约的债务来融资，以优化债务的税收利益和违约风险之间的权衡债券可能以任何货币发行。⁸如果美元债务能使这种取舍最大化，公司就发行美元债券。我们的第一个理论结果是，不考虑投资者的偏好，公司总是以资产定价模型风险最高的货币发行债券。在债务期限的范围内，控制发行成本的货币与股市的协方差最大。我们称之为“主导”货币。如果投资者的边际效用与股市呈负向变动，那么这种债务对债券持有者来说就没有吸引力，而企业仍倾向于发行这种货币。

债务观点的这些特征有两个含义，可以解释上述传统观点面临的挑战。首先，虽然短期内美元在经济低迷时确实会升值，但对于企业来说，美元债务比其他主要货币（如欧元、日元或瑞士法郎）更能对冲长期经济低迷的风险⁹，在困难时期（在预期中，从长期来看），偿还更容易。其次，从长期来看，企业倾向于发行债券的货币应该有更高的风险溢价。因此，美元成为了计价债务的主要货币，尽管它是主要货币中风险最大的（在典型的债务到期期限内），但正是因为如此。更高的相关风险溢价会导致更高的名义美元利率。最后，我们指出，自布雷顿森林体系结束以来，股市下跌往往伴随着美元一年以上的贬值，从而激励企业借入美元，从而巩固了美元在国际上的主导地位。

我们对美元是主要国际货币中“CAPM 风险最高”的预测进行了检验。我们的模型的第一个预测是，美元在国际债务市场上的主导作用可能归因于市场参与者的预期，即在公司债务期限（通常为 5 年左右）的范围内，美元与股票市场会出现积极的共同运动（见第 5 节）。我们以两种方式展示了这一点。首先，我们使用市场参与者关于欧元/美元汇率和标准普尔 500 的协方差的资产价格隐含前瞻性预期，直接从所谓的 quanto 合约计算。其次，我们计算了美元与全球股市之间的历史协方差。

计算股市和汇率之间的前瞻性协方差的一种直接方法是使用所谓的 quanto 远期合约（Kremens and Martin, 2019）。例如，标普 500 的欧元 quanto 远期合约到期时，以欧元支付标普 500 指数的水平。与用美元支付标准普尔 500 指数

⁸ 我们认为，我们的模式最适用于大型国际公司，由它们决定是否以具有相当市场流动性和发行成本的主要国际货币之一发行债务。Nikolov 等人（2018）表明，权衡理论有效地解释了大公司的资本结构动态。相比之下，还需要为面临高度信息不对称的小公司发展其他理论。

⁹ 特别是，在一年以下的区间内，美元的风险低于许多其他主要货币。

的合约不同，该合约的价值取决于该指数与欧元/美元汇率之间的预期协方差。因此，该合约的价格反映了投资者对货币收益和货币风险溢价的预期。Kremens 和 Martin（2019）计算了两年期合约的量隐含协方差，发现欧元/美元汇率与标准普尔 500 指数的量隐含协方差在后危机时期表现出强劲的下行趋势，并在近年来为负。量化隐含风险溢价（QRP）为负值，意味着市场参与者认为，当标准普尔 500 指数下跌时，欧元兑美元将升值，这与我们关于企业以美元发行债券的理论相符。

我们对主要货币的理论表征，也对美元和欧元计价债务份额的时间序列动态有直接影响，即保持发行成本在公司间的分布不变，我们的模型预测美元计价债务的份额相对于欧元计价债务的份额与 QRP 负相关。与我们模型的预测一致，我们发现定量隐含协方差和美元债务份额之间存在很强的负相关关系，这表明对货币回报的前瞻性预期是企业债务-货币计价选择的重要驱动因素。此外，我们把这个事实解释为我们的理论的一个独特预测的有力证据；也就是说，债务的货币构成的变化可以经常发生，并且与前瞻性预期有关，因为我们的回归是按季度进行的。

如果两国之间的相对通胀是汇率的重要驱动因素，那么债务观点也赋予了货币政策一个重要的角色。¹⁰与 QRP 的预测相似，我们的模型表明美元计价债务相对于欧元计价债务的份额与美元的通胀风险溢价正相关，与欧元的通胀风险溢价负相关。因此，根据我们的模型，央行在全球经济低迷时期的通胀稳定政策与企业的债务-货币选择密切相关。值得注意的是，我们发现，债务-货币股的走势与通胀风险溢价的预期更加紧密，尤其是在欧元区，这解释了过去 20 年的债券发行模式，表明危机后欧元区的通缩风险可能是欧元失去势头的一个原因。¹¹

通过计算历史数据的协方差，我们发现，在通常与公司债务期限一致的视距内，美元与股市的走势是正向的。这种模式并不与短期内美元在困难时期升值的证据充分的趋势相矛盾（Gourinchas 等人，2017）。事实上，我们发现，在长达一年的时间内，美元与股市走势是负相关的，这使得美元短期内的风险低于其他主要货币。然而，协方差的符号转换为更长的视距，对应于公司发行的典型债务期限。

¹⁰ 例如，参见 Imbs 等人（2005）和 Chowdhry 等人（2005）中支持相对 PPP 的证据，以及 Chernov 和 Creal（2000），他们认为 PPP 是长期货币风险溢价的一个重要驱动因素。

¹¹ 欧洲中央银行（ECB）也承认，宽松的货币政策在帮助减轻企业实际债务负担方面的重要性，以及各国央行在实现这一目标方面存在的差异。例如，参见 Praet（2016）和 Cœuré（2019）。

通过计算历史数据的协方差，我们发现，在通常与公司债务期限一致的视距内，美元与股市的走势是正向的。这种模式并不与短期内美元在困难时期升值的证据充分的趋势相矛盾（Gourinchas 等人，2017）。事实上，我们发现，在长达一年的时间内，美元与股市走势是负相关的，这使得美元短期内的风险低于其他主要货币。然而，协方差的符号转换为更长的视距，对应于公司发行的典型债务期限。

为了更深入地理解美元-股市联动的期限结构，我们进一步将长期协方差分解为以标准普尔 500 指数或 MSCI 世界指数为代表的美元和股市之间的短期同期和超前滞后关系。虽然同期协方差为负，但我们发现股市正向预测美元，这种效应的强度足以在较长时间内产生标志变化。为了正式估计美元和股票市场之间的超前滞后关系，我们估计了它们联合收益过程的 VAR，并研究了它们在股市贬值冲击后的联合动态的脉冲响应。我们发现，在这样的冲击之后，美元在未来的时期内会大幅贬值，这与我们的理论相符。

我们的模型预测，随着美元与股市的联动趋势在较长时期内增强，发行美元计价债务的倾向会随着债务到期而增加。我们使用债券发行的细粒度数据来测试这一预测，并找到了强有力的支持。

美元-股市协方差期限结构的符号变化（短期为负，长期为正）自然引发了这样一个问题：如果在美元短期升值后，公司能够重新平衡其资本结构，会发生什么？为了回答这个问题，我们解决了模型的一个动态版本，在这个模型中，公司可以发行更多的债务或回购任何货币的债务。我们的第一个结果是，独立于潜在的冲击动态，公司从不回购债务，因为这样做意味着放弃税收优惠。这一结果是 Admati 等人（2018）的杠杆棘轮效应的一个版本。因此，当公司在某一时刻发行长期债务时，它预期会一直持有这种债务直到到期，这使得债务选择问题的这一部分实际上是静态的。下一个问题是，在中期发行更多债务的可能性是否会改变债务的预先货币构成。尽管动态资本结构问题极其复杂，但我们以封闭的形式推导出最优债券发行政策，并揭示了一种新颖的跨期权衡机制。根据这一机制，企业在今天获得税收优惠和明天支付违约的（实际）成本之间做出选择。

我们用各种货币名义收益率曲线的斜率来明确描述这种新型权衡，并表明公司总是选择收益率曲线最陡的货币。美元也比其他主要货币更符合这种描述。此外，我们还检验了我们模型的一个预测，即美元债券发行的比例与美元和欧元之间的收益率曲线斜率之差正相关（使用美国和德国的政府债券收益率曲线）。与我们的理论相一致的是，我们发现，相当显著地，在收益率曲线斜率微分上回归美元债券发行产生了具有预测符号的统计显著估计。

最后，新冠肺炎和随后的汇率市场发展进一步阐明了我们的理论。我们的理论表明，如果借款人预计美元会因全球对其他主要货币的冲击而贬值（部分原因是货币政策的宽松），他们会更愿意发行美元债券。在新冠肺炎疫情冲击之后，美联储迅速有力地放松了货币政策，推出了应对危机的计划。结果，美元对所有主要国际货币都贬值了。与前几次不同的是，这次贬值几乎是立即发生的，几个月就贬值了 10%左右。美元贬值为拥有名义美元债务、而非欧元、日元或瑞士法郎债务的公司提供了实质性的对冲。此外，美元相对于欧元的通胀风险溢价有所上升。在这种背景下，我们的理论预测，在后冠状病毒时期，美元债券发行将会增加。

我们通过具体的发行数据显示，在控制了其他因素和固定效应的情况下，企业在新冠疫情后倾向于发行比其他主要货币更多的美元债券。冲击的性质、美元贬值、货币政策的影响以及新冠肺炎危机后的债务发行模式都符合我们在文中讨论的机制。

相关文献

最近的文献相当关注美元的国际作用。美元在全球金融体系的所有部分（CGFS 2020; Gopinath, Stein, Gourinchas, Rey, Sauzet 2019），包括国际贸易开发票（戈德堡, Tille 2008; Gopinath 2015; Casas, Díez, Gopinath, Gourinchas 2017），全球银行（Shin 2012; Ivashina, Scharfstein, Stein 2015; Aldasoro, Ehlers, Eren 2019），公司借款（Bruno, Kim, Shin 2018; Bruno, Shin 2017; Giovanni, Kalemli-Ozcan, Ulu, Baskaya 2017），中央银行储备持有（Bocola, Lorenzoni 2020; Ilzetzki, Reinhart, Rogoff 2019），以及全球投资组合（Maggiori 等人 2019）。我们的论文为越来越多的研究美元国际作用的文献增添了内容。¹²

我们的主要贡献是在解释美元的国际作用时引入了“债务观点”。目前的解释大致可以分为三类。首先是“贸易观点”，其中以美元计价的贸易解释了美元在全球经济中的角色（Gopinath 和 Stein, 2000）。第二种是“安全资产观”，其中美元占主导地位是因为其避险属性（He, Krishnamurthy, Milbradt 2019; Farhi, Maggiori 2018; Jiang, Krishnamurthy, Lustig 2018）和全球对安全资产的需求（Caballero, Farhi, Gourinchas 2008; Caballero, Farhi, Gourinchas 2015; Caballero, Farhi, Gourinchas 2017）。第三是“交通工具货币

¹² 参见 Matsuyama et al. (1993), Rey (2001), Caballero and Krishnamurthy (2002), Caballero et al. (2008), Caballero and Krishnamurthy (2009), Devereux and Shi (2013), Chahrour and Valchev (2017), Mukhin (2018), Farhi and Maggiori (2018), He et al. (2019), Drenik et al. (2019) and Bahaj and Reis (2020a) .

观点”，其中美元的主导地位源于其作为交通工具货币的国际使用（Goldberg and Tille 2008）。

美元主导地位的债务观点在企业选择债务货币面值时发挥了重要作用，这是由对汇率和货币政策的前瞻性预期驱动的。我们模型中的主要机制与 Gomes 等人（2016）的模型相似；但是，在国际环境中。债务观点侧重于中期，以解释典型的公司债务期限，因此，补充了其他关注短期摩擦的理论，如价格粘性，或美元在经济不景气时的短期升值，作为投资者的保险。与其他理论相比，我们表明，债务市场的主导货币均衡可以在不依赖网络效应、价格粘性、定价互补性和安全需求的情况下产生。

与我们密切相关的三篇论文分别是 Gopinath 和 Stein（2000）、Jiang 等人（2000）、Liao（2020）以及 Bahaj 和 Reis（2020b）。Gopinath 和 Stein（2000）展示了美元如何从其在贸易发票中的角色开始成为一个关键的国际货币，进而影响全球银行业，进而影响银行存款和企业借款的货币面值。尽管他们主要关注的是新兴市场和银行中介债务，但我们的研究结果主要适用于大型跨国公司的货币选择，也适用于基于市场的融资，而美元的主导地位是因为其风险属性。Jiang 等人（2000）发现，投资者为美元安全资产附加了一个方便的收益率，可以从覆盖的兴趣平价偏差观察到。其结果的一个含义是，公司将发行美元债券，以获得这种便利收益的好处。Liao（2020）显示，欧元区和美国之间的企业发行流动或欧元和美元债务对备兑利率平价偏差做出反应。Bahaj 和 Reis（2020b）也认为货币政策在货币国际化中扮演着重要的角色，正如我们的论文，研究人民币作为国际货币的跃升。我们的结果补充了这些论文的发现。我们发现，公司选择美元而不是其他货币，而不考虑投资者的偏好，而且，与欧元、日元或瑞士法郎等其他主要货币相比，美元债券的发行可能是由其较长期的风险属性决定的。正如我们上面解释的那样，美元的短期避险属性与这一发现并不矛盾。

越来越多的文献研究了持续未被发现的利率平价（UIP）违规的原因，以及这些违规对新兴市场公司在本币和外币借款之间的选择的影响（Baskaya, di Giovanni, Kalemli-Ozcan, Ulu 2017; Salomao, Varela 2020）。我们的主要兴趣在于理解为什么美元是“主要外汇”，而不是拥有类似深度和流动性市场的类似货币，如欧元。因此，我们从导致 UIP 偏差的许多货币特征中抽象化，以突出我们的主要机制，尽管通过不同的发行成本以缩小的形式捕捉这些偏差是可能的。在互联网附录中，我们提供了一些理论和实证结果，主要是新兴市场公司的债务和当地货币的混合，依赖于当地通货膨胀的性质及其与美国通货膨胀的关系。

我们的论文也与长期名义债务及其实际影响的大量文献有关，包括债务通缩（Fisher 1933）、债务悬空（Myers 1977）和杠杆动力学（Gomes 等人 2016）。

结论和政策建议

在两个事实的推动下，即美元在债券市场的主导国际地位以及过去 20 年美元在这些市场的下跌和随后的上涨，我们讨论了两个问题。首先，在所有主要的国际货币中，为什么美元是主导货币？第二，如何解释美元的涨跌？

我们提出一种“债务观点”来解释美元在国际上的主导地位，并为其提供广泛的实证支持。我们建立了一个简单的资本结构模型，在该模型中，公司最优地选择其债务的货币构成。独立于贷款人的随机贴现因子，借款人的行为就像他们有一个“CAPM 贴现因子”，借款者的债务-货币选择取决于每种货币如何与公司的股票价值共同变动。从这个意义上说，借款人更喜欢以风险最高的国际货币发行债券。前瞻性和历史协方差都表明，美元比所有主要货币都更符合这一描述，尤其是从更长远的角度来看。此外，债务观点可以共同解释 2008 年前后美元在债券市场的下跌和上涨，并为未来美元在新冠肺炎危机后的国际作用提供见解。

债务观点是由借款人驱动的，而传统观点是由投资者驱动的。债务观点可以解释为什么尽管美元不是“最安全”的货币，但公司仍发行美元。这也可以解释为什么美元的名义利率更高，以及为什么在布雷顿森林体系之后，美元在 20 世纪 70 年代对主要货币贬值后，其国际地位得以巩固。此外，一旦企业倾向于发行美元债券，部分解释美元在国际货币和金融体系中所扮演的角色是可能的，例如，为什么持有美元债务的企业更喜欢用美元进行贸易，或者为什么一个央行会积累美元储备等。然而，我们把对美元国际角色的更广泛分析留给未来学者去研究。

我们的研究结果可以提供一些政策建议。首先，人们普遍认为，汇率贬值主要通过对贸易条件的影响，可以在经济低迷时期帮助经济。我们的结果表明，汇率贬值还可以通过降低负债企业违约的概率来帮助经济。其次，我们的结果表明，如果一个国家希望在债券发行中获得主导货币地位，该国货币不能成为“最安全的避风港”货币，应该比其他国家的货币风险更高。此外，央行的一个重要角色出现了，那就是不要在经济低迷时期意识到通胀低于通胀预期，从而给人民币带来升值压力。为此，如果欧盟希望加强欧元作为主要国际货币的作用，债务观点将表明，如果通胀更加逆周期，这种情况是可能发生的。

我们的研究结果对美元的未来意味着什么？对于美元在国际货币体系中的主导地位，有许多解释，比如惯性、规模、网络外部性和市场流动性。所有这些论点都表明，一种货币主导地位的变化是缓慢的。相比之下，我们的结果表明，

如果对美元和其他货币风险属性的预期发生变化，美元可能会失去主导地位。由于这种主导地位依赖于市场参与者的信念，变化可能会突然发生。我们从季度回归得到的证据表明，这一渠道是相关的。

这篇论文符合一个更广泛的研究议程，该议程旨在通过不同货币的风险属性来研究不同经济领域中各种货币的使用。我们的模型可以向多个方向扩展。首先，解决美元在贸易、银行和金融中角色之间的相互作用，可能会从债务视角揭示以主导货币发行的债务如何影响经济的其他部分。其次，对安全资产需求进行建模，将有助于我们理解美元在金融中介、家庭资产负债表和企业联合发行债券方面的作用。我们把这些问题的留给未来研究。

本文原题为“Dominant Currency Debt”。作者 Egemen Eren 和 Semyon Malamud。Egemen Eren 是国际清算银行的经济学家，在斯坦福大学获得了经济学博士学位，研究方向是国际金融和金融中介。Semyon Malamud 是苏黎世联邦理工的数学博士。本文于 2022 年 5 月刊于 ScienceDirect 官网。[单击此处可以访问原文链接。](#)

关于国际开发协会（IDA）债务可持续性框架的评论

Mark Lowcock & Bernat Camps Adrogué/文 徐懿凡/编译

导读：国家开发协会确定受援国赠款和贷款比例的红绿灯方法引起了人们对潜在道德风险的担忧，对此美洲开发银行提出了综合性的新模型。编译如下：

在一份最近的简报中，我们询问了国际开发协会（International Development Association, IDA）——世界银行（World Bank）向最贫困国家提供优惠贷款的机构——是否有正确的方法来确定受援国获得的赠款和贷款之间的平衡。我们注意到，国际开发协会的减让特权取决于受援国的债务困扰程度。这引起了人们对潜在的不正当激励措施的担忧。

确定减让特权的现行制度是什么？

国际开发协会的赠款分配框架（Grant Allocation Framework, GAF）（也被称为“红绿灯系统”）将债务困境列为拨款减让程度的唯一决定因素。高风险国家或目前被评估处于债务困境（红灯）的国家将以赠款的形式获得所有基于业绩的国际开发协会拨款；中风险国家（黄灯）获得 50%的赠款和 50%的优惠贷款；低风险国家（绿灯）仅以优惠贷款的形式获得拨款。

为什么这种制度可能有问题？

风险在于，红绿灯系统造成了道德风险问题。在债务可持续性方面表现不佳的国家将获得更优惠的国家拨款。增加债务困境风险的政策行为（可能包括长期存在巨额债务赤字和承担大量高成本债务）会得到来自 IDA 资金减让性增加的“回报”。减少债务危机的政策行为——财政纪律规定和避免非减让性债务——却可能受到 IDA 未来流动减让性水平降低的“惩罚”。一个关键的特点在于，红绿灯系统没有问任何一个国家是如何陷入债务危机的。一个经历了重大自然灾害的高风险脆弱国家与多年来一直存在巨额财政赤字、并以非减让性的国际债券为这些赤字买单的高风险国家得到的待遇是相同的。

如何解决这个问题？

美洲开发银行（Inter-American Development Bank, IDB）在 2021 年采用了一种新方法以解决这一问题。他们在他们使用的系统中添加了三个额外变量来确定融资混合和优惠减让：

1. 相对贫困：随着人均 GNI（国民总收入）增加，优惠程度下降。人均 GNI 较低的国家获得更多的优惠积分，而人均 GNI 超过 2834 美元的国家则没有优惠积分。

2. 脆弱性指数：一个综合指数，使用 6 个现有的涵盖脆弱性的不同方面的公开指数（人口规模大小、岛屿或内陆地位、远离世界市场的程度、遭受自然

灾害的风险、对气候变化的敏感性以及脆弱性)。脆弱性指数得分越高的国家越脆弱，获得的优惠积分越多。

3. 非减让性借款指数：非减让性借款越多，减让指数就越低。非减让性借款的数额是私人债权人和非减让性双边债权人提供公共和公共担保的外债总额除以该国的国民总收入得到的。

在美洲开发银行的公式中，相对贫困、脆弱性指数和债务困难程度是同等重要的，然后根据非减让性借款的水平来降低减让程度。

下文对马尔代夫和乌干达的比较说明了美洲开发银行提案带来的影响。

	马尔代夫			乌干达		
	特征	IDA-2020 财年	美洲开发银行模型	特征	IDA-2020 财年	美洲开发银行模型
赠款部分		80%	42%		53%	62%
人均 GNI	9310 美元	差异国家地位 (Gap country status)	从人均收入中没有减让优惠	620 美元	只有 IDA 地位 (IDA-only status)	较低的人均收入大大增加了优惠点
小岛/内陆	小岛	小岛地理位置显著提高了减让优惠	人口少和岛屿地理位置提高了脆弱性分数	内陆	没有影响	内陆地位对脆弱性分数有所贡献
脆弱性	根据脆弱国家指数，排名第 9 位	没有影响	低脆弱性抵消了人口少和岛屿地位造成的脆弱性	根据脆弱国家指数，排名第 24 位	没有影响	增加了减让程度 (通过脆弱性程度)
	债务危机 高风险	主导特征	高风险：根据债务风险考虑获得了最大的分数 (虽然会被其他考虑抵消)	低债务风险	大大减少减让水平的关键特征	低风险：根据债务风险考虑获得了最少的分数 (虽然会被其他考虑抵消)

非减让借款	非减让借款=GDP的 33.9%	采用非减让性借款政策补救办法使赠款部分减少了 20 个百分点	非常高的非减让性借款水平完全抵消了债务危机评级的风险	非减让借款=GDP的 8.1%	没有影响	适度的非减让性借款将赠款部分减少几个百分点
-------	------------------	--------------------------------	----------------------------	-----------------	------	-----------------------

综上所述，马尔代夫的人均 GNI 相对较高，非减让性借款数量较多，脆弱性较低，面临债务危机的风险很高。在 2020 财年，马尔代夫获得的 IDA 拨款中有一半为赠款，一半为优惠贷款，其中赠款成分占 60%。总的来说，它的拨款比例非常高，达到 80%。相比之下，按照美洲开发银行的模型，其收到的拨款中只会有 42%的赠款成分。另一方面，乌干达的人均 GNI 相对较低，脆弱程度适中，债务困难的风险较低。2020 年国际开发协会的拨款完全以优惠贷款的形式发放，其中赠款成分占比 53%。如果应用美洲开发银行模式，乌干达将获得一笔赠款份额 62%的拨款。

在多边开发银行中更广泛地采用美洲开发银行模型会带来什么不同？

对一些国家来说，可能并没有多大不同。例如，在债务困境与脆弱性和低 GNI 高度相关的地方（这种情况经常发生），目前的红绿灯系统和美洲开发银行模型可能产生类似的结果。

然而对其他国家来说，这种不同可能会很明显。马拉维、尼泊尔、卢旺达和坦桑尼亚（以及乌干达）等国家相对贫穷和脆弱，但在限制其非减让性借款方面负有责任，它们受到的减让程度低于其他一些国家。

至少会有一个问题。如果多边开发银行想要表明负责任的借贷是可取的，采用美洲开发银行的方法将会有所帮助。向债务困境风险较高的国家提供更高的减让性，并减去非减让性借款持续增加的国家的减让性分数，这两种手段同时结合，可以区分由于结构性原因或由于外生冲击而面临债务困境高风险的国家，和那些由于非减让性借款水平异常而面临高债务风险的国家。

本文原题为“A Comment on IDA’s Debt Sustainability Framework”。本文作者 Mark Lowcork 是全球发展中心的杰出非常驻研究员，Bernat Camps Adrogué 是全球发展中心可持续发展金融团队的研究助理。本文于 2022 年 5 月 3 日首刊于 CGD 官网。[单击此处可以访问原文链接。](#)



上海金融与发展实验室
SHANGHAI INSTITUTE FOR FINANCE & DEVELOPMENT