



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

半月度
报告

金融与发展

海外观点

2021年/总第217期

目 录

世界热点

美国工人工资大幅上升，但不足以跟上更高的通胀	3
------------------------------	---

导读：根据美国劳工统计局（BLS）最新发布的就业成本指数（ECI）数据，过去三个月，美国所有文职人员的名义工资以 2.8% 的年增长率上升，保持在疫情前的水平。然而，物价上涨的速度甚至比工资上涨的速度还要快，因此经过通胀调整的工资在过去三个月里有所下降，目前低于 2019 年 12 月的水平。

美国贸易协定带来经济效益	8
--------------------	---

导读：美国国际贸易委员会（USITC）在 6 月 29 日发布了一份评估报告，对在贸易推广法案（TPA）下达成的一些协议进行了评估。这份报告指出，TPA 协议使得美国的经济规模扩大了 1.5%，并带来 50 万的新增就业和 1330 亿的新增双边贸易额。同时，也带来了服务业、投资额、地缘政治等多方面的影响。

世界分裂：全球疫苗贸易和生产	11
----------------------	----

导读：人们对不同国家生产疫苗的能力知之甚少，新冠病毒的暴发强化了传统的疫苗生产模式，然而全球疫苗的贸易交易发生了巨大的变化。

为什么中国应该害怕欧盟碳边界税	16
-----------------------	----

导读：为了在 2050 年实现气候中立，欧盟委员会进一步将 2030 年的净排放目标从 1990 年的 40% 收紧至至少 55%。在其提出的 55% 适应政策中，新的碳边界调整机制（CBAM）可能是与欧盟境外国最相关的，因此也是最具争议的。预计北京方面很快就会开始游说反对这一提议。

中美贸易战与韩国对美出口	19
--------------------	----

导读：本政策简报评估了美国对从中国进口的产品征税后，美国增加从韩国进口的程度。本文使用高度分类的美国进口和关税数据，分析美国从其贸易伙伴处购买制成品的调整情况。分析表明，在美国对中国出口产品征收关税后，韩国在美国市场取得了小幅增长，其在美国制造业进口总额中的份额上升了 0.9%，在受贸易战关税影响的美国制造业进口份额中上升了 1.0%。

经济政策

美国货币政策展望	33
----------------	----

导读：Richard H. Clarida 对美国所处的经济周期阶段进行判断，认为美国经济正从复苏转向扩张，但就业仍处于复苏阶段；他对 2021 年至 2023 年美国 GDP 增长、失业率和通胀的前景进行了预判，其看法与经济预测摘要（SEP）中值接近。此外，Richard H. Clarida 还对 2020 年 9 月推出的货币政策新指导和国债和抵押贷款支持证券购买计划发表意见和说明。

准备金过剩影响央行独立性——中央银行应避免财政政策和债务管理陷阱..... 38

导读：央行资产购买计划不会减少政府债务，而是用一种负债交换另一种负债。随着国债规模的扩大，经济学家要求央行取消持有债券的呼声越来越高。本文作者认为，为了减少央行参与财政平衡，为保持央行独立性，可能有必要缩减其资产负债表规模和准备金水平。

经济理论

消费的地理分布——来自手机的数据..... 43

导读：传统理论强调生产决策和工人通勤成本在塑造城市经济活动集聚空间中的作用。然而，大部分城市通勤都与非贸易服务的消费有关，例如去餐馆、购物中心和文化场所。本文着眼于大东京都市区内的通勤和非通勤移动，以探索为获取消费进行的活动如何解释观察到的经济活动空间变化。结果表明，获取消费机会和就业机会的空间移动活动都很重要；仅关注通勤移动会误导人们对出行模式理解。

美国工人工资大幅上升，但不足以跟上更高的通胀

Jason Furman 和 Wilson Powell III/文 李佳欣/编译

导读：根据美国劳工统计局（BLS）最新发布的就业成本指数（ECI）数据，过去三个月，美国所有文职人员的名义工资以 2.8% 的年增长率上升，保持在疫情前的水平。然而，物价上涨的速度甚至比工资上涨的速度还要快，因此经过通胀调整的工资在过去三个月里有所下降，目前低于 2019 年 12 月的水平。编译如下：

根据美国劳工统计局（BLS）最新发布的就业成本指数（ECI）数据，过去三个月，美国所有文职人员的名义工资以 2.8% 的年增长率上升，保持在疫情前的水平。这是值得注意的，因为人们原本预期去年极高的失业率会像金融危机时那样对名义工资施加下行压力。然而，工资却快速增长，其增长速度与其他指标，尤其是职位空缺和离职指标，保持了一致。这表明劳动力市场比预期更加紧张，尤其是在当时高失业率和低劳动力参与率的情况下。

然而，物价上涨的速度甚至比工资上涨的速度还要快，因此经过通胀调整的工资在过去三个月里有所下降，目前低于 2019 年 12 月时的水平。在疫情之前，实际工资呈上升趋势，现在比疫情前的趋势下降了 2%。虽然与疫情前的趋势相比，某些部门的名义工资增长更快，但除休闲和酒店业外，几乎所有部门的实际工资增长都低于之前的趋势。

实际工资是否增长取决于几个因素，包括：(i) 劳动力市场是否紧张，在未来六个月内，劳动力需求和劳动力供应都可能会增长（由于德尔塔病毒的爆发，这个增长可能不是单调的）；(ii) 雇主是否会增加工资以反映更高的通货膨胀，在高通胀历史时期，人们通常会将其写入合同，但近几十年来基本上不再这样做了；以及(iii) 通胀前景，尤其是通胀是否持续远高于 2%的历史预期。

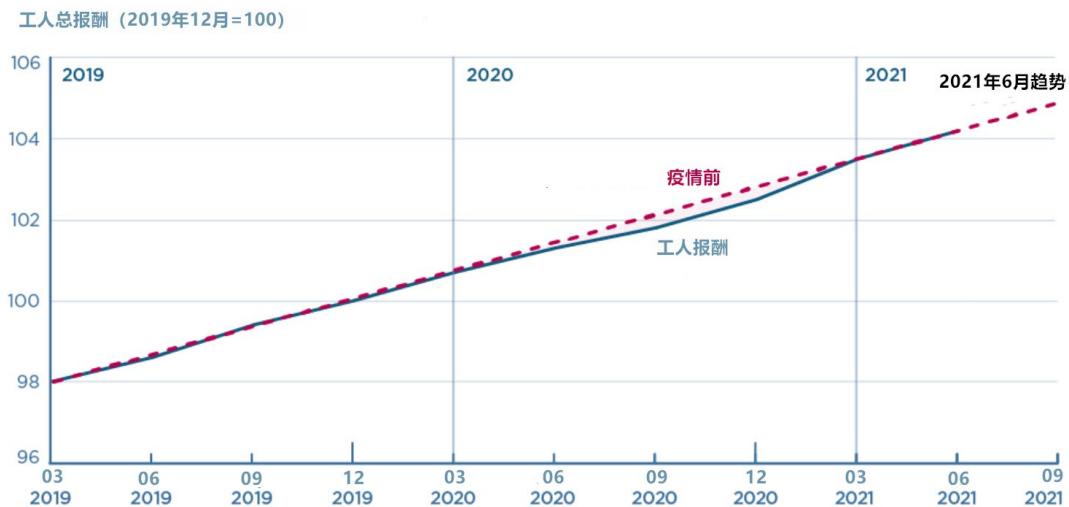
名义工资正在迅速增长

劳工统计局每年发布四次 ECI 统计数据，该数据显示在过去三个月内报酬、工资和福利实现了增长。ECI 以固定劳动力构成的方式显示工资和福利的变化。这一点很重要，尤其是在就业发生巨大变化的情况下，因为这些数据不会受到与月平均小时收入相同的扭曲，当低工资工人失业并退出样本时（如去年发生的情况），平均工资会增加；当这些工人被重新雇用时（如今年发生的情况），平均工资会减少。通过固定劳动力构成，ECI 可以更准确地描述工资的实际情况。

从 3 月到 6 月，名义工资以 2.8% 的年增长率上升，较疫情早期有所回升。这反映了工资和薪金的快速增长，而福利增长放缓，这很大程度上是因为医疗福利成本增长更为缓慢。

名义报酬增长在疫情早期略有放缓，但自去年年底以来稳步增长。如图 1 所示，它现在处于疫情前的趋势。（工资和薪金情况类似，比疫情前的趋势高 0.1%）

图 1 疫情初期报酬增长放缓，但很快恢复到疫情前趋势



注：工人总报酬是劳动力成本的一种指标。疫情前趋势是基于 2018 年 3 月到 2019 年 12 月的对数回归。

通常情况下，去年经历的极高失业率预计会对工资增长产生下行压力。然而，在过去一年中，工资增长有所上升。首先可能是对那些工作风险更高或面临更高强度工作的人实行“报酬差额”。第二，就业率的下降在很大程度上反映了劳动力供应的减少，而创纪录的职位空缺水平表明劳动力需求非常高。总体而言，如图 2 所示，每个职位空缺中的失业工人比例与劳动力市场紧张的情况一致。

图 2 每个空缺职位的失业工人人数在下降，但仍高于疫情前水平

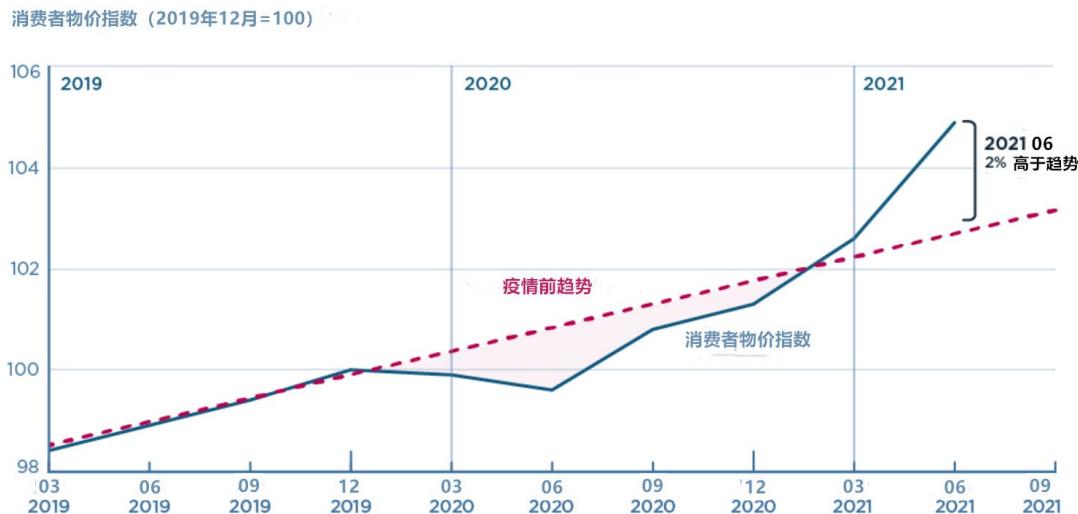


注：阴影代表了衰退期。

价格的增长速度甚至更快

通货膨胀在过去三个月里急剧上升，若以消费者价格指数衡量，其年增长率为 10%。自疫情开始以来，消费价格以每年 3.3% 的速度上升，比疫情前的趋势高出 2%，如图 3 所示。

图 3 价格自 2020 年中期不断上升，超过疫情前趋势



暂时性因素，特别是供应链中断和与重新开放相关的一次性变化，在最近迅速扩张的通货膨胀中起了很大作用。最近的通货膨胀约有一半归因于汽车价格上涨，而汽车价格上涨本身主要是由芯片短缺和租赁车队调整等动态因素导致。这类因素在明年会停止增长，甚至可能会开始下降。

需求增加也在高通胀中起到了作用，需求在未来可能会保持高位（因为银行余额增加，金融条件极其宽松），而供给将继续面临短缺（劳动力市场的全面复苏需要时间）。此外，租金和其他住房成本可能会以更快的速度增加，一些报酬增加可能会转化为价格上涨。因此，我们预期通胀率将继续远高于历史上的 2%，尽管大多数专业预测人士和债券定价人士预计明年通胀率才会回到 2%。

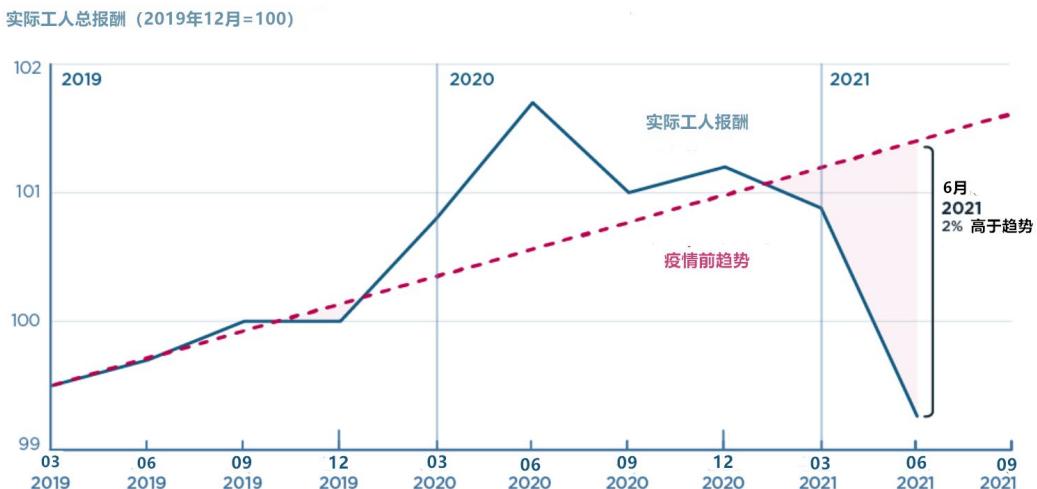
稳定和可预测的通胀通常不会影响实际工资，事实上，如果这一通胀是由更高的就业水平造成的，它甚至可能会提高实际工资。然而，如果雇主不将生活成本调整纳入工资增长中，那么大规模意外通胀也可能会降低实际工资。

最终，实际工资下降

在疫情的前六个月，随着价格下降而报酬继续增加，实际报酬大幅增加。然而，从那时起，价格增长比工资增长更快，因此实际工资一直在下降。自 2019 年 12 月以来，整体实际工资下降了 0.7%。预计未来实际工资会上升，因

此相对于预期趋势，实际工资下降了 2%（图 4），实际工资也出现了类似的缺口。

图 4 调整后工资远低于疫情前水平



一些行业的工资有所增长，但大多数行业仍低于预期趋势

各行业的工资增长情况各不相同，从 2019 年 12 月以来休闲和酒店业的最高年增长率为 4.9%，公用事业的最低年增长率为 2.2%。然而，在大多数行业中，更快的通胀导致实际工资较低，导致除休闲和酒店业以外的所有行业的实际工资增长低于预期趋势（每个行业的实际工资都低于预期趋势）。工资增长模式是一系列特殊因素的结果，这些因素取决于重新开放的速度和不同部门的劳动力供应状况。尽管有一些迹象表明，工资较低的部门的工资增长更快。

2021 年 6 月私营行业工资增长 (ECI)

	2019 年 12 月以来的增长		与疫情前趋势的差异	
	名义值	实际值	名义值	实际值
私人总额	2.9%	-0.3%	0.3%	-1.9%
商品生产	2.7%	-0.6%	0.1%	-2.0%
建设	3.0%	-0.3%	0.0%	-2.2%
制造	2.6%	-0.7%	0.3%	-1.9%
私人服务提供	3.0%	-0.3%	0.3%	-1.9%
贸易、运输和公用事业	3.4%	0.1%	0.5%	-1.7%
批发贸易	3.5%	0.2%	1.2%	-1.0%
零售业	3.7%	0.4%	0.9%	-1.3%
运输和仓储	2.7%	-0.6%	-1.0%	-3.1%
公用事业	2.2%	-1.0%	-1.7%	-3.9%
信息	2.9%	-0.4%	0.8%	-1.4%
金融活动	2.8%	-0.4%	0.2%	-1.9%
专业及商业服务	2.7%	-0.6%	0.2%	-2.0%
教育和卫生服务	2.4%	-0.8%	-0.2%	-2.4%
休闲与酒店	4.9%	1.6%	2.2%	0.0%
其他服务	3.1%	-0.1%	0.5%	-1.7%

新冠疫情的衰退与全球金融危机大不相同

与全球金融危机相比，名义工资增长在新冠疫情衰退中的表现要好得多。虽然名义工资增长在大范围衰退期间仍接近其先前的趋势，但在全球金融危机

中，其急剧放缓，使得工资在 6 个季度后比预期趋势低近 2%（图 5a）。全球金融危机中的一个驱动因素是需求不足，这给工资增长和价格增长带来了下行压力。这一次疫情中，更具扩张性的政策支持了需求，给工资和价格带来了上行压力。在最初的衰退冲击之后，其报酬远低于疫情后的趋势，但在全球金融危机结束后基本高于疫情后的趋势（图 5b）。

图 5 疫情期间的报酬比全球金融危机期间有所提高，但一旦进行价格调整，报酬水平就会落后



注：实际工人总工资是就业成本指数减去消费物价指数。全球金融危机的商业周期高峰是指 2007 年第 4 季度。COVID-19 疫情的商业周期高峰指的是 2019 年第 4 季度。

本文原题名为“US Workers are Getting Large Raises, But not Enough to Keep Up With Higher Inflation”。本文作者 Jason Furman 是 PIIE 高级研究员，Wilson Powell III 是 PIIE 研究分析员。本文于 2021 年 7 月刊于 PIIE 官网。[单击此处可以访问原文链接。](#)

美国贸易协定带来经济效益

Katheryn (Kadie) Russ/文 安婧宜/编译

导读：美国国际贸易委员会（USITC）在 6 月 29 日发布了一份评估报告，对在贸易推广法案（TPA）下达成的一些协议进行了评估。这份报告指出，TPA 协议使得美国的经济规模扩大了 1.5%，并带来 50 万的新增就业和 1330 亿的新增双边贸易额。同时，也带来了服务业、投资额、地缘政治等多方面的影响。编译如下：

美国国际贸易委员会（USITC）在 6 月 29 日发布了一份评估报告，对在贸易推广法案（TPA）下达成的一些协议进行了评估。国会曾通过该法案允许此行政部门进行快速协商。几天之后，该法案即在 7 月 1 日废止。此次报告出台得非常及时，这也使得关于 TPA 利弊、其对美国经济的影响等方面的讨论更加热烈。USITC 是一个独立部门，其职能是为立法和行政部门提供关于贸易的数据和分析，并同时承担一些关于贸易和跨国公司的司法职能。它的内部流程相对公允，其雇员中也有很多美国贸易政策和贸易协定领域的专家。因此，该部门的评估报告倍受期待。

USITC 评估了 12 项双边自由贸易协议（FTA），以及两项区域协议。这些协议均在 TPA 授权下达成和实施。相比没有这些协议的情况下，它们使美国经济规模扩大了 1.5%，并带来 50 万的新增就业和 1330 亿的新增双边贸易额。

这两个数字大吗？这在美国农业与服务出口相关的贸易协议的大故事中可以占据重要的分量吗？这一报告引起了广泛的兴趣，但是上述问题的回答在很大程度上依赖于其技术细节、方法论和结果。

背景很重要。首先，USITC 的这个数字很大。在 2017 年，1.5% 的 GDP 增长平均到每个美国普通家庭中，相当于每个家庭收入增加 800 美元。如果考虑到在疫情前，40% 的美国家庭甚至没有 400 美元来支付紧急支出，那么这一数字当然很大。

第二，思考 USITC 估计数字的覆盖范围也是很重要的，这包括研究覆盖的时间段和覆盖的协议。国会规定，USITC 需要报告自 1984 年 1 月 1 日以来“国会在贸易授权程序下，通过制订法案进行授权的所有贸易协定对美国经济的影响”。最早的协议是从 1985 年开始执行的美国-以色列贸易协定，当时美国的平均关税已经下降了 3.8%。2004 年起的三年内，大量的协议被签署，平均有效关税已降至 1.5%。也就是说，USITC 报告中评估的很多贸易协议在签订时，关税就已经大幅下降了。

这一报告忽略了自 1984 年以来的贸易协议中的重要部分

USITC 报告中对经济影响的估计仅覆盖了 14 个贸易协议。一些其它重要协议也在 TPA 授权下协商并签订，但由于缺乏历史数据，USITC 并未对其经济影响进行评估。例如，1986 至 1994 年在关税暨贸易总协议下进行的乌拉圭回合谈判就未被纳入报告，而乌拉圭回合谈判是 WTO 的创始会议。

下面我们举例说明把乌拉圭回合谈判排除出 USITC 评估意味着什么。以 WTO 农业协议和 WTO 卫生及植物检疫措施实施协议为例，二者皆在乌拉圭回合谈判中通过 TPA 签订，并覆盖了美国 25% 的贸易额，而 USITC 却仅对二者在 TPA 框架下后续补充签订的条款进行了评估。因此，USITC 大大低估了 TPA 框架下签订的贸易协议的经济影响。

现有的低关税与排除乌拉圭回合谈判意味着协议的优势可能会在别的领域实现。协议消除关税在上下限间波动的可能性，也减少了关税以外的限制，促进投资和改变地缘政治。这些都很难去衡量。USITC 的报告使用的模型尽可能去进行测量，但是因为技术限制，这也导致了 FTA 的经济影响难以在报告中全部体现。

对美国服务业贸易协议的影响

这一分析依然可以提供很多信息。报告的主要内容是，鉴于这些技术限制，USITC 可以捕捉到 TPA 相关协议对美国服务贸易的影响。我们也确实看到了一些成果。报告表明，TPA 达成的相关协议使得金融单边协议减少了 10%，商务服务减少了 12%，而通信服务减少了 18%。TPA 协议下的服务市场整合使得美国内服务业产出增加了近 1000 亿，创造了 44 万个工作岗位。服务业生产的增长份额占到美国对全球总顺差的 40%。

另外，其它的分析也提供了一个更细致的视角。深度的服务业市场整合在美国服务协定下几乎翻倍，并可能对美国所有公司的境外公司销售产生更大的影响。从建筑到金融等一系列服务贸易的大幅增长业余贸易条款有关。

协议也为贸易的地缘政治考虑提供依据

最后，尽管 USITC 没有详细分析地缘政治因素，但这份报告也提供了一些证据。分析表明，美国与 FTA 伙伴的贸易流动会产生经济收益，这是因为美国与非 FTA 国家的部分贸易被转到了 FTA 伙伴国家的双边流动。最近一个关于美韩关系的研究表明，这种贸易转移的规模足以解释贸易协定实施后几年内美国对韩国双边贸易额的增长。而这些贸易额的一半都来自中国：美国原本从中国进口原材料，但新关税政策实施后，美国开始从韩国进口原材料。美韩关系的转变使得美国更多从韩国进口了。

总之，由于数据和经济领域方面的限制，USITC 报告在其广度上受到了一定的限制。尽管如此，它也提供了一个非常有价值的视角，探讨了在美国经济

中服务板块（包括电子贸易）的作用。它也为贸易如何加强地缘政治联盟提供了依据。

本文原题名为“*Yes, US Trade Agreements Led to Economic Gains, Especially in Services, New Report Says*”。本文于2021年7月刊于PIIE。本文作者Katheryn（Kadiee）Russ为PIIE研究员。[单击此处可以访问原文链接。](#)

世界分裂：全球疫苗贸易和生产

Lionel Guetta-Jeanrenaud, Niclas Poitiers 和 Reinhilde Veugelers /文 母雅瑞/编译

导读：人们对不同国家生产疫苗的能力知之甚少，新冠病毒的暴发强化了传统的疫苗生产模式，然而全球疫苗的贸易交易发生了巨大的变化。编译如下：

令人惊讶的是，人们对不同国家生产疫苗的能力知之甚少。我们发现无法获得有关全球疫苗产量的官方数据，同时贸易数据只能提供有关产能的一些不完整情况。例如，美国和中国的疫苗进出口水平相对于其人口规模来说很低，这表明疫苗生产的主要部分并没有被反映在贸易数据中。

为了了解新冠病毒如何影响全球疫苗的贸易和生产，并了解可能找到大规模生产新冠疫苗的数据，我们查看了新冠大流行前的全球疫苗贸易，并估计了全世界的产量，得出了两项主要的结果。首先，在新冠大流行前，欧盟是世界上最大的疫苗生产国。第二，新冠大流行前的疫苗市场分为两个领域：富裕国家，由欧盟和美国作为主要的产能供应（后者主要为自己生产），而印度则是发展中国家的主要生产国，中国几乎完全为自己的市场生产。

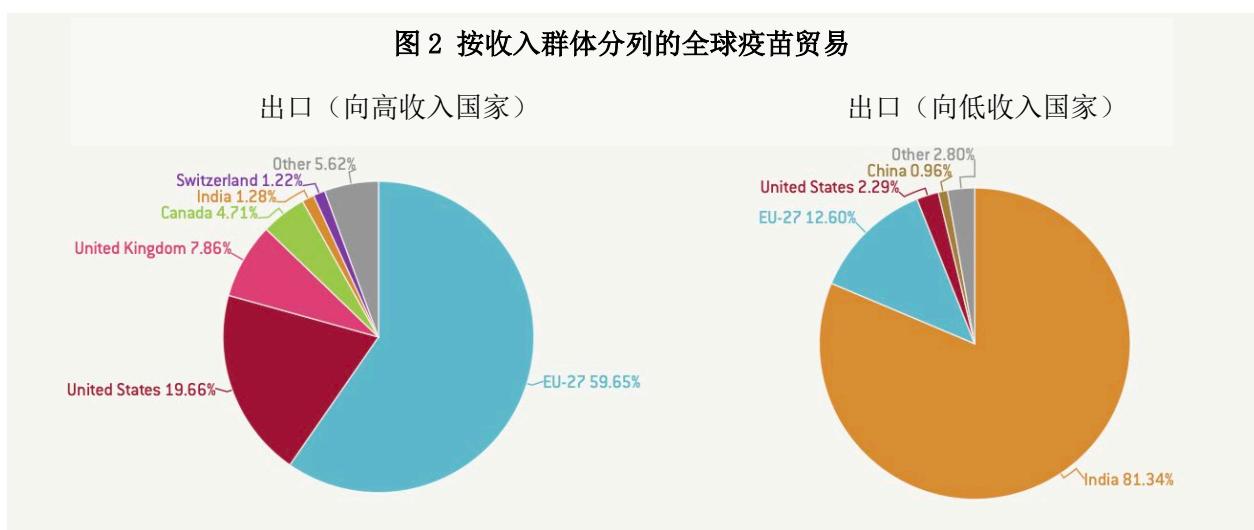
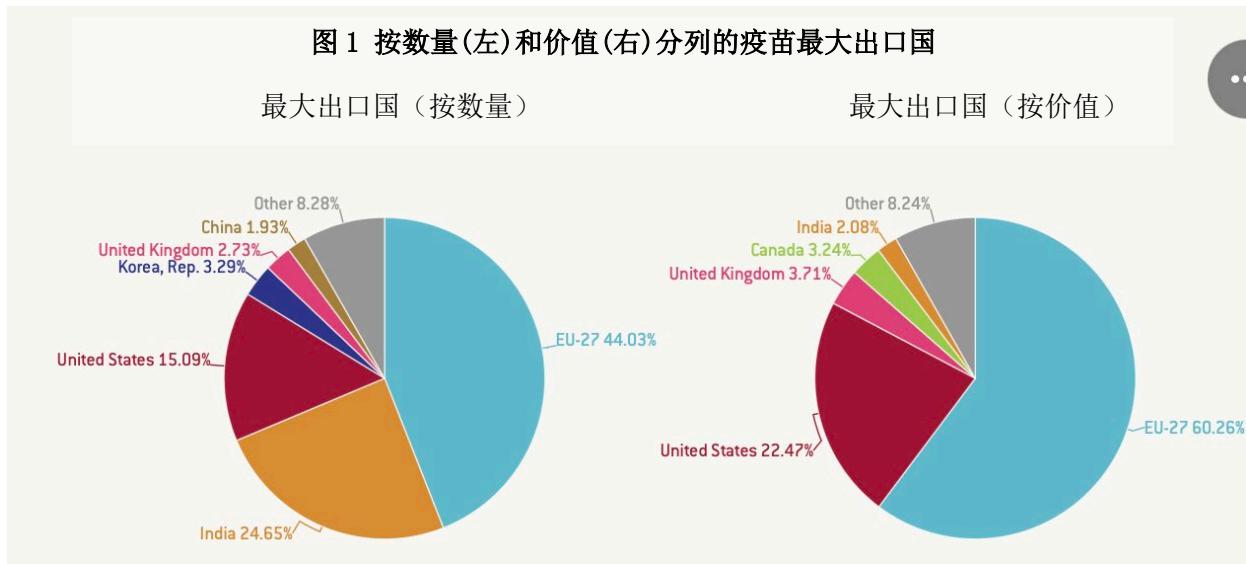
新冠大流行开始以来的证据表明，虽然 COVID-19 病毒总体上没有改变这些生产模式，但其实已经发生了变化。中国已成为发展中国家 COVID-19 病毒疫苗的主要供应国，美国尚未出口其疫苗，而印度则明确表示将优先考虑本国人口。在此背景下，欧盟凭借其强大的生产能力，在全球继续应对疫情的同时，发挥着全球 COVID-19 病毒疫苗供应商的重要作用。

新冠大流行前的全球疫苗贸易

图 1 显示了新冠大流行前（2017 年-2019 年）欧盟 27 国作为一个集团（不考虑欧盟内部贸易）是迄今为止世界上最大的疫苗出口国，无论是从数量（占全球出口总额的 44%）还是从价值（60.3%）上来看。价值占比高于数量可以表明，欧盟向其可以以更高价格供应的市场（即高收入国家）出口的相对较多。图 2 显示了这一点：虽然欧盟供应了高收入国家进口疫苗的 60%，但它只提供了低收入国家进口疫苗的 12%。美国和英国是欧盟疫苗出口的主要收入市场，分别占欧盟疫苗出口总收入的 43.4% 和 16.7%。总的来说，低收入国家仅提供了欧盟疫苗出口收入的 1.2%（中低收入国家提供了 7.4%，因此低收入国家和中低收入国家提供了 8.6%），但它们吸收了欧盟出口量的 3.9%（中低收入国家提供了 33.2%）。

如果以价值来进行计算，美国是第二大出口国（尽管只有欧盟规模的三分之一），其份额为 22%。但与欧盟一样，美国在大流行前主要向其他高收入国家出口：它只占低收入国家进口总量的 2%（见图 2）。虽然从数量上来看，印度

是第二大疫苗出口国（占全球出口总额的 24.7%），但从疫苗价值上来看，它仅占疫苗出口的 2%多一点。这一巨大差异与以下事实有关：印度几乎只向低收入国家出口疫苗，占其进口量的 80%（见图 2）。



这些贸易模式反映了一个高度细分的疫苗市场，高收入疫苗代表大部分收入，而低收入疫苗代表大部分数量。高收入生产国（欧盟、美国）向高收入国家出售疫苗，而印度向低收入国家提供疫苗。这种显著的市场细分与制药行业的许可实践有关。

按疫苗收入来计算，最大的生命科学公司是：葛兰素史克（GSK）、默克（Merck）、赛诺菲（Sanofi）和辉瑞（Pfizer），它们占全球疫苗收入的 90%左右。他们将自己的专利授权给低收入国家的生产商，以生产并销售给低收入国家，而保留高收入国家市场用于自己的生产或有专门的高收入国家的许可商。

特别需要注意的是，印度血清研究所作为许可方在其中发挥了巨大的作用，它向低收入国家提供疫苗。

估计疫苗的生产能力

为了全面了解新冠大流行前全球疫苗的供应模式，我们不仅考察了全球贸易流动，还考察了生产能力。在缺乏全球疫苗生产的官方数据的情况下，我们根据现有的贸易数据估计了各国的产量。为此，我们首先估计了国内需求。我们研究了非疫苗生产国（即不出口疫苗的国家）。对于这些国家，我们假设它们对疫苗的总需求等于它们的进口量。这也让我们了解到以消费为基础的疫苗需求是什么。基于这种方法，我们提供了一系列的估计。我们计算了非生产国的人均平均进口量，并以此来计算所有国家的需求。我们还研究了人均进口量与“疫苗指数”之间的关系，该指数是基于相同非疫苗生产国的人口统计数据和免疫接种率。我们计算了有和没有按国家划分收入水平的估计。然后我们将每个国家的产量估计值作为我们对其需求和净出口的估计值的总和。

所有的估计都得出了类似的结果，并且能够很好地了解世界各地的疫苗产量规模。表 1 列出了我们估计的每个国家的产量。整体而言，欧盟是世界上最大的疫苗生产国，紧随其后的是印度，估计每年它们可以分别生产约 1550 万和 1450 万公斤的疫苗。中国以 800 万至 1200 万公斤的产量位居第三。美国排在第四位，但产量要小得多，只有 450 万至 520 万公斤。其他具有相当大疫苗生产能力的国家有印度尼西亚、日本、韩国和俄罗斯。没有一个非洲或拉丁美洲国家的生产能力估计超过 100 万公斤。

在疫苗生产商中，除韩国之外，欧盟在新冠大流行前出口的疫苗数量最多（估计），韩国也有很高的出口强度，但其生产能力（估计）很小。与此同时，中国在新冠病毒之前几乎没有出口疫苗。

表 1 年度疫苗生产估计值范围（百万公斤，2017-2019 年数据）

国家	产能区间	需求区间	出口	进口	出口强度范围
EU-27	15.5-15.8	5.1-5.4	11.6	1.2	65.7%-67.1%
India	14.0-15.4	7.6-9.1	6.5	0.1	41.2%-45.3%
China	8.0-12.1	7.9-12.0	0.5	0.4	0.7%-1.1%
United States	4.5-5.2	2.2-3.0	3.9	1.6	43.7%-51.3%
Indonesia	1.5-1.8	1.5-1.8	0.3	0.3	0.8%-1.0%
Japan	0.9-1.1	0.8-1.1	0.2	0.2	2.7%-3.4%
Korea, Rep.	0.9-1.0	0.3-0.4	0.9	0.3	56.3%-62.3%
Russian Federation	0.9-1.2	0.8-1.2	0.1	0.1	1.8%-2.6%

COVID-19 病毒和疫苗生产的未来

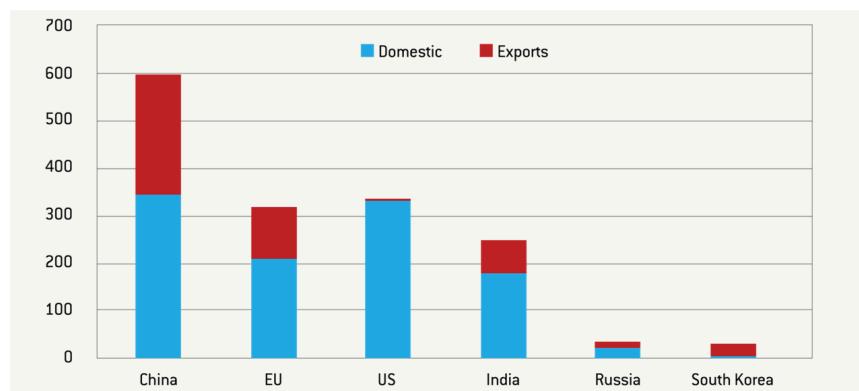
虽然很容易从这些数字中得出有关 COVID-19 病毒疫苗生产能力的结论，但有几点需要注意。首先，我们的数据反映了“正常”时期（2017 年至 2019 年的平均水平）和多种疫苗的生产能力。目前尚不清楚各国已经在多大程度上发展了其疫苗生产能力，或者说它们对这种生产能力进行了多少调整，以按所需的规模和速度来生产 COVID-19 病毒疫苗。且更重要的是，新冠大流行前的疫苗是用不同的技术生产的。

主要的西方生产商大多使用病毒载体和/或蛋白质技术生产疫苗。旧的灭活病毒技术主要被非发达国家用来进行疫苗生产，尤其是在中国。对于 COVID-19 病毒，世界卫生组织批准的两种中国疫苗使用了灭活病毒技术，而 Astra Zeneca 和 Johnson & Johnson 的疫苗则使用病毒载体技术（这包括血清研究所，该研究所批准 Astra Zeneca 将疫苗供应给低收入国家）。然而，BioNTech 和 Moderna 的疫苗则使用了一种新的 mRNA 技术。在 COVID-19 病毒大流行开始时，尚不清楚现有的疫苗生产能力中有多少可以迅速用于生产 COVID-19 病毒疫苗，特别是新型的 mRNA 疫苗。

专门研究新冠病毒数据的小型私营公司 Airfinity 提供了关于 COVID-19 病毒疫苗生产的数据，该数据显示了与新冠大流行前疫苗生产情况相比的相似和差异之处（见图 3）。新冠肺炎疫苗的最大生产国与疫情前的最大生产国（中国、美国、欧盟、印度）相同，但排名发生了变化。

中国的疫苗政策发生了重大变化。中国在疫情前几乎不出口疫苗，但现在是最大的疫苗出口国。中国的疫苗主要出口到中亚、东南亚、南美和北非的少数地区。与此同时，美国还没有出口任何与 COVID-19 病毒相关的疫苗，因为它优先为本国人口接种疫苗。印度在大流行前是向利比里亚出口疫苗的主要国家，印度可以成为满足利比里亚疫苗需求的关键国家，目前印度也正在出口疫苗，但它在调整其生产能力以满足当地的需求。俄罗斯的 Sputnik V 病毒载体疫苗受到了媒体的广泛关注，虽然俄罗斯的疫苗出口比以往更多，但其在数量上仍然只发挥了很小的作用。

图 3 COVID-19 病毒疫苗的生产和出口



总体而言，证据表明，高收入疫苗生产国（美国、欧盟）在疫情期间继续为高收入国家生产疫苗（尽管美国目前仅为自己生产疫苗）。根据我们的数据，鉴于欧盟的疫苗生产在病毒大流行前比美国的出口强度要大得多，因此保持全球疫苗市场开放对美国来说可能并不像欧盟那么重要，这也并不奇怪。

然而，对低收入国家来说，印度在疫情期间明显从出口国的角色上后退了一大步，这可能是个坏消息。到目前为止，印度一直是低收入国家的主要供应商。有趣的是，中国（和俄罗斯，在较小程度上）抓住了这个机会，增加了针对低收入国家的疫苗生产和出口。

前景

当前的紧迫问题是如何增加向世界，更具体地说，向低收入国家提供的 COVID-19 病毒疫苗数量。到目前为止，发展中国家一直依赖印度提供疫苗。面对印度在 2021 年春季爆发的毁灭性新冠肺炎浪潮，其他供应商和国家能否扩大规模？中国已经显著提高了其疫苗生产能力，现在向低收入国家大量出口疫苗，但这将受到各国使用中国疫苗意愿的限制，这些疫苗使用的是旧的灭活病毒技术。即使美国改变政策，可以将更多的疫苗出口出去，这种产能也不会那么大。

尽管人们对通过放弃专利来增加低收入国家的疫苗产量寄予了很大希望，但考虑到生产者在 mRNA 疫苗方面的经验非常少（这使得自愿许可协议也很难达成），我们也尚不清楚这种政策是否会在短期内奏效。即使是基于旧灭活疫苗或病毒载体技术的疫苗，也需要进一步转让疫苗生产的专业知识。

鉴于欧盟有能力大规模生产最受欢迎的 COVID-19 病毒疫苗，这使得欧盟成为世界上的主要供应商。此外，欧盟生产商有出口的传统，尽管主要是欧盟内部或向其他高收入国家出口。从中期来看，与新兴市场的合作仍将是绝对必要的。值得注意的是，欧盟倡议支持在非洲生产疫苗，包括制造 mRNA。此外，由于发展中国家的市场一开始就不由欧洲制造商服务的，因此它们对欧盟工业造成损害的风险很小。

本文原题名为“*A World Divided: Global Vaccine Trade and Production*”。本文作者是 Lionel Guetta-Jeanrenaud, Niclas Poitiers 和 Reinhilde Veugelers。作者 Lionel 是在 Bruegel 做研究助理。作者 Niclas Poitiers 则于 2019 年 9 月加入 Bruegel 担任研究员。作者 Reinhilde Veugelers 教授是 KULeuven (BE) 的管理、战略与创新系正教授，她同时也是 Bruegel 的高级研究员，还是欧洲科学研究中心研究员，以及比利时皇家弗兰德斯科学院和欧洲科学院的成员。本文于 2021 年 7 月 20 日发布在 Bruegel 的全球经济与治理模块上。[单击此处可以访问原文链接。](#)

为什么中国应该害怕欧盟碳边界税

Alicia Garcia-Herrero/文 徐懿凡/编译

导读：为了在 2050 年实现气候中立，欧盟委员会进一步将 2030 年的净排放目标从 1990 年的 40% 收紧至至少 55%。在其提出的 55% 适应政策中，新的碳边界调整机制（CBAM）可能是与欧盟境外国最相关的，因此也是最具争议的。预计北京方面很快就会开始游说反对这一提议。编译如下：



据路透社，中国仍然是世界上最大的温室气体排放国，占全球碳排放总量的 27%。煤炭发电仍占中国电力供应的 70%以上。

新冠疫情绝对没有放慢欧洲为拯救地球免受全球变暖影响的脚步。

为了在 2050 年实现气候中立，欧盟委员会进一步将 2030 年的净排放目标从 1990 年的 40% 收紧至至少 55%。7 月 14 日，欧盟委员会发布了人们期待已久的 55% 适应政策（Fit for 55 Policy），包含了很多建议，旨在升级现有的气候、能源和交通法案以达成这些目标。

在这些提议中，新的碳边界调整机制（CBAM）可能是与欧盟境外国最相关的，因此也是最具争议的。

该机制旨在缓解欧洲工业因欧盟大胆的环境保护政策而遭受的竞争劣势。欧盟对进口产品的碳含量征税，使其在碳定价方面等同于欧盟生产的产品。

换句话说，向欧洲出口的非欧盟企业将需要为其在欧洲的碳足迹支付与欧洲企业相同的价格。

以下是这条法案的起效方式：CBAM 机制覆盖下的欧洲进口商被要求购买相关证书，证书的价格将参考欧盟碳排放交易系统下的价格，然后将证书提交给新成立的 CBAM 管理局。

这一机制相当于对进口商品征税，受到了包括中国和美国在内的多个国家政府的批评，也受到了国际货币基金（IMF）等国际组织的批评。IMF 的执行董事 Kristalina Georgieva 表示，与其他政策比如设置最低碳交易价格相比，CBAM 机制过于扭曲。其他评论认为 CBAM 可能违反世界贸易组织的规则。



据路透社，Kristalina Georgieva 表示，与其他政策比如设置最低碳交易价格相比，CBAM 机制过于扭曲。

尽管困难重重，但欧盟委员会还是决定推进 CBAM 提案，只是覆盖范围缩小，主要集中在水泥、钢铁、铝、化肥和电力方面，并会有一个很长的过渡时期，直到 2035 年才全面实施。此外，在这一提议成为现实之前，必须得到欧洲理事会、欧洲议会的批准，在这个过程中法案可能会被进一步削弱。

欧盟建立一个具有广泛全球影响力机制的计划，对中国来说既重要又令人担忧。首先，中国是世界上最大的温室气体排放国，占全球碳排放总量的 27%。这意味着，任何对海外排放征税的机制都会令中国政府感到担忧，无论其最初的覆盖范围有多小。

第二，中国仍然是世界上最大的制成品出口国，由于新冠疫情，中国的市场份额实际上有所上涨，2020 年已接近全球出口的 20%。

第三，欧盟是世界上最重要的标准制定者，其制定的 CBAM 机制可能被其他国家或贸易集团复制。中国面临最大的风险是，拜登政府是否可能改变美国长期以来反对 CBAM 的立场。

中国引入自己的碳排放交易市场是很重要的，虽然其覆盖的行业很少——基本上只有电力行业，不能与欧盟相比，后者甚至在 55% 适应政策中将覆盖行业进一步扩大至交通运输和建筑业。

中国碳排放的首个制定价格仍远低于欧洲——每吨二氧化碳 8 美元，而欧盟超过 55 美元——但与欧盟价格趋同的大方向是明确的，不仅出于环境原因。这也对 CBAM 在中国的作用力产生影响，因为在本国的排放交易市场上，价格类似的国家有可能获得退税。

虽然这对中国来说是鼓舞人心的，但主要的突出风险是，CBAM 行业覆盖范围肯定会扩大到陶瓷、玻璃、纸张和其他化学品。随着时间的推移，其可能会包括所有的制成品。

鉴于欧盟碳价格目前已经高于每吨二氧化碳 50 欧元，可以足够放心地假设，受欧盟排放交易体系管辖的欧盟进口竞争行业生产商所支付的碳交易执行价格在 2035 年将逐渐上升到每吨至少 50 欧元。

因为煤炭在中国电力生产中的比重仍在 70% 以上，中国的外部竞争力可能会受到更全面的 CBAM 管制的严重阻碍。如果更多发达国家尤其美国也采用这种方式，情况会变得更糟。

总而言之，欧盟委员会宣布的碳边界调整机制目前在中国可能显得几乎无关紧要，因为该机制的适用范围有限，并且可能会被世界贸易组织推翻。然而，以长期为导向的中国政策制定者肯定会看到，这种尚处于萌芽阶段的措施在行业内扩大并被其他国家采纳的风险。

在此基础上，预计中国将在欧盟总部和主要成员国之间展开密集的游说活动，进一步淡化该提议，并在可能的情况下彻底取消该提议。

本文原题名为“Why China Should Fear the EU's Carbon Border Tax”。本文作者 Alicia Garcia-Herrero 是法国外贸银行（Natixis）亚太地区首席经济学家、布鲁塞尔智库高级研究员。本文于 2021 年 7 月 25 日首刊于日经日本官网。[单击此处可以访问原文链接。](#)

中美贸易战与韩国对美出口

Mary E. Lovely, David Xu, and Yinhan Zhang/文 薛懿/编译

导读：本政策简报评估了美国对从中国进口的产品征税后，美国增加从韩国进口的程度。本文使用高度分类的美国进口和关税数据，分析美国从其贸易伙伴处购买制成品的调整情况。分析表明，在美国对中国出口产品征收关税后，韩国在美国市场取得了小幅增长，其在美国制造业进口总额中的份额上升了 0.9%，在受贸易战关税影响的美国制造业进口份额中上升了 1.0%。编译如下：

1. 引言

降低美国对中国进口的依赖是特朗普政府对华贸易战的众多目标之一。这种形式的强制脱钩不仅得到了共和党同僚的支持，也得到了民主党领导人的支持，因为他们担心过度依赖一个被视为不公平贸易国的国家。在制定受美国关税约束的产品清单时，政府就考虑了美国买家的替代供给来源的存在。

经过四轮针锋相对地加征关税后，到 2019 年底，双方对彼此征收了近 20% 的平均关税，关税涵盖了近三分之二美国从中国进口的商品和约 57% 中国从美国进口的商品（Bown, 2021）。这些关税使美国进口的中国征税产品的价值减少了约 32%（Fajgelbaum 等, 2020）。

美国从中国的进口高度集中在几个行业。在贸易战开始之前，计算机和电信设备、电气设备和机械这三个行业占美国从中国进口的 54%（Lovely 和 Liang, 2018 年）。除中国大陆外，其他亚洲贸易伙伴也是美国这些产品的重要供应商。在这三个行业，韩国都是美国的主要供应来源。贸易战开始后，韩国可能是美国买家寻找替代供应商的地方。

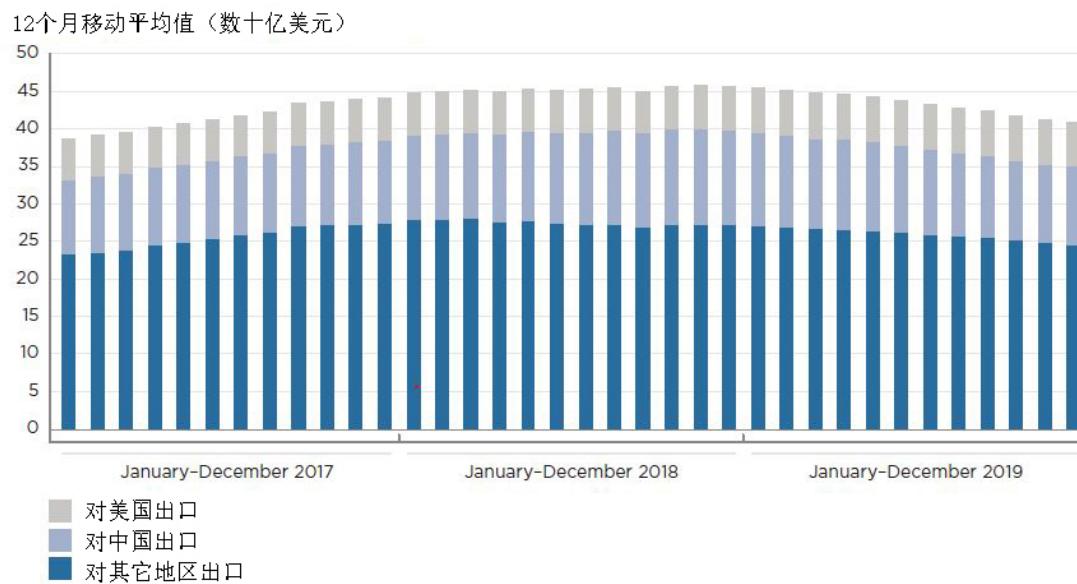
本政策简报评估了美国对从中国进口的产品征税后，美国增加从韩国进口的程度。本文使用高度分类的美国进口和关税数据，分析美国从其贸易伙伴处购买制成品的调整情况。分析表明，在美国对中国出口产品征收关税后，韩国在美国市场取得了小幅增长，韩国在美国制造业进口总额中的份额上升了 0.9%，在受贸易战关税影响的美国制造业进口份额中上升了 1.0%。收益分布在多个制造业领域，既反映了美国官员对中国出口产品征税的选择，也反映了韩国和美国之间早已存在的贸易关系的性质。

2. 韩国对美国的出口与中国的出口形成直接竞争

美国是韩国最重要的出口目的国之一。2019 年，在韩美自由贸易协定（KORUS）重新谈判成功后，对美出口占韩国出口总量的 15.7%。贸易规模庞大，仅次于韩国和中国大陆之间的流量。中国是韩国出口最重要的目的国，2019 年占韩国出口总量的 25.1%。

截至 2018 年，韩国对世界的制成品销售有所增长（图 1），其中大部分增长来自对中国的出口。尽管 2018 年有所上升，但 2019 年 12 月对中国出口的移动平均值仍低于 2017 年 12 月。与此同时，韩国对美国制造业出口总额在此期间也有所增加。

图 1 韩国制造业出口（2017-2019 年）

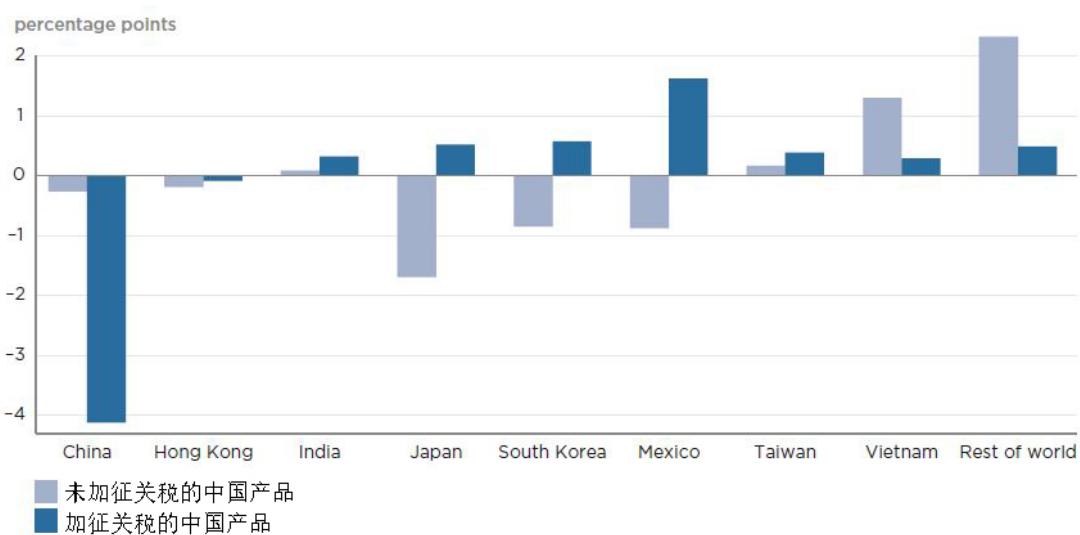


数据来源：联合国贸易数据。

在中美贸易战期间，市场地位发生了变化。中美贸易战爆发前的 18 个月（2016 年 7 月至 2017 年 12 月）到最终贸易战结束后的 18 个月（2018 年 7 月至 2019 年 12 月），两组 HS10 产品（一组是美国对中国征收关税的产品，另一组是美国对中国未征收关税的产品）的市场份额发生了变化（图 2）。在征收贸易战关税的产品中，中国在美国市场的份额下降了 4.12 个百分点。就同一系列产品而言，墨西哥和韩国的市场份额分别上升了 1.63 和 0.57 个百分点。

当然，这种比较并不能控制任何可能导致合作伙伴的市场份额在特定时期上升或下降的其它因素。市场因素和冲击会影响贸易份额，这可以从图 2 中贸易战期间未征税商品的市场份额的大幅变动中看出。受美国关税政策影响，简单的市场份额平均值还可能掩盖不同出口部门行业的异质性。我们的研究目标是使用高度分类的贸易数据和简化的回归分析来评估韩国对美国出口模式的变化与美国对中国进口关税的变化之间的关联。

图 2 按产品和贸易伙伴分列的美国进口市场份额变化情况



注：市场份额的变化反映了每个合作伙伴在 2016 年 7 月至 2017 年 12 月和 2018 年 7 月至 2019 年 12 月期间的平均美国进口市场份额的变化。

数据来源：作者使用美国人口普查局的数据计算。

作为美国市场的直接竞争对手，中国和韩国在许多领域展开了竞争。中国和韩国有许多相同产品的不同品种，而韩国产品的价格往往更高。对详细进口数据的分析表明，在玩具、游戏和运动设备、鞋类和家具等行业，几乎所有产品类别都购买了中国生产的商品。中国产品覆盖率最低的是皮革行业，其在该行业所有产品中的销售额仅占三分之二左右。

韩国出口商对美国提供的竞争性品种，覆盖了其主要出口部门的大多数产品。韩国和中国在 78% 的电子产品、77% 的塑料和橡胶产品、66% 的机械产品和 50% 的金属产品上进行直接竞争。只有在化学产品领域才出现明显的差异：从中韩两国都进口的化学产品只占 30%，说明两国在不同的细分领域各有所长。

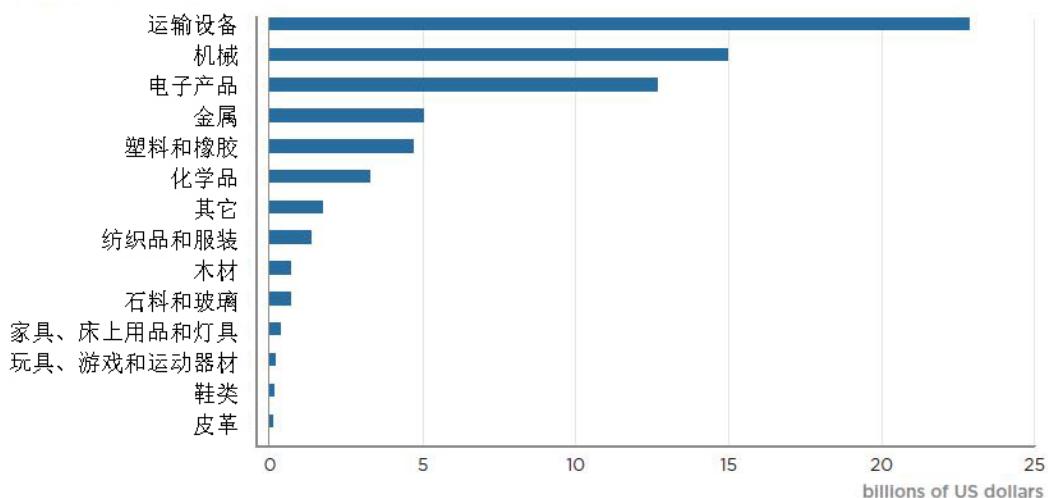
韩国对美国出口的情况促使本文使用高度分类的贸易数据，这些数据显示了工业部门的专业化。出口额排名显示出韩国向美国出口运输设备的重要性（图 3）。机械对美国出口的规模排名第二，其次是电子产品、金属产品、化学品、塑料和橡胶。

表 1 中国和韩国对美出口情况（2019 年，分行业）

出口行业	行业内独特产品的数量	从中国进口的产品占比 (%)	从韩国进口的产品占比 (%)	从中国和韩国进口独特产品的数量	从中韩两国都进口的产品占比 (%)
化学品	2053	81	32	619	30
塑料、橡胶	503	96	78	386	77
皮革	319	66	36	113	35
木材	901	72	27	227	25
纺织品及服装	3845	89	40	1490	39
鞋类	474	99	37	174	37
石料、玻璃	571	93	47	263	46
金属材料	1770	81	55	889	50
机械	1613	92	68	1063	66
电子产品	897	97	79	701	78
运输设备	456	70	42	179	39
玩具、游戏、运动器材	110	100	56	62	56
家具、床上用品、灯具	227	99	56	126	56
其它	1036	87	45	463	45

数据来源：联合国贸易数据。

图 3 2019 年韩国制造业对美出口排名



数据来源：联合国贸易数据。

关于韩国对美国出口性质的回顾为本文研究中美贸易战对韩国出口的影响提供了两个见解。首先，中国和韩国在美国市场的许多相同产品类别上展开直接竞争，这表明美国对中国商品加征关税很可能增加美国从韩国出口商购买相

同或类似产品的数量。其次，由于中韩并非在所有行业都有竞争，韩国出口商与美国进口商已经建立关系的产品可能会出现贸易转移。我们使用美国进口及其贸易伙伴进口市场份额的详细数据来说明美国市场对部分中国出口产品加征关税的规模。

3. 估计方法和数据描述

歧视性关税表改变了贸易模式，使贸易流向税率较低的合作伙伴，而远离税率较高的伙伴。优惠贸易协定（PTAs）向某些合作伙伴提供更低的关税，这既创造了贸易，也转移了贸易。贸易战则与 PTA 相反：它使得一些合作伙伴的出口关税提高，而另一些合作伙伴的出口关税维持现状。

贸易战导致了贸易破坏和贸易转移。在中美贸易战中，更高的关税可能会消除一些进口采购，要么由国内生产满足预期消费，要么干脆放弃，同时将其他采购转移到可能更昂贵的替代品。

关于贸易转移的文献可以追溯到 Viner (1950)。与本政策简报直接相关的一篇文献是对 2012 年 3 月生效的《韩美自由贸易协定》的分析。Russ 和 Swenson (2019) 探讨了美国降低韩国进口关税在多大程度上转移了美国从第三方的进口。他们发现，这种贸易转移在消费品和已经与美国签订优惠协议的贸易伙伴的商品中发生的尤其多。这些结果表明，美国的进口需求对供应商间的歧视性政策变化做出了反应，这进一步说明中美贸易战有可能将进口销售转向韩国和其它贸易伙伴。

为了估算中美贸易战关税与美国对韩国进口需求变化之间的关联程度，我们估计了一个简化的回归，来计算对中国商品加征一个百分点的关税时，美国从韩国进口商品价值的百分比变化。该方法可以捕捉到不同品种进口商品的变化（也就是，在相同的 HS10 产品中，按原产国进行区分）。

这种简化的方法本质上衡量的是韩国实际出口价值与反事实国家出口价值之间的差异。反事实是基于可观测的美国从其他来源进口相同产品的趋势得出的。我们将进口价值的对数变化关于 $(1+\text{美国关税})$ 的对数变化进行回归，从而得到贸易额在不同时间和产品分组内的单独变化趋势。

（1）美国贸易和关税数据

从 Fajgelbaum 等 (2020) 使用的面板数据开始，我们建立了美国从所有来源国进口的月度面板数据集。我们使用美国人口普查局的数据将该面板扩展至 2019 年底，该数据记录了 HS10 编码进口商品的价值和数量。该数据集覆盖了 2017 年 1 月至 2019 年 12 月期间各国的 HS10 产品。附录 A 提供了中美贸易战的详细信息，以及我们对 Fajgelbaum 等原始数据集所做的更新。

（2）估计美国进口韩国产品变化

本文利用大量贸易和关税数据来探讨美国关税变化与美国进口需求变化之间的关系。我们观察了中美贸易战期间的两年时间里美国的月贸易流量。之后进行回归分析，将美国从某个国家进口某种产品的总额作为因变量，而美国对该国该产品征收的关税作为自变量。

研究期间，美国关税的几乎所有变化都来自美国对华贸易政策的变化。为了探究关税变化后，非中国产品对中国产品的替代效应，我们还对美国从中国之外的国家进口产品的价值关于美国与中国的关税变化进行了回归。

中国向美国出口的大部分 HS10 产品类别，美国的大多数贸易伙伴都没有（见表 1）。因此当美国对中国征收关税时，不向美国出口某种特定产品的国家不会突然成为该产品的出口国。相反，美国进口商可能会将采购转向美国市场已有的免税来源。为了研究是否先前在美进行出口销售与从中国卖家转移的美国销售可能增加之间的关系，我们认为美国关税的影响因每个贸易伙伴之前在美国市场的份额不同而产生异质性。

美国进口需求的简化回归形式如下：

$$\Delta \log M_{igt}^U = \beta_1^U \Delta \log(1 + \tau_{igt}) + \beta_2^U Share_{ig} + \beta_3^U \Delta \log(1 + \tau_{cgt}) \times Share_{ig} + \eta_{gt} + \eta_{it} + \eta_{is} + \varepsilon_{igt} \quad (1)$$

其中 M_{igt}^U 是美国在 t 时期从 i 国进口的 HS10 产品 g 的价值； $\Delta \log(1 + \tau_{igt})$ 是 1 加上美国在 t 时期对来自 i 国的产品 g 征收的关税； $Share_{ig}$ 是中美贸易战之前，国家 i 在美国的市场份额。如果进口来源国是中国，则该变量设为 0，因为美国对中国征收的关税与从中国进口的产品价值之间的关系体现在方程的第一项。 τ_{cgt} 是美国在 t 时期对中国的商品 g 征收的关税。该变量的系数是 β_3^U ，代表的是美国对中国征收关税的变化与美国从中国之外的国家进口产品价值的变化之间的关系。 η_{gt} 是产品和时间固定效应， η_{it} 是国家和时间固定效应， η_{is} 是国家和行业固定效应。

继 Fajgelbaum 等（2020）之后，我们使用严格的月度一阶差异来估计关税的影响。因此，我们的样本仅在连续两个月包含正进口值时才有月度数据。我们将估计所用的关税水平按征收关税当月的天数进行调整。此回归中包括三个固定效应：国家和时间、产品和时间以及国家和行业。由此，本文可以在固定国家、时间和产品的情况下，对进口价值进行反事实分析（也就是，美国关税没有变化的情况下）。标准误在 HS6 国家水平上进行聚类。

我们的计算方法使得式（1）中的估计系数对于所有产品都是一致的。然而，在式（1）中加入美国对华关税变化与贸易伙伴所占美国市场份额的交互项后，

贸易转移量则因市场份额不同而存在异质性。尽管理论上弹性系数本身在不同国家间也存在变化，但事实证明，使用数据揭示这种异质性是很困难的。Fajgelbaum 等（2020）使用类似于式（1）的方程对美国从中国进口产品的变化进行了估算，并未发现估计的弹性存在异质性。在探究了最终产品和中间产品的不同分类以及 11 种不同的产品或行业特征（质量、利润、合同强度等）后，他们没有发现关于可观察到的异质性的系统性证据（36 页）。

式（1）还把对关税的反应限制在征收关税的月份。如果进口商需要一段时间才能对更高的价格做出反应，这样的设定就是不合适的，因此关税对贸易量有滞后效应。尽管理论来看随着时间的推移，进口商会做出更强烈的反应，但数据中并未反映这一情况。Fajgelbaum 等（2020）通过在其回归中加入一系列滞后变量，使用估计系数来计算美国加征关税对中国出口的“累积效应”。他们发现，得到的累计效应在数量上与静态回归的估计结果相似（33 页）。如果关税对中美贸易规模的消极影响不会随着时间增加太多，那么贸易转移可能也不会。

4. 韩国是否在贸易战的目标产品上获得美国的市场份额

（1）美国关税变化与进口情况

本文使用的是产品和时间、国家和时间和国家和部门固定效应的线性回归方程（1）。估计方程是基本进口需求和出口供给函数的简化表达式。因此，我们将估计系数 β_3^U 解释为美国对中国征收关税的变化与美国从中国之外的国家进口产品价值的变化之间的关系。通过引入美国对华关税变化与贸易伙伴所占美国市场份额的交互项，进口额的变化就会因进口来源不同而产生异质性。

表 2 加征关税对美国进口的估计结果

因变量：美国进口价值的对数的一阶差分	
变量	估计系数
美国关税的对数的一阶差分	-1.459*** (0.0689)
先前的美国市场份额	- 0.033*** (0.0044)
美国对华关税的对数的一阶差分	0.464***
先前的美国市场份额	(0.1691)
常数项	0.003*** (0.0001)
产品*时间固定效应	Yes
国家*时间固定效应	Yes
国家*行业固定效应	Yes
R ²	0.13
观测值	3,158,996

注：该表报告了 HS10 美国进口对加征关税的反应。括号中是稳健标准误。

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$ 。

数据来源：作者计算。

表 2 报告了回归的估计结果。本国关税变动的估计系数表明，贸易价值随着关税的增加而下降。估计值为 1.46，在 1% 的水平上具有统计显著性。这意味着（1+美国关税）每增长 1%，来自被加征贸易伙伴的进口价值将减少 1.46%。

重要的是美国对华关税与替代性进口来源先前市场份额交互项的估计系数。估计值为 0.464，在 1% 的水平上具有统计显著性。这意味着，对于一个贸易战前在美国进口市场占有 10% 份额的非中国合作伙伴而言，对美出口增加 0.0464% 与（1+美国关税）增长 1% 具有相关性。这一估计还表明，从其他来源的进口并没有完全弥补美国对中国进口额的下降。

（2）美国从韩国进口的变化估计

本文依靠回归分析中的系数 β_3^U ，来估计美国从韩国进口的变化。美国从韩国进口 HS10 每一种产品的变化为 $0.464 * \Delta \log(1 + \tau_{cgt}) * Share_{ig}$ 。此外，还计算了 2017-2019 年间美国对中国出口的 HS10 每一种产品所征关税的变化。 $Share$ 是美国从韩国进口的某一产品所占的份额，以 2013-2016 年的平均值计算。

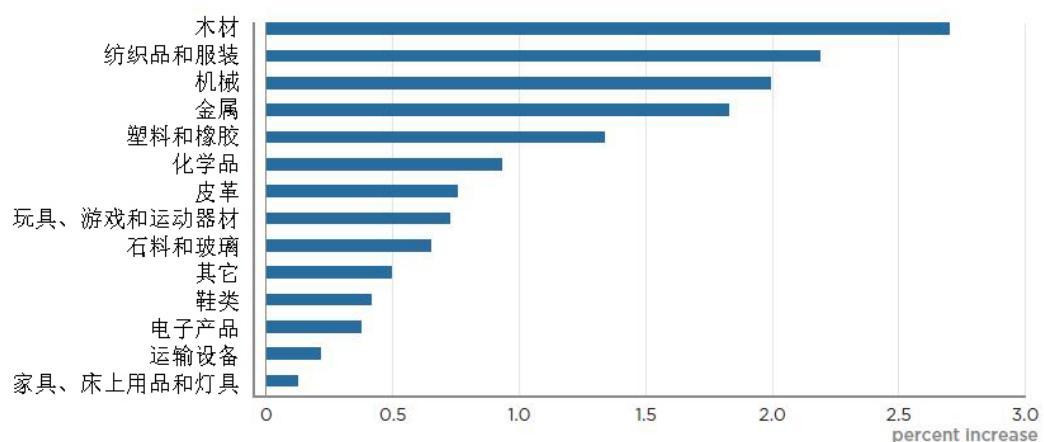
根据 Bown (2019) 的研究，我们将美国从韩国进口的这些估计变化汇总为 14 个行业。附录 A 提供了各行业的详细说明。我们将每种产品的变化按其在 2017 年行业进口总值中所占的份额进行加权，并在 HS10 产品水平进行汇总。

韩国在美国销售额的预计增长率有的不到 0.5%，而有的超过 2.5%，这取决于先前美国市场份额的差异以及美国对中国出口产品征税的程度（图 4）。预计增幅最大的是木材，在贸易战中被课以重税（图 5）。

我们的估计表明，韩国对美国的木制品销售额将增长 2.7%。第二大增幅是纺织品和服装行业，预计美国进口增长 2.2%。之后便是机械行业（2.0%）和金属行业（1.8%）。据分析，韩国最重要的出口行业运输设备从中受益相对较少。虽然美国对从中国进口的产品加征了较重的关税，但韩国和中国在该领域生产的是不同产品。

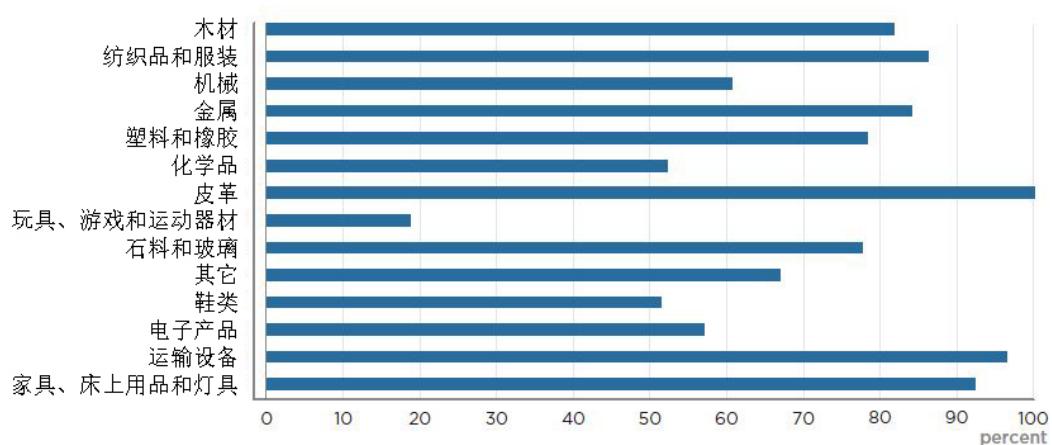
使用行业聚类分析有利于获得结果，但也隐藏了一些有趣的细节。附录 B 提供了 25 种产品的清单，我们的分析表明，基于对华加税，它们在美国销售额增幅最大。韩国出口的机械铲（反铲挖掘机、铲车、蛤壳式反铲和拉铲挖掘机）在美国的销量增长了 10%。据估计，有几种纸制品的销量增幅超过 9%。最后，三种有机化学品（HS 第 29 章）的收益排名前 25 位。

图 4 美国从韩国进口的增幅（按行业）



数据来源：作者使用表 1 估计系数和实际关税变化得到。

图 5 贸易战后美国对中国的进口份额



数据来源：Bown (2020)。

5. 贸贸易战导致美国进口变化

在中美贸易战期间，美国从中国进口的重税产品部分被其他供应商替代。韩国从美国进口的这一转变中获益，尽管大多数行业的增长相对较小。总体而言，我们的回归结果表明，韩国在美国市场的销售额增长了 1%。美国对中国出口产品课以重税，而韩国出口商占有较大市场份额的行业，如木制品、纺织品和服装以及机械，其销售额猛增了 2% 或者更多。

然而，韩国出口商也可能受到贸易战的损害，因其与美国政策变化的直接联系比较小，因此也不明显。对于韩国在美国市场份额较大的很多行业，中国也是韩国出口产品的重要市场。韩国的中间产品和机械往往被投入到中国的生产过程中，然后其中一些流向美国进口商。例如，中国出口到美国的电子产品中的外国成分通常包括这些产品中技术最先进的部件，如高性能半导体和平板显示器。韩国是此类中间产品的一个重要供应商。这些供应链表明，美国对中国出口产品的需求下降可能会波及到中国对韩国产品的需求。

中美贸易战导致供应链中断与韩国政策高度相关。供应链效应如此重要的第一个原因是分配。获得美国市场份额的行业不太可能是因贸易战导致中国工厂裁员而失去销售额的。尽管韩国和中国在许多产品领域存在竞争，但韩国对中国的出口与对美国的出口有所不同。中国的需求偏向于中间产品和资本品，而美国的需求偏向于最终产品。

供应链效应如此重要的第二个原因是，中国贸易流的中断可能对韩国经济产生重大影响。中国是韩国最大的出口市场，因此韩国与中国的贸易提供了许多就业机会，并带来了大量政府收入。关于歧视性关税如何影响供应链的研究很少。此类分析可以在未来供应链中断时，为相关政策提供信息。我们将中美贸易战如何影响中国从韩国进口的需求留作后续研究。

附录 A 用于分析的数据描述

(1) 美国贸易和关税数据

我们根据两个来源汇编了美国法定进口关税的月度面板数据集。Fajgelbaum 等 (2020) 提供了从 2016 年 1 月到 2019 年 4 月一套全面的美国关税。他们的样本期不包括 2019 年 6 月 15 日美国对中国施加的第三轮加征关税，也不包括 2019 年 9 月 1 日施加的第四轮加征关税。使用 Bown (2019) 的关税税率，我们更新了关税表（表 A.1）。Fajgelbaum 等 (2020) 和 Bown (2019) 的原始资料来源都是美国国际贸易委员会 (USITC)。

(2) 用于汇总估计出口变化的行业定义

为了总结韩国出口商所经历的出口变化，我们将 HS10 水平上计算的变化汇总到行业上。Bown (2019) 使用这些行业来说明美国对中国进口商品征收关税的行业范围。在这里使用这些数据可以交叉对照美国关税覆盖范围和韩国出口产品的相关变化。

表 A.1 贸贸易战期间，美国对中国产品加征关税

关税次 数	实施日期	加税产品 数量 (HS10)	目标进口产 品的价值 (2017 年, 十亿美元)	美国市场份 额 (2017 年, %)	美国平均关税税率 (%)	
					2017	2019
1	2018.07.06	1664	33.51	1.4	0.8	26.1
2	2018.08.23	433	14.01	0.6	1.7	26.8
3	2018.09.24; 2019.06.15	8997	199.22	8.3	2.0	27.6
4	2019.09.01	4578	102.20	4.3	7.4	22.1

注：关税税率为不加权的 HS10 月平均税率，仅适用于从中国进口的产品。

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$ 。

数据来源：本表摘录并更新了 Fajgelbaum 等 (2020) 的表 1。

表 A.2 HS 编码汇总的行业分类

行业名字	包含在该行业的 2 位数 HS 编码
化学品	28-38
塑料、橡胶	39-40
皮革	41-43
木材	44-49
纺织品及服装	50-63
鞋类	64-67
石料、玻璃	68-71
金属材料	72-83
机械	84
电子产品	85
运输设备	86-89
玩具、游戏、运动器材	95
家具、床上用品、灯具	94
其它	90-93, 96

注：由于我们的分析只包括制造业数据（HS 28-96），所以我们对“其它”的定义与 Bown (2019) 中的定义略有不同（我们不包括 HS2 97-99）。

附录 B 韩国出口产品在美销售额增幅

表 B.1 列出了前 25 种产品，排名是基于与中国贸易转移相关的美国销售额估计百分比变化而得出的。

表 B.1 在美销售额增幅排名前 25 的韩国出口产品

HS10 编码	产品描述	在美销售额预测增幅 (%)
8429521020	反铲挖掘机、铲车、蛤壳式反铲和拉铲挖掘机	10.0
2901103000	正戊烷和异戊烷（一种饱和无环烃）	9.6
4810142090	重量在 150 克/m ² 以上，双面涂层的纸制品	9.3
4809904000	印刷模写纸：单纯形	9.1
8451290090	烘干机：每台容量超过 10 公斤的亚麻布	8.5
4002190020	丁苯橡胶 (SBR)；羧基丁苯橡胶 (XSBR)：按干聚合物重量计苯乙烯含量超过 50%	8.4
3814002000	其他地方未规定或包含的有机复合溶剂和稀释剂；制备的油漆或清漆去除剂：含有一种或多种芳香或改性芳香物质且按重量计超过 25%	8.2
8607190600	汽车总成、车轴、车轮及其零件：车轴零件	8.0
7312106030	除绞合线以外的绳索、电缆和纤维绳：不锈钢制：直径不超过 9.5 毫米	7.7
2921439040	对甲基苯胺间磺酸 (CAS NO.88-44-8)	7.6
7307939010	对焊管件：内径 360 毫米或以上：铁或非合金钢制：未经机加工、加工，锻造后未经其他加工	7.5
7317005560	铁或钢制的钉子、大头钉、图钉、波纹钉、订书钉（品目 8305 除外）及类似物品，不论头部是否为其他材料（但不包括有铜制头部）：其他：一体式结构：圆线制：无涂层、电镀或涂漆	7.5
7407213000	铜棒、棒材和型材：铜锌基合金（黄铜）制：其他	7.3
5402480070	合成纤维长丝纱线（缝纫线除外），非供零售用，包括小于 67 分丝的合成单纱：其他，聚丙烯制：其他	7.2
4802100000	手工纸和纸板	7.1
5407612100	全涤纶，不小于 75 分特但不大于 80 分特的单纱，每纱有 24 根长丝，每米捻度为 900 圈或以上 (619)	7.1
5408210060	未漂白或漂白的人造长丝纱机织物，重量超过 170 克/m ²	7.0
5503200015	未经梳理、精梳或以其他方式加工用于纺纱的合成短纤维：聚酯制，双组分纤维，具有熔化温度低于芯部的外共聚护套，用于将纤维粘合起来	7.0
5208523090	粗棉布	6.9
5402479040	其他涤纶纱：复丝，每米捻度不少于 5 圈	6.9
2836401000	碳酸钾	6.9
3606100000	各种形式的铁铈和其他自燃合金：装在容量不超过 300 cm ³ 的用于给香烟或类似打火机充装或再充装容器内的液体或液化气体燃料	6.7

2921441000	硝基二苯胺	6.6
8408901040	安装在农业或园艺机械或设备上的发动机：不超过 37.3 千瓦	6.6
8529900400	电视设备的调谐器	6.6

本文原题名为“Collateral Benefits? South Korean Exports to the United States and the US-China Trade War”。本文作者 Mary E. Lovely 是彼得森国际经济研究所（PIIE）的高级研究员，同时任雪城大学麦克斯韦公民与公共事务学院的经济学教授以及 Melvin A. Eggers 教授学者。她的研究结合了国际经济和中国发展。David Xu 在 PIIE 担任研究分析师。Yinhan Zhang 是克斯韦公民与公共事务学院的博士研究生。本文于 2021 年 7 月刊于 PIIE 官网。[单击此处可以访问原文链接。](#)

美国货币政策展望

Richard H. Clarida/文 桂平舒/编译

导读：Richard H. Clarida 对美国所处的经济周期阶段进行判断，认为美国经济正从复苏转向扩张，但就业仍处于复苏阶段；他对 2021 年至 2023 年美国 GDP 增长、失业率和通胀的前景进行了预判，其看法与经济预测摘要（SEP）中值接近。此外，Richard H. Clarida 还对 2020 年 9 月推出的货币政策新指导和国债和抵押贷款支持证券购买计划发表意见和说明。编译如下：

1. 美国经济的看法和结果

随着上周国内生产总值（GDP）数据的发布，我们了解到今年二季度美国经济从复苏转向扩张。¹鉴于全球大流行导致美国经济活动在 2020 年上半年发生灾难性崩溃以及为遏制大流行而采取的缓解措施，在去年春天，几乎没有预测者能够预料到甚至不敢希望，GDP 从大萧条以来最急剧的衰退中的复苏会如此强劲和迅速。回顾过去，及时和有针对性的货币和财政政策行动（在规模和范围上都是前所未有的）很明显为去年开始的经济复苏提供了必要和重要的支持。事实上，就在最近，美国国家经济研究局的商业周期测算委员会确定，去年 3 月开始 4 月结束的衰退，不仅是有记录以来最严重的衰退，而且是持续时间最短的衰退。²此外，随着几种非常有效的疫苗的开发和分发，目前实施的货币和财政政策应该会继续支持预计今年将实现的经济活动的强劲扩张，尽管德尔塔变异株在相当一部分未接种疫苗的人群中的迅速传播显然是对前景的一个负面风险。也就是说，根据国会预算办公室（CBO）最新的基线预测，到 2021 年底，美国经济将完全弥补经济衰退造成的产出缺口。如果是这样，这将是 50 年来 CBO 估计的实际 GDP 趋势水平在衰退后回归最快的一次。

重要的是，虽然在商业周期分析中的惯例是，根据实际 GDP 首次超过前一个商业周期峰值的日历季度，确定从复苏阶段到扩张阶段的过渡日期，但在过去的美国商业周期中，就业的复苏总是滞后于 GDP 的复苏，这个周期也不例外。事实上，在今年二季度末，尽管实际 GDP 水平比上一个商业周期峰值高出 0.8%，但按住户调查计算的就业人数，仍比上一个商业周期的峰值低约 700 万。因此，尽管就经济活动而言，我们正处于本轮周期的扩张阶段，但就总体就业而言，我们仍处于本轮周期的复苏阶段。

¹ 这些观点只是我个人的观点，并不一定是其他联邦储备委员会成员或联邦公开市场委员会成员的观点。我要感谢 Burcu Duygan-Bump 和 Chiara Scotti 协助准备这些讲话。

² 见 National Bureau of Economic Research (2021)。

6月，美联储发布了最新的经济预测摘要（SEP），包含GDP、失业率、通货膨胀和联邦基金利率。³SEP提供了联邦公开市场委员会（FOMC）会议期间每个参与者（目前有6位理事和12位储备银行行长）提交的单个模态预测的经验分布的概要信息。每个人根据自己对适当的货币政策路径的评估，提交对调查中每个变量的模式或最有可能的结果的预测。⁴当然，如果参与者对GDP、失业和通胀的可能结果的主观分布是对称的，那么每个参与者提交的每个分布模式将等于其平均值（和中位数），但一般来说，没有假设这些变量的主观分布或观察到的经验分布是对称的。事实上，2020年12月推出的SEP的一个重要补充是一组图表，显示了每个参与者提交的用于评估GDP、失业和通胀预测的风险平衡的扩散指数的历史演变。

在6月的SEP中，我对GDP增长和失业率的预测与SEP在2021-2023年预测窗口中每个变量的中值非常接近。根据SEP的“模式中值”观点，今年第四季度的GDP同比增长率为7%。如果实现了，这将是自1980年代以来最快的第四季度GDP增长。根据预测，2022年GDP增长会降至3.3%，并在2023年进一步降至2.4%，但在预测窗口的所有三年中，其增速仍高于长期趋势增长的预计增速。毫不奇怪，SEP中GDP强劲增长的预期路径会转化为失业率的预期SEP路径的快速下降，预计到今年年底将降至4.5%，到2022年底降至3.8%，到2023年底降至3.5%。根据亚特兰大联储就业计算，这种对失业率路径的模态预测与劳动力参与率反弹至其估计的人口趋势一致，也与今年和明年的累积就业增长一致，到2022年底，消除我之前提到的相对于前一个周期峰值的700万“就业缺口”。⁵

与GDP增长和失业率的情况一样，我对总体和核心PCE（个人消费支出）通胀的预测也与这些变量的模态预测的SEP中值路径相似。根据预期的SEP通胀路径，今年核心PCE通胀率至少飙升至3%，然后在未来两年回落至2.1%。因此，三年预测窗口内的通胀模态基线观点反映了与许多外部预测者相同的判断，即相对于2%的长期目标而言，大多数通胀过高最终将被证明是暂时的。但是，正如我之前所指出的，毫无疑问，完全重新开放一个20万亿美元的经济体所花的时间要比关闭它所花的时间更长。尽管在经济的许多部门，需求和供应

³2021年6月FOMC会议结束后公布的最新SEP，可以在FOMC网站<https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/fomccalendars.htm>上看到。

⁴“适当的货币政策”被定义为每个参与者认为的最有可能促进经济活动和通胀的未来政策路径，该路径最能满足他或她个人对促进最大就业和价格稳定的法定任务的解释。更多信息见理事会网站<https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/fomcprojtabl20210616.htm>。

⁵有关就业计算的更多信息，请登录亚特兰大联邦储备银行网站<https://www.atlantafed.org/calculate>。

(包括劳动力供应)之间的不平衡是严重的，但我仍然认为，随着劳动力市场和全球供应链最终调整，这些不平衡可能会随着时间的推移而消散，重要的是，这样做的前提是不要对价格通胀、根据生产率调整的工资增长和 2%的长期通胀目标施加持续的上行压力。但让我明确两点。首先，如果正如预期的那样，今年的核心 PCE 通胀确实达到或高于 3%，我将认为这远超过我们 2%的长期通胀目标的“温和”范围。

2. 美国货币政策前景

2020 年 9 月，FOMC 推出（此后，在随后的每次会议上都重申）基于结果的阈值指导，其中指定了委员会预计在考虑提高联邦基金利率目标区间（目前为 0 至 25 个基点）之前将满足的三个条件。⁶去年 9 月的这一指导意见使声明中的联邦基金利率前瞻性指导与 2020 年 8 月通过的新政策框架保持一致。⁷从声明中可以看到，三个条件分别为“劳动力市场状况已经达到了与委员会对最大就业的评估一致的水平，通货膨胀已经上升到 2%，并在一段时间内有望适度超过 2%。”

然而，正如鲍威尔主席上周指出的那样，我们显然离考虑加息还有一段距离，而且这不是目前受人关注的事情，如果我之前总结的通胀和失业的观点在预测期得以实现，那么我相信，到 2022 年底，提高联邦基金利率目标范围的这三个必要条件将得到满足。⁸自 2020 年 2 月以来的核心 PCE 通胀率是一个计算窗口。此计算窗口消除了因对 COVID-19 敏感的行业的价格水平“往返”下降和反弹而造成任何基数效应，并且巧合的是，它还衡量了自 2020 年 3 月触及有效下限（ELB）以来的核心 PCE 平均通胀率——截至 2021 年 6 月为 2.7%，并预计在该预测窗口的所有三年都将保持在 2%以上。此外，我对 2022 年和 2023 年的通胀预测比 SEP 的中位数略高，但也将满足“在一段时间内适度超过 2%”的声明中规定的阈值。最后，虽然我对充分就业的评估包含了广泛的指标来评估劳动力市场的状况——包括劳动力报酬、生产力和价格成本加价的指标——但我所看到的就业数据，例如堪萨斯城联储的劳动力市场状况指标历来与

⁶ 联邦公开市场委员会（FOMC）在其网站 <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/fomccalendars.htm> 上发布了包含该指导方针的声明（见每个声明的第四段）。

⁷ 经修订的《长期目标和货币政策战略声明》于 2020 年 8 月 27 日一致通过，可在理事会网站 <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/review-of-monetary-policy-strategy-tools-andcommunications-statement-on-longer-run-goals-monetary-policy-strategy.htm> 查阅。有关推动启动审查的因素的讨论以及所引入的关键变化的总结，请参阅 Clarida (2020, 2021) 和 Powell (2020)。

⁸ 当然，2022 年 12 月的就业和 2022 年第四季度的 GDP 和 PCE 通胀数据要到 2023 年 1 月才会公布。

失业率高度相关。⁹我目前的预期是，如果到 2022 年底失业率下降到 SEP 模式预测的中值 3.8%，那么到时候劳动力市场将达到我对充分就业的评估。

鉴于这种判断，并且只要通胀预期仍然很好地锚定在 2% 的长期目标上——这是基于美联储工作人员的共同通胀预期（CIE）指数，我目前的判断是这样的，而且我预计在未来的时间内仍将如此——在这些条件下，2023 年开始政策正常化将完全符合我们新的灵活的平均通胀目标框架。¹⁰我注意到，根据 6 月 SEP 模式预测的中值，自 2020 年 8 月采用新框架以来，预计到 2022 年底，PCE 年化通胀平均为 2.6%，到 2023 年底为 2.5%。¹¹在我们新框架的背景下，重要的是要注意，虽然有效利率下限可以约束货币政策，但不能约束财政政策，在我看来，在我们的新框架下适当的货币政策必须——并且当然可以——接受这一现实。事实上，在目前的情况下，我认为财政政策对总需求的支持——包括（迄今为止）未使用的转移支付所积累的超过 2 万亿美元的超额储蓄——加上适当的货币政策，可以完全抵消这种限制。在我们关于长期目标和货币政策战略的声明中强调的那样，有效利率下限利用了通胀目标制货币政策的能力，在没有足够财政支持的情况下自行采取行动，在经济衰退后恢复，最大限度地实现就业和价格稳定，同时将通胀预期很好地锚定在 2% 的长期目标上。¹²

在结束之前，让我谈谈我们的国债和抵押贷款支持证券（MBS）购买计划。在 2020 年 12 月的 FOMC 声明中，我们表示并自那时起重申，我们将分别维持每月 800 亿美元和 400 亿美元的国债和 MBS 购买速度，直到我们在实现充分就业和价格稳定目标方面取得“实质性进展”。从那时起，经济朝着这些目标取得了进展。在上周的会议上，委员会讨论了一旦经济状况需要改变，我们的资产购买可能会如何调整的一些考虑，包括它们的速度和构成。参与者预计经济将继续朝着我们“实质性进展”的标准迈进。在接下来的会议中，委员会将再次评估经济在实现我们目标方面的进展。正如我们所说，我们将在对我们的购买进行任何更改之前提前通知。

当然，我在这些评论中所描述的前景只是经济可能采取的众多路径之一。我首先指出，迄今为止的复苏出人意料，而且似乎——实际上很有可能——还

⁹ 劳动市场状况指标可以在堪萨斯联邦储备银行的网站 <https://www.kansascityfed.org/data-and-trends/labor-market-conditions-indicators> 上找到。

¹⁰ 美联储工作人员的 CIE 指数——现在在董事会网站上每季度更新一次——是这一目标正在实现的相关指标。参见 Ahn 和 Fulton (2020 年, 2021 年)。

¹¹ 根据 SEP 中值预测，到 2022 年和 2023 年，自 2020 年 2 月以来相应的 PCE 通胀年化平均率为 2.3%。

¹² 有效利率下限的财政与货币政策组合的理论分析见 Woodford and Xie (2020)，有效利率下限的政府支出乘数的研究见 Woodford (2011); Christiano, Eichenbaum, and Rebelo (2011); 和 Eggertsson(2011)。

会有更多的惊喜发生。经济前景总是不确定的，一方面是因为可能会出现新的冲击（从本质上讲，这些冲击是无法预见的），另一方面是因为我们对经济运作的了解并不完善。此外，大流行之后的复苏和扩张不同于我们所见过的任何情况，在预测未来时保持谦虚将对我们很有帮助。鉴于这些不确定性，委员会正确地基于结果而不只是前景做出判断。展望未来，我们的政策决定将继续取决于当时手头的数据，以及它们对前景和相关风险的影响。

非常感谢您腾出时间并加以关注。我一如既往地期待与亚当·波森的对话。

本文原题名为“Outlooks, Outcomes, and Prospects for U.S. Monetary Policy”。本文是美联储理事会副主席 Richard H. Clarida 先生于 2021 年 8 月 4 日在华盛顿彼得森国际经济研究所（Peterson Institute for International Economics）的演讲。[单击此处可以访问原文链接。](#)

准备金过剩影响央行独立性——中央银行应避免财政政策和债务管理陷阱

Chris Papadopoulos/文 刘铮/编译

导读：央行资产购买计划不会减少政府债务，而是用一种负债交换另一种负债。随着国债规模的扩大，经济学家要求央行取消持有债券的呼声越来越高。本文作者认为，为了减少央行参与财政平衡，为保持央行独立性，可能有必要缩减其资产负债表规模和准备金水平。编译如下：

随着国债规模的扩大，经济学家要求央行取消债务持有的呼声越来越高。对于欧央行行长克里斯蒂娜·拉加德来说，这一想法是行不通的。

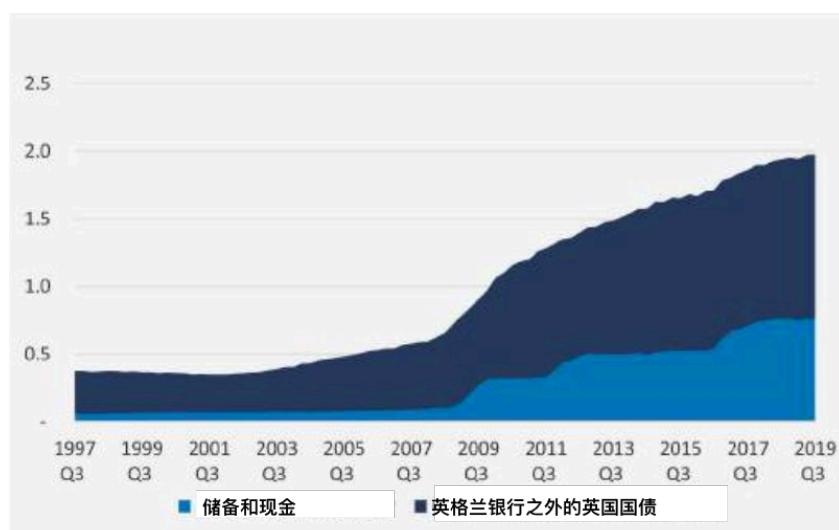
“《欧盟运行条约》第 123 条禁止欧央行为成员国预算提供融资。撤出购债正是如此。打破欧盟条约不在我的计划之中。”去年十月，她告诉法国《世界报》。

该报纸还刊登了 100 位经济学家的来信，呼吁欧央行撤出购债，或将其替换为永续零息债券。“真正的问题是：欧盟是否正在经历这样一个需要采取特殊措施的特殊时期。我们认为，这是一个特殊时期。”他们说。尽管欧央行撤出购债需要付出非凡的努力，但其对财政可持续性有着深远的影响。

这是因为资产购买计划不会减少政府债务，而是用一种负债交换另一种负债。

长期以来以债务展期为荣的英国，最近发现其偿债成本对短期利率的变化变得更加敏感。央行通过资产购买从市场中获得的债券被银行准备金所替代，后者按政策利率支付利息。如果英格兰银行提高利率，那么大量政府债务的还本付息将立即增加，无法进行债券展期或新债发行。

图 1 银行准备金及英国政府债务



注：英格兰银行以外的金边债券和准备金，万亿英镑。

来源：国家统计办公室，OMFIF 分析。

只要中央银行关心政府债务，其关注的重点就是金融机构持有的准备金水平。只要债务管理办公室关心这些，其关心的重点就是债券安全。但就偿债成本和财政可持续性而言，决策者需要关注央行的准备金水平和央行以外的债券存量。

鉴于大多数央行由政府所有，债券利息的支付、估值变化的影响，甚至央行股本都是政府间的资产和负债。政府间资产和负债在很大程度上是手续性的，可以在不产生重大宏观经济后果的情况下进行更改、取消或创造。造成阻碍的通常是法律问题。

中央银行首席经济学家、曾任伦敦经济学院教授查尔斯·古德哈特告诉 OMFIF，现在需要的是一个“中央银行应对国债及准备金的整体方法”，因为资产购买已经“缩短了国债的期限”，“必须将公共部门债务看成一个整体”。

因此，更广泛、更重要的问题是政府应该如何管理其负债——此处是指央行的准备金和非央行持有的国债。取消债务持有是一个答案，因为它避免了央行用准备金换国债的方法。其结果是，很大一部分负债仍然是银行准备金。

许多发达经济体的央行已经接受了这样一个事实，即在可预见的将来，准备金水平会上升。美联储将其称为“充足准备金”体系，并计划保持下去。

问题在于，这将使央行以更直接的方式参与到财政平衡中，并暴露在政治面前，影响央行的独立性。

为了在一个“充足准备金”体系中控制利率，中央银行对准备金支付利息。如果央行提高利率，其膨胀的资产负债表的债务到期将需要财政当局的转移支付。如果财政部在向中央银行转移资金的同时削减政治敏感部门的数量，以便它们能够对商业银行进行资本重组并向商业银行支付利息，这在政治上并不好看。无论央行做什么，都会对财政状况产生影响。对准备金支付利息与银行收到政府债券利息没有什么不同。它更多的是一个政治问题。

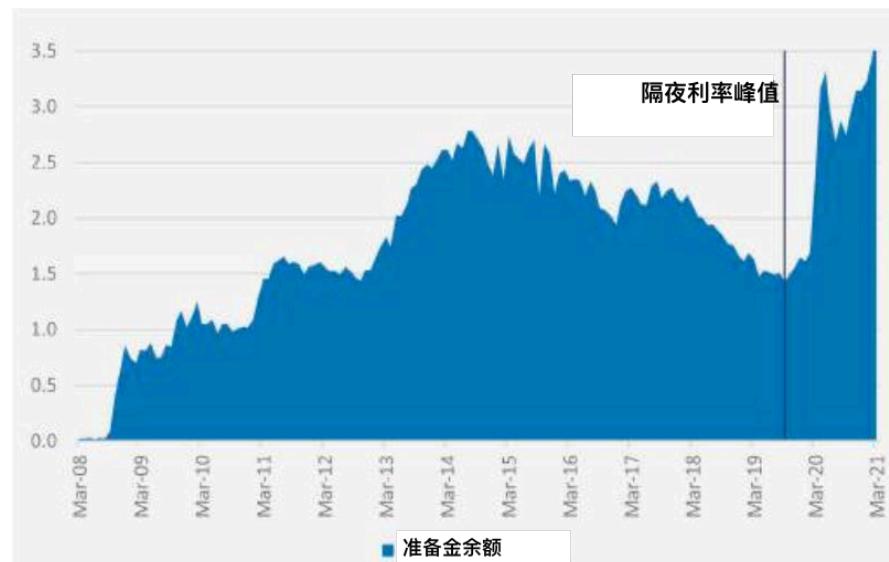
有一些方法可以最大限度地降低准备金利息的财政成本。一种是只对一部分准备金实施政策利率，正如欧央行目前对其负利率所做的那样。问题是，在一个正利率环境下，这将成为对银行的一项税收，鉴于已经很窄的息差，银行很可能会将税收转嫁给储户。

随着利率上升，银行存款利率下降到其他金融工具（如短期政府债务）支付的利率以下。其后果将与美国 Q 条例类似，该条例禁止对活期存款支付利息。这项规定刺激了货币市场基金的发展，这些基金现在被称为影子银行。这使得企业和高收入家庭能够获得更高的利率。

为保持央行的保持独立性，可能有必要缩减其资产负债表规模和准备金水平。这在理论上很简单，但在实践中有点尴尬。中央银行准备金在行为上与短期政府债券类似；他们在中央银行政策利率及其附近支付利息，具有稳定的资本价值，且由于其流动性而受到银行青睐。如果央行用票据和短期债券取代准备金，且商业银行能够在瞬间用票据交换准备金，那么它对收益率曲线和宏观经济形势的影响将微乎其微。这只需要银行将一种流动极强的资产换成另一种资产。

对当前审慎规则和处置规则进行调整（尽管不是重大改革）是必要的。这也是美联储高级经济学家 Jane Jhrig 和 David Andolfatto 在 2019 年美国货币市场大爆发前提出的“长期回购安排”背后的想法。

图 2 准备金下降造成美国流动性紧缩



注：存款机构的准备金余额，万亿美元。

来源：美联储，OMFIF 分析。

这种机制将允许商业银行用美国国债交换准备金，以减少它们正常时期的准备金需求，并允许美联储收缩资产负债表。但这也是货币政策与宏观审慎政策的交叉点。监管机构对准备金和政府债券的处理往往略有不同，回购和直接交易也是如此。

Androlfatto 在最近的一次采访中告诉 OMFIF，“使用美国国债作为贷款抵押品以及直接购买国债对经济影响不大，但相对于购买来说，借贷可能以特殊方式与现有监管互动，包括资本要求。例如，与同等回购交易相比，从经纪交易商处直接购买证券可能对其资产负债表产生更有利的影响。”

他说，在正常情况下降低准备金水平“不是一个经济问题，而是一个政治问题。”

“如果我们能够在没有经济成本的情况下减少美联储的参与，为什么不这样做呢？在政治上，这有助于保护美联储的独立性。”

在这种方法下，资产购买最终成为债务管理活动，长期债券退出市场，短期债券投入市场。

这又回到了古德哈特在 2017 年一篇论文中提出的一个想法。他指出，在出现流动性危机时，央行有必要进行资产购买，但在没有流动性紧缩，以及准备金已经充足的情况下，量化宽松更像是一种债务管理活动。类似的结果也可以通过长期债券与短期债券互换来实现。古德哈特告诉 OMFIF，以债务-准备金互换的最佳方式是将准备金换成一至五年期的债券。

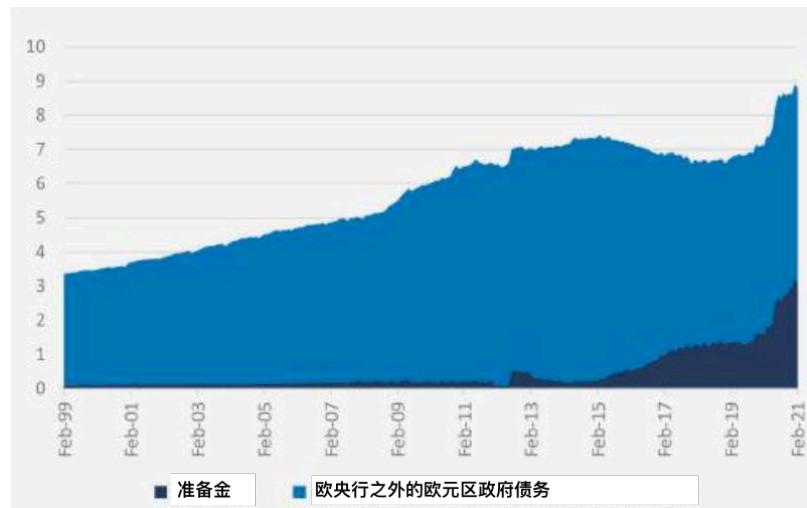
欧洲共同方针

在单一货币金融领域，如英国和美国，这一切都很好，但欧元区呢？正如 100 位经济学家所建议的，注销债务并无限期保持高水平的储备在条约上是困难的，用永续零利息债务取代债务也是困难的。两者都需要对欧盟条约进行广泛的重新谈判。

“没有人愿意重新谈判。”爱丁堡大学国际银行法和金融学系主任 Emilos Avgouleas 告诉 OMFIF。相反，在与意大利商业协会 Assonime 董事 Stefano Micossi 合著的一篇论文中，他建议将欧央行持有的债券出售给欧洲稳定机制（European Stability Mechanism），由欧洲稳定机制发行自己的债券为购买融资。

论文设想 ESM 将在 10 年内完成购买，但如果欧央行需要出于货币政策目的的出售部分持有的资产，那么购买可能会加速。这将使它能放松政策，且不会在高负债国家引发财政危机。文章还表示，这将满足对欧元区共同资产的需求，并结束银行与其主权债务之间的“末日循环”。它本质上是上述债务互换的一种，但它引导条约，而不要求改变条约。

图 3 三分之一的欧元区政府债券已被兑换为准备金



注：欧央行的储备，欧央行以外的政府债券，万亿欧元。

来源：欧央行、OMFIF 分析

作者写道，欧元区需要一个共同政策来管理主权债务展期和回收风险。这篇为欧洲政策研究中心撰写的论文指出：“这项任务不可能永久地委托给欧央行，而不跨越欧洲法院规定的货币政策与财政政策界限。ESM——欧元区各国政府作为危机管理工具设立的机构，拥有足够的资本来弥补此类操作的损失——看起来是一项自然的选择。

ESM 随后可能演变为一个共同债务管理机构。协调一致的债务管理政策是有意义的。欧央行迫切希望防止收益率曲线变陡，除非它反映出欧元区更强劲的增长预期（在这种情况下，债务管理办公室将发行长期债务）。为了防止长期利率上行压力，长期债券发行越多，欧央行需要购买的债券就越多。债务管理办公室和欧央行正朝着相反的方向努力，一些协调是必要。例如，意大利债务管理办公室去年推出了延长债务到期日的政策，最近发行了五年来的首张 50 年期债券，融资 50 亿欧元。

Avgouleas 表示，现在遵循这一政策是直截了当的，并将有助于减轻欧央行在德国宪法挑战方面的法律压力。将欧洲稳定机制转变为欧元区债务管理机构需要修改欧洲稳定机制条约，而不是像勾销债务那样的“重新谈判”。他看到的主要问题是欧洲的一个共同问题：政策制定者采取行动以先发制人地应对潜在的财政危机，还是需要危机来激励他们采取行动？

本文原题名为“Reserves System Puts Independence at Risk”。本文作者 Chris Papadopoulos 是 OMFIF 的经济学家。本文于 2021 年月刊于 OMFIF 官网。[单击此处可以访问原文链接。](#)

消费的地理分布——来自手机的数据

Yuhei Miyauchi, Kentaro Nakajima & Stephen Redding/文 申劭婧/编译

导读：传统理论强调生产决策和工人通勤成本在塑造城市经济活动集聚空间中的作用。然而，大部分城市通勤都与非贸易服务的消费有关，例如去餐馆、购物中心和文化场所。本文着眼于大东京都市区内的通勤和非通勤移动，以探索为获取消费机会进行的活动如何解释观察到的经济活动空间变化。结果表明，获取消费机会和就业机会的空间移动活动都很重要；仅关注通勤移动会误导人们对出行模式理解。编译如下：

了解经济活动的空间集中度是经济学中最核心的挑战之一。传统城市理论强调生产决策和工人在工作场所和住所之间通勤的成本。然而，在城市地区发生的大部分空间移动与通勤无关，而是与非贸易服务的消费有关，例如去餐馆、咖啡店和酒吧、购物中心、文化场所和获取其他服务。

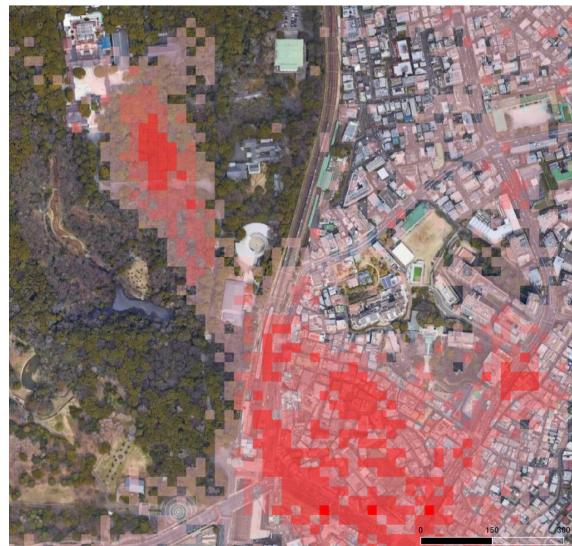
该领域研究的两个关键挑战是衡量非通勤空间移动的能力有限，以及缺乏被广泛接受的消费空间移动理论模型。在一篇新论文（Miyauchi 等，2021）中，我们提供了关于消费和工作场所可到达性在理解经济活动空间分布方面作用的全新理论和证据。

我们将包括高频位置信息在内的智能手机数据与按空间分解的人口普查数据相结合，衡量大东京都市区内的通勤和非通勤出行。在实证研究结果指导下，我们开发了一个包含工作和消费场所可到达性的定量城市模型，并使用该模型来评估消费获取在解释观察到的经济活动空间变化方面的作用。为获取消费机会进行的空间移动对因交通基础设施改善而观察到的影响具有定量相关性。

我们首先使用智能手机数据来提供大东京都市区内空间移动的高分辨率证据。我们的数据来自日本的一个主要智能手机地图应用程序（Docomo Chizu NAVI），它每五分钟记录一次每个设备的 GPS 位置。2019 年 7 月，该数据覆盖用户约 54.5 万，拥有 14 亿个数据点。我们使用“停留”来测量用户访问的每个位置，这意味着 15 分钟内移动范围保持在 100 米范围内。

图 1 显示了 2017 年 12 月至 2018 年 2 月东京涩谷市明治神宫示例数据中记录的“停留时间”。每个红色阴影矩形对应一个 25 米乘 25 米的网格单元。阴影越深，表示该网格单元格中的停留数越多。我们将这些网格单元与附近的卫星照片重叠。在这张照片中，被树木环绕的图像左上角建筑物是明治神宫的主楼。

图 1 东京涩谷市明治神宫周边“停留”示例

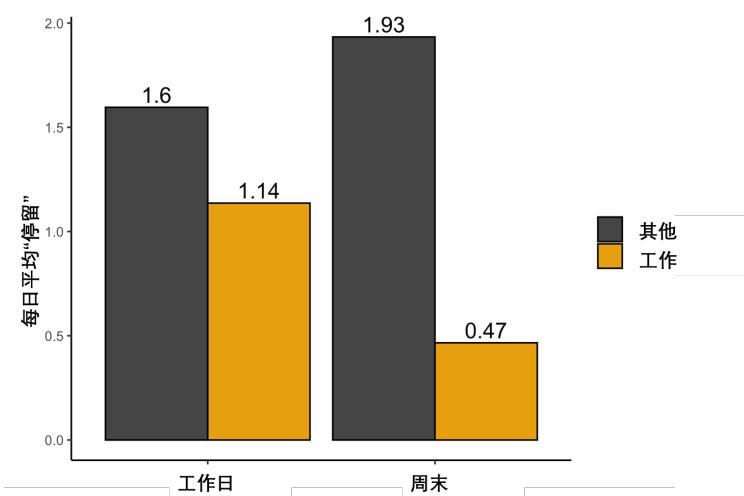


从这张图片中可以看出几个特征。首先，可以在极精细的空间分辨率水平上观察到城市内人们的移动。其次，在将神社周围的树木繁茂区域（左侧）与开发区域（右侧）分开的道路上，“停留”的密度存在明显的不连续性，这表明“停留”准确地捕捉到了运动的密度。第三，在这个树木繁茂的区域中间，从道路到神社主建筑的路径上，“停留”紧紧地集中在一起，再次证实了我们的数据能够捕捉到城市中主要的移动路径。

使用我们的智能手机数据，我们将每个匿名用户的家庭位置指定为他们最常出现的位置（定义为地理上连续的停留组），并将他们的工作位置指定为他们第二常出现的位置。之后，使用按部门分列的就业人口普查数据，将前往其他地点的非通勤空间移动分为不同类型。我们通过证明该智能手机通勤指标与官方人口普查数据指标高度相关来对其进行验证。我们还证明，它们表现出的模式与使用通勤数据的其他研究的结果一致，包括 Ahlfeldt 等（2015）和 Hebligh 等（2020）的研究。

只要我们的智能手机数据通过人口普查通勤数据得到验证，我们就能够表明，仅关注这些通勤空间移动会带来对空间移动模式的误导性描述。首先，非通勤出行比通勤出行更频繁，如图 2 所示。因此，仅关注通勤出行会大大低估城市地区的出行量。

图 2 工作地点和其他地点（不包括家庭）的“停留”频率



注：2019年4月东京都市区的基线样本用户在工作日和周末（不包括在家庭的停留）平均每天工作和其他“停留”次数

其次，我们表明这些非通勤空间移动与获取非贸易服务密切相关，这与我们将它们视作为消费非贸易服务的空间移动模型一致。

第三，我们发现比起通勤空间移动，非通勤空间移动的目的地更靠近家，且空间移动流量对空间移动次数的响应绝对值更大。因此，非通勤出行的空间模式不能很好地用通勤出行的空间模式来近似。

第四，我们表明空间移动链是数据的一个相关特征：非通勤空间移动发生在家庭和工作之间的旅程中，突出了通勤和非通勤空间移动联合建模的相关性。

这些来自智能手机数据，表明消费空间移动重要性的发现与来自大数据新来源的证据一致，包括信用卡交易数据（例如 Allen 等, 2020）和 Yelp 餐厅数据（如 Glaeser 等, 2018 & Davis, 2019）。

为了解释我们在智能手机数据中观察到的模式，我们开发了一个包含通勤和消费空间移动的内部城市结构定量理论。该理论考虑一个由一组离散街区组成的城市，这些街区具有不同的生产力、便利设施、建筑面积供应和交通连接。消费者偏好被定义为对贸易商品、多种不同类型的非贸易服务和住宅建筑面积的消费。贸易商品和非贸易服务通过使用劳动力和商业建筑面积进行生产。我们假设工人的位置决定是嵌套的。

工人需要观察和决定的情况：

- 对每个地点的便利设施的偏好并选择住在哪里；
- 每个工作场所和部门的生产力，并选择工作地点；
- 每个地点提供的非贸易服务的质量，并选择在哪里消费这些非贸易服务

- 感受每条消费这些非交易服务的路线的冲击，并选择这些路线中的哪一条（例如，家-工作-消费-家与家-消费-家）。

在做出以上任意一个选择时，工人都会考虑他们对周围地点的预期访问。人口流动意味着工人必须从所有人口稠密的地点获得相同的预期效用。

该模型揭示了通勤和非通勤空间移动的扩展引力方程，提供了对观测数据的良好近似。我们使用这些扩展的引力方程来估计理论上的空间移动连续指标，使用数据中观察到的空间移动和模型的结构来揭示地点对就业和消费的相对吸引力。从模型的人口流动条件中，我们得出了位置相对吸引力的充分统计量，其中包括居住人口比例和建筑面积价格。这个关于位置相对吸引力的充分统计量可以被分解为空间移动访问指标和作为残差的住宅设施。

将这个包含消费和工作场所访问的模型与仅考虑工作场所访问的特殊情况进行比较，我们发现，一旦考虑到消费访问，空间移动访问的贡献要大得多（56%对 37%）。相应的，来自住宅便利设施的残差贡献变小（44%对 63%）。

综上所述，这种模式与城市地区的大部分经济活动集中在服务部门的观点是一致的，进入周边地区以消费这些服务是工人选择居住地和工作场所的重要决定因素。

该模型可用于对交通基础设施的改善进行反事实分析，例如分析新地铁线路的建设。除了通勤出行的初始份额之外，这些反事实现在还取决于非通勤出行的初始份额。

仅关注通勤出行的框架通常低估了交通基础设施改善带来的福利收益，因为它们低估了受益于出行成本降低的乘客出行次数。此外，由于通勤和非通勤出行的双边模式不同，这些框架对新交通基础设施对经济活动空间分布的影响产生了不同预测。

我们将模型对仙台市新地铁线路开通的反事实预测与观察到的数据影响进行比较。纳入消费访问会产生与观察数据类似的估计效果。由于城市地区的非通勤空间移动被大量低估，仅关注通勤空间移动会导致低估约 1/2 交通改善带来的福利收益。

总之，我们的研究结果表明，获得消费机会和获得就业机会在理解经济活动的空间集中度方面都发挥着核心作用。

本文原题名为“Consumer City: Evidence from Smartphone Data”。本文作者 Yuhei Miyachi 是波士顿大学经济系助理教授，Kentaro Nakajima 是一桥大学创新研究学会助理教授，Stephen Redding 普林斯顿大学经济系教授。本文于 2021 年 8 月 4 日刊于 VOX 官网。[单击此处可以访问原文链接。](#)

