

国际货币基金组织

世界经济展望

应对生活成本危机

2022年10月



国 际 货 币 基 金 组 织

世界经济展望

应对生活成本危机

2022年10月



©2022年国际货币基金组织

Cover and Design: IMF CSF Creative Solutions Division
Composition: AGS, An RR Donnelley Company

Cataloging-in-Publication Data

Joint Bank-Fund Library

Names: International Monetary Fund.

Title: World economic outlook (International Monetary Fund)

Other titles: WEO | Occasional paper (International Monetary Fund) | World economic and financial surveys.

Description: Washington, DC : International Monetary Fund, 1980- | Semiannual | Some issues also have thematic titles. | Began with issue for May 1980. | 1981-1984: Occasional paper / International Monetary Fund, 0251-6365 | 1986-: World economic and financial surveys, 0256-6877.

Identifiers: ISSN 0256-6877 (print) | ISSN 1564-5215 (online)

Subjects: LCSH: Economic development—Periodicals. | International economic relations—Periodicals. | Debts, External—Periodicals. | Balance of payments—Periodicals. | International finance—Periodicals. | Economic forecasting—Periodicals.

Classification: LCC HC10.W79

HC10.80

ISBN : 979-8-4002-2240-5 (印刷版)
979-8-4002-2240-9 (中文网络版 PDF)

《世界经济展望》(WEO)是国际货币基金组织工作人员撰写的概览,每年发布两次,分别在春季和秋季。《世界经济展望》由国际货币基金组织工作人员撰写,并吸取了执行董事在2022年9月29日讨论报告后提出的意见和建议。该出版物仅代表基金组织工作人员的观点,不一定代表基金组织执行董事或其国家当局的观点。

建议的引用辞:国际货币基金组织,2022年。《世界经济展望:应对生活成本危机》。华盛顿特区。10月

可通过网络、传真或来函方式订购出版物,联络信息:

International Monetary Fund, Publication Services
P.O.Box 92780, Washington, DC 20090 (U.S.A.)
电话: (202) 623-7430 传真: (202) 623-7201
电子邮箱: publications@imf.org
www.imfbookstore.org
www.elibrary.imf.org

目录

假设和-惯例	viii
更多信息	x
数据	xi
前言	xii
序言	xiii
概要	xvi
第一章:全球前景与政策	1
通胀和不确定性	1
各国央行应对顽固高通胀	2
乌克兰战争造成了更多的人类疾苦和更大的经济损失	6
新冠疫情继续阻碍经济发展	7
预测:产出进一步下降,但通胀将见顶	8
经济前景面临的风险:下行风险仍占主导地位	16
政策行动:从通胀到增长	21
专栏1.1. 剖析《世界经济展望》中最近的通胀预测误差	26
专栏1.2. 新冠疫情期间的市场支配力和通货膨胀	30
专栏1.3. 《世界经济展望》基线预测的风险评估	33
专题:大宗商品市场形势和食品价格通胀驱动因素	37
参考文献	48
第二章:新冠疫情后的工资变化态势和工资-价格螺旋式上升风险	51
引言	51
与当今情况类似的历史情形	54
疫情期间和复苏期间的工资驱动因素	56
通胀脱锚:预期与政策应对	61
结论	66
专栏2.1. 从工资向价格的传导效应:基于美国数据的估计	68
参考文献	69
第三章:脱碳政策的短期宏观经济影响	71
引言	71
经济脱碳:增强政策可信度正当其时	74
实现《巴黎气候协定》目标的气候政策	75
可信的政策:成功转型的关键	79
进一步拖延的转型成本	82
结论及政策意义	83

专栏3.1. 碳定价的短期影响：文献综述	86
专栏3.2. 碳定价的政治经济影响：南非、瑞典和乌拉圭的经验	89
专栏3.3. 在管理间歇性可再生能源的同时，实现电力部门脱碳	91
参考文献	93
统计附录	97
假设	97
最近更新	97
数据和惯例	98
国家说明	99
国家分类	101
《世界经济展望》国家分类中各组的一般特征和组成	101
表A. 《世界经济展望》的分组及各组在GDP、货物和服务出口及人口总量中的比重，2021年	103
表B. 发达经济体的细分	104
表C. 欧盟	104
表D. 新兴市场和发展中经济体：按地区和主要出口收入来源划分	105
表E. 新兴市场和发展中经济体：按地区、净外部头寸、重债穷国和人均收入划分	106
表F. 具有特殊报告期的经济体	108
表G. 重要数据的记录	109
专栏A1. 对若干经济体进行预测时的经济政策假设	119
表目录	124
产出（表A1–A4）	125
通胀（表A5–A7）	132
财政政策（表A8）	137
对外贸易（表A9）	138
经常账户交易（表A10–A12）	140
国际收支与外部融资（表A13）	147
资金流动（表A14）	151
中期基线预测（表A15）	154
《世界经济展望》的部分论题	155
国际货币基金组织执董会关于经济前景的讨论, 2022年9月	165
表	
表1.1. 《世界经济展望》预测概览	9
表1.2. 《世界经济展望》预测概览，按市场汇率权重衡量	11
表1.SF.1. 石油、谷物和食品价格高涨阶段	39
表1.SF.2. 石油价格与谷物价格的相关性	39
附件表1.1.1. 欧洲经济体：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业	42
附件表1.1.2. 亚太经济体：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业	43
附件表1.1.3. 西半球经济体：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业	44
附件表1.1.4. 中东和中亚经济体：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业	45
附件表1.1.5. 撒哈拉以南非洲经济体：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业	46

附件表1.1.6. 世界实际人均产出概览	47
表3.1. 到2030年减排25%的三套政策方案	79
表3.1.1. GDP变化的跨模型比较	87

在线表格—统计附录

表B1. 发达经济体：失业、就业和实际人均GDP
表B2. 新兴市场和发展中经济体：实际GDP
表B3. 发达经济体：制造业的小时工资、生产效率和单位劳动成本
表B4. 新兴市场和发展中经济体：消费者价格
表B5. 财政和金融指标概况
表B6. 发达经济体：广义和中央政府的净贷款/借款以及社会保障计划除外
表B7. 发达经济体：广义政府结构性差额
表B8. 新兴市场和发展中经济体：广义政府的净贷款/借款和总体财政余额
表B9. 新兴市场和发展中经济体：广义政府的净贷款/借款
表B10. 部分发达经济体：汇率
表B11. 新兴市场和发展中经济体：广义货币总量
表B12. 发达经济体：出口额、进口额以及货币和服务的贸易条件
表B13. 按地区划分的新兴市场和发展中经济体：货物贸易总额
表B14. 按出口收入来源划分的新兴市场和发展中经济体：货物贸易总额
表B15. 经常账户交易概况
表B16. 新兴市场和发展中经济体：对外债务和债务清偿概况
表B17. 按地区划分的新兴市场和发展中经济体：按期限划分的对外债务
表B18. 按分析标准划分的新兴市场和发展中经济体：按期限划分的对外债务
表B19. 新兴市场和发展中经济体：外债占GDP的比例
表B20. 新兴市场和发展中经济体：债务清偿比例
表B21. 新兴市场和发展中经济体，中期基线情景：部分经济指标

图

图1.1. 先行指标显示经济放缓迹象	2
图1.2. 二十国集团经济体货币政策周期的变化	2
图1.3. 新兴市场和发展中经济体的主权利差	3
图1.4. 食品和燃料批发价格增长预计将放缓	3
图1.5. 平均陆地温度	3
图1.6. 核心通胀及其在各国的分布	3
图1.7. 通胀对最贫困人口的影响最大	4
图1.8. 需求再平衡：商品与服务	4
图1.9. 食品和燃料驱动的通胀	4
图1.10. 实际短期利率上升	6
图1.11. 跨大西洋的分化态势	6
图1.12. 俄罗斯对欧盟的管道天然气供应，按管道路线	7
图1.13. 新增确诊新冠死亡人数	7
图1.14. 经济收缩国家占全球GDP的比重（2022-2023年）	11
图1.15. 全球增长和通胀预测	11
图1.16. 2022年的冲击：持续的产出损失	13
图1.17. 疫情造成的创伤	14
图1.18. 通胀在明年可能会下降	15

图1.19. 经常账户和国际投资头寸	16
图1.20. 企业对主要宏观经济风险的关注	16
图1.21. 长期通胀预期	17
图1.22. 非洲的新冠疫苗接种率最低	19
图1.23. 中国经济放缓	20
图1.24. 美国的自然利率	21
图1.25. 美元普遍升值	22
图1.26. 经周期调整的基本余额的变化	22
图1.27. 新兴市场和发展中经济体的受困债务	23
图1.1.1. 总体通胀预测	26
图1.1.2. WEO的年通胀预测误差（针对之前1月WEO更新）	27
图1.1.3. 核心通胀和产出预测误差	27
图1.1.4. 对核心通胀误差的影响	28
图1.2.1. 按收入组成部分对GDP平减指数增长进行分解	30
图1.2.2. 部分发达经济体的经销售额加权的加价和CPI	31
图1.2.3. 生产成本对价格的传导系数	31
图1.3.1. 世界GDP增长预测的分布	34
图1.3.2. 下行情景对GDP和通胀的影响	35
图1.SF.1. 大宗商品市场形势	37
图1.SF.2. 俄罗斯天然气出口和价格	38
图1.SF.3. 部分大宗商品价格指数	39
图1.SF.4. 谷物价格对主要驱动因素的反应	40
图1.SF.5. 食品CPI对国际食品价格冲击的反应	40
图1.SF.6. 国内食品价格通胀的有条件预测	41
图2.1. 近期工资、物价和失业的变化情况	52
图2.2. 过去类似时期之后工资、物价和失业的变化	55
图2.3. 先前价格和工资加速上涨时期后工资、物价和失业的变化	56
图2.4. 工资菲利普斯曲线视角下的名义工资增长	57
图2.5. 结构性因素对工资变化的影响	58
图2.6. 新冠疫情时期及后复苏时期中引起工资、价格以及就业变化的因素	60
图2.7. 供应链压力和货币政策收紧对工资和价格的累积效应	63
图2.8. 供应链压力对通胀预期的累积效应	64
图2.9. 不同预期下既定利率路径的短期情景	65
图2.10. 适应性学习预期下的最佳政策情景	66
图2.1.1. 工资向价格的传导效应	68
图3.1. 全球排放量的历史数据和预测值	74
图3.2. 不同弹性取值下温室气体税的宏观经济影响（2030年）	77
图3.3. 美国：循环使用碳税收入的不同方案的宏观经济影响	78
图3.4. 模拟：三套政策的区域宏观经济影响	80
图3.5. 完全可信和部分可信的缓解气变政策的影响（2030年）	81
图3.6. 美国不同货币政策目标的宏观经济影响	82
图3.7. 工资指数化下，不同货币政策目标的宏观经济影响	83
图3.8. 美国的渐进式和延迟的温室气体减排政策	84
图3.1.1. 2022年部分经济体的碳定价	86
图3.2.1. 瑞典的碳价格	89

图3.2.2. 碳价格和排放覆盖率（2022年）	90
图3.3.1. 部分欧洲经济体的月度批发电价	91
图3.3.2. 部分欧洲国家的每日电价与电力生产中可再生能源比重的函数关系	92

假设和惯例

《世界经济展望》提出的预测使用了若干假设。这些假设是：实际有效汇率保持在2022年7月22日至8月19日的平均水平上，参加欧洲汇率机制II（ERM II）的货币除外（对于这些货币，假设它们对欧元的名义汇率保持不变）；各国当局继续执行既定政策（部分经济体的财政和货币政策的具体假设见统计附录专栏A1）；石油的平均价格2022年为每桶98.19美元，2023年为每桶85.52美元；美国三个月期政府债券收益率2022年平均为1.8%，2023年为4.0%；欧元区三个月期政府债券收益率2022年平均为-0.2%，2023年为0.8%。日本三个月期政府债券收益率2022年平均为-0.1%，2023年为0.0%；美国10年期政府债券收益率2022年平均为3.2%，2023年为4.4%；欧元区10年期政府债券收益率2022年平均为0.9%，2023年为1.3%；日本10年期政府债券收益率2022年平均为0.2%，2023年为0.3%。当然，这些都是研究假设，不是预测，而且与这些假设有关的不确定性不可避免地会扩大预测的误差范围。本报告的估计和预测是根据2022年9月26日所掌握的统计信息。

《世界经济展望》使用了如下惯例表示法：

- ... 表示没有数据或数据不适用；
- – 在年份或月份之间（例如2021-2022年或1-6月），用以表示覆盖的年份或月份，含起止年月；
- / 在年份或月份之间（如2021/2022），用以表示财政或财务年度；
- “十亿”表示1,000个百万；“万亿”表示1,000个十亿。
- “基点”指一个百分点的1/100（例如，25个基点相当于一个百分点的1/4）。
- 数据使用日历年，但一些国家的数据使用财年。请参见统计附录中的表F，该表列出了采用特殊报告期报告国民账户和政府财政数据的每个经济体。
- 一些国家2021年及之前的数据是基于估计值而非实际值。请参见统计附录中的表G，该表列出了每个国家的国民账户、价格、政府财政和国际收支指标的最新实际结果。

本期新增内容：

- 对于阿尔及利亚，从2022年10月《世界经济展望》开始，政府总支出和净贷款/借款包括政府的净贷款，这主要反映了对养老金体系和其他公共部门实体的支持。
- 厄瓜多尔的财政部门预测之前因正在进行的规划审查讨论而排除在外，但其包括在本期报告之内。
- 突尼斯的预测数据之前因有关潜在规划谈判的技术讨论而排除在外，但其被包括在本期报告之内。
- 土耳其现在被称为Türkiye。
- 对于斯里兰卡，最近就IMF支持的规划达成了工作人员层面的协议之后正在开展主权债务重组讨论，因此对2023-2027年的某些预测不包括在本出版物之内。
- 对于委内瑞拉，在预测方法更新后，历史数据从2012年开始进行了修订。在2022年4月《世界经济展望》中被删除的名义变量现在被包括在内。

表格和图适用以下惯例：

- 在本报告中，以“IMF工作人员的计算”或者“IMF工作人员的估计”为来源的图表的数据来自《世界经济展望》数据库。
- 如果国家未按字母顺序列示，则它们按经济规模排序。
- 各个数字的合计与总数之间的微小差异是由四舍五入造成的。
- 报告提供了各组国家的合成数据，分组依据的是经济特点或地区分布。除非另有注明，国家组合成数据的计算是基于组别数据的90%或90%以上的权重。
- 地图中所示边界、颜色、称谓和其他信息不代表基金组织对任何领土法律地位的判断，亦不代表基金组织对上述边界等信息的支持或认可。

本报告使用的“国家”和“经济体”一词并非总是指国际法和惯例中被认为是国家的领土实体。这里使用的“国家”一词还指一些单独和独立列示统计数据的非国家领土实体。

更多信息

更正与修订

《世界经济展望》中的数据和分析是由国际货币基金组织工作人员在出版时编写的。工作人员尽力确保出版物得以及时、准确、完整地出版。如有错误，我们将在数字版中进行更正与修订。本报告的数字版可从国际货币基金组织网页和国际货币基金组织电子图书馆获取（见下文）。在线目录表列出所有实质性变动。

印刷版和电子版

印刷版

本期《世界经济展望》印刷版可以从IMF书店订购，网址是imfbk.st/512000。

电子版

《世界经济展望》的多种数字版本，包括ePub、增强型PDF和HTML，可访问国际货币基金组织电子图书馆获取，网址是<http://www.elibrary.imf.org/OCT22WEO>。

从国际货币基金组织网站（www.imf.org/publications/weo）免费下载PDF版报告和其中每个图的数据集，或通过扫描下面的二维码直接访问《世界经济展望》网页：



版权和引用

有关引用本出版物内容的条款和条件信息，请浏览：www.imf.org/external/terms.htm。

数据

本期《世界经济展望》报告可以从IMF的电子图书馆 (www.elibrary.imf.org) 和IMF网站 (www.imf.org) 获取。网站还提供《世界经济展望》数据库的更多数据, 这些数据比报告本身包括的数据丰富, 包括含有读者通常最需要的时间序列数据的文件。这些文件可以下载, 用于多种软件包。

《世界经济展望》中的数据由基金组织工作人员在撰写报告时编纂。历史数据和预测是基于基金组织国别主管工作人员在访问成员国时收集的数据以及对成员国发展情况的不断持续分析。随着获得更多信息, 持续对历史数据进行更新, 而且经常要使用拼接和其他技术对数据中的结构性间断进行调整, 以得出平滑的数据系列。当无法获得完整信息时, 仍旧使用基金组织工作人员的估算作为历史序列的替代。因此, 《世界经济展望》的数据可能不同于其他官方数据来源, 包括基金组织的《国际金融统计》。

《世界经济展望》在“不经处理”和“目前可获得”基础上提供数据和数据诠释。我们尽力确保数据的及时性、准确性和完整性, 但这无法得到保证。当发现错误时, 我们通过共同的努力在适当和可行的情况下纠正错误。出版之后做出的任何更改和修订均纳入电子版。电子版可从基金组织的电子图书馆 (www.elibrary.imf.org) 和基金组织网站 (www.imf.org) 获取。所有重大修正详见网上目录。

有关《世界经济展望》数据库的使用条款和条件的详细信息, 参阅基金组织版权政策网站: www.imf.org/external/terms.htm。

有关《世界经济展望》内容和数据库的询问, 可通过信件、电子邮件或传真的方式发送 (不受理电话咨询), 联系方式如下:

世界经济研究处
研究部
国际货币基金组织
美国华盛顿特区西北区19街700号
邮编: 20431
论坛网址: www.imf.org/weoforum

前言

《世界经济展望》的分析和预测是IMF对其成员国的经济发展和各项政策、对国际金融市场发展以及对全球经济体系的监督工作的有机组成部分。前景和政策概览是IMF各部门对世界经济发展综合分析的结果，主要依据是IMF工作人员通过与成员国磋商获得的信息。这些磋商具体由IMF地区部门（非洲部、亚洲及太平洋部、欧洲部、中东和中亚部以及西半球部）负责，其他参加部门有战略、政策与检查部，货币与资本市场部，以及财政事务部。

本报告中的分析是在经济顾问兼研究部主任Pierre-Olivier Gourinchas的总体指导下由研究部协调完成。主持该项目的是研究部副主任Petya Koeva Brooks和研究部处长Daniel Leigh。

本报告的主要撰稿人是Silvia Albrizio、Jorge Alvarez、Philip Barrett、Mehdi Benatiya Andaloussi、John Bluedorn、Christian Bogmans、Benjamin Carton、Christopher Evans、Allan Dizioli、Niels-Jakob Hansen、Florence Jaumotte、Christoffer Koch、Toh Kuan、Dirk Muir、Jean-Marc Natal、Diaa Noureldin、Augustus J. Panton、Andrea Pescatori、Ervin Prifti、Alexandre Sollaci、Martin Stuermer、Nico Valckx、Simon Voigts和Philippe Wingender。

其他撰稿人包括Michael Andrle、Gavin Asdorian、Jared Bebee、Rachel Brasier、Moya Chin、Yaniv Cohen、Federico Díez、Wenchuan Dong、Angela Espiritu、Rebecca Eyassu、Ziyan Han、Jinjin He、Youyou Huang、Eduard Laurito、Jungjin Lee、Li Lin、Li Longj、Yousef F. Nazer、Cynthia Nyanchama Nyakeri、Emory Oakes、Myrto Oikonomou、Clarita Phillips、Carlo Pizzinelli、Rafael Portillo、Evgenia Pugacheva、Tianchu Qi、Yiyuan Qi、Aneta Radzikowski、Max Rozycki、Muhammad Ahsan Shafique、Nicholas Tong、Yarou Xu、Jiaqi Zhao和Canran Zheng。

信息交流部的Joseph Procopio领导本报告的编辑小组，Michael Harrup提供了出版和编辑支持，Lucy Scott Morales、James Unwin、Harold Medina（及其团队）、The Grauel Group和TalentMEDIA Services公司提供了额外协助。

本报告的分析得益于IMF其他部门工作人员的评论和建议以及执行董事在2022年9月29日讨论该报告后提供的意见和建议。然而，估计、预测和政策评价均出自基金组织工作人员，不代表执行董事或其所在国当局的意见。

序言

世界经济阴云密布，政策制定者需要沉稳应对。

全球经济继续面临严峻的挑战，三股强大力量对其产生了持久不散的影响：一是俄罗斯入侵乌克兰；二是通胀压力持续存在且不断扩大，引发了一场生活成本危机；三是中国经济增长减缓。

根据我们的最新预测，2022年全球经济增速将保持在3.2%的水平不变，2023年将放缓至2.7%，比7月预测低0.2个百分点，且存在25%的可能性会降到2%以下。超过三分之一的全球经济将在今年或明年出现萎缩，而美国、欧盟和中国这三个最大的经济体将继续处于增长停滞状态。简言之，最糟糕的时候还没有到来，对很多人来说，2023年从感受上将是一衰退的一年。

俄罗斯入侵乌克兰继续对全球经济稳定造成严重破坏。除了对民众的生命生计造成日益严重、毫无意义的破坏之外，这场战争还导致欧洲发生了重大能源危机，使生活成本急剧增加，经济活动受到阻碍。随着俄罗斯将天然气供应量削减至2021年水平的20%以下，欧洲的天然气价格已较2021年上涨了四倍之多，且下一个冬季及之后发生能源短缺的可能性已经增大。更广泛而言，这场冲突推升了世界市场的粮食价格，尽管最近在签署黑海谷物倡议之后粮食价格有所回落。粮食价格的上涨给世界各地的低收入家庭带来了严重困难，这在低收入国家尤其如此。

持续存在且不断扩大的通胀压力促使各国央行快速同步收紧了货币环境，同时，美元对其他大多数货币大幅升值。全球货币和金融环境的收紧将在整个经济范围内产生影响，抑制需求并帮助逐步遏制通胀。但到目前为止，价格压力被证明相当顽固，这是政策制定者关注的一个主要

问题。我们预计全球通胀将在2022年晚些时候触顶，但将较先前预期更长时间地维持高位，并在2024年降至4.1%。

中国在防疫清零政策下频繁实施封控措施对经济造成了不利影响，在2022年第二季度尤其如此。此外，占中国经济活动五分之一左右的房地产行业正在迅速下滑。鉴于中国经济的规模及其对全球供应链的重要性，这将对全球贸易和经济活动产生重大影响。

对许多新兴市场和发展中经济体来说，外部环境本已非常困难。由于美元大幅升值，这些国家的国内价格压力显著增大，生活成本危机也进一步加剧。资本流动尚未恢复，许多低收入和发展中经济体仍然处于债务困境之中。疫情之后的经济创伤尚未完全愈合，而这些伤疤又将被2022年的冲击重新揭开。

经济前景持续面临巨大的下行风险，同时，各国在应对这场生活成本危机中的政策权衡已变得极其艰难。货币、财政或金融政策校准不当的风险已经急剧上升，而此时此刻的世界经济正处在历史上非常脆弱的时期，金融市场也已出现承压迹象。

不断加剧的价格压力会压缩实际收入并损害宏观经济稳定，因此仍是当前和未来繁荣的最紧迫威胁。各国央行目前都高度专注于恢复价格稳定，政策收紧的步伐急剧加快。而不论政策收紧幅度过小还是过大，都会带来风险。收紧程度不足将导致通胀持续时间更久，削弱央行的可信度，并造成通胀预期脱锚。正如历史经验一再证明的，这只会增加控制通胀的最终成本。过度收紧货币政策则可能将全球经济推向不必要的严重衰退。正如一些专家最近指出，当各国央行未经协调时，过度收紧的可能性更大。金融市场也可能难以承受过快的政策收紧步伐。不过，这些政

策失误的代价并不对称。如果再次误判通胀的顽固程度，央行来之不易的信誉可能被严重削弱，未来宏观经济稳定受到的损害也会大得多。随着各经济体增长开始放缓以及金融脆弱性的浮现，放松货币政策的呼声势必会走强。当局在必要时应使用金融政策确保市场稳定，但各国央行需要沉稳实施货币政策，坚定专注于抑制通胀。

这些挑战并不意味着大规模衰退是不可避免的。在许多国家，包括美国、英国和欧元区，劳动力市场仍然紧张，失业率处于历史低位，职位空缺率很高。本期报告的第二章指出，在当前环境下，尽管价格和工资在迅速增长，各国仍可能避免出现工资-价格的螺旋式上升，除非发生通胀预期脱锚。

在生活成本、能源和粮食的三重危机之下，制定适当的财政政策已成为许多国家面临的严峻挑战。我想谈一谈几个重要的原则。首先，对于疫情正在稳步消退的国家来说，现在是重建财政缓冲的时候了。这场疫情突出表明，财政空间对于应对危机至关重要。财政空间较大的国家能够更好地为家庭和企业提供保障。其次，财政政策不应与货币当局控制通胀的目标相冲突，否则只会导致抗击通胀之战更加旷日持久，造成通胀预期脱锚的风险，增加融资成本，进一步损害金融稳定——这将大大提高财政、货币和金融当局工作的复杂性，正如最近相关事件所显示的那样。第三，各地特别是欧洲的能源危机并不是一个短暂的冲击。俄罗斯对乌克兰发动战争之后，能源供应的地缘政治调整是广泛而持久的。2022年的冬季对欧洲来说将是一个挑战，而2023年的冬季则很可能更糟。该地区的财政当局需要相应进行规划和协调。第四，价格信号是抑制需求和刺激供给的关键。价格管制、非定向补贴或出口禁令会带来高昂的财政成本，并会导致需求过剩、供给不足、资源错配、定量配给和黑市溢价。历史告诉我们，这些措施很少奏效。相反，财政政策应着眼于通过临时性的定向转移支付来保护最脆弱的群体。如果必须提供一定的总体财政支持，特别是在受能源危机影响最严重的国家，那么必

须将政策纳入可信的中期财政框架。第五，财政政策可以帮助各经济体适应更加动荡的环境，并通过投资扩大产能来帮助它们从困境中恢复，这包括投资人力资本、数字化、绿色能源和供应链多元化——它们可以使经济在下次危机来临之时具备更强的韧性。可惜的是，当前各方的政策并未完全遵循这些简单的原则。在许多国家，规模过大、针对性不强、刺激广泛的财政一揽子措施带来的风险不容忽视。

对于许多新兴市场来说，美元走强正带来严峻的挑战，导致金融环境收紧、进口成本增加。美元币值目前处于本世纪初以来的最高水平。到目前为止，这种升值似乎主要是由美国货币政策收紧和能源危机等基本因素推动的。为此，多数国家应当采取的行动是：适当校准货币政策以维持价格稳定，同时允许汇率调整，以便保存宝贵的外汇储备并将之用于金融环境真正恶化之时。

全球经济正面临着一场风暴，金融动荡很可能即将出现，导致投资者寻求美国国债等避险投资的保护，从而推动美元进一步走强。新兴市场的政策制定者现在就应做好准备。具备资格、实施健全政策的国家应紧急考虑申请使用IMF的预防性工具，以加强其流动资金缓冲。今后，各国还应根据我们的综合政策框架，视情结合使用预防性的宏观审慎措施和资本流动措施，最大程度地减轻未来金融动荡的影响。太多的低收入国家已经或即将陷入债务困境。目前，各方亟需通过二十国集团的“共同框架”，在受影响最严重国家的有序债务重组方面取得进展，避免出现新一轮主权债务危机。我们的时间可能已经所剩不多。

最后，能源和粮食危机，加上夏季的极端高温，正清楚地提醒我们放任气候变化不管会产生何种影响。各方需要开展更多工作，实施气候政策，抵御灾难性的气候变化。如第三章所述，这些政策在近期可能对经济活动和通胀造成一定的不利影响，但与不作为带来的巨大损失相比，这些影响是微不足道的。重要的是，如果绿色转型

被进一步推迟，这些损失还将急剧增加。结论很明确：及时、可信地推动转型，不仅对地球的未来至关重要，也将有助于维护宏观经济稳定。

如果各方能在实施气候政策、开展债务处置以及处理其他一些具有针对性的多边问题上取得进展，则将证明目标明确的多边主义确实

能为所有人取得成果，并能成功克服地缘经济分裂的压力。

经济顾问

Pierre-Olivier Gourinchas

全球经济正在经历一系列动荡，面临严峻挑战。通胀处于几十年来的最高水平，多数地区的金融环境不断收紧，俄罗斯入侵乌克兰，新冠疫情持续不退——这些都对经济前景造成了严重影响。疫情期间，货币和财政政策曾为经济提供了前所未有的支持；而目前，政策制定者致力于让通胀降回到目标水平，因此他们正推动上述政策回归常态，给需求降温。但目前已有越来越多的经济体增长放缓，甚至出现萎缩。全球经济今后能否健康运行，在很大程度上取决于几个因素：一是能否成功校准货币政策，二是乌克兰战争的走势，三是会否再次发生与疫情有关的供给侧扰动，如中国出现的这种情况。

全球经济增长率预计将从2021年的6.0%下降至2022年的3.2%和2023年的2.7%。如果不包括全球金融危机和新冠疫情最严重阶段，那么这将是2001年以来最为疲弱的增长表现，其反映了几大经济体增长的大幅下滑：2022年上半年，美国GDP收缩；2022年下半年，欧元区出现收缩；中国经历了持续的疫情反复和防疫封锁，同时其房地产行业危机加剧。约三分之一的世界经济面临连续两个季度的负增长。全球通胀预计将从2021年的4.7%上升到2022年的8.8%，但2023年和2024年将分别降至6.5%和4.1%。通胀水平高出预期的情况在发达经济体最为普遍，而新兴市场和发展中经济体的通胀形势则存在很大差异。

经济前景持续面临异常巨大的下行风险。央行可能错误判断降低通胀所需的适当货币政策立场。几大经济体的政策路径可能继续分化，导致美元进一步升值并引发跨境问题。更多的能源和食品价格冲击可能导致通胀持续更长时间。全球金融环境收紧可能使很多新兴市场陷入债务困

境。俄罗斯停供天然气可能抑制欧洲的产出。新冠疫情若出现反复，或是发生新的全球卫生恐慌事件，都可能进一步阻碍经济增长。如果中国房地产行业危机恶化，可能会蔓延至本国银行业，严重拖累中国的经济增长，并带来负面跨境影响。地缘政治分裂可能会阻碍贸易和资本流动，进一步损害气候政策合作。风险明显偏向下行，一年后的全球增长率有25%左右的概率会降至2.0%以下——这处于1970年以来全球增长率的最低第10百分位水平。

为防范这些风险，首先要确保货币政策坚定实现恢复价格稳定的目标。如第二章所述，如果家庭和企业对工资和价格的预期是在近期通胀形势的基础上形成的，那么可能发生通胀脱锚；而为了避免这种情况发生，就必须前置性地大幅收紧货币政策。财政政策的重点是通过有针对性的短期支持来保护弱势群体，在全球范围内减轻生活成本危机给他们带来的负担。但财政政策应保持足够偏紧的总体立场，以确保货币政策能够实现其目标。经济增长放缓和举债成本上升导致政府日益陷入债务困境。为应对这一问题，各方需要切实完善债务处置框架。随着金融环境收紧，各国应继续实施宏观审慎政策来防范系统性风险。各国还应加大力度推动结构性改革，以提高生产率和经济产能，这将缓解供给约束，从而为货币政策抗击通胀提供支持。加快绿色能源转型的政策将在改善能源安全和降低气候变化成本方面带来长期回报。正如第三章所述，若能在未来八年内分阶段实施正确的措施，宏观经济成本将被维持在可控的水平。最后，成功的多边合作将防止分裂，避免过去30年经济一体化在增进经济福祉上的成果付之东流。

通胀和不确定性

世界正处在一个动荡时期：经济、地缘政治和生态等领域的变化都会影响全球前景。通胀率飙升至数十年来的高位，促使各国当局迅速收紧了货币政策，同时也导致家庭预算收缩，而这恰恰发生在新冠疫情相关财政支持正在逐渐减少之时。许多低收入国家面临严重的财政困难。与此同时，俄罗斯对乌克兰发动的战争和其他地方的紧张局势增大了发生重大地缘政治动荡的可能性。尽管疫情的影响在大多数国家已经减弱，但随后出现的疫情反复继续扰乱着经济活动，特别是在中国。欧洲、中亚和南亚出现了强烈热浪和干旱天气，让人们感受到了全球气候变化会导致未来的环境变得多么不宜居。

在这种动荡的环境下，最近发布的数据证实全球经济正在普遍放缓，下行风险（包括2022年7月《世界经济展望更新》中强调的风险）正在变为现实，尽管存在一些相互矛盾的信号。2022年第二季度，全球实际GDP小幅萎缩（季度折年增长率为-0.1个百分点），中国、俄罗斯和美国出现负增长，受乌克兰战争以及旨在迫使俄罗斯结束敌对行动的国际制裁措施直接影响最大的东欧国家出现了经济增长急剧放缓。与此同时，一些主要经济体没有发生萎缩——在旅游依赖型南欧经济体的带动下，欧元区第二季度经济增长快于预期。前瞻性指标——包括制造业新订单和市场情绪指标——表明主要经济体的增长正在放缓（图1.1）。然而，在一些情况下，信号是相互冲突的——某些指标显示劳动力市场强劲而产出疲软。

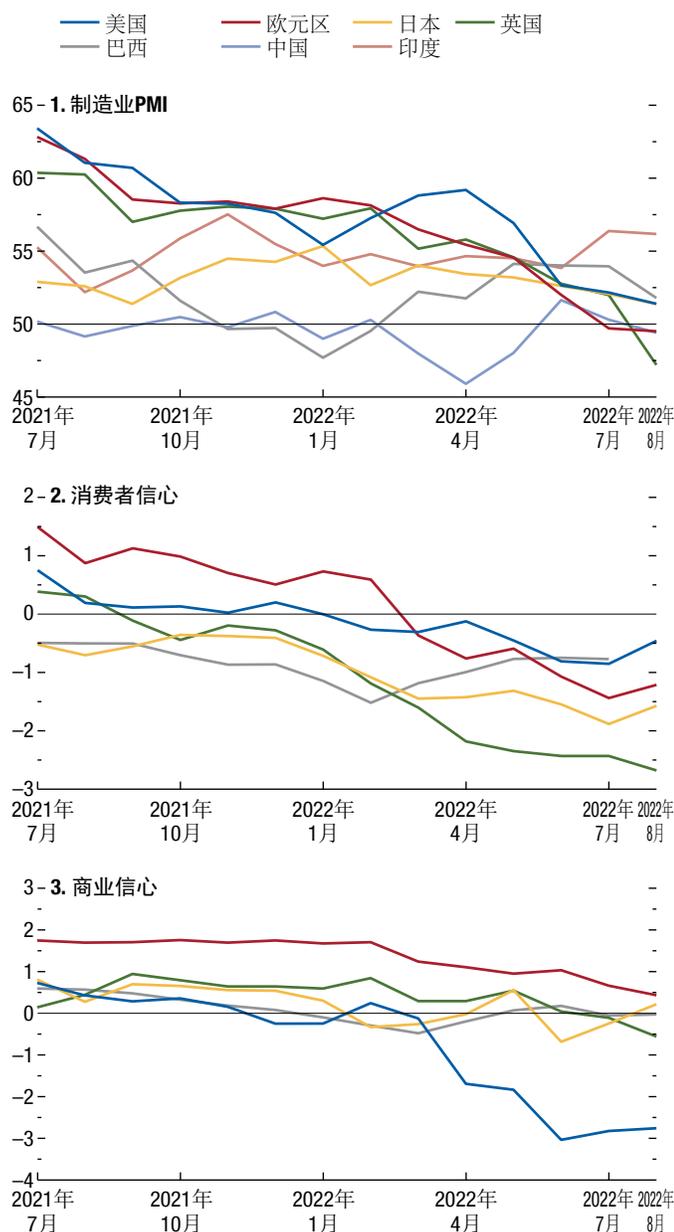
今年上半年经济放缓的一个重要因素是，许多央行寻求抑制持续的高通胀，因此迅速取消了宽松的货币政策立场（图1.2）。利率上升，借款成本（包括住房抵押贷款利率）也相应上升，对

国内需求降温产生了预期效果。在美国等经济体，房地产市场显示出最早和最明显的放缓迹象。多数国家（尽管并非所有国家）在收紧货币政策的同时，也削减了之前为增加家庭可支配收入而提供的财政支持。总的来说，发达经济体以及新兴市场和发展中经济体的名义政策利率目前均高于疫情前水平。由于通胀高企，实际利率一般来说尚未回到疫情前水平。除中国是明显例外情况之外，多数地区的金融环境在收紧，（2022年10月《全球金融稳定报告》），这反映在美元实际汇率大幅升值上。

这也推高了那些处于债务困境的低收入和中等收入经济体面临的收益率差价，即这些国家以美元或欧元计值的政府债券的收益率与美国或德国政府债券收益率之间的差幅（图1.3）。在撒哈拉以南非洲，超过三分之二的 sovereign 债券的收益率差价在2022年8月突破了700个基点，远远超过一年前的水平。在东欧和中欧，乌克兰战争的影响加剧了全球风险偏好的转变。

除货币政策之外，中国出现疫情反复并在“清零”防疫政策下采取了人员流动限制措施，俄罗斯对乌克兰发动了战争，这些因素也都抑制了经济活动。中国的防疫封锁措施在国内造成了相当大的限制，并进一步加剧了全球供应链的紧张状况。乌克兰战争以及对欧洲天然气供应的大幅削减加剧了全球大宗商品市场先前存在的压力，推动天然气价格再度走高（图1.4）。欧洲经济体——包括最大经济体德国——面临着天然气供应削减的影响。能源供应的持续不确定性导致欧洲实际经济活动放缓，特别是在制造业，从而削弱了消费者的信心，同时，对企业信心也造成了影响，尽管程度要小一些（图1.1）。然而，由于依赖旅游业的南欧经济体复苏强劲，欧洲2022年上半年的总体增长表现好于预期。

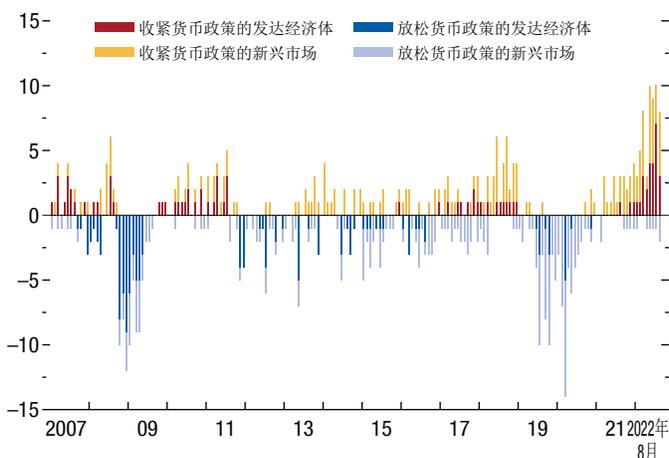
图1.1. 先行指标显示经济放缓迹象
(指数)



来源：Haver Analytics和IMF工作人员的计算。
注释：对于小图1，采购经理人指数（PMI）大于50表示扩张。在小图2和3，数值是经过标准化处理的z值。

今年到目前为止，粮食价格是全球通胀的主要驱动因素，不过现在已经有了一个罕见的好消息——粮食期货价格正在下降（图 1.4），黑海谷物交易可能会使今后几个月的粮食供应有所改善。更普遍而言，一些迹象表明，随着全球需求放缓，

图1.2. 二十国集团经济体货币政策周期的变化
(政策利率上调和下调次数)



来源：Bloomberg Finance L.P.和IMF工作人员的计算。

大宗商品价格可能开始回落，从而帮助抑制通胀。然而，最近的极端热浪和干旱天气以严酷的事实提醒人们，气候变化近期可能带来怎样的威胁，以及其对农业生产可能造成的影响（图 1.5）。

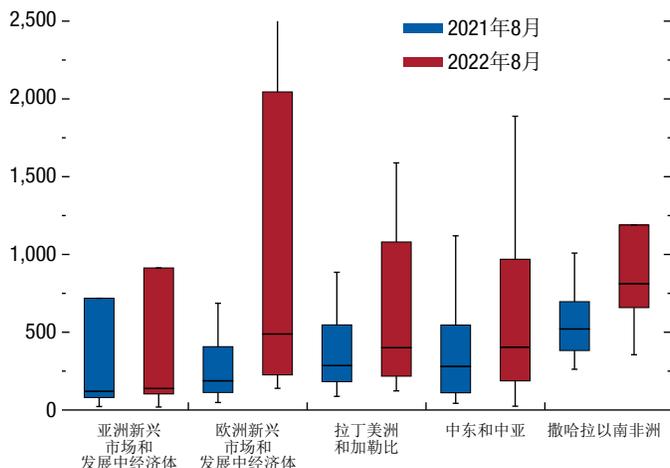
尽管预计今年下半年将出现小幅反弹，但2022年全年增长很可能远低于疫情前的平均表现和2021年的强劲增长反弹。预计2022年世界经济将比2021年增长3.2%，其中，发达经济体将增长2.4%，新兴市场和发展中经济体将增长3.7%。世界经济在2023年的增速将更为缓慢，预计为2.7%，其中，发达经济体将增长1.1%，新兴市场和发展中经济体将增长3.7%。

三个关键因素在很大程度上影响了这一经济前景：一是各国针对高通胀采取的货币政策立场；二是乌克兰战争的影响；三是防疫封锁措施和供应链扰动的持续影响。以下各节依次讨论上述每个因素，然后再详细分析经济前景。

各国央行应对顽固高通胀

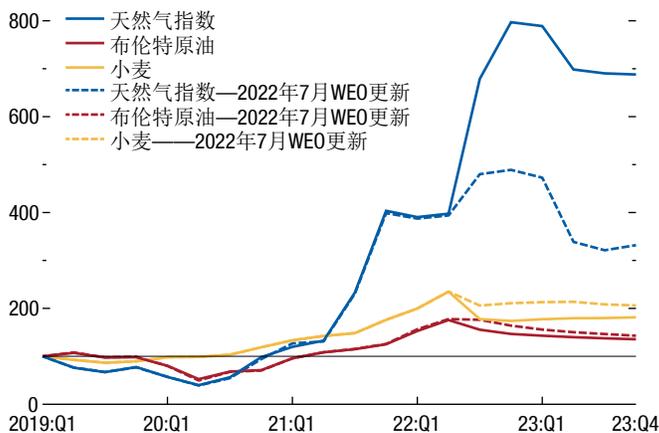
自2021年以来，通胀比预期上升得更快，也更持久。2022年，发达经济体的通胀率达到1982年以来的最高水平。虽然通胀是一个广泛的现象，对全球范围内的多数经济体都产生了影响（图

图1.3. 新兴市场和发展中经济体的主权利差 (基点)



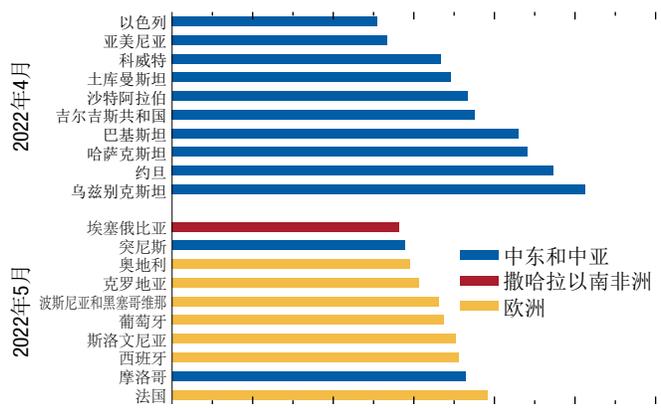
来源：Bloomberg Finance L.P.和IMF工作人员的计算。
 注释：对于每个地区，方框表示该地区国家的上四分位数、中位数和下四分位数，箱须显示上四分位数和下四分位数之间的四分位距的1.5倍边界内的最大值和最小值。Y轴在2,500个基点处截止。

图1.4. 食品和燃料批发价格增长预计将放缓 (指数, 2019年1月=100)



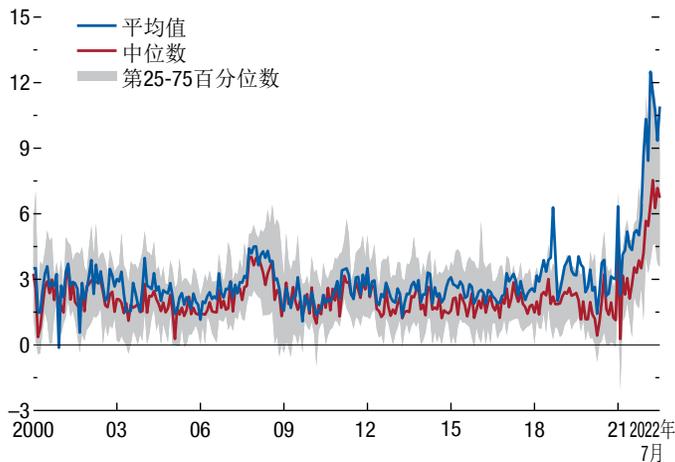
来源：IMF工作人员的计算。
 注释：天然气指数包括欧洲、日本和美国的天然气价格指数。WE0=《世界经济展望》。

图1.5. 平均陆地温度 (摄氏度; 与1960-1991年正常温度的偏离)



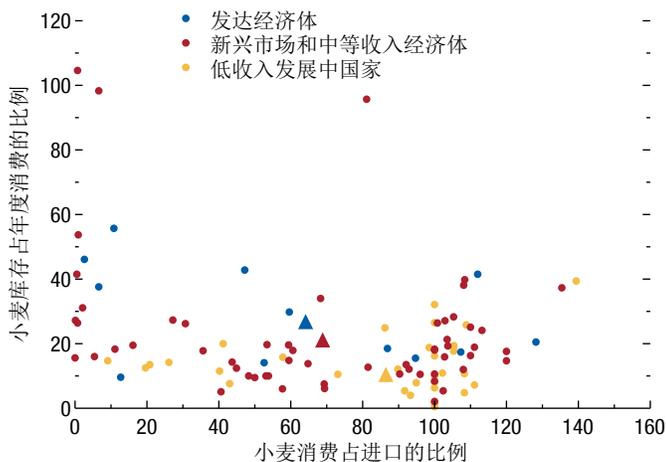
来源：Osborn等人（2021年）和IMF工作人员的计算。
 注释：本图显示了与1960年到1991年正常月度温度的偏离和最热的10个国家（按月分列）。

图1.6. 核心通胀及其在各国的分布 (折年百分比)



来源：Haver Analytics和IMF工作人员的计算。
 注释：这组经济体包括阿根廷、巴西、加拿大、瑞士、智利、中国、哥伦比亚、捷克、德国、丹麦、西班牙、法国、英国、香港特区、匈牙利、印度尼西亚、印度、以色列、意大利、日本、韩国、墨西哥、马来西亚、挪威、秘鲁、菲律宾、波兰、俄罗斯、新加坡、瑞典、泰国、土耳其、中国台湾省和南非。根据购买力平价权重，这组国家占发达经济体GDP的89.4%，占新兴市场和发展中经济体GDP的75%，占世界GDP的81%。

图1.7. 通胀对最贫困人口的影响最大
(百分比, 2022年)

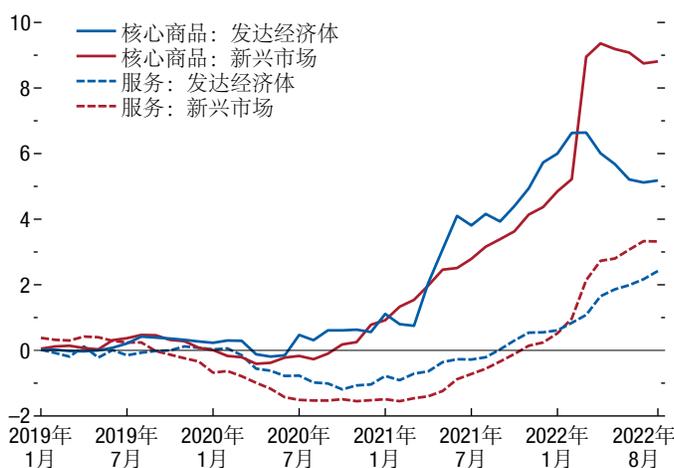


来源：联合国粮农组织、美国农业部对外农业服务局和IMF工作人员的计算。
注释：数据反映了2022年第一季度末存储层面估计值和2022年消费水平预测值。由于库存积累和再出口，进口比例可以超过100。三角形显示各组国家的平均值。

1.6)，但对发展中经济体的低收入群体的影响最为严重。在这些国家，多达一半的家庭消费支出是食品支出，这意味着通胀会对民众健康和生活水平产生特别严重的影响（图 1.7）。在美国，尽管消费者价格指数今年 7 月和 8 月略有下降，但通胀率达到近 40 年来的最高水平，8 月的价格比一年前高出 8.3%。欧元区的通胀率在 9 月达到 10%，而英国的年通胀率为 9.9%。据估计，新兴市场和发展中经济体 2022 年第二季度的通胀率为 10.1%，第三季度可能达到 11.0% 的峰值，这将是 1999 年以来的最高水平。需求在去年经历了强劲复苏，并且持续转向包括旅游在内的服务业（图 1.8），从而推高了通胀。尽管期货价格已经下跌，但过去粮食和能源价格上涨从全球大宗商品市场到消费者价格的延迟传导过程仍在继续，可能会在短期内继续推升通胀。在欧洲，与战争有关的重大能源冲击加剧了这些影响，而在亚洲，粮食价格受到的影响更为温和，因此通胀上升幅度小于其他地区（图 1.9）。

最近的一个重要变化是，尽管能源和食品价格等受到的剧烈冲击仍然是通胀加剧的主要原因，

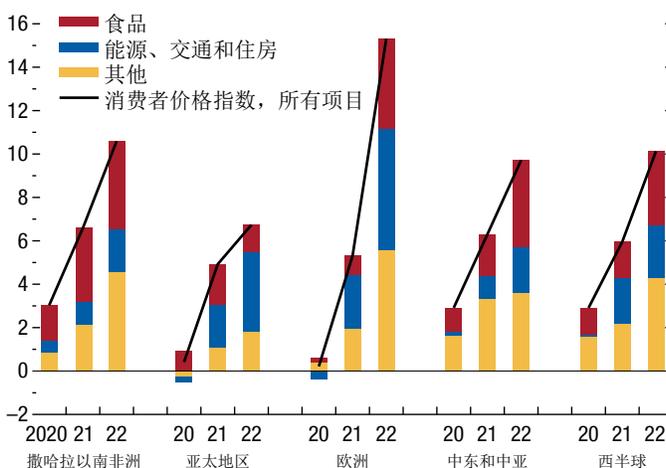
图1.8. 需求再平衡：商品与服务
(与疫情前平均水平的百分比偏离)



来源：Haver Analytics和IMF工作人员的计算。
注释：线条显示每个部门的每个月价格指数同比百分比变化与2018年和2019年观测到的平均值之间的差异。核心商品不包括能源和食品。使用购买力平价权重对国家进行加总。发达经济体包括澳大利亚、加拿大、欧元区、日本、韩国和美国。新兴市场包括巴西、智利、哥伦比亚、印度尼西亚、马来西亚、墨西哥、俄罗斯和南非。

但它们已经不再是压倒性的主导驱动因素。相反，以不同核心通胀指标衡量的基础通胀也已上升，并且进入 2022 年下半年后很可能继续在一段时间内保持高位。不包括食品和能源价格在内的全球

图1.9. 食品和燃料驱动的通胀
(折年百分比)



来源：IMF消费者价格指数数据库和IMF工作人员的计算。
注释：本图显示几大类别对通胀的贡献。首先按国家计算贡献，在数据不完整的情况下（如2022年），将现有月度数据折算成年度数据。本图显示每个地区的贡献中位数和总通胀率。

核心通胀率按第四季度同比衡量预计为 6.6%，反映了能源价格的传导效应、供应链成本压力，以及劳动力市场的紧张状态，特别是在发达经济体。与此形成对照，中国经济活动的降温也缓解了核心通胀压力。平均而言，名义工资针对通胀作出调整需要一定时间，这会导致实际工资下降，从而对需求产生抑制作用（见第二章）。然而，尽管存在一些不确定性，但多数主要经济体的长期通胀预期总体上保持稳定。

2021 年和 2022 年的高通胀出乎许多宏观经济预测人士的意料之外，其中也包括 IMF 工作人员。多数经济体都出现了通胀高出预期的情况，但这种情况在发达经济体尤为普遍。为什么会这样？尽管我们对这一问题的理解仍在不断发展变化，但预测人士可能低估了 2021 年经济强劲复苏的影响。发达经济体的财政干预支持了复苏，而这又恰逢供应链承受压力、劳动力市场处于紧张状态之时（专栏 1.1）。在发达经济体，预测误差与针对新冠疫情采取的财政刺激计划的规模有关。产出预测误差与通胀预测误差在 2021 年和 2022 年均呈正相关关系，但相较 2022 年迄今为止的情况，这种相关性在 2021 年更强。误差是同一方向的，这表明需求过剩是一个主导因素，2021 年尤为如此，原因是一些大型经济体可能处于总供给曲线较陡的一端。跨国相关性在 2022 年下降，暗示着供应冲击的作用在增大，这与供应链堵塞以及最近的乌克兰战争有关。2022 年东欧经济体总体通胀预测误差更大，这与乌克兰战争推升整体通胀的情况相一致。更一般而言，通胀非核心部分（主要反映食品和能源价格）的预测误差——这种误差可以反映供应冲击——对 2022 年通胀意外上升所起的作用大于 2021 年。今年到目前为止，中国和亚洲发展中经济体的核心通胀预测误差一直为负值且相对较小，这与实际经济活动的放缓相一致。

公开讨论的问题还包括商业加价（价格与边际成本之比）在疫情期间对推升通胀可能发挥的作用。几年来，商业加价在不断扩大，引发了激烈的争论。然而，商业加价最近的动态并不表明

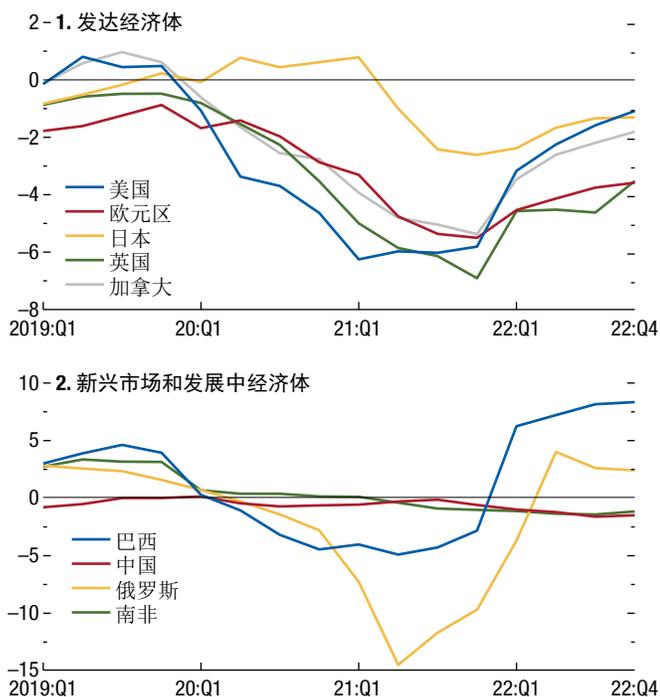
其对当前的通胀环境起了显著的作用（专栏 1.2）。事实上，大幅商业加价会降低出现持续工资-价格螺旋式上升的可能性，因为其在总体工资与总体价格上涨之间提供了灵活的缓冲（见第二章，特别是专栏 2.1）。尽管发达经济体的劳动力市场处于空前紧张状态，但工资-价格螺旋式上升趋势尚未形成。

美国通胀的上升引起了特别强烈的关注，因为它比其他发达经济体出现得更早，使许多经济学家感到惊讶。其中一个原因是供应链扰动和能源价格上涨带来了意想不到的不利冲击。这些冲击的影响似乎已经传导到基础通胀。经济学家没有预料到会出现这种高通胀的另一个原因是，他们通常使用失业率来衡量劳动力市场的紧张程度，而失业率与通胀的关系历来相对平稳，并没有下降到疫情前水平以下。与此同时，衡量劳动力市场紧张程度的其他指标，包括职位空缺数量与失业者的比率以及求职活动的强度，出乎意料地上升到历史高点，更好地解释了通胀的上升（(Ball、Leigh 和 Mishra，即将发表)。

为了防止通胀变得根深蒂固，各国央行迅速提高了名义政策利率。自 2022 年初以来，美联储已将联邦基金目标利率提高了 3 个百分点，并表示可能会进一步加息。英格兰银行虽预测经济增长疲软，但今年年初以来仍将政策利率上调了 2 个百分点。欧央行今年已将政策利率提高了 1.25 个百分点。但由于通胀升速超过了加息幅度，除了少数几个例外，多数经济体的实际政策利率仍低于疫情前水平（图 1.10）。各国恢复货币政策常态化的路径存在差异，一定程度上是由于一些发达经济体（特别是美国）的核心通胀比其他经济体上升得更快。实际经济活动和金融市场对当局改变货币宽松立场做出了反应，初步迹象表明房地产市场在降温，美国尤其如此，另外，劳动力市场的势头也在放缓。在许多国家，利率和利差已经上升，而且不同期限的债务均是如此，这导致金融市场出现波动。

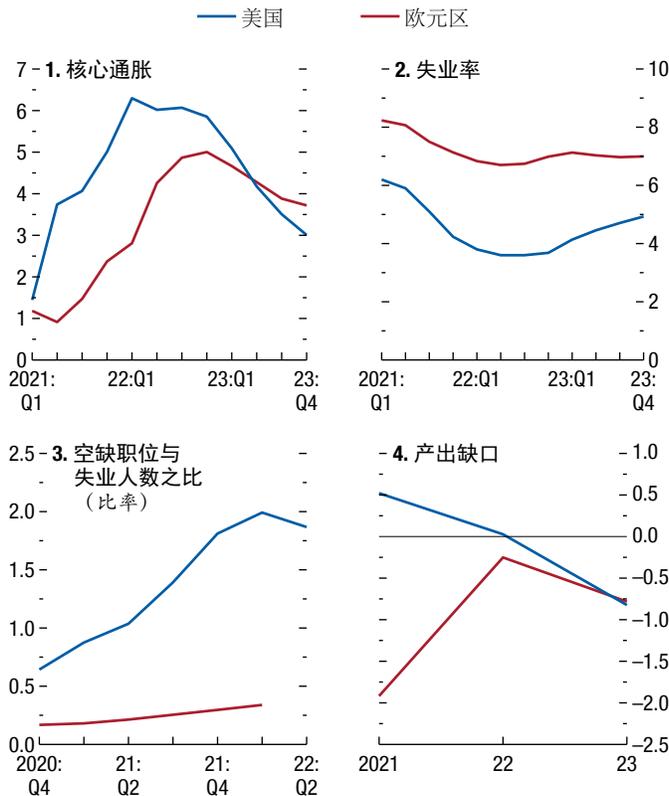
美联储的加息步伐快于欧央行，部分原因是到目前为止，美国与欧元区的基础通胀动态和经

图1.10. 实际短期利率上升
(百分比)



来源：IMF工作人员的计算。
注释：欧元区的预测是使用16个单个欧元区国家的预测进行估计的。实际利率的计算方法是短期名义利率减去一年后的核心通胀率。

图1.11. 跨大西洋的分化态势
(百分比，除非另有注明)



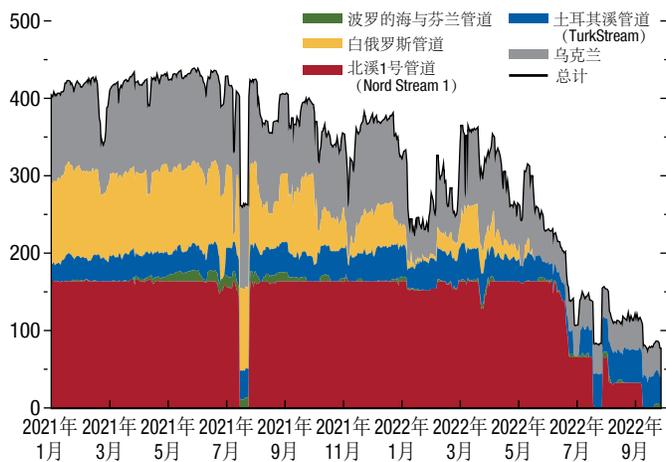
来源：Haver Analytics和IMF工作人员的计算。
注释：空缺职位与失业人数之比定义为空缺职位数量与失业人数的比率。对于失业人数，欧元区的年龄范围是15-64岁，美国是16岁以上。空缺职位数据可能包括所有部门，也可能只包括工业-建筑业-服务业，取决于国家层面的数据可得性。计算欧元区的空缺职位与失业人数之比时，是将各国的空缺职位和失业人数加总之后计算比率。

济状况存在差异。相比欧元区，美国的核心通胀上升得更快且水平更高，劳动力市场更加紧张，估计的产出缺口更大（图 1.11）。之所以存在这些差异，一方面是由于这两个经济体在疫情早期提供的直接财政刺激水平不同，另一方面也是由于大宗商品价格冲击和私人储蓄变化的影响不同（见图 2.6）。美国实际工资与名义工资增长率之间的差距也比欧元区更快地缩小，进一步加剧了美国通胀势头。但欧元区的通胀压力正在增大：乌克兰战争继续产生非常明显的影响，能源和食品价格对总体通胀上升所起的作用约占三分之二，并且，能源价格上涨会传导到更广泛的通胀指标中。

乌克兰战争造成了更多的人类疾苦和更大的经济损失

俄罗斯对乌克兰发动的战争继续在该地区和国际范围内产生影响。这场战争使乌克兰数百万人流离失所，大量人员伤亡，实体资本受到严重破坏。除了旨在迫使俄罗斯停止敌对行动的金融和技术制裁外，欧盟还于 2022 年 8 月对煤炭进口实施了禁运。另外，欧盟还宣布从 2022 年底开始禁止进口海运石油，并对海上保险实施禁令。俄罗斯出口特别是天然气出口减少，对化石燃料贸易也产生了影响。俄罗斯向欧洲供应的管道天然气降至一年前水平的 20% 左右（图 1.12），这导

图1.12. 俄罗斯对欧盟的管道天然气供应，按管道路线
(每天百万立方米)



来源：欧洲天然气传输系统运营商网络；乌克兰天然气输送系统运营商；IMF工作人员的计算。

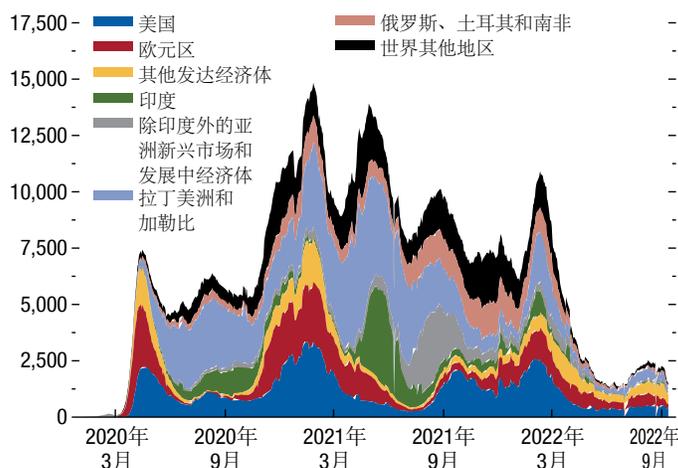
注释：最新数据截至2022年9月18日。近期数据是初步数据。天然气流量是按欧盟边境过境点的流量来衡量的；白俄罗斯管道不包括流向加里宁格勒（俄罗斯）的天然气流量。

致天然气价格急剧上涨。这场战争在欧洲产生了严重的经济影响，能源价格上涨，消费者信心减弱，持续的供应链扰动和投入成本上升导致制造业势头放缓。与俄罗斯相邻的经济体——波罗的海和东欧国家——受到的影响最大，它们的经济增长在第二和第三季度急剧下滑，通胀率飙升。

据估计，俄罗斯经济在第二季度萎缩了21.8%（按季度折年增长率计算），尽管原油和非能源出口保持良好。俄罗斯的国内需求比较稳定，这是因为制裁措施对国内金融部门政策支持的影响得到控制，并且劳动力市场具有韧性。

乌克兰战争也在全球范围内对食品价格产生了影响。最近就黑海谷物出口达成了协议，但全球食品价格仍然居高不下（尽管预计价格将有所回落）。本章的专题“大宗商品市场形势和食品价格通胀驱动因素”指出，供给方因素主导了当前的食品价格动态，一些国家实施的出口限制进一步加剧了食品价格通胀。总体而言，由于战争导致通胀压力扩大，消费能源和食品价格进一步上涨，国际通胀率已经走高。那些价格涨幅最大的食品（特别是小麦和玉米）在膳食结构中占较

图1.13. 新增确诊新冠死亡人数
(人数，七天移动平均值)



来源：“数据看世界”（Our World in Data）和IMF工作人员的计算。
注释：数据截至2022年9月13日。经济体分组和地区划分采用《世界经济展望》的方法。“其他发达经济体”包括以国际标准化组织（ISO）国家代码表示的以下经济体：AUS、CAN、CHE、CZE、DNK、GBR、HKG、ISL、ISR、JPN、KOR、MAC、NOR、NZL、SGP、SMR、SWE和TWN。

大比重的国家，更依赖粮食进口的国家，以及全球价格对本地价格传导效应较强的食品在膳食结构中占有较大数量的国家，受到的影响最为严重。一些低收入国家在战争发生之前已经存在民众严重营养不良和死亡率过高的情况，这些国家遭受了尤其强烈的冲击，而撒哈拉以南非洲地区受到的影响特别严重，因为食品在该地区消费篮子所占比重平均约为40%，并且全球食品价格对国内食品价格的传导程度达到30%这一相对较高的水平（2022年4月《地区经济展望：撒哈拉以南非洲》）。

新冠疫情继续阻碍经济发展

在通胀、货币和财政政策收紧以及乌克兰战争继续施压全球经济活动的同时，疫情（图1.13）也给宏观经济前景造成了不利影响。在中国，与疫情有关的因素尤为重要，其第二季度的经济收缩已经导致全球经济活动放缓。上海和其他地方因新冠疫情反复而实施的临时防疫封锁措施削弱了当地的需求，这体现在采购经理人指数的新订

单部分（图 1.1）。其他数据证实了中国经济活动放缓的情况。例如，中国的制造业产能利用率在第二季度降至不到 76%，如果不包括疫情最严重阶段，这是五年来的最低水平。中国出现的这种扰动不仅会对国内经济产生影响，而且会在国际范围内造成溢出效应，因为需求下降意味着从外国供应商的进口减少。生产和物流方面的产能限制延缓了供应链的疏通，使全球供应压力（以及通胀）居高不下。

疫情反复和病毒变异也威胁着其他国家的经济复苏。撒哈拉以南非洲地区的疫苗接种工作进展有限，因此其民众更容易染病，并且出现新变异毒株的风险也更大。非洲的疫苗接种率仍然很低，仅有 26%，而其他地区约为 66%。平均而言，非洲国家只有 2% 的人群接种了疫苗加强针，远远低于其他地区，因为其他地区接种加强针的人口比例在三分之一到一半之间。撒哈拉以南非洲地区 2022 年的实际人均 GDP 增速落后于发达经济体，部分原因就是疫苗接种率低。疫情造成的创伤也减缓了人力资本的积累，这是由于学校关闭导致学生学业损失，员工在职技能培养也出现停滞（见 Barrett 等人，2021 年）。

预测：产出进一步下降，但通胀将见顶

上一节描述了当前的经济形势，下行风险正在变为现实，因此，预测的全球经济增速在下降，到 2023 年，其将介于今年 7 月《世界经济展望更新》基线情景与其他情景的增长率之间。不确定性继续给全球增长和通胀预测蒙上阴影。以下讨论中所述的基线预测是根据若干假设做出的（而这些假设最终也许不成立）：2022 年俄罗斯向欧洲其他国家供应的天然气不会在当前与一年前相比减少 80% 的基础上进一步大幅减少；长期通胀预期保持稳定；抑制通胀的货币政策不会引发普遍衰退（即通常持续几个月以上的经济活动广泛收缩）以及也不会引发全球金融市场无序调整。

考虑到全球经济走势的不确定性，本期《世界经济展望》报告在本节介绍了基线预测之后又提供了一个扇形图，说明围绕基线预测的概率分布以及下行情景（专栏 1.3）。

全球增长：近期放缓

预计全球经济增长将从 2021 年的 6.0% 放缓至 2022 年的 3.2% 和 2023 年的 2.7%（表 1.1）。对 2022 年全球增速的预测值与 2022 年 7 月《世界经济展望更新》的预测相同，而 2023 年的预测值比 7 月预测值低 0.2 个百分点（表 1.1）。对全球增长的上述预测远低于平均水平：2000–2021 年全球经济增长率平均为 3.6%（1970–2021 年也是这一水平）。对多数经济体而言，经济前景明显弱于我们六个月前在 2022 年 4 月《世界经济展望》中作出的预测。143 个经济体（占世界 GDP 的 92%）的 2023 年预测值弱于预期。2001 年全球经济下滑期间，增长率降到了 2.5%，自那以后，除了全球金融危机和新冠疫情危机之外，当前的 2023 年预测是最低增长水平。

世界三大经济体——中国、欧元区和美国——在 2022 年和 2023 年都将大幅放缓。相较 4 月的预测，目前的预测值已经下调；与 7 月相比，多数预测值也已下调。增长预测之所以下调，是因为 2022 年 4 月《世界经济展望》和 2022 年 7 月《世界经济展望更新》中强调的下行风险已经变为现实。上一节详细讨论了这些风险：多数地区面对的全球金融环境正在收紧，因为市场预期主要央行将更快加息以应对通胀（2022 年 10 月《全球金融稳定报告》）；中国的增长出现更大幅度的减缓，原因是持续实施防疫封锁措施以及房地产市场危机进一步恶化；乌克兰战争产生溢出效应，俄罗斯对欧洲的天然气供应收紧。

根据基线预测，全球 GDP 或全球人均 GDP 下降的情况尚不会出现——这种情况通常发生在全世界经济衰退时。然而，在具有季度数据预测值的经济体中，有 43%（72 个经济体中的 31 个，

表1.1.《世界经济展望》预测概览
(百分比变化, 除非另有注明)

	2021	预测		与2022年7月 WEO更新的差异 ¹		与2022年4月 WEO的差异 ¹	
		2022	2023	2022	2023	2022	2023
世界产出	6.0	3.2	2.7	0.0	-0.2	-0.4	-0.9
发达经济体	5.2	2.4	1.1	-0.1	-0.3	-0.9	-1.3
美国	5.7	1.6	1.0	-0.7	0.0	-2.1	-1.3
欧元区	5.2	3.1	0.5	0.5	-0.7	0.3	-1.8
德国	2.6	1.5	-0.3	0.3	-1.1	-0.6	-3.0
法国	6.8	2.5	0.7	0.2	-0.3	-0.4	-0.7
意大利	6.7	3.2	-0.2	0.2	-0.9	0.9	-1.9
西班牙	5.1	4.3	1.2	0.3	-0.8	-0.5	-2.1
日本	1.7	1.7	1.6	0.0	-0.1	-0.7	-0.7
英国 ²	7.4	3.6	0.3	0.4	-0.2	-0.1	-0.9
加拿大	4.5	3.3	1.5	-0.1	-0.3	-0.6	-1.3
其他发达经济体 ³	5.3	2.8	2.3	-0.1	-0.4	-0.3	-0.7
新兴市场和发展中经济体	6.6	3.7	3.7	0.1	-0.2	-0.1	-0.7
亚洲新兴市场和发展中经济体	7.2	4.4	4.9	-0.2	-0.1	-1.0	-0.7
中国	8.1	3.2	4.4	-0.1	-0.2	-1.2	-0.7
印度 ⁴	8.7	6.8	6.1	-0.6	0.0	-1.4	-0.8
东盟五国 ⁵	3.4	5.3	4.9	0.0	-0.2	0.0	-1.0
欧洲新兴市场和发展中经济体	6.8	0.0	0.6	1.4	-0.3	2.9	-0.7
俄罗斯	4.7	-3.4	-2.3	2.6	1.2	5.1	0.0
拉丁美洲和加勒比	6.9	3.5	1.7	0.5	-0.3	1.0	-0.8
巴西	4.6	2.8	1.0	1.1	-0.1	2.0	-0.4
墨西哥	4.8	2.1	1.2	-0.3	0.0	0.1	-1.3
中东和中亚	4.5	5.0	3.6	0.2	0.1	0.4	-0.1
沙特阿拉伯	3.2	7.6	3.7	0.0	0.0	0.0	0.1
撒哈拉以南非洲	4.7	3.6	3.7	-0.2	-0.3	-0.2	-0.3
尼日利亚	3.6	3.2	3.0	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1
南非	4.9	2.1	1.1	-0.2	-0.3	0.2	-0.3
备忘项							
按市场汇率计算的世界经济增长率	5.8	2.9	2.1	0.0	-0.3	-0.6	-1.0
欧盟	5.4	3.2	0.7	0.4	-0.9	0.3	-1.8
中东和北非	4.1	5.0	3.6	0.1	0.2	0.0	0.0
新兴市场和中等收入经济体	6.8	3.6	3.6	0.1	-0.2	-0.2	-0.7
低收入发展中国家	4.1	4.8	4.9	-0.2	-0.3	0.2	-0.5
世界贸易量(货物和服务)	10.1	4.3	2.5	0.2	-0.7	-0.7	-1.9
进口							
发达经济体	9.5	6.0	2.0	-0.2	-0.8	-0.1	-2.5
新兴市场和发展中经济体	11.8	2.4	3.0	1.3	-0.3	-1.5	-1.8
出口							
发达经济体	8.7	4.2	2.5	-0.3	-1.0	-0.8	-2.2
新兴市场和发展中经济体	11.8	3.3	2.9	0.1	-0.4	-0.8	-0.7
大宗商品价格(美元)							
石油 ⁶	65.9	41.4	-12.9	-9.0	-0.6	-13.3	0.4
非燃料商品(根据世界大宗商品进口权重计算的平均值)	26.3	7.3	-6.2	-2.8	-2.7	-4.1	-3.7
世界消费者价格⁷	4.7	8.8	6.5	0.5	0.8	1.4	1.7
发达经济体 ⁸	3.1	7.2	4.4	0.6	1.1	1.5	1.9
新兴市场和发展中经济体 ⁷	5.9	9.9	8.1	0.4	0.8	1.2	1.6

来源: IMF工作人员的估计。

注释: 假设实际有效汇率保持在2022年7月22日至2022年8月19日的水平不变。经济体按照其经济规模进行排序。加总的季度数据经过季节调整。WEO=《世界经济展望》。

¹差异是基于当期、2022年7月WEO更新和2022年4月WEO预测的四舍五入后的数字。

²对英国的具体说明, 见统计附录中的“国家说明”部分。

³不包括七国集团(加拿大、法国、德国、意大利、日本、英国、美国)和欧元区国家。

⁴对于印度, 数据和预测是按财政年度列示, 2011年及以后年份的GDP基于按市场价计算的GDP, 2011/2012财年作为基年。

表1.1.《世界经济展望》预测概览（续）
（百分比变化，除非另有注明）

	第四季度同比 ⁹						
	2021	预测		与2022年7月WEO更新的差异 ¹		与2022年4月WEO的差异 ¹	
		2022	2023	2022	2023	2022	2023
世界产出	4.5	1.7	2.7	0.0	-0.5	-0.8	-0.8
发达经济体	4.7	0.9	1.3	-0.4	-0.2	-1.6	-0.7
美国	5.5	0.0	1.0	-1.0	0.4	-2.8	-0.7
欧元区	4.6	1.0	1.4	0.3	-0.7	-0.8	-0.9
德国	1.2	0.6	0.5	0.1	-1.0	-1.8	-2.0
法国	5.0	0.4	0.9	0.0	-0.2	-0.5	-0.6
意大利	6.6	0.6	0.5	0.0	-1.1	0.1	-1.7
西班牙	5.5	1.3	2.0	0.0	-0.3	-1.0	-2.0
日本	0.5	2.1	0.9	-0.3	0.3	-1.4	0.1
英国 ²	6.6	1.0	0.2	0.9	-1.1	-0.1	-1.3
加拿大	3.2	2.2	1.3	-0.3	-0.4	-1.3	-0.9
其他发达经济体 ³	4.9	1.5	2.3	-0.5	-0.5	-1.0	-0.5
新兴市场和发展中经济体	4.3	2.5	3.9	0.4	-0.8	0.0	-1.0
亚洲新兴市场和发展中经济体	3.8	4.0	4.2	0.0	-0.5	-0.4	-1.6
中国	3.5	4.3	2.6	0.2	-0.6	-0.5	-2.1
印度 ⁴	3.9	3.3	6.8	-0.8	-0.4	0.6	-2.2
东盟五国 ⁵	4.7	3.8	6.0	0.4	-0.1	-1.3	0.7
欧洲新兴市场和发展中经济体	6.4	-4.0	4.5	3.0	-3.2	2.0	1.2
俄罗斯	4.8	-7.6	1.0	6.3	-3.8	6.5	-2.3
拉丁美洲和加勒比	4.0	2.1	2.2	0.3	0.1	0.5	-0.3
巴西	1.6	2.9	0.7	1.4	-0.8	2.1	-1.2
墨西哥	1.2	2.4	1.2	-0.5	0.2	-0.9	-0.7
中东和中亚	...	...	...	...	...	...	...
沙特阿拉伯	6.7	4.5	3.7	-2.4	0.0	-2.4	0.1
撒哈拉以南非洲	...	...	...	...	...	...	...
尼日利亚	2.4	2.1	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0
南非	1.8	2.1	1.0	-0.1	-0.7	-0.2	-0.1
备忘项							
按市场汇率计算的世界经济增长率	4.5	1.5	2.1	-0.1	-0.4	-1.1	-0.8
欧盟	5.0	0.9	2.0	0.0	-0.8	-0.9	-0.7
中东和北非	...	...	...	...	...	...	...
新兴市场和中等收入经济体	4.3	2.4	3.9	0.4	-0.8	0.0	-1.0
低收入发展中国家	...	...	...	...	...	...	...
大宗商品价格(美元)							
石油 ⁶	77.0	15.7	-8.3	-12.9	5.1	-12.9	3.3
非燃料商品（根据世界大宗商品进口权重计算的平均值）	16.7	-0.3	-0.3	-6.0	0.3	-9.7	2.2
世界消费者价格⁷	5.6	9.3	4.7	1.0	0.6	2.4	0.8
发达经济体 ⁸	4.9	7.5	3.1	1.2	0.8	2.7	0.9
新兴市场和发展中经济体 ⁷	6.2	10.9	6.1	0.9	0.4	2.1	0.8

⁵印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、泰国、越南。

⁶英国布伦特、迪拜法塔赫和西得克萨斯中质原油价格的简单平均。2021年以美元计算的石油平均价格为69.42美元/桶；根据期货市场情况，假设2022年和2023年石油价格分别为98.19美元/桶和85.52美元/桶。

⁷不包括委内瑞拉。对委内瑞拉的具体说明，见统计附录中的“国家说明”部分。

⁸2022年2023年的通胀率分别如下：欧元区为8.3%和5.7%；日本为2.0%和1.4%；美国8.1%和3.5%。

⁹对于世界产出，季度估算和预测涵盖按购买力平价权重计算的世界年产出的90%左右。对于新兴市场和发展中经济体，季度估算和预测涵盖按购买力平价权重计算的新兴市场和发展中经济体年产出的85%左右。

占世界 GDP 的三分之一以上）在 2022–2023 年的某个时候会出现实际 GDP 至少连续两个季度收缩的情况（一些经济学家称之为“技术性衰退”）（图 1.14）。此外，按第四季度同比计算的全球增

长预测显示增长势头显著减弱，2022 年增速仅为 1.7%，2023 年为 2.7%（表 1.1）。发达经济体增长预测的下调比新兴市场和发展中经济体更为明显。当前的事态发展对不同新兴市场和发展中经

表1.2. 《世界经济展望》预测概览, 按市场汇率权重衡量
(百分比变化)

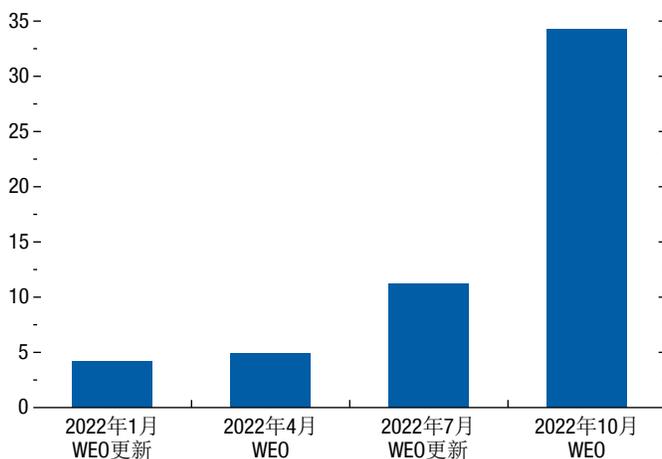
	2021	预测		与2022年7月WEO更新的差异 ¹		与2022年4月WEO的差异 ¹	
		2022	2023	2022	2023	2022	2023
世界产出	5.8	2.9	2.1	0.0	-0.3	-0.6	-1.0
发达经济体	5.2	2.3	1.1	-0.2	-0.3	-1.0	-1.2
新兴市场和发展中经济体	6.7	3.6	3.6	0.1	-0.1	-0.2	-0.6
亚洲新兴市场和发展中经济体	7.4	4.0	4.7	-0.1	-0.1	-1.0	-0.7
欧洲新兴市场和发展中经济体	6.5	0.9	0.2	1.4	0.1	3.0	-0.6
拉丁美洲和加勒比	6.7	3.3	1.6	0.5	-0.3	0.9	-0.8
中东和中亚	4.4	4.7	3.3	0.0	0.1	0.1	-0.1
撒哈拉以南非洲	4.6	3.5	3.6	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3
备忘项							
欧盟	5.3	3.1	0.6	0.4	-0.9	0.3	-1.8
中东和北非	4.2	4.7	3.2	-0.1	0.1	-0.1	0.0
新兴市场和中等收入经济体	6.9	3.5	3.5	0.1	-0.2	-0.2	-0.7
低收入发展中国家	4.1	4.7	4.8	-0.2	-0.3	0.1	-0.5

来源: IMF工作人员的估计。

注释: 总体增长率按加权平均值计算, 将之前三年以美元表示的名义GDP的移动平均值作为权重。WEO=《世界经济展望》。

¹差异是基于当期、2022年7月WEO更新和2022年4月WEO预测的四舍五入后的数字。

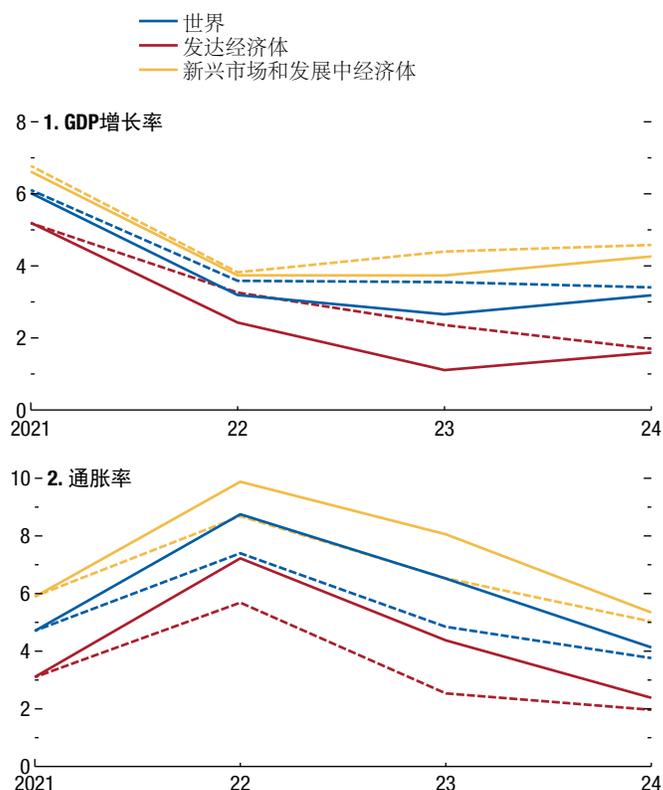
图1.14. 经济收缩国家占全球GDP的比重 (2022-2023年)
(百分比)



来源: IMF工作人员的计算。

注释: “收缩”定义为2022年或2023年出现连续的季度环比负增长。条形显示各国在全球GDP中所占比重, 使用2022年按购买力平价计算的GDP作为权重。WEO=《世界经济展望》。

图1.15. 全球增长和通胀预测
(百分比)



来源: IMF工作人员的计算。

注释: 实线=2022年10月《世界经济展望》; 虚线=2022年4月《世界经济展望》。

济体的影响不同，因此它们的前景存在差异（图 1.15）。总体而言，发达经济体与新兴市场和发展中经济体的增长前景将日趋分化。

发达经济体的增长预测

发达经济体的增速预计将从 2021 年的 5.2% 下降到 2022 年的 2.4% 和 2023 年的 1.1%。随着增长进一步放缓，当前的预测值相较 7 月《世界经济展望更新》已经下调（2022 年预测下调了 0.1 个百分点，2023 年预测下调了 0.3 个百分点）。预期增长减缓和预测值下调集中在美国和欧洲经济体。

美国的增长率预计将从 2021 年的 5.7% 降至 2022 年的 1.6% 和 2023 年的 1.0%，如果按第四季度同比计算，2022 年增长率将为零。2022 年增长预测值较 7 月预测值下调了 0.7 个百分点，反映了第二季度实际 GDP 的意外收缩。实际可支配收入下降将继续抑制消费者需求，而利率上升正在对支出、特别是住宅投资支出造成重要影响。

欧元区，2022 年的增长放缓不如美国那么明显，但预计 2023 年的经济下滑将加深。预计该地区经济 2022 年将增长 3.1%，2023 年将增长 0.5%。2022 年增长预测值较 7 月预测值上调了 0.5 个百分点，原因是多数欧元区经济体第二季度增长强于预期；2023 年增长预测值较 7 月预测值下调了 0.7 个百分点。上述预测仅反映了欧元区的平均情况，而各成员国之间存在显著差异。在意大利和西班牙，旅游相关服务业和工业生产在 2022 年上半年复苏，在其带动下，这两个国家 2022 年增长率预计将分别达到 3.2% 和 4.3%。但在 2023 年，这两个国家的增长预计将急剧放缓，意大利的年增长率预计将为负值。法国和德国的 2022 年增长率预计将更低，分别为 2.5% 和 1.5%，德国 2023 年的经济下滑将尤为明显，年增长率预计为负值。整个欧洲 2023 年增长疲软，一方面是由于乌克兰战争的溢出效应——受俄罗斯天然气减供影响最大的经济体，其增长预测的下调幅度尤其大；另一方面则是由于金融环境收紧——欧央行结束了净资产购买，并在 2022 年 7 月和 9 月分别加息

50 个基点和 75 个基点。与此同时，在若干因素作用下，欧元区近期增长的放缓幅度不如美国那么大。这些因素包括，欧元区的政策利率仍处于较低水平，并且，在一些欧洲经济体，“下一代欧盟”基金为经济活动提供了支持。

英国的增长预计也将大幅放缓。鉴于高通胀会降低购买力，货币政策收紧会对消费支出和企业投资造成不利影响，预计英国增长率在 2022 年为 3.6%，2023 年为 0.3%。这一预测是在英国 9 月 23 日宣布实施大规模一揽子财政计划之前做出的，预测所假设的财政扩张规模没有这么大。预计一揽子财政计划在短期内将使增长率升至预测水平之上，但同时也会使抗击通胀的工作变得更加复杂。

预计**日本**的增长将更加稳定，2021 年和 2022 年的增速为 1.7%，2023 年为 1.6%。相比 7 月的预测，2023 年增长率下调了 0.1 个百分点。增长预测的下调主要反映了外部因素，即能源进口价格上涨导致贸易条件（出口与进口价格之比）恶化，以及价格通胀超过工资增长而导致消费下降。

新兴市场和发展中经济体的增长预测

预计新兴市场和发展中经济体的增长率在 2022 年将降至 3.7%，2023 年将保持这一水平，这与发达经济体不断加深的经济下滑形成鲜明对比。相比 7 月的预测，新兴市场和发展中经济体 2022 年增长预测略有上调，原因是其经济萎缩幅度小于预期。

亚洲新兴和发展中经济体的增速预计将从 2021 年的 7.2% 下降到 2022 年的 4.4%，2023 年将回升到 4.9%，相比 7 月的预测，2022 年和 2023 年的增长预测值分别下调了 0.2 个百分点和 0.1 个百分点。这种调整反映了**中国**增长预测的下调。中国 2022 年的经济增速预计将降至 3.2%，如果不包括 2020 年新冠疫情危机最初暴发阶段，这是四十多年来的最低增长率。中国多个地区集中发生新冠疫情并实施了防疫封锁，加上房地产市场危机

不断恶化，这阻碍了中国的经济活动，尽管 2023 年的增长率预计将升至 4.4%。印度 2022 年的经济增速预计为 6.8%，相比 7 月预测下调了 0.6 个百分点，原因是第二季度的经济表现弱于预期，外部需求更加疲软。2023 年预计增长 6.1%，与 7 月预测相比没有变化。东盟五国 2023 年的增长预测值下调，主要原因是：外部环境恶化，中国、欧元区和美国等主要贸易伙伴的增长放缓；食品和能源价格上涨导致家庭购买力下降；多数国家更快地收紧了货币政策，以使通胀回到目标水平。

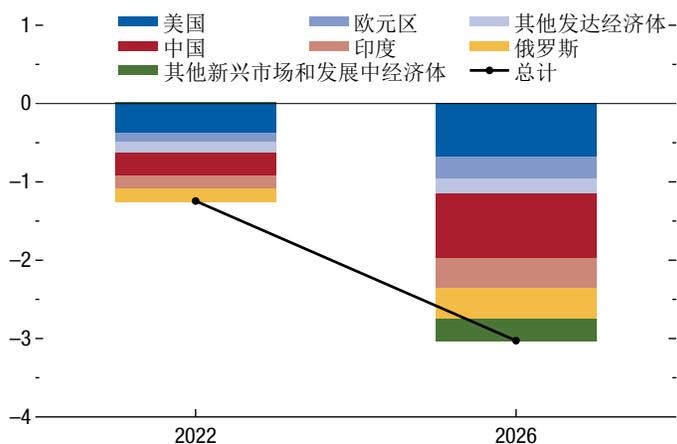
欧洲新兴和发展中经济体的增长率预计在 2022 年为 0.0%，2023 年为 0.6%，与 7 月的预测相比，2022 年增长预测值上调了 1.4 个百分点，2023 年则下调了 0.3 个百分点。经济前景之所以疲软，是因为俄罗斯 2022 年和 2023 年的增长率预计将分别为 -3.4% 和 -2.3%，乌克兰经济在 2022 年预计将收缩 35.0%，这是乌克兰战争以及旨在迫使俄罗斯结束敌对行动的国际制裁措施所致。俄罗斯经济的收缩没有早先预测的那么严重，这是因为原油出口经受住了冲击，更大力度的财政和货币政策支持帮助维持了国内需求，并且，对金融体系的信心得以恢复。

拉丁美洲和加勒比地区预计在 2022 年将增长 3.5%，2023 年将增长 1.7%。2022 年增长率比 7 月的预测高出 0.5 个百分点，反映了 2022 年上半年经济活动强于预期，这得益于几个因素，包括大宗商品价格有利，外部融资环境仍然宽松，且接触密集型行业已经恢复正常运作。然而，随着贸易伙伴增长势头减弱、金融环境收紧、大宗商品价格上涨趋缓，该地区 2022 年后期和 2023 年的增长预计将放缓。

中东和中亚地区的经济增速在 2022 年预计将升至 5.0%，主要是由于该地区石油出口前景良好，以及乌克兰战争对高加索和中亚地区意外温和的影响。随着油价下跌、全球经济放缓和乌克兰战争持续带来不利影响，该地区 2023 年的增长预计将放缓至 3.6%。

撒哈拉以南非洲的增长前景略弱于 7 月的预测，增长率将从 2021 年的 4.7% 降至 2022 年的

图1.16. 2022年的冲击：持续的产出损失
(与冲击前增长预测的百分点偏离)



来源：IMF工作人员的估计。

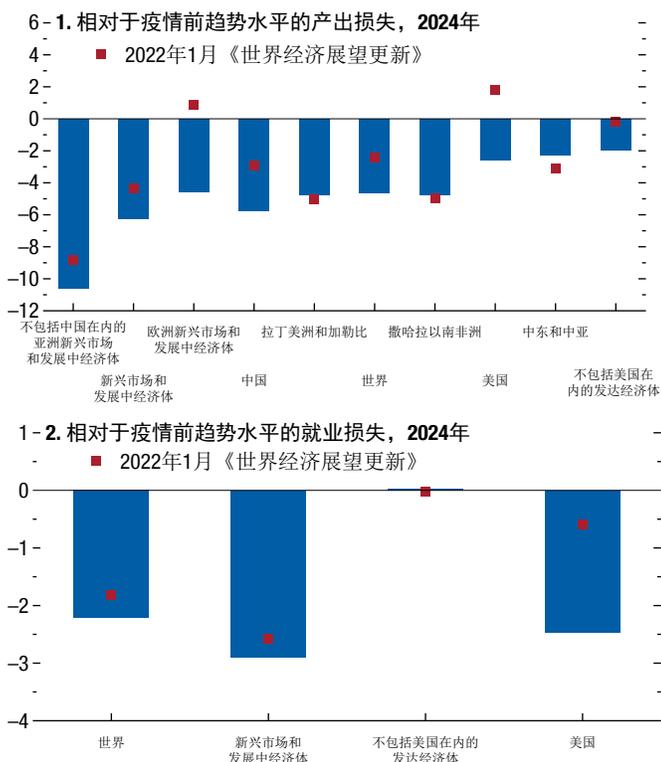
注释：本图显示2021年以来的累计增长与2022年1月《世界经济展望更新》预测的偏离程度。

3.6%和2023年的3.7%，相比7月预测分别下调了0.2个百分点和0.3个百分点。前景的恶化反映了贸易伙伴增长放缓、金融和货币环境收紧以及大宗商品贸易条件的不利变化。

中期创伤效应

2022年的不利冲击将对产出造成持久的影响。相比2022年初的预测（已在1月《世界经济展望更新》中发布），2022年全球实际GDP的下降幅度为1.3%（图1.16）。尽管来自大宗商品的意外收益和改革带来的好处可能使一些国家（如海湾合作理事会成员）能够维持产出水平，但到2026年（与2022年初的预测相比），产出损失（累计增长）预计将达到3.0%：是初始影响的两倍不止。在预计的2022年经济下滑中，约有一半是由中国、欧元区、俄罗斯和美国增长放缓所致，预测期内对经济前景产生主要影响的基本是这几个经济体。2022年的冲击导致各经济体的产出出现持久且不断扩大的损失，这反映了最初的冲击来自供给侧、宏观经济政策在不断收紧等因素的共同作用。对于直接受乌克兰战争影响的经济体

图1.17. 疫情造成的创伤
(与疫情前趋势水平的百分比偏离)



来源：IMF工作人员的计算。

注释：本国显示中期损失，即有关变量的预测值（对于2024年）与2020年1月《世界经济展望更新》中的预测值之间的差异。小图2的国家样本包括在二期《世界经济展望》中都具有可比就业预测值的国家。新兴市场和发展中经济体的就业加总数据不包括中国和印度，因为这两个国家在二期《世界经济展望》中的就业定义有变化。

来说，经济活动受到的损害可能会持续很长时间，并会影响多数行业（Novta 和 Pugacheva, 2021 年，2022 年）。各国逐步取消了针对新冠疫情提供的一揽子财政支持措施，并收紧了货币政策以应对通胀，这与许多经济体在 2020 年提供的大规模政策支持形成鲜明对比。经济受到的影响是持久的，因为经济下滑导致对资本、培训和研发活动的投资减少，这意味着对经济潜力造成了创伤效应。¹

¹ 有关经济供给侧受到的这种滞后影响，可以参见以下文献：Yellen (2016 年)，Ball (2009 年、2014 年)，Blanchard、Cerutti 和 Summers (2015 年)，以及 Adler 等人 (2017 年)。

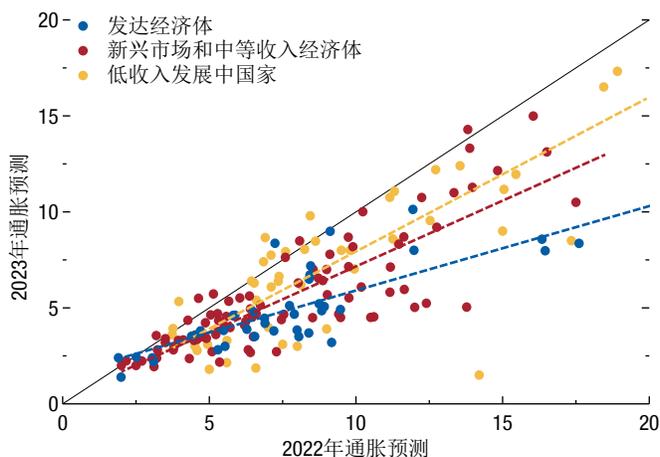
2022 年的冲击加剧了疫情造成的持续经济创伤（图 1.17），对新兴市场和发展中经济体而言尤其如此。2022 年初时就已预测疫情对全球 GDP 造成的中期影响到 2024 年将达到 -2.4% 左右（2022 年 1 月《世界经济展望更新》预测与疫情暴发前 2020 年 1 月预测之间的差异）。新兴市场和发展中经济体的预计产出和就业损失尤其大。预计发达经济体平均而言不会发生经济损失，因为它们有能力实施规模相当大的一揽子政策支持计划。根据 2022 年 1 月的预测，美国 2024 年的实际 GDP 预计将比疫情前的预测高出 1.8%。相比之下，在新兴市场和发展中经济体，人口更为年轻，疫情对学校教育的影响更大，其政策空间更小，先前已经存在的投资需求更高，因此，预计未来几年产出和就业仍将低于以前的趋势（2024 年产出平均损失为 4.3%，就业平均损失为 2.6%）。2022 年的冲击使 2024 年预计的全球产出损失几乎翻了一番，达到 4.6%。

通胀见顶

预计全球总体消费者价格指数通胀将从 2021 年的 4.7% 升至 2022 年的 8.8%——相比 7 月预测上调了 0.5 个百分点——2023 年将降至 6.5%，2024 年将降至 4.1%。多数经济体当前的通胀预测略高于 7 月的预测值，但显著高于 2022 年早些时候的预测值。按四个季度滚动测算，全球总体通胀预计将在 2022 年第三季度见顶，达到 9.5%，2023 年第四季度将降至 4.7%。在具备预测数据的经济体中，几乎所有经济体 2023 年的通胀都将下降，但发达经济体的降幅最大（图 1.18）。发达经济体的通胀下降得更快——即相比 2022 年通胀水平，2023 年下降幅度更大——是因为这些经济体的货币框架可信度比新兴市场更高，而这有助于降低通胀。

发达经济体的通胀预测上调幅度尤其大，预计将从 2021 年的 3.1% 升至 2022 年的 7.2%，2023 年将下降到 4.4%（与 7 月的预测值相比，2022 年和 2023 年的预测值分别上调了 0.6 个百分

图1.18. 通胀在明年可能会下降
(百分比)



来源：IMF工作人员的计算。

注释：本图显示45度线（实线）并以相匹配的颜色显示每组经济体的最优拟合线（虚线）。不包括2022年通胀率高于20%的16个国家。其中14个国家的2023年通胀率与2022年相同或更低。

点和1.1个百分点)。美国预测值上调了0.4个百分点，通胀率升至8.1%；欧元区上调了1.0个百分点，升至8.3%。这些主要经济体总体通胀的大幅上升推高了这组国家的整体通胀水平。2024年的通胀预测基本保持不变，仅上调了0.1个百分点，这是因为随着各国央行收紧政策、能源价格下跌，通胀将会下降。同时，如前所述，按比例计算，发达经济体预计的通胀降幅比其他各组国家更大。

新兴市场和发展中经济体的通胀预计将从2021年的5.9%升至2022年的9.9%，2023年将降至8.1%。预计2023年第四季度的价格水平将比2022年同期高出6.1%。相比7月的预测值，新兴市场和发展中经济体2022年和2023年的年度通胀分别上调了0.4个百分点和0.8个百分点。与发达经济体相比，新兴和发展中经济体之间的差异更大。平均而言，亚洲新兴和发展中经济体的通胀预测上调幅度相对较小（部分原因是中国经济活动放缓，并且占膳食结构很大比重的食品价格上涨幅度有限），中东和中亚经济体的通胀预测则略有下调。以下地区的调整幅度更大：拉丁

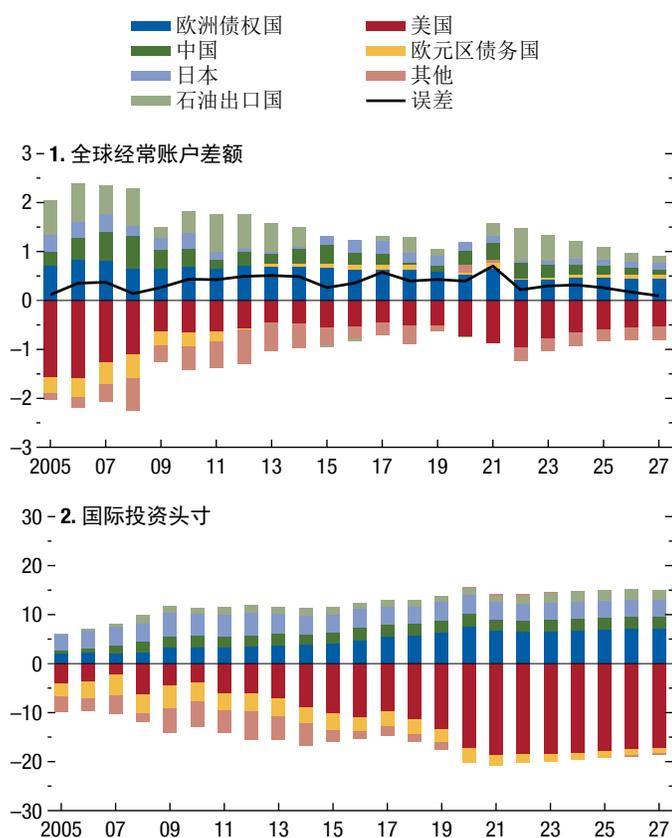
美洲和加勒比地区的2023年通胀上调了2.2个百分点，欧洲新兴和发展中经济体上调了0.9个百分点，撒哈拉以南非洲上调了2.0个百分点。

全球贸易放缓，差额扩大

全球贸易增长急剧放缓：预计将从2021年的10.1%降至2022年的4.3%和2023年的2.5%。这种增长速度仍高于2019年（当时贸易壁垒增加，抑制了全球贸易）以及2020年新冠危机期间的贸易增速，但远低于历史平均水平（2000–2021年为4.6%，1970–2021年为5.4%）。目前预计贸易放缓过程将更为急剧，贸易增长率比7月《世界经济展望更新》中2023年的预测值低0.7个百分点，主要反映了全球产出增长的下降。供应链约束进一步拖累了贸易增长：纽约联储储备银行的全球供应链压力指数近几个月来有所下降——主要是因为中国产品供应交付时间缩短——但仍高于正常水平，表明持续存在扰动。然而，供应链很复杂，疫情时期出现的扰动是多种因素共同作用的结果。即使中国的供应依然面临挑战，但如果其他因素持续改善，供应侧压力可能会继续缓解。截至2022年9月，美元名义有效汇率比2021年平均水平升值了13%左右，这可能导致世界贸易增长进一步减缓，因为美元在贸易结算中占有主导地位，相应也会对美国境外的消费者和生产者价格产生传导效应（Gopinath等人，2020年）。

虽然全球贸易增长正在放缓，但全球贸易差额却在扩大。全球经常账户差额——所有经济体经常账户顺差和逆差的绝对值之和——在2011–2019年不断缩小，但在新冠危机期间有所扩大，预计2022年将进一步扩大（图1.19）。经常账户差额的扩大反映了疫情的影响。在2022年，经常账户差额扩大也是因为乌克兰战争引起大宗商品价格上涨，使石油净出口国的经常账户差额扩大、石油净进口国的差额缩小（2022年《对外部门报告》）。全球经常账户差额的扩大不一定是一种不利的变化，但过度的全球失衡会加剧贸易

图1.19. 经常账户和国际投资头寸
(占全球GDP的百分比)



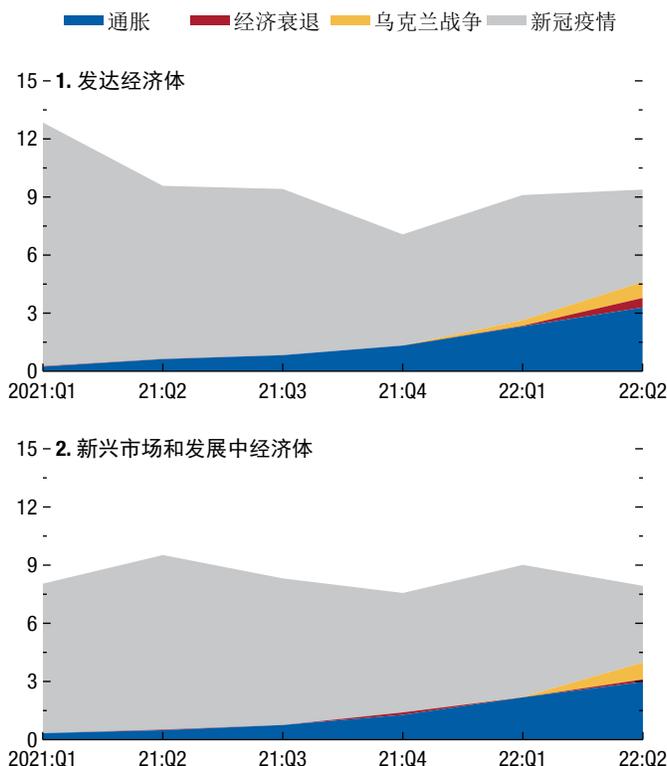
来源：IMF工作人员的计算。

注释：欧洲债权国=奥地利、比利时、丹麦、芬兰、德国、卢森堡、荷兰、挪威、瑞典、瑞士；欧元区债务国=塞浦路斯、希腊、爱尔兰、意大利、葡萄牙、斯洛文尼亚、西班牙；石油出口国=阿尔及利亚、阿塞拜疆、伊朗、哈萨克斯坦、科威特、尼日利亚、阿曼、卡塔尔、俄罗斯、沙特阿拉伯、阿拉伯联合酋长国、委内瑞拉。

紧张局势并促使各国采取保护主义措施，也可能增加发生破坏性汇率变动和资本流动的风险。

预计债权人和债务人的存量头寸在2022年将保持高位，尽管相对于2020年的峰值水平平均略有下降，因为估值变化远超过了经常账户差额同时扩大的影响。美国拥有全球最大的净负债头寸（外部资产减去外部负债），其2022年资产价格的下跌可能导致美国资产境外持有者的估值损失。然而，与此同时，美元升值可能使新兴市场和发展中经济体获得估值收益，因为这些经济

图1.20. 企业对主要宏观经济风险的关注
(累计百分比)



来源：NL Analytics和IMF工作人员的计算。

注释：图中的每个区域显示企业在财报电话会议中提及相应风险的句子数量占风险提及总数的百分比。

体往往持有多头外币头寸；同时，也会增加以美元计值的公共部门债务负担。

经济前景面临的风险：下行风险仍占主导地位

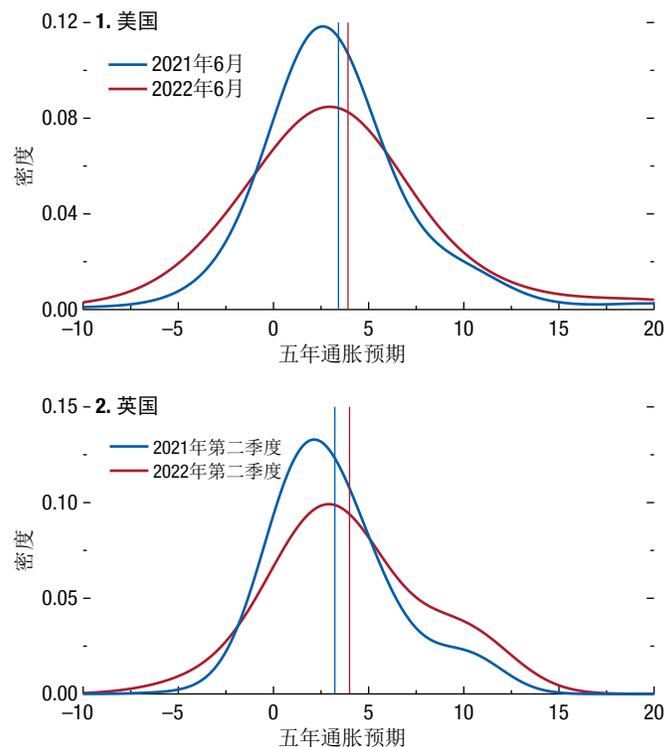
经济前景面临的风险仍然偏向下行。俄罗斯入侵乌克兰给世界带来冲击；随着各国央行加大力度抑制通胀，经济活动已经放缓；疫情迟迟不退——在这样的环境下，风险总体上处于很高水平。本节描述的风险如果变为现实，可能会进一步抑制经济增长，并导致通胀长期保持高位。在当前高度不确定的环境下，上述一些风险是全球大型企业关注的首要问题。虽然通胀变得越来越

重要，但企业仍将新冠疫情视为最主要的风险（图 1.20）。企业在每季度财务汇报中仍频繁提及新冠疫情，这可能反映了疫情对劳动力市场和供应链挥之不去的影响。这些风险之间的相互影响并非简单明了，从而使经济前景变得更加复杂。它们很可能会相互作用，放大一些不利影响。下文讨论了经济前景面临的最突出的风险和不确定性，之后运用基于模型的分析来对风险状况进行量化分析（专栏 1.3）。

• **政策失误：货币政策收紧不足或过度收紧——**

主要央行必须设法走过一条艰难的道路。消费者和投资者信心低迷，增长前景不断恶化，而劳动力市场却依然紧张。主要经济体的经济数据也喜忧参半，例如，在美国，产出和劳动力市场发出相互矛盾的信号，而在欧洲，尽管战争产生影响，但夏季旅游业带动了经济强劲增长。在根据最新数据制定政策的同时，也存在这样一种风险，即如果抗击通胀的工作势头减弱，通胀预期可能会脱锚。到目前为止，主要经济体的消费者通胀预期似乎仍得到有效锚定（Adrian, Erceg 和 Natalucci, 2022 年）。然而，值得注意的是，人们对长期通胀前景的看法正在出现越来越大的分歧，并且，在一些国家已经开始发生变化，更多的人目前预计通胀将升到非常高的水平（图 1.21）。在这种情况下，政策失误（收紧不足或过度收紧）的风险很高。政策收紧不足可能是一个代价高昂的错误：有可能导致通胀变得根深蒂固，而这需要在未来更大幅度加息，从而给产出和就业带来巨大的代价。另一方面，政策收紧过度可能会使许多经济体陷入长期衰退。目前已经预计越来越多的经济体将在 2022–2023 年出现萎缩（图 1.14）。中性利率水平存在不确定性，美国和欧洲的货币政策也可能出现分化，因此，政策收紧之路已变得更加复杂。此外，政策收紧过度和不足的代价不一定是对称的：导致通胀螺旋式上升的政策失误将更为有害。此外，自然失业率也存在不确定性：疫情导致许多发达经济体的劳动力市场动态发生显著变化——在劳动力市场

图1.21. 长期通胀预期
(百分比; 未来五年)



来源：英格兰银行《通胀态度调查》；密歇根大学《消费者调查》和IMF工作人员的计算。

注释：垂直线表示每个分布的均值。

处于高度紧张状态的同时，就业率与疫情前趋势相比处于较低水平。鉴于前景很不明朗，央行根除通胀的魄力很可能将在未来几个月受到考验。在这场斗争中，发达经济体的央行或许能够得益于其已经积累起来的更高的政策信誉。虽然新兴市场经济体和低收入国家的央行近年来在政策战略和沟通方面取得了重大进展，但它们与发达经济体之间的差距仍然存在（Unsal、Papageorgiou 和 Garbers, 2022 年）。新兴市场经济体和低收入国家抗击通胀的任务可能更加艰难。但在所有国家，为了持久地降低通胀，货币政策制定者都必须坚定不移、持之以恒地付出努力，避免再次出现 1970 年代反复“停停走走”的局面。

- **政策路径分化与美元走强**——经济政策的分化可能使美元进一步走强，从而可能引发跨境紧张形势。如果通胀持续更长时间，并且如果欧洲在面对分裂风险情况下难以大幅收紧货币政策，那么美国和欧元区的货币政策收紧过程可能会进一步分化。宏观经济政策的分化还可能出现在中国、日本、英国和美国之间。在中国，新冠疫情的反复和房地产行业的困境已经导致产出增长放缓。鉴于通胀水平相对温和，央行在8月决定降低贷款利率。由于基础核心通胀率仍然很低，工资增长疲软，日本的政策利率可以继续保持低位。鉴于日元迅速贬值、与美国之间的货币政策分化不断加剧，日本当局在9月采取干预措施支持日元。英国于9月宣布将在债务融资支持下大规模放松财政政策，包括实施减税并采取措施应对能源价格高涨，此后，国债收益率上升（2022年10月《全球金融稳定报告》），英镑大幅贬值（随后币值得以回升）。总体而言，由于存在政策分化，并且，地缘政治紧张局势加剧时资金可能涌向安全资产，因此，美元可能进一步升值。2022年，美元对欧元已经升值了约15%，对人民币升值了10%以上，对日元升值了25%，对英镑升值了20%。同此产生的货币汇率变动可能会造成以下影响：加剧跨国竞争方面的紧张形势；在许多经济体引发通胀上升，因为美元在国际贸易计价中占主导地位；促使一些国家进一步收紧政策以防止本币过度贬值，从而对经济增长产生不利影响。
- **通胀压力持续更长时间**——预计通胀将在2023年和2024年降温，根据影响通胀前景的各种因素来判断，发达经济体的通胀下降速度会快于新兴市场和发展中经济体（图1.18）。然而，几个因素可能导致通胀下降过程放慢。能源和食品价格受到的进一步冲击可能导致总体通胀率长期处于高位。能源价格对乌克兰战争走势以及可能爆发的其他地缘政治冲突特别敏感，今后这种敏感性将一直存在。能源价格居高不下以及上面谈到的货币贬值也可能影响到核心通

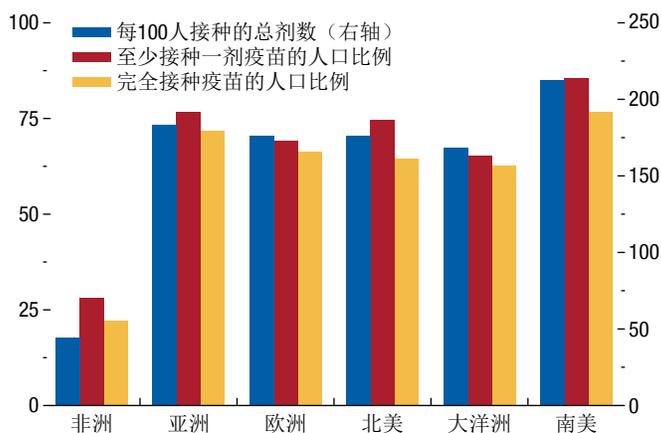
胀，因此需要更大力度地收紧货币政策。这将加剧对经济增长的不利影响，因为借款成本会增加，可支配收入会下降。此外，极端天气事件可能会影响全球粮食供应，从而对占饮食很大一部分的食品价格造成上行压力，给世界上最贫穷的国家带来严重后果。通胀长期处于高位还会增加通胀脱锚的风险，并且，当预期更多以回溯方式形成时，还会增加工资 - 价格螺旋式上升的风险。到目前为止，这些风险似乎已得到控制，一定程度上是由于各国央行加大力度收紧了货币政策（见第二章）。对于中间产品成本的增加，利润率较高的企业可能会选择在企业内部消化吸收（专栏1.2），但投入成本的长期上涨可能促使企业将更高的成本转嫁出去，以保持利润。尽管这种可能性似乎很低，但企业越来越将通胀视为一个突出的风险（图1.20）。从好的方面来看，目前通胀的飙升在一定程度上与疫情之后需求复苏强于预期有关（专栏1.1）。由于劳动力市场持续紧张，一些发达经济体似乎处于供给曲线的较陡峭一端。这可能支持通胀快速下降，同时减少产出和就业损失。此外，在经济增长前景恶化以及最大产油国提高原油产量这两个因素的共同作用下，能源引发的通胀压力可能会缓解。

- **脆弱的新兴市场普遍处于债务困境**——乌克兰战争导致一些新兴市场和发展中经济体的主权利差急剧扩大（图1.3），而这发生在疫情导致债务达到创纪录水平之时。如果通胀持续处于高位，发达经济体将进一步收紧政策，这可能会给新兴市场和发展中经济体的借款成本带来进一步的压力。一些较大的新兴市场经济体情况良好。但是，如果主权利差进一步扩大，甚至只是长期保持在当前水平，那么许多脆弱的新兴市场和发展中经济体，特别是那些受能源和食品价格冲击影响最严重的经济体，其债务可持续性可能面临风险。由于进口费用增加、财政预算紧张、财政空间有限，失去进入短期融资市场筹资的渠道将产生重大的经济和社会影响。贫穷人口特别容易受到伤害，财政政策

支持对于保护其免受食品通胀冲击至关重要。资本外流的激增也可能使具有大量外部融资需求的新兴市场和发展中经济体陷入困境。这些经济体不断扩大的债务危机将严重拖累全球经济增长，并可能引发全球经济衰退。美元进一步走强只会增加出现债务困境的可能性。在新兴市场和发展中经济体本币贬值的情况下，具有大量美元计值净负债的经济体的资产负债表会产生脆弱性，直接危及金融稳定。

- 欧洲天然气停供——乌克兰战争仍在欧洲和全球市场产生余震。**俄罗斯对欧洲的天然气供应量已降至去年水平的20%左右，而2022年7月《世界经济展望更新》发布时这一比例为40%。最新的预测考虑了天然气供应量在2024年中期之前进一步下降到更低水平的预期，这与欧洲主要经济体的能源独立目标是一致的。如果俄罗斯在2022年完全停止对欧洲供应天然气，那么短期内能源价格可能进一步上涨，给家庭带来更大的压力，并且将会导致欧元区总体通胀长期保持高位。正如2022年7月《世界经济展望更新》依据的分析（Flanagan等人，2022年，Lan等人，2022年）所显示，冲击对欧洲各国产生的经济影响是不同的，取决于对俄罗斯天然气进口的依赖程度以及克服基础设施瓶颈以确保获得其他来源天然气供应的能力。相比7月的预测，当前出现供应短缺的可能性和严重程度已经下降，因为近几个月来，管道和液化天然气流量以及天然气需求压缩已经使欧盟的库存积累速度快于预期。中欧和东欧国家——特别是捷克共和国、匈牙利和斯洛伐克共和国——可能会面临供应扰动，因为它们依赖俄罗斯天然气，并且可能难以获得其他渠道的天然气供应。在欧洲最大经济体德国，今年秋季若出现特别寒冷的气温或天然气需求压缩不足的情况，可能会导致在冬季不得不实行能源配给，这对工业产生将巨大影响，从而严重拖累欧元区增长前景，并可能产生不利的跨境溢出效应。当然，大宗商品价格也可能下跌——

图1.22. 非洲的新冠疫苗接种率最低
(百分比, 除非另有注明)

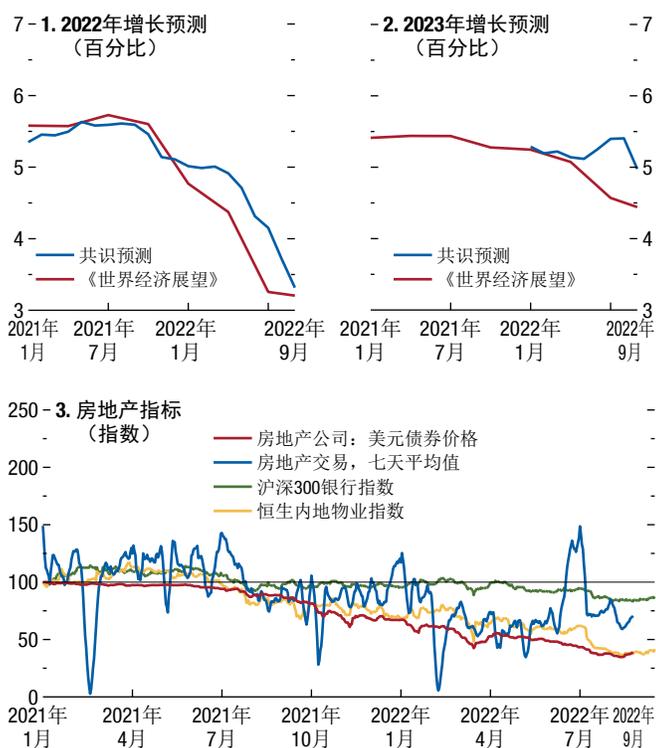


来源：“数据看世界”（Our World in Data）和IMF工作人员的计算。
注释：最新数据截至2022年9月13日。

如果全球经济下滑比预期更为严重——这将对大宗商品出口国产生不利影响。

- 全球卫生恐慌卷土重来——**虽然最新的冠状病毒变异株不像之前的毒株那么致命，并且感染后的住院率低得多，但它们的传染性却非常强。因此，新冠疫情仍在对劳动力造成重大影响，导致长期缺勤、生产力下降和产出减少。然而，更厉害、更致命的各种变异毒性株的演变仍对全球经济构成风险。对新变异株暴露程度最高的地区，以及非洲等疫苗接种率仍然很低的地区，在疫情卷土重来时都可能承受更大的负担（图1.22）。同样令人担忧的是出现新的全球卫生恐慌性事件的风险。例如，猴痘目前是全球关注的突发公共卫生事件。虽然出现新的大流行病的可能性非常低，但再度实施严格的防疫封锁措施可能导致对接触密集型服务的需求再度减少。鉴于家庭预算紧缩，需求从服务转向商品、从而起到部分抵消作用的可能性很小。虽然这可能会减轻通胀压力，但疫情的进一步暴发可能会导致已开始缓解的供应链瓶颈问题再次加重。这两种因素之间的相互作用将决定各国央行目前面临的通胀 - 产出权衡取舍。未

图1.23. 中国经济放缓



来源：Bloomberg Finance L.P.、Consensus Economics、Wind Information (HK) Co. Ltd.和IMF工作人员的计算。
 注释：对于小图1和2，共识预测以月度调查为基础。对于小图3，所有序列以指数表示，2021年1月1日定为100，但房地产交易的指数是2021年平均值为100。

来几年，这些风险如果变为现实，只会加深疫情对人力资本造成的创伤并降低生产率。

- **中国房地产行业问题恶化**——2022年初以来，中国的经济增长大幅减弱。上海和其他地方在2022年4月实行了防疫封锁措施，另外全球贸易预计将放缓，因此，中国的增长预测已经下调（图1.23，小图1和2）。中国增长复苏面临的下行风险将对其经济前景起主导作用。房地产行业历来是中国经济增长的引擎，但有迹象表明，房地产行业的增长将显著放缓（图1.23，小图3）。房地产销售的下降使开发商无法获得急需的流动资金来完成在建项目，这给其现金流带来了压力，并导致发生债务违约的可能性增大。由于担心住房不能按期交付，成千上万的购房者要求暂停支付住房贷款，这将导致贷款偿还

要求放松，加剧银行的不良贷款风险，并使开发商面临更严重的流动性不足问题。房地产行业的不确定性也可能对消费和地方政府财政产生影响。住房销售与开发商压力之间的负反馈循环若进一步加剧，可能会导致幅度更大、时间更久的房地产调整。这将是一个巨大的打击，因为房地产行业占中国GDP的五分之一左右。此外，银行业有可能发生损失，这可能会引发更广泛的宏观金融溢出效应，从而严重影响中国的中期增长。

- **世界经济的分裂阻碍了国际合作**——俄罗斯入侵乌克兰导致俄罗斯与许多国家关系破裂。东亚和其他地区出现新的地缘政治紧张局势的可能性也在增大。这种紧张局势有可能干扰贸易，对几十年建立起来的多边合作框架的各个支柱造成侵蚀。最近达成的黑海谷物协议预示着全球市场粮食供应将增加，这也是国际外交努力取得的积极一步，但世界经济进一步分裂的风险是真实存在的，可能对经济前景造成不利影响，特别是在中期（未来三到五年）。黑海谷物协议取得的进展如果出现倒退，可能导致粮食安全危机，尤其是在低收入国家。全球合作的进一步分裂将给气候变化政策合作带来重大风险。紧张局势加剧还可能导致世界分裂成不同的地缘政治集团，对全球贸易和资本流动产生不利影响。
- **《世界经济展望》预测的全球一致风险评估**——我们使用IMF“全球模型灵活系统”的G20MOD模块，得到《世界经济展望》年度全球增长预测的置信区间。对于一些地区，《世界经济展望》预测具有不对称的置信区间，增长率偏向于比基线预测更低。存在这种偏差是因为过去的增长表现往往弱于预期。由此形成的风险评估（以扇形图表示）也可用于计算全球经济衰退的概率。全球增长率低于2.0%的情况自1970年以来只发生过五次（1973年、1981年、1982年、2009年和2020年），而一年后出现这种情况的估计概率目前约为25%，是正常概率的两倍多（专栏1.3）。2023年人均实际GDP

负增长的概率超过10%。如专栏1.3所解释的，如果若干可能的冲击同时发生，包括全球石油供应意外减少、中国房地产行业进一步下滑、劳动力市场持续受到扰动、全球金融环境继续收紧，那么就可能出现上述疲软的增长结果。

政策行动：从通胀到增长

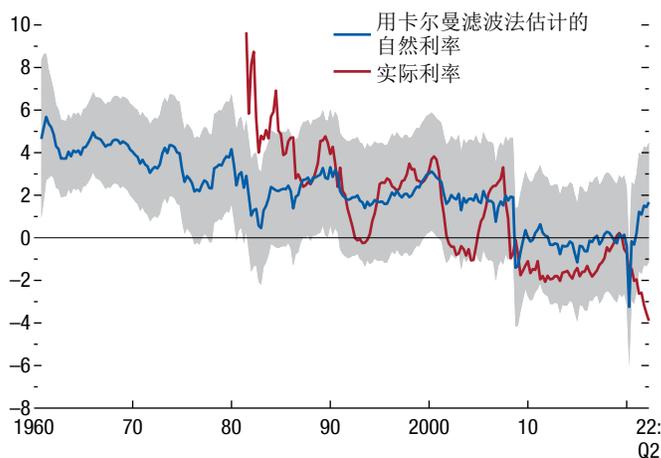
尽管当前的经济环境是多年来最具挑战性的环境之一，但困难时期并非会永远持续下去。明智的政策选择有助于引导全球经济摆脱通胀，进入可持续和包容性增长阶段。这些政策在短期、中期和长期都会产生影响并发生相互作用。

有直接影响的政策

抗击通胀：当务之急是解决通胀问题，使央行资产负债表恢复正常，并以足够快的速度将实际政策利率提高到中性水平以上并在足够长的时间内维持这一水平，以控制通胀和通胀预期。在总需求过高、劳动力市场过热的经济体，财政政策还需支持货币政策来减缓需求增长。如果不能实现价格稳定，未来经济增长带来的任何收益都会被生活成本再度上涨所吞噬。各国央行需要采取果断行动，同时就相关目标和实现这些目标的步骤做出明确的沟通（2022年10月《全球金融稳定报告》）。然而，降低通胀是有代价的：随着货币政策的收紧，失业率将上升，工资将下降。抑制通胀的适当政策路径因不同国家而异，在很大程度上取决于以下问题：

- **降低通胀的成本和收益在何时发生：**货币紧缩的成本往往先于收益出现。美国上一次的大规模抗击通胀行动始于1980年，几乎立即引发了经济衰退，但通胀在大约三年之后才下降到可控的水平。从更为系统的证据中也能得出类似的结论。货币政策似乎在大约一年之后对实际经济变量产生最大影响，但在接近三到四年之后才对通胀产生最大影响（Coibion，2012年；Cloyne和Hürtgen，2016年）。抗击通胀政策的短期成本与长期收益之间的这种时滞，给货

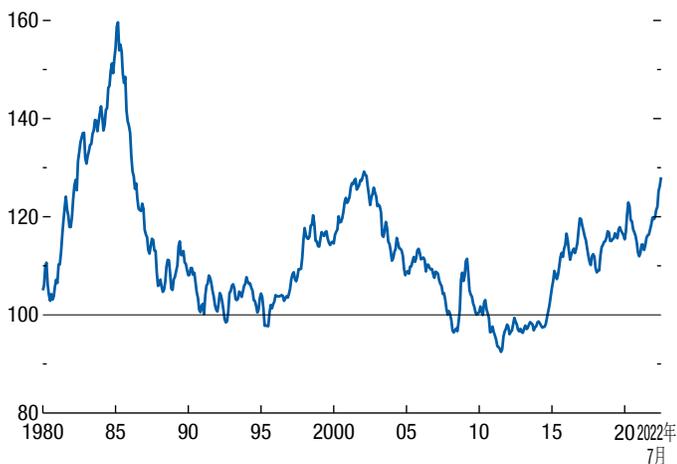
图1.24. 美国的自然利率
(百分比)



来源：费城联邦储备银行《专业预测者调查》（SPF）、Holston、Laubach和Williams（2017年）和IMF工作人员的计算。
注释：卡尔曼滤波法估计值是根据Holston、Laubach和Williams（2017年）的模型计算得出的。阴影区表示90%的置信区间。实际利率是使用SPF通胀预测计算的。

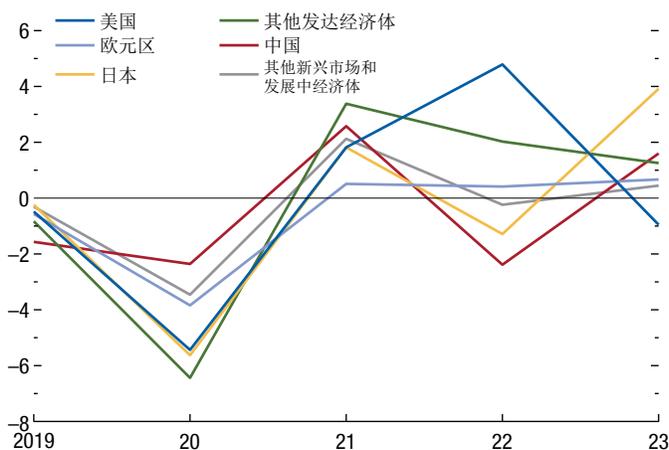
币政策制定者的可信性带来挑战。在失业率上升、通胀持续不退的环境下，政策制定者可能被要求放慢货币政策收紧步伐。此外，如果与稳定通胀相一致的利率（通常称为“自然利率”）高于此前认为的水平，那么抗击通胀政策的成本——以及放慢政策收紧步伐的压力——将相应增大。事实上，一些证据表明，这种情况在美国已经发生。虽然实际利率很低，但产出与通胀之间的历史关系与目前观察到的仅通胀率上升的情况并不一致。相反，自然利率有可能已经小幅上升，从而使政策立场进一步放松（图1.24），尽管中长期的自然利率水平仍存在相当大的不确定性。无论如何，各国央行必须坚持到底，确保通胀持续下降。在这方面，关于目标和反应函数的定性前瞻性指导仍然有价值。如果央行屈服于压力而放慢政策收紧步伐，那么这只会损害其可信性，使通胀预期上升，今后将不得不采取更大力度、更痛苦的政策行动。政策制定者如果掉头而行，则只会给经济带来政策收紧的痛苦，而不会带来任何收益。此外，在一些经济体，货币政策收紧步伐的放缓可能

图1.25. 美元普遍升值
(指数, 2010年=100)



来源：IMF工作人员的计算。
注释：本图显示基于消费者价格的美元实际有效汇率。

图1.26. 经周期调整的基本余额的变化
(百分点)



来源：IMF工作人员的计算。
注释：每条线表示经周期调整的基本余额占GDP百分比相对于上一期间的变化。“其他发达经济体”和“其他新兴市场和发展中经济体”分别包括11个和15个经济体。

加剧与政策分化有关的风险。最后，供给侧的政策可以为货币政策降低通胀提供支持。随着需求复苏，防止供给短缺的政策将缓解通胀压力。这些政策包括改善运输基础设施、做好疫情防范准备以及建立更可靠、更有韧性的供应链。反过来，如果发生持续的供给冲击，也可能需要采取应对政策。

- **国际资本流动**：金融环境的收紧以及对全球经济衰退的担忧会影响全球资本流动，往往给新兴市场和发展中经济体带来不利后果。美元飙升，实际有效汇率已升至进入本世纪以来从未出现过的高位（图 1.25）。美国利率上升和美元币值走强将增加新兴市场和发展中经济体的融资成本，这些经济体的实际利率已经普遍高于发达经济体。这还将导致美元计价的进口商品变得更加昂贵，从而推高通胀。在此背景下，IMF“综合政策框架”建议的政策应对措施，无论是以审慎方式实施的还是在冲击期间实施的，都取决于各国的具体情况。对于外汇市场具有深度、外币债务水平低的国家，依靠政策汇率和汇率灵活性是适当的。而如果外汇市场深度不足，全球金融周期的转向可能伴随着“缩

减恐慌”，因为资产受限的投资者会出售本币资产。在这种情况下，适当的做法是实施外汇干预或放松资本流入管理措施，而不是改变本来适当的货币和财政政策。对于外币债务庞大的国家来说，资本外流可能造成系统性金融稳定风险，并可能导致经济增长出现尾部风险。在某些情况下，这些国家可能应当采取预防性资本流动管理或宏观审慎措施（既属于资本流动管理措施又属于宏观审慎措施的措施）来减少外汇错配，并降低随后发生资本流动逆转的可能性和严重程度。在处于危机或即将发生危机的情况下，可以考虑采用针对资本外流的管理措施。在一些新兴市场经济体，由于汇率急剧贬值，通胀预期很有可能发生脱锚，这些经济体可能也应当实施外汇干预和资本流入管理措施。

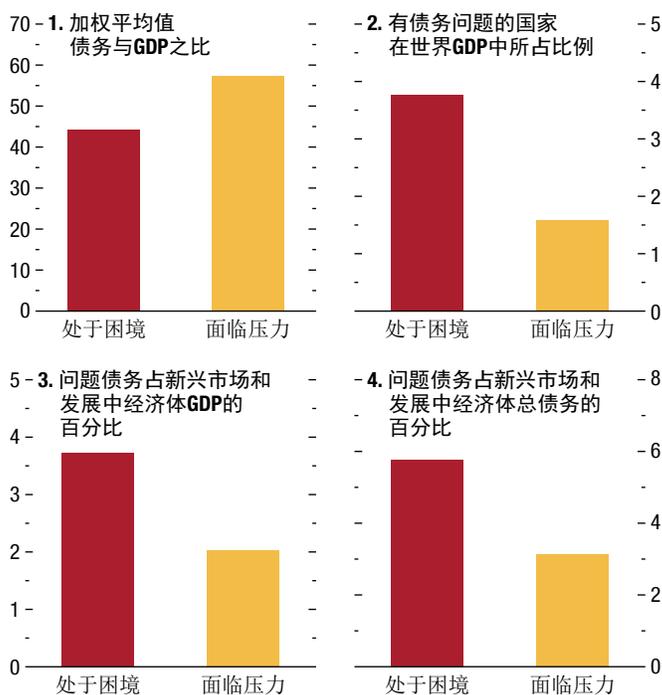
- **货币政策与财政政策的协调**：继疫情期间普遍放松财政政策之后，各国在 2022 年和 2023 年预计将收紧财政政策（图 1.26）。然而，一些国家将放松财政政策，这可能会增加总需求，抵消货币政策的抑制通胀效应。这并不是说财政政策不能缓解货币政策转向抑制通胀立场对弱

弱势群体产生的影响(下面将详细讨论这个问题)。虽然有针对性的再分配政策可能是适当的,但各国应通过减少赤字来促进解决通胀和债务脆弱性问题。财政整顿还可以发出一个强有力的信号,表明政策制定者在抗击通胀过程是协调一致的。鉴于需要保持从紧的财政立场,各国需要在支出构成上做出艰难的选择。例如,生活成本危机可能使政府面临压力,批准公共部门工资时必须将通胀考虑在内。如果不在其他方面收紧财政,并且在当前供应紧张的情况下,无资金支持的政府增支或减税只会进一步推高通胀,使货币政策制定者的工作更加困难。

在调整过程中保护弱势群体:随着生活成本持续上升,政策制定者需要保护社会中最脆弱的人口免受价格上涨的冲击。相比其他家庭,贫困家庭的食物、取暖和燃料支出往往相对更高,而此类产品的价格上涨幅度尤其大。此外,家庭无法轻易地调整消费来减少在这些产品上的支出。人人都必须吃饭和取暖,上班也通常必须依赖交通(其价格往往主要由燃料成本决定)。在社会安全网完善的国家,向受能源和食品价格上涨影响最大的群体(如儿童和老年人)提供有针对性的现金转移支付,并利用现有的自动稳定器(如失业保险),是减轻弱势群体所受冲击的最佳途径。然而,应采取措施缓解新增支出对通胀的影响。在社会安全网不完善的国家,政府应该考虑扩大已在实施的各项计划。一般而言,应避免实行广泛的价格上限或提供普遍的食品和能源补贴,因为这会增加需求,同时也会削弱或打消生产商供应产品的积极性。这可能导致物资配给并形成猖獗的地下经济。此外,这些措施通常成本高昂且具有累退性,使公共资金流向消费最多而不是最需要的人群(见2022年10月《财政监测报告》)。

防范疫情风险:新冠疫情继续对全球经济造成持久影响。尽管许多新出现的变异毒株的致命性不像之前的毒株那么致命,但它们仍产生了相当大的经济影响。虽然严格的封锁措施越来越罕见,但疫情继续对经济造成干扰,因为企业可能

图1.27. 新兴市场和发展中经济体的受困债务 (百分比)



来源: IMF工作人员的计算。

注释: 根据截至2022年9月9日的主权利差数据进行分组。处于困境一组是指经济体的利差大于1,000个基点; 面临压力一组是指经济体的利差为700-1,000个基点。

难以适应员工因本人或其家人生病而意外缺勤的情况。在病毒持续传播且不断演变的环境下,应确保在全球范围内公平获得由疫苗接种、检测试剂和治疗手段组成的一套综合防疫工具,这将是一项最佳策略,不仅能拯救生命,还能减少影响全球复苏的一个主要不确定性。关于疫苗接种,最关键的是实现临床脆弱人群的完全接种。另外,还需要对研究工作、疾病监测和卫生系统进行持续投资,以便随着病毒的演变而不断更新一系列广泛的工具。

疫情的影响在中国可能感受得最为明显,各地间歇实施的防疫封锁措施继续对经济活动造成影响。在最严重疫情暴发时,国内物流和供应链发生的暂时扰动不仅抑制了私人消费,而且对制造商造成冲击,加剧了全球供应链的现有压力。疫情反复突出表明,中国需要为安全退出“清零”

防疫政策做好准备，包括继续推进已经取得成功的疫苗接种工作，特别是针对疫苗接种不足的老年人。

中期有回报的政策

改善债务处置框架：在利率上升、全球经济放缓、疫情期间债务大量积累的情况下，一些国家的财政部门将面临巨大压力。尽管财政压力最为严重的国家仅占全球产出和金融资产的一小部分（图 1.27），但溢出效应——特别是危机的蔓延扩散，即一个国家的危机诱使投资者从其他地方的类似资产中撤资——可能相当大。最好的解决办法始终是以国内政策优先任务为着眼点，根据完善的中期财政战略进行有序的调整。尽管如此，更多国家可能会陷入债务困境。在这种情况下，全球合作政策对于遏制危机蔓延至关重要，最好是通过事先建立适当的机制或机构来实现。IMF 作为一个这样的机构，随时准备根据本机构的政策向面临暂时性国际收支困难的国家提供支持。但是，还应进一步完善其他补充办法。特别是，可以改进二十国集团的债务处理共同框架，以便在出现债务困难时能够迅速和公平地加以处理，使各国能够在不必长期承受经济痛苦的情况下摆脱违约。最近在赞比亚债务问题上取得的进展是可喜的，但还需开展更多工作。应扩大债务处理机制的覆盖面，纳入更广泛的国家。另外，债权人委员会还需以快速、透明的方式开会讨论和拟订协议。新兴市场和发展中经济体的债务困境是一个日益严重的问题，必须尽快建立一个运作有效的二十国集团债务处置机制。

做好准备应对更严峻的国际金融环境：收紧货币政策也可能给金融机构带来压力。为金融环境收紧做准备的最好时机就是现在。随着经济增长放缓，违约率会上升，新增贷款产生的收入会减少。利率上升虽然会增加利息收入，但很可能对许多机构产生整体负面影响。因此，各国需要更加积极地运用宏观审慎政策来防范系统性机构发生问题，使用有关工具解决脆弱性加剧的地方

（见 2022 年 10 月《全球金融稳定报告》）。特别是，房地产市场仍然是宏观金融风险的一个潜在来源，当局应通过严格的压力测试来评估房价调整的系统性影响。在中国，当局应促进对陷入困境的房地产开发商进行重组，更广泛而言，还应做好准备应对住房市场对金融体系的影响。国际金融环境收紧也可能给货币汇率带来压力。取决于具体国情和冲击的性质，政策制定者应做好准备，在仅靠灵活汇率无法吸收外部冲击时采取干预行动。例如，面对危机，政策制定者可能需要干预外汇市场或采用资本流动管理措施。然而，这种措施必须是临时性的，并且要有明确的目标。债务庞大的政府应采取积极主动的措施来降低对外币借贷的依赖。迅速、可靠的储备货币流动性获取渠道——包括 IMF 的预防性安排和实际拨款安排——能给有关国家喘息的空间，以便有序实施调整政策。最后，鉴于欧元区存在各种不同的压力，为支持平稳的货币传导，一个精心设计的欧央行工具（如“传导保护工具”）就变得更有必要。这将有助于政策利率更好地反映整个欧元区的宏观经济状况。这种工具应当对现有的有条件直接货币交易工具和欧洲稳定机制的贷款计划形成补充。与此同时，它不应对市场造成过大扭曲，以至于价格不再反映根本的风险。

结构性改革：扩大物资供应的政策可以促进经济活动，同时也能缓解通胀，尽管有一定的滞后性。在发达经济体，这些政策包括扩大劳动力（如提供儿童保育补贴）、实行收入所得税抵免、改革移民制度以及改善新冠疫苗和治疗手段的获得渠道。在新兴市场和发展中经济体，改善教育、营商环境和数字基础设施也可以发挥作用。

具有长远好处的政策

气候政策：气候变化仍在迅速发展。极端气温只是气候变化带来的挑战之一。如果不及时采取补救行动，气候变化最终将对世界各国的民众健康和经济表现产生灾难性影响。目前全球减排目标与全球气温目标不一致。为实现全球气温目

标，必须在本个十年结束时将排放量至少减少 25%（第三章）。各国向清洁可靠的能源转型、用可再生和低碳能源稳步取代化石燃料之后，能够实现更高的能源安全，而当前的能源危机进一步突出了这一点。为了加快这一转型，政府应设定最低碳价，同时推广清洁替代能源，包括对可再生能源提供补贴并投资于智能电网等基础设施。在价格已经很高的环境下，新能源转型在政治上可能具有挑战性，而且显然是有风险的。但抵消转型成本的政策，如收费返还和针对损失者的定向补偿，可以帮助缓解转型压力。尽管绿色转型可能带来风险，但与不作为的风险相比是微乎其微的。事实上，第三章介绍的一项 IMF 最新分析表明，清洁电力转型成本不一定会加剧通胀，而且可以在对 GDP 的影响小于正常时期年度变化的情况下实现。拖延只会导致这些成本进一步增加。美国通过了《通胀削减法案》，其中包括 3690 亿美元的能源安全和气候变化政策，这值得欢迎。该法案的目标是在 2030 年之前将美国的碳排放量减少 40% 左右，主要通过实施税收抵免和激励措施来增加对清洁能源的投资。但该法案没有实行普遍的碳定价和部门收费返还，也没有

取消对化石燃料和高碳排放农业的补贴，因此仍有改进空间。同样，英国政府为帮助所有家庭和企业应对高能源价格而宣布的大规模一揽子能源计划仍有待提高对弱势群体的针对性，而针对性的提高将有助于降低该计划的成本并更好地维持节能积极性。

加强多边合作和避免各自为政：最近全球通胀的飙升引发了短期保护主义浪潮，尤其是在食品方面。尽管保护主义政策在短期内可能具有吸引力，但最终任何一方都不会受益。当一国禁止出口时，它就没有收入从国外购买可能需要的其他商品。此外，一国的出口禁令往往引起其他国家实施报复性禁令，对所有国家都造成损害。类似的原则也适用于医疗产品，这些产品的贸易在疫情期间多次受到限制。各国政府应取消疫情之前的贸易限制，并履行对世界贸易组织改革的承诺。这包括恢复一个充分有效运作的争端解决制度，并加强农业和工业补贴等领域的规则。此外，为了推动技术进步以支持减缓气候变化和促进绿色融资，多边合作至关重要。另外还需要通过优惠融资支持低收入国家，推动其实施有助于经济增长的改革，并帮助它们实现气候目标。

专栏1.1. 剖析《世界经济展望》中最近的通胀预测误差

在2021–2022年期间，各地理区域的通胀情况多次超出《世界经济展望》的预测值，且超出幅度异常大。2022年的预测误差普遍大于2021年，但2022年的核心通胀预测误差并不太明显。发达经济体和新兴市场及发展中经济体的需求复苏超过预期，这在一定程度上解释了2021年的核心通胀预测值出现误差的原因，其中应对新冠疫情的一揽子财政刺激措施可能在解释发达经济体预测误差原因中发挥了支持作用。

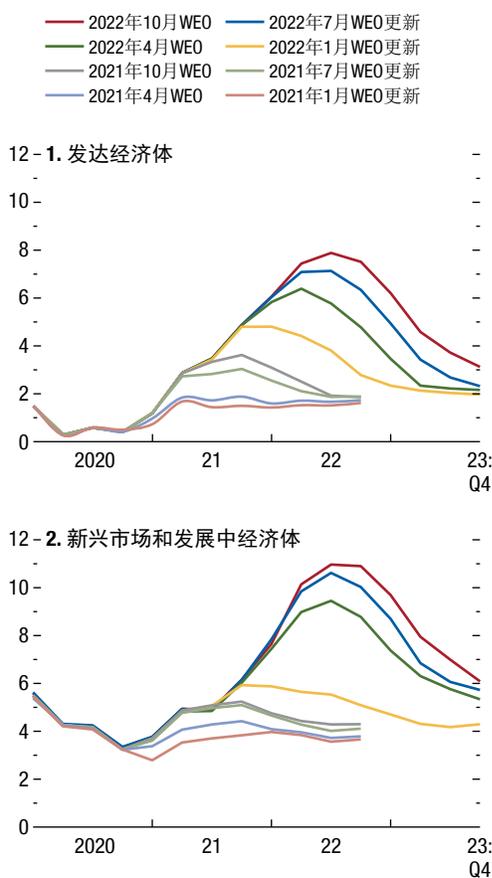
自2021年第二季度起，通货膨胀持续意外上行。这导致《世界经济展望》中对通胀的预测值（图1.1.1）连续上调，不仅总体通胀和核心通胀的预测值如此，发达经济体和新兴市场及发展中经济体也是如此。根据2022年10月《世界经济展望》的预测，发达经济体通胀见顶的时间要晚于2022年1月《世界经济展望更新》和4月《世界经济展望》中的预测。目前预计，新兴市场和发展中经济体的总体通胀见顶水平可能会高于此前预期，但见顶时间不会晚于先前预测。

2022年的通胀预测误差比2021年更大。¹对欧洲经济体来说，2022年的通胀预测误差尤其大（图1.1.2）。2021年和2022年，欧洲的预测误差平均为1.7个百分点，全球平均为3.2个百分点，而在新冠疫情危机发生前的十年里，预测误差的平均接近零。2021年和2022年的均方根误差分别是2010–2019年的2.5和5倍。由于俄罗斯入侵乌克兰，波罗的海诸国和其他东欧国家的通胀率极高，继而导致欧洲新兴国家2022年的通胀大幅出现意外。2022年的预测误差小于2021年的国家只有中国和美国。中国正面临经济放缓，这给通胀带来了下行压力。2022年1月的《世界经济展望更新》中对美国的通胀预测做出了大幅上调，这是因为自2021年第二季度起核心通胀数值上升，且劳动力市场日益紧张，这两个经济过热

本专栏的作者是 Christoffer Koch 和 Dina Noureldin。

¹ 既定年份的预测误差是指实际预测值与年初发布的预测值（1月《世界经济展望更新》）之间的差异。由于2022年实际通胀率还没有得出，这里说的“预测误差”指的是相较于2022年1月《世界经济展望更新》，2022年10月《世界经济展望》中对2022年年度通胀预测值的修正。因此，如果某一国家在2022年出现了正的“预测误差”，就说明预计该国2022年的通胀率（截至2022年10月）将高于年初的预期。

图1.1.1. 总体通胀预测
(百分比)



来源：IMF工作人员的计算。

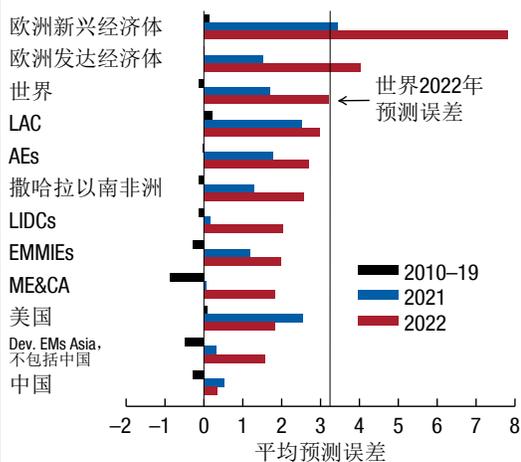
注释：图中的线显示了各期WEO（从2021年1月WEO更新到2022年10月WEO）按购买力平价GDP加权的四个季度通胀预测。WEO=《世界经济展望》。

的早期迹象已经十分明显。² 证据也表明，对通货膨胀持续时间的预测也可能被低估了。平均而言，2021年的通胀预测误差每增加1个百分点，2022年的后续预测误差值就会增加0.22个百分点。二者之间的关系具有统计显著性（ t 统计量=2.68）。由于在对2022年进行预测时已知2021

² 见 Ball、Leigh 和 Mishra（即将发表）关于新冠疫情之后美国劳动力市场紧张程度及其对通货膨胀的影响的讨论。关于部分发达经济体的证据，另见 Duval 等人（2022年）。

专栏1.1. 剖析《世界经济展望》中最近的通胀预测误差（续）

图1.1.2. WEO的年通胀预测误差
(针对之前1月WEO更新)
(百分点)



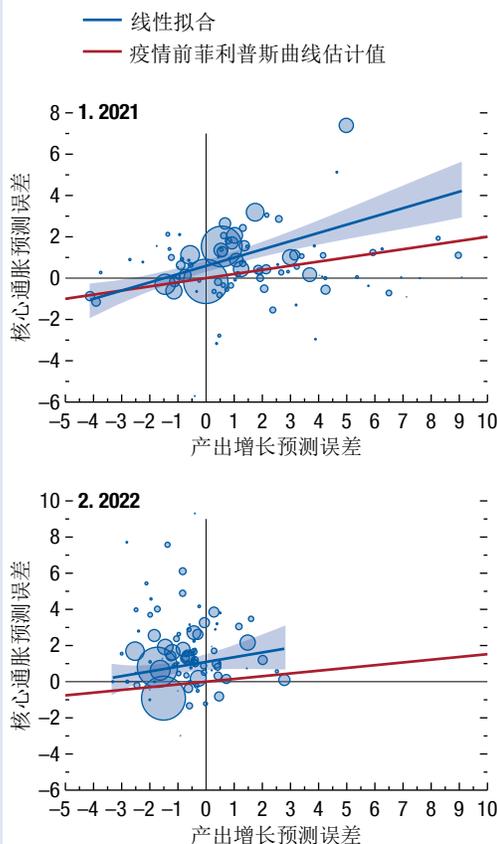
来源：IMF工作人员的计算。

注释：2021年1月WEO更新对2021年通胀预测的平均误差以及2022年1月WEO更新对2022年通胀预测的平均误差与2010-2019年的1月WEO更新的平均预测误差相比较的结果。一组国家内的预测误差是按购买力平价加权的。AEs = 发达经济体；EMs Asia, 不包括中国 = 不包括中国在内的亚洲新兴市场经济体；EMMIEs = 新兴市场和中等收入经济体；LAC = 拉丁美洲和加勒比经济体；LIDCs = 低收入发展中国家；ME&CA = 中东和中亚经济体；SSA = 撒哈拉以南非洲经济体。

年的预测误差，原则上该误差不应与后续的预测误差相关联。

核心通胀导致2021年出现通胀预测误差，但对2022年的影响较小。核心通胀预测误差是2021年预测误差的主要因素，其影响在发达经济体为53.6%，新兴市场和发展中经济体为71.9%。但就2022年来说，核心通胀的作用有所降低，在发达经济体为46.5%，新兴市场为47.9%。核心通胀预测误差对2021年的影响之所以那么大，很可能反映了当时广泛存在的供需失衡，因为新冠疫情暴发后强劲的需求复苏对持续的供应扰动造成了打击，本专栏稍后还将进一步探讨这一话题。另一方面，2022年的预测误差更多地集中在非核心通胀领域，这表明能源和粮食供应侧的冲击造成了更大的影响（很大程度是因为乌克兰战争）。

图1.1.3. 核心通胀和产出预测误差
(百分点)



来源：IMF工作人员的计算。

注释：在预测误差绝对值超过10个百分点的情况下，不包括离群值。2022年不包括俄罗斯和乌克兰。回归是按PPP-GDP加权，小图1使用2021年的权重，小图2使用2022年的权重。圆圈的大小表示经济体的规模（按PPP-GDP权重衡量）。PPP=购买力平价。

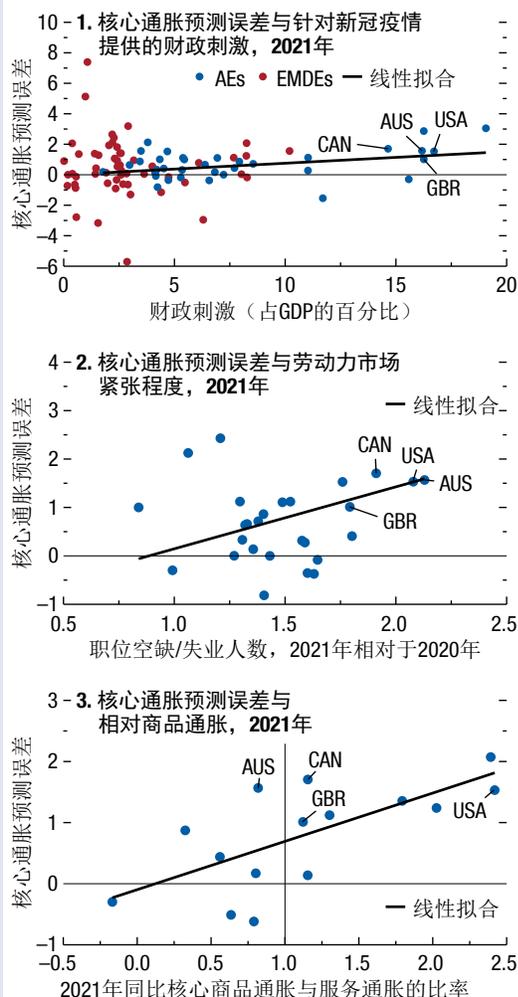
强于预期的需求复苏能在一定程度上解释核心通胀方面的预测误差吗？散点图上列出的各项预测误差值表明，2021年产出与核心通胀意外之间存在正相关（图1.1.3，小图1）。最佳拟合线（按购买力平价GDP加权）描绘出的关系符合菲利普斯曲线，与新冠疫情前的菲利普斯曲线估计

专栏1.1. 剖析《世界经济展望》中最近的通胀预测误差（续）

相比斜率更大。³ 这表明由于需求快速复苏遭遇了供应持续扰动，全球经济可能在2021年处于总供应曲线的较陡端。2021年7月《世界经济展望更新》和2021年10月《世界经济展望》记录了需求复苏的力度。发达经济体在产出（制造业和服务业）方面展现出引人注目的强势复苏。此外，采购经理人指数中的供应交付次数显示，供应紧张情况在2021年下半年时最为严峻。对于2022年核心通胀预测误差，最佳拟合线较为平坦，且与新冠疫情前菲利普斯曲线的斜率无显著差异（图1.1.3，小图2）。

2021年通胀与产出的预测误差之间关联密切，这可能在一定程度上反映了新冠疫情一揽子财政刺激措施和紧张的劳动力市场，特别是在发达经济体。应对新冠疫情冲击的一揽子财政刺激计划雄心勃勃，可能推动了2021年的需求复苏。大多数发达经济体的利率处于零下限，因此政策制定者借助财政政策来缓解新冠疫情冲击的影响，同时避免长期创伤。应对新冠疫情的国别财政措施数据库（2021年1月《财政监测报告更新》），图1.1.4（小图1）显示了2020年宣布的一揽子财政措施的规模。许多大型经济体（例如日本、英国和美国）承诺支出15%以上的GDP以应对新冠疫情。散点图整体并未展现出强烈的正相关关系，这证实了其他因素也发挥了作用，但发达经济体显示出通胀预测误差与一揽子财政措施之间具有强烈关联。对于发达经济体来说，财政支持每增加GDP的10%，核心通胀率会比预期高0.8个百分点（ t 统计量=3.38）。从实时情况看，预测人员可能低估了一揽子财政措施对这些经济体通胀的影响。供应扰动不仅体现在商品市场和不畅的全球供应链上；新冠疫情期间和随后的需求快速反弹也挤压了国内劳动力市场。为了突出劳动力市场与核心通胀预测误差之间的关系，我们计算了2021年岗位空缺与失业人数之比，并与2020年的数据进行了比较。这一比率与通胀预测误差呈正相关（图1.1.4，小图2）。回归分析能够解释50%以上的误差变化。最后，图1.1.4

图1.1.4. 对核心通胀误差的影响（百分比）



来源：IMF工作人员的计算。

注释：在小图1中，“财政刺激”是指2020年宣布的新冠疫情财政支持措施。实线是发达经济体加权回归的线性拟合，权重是2021年PPP GDP。在小图2中，线性拟合使用2021年PPP GDP权重。在小图3中，回归使用2021年PPP-GDP权重进行加权。在所有三个图中，如果核心通胀或产出增长的预测误差绝对值超过10个百分点，则不包括离群值。AEs=发达经济体；EMDEs=新兴市场和发展中经济体；PPP=购买力平价。数据标签使用国际标准化组织（ISO）的国家代码。

³ 新冠疫情前的估计依据是2000–2019年混合菲利普斯曲线设定。详见2021年10月《世界经济展望》第二章。

专栏1.1. 剖析《世界经济展望》中最近的通胀预测误差（续）

（小图3）突出显示了从服务到商品的部门需求调整的作用。该图描绘了2021年核心商品通胀与服务通胀之比（美国约为2.5），并与2021年的核心通胀预测误差进行了比较。这种正相关表明，部门需求错位在推动意料之外的通胀异

常方面发挥了作用。总体而言，与财政刺激、劳动力市场紧张情况和部门变动的模式相一致的概念是，就算经济体内的供应侧仍然受损，财政政策也能支持旺盛的需求，因此对通胀预测失误产生了重大影响。

专栏1.2. 新冠疫情期间的市场支配力和通货膨胀

推动这一轮通胀的是企业市场支配力吗？2021年和2022年，多个发达经济体的消费者价格增速飙升，于是这个问题处于政策和学术辩论的前沿。一种可能的解释是，企业利用低竞争的优势，通过提高价格将不断上涨的投入和劳动力成本转嫁给千家万户，从而保护利润。不过，本专栏提供了新的证据表明在当前形势下，市场支配力并没有对通胀产生实质性影响。

企业利润在2020年遭受打击，之后于2021年反弹。出现部分复苏的原因可能是公司提高了价格。将GDP缩减指数增长分解为要素收入增长表明，在数个发达经济体中，包含利润在内的私人部门总营业盈余以及单位劳动力成本上升，一直是推动产出价格上涨的重要驱动因素（图1.2.1）。在美国，2019年至2021年期间GDP缩减指数增长了7%，其中40%左右的增长可归因于总营业盈余的增加，而雇员报酬的增加占65%。相比之下，生产税（分解出的最后一个组成部分）的贡献是负面的，反映了新冠疫情期间的财政支持。其他发达经济体也表现出类似的模式。

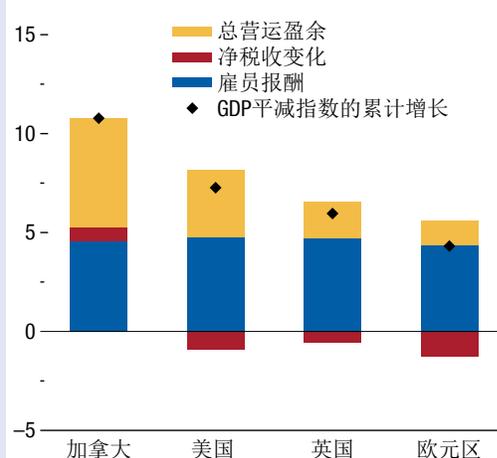
过去几十年中，若干发达经济体的市场支配力稳步增长（Diez、Leigh和Tambunlertchai，2018年；2019年4月《世界经济展望》第二章），但最近出现的利润和价格上涨并不一定意味着市场支配力在新冠疫情期间得到了进一步提升。各种其他渠道也可能推动利润增加，比如需求增加或公司资本支出（临时）下降。

为了阐明市场支配力在近期的通胀浪潮中的作用，本专栏根据Worldscope有关公开交易非金融公司的数据，估算了九个发达经济体（澳大利亚、加拿大、法国、德国、意大利、日本、西班牙、英国、美国）在2000–2021年间的加价。¹ 这些加价由价格与边际成本之比定义，是市场支配

本专栏的作者是Federico Diez、Longji Li、Myrto Oikonomou和Carlo Pizzinelli。

¹ 金融部门被排除在外，原因是根据传统的生产函数估算加价或许并非衡量金融机构市场支配力的最佳方式（见Akcigit等人，2021年）。Konczal和Lusiani（2022年）发现，2021年金融部门的加价增长远远高出其他行业。与Worldscope的数据不同，图1.2.1中使用的国民账户数据涵盖了整个经济。

图1.2.1. 按收入组成部分对GDP平减指数增长进行分解（百分比）



来源：Haver Analytics、经合组织和IMF工作人员的计算。

注释：黑色菱形显示2019年第四季度至2021年第四季度GDP平减指数的总增长。每个堆叠柱形显示每个收入组成部分的贡献，计算方法是将2019年第四季度该组成部分在GDP中所占比重乘以该组成部分的名义增长率与总体实际GDP增长率之差。

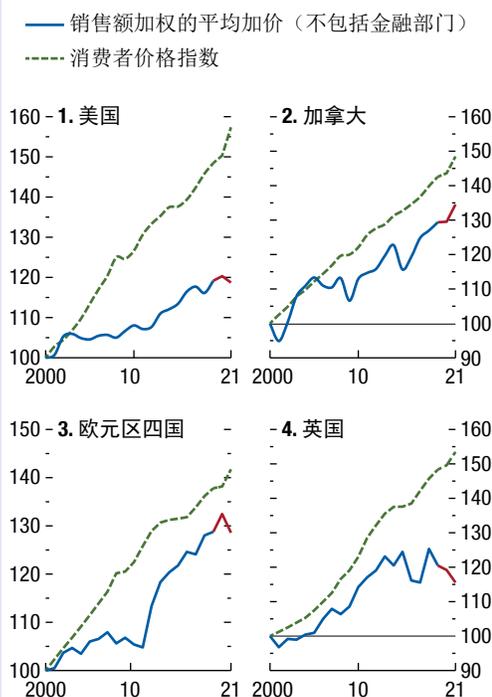
力的常见指标。此项分析严格遵循De Loecker、Eeckhout和Unger（2020年）与Diez、Leigh和Tambunlertchai（2018年）的方法。²

图1.2.2显示，如此前研究所述（2019年4月《世界经济展望》第二章；Akcigit等人，2021年），过去几十年中，各发达经济体的加价稳步增长，说明公司的市场支配力得到了长期巩固。³ 然而在新冠疫情期间，加价增长出现放缓、停止，甚至在某些国家略微转为负数。该图还显

² 这种方法的一个关键假设是，在短期内，公司的中间产品和劳动力供应不受限制。即使在劳动力市场刚性和近期遭受供应链扰动的情情况下，有关灵活投入的假设也是合理的：用于估算的销售成本指标包含了一篮子不同的劳动力和中间产品，从而构成了灵活的投入组合。

³ 应当谨慎解读上述结果，原因是尽管上市公司在产出中占据了相当大的份额（特别是在美国），但证据表明，私人公司的加价动态不尽相同（Diez、Fan和Villegas-Sánchez，2021年）。

专栏1.2. 新冠疫情期间的市场支配力和通货膨胀（续）

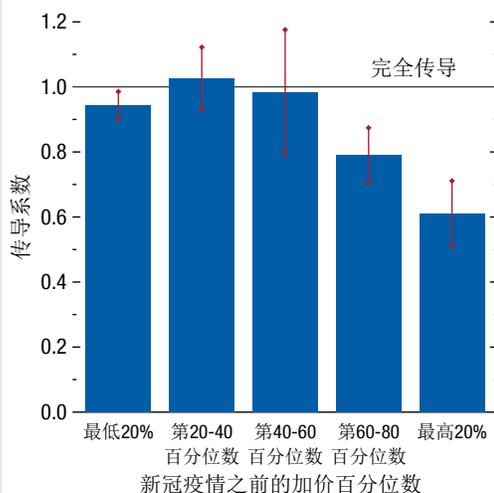
图1.2.2. 部分发达经济体的经销售额加权的加价和CPI
(指数, 2000年=100)

来源：各国的国家统计机构、Worldscope和IMF工作人员的计算。

注释：加价是按Diez、Leigh和Tambunlertchai（2018年）的方法计算的。蓝色实线显示销售额加权的平均加价，红色部分代表新冠疫情年份。为计算销售额加权的平均加价，我们针对每个国家和年份，将企业层面的加价和净销售额原始值低于第5个百分位数和高于第95个百分位数的部分做了删失处理。绿色虚线显示消费者物价指数（CPI）。欧元区四国=法国、德国、意大利、西班牙。

示，在新冠疫情之前适度增长的消费者价格通胀在2020–2021年期间是怎样加速的。虽然历史上加价与消费者价格增长一直呈正相关并稳步增长，在服务业领域特别如此，但在过去两年间，二者已经明显失去了这种联系。

尽管在新冠疫情期间加价增速放缓，但新冠疫情刚开始时就已经很高的加价水平可能影响到了上升的生产成本（原因包括供应链扰动、大宗商品价格和劳动力成本）与消费者价格之间的联

图1.2.3. 生产成本对价格的传导系数
(百分比)

来源：Worldscope和IMF工作人员的计算。

注释：这些条形显示，对于疫情前加价分布的不同五分位区间，2019–2021年按每位雇员计算的所售商品成本（COGS）向企业加价的传导系数。这些系数的计算方法是，在企业层面，将加价的百分比变化对雇员人均COGS的百分比变化进行回归，其中对于疫情前加价分布的各个五分位区间（使用2016–2019年平均值），雇员人均COGS变量与一个类别变量发生交互。这种交互作用使得分布的每个五分位区间可以有不同的回归系数。随后将传导系数计算为1加上相应五分位区间的回归系数。

系。一方面，由于市场支配力的作用，加价高的公司或许更能将成本上涨的压力通过提高价格转嫁给消费者。另一方面，初始加价如果较高，就意味着企业更有能力在不遭受损失的情况下消化成本上升的影响（这个问题可能还与投入市场中的市场支配力有关）。

证据表明，后一种机制在新冠疫情期间的作用更加明显，因为新冠疫情前加价较高的公司相比于加价较低的公司更大程度上消化了不断增加的成本。图1.2.3报告了估计的传导系数，该系数是根据美国公司在2019–2021年期间，在公司层面用加价百分比变化对每名雇员可变成本的

专栏1.2. 新冠疫情期间的市场支配力和通货膨胀（续）

百分比变化进行回归得出。新冠疫情前处于加价分布前 20% 的公司将其成本增加的 60% 传导到价格上，同时通过减少加价消化剩余的 40%。相比之下，新冠疫情前处于加价分布后 40% 的公

司将其成本增加完全传导至价格。其他发达经济体也出现了类似的结果。总的来说，这项结论支持了关于加价不是当前通胀压力的主要驱动因素的假设。

专栏1.3.《世界经济展望》基线预测的风险评估

本专栏通过置信区间和下行情景，对《世界经济展望》当前基线预测的风险进行了量化评估。利用下文描述的方法推导出置信区间，那么根据目前的估算，明年全球增速低于2%的风险大约在25%，这是自1970年以来只出现过五次的低增长结果。下行情景说明，来自世界经济各领域的冲击，加上因全球金融环境大幅收紧带来的放大效应，看似合理的冲击组合可能将全球增长拉低至1%。

置信区间

这里使用IMF的G20模型（由Andrle等人于2015年提出），利用历史数据以及对各历史事件可能重现做出的明确判断，通过置信区间对基线预测的不确定性进行量化分析。¹ 这种方法应被视为对《全球金融稳定报告》中提出的在险增长框架的补充，该框架将增长预测的概率分布与金融环境联系起来。

围绕中心预测的置信区间是一种广为人知的用于传达预测不确定性的手段，通常反映了数据的统计特性和专家的判断。使用诸如G20模型这样的结构性全球模型的好处是能够联合、一致地分析多个国家的多种宏观经济变量。

该模型最初是用来解释有关产出、一些国家的通货膨胀和石油价格的历史跨国数据，并用来估计隐含的经济冲击——对总需求、总供应和石油供应的冲击影响。通过这种方式估算的经济冲击随着时间的推移在各个国家间相互关联，这有助于解决模型中传播机制可能存在的限制。绘制给定年份中全球和特定国家发生的所有经济冲击，可以捕捉到与冲击同时发生的时期（比如2020年），以及各国之间差异较大的时期（如从全球金融危机中复苏时期）。宏观经济变量的最终分布取决于经济冲击的分布、模型的特性和预测的初始条件决定，其中包括货币政策利率的有效下限（与前几年相比，这一点在当期展望中的相关性有所降低）。

构建置信区间所依据的观点是：历史尽管不会重演，但它是有规律的，因此未来的冲击可能

本专栏的作者是Michal Andrle、Jared Bebec、Allan Dizioli、Rafael Portillo和Aneta Radzikowski。

¹Andrle和Hunt（2020年）描述了该方法的早期版本。

在一定程度上类似于过去的冲击。此外，还可以通过专家的判断来明确引入历史的相似之处。如果某个历史时期与当前存在一些共同特征，那么在构建置信区间时，可以对该时期中的冲击开展更加频繁的抽样。如果不加判断，则对历史冲击开展统一抽样。

图1.3.1分别表示在有无判断的情况下，采用该方法得到的全球增长分布，并假设目前的《世界经济展望》基线预测是分布的模式。² 每个蓝色阴影代表一个5个百分点的区间，整个区间包含了90%的分布。小图1显示了对冲击进行统一抽样时的分布情况；而小图2显示了当1982年冲击被认为是其他年份冲击的10倍时的分布情况。1982年之所以倍受关注，是因为当时世界经济活动正在放缓，反映了发达经济体为应对高通胀而采取了紧缩性货币政策（美国尤为突出）。³ 不过历史相似性是有限的：尽管眼下的通胀环境让人回想起20世纪70年代或80年代初期的情况，但新冠疫情带来的冲击是前所未有的，而且当前的政策框架也与当时大不相同。尽管如此，借鉴类似1982年发生的事件将有助于说明当前经济前景的风险平衡。

在不加判断的情况下，在某种程度上存在极低增长结果的可能性，因为全球增长在基线（分布模式）情境下异常低。然而，如果加入判断，分布会进一步向下倾斜，增加了出现2%甚至1%全球增长等历史最低结果的可能性。

下行情景

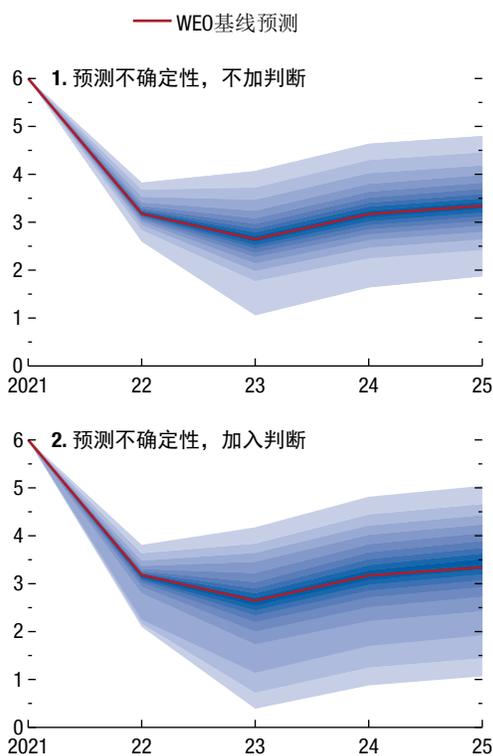
G20模型还被用来对几个具体的前景风险开展量化分析。这些冲击来自世界的不同方面，突显了当前普遍存在的多个不确定性来源。而全球金融环境的大幅收紧还将放大它们产生的联合效应。如果下行情景成为现实，那么相对于目前

²对需求和供应冲击以及全球石油冲击的估计使用了从1960年开始的整个《世界经济展望》样本；对所有G20国家的需求冲击都进行了估计，而对供应冲击的估计仅针对美国。未来的工作将扩大估计范围，包括为所有G20国家估计供应冲击，从而可以对通胀预测的不确定性开展更加丰富的评估。

³虽然20世纪70年代和80年代中其他几个时期也与当前时期存在相似之处，但1982年对全球增长的影响最为突出。

专栏1.3.《世界经济展望》基线预测的风险评估（续）

图1.3.1 世界GDP增长预测的分布
(百分比)



来源：IMF工作人员的计算。
注释：每个蓝色阴影表示5个百分点的区间。在小图1中，冲击均匀采样，而在小图2中，1982年冲击的可能性被认为是其他年份的10倍。WEO=《世界经济展望》。

的基线预测，全球经济活动水平将在2023年和2024年分别下降1.5和1.6个百分点。

下行情景包含以下几个层面：

- **油价上涨。**相对于目前的基线预测，2023年的油价平均上涨30%，原因有二：一是正在努力减少俄罗斯的石油出口收入；二是俄罗斯以石油总出口减少25%的形式来实施报复。油价将于2024年开始下降，但仍高出基线水平15%。随着全球石油供需的调整，这一冲击将在2025年消退。

- **中国的房地产行业。**房地产行业的问题将导致未来两年对房地产的投资进一步减少。相对于基线预测，到2024年，固定投资总额将下降9%。
- **劳动力市场持续扰动导致潜在产出下降。**尽管活动水平仍然低于新冠疫情之前的趋势，但劳动力市场表现出了明显的过热迹象，几个发达经济体特别如此。劳动力市场里的两个发展形势帮助解释了这种脱节：较低的劳动力参与率以及贝弗里奇曲线的移动说明了劳动者与工作岗位之间的匹配效率下降。在下行情景中，这两个特征比预期更加持久，导致均衡就业率低于基线，均衡失业率高于基线。潜在产出会因此下降，这意味着经济闲置程度下降，通胀上升，需要比目前设想的更大规模的货币政策响应。各国在这一层面上的表现有所不同，具体取决于它们在这两项劳动力指标上相对于新冠疫情前水平的表现情况：较低的劳动力参与率对于某些发达经济体和新兴市场来说更为重要，而贝弗里奇曲线的移动在美国和一些欧洲国家等发达经济体更为明显（大多数新兴市场的岗位空缺数据有限）。
- **全球金融环境收紧。**上述三种冲击结合在一期，导致全球金融环境大幅收紧。新兴市场货币经历了对美元的大幅贬值：2023年，亚洲之外的新兴市场平均贬值10%，包括中国在内的亚洲新兴市场平均贬值5%。与之相关，新兴市场（中国除外）2023年的主权溢价平均增长200多个基点，公司溢价将再增长约80个基点。发达经济体公司溢价增长约100个基点，同时还受到新兴市场货币大幅贬值的负面影响。

这些模拟都假设货币政策会根据通胀变化做出内生性响应。财政政策通过自动稳定机制做出响应，并且假设没有采取任何额外的财政措施。

图1.3.2（小图1和2）分别展现了2023年和2024年所有四个层面对GDP和总体通胀的影响。结果以偏离基线的百分比表示，并分为三个区域（发达经济体、除中国之外的新兴市场和中国）和全球。每个区域年都以一个单独的条形显示，各项冲击起到的作用以堆叠形式呈现。

专栏1.3.《世界经济展望》基线预测的风险评估（续）

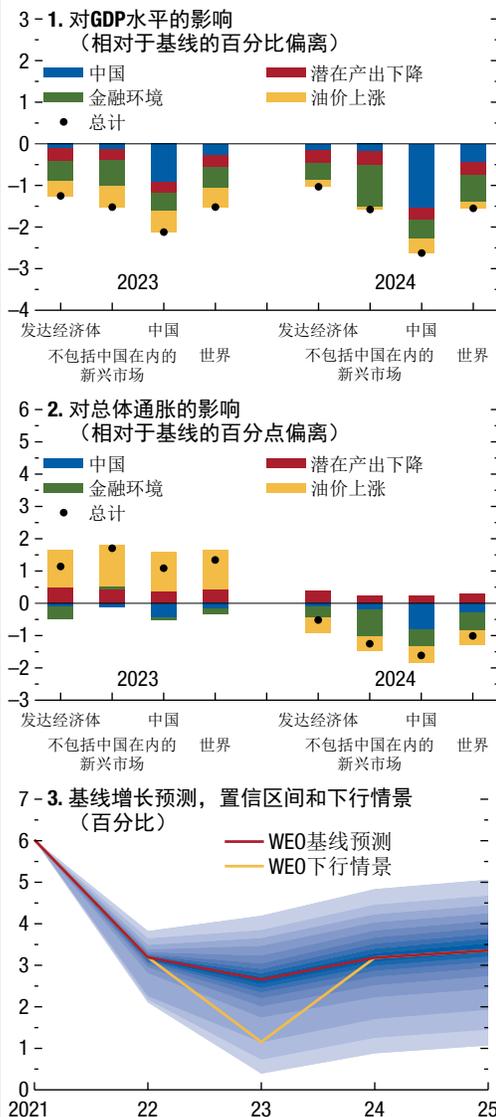
如图 1.3.2 所示，这些风险中的每一项都能对全球经济活动造成相当大的负面影响，尤其是在 2023 年，各区域受影响程度取决于冲击。

- 这三个区域全都受到了油价升高的影响，高油价使 2023 年的全球 GDP 相对于基线下降约 0.5 个百分点。随着冲击的消退，这一层面对 2024 年全球产出水平的影响会变小。
- 中国房地产行业的问题将使 2023 年全球产出减少 0.3 个百分点。随着时间的推移，由于中国的投资相对于 2024 年基线水平继续下降，这种影响还会加剧。
- 发达经济体尤其会受到劳动力市场扰动的影响，原因是潜在产出降低，以及为抑制通胀而必须收紧货币政策。除中国以外的新兴市场也受到影响，但对中国的影响相对较小，并通过国际溢出效应发挥作用。这一层面导致 2023 年的全球产出降低 0.3 个百分点；其影响将持续到 2024 年及以后，这与潜在产出受到的长期影响一致。
- 金融环境收紧对全球经济活动造成了巨大影响（2023 年达到 0.5 个百分点）。由于全球投资逐渐对冲击做出响应，其影响会随着时间的推移而加剧。这种影响在新兴市场最为明显，但也对其他地区产生了相当大的溢出效应。
- 随着时间的推移，后三个层面的影响将继续扩大，但相对于基线水平，2024 年的全球经济活动不会进一步恶化。通过减少其他层面对全球购买力的影响，该情景设想的油价下跌提供了一定的抵消作用。因此，尽管经济活动水平仍远低于基线水平，但对 2024 年的全球增长没有影响。

虽然对 GDP 的影响都是负面的，但对通胀的影响则因冲击而异（见图 1.3.2，小图 2）：

- 2023 年，油价上涨对各区域总体通胀起到的作用为 1.1–1.3 个百分点，然后到 2024 年将起到通胀放缓的作用。
- 较低的潜在产出层面也会引发通胀。这些影响主要集中在发达经济体，以及不包括中国在内的新兴市场，而且持续时间也很长。
- 金融环境收紧和中国经济放缓反而抑制了通胀。

图1.3.2. 下行情景对GDP和通胀的影响



来源：IMF工作人员的计算。

注释：小图3中的每个蓝色阴影代表5个百分点的区间。1982年冲击的可能性被认为是其他年份的10倍。WEO=《世界经济展望》。

- 如果将所有层面叠加，则全球通胀将在 2023 年比基线高大约 1.3 个百分点，在 2024 年比基线低 1 个百分点。

专栏1.3.《世界经济展望》基线预测的风险评估（续）

图 1.3.2（小图 3）将下行情景中的全球增长结果叠加在上述置信区间上（加入判断）。下行情

景意味着 2023 年全球增长率为 1.1%，位于分布的第 15 个百分位数。

专题：大宗商品市场形势和食品价格通胀驱动因素

大宗商品价格在2022年2月至8月期间上涨了19.1%。由于俄罗斯削减了对欧洲的天然气供应，能源价格对大宗商品价格上涨起了主要作用，特别是天然气，其价格上涨了129.2%。贱金属价格下跌了19.3%，贵金属价格下跌了6.0%，农产品价格下跌了5.4%。本专题详细分析粮食价格走势。

能源价格保持高位

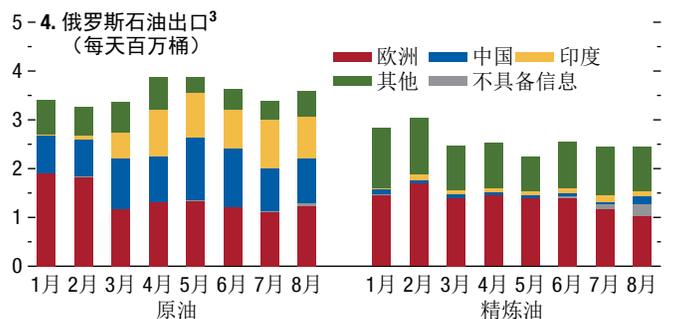
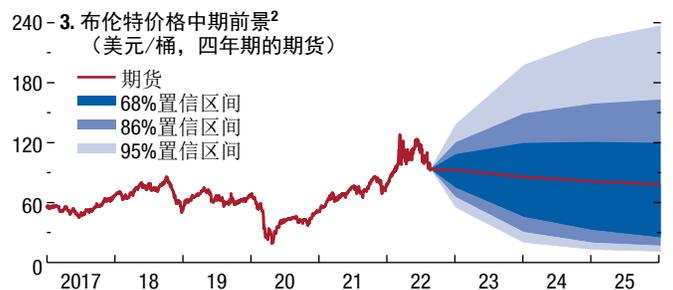
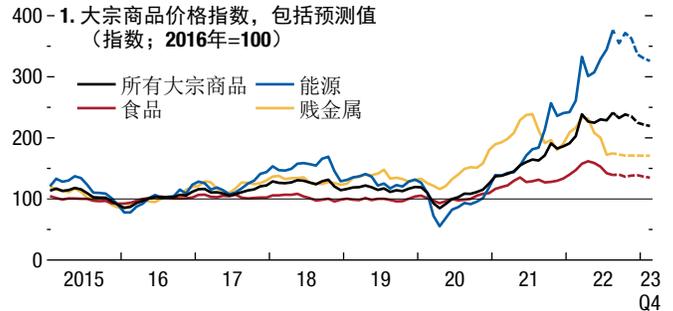
原油价格在2022年2月至8月期间上涨了3.5%，在俄罗斯入侵乌克兰后，3月初飙升至每桶120美元（图1.SF.1，小图1）。在供需关系紧张的环境下，市场对石油出口扰动存在担忧，另外，石油输出国组织和其他生产国继之前从化石燃料行业撤资后，对价格变化反应平淡，这些因素都体现在油价走势中（见2022年4月《世界经济展望》）。

国际能源署成员国释放了战略石油储备，中国在防疫封锁期间对石油的需求放缓，因此，油价在4月降至100美元以下。然而，由于一些国家宣布禁止从俄罗斯进口石油，并且预计国际上将实行更广泛的制裁（包括在海上保险和贸易融资领域），再加上其他地方的石油供应暂停，油价在6月飙升至120美元。此后，利率上升和对经济衰退的担忧抑制了油价上涨，国际能源署在9月将2022年全球石油需求增长预测从每天330万桶下调至200万桶。随着欧洲和美国的国家减少了从俄罗斯购买石油，俄罗斯的石油以低于布伦特的价格转而出口到中国 and 印度（图1.SF.1，小图4）。由于欧洲炼油厂调整了投入并达到产能上限，成品油价格升至多年来的高位。

期货市场显示，2022年油价将上涨41.4%，每桶价格平均达到98.2美元，但未来几年将下跌，2025年将降至76.3美元（图1.SF.1，小图2）。石油期货价格面临的短期和中期风险大致平衡（图1.SF.1，小图3）。制裁和战争可能导致进一步的供应扰动，能源消费从天然气转向石油也会导致需求增加，这会给石油价格带来上行风险；全球经济放缓，伊朗可能增加石油供应，美国石油产量增长高

本专题的作者是 Christian Bogmans、Andrea Pescatori（牵头）和 Ervin Prifti。Yousef Nazer 为专题研究提供了支持，Rachel Brasier、Wenchuan Dong 和 Tianchu Qi 提供了研究协助。

图1.SF.1. 大宗商品市场形势



来源：Bloomberg Finance L.P.、IMF初级商品价格系统、Kpler、Refinitiv Datastream以及IMF工作人员的计算。

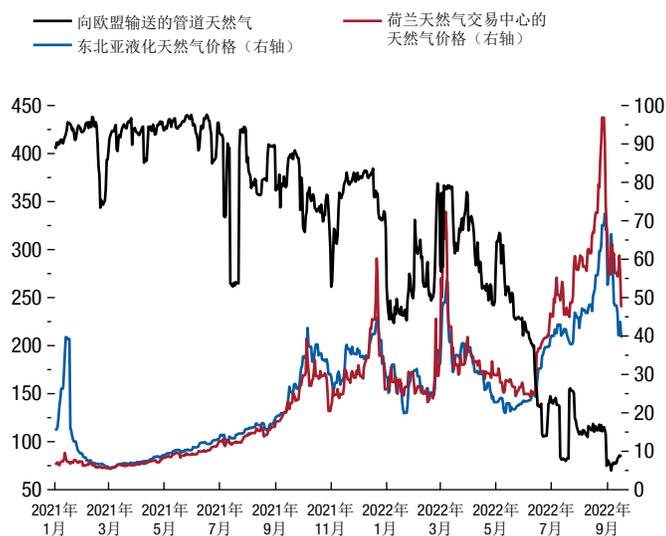
注释：WEO=《世界经济展望》。

¹《世界经济展望》的期货价格是每期《世界经济展望》的基线假设，从期货价格中得出。2022年10月《世界经济展望》价格是基于2022年8月17日收盘价格。

²从2022年8月17日的期货期权价格中得出。

³截至2022年9月19日的Kpler海运出口。图例中的“不具备信息”表示石油出口到未知的目的地。

图1.SF.2. 俄罗斯天然气出口和价格
(百万立方米/天; 美元/百万英热单位)



来源：Argus Media、欧洲天然气输送系统运营商网络、乌克兰天然气输送系统运营商、Refinitiv Datastream和IMF工作人员的计算。
注释：最后观测时间为2022年9月16日。

于预期，这些因素又会给石油价格带来下行风险。制裁措施以及俄罗斯可能采取的报复行动增加了不确定性，油价预测可能会大幅调整。

在欧洲，供应问题推升了天然气价格。2022年9月，俄罗斯将对欧洲的管道天然气出口减少到约比上一年低80%的水平，理由是维护问题或一些国家拒绝以卢布支付天然气费用。2022年2月至8月，荷兰天然气交易中心的天然气期货价格上涨了159%，创下历史新高（图1.SF.2）。这导致欧洲国家更多依赖全球液化天然气供应（见Albrizio等人，2022年）并考虑对俄罗斯天然气设定价格上限。预计天然气价格在2023年底之前将一直保持在高位。煤炭价格在参考期内上涨了61.4%并保持在历史高水平，原因包括能源消费从天然气转向煤炭，欧盟和七国集团国家对俄罗斯进口实行禁运，以及煤炭生产出现的扰动。

金属价格上涨后回落

由于俄罗斯入侵乌克兰，贱金属价格指数飙升，随后在全球经济增长放缓的环境下回落，2月至8月的净跌幅达到19.3%（图1.SF.1，小图1）。铝价下跌了25.0%，铜价下跌了19.6%，铁矿石价格下跌了21.9%。中国再度实施的防疫封锁措施、

供应链的问题以及美国和其他国家的货币政策收紧都抑制了金属需求和对未来需求的预期。IMF的能源转型金属指数（涵盖对电动汽车和可再生能源至关重要的金属）下降了21.0%；贵金属的情况要好一些，IMF指数仅下降了6.0%。

预计贱金属价格在2022年平均将下降5.5%，而4月《世界经济展望》的预测是上涨9.9%，预计其价格在2023年将进一步下降12.0%。贵金属价格的降幅预计要小一些，2022年将下降0.9%，2023年进一步下降0.6%。这一价格前景面临的风险是平衡的：一方面，由于能源成本上涨，欧洲冶炼厂可能会减少供应；另一方面，全球需求可能减弱。

俄罗斯入侵乌克兰后，农产品价格从峰值回落

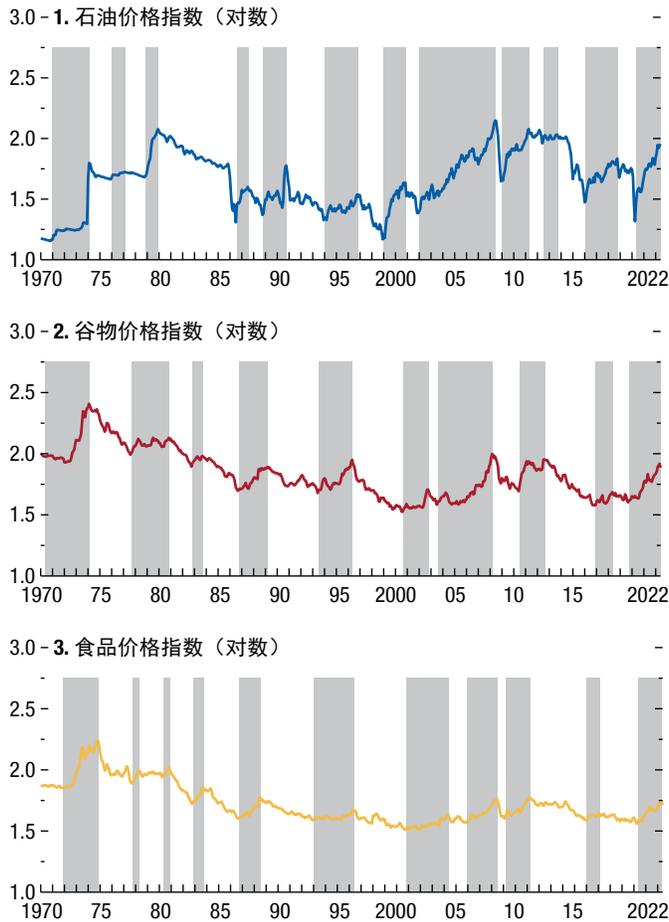
俄罗斯入侵乌克兰后，食品价格飙升，但在6月和7月回落到战争前的水平，连续两年的上涨趋势就此停止（见下文）。供应条件改善，俄罗斯对乌克兰粮食出口的封锁逐步结束，加上一些宏观经济因素（包括利率上升和对全球经济衰退的担忧），促成了食品价格的下跌。今后，各国可能实行新的出口限制（如印度尼西亚2022年4月禁止棕榈油出口），中国和美国部分地区的干旱可能带来影响，白俄罗斯和俄罗斯化肥供应减少导致的化肥价格上涨可能产生传导效应，这些因素使食品价格面临的风险偏于上行。

全球粮食价格的驱动因素和粮食价格通胀的传导

2020年，全球粮食大宗商品价格进入扩张性阶段，从低谷到峰值上涨了54%，占饮食结构中很大一部分的食品价格上涨了107%（图1.SF.3）。虽然粮食价格一直存在周期性波动，但从历史上看，本轮价格上涨很突出（表1.SF.1）。

粮食价格飙升加剧了国内通胀，使货币政策变得更加困难，特别是在粮食消费在总消费中所占比重达到一半的低收入国家，并且还引发了对粮食安全和社会动荡的担忧（Bellemare，2015年；Bogmans、Pescatori和Prifti，2021年；联合国粮农组织等，2021年）。此外，粮食进口国的国际收支和财政状况出现恶化，这通常是因为政府针对粮食价格上涨扩大了社会保障措施（Ng和Aksoy，2008年）。下文将分析谷物价格的走势及

图1.SF.3. 部分大宗商品价格指数
(百分比)



来源：Haver Analytics、IMF消费者价格指数和初级商品价格序列数据库、世界银行和IMF工作人员的计算。
注释：阴影区域表示扩张时期。所有数据序列都用美国消费者价格指数进行平减。最后观测时间为2022年6月。

其驱动因素，提供了国际粮食价格向国内粮食价格传导的有关证据。分析的重点是谷物（小麦、玉米、大米和一些小规模作物），这些谷物在人们的饮食中非常普遍，难以替代；它们加起来占全球粮食产量的三分之二。

粮食价格变动背后的因素

粮食和能源价格往往同时波动，放大了其宏观经济影响。自1970年以来，粮食和石油价格在大约66%的时间内处于同一阶段（上涨期或下跌期）；自2004年以来，这种一致性提高到75%。粮食和能源价格的同步变动至少有三个原因：(1) 石油直接用作农业设备和运输的燃料，而天然

表1.SF.1. 石油、谷物和食品价格高涨阶段

		持续时间	幅度	强度
石油	最近	25	322%	12.9%
	平均	29	165%	5.8%
谷物	最近	32	107%	3.3%
	平均	32	78%	2.4%
食品	最近	24	54%	2.3%
	平均	22	45%	2.1%

来源：Haver Analytics、IMF初级商品价格系统、世界银行和IMF工作人员的计算。

注释：高涨阶段是用Harding和Pagan（2002年）算法确定的。持续时间按月计。强度是指每个周期内的上涨幅度除以持续时间。

气间接影响农业，是氨基肥料和农药的主要投入；(2) 全球经济活动是一个共同的需求因素（尽管与能源更相关）；(3) 一些农产品被用作生物燃料。

在2000年代中期欧盟和美国要求使用生物燃料后，石油价格与谷物价格之间的相关性大幅提高（表1.SF.2）。对玉米来说尤其如此，因为在各类谷物中，生物燃料政策更鼓励使用玉米。石油价格与植物油价格之间的相关性也有所上升。相关性的增大并不局限于用作生物燃料的大宗商品，这在一定程度上是由于价格溢出效应。本世纪头十年的中期，共同的冲击产生了更大影响，另外，大宗商品市场的金融化程度提高，这些因素可能也起了作用。最后，美元币值和利率也是驱动食品类大宗商品价格变化的常见因素（Gilbert, 2010年；Baffes和Haniotis, 2016年）。

经济计量分析

我们在这里详细研究谷物价格的四个驱动因素：化肥价格冲击、石油价格冲击、谷物产量以及美国利率。控制变量包括全球GDP增长率和美元实际有效汇率（技术细节见在线附件1.SF.1）。

供给冲击在谷物价格波动中起了支配作用。典型的（负面）全球收成冲击导致同一季度价格上涨16%，一个季度后涨幅达到23%的峰值（图1.SF.4）。能源价格的影响小一些，尤其是与石油有关的能源价格，其影响具有滞后性。使石油价格上涨10%的负面供给冲击，会在三到四个季度之后，导致谷物价格上涨约2%（这表明生物燃料

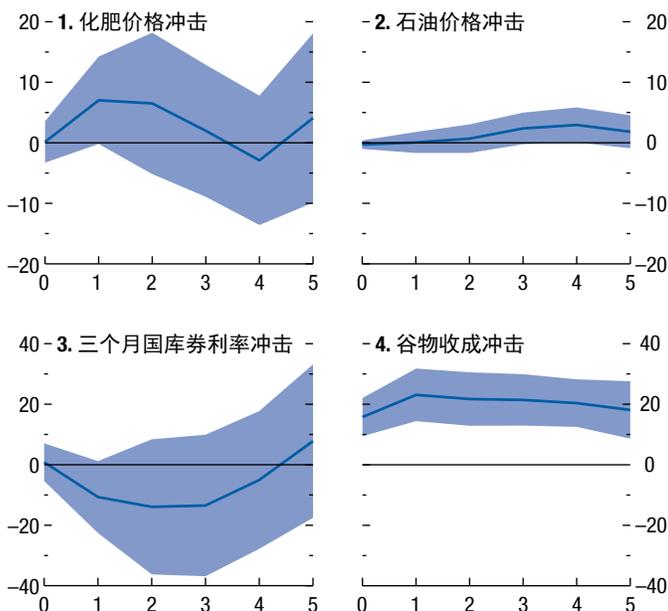
表1.SF.2. 石油价格与谷物价格的相关性

	1970-2004	2005-2022年6月
谷物	-0.9%	17.4%
玉米	-2.3%	23.1%
菜油	-4.6%	44.5%

来源：世界银行和IMF工作人员的计算。

注释：石油价格与谷物、玉米和菜油价格月度对数差的五年滚动相关性。所有价格都用美国消费者价格指数进行平减。

图1.SF.4. 谷物价格对主要驱动因素的反应
(累计百分比)



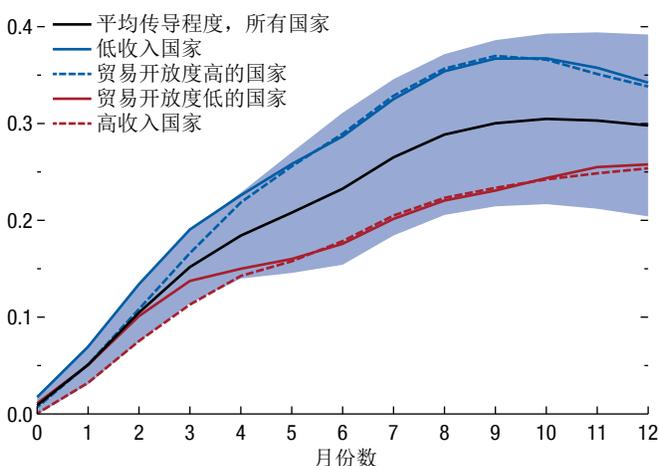
来源：Haver Analytics、IMF消费者价格指数和初级商品价格序列、世界银行和IMF工作人员的计算。
注释：x轴是冲击发生后的季度数。各小图分别显示谷物价格对10%的化肥价格冲击（小图1）、10%的石油价格冲击（小图2）、100个基点的三个月期国库券利率冲击（小图3）以及1个标准差的谷物收成冲击（小图4）的累积脉冲响应。阴影区域表示90%置信区间。有关数据描述和方法，请参见在线附件1.SF.1。

的影响不大，因为石油在谷物生产成本中所占比重从10%到15%不等。相比之下，化肥价格具有延迟但重要的影响。化肥价格上涨10%（由于天然气供应冲击）不会立即产生影响，但会导致一个季度后谷物价格上涨7%。这种影响持续存在，但在更长时间内，对这种影响的估计变得不那么精确。最后，100个基点的美国货币政策冲击会在一个季度后导致谷物价格下跌约13%。

全球食品价格上涨之后，国内食品价格通胀也出现上涨

税收、补贴、价格管制、市场一体化程度低以及本地分销成本等因素往往限制了国际（生产者）食品价格变化向国内零售食品价格的传导（图1.SF.5）。事实上，尽管最近国内食品价格通胀的上升范围很广，但各地区之间的差异很大，南亚和东亚最近的通胀水平低至5.3%，而中亚和欧洲高达12.6%。

图1.SF.5. 食品CPI对国际食品价格冲击的反应
(百分比)



来源：Haver Analytics；世界银行；以及IMF工作人员的计算。
注释：国内食品消费者价格指数（CPI）对1个百分点的国际食品价格冲击的反应。阴影区域表示90%置信区间。

因此有必要了解以下问题：(1) 国际食品价格向国内食品价格的传导在什么时间发生，程度有多大？(2) 一国的某些特征，如收入水平和贸易开放度，是否使其更容易受到这种传导效应的影响？

全球食品价格到国内食品价格通胀的传导

我们在这里使用面板数据和局部预测方法来追踪食品类大宗商品价格（由收成冲击影响）对国内食品价格通胀的影响。包括几个控制变量，例如，石油价格（代表公路运输成本），波罗的海运价指数（代表运输成本），总体消费者价格通胀（反映货币因素），以及汇率（以每一美元的本币单位数表示）。

在发生国际食品价格冲击之后，消费者食品价格通胀呈线性上升，10个月后达到峰值，随后开始下降，但会维持在一个更高的水平。总体而言，国际食品价格变化上升1个百分点，会导致国内食品消费者价格通胀率在大约10-12个月后上升约0.3个百分点（图1.SF.5）。受食品类大宗商品在食品消费价格中所占成本比重的限制，对一般国家来说，传导率约为30%。

一些国家更容易受到全球食品价格冲击的影响

新兴市场经济体的传导率高于发达经济体，部分原因是新兴市场经济体的食品类大宗商品所

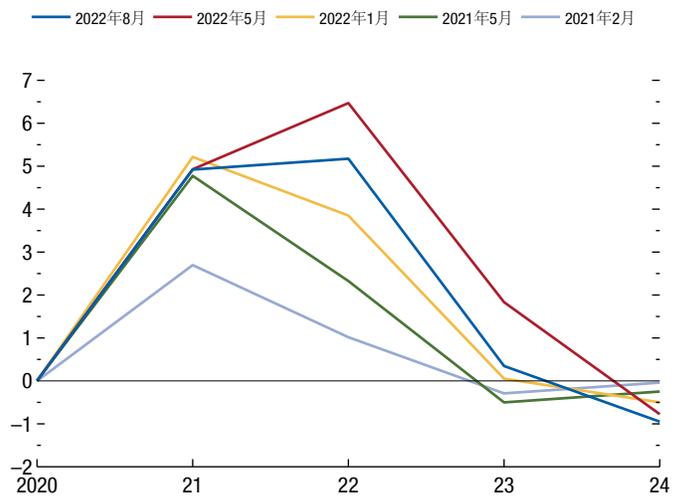
占成本比重较高。在贸易开放度较高的国家，全球食品价格冲击的传导率也较高，因为这些国家存在更多跨境套利机会，这会提高国内价格对全球食品价格冲击的反应程度。食品净进口国和食品净出口国的反应程度都会增大，这也可以解释为什么在大宗商品价格上涨时，食品出口国会试图实行食品出口限制（Laborde、Debuquet 和 Mamun，2022 年）。人均 GDP 增加 1 个标准差，传导率会下降 6 个百分点，而贸易开放度上升到高出全球平均值的 1 个标准差，传导率会上升 7 个百分点（图 1.SF.5）。因此，贸易开放度高可以解释为什么中亚国家的平均食品价格通胀高于南亚和东亚国家。

结论和食品价格前景

据估计，2021 年，国际食品价格平均而言导致国内食品价格通胀率上升了 5 个百分点，预计 2022 年和 2023 年的升幅将分别为 6 个百分点和 2 个百分点（图 1.SF.6）。供给侧因素（2020–2022 年拉尼娜现象和食品贸易限制）、对特定谷物的需求（中国 2021 年补充库存）、低利率，以及最近的乌克兰战争和俄罗斯封锁乌克兰小麦出口，给全球食品类大宗商品市场带来了一场“完美风暴”，使价格在 2020 年 4 月至 2022 年 5 月持续上升。

国内食品价格通胀的前景仍然不确定，这是因为乌克兰战争和天气事件的影响以及化肥价格高涨的延迟效应存在相当大的不确定性，因此全球食品价格可能再次出现高于预期的情况。目前的估计已经表明，全球谷物产量将受到相当于 2022 年谷物增长约 0.6 个标准差的负面冲击（经合组织–粮农组织，2022 年），这将导致今年谷物价格上涨 23%，其影响将超过利率上升对食品价格通胀的影响。最后，鉴于价格传导的时间和幅度存在差异，低收入国家和食品贸易开放度

图1.SF.6. 国内食品价格通胀的有条件预测（百分比）



来源：Bloomberg L.P.和IMF工作人员的估计。
注释：根据最近不同日期的大宗商品价格预测，对国内食品通胀做出预测。

高的国家更容易受到全球食品价格再度上涨的影响。

最近的事件突出表明，必须维持国际食品市场的有效运作，并采取适当的（国内）政策应对不可避免的价格波动，包括向弱势消费者提供定向食品补助，以及鼓励在中期内增加全球粮食储备。开放的食品贸易能够使消费者获得多样化的食品，促进市场提高深度和稳定性，并能抵御国内产量波动。提倡自给自足的政策会削弱世界食品贸易体系，也会因土地转化或更集约化的耕作方式对环境造成更大影响。对于小国（鉴于国家内部天气特征的空间相关性）、人口稠密的国家以及特别容易受到气候变化影响的国家，国际贸易仍将是不可或缺的。

附件表1.1.1. 欧洲经济体：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业
(年百分比变化，除非另有注明)

	实际GDP			消费者价格 ¹			经常账户差额 ²			失业 ³		
	2021	预测		2021	预测		2021	预测		2021	预测	
		2022	2023		2022	2023		2022	2023		2022	2023
欧洲	5.9	2.1	0.6	4.9	15.3	10.9	3.0	1.6	1.7	...	...	...
欧洲发达经济体	5.5	3.1	0.5	2.6	8.4	6.2	3.3	1.3	1.4	6.9	6.1	6.4
欧元区 ^{4,5}	5.2	3.1	0.5	2.6	8.3	5.7	2.5	1.0	1.4	7.7	6.8	7.0
德国	2.6	1.5	-0.3	3.2	8.5	7.2	7.4	4.2	5.3	3.6	2.9	3.4
法国	6.8	2.5	0.7	2.1	5.8	4.6	0.4	-1.3	-1.5	7.9	7.5	7.6
意大利	6.7	3.2	-0.2	1.9	8.7	5.2	2.4	-0.2	0.3	9.5	8.8	9.4
西班牙	5.1	4.3	1.2	3.1	8.8	4.9	0.9	-0.2	-0.2	14.8	12.7	12.3
荷兰	4.9	4.5	0.8	2.8	12.0	8.0	9.0	7.5	7.7	4.2	3.5	3.9
比利时	6.2	2.4	0.4	3.2	9.5	4.9	-0.4	-2.2	-0.9	6.3	5.4	5.6
爱尔兰	13.6	9.0	4.0	2.4	8.4	6.5	14.2	12.2	9.8	6.3	4.7	4.8
奥地利	4.6	4.7	1.0	2.8	7.7	5.1	-0.5	-2.6	-2.1	6.2	4.5	4.6
葡萄牙	4.9	6.2	0.7	0.9	7.9	4.7	-1.2	-1.1	-0.4	6.6	6.1	6.5
希腊	8.3	5.2	1.8	0.6	9.2	3.2	-6.5	-6.7	-6.3	15.0	12.6	12.2
芬兰	3.0	2.1	0.5	2.1	6.5	3.5	0.9	-0.8	-0.2	7.6	7.0	7.4
斯洛伐克共和国	3.0	1.8	1.5	2.8	11.9	10.1	-2.0	-3.7	-2.9	6.8	6.2	6.2
立陶宛	5.0	1.8	1.1	4.6	17.6	8.4	1.4	-1.6	-2.1	7.1	7.3	7.0
斯洛文尼亚	8.2	5.7	1.7	1.9	8.9	5.1	3.8	-0.1	0.4	4.8	4.3	4.3
卢森堡	6.9	1.6	1.1	3.5	8.4	3.7	4.8	4.3	4.4	5.7	5.0	5.0
拉脱维亚	4.5	2.5	1.6	3.2	16.5	8.0	-2.9	-3.3	-3.0	7.6	7.4	7.2
爱沙尼亚	8.0	1.0	1.8	4.5	21.0	9.5	-1.6	-0.2	0.1	6.2	6.6	6.8
塞浦路斯	5.6	3.5	2.5	2.2	8.0	3.8	-7.2	-8.5	-7.2	7.5	6.7	6.5
马耳他	10.3	6.2	3.3	0.7	5.9	4.6	-4.9	-3.1	-2.2	3.5	3.2	3.3
英国 ⁶	7.4	3.6	0.3	2.6	9.1	9.0	-2.6	-4.8	-4.5	4.5	3.8	4.8
瑞士	4.2	2.2	0.8	0.6	3.1	2.4	9.4	6.2	6.4	3.0	2.2	2.4
瑞典	5.1	2.6	-0.1	2.7	7.2	8.4	5.4	3.8	3.5	8.8	7.6	7.4
捷克共和国	3.5	1.9	1.5	3.8	16.3	8.6	-0.9	-4.3	-2.2	2.8	2.5	2.3
挪威	3.9	3.6	2.6	3.5	4.7	3.8	15.0	19.4	14.5	4.4	3.9	3.8
丹麦	4.9	2.6	0.6	1.9	7.2	3.8	8.8	8.2	7.4	5.1	5.2	5.3
冰岛	4.4	5.1	2.9	4.5	8.4	6.7	-1.6	-2.0	-0.3	6.0	4.0	4.0
安道尔	8.9	6.6	2.0	1.7	5.3	2.8	15.9	16.7	17.3	2.9	2.0	1.8
圣马力诺	5.4	3.1	0.8	2.1	6.9	4.5	4.0	1.4	0.8	6.1	5.9	5.7
欧洲新兴和发展中经济体⁷	6.8	0.0	0.6	9.5	27.8	19.4	1.7	2.9	2.8	...	...	...
俄罗斯	4.7	-3.4	-2.3	6.7	13.8	5.0	6.9	12.2	11.1	4.8	4.0	4.3
土耳其	11.4	5.0	3.0	19.6	73.1	51.2	-1.7	-5.7	-3.9	12.0	10.8	10.5
波兰	5.9	3.8	0.5	5.1	13.8	14.3	-0.7	-4.0	-3.3	3.4	2.8	3.2
罗马尼亚	5.9	4.8	3.1	5.0	13.3	11.0	-7.0	-8.4	-8.0	5.6	5.5	5.5
乌克兰 ⁶	3.4	-35.0	...	9.4	20.6	...	-1.6	...	...	9.8	...	...
匈牙利	7.1	5.7	1.8	5.1	13.9	13.3	-3.2	-6.7	-3.0	4.1	3.4	3.8
白俄罗斯	2.3	-7.0	0.2	9.5	16.5	13.1	2.7	-1.5	-1.1	3.9	4.5	4.3
保加利亚 ⁵	4.2	3.9	3.0	2.8	12.4	5.2	-0.4	-0.9	-1.4	5.3	5.1	4.7
塞尔维亚	7.4	3.5	2.7	4.1	11.5	8.3	-4.4	-8.4	-7.0	10.1	9.9	9.7
克罗地亚	10.2	5.9	3.5	2.6	9.8	5.5	3.4	2.2	2.0	8.1	6.9	6.6

来源：IMF工作人员的估计。

注释：一些国家的数据是基于财政年度。采用特殊报告期的国家列表，请参见统计附录的表F。

¹消费者价格的变动以年度平均值表示。年底至年底的变化，见统计附录的表A6和A7。²占GDP的百分比。³百分比。各国的失业定义可能不同。⁴就地区内交易的报告误差对经常账户头寸进行了调整。⁵基于欧盟统计局的调和消费者价格指数，但斯洛文尼亚除外。⁶对乌克兰和英国的具体说明，见统计附录中的“国家说明”部分。⁷包括阿尔巴尼亚、波斯尼亚和黑塞哥维那、科索沃、摩尔多瓦、黑山和北马其顿。

附件表1.1.2.亚太经济体:实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业
(年百分比变化,除非另有注明)

	实际GDP			消费者价格 ¹			经常账户差额 ²			失业 ³		
	2021	预测		2021	预测		2021	预测		2021	预测	
		2022	2023		2022	2023		2022	2023		2022	2023
亚洲	6.5	4.0	4.3	2.0	4.0	3.4	2.2	1.4	1.3	...	...	...
亚洲发达经济体	3.7	2.2	2.3	1.2	3.6	2.6	4.9	3.5	3.5	3.4	2.9	2.9
日本	1.7	1.7	1.6	-0.2	2.0	1.4	2.9	1.4	2.2	2.8	2.6	2.4
韩国	4.1	2.6	2.0	2.5	5.5	3.8	4.9	3.2	3.5	3.7	3.0	3.4
中国台湾省	6.6	3.3	2.8	2.0	3.1	2.2	14.8	14.8	12.7	4.0	3.6	3.6
澳大利亚	4.9	3.8	1.9	2.8	6.5	4.8	3.1	2.1	0.7	5.1	3.6	3.7
新加坡	7.6	3.0	2.3	2.3	5.5	3.0	18.1	12.8	12.5	2.7	2.1	2.1
香港特区	6.3	-0.8	3.9	1.6	1.9	2.4	11.3	8.6	5.9	5.2	4.5	4.0
新西兰	5.6	2.3	1.9	3.9	6.3	3.9	-6.0	-7.7	-6.0	3.8	3.4	3.9
澳门特区	18.0	-22.4	56.7	0.0	2.5	2.4	13.8	-2.4	22.8	3.0	3.0	2.7
亚洲新兴市场和发展中经济体	7.2	4.4	4.9	2.2	4.1	3.6	1.0	0.7	0.6	...	...	...
中国	8.1	3.2	4.4	0.9	2.2	2.2	1.8	1.8	1.5	4.0	4.2	4.1
印度 ⁴	8.7	6.8	6.1	5.5	6.9	5.1	-1.2	-3.5	-2.9	...	...	...
东盟五国	3.4	5.3	4.9	1.9	4.7	4.4	-0.3	0.5	0.8	...	...	...
印度尼西亚	3.7	5.3	5.0	1.6	4.6	5.5	0.3	2.2	1.1	6.5	5.5	5.3
泰国	1.5	2.8	3.7	1.2	6.3	2.8	-2.2	-0.5	1.9	1.5	1.0	1.0
越南	2.6	7.0	6.2	1.8	3.8	3.9	-2.0	0.3	1.0	2.7	2.4	2.3
菲律宾	5.7	6.5	5.0	3.9	5.3	4.3	-1.8	-4.4	-3.3	7.8	5.7	5.4
马来西亚	3.1	5.4	4.4	2.5	3.2	2.8	3.8	1.6	2.2	4.7	4.5	4.3
其他亚洲新兴和发展中经济体⁵	3.0	3.7	4.4	5.1	12.4	11.4	-2.9	-4.4	-3.4	...	...	...
备忘项												
亚洲新兴经济体 ⁶	7.4	4.4	4.9	2.1	3.7	3.3	1.1	0.8	0.7	...	...	...

来源: IMF工作人员的估计。

注释: 一些国家的数据是基于财政年度。采用特殊报告期的国家列表, 请参见统计附录的表F。

¹消费者价格的变动以年度平均值表示。年底至年底的变化, 见统计附录的表A6和A7。

²占GDP的百分比。

³百分比。各国的失业定义可能不同。

⁴对印度的具体说明, 见统计附录中的“国家说明”部分。

⁵其他亚洲新兴和发展中经济体包括孟加拉国、不丹、文莱达鲁萨兰国、柬埔寨、斐济、基里巴斯、老挝人民共和国、马尔代夫、马绍尔群岛、密克罗尼西亚、蒙古、缅甸、瑙鲁、尼泊尔、帕劳、巴布亚新几内亚、萨摩亚、所罗门群岛、斯里兰卡、东帝汶、汤加、图瓦卢和瓦努阿图。

⁶亚洲新兴经济体包括东盟五国经济体、中国和印度。

附件表1.1.3. 西半球经济体：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业
(年百分比变化，除非另有注明)

	实际GDP			消费者价格 ¹			经常账户差额 ²			失业 ³		
	2021	预测		2021	预测		2021	预测		2021	预测	
		2022	2023		2022	2023		2022	2023		2022	2023
北美地区	5.5	1.8	1.0	4.7	7.9	3.8	-3.2	-3.5	-2.8	...	...	...
美国	5.7	1.6	1.0	4.7	8.1	3.5	-3.7	-3.9	-3.1	5.4	3.7	4.6
墨西哥	4.8	2.1	1.2	5.7	8.0	6.3	-0.4	-1.2	-1.2	4.1	3.4	3.7
加拿大	4.5	3.3	1.5	3.4	6.9	4.2	0.0	0.5	-0.2	7.4	5.3	5.9
波多黎各 ⁴	2.7	4.8	0.4	2.4	4.4	3.5	...	...	...	7.9	6.0	7.9
南美地区⁵	7.3	3.6	1.6	12.1	17.4	14.3	-2.0	-1.9	-1.5	...	...	...
巴西	4.6	2.8	1.0	8.3	9.4	4.7	-1.7	-1.5	-1.6	13.2	9.8	9.5
阿根廷	10.4	4.0	2.0	48.4	72.4	76.1	1.4	-0.3	0.6	8.7	6.9	6.9
哥伦比亚	10.7	7.6	2.2	3.5	9.7	7.1	-5.7	-5.1	-4.4	13.8	11.3	11.1
智利	11.7	2.0	-1.0	4.5	11.6	8.7	-6.7	-6.7	-4.4	8.9	7.9	8.3
秘鲁	13.6	2.7	2.6	4.0	7.5	4.4	-2.5	-3.0	-2.1	10.9	7.6	7.5
厄瓜多尔	4.2	2.9	2.7	0.1	3.2	2.4	2.9	2.4	2.1	4.2	4.0	3.8
委内瑞拉	0.5	6.0	6.5	1,588.5	210.0	195.0	-2.1	4.0	6.0	...	...	...
玻利维亚	6.1	3.8	3.2	0.7	3.2	3.6	2.0	-1.4	-2.1	7.0	4.5	4.0
巴拉圭	4.2	0.2	4.3	4.8	9.5	4.5	0.8	-3.8	-0.1	7.7	7.2	6.4
乌拉圭	4.4	5.3	3.6	7.7	9.1	7.8	-1.8	-1.2	-1.9	9.4	7.9	7.9
中美地区⁶	11.0	4.7	3.6	4.5	7.4	5.4	-1.9	-3.2	-2.5	...	...	...
加勒比地区⁷	5.1	12.4	7.3	8.4	12.3	9.6	-3.5	4.8	4.2	...	...	...
备忘项												
拉丁美洲和加勒比地区 ⁸	6.9	3.5	1.7	9.8	14.1	11.4	-1.6	-1.7	-1.4	...	...	...
东加勒比货币联盟 ⁹	5.2	7.2	5.4	1.6	5.9	3.6	-16.9	-16.7	-13.2	...	...	...

来源：IMF工作人员的估计。

注释：一些国家的数据是基于财政年度。采用特殊报告期的国家列表，请参见统计附录的表F。

¹消费者价格的变动以年度平均值表示。年底至年底的变化，见统计附录的表A6和A7。加总数据不包括委内瑞拉。

²占GDP的百分比。

³百分比。各国的失业定义可能不同。

⁴波多黎各是美国的领土，但单独、独立地保持统计数据。

⁵对阿根廷和委内瑞拉的具体说明，见统计附录中的“国家说明”部分。

⁶中美地区是指CAPDR（中美、巴拿马和多米尼加共和国），包括哥斯达黎加、多米尼加共和国、萨尔瓦多、危地马拉、洪都拉斯、尼加拉瓜和巴拿马。

⁷加勒比地区包括安提瓜和巴布达、阿鲁巴、巴哈马、巴巴多斯、伯利兹、多米尼克、格林纳达、圭亚那、海地、牙买加、圣基茨和尼维斯、圣卢西亚、圣文森特和格林纳丁斯、苏里南、特立尼达和多巴哥。

⁸拉丁美洲和加勒比地区包括墨西哥以及加勒比地区、中美地区和南美地区的经济体。对阿根廷和委内瑞拉的具体说明，见统计附录中的“国家说明”部分。

⁹东加勒比货币联盟包括安提瓜和巴布达、多米尼克、格林纳达、圣基茨和尼维斯、圣卢西亚、圣文森特和格林纳丁斯，以及安圭拉和蒙特塞拉特（它们不是IMF成员）

附件表1.1.4. 中东和中亚经济体:实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业
(年百分比变化, 除非另有注明)

	实际GDP			消费者价格 ¹			经常账户差额 ²			失业 ³		
	2021	预测		2021	预测		2021	预测		2021	预测	
		2022	2023		2022	2023		2022	2023		2022	2023
中东和中亚	4.5	5.0	3.6	12.9	13.8	13.1	2.3	6.5	5.2	...	...	...
石油出口国⁴	4.5	4.9	3.5	11.3	12.8	11.4	4.2	9.5	7.7	...	...	...
沙特阿拉伯	3.2	7.6	3.7	3.1	2.7	2.2	5.3	16.0	12.3	6.7	...	...
伊朗	4.7	3.0	2.0	40.1	40.0	40.0	0.7	1.6	1.5	9.2	9.4	9.6
阿拉伯联合酋长国	3.8	5.1	4.2	0.2	5.2	3.6	11.4	14.7	12.5	...	...	...
哈萨克斯坦	4.1	2.5	4.4	8.0	14.0	11.3	-2.9	3.0	1.8	4.9	4.9	4.8
阿尔及利亚	3.5	4.7	2.6	7.2	9.7	8.7	-2.8	6.2	0.6	...	...	...
伊拉克	7.7	9.3	4.0	6.0	6.5	4.5	7.8	16.3	13.0	...	...	...
卡塔尔	1.6	3.4	2.4	2.3	4.5	3.3	14.7	21.2	22.1	...	...	...
科威特	1.3	8.7	2.6	3.4	4.3	2.4	16.3	29.1	23.0	1.3	...	...
阿塞拜疆	5.6	3.7	2.5	6.7	12.2	10.8	15.2	31.7	31.4	6.0	5.9	5.8
阿曼	3.0	4.4	4.1	1.5	3.1	1.9	-6.1	6.2	3.6	...	...	...
土库曼斯坦	4.6	1.2	2.3	15.0	17.5	10.5	0.6	2.5	2.5	...	...	...
石油进口国^{5,6}	4.6	5.1	3.7	15.5	15.2	15.7	-3.9	-4.8	-4.2	...	...	...
埃及	3.3	6.6	4.4	4.5	8.5	12.0	-4.4	-3.6	-3.4	7.3	7.3	7.3
巴基斯坦 ⁷	5.7	6.0	3.5	8.9	12.1	19.9	-0.8	-4.6	-2.5	6.3	6.2	6.4
摩洛哥	7.9	0.8	3.1	1.4	6.2	4.1	-2.3	-4.3	-4.1	11.9	11.1	10.7
乌兹别克斯坦	7.4	5.2	4.7	10.8	11.2	10.8	-7.0	-3.3	-4.2	9.5	10.0	9.5
苏丹	0.5	-0.3	2.6	359.1	154.9	76.9	-7.4	-6.4	-7.5	28.3	30.6	30.6
突尼斯	3.3	2.2	1.6	5.7	8.1	8.5	-6.1	-9.1	-8.0	16.2	...	...
约旦	2.2	2.4	2.7	1.3	3.8	3.0	-8.8	-6.7	-4.8	24.4	...	...
格鲁吉亚	10.4	9.0	4.0	9.6	11.6	6.0	-10.1	-7.2	-6.8	20.6	18.7	19.5
亚美尼亚	5.7	7.0	3.5	7.2	8.5	7.0	-3.7	-5.5	-5.1	15.3	15.2	15.1
塔吉克斯坦	9.2	5.5	4.0	9.0	8.3	8.1	8.4	3.8	0.0	...	...	...
吉尔吉斯共和国	3.7	3.8	3.2	11.9	13.5	12.4	-8.7	-12.5	-9.6	9.0	9.0	9.0
西岸和加沙	7.1	4.0	3.5	1.2	4.9	3.4	-8.2	-10.7	-8.9	26.4	25.7	25.0
毛里塔尼亚	2.4	4.0	4.8	3.8	7.1	7.8	-9.4	-11.6	-9.1	...	...	...
备忘项												
高加索和中亚	5.6	3.8	4.0	9.2	12.9	10.5	-1.0	4.8	3.8	...	...	...
中东、北非、阿富汗和巴基斯坦 ⁶	4.3	5.1	3.6	13.4	13.9	13.4	2.6	6.6	5.3	...	...	...
中东和北非	4.1	5.0	3.6	14.2	14.2	12.4	2.9	7.4	5.9	...	...	...
以色列 ⁸	8.6	6.1	3.0	1.5	4.5	3.6	4.2	2.5	3.7	5.0	3.9	3.8
马格里布 ⁹	7.8	0.9	4.4	4.7	8.0	6.8	-1.1	1.6	0.2	...	...	...
马什里克 ¹⁰	2.7	5.9	4.2	8.3	11.6	12.1	-5.4	-4.5	-4.2	...	...	...

来源: IMF工作人员的估计。

注释: 一些国家的数据是基于财政年度。采用特殊报告期的国家列表, 请参见统计附录的表F。

¹消费者价格的变动以年度平均值表示。年底至年底的变化, 见统计附录的表A6和A7。

²占GDP的百分比。

³百分比。各国的失业定义可能不同。

⁴包括巴林、利比亚和也门。

⁵包括吉布提、黎巴嫩和索马里。对黎巴嫩的具体说明, 见统计附录中的“国家说明”部分。

⁶不包括阿富汗和叙利亚, 因为其政治形势不确定。见统计附录中的“国家说明”部分。

⁷对巴基斯坦的具体说明, 见统计附录中的“国家说明”部分。

⁸以色列不是该经济地区的成员, 出于地理原因列在这里, 但不包括在地区加总数据中。

⁹马格里布包括阿尔及利亚、利比亚、毛里塔尼亚、摩洛哥和突尼斯。

¹⁰马什里克包括埃及、约旦、黎巴嫩、约旦河西岸和加沙。不包括叙利亚, 因为其政治形势不确定。

附件表1.1.5. 撒哈拉以南非洲经济体：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业
(年百分比变化，除非另有注明)

	实际GDP			消费者价格 ¹			经常账户差额 ²			失业 ³		
	2021	预测		2021	预测		2021	预测		2021	预测	
		2022	2023		2022	2023		2022	2023		2022	2023
撒哈拉以南非洲	4.7	3.6	3.7	11.1	14.4	11.9	-1.1	-1.7	-2.5	...	...	...
石油出口国⁴	2.9	3.2	3.0	17.0	18.2	15.5	1.0	2.3	0.5	...	...	...
尼日利亚	3.6	3.2	3.0	17.0	18.9	17.3	-0.4	-0.2	-0.6	...	...	...
安哥拉	0.8	2.9	3.4	25.8	21.7	11.8	11.2	11.3	5.4	...	...	...
加蓬	1.5	2.7	3.7	1.1	3.5	3.2	-5.7	-1.4	-2.9	...	...	...
乍得	-1.1	3.3	3.4	-0.8	4.9	3.1	-4.5	0.8	-2.4	...	...	...
赤道几内亚	-3.2	5.8	-3.1	-0.1	5.1	5.7	-3.4	-1.6	-2.1	...	...	...
中等收入国家⁵	5.3	3.1	2.8	5.6	9.2	6.8	0.5	-1.5	-2.5	...	...	...
南非	4.9	2.1	1.1	4.6	6.7	5.1	3.7	1.2	-1.0	34.3	34.6	35.6
加纳	5.4	3.6	2.8	10.0	27.2	20.9	-3.2	-5.2	-4.4	...	...	...
科特迪瓦	7.0	5.5	6.5	4.2	5.5	4.0	-3.8	-5.2	-5.0	...	...	...
喀麦隆	3.6	3.8	4.6	2.3	4.6	2.8	-4.0	-2.3	-2.8	...	...	...
赞比亚	4.6	2.9	4.0	22.0	12.5	9.5	7.6	-1.8	-3.7	...	...	...
塞内加尔	6.1	4.7	8.1	2.2	7.5	3.1	-13.2	-13.0	-9.5	...	...	...
低收入国家⁶	5.9	4.5	5.3	11.2	16.4	13.7	-5.0	-6.4	-6.2	...	...	...
埃塞俄比亚	6.3	3.8	5.3	26.8	33.6	28.6	-3.2	-4.3	-4.4	...	...	...
肯尼亚	7.5	5.3	5.1	6.1	7.4	6.6	-5.2	-5.9	-5.6	...	...	...
坦桑尼亚	4.9	4.5	5.2	3.7	4.0	5.3	-3.3	-4.4	-3.9	...	...	...
乌干达	6.7	4.4	5.9	2.2	6.4	6.4	-8.3	-8.0	-10.2	...	...	...
刚果民主共和国	6.2	6.1	6.7	9.0	8.4	9.8	-0.9	0.0	0.0	...	...	...
布基纳法索	6.9	3.6	4.8	3.9	14.2	1.5	0.2	-3.5	-3.4	...	...	...
马里	3.1	2.5	5.3	3.8	8.0	3.0	-10.0	-7.9	-7.1	...	...	...

来源：IMF工作人员的估计。

注释：一些国家的数据是基于财政年度。采用特殊报告期的国家列表，请参见统计附录的表F。

¹消费者价格的变动以年度平均值表示。年底至年底的变化，见统计附录的表A6和A7。²占GDP的百分比。³百分比。各国的失业定义可能不同。⁴包括刚果共和国和南苏丹。⁵包括博茨瓦纳、佛得角、斯威士兰、莱索托、毛里求斯、纳米比亚和塞舌尔。⁶包括贝宁、布隆迪、中非共和国、科摩罗、厄立特里亚、冈比亚、几内亚、几内亚比绍、利比里亚、马达加斯加、马拉维、莫桑比克、尼日尔、卢旺达、圣多美和普林西比、塞拉利昂、多哥和津巴布韦。

附件表1.1.6. 世界实际人均产出概览

(年百分比变化；以按购买力平价衡量的不变2017年国际货币表示)

	平均值										预测	
	2004-13	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
世界	2.5	2.1	2.1	1.9	2.5	2.4	1.7	-4.1	5.4	2.4	1.6	
发达经济体	1.0	1.5	1.7	1.3	2.0	1.8	1.3	-4.9	5.1	2.2	0.9	
美国	0.9	1.6	2.0	0.9	1.6	2.4	1.8	-4.2	5.4	1.4	0.7	
欧元区 ¹	0.5	1.2	1.7	1.6	2.4	1.6	1.3	-6.5	5.2	2.9	0.3	
德国	1.4	1.8	0.6	1.4	2.3	0.7	0.8	-3.8	2.6	1.4	-0.4	
法国	0.6	0.4	0.6	0.7	2.2	1.5	1.5	-8.2	6.5	2.2	0.4	
意大利	-0.9	-0.1	0.9	1.5	1.8	1.1	0.7	-8.8	7.4	3.2	-0.1	
西班牙	-0.4	1.7	3.9	2.9	2.8	1.9	1.3	-11.3	5.0	3.9	0.8	
日本	0.7	0.5	1.7	0.8	1.8	0.8	-0.1	-4.3	1.9	2.0	2.1	
英国 ²	0.5	2.2	1.8	1.4	1.5	1.0	1.1	-9.7	7.0	3.2	-0.1	
加拿大	0.9	1.8	-0.1	0.0	1.8	1.4	0.4	-6.4	3.9	1.9	0.0	
其他发达经济体 ³	2.6	2.2	1.5	1.8	2.5	2.1	1.2	-2.3	5.4	2.4	1.8	
新兴市场和发展中经济体	4.7	3.2	2.8	2.9	3.3	3.3	2.3	-3.2	5.9	2.7	2.6	
亚洲新兴市场和发展中经济体	7.3	5.8	5.9	5.8	5.7	5.6	4.4	-1.5	6.5	3.7	4.3	
中国	9.7	6.7	6.5	6.2	6.4	6.3	5.6	2.1	8.0	3.2	4.5	
印度 ²	6.2	6.2	6.8	7.1	5.7	5.4	2.7	-7.5	7.6	5.8	5.1	
东盟五国 ⁴	4.0	3.4	3.7	3.9	4.3	4.3	3.7	-4.5	2.5	4.3	3.9	
欧洲新兴市场和发展中经济体	4.1	1.5	0.5	1.6	3.9	3.3	2.3	-1.6	6.8	7.3	0.3	
俄罗斯	4.2	-1.1	-2.2	0.0	1.8	2.9	2.2	-2.3	5.2	-3.3	-2.2	
拉丁美洲和加勒比	2.7	0.1	-0.8	-1.9	0.3	0.2	-1.1	-8.2	6.0	2.6	0.9	
巴西	3.0	-0.4	-4.4	-4.1	0.5	1.0	0.4	-4.6	4.2	2.2	0.4	
墨西哥	0.8	1.6	2.1	1.5	1.0	1.1	-1.2	-8.9	3.8	1.2	0.3	
中东和中亚	2.3	1.1	0.7	2.0	0.0	0.5	-0.3	-4.7	6.0	3.0	1.8	
沙特阿拉伯	1.3	2.5	1.7	-0.6	-3.3	0.1	-2.0	-6.3	1.9	5.5	1.6	
撒哈拉以南非洲	2.7	2.3	0.5	-1.2	0.2	0.7	0.5	-4.3	2.0	1.0	1.1	
尼日利亚	4.5	3.5	0.0	-4.2	-1.8	-0.7	-0.4	-4.3	1.1	0.6	0.5	
南非	1.9	-0.1	-0.2	-0.8	-0.3	0.0	-1.1	-7.7	4.0	0.6	-0.4	
备忘项												
欧盟	0.9	1.5	2.1	1.9	2.8	2.0	1.8	-5.8	5.4	3.0	0.5	
中东和北非	1.8	0.7	0.5	2.3	-0.7	0.0	-0.9	-5.1	2.4	3.0	1.8	
新兴市场和中等收入经济体	5.0	3.3	3.0	3.2	3.6	3.6	2.5	-3.2	6.1	3.1	2.9	
低收入发展中国家	3.6	3.8	2.3	1.5	2.5	2.7	2.6	-1.2	2.5	2.5	2.6	

来源：IMF工作人员的估计。

注释：一些国家的数据是基于财政年度。采用特殊报告期的国家列表，请参见统计附录的表F。

¹欧元区各国加总数据。²对印度的具体说明，见统计附录中的“国家说明”部分。³不包括七国集团（加拿大、法国、德国、意大利、日本、英国、美国）和欧元区国家。⁴东盟五国包括印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、泰国和越南。

参考文献

- Adler, Gustavo, Romain Duval, Davide Furceri, Sinem Kılıç Çelik, Ksenia Koloskova, and Marcos Poplawski Ribeiro. 2017. “Gone with the Headwinds: Global Productivity.” IMF Staff Discussion Note 17/04, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Adrian, Tobias, Christopher Erceg, and Fabio Natalucci. 2022. “Soaring Inflation Puts Central Banks on a Difficult Journey.” *IMF Blog*, August 1, 2022.
- Akcigit, Ufuk, Wenjie Chen, Federico J. Díez, Romain Duval, Philipp Engler, Jiayue Fan, Chiara Maggi, and others. 2021. “Rising Corporate Market Power: Emerging Policy Issues.” IMF Staff Discussion Note 21/01, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Albrizio, Silvia, John Bluedorn, Christoffer Koch, Andrea Pescatori, and Martin Stuermer. 2022. “Market Size and Supply Disruptions: Sharing the Pain from a Potential Russian Gas Shut-Off to the European Union.” IMF Working Paper 22/143, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Andrle, Michal, Patrick Blagrave, Pedro Espallat, Keiko Honjo, Benjamin Hunt, Mika Kortelainen, René Lalonde, and others. 2015. “The Flexible System of Global Models—FSGM.” IMF Working Paper 15/64, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Andrle, Michael, and Benjamin Hunt. 2020. “Model-Based Globally-Consistent Risk Assessment.” IMF Working Paper 20/064, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Baffes, John, and Tassos Hanriotis. 2016. “What Explains Agricultural Price Movements?” *Journal of Agricultural Economics* 67 (3): 706–21.
- Ball, Laurence. 2009. “Hysteresis in Unemployment: Old and New Evidence.” NBER Working Paper 14818, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Ball, Laurence. 2014. “Long-Term Damage from the Great Recession in OECD Countries.” NBER Working Paper No. 20185, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Ball, Laurence M., Daniel Leigh, and Prachi Mishra. Forthcoming. “Understanding U.S. Inflation during the COVID-19 Era.” IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Barrett, Philip, Sonali Das, Giacomo Magistretti, Evgenia Pugacheva, and Philippe Wingender. 2021. “After-Effects of the COVID-19 Pandemic: Prospects for Medium-Term Economic Damage.” IMF Working Paper 21/203, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Baumeister, Christiane, and Lutz Kilian. 2014. “Do Oil Price Increases Cause Higher Food Prices?” *Economic Policy* 29 (80): 691–747.
- Belke, Ansgar, Ingo G. Bordon, and Ulrich Volz. 2013. “Effects of Global Liquidity on Commodity and Food Prices.” *World Development* 44: 31–43.
- Bellemare, Marc F. 2015. “Rising Food Prices, Food Price Volatility, and Social Unrest.” *American Journal of Agricultural Economics* 97 (1): 1–21. <https://doi.org/10.1093/ajae/aau038>.
- Blanchard, Olivier, Eugenio Cerutti, and Lawrence Summers. 2015. “Inflation and Activity—Two Explorations and Their Monetary Policy Implications.” NBER Working Paper 21726, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Bogmans, Christian, Andrea Pescatori, and Ervin Prifti. 2021. “Income versus Prices: How Does the Business Cycle Affect Food (In)–Security?” IMF Working Paper 21/238, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Bukeviciute, Lina, Adriaan Dierx, and Fabienne Ilzkovitz. 2009. “The Functioning of the Food Supply Chain and Its Effect on Food Prices in the European Union.” Occasional Papers 47, Office for Infrastructures and Logistics of the European Communities, European Commission, Brussels.
- Cloyne, James, and Patrick Hürtgen. 2016. “The Macroeconomic Effects of Monetary Policy: A New Measure for the United Kingdom.” *American Economic Journal: Macroeconomics* 8 (4): 75–102.
- Coibion, Olivier. 2012. “Are the Effects of Monetary Policy Shocks Big or Small?” *American Economic Journal: Macroeconomics* 4 (2): 1–32.
- De Loecker, Jan, Jan Eeckhout, and Gabriel Unger. 2020. “The Rise of Market Power and the Macroeconomic Implications.” *Quarterly Journal of Economics* 135 (2): 561–644.
- Di Bella, Gabriel, Mark Flanagan, Karim Foda, Svitlana Maslova, Alex Pienkowski, Martin Stuermer, and Frederik Toscani. 2022. “Natural Gas in Europe: The Potential Impact of Disruptions to Supply.” IMF Working Paper 22/145, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Díez, Federico J., Daniel Leigh, and Suchanan Tambunlertchai. 2018. “Global Market Power and Its Macroeconomic Implications.” IMF Working Paper 18/137, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Díez, Federico J., Jiayue Fan, and Carolina Villegas-Sánchez. 2021. “Global Declining Competition?” *Journal of International Economics* 132: 103492.
- Dimova, Ralitzia. 2015. “The Welfare Impact of Rising Food Prices.” *IZA World of Labor* 2015: 135.
- Duval, Romain, Yi Ji, Longji Li, Myrto Oikonomou, Carlo Pizzinelli, Ipppei Shibata, Alessandra Sozzi, and Marina M. Tavares. 2022. “Labor Market Tightness in Advanced Economies.” IMF Staff Discussion Note 2022/01, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Etienne, Xiaoli L., Scott H. Irwin, and Philip Garcia. 2014. “Bubbles in Food Commodity Markets: Four Decades of Evidence.” *Journal of International Money and Finance* 42: 129–55. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2013.08.008>.
- Food and Agriculture Organization (FAO), International Fund for Agricultural Development (IFAD), United Nations Children’s Fund (UNICEF), World Food Programme (WFP),

- and World Health Organization (WHO). 2021. “The State of Food Security and Nutrition in the World 2021: Transforming Food Systems for Food Security, Improved Nutrition and Affordable Healthy Diets for All.” Rome, FAO.
- Ferrucci, Gianluigi, Rebeca Jiménez-Rodríguez, and Luca Onorante. 2012. “Food Price Pass-Through in the Euro Area: Non-Linearities and the Role of the Common Agricultural Policy.” *International Journal of Central Banking* 8 (1): 179–217.
- Flanagan, Mark, Alfred Kammer, Andrea Pescatori, and Martin Stuermer. “How a Russian Natural Gas Cutoff Could Weigh on Europe’s Economies.” *IMFBlogs*, July 19, 2022. <https://blogs.imf.org/2022/07/19/how-a-russian-natural-gas-cutoff-could-weigh-on-europes-economies>.
- Furceri, Davide, Prakash Loungani, John Simon, and Susan M. Wachter. 2016. “Global Food Prices and Domestic Inflation: Some Cross-Country Evidence.” *Oxford Economic Papers* 68 (3): 665–87. <https://doi.org/10.1093/oepp/gpw016>.
- Gilbert, Christopher L. 2010. “How to Understand High Food Prices.” *Journal of Agricultural Economics* 61 (2): 398–425. <https://doi.org/10.1111/j.1477-9552.2010.00248.x>.
- Giordani, Paolo E., Nadia Rocha, and Michele Ruta. 2016. “Food Prices and the Multiplier Effect of Trade Policy.” *Journal of International Economics* 101: 102–22. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2016.04.001>.
- Gnutzmann, Hinnerk, and Piotr Spiewanowski. 2016. “Fertilizer Fuels Food Prices: Identification through the Oil-Gas Spread.” Unpublished, Leibniz Universität Hannover and Polish Academy of Sciences. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2808381>.
- Gopinath, Gita, Emine Boz, Camila Casas, Federico J. Diez, Pierre-Olivier Gourinchas, and Mikkel Plagborg-Møller. 2020. “Dominant Currency Paradigm.” *American Economic Review* 110 (3): 677–719.
- Harding, Don, and Adrian Pagan. 2002. “Dissecting the Cycle: A Methodological Investigation.” *Journal of Monetary Economics* 49 (2): 365–81.
- Harris, Donald J. 1970. “Income, Prices, and the Balance of Payments in Underdeveloped Economies: A Short-Run Model.” *Oxford Economic Papers* 22 (2): 156–72. <https://www.jstor.org/stable/2662255>.
- Holston, Kathryn, Thomas Laubach, and John C. Williams. 2017. “Measuring the Natural Rate of Interest: International Trends and Determinants.” *Journal of International Economics* 108 (Supp. 1): S59–75. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2017.01.004>.
- Konczal, Mike, and Niko Lusiani. 2022. “Prices, Profits, and Power: An Analysis of 2021 Firm-Level Markups.” Brief, Roosevelt Institute, New York. <https://rooseveltinstitute.org/publications/prices-profits-and-power>.
- Laborde Debucquet, David, and Abdullah Mamun. 2022. “Documentation for Food and Fertilizers Export Restriction Tracker: Tracking Export Policy Responses Affecting Global Food Markets during Crisis.” Food and Fertilizer Trade Policy Tracker Working Paper 2, International Food Policy Research Institute, Washington, DC.
- Ng, Francis, and M. Ataman Aksoy. 2008. “Food Price Increases and Net Food Importing Countries: Lessons from the Recent Past.” *Agricultural Economics* 39 (S1): 443–52.
- Novta, Natalija, and Evgenia Pugacheva. 2021. “The Macroeconomic Costs of Conflict.” *Journal of Macroeconomics* 68: 103286.
- Novta, Natalija, and Evgenia Pugacheva. 2022. “Macroeconomic Costs of Conflict: Impact on GDP and Refugee Flows.” *VoxEU*, July 29, 2022. <https://cepr.org/voxeu/columns/macroeconomic-costs-conflict-impact-gdp-and-refugee-flows>.
- Osborn, T. J., Jones, P. D., Lister, D. H., Morice, C. P., Simpson, I. R., Winn, J. P., et al. (2021). Land surface air temperature variations across the globe updated to 2019: the CRUTEM5 dataset. *Journal of Geophysical Research: Atmospheres*, 126, e2019JD032352. <https://doi.org/10.1029/2019JD032352>.
- Unsal, D. Filiz, Chris Papageorgiou, and Hendre Garbers. 2022. “Monetary Policy Frameworks: An Index and New Evidence.” IMF Working Paper 22/22, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Yellen, Janet L. 2016. “Macroeconomic Research after the Crisis.” Speech delivered at the 60th Annual Federal Reserve Bank of Boston Economic Conference, “The Elusive ‘Great’ Recovery: Causes and Implications for Future Business Cycle Dynamics.” Boston, October 14.

第二章 新冠疫情后的工资变化态势和工资-价格螺旋式上升风险

2021年，许多经济体的通胀水平显著上升，这是疫情后经济复苏期间一系列供给侧与需求侧因素综合作用的结果。截至目前，名义工资增长率总体上低于通胀增长率，但一些观察人士警告说，价格和工资可能会彼此推动，竞相攀升，形成一种持续的工资-价格螺旋式上升走势。本章分析了这方面的近期态势，并使用实证和模型分析来探讨未来前景。一些发达经济体历史上也曾出现与当前的工资、价格和劳动力市场动态类似的情形——表现为实际工资（用消费者价格平减后的名义工资）保持不变或下降——其通常不会带来工资-价格螺旋式上升。模型分析表明，2020年至2021年间，各种冲击因素引起工资和价格的变化：产能冲击是工资水平变化的主因，而私人储蓄的变动和积压需求的释放过程则是价格水平的主要驱动因素。实证分析表明，虽然劳动力市场景气情况仍然是工资增长的原因之一，但在近期，通胀预期的重要性大为提升。我们的前瞻性分析指出，通胀预期对经济前景的形成有关键影响。而前倾式的货币政策紧缩（例如与公众就货币政策开展良好沟通）能够降低通胀脱离其目标水平的风险。通胀性冲击来源于劳动力市场之外，实际工资水平的下降有助于缓和通胀，且货币政策正在加速收紧，综上，似乎不太可能出现持续的工资-价格螺旋式上升情况。

本章的作者是 Silvia Albrizio、Jorge Alvarez、Alexandre Balduino Sollaci、John Bluedorn（牵头）、Allan Dizioli、Niels-Jakob Hansen 和 Philippe Wingender。Youyou Huang 和 Evgenia Pugacheva 也提供了研究支持。本章也采纳了 Jason Furman 和内部研讨会参与者及审稿人的意见。

引言

在经历新冠疫情的剧烈冲击之后，经济复苏的速度加快，2021年，很多经济体的通胀水平达到近40年来新高。¹ 价格水平急剧上涨背后有很多因素，如疫情带来的供应链扰动、大宗商品价格冲击、扩张性货币政策和财政支持、压抑许久的消费需求的爆发，以及消费者对货物消费与服务消费的偏好变化（图2.1，小图1和3）。

与此同时，经济复苏使得许多行业对劳动力的需求增加。然而劳动力供给反应迟缓，原因是部分劳动者出于种种原因（如对疫情的持续担忧，又如难以找到育儿服务和家庭护理服务等）而未返工。² 这种供求失衡导致劳动力市场进一步趋紧，工资压力上升，表现为从2020年下半年开始，在各个经济体组别，平均个人名义工资都开始上升，失业率则开始下降（图2.1，小图2和5为发达经济体，小图4和7为新兴市场和发展中经济体）。³

在这一增长态势下，2021年的平均工资大体已恢复到疫情前的趋势水平，但各个经济体存在一定差异。重要的是，2021年名义工资增长没有完全跟上物价上涨。⁴ 这意味着实际工资（名义工

¹ 本章中的通胀定义为消费者价格指数的变动，除非另有注明。

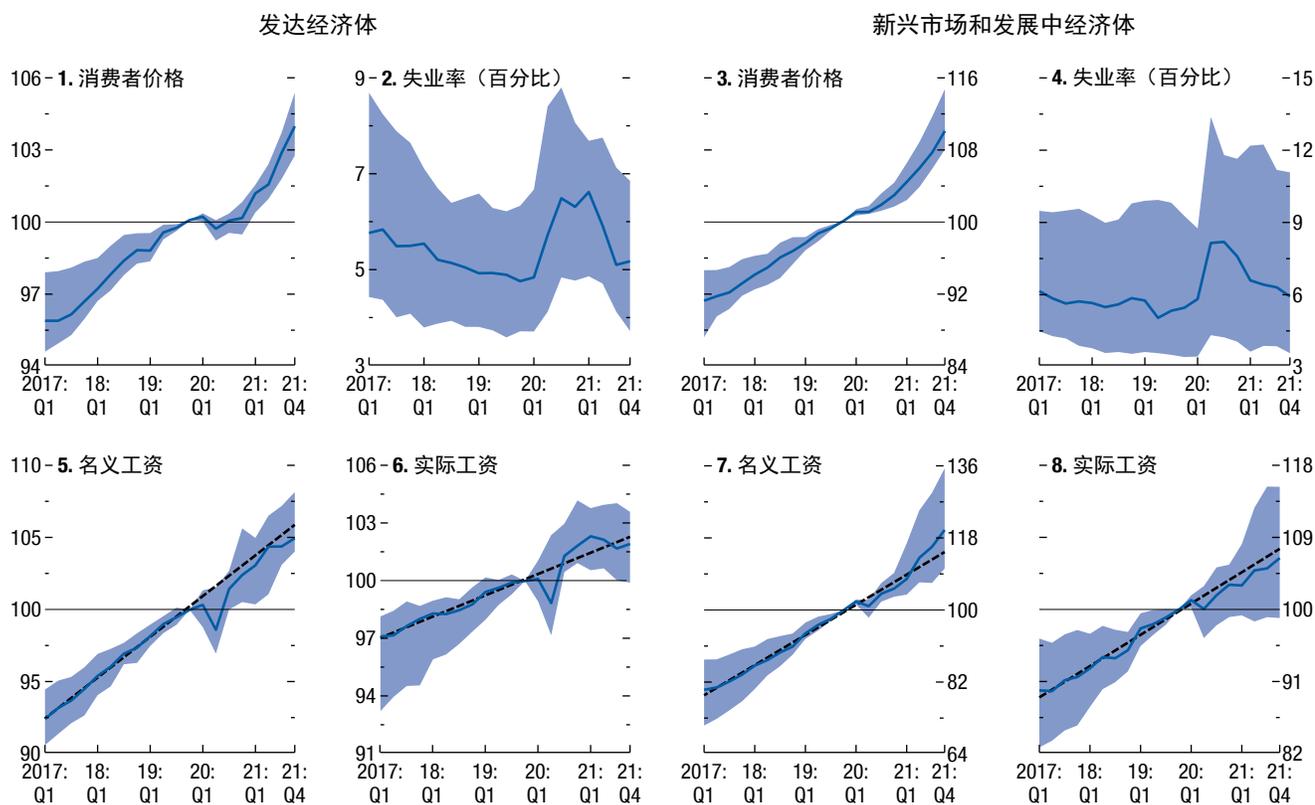
² 参见 Bluedorn 等人（2021年）关于新冠疫情冲击导致“女性衰退”的讨论，他们认为这些因素对妇女就业产生了更大的影响。另见国际劳工组织（2022年）关于新冠疫情对就业和劳动参与度的影响以及性别冲击差异性的最新评估。

³ 为了在实证分析中尽可能扩大样本覆盖面，除非另有注明，工资（名义工资或实际工资）都为个人采样。本章也采用一些小样本，用于小时工资差异的讨论。

⁴ 在疫情最严重阶段，个人工资和小时工资之间有更大比例的脱节，因为许多劳动者（特别是在发达经济体）的工作时间出现大幅调整。附件图2.1.1显示了小时工资的变化态势：2020年第二季度各经济体组别的平均每小时工资大幅上升，

图2.1. 近期工资、物价和失业的变化情况
(指数, 2019年第四季度为100, 除非另有说明)

自2020年第二季度以来, 消费者价格通胀明显加快。名义工资已基本恢复至疫情前趋势, 而实际工资则低于疫情前趋势。随着经济从新冠疫情冲击中复苏, 失业率持续下降。



来源: Haver Analytics; 国际劳工组织 (ILO); 经济合作与发展组织 (OECD); 美国经济分析局; 以及IMF工作人员的计算。
注释: 蓝线代表各经济体组别的中位数水平; 虚线表示新冠疫情前的趋势; 阴影部分代表各经济体组别的四分位区间。工资 (名义工资和实际工资) 按每劳动者人均计算。有关样本覆盖范围的详细信息, 请参见在线附件2.1。

经消费者价格平减后得出) 增速很低, 甚至呈下降趋势 (图 2.1, 小图 6 和 8)。在通胀水平较高甚至继续加速的背景下, 数据样本经济体的名义和实际工资的这种联动模式一直持续到 2022 年第一季度。

在经济部门层面, 各个经济体组别的工业和服务业的名义工资逐渐趋近疫情前的趋势水平 (参见在线附件 2.2 的部门分析)。发达经济体各部门

但很快回落至趋势水平。与个人工资的变动模式类似, 截至 2021 年底, 小时工资的增速低于通胀。

的实际工资大致与疫情前的趋势水平一致, 但在 2021 年下半年随着通胀上升而趋于恶化, 新兴市场和发展中经济体的实际工资基本上低于疫情前的趋势水平。与部门的工资变化模式一致, 到目前为止, 在多数经济体, 部门的就业变化似乎对整体工资变化的影响不大——各部门工资的共同变化因子是平均整体工资变化的最主要原因。

一些观察人士认为, 最近的工资和价格的互动模式可能会发生变化, 通胀预期上升和劳动力市场趋紧的背景下, 劳动者会要求持续加薪, 以

使收入增长赶超通胀速度。本文将这种“工资-价格螺旋式上升”定义为：在数个季度内，工资和物价均加速上涨（即工资增速和通胀率同时上升）。⁵

本章旨在更深入探讨工资和通胀现状和前景。拟讨论的关键问题包括：

- **与疫情前相比，疫情复苏阶段的工资、就业和价格的变动模式有怎样的变化？**历史上发达经济体也曾出现类似于2021年的工资、就业和物价联动模式，其后是否出现了工资-价格螺旋式上升？
- **在发达经济体、新兴市场和发展中经济体近期的名义工资增长背后，通胀预期和劳动力市场状况是否起到了很大作用？**2020-2021年期间工资、物价和就业变动模式的深层、根本性驱动因素是什么？
- **新冠疫情暴发后的工资和价格压力是否会导致工资增速和通胀的持续高位运行？**全球供给压力引发的通胀性冲击是否会带来长期的工资和物价压力？从历史上看，货币政策收紧是否能有效减轻工资和物价压力？展望未来，工资和价格预期形成过程的变化将如何影响经济前景，政策制定者应如何将这个因素纳入考量？

基于实证分析和模型分析，本章的主要结论如下：

- 2021年全年，工资和通胀水平普遍上行，而实际工资总体上趋平或有所下降。在经济部门层面，对于各个经济体组别，工业和服务业的名义工资均趋近于疫情前的组内趋势水平。因此，截至2021年底，部门就业变化对整体工资水平的影响很小。
- 总体而言，发达经济体历史上曾有类似当前模式的阶段，但并未引致工资-价格螺旋式上升。尽管新冠疫情冲击极大，且当前形势与以前经

⁵ Boissay 等人（2022年）亦认为发达经济体可能会出现工资-价格螺旋式上升，其定义和观点与本章类似。关于这个概念的进一步讨论，请见本章“与当今情况类似的历史情形”部分。

历也不尽相同，但发达经济体历史上类似的通胀经历（即实际工资持平或下降）往往不会导致工资-价格螺旋式上升。事实上，通胀后来往往会下降，同时名义工资逐渐追上。

- 通胀预期和劳动力市场供求的变化相对较好地解释了2021年下半年的工资变化情况。在新冠疫情暴发后不久，各经济体的工资增长很难用传统的工资与通胀预期和失业的实证关系来解释。然而，到2021年底，在各经济体组别，工资增长态势与通胀预期上升和劳动力市场趋紧的现状是吻合的。
- 供需冲击的复杂的综合作用导致了2020-2021年工资和物价的变化，这也反映了新冠疫情冲击的特殊之处。我们使用一个丰富的多行业、多经济体结构模型进行分析，发现导致历史上的工资和物价的变化的冲击因素有所不同。新冠疫情暴发以来的两年中，工资上升主要是由产能和劳动力供给冲击（来自社交距离政策和防疫封锁措施）推动的，而物价则更多地受到私人储蓄和积压需求释放的影响。这些更深层次的冲击因素如何消退，何时消退，以及是否会消退，将影响工资和通胀的变化态势。
- 工资和物价预期往往通过“回溯”的方式形成，因此，货币政策行动需要更加前置，以最大限度地降低通胀脱锚的风险。我们运用了一个新开发的预期模型，纳入工资和物价设定模式，开展情景分析，结果表明，目前实际工资的下降起到了缓冲作用，减轻了价格压力，从而有助于抑制工资-价格螺旋式上升动态的形成。然而，预期越是通过“回溯”的方式形成（适应性预期），通胀脱离锚定至高于目标水平的可能性就越大。在这种通胀环境中，货币政策应对应该取决于工资和价格预期的性质：预期越是“回溯”，所需的政策收紧就要越快、越有力，以防止通胀脱锚和实际工资水平大幅下降。

对于本章的分析，有一些重要注意事项。首先，实证分析受限于各经济体和不同时期的数据

可得性。因此，样本范围在不同的分析中不尽相同。其次，尽管我们所使用的实证方法是标准方法，但得出的实证关系应理解为关联性，而不是因果性的。第三，对历史事件的实证分析和研究，只是对数据体现的历史模式的总结，这些模式可能并不能完全适用当前的情况。此外，如果新冠疫情导致经济运行出现重大结构性变化（例如预期形成过程或工资确定过程的重大转变），那么历史分析可能不会对未来前景提供有益信息。对于预期的模型分析能够处理经济的结构性变化，因为它能将适应性学习纳入分析，从而能模拟有限形式的体制转变。

本章首先回顾并研究了与当前阶段工资、价格和就业模式类似的历史情形，并着重分析这些历史情形的后续演变路径。随后，本章研究了通胀预期和劳动力市场供求的变化对近期的工资动态的影响，并研究这些变化态势背后的构成要素。在倒数第二节，本章重点分析了通胀性冲击和货币政策收紧对（名义和实际）工资动态的影响。最后一节我们将讨论工资和价格预期的形成过程与经济冲击和货币政策之间的互动作用，及其对经济发展路径的影响。

与当今情况类似的历史情形

正如引言中所解释的，通胀上升、名义工资正增长、实际工资下降和失业率下降是 2021 年许多经济体的宏观经济形势特征。这种情况虽不寻常，但并非史无前例。我们取样发达经济体过去 40 年（其中一些经济体的样本跨度达 60 年）的历史进程，发现了 22 个类似如今的情形。⁶ 当前，通胀上升伴随名义工资增长，人们担心会出现工

⁶ 这 22 个历史情形是在 30 个发达经济体的样本中发现的，这些经济体的通胀、工资、物价和失业的季度数据最早可追溯至 1960 年。样本中大多数经济体在 20 世纪 80 年代才开始定期发布季度数据。选择的标准是，之前四个季度中至少有三个季度 (1) 通胀上升，(2) 名义工资正增长，(3) 实际工资下降，以及 (4) 失业率下降或持平。如果在三年内有多个季度符合此标准，则仅选择满足标准的第一次情形。有关这些事件情形的

资 - 价格螺旋式上升（即工资和物价都会在相当长一段时间内加速上涨）。⁷ 本节旨在探讨，历史上的类似情形中，是否发生过工资 - 价格螺旋式上升。

过去的类似情形中并没有出现工资 - 价格螺旋式上升

过去的类似情形并没有引发后续的工资 - 价格螺旋式上升——即通胀和名义工资增长都在很长时间内持续上升（图 2.2，小图 1 和 3）。这些情形发生之后，名义工资增长确实有所上升，但总体而言，通胀率略有下降。其综合结果是实际工资有所增长（图 2.2，小图 4）。这些情形发生之后，失业率总体上趋于稳定（图 2.2，小图 2）。

总体而言，这些历史情形的后续演化路径表明，我们不必过于担心，但历史情形之间存在异质性。值得注意的案例是 1979 年第二季度的美国，在类似情形发生后，通胀立刻急剧上升，并迅速攀升了四个季度才开始下降。其间，失业率的上升幅度也超过了其他类似阶段。驱动这些变化的原因是一次激进的、在通胀峰值时期出台的货币收紧：即所谓的沃尔克反通胀政策。名义工资增长（已没有继续攀升之势）在此期间相对平稳，导致实际工资在前期出现下降。但随着通胀下降，实际工资的下降幅度减少了。

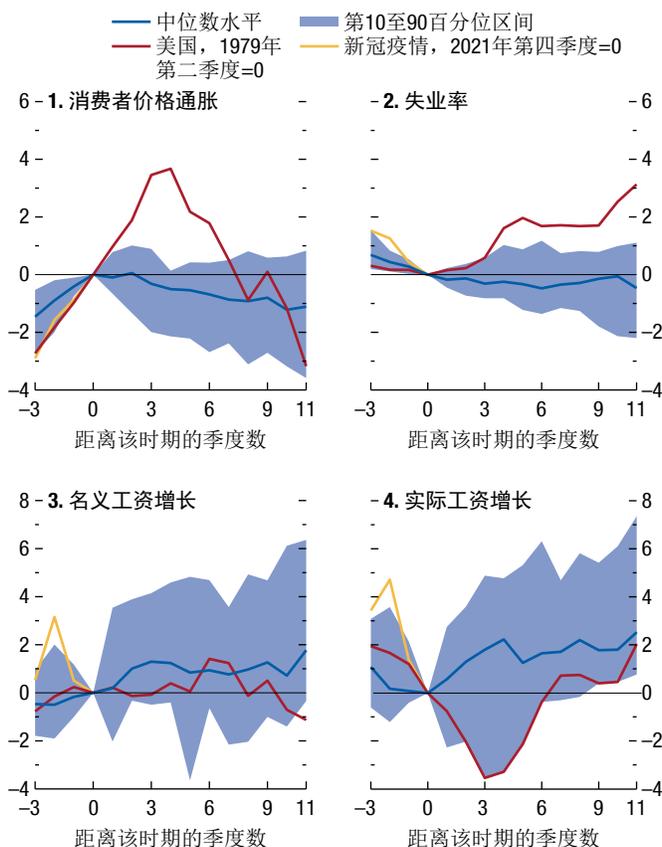
我们在许多其他历史情形中也观察到类似的政策应对。事实上，多数类似历史情形之后，货

更多详细信息和讨论，请参见在线附件 2.3 和 Alvarez 等人的研究（即将发表）。

⁷ 关于工资 - 价格螺旋式上升的早期文献提供了很多种定义，从工资（作为生产的一种成本）和价格之间的简单反馈，到工资和价格的同步加速，再到工资增速持续超过通胀速度的情况。如引言所述，本章将工资 - 价格螺旋式上升定义为持续数个季度的工资和物价的加速上涨（即工资和通胀同时上升）。

图2.2. 过去类似时期之后工资、物价和失业的变化
(与满足标准的第一季度的百分点差异)

在过去几次与当前宏观经济状况类似的情形下，消费者价格通胀通常会下降，而名义工资和实际工资增速则会上升。



来源：国际劳工组织（ILO）；经济合作与发展组织（OECD）；美国经济分析局；以及IMF工作人员的计算。

注释：该图展示了先前特定时期之后的情况，这些特定时期需要满足的条件是：在之前四个季度中至少有三个季度出现了(1)物价加速上涨/价格通胀上升，(2)名义工资正增长，(3)实际工资下降或不变，(4)失业率下降或持平。在30个发达经济体的样本中，我们识别出了22个此类特定时期，其最早可追溯到1960年。“新冠疫情时期”代表了2021年第四季度以来样本经济体的平均水平。有关详细信息，请参见在线附件2.3。

币政策都会收紧，这有助于控制通胀。⁸可见，历史证据表明，适当的货币政策应对能够将当前情况下工资-价格螺旋式上升的风险遏制到非常低的水平。

⁸在图2.2所示的22个类似历史情形中，有13个都伴随着货币政策收紧（附件表2.3.2）。

即使发生了工资-价格螺旋式上升，也通常不会持续太长时间

即使是那些发生了工资-价格螺旋式上升的历史情形（无论实际工资或失业的表现如何），我们发现，在最初的螺旋式上升之后，工资与价格的加速上涨通常也不会持久。⁹在螺旋上升情形之后，通胀和名义工资增长一般会在随后的几个季度趋于稳定，使得实际工资增长基本保持不变（图2.3，蓝线）。与此同时，失业率趋于小幅下降。

然而，在一些罕见的例子中，螺旋上升情形发生后，出现了更极端的结果。例如，在1973年第三季度开始的美国的情形中，由于1970年代石油输出国组织（OPEC）的第一次石油禁运的刺激，通胀大幅上升了五个季度，直到1975年才开始下降（图2.3，红线）。不过，该时期名义工资增长没有上升，导致了实际工资增长的下降。另一个与之相关的例子是1973年的比利时，其名义工资增速和通胀率都出现过明显的大幅上升（见在线附件2.3）。并且，在该例子中，工资增长率很高，并在一段时间内超过了通胀，其部分原因是工资指数化的广泛普及。¹⁰

另一个历史更久远的、值得注意的案例是1946-1948年（即第二次世界大战刚刚结束后）的美国。这期间，战时价格管制被取消，被压抑的需求得以释放。随着战争经济模式终结，通胀和名义工资增长在1946年开始上升，到1947年第一季度，两者的同比增幅均达到20%左右。¹¹此后，通胀和工资增长开始逐渐下降，但在大约一年的时间里保持高位。到1948年下半年和1949年初，通胀急剧下降，原因是供应链得到了

⁹工资-价格螺旋式上升情形的发现标准如下：如果前四个季度中至少有三个季度(1)工资加速上涨（工资增长率上升）和(2)价格加速上涨（通胀率上升）。请注意，与类似当前情形的识别标准相比，螺旋上升情形的识别标准更为宽泛一些。

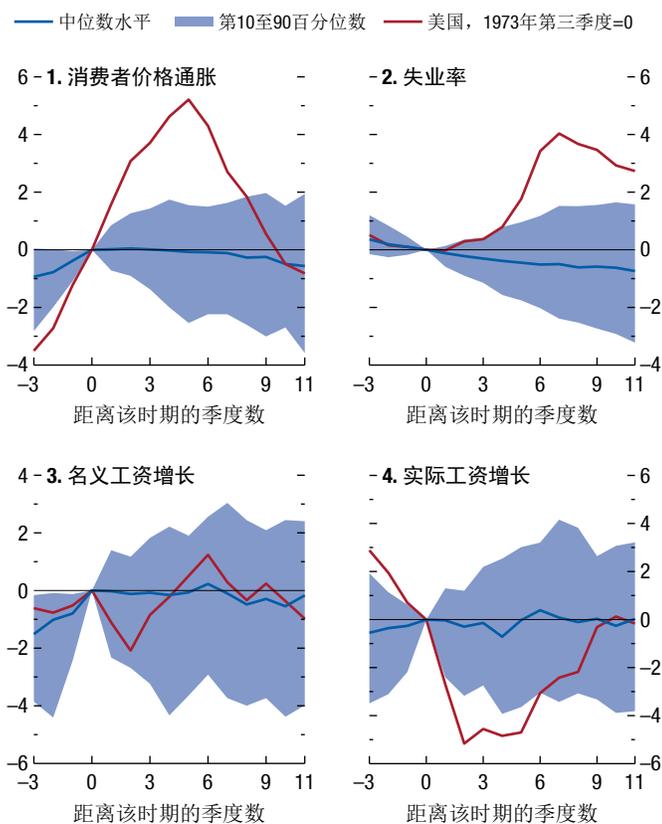
¹⁰另见 Battistini 等人（2022年）和 Baba 和 Lee（2022年）关于历史上油价和能源冲击对通胀和工资的影响，以及这些影响与经济结构特征的关系的讨论和分析。

¹¹工资以制造业的平均时薪作为替代指标，因为在那个时期还没有经济体的总体工资数据。

图2.3. 先前价格和工资加速上涨时期后工资、物价和失业的变化

(与满足标准的第一季度的百分点差异)

在先前价格和工资加速上涨的时期之后，工资上涨和通胀往往会在一段时期内趋于稳定。



来源：国际劳工组织（ILO）；经济合作与发展组织（OECD）；美国经济分析局；以及IMF工作人员的计算。

注释：该图展示了先前特定时期之后的情况，这些特定时期需要满足的条件是：在之前四个季度中至少有三个季度出现了(1)物价加速上涨/价格通胀上升，(2)名义工资加速上涨/名义工资增长率上升。在30个发达经济体的样本中，我们识别出了79个此类特定时期，其最早可追溯到1960年。阴影区间表示所特定时期结果的第10至90百分位数。有关详细信息，请参见在线附件2.3。

重新调整，被压抑的需求已释放殆尽（1949年出现了轻微衰退）。¹²

¹² 有关此案例的更多详情，请参见在线附件2.3。Rouse、Zhang 和 Tedeschi（2021年）也研究了美国的这一阶段以及其他通胀加速阶段，它们与当今疫情复苏时期有类似的特征。Caplan（1956年）作为时间更为贴近的文献，对1940年代后期的情况进行了深入分析。

总体而言，历史证据表明，价格和工资在一年内加速上升的历史情形通常不会持续，因为名义工资增长和通胀一般而言会趋于稳定。值得注意的是，这也意味着在这些历史阶段之后，通胀和工资增长通常会在数个季度内保持在高位。¹³

疫情期间和复苏期间的工资驱动因素

本节研究新冠疫情爆发阶段和经济复苏阶段的工资、价格和就业的驱动因素。我们首先利用工资菲利普斯曲线（该曲线将工资增长与通胀预期和劳动力市场情况联系起来）对近期的工资动态开展实证研究。然后，我们深入探究过去两年的工资和价格变化，使用一个丰富的结构模型来识别那些推动工资和价格上升的复杂的、基础性的供需冲击因素。

使用工资菲利普斯曲线对近期动态进行实证分解

本次新冠疫情期间和复苏阶段具有许多特殊性，一个反复出现的问题是，疫情前的经济理论是否仍然能够解释近期的动态。就工资而言，具体问题就是，我们常用的工资菲利普斯曲线（将工资增长与通胀预期、劳动力市场状况和生产率增长等指标联系起来）实证估计是否还能较好地刻画工资变化？¹⁴ 本章首先采用这一框架来研究新冠疫情之前的工资设定过程。然后，我们继续

¹³ 结论是否能站得住，主要取决于样本的覆盖范围。如图2.2所示，对于大多数经济体来说，关键变量的季度数据在1980年代或更晚些时候才有记录。因此，为了检验稳健性，我们使用更狭义的工资概念（仅使用制造业的时薪）再次进行了分析，使得更多经济体的数据采样可以延伸至1970年代初。尽管发现了一些额外的极端结果，但这并没有推翻图2.3所示的一般性观点。关于更多信息，请参见在线附件2.3。

¹⁴ 本章使用的模型设定基于2017年10月《世界经济展望》第二章的内容，而该章的分析基础则来自Galí（2011年）的研究——从工资设定过程入手，在微观经济学层面重构工资菲利普斯曲线。基准模型设定使用失业率及其变化作为劳动力市场状况的衡量指标，旨在使样本可以覆盖更广泛的发达和新兴市场经济体。鉴于近期的通胀动态，我们重点关注工资增长

使用该框架来分解自疫情以来各经济体组别的工资增长变化，以了解其表现如何。

工资增长趋向于随着通胀预期的上升而上升，并随着劳动力市场的疲软而下降

与早期的实证和理论文献一致，本章的研究发现，通胀预期¹⁵上升和生产率增长与名义工资增长率的上升有关，而劳动力市场景气的变差（由失业率及其变化反映）与工资增长率的放缓有关（图2.4，小图1）。这些实证关系在发达和新兴市场经济体组别中都具有统计学意义。

工资与通胀预期的正向相关性（我们最关心的实证关系）符合前瞻性工资设定过程的模式——前瞻性工资设定指的是，由于预期到物价会上涨，劳动者要求提高工资。¹⁶ 这些名义工资上涨的压力进一步加剧了实际劳动回报率增长（体现为生产率增长）带来的工资上行压力，并且，即使在分析中控制了滞后通胀指标，名义工资上涨的压力也将持续。发达经济体的工资增长似乎对通胀预期高度敏感：通胀预期每增加1个百分点，工资增长就会增加近1个百分点（而在新兴市场经济体这一数据为0.6个百分点）。然而，这种关系在全球金融危机后时期内有所减弱，当时通胀稳定在极低水平。¹⁷

工资与失业的负向相关性符合劳动力市场景气低迷或加速恶化的情况，由于劳动者很难找到工作，也更愿意接受较低工资，此时，工资上涨的压力较小。即使使用其他劳动力市场景气的衡量指标——例如失业缺口（失业率与自然失业率

与通胀预期之间的关系。在线附件2.4包含有关基准模型设定的详细信息。

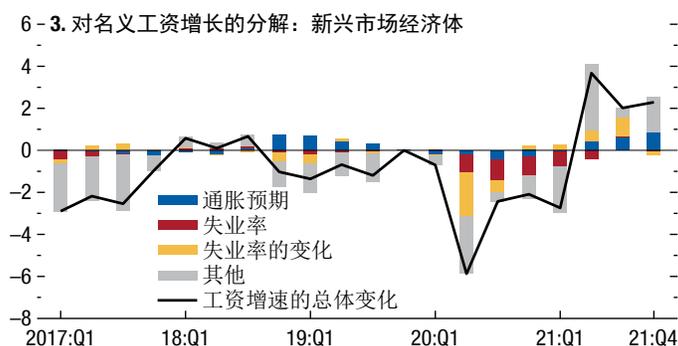
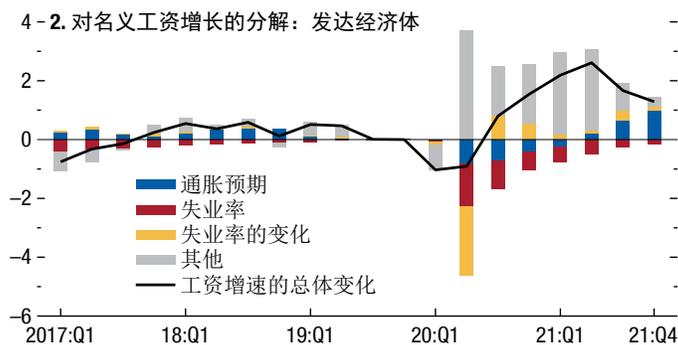
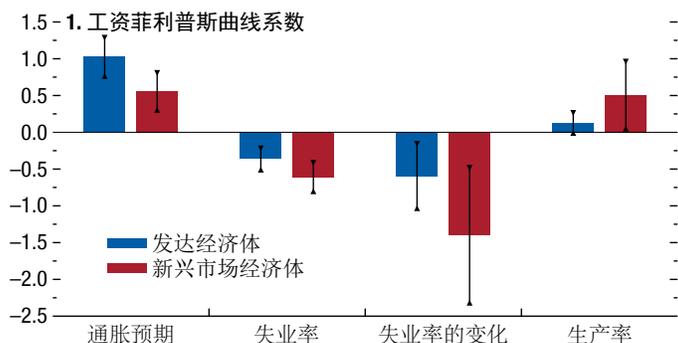
¹⁵ 本节重点关注未来一年的通胀预期。有关所用测算指标的详细信息，请参见在线附件2.1。

¹⁶ 其他的稳健性检验（如引入滞后通胀指标作为自变量）请参见在线附件2.4。

¹⁷ 关于这一期间发达经济体的回归系数如何下降的讨论，请参见在线附件2.4。工资菲利普斯曲线中的趋于平坦，其部分原因可能是货币政策可信度的改善，可参见Hazell等人（2022年）对价格菲利普斯曲线所讨论。

图2.4. 工资菲利普斯曲线视角下的名义工资增长（百分点）

新冠疫情期间工资的变化并未密切遵循工资菲利普斯曲线所示的关系，但近期名义工资的增长与通胀预期上升、劳动力市场趋紧是一致的。



来源：IMF工作人员的计算。

注释：小图1报告了工资菲利普斯曲线回归中的指示变量每上升1个百分点的估计效应（即其系数）。样本包括了从2000年第一季度至2019年第四季度31个发达经济体和15个新兴市场经济体的数据。线段表示90%的置信区间。关于样本和估计过程的详细信息，请参见在线附件2.1。小图2和3中的条形显示了各成分的贡献度（相对于2019年第四季度而言）。其中，“贡献度”是通过使用指定的经济体组别的总体工资菲利普斯曲线系数来计算的。折线描述了每名劳动者的平均总体名义工资增长（相对于2019年第四季度而言）。仅使用在2017年第一季度至2021年第四季度可连续获得数据的经济体计算贡献度，并使用GDP购买力平价进行了加权计算。“其他”类别包括生产率增长、残差部分以及时间固定效应的贡献度。

之差的时变变量)以及失业人数与经济中职位空缺数的比率——工资和失业的这种关系也是稳健的。¹⁸ 点估计的结论是,与发达经济体相比,新兴市场的工资对劳动力市场和生产率条件的变化更为敏感,不过,从历史数据来看,其内部差异性很大。

这种差异性可能部分地来自结构性因素在不同经济体之间以及随时间变化而出现的变化,从而影响工资设定过程。在就业保护更严格的经济体中,工资增长似乎总体而言对劳动力市场景气程度(失业)和通胀预期的变化更为敏感(图 2.5,小图 1)。这可能是由于,在存在劳动力数量限制(解雇或雇用工人)的经济体,劳动力价格(工资)面对外部条件变化时的调整过程会更快。在那些企业在产品市场中有更大市场支配力(以平均价格加价为衡量指标)的经济体,工资对失业变化的反应似乎要稍微大一些(图 2.5,小图 2)。这一发现也支持了一些历史文献的结论,即,加价高的公司更有可能利用其利润垫来吸收成本变化并维护其市场份额。¹⁹

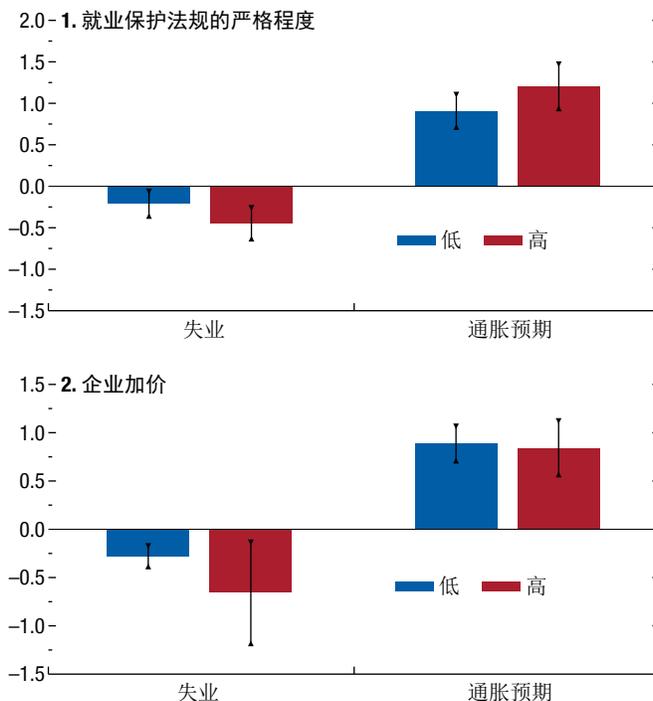
一个相关的话题是, Baba 和 Lee (2022 年)使用欧洲的长期跨行业时间序列数据来分析经济内部结构变化的影响,他们发现,当工会密度和集中工资议价谈判的程度很高时,通胀冲击(通过油价变化来反映)对工资的传导作用

¹⁸ 其他衡量劳动力市场景气的指标包括失业率缺口(失业率减去自然失业率)以及失业人数与经济中职位空缺数的比率等,这些指标是否能更好刻画经济关系,对此已经有很多文献进行讨论。在对较大样本的稳健性检验中,使用失业缺口指标不会对回归结论带来明显变化。至于失业与职位空缺数比率,我们利用了美国的此类数据(其跨期较长)进行了稳健性检验,总体结果一致,不过,我们也发现,失业与职位空缺数比率在解释当前的工资增长的原因方面表现得更好。这与 Ball、Leigh 和 Mishra (即将发表)的观点相似,他们发现,相比于使用其他指标,使用失业与职位空缺数比率的价格菲利普斯曲线更好地解释了新冠疫情以来美国的通胀,同时,其对疫情之前的情况的解释力也未受到影响。更多细节请参见在线附件 2.4。

¹⁹ 关于这一机制的讨论,请见专栏 2.1。关于市场支配力与通胀之间关系的讨论,请见专栏 1.2。

图2.5. 结构性因素对工资变化的影响
(百分点)

就业保护法规和结构性因素能够决定失业和通胀预期对名义工资的影响。



来源: IMF 工作人员的计算。
注释: 该图显示了失业和通胀预期对名义工资增长的平均边际效应,按结构性因素的影响划分。高(低)表示每一个结构性因素的平均值高于(或低于)整个经济体的中位数水平。“就业保护法规严格程度”是一项综合指标,其显示了解雇持有常规劳务合同的单个劳动者的相关法规严格程度。“企业加价”指标(其是衡量企业在产品市场中市场支配力的指标)是按销售额加权计算的各部门加价的平均值。更多详细信息,请参见在线附件 2.4。

可能会增加。²⁰ 尽管我们很难通过实证方法弄清楚工资设定差异的具体结构性因素,但这类文献的研究表明,监管、制度和结构特征会影响工资对通胀预期和劳动力市场变化的反应。

²⁰ Battistini 等人 (2022 年) 也分析了能源冲击的影响,他们使用模型模拟的方法,并根据相关经济特征进行了模型校准,对 1970 年代场景与当前场景的价格冲击第二轮影响进行了比较。他们发现,当前阶段的第二轮效应较小,与 1970 年代观察到的情况不同。这种差异可能源自经济结构的变化,特别是劳动力市场谈判和工资设定过程。另请参阅 Boissay 等人 (2022 年) 的讨论。

在新冠疫情最严重的阶段，工资的变化极不寻常，但最近的变化似乎与通胀预期和劳动力市场的变化一致

工资对劳动力市场和通胀的变化的反应还取决于冲击来源及其机制。新冠疫情冲击前所未见，并产生了不对称的行业影响，这意味着，整体来看，平均工资的变化与工资菲利普斯曲线预测的路径不一致。通过使用工资菲利普斯曲线对发达经济体和新兴市场经济体平均工资增长进行分解，我们发现了几个值得注意的特征（图 2.4，小图 2 和 3）。

首先，新冠疫情暴发期间和复苏阶段都具有独特性，相比于菲利普斯曲线基于通胀和失业率变化得出的预测工资水平，表现出巨大偏差。²¹ 这些偏差中只有一部分是来自雇主和雇员在就业剧烈波动阶段进行的工作时长的调整。²² 重要的是，这些偏差在数量和质量上与新冠疫情前几年和全球金融危机期间观察到的偏差有显著不同。²³ 此外，偏差水平在各经济体之间也有很大差异。疫情爆发阶段，在发达经济体（尤其是美国），工资增长的下降低于根据通胀和失业变动所预测的水平，而新兴市场的情况则相反。²⁴

其次，在发达经济体和新兴市场经济体中，疫情高点之后工资增速的恢复在很大程度上符合失业率下降和通胀预期上升的现实情况。事实上，到 2021 年底，发达经济体的工资增长似乎并没有异常高于基于失业率下降和通胀预期上升而得出预测水平，不论是发达经济体，还是新兴市场经济体，

因子分解中的残差部分和其他成分的贡献都在减少。平均而言，工资增长的最新走势似乎更多归因于通胀预期的上升。²⁵ 第一章提供了证据，其分析了 2022 年部分经济体通胀预期的平均值和分布的演变特征。

供需冲击对工资和物价的相对贡献

疫情暴发和经济复苏期间工资增长的巨大、未解释的变化很可能也反映了冲击的巨大规模和复杂性，以及大规模的政策应对措施。为探究疫情最严重时期工资菲利普斯曲线的失灵，本小节采用了一个丰富的多经济体、多行业的一般均衡模型，并将名义刚性和信贷约束纳入其中。基于 Baqaee 和 Farhi（2022 年 a，2022 年 b）和 Gourinchas 等人（2021 年）的最新研究，该模型可以研究不同的需求和供给冲击如何传播并导致工资、价格和就业的变化。

我们总共考虑了七种类型的冲击，都是各类文献中被点了名的、对于理解新冠疫情冲击及其影响十分重要的因素。供给方面有三类冲击：

- 由于防疫封锁和保持社交距离的政策而引起的产能（或劳动力供给）冲击，对劳动力供给的影响特别大：我们使用行业工作时间的变化来识别这类冲击。
- 国际贸易成本冲击，以美国进口产品运输成本来衡量：从 2020 年开始，运费和保险费用明显增加。
- 能源和粮食等大宗商品价格的变化：2021 年，能源和粮食价格分别同比增长了 85% 和 20%。

模型含四类需求冲击：

²⁵ 如果使用失业与职位空缺数比率指标，则劳动力市场收紧对近期的工资增长的贡献度似乎会更高一些（尤其是对美国而言）——这些指标显示，劳动力市场比疫情前更加紧张。其他劳动力市场衡量指标在疫情期间密切同步，但相比于 2019 年第四季度，一些经济体（包括美国）的部分指标的收紧程度有所不同。详细信息请参见在线附件 2.4。

²¹ 一些经济体中出现了临时裁员大幅增加的情况，主要集中在低收入劳动者中，这可以部分解释工资增长的波动（Duval 等人，2022 年）。这个因素也可以用来解释到美国价格菲利普斯曲线的表现异常（Ball 等人，2021 年）。

²² 请见在线附件 2.4，我们使用了更小的经济体样本，将工作时长纳入分析，进行工资增长的分解。

²³ 请见在线附件 2.4，我们使用了覆盖全球金融危机期间的样本进行因子分解。

²⁴ 在此期间，劳动者构成发生了变化，特别是在美国——在疫情刚刚暴发时，低薪劳动者的就业损失更大，导致平均工资上涨，这可以部分解释这些差异。

- 私人储蓄行为的变化：这类冲击通过调整家庭的贴现率（以跟踪随时间变化的储蓄率）来校准。
- 消费构成变化：疫情导致消费从服务转向商品的大规模再分配，这是由获取便利度和偏好驱动的。消费者偏好冲击的衡量基于的是不同类型商品和服务的支出份额随时间的变化。
- 财政政策支持，2020年，许多发达经济体的财政刺激规模非常巨大：对这种冲击的衡量可以基于政府消费的变化和失业保险支出的变化。
- 货币政策支持，其规模也较大：这种冲击是通过将国内利率与央行政策利率的观察值进行校准来得到的。

我们对美国、欧元区和墨西哥（新兴市场经济体）的关键经济变量（包括工资和价格）进行了历史因子分解（图2.6）。²⁶

自2019年以来的工资变化更多地与疫情带来的供给侧冲击有关，而需求侧冲击则对价格变化的贡献更大

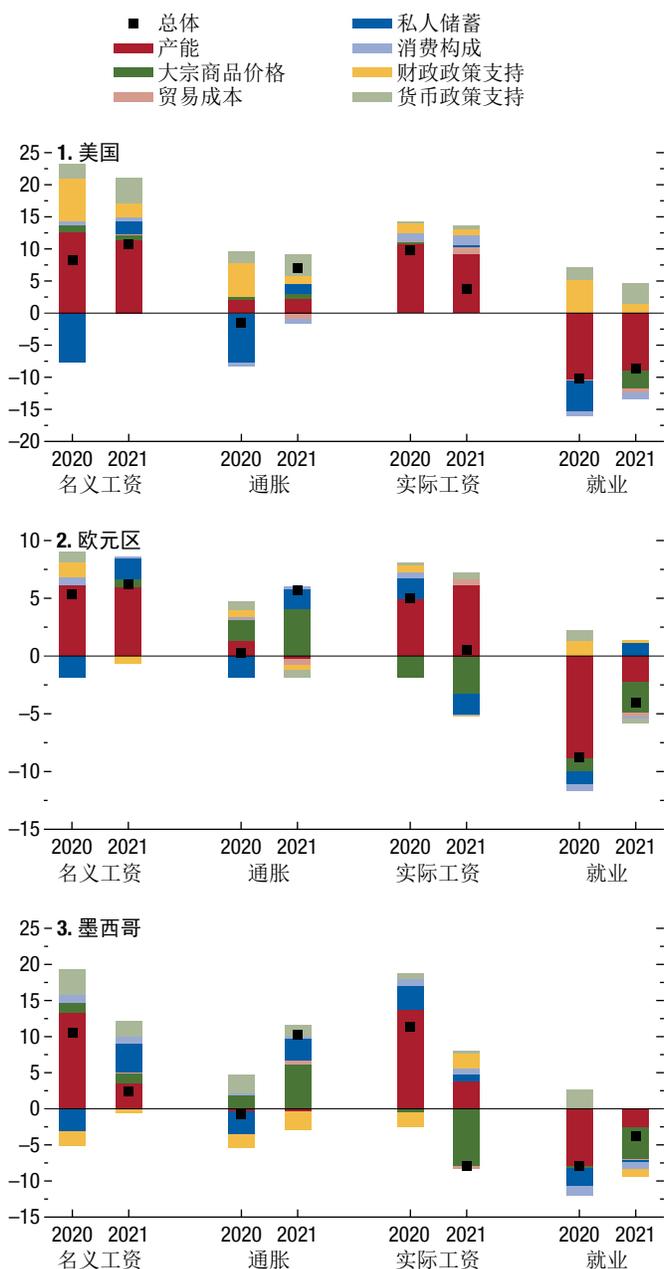
尽管所有冲击都对经济体的变量产生影响，但其中两个因素更为凸出。首先，产能下降（图2.6中的暗红色条形）是2020年和2021年名义工资变化的主导因素。其次，家庭储蓄行为的变化（深蓝色条形）是同期价格变化的最重要驱动因素之一。这些结论表明，这些变量的未来路径可能在很大程度上取决于这些冲击是否消退、如何消退，以及是否出现新的冲击。

在2020年，所有三个经济体工资和就业的主要决定因素是疫情早期出现的产能下降（深红色条形）。因防疫封锁和保持社交距离政策的缘故，

²⁶ 由于一般均衡模型内的相互作用，个体冲击的影响加总后并不一定等于总体影响。另外需要要注意的是，模型得出的变量总影响与实际情况大体一致，但不必完全等同。所研究的经济体是根据其经济规模、模型校准所需数据的可得性（这是许多新兴市场和发展中经济体未能入选的原因）以及政策应对的多样性来选择的。

图2.6. 新冠疫情时期及后复苏时期中引起工资、价格以及就业变化的因素
(较新冠疫情前趋势的累计百分数变化)

产能下降和家庭储蓄行为的变化是疫情期间引起工资和价格变化的主导因素。



来源：IMF工作人员的计算。
注释：图中所示结果中的名义工资和实际工资按每小时计算。使用基于Baqaee和Farhi（2020年）的多部门、多经济体一般均衡模型计算估计影响。更多详细信息，请参见在线附件2.5。单个冲击的影响加总后不一定等于总体影响，因为在一般均衡模型中存在交互项。总体影响基于模型得出，与结果大致相符。

产能出现下降，劳动力供给减少。这些变化导致失业率下降和时薪的上升。

2020年的第二个关键驱动因素，特别是对价格而言，是私人储蓄增加（深蓝色条形）（私人储蓄增加会导致总需求的收缩），背后的原因是新冠疫情及其影响的不确定性的上升。这种负面的需求冲击对名义工资和消费者价格产生了常见的去通胀效应，特别是在美国。最后，美国和欧元区广泛的财政和货币政策应对措施限制了疫情初期对就业的损害，有助于维持名义工资。²⁷相比之下，墨西哥的财政政策支持在2020年有所减少，在一定程度上拉低了工资和物价（黄色条形）。墨西哥的货币政策扩张有效地维持了就业，同时推高了名义工资和物价（浅绿色条形）。对于所有这三个经济体来说，在名义工资的急剧增长和价格的温和反应的联合作用下，实际工资强劲增长。

2021年，一个总体驱动因素是总需求反弹，其快于生产能力的反弹，形成了一种供需失衡。一个明显的证例就是，私人储蓄开始减少（逆转了2020年储蓄增加的负面影响），对消费者价格产生了正向影响。去年产能有所回升，特别是在欧元区和墨西哥，但这种复苏不足以充分提振就业，因为其累积影响仍然为负。美国持续的货币宽松政策也进一步推高了工资和物价。欧元区和墨西哥的货币政策的通胀效应已经减弱。与2020年相比，2021年各经济体的财政政策支持都有所减少，部分地缓解了早些时候对物价产生的上行压力。²⁸去年，名义工资和物价变化的综合作用导致实际工资全面下降，尤其是在墨西哥。

²⁷ 请注意，我们对财政支持政策的设计和构成等一些重要方面进行了模型抽象。请参见2021年4月《世界经济展望》的第三章和2022年10月《财政监测报告》，这些文献认为，综合运用就业保留政策和其他措施可以提高财政政策支持的有效性。

²⁸ 财政支持很可能通过收入转移对私人储蓄和劳动力供给造成影响，从而产生进一步的间接通胀效应，但在本文使用的Baqace和Farhi（2020年）模型中，这些渠道很难精确量化。更多细节请参见在线附件2.5。请参见Ramey（2016年）对有关财政支持动态效应的大量实证文献的总结。

2021年工资和价格变化的另一个主要因素是大宗商品价格的急剧上涨（深绿色条形）。相比于美国，欧元区和墨西哥的整体价格水平更强烈地受到了这些能源和粮食冲击的影响，但三个经济体的就业均受到了大宗商品价格上涨的拖累。大宗商品价格在2022年进一步上涨（特别是在俄乌冲突的冲击下），并进一步推高通胀。工资和价格的未来发展将部分取决于上述冲击以及其他冲击的持续时间。

通胀脱锚：预期与政策应对

除了更持久和额外的供需冲击的潜在情况之外，通胀是否会脱锚，工资-价格螺旋式上升是否会出现，还取决于企业和劳动者如何形成对工资和价格的预期。本节将深入探讨这个问题。本节首先从实证角度研究了工资、价格及两者的预期对通胀性冲击（由全球供给压力驱动）和货币政策收紧的动态反应。

根据实证研究的发现，本节随后解释指出，通胀性冲击的动态影响和货币政策反应的有效性在很大程度上取决于工资和价格预期形成模式。考虑到当前各国的货币政策计划，本节还基于对工资和价格预期模式的不同假设探讨了几个前瞻性情景。研究表明，偏“回溯”性质的预期将需要更强的货币政策应对，以降低通胀跑偏的风险，不过，我们的分析也表明，出现工资-价格螺旋式上升的风险很低。

通胀性冲击与货币政策收紧

我们在实证分析中使用局部投影法估计了通胀性冲击和货币政策收紧对工资和价格的动态影响。通胀性冲击由纽约联邦储备银行的全球供应链压力指数来表示，该指数捕捉了国际供应链压力和受到扰动的情况（非常适合当前情况）。²⁹

²⁹ 估计样本不包括美国，但包括欧元区的一组小型开放发达经济体，以避免纳入大型经济体时可能出现的反向因果关系和

该指数应该可以反映供给侧的变化，因为其构建过程中使用的制造业数据和运输成本已被清除了需求侧因素。最后，为了控制各个经济体对全球供应链变化的风险暴露的相互差异，我们还设计了一个该指数与经济体的贸易开放度指标的交互项。³⁰

全球供应链压力增加一个标准差的情况下，通胀的反应强度超过了名义工资增长（图 2.7，小图 1 和 6）。实际通胀和短期预期通胀持续上升，需要三年时间（超出所示范围）才能恢复到长期均值。与此同时，名义工资增长在短期内略有增加，然后随着冲击对经济活动的抑制作用的加深而趋于恶化。在这些变量动态的联合作用下，实际工资增长出现下降（图 2.7，小图 5）。不过，最重要的是，没有迹象表明这种通胀性冲击会引发工资 - 价格螺旋式上升。³¹

相比之下，货币政策收紧会降低通胀，对名义工资增长产生类似的抑制作用。为了估计货币政策收紧的影响，我们使用了 Jarociński 和 Karadi（2020 年）识别出的一系列欧洲央行货币政策冲击。³² 一个标准差的货币政策收紧对实际和预期

同时性问题，这些大型经济体能对全球经济产生相当大的直接影响（考虑到通胀性冲击的影响）。此外，近期的证据表明，该指数的变化对欧元区生产者价格和消费者价格产生了重大的影响（Akinci 等人，2022 年）。样本包括 16 个经济体：奥地利、比利时、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、希腊、爱尔兰、意大利、拉脱维亚、立陶宛、荷兰、葡萄牙、斯洛伐克共和国、斯洛文尼亚和西班牙。为避免与新冠疫情期间出现的大量冲击相混淆，样本在 2019 年第四季度时结束。有关该指数构建的详细信息，请参阅 Benigno 等人（2022 年 a，2022 年 b）。

³⁰ 贸易开放度在这里被定义为一个经济体的进出口之和占 GDP 的比重。为了解决同时性问题，该估计使用了供应链压力指数的滞后值。有关模型设定和所选控制变量的更多详细信息，请参见在线附件 2.6。

³¹ 背后的情况是，这样的冲击发生之后，政府债券的长期利率和失业率均会上升。这种情况的原因可能是负面供给冲击引发的内生性货币政策收紧。有关长期利率和失业率的动态反应的更多详细信息，以及有关模型设定和稳健性检验的更多详细讨论，请参见在线附件 2.6。

³² 有关该项分析的详细说明，请参见在线附件 2.6。请注意，货币政策冲击的影响可以被视为下限估计值，因为有效利率下

通胀的影响比通胀性供应链冲击的影响持续时间更短（图 2.7，小图 3 和 4）。不过，它带来了名义和实际工资增长下降，有助于进一步缓解通胀压力（图 2.7，小图 7 和 8）。此时，失业率随着政府债务长期利率的上升而上升。³³

这一实证证据表明，与供应链相关的通胀性冲击往往会对通胀和工资增长产生暂时性影响，而不会引起工资 - 价格螺旋式上升。然而，与货币政策收紧相比，供应链压力似乎对预期通胀的影响更为持久。这种动态效应的差异可能表明，货币政策制定者应该积极应对此类冲击，特别是在当前形势下——通胀处于高位并不断上升，工资增长对通胀预期敏感（如前所述）。

如果通胀预期开始偏离货币政策目标利率，那么其对工资和物价的影响模式可能会发生变化，并增大工资 - 价格螺旋式上升的发生风险。当通胀预期更稳固时，它们对全球供应链压力上升所带来的通胀性冲击的敏感度相对较低，未来发生通胀跑偏的风险也较低（图 2.8，红线与蓝线相比）。³⁴

预期和货币政策反应对工资和通胀的作用

各国央行经常强调要监测价格预期，以评估货币政策的立场正确与否，旨在确保通胀预期不会偏离央行目标。随着世界经济从全球疫情中复苏，许多经济体的通胀已经到达了几十年来从未见过的水平，人们担心会出现严重偏离近期趋势

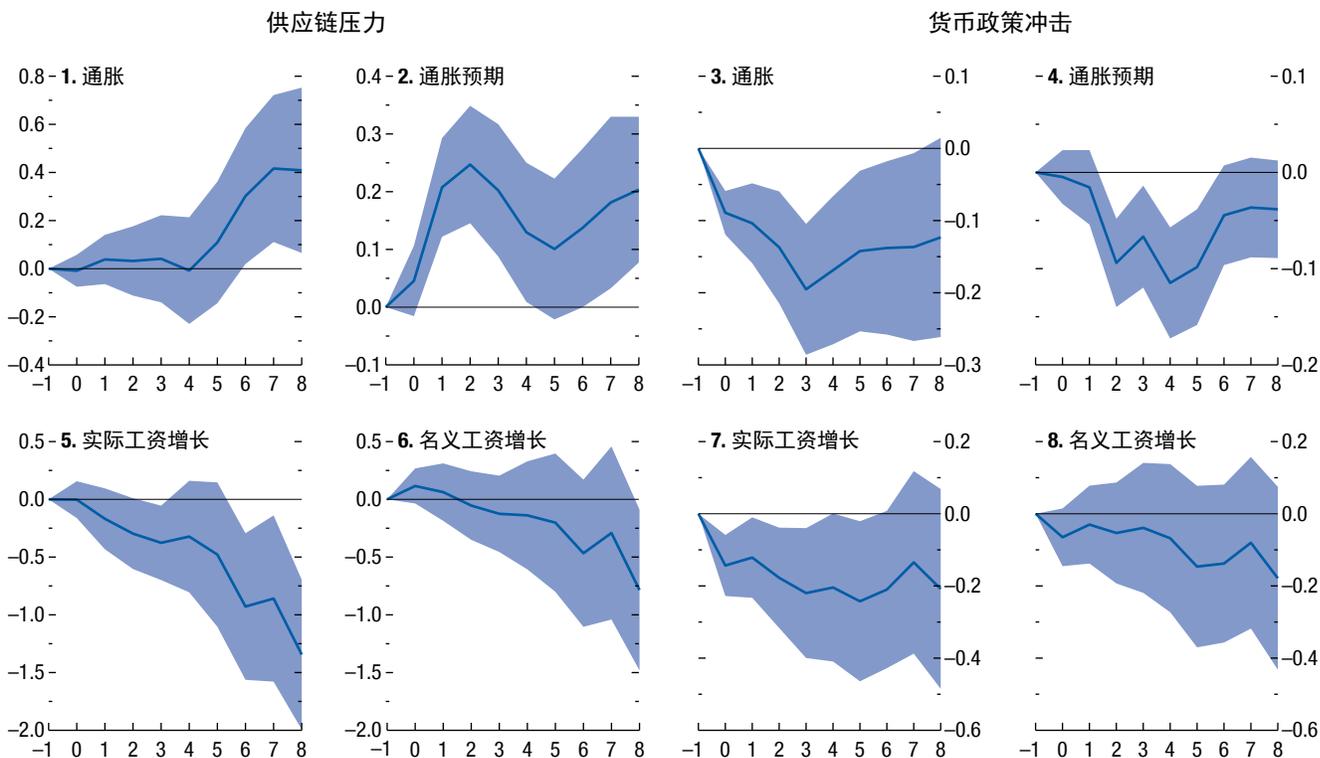
限的存在会减少隔夜指数掉期利率的波动，而后者又是冲击的构建要素。

³³ 详情请见在线附件 2.6。

³⁴ 我们还构造了全球供应链压力指数与一个虚拟变量的交互项，如果经济体的通胀稳定程度（以 Bems 等人（2021 年）的指数为衡量指标）的滞后值高于全部经济体在各个时间阶段的中位数，则该虚拟变量取值 1。关于构建这一指标的更多细节，请参见在线附件 2.6。这一结果也与 Carrière-Swallow 等人（2022 年）的研究结论一致，他们发现波罗的海干散货指数的上升会在货币框架较弱的经济体中产生更大的通胀效应。近期的文献指出，为了更好地锚定预期，需要在传统的政策行动（如利率变化）之外进一步发挥央行沟通策略和指引的作用（Coibion、Gorodnichenko 和 Weber，2022 年）。

图2.7. 供应链压力和货币政策收紧对工资和价格的累积效应
(百分点; 动态响应)

供应链压力增加往往会加剧通胀和抑制工资增长, 且对通胀预期产生更持久的影响。收紧货币政策能够有效降低通胀和通胀预期, 但可能需要采取大量的政策行动来抵消供应链压力带来的通胀冲击。



来源: 纽约联邦储备银行; Haver Analytics; Jarociński和Karadi (2020年); 经济合作与发展组织 (OECD); 以及IMF工作人员的计算。

注释: 图中折线显示了变量对冲击的估计脉冲响应, 阴影区域表示90%的置信区间。横轴表示时间(季度数), 其中 $t=0$ 表示最开始受到冲击的季度。估计样本包括1999年第四季度至2019年第四季度的欧元区经济体数据。小图1、2、5、6表示对供应链压力冲击(定义为在纽约联邦储备银行的全球供应链压力指数的基础上增加一个标准差)的响应。为考虑到各个经济体对全球供应链压力的风险敞口, 该指数通过经济体的贸易开放度指标进行了加权计算。小图3、4、7、8表示对一个标准差的货币政策冲击的响应, 其由Jarociński和Karadi (2020年)确定。“通胀预期”为提前12个月的通胀预期。关于样本的详细信息请参见在线附件2.1, 关于估计过程的详细信息请参见在线附件2.6。

的情况, 预期正在急剧变化。本小节重点分析预期形成过程的差异对经济动态的不同影响, 尤其是对名义工资和价格的变化影响。

我们以不同的预期形成过程为条件, 估计了一个小型的标准动态随机均衡模型, 旨在了解不同预期模式如何影响一个经济体对冲击和政策行动的反应。该模型内含了价格和工资菲利普斯曲线(刻画价格和工资的增长与通胀预期、实际工资-生产率缺口以及劳动力市场景气程度的关系)、

投资-储蓄曲线(刻画产出与名义利率和通胀预期的关系)和货币政策反应函数。³⁵

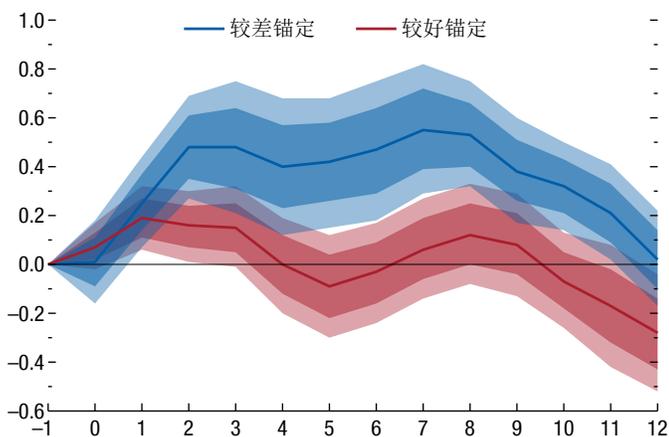
鉴于我们对当下时期预期形成模式的不确定, 我们考虑了三种期望形成模式:

1. 理性预期: 理想预期因其可追踪性而成为许多经济模型的范式, 企业和家庭了解经济的完整

³⁵ 有关模型及其结构的更多详细信息, 请参见在线附件 2.7。另见 Alvarez 和 Dizioli (即将发表)。

图2.8. 供应链压力对通胀预期的累积效应
(百分点; 动态响应)

通胀预期锚定得更稳固，对供应链压力的响应就越小。



来源：Bems等人（2021年）；纽约联邦储备银行；Haver Analytics；经济合作与发展组织（OECD）；以及IMF工作人员的计算。
注释：折线表示通胀预期（提前12个月）对纽约联邦储备银行全球供应链压力指数（通过该经济体的贸易开放度进行加权）上升一个标准差的脉冲响应估计值，按通胀预期锚定的程度（根据Bems等人（2021年）在提前5年的时间范围内定义）划分。红（蓝）线为锚定程度高（低）于全部经济体中位数水平的经济体的响应情况。浅色阴影区域为90%的置信区间，深色阴影区域为68%的置信区间。横轴表示时间（季度数），其中 $t=0$ 表示最开始受到冲击的季度。估计样本包括1999年第四季度至2019年第四季度的欧元区经济体数据。关于样本的详细信息请参见在线附件2.1，关于估计过程的详细信息请参见在线附件2.6。

结构，也知晓潜在冲击的分布。这意味着企业和家庭对未来结果的预测通常是准确的，在没有进一步冲击的情况下，他们对未来的预期是正确的。

2. 完全适应性预期：另一种极端情况是，企业和家庭具有完全适应性预期，这意味着他们只考虑变量的近期历史值，并假设变量在未来仍会保持在该值。因此，他们预测经济变量的未来数值与其最近的既有数值完全相等。
3. 适应性学习：适应性学习介于理性预期和完全适应性预期之间，其假设企业和家庭使用小型统计模型形成有关工资和价格等关键变量的预期。当有新数据可用时，他们会定期

更新这些预期，从错误中吸取教训并调整预期形成过程。³⁶

工资和价格预期形成过程会影响实际通胀和通胀预期的偏离目标的风险

我们设计了一个模型场景来估计美国的情况，通胀没有遭遇新的冲击，利率走势是外生的，遵循美联储截至2022年6月的点阵图，此时，如果对工资和价格的预期是合理的，则软着陆似乎是可行的（图2.9，虚线）。³⁷在这种情况下，我们假设当前的通胀性冲击将在随后的12个季度中顺利消散，使产出缺口顺利收敛至零，核心通胀率降至美联储2%的目标。

相比之下，如果工资和价格预期是完全适应性的，那么近期工资和通胀就会迅速加速，因为企业和家庭预期它们的未来数值与近期的数据相同，但近期的数据比平时更高（图2.9，红线）。此外，经济仍然面临巨大的成本推动型冲击，这些冲击加剧了价格压力，并在很大程度上抵消了近期实际工资下降带来的去通胀效应（因为工资增长不能完全跟上价格通胀）。随着冲击的消散和实际工资负缺口变得更大，通胀在五个季度后迅速下降。然而，尽管通胀率下降，并且假设未来不会有进一步的冲击，但即使在12个季度后，通胀仍比目标水平高出1.5个百分点。为了在这种预期形成过程下更快地降低通胀，货币政策的收紧幅度需要比目前预期的更大。

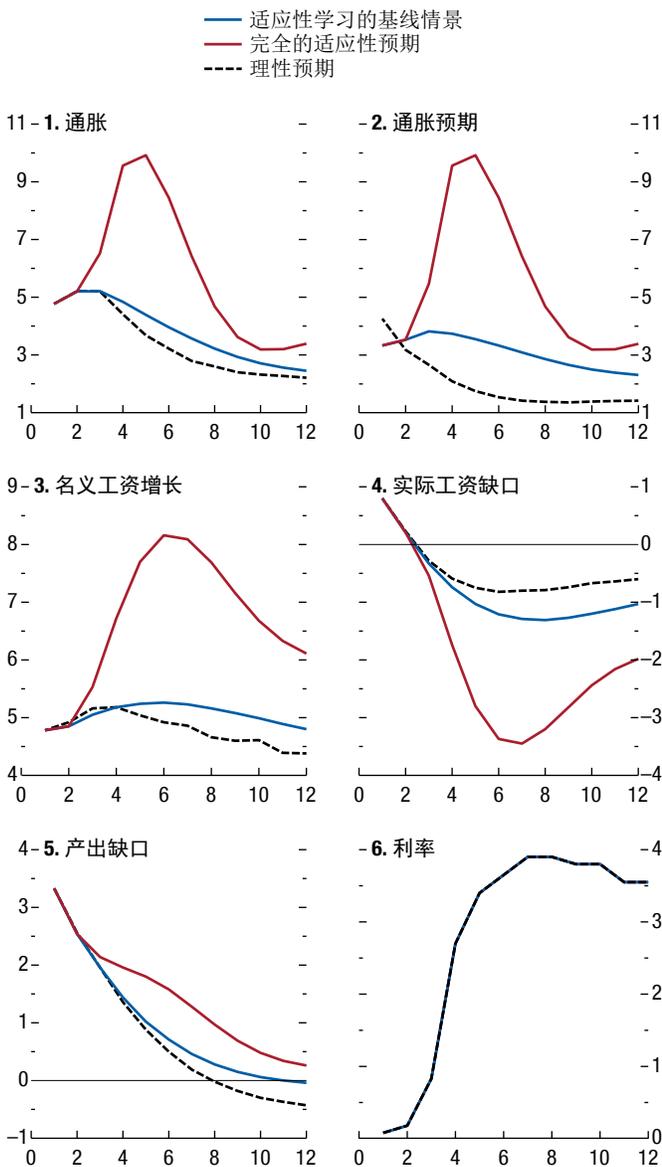
在适应性学习模式下（这也是三个预期形成过程中最符合现实的，因为其估计过程中对工资和价格动态的最新数据进行了拟合），通胀、工资增长和产出缺口的路径则处于理性预期和完全适应性预期之间（图2.9，蓝线）。与理性预期相比，

³⁶ 关于各种预期形成过程的进一步讨论，包括适应性学习过程所假设的具体运行形式，请参见在线附件2.7。

³⁷ 如果货币政策遵循估计的货币政策反应函数，则研究结果不会发生重大变化，这表明反应函数与美联储宣布的政策之间存在高度的一致性。请参见在线附件2.7。

图2.9. 不同预期下既定利率路径的短期情景
(百分比)

由于成本推动型冲击源于劳动力市场之外，因此实际工资的变化态势能够帮助稳定通胀，即使是在工资和价格预期通过“回溯”（适应性）的方式产生时也是如此。如果政策行动的反应不足，通胀和通胀预期可能会随着预期形成的适应性增强而脱锚。



来源：IMF工作人员的计算。

注释：这些响应情况展示了根据美国进行校准后的情景，其中假设截至2022年初的通胀冲击会按照以往经验估计的那样消散。“通胀”为核心通胀率。横轴表示自2021年第四季度以来的时间（季度数）。有关背后的小型动态随机一般均衡模型的结构和估计过程的详细信息，请参见在线附件2.7。

适应性学习的初始惯性更大，但远不及完全适应性预期的水平。³⁸ 即便如此，虽然产出缺口基本弥合，但12个季度后，通胀仍比目标水平高出约0.5个百分点。

我们还针对巴西（新兴市场经济体）进行模型模拟，结果三类预期过程都表现出与美国相似的模式（请见在线附件2.7）。然而，它们对通胀性冲击表现出更大的敏感性，并且总体上存在更高的通胀脱锚风险。在更高的敏感性情况下，可能需要央行做出更有力的政策应对来稳定预期。

在所有模拟中，实际工资的动态对工资和通胀的变化都至关重要，因为实际工资会影响物价压力。简言之，工资是此模型中边际成本的唯一决定因素。正因为如此，该模型还用来分析工资-价格螺旋动态发生的可能性。选择这一模型，不仅可以评估模拟情景中工资-价格螺旋式上升的可能性，而且还可以说明，当成本推动型冲击影响到一个经济体时，工资可以成为稳定通胀的一个重要工具。当成本推动型的通胀性冲击发生时，类似于我们当前阶段的实际工资负缺口有助于稳定通胀，即使在完全适应性预期的情况下也有此作用。³⁹ 劳动力实际成本的下降有助于降低通胀。此外，通胀的上升幅度越大，实际工资负缺口就越大，这种稳定机制就越强大。专栏2.1使用了另外一种不同的方法对美国开展实证研究，从经济部门角度研究工资对价格反馈，发现从工资成本冲击到价格的传导效应有限。

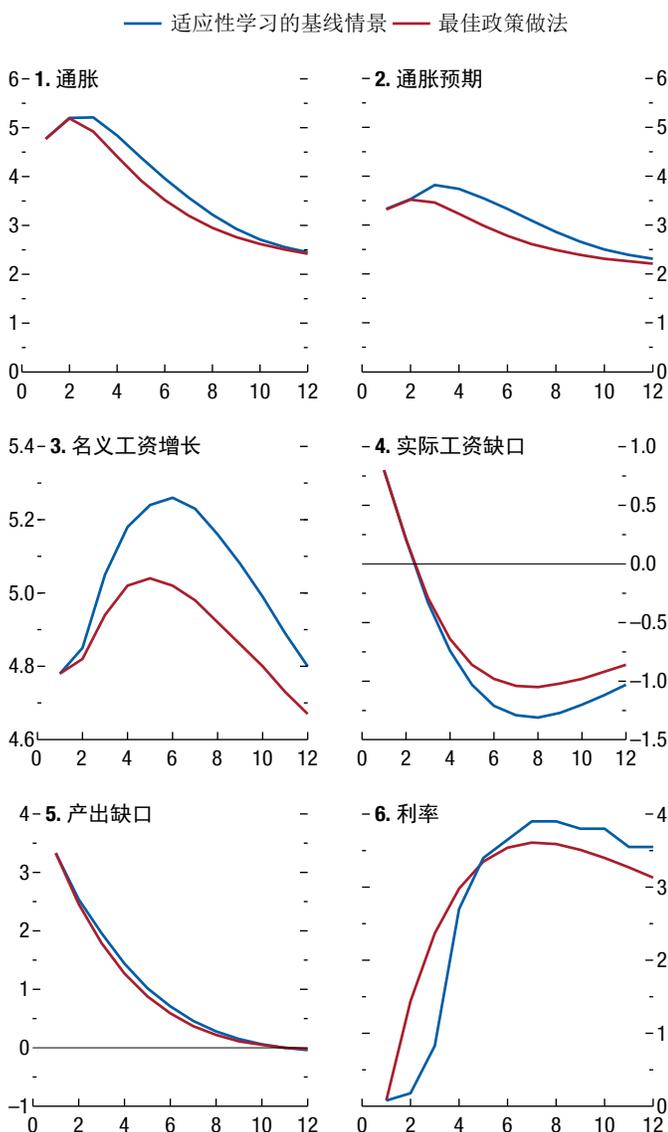
如前所述，在更为“回溯”性的预期模式下，通常需要更快、更有力的货币政策收紧，以应对通

³⁸ 该模型的估计区间，货币政策框架具有高度信誉，因此适应性学习的预期过程在最开始围绕通胀目标为中心，其类似于理性预期过程中的预期锚定。因此，需要对预期的形成方式进行非常大的调整，以推动适应性学习情景接近完全适应性预期的情况。在适应性学习过程中，经济前景的更大惯性其实是预期的更大惯性的函数。

³⁹ 实际工资负缺口意味着实际工资（工资与物价水平的比率）跟不上劳动生产率的增长。

图2.10. 适应性学习预期下的最佳政策情景
(百分数)

前置执行货币政策收紧是减少通胀预期累计上升的最佳做法，有助于更快、更顺利地实现目标。



来源：IMF工作人员的计算。

注释：这些响应情况展示了根据美国进行校准后的情景，其中假设截至2022年初的通胀冲击按照根据以往经验估计的那样消散。“通胀”为核心通胀率。横轴表示自2021年第四季度以来的时间（季度数）。“最佳政策做法”是使用一个目标函数来确定的，该目标函数分别对产出和通胀与潜在水平和目标的偏离度进行平均加权，并对政策利率平滑赋予一定的权重。有关背后的小型动态随机一般均衡模型的结构和估计过程的详细信息，请参见在线附件2.7。

胀性冲击。但需要多快呢？就美国而言，由于产出缺口为正，成本推动型冲击持续存在，如果预期通过适应性学习形成，那么一个寻求标准福利函数最小化的央行的选择将是：前期更多地收紧货币政策，然后更早地开始放松政策（需早于美联储2022年6月发布点阵图路径）（图2.10）。⁴⁰即便如此，通胀也需要几个季度才能下降，不过，通胀会随时间推移而增加。货币政策通过三个渠道影响通胀动态：(1) 利率升高会通过工资和价格菲利普斯曲线的作用降低产出缺口和实际工资；(2) 由于预期具有部分适应性，较低的通胀数据有助于降低预期通胀；(3) 企业和家庭会识别早先预测中的错误，逐渐学习提高，后续形成期望时将不再那么重视过去的结果。

结论

自2021年以来，不利的供给冲击重创全球经济，许多经济体的通胀急剧上升，而在新冠疫情的严重冲击之下，劳动力市场偏紧。通胀的上升引起了一些观察人士的担忧，即价格和工资可能会开始相互助长并加速上升，从而导致工资-价格螺旋式上升的情况。本章使用实证分析和模型分析研究了近期的变化态势，试图分析工资增长的未来路径以及出现工资-价格螺旋式上升的可能性。

尽管2021年工资和通胀普遍上行，但平均而言，各经济体的实际工资往往持平或下降。这是当前情况的一个重要特征，因为实际工资下降可能会降低企业的实际成本，从而能抑制通胀。我们分析了与如今情况类似的历史情形，发现这类

⁴⁰ 最佳货币政策的选取取决于以下假设：(1) 中央银行对福利函数（二阶损失函数）求最小化，该函数中产出缺口和通胀偏差的权重相等；(2) 中央银行知道预期的形成过程，并掌握有关未来成本推动型冲击的完整信息。更多细节请参见在线附件2.7。

情形发生后,往往不会出现工资-价格螺旋式上升。事实上,在其后几个季度内,通胀往往趋于逐渐下降,而名义工资会逐渐恢复。然而,在某些历史阶段,通胀在一段时间内仍居高不下。

通胀预期和劳动力市场景气状况似乎难以解释2020年和2021年初的工资动态,这大概是源自新冠疫情所带来的不同寻常的冲击。对2020-2021年工资和价格的模型分析表明,其背后的冲击因素各不相同:工资主要是由产能和劳动力供给冲击所影响,而价格水平则主要受私人储蓄影响。不过,到了2021年下半年,通胀预期和劳动力市场景气状况似乎可以相对很好地解释工资增长,这可能表明经济发展可能正在回归常态。当然,这种转变在很大程度上取决于早期

的冲击是否会持续消退,以及新的冲击是否还会出现。

最后,本章还研究发现,预期形成过程能显著影响工资和价格的未来动态。当工资和价格预期更偏向以“回溯”的方式形成时,货币政策行动需要更加前置,以最大限度地降低通胀脱锚的风险。我们的情景模拟得出的结论是,鉴于货币政策加快收紧,以及实际工资下降缓和了价格上行压力,那么,如果不再出现持久的通胀性冲击,且不出现工资和价格设定过程的结构变化(例如从价格到工资的传导效应大幅增加,或工资到价格的传导效应大幅增加),则总体而言,在当下节点出现持续的工资-价格螺旋上升的风险并不大。

专栏2.1. 从工资向价格的传导效应：基于美国数据的估计

实证文献中关于从工资至消费者价格的传导效应的证据并不多。在宏观经济层面，劳动力成本与通胀之间的关联性在过去三十年中有所减弱。¹与此同时，劳动力成本向零售价格的传导机制为何，在更细分的分析层面业界尚未达成太多共识。²

本专栏使用一种新的估计方法，发现最近名义工资增速的上升仅小幅提高了消费者价格水平，其主要传导渠道是对某些服务价格的影响。我们基于细分的行业数据来研究劳动力成本向消费者价格（用个人消费支出价格指数来衡量）的传导效应。实证研究的主要难点在于，最终产品要经过多个生产过程，因此基于最终产品的消费者价格与行业层面记录的劳动力投入成本之间并不能完全匹配。为了克服这一度量问题，我们使用投入-产出矩阵对个人消费支出价格指数的73个子成分计算了劳动力投入累积成本（通过中间产品和服务的供应链进行跟踪）。我们使用 Heise、Karahan 和 Şahin（2020 年）的局部投影法，控制行业生产率增长以及时间和行业固定效应，估计价格对工资变化的脉冲响应，其结果显示，工资冲击在发生 5 个季度后向服务价格的传导率约为 10%，但其对商品价格没有显著传导效应（图 2.1.1）。与服务价格相比，商品价格的传导效应不明显，这可能是由于企业拥有更大的市场支配力和进口渗透率，可以吸收更多的劳动力成本变化。从 2000 年代中期到新冠疫情期间，估计的传导效应似乎没有实质性的变化。

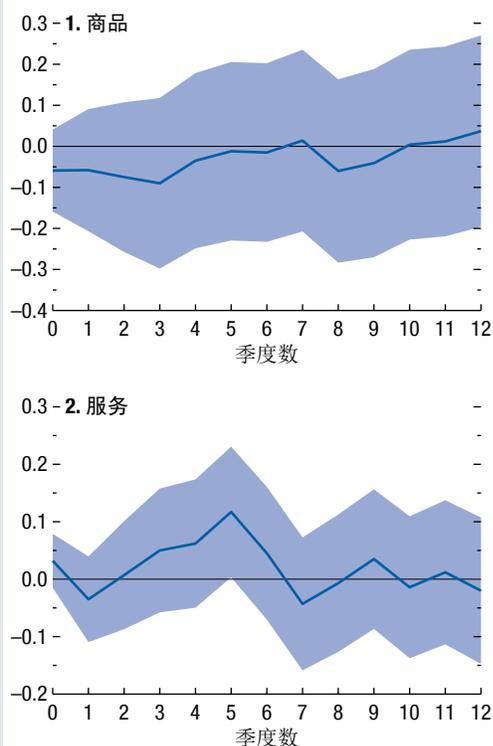
一些初步证据表明，在劳动力成本增长较快的时期或行业中，从工资到服务价格的传导效应更大。2020 年之前的数据表明，当工资增速等于

本专栏的作者为 Moya Chin 和 Li Lin。

¹ 参见 Bobeica、Ciccarelli 和 Vansteenkiste（2021 年）以了解这方面的证据。

² 有关讨论的更多背景信息，请参见 Rissman（1995 年）和 Heise、Karahan 以及 Şahin（2021 年）等人。

图2.1.1. 工资向价格的传导效应
(百分数)



来源：美国经济分析局；美国劳工统计局；以及IMF工作人员的计算。

注释：折线显示了从当前工资增速变化1个百分点（在 $t=0$ ，以四个季度工资的变化衡量）向通胀（以所示部门价格四个季度的变化衡量）的动态传导效应。阴影区域表示90%的置信区间。

或高于第 75 百分位（即 3.9%）时，服务业同期的传导率高达 20%（在 99% 的置信水平下具有统计学意义），而在工资增速较低的时期，传导率约为零。此外，行业数据的截面分析发现，自 2021 年第一季度以来，从工资到服务价格的传导效应的点估计值一直在增加，但在统计上并不显著。

参考文献

- Akinci, Ozge, Gianluca Benigno, Ruth Cesar Heymann, Julian di Giovanni, Jan J. J. Groen, Lawrence Lin, and Adam I. Noble. 2022. “The Global Supply Side of Inflationary Pressures.” *Liberty Street Economics* (blog), January 28, 2022.
- Alvarez, Jorge, John Bluedorn, Niels-Jakob Hansen, Youyou Huang, Evgenia Pugacheva, and Alexandre Sollaci. Forthcoming. “Wage-Price Spirals: What Is the Historical Evidence?” IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Alvarez, Jorge, and Allan Dizioli. Forthcoming. “How Costly Will Reining in Inflation Be? It Depends on How Rational We Are.” IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Baba, Chikako, and Jaewoo Lee. 2022. “Second-Round Effects of Oil Price Shocks—Implications for Europe’s Inflation Outlook.” IMF Working Paper 22/173, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Ball, Laurence M., Daniel Leigh, and Prachi Mishra. Forthcoming. “Understanding U.S. Inflation during the COVID-19 Era.” IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Ball, Laurence M., Daniel Leigh, Prachi Mishra, and Antonio Spilimbergo. 2021. “Measuring U.S. Core Inflation: The Stress Test of COVID-19.” NBER Working Paper 29609, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Baqae, David, and Emmanuel Farhi. 2022. “Networks, Barriers, and Trade.” NBER Working Paper 26108, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Baqae, David, and Emmanuel Farhi. 2020. “Supply and Demand in Disaggregated Keynesian Economies with an Application to the COVID-19 Crisis.” *American Economic Review* 112 (5): 1397–436.
- Battistini, Niccolò, Helen Grapow, Elke Hahn, and Michel Soudan. 2022. “Wage Share Dynamics and Second-Round Effects on Inflation after Energy Price Surges in the 1970s and Today.” *ECB Economic Bulletin* 5.
- Bems, Rudolfs, Francesca Caselli, Francesco Grigoli, and Bertrand Gruss. 2021. “Expectations’ Anchoring and Inflation Persistence.” *Journal of International Economics* 132: 103516.
- Benigno, Gianluca, Julian di Giovanni, Jan J. J. Groen, and Adam I. Noble. 2022a. “The GSCPI: A New Barometer of Global Supply Chain Pressures.” *Liberty Street Economics* (blog), January 4, 2022.
- Benigno, Gianluca, Julian di Giovanni, Jan J. J. Groen, and Adam I. Noble. 2022b. “Global Supply Chain Pressure Index: March 2022 Update.” *Liberty Street Economics* (blog), March 3, 2022.
- Bluedorn, John, Francesca Caselli, Niels-Jakob Hansen, Ipppei Shibata, and Marina M. Tavares. 2021. “Gender and Employment in the COVID-19 Recession: Evidence on ‘She-cessions.’” IMF Working Paper 21/95, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Bobeica, Elena, Matteo Ciccarelli, and Isabel Vansteenkiste. 2021. “The Changing Link between Labor Cost and Price Inflation in the United States.” Working Paper Series 2583, European Central Bank, Frankfurt, Germany.
- Boissay, Frederic, Fiorella De Fiore, Deniz Igan, Albert Pierres-Tejada, and Daniel Rees. 2022. “Are Major Advanced Economies on the Verge of a Wage-Price Spiral?” BIS Bulletin 53, Bank for International Settlements, Basel.
- Caplan, Benjamin. 1956. “A Case Study: The 1948–1949 Recession.” In *Policies to Combat Depression*, edited by Universities-National Bureau Committee for Economic Research, 27–58. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Carrière-Swallow, Yan, Pragyan Deb, Davide Furceri, Daniel Jiménez, and Jonathan D. Ostry. 2022. “Shipping Costs and Inflation.” IMF Working Paper 22/61, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Coibion, Olivier, Yuriy Gorodnichenko, and Michael Weber. 2022. “Monetary Policy Communications and Their Effects on Household Inflation Expectations.” *Journal of Political Economy* 130 (6): 1537–84.
- Duval, Romain, Yi Ji, Longji Li, Myrto Oikonomou, Carlo Pizzinelli, Ipppei Shibata, Alessandra Sozzi, and Marina M. Tavares. 2022. “Labor Market Tightness in Advanced Economies.” IMF Staff Discussion Note 2022/001, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Galí, Jordi. 2011. “The Return of the Wage Phillips Curve.” *Journal of the European Economic Association* 9 (3): 436–61.
- Gourinchas, Pierre-Olivier, Şebnem Kalemlı-Özcan, Veronika Penciakova, and Nick Sander. 2021. “Fiscal Policy in the Age of COVID: Does It ‘Get in All of the Cracks?’” NBER Working Paper 29293, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Hazzel, Jonathon, Juan Herreño, Emi Nakamura, and Jón Steinsson. 2022. “The Slope of the Phillips Curve: Evidence from U.S. States.” *The Quarterly Journal of Economics*, 137 (3): 1299–344.
- Heise, Sebastian, Fatih Karahan, and Aysegül Şahin. 2020. “The Missing Inflation Puzzle: The Role of the Wage-Price Pass-Through.” *Journal of Money, Credit and Banking* 54 (Suppl. 1): 7–51.
- International Labour Organization (ILO). 2022. *World Employment and Social Outlook: Trends 2022*. Geneva, Switzerland: ILO Publications.
- Jarociński, Marek, and Peter Karadi. 2020. “Deconstructing Monetary Policy Surprises—The Role of Information Shocks.” *American Economic Journal: Macroeconomics* 12 (2): 1–43.
- Ramey, Valerie A. 2016. “Macroeconomic Shocks and Their Propagation.” In *Handbook of Macroeconomics*, vol. 2A, edited by John B. Taylor and Harald Uhlig, 71–162. Amsterdam: Elsevier.
- Rissman, Ellen R. 1995. “Sectoral Wage Growth and Inflation.” *Economic Perspectives* 19 (4): 16–28.
- Rouse, Cecilia, Jeffery Zhang, and Ernie Tedeschi. 2021. “Historical Parallels to Today’s Inflationary Episode.” Blog post, United States White House, July 6, 2021.

第三章 脱碳政策的短期宏观经济影响

碳中和和社会转型原本可以是一个顺畅的过程，但在经历几十年延宕后，这一转型很可能变得更加困难。在本十年结束前，全球经济的温室气体排放量必须较2022年减少25%，才有机会实现2015年《巴黎气候协定》的目标，避免气候变化带来灾难性的破坏。要实现这一目标必须加快能源转型，而这必然会在未来几年产生一些成本。目前，各方尚未就气候变化政策的预期短期宏观经济影响达成共识，但本章要传达的核心信息是：如果现在立即开始实施正确的措施并在未来八年内分阶段落实，那么转型成本仍将是可控的，且与不作为造成的诸多长期成本相比，这些成本微不足道。根据低碳发电技术转型的不同速度假设，若各方采取预算中性的政策，则与基线情景相比，转型会使GDP增速下降0.15至0.25个百分点，并使年通胀上升0.1至0.4个百分点。为避免放大以上成本，气候政策和货币政策都需增加可信度。如果政策犹豫不前且以“现在时机未到”为由进一步拖延，则只会造成更多的损失。

引言

政府间气候变化专门委员会近期对有关科学领域的共识进行了总结（IPCC，2022年）：要减少气候变化带来的灾难性破坏，就需要迅速开展大规模的政策调整。碳中和和社会转型本可缓步推进，但在经历几十年的延宕后，我们现在不得不加快转型进程。为实现2015年《巴黎气候协定》

的目标，即将全球升温（较工业化前水平）限制在远低于2°C、最好低于1.5°C的水平并在2050年之前实现净碳中和，各方需要立即采取富有雄心的行动。到2030年，全球排放量必须至少较当前水平减少25%。要实现该目标，各方需要持续、大幅提高温室气体（GHG）排放税，对排放采取监管措施，并大量投资低碳技术。¹发达经济体自身无法实现所需的减排规模，新兴市场的排放大国也必须加快减排步伐（Parry、Black和Roaf，2021年）。

各方对能源转型实际经济成本的担忧，是几十年来有关政策被拖延的主要原因。人们通常认为成本是规模明确且在当前就需承担的，而收益却是大小不确定且只能在遥远的未来获得的。不过大量证据表明，遏制气候变化的长期效益（产出、金融稳定、民众健康方面的效益）远远超出其短期成本（2020年10月《世界经济展望》；IPCC，2022年）。近期，在大宗商品价格上涨推升通胀（Morawiecki，2022年）和各方对能源安全的担忧加剧（见第一章）的背景下，各国在实施必要的缓解气变政策上已变得更加犹豫。在一些圈子里，人们担忧应对气候变化可能导致全球通胀冲击（Morison，2021年），加剧央行当前面临的产出-通胀权衡难度，增加中期价格稳定面临的风险（Schnabel，2022年）。但这些担忧是否合理呢？

目前，各方尚未就减缓气变政策（如温室气体税）的预期宏观经济影响达成共识。从最本质

本章作者包括 Mehdi Benatiya Andaloussi、Benjamin Carton（联合牵头）、Christopher Evans、Florence Jaumotte、Dirk Muir、Jean-Marc Natal（联合牵头）、Augustus J. Panton 和 Simon Voigts，并得到了 Carlos Morales、Cynthia Nyakeri 和 Yiyuan Qi 的支持。他们感谢 Jean Pisani-Ferry 对初稿提出的有益意见。

¹ 见 Black 等人（2022年）和 Chateau、Jaumotte 和 Schwerhoff（2022年 a），他们分析了排放监管措施与碳税之间的等效性。请注意，虽然鼓励绿色技术和可再生能源投资的措施是一揽子气候政策的重要组成部分，但其最好得到碳税或与之等效的监管措施的补充，这将有助于减少化石燃料需求并加快转型。

上来说，征收温室气体税相当于给一种在过去免费的资源（即污染权）定价。将这种负外部性内化会增加化石燃料的成本（这是一种不利的供给冲击），从表面上看，这与标准的油价冲击存在许多相似之处（Pisani-Ferry, 2021 年）。但从经济学上看，气候政策和化石燃料价格冲击存在着重要的区别。第一，温室气体税会降低化石燃料生产国的（税后）价格，这是遏制化石燃料投资的重要手段。第二，化石燃料价格冲击会导致收入转移至化石燃料出口国，而温室气体税带来的财政收入可以通过多种方式予以分配，从而在一定程度上减轻其对消费和生产的负面影响，并对低收入家庭进行补偿（能源价格上涨对低收入家庭的影响最大）。温室气体税收入可能对经济产生截然不同的影响，具体取决于这些税收收入的使用方式。第三，化石燃料价格冲击通常是突然出现的临时性不利供给冲击，而温室气体税是长期的，且被假设为逐步实施（2020 年 10 月《世界经济展望》第三章）。前瞻性的企业和家庭会明白，未来的产出和收入将持续低于之前的预期，他们将缩减投资和消费；而对供、需两侧的影响如何，以及对产出的净影响如何，都将在很大程度上取决于政府采取的其他政策。第四，当化石燃料价格上涨时，若其不因碳含量而改变不同燃料的相对价格（例如，不会导致煤炭价格的上涨幅度超过汽油），则不会提供与碳税相同程度的减排激励——当人们预计燃料价格上涨是暂时性时尤其如此。此外，低碳发电技术转型的速度也存在相当大的不确定性。如本章所示，这会对能源转型的宏观经济成本产生巨大影响。

本章采用了 IMF 的全新“能源转型全球宏观经济模型”（GMMET），为当前的政策讨论提供借鉴。其有意回避了对气候政策长期成本、收益问题的讨论（这些问题在其他地方得到了讨论²），而是专注于视野有限的经济主体在短期承担的宏观经济成本。本章也重点关注了预算中性的气候

² 相关的全面讨论参见 Acemoglu 等人（2012 年）和 2020 年 10 月《世界经济展望》第三章。

政策。³ 这一政策使明确区分气候政策和财政政策对 GDP 和通胀的单个影响成为可能。此外，在当前公共债务高企、通胀上行和利率上升的背景下，有充分的理由避免进一步刺激债务融资需求（第一章）。

本章旨在说明可行气候政策在限制产出损失的需求与提高税收的通胀效应之间取得平衡方面的效果，同时确保低收入家庭免于承担转型带来的过大成本负担。⁴

考虑到其造成的产出 - 通胀权衡可能因这些政策的设计情况和可信度、（尤其是）它们与财政政策和货币政策之间的相互作用以及电力生产脱碳的速度不同而出现很大差异，本章将重点强调分析的稳健性。通过阐明所需转型在未来八年可能出现的一系列结果，本章将帮助政策制定者定量分析其他替代方案，并根据自身国情更好调整政策。

具体来说，本章讨论了以下几个问题：

- 能源转型和宏观经济成本：各国向可再生能源转型的速度能有多快？家庭和企业的成本（如果有）会是多少？
- 气候政策的可信度和设计：其他一揽子政策对就业、投资、消费和产出增速、通胀以及收入分配的影响如何？政策缺乏可信度意味着什么？

³ 预算中立的假设与 2020 年 10 月《世界经济展望》第三章的假设不同，后者研究了由赤字融资的公共投资对绿色基础设施投资的影响。在新冠疫情造成经济活动低迷的背景下，财政刺激是正确的政策；所建议的政策组合（碳税和公共投资）会造成财政赤字并暂时推高 GDP（2020 年 10 月《世界经济展望》，图 3.6）。然而，在当前通胀高企和利率上升的背景下，财政政策应避免破坏货币政策遏制通胀和防止公共债务进一步积累的努力。

⁴ 2020 年 10 月《世界经济展望》分析了对低碳技术和基础设施进行直接公共投资的影响——作为对该分析的补充，本章探讨了可再生能源投资提供具有成本效益补贴的影响。本章选用的模型可以用来针对已经拥有低排放技术（即基于可再生能源的技术、核电技术和水力发电技术以及输电技术）的部门。在某种程度上，公共投资和补贴之间的区别只是一个语义层面的问题，因为在许多国家，这两者全部或部分由公共部门负责。

- 货币政策面临的挑战：上调温室气体税带来的产出-通胀权衡取舍有多大？如果央行失去（或从未建立）信誉，这种权衡取舍可能有多大？
- 政策延宕造成的宏观经济成本：在当前的通胀环境下，推迟实施温室气体减排政策是否为一个更可取的选择？如果较晚实施但更快行动，能否达到相同的减排效果？就产出损失和通胀而言，成本有多大？

这些问题的答案可以归纳如下：

- 能源转型将造成一些成本，但如果各国不拖延转型，这些成本应仍是可控的。各国摆脱化石燃料发电的速度假设在解释能源转型的近期宏观经济成本方面发挥着关键作用。清洁电力的生产难度越大，转型的成本就越高，因为需要征收更高的温室气体税（或实施更严格的监管），才能促使经济中的其他领域减少碳密集型商品和服务的使用。不同地区的成本也会有所不同，其中，本章模型中的“世界其他地区”（主要包括化石燃料出口国和碳密集型经济体）的转型成本最大（对这些国家实施替代政策的成本分析，见在线附件 3.3）。为了反映能源转型的不确定性，本章也考虑了可再生能源发电和化石燃料发电的另外两个弹性值。在最悲观的情况下，要实现同样的脱碳目标，就必须更大幅度地提高温室气体税（大约提高至基准情况下的两倍）。虽然能源转型的宏观经济成本（以产出的损失和通胀的上升来衡量）仍在可控范围内，但预计将是目前的两倍左右，并将在很大程度上取决于政策设计。本章在认识到这种不确定性的基础上，估计得出全球经济增速每年可能下降 0.15 至 0.25 个百分点，通胀可能上升 0.1 至 0.4 个百分点。对于中国、欧洲和美国来说，GDP 增速的损失预计相对较低，每年介于 0.05 至 0.20 个百分点之间。
- 气候政策对产出、通胀和收入分配的最终影响受到政策设计的重大影响。我们假设所有的一揽子政策都只由温室气体税提供资金。通过温

室气体税的收入来削减劳动所得税，可以减少税收扭曲并增加劳动力供给，提高税后工资，增加消费、投资和产出。将部分温室气体税收入循环用于补贴低碳技术（可再生能源、核能和水力发电，以及电动汽车）投资，有助于实现转型。在较低的温室气体税下，也可实现同等水平的脱碳，这得益于对碳中和技术的投资。相应地，通胀受到的影响较小，这减轻了货币政策的潜在取舍权衡难度。向低收入家庭进行税收收入转移支付，有助于提高民众对气候政策的接受度，但代价是会降低产出增速。

- 气候政策对产出和通胀的影响有限，因此不会对央行构成重大挑战。逐步实施可信的气候政策，可以为经济主体的低排放经济转型提供动力并赢得时间。由于这会带来温和的通胀压力，因此需要对货币政策进行一些调整来维持通胀预期的锚定，但又要同时确保其对 GDP 的负面影响最小。短期内，央行甚至可能还有货币宽松的政策空间来帮助转型。在这方面，气候政策与供给冲击形成了鲜明对比：在供给冲击中，能源价格突然上涨会给货币当局带来直接挑战。可信度较低的气候政策需要在未来进行更大幅度的调整，这会带来更大的通胀压力，也会给货币当局带来更多挑战。只有当货币政策的可信度受损时，才会出现较大的成本，这是因为需要更多政策来应对通胀压力。
- 进一步拖延只会放大能源转型的成本。出于通胀和能源安全方面的担忧，一些人建议应等到当前通胀压力过去之后再行脱碳。但这只会放大转型成本。本章分析表明，与逐步提升碳税的情景相比，如果进一步拖延改革，则需要更大幅度、更快速地上调温室气体税，这带来的成本要大得多（由此产生的通胀冲击大约是前者的三倍，而要防止通胀冲击，则需要四年内牺牲约 1% 的 GDP）。

本章首先介绍了一项一般性调查，其突出强调了在 2030 年前实施减排、以将本世纪末升温控

制在 2°C 以内的紧迫性。随后，本章介绍了相关分析工具，说明逐步提高温室气体税对经济增长和通货膨胀的影响。之后的一节讨论了气候政策和货币政策的可信度以及二者的互补性对成功转型的重要意义。最后一节定量分析了进一步拖延改革的宏观经济成本，其强调各方现在就应采取行动。

经济脱碳：增强政策可信度正当其时

当前形势

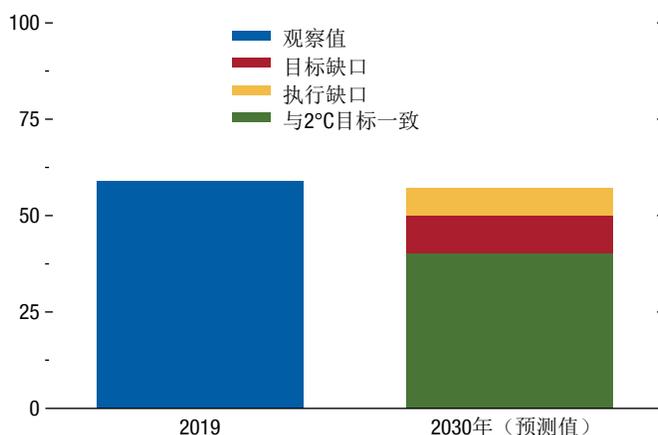
《巴黎气候协定》确立了 193 个国家到本世纪末将全球升温控制在远低于 2°C（最好低于 1.5°C）的目标。但到目前为止，各国总体上未能履行自己的承诺。协定达成后各方的排放量仍持续上升，这使 1.5°C 的目标变得极为困难。全球升温料将继续，而其不利后果被认为是非线性的。每次升温都会增加触发“临界点”的风险，也即使全球气候系统陷入突然、不可逆转的变化（Lenton 等人，2019 年）。⁵

要将全球升温限制在 2°C 以下，则需要将在 2030 年将排放量较当前水平削减 25%，这意味着需要空前加快减排工作——但这对减少全球气候系统受到的破坏至关重要。遗憾的是，在几乎所有国家，这种气候政策的制度调整都仍是难以实现的（UNEP 和 UNEP-CCC，2021 年；IPCC，2022 年；Black 等人，2021 年）。IPCC 预测，根据现行政策，2030 年的排放量将比实现《巴黎气候协定》目标所需的水平高出 42% 以上（图 3.1）。各国的现有政策承诺不仅目标不够高（图中的“目标缺口”），且现行政策预计也难以兑现（“执行缺口”）。发达经济体的承诺比其他组国家的目标更高，但气候目标只有全球共同努力才能实现（2020 年 10 月《世界经济展望》第三章）。

⁵ 一些临界点若被触发，则会加剧全球变暖，如永久冻土融化将释放温室气体，或能反射太阳热能的冰盖消失。

图3.1. 全球排放量的历史数据和预测值
(十亿吨/年)

2030年的预测总排放量大于与2°C目标一致的排放量水平。



来源：政府间气候变化专门委员会。

注释：2030年的预计排放量将超过与2°C升温相一致的排放量，这包括“目标差距”（各国承诺、但仍超过与2°C目标对应排放量的规模）和“执行缺口”（各国已经承诺、但根据现行政策无法实现的减排规模）。

提高气候政策的可信度，以提升政策有效性

从过去来看，气候政策具有缺乏目标和执行不力的特点，人们可以将其与其他公共政策领域进行比较。例如，Kydland 和 Prescott（1977 年）讨论了关注通胀和短期失业的央行如何制定了时间上缺乏一致性的货币政策，从而推高了通胀却未能促进就业。同样，政府虽然宣布了减碳政策，但却有动力在其任期内违背这些政策，以最大限度提高产出或就业，或是维护特定的利益（Brulle，2018 年）。

由于投资和研发决策的规划期很长，关键在于让各方认为（影响行为的）新气候政策措施和未来减碳政策承诺（如温室气体税、监管措施、补贴政策等承诺）被认为是可信和不可逆转的（见“可信政策：成功转型的关键”）。与货币政策一样，气候政策的可信度和有效性可通过以下三方面得到提高：(1) 就未来脱碳目标的实现方式明确给出基于规则的承诺，而不是纯粹依靠相机决策；(2) 确保实现这些目标的工具和政策分析是透明

的；(3) 目标的实施应具有独立性，且与政治进程无关（Nemet 等人，2017 年）。理想情况下，以上三点将涉及一种与央行职能类似的制度安排（即将追求价格稳定作为其主要目标，同时通过法律赋予其操作独立性）。然而，即使对于拥有最先进减缓气变政策的国家（如丹麦和瑞典）来说，这仍是一项很高的标准。为了克服缺乏机构独立性的问题，一些国家在制定气候政策时明确考虑了政治经济方面的制约因素。例如，在许多国家，温室气体税往往会对贫困人口造成不成比例的过大负担，因此必须将温室气体税收入的一部分转移支付给贫困人口，以争取更多人对温室气体税政策的支持；而若民众广泛接受这些政策，则可大大提高政策的可信度。因此，政策设计要讲求实际，可能不得不通过牺牲一些效率（通常通过削减扭曲性税收来实现）来换取公平，并允许开展一定程度的再分配（专栏 3.2）。

实现《巴黎气候协定》目标的气候政策

概念框架

以往的关于温室气体减排政策的经验，只能在部分程度上说明这些政策的近期宏观经济影响。大多数实证研究指出，减排政策对产出和通胀的近期影响可以忽略不计（Metcalf 和 Stock，2020 年；Konradt 和 Weder di Mauro，2021 年）。但这些研究所分析的政策，无论其规模还是范围，都较《巴黎气候协定》目标所需的政策相去甚远，这限制了这些研究在分析当前问题时的实证信息量。

相关文献早就认识到了这种紧张关系，研究者利用了许多的大规模全球一般均衡模型来分析温室气体减排政策对排放和经济活动的长期影响。然而，很少有研究能同时在关键部门（能源生产、运输）中纳入以下因素：足够细致且与模型一致的预期，反映脱碳边际成本增加的非线性关系，以及分析大规模政策变化对通胀和产出近期影响所需的名义和实际刚性（相关实证文献综述，以

及 GMMET 量化特征的间接验证——其基于一系列对美国逐渐提高碳税影响的大规模模型模拟得出——见专栏 3.1）。

本章使用了新开发的 GMMET 模型，它与 IMF 主要使用的“全球综合货币和财政（GIMF）模型”具备多个主要共同特点。与 GIMF 模型一样，GMMET 是一个多国别、具有微观基础的非线性动态一般平衡模型，用于模拟初始条件和最终稳态之间的过渡情况。家庭和企业具有前瞻性，并基于偏好和预期寿命，以最优方式选择消费、劳动力供给、资产持有和投资。可以利用名义和实际摩擦以及预期的显式建模，分析周期性波动和政府的相关稳定政策。GMMET 包含了四个地区，分别是：中国、欧元区、美国和世界其他地区。

使用 GMMET 的目的在于分析遏制温室气体排放对宏观经济带来的中、短期影响。此类分析需要详细说明温室气体排放活动及其与其他经济部门的相互作用。这些活动包括化石燃料的开采和贸易、各种技术的电力生产（其考虑了可再生能源的间歇性，详细讨论见专栏 3.3）、电动汽车和传统汽车运输（其考虑了电动汽车和充电站之间的网络外部性）、商品生产和住宅供暖中的能源使用，以及排放非化石燃料温室气体的活动（如农业）。在线附件 3.1 和 Carton 等人（2022 年）总结了这些活动，这一点对于 GIMF 模型来说是一项创新。

内在机理：使用 GMMET 进行分析模拟

为了给分析奠定基础，本节重点关注分析性模拟，其中，关键弹性的影响可被分离出来，且能够对温室气体税收收入循环使用的各种方案进行比较。在本节的所有研究中，温室气体税将在未来八年内在全球范围内逐步增加，使每个地区的温室气体排放量减少约 25%。每个地区根据各自发电和生产性行业的不同排放强度，选择不同水平的温室气体价格。例如，中国的钢铁制造业重度依赖煤炭，欧元区已经有很大比例的可再生能

源技术用于发电，美国的消费者的用电水平以及供暖、运输的化石燃料用量最高。⁶

关于本章模拟，一个重要的注意事项是其隐含地将政策情景与环境角度不可行的无灾难、无行动的基线情景进行了比较。若在 2030 年之前不采取减排行动，将意味着气候系统未来将面临不可逆转的破坏——即便其长期成本难以量化，但预计将非常之大（2020 年 10 月《世界经济展望》第三章；Keen 等人，2021 年）。为解决以上问题，以下各小节中关于延迟减排政策的模拟将当前的减排措施与其真正的替代方案（延迟并在之后匆匆实施的措施）进行了比较。

能源转型：多快才能实现？

一个经济体能否实现化石燃料转型，很大程度上取决于其电力生产能否摆脱对这种燃料（尤其是煤炭）的依赖。在 GMMET 模型中，两个弹性是转型的关键：发电中化石燃料（尤其是煤炭）替代可再生能源的弹性，以及商品和服务生产中电力替代其他化石燃料的弹性。第一个弹性的数值存在相当大的不确定性。一方面，结构和技术和地缘政治障碍（如间歇性可再生能源的替代补充电力和电网整合不足、储电技术发展缓慢、可再生能源和电网使用的金属存在供给瓶颈、贸易限制和供应链问题）可能会阻碍向可再生能源发电的快速转型。另一方面，技术快速进步带动了可再生能源效率的大幅提升以及价格的下降，且储能技术拥有良好的前景（2020 年 10 月《世界经济展望》第三章）。⁷

根据模型的基准设定，到 2030 年，可再生能源在发电中的比重将增加 20 个百分点。这一增长情况与德国和加利福尼亚的情况大体一致，但比

⁶ 欲详细了解影响四个地区结果的模型校准方面的差异，请见在线附件 3.1 中的“能源部门校准”和在线附件 3.3 中的“不同地区的脱碳进程：入门”。

⁷ 关于 GMMET 模型中有关发电部门的更完整描述，以及推动能源转型步伐的关键弹性及其对高碳和低碳强度资本投资的重要性，见在线附件 3.1。

大型国家或地区的目前进度要快。⁸ 替代模型设定则假设在相同政策下，电力脱碳的速度大约是其速度的一半，这反映了中国和美国过去十年的情况（欧盟介于两者之间，其可再生能源的比重增加了约 15 个百分点）。在这种设定下，工业和消费者必须承担更多脱碳需求，温室气体税也需要大幅提高（高至两倍），才能实现 2030 年减排 25% 的目标。

在替代设定下，与使用化石燃料相关的替代弹性较低（电力生产中的弹性减少至四分之一，制造业中的弹性减半，见附件表 3.1.2）。图 3.2 对比了两种设定下的结果，并展示了两种不同情况下能源转型宏观经济影响的可能范围。第一种情况假设，税收以一次性转移支付的形式全额退还给家庭（图中标记为“Trans.”）。这可将气候政策的影响与财政政策分离开来，因为使用一次性转移支付的财政政策不具有扭曲性，并且其是预算中性的。第二种情况将在本节后面说明，其假设税收收入以下调劳动所得税的方式，部分地得到了循环利用（“一揽子政策 1”，图中标记为“P1”）。在替代设定下，到 2030 年，“一揽子政策 1”将导致中国、欧元区和美国的 GDP 下降 1%-2%。⁹ 上述成本大约是基准设定下的两倍，但仍然可控。在两种设定下，其为年经济增速的 0.15 至 0.25 个百分点。¹⁰ 但与一切照旧政策下（其将导致灾难性的气候破坏）世界各地民众生命安全与生活生计面临的巨大风险（IPCC，2022 年）和巨大的长

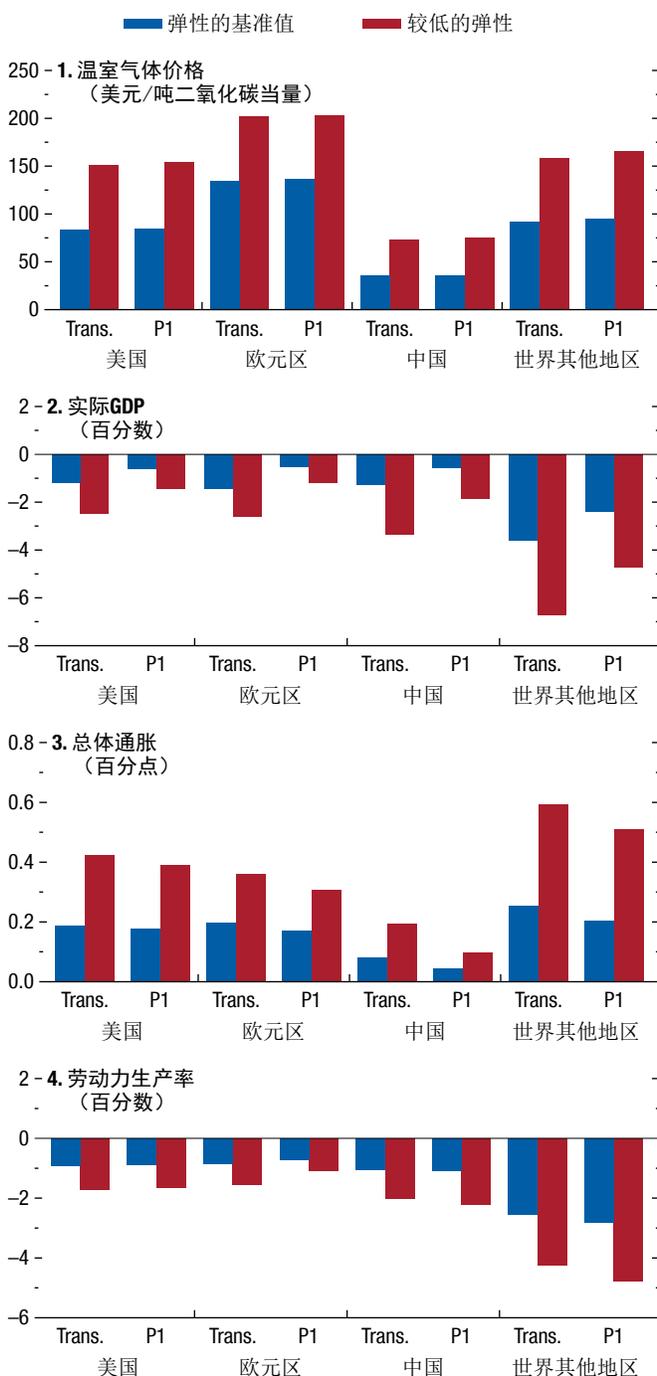
⁸ 自采用此类技术以来，德国和加利福尼亚可的再生能源技术的进步和价格的下降表明，当前某些国家预计可以更快实现脱碳。

⁹ 举例来说，美国 GDP 的 1.5% 约为 3,200 亿美元，相当于该国最近通过的《通胀削减法案》的气候支出部分；这一成本将在八年内分摊，即每年 400 亿美元。

¹⁰ “世界其他地区”为不同经济体的加总，因此无法针对个别国家得出结论。该地区包括大部分化石燃料生产国，其特点是能源（特别是石油）强度高。从净值上看，主要是化石燃料生产国的 GDP 受到了影响——在转型期间，由于对化石燃料的需求和投资下降，这些国家受到的影响尤其严重（相关的进一步讨论，见 2020 年 10 月《世界经济展望》第三章和在线附件 3.3 “不同地区的脱碳进程：入门”）。

图3.2. 不同弹性取值下温室气体税的宏观经济影响
(2030年)
(偏离基线的程度)

若弹性较低，就需要实行更高的温室气体价格，才能在2030年前实现同等的减排，且其将放大宏观经济影响。



来源：能源转型全球宏观经济模型；以及IMF工作人员的估计。
注释：P1=“一揽子政策1”——即三分之二的收入用于减少劳动所得税，三分之一用于向家庭转移支付；Trans.=循环使用温室气体税收入，用于家庭的转移支付。

期产出损失相比，这些成本微不足道（关于避免损失的估计，见2020年10月《世界经济展望》第三章）。

循环使用温室气体税收入的替代选项

提高温室气体税会增加能源价格，因此过去的研究会将其与油价冲击进行比较（Pisani-Ferry, 2021年）。但这种表面上的相似性可能会产生误导。温室气体税的收入可以在国内重新分配，以部分减轻新税对生产者或消费者（或二者）的负担。¹¹此外，油价冲击往往具有突然性、意外性和暂时性，而在这里的模拟中，温室气体税从2022年开始逐渐提高。生产力冲击的相关文献是一个更好的参考框架（如Galí, 2015年）。在本章的模拟中，温室气体税会导致未来生产率的长期下降。有远见的经济主体会预计到，由于未来能源价格上涨会导致未来利润和收入下降，因此会相应削减投资和消费。¹²在中短期内，虽然温室气体税仍然很低，但导致能源成本上升的主要原因是总需求下降，且致力于稳定核心通胀的央行会应对这一冲击（有关实际利率影响的讨论，见在线附件3.3和2022年《对外部门报告》第二章）。¹³

温室气体税产生的财政收入可以：(1) 通过提供激励、实施补贴和开展公共投资等方式，帮助加快转型；(2) 缓冲税收对企业产出和家庭收入的影响；(3) 通过有针对性的转移支付对低收入家庭进行补偿。这些选项都是财政政策的一部分，各

¹¹ 从供求关系来看，油价冲击代表供给曲线的移动，而温室气体税则是沿着供给曲线的移动。

¹² 随着企业对即将过时的资本存量做出调整，碳密集型资本投资将会下降。对可再生能源的投资和相关的资本会增加，但不足以抵消碳密集型资本的下降（见在线附件3.2）。总体上能源价格会上涨。如果一次性转移支付的规模很大，消费会在短期内增加，但这种效果是短暂的。从中长期来看，由于温室气体税会对家庭的长期收入造成影响，消费也会随之下降。

¹³ 请注意，下文并不试图推导出“（在福利最大化意义上的）最优政策”。其目标是示意性和指导性的，而不是规范性的，因为最优政策应由各国当局根据其具体情况和偏好而定。关于应对油价冲击的最优政策的讨论，请见Blanchard和Galí（2007年）；Castillo、Montoro和Tuesta（2007年）；Nakov和Pescatori（2010年）；以及Natal（2012年）。

国将根据各自的偏好和政治经济考量加以选择。¹⁴ 下文说明了这些选项的宏观经济影响。图 3.3 对比了在经济中循环使用温室气体税收入的三种不同策略，即：(1) 减少扭曲性的劳动所得税；¹⁵ (2) 按部门补贴生产，以抵消税收的影响，并向低碳密集型能源转型提供激励措施（类似于“收费返还安排”）；(3) 简单地将税收资金返还给家庭。

不同策略下温室气体税对通胀的影响非常相似，这反映了关于央行可信度的假设，即央行将对通胀做出反应，以确保企业和家庭的通胀预期保持锚定。提高温室气体税会提高化石燃料的相对价格，考虑到经济中的其他价格不会迅速变动，其会提高整体价格水平。在没有指数化机制的情况下，这种影响仅限于该税对能源价格的首轮影响。然而，三种策略对劳动力市场、产出和产出使用的影响差异很大。虽然一次性转移支付和削减劳动税都会提高家庭收入从而刺激消费，但只有削减劳动税（通过减少抑制工作的因素）会对就业和产出产生积极影响。转移支付会补偿低收入家庭面临的更高能源价格，从而减弱温室气体税的累退效应。生产补贴对投资有益，但会以牺牲消费为代价，因为其阻碍了对家庭的转移支付或减税。

实现《巴黎气候协定》目标的可行、均衡的一揽子气候政策

本小节研究了多套可行的气候政策，其旨在到 2030 年使排放量与《巴黎气候协定》的目标相一致，同时在尽可能促进就业、产出增长、可再生能源投资以及补偿低收入家庭之间取得平衡。所研究的三套政策虽然目标不同，但都试图寻求折中的方案，即以相对较低的产出和通胀成本实现能源转型。三套政策都允许通过转移支付进行一定程度的收入再分配，但同时结合使用了不同

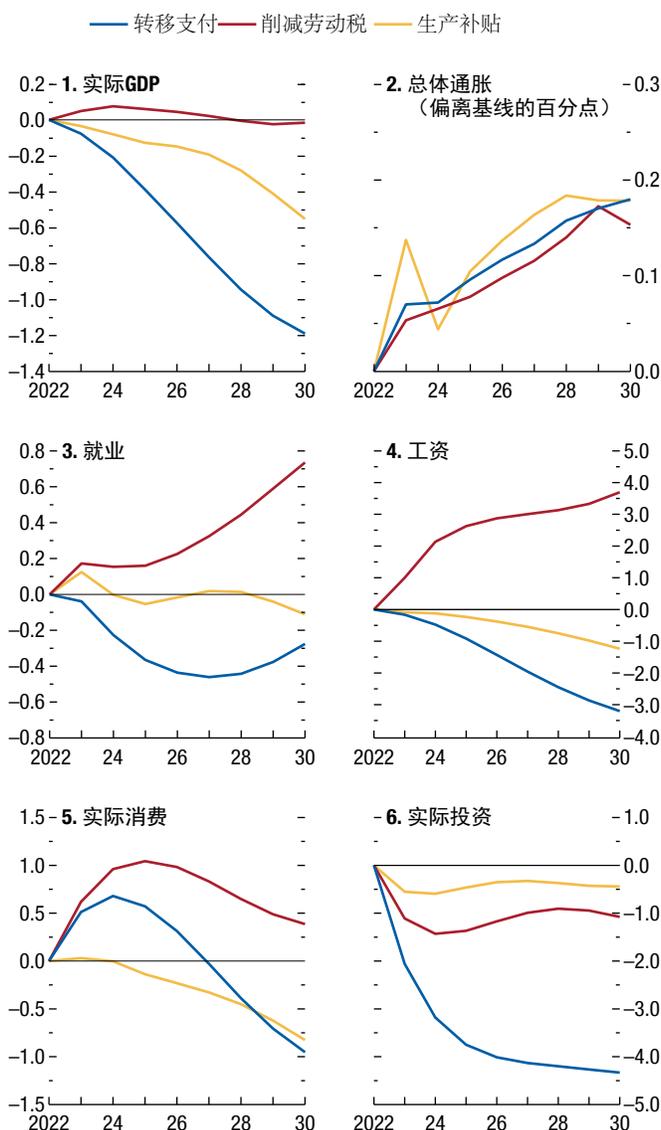
¹⁴ 通过一次性转移支付来循环使用税收收入是预算中性的，且不会带来扭曲。这可以避免将气候和财政政策的影响混合在一起。

¹⁵ 劳动力的供给弹性为 0.15，处于可得估计范围的中点。

图3.3. 美国：循环使用碳税收入的不同方案的宏观经济影响

(偏离基线的百分数，除非另有说明)

循环使用碳税收入的不同方案决定了给定温室气体价格路径对美国宏观经济的影响。



来源：能源转型全球宏观经济模型；以及IMF工作人员的估计。
注释：结果是根据弹性的基准值计算的。

的政策工具和税收循环使用策略（见表 3.1）。“一揽子政策 1”将温室气体税收入的三分之二用于削减劳动所得税，重点是在不过度损害消费的情况下实现所需的脱碳。其需要实施相对较高的温

室气体税，以此鼓励向碳密集程度较低的生产再分配资源；同时，投资的下降幅度要大于其他政策。“一揽子政策3”侧重于在转型期间为企业提供支持。因此其在投资方面的转型相对平稳，下降幅度远低于“一揽子政策1”。由于税收收入被完全返还给企业，家庭首当其冲地受到了税收引发经济放缓的影响，消费投资比下降。“一揽子政策2”可以看作是一揽子政策1和3的结合，因为它补充了转型期间支持家庭的措施，同时还向低排放部门（可再生能源、核电和水力发电企业以及购置电动汽车）提供了补贴。在“一揽子政策2”下，补贴对投资的支持作用超过了“一揽子政策1”。将税收收入用于补贴是以牺牲消费为代价的，因为它减少了用于减税和转移支付的分配部分。此外，由于“一揽子政策2”鼓励投资，其减排所需的温室气体税较低，从而能够降低通胀水平（更多相关细节，包括外部因素，见在线附件3.3）。这一情景表明，采取大量补贴低排放技术的策略几乎不会造成通胀风险。

各国和各地区之间的差异主要反映出以下三个方面的不同起始值：能源用量，化石燃料在消费篮子中的比例，以及实现到2030年减排25%所需的温室气体税增幅（图3.4）。中国的通胀预测就是一个很好的例子。在中国，由于家庭的直接能源消耗量在消费者物价指数（CPI）中所占的比例较低，因此，温室气体税的增加对CPI的影响并不像模拟中的其他地区那样大。因此，税收的需求收缩效应会占据主导地位，并拉低核心

价格指数。这对“世界其他地区”（这一类包括所有余下的国家，其由化石燃料出口国和石油密集型经济体主导）经济增长的影响要大得多，反映了本章所假设的快速能源转型，即全球一致实现减排25%的脱碳目标。为了反映《巴黎气候协定》的原则（即各国必须同时开展脱碳，但可允许差异化的脱碳目标），在线附件3.3分析了“世界其他地区”在不出台任何新政策的情况下对排放量、产出和通胀的全球影响。¹⁶在这种情况下，“世界其他地区”只有采掘业投资有所下降，对GDP的影响不大（见附件图3.3.3）。

到目前为止，所有讨论的模拟都假设货币政策和气候政策是完全可信的。下一节分析了当公布的政策不完全可信时，气候政策对宏观经济的影响。

可信的政策：成功转型的关键

气候政策的可信度

到目前为止，所提出的情景都假设政府采取的气候政策是完全可信的：私人部门（企业和家

¹⁶ 有关海湾合作委员会国家的碳转型风险，见 Mirzoev 等人（2020年）。对这些国家来说，关键是加速实现经济多元化。它们应优先采取加强非石油部门的政策，包括加强企业监管、改善信贷可得性、改革劳动力市场和增加政府非石油收入等。在转型会导致总需求大幅下降的情况下，如果拥有足够的财政空间，可以考虑采取财政刺激措施（相关的进一步分析，见2020年10月《世界经济展望》第三章）。

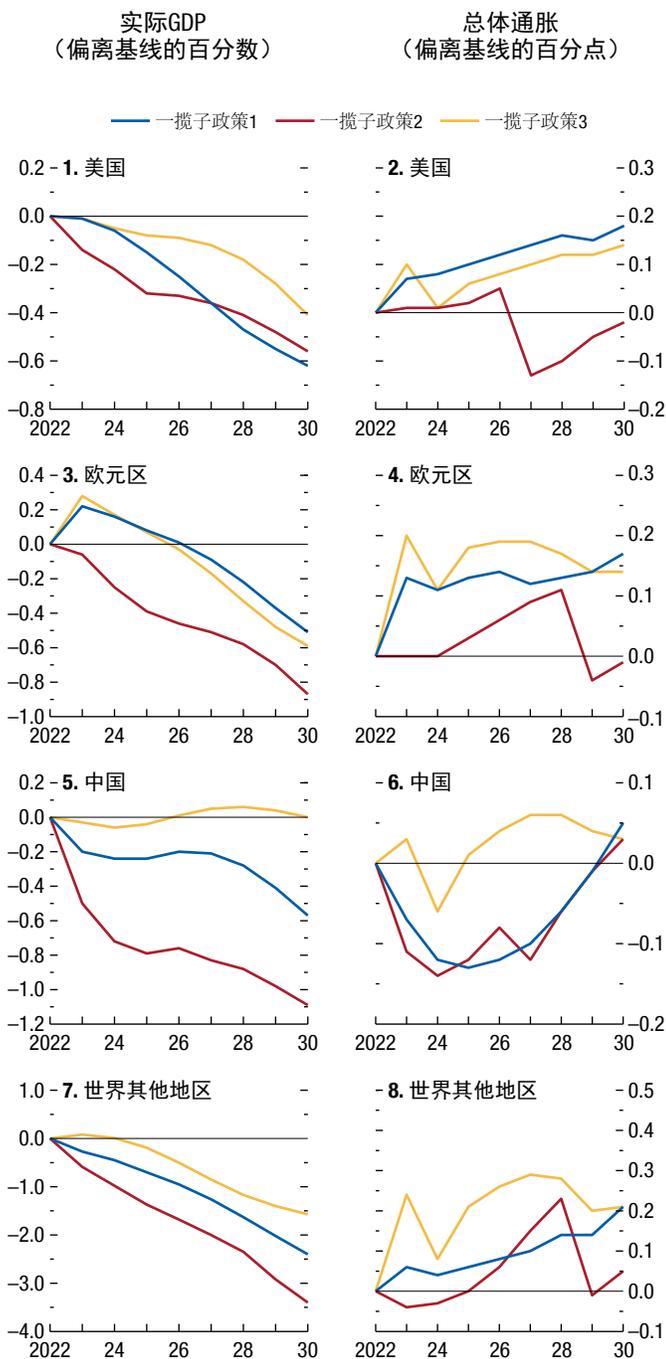
表3.1. 到2030年减排25%的三套政策方案

一揽子政策1	一揽子政策2	一揽子政策3
从2023年到2030年逐步提高温室气体价格将三分之二的收入用于减少劳动税	从2023年到2026年逐步提高温室气体价格将三分之一的收入用于降低劳动税	从2023年到2030年逐步提高温室气体价格在部门层面（发电、制造、服务业）实施温室气体收入的返还
三分之一的收入被转移支付给家庭	三分之一的收入被转移支付给家庭	家庭活动（住宅能源和个人交通）的温室气体税收入通过转移支付被返还给家庭
	三分之一的收入被用于补贴低排放行业： • 可再生能源投资 • 核电和水电企业 • 购置电动汽车	电动汽车份额的监管

来源：IMF工作人员编制。

图3.4. 模拟：三套政策的区域宏观经济影响

绿色补贴（“一揽子政策2”）减少了对上调温室气体价格的需要，并导致同一政策规则下的较低通胀。生产补贴（“一揽子政策3”）促进了投资和GDP，对通胀的影响不大。



来源：能源转型全球宏观经济模型；以及IMF工作人员的估计。
 注释：结果是根据弹性的基准值计算的。“一揽子政策1”：三分之一的碳税收入用于家庭转移支付，三分之二用于劳动税减免；“一揽子政策2”：三分之一用于转移支付，三分之一用于减税，三分之一用于绿色补贴；“一揽子政策3”：开展生产补贴和运输监管。关于三套策略的完整说明，参见表3.1。

庭）会考虑当前和未来的政策（包括温室气体价格路径）来调整其决策。在“一揽子政策2”中，可信的绿色补贴为释放私人绿色投资提供了强有力的激励，并能够以低于“一揽子政策1”的温室气体排放税进行必要的减排，这清楚地表明了可信政策的重要性。本小节通过放宽“一揽子政策1”（温室气体税逐渐上调）下政策完全可信的假设，以说明可信气候政策的重要性。假设人们只能逐渐相信气候政策（即其部分可信）：具体来说，假设人们预计温室气体税的每次上调都不会再取消，但其未来路径上的每次上调都出乎其预料之外，因此不会对家庭和企业的当前决策产生影响。

对于给定的温室气体价格路径，相对于政策完全可信的情况，政策仅部分可信会减缓减排进程（按2022年排放量的百分数计，到2030年，在政策部分可信的情况下的累计减排量将比在政策完全可信的情况下低约20%，见图3.5），因为排放密集型资本的投资不会下降得那么快。关键在于电力行业投资的调整。当气候政策完全可信时，对温室气体价格进一步上涨的预期（这将降低未来的盈利能力）会加快资本从煤电企业等排放密集型投资项目转向低排放的替代项目。

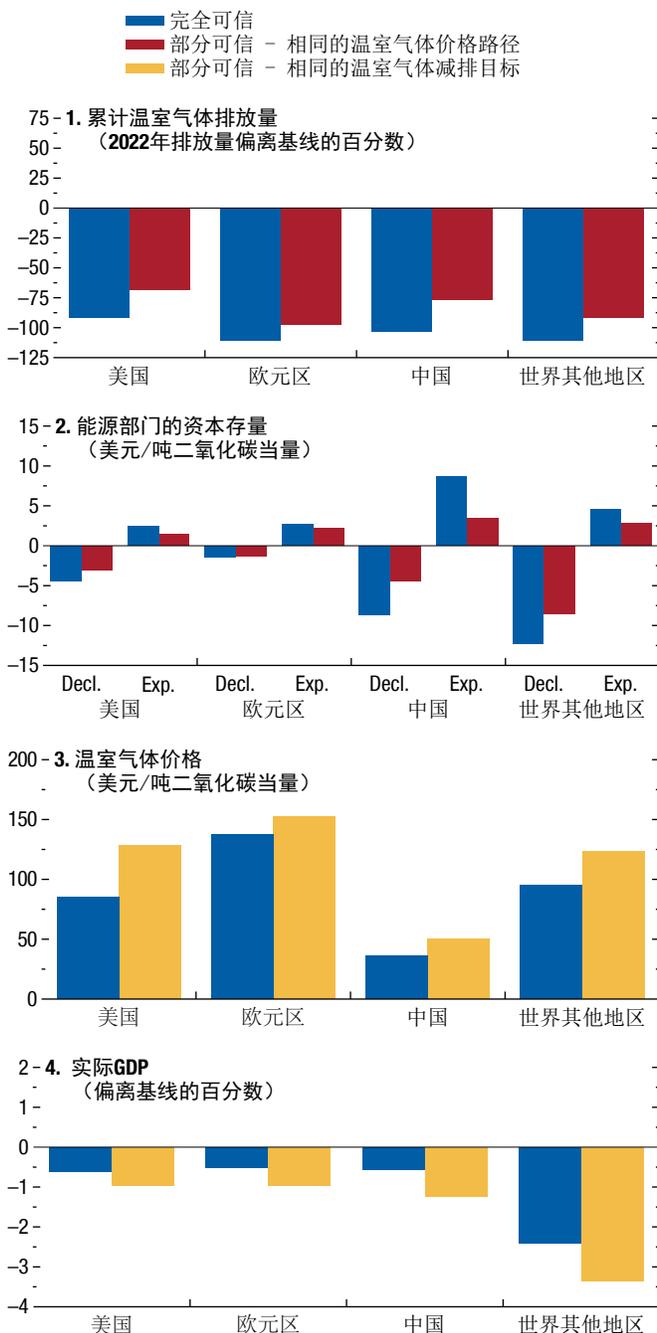
部分可信的政策需要更高的温室气体税才能实现相同的脱碳目标，这将导致到本十年末GDP的损失更大（在美国、欧元区和中国，GDP将分别下降1.0%、1.0%和1.2%，而不是0.6%、0.5%和0.6%）。

货币政策的可信度

当前的高通胀环境引发了人们的担忧，即气候政策可能会大大增加产出与通胀之间的权衡取舍难度，这会增加央行工作的复杂程度，并可能引发工资-价格的螺旋式上升。本小节表明，只要央行保持其抗通胀的信誉，本章研究的气候政策所对应的任何权衡取舍都必然是微不足道的。事实上，对央行来说，逐步实施气候政策应该比供给冲击（能源价格突然上涨，并给货币当局

图3.5. 完全可信和部分可信的缓解气变政策的影响
(2030年)

可信度较低的政策要么不能实现温室气体减排目标（这源于资本结构调整的不充分），要么需要提高温室气体价格来实现温室气体减排目标（这会带来较高的宏观经济成本）。



来源：能源转型全球宏观经济模型；以及IMF工作人员的估计。
注释：结果是基于弹性的基准值和“一揽子政策1”计算的。Decl.= 萎缩的能源部门：化石燃料开采和燃煤电力行业；Exp.= 扩张的部门：可再生能源发电、核电、水电、化石天然气发电、电网等。有关三套策略的完整说明，参见表3.1。

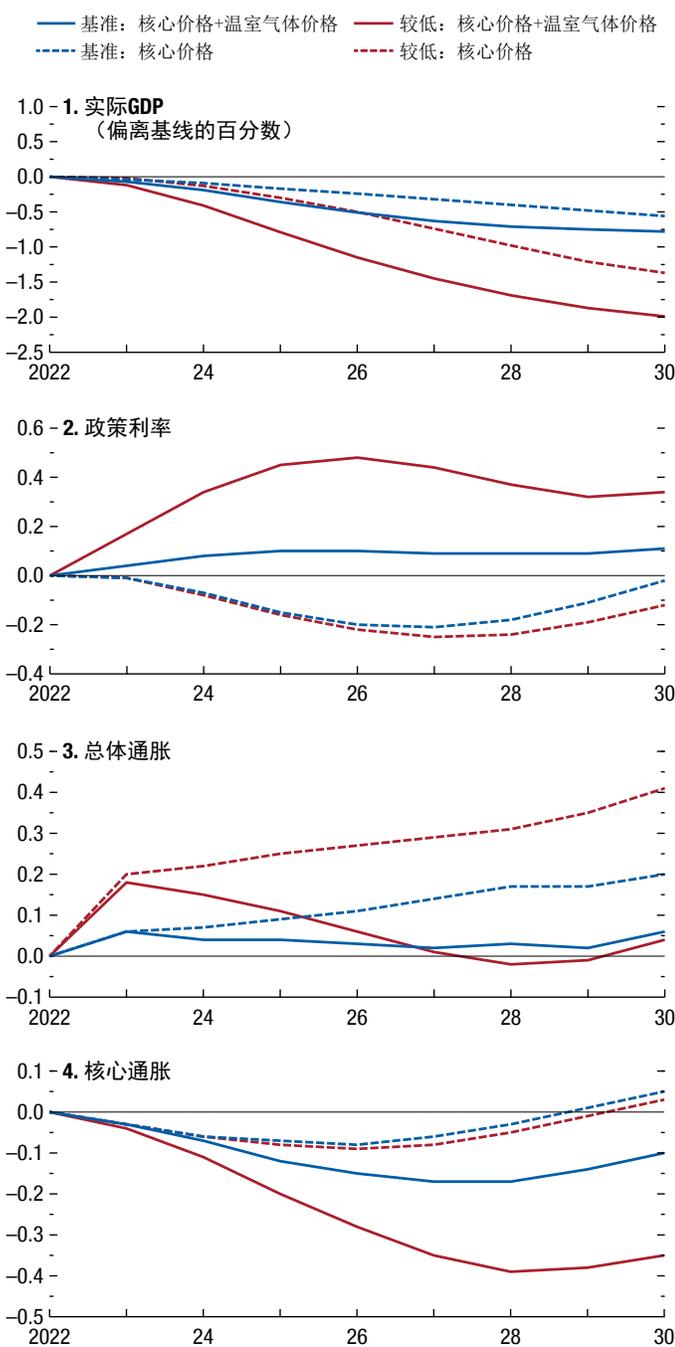
带来直接挑战)更容易应对。然而，如果央行失去了信誉，权衡取舍难度将被放大，这凸显了货币政策可信度的重要性。在这方面，气候政策也不例外。如果货币政策不可信，任何推高成本的冲击都必然会加剧权衡取舍的难度（Woodford, 2003年；Galí, 2015年）。当货币政策可信度能避免通胀预期脱锚时，逐步实施一揽子气候政策就不会需要在产出、通胀之间做出重大的权衡取舍（有关“一揽子政策1”的结果，见图3.6）。比较在两种不同的货币政策规则下提高温室气体税对产出和通胀的影响，可以发现：核心通胀目标制（即不包括能源项目）与温室气体价格变化目标制（即核心通胀+温室气体价格）——即调整后的目标制——之间并不存在重大差异。若以核心通胀为目标，则将导致整体通胀小幅上升，这是因为税收会对CPI的非核心部分产生直接影响；若以调整后的核心通胀为目标（核心通胀+温室气体价格），则会使产出损失更大（为了实现边际成本和核心通胀的必要下降，抵消税收对非核心通胀的影响，就需要承担更大的产出损失），但将推动整体通胀回到目标水平。两者的幅度差异始终很小。从本质上讲，“核心通胀+温室气体价格”目标制可以保持整体通胀接近目标水平，而不会对其他非核心价格部分造成冲击。

当然，这在很大程度上取决于发电从化石燃料向可再生能源转型的难易程度。摩擦程度较基准设定中假设的更大，意味着要实现脱碳目标，政府将不得不加快大幅提高温室气体税的步伐（与基准弹性情况），这将对经济增长和通胀产生影响。图3.6展示了这些差异。例如，在替代（低弹性）设定和“核心通胀+温室气体价格”目标制下，到2030年，GDP将较基准设定下降约1.25%。

在当前的高通胀环境中，如果货币政策失去可信度，人们可能将工资与过去的通胀水平挂钩。结果就是，通胀的惯性会增大，这将导致通胀更多取决于历史通胀水平，而不是锚定在通胀目标上。在这样的环境中，推出气候政策（如“一揽

图3.6. 美国不同货币政策目标的宏观经济影响
(偏离基线的百分点, 除非另有注明)

只要货币政策的信誉能防止通胀预期脱锚, 那么将温室气体价格对消费者价格指数影响包括在内, 对宏观经济的影响就有限。



来源: 能源转型全球宏观经济模型; 以及IMF工作人员的估计。
注释: 结果基于“一揽子政策1”, 使用了附件表3.1.1中描述的弹性基准值和较低值。有关三套政策的完整说明, 见表3.1。

子政策1”)可能导致第二轮通胀效应并增加产出 - 通胀权衡的难度。图 3.7 显示, 在这种情况下, 要稳定调整后的核心通胀(核心通胀 + 温室气体价格)将显著增加产出成本, 而若要稳定产出, 则可能引发工资 - 价格的螺旋上升, 因为央行刺激经济的力度足以影响劳动力需求和实际工资, 从而在反馈循环中推高了名义工资和价格。

在大多数国家, 特别是本章重点关注的排放大国中, 通胀预期基本保持稳定(见第一章和第二章)。在央行信誉可能不太高的国家, 如果对通胀预期锚定情况的担忧是合理的, 那么它们将更加青睐对价格影响要小得多的替代政策方案(如“一揽子政策 2”)。¹⁷

虽然本分析的目的主要是示意性的, 但其突出表明央行缺乏信誉可能导致艰难的权衡取舍, 其可引发一个问题: 我们是否应等待通胀得到控制后, 再实施所需的气候政策——正如一些人建议的那样? 下一节表明, 等待只会加剧转型的复杂性。

进一步拖延的转型成本

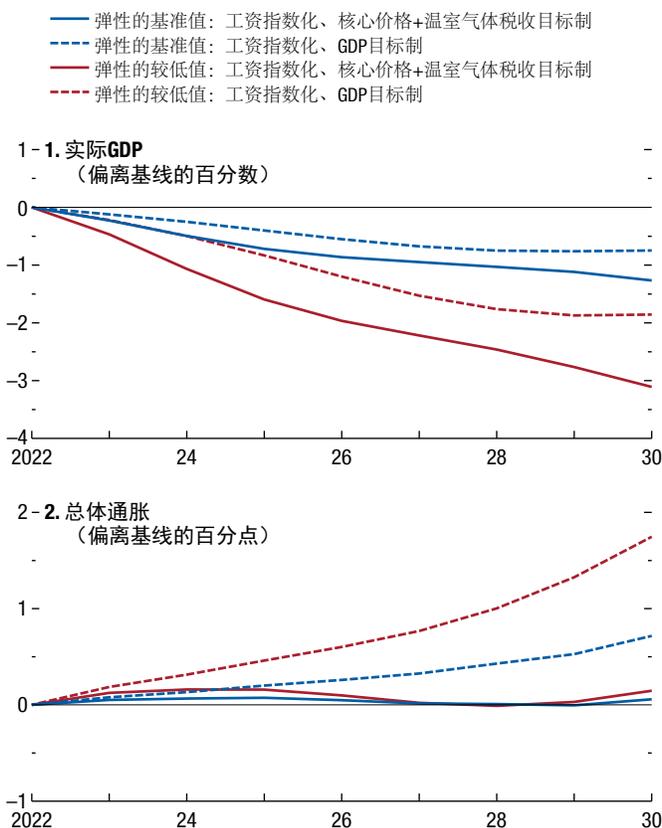
正如本章前文所指出, 在各国央行保持信誉的前提下, 当局毫不拖延地分阶段实施一揽子气候政策, 对通胀的影响将非常有限。但当前的一个突出问题是: 在通胀已然高企的环境中, 气候变化减缓政策可能加剧未来温室气体价格驱动的通胀压力, 进而导致通胀预期脱锚。本节探讨将必要的气候行动推迟几年、直到通胀得到控制后再实施, 是否可成为一种选择。

为了评估这一政策选项, 本节对以下二者进行了对比:(1) 从 2023 年开始实施“一揽子政策 1”; (2) 延迟至 2027 年开始实施减排政策, 但其仍与《巴黎气候协定》的目标保持一致(后者在长期内将实现相同的累计减排量)。结果仅针对美国; 其他

¹⁷ 在这种情况下, 当局可能倾向于能够降低整体通胀传导效应的政策, 例如将温室气体价格与电力或交通领域低排放技术的补贴相结合的政策。

图3.7. 工资指数化下，不同货币政策目标的宏观经济影响

工资指数化加剧了产出-通胀的权衡取舍难度。



来源：能源转型全球宏观经济模型；以及IMF工作人员的估计。
注释：结果是基于“一揽子政策1”得出的。有关三套政策的完整说明，见表3.1。小图描绘了替代工资和价格菲利普斯曲线。弹性的基准值和较低值见附件表3.1.1。

地区的结果见在线附件 3.4。推迟的一揽子政策与“一揽子政策 1”的组成相同，但分阶段实施得更快，并且将在几年内征收更高的温室气体税，因为它需要更大幅度地减少排放量来抵消 2023 年至 2026 年未减少的排放量。这两套政策都假设货币政策是可信的。

如果转型推迟，就必须届时更快实施，这将大大加剧产出 - 通胀的权衡取舍难度（图 3.8）。首先，温室气体税的年增幅越大，其直接导致的

总体通胀增幅就越大。其次，转型期较短将导致用于生产化石燃料的资本利用率迅速下降，给企业造成巨大损失，大幅降低其盈利能力。除此之外，所有企业都会减少投资，以摆脱排放密集型资本。如果货币政策以产出为目标（其将确保产出的下降与逐步实施的情景下相同），则总体通胀的上升幅度将远远超过“一揽子政策 1”（红色虚线）；如果货币政策以调整过的核心通胀（核心通胀 + 温室气体价格）为目标，则产出会下降得更快（红色实线）。

因此，如果担心提高温室气体税会最终威胁央行信誉、导致产出 - 通胀权衡难度加大，那么推迟实施气候政策似乎不是一个合理方案。相反，如果在货币政策中采取管理风险的做法，则可能需要立即实施必要的温室气体税，避免其对整体通胀产生影响。这样做（图 3.6 中的蓝色实线）将最大限度地降低总体通胀上升削弱央行信誉的风险，防止工资指数化广泛使用和通胀惯性的增加。

将这种政策做法与替代方案（即将气候政策推迟到 2026 年之后实施）进行比较，可以凸显出后者在通胀和产出方面的成本要大得多。而若进一步拖延，将使转型更加仓促——要在这种转型中控制通胀，实际 GDP 将遭受巨大损失。

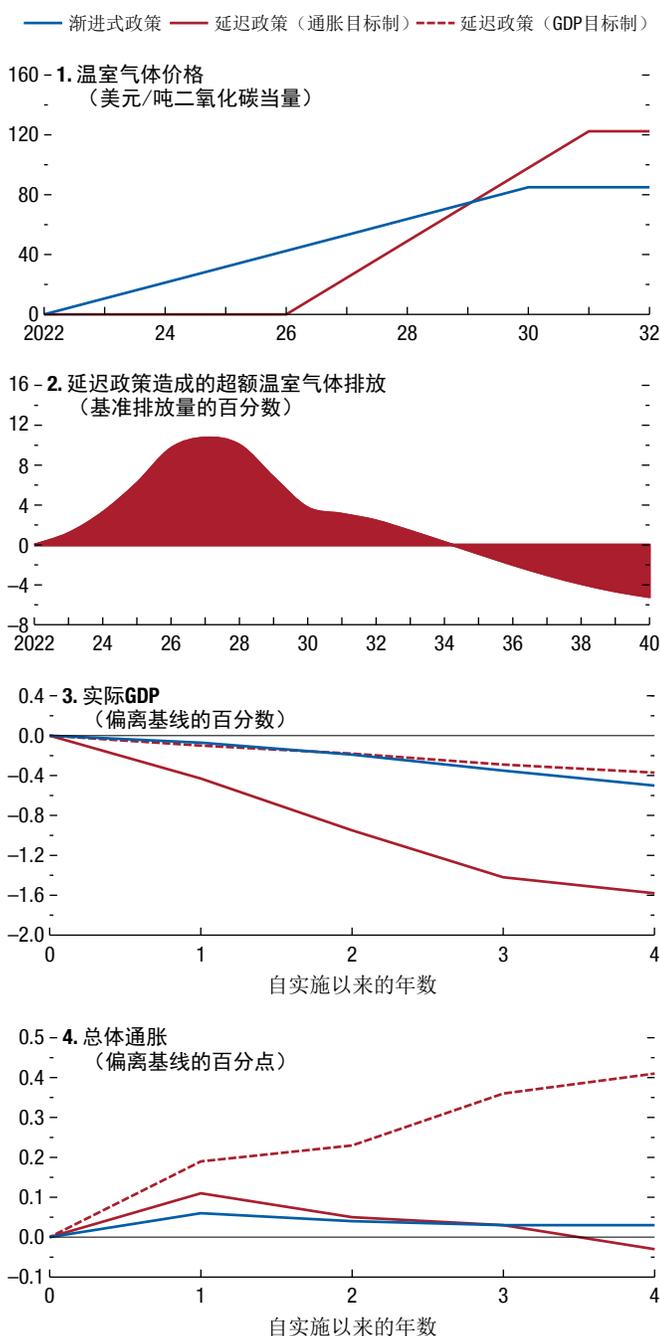
结论及政策意义

气候政策已被延宕几十年之久，这使现在就采取行动变得更加紧迫。为了实现《巴黎气候协定》的目标，到 2030 年，温室气体排放量必须较目前水平降低 25%。要取得这样的结果，就需要全球各方作出前所未有的努力，减排速度需要较过去十年大幅提高。各方日益关注能源独立性，这为促进能源部门的转型提供了机会。

这些努力需要付出多少成本，在很大程度上取决于电力部门的脱碳速度。向清洁电力转型的难度越大，就需要越大幅度地提升温室气体税（这样才能鼓励其他部门作出更多努力），且经济增长

图3.8. 美国的渐进式和延迟的温室气体减排政策

推迟减缓气变政策会大大增加产出-通胀的权衡取舍难度。



来源：能源转型全球宏观经济模型；以及IMF工作人员的估计。
 注释：结果是基于“一揽子政策1”和弹性的基准值得出的。在“渐进式”和“延迟”情景下的“核心+温室气体价格”目标制；在“延迟（GDP目标制）”下，货币政策的GDP目标与“渐进式”情景下的相同。

和通胀的宏观经济成本就越大。我们使用不同的化石燃料替代弹性开展研究表明，到2030年，全球GDP可能比基线情景低0.9%至2.0%，这相当于年增速放缓0.15至0.25个百分点。通胀可能比基线情景高出0.1至0.4个百分点。预计各地区受到的影响程度差异很大，其中，化石燃料出口国受到的影响最大。

这些成本并不小，但与遏制气候变化会带来的产出、金融稳定、民众健康方面的巨大长期效益相比（这已得到了气候科学的证实），这些成本是可控且微不足道的（《2020年10月《世界经济展望》；IPCC，2022年）。然而，如果以下条件得不到满足，实现《巴黎气候协定》目标之路可能会更加艰难。首先，需要立即实施所需的气候政策。进一步推迟气候政策可能使央行面临更加困难的产出-通胀权衡取舍。如果现在就行动起来，就能循序渐进地让温室气体税以可预见的方式小幅逐步提高，这将影响私人部门的预期和行为，并遏制通胀压力。其次，新的气候政策必须是可信的。可信的气候政策能够推动碳中和技术的投资及研发，并有助于加速低碳消费模式转型。国际经验表明，将税收收入返还给低收入家庭（这些家庭受新出台碳定价措施的影响必然是最大的），有助于提高此类政策的接受度和可信度。第三，货币政策的可信度可对气候政策可信度形成补充，这对于维持相对简单的产出-通胀权衡关系至关重要。如果央行稳定价格的能力遭到质疑，则可能导致工资指数化被更广泛地使用以及通胀惯性升高，这将进一步增加产出-通胀的权衡取舍难度和未来维持稳定的成本。对当前高通胀的担忧并不能成为推迟必要行动的理由。

避免气候变化带来的巨大灾难性破坏还为时不晚，但要确保以合理的成本将升温维持在2°C以下，就需要立即采取可信、透明和高目标的行动。温室气体的影响不分国界，实现这一目标需要全球的努力。与俄乌冲突相关的地缘政治紧张局势加剧，以及最近中美关系的恶化，使全球在

气候目标方面的合作面临风险。如果出现不同的国际标准，碳边境调节机制可帮助防止过度的碳泄漏，并推动各国的碳税和监管向全球最高标准靠拢。在温室气体税收方面开展国际协调也可以加快脱碳步伐，因为在许多尚未开始脱碳的国家

存在许多易于实现的脱碳机会。各方可在以下领域开展合作并取得成果：弥合数据缺口，提高报告标准，以及让新兴市场和发展中经济体更好获得气候融资（2022年10月《全球金融稳定报告》第二章；Ferreira 等人，2021年）。

专栏3.1. 碳定价的短期影响:文献综述

多数实证研究发现，尽管目前已实施的碳定价相当温和，但已经显著降低了排放量。在过去20年里，许多国家都推出了碳定价机制，但碳税的税率和征税范围各不相同（图3.1.1）。实证分析发现，虽然碳价较低，但碳排放权交易市场和碳税已经大幅降低了排放量。例如，2008年至2016年期间，欧盟碳排放权交易体系（EU-ETS）¹在欧盟范围内降低了3.8%的排放量——尽管碳排放权交易市场只覆盖了欧盟碳排放量的50%，且直到2018年，碳价仍低于每吨20欧元（Bayer和Aklin, 2020年）。在法国（Wagner等人, 2014年）和德国（Petrick和Wagner, 2014年），受碳排放权交易系统监管的制造企业已降低了近15%-20%的排放量。在21世纪头10年末和21世纪10年代初，美国东北部各州引入了专门针对电力行业的碳排放权交易市场²，将该行业的排放量减少了一半以上（Murray和Maniloff, 2015年）——尽管在此期间的碳价较低，平均为每吨2-3美元。

然而，尽管碳定价在部门层面的影响较为明显，但其对宏观经济的影响仍难以察觉。近期的宏观实证研究利用跨国面板回归法，评估了征收碳税对GDP的影响，其未发现任何证据表明碳税会导致经济活动减少。Metcalf和Stock（2020年）以及Konradt和Weder di Mauro（2022年）在控制了先前的税收改革或GDP增长变量后，重点关注了欧盟国家经济对碳税改革的反应，指出减缓气候变化的政策对产出和通胀的短期影响可以忽略不计。其中一个原因可能是，这些国家能够通过减排技术投资、生产和需求的清洁技术转型、提高能源效率等做法来实现减排。

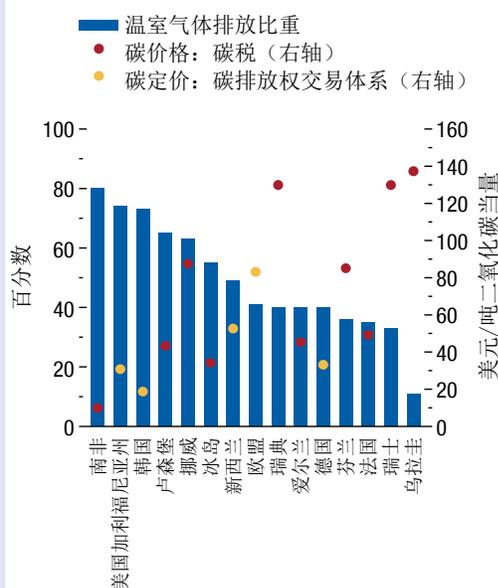
碳定价对经济活动的影响似乎更容易通过微观经济数据来确定。几项研究发现，EU ETS已经引导企业通过提高能效来降低生产的碳排放强

本专栏的作者是 Mehdi Benatiya Andaloussi 和 Augustus J. Panton。

¹ ETS 是欧盟最重要的气候政策，其于 2005 年建立了一个全欧洲的排放权交易市场，目前在 31 个国家有超过 11,400 家工厂受其监管。

² 在参与碳排放权交易市场的各国，电力行业的排放量在 2000 年至 2011 年间下降了近 25%。

图3.1.1. 2022年部分经济体的碳定价



来源：国际碳行动伙伴关系；世界银行（2022年）；以及IMF工作人员的计算。

度。英国征收能源税后，其目标制造企业的能源用量已经减少了23%，这在不减产、不裁员或降低生产率的情况下减少了排放量（Martin、de Preux和Wagner, 2014年）。另一方面，根据碳排放强度的不同，碳定价对各部门的影响也不同。例如，部门数据分析显示，加拿大不列颠哥伦比亚省征收碳税后，碳密集型部门和贸易密集型部门的就业率下降了（Yamazaki, 2017年）。研究还表明，美国的1970年《清洁空气法案》³在中期对污染密集型行业的就业产生了负面影响：20世纪90年代推出的监管越发严格，在之后的10年里，污染部门的就业率下降了15%（Walker, 2011年）。

利用历史经验推断碳定价对宏观经济的未来影响存在其局限性。首先，现有的实证证据表明，与实现《巴黎气候协定》目标所需的政策相比，

³ 《清洁空气法案》对美国地方空气污染物的排放进行了规定。

专栏3.1. 碳定价的短期影响:文献综述 (续)

表3.1.1. GDP变化的跨模型比较
(偏离基线的百分数)

模型	2030		
	一次性返还	劳动所得税减免	资本所得税减免
E3	-0.8	-0.7	-0.6
DIEM	-0.4	-0.2	0.8
IGEM	-0.8	0.2	0.5
NewERA	-0.5	-0.4	0.2
RTI-ADAGE	-0.8	-0.6	0.9
ReEDS-USREP	-0.3	-0.1	0.0
模型平均值	-0.6	-0.3	0.3

来源: Goulder和Hafstead (2018年)。

注释: DIEM = 动态综合评估模型; E3 = Goulder-Hafstead 环境-能源-经济模型;

IGEM = 跨期一般均衡模型; NewERA = 国家经济研究协会的经济咨询模型; RTI-ADAGE = 全球经济的应用动态分析; ReEDS-USREP = 区域能源部署系统模型 - 美国区域能源政策模型。

现行政策的规模和范围要小得多。其次,碳定价对产出和通胀的影响将取决于气候政策的具体设计以及与之配套的其他政策。气候政策产生影响的渠道很多,这意味着,要消除它们的影响(例如,对产出和通胀的影响),利用经验比较困难。相关文献早就认识到了这种紧张关系,研究者利用了许多大规模全球一般均衡模型来分析温室气体减排政策对排放和经济活动的影响。有关建模的文献表明,与实现《巴黎气候协定》目标相当的气候政策,对产出产生的不利影响不大。值得注意的是,与这些政策旨在避免的巨大气候灾害的宏观经济风险相比,上述产出损失是微不足道的。有的模型设定碳密集型技术和绿色能源发电技术之间的替代弹性较低(NGFS, 2022年),资本调整成本较高(McKibbin和Wilcoxon, 2013年),绿色技术研发的公共补贴有限(Acemoglu等人, 2012年),扩大绿色能源供应有难度(IEA, 2021年)——这些模型通常显示产出损失较高。气候政策的设计也很重要。例如,将碳税收入循环用作对家庭的一次性转移支付,可以支持消费(Williams等人, 2015年;Goulder等人, 2019年),同时利用这些收入降低税收扭曲,包括劳动所得税的税收扭曲,从而更多推动经济增长并拉动投资(Chiroleu-Assouline和Fodha, 2014年;Caron等人, 2018年;McFarland等人, 2018年;Böhringer等人, 2021年)。

Goulder和Hafstead(2018年)比较了美国在三项共同税收循环策略下六个主要模型得出的、从2020年每吨征收25美元碳税(并在2050年之前每年增加5%)的产出成本(见表3.1.1)。这意味着到2030年,碳价将接近每吨38美元,约为本章所分析发达经济体碳税(每吨75美元)的一半。⁴在一次性税收循环策略下,模型平均结果表明,到2030年,美国的碳税成本将达到GDP的1.2%,规模与发达经济体“能源转型全球宏观经济模型”(GMMET)的结果类似。在削减劳动所得税的策略下,模型平均结果表明,到2030年GDP将下降0.6%,而GMMET模型则显示,由于劳动力供给增加,这一时期的产出基本上不会下降。

各方采用综合全面的一揽子政策和协调一致的做法来推动绿色转型,有助于降低短期产出成本。利用绿色公共投资作为碳税的补充,可以在短期内提振总需求,减少能源供给瓶颈(2020年10月《世界经济展望》第三章;Pahle等人, 2022年)。例如,国家之间采取协调一致的政策行动,通过国际碳价下限安排(按国家发展水平实施公平的差异化减排义务),将解决单边或不协调行动对能源密集型和贸易敞口产业造成的碳泄漏和竞争力影响

⁴在假设线性近似的情况下,表3.1.1中的结果可以乘以2,以反映碳税的影响,碳税的影响是研究实验中的两倍。

专栏3.1. 碳定价的短期影响:文献综述（续）

等问题（Parry、Black 和 Roaf，2021 年；Chateau、Jaumotte 和 Schwerhoff，2022 年 b）。最后，央行应
对气候政策相关供给冲击的方式，可能会影响产出和通胀效应的程度（McKibbin 等人，2020 年）。

专栏3.2. 碳定价的政治经济影响:南非、瑞典和乌拉圭的经验

本文分析了不同国家（一个发达经济体和两个新兴市场经济体）引入碳定价后产生的政治经济影响。瑞典的长期经验表明，通过合理的政策设计，包括渐进式政策、强有力的分配激励政策和基于规则的透明框架，就可能制定包括碳定价在内的可信的气候变化缓解政策（Nemet 等人，2017 年）。最近，高度依赖化石燃料的南非和乌拉圭也开始采用类似策略进行脱碳。值得强调的是，对于所有经济体来说，只有可信的气候变化缓解政策才是有效政策。突然背离之前宣布的政策（就像澳大利亚于 2014 年取消碳排放税那样）会削弱政策的可信度。此外，有利于分配的渐进式政策更有可能克服政治阻力（法国的“黄马甲”运动就是一个反例）。

瑞典于 1991 年成为世界上首批出台碳税的国家之一（Andersson, 2019 年；Jonsson、Ydstedt 和 Asen, 2020 年）。虽然在征收碳税之前，瑞典的税收体系中就已经包含了环保税，但要加强对碳税的政治支持，需要逐步实施和使用分配激励措施，尤其是免税措施。瑞典从较低的碳税税率起步，逐渐提高到每吨 130 美元（截至 2022 年，覆盖总排放量的 40%），从而让社会有一定时间来适应，将总体经济影响降至最低（图 3.2.1）。出于对碳泄漏和国际竞争力的担忧，免征碳税也可以加强对碳税的政治支持力度，增强碳税制度韧性，免受不同行业利益的阻挠。例如，瑞典的碳税制度在早期阶段采取了双层做法，其中，一些拥有贸易敞口的碳密集型产业完全免税（如钢铁业），而其他行业的税率则低至一般碳税税率的 25%（如采矿业、农业）（图 3.2.1）。大多数免税政策最终在 2019 年取消。虽然瑞典的预算中没有直接指定碳税收入的用途，但在征收碳税的同时，其也降低了劳动所得税，实际上这属于循环使用了碳税收入，从而提高了税收效率。

多年来，瑞典一直在清晰界定基于规则且透明的缓解气变政策目标，从而加强了其气候政策的可信度，瑞典议会于 2018 年颁布的《气候法》

本专栏的作者是 Augustus J. Panton。

图3.2.1. 瑞典的碳价格
(美元/吨二氧化碳当量)



来源：世界银行（2022年）。

明确表达了这一点。基于规则的转型目标（例如，到 2030 年，将排放量较 1990 年水平减少 63%），以及预先规定的每四年进行一次的国家评估（其委托给独立的科学专业机构进行，即瑞典气候政策委员会），支持了该国到 2045 年实现净零排放的国家目标。

南非是世界上依赖化石燃料程度最高的经济体之一，其于 2019 年成为第一个正式实施碳定价机制的非洲国家，碳税税率以每吨二氧化碳 9.20 美元为起点，覆盖总排放量的 80%（图 3.2.2；世界银行，2022 年）。征收碳税的主要前提是提高南非经济的竞争力且使其与潜在的气候相关贸易限制措施（如碳边境调节机制）相一致（南非国家财政部，2013 年）。重点针对电力行业脱碳的全国综合资源计划和绿色运输战略对碳税进行了补充，搭建了一个稳健的策略和政策工具组合来推动绿色转型。考虑到南非经济对化石燃料的高度依赖，必须通过强有力的政治激励来推动支持措施。与瑞典的双层碳税制度一样，其过渡阶段（2020-2025 年）的特点是分配激励措施十分有力，逐步推动民众和企业的低碳经济转型。在这一阶段，碳税免征额为企业排放量的 60% 至 95% 不等，对有贸易敞口的企业，免征额为 10%。南非还实施了其他过渡性激励措施，如对中性电价的承诺（即使电价达到碳税中性而实施的抵消措

专栏3.2. 碳定价的政治经济影响：南非、瑞典和乌拉圭的经验（续）

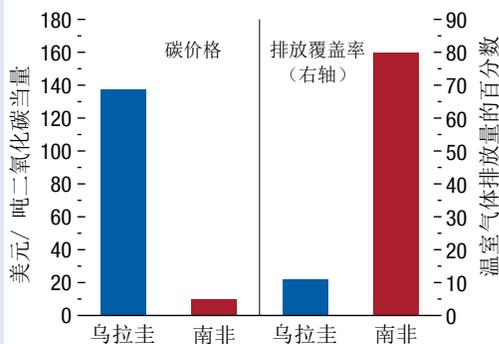
施），从而让能源密集型行业（如钢铁业）接受相关政策。此外，虽然碳税被纳入碳预算框架内（即在特定时期内设定排放上限），但碳预算预计只有在过渡阶段之后才会实施。尽管在实施碳定价的早期阶段，分配激励措施（包括排放免征额）对于扩大政治支持至关重要，但最终取消激励措施时必须明确释放信号，以锚定预期。在这种背景下，将南非碳税的过渡阶段延长至2025年（而不是最初宣布的2022年底）有可能削弱政策信誉、固定化石燃料投资并破坏绿色私人投资。此外，南非对大型排放企业、国有电力公司 Eskom 免征碳税，这大大削弱了碳税制度的有效性。还值得注意的是，南非缓解气候变化议程是否能全面实施，取决于该国所获的外部气候资金支持，包括欧盟、法国、德国、英国和美国在2021年第二十六届联合国气候变化大会（COP26）上承诺为南非摆脱煤炭的过渡阶段提供资金。这一条件带来了未来政策方向的不确定性，削弱了其政策信誉。2020年成立的总统气候委员会是朝着加强政策信誉正确方向迈出的一步。进一步保持委员会不受政治影响，将有助于提高绿色转型的透明度和信任度。

今年早些时候，乌拉圭开启了碳定价进程，将汽油消费税制正式转变为碳税，2022年的税率定为每吨二氧化碳137美元。尽管碳税的温室气体排放总量覆盖率较低，但还是覆盖了约一半的二氧化碳排放量（图3.2.2）。虽然乌拉圭没有免征碳税（这是因为碳排放量在温室气体排放总量中所占的比例很低），但它将一部分碳税收入用于另一套激励措施，包括为购置电动汽车和投资绿色公共交通提供补贴。¹ 这些激励措施是否足以让公众支持进一步加征碳税（目前仅对汽油征收碳税），仍有待观察。

去年11月，乌拉圭通过了一项碳税法案，但进一步增强碳税政策的信誉仍有难度。如果缺乏

¹ 见 IMF 的《2021年乌拉圭第四条磋商》（IMF, 2021年）。

图3.2.2. 碳价格和排放覆盖率（2022年）



来源：世界银行（2022年）。

基于规则的气候变化缓解路径（其具体说明如何以及在何种条件下调整该国的部门排放强度目标），可能会给私人投资的长期决策带来不确定性。如果没有外部气候资金支持，乌拉圭的气候变化缓解议程将无法充分实施，这会增加气候政策的不确定性。最后，虽然该国的碳税框架仍处于起步阶段，但将定期评估气候政策和进程的工作委托给独立机构进行，可以提高政策的透明度和信任度。² 考虑到乌拉圭政府计划发行与气候变化缓解议程挂钩的可持续发展主权债券，此类政策的透明度对该国和国际社会都十分重要。

总而言之，虽然不存在适合所有国家的缓解气候变化策略，但上述这些国家的经验表明，采取逐步提高的碳税、采用有针对性的激励措施和再分配安排，可以建立可信的气候变化缓解方案，减少对利用碳税进行绿色转型的阻力。

² 乌拉圭于2022年9月20日发布了新的可持续发展挂钩主权债券框架，将推动这一进程。

专栏3.3. 在管理间歇性可再生能源的同时,实现电力部门脱碳

太阳能和风能等间歇性可再生能源,将成为电力行业脱碳的关键。过去20年里,在政策环境利好和资金成本快速下降的背景下,这些能源的渗透率已经稳步上升,在部分国家已超过了20%。为使碳排放量达到2°C以内的全球控温目标,本章的模型模拟建议进一步提高间歇性可再生能源的渗透率,到2030年达到发电量的34%至47%。

可再生能源的间歇性特点给电价变动和电力系统稳定带来了挑战。由于电网的电力储存仍然非常昂贵,电力系统需要在每个时间点实现平衡,让发电量与波动的电力需求相匹配。发电企业会投入运行以满足用电需求,其中,发电成本最低的发电企业将优先投入运行。由于可再生能源的燃料是免费的(如风能、太阳能),其发电成本接近于零,因此它们将永远被优先用于供应电力。在电力市场遵循边际定价的情况下,¹电价将被压低(由于成本较高的机组将被迫关闭),甚至可以在可再生能源的发电量足以满足需求并形成边际机组的时段内接近于零。²相反,当可再生能源的发电量不足以满足需求时,电价会急剧上升,这在需要启动的发电机组发电成本很高的时候尤其如此。由于风能和太阳能在一天内、几天之中和不同季节间的可得性始终在变化,其间歇性可能会导致价格波动。

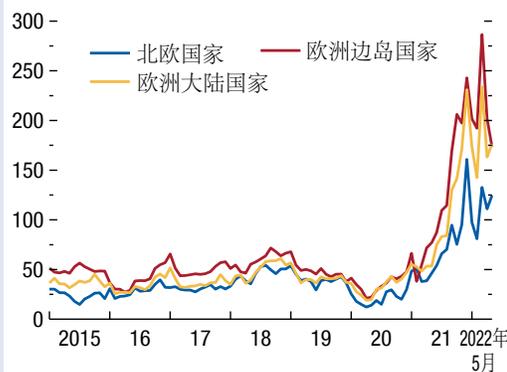
到目前为止,包括加强电网连接和低成本替代性能源在内的一些措施,已经降低了间歇性电力供应对价格波动的影响。在欧洲,间歇发电导致的价格波动仍然有限。在新冠疫情暴发之前,在间歇性可再生能源渗透率较高和较低的国家,每月的电价波动都是相似的(图3.3.1)。为了提高间歇性可再生能源的渗透率,同时避免电价大幅波动,各国采取了“多管齐下”的方法,包括

本专栏的作者是 Mehdi Benatiya Andaloussi。

¹在这样的市场中,批发电价被设定为等于在任一时点满足用电需求的最高成本发电机组的运营成本。

²一些最新文献认为,风能和太阳能发电电压低了批发电价,例如在澳大利亚(Csereklyei, Qu 和 Ancev, 2019年)、加州(Bushnell 和 Novan, 2018年)和欧洲(Halttunen 等人, 2020年)的情况。

图3.3.1. 部分欧洲经济体的月度批发电价
(欧元/兆瓦时)



来源:欧洲输电系统运营商联盟;以及IMF工作人员的计算。

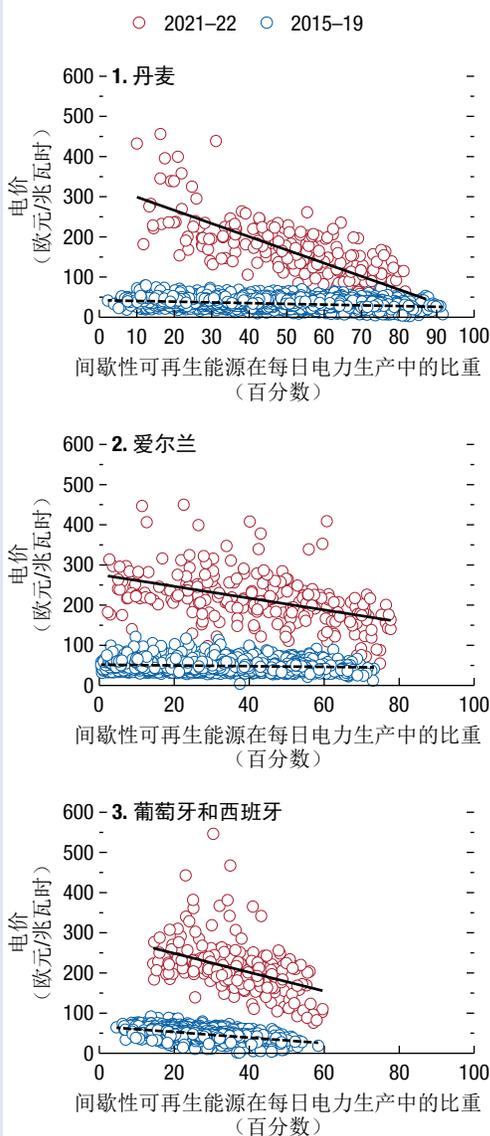
注释:国家的分组反映了电网的互联程度。“欧洲边岛国家”国家(爱尔兰、葡萄牙、西班牙)与欧洲大陆的电网连接有限,对天然气的依赖程度高(2019年占发电量的32%),可再生能源的渗透率也较高(29%)。“欧洲大陆国家”电网的互联程度较高,可再生能源的渗透率较高(23%),对天然气的依赖程度较高(16%)。“北欧国家”(丹麦、芬兰、挪威、瑞典)构成了一个内部电网连接程度较高的群体,其使用水电作为可再生能源的备用能源(占电力生产的12%),对天然气的依赖程度低(2.6%)。

增强电网的互联程度,使可再生能源的过剩发电量满足邻国的需求(如丹麦),或使用低成本的替代性能源,如水电(如挪威)或天然气发电(如西班牙)。事实上,当可再生能源的发电量下降时,低价天然气能维持替代性的天然气发电厂以低成本运行,从而限制了价格的波动。2015年至2019年期间,电价维持在低位且日间变化幅度不大,且当可再生能源占发电比例更大时,电价格接近于零。但即使在可再生能源渗透率较低的时期,电价也保持在低位,因为替代性的天然气机组的成本仍然很低(图3.3.2中的蓝色圆圈)。

这种价格稳定,与近期俄乌冲突期间天然气供给扰动造成的价格高度波动形成了鲜明对比。近期天然气价格飙升,批发市场(包括在丹麦、爱尔兰、葡萄牙和西班牙等更严重依赖间歇性可再生能源的国家)的电价大幅上涨。但在可

专栏3.3. 在管理间歇性可再生能源的同时,实现电力部门脱碳 (续)

图3.3.2. 部分欧洲国家的每日电价与电力生产中可再生能源比重的函数关系



来源：欧洲输电系统运营商联盟，以及IMF工作人员的计算。
 注释：实线和虚线表示线性拟合。

可再生能源的替代性能源是水电的国家（如挪威和瑞典），天然气价格飙升只是价格波动的部分原因（见图3.3.1）。³此外，在可再生能源渗透率较高并使用天然气作为替代性能源的国家，价格波动幅度急剧增大。2021年底和2022年，随着天然气价格的飙升，天然气机组的发电成本攀升，在可再生能源发电量走低时，天然气机组决定了边际电价，从而推升了电价；而在可再生能源渗透率高的时期，价格则倾向于下降（图3.3.2中的红色圆圈）。即使在天然气发电量只占发电总量很小比例的地方，情况也是如此，比如在丹麦，该国的天然气发电量占总发电量的比例不到10%，而2021年的风能发电量占总发电量的比例接近60%，因为整个市场的价格是根据边际机组确定的。人们曾设想让天然气发电厂成为较高可再生能源渗透率下的替代发电方案。然而，这种选择有可能导致电价极易受到天然气市场价格波动的影响。

展望未来，电力行业脱碳将需要一种系统性的做法。由于许多部门都需要用电，电价将在广大经济领域的定价中变得越来越重要。因此，确保廉价、可靠的电力至关重要。需要在部门层面加强监管和增加投资，从而适应间歇性可再生能源渗透率更高的情况。这可能包括：制定法规，确保对替代性电力产能（例如，电力市场）进行充分投资；进行需求管理，将用电需求峰值与可再生能源发电峰值保持一致（例如，采用分时电价）；对电网联通开展公共投资；以及对电力存储（包括电动汽车）和低成本可调度替代性技术（例如，氢燃料、模块化核电站）的研发提供支持（例如，见ACER，2022年；Green，2021年；以及Cleary、Fischer和Palmer，2021年）。还需要进一步开展投资，限制天然气市场的价格波动（例如，投资液化天然气接收站）。最后，利用多元化的脱碳能源组合（例如，可再生能源发电、水电和核电）将提高电力部门的韧性。

³ 到目前为止，由于监管原因，向零售电价的传导还比较有限（Ari等人，2022年）。

参考文献

- Acemoglu, Daron, Philippe Aghion, Leonardo Bursztyn, and David Hémous. 2012. “The Environment and Directed Technical Change.” *American Economic Review* 102 (1): 131–66.
- Agency for the Cooperation of Energy Regulators (ACER). 2022. *Final Assessment of the EU Wholesale Electricity Market Design*. Ljubljana, Slovenia.
- Andersson, Julius J. 2019. “Carbon Taxes and CO₂ Emissions: Sweden as a Case Study.” *American Economic Journal: Economic Policy* 11 (4): 1–30. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/pol.20170144>.
- Ari, Anil, Nicolas Arregui, Simon Black, Oya Celasun, Dora Iakova, Aiko Mineshima, Victor Mylonas, and others. 2022. “Surging Energy Prices in Europe in the Aftermath of the War: How to Support the Vulnerable and Speed Up the Transition away from Fossil Fuels.” IMF Working Paper 22/152, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Bayer, Patrick, and Michael Aklin. 2020. “The European Union Emissions Trading System Reduced CO₂ Emissions Despite Low Prices.” *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 117 (16): 8804–12. <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1918128117>.
- Black, Simon, Danielle Minnett, Ian Parry, James Roaf, and Karlygash Zhunussova. 2022. “The Carbon Price Equivalence of Climate Mitigation Policies.” Unpublished, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Black, Simon, Ian Parry, James Roaf, and Karlygash Zhunussova. 2021. “Not Yet on Track to Net Zero: The Urgent Need for Greater Ambition and Policy Action to Achieve Paris Temperature Goals.” IMF Staff Climate Note 2021/005, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Blanchard, Olivier, and Jordi Galí. 2007. “The Macroeconomic Effects of Oil Shocks: Why Are the 2000s So Different from the 1970s?” NBER Working Paper 13368, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Böhringer, Christoph, Sonja Peterson, Thomas Rutherford, Jan Schneider, and Malte Winkler. 2021. “Climate Policies after Paris: Pledge, Trade and Recycle; Insights from the 36th Energy Modeling Forum Study (EMF36).” *Energy Economics* 103: 105471. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105471>.
- Brulle, Robert J. 2018. “The Climate Lobby: A Sectoral Analysis of Lobbying Spending on Climate Change in the USA, 2000 to 2016.” *Climatic Change* 149 (3): 289–303.
- Bushnell, James, and Kevin Novan. 2018. “Setting with the Sun: The Impacts of Renewable Energy on Wholesale Power Markets.” NBER Working Paper 24980, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Caron, Justin, Stuart M. Cohen, Maxwell Brown, and John M. Reilly. 2018. “Exploring the Impacts of a National U.S. CO₂ Tax and Revenue Recycling Options with a Coupled Electricity-Economy Model.” *Climate Change Economics* 9 (1): 1840015. <https://doi.org/10.1142/S2010007818400158>.
- Carton, Benjamin, Christopher Evans, Dirk Muir, and Simon Voigts. 2022. “Getting to Know GMMET: The Theoretical Structure and Simulation Properties of the Global Macroeconomic Model for the Energy Transition.” Unpublished, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Castillo, Paul, Carlos Montoro, and Vicente Tuesta. 2007. “Inflation Premium and Oil Price Volatility.” CEP Discussion Paper 782, Centre for Economic Performance, London School of Economics and Political Science, London, UK.
- Chateau, Jean, Florence Jaumotte, and Gregor Schwerhoff. 2022a. “Climate Policy Options: A Comparison of Economic Performance.” Unpublished, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Chateau, Jean, Florence Jaumotte, and Gregor Schwerhoff. 2022b. “Economic and Environmental Benefits from International Cooperation on Climate Policies.” IMF Departmental Paper 2022/007, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Chiroleu-Assouline, Mireille, and Mouez Fodha. 2014. “From Regressive Pollution Taxes to Progressive Environmental Tax Reforms.” *European Economic Review* 69: 126–42.
- Cleary, Kathryn, Carolyn Fischer, and Karen Palmer. 2021. “Tools and Policies to Promote Decarbonization of the Electricity Sector.” In *Handbook on Electricity Markets*, edited by Jean-Michel Glachant, Paul L. Joskow, and Michael G. Pollitt, 383–407. Cheltenham, UK: Elgar. https://econpapers.repec.org/bookchap/elgeechap/18895_5f14.htm.
- Csereklyei, Zsuzsanna, Songze Qu, and Tihomir Ancev. 2019. “The Effect of Wind and Solar Power Generation on Wholesale Electricity Prices in Australia.” *Energy Policy* 131: 358–69. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.04.007>.
- Ferreira, Caio, David Lukáš Rozumek, Ranjit Singh, and Felix Suntheim. 2021. “Strengthening the Climate Information Architecture.” IMF Staff Climate Note 2021/003, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Galí, Jordi. 2015. *Monetary Policy, Inflation, and the Business Cycle: An Introduction to the New Keynesian Framework and Its Applications*. 2nd ed. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Goulder, Lawrence H., and Marc A. C. Hafstead. 2018. *Confronting the Climate Challenge: U.S. Policy Options*. New York: Columbia University Press.
- Goulder, Lawrence H., Marc A. C. Hafstead, GyuRim Kim, and Xianling Long. 2019. “Impacts of a Carbon Tax across US Household Income Groups: What Are the Equity-Efficiency Trade-Offs?” *Journal of Public Economics* 175: 44–64. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2019.04.002>.
- Green, Richard. 2021. “Shifting Supply as Well as Demand: The New Economics of Electricity with High Renewables.” In *Handbook on Electricity Markets*, edited by Jean-Michel Glachant, Paul L. Joskow, and Michael G. Pollitt, 408–27. Cheltenham, UK: Elgar. https://econpapers.repec.org/bookchap/elgeechap/18895_5f15.htm.

- Halttunen, Krista, Iain Staffell, Raphael Slade, Richard Green, Yves-Marie Saint-Drenan, and Malte Jansen. 2020. “Global Assessment of the Merit-Order Effect and Revenue Cannibalisation for Variable Renewable Energy.” Preprint, posted December 2, 2020. <https://ssrn.com/abstract=3741232>.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). 2022. *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability: Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, edited by Hans-O. Pörtner, Debra C. Roberts, Melinda Tignor, Elvira S. Poloczanska, Katja Mintenbeck, Andrés Alegría, Marlies Craig, and others. Geneva, Switzerland.
- International Energy Agency (IEA). 2021. *World Energy Outlook 2021*. Paris, France. <https://iea.blob.core.windows.net/assets/4ed140c1-c3f3-4fd9-acae-789a4e14a23c/WorldEnergyOutlook2021.pdf>.
- International Monetary Fund (IMF). 2021. “Uruguay: Staff Report for the 2021 Article IV Consultation.” International Monetary Fund, Washington, DC. <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2022/01/25/Uruguay-2021-Article-IV-Consultation-Press-Release-Staff-Report-and-Statement-by-the-512205>.
- Jonsson, Samuel, Anders Ydstedt, and Elke Asen. 2020. “Looking Back on 30 Years of Carbon Taxes in Sweden.” Fiscal Fact 727, Tax Foundation, Washington, DC. <https://taxfoundation.org/sweden-carbon-tax-revenue-greenhouse-gas-emissions>.
- Keen, Stephen, Timothy M. Lenton, Antoine Godin, Devrim Yilmaz, Matheus Grasselli, and Timothy J. Garrett. 2021. “Economists’ Erroneous Estimates of Damages from Climate Change.” arXiv preprint arXiv:2108.07847.
- Konradt, Maximilian, and Beatrice Weder di Mauro. 2021. “Carbon Taxation and Greenflation: Evidence from Europe and Canada.” CEPR Discussion Paper 16396, Centre for Economic Policy Research, London.
- Kydland, Finn E., and Edward C. Prescott. 1977. “Rules Rather Than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans.” *The Journal of Political Economy* 85 (3): 473–92.
- Lenton, Timothy M., Johan Rockström, Owen Gaffney, Stefan Rahmstorf, Katherine Richardson, Will Steffen, and Hans Joachim Schellnhuber. 2019. “Climate Tipping Points—Too Risky to Bet Against.” *Nature* 575 (7784): 592–95.
- Martin, Ralf, Laure B. de Preux, and Ulrich J. Wagner. 2014. “The Impact of a Carbon Tax on Manufacturing: Evidence from Microdata.” *Journal of Public Economics* 117: 1–14. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0047272714001078>.
- Maximilian Konradt and Beatrice Weder di Mauro. 2022. “Carbon Taxation and Greenflation: Evidence from Europe and Canada.” CEPR Discussion Paper No. DP16396. Centre for Economic Policy Research, London.
- McFarland, James R., Allen A. Fawcett, Adele C. Morris, John M. Reilly, and Peter J. Wilcoxon. 2018. “Overview of the EMF 32 Study on US Carbon Tax Scenarios.” *Climate Change Economics* 9 (1): 1840002. <https://doi.org/10.1142/S201000781840002X>.
- McKibbin, Warwick J., Adele C. Morris, Peter J. Wilcoxon, and Augustus J. Panton. 2020. “Climate Change and Monetary Policy: Issues for Policy Design and Modelling.” *Oxford Review of Economic Policy* 36 (3): 579–603. <https://doi.org/10.1093/oxrep/graa040>.
- McKibbin, Warwick J., and Peter J. Wilcoxon. 2013. “A Global Approach to Energy and the Environment: The G-Cubed Model.” In *Handbook of Computable General Equilibrium Modeling*, Vol. 1A, edited by Peter B. Dixon and Dale W. Jorgenson, 995–1068. North Holland, Netherlands: Elsevier.
- Metcalf, Gilbert E., and James H. Stock. 2020. “The Macroeconomic Impact of Europe’s Carbon Taxes.” NBER Working Paper 27488, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Mirzoev, Tokhir N., Ling Zhu, Yang Yang, Andrea Pescatori, and Akito Matsumoto. 2020. “The Future of Oil and Fiscal Sustainability in the GCC Region.” IMF Departmental Paper 20/01, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Morawiecki, Mateusz. 2022. “Polish PM: The Green Transition Cannot Come at the Cost of European Security.” *Financial Times*, July 4. <https://www.ft.com/content/3d592adc-b0b0-4098-8616-9d615c9fcd5>.
- Morison, Rachel. 2021. “The Climate-Change Fight Is Adding to the Global Inflation Scare.” Bloomberg, June 18. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-06-18/the-climate-change-fight-is-adding-to-the-global-inflation-scare#xj4y7vzkg>.
- Murray, Brian C., and Peter T. Maniloff. 2015. “Why Have Greenhouse Emissions in RGGI States Declined? An Econometric Attribution to Economic, Energy Market, and Policy Factors.” *Energy Economics* 51: 581–89.
- Nakov, Anton, and Andrea Pescatori. 2010. “Monetary Policy Trade-Offs with a Dominant Oil Producer.” *Journal of Money, Credit and Banking* 42 (1): 1–32.
- Natal, Jean-Marc. 2012. “Monetary Policy Response to Oil Price Shocks.” *Journal of Money, Credit and Banking* 44 (1): 53–101.
- Nemet, Gregory F., Michael Jakob, Jan Christoph Steckel, and Ottmar Edenhofer. 2017. “Addressing Policy Credibility Problems for Low-Carbon Investment.” *Global Environmental Change* 42: 47–57.
- Network for Greening the Financial System (NGFS). 2022. “Running the NGFS Scenarios in G-Cubed: A Tale of Two Modelling Frameworks.” NGFS Occasional Paper, Banque de France, Paris, France. https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/running_the_ngfs_scenarios_in_g-cubed_a_tale_of_two_modelling_frameworks.pdf.
- Pahle, Michael, Oliver Tietjen, Sebastian Ossorio, Florian Egli, Bjarne Steffen, Tobias Schmidt, and Ottmar Edenhofer. 2022. “Safeguarding the Energy Transition against Political Backlash to Carbon Markets.” *Nature Energy* 7 (3): 290–96. <https://doi.org/10.1038/s41560-022-00984-0>.
- Parry, Ian, Simon Black, and James Roaf. 2021. “Proposal for an International Carbon Price Floor among Large Emitters.” IMF Staff Climate Note 2021/001, International Monetary Fund, Washington, DC. <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/Staff-Climate-Notes/2021/English/CLNEA2021001.ashx>.

- Petrick, Sebastian, and Ulrich J. Wagner. 2014. “The Impact of Carbon Trading on Industry: Evidence from German Manufacturing Firms.” Kiel Working Paper 1912, Kiel Institute for the World Economy, Kiel, Germany. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2389800.
- Pisani-Ferry, Jean. 2021. “Climate Policy Is Macroeconomic Policy, and the Implications Will Be Significant.” Policy Brief 21-20, Peterson Institute for International Economics, Washington, DC.
- Schnabel, Isabel. 2022. “A New Age of Energy Inflation: Climateflation, Fossilflation and Greenflation.” Speech delivered at “Monetary Policy and Climate Change” panel, 22nd “The ECB and Its Watchers” Conference, Frankfurt am Main, March 17. https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2022/html/ecb.sp220317_2-dbb3582f0a.en.html.
- South African National Treasury. 2013. “Reducing Greenhouse Gas Emissions and Facilitating the Transition to a Green Economy.” Carbon Tax Policy Paper, Pretoria. <http://www.treasury.gov.za/public%20comments/Carbon%20Tax%20Policy%20Paper%202013.pdf>.
- United Nations Environment Programme (UNEP) and UNEP Copenhagen Climate Centre (UNEP-CCC). 2021. *Emissions Gap Report 2021: The Heat Is On; A World of Climate Promises Not Yet Delivered*. Nairobi, Kenya.
- Wagner, Ulrich, Mirabelle Muùls, Ralf Martin, and Jonathan Colmer. 2014. “The Causal Effects of the European Union Emissions Trading Scheme: Evidence from French Manufacturing Plants.” Paper presented at the IZA Institute of Labor Economics workshop “Labor Market Effects of Environmental Policies,” Bonn, Germany, September 4–5. https://conference.iza.org/conference_files/EnvEmpl2014/martin_r7617.pdf.
- Walker, W. Reed. 2011. “Environmental Regulation and Labor Reallocation: Evidence from the Clean Air Act.” *American Economic Review* 101 (3): 442–47.
- Williams III, Robertson C., Hal Gordon, Dallas Burtraw, Jared C. Carbone, and Richard D. Morgenstern. 2015. “The Initial Incidence of a Carbon Tax across Income Groups.” *National Tax Journal* 68 (1): 195–213. <https://doi.org/10.17310/ntj.2015.1.09>.
- Woodford, Michael. 2003. *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- World Bank. 2022. “Carbon Pricing Dashboard.” Washington DC. https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/map_data.
- Yamazaki, Akio. 2017. “Jobs and Climate Policy: Evidence from British Columbia’s Revenue-Neutral Carbon Tax.” *Journal of Environmental Economics and Management* 83: 197–216.

统计附录列示了历史数据和预测结果。它由八个部分组成：假设、最近更新、数据和惯例、国家说明、国家分类、《世界经济展望》各组国家的一般特征和组成、重要数据的记录以及统计表格。

第一部分总结了2022–2023年的估计和预测所使用的假设条件。第二部分简要概述了自2022年4月《世界经济展望》以来的数据库和统计表格的变化情况。第三部分是对数据以及对计算国家分类合成时所使用惯例的一般性说明。第四部分提供部分国家的关键信息。第五部分概述《世界经济展望》中不同组别国家的分类方法，第六部分进一步详细解释了这种分类方法。第七部分提供了有关本报告成员国国民账户和政府财政指标的得出方法和报告标准的信息。

最后一部分，也是本附录最主要的部分，由统计表格组成。（本书列有统计附录A；统计附录B可从网上查阅，网址是www.imf.org/en/Publications/WEO）。

这些表格中的数据是根据截至2022年9月26日的可得信息编制的。2022–2023年的数据以与历史数据相同的精确度来表示，但这仅仅是为了方便起见；由于这些数据为预测数据，因此不能认为其有相同的准确度。

假设

我们假定发达经济体的实际有效汇率保持在2022年7月22日至8月19日期间的平均水平不变。在这些假设条件下，2022年和2023年美元/特别提款权的平均兑换率分别为1.346和1.330，美元/欧

元的平均兑换率¹分别为1.057和1.025，日元/美元的平均兑换率分别为128.4和129.3。

假设2022年石油价格平均为98.19美元/桶，2023年为85.52美元/桶。

假设各国当局将继续实施现行政策。专栏A1介绍了对若干经济体预测所基于的更具体的政策假设。

关于利率，假设美国三个月期政府债券平均收益率在2022年为1.8%，2023年为4.0%；欧元区三个月期政府债券平均收益率2022年为–0.2%，2023年为0.8%；日本三个月期政府债券平均收益率2022年为–0.1%，2023年为0.0。并且，假设美国10年期政府债券平均收益率2022年为3.2%，2023年为4.4%；欧元区10年期政府债券平均收益率2022年为0.9%，2023年为1.3%；日本10年期政府债券平均收益率2022年为0.2%，2023年为0.3%。

最近更新

- 对于阿尔及利亚，从2022年10月《世界经济展望》开始，政府总支出和净贷款/借款包括政府的净贷款，这主要反映了对养老金系统和其他公共部门实体的支持。

¹关于欧元的启动，欧盟理事会于1998年12月31日决定，从1999年1月1日起，欧元与采用欧元的成员国货币之间采用不可撤销的固定兑换率，兑换率见1998年10月《世界经济展望》专栏5.4的描述。关于上述兑换率的详细情况，另请参见该专栏。关于固定兑换率的最新列表，请参见2020年10月《世界经济展望》的统计附录。

- 厄瓜多尔的财政部门预测现在包括在本期出版物中，而之前由于正在进行的规划审查讨论而排除在外。
- 突尼斯的预测数据现在包括在本期出版物中，而之前由于正在进行有关潜在规划谈判的技术讨论而排除在外。
- 土耳其（Turkey）现在被称为Türkiye。
- 对于斯里兰卡，2023–2027年的部分预测值没有公布，原因是在最近就IMF支持的规划达成工作人员层面的协议后，正在开展主权债务重组的讨论。
- 对于委内瑞拉，在方法升级之后，历史数据从2012年开始进行了修订。在2022年4月《世界经济展望》出版物中删除的名义变量现在被包括在内。

数据和惯例

196个经济体的数据和预测构成了《世界经济展望》数据库的统计基础。基金组织研究部和各地区部共同负责维护这些数据，地区部定期基于一致的全球性假设来更新国别预测。

尽管各国的统计机构是历史数据和定义的最终提供者，但国际组织也参与统计活动，目的是协调各国统计编制方法，包括编制经济统计时所用的分析框架、概念、定义、分类和估值程序。《世界经济展望》数据库同时反映了来自各国统计机构和国际组织的信息。

《世界经济展望》中列示的多数国家的宏观经济数据基本符合《2008年国民账户体系》。基金组织的部门分类统计标准——包括《国际收支和国际投资头寸手册》第六版、《货币与金融统计手册及编制指南》和2014年《政府财政统计手册》——都得到了调整或正在进行调整，以便与《2008年国民账户体系》相一致。这些标准反映了基金组织对各国外部头寸、金融部门稳定和公共部门财政状况的特别关注。当这些手册发布后，基金组织便认真地开始根据新标准调整各国数据。但是，要做到和这些手册的规定完全一

致，这最终依赖于各国统计编制人员提供修正后的国别数据；因此，《世界经济展望》的估计仅根据这些手册做出了部分调整。不过，对于许多国家，采纳更新后的标准仅将对主要余额和总量数据产生较小的影响。许多其他国家已部分采纳最新标准，并将在今后若干年内继续推进实施这些标准。²

《世界经济展望》中列出的财政总债务和净债务数据是从官方数据来源和IMF工作人员的估计中得到的。尽管我们尽可能使总债务和净债务数据与2014年《政府财政统计手册》的定义相统一，但由于数据局限或一国的特殊情况，这些数据有时与正式定义不符。虽然已尽力确保《世界经济展望》数据具有相关性和国际可比性，但部门和工具覆盖面的差异意味着，数据并非普遍可比。随着获得更多信息，数据来源或工具覆盖面的任何变化都可能导致对数据做出修订，修订幅度有时相当大。关于部门或工具覆盖面差异的说明，请参见《世界经济展望》在线数据库的数据诠释。

《世界经济展望》国家组的合成数据或是各国数据加总，或是各国数据的加权平均值。除非另有说明，增长率的多年平均值表示为复合年变化率。³对于新兴市场和发展中经济体组别，除了通货膨胀和货币增长数据采用几何平均值外，其他数据均采用算术加权平均值。本书采用的惯例如下：

各组国家的汇率、利率和货币总量增长率的合成数据是按市场汇率（前三年的平均值）折算成的美元GDP占该国家组GDP的比重来加权计算的。

²很多国家执行的是《2008年国民账户体系》或2010年《欧洲国民和地区账户体系》（ESA），另有一些国家使用比1993年版本更早的《国民账户体系》。《国际收支和国际投资头寸手册》第六版和2014年《政府财政统计手册》预计将有类似的采用趋势。请参见表G，该表列出了每个国家遵循的统计标准。

³实际GDP、通货膨胀、人均GDP和大宗商品价格平均数的计算是基于复合年变化率，但失业率是基于简单算术平均。

其他与国内经济有关的合成数据，无论是增长率还是比率，均是以购买力平价方法计算的各国GDP占世界或国家组的GDP的比重来加权计算的。⁴ 对于世界和发达经济体（以及细分组别）的通胀加总而言，年通胀率是相对于前几年的简单百分比变化；对于新兴市场和发展中经济体（以及细分组别）的通胀加总而言，年通胀率是基于对数差异。

以购买力平价表示的人均实际GDP合成数据是各国数据转换为当年国际美元后的加总数据。

除非另有说明，欧元区所有部门的合成数据都对地区内交易的报告误差进行了调整。欧元区和多数单个国家使用未经调整的年度GDP数据，但塞浦路斯、爱尔兰、葡萄牙和西班牙是例外，这些国家报告日历调整数据。对于1999年以前的数据，数据加总值采用1995年的欧洲货币单位汇率计算。

财政合成数据是由相关各国数据按指定年份的平均市场汇率折成美元后加总计算的。

失业率和就业增长的合成数据，以各国劳动力占国家组劳动力的比重加权计算。

有关对外部门统计的合成数据，是将单个国家的数据折算成美元相加所得的。其中，国际收支数据按所指年份的平均市场汇率折算，非美元债务按年末市场汇率折算。

然而，对外贸易量和价格变化的合成数据是单个国家百分比变化的算术平均值，权重是以美元表示的进口或出口值占世界或国家组（上年）进口或出口总值的比重。

⁴ 对修订后的购买力平价权重的概述，请参见2020年10月《世界经济展望》专栏1.1，并请参见2014年7月《世界经济展望预测更新》中“经修订的购买力平价权重”、2008年4月《世界经济展望》附录1.1、2004年4月《世界经济展望》专栏A2、2000年5月《世界经济展望》专栏A1以及1993年5月《世界经济展望》附录四。另参见Anne-Marie Gulde和Marianne Schulze-Ghattas撰写的“Purchasing Power Parity Based Weights for the World Economic Outlook”一文，刊载于《世界经济展望工作人员研究》（华盛顿：国际货币基金组织，1993年12月），第106–123页。

除非另有说明，在国家组别数据具备了90%或以上的组别权重时，方计算该组国家的合成数据。

除个别国家使用财年数据外，一般使用日历年数据。表F列出了国民账户和政府财政数据采用特殊报告期的经济体。

对于一些国家，2021年和更早年份的数字是基于估计而非实际结果。表G列出了每个国家的国民账户、价格、政府财政和国际收支的最新实际结果。

国家说明

对于阿富汗，鉴于国际社会在承认阿富汗政府方面缺乏透明度，IMF已暂停与该国的交流接触。由于异常高的不确定性，该国2021–2027年的数据和预测值不包括在内。

对于阿尔巴尼亚，预测数据是在2022年第四条磋商访问（于10月10日结束）之前编制的，因此没有反映代表团访问期间的数据更新。

对于阿尔及利亚，从2022年10月《世界经济展望》开始，政府支出总额和贷款/借款净额包括政府的贷款净额，主要反映了对养老金制度和其他公共部门实体的支持。

2016年12月开始公布阿根廷官方的全国消费者价格指数（CPI）。阿根廷之前的CPI数据反映了大布宜诺斯艾利斯地区CPI（2013年12月之前），全国CPI（IPCNu，2013年12月至2015年10月），布宜诺斯艾利斯城市CPI（2015年11月至2016年4月）以及大布宜诺斯艾利斯地区CPI（2016年5月至2016年12月）。由于这些数据序列在地理覆盖面、权重、抽样和方法方面存在差异，《世界经济展望》没有列出2014–2016年的平均CPI通胀数据以及2015–2016年的期末通胀数据。此外，阿根廷于2015年第四季度开始停止公布劳动力市场数据，从2016年第二季度开始发布新的数据序列。

对于孟加拉国，其数据和预测值按照财年列示。然而，包括孟加拉国在内的国家组加总数据

使用的是实际GDP和购买力平价GDP的日历年估计值。

对于哥斯达黎加，截至2021年1月1日，根据法律9524，其中央政府概念被扩展，将51个公共实体包括进来。根据可比性，调整了2019年的数据。

多米尼加共和国的财政数据序列的覆盖面如下：公共债务、债务偿还额以及经周期调整的/结构性余额是针对合并的公共部门（包括中央政府、非金融公共部门的其余部分以及中央银行）；其余的财政数据序列是针对中央政府。

对于厄瓜多尔，当局正在IMF的技术支持下修订历史财政数据。

对于洪都拉斯，预测值是在2022年第四条磋商访问（于10月5日结束）之前编制的，因此没有反映数据的更新。

印度1998–2001年的实际GDP增长率是基年为2004/2005年的国民账户数据，之后的数据是基年为2011/2012年的国民账户数据。

对于黎巴嫩，由于存在异常高的不确定性，2021–2027年的数据和预测没有包括在内。

鉴于利比亚的内战及其薄弱的能力，其数据、特别是国民账户数据和中期预测的可靠性较低。

巴基斯坦2022年的预测值是基于截至8月底的可得信息，不包括最近洪灾的影响。

塞拉利昂于2022年7月1日对货币进行重新计价；然而，2022年10月《世界经济展望》中的本币数据是用旧里昂表示的。

斯里兰卡2023–2027年的部分预测值不包括在中期报告中，原因是近期在就IMF支持的规划达成工作人员层面协议之后，正在对该国的主权债务重组开展讨论。

2011年及之后的数据不包括叙利亚，因为该国的政局不稳定。

对于土库曼斯坦，其实际GDP数据是IMF工作人员根据国际方法（SNA）并使用官方估计值和来源以及联合国和世界银行数据库编制的估计

值。财政余额的估计和预测值不包括从国内债券发行以及私有化运营中获得的收入，这与2014年《政府财政统计手册》的方法相一致。当局对财政账户的官方估计是使用国内统计方法编制的，其中包括作为政府收入一部分的债券发行和私有化收益。

对于乌克兰，由于存在异常高的不确定性，2022–2027年全部预测（除了实际GDP和消费者价格）没有包括在内。实际GDP和消费者价格的预测持续到2022年。乌克兰经修订的国民账户数据从2000年开始，2010年起不包括克里米亚和塞瓦斯托波尔。

对英国的预测是基于截至2022年9月12日的可用信息，没有完全包括2022年9月23日的财政公告数据。

乌拉圭当局从2020年12月开始报告根据《2008年国民账户体系》编制的国民账户数据，基年是2016年。新的数据序列从2016年开始。2016年之前的数据反映了IMF工作人员为保留过去报告的数据和防止结构性数据中断所做的工作。

乌拉圭的公共养老金体系从2018年10月起接受转移支付，其背景是出台了一项新的法律，对建立混合养老金体系所影响的人员进行补偿。这些资金被记录为收入，与基金组织的方法相一致。因此，2018–2022年的数据和预测受到这些转移支付的影响，其数额在2018年相当于GDP的1.2%，在2019年为GDP的1.1%，在2020年为GDP的0.6%，在2021年为GDP的0.3%，预计在2022年将为GDP的0.1%，之后为GDP的0.0%。更多的详细内容，参见基金组织国别报告19/64。⁵关于公共养老金体系的说明仅适用于收入和净贷款/借款数据序列。

从2019年10月《世界经济展望》开始，乌拉圭财政数据的覆盖面从合并的公共部门转变为非金融公共部门。在乌拉圭，非金融公共部门包括

⁵ 《乌拉圭：2018年第四条磋商工作人员报告》，国别报告19/64（华盛顿：国际货币基金组织，2019年2月）。

中央政府、地方政府、社会保障基金、非金融公共公司和国家保险银行。历史数据也得到相应修订。根据这一更窄的财政范围（不包括中央银行），非金融公共部门持有的中央银行作为对手方的资产和负债在债务数据中不作抵消处理。在此背景下，政府过去向中央银行发行的注资债券现在是非金融公共部门债务的一部分。2008–2011年的债务总额和净额是初步估计值。

预测委内瑞拉的经济前景，包括为进行预测而对过去和当前的经济走势进行评估，这方面的工作因以下因素而变得困难：缺乏与当局的讨论（最后一次第四条磋商是在2004年），报告的统计数据有限且数据诠释不完整，报告的指标难以与经济发展相协调。财政账户包括：预算中央政府、社会保障、FOGADE（存款保险机构）以及有所减少的公共企业，包括委内瑞拉国家石油公司。为实现更健全的名义GDP，在进行了一些方法上的升级之后，从2012年起，历史数据和以GDP百分比表示的指标进行了修订。对于多数指标而言，2018–2022年的数据是IMF工作人员的估计。恶性通胀效应以及缺乏报告数据意味着，需要谨慎解释IMF工作人员预测的宏观经济指标。这些预测有很大不确定性。委内瑞拉消费者价格不包括在《世界经济展望》所有组别合成数据中。

2019年，津巴布韦当局采用了实时全额结算元，后来改称津巴布韦元，目前正在按新货币调整国民账户统计。当前的数据可能会有修订。津巴布韦元之前在2009年停止流通，2009–2019年，津巴布韦采用多重货币制度，美元为记账单位。

国家分类

国家分类概况

《世界经济展望》中的国家分类将世界分为两大组：发达经济体、新兴市场和发展中经济体。⁶ 这种分类不是基于经济或其他方面的严

⁶这里，“国家”和“经济体”一词并非总是指国际法和惯例中被认为是国家的领土实体。这里包括的一些领土实体不是

格标准，且会随着时间而演变。分类的目的是通过提供合理和有意义的的数据组织方法来帮助分析。表A提供了这些国家分类的概览，列出了按地区分列的每一组中的国家数，并概述了关于其相对规模的一些主要指标（按购买力平价计算的GDP、货物及服务出口总额和人口）。

一些国家目前没有包括在国家分类中，因此不包括在分析中。例如，古巴和朝鲜民主主义人民共和国不是基金组织成员，因此，基金组织不监测其经济活动。

《世界经济展望》国家分类中各组的一般特征和组成

发达经济体

表B列出了40个经济体。七个GDP最高的国家（按市场汇率计算）——美国、日本、德国、法国、意大利、英国和加拿大——组成主要发达经济体小类，也就是通常所指的七国集团。欧元区成员国也被区分为一个细分类。表中就欧元区所列的合成数据覆盖了现有成员国历年的数据，尽管成员国的数目随时间推移在增加。

表C列示了欧盟成员国，在《世界经济展望》中并不是每一个欧盟成员国都被划为发达经济体。

新兴市场和发展中经济体

新兴市场和发展中经济体组（156个经济体）包括未归入发达经济体的所有国家。

新兴市场和发展中经济体的地区划分是，亚洲新兴市场和发展中经济体；欧洲新兴市场和发展中经济体（有时也称为“中东欧”）；拉丁美洲和加勒比；中东和中亚（包括高加索和中亚、中东、北非、阿富汗和巴基斯坦）；以及撒哈拉以南非洲。

新兴市场和发展中经济体也根据分析标准分类，分析标准反映了出口收入的构成以及净债权国家，尽管其统计数据是单独和独立编制的。

经济体和净债务经济体的区分。表D和表E列出了新兴市场和发展中经济体按照地区和分析标准分类的详细构成。

按照出口收入来源的分析标准，可分为两类：燃料（标准国际贸易分类——[SITC]3）和非燃料出口国，侧重于非燃料类初级产品（SITC0、1、2、4和68）。如果一个经济体2017–2021年的主要出口收入来源平均超过总出口的50%，则将其划入上述类别之一。

按金融和收入标准分类，分为净债权经济体、净债务经济体、重债穷国（HIPC）、低收入发展中国家（LIDC）以及新兴市场和中等收入经济体（EMMIE）。如果一个经济体的净国际投资头寸的最新数据（如果具备这种数据）低于零，或其1972年（或具备数据的最早年份）至2021年的经常账户差额累计额为负，则将其划作净债务经济体。净债务经济体按照偿债情况进一步分组。⁷

⁷2017–2021年，37个经济体发生拖欠外债情况或参与官方或商业银行的债务重组安排。这组经济体被称为2017–2021年有债务拖欠和/或债务重组的经济体。

重债穷国是基金组织和世界银行正在或已经考虑让其参与重债穷国倡议的国家，倡议目标是在合理的短时间内，将所有符合条件的重债穷国的外部债务负担降到一个“可持续”水平。⁸ 其中许多国家已经受益于债务减免，并因债务已下降到一定水平而结束了对该倡议的参与。

低收入发展中国家是符合以下条件的国家：人均收入水平低于某一门槛值（设定在2016年2700美元，以世界银行图表集法衡量）；结构性特征与有限发展程度和结构性转型一致；外部金融联系不够密切，不能被广泛视作新兴市场经济体。

新兴市场和中等收入经济体（EMMIE）包括新兴市场和不属于低收入发展中国家（LIDC）的发展中经济体。

⁸见David Andrews、Anthony R. Boote、Syed S. Rizavi和Sukwinder Singh，“低收入国家债务减免：强化的重债穷国倡议”，基金组织小册子第51期（华盛顿：国际货币基金组织，1999年11月）。

表A.《世界经济展望》的分组及各组在GDP、货物和服务出口及人口总量中的比重,2021年¹
(占国家组或世界总量的百分比)

	经济体数目	GDP		商品和服务出口		总体	
		发达经济体	世界	发达经济体	世界	发达经济体	世界
发达经济体	40	100.0	42.0	100.0	61.4	100.0	14.0
美国		37.4	15.7	15.0	9.2	30.8	4.3
欧元区	19	28.5	12.0	42.3	26.0	31.6	4.4
德国		7.9	3.3	11.8	7.2	7.7	1.1
法国		5.5	2.3	5.4	3.3	6.1	0.9
意大利		4.4	1.9	4.0	2.5	5.5	0.8
西班牙		3.2	1.4	2.9	1.8	4.4	0.6
日本		9.1	3.8	5.4	3.3	11.7	1.6
英国		5.5	2.3	5.0	3.1	6.3	0.9
加拿大		3.3	1.4	3.6	2.2	3.5	0.5
其他发达经济体	17	16.2	6.8	28.7	17.6	16.1	2.3
备忘项							
主要发达经济体	7	73.2	30.7	50.2	30.8	71.6	10.0
		新兴市场和 发展中 经济体	世界	新兴市场和 发展中 经济体	世界	新兴市场和 发展中 经济体	世界
新兴市场和发展中经济体	156	100.0	58.0	100.0	38.6	100.0	86.0
亚洲新兴市场和发展中经济体	30	55.9	32.5	52.2	20.2	56.0	48.1
中国		32.0	18.6	33.1	12.8	21.3	18.4
印度		12.0	7.0	6.4	2.5	21.1	18.1
东盟五国 ²	5	9.4	5.5	11.4	4.4	8.8	7.6
欧洲新兴市场和发展中经济体	16	13.4	7.8	16.7	6.5	5.7	4.9
俄罗斯		5.3	3.1	5.1	2.0	2.2	1.9
拉丁美洲和加勒比	33	12.6	7.3	12.8	4.9	9.7	8.3
巴西		4.0	2.3	3.0	1.1	3.2	2.8
墨西哥		3.1	1.8	4.9	1.9	1.9	1.7
中东和中亚	32	12.8	7.4	14.1	5.5	12.4	10.7
沙特阿拉伯		2.1	1.2	2.7	1.0	0.5	0.5
撒哈拉以南非洲	45	5.4	3.1	4.1	1.6	16.2	14.0
尼日利亚		1.4	0.8	0.5	0.2	3.2	2.7
南非		1.0	0.6	1.2	0.5	0.9	0.8
按分析标准分组³							
按出口收入来源							
燃料	26	10.1	5.9	13.7	5.3	9.6	8.2
非燃料	128	89.8	52.1	86.2	33.3	90.3	77.7
其中,初级产品	37	5.6	3.3	5.6	2.1	9.4	8.0
按外部融资来源							
净债务经济体	122	49.9	28.9	42.8	16.6	67.9	58.4
按净债务经济体的偿债情况							
2017-2021年有债务拖欠和/或债务重组 的经济体	37	4.8	2.8	3.1	1.2	11.7	10.1
其他国家组³							
新兴市场和中等收入经济体	96	91.7	53.2	93.1	36.0	76.8	66.1
低收入发展中国家	59	8.3	4.8	6.9	2.7	23.2	19.9
重债穷国	39	2.8	1.6	2.0	0.8	11.8	10.2

¹GDP比重按各经济体GDP的购买力平价估值计算。各组中包括的经济体数量是各组总计数据中包含的那些经济体的个数。

²印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、泰国和越南。

³叙利亚以及约旦河西岸和加沙地带不包括在出口收入来源数据中,叙利亚不包括在按净外部头寸划分的组别中,原因是数据不足。

表B. 发达经济体的细分

主要货币区		
美国		
欧元区		
日本		
欧元区		
奥地利	希腊	荷兰
比利时	爱尔兰	葡萄牙
塞浦路斯	意大利	斯洛伐克共和国
爱沙尼亚	拉脱维亚	斯洛文尼亚
芬兰	立陶宛	西班牙
法国	卢森堡	
德国	马耳他	
主要发达经济体		
加拿大	意大利	美国
法国	日本	
德国	英国	
其他发达经济体		
安道尔	以色列	圣马力诺
澳大利亚	韩国	新加坡
捷克共和国	澳门特区 ²	瑞典
丹麦	新西兰	瑞士
香港特区 ¹	挪威	中国台湾省
冰岛	波多黎各	

¹1997年7月1日，香港回归中华人民共和国，成为中国的一个特别行政区。

²1999年12月20日，澳门回归中华人民共和国，成为中国的一个特别行政区。

表C. 欧盟

奥地利	法国	马耳他
比利时	德国	荷兰
保加利亚	希腊	波兰
克罗地亚	匈牙利	葡萄牙
塞浦路斯	爱尔兰	罗马尼亚
捷克共和国	意大利	斯洛伐克共和国
丹麦	拉脱维亚	斯洛文尼亚
爱沙尼亚	立陶宛	西班牙
芬兰	卢森堡	瑞典

表D. 新兴市场和发展中经济体:按地区和主要出口收入来源划分¹

	燃料	非燃料初级产品
亚洲新兴市场和发展中经济体		
	文莱达鲁萨兰国	基里巴斯
	东帝汶	马绍尔群岛
		巴布亚新几内亚
		所罗门群岛
		图瓦卢
拉丁美洲和加勒比		
	厄瓜多尔	阿根廷
	特立尼达和多巴哥	玻利维亚
	委内瑞拉	智利
		圭亚那
		巴拉圭
		秘鲁
		苏里南
		乌拉圭
中东和中亚		
	阿尔及利亚	阿富汗
	阿塞拜疆	毛里塔尼亚
	巴林	索马里
	伊朗	苏丹
	伊拉克	塔吉克斯坦
	哈萨克斯坦	乌兹别克斯坦
	科威特	
	利比亚	
	阿曼	
	卡塔尔	
	沙特阿拉伯	
	土库曼斯坦	
	阿拉伯联合酋长国	
	也门	
撒哈拉以南非洲		
	安哥拉	贝宁
	乍得	博茨瓦纳
	刚果共和国	布基纳法索
	赤道几内亚	布隆迪
	加蓬	中非共和国
	尼日利亚	刚果民主共和国
	南苏丹	科特迪瓦
		厄立特里亚
		加纳
		几内亚
		几内亚比绍
		利比里亚
		马拉维
		马里
		塞拉利昂
		南非
		赞比亚
		津巴布韦

¹欧洲新兴和发展中经济体被略去,因为这组中没有以燃料或非燃料初级产品作为主要出口收入来源的经济体。

表E. 新兴市场和发展中经济体：按地区、净外部头寸、重债穷国和人均收入划分

	净外部头寸 ¹	重债穷国 ²	人均收入分类 ³		净外部头寸 ¹	重债穷国 ²	人均收入分类 ³
亚洲新兴市场和发展中经济体				北马其顿	*		●
孟加拉国	*		*	波兰	*		●
不丹	*		*	罗马尼亚	*		●
文莱达鲁萨兰国	●		●	俄罗斯	●		●
柬埔寨	*		*	塞尔维亚	*		●
中国	●		●	土耳其	*		●
斐济	*		●	乌克兰	*		●
印度	*		●	拉丁美洲和加勒比			
印度尼西亚	*		●	安提瓜和巴布达	*		●
基里巴斯	●		*	阿根廷	●		●
老挝人民民主共和国	*		*	阿鲁巴	*		●
马来西亚	●		●	巴哈马	*		●
马尔代夫	*		●	巴巴多斯	*		●
马绍尔群岛	*		●	伯利兹	*		●
密克罗尼西亚	●		●	玻利维亚	*	●	●
蒙古	*		●	巴西	*		●
缅甸	*		*	智利	*		●
瑙鲁	*		●	哥伦比亚	*		●
尼泊尔	●		*	哥斯达黎加	*		●
帕劳	*		●	多米尼克	*		●
巴布亚新几内亚	*		*	多米尼加共和国	*		●
菲律宾	*		●	厄瓜多尔	*		●
萨摩亚	*		●	萨尔瓦多	*		●
所罗门群岛	*		*	格林纳达	*		●
斯里兰卡	*		●	危地马拉	*		●
泰国	●		●	圭亚那	*	●	●
东帝汶	●		*	海地	*	●	*
汤加	*		●	洪都拉斯	*	●	*
图瓦卢	●		●	牙买加	*		●
瓦努阿图	*		●	墨西哥	*		●
越南	*		*	尼加拉瓜	*	●	*
欧洲新兴市场和发展中经济体				巴拿马	*		●
阿尔巴尼亚	*		●	巴拉圭	*		●
白俄罗斯	*		●	秘鲁	*		●
波斯尼亚和黑塞哥维那	*		●	圣基茨和尼维斯	*		●
保加利亚	*		●	圣卢西亚	*		●
克罗地亚	*		●	圣文森特和格林纳丁斯	*		●
匈牙利	*		●	苏里南	*		●
科索沃	*		●	特立尼达和多巴哥	●		●
摩尔多瓦	*		*	乌拉圭	*		●
黑山共和国	*		●	委内瑞拉	●		●

表E. 新兴市场和发展中经济体:按地区、净外部头寸、重债穷国和人均收入分类 (续)

	净外部头寸 ¹	重债穷国 ²	人均收入分类 ³		净外部头寸 ¹	重债穷国 ²	人均收入分类 ³
中东和中亚				喀麦隆	*	●	*
阿富汗	●	●	*	中非共和国	*	●	*
阿尔及利亚	●		●	乍得	*	●	*
亚美尼亚	*		●	科摩罗	*	●	*
阿塞拜疆	●		●	刚果民主共和国	*	●	*
巴林	●		●	刚果共和国	*	●	*
吉布提	*		*	科特迪瓦	*	●	*
埃及	*		●	赤道几内亚	●		●
格鲁吉亚	*		●	埃立特里亚	●	*	*
伊朗	●		●	斯威士兰	●		●
伊拉克	●		●	埃塞俄比亚	*	●	*
约旦	*		●	加蓬	●		●
哈萨克斯坦	*		●	冈比亚	*	●	*
科威特	●		●	加纳	*	●	*
吉尔吉斯共和国	*		*	几内亚	*	●	*
黎巴嫩	*		●	几内亚比绍	*	●	*
利比亚	●		●	肯尼亚	*		*
毛里塔尼亚	*	●	*	莱索托	*		*
摩洛哥	*		●	利比里亚	*	●	*
阿曼	*		●	马达加斯加	*	●	*
巴基斯坦	*		●	马拉维	*	●	*
卡塔尔	●		●	马里	*	●	*
沙特阿拉伯	●		●	毛里求斯	●		●
索马里	*	*	*	莫桑比克	*	●	*
苏丹	*	*	*	纳米比亚	*		●
叙利亚 ⁴	尼日尔	*	●	*
塔吉克斯坦	*		*	尼日利亚	*		*
突尼斯	*		●	卢旺达	*	●	*
土库曼斯坦	●		●	圣多美和普林西比	*	●	*
阿拉伯联合酋长国	●		●	塞内加尔	*	●	*
乌兹别克斯坦	●		*	塞舌尔	*		●
西岸和加沙	*		●	塞拉利昂	*	●	*
也门	*		*	南非	●		●
撒哈拉以南非洲				南苏丹	*		*
安哥拉	*		●	坦桑尼亚	*	●	*
贝宁	*	●	*	多哥	*	●	*
博茨瓦纳	●		●	乌干达	*	●	*
布基纳法索	*	●	*	赞比亚	*	●	*
布隆迪	*	●	*	津巴布韦	*		*
佛得角	*		●				

¹圆点（星号）表示该国是净债权国（净债务国）。

²圆点（而不是星号）表示该国已达到完成点，这使其能够获得决策时承诺的全部债务减免。

³圆点（星号）表示该国被划作新兴市场和中等收入经济体（低收入发展中国家）。

⁴叙利亚不包括在按净外部头寸划分的组别中，也不包括在按人均收入分类划分的组别的加总数据中，因为缺乏完备的数据库。

表F. 具有特殊报告期的经济体¹

	国民账户	政府财政
巴哈马		7月/6月
孟加拉国	7月/6月	7月/6月
巴巴多斯		4月/3月
不丹	7月/6月	7月/6月
博茨瓦纳		4月/3月
多米尼克		7月/6月
埃及	7月/6月	7月/6月
斯威士兰		4月/3月
埃塞俄比亚	7月/6月	7月/6月
斐济		8月/7月
海地	10月/9月	10月/9月
香港特区		4月/3月
印度	4月/3月	4月/3月
伊朗	4月/3月	4月/3月
牙买加		4月/3月
莱索托	4月/3月	4月/3月
马绍尔群岛	10月/9月	10月/9月
毛里求斯		7月/6月
密克罗尼西亚	10月/9月	10月/9月
缅甸	10月/9月	10月/9月
瑙鲁	7月/6月	7月/6月
尼泊尔	8月/7月	8月/7月
巴基斯坦	7月/6月	7月/6月
帕劳	10月/9月	10月/9月
波多黎各	7月/6月	7月/6月
圣卢西亚		4月/3月
萨摩亚	7月/6月	7月/6月
新加坡		4月/3月
泰国		10月/9月
汤加	7月/6月	7月/6月
特立尼达和多巴哥		10月/9月

¹ 除非另有说明，所有数据均指日历年。

表G. 重要数据的记录

国家	货币	国民账户				价格 (CPI)		
		历史数据来源 ¹	最新实际年度数据	基年 ²	国民账户体系	使用链式加权方法 ³	历史数据来源 ¹	最新实际年度数据
阿富汗	阿富汗尼	NSO	2020	2016	SNA 2008		NSO	2020
阿尔巴尼亚	阿尔巴尼亚列克	IMF工作人员	2020	1996	ESA 2010	自1996	NSO	2020
阿尔及利亚	阿尔及利亚第纳尔	NSO	2021	2001	SNA 1993	自2005	NSO	2021
安道尔	欧元	NSO	2021	2010	...		NSO	2021
安哥拉	安哥拉宽扎	NSO和MEP	2021	2002	ESA 1995		NSO	2021
安提瓜和巴布达	东加勒比元	CB	2020	2006 ⁶	SNA 1993		NSO	2021
阿根廷	阿根廷比索	NSO	2020	2004	SNA 2008		NSO	2021
亚美尼亚	亚美尼亚德拉姆	NSO	2021	2005	SNA 2008		NSO	2021
阿鲁巴	阿鲁巴弗罗林	NSO	2021	2013	SNA 1993	自2000	NSO	2021
澳大利亚	澳元	NSO	2021	2020	SNA 2008	自1980	NSO	2021
奥地利	欧元	NSO	2021	2015	ESA 2010	自1995	NSO	2021
阿塞拜疆	阿塞拜疆马纳特	NSO	2021	2005	SNA 1993	自1994	NSO	2021
巴哈马	巴哈马元	NSO	2021	2012	SNA 1993		NSO	2021
巴林	巴林第纳尔	NSO和IMF工作人员	2020	2010	SNA 2008		NSO	2021
孟加拉国	孟加拉塔卡	NSO	2021/22	2015/16	SNA 2008		NSO	2021/22
巴巴多斯	巴巴多斯元	NSO和CB	2020	2010	SNA 2008		NSO	2021
白俄罗斯	白俄罗斯卢布	NSO	2020	2018	SNA 2008	自2005	NSO	2021
比利时	欧元	CB	2021	2015	ESA 2010	自1995	CB	2021
伯利兹	伯利兹元	NSO	2020	2014	SNA 2008		NSO	2021
贝宁	非洲法郎	NSO	2021	2015	SNA 2008		NSO	2021
不丹	不丹努尔特鲁姆	NSO	2020/21	1999/2000 ⁶	SNA 2008		NSO	2020/21
玻利维亚	玻利维亚诺	NSO	2021	1990	SNA 2008		NSO	2021
波斯尼亚和黑塞哥维那	波斯尼亚和黑塞哥维那可兑换马克	NSO	2021	2015	ESA 2010	自2000	NSO	2021
博茨瓦纳	博茨瓦纳普拉	NSO	2021	2016	SNA 2008		NSO	2021
巴西	巴西雷亚尔	NSO	2021	1995	SNA 2008		NSO	2021
文莱达鲁萨兰国	文莱元	MoF	2021	2010	SNA 2008		MoF	2020
保加利亚	保加利亚列瓦	NSO	2021	2015	ESA 2010	自1996	NSO	2021
布基纳法索	非洲法郎	NSO和MEP	2020	2015	SNA 2008		NSO	2021
布隆迪	布隆迪法郎	NSO和IMF工作人员	2019	2005	SNA 1993		NSO	2021
佛得角	佛得角埃斯库多	NSO	2020	2007	SNA 2008	自2011	NSO	2020
柬埔寨	柬埔寨瑞尔	NSO	2020	2000	SNA 1993		NSO	2020
喀麦隆	非洲法郎	NSO	2021	2016	SNA 2008	自2016	NSO	2021
加拿大	加元	NSO	2021	2012	SNA 2008	自1980	MoF和NSO	2021
中非共和国	非洲法郎	NSO	2020	2005	SNA 1993		NSO	2021
乍得	非洲法郎	CB	2017	2005	SNA 1993		NSO	2021
智利	智利比索	CB	2021	2018 ⁶	SNA 2008	自2003	NSO	2021
中国	人民币元	NSO	2021	2015	SNA 2008		NSO	2021
哥伦比亚	哥伦比亚比索	NSO	2021	2015	SNA 2008	自2005	NSO	2021
科摩罗	科摩罗法郎	MoF	2019	2007	SNA 1993	自2007	NSO	2021
刚果民主共和国	刚果法郎	NSO	2020	2005	SNA 1993		CB	2020
刚果共和国	非洲法郎	NSO	2019	2005	SNA 1993		NSO	2021
哥斯达黎加	哥斯达黎加科朗	CB	2021	2017	SNA 2008		CB	2021

表G. 重要数据的记录 (续)

国家	政府财政					国际收支		
	历史数据来源 ¹	最新实际年度数据	数据来源所用统计手册	子部门覆盖面 ⁴	会计做法 ⁵	历史数据来源 ¹	最新实际年度数据	数据来源所用统计手册
阿富汗	MoF	2020	2001	CG	C	NSO、MoF和CB	2020	BPM 6
阿尔巴尼亚	IMF工作人员	2020	1986	CG,LG,SS,MPC,NFPC	...	CB	2020	BPM 6
阿尔及利亚	MoF	2021	1986	CG	C	CB	2021	BPM 6
安道尔	NSO和MoF	2021	...	CG,LG,SS	C	NSO	2020	BPM 6
安哥拉	MoF	2021	2001	CG,LG	...	CB	2021	BPM 6
安提瓜和巴布达	MoF	2020	2001	CG	混合	CB	2020	BPM 6
阿根廷	MEP	2021	1986	CG,SG,SS	C	NSO	2020	BPM 6
亚美尼亚	MoF	2021	2001	CG	C	CB	2021	BPM 6
阿鲁巴	MoF	2021	2001	CG	混合	CB	2021	BPM 6
澳大利亚	MoF	2021	2014	CG,SG,LG,TG	A	NSO	2021	BPM 6
奥地利	NSO	2020	2014	CG,SG,LG,SS	A	CB	2020	BPM 6
阿塞拜疆	MoF	2021	2001	CG	C	CB	2021	BPM 6
巴哈马	MoF	2020/21	2014	CG	C	CB	2021	BPM 6
巴林	MoF	2020	2001	CG	C	CB	2021	BPM 6
孟加拉国	MoF	2020/21	...	CG	C	CB	2021/22	BPM 6
巴巴多斯	MoF	2021/22	2001	BCG	C	CB	2021	BPM 6
白俄罗斯	MoF	2020	2001	CG,LG,SS	C	CB	2020	BPM 6
比利时	CB	2021	ESA 2010	CG,SG,LG,SS	A	CB	2021	BPM 6
伯利兹	MoF	2021	1986	CG,MPC	混合	CB	2021	BPM 6
贝宁	MoF	2021	1986	CG	C	CB	2021	BPM 6
不丹	MoF	2020/21	1986	CG	C	CB	2020/21	BPM 6
玻利维亚	MoF	2021	2001	CG,LG,SS,NMPC,NFPC	C	CB	2021	BPM 6
波斯尼亚和黑塞哥维那	MoF	2021	2014	CG,SG,LG,SS	混合	CB	2021	BPM 6
博茨瓦纳	MoF	2021/22	1986	CG	C	CB	2021	BPM 6
巴西	MoF	2021	2001	CG,SG,LG,SS,NFPC	C	CB	2021	BPM 6
文莱达鲁萨兰国	MoF	2021	1986	CG,BCG	C	NSO和MEP	2020	BPM 6
保加利亚	MoF	2021	2001	CG,LG,SS	C	CB	2021	BPM 6
布基纳法索	MoF	2021	2001	CG	CB	CB	2021	BPM 6
布隆迪	MoF	2020	2001	CG	混合	CB	2020	BPM 6
佛得角	MoF	2020	2001	CG	A	NSO	2020	BPM 6
柬埔寨	MoF	2020	2001	CG,LG	混合	CB	2021	BPM 5
喀麦隆	MoF	2021	2001	CG,NFPC,NMPC	混合	MoF	2021	BPM 5
加拿大	MoF和NSO	2021	2001	CG,SG,LG,SS,其他	A	NSO	2021	BPM 6
中非共和国	MoF	2021年	2001	CG	C	CB	2020	BPM 5
乍得	MoF	2021	1986	CG,NFPC	C	CB	2013	BPM 5
智利	MoF	2021	2001	CG,LG	A	CB	2021	BPM 6
中国	MoF	2020	...	CG,LG,SS	C	GAD	2021	BPM 6
哥伦比亚	MoF	2021	2001	CG,SG,LG,SS	...	CB和NSO	2021	BPM 6
科摩罗	MoF	2020	1986	CG	混合	CB和IMF工作人员	2019	BPM 5
刚果民主共和国	MoF	2020	2001	CG,LG	A	CB	2020	BPM 6
刚果共和国	MoF	2021	2001	CG	A	CB	2019	BPM 6
哥斯达黎加	MoF和CB	2021	1986	CG	C	CB	2021	BPM 6

表G. 重要数据的记录 (续)

国家	货币	国民账户					价格 (CPI)	
		历史数据来源 ¹	最新实际年度数据	基年 ²	国民账户体系	使用链式加权方法 ³	历史数据来源 ¹	最新实际年度数据
科特迪瓦	非洲法郎	NSO	2019	2015	SNA 2008		NSO	2021
克罗地亚	克罗地亚库纳	NSO	2021	2015	ESA 2010		NSO	2021
塞浦路斯	欧元	NSO	2021	2010	ESA 2010	自1995	NSO	2021
捷克共和国	捷克克朗	NSO	2021	2015	ESA 2010	自1995	NSO	2021
丹麦	丹麦克朗	NSO	2021	2010	ESA 2010	自1980	NSO	2021
吉布提	吉布提法郎	NSO	2020	2013	SNA 2008		NSO	2021
多米尼克	东加勒比元	NSO	2020	2006	SNA 1993		NSO	2021
多米尼加共和国	多米尼加比索	CB	2021	2007	SNA 2008	自2007	CB	2021
厄瓜多尔	美元	CB	2021	2007	SNA 2008		NSO和CB	2021
埃及	埃及镑	MEP	2020/21	2016/17	SNA 2008		NSO	2021/22
萨尔瓦多	美元	CB	2021	2014	SNA 2008		NSO	2021
赤道几内亚	非洲法郎	MEP和CB	2021	2006	SNA 1993		MEP	2021
厄立特里亚	厄立特里亚纳克法	IMF工作人员	2019	2011	SNA 1993		NSO	2018
爱沙尼亚	欧元	NSO	2021	2015	ESA 2010	自2010	NSO	2021
斯威士兰	斯威士兰里兰吉尼	NSO	2020	2011	SNA 2008		NSO	2021
埃塞俄比亚	埃塞俄比亚比尔	NSO	2020/21	2015/16	SNA 2008		NSO	2021
斐济	斐济元	NSO	2021	2014	SNA 2008		NSO	2021
芬兰	欧元	NSO	2021	2015	ESA 2010	自1980	NSO	2021
法国	欧元	NSO	2021	2014	ESA 2010	自1980	NSO	2021
加蓬	非洲法郎	MoF	2021	2001	SNA 1993		NSO	2021
冈比亚	冈比亚达拉西	NSO	2020	2013	SNA 2008		NSO	2021
格鲁吉亚	格鲁吉亚拉里	NSO	2021	2015	SNA 2008	自1996	NSO	2021
德国	欧元	NSO	2021	2015	ESA 2010	自1991	NSO	2021
加纳	加纳塞地	NSO	2021	2013	SNA 2008		NSO	2021
希腊	欧元	NSO	2021	2015	ESA 2010	自1995	NSO	2021
格林纳达	东加勒比元	NSO	2021	2006	SNA 1993		NSO	2021
危地马拉	危地马拉格查尔	CB	2021	2013	SNA 2008	自2001	NSO	2021
几内亚	几内亚法郎	NSO	2020	2010	SNA 1993		NSO	2021
几内亚比绍	非洲法郎	NSO	2018	2015	SNA 2008		NSO	2020
圭亚那	圭亚那元	NSO	2021	2012 ⁶	SNA 1993		NSO	2021
海地	海地古德	NSO	2020/21	2011/12	SNA 2008		NSO	2020/21
洪都拉斯	洪都拉斯伦皮拉	CB	2021	2000	SNA 1993		CB	2021
香港特区	港元	NSO	2021	2020	SNA 2008	自1980	NSO	2021
匈牙利	匈牙利福林	NSO	2021	2015	ESA 2010	自1995	IEO	2021
冰岛	冰岛克朗	NSO	2020	2015	ESA 2010	自1990	NSO	2020
印度	印度卢比	NSO	2021/22	2011/12	SNA 2008		NSO	2021/22
印度尼西亚	印尼盾	NSO	2021	2010	SNA 2008		NSO	2021
伊朗	伊朗里亚尔	CB	2021/22	2016/17	SNA 2008		CB	2021/22
伊拉克	伊拉克第纳尔	NSO	2021	2007	...		NSO	2021
爱尔兰	欧元	NSO	2021	2020	ESA 2010	自1995	NSO	2021
以色列	以色列新谢克尔	NSO	2021	2015	SNA 2008	自1995	NSO	2021
意大利	欧元	NSO	2021	2015	ESA 2010	自1980	NSO	2021
牙买加	牙买加元	NSO	2020	2007	SNA 1993		NSO	2020

表G. 重要数据的记录（续）

国家	政府财政					国际收支		
	历史数据来源 ¹	最新实际年度数据	数据来源所用统计手册	子部门覆盖面 ⁴	会计做法 ⁵	历史数据来源 ¹	最新实际年度数据	数据来源所用统计手册
科特迪瓦	MoF	2020	1986	CG	A	CB	2020	BPM 6
克罗地亚	MoF	2021	2014	CG,LG	A	CB	2021	BPM 6
塞浦路斯	NSO	2021	ESA 2010	CG,LG,SS	A	CB	2021	BPM 6
捷克共和国	MoF	2021	2014	CG,LG,SS	A	NSO	2021	BPM 6
丹麦	NSO	2021	2014	CG,LG,SS	A	NSO	2021	BPM 6
吉布提	MoF	2021	2001	CG	A	CB	2021	BPM 5
多米尼克	MoF	2020/21	1986	CG	C	CB	2020	BPM 6
多米尼加共和国	MoF	2021	2014	CG,LG,SS,NMPC	A	CB	2021	BPM 6
厄瓜多尔	CB和MoF	2021	1986	CG,SG,LG,SS,NFPC	混合	CB	2021	BPM 6
埃及	MoF	2020/21	2001	CG,LG,SS,MPC	C	CB	2020/21	BPM 5
萨尔瓦多	MoF和CB	2021	1986	CG,LG,SS,NFPC	C	CB	2021	BPM 6
赤道几内亚	MoF和MEP	2021	1986	CG	C	CB	2017	BPM 5
埃立特里亚	MoF	2020	2001	CG	C	CB	2018	BPM 5
爱沙尼亚	MoF	2021	1986/2001	CG,LG,SS	C	CB	2021	BPM 6
斯威士兰	MoF	2020/21	2001	CG	A	CB	2021	BPM 6
埃塞俄比亚	MoF	2020/21	1986	CG,SG,LG,NFPC	C	CB	2020/21	BPM 5
斐济	MoF	2020/21	1986	CG	C	CB	2021	BPM 6
芬兰	MoF	2021	2014	CG,LG,SS	A	NSO	2021	BPM 6
法国	NSO	2021	2014	CG,LG,SS	A	CB	2021	BPM 6
加蓬	IMF工作人员	2021	2001	CG	A	CB	2019	BPM 5
冈比亚	MoF	2020	1986	CG	C	CB和IMF工作人员	2020	BPM 6
格鲁吉亚	MoF	2021	2001	CG,LG	C	CB	2021	BPM 6
德国	NSO	2021	ESA 2010	CG,SG,LG,SS	A	CB	2021	BPM 6
加纳	MoF	2021	2001	CG	C	CB	2021	BPM 5
希腊	NSO	2021	ESA 2010	CG,LG,SS	A	CB	2021	BPM 6
格林纳达	MoF	2020	2014	CG	CB	CB	2020	BPM 6
危地马拉	MoF	2021	2001	CG	C	CB	2020	BPM 6
几内亚	MoF	2021	1986	CG	C	CB和MEP	2021	BPM 6
几内亚比绍	MoF	2020	2001	CG	A	CB	2020	BPM 6
圭亚那	MoF	2021	1986	CG,SS,NFPC	C	CB	2021	BPM 6
海地	MoF	2020/21	1986	CG	C	CB	2020/21	BPM 5
洪都拉斯	MoF	2021	2014	CG,LG,SS,其他	混合	CB	2021	BPM 5
香港特区	MoF	2020/21	2001	CG	C	NSO	2021	BPM 6
匈牙利	MEP和NSO	2021	ESA 2010	CG,LG,SS,NMPC	A	CB	2021	BPM 6
冰岛	NSO	2020	2001	CG,LG,SS	A	CB	2020	BPM 6
印度	MoF和IMF工作人员	2019/20	1986	CG,SG	C	CB	2021/22	BPM 6
印度尼西亚	MoF	2021	2001	CG,LG	C	CB	2021	BPM 6
伊朗	MoF	2020/21	2001	CG	C	CB	2021/22	BPM 5
伊拉克	MoF	2021	2001	CG	C	CB	2021	BPM 6
爱尔兰	MoF和NSO	2021	2001	CG,LG,SS	A	NSO	2021	BPM 6
以色列	MoF和NSO	2020	2014	CG,LG,SS	...	NSO	2021	BPM 6
意大利	NSO	2021	2001	CG,LG,SS	A	NSO	2021	BPM 6
牙买加	MoF	2021/22	1986	CG	C	CB	2021	BPM 6

表G. 重要数据的记录 (续)

国家	货币	国民账户					价格 (CPI)	
		历史数据来源 ¹	最新实际年度数据	基年 ²	国民账户体系	使用链式加权方法 ³	历史数据来源 ¹	最新实际年度数据
日本	日元	GAD	2021	2015	SNA 2008	自1980	GAD	2021
约旦	约旦第纳尔	NSO	2020	2016	SNA 2008		NSO	2020
哈萨克斯坦	哈萨克斯坦坚戈	NSO	2021	2005	SNA 1993	自1994	CB	2021
肯尼亚	肯尼亚先令	NSO	2021	2016	SNA 2008		NSO	2021
基里巴斯	澳元	NSO	2020	2006	SNA 2008		IMF工作人员	2020
韩国	韩元	CB	2021	2015	SNA 2008	自1980	NSO	2021
科索沃	欧元	NSO	2021	2016	ESA 2010		NSO	2021
科威特	科威特第纳尔	MEP和NSO	2020	2010	SNA 1993		NSO和MEP	2021
吉尔吉斯共和国	吉尔吉斯斯坦索姆	NSO	2021	2005	SNA 1993	自2010	NSO	2021
老挝人民民主共和国	老挝基普	NSO	2020	2012	SNA 1993		NSO	2021
拉脱维亚	欧元	NSO	2021	2015	ESA 2010	自1995	NSO	2021
黎巴嫩	黎巴嫩镑	NSO	2020	2010	SNA 2008	自2010	NSO	2021
莱索托	莱索托洛蒂	NSO	2020/21	2012/13	SNA 2008		NSO	2021
利比里亚	美元	IMF工作人员	2016	2018	SNA 1993		CB	2021
利比亚	利比亚第纳尔	MEP	2021	2013	SNA 1993		NSO	2021
立陶宛	欧元	NSO	2021	2015	ESA 2010	自2005	NSO	2021
卢森堡	欧元	NSO	2020	2015	ESA 2010	自1995	NSO	2020
澳门特区	澳门元	NSO	2021	2020	SNA 2008	自2001	NSO	2021
马达加斯加	马达加斯加阿里亚里	NSO	2018	2007	SNA 1993		NSO	2021
马拉维	马拉维克瓦查	NSO	2020	2017	SNA 2008		NSO	2021
马来西亚	马来西亚林吉特	NSO	2021	2015	SNA 2008		NSO	2021
马尔代夫	马尔代夫拉菲亚	MoF和NSO	2020	2014	SNA 2008		CB	2021
马里	非洲法郎	NSO	2020	1999	SNA 1993		NSO	2021
马耳他	欧元	NSO	2021	2015	ESA 2010	自2000	NSO	2021
马绍尔群岛	美元	NSO	2020/21	2014/15	SNA 2008		NSO	2020/21
毛里塔尼亚	新毛里塔尼亚乌吉亚	NSO	2021	2014	SNA 2008	自2014	NSO	2021
毛里求斯	毛里求斯卢比	NSO	2021	2006	SNA 2008	自1999	NSO	2021
墨西哥	墨西哥比索	NSO	2021	2013	SNA 2008		NSO	2021
密克罗尼西亚	美元	NSO	2017/18	2003/04	SNA 2008		NSO	2019/20
摩尔多瓦	摩尔多瓦列伊	NSO	2021	1995	SNA 2008		NSO	2021
蒙古	蒙古图格里克	NSO	2021	2015	SNA 2008		NSO	2021
黑山共和国	欧元	NSO	2021	2006	ESA 2010		NSO	2020
摩洛哥	摩洛哥迪尔汗	NSO	2021	2014	SNA 2008	自2007	NSO	2021
莫桑比克	莫桑比克梅蒂卡尔	NSO	2021	2014	SNA 2008		NSO	2021
缅甸	缅甸元	MEP	2019/20	2015/16	...		NSO	2020/21
纳米比亚	纳米比亚元	NSO	2021	2015	SNA 1993		NSO	2021
瑙鲁	澳元	IMF工作人员	2018/19	2006/07	SNA 2008		NSO和IMF工作人员	2019/20
尼泊尔	尼泊尔卢比	NSO	2019/20	2000/01	SNA 1993		CB	2020/21
荷兰	欧元	NSO	2021	2015	ESA 2010	自1980	NSO	2021
新西兰	新西兰元	NSO	2021	2009 ⁶	SNA 2008	自1987	NSO和IMF工作人员	2021
尼加拉瓜	尼加拉瓜科多巴	CB	2021	2006	SNA 2008	自1994	CB	2020
尼日尔	非洲法郎	NSO	2020	2015	SNA 2008		NSO	2020
尼日利亚	尼日利亚奈拉	NSO	2020	2010	SNA 2008		NSO	2020
北马其顿	马其顿代纳尔	NSO	2021	2005	ESA 2010		NSO	2021
挪威	挪威克朗	NSO	2021	2019	ESA 2010	自1980	NSO	2021

表G. 重要数据的记录（续）

国家	政府财政					国际收支		
	历史数据来源 ¹	最新实际年度数据	数据来源所用统计手册	子部门覆盖面 ⁴	会计做法 ⁵	历史数据来源 ¹	最新实际年度数据	数据来源所用统计手册
日本	GAD	2020	2014	CG,LG,SS	A	MoF	2021	BPM 6
约旦	MoF	2020	2001	CG,NFPC	C	CB	2020	BPM 6
哈萨克斯坦	NSO	2021	2001	CG,LG	C	CB	2021	BPM 6
肯尼亚	MoF	2021	2001	CG	C	CB	2021	BPM 6
基里巴斯	MoF	2020	1986	CG	C	NSO和IMF工作人员	2020	BPM 6
韩国	MoF	2021	2001	CG,SS	C	CB	2021	BPM 6
科索沃	MoF	2021	...	CG,LG	C	CB	2021	BPM 6
科威特	MoF	2020	2014	CG,SS	混合	CB	2020	BPM 6
吉尔吉斯共和国	MoF	2021	...	CG,LG,SS	C	CB	2021	BPM 6
老挝人民民主共和国	MoF	2020	2001	CG	C	CB	2020	BPM 6
拉脱维亚	MoF	2021	ESA 2010	CG,LG,SS	C	CB	2021	BPM 6
黎巴嫩	MoF	2020	2001	CG	C	CB和IMF工作人员	2021	BPM 5
莱索托	MoF	2021/22	2001	CG,LG	C	CB	2021/22	BPM 6
利比里亚	MoF	2020	2001	CG	A	CB	2020	BPM 5
利比亚	CB	2021	1986	CG,SG,LG	C	CB	2020	BPM 5
立陶宛	MoF	2021	2014	CG,LG,SS	A	CB	2021	BPM 6
卢森堡	MoF	2020	2001	CG,LG,SS	A	NSO	2020	BPM 6
澳门特区	MoF	2020	2014	CG,SS	C	NSO	2020	BPM 6
马达加斯加	MoF	2021	1986	CG	CB	CB	2021	BPM 6
马拉维	MoF	2021	2014	CG	C	NSO和GAD	2020	BPM 6
马来西亚	MoF	2021	2001	CG,SG,LG	C	NSO	2021	BPM 6
马尔代夫	MoF	2020	1986	CG	C	CB	2020	BPM 6
马里	MoF	2021	2001	CG	混合	CB	2021	BPM 6
马耳他	NSO	2021	2001	CG,SS	A	NSO	2021	BPM 6
马绍尔群岛	MoF	2020/21	2001	CG,LG,SS	A	NSO	2020/21	BPM 6
毛里塔尼亚	MoF	2021	1986	CG	C	CB	2021	BPM 6
毛里求斯	MoF	2020/21	2001	CG,LG,NFPC	C	CB	2021	BPM 6
墨西哥	MoF	2021	2014	CG,SS,NMPC,NFPC	C	CB	2021	BPM 6
密克罗尼西亚	MoF	2017/18	2001	CG,SG	...	NSO	2017/18	BPM 6
摩尔多瓦	MoF	2021	1986	CG,LG	C	CB	2021	BPM 6
蒙古	MoF	2021	2001	CG,SG,LG,SS	C	CB	2021	BPM 6
黑山共和国	MoF	2020	1986	CG,LG,SS	C	CB	2020	BPM 6
摩洛哥	MEP	2021	2001	CG	A	GAD	2021	BPM 6
莫桑比克	MoF	2021	2001	CG,SG	混合	CB	2021	BPM 6
缅甸	MoF	2019/20	2014	CG,NFPC	C	IMF工作人员	2020/21	BPM 6
纳米比亚	MoF	2021	2001	CG	C	CB	2021	BPM 6
瑙鲁	MoF	2020/21	2001	CG	混合	IMF工作人员	2019/20	BPM 6
尼泊尔	MoF	2019/20	2001	CG	C	CB	2020/21	BPM 5
荷兰	MoF	2021	2001	CG,LG,SS	A	CB	2021	BPM 6
新西兰	NSO	2020	2014	CG,LG	A	NSO	2021	BPM 6
尼加拉瓜	MoF	2020	1986	CG,LG,SS	C	IMF工作人员	2020	BPM 6
尼日尔	MoF	2021	1986	CG	A	CB	2020	BPM 6
尼日利亚	MoF	2020	2001	CG,SG,LG	C	CB	2020	BPM 6
北马其顿	MoF	2021	1986	CG,SG,SS	C	CB	2021	BPM 6
挪威	NSO和MoF	2021	2014	CG,LG,SS	A	NSO	2021	BPM 6

表G. 重要数据的记录 (续)

国家	货币	国民账户					价格 (CPI)	
		历史数据来源 ¹	最新实际年度数据	基年 ²	国民账户体系	使用链式加权方法 ³	历史数据来源 ¹	最新实际年度数据
阿曼	阿曼里亚尔	NSO	2021	2018	SNA 2008		NSO	2021
巴基斯坦	巴基斯坦卢比	NSO	2020/21	2015/16 ⁶	SNA 2008		NSO	2020/21
帕劳	美元	MoF	2020/21	2018/19	SNA 1993		MoF	2020/21
巴拿马	美元	NSO	2021	2007	SNA 1993	自2007	NSO	2021
巴布亚新几内亚	巴布亚新几内亚基那	NSO和MoF	2019	2013	SNA 2008		NSO	2021
巴拉圭	巴拉圭瓜拉尼	CB	2020	2014	SNA 2008		CB	2021
秘鲁	秘鲁索尔	CB	2021	2007	SNA 2008		CB	2021
菲律宾	菲律宾比索	NSO	2021	2018	SNA 2008		NSO	2021
波兰	波兰兹罗提	NSO	2021	2015	ESA 2010	自2015	NSO	2021
葡萄牙	欧元	NSO	2021	2016	ESA 2010	自1980	NSO	2021
波多黎各	美元	NSO	2019/20	1954	...		NSO	2021
卡塔尔	卡塔尔里亚尔	NSO和MEP	2020	2018	SNA 1993		NSO和MEP	2020
罗马尼亚	罗马尼亚列伊	NSO	2021	2015	ESA 2010	自2000	NSO	2021
俄罗斯	俄罗斯卢布	NSO	2021	2016	SNA 2008	自1995	NSO	2021
卢旺达	卢旺达法郎	NSO	2021	2017	SNA 2008		NSO	2021
萨摩亚	萨摩亚塔拉	NSO	2020/21	2012/13	SNA 2008		NSO	2021/22
圣马力诺	欧元	NSO	2020	2007	ESA 2010		NSO	2021
圣多美和普林西比	圣多美和普林西比多布拉	NSO	2020	2008	SNA 1993		NSO	2020
沙特阿拉伯	沙特阿伯里亚尔	NSO	2021	2010	SNA 2008		NSO	2021
塞内加尔	非洲法郎	NSO	2021	2014	SNA 2008		NSO	2021
塞尔维亚	塞尔维亚第纳尔	NSO	2021	2015	ESA 2010	自2010	NSO	2021
塞舌尔	塞舌尔卢比	NSO	2021	2014	SNA 1993		NSO	2021
塞拉利昂	塞拉利昂利昂	NSO	2021	2006	SNA 2008	自2010	NSO	2021
新加坡	新加坡元	NSO	2021	2015	SNA 2008	自2015	NSO	2021
斯洛伐克共和国	欧元	NSO	2021	2015	ESA 2010	自1997	NSO	2021
斯洛文尼亚	欧元	NSO	2021	2010	ESA 2010	自2000	NSO	2021
所罗门群岛	所罗门群岛元	CB	2020	2012	SNA 1993		NSO	2021
索马里	美元	NSO	2021	2017	SNA 2008		NSO	2021
南非	南非兰特	NSO	2021	2015	SNA 2008		NSO	2021
南苏丹	南苏丹镑	NSO和IMF 工作人员	2018	2010	SNA 1993		NSO	2021
西班牙	欧元	NSO	2021	2015	ESA 2010	自1995	NSO	2021
斯里兰卡	斯里兰卡卢比	NSO	2021	2015	SNA 2008		NSO	2021
圣基茨和尼维斯	东加勒比元	NSO	2020	2006	SNA 1993		NSO	2021
圣卢西亚	东加勒比元	NSO	2021	2018	SNA 2008		NSO	2021
圣文森特和格林纳丁斯	东加勒比元	NSO	2020	2018	SNA 1993		NSO	2021
苏丹	苏丹镑	NSO	2019	1982	...		NSO	2021
苏里南	苏里南元	NSO	2020	2015	SNA 2008		NSO	2021

表G. 重要数据的记录 (续)

国家	政府财政					国际收支		
	历史数据来源 ¹	最新实际年度数据	数据来源所用统计手册	子部门覆盖面 ⁴	会计做法 ⁵	历史数据来源 ¹	最新实际年度数据	数据来源所用统计手册
阿曼	MoF	2021	2001	CG	C	CB	2021	BPM 5
巴基斯坦	MoF	2020/21	1986	CG,SG,LG	C	CB	2020/21	BPM 6
帕劳	MoF	2020/21	2001	CG	...	MoF	2020/21	BPM 6
巴拿马	MoF	2021	2014	CG,SG,LG,SS,NFPC	C	NSO	2021	BPM 6
巴布亚新几内亚	MoF	2020	1986	CG	C	CB	2021	BPM 5
巴拉圭	MoF	2021	2001	CG,SG,LG,SS,MPC	C	CB	2020	BPM 6
秘鲁	CB和MoF	2021	2001	CG,SG,LG,SS	混合	CB	2021	BPM 5
菲律宾	MoF	2021	2001	CG,LG,SS	C	CB	2021	BPM 6
波兰	MoF和NSO	2021	ESA 2010	CG,LG,SS	A	CB	2021	BPM 6
葡萄牙	NSO	2021	2001	CG,LG,SS	A	CB	2021	BPM 6
波多黎各	MEP	2019/20	2001	...	A	...	...	...
卡塔尔	MoF	2021	1986	CG,其他	C	CB和IMF工作人员	2021	BPM 5
罗马尼亚	MoF	2021	2001	CG,LG,SS	C	CB	2021	BPM 6
俄罗斯	MoF	2021	2014	CG,SG,SS	混合	CB	2021	BPM 6
卢旺达	MoF	2021	2014	CG	混合	CB	2021	BPM 6
萨摩亚	MoF	2020/21	2001	CG	A	CB	2021/22	BPM 6
圣马力诺	MoF	2020	...	CG	...	其他	2020	BPM 6
圣多美和普林西比	MoF和Customs	2020	2001	CG, SG	C	CB	2020	BPM 6
沙特阿拉伯	MoF	2021	2014	CG	C	CB	2021	BPM 6
塞内加尔	MoF	2021	2001	CG	C	CB和IMF工作人员	2020	BPM 6
塞尔维亚	MoF	2021	1986/2001	CG,SG,LG,SS,其他	C	CB	2021	BPM 6
塞舌尔	MoF	2021	2001	CG,SS	C	CB	2021	BPM 6
塞拉利昂	MoF	2021	1986	CG	C	CB	2020	BPM 6
新加坡	MoF和NSO	2021/22	2014	CG	C	NSO	2021	BPM 6
斯洛伐克共和国	NSO	2021	2001	CG,LG,SS	A	CB	2021	BPM 6
斯洛文尼亚	MoF	2021	2001	CG,LG,SS	A	CB	2021	BPM 6
所罗门群岛	MoF	2020	1986	CG	C	CB	2021	BPM 6
索马里	MoF	2021	2001	CG	C	CB	2021	BPM 5
南非	MoF	2021	2001	CG,SG,SS,其他	C	CB	2021	BPM 6
南苏丹	MoF和MEP	2019	...	CG	C	MoF, NSO, MEP和IMF工作人员	2018	BPM 6
西班牙	MoF和NSO	2020	ESA 2010	CG,SG,LG,SS	A	CB	2021	BPM 6
斯里兰卡	MoF	2021	1986	CG	C	CB	2021	BPM 6
圣基茨和尼维斯	MoF	2020	1986	CG,SG	C	CB	2020	BPM 6
圣卢西亚	MoF	2021/22	1986	CG	C	CB	2020	BPM 6
圣文森特和格林纳丁斯	MoF	2021	1986	CG	C	CB	2021	BPM 6
苏丹	MoF	2019	2001	CG	混合	CB	2019	BPM 6
苏里南	MoF	2021	1986	CG	混合	CB	2020	BPM 6

表G. 重要数据的记录 (续)

国家	货币	国民账户					价格 (CPI)	
		历史数据来源 ¹	最新实际年度数据	基年 ²	国民账户体系	使用链式加权方法 ³	历史数据来源 ¹	最新实际年度数据
瑞典	瑞典克朗	NSO	2021	2021	ESA 2010	自1993	NSO	2021
瑞士	瑞士法郎	NSO	2021	2015	ESA 2010	自1980	NSO	2021
叙利亚	叙利亚镑	NSO	2010	2000	SNA 1993		NSO	2011
中国台湾省	新台币	NSO	2021	2016	SNA 2008		NSO	2021
塔吉克斯坦	塔吉克斯坦索莫尼	NSO	2020	1995	SNA 1993		NSO	2021
坦桑尼亚	坦桑尼亚先令	NSO	2021	2015	SNA 2008		NSO	2021
泰国	泰铢	MEP	2021	2002	SNA 1993	自1993	MEP	2021
东帝汶	美元	NSO	2020	2015	SNA 2008		NSO	2021
多哥	非洲法郎	NSO	2020	2016	SNA 2008		NSO	2021
汤加	汤加潘加	CB	2020/21	2016/17	SNA 2008		CB	2020/21
特立尼达和多巴哥	特立尼达和多巴哥元	NSO	2021	2012	SNA 2008		NSO	2021
突尼斯	突尼斯第纳尔	NSO	2021	2015	SNA 1993	自2009	NSO	2021
土耳其	土耳其里拉	NSO	2021	2009	ESA 2010	自2009	NSO	2021
土库曼斯坦	土库曼斯坦新马纳特	IMF工作人员	2020	2006	SNA 2008	自2007	NSO	2021
图瓦卢	澳元	PFTAC顾问	2019	2016	SNA 1993		NSO	2020
乌干达	乌干达先令	NSO	2021	2016	SNA 2008		CB	2021
乌克兰	乌克兰格里夫纳	NSO	2020	2016	SNA 2008	自2005	NSO	2021
阿拉伯联合酋长国	阿联酋迪尔汗	NSO	2020	2010	SNA 2008		NSO	2021
英国	英镑	NSO	2020	2019	ESA 2010	自1980	NSO	2021
美国	美元	NSO	2021	2012	SNA 2008	自1980	NSO	2021
乌拉圭	乌拉圭比索	CB	2020	2016	SNA 2008		NSO	2021
乌兹别克斯坦	乌兹别克斯坦苏姆	NSO	2021	2020	SNA 1993		NSO和IMF工作人员	2021
瓦努阿图	瓦努阿图瓦图	NSO	2019	2006	SNA 1993		NSO	2020
委内瑞拉	委内瑞拉数字玻利瓦尔	CB	2018	1997	SNA 1993		CB	2021
越南	越南盾	NSO	2021	2010	SNA 1993		NSO	2021
西岸和加沙	以色列新谢克尔	NSO	2021	2015	SNA 2008		NSO	2021
也门	也门里亚尔	IMF工作人员	2020	1990	SNA 1993		NSO, CB, IMF工作人员	2020
赞比亚	赞比亚克瓦查	NSO	2021	2010	SNA 2008		NSO	2021
津巴布韦	津巴布韦元	NSO	2019	2012	SNA 2008		NSO	2019

表G. 重要数据的记录 (续)

国家	政府财政					国际收支		
	历史数据来源 ¹	最新实际年度数据	数据来源所用统计手册	子部门覆盖面 ⁴	会计做法 ⁵	历史数据来源 ¹	最新实际年度数据	数据来源所用统计手册
瑞典	MoF	2020	2001	CG,LG,SS	A	NSO	2021	BPM 6
瑞士	MoF	2021	2001	CG,SG,LG,SS	A	CB	2021	BPM 6
叙利亚	MoF	2009	1986	CG	C	CB	2009	BPM 5
中国台湾省	MoF	2021	2001	CG,LG,SS	C	CB	2021	BPM 6
塔吉克斯坦	MoF	2020	1986	CG,LG,SS	C	CB	2020	BPM 6
坦桑尼亚	MoF	2021	1986	CG,LG	C	CB	2021	BPM 6
泰国	MoF	2020/21	2001	CG,BCG,LG,SS	A	CB	2021	BPM 6
东帝汶	MoF	2019	2001	CG	C	CB	2021	BPM 6
多哥	MoF	2020	2001	CG	C	CB	2020	BPM 6
汤加	MoF	2020/21	2014	CG	C	CB和NSO	2020/21	BPM 6
特立尼达和多巴哥	MoF	2020/21	1986	CG	C	CB	2021	BPM 6
突尼斯	MoF	2021	1986	CG	C	CB	2021	BPM 5
土耳其	MoF	2021	2001	CG,LG,SS,其他	A	CB	2021	BPM 6
土库曼斯坦	MoF	2021	1986	CG,LG	C	NSO	2021	BPM 6
图瓦卢	MoF	2019	...	CG	混合	IMF工作人员	2019	BPM 6
乌干达	MoF	2021	2001	CG	C	CB	2021	BPM 6
乌克兰	MoF	2021	2001	CG,LG,SS	C	CB	2020	BPM 6
阿拉伯联合酋长国	MoF	2021	2001	CG,BCG,SG,SS	混合	CB	2021	BPM 5
英国	NSO	2021	2001	CG,LG	A	NSO	2021	BPM 6
美国	MEP	2021	2014	CG,SG,LG	A	NSO	2021	BPM 6
乌拉圭	MoF	2021	1986	CG,LG,SS,NFPC,NMPC	C	CB	2020	BPM 6
乌兹别克斯坦	MoF	2021	2014	CG,SG,LG,SS	C	CB和MEP	2021	BPM 6
瓦努阿图	MoF	2020	2001	CG	C	CB	2020	BPM 6
委内瑞拉	MoF	2017	2001	BCG,NFPC,SS,其他	C	CB	2018	BPM 6
越南	MoF	2021	2001	CG,SG,LG	C	CB	2021	BPM 5
西岸和加沙	MoF	2021	2001	CG	混合	NSO	2021	BPM 6
也门	MoF	2020	2001	CG,LG	C	IMF工作人员	2020	BPM 5
赞比亚	MoF	2021	1986	CG	C	CB	2021	BPM 6
津巴布韦	MoF	2019	1986	CG	C	CB和MoF	2020	BPM 6

注意：BPM=《国际收支手册》；CPI=消费者价格指数；ESA=欧洲国民账户体系；SNA=国际账户体系。

¹CB=中央银行；Customs=海关当局；GAD=广义管理部门；IEO=国际经济；MEP=经济、计划、商业和/或发展部；MoF=财政部；NSO=国家统计局；PFTAC=太平洋金融技术援助中心。

²国民账户基年指的是其他各期用于参照、其价格水平作为分母来计算价格关系并推出指数的时期。

³使用链式加权方法可以使一国更准确地衡量其GDP，减少和消除用过去较远年份的权数对组成部分进行平均计算得出的指数的数量序列的向下偏差问题。

⁴BCG=预算中央政府；CG=中央政府；LG=地方政府；MPC=货币性公共公司，包括中央银行；NFPC=非金融公共公司；NMPC=非货币性金融公共公司；SG=州政府；SS=社保基金；TG=托管地政府。

⁵会计标准：A=权责发生制；C=现金收付制；CB=承诺基础会计；混合=权责发生制和现金收付制相结合。

⁶基年平减指数不等于100，因为名义GDP的衡量方法与实际GDP不一样，或数据是经季节调整。

专栏A1. 对若干经济体进行预测时的经济政策假设

财政政策假设

在《世界经济展望》中使用的短期财政政策假设，通常是基于官方公布的预算，并根据各国当局与IMF工作人员在宏观经济假设和财政结果预测方面的差异做出调整。如果没有宣布官方预算，那么预测包含认为有可能实施的政策措施。中期财政预测是基于对最有可能的政策路径的判断。当IMF工作人员缺乏足够的信息、因而难以对一国当局的预算意图及政策实施前景做出评估时，如无特别说明，则假设该国的结构性基本差额保持不变。下面是对某些发达经济体采用的具体假设。（有关财政净贷款/借款和结构性差额的数据，另见统计附录网上部分的表B5-B9。）¹

阿根廷：财政预测是基于联邦政府预算执行结果、预算计划和IMF支持的规划目标，当局宣布的财政措施以及IMF工作人员的宏观经济预测有关的可得信息。

澳大利亚：财政预测是基于澳大利亚统计局的数据、联邦政府2022年3月公布的2022/2023财年预算、各个州/领土政府公布的2022/2023财年预算（截至2022年8月30日）以及IMF工作人员的估计和预测。

奥地利：财政预算是基于2022年预算、奥地利稳定计划、奥地利国家改革计划、下一代欧盟复苏基金以及近期宣布的财政措施。

¹ 产出缺口为实际产出与潜在产出之差占潜在产出的百分比。结构性余额以潜在产出的百分比表示。结构性余额为实际净贷款/借款减去周期性产出与潜在产出差异的影响，并剔除一次性因素和其他因素，例如资产和商品价格以及产出构成效应。因此，结构性余额的变化包括临时财政措施的影响、利率和偿债成本波动的影响以及净贷款/借款的其他非周期波动。结构性余额的计算是基于IMF工作人员对潜在国内生产总值及收入和支出弹性的估计。（见1993年10月《世界经济展望》附件一。）对产出缺口和结构性余额的估计受大量不确定性因素的影响。净债务被定义为总债务减去与债务工具相对应的金融资产。

比利时：预测是基于2022-2025年稳定计划、2022年预算计划草案以及其他关于当局财政计划的现有信息，根据IMF工作人员的假设进行了调整。

巴西：2022年财政预算反映了最新宣布的政策。

加拿大：预测采用了加拿大政府2022年预算和最新省级预算的基线预测。IMF工作人员对这些预测进行了一些调整，包括考虑到宏观经济预测的差异。IMF工作人员的预测还包含加拿大统计局国民经济账户体系的最新数据，包括联邦、省和地方的季度预算执行结果。

智利：预测基于当局的预算预测，并根据IMF工作人员对GDP、铜价、汇率贬值和通胀的预测进行了调整。

中国：在2021年大幅财政紧缩之后，根据3月发布的年度预算文件、随后宣布的对经济的额外财政支持措施以及2022年前7个月的财政结果，预计2022年财政政策将大幅放松。

丹麦：当前年度的预测与最新官方预算数字保持一致，并根据IMF工作人员的宏观经济假设视情进行了调整。当前年度之后，预测包含了当局最新预算中的中期财政计划的主要内容。结构性余额剔除部分收入（例如北海收入、养老金收益税收收入）和一次性支出（但与新冠疫情相关的一次性支出包括在内）的暂时性波动。

法国：2022年之后的预测基于2018-2022年预算法、2022-2027年稳定计划以及其他有关当局财政计划的可用信息，并根据收入预测和宏观经济和金融变量假设的差异进行了调整。

德国：IMF工作人员对2022年及以后年份的预测是基于2022年的预算、2022年稳定计划、2023年联邦预算草案、联邦政府的中期预

专栏A1. 对若干经济体进行预测时的经济政策假设（续）

算计划以及国家统计局（Destatis）和财政部提供的最新数据，并根据IMF工作人员宏观经济框架差异和收入弹性假设进行调整。

希腊：2010年以来的数据反映了根据希腊强化监督框架下的基本余额定义所作调整。

香港特区：预测是基于当局的中期财政支出预测。

匈牙利：财政预测包括IMF工作人员对宏观经济框架以及2022年预算中宣布的财政政策计划。

印度：预测是基于关于当局财政计划的现有信息，根据IMF工作人员的假设进行了调整。地方数据的计入滞后一年；因此广义政府数据在中央政府数据发布之后较长时间才会最终确定。IMF与印度的数据列示方式不同，特别是在股权出售和许可证拍卖收入、某些次要类别收入的净额和总额记录以及一些公共部门贷款方面。从2020/2021财年开始，支出数据还包括食品补贴的预算外部分，与预算对食品补贴处理方法的调整相一致。IMF工作人员调整了支出，从中扣除往年食品补贴的支付额，将其作为支出包括在2020/2021财年的预算估计中。

印度尼西亚：IMF工作人员的预测是基于步伐适度的税收政策和征管改革、实现部分支出以及在符合财政空间条件下中期内逐步增加资本支出。

爱尔兰：财政预测是基于该国2022年预算。

以色列：根据目前的趋势，预测假设2022年的支出将低于预算，但也假设相对于当局的中期框架，中期的支出削减将更温和。

意大利：IM工作人员的估计和预测参考了包含在政府2022年预算及草案中的财政计划。即将到期的邮政债券存量包括在债务预测中。

日本：预测反映了政府已经宣布的财政措施，根据IMF工作人员的假设进行了调整。

韩国：预测反映了2022年年度和两份补充预算中的总体财政余额，2022年预算宣布的中期财政计划，以及IMF工作人员的调整。

墨西哥：IMF工作人员在对2020年公共部门借款要求做出估计时，根据线上与线下数字的差异进行了调整。2022年和2023年的财政预测参考了2023年财政责任中的估计；2024年及以后年份的预测假设遵守财政责任法确定的规则。

荷兰：2022-2027年的财政预测是基于IMF工作人员的预测框架，并参考了当局的预算计划草案和经济政策分析局的预测。

新西兰：财政预测是基于2022-2023财年预算（2022年5月）以及IMF工作人员的估计。

葡萄牙：当年预测是基于当局已批准的预算，并经过调整，以反映IMF工作人员的宏观经济预测。此后的预测是基于政策不变的假设。

波多黎各：财政预测参考了波多黎各联邦的认证财政计划，该计划于2022年1月编制，经金融监督和管理委员会认证。

俄罗斯：作为对入侵乌克兰后实施的制裁的回应，政府暂停了财政规则。预测假设，可自由支配的支出增加（与根据财政规则本可以节省的金额相当），并有一些借款，以及由于预测出现衰退而导致的收入下降。

沙特阿拉伯：IMF工作人员的基线财政预测主要是基于对2022年预算中列出的政府政策的理解。石油出口收入是基于《世界经济展望》基准石油价格假设以及IMF工作人员对欧佩克+（石油输出国组织，包括俄罗斯和其他非欧佩克石油出口国）协议的现有石油政策的理解。

专栏A1. 对若干经济体进行预测时的经济政策假设（续）

新加坡：2020财年的数据基于预算执行结果。2021财年的预测值基于根据截至2021年底的预算执行结果修正后的数据。2022财年的预测是基于2022年2月18日的初始预算。IMF工作人员假设在剩余预测期内逐步取消剩余的抗疫措施，并执行2022财年预算中宣布的若干收入措施。这些包括：(1) 2023年1月1日起将商品和服务税(GST)从7%提高到8%，2024年1月1日提高到9%；(2) 2023年，非自住房产的房产税从10%-20%提高到12%-36%，年度价值超过3万美金的自住房产的房产税从4%-16%提高到6%-32%；以及(3)将碳税从每吨5新元提高到2024年和2025年的每吨25新元，2026年和2027年的每吨45新元。

南非：财政假设主要基于2022年预算。非税收收入不包括金融资产和负债的交易，因为这些交易主要涉及与持有外币存款、出售资产以及概念上类似的项目带来的已实现汇率定值收益有关的财政收入。

西班牙：2022年的财政预测包括与新冠疫情和能源有关的支持措施，立法规定的养老金上涨，以及立法规定的收入措施。2023年及以后的财政预测假设政策保持不变。2021-2024年的预测反映了欧盟恢复和复原能力基金下的支出。

瑞典：2021年和2022年的财政估计基于当局的春季财政政策法案和2022年春季修订预算，并已根据当局最新的中期预测进行更新。运用2014年经合组织弹性数据计算了周期性情况对财政账户的影响，以考虑产出和就业缺口。²

² Robert W.R.Price、Thai-Thanh Dang和Yvan Guillemette, “用于欧盟预算监督的新税收和支出弹性估计”，经合组织经济部工作文章1174，巴黎：经合组织，2014年。

瑞士：当局宣布的相机刺激措施体现在2022年财政预测中，这些刺激措施是“特殊情况”下的“债务刹车”规则所允许的。

土耳其：预测基础是IMF定义的财政余额，其中不包括当局总体余额所包含的一些收入和支出项目。

英国：财政预测是基于国家统计局2022年8月12日公布的最新GDP数据，以及预算责任办公室2022年3月23日做出的预测。收入预算根据IMF工作人员对宏观经济变量（如GDP增长和通胀）的预测与当局财政预测中假设的这些变量的预测值之间的差异进行了调整。预测假设，从2023/2024财年开始，与迄今宣布的政策相比，进一步开展了一定程度的财政整顿，目标是遵守2021年10月27日秋季预算和支出审查时宣布的新财政规则，并确保公共债务的可持续性。IMF工作人员的数据不包括公共部门银行以及2012年4月资产从皇家邮政养老金计划向公共部门转移带来的影响。实际政府消费和投资符合实际GDP增长趋势，但根据IMF工作人员的意见，这个趋势未必与预算责任办公室的预测一致。数据按日历年列示。

美国：财政预测是基于2022年7月国会预算办公室基线数据，并根据IMF工作人员的政策和宏观经济假设进行了调整。预测纳入了《两党基础设施法》和《通货膨胀削减法案》的影响。我们对财政预测数据进行了调整，以反映IMF工作人员对主要宏观经济和金融变量的预测，以及金融部门支持措施和固定回报养老金计划的会计处理方法的差异，并转换为广义政府数据口径。

货币政策假设

货币政策假设是基于每个国家的既定政策框架。在多数情况下，这意味着在经济周期

专栏A1. 对若干经济体进行预测时的经济政策假设（续）

内采取非宽松的政策态势：即当经济指标显示通货膨胀将高于可接受的水平或范围时，提高官方利率；当经济指标显示通货膨胀不会超过可接受的水平或范围、产出增长低于潜在增长率，且经济体生产能力闲置较严重时，则降低官方利率。关于利率，请参阅统计附录开头的假设部分。

阿根廷：货币政策预测与整体宏观经济框架、财政和融资计划以及爬行盯住制为基础的货币和外汇政策相一致。

澳大利亚：货币政策假设是基于IMF工作人员的分析 and 预期的通胀路径。

奥地利：货币预测增速与名义GDP增速成正比。

巴西：货币政策假设符合通胀率在2024年底回到目标范围中间区域的目标。

加拿大：预测反映了加拿大央行收紧货币政策和长期收益率上升，以应对通胀大幅超过目标。预计加拿大央行将在2022年和2023年继续上调关键政策利率。由于其经济处于需求过剩状态，尽管中期前景恶化，但收紧政策是适当的。

智利：货币政策假设与实现通胀目标一致。

中国：2021年货币政策总体立场是适度收紧，但2022年预计会适度宽松。

丹麦：货币政策将维持与欧元的钉住关系。

欧元区：欧元区成员国的货币政策假设符合市场预期。

希腊：广义货币预测是基于货币性金融机构资产负债表和存款流动假设。

香港特区：IMF工作人员假设货币局制度保持不变。

印度：货币政策预测与实现印度央行的中期通胀目标是一致的，尽管近期通胀上升超过了目标区间的上限。

印度尼西亚：货币政策假设符合中期内将通胀维持在中央银行目标区间的目标。

以色列：货币政策假设是基于货币政策的逐步正常化。

意大利：IMF工作人员的估计和预测参考了意大利央行的政策计划和实际结果以及基金组织欧元区小组对欧洲央行货币政策立场的预测。

日本：货币政策假设符合市场预期。

韩国：预测假设政策利率走势与市场预期一致。

墨西哥：货币政策假设与实现通胀目标一致。

荷兰：货币预测是基于IMF工作人员估计的六个月欧元伦敦银行同业市场拆借利率的预测。

新西兰：货币预测是基于IMF工作人员的分析 and 预计的通胀路径。

葡萄牙：货币政策假设是基于IMF工作人员的分析，包含有关实体部门和财政部门预测的投入信息。

俄罗斯：货币预测假设俄罗斯联邦中央银行采取适度收紧的货币政策立场。考虑到通胀上升，IMF工作人员团队认为这是正确的政策立场。

沙特阿拉伯：货币政策预测基于汇率继续钉住美元的情况。

新加坡：广义货币的增长预计将与名义GDP的增长预测保持一致。

南非：货币政策假设与中期将通胀保持在3%至6%目标区间相一致。

专栏A1. 对若干经济体进行预测时的经济政策假设（续）

西班牙：货币预测增速与名义GDP增速成正比。

瑞典：货币预测符合中央银行的预测。

瑞士：预测假设2022-2023年政策利率没有变化。

土耳其：基线假设货币政策立场与市场预期一致。

英国：短期利率走势是基于市场利率预期。

美国：IMF工作人员预计联邦公开市场委员会将继续根据更广泛的宏观经济前景调整联邦基金目标利率。

表目录¹

产出

- A1. 世界产出概况
- A2. 发达经济体：实际GDP和国内总需求
- A3. 发达经济体：实际GDP的构成
- A4. 新兴市场和发展中经济体：实际GDP

通胀

- A5. 通货膨胀概况
- A6. 发达经济体：消费者价格
- A7. 新兴市场和发展中经济体：消费者价格

财政政策

- A8. 主要发达经济体：广义政府财政余额和债务

对外贸易

- A9. 世界贸易量和价格概况

经常账户交易

- A10. 经常账户差额概况
- A11. 发达经济体：经常账户差额
- A12. 新兴市场和发展中经济体：经常账户差额

国际收支与外部融资

- A13. 金融账户差额概况

资金流动

- A14. 净贷款和借款概况

中期基线预测

- A15. 世界中期基线预测概况

¹如果国家未按字母顺序列示，则它们按经济规模排序。

表A1. 世界产出概况¹
(年度百分比变化)

	平均值									预测		
	2004-13	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2027
世界	4.1	3.5	3.4	3.3	3.8	3.6	2.8	-3.0	6.0	3.2	2.7	3.2
发达经济体	1.6	2.0	2.3	1.8	2.5	2.3	1.7	-4.4	5.2	2.4	1.1	1.7
美国	1.8	2.3	2.7	1.7	2.3	2.9	2.3	-3.4	5.7	1.6	1.0	1.9
欧元区	0.9	1.4	2.0	1.9	2.6	1.8	1.6	-6.1	5.2	3.1	0.5	1.5
日本	0.7	0.3	1.6	0.8	1.7	0.6	-0.4	-4.6	1.7	1.7	1.6	0.4
其他发达经济体 ²	2.7	3.0	2.2	2.3	2.9	2.5	1.9	-3.8	5.7	3.1	1.8	2.0
新兴市场和发展中经济体	6.4	4.7	4.3	4.4	4.8	4.6	3.6	-1.9	6.6	3.7	3.7	4.3
按地区分组												
亚洲新兴市场和发展中经济体	8.5	6.9	6.8	6.8	6.6	6.4	5.2	-0.6	7.2	4.4	4.9	5.1
欧洲新兴市场和发展中经济体	4.3	1.8	1.0	1.9	4.1	3.4	2.5	-1.7	6.8	0.0	0.6	2.2
拉丁美洲和加勒比	4.0	1.3	0.4	-0.6	1.4	1.2	0.2	-7.0	6.9	3.5	1.7	2.4
中东和中亚	5.0	3.4	3.0	4.2	2.6	2.6	1.7	-2.7	4.5	5.0	3.6	3.7
撒哈拉以南非洲	5.6	5.0	3.2	1.5	3.0	3.3	3.2	-1.6	4.7	3.6	3.7	4.4
按分析标准分组												
按出口收入来源												
燃料	5.4	3.1	1.4	1.6	0.5	0.7	-0.1	-4.3	4.1	4.5	3.5	2.8
非燃料	6.6	5.0	4.7	4.8	5.3	5.1	4.0	-1.6	6.9	3.6	3.8	4.4
其中，初级产品	4.8	2.2	2.9	1.9	2.9	1.9	1.2	-5.2	8.0	3.5	2.7	3.3
按外部融资来源												
净债务经济体	5.4	4.5	4.2	4.1	4.8	4.5	3.3	-3.5	6.4	4.6	3.9	4.6
按净债务经济体的偿债情况												
2017-2021年有债务拖欠和/或 债务重组的经济体	4.6	3.1	2.1	3.4	4.0	3.7	3.6	-0.8	3.4	0.9	4.2	5.4
其他国家组												
欧洲联盟	1.2	1.7	2.5	2.1	3.0	2.2	2.0	-5.6	5.4	3.2	0.7	1.7
中东和北非	4.7	3.2	2.9	4.6	2.1	2.0	1.0	-3.1	4.1	5.0	3.6	3.6
新兴市场和中等收入经济体	6.4	4.6	4.3	4.5	4.8	4.6	3.5	-2.2	6.8	3.6	3.6	4.1
低收入发展中国家	6.1	6.1	4.8	3.9	4.9	5.1	4.9	1.1	4.1	4.8	4.9	5.7
备忘项												
增长率中位数												
发达经济体	1.9	2.3	2.2	2.2	3.0	2.8	2.0	-4.2	5.3	3.1	1.5	1.9
新兴市场和发展中经济体	4.7	3.8	3.3	3.4	3.7	3.5	3.1	-3.5	4.3	3.7	3.5	3.5
新兴市场和中等收入经济体	4.1	3.4	3.0	3.0	2.9	2.9	2.4	-5.9	4.7	3.7	3.3	3.0
低收入发展中国家	5.3	5.0	4.3	4.4	4.3	4.4	4.5	-0.5	3.7	3.7	4.4	5.0
人均产出³												
发达经济体	1.0	1.5	1.7	1.3	2.0	1.8	1.3	-4.9	5.1	2.2	0.9	1.4
新兴市场和发展中经济体	4.7	3.2	2.8	2.9	3.3	3.3	2.3	-3.2	5.9	2.7	2.6	3.1
新兴市场和中等收入经济体	5.0	3.3	3.0	3.2	3.6	3.6	2.5	-3.2	6.1	3.1	2.9	3.4
低收入发展中国家	3.6	3.8	2.3	1.5	2.5	2.7	2.6	-1.2	2.5	2.5	2.6	3.4
按市场汇率计算的全球增长率	2.7	2.8	2.8	2.6	3.3	3.2	2.5	-3.4	5.8	2.9	2.1	2.8
全球产出总值(单位:十亿美元)												
以市场汇率	61,996	79,429	74,944	76,211	81,036	86,210	87,654	85,441	97,076	101,561	106,182	131,631
以购买力平价	84,757	109,595	111,857	116,169	122,351	129,709	135,641	132,936	146,608	161,450	171,549	210,591

¹实际GDP。

²不包括欧元区国家、日本和美国。

³人均产出以按购买力平价衡量的国际美元表示。

表A2. 发达经济体：实际GDP和国内总需求¹
(年度百分比变化)

	平均值										预测			四季度同比 ²		
	2004-13	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2027	2021:Q4	2022:Q4	2023:Q4	
实际GDP																
发达经济体	1.6	2.0	2.3	1.8	2.5	2.3	1.7	-4.4	5.2	2.4	1.1	1.7	4.7	0.9	1.3	
美国	1.8	2.3	2.7	1.7	2.3	2.9	2.3	-3.4	5.7	1.6	1.0	1.9	5.5	0.0	1.0	
欧元区	0.9	1.4	2.0	1.9	2.6	1.8	1.6	-6.1	5.2	3.1	0.5	1.5	4.6	1.0	1.4	
德国	1.3	2.2	1.5	2.2	2.7	1.0	1.1	-3.7	2.6	1.5	-0.3	1.3	1.2	0.6	0.5	
法国	1.2	1.0	1.1	1.0	2.4	1.8	1.9	-7.9	6.8	2.5	0.7	1.4	5.0	0.4	0.9	
意大利	-0.3	0.0	0.8	1.3	1.7	0.9	0.5	-9.0	6.7	3.2	-0.2	0.7	6.6	0.6	0.5	
西班牙	0.6	1.4	3.8	3.0	3.0	2.3	2.1	-10.8	5.1	4.3	1.2	1.7	5.5	1.3	2.0	
荷兰	1.1	1.4	2.0	2.2	2.9	2.4	2.0	-3.9	4.9	4.5	0.8	1.5	6.2	2.6	1.2	
比利时	1.6	1.6	2.0	1.3	1.6	1.8	2.1	-5.7	6.2	2.4	0.4	1.2	5.7	0.5	1.2	
爱尔兰	1.6	8.6	24.4	2.0	9.0	8.5	5.4	6.2	13.6	9.0	4.0	3.0	13.9	8.3	6.6	
奥地利	1.5	0.7	1.0	2.0	2.3	2.5	1.5	-6.7	4.6	4.7	1.0	1.7	6.4	1.9	3.7	
葡萄牙	-0.1	0.8	1.8	2.0	3.5	2.8	2.7	-8.4	4.9	6.2	0.7	1.9	5.9	2.3	1.8	
希腊	-1.7	0.5	-0.2	-0.5	1.1	1.7	1.8	-9.0	8.3	5.2	1.8	1.4	8.3	0.7	7.5	
芬兰	1.2	-0.4	0.5	2.8	3.2	1.1	1.2	-2.2	3.0	2.1	0.5	1.4	3.1	0.4	1.5	
斯洛伐克共和国	4.1	2.7	5.2	1.9	3.0	3.8	2.6	-4.4	3.0	1.8	1.5	2.8	1.2	1.1	2.4	
立陶宛	3.3	3.5	2.0	2.5	4.3	4.0	4.6	-0.1	5.0	1.8	1.1	2.3	5.4	-0.7	3.4	
斯洛文尼亚	1.5	2.8	2.2	3.2	4.8	4.5	3.5	-4.3	8.2	5.7	1.7	3.0	10.4	-0.4	3.7	
卢森堡	2.6	2.6	2.3	5.0	1.3	2.0	3.3	-1.8	6.9	1.6	1.1	2.5	4.9	-0.3	2.8	
拉脱维亚	2.7	1.9	3.9	2.4	3.3	4.0	2.5	-3.8	4.5	2.5	1.6	3.4	2.8	2.9	1.0	
爱沙尼亚	2.6	3.0	1.9	3.2	5.8	3.8	3.7	-0.6	8.0	1.0	1.8	3.3	7.2	-0.1	1.8	
塞浦路斯	1.3	-1.8	3.4	6.5	5.9	5.7	5.3	-5.0	5.6	3.5	2.5	2.9	6.2	-0.9	9.8	
马耳他	2.9	7.6	9.6	3.4	10.9	6.2	5.9	-8.3	10.3	6.2	3.3	3.4	11.6	2.4	5.6	
日本	0.7	0.3	1.6	0.8	1.7	0.6	-0.4	-4.6	1.7	1.7	1.6	0.4	0.5	2.1	0.9	
英国	1.2	3.0	2.6	2.3	2.1	1.7	1.7	-9.3	7.4	3.6	0.3	1.5	6.6	1.0	0.2	
韩国	4.0	3.2	2.8	2.9	3.2	2.9	2.2	-0.7	4.1	2.6	2.0	2.3	4.2	1.7	2.6	
加拿大	1.9	2.9	0.7	1.0	3.0	2.8	1.9	-5.2	4.5	3.3	1.5	1.7	3.2	2.2	1.3	
中国台湾省	4.2	4.7	1.5	2.2	3.3	2.8	3.1	3.4	6.6	3.3	2.8	2.0	4.9	2.5	2.2	
澳大利亚	3.0	2.6	2.3	2.7	2.4	2.8	2.0	-2.1	4.9	3.8	1.9	2.3	4.5	2.3	1.9	
瑞士	2.2	2.3	1.6	2.1	1.4	2.9	1.2	-2.5	4.2	2.2	0.8	1.2	3.9	0.4	1.5	
瑞典	2.0	2.7	4.5	2.1	2.6	2.0	2.0	-2.2	5.1	2.6	-0.1	2.0	5.7	0.1	1.3	
新加坡	6.7	3.9	3.0	3.6	4.7	3.7	1.1	-4.1	7.6	3.0	2.3	2.5	6.1	1.0	3.3	
香港特区	4.5	2.8	2.4	2.2	3.8	2.8	-1.7	-6.5	6.3	-0.8	3.9	2.8	4.7	2.1	1.5	
捷克共和国	2.5	2.3	5.4	2.5	5.2	3.2	3.0	-5.5	3.5	1.9	1.5	2.5	3.5	-1.3	5.0	
以色列	4.3	3.9	2.5	4.5	4.3	4.1	4.2	-1.9	8.6	6.1	3.0	3.5	10.4	1.6	3.4	
挪威	1.6	2.0	2.0	1.1	2.3	1.1	0.7	-0.7	3.9	3.6	2.6	1.3	4.7	3.0	1.5	
丹麦	0.9	1.6	2.3	3.2	2.8	2.0	1.5	-2.0	4.9	2.6	0.6	1.8	6.7	-0.4	1.0	
新西兰	2.1	3.8	3.7	4.0	3.5	3.4	2.9	-2.1	5.6	2.3	1.9	2.4	3.0	2.6	1.5	
波多黎各	-0.7	-1.2	-1.0	-1.3	-2.9	-4.2	1.5	-3.9	2.7	4.8	0.4	0.0	...	...	...
澳门特区	13.1	-2.0	-21.5	-0.7	10.0	6.5	-2.5	-54.0	18.0	-22.4	56.7	3.3	...	...	...
冰岛	2.7	1.7	4.4	6.3	4.2	4.9	2.4	-6.8	4.4	5.1	2.9	2.2	4.9	2.1	3.0	
安道尔	-0.3	2.5	1.4	3.7	0.3	1.6	2.0	-11.2	8.9	6.6	2.0	1.5	...	...	...
圣马力诺	-1.7	-0.6	2.7	2.3	0.3	1.5	2.1	-6.7	5.4	3.1	0.8	1.3	...	...	...
备忘项																
主要发达经济体	1.3	1.8	2.1	1.5	2.2	2.1	1.6	-4.8	5.1	2.0	0.8	1.5	4.4	0.6	0.9	
实际国内总需求																
发达经济体	1.4	2.0	2.6	2.0	2.5	2.3	2.0	-4.3	5.3	2.9	1.0	1.7	5.1	0.7	1.7	
美国	1.5	2.5	3.4	1.8	2.4	3.1	2.4	-3.0	6.9	2.3	0.6	1.8	6.2	0.3	0.7	
欧元区	0.5	1.3	2.3	2.4	2.3	1.8	2.4	-5.8	4.1	3.2	0.7	1.5	4.9	0.3	1.9	
德国	0.9	1.7	1.4	3.1	2.6	1.6	1.7	-3.0	1.9	3.2	0.0	1.4	2.4	1.6	1.2	
法国	1.3	1.5	1.4	1.4	2.5	1.4	2.1	-6.7	6.6	2.6	0.7	1.4	5.6	0.3	0.9	
意大利	-0.7	0.1	1.2	1.8	1.8	1.3	-0.2	-8.5	6.8	3.6	-0.1	0.9	7.9	-0.9	1.5	
西班牙	0.1	1.9	4.1	2.1	3.3	3.0	1.6	-8.9	4.7	3.0	1.5	1.6	3.8	1.7	2.1	
日本	0.6	0.3	1.1	0.3	1.1	0.6	0.1	-3.8	0.6	1.9	1.3	0.4	0.5	1.9	1.1	
英国	1.2	3.5	3.2	3.1	1.9	1.2	1.6	-10.1	8.5	4.6	0.3	1.5	4.8	-0.6	3.8	
加拿大	2.9	1.7	-0.2	0.4	4.1	2.5	1.2	-6.4	6.1	5.5	1.8	1.4	4.7	4.9	0.5	
其他发达经济体 ³	3.0	2.8	2.6	2.9	3.6	2.7	1.5	-2.5	5.2	3.2	2.3	2.4	5.6	1.1	3.3	
备忘项																
主要发达经济体	1.2	1.9	2.4	1.7	2.2	2.2	1.7	-4.4	5.6	2.7	0.6	1.5	4.9	0.7	1.1	

¹在本表及其他表中，如经济体不按字母顺序排列，则根据经济规模排序。

²自上一年的第四季度开始。

³不包括七国集团（加拿大、法国、德国、意大利、日本、英国、美国）和欧元区国家。

表A3. 发达经济体:实际GDP的构成
(年度百分比变化)

	平均值										预测	
	2004-13	2014-23	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
私人消费支出												
发达经济体	1.5	1.6	1.8	2.5	2.1	2.2	2.2	1.6	-5.8	5.3	3.5	1.2
美国	1.8	2.3	2.7	3.3	2.5	2.4	2.9	2.2	-3.8	7.9	2.4	0.6
欧元区	0.6	0.9	0.9	1.9	2.0	1.8	1.5	1.4	-7.7	3.7	3.8	0.8
德国	0.7	0.9	1.1	1.9	2.4	1.4	1.5	1.6	-5.6	0.4	4.5	0.6
法国	1.2	1.0	0.9	1.4	1.6	1.6	1.0	1.8	-6.8	5.3	2.7	1.3
意大利	-0.3	0.2	0.1	1.9	1.2	1.5	1.0	0.2	-10.6	5.2	2.8	-0.4
西班牙	0.2	0.9	1.7	2.9	2.7	3.0	1.7	1.0	-12.0	4.6	3.0	1.7
日本	0.9	-0.1	-0.9	-0.2	-0.4	1.1	0.2	-0.5	-5.2	1.3	2.8	1.1
英国	1.2	1.6	2.6	3.6	3.7	1.6	2.4	1.3	-10.6	6.2	5.5	0.7
加拿大	2.9	2.5	2.6	2.3	2.1	3.7	2.6	1.4	-6.1	4.9	8.7	3.2
其他发达经济体 ¹	2.9	2.1	2.5	2.9	2.6	2.8	2.8	1.8	-5.5	4.0	4.3	2.8
备忘项												
主要发达经济体	1.4	1.6	1.7	2.4	2.0	2.0	2.1	1.5	-5.4	5.6	3.3	0.8
公共消费												
发达经济体	1.3	1.6	0.6	1.7	2.0	0.8	1.5	2.3	1.8	3.4	0.9	0.7
美国	0.5	0.9	-0.8	1.6	1.9	0.0	1.2	2.0	2.0	1.0	-0.9	0.9
欧元区	1.3	1.5	0.8	1.3	1.9	1.1	1.0	1.7	1.1	4.2	1.8	0.2
德国	1.5	2.4	1.7	2.9	4.0	1.7	0.8	2.6	4.0	3.8	3.3	-0.6
法国	1.6	1.0	1.3	1.0	1.4	1.4	0.8	1.0	-4.0	6.4	1.6	-0.1
意大利	-0.2	0.1	-0.6	-0.6	0.7	-0.1	0.1	-0.5	0.5	0.6	1.3	-0.5
西班牙	2.8	1.5	-0.7	2.0	1.0	1.0	2.3	2.0	3.3	3.1	-0.2	1.2
日本	1.3	1.4	1.0	1.9	1.6	0.1	1.0	1.9	2.3	2.1	1.5	0.8
英国	1.6	1.7	2.0	1.3	0.5	0.6	0.4	4.2	-5.9	14.3	1.4	-0.8
加拿大	1.8	2.0	0.6	1.4	1.8	2.1	3.2	1.7	0.0	5.8	1.7	1.6
其他发达经济体 ¹	2.8	3.2	2.7	2.8	3.5	2.4	3.5	3.8	4.7	4.5	2.9	1.1
备忘项												
主要发达经济体	0.9	1.2	0.2	1.6	1.8	0.4	1.0	2.0	1.1	3.1	0.5	0.5
固定资本形成总额												
发达经济体	1.0	2.4	3.4	3.6	2.6	3.8	3.0	3.0	-3.5	5.6	1.7	1.3
美国	1.3	2.7	5.1	3.7	2.1	3.8	4.4	3.1	-1.5	6.1	0.5	-0.1
欧元区	-0.2	2.6	1.4	4.7	4.0	3.9	3.1	6.9	-6.4	4.1	3.4	1.6
德国	1.4	1.7	3.2	1.7	3.8	2.6	3.3	1.9	-2.3	1.2	0.8	0.9
法国	1.0	1.9	0.0	0.9	2.5	5.0	3.2	4.2	-8.4	11.3	1.5	0.1
意大利	-2.5	3.0	-2.2	1.8	4.0	3.2	3.1	1.2	-9.1	17.0	10.3	3.1
西班牙	-2.6	3.2	4.1	4.9	2.4	6.8	6.3	4.5	-9.5	4.3	7.5	2.2
日本	-0.5	0.3	2.2	2.3	1.2	1.6	0.6	0.5	-4.9	-1.4	-1.2	2.7
英国	0.5	2.1	6.8	6.3	4.7	3.3	-0.1	0.5	-9.5	5.9	4.5	-0.6
加拿大	3.8	0.6	2.3	-5.2	-4.7	3.3	2.5	0.0	-2.8	7.1	1.5	2.9
其他发达经济体 ¹	3.4	2.6	2.6	2.3	3.0	4.9	2.0	0.7	-1.2	7.5	1.4	3.3
备忘项												
主要发达经济体	0.8	2.1	3.7	2.8	2.2	3.4	3.2	2.3	-3.7	5.7	1.4	0.7

表A3. 发达经济体:实际GDP的构成 (续)

	平均值										预测	
	2004-13	2014-23	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
最终国内需求												
发达经济体	1.4	1.8	1.9	2.6	2.2	2.3	2.2	2.1	-3.9	5.0	2.6	1.1
美国	1.5	2.2	2.7	3.1	2.3	2.4	3.0	2.4	-2.5	6.5	1.6	0.5
欧元区	0.6	1.4	1.0	2.3	2.4	2.1	1.7	2.6	-5.6	3.9	3.2	0.9
德国	1.0	1.4	1.7	2.1	3.1	1.7	1.8	1.9	-2.8	1.4	3.3	0.4
法国	1.3	1.2	0.8	1.2	1.7	2.3	1.4	2.1	-6.5	6.9	2.1	0.7
意大利	-0.7	0.8	-0.4	1.4	1.6	1.5	1.2	0.3	-8.2	6.4	4.1	0.4
西班牙	0.1	1.5	1.6	3.1	2.3	3.3	2.7	1.9	-8.5	4.2	3.2	1.7
日本	0.6	0.3	0.1	0.8	0.3	1.0	0.5	0.2	-3.7	0.8	1.8	1.7
英国	1.1	1.7	3.2	3.6	3.3	1.7	1.6	1.7	-9.5	7.7	4.5	0.1
加拿大	2.9	1.8	2.1	0.3	0.5	3.3	2.7	1.2	-4.1	5.6	4.9	2.2
其他发达经济体 ¹	2.9	2.4	2.6	2.7	2.9	3.4	2.4	1.8	-2.5	4.9	3.1	2.6
备忘项												
主要发达经济体	1.2	1.6	1.9	2.4	2.0	2.1	2.1	1.8	-3.9	5.3	2.3	0.7
库存积累²												
发达经济体	0.0	0.0	0.1	0.0	-0.2	0.2	0.1	-0.1	-0.4	0.3	0.3	-0.1
美国	0.1	0.0	-0.1	0.3	-0.5	0.0	0.2	0.1	-0.5	0.3	0.7	0.1
欧元区	-0.1	0.0	0.4	0.0	0.0	0.2	0.1	-0.2	-0.3	0.2	0.0	-0.2
德国	-0.1	0.0	0.0	-0.7	0.0	0.9	-0.1	-0.1	-0.2	0.5	-0.1	-0.3
法国	0.1	0.1	0.7	0.2	-0.3	0.2	0.0	0.0	-0.3	-0.3	0.5	0.0
意大利	0.0	0.0	0.5	-0.1	0.2	0.2	0.1	-0.5	-0.3	0.4	-0.4	-0.5
西班牙	-0.1	-0.2	0.2	-1.5	-0.1	0.0	0.3	-0.2	-0.5	0.6	-0.4	-0.3
日本	0.0	0.0	0.1	0.3	-0.1	0.1	0.2	-0.1	-0.1	-0.2	0.3	-0.1
英国	0.1	0.0	0.4	-0.1	-0.2	0.2	-0.5	0.2	-0.7	0.4	0.3	-0.2
加拿大	0.1	0.0	-0.4	-0.5	0.0	0.9	-0.1	0.1	-1.3	0.9	0.9	-0.4
其他发达经济体 ¹	0.0	0.1	0.3	-0.1	0.0	0.2	0.3	-0.2	0.0	0.2	0.1	-0.3
备忘项												
主要发达经济体	0.0	0.0	0.1	0.1	-0.3	0.2	0.0	0.0	-0.5	0.3	0.5	-0.1
对外差额²												
发达经济体	0.2	-0.1	0.0	-0.3	-0.1	0.1	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.4	0.2
美国	0.2	-0.4	-0.3	-0.8	-0.2	-0.2	-0.3	-0.2	-0.3	-1.4	-0.7	0.4
欧元区	0.4	0.0	0.1	-0.2	-0.4	0.4	0.0	-0.7	-0.5	1.3	0.0	-0.2
德国	0.4	-0.2	0.7	0.3	-0.6	0.2	-0.6	-0.6	-0.8	0.8	-1.4	-0.2
法国	-0.1	-0.3	-0.5	-0.4	-0.4	-0.1	0.4	-0.3	-1.0	0.0	-0.1	-0.1
意大利	0.4	-0.2	-0.1	-0.4	-0.5	0.0	-0.3	0.7	-0.7	0.0	-0.3	-0.1
西班牙	0.6	-0.1	-0.5	-0.1	1.0	-0.2	-0.6	0.5	-2.2	0.5	1.3	-0.3
日本	0.1	0.2	0.1	0.5	0.5	0.6	0.0	-0.5	-0.9	1.1	-0.1	0.3
英国	0.0	-0.2	-1.1	-0.4	-0.1	0.7	-0.1	0.1	1.0	-1.5	-1.1	0.0
加拿大	-1.0	-0.2	1.2	0.8	0.4	-1.1	0.2	0.6	0.5	-2.0	-2.2	-0.4
其他发达经济体 ¹	0.6	0.2	0.5	0.0	0.0	-0.2	0.2	0.6	0.7	0.5	-0.2	0.3
备忘项												
主要发达经济体	0.1	-0.3	-0.1	-0.3	-0.1	0.0	-0.2	-0.2	-0.4	-0.7	-0.7	0.2

¹不包括七国集团（加拿大、法国、德国、意大利、日本、英国、美国）和欧元区国家。

²变化以相对上期GDP的百分比变化表示。

表A4.新兴市场和发展中经济体:实际GDP

(年度百分比变化)

	平均值									预测		
	2004-13	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2027
亚洲新兴市场和发展中经济体	8.5	6.9	6.8	6.8	6.6	6.4	5.2	-0.6	7.2	4.4	4.9	5.1
孟加拉国	6.1	6.1	6.6	7.1	6.6	7.3	7.9	3.4	6.9	7.2	6.0	6.9
不丹	7.9	4.0	6.2	7.4	6.3	3.8	4.4	-2.3	-3.3	4.0	4.3	5.8
文莱达鲁萨兰国	0.7	-2.5	-0.4	-2.5	1.3	0.1	3.9	1.1	-1.6	1.2	3.3	3.4
柬埔寨	7.9	7.1	7.0	6.9	7.0	7.5	7.1	-3.1	3.0	5.1	6.2	6.6
中国	10.3	7.4	7.0	6.9	6.9	6.8	6.0	2.2	8.1	3.2	4.4	4.6
斐济	1.6	5.6	4.5	2.4	5.4	3.8	-0.6	-17.0	-5.1	12.5	6.9	3.5
印度 ¹	7.7	7.4	8.0	8.3	6.8	6.5	3.7	-6.6	8.7	6.8	6.1	6.2
印度尼西亚	5.9	5.0	4.9	5.0	5.1	5.2	5.0	-2.1	3.7	5.3	5.0	5.1
基里巴斯	1.4	-1.1	9.9	-0.5	-0.2	5.3	-0.5	-0.5	1.5	1.0	2.4	2.0
老挝人民民主共和国	7.8	7.6	7.3	7.0	6.9	6.3	4.7	-0.4	2.1	2.2	3.1	4.3
马来西亚	5.0	6.0	5.0	4.4	5.8	4.8	4.4	-5.5	3.1	5.4	4.4	3.9
马尔代夫	5.0	7.3	2.9	6.3	7.2	8.1	6.9	-33.5	37.0	8.7	6.1	5.6
马绍尔群岛	0.9	-1.0	1.6	1.4	3.3	3.1	6.8	-1.6	1.7	1.5	3.2	1.5
密克罗尼西亚	-0.5	-2.3	4.6	0.9	2.7	0.2	1.2	-1.8	-3.2	-0.6	2.9	0.6
蒙古	8.6	7.9	2.4	1.5	5.6	7.7	5.6	-4.6	1.6	2.5	5.0	5.0
缅甸	9.1	8.2	7.5	6.4	5.8	6.4	6.8	3.2	-17.9	2.0	3.3	3.6
瑙鲁	...	27.2	3.4	3.0	-5.5	5.7	1.0	0.7	1.6	0.9	2.0	1.8
尼泊尔	4.2	6.0	4.0	0.4	9.0	7.6	6.7	-2.4	4.2	4.2	5.0	5.3
帕劳	0.0	4.7	8.4	0.4	-3.4	0.1	0.4	-8.9	-13.4	-2.8	12.3	3.2
巴布亚新几内亚	4.1	13.5	6.6	5.5	3.5	-0.3	4.5	-3.5	1.2	3.8	5.1	3.0
菲律宾	5.4	6.3	6.3	7.1	6.9	6.3	6.1	-9.5	5.7	6.5	5.0	6.0
萨摩亚	1.8	0.7	3.9	8.0	1.4	-0.6	4.5	-3.1	-7.1	-5.0	4.0	2.6
所罗门群岛	5.2	1.2	1.7	5.6	3.1	2.7	1.7	-3.4	-0.2	-4.5	2.6	3.0
斯里兰卡	6.5	6.4	4.2	5.1	6.5	2.3	-0.2	-3.5	3.3	-8.7	-3.0	3.1
泰国	4.0	1.0	3.1	3.4	4.2	4.2	2.2	-6.2	1.5	2.8	3.7	3.0
东帝汶 ²	5.3	4.5	2.8	3.4	-3.1	-0.7	2.1	-8.6	1.5	3.3	4.2	3.0
汤加	0.1	2.0	1.2	6.6	3.3	0.2	0.7	0.5	-2.7	-2.0	2.9	1.8
图瓦卢	0.8	1.7	9.4	4.7	3.4	1.6	13.9	1.0	2.5	3.0	3.5	3.5
瓦努阿图	3.5	3.1	0.4	4.7	6.3	2.9	3.2	-5.4	0.4	1.7	3.1	3.0
越南	6.4	6.4	7.0	6.7	6.9	7.2	7.2	2.9	2.6	7.0	6.2	6.8
欧洲新兴市场和发展中经济体	4.3	1.8	1.0	1.9	4.1	3.4	2.5	-1.7	6.8	0.0	0.6	2.2
阿尔巴尼亚 ¹	4.2	1.8	2.2	3.3	3.8	4.0	2.1	-3.5	8.5	4.0	2.5	3.4
白俄罗斯	6.5	1.7	-3.8	-2.5	2.5	3.1	1.4	-0.7	2.3	-7.0	0.2	0.8
波斯尼亚和黑塞哥维那	3.0	1.1	3.1	3.1	3.2	3.7	2.8	-3.1	7.5	2.4	2.0	3.0
保加利亚	3.3	1.0	3.4	3.0	2.8	2.7	4.0	-4.4	4.2	3.9	3.0	2.8
克罗地亚	0.8	-0.3	2.5	3.5	3.4	2.9	3.5	-8.1	10.2	5.9	3.5	2.5
匈牙利	1.1	4.2	3.8	2.3	4.3	5.4	4.6	-4.5	7.1	5.7	1.8	3.2
科索沃	4.2	3.3	5.9	5.6	4.8	3.4	4.8	-5.3	9.5	2.7	3.5	3.5
摩尔多瓦	4.5	5.0	-0.3	4.4	4.2	4.1	3.6	-8.3	13.9	0.0	2.3	5.0
黑山共和国	3.1	1.8	3.4	2.9	4.7	5.1	4.1	-15.3	13.0	7.2	2.5	3.0
北马其顿	3.4	3.6	3.9	2.8	1.1	2.9	3.9	-6.1	4.0	2.7	3.0	3.8
波兰	4.0	3.4	4.2	3.1	4.8	5.4	4.7	-2.2	5.9	3.8	0.5	3.1
罗马尼亚	3.7	3.6	3.0	4.7	7.3	4.5	4.2	-3.7	5.9	4.8	3.1	3.5
俄罗斯	4.2	0.7	-2.0	0.2	1.8	2.8	2.2	-2.7	4.7	-3.4	-2.3	0.7
塞尔维亚	3.8	-1.6	1.8	3.3	2.1	4.5	4.3	-0.9	7.4	3.5	2.7	4.0
土耳其	5.9	4.9	6.1	3.3	7.5	3.0	0.8	1.9	11.4	5.0	3.0	3.0
乌克兰 ¹	2.5	-6.6	-9.8	2.4	2.4	3.5	3.2	-3.8	3.4	-35.0	...	...
拉丁美洲和加勒比	4.0	1.3	0.4	-0.6	1.4	1.2	0.2	-7.0	6.9	3.5	1.7	2.4
安提瓜和巴布达	1.3	3.8	3.8	5.5	3.1	6.9	4.9	-20.2	5.3	6.0	5.6	2.7
阿根廷	4.9	-2.5	2.7	-2.1	2.8	-2.6	-2.0	-9.9	10.4	4.0	2.0	2.0
阿鲁巴	0.6	0.0	3.6	2.1	5.5	5.3	0.6	-18.6	17.2	4.0	2.0	1.2
巴哈马	0.4	1.8	1.0	-0.9	3.1	1.8	1.9	-23.8	13.7	8.0	4.1	1.5
巴巴多斯	0.4	-0.1	2.4	2.5	0.5	-0.6	-1.3	-13.7	0.7	10.5	5.0	1.8
伯利兹	2.5	3.9	2.6	-2.3	-1.0	0.3	4.5	-13.7	16.3	3.5	2.0	2.0
玻利维亚	4.9	5.5	4.9	4.3	4.2	4.2	2.2	-8.7	6.1	3.8	3.2	2.5
巴西	4.0	0.5	-3.5	-3.3	1.3	1.8	1.2	-3.9	4.6	2.8	1.0	2.0
智利	4.8	1.8	2.2	1.7	1.3	3.9	0.9	-6.1	11.7	2.0	-1.0	2.5
哥伦比亚	4.8	4.5	3.0	2.1	1.4	2.6	3.2	-7.0	10.7	7.6	2.2	3.3

表A4.新兴市场和发展中经济体:实际GDP (续)

	平均值										预测		
	2004-13	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2027	
拉丁美洲和加勒比(续)	4.0	1.3	0.4	-0.6	1.4	1.2	0.2	-7.0	6.9	3.5	1.7	2.4	
哥斯达黎加	4.5	3.5	3.7	4.2	4.2	2.6	2.4	-4.1	7.8	3.8	2.9	3.2	
多米尼克	1.9	4.8	-2.7	2.8	-6.6	3.5	5.5	-16.6	4.8	6.0	4.9	2.5	
多米尼克共和国	5.1	7.1	6.9	6.7	4.7	7.0	5.1	-6.7	12.3	5.3	4.5	5.0	
厄瓜多尔	4.9	3.8	0.1	-1.2	2.4	1.3	0.0	-7.8	4.2	2.9	2.7	2.8	
萨尔瓦多	2.1	1.7	2.4	2.5	2.3	2.4	2.4	-8.2	10.3	2.6	1.7	2.0	
格林纳达	0.9	7.3	6.4	3.7	4.4	4.4	0.7	-13.8	5.6	3.6	3.6	2.8	
危地马拉	3.6	4.4	4.1	2.7	3.1	3.4	4.0	-1.8	8.0	3.4	3.2	3.5	
圭亚那	3.5	1.7	0.7	3.8	3.7	4.4	5.4	43.5	23.8	57.8	25.2	3.3	
海地	2.0	1.7	2.6	1.8	2.5	1.7	-1.7	-3.3	-1.8	-1.2	0.5	1.5	
洪都拉斯 ¹	4.1	3.1	3.8	3.9	4.8	3.8	2.7	-9.0	12.5	3.4	3.5	3.9	
牙买加	0.2	0.6	0.9	1.5	0.7	1.8	1.0	-10.0	4.6	2.8	3.0	1.6	
墨西哥	2.2	2.8	3.3	2.6	2.1	2.2	-0.2	-8.1	4.8	2.1	1.2	2.1	
尼加拉瓜	4.0	4.8	4.8	4.6	4.6	-3.4	-3.8	-1.8	10.3	4.0	3.0	3.8	
巴拿马	8.0	5.1	5.7	5.0	5.6	3.7	3.0	-17.9	15.3	7.5	4.0	4.5	
巴拉圭	4.5	5.3	3.0	4.3	4.8	3.2	-0.4	-0.8	4.2	0.2	4.3	3.5	
秘鲁	6.4	2.4	3.3	4.0	2.5	4.0	2.2	-11.0	13.6	2.7	2.6	3.0	
圣基茨和尼维斯	3.1	7.6	0.7	3.9	0.9	2.7	4.8	-14.0	-3.6	9.8	4.8	2.7	
圣卢西亚	2.0	1.3	-0.2	3.8	3.4	2.9	-0.7	-24.4	12.2	9.1	5.8	1.5	
圣文森特和格林纳丁斯	1.3	1.1	2.8	4.1	1.7	3.1	0.4	-5.3	0.5	5.0	6.0	2.7	
苏里南	4.7	0.3	-3.4	-4.9	1.6	4.9	1.1	-15.9	-3.5	1.3	2.3	3.0	
特立尼达和多巴哥	3.4	-0.9	1.8	-6.3	-2.7	-0.7	-0.2	-7.4	-0.7	4.0	3.5	1.6	
乌拉圭 ¹	5.6	3.2	0.4	1.7	1.6	0.5	0.4	-6.1	4.4	5.3	3.6	2.2	
委内瑞拉	5.7	-3.9	-6.2	-17.0	-15.7	-19.7	-27.7	-30.0	0.5	6.0	6.5	...	
中东和中亚	5.0	3.4	3.0	4.2	2.6	2.6	1.7	-2.7	4.5	5.0	3.6	3.7	
阿富汗 ¹	8.9	2.7	1.0	2.2	2.6	1.2	3.9	-2.4	...	...	...	...
阿尔及利亚	3.2	3.8	3.7	3.2	1.4	1.2	1.0	-5.1	3.5	4.7	2.6	1.7	
亚美尼亚	5.9	3.6	3.3	0.2	7.5	5.2	7.6	-7.4	5.7	7.0	3.5	4.5	
阿塞拜疆	12.3	2.8	1.0	-3.1	0.2	1.5	2.5	-4.2	5.6	3.7	2.5	2.5	
巴林	5.3	4.4	2.5	3.6	4.3	2.1	2.2	-4.9	2.2	3.4	3.0	3.0	
吉布提	4.4	7.1	7.5	7.1	5.5	4.8	5.5	1.2	4.8	3.6	5.0	6.0	
埃及	4.7	4.3	5.8	5.8	5.4	5.0	5.5	3.5	3.3	6.6	4.4	5.9	
格鲁吉亚	5.9	4.4	3.0	2.9	4.8	4.8	5.0	-6.8	10.4	9.0	4.0	5.2	
伊朗	2.5	5.0	-1.4	8.8	2.8	-1.8	-3.1	3.3	4.7	3.0	2.0	2.0	
伊拉克	10.2	0.7	2.5	15.2	-3.4	4.7	5.8	-15.7	7.7	9.3	4.0	2.7	
约旦	5.5	3.4	2.5	2.0	2.1	1.9	2.0	-1.6	2.2	2.4	2.7	3.3	
哈萨克斯坦	6.9	4.3	1.0	0.9	3.9	4.1	4.5	-2.6	4.1	2.5	4.4	2.7	
科威特	4.3	0.5	0.6	2.9	-4.7	2.4	-0.6	-8.9	1.3	8.7	2.6	2.7	
吉尔吉斯共和国	4.5	4.0	3.9	4.3	4.7	3.5	4.6	-8.6	3.7	3.8	3.2	4.0	
黎巴嫩 ¹	5.3	2.5	0.5	1.6	0.9	-1.9	-6.9	-25.9	...	...	...	...
利比亚 ¹	-0.5	-23.0	-0.8	-1.5	32.5	7.9	-11.2	-29.5	28.3	-18.5	17.9	4.1	
毛里塔尼亚	4.3	4.3	5.4	1.3	6.3	4.8	5.4	-0.9	2.4	4.0	4.8	4.8	
摩洛哥	4.6	2.7	4.3	0.5	5.1	3.1	2.9	-7.2	7.9	0.8	3.1	3.4	
阿曼	4.9	1.3	5.0	5.0	0.3	1.3	-1.1	-3.2	3.0	4.4	4.1	2.7	
巴基斯坦 ¹	4.7	4.1	4.1	4.6	4.6	6.1	3.1	-0.9	5.7	6.0	3.5	5.0	
卡塔尔	14.1	5.3	4.8	3.1	-1.5	1.2	0.7	-3.6	1.6	3.4	2.4	3.8	
沙特阿拉伯	4.5	3.7	4.1	1.7	-0.7	2.5	0.3	-4.1	3.2	7.6	3.7	3.0	
索马里	...	2.7	4.6	4.7	2.2	3.7	2.7	-0.3	2.9	1.9	3.1	4.1	
苏丹 ³	0.7	4.7	4.9	4.7	0.8	-2.3	-2.5	-3.6	0.5	-0.3	2.6	6.0	
叙利亚 ⁴	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
塔吉克斯坦	7.3	6.7	6.0	6.9	7.1	7.6	7.4	4.4	9.2	5.5	4.0	4.0	
突尼斯	3.7	3.1	1.0	1.1	2.2	2.5	1.4	-8.7	3.3	2.2	1.6	2.6	
土库曼斯坦	10.4	3.8	3.0	-1.0	4.7	0.9	-3.4	-3.0	4.6	1.2	2.3	1.7	
阿拉伯联合酋长国	4.3	4.4	5.1	3.0	2.4	1.2	3.4	-4.8	3.8	5.1	4.2	4.2	
乌兹别克斯坦	7.7	6.9	7.2	5.9	4.4	5.4	5.7	1.9	7.4	5.2	4.7	5.0	
西岸和加沙	7.7	-0.2	3.7	8.9	1.4	1.2	1.4	-11.3	7.1	4.0	3.5	2.0	
也门	2.4	-0.2	-28.0	-9.4	-5.1	0.8	1.4	-8.5	-1.0	2.0	3.2	5.5	

表A4.新兴市场和发展中经济体:实际GDP (续)

	平均值										预测		
	2004-13	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2027	
撒哈拉以南非洲	5.6	5.0	3.2	1.5	3.0	3.3	3.2	-1.6	4.7	3.6	3.7	4.4	
安哥拉	8.4	4.8	0.9	-2.6	-0.2	-1.3	-0.7	-5.8	0.8	2.9	3.4	3.9	
贝宁	4.0	6.4	1.8	3.3	5.7	6.7	6.9	3.8	7.2	5.7	6.2	6.0	
博茨瓦纳	3.3	5.7	-4.9	7.2	4.1	4.2	3.0	-8.7	11.4	4.1	4.0	4.0	
布基纳法索	5.9	4.3	3.9	6.0	6.2	6.7	5.7	1.9	6.9	3.6	4.8	5.3	
布隆迪	4.4	4.2	-3.9	-0.6	0.5	1.6	1.8	0.3	3.1	3.3	4.1	4.6	
佛得角	4.1	0.6	1.0	4.7	3.7	14.6	5.7	-14.8	7.0	4.0	4.8	4.5	
喀麦隆	3.7	5.8	5.6	4.5	3.5	4.0	3.4	0.5	3.6	3.8	4.6	4.9	
中非共和国	-1.5	0.1	4.3	4.7	4.5	3.8	3.0	1.0	1.0	1.5	3.0	3.7	
乍得	7.8	6.9	1.8	-5.6	-2.4	2.4	3.4	-2.2	-1.1	3.3	3.4	3.5	
科摩罗	3.0	2.1	1.3	3.5	4.2	3.6	1.8	-0.3	2.2	3.0	3.4	4.4	
刚果民主共和国	6.3	9.5	6.9	2.4	3.7	5.8	4.4	1.7	6.2	6.1	6.7	6.3	
刚果共和国	4.8	6.7	-3.6	-10.7	-4.4	-4.8	-0.4	-8.1	-0.6	4.3	4.6	3.3	
科特迪瓦	2.8	8.8	8.8	7.2	7.4	6.9	6.2	2.0	7.0	5.5	6.5	6.0	
赤道几内亚	7.6	0.4	-9.1	-8.8	-5.7	-6.2	-5.5	-4.2	-3.2	5.8	-3.1	-1.1	
厄立特里亚	1.8	30.9	-20.6	7.4	-10.0	13.0	3.8	-0.5	2.9	2.6	2.8	2.9	
斯威士兰	3.8	0.9	2.2	1.1	2.0	2.4	2.7	-1.6	7.9	2.4	1.8	2.3	
埃塞俄比亚	10.9	10.3	10.4	8.0	10.2	7.7	9.0	6.1	6.3	3.8	5.3	7.0	
加蓬	2.8	4.4	3.9	2.1	0.5	0.8	3.9	-1.9	1.5	2.7	3.7	3.8	
冈比亚	2.5	-1.4	4.1	1.9	4.8	7.2	6.2	0.6	4.3	5.0	6.0	5.0	
加纳	7.3	2.9	2.1	3.4	8.1	6.2	6.5	0.5	5.4	3.6	2.8	6.8	
几内亚	3.6	3.7	3.8	10.8	10.3	6.4	5.6	4.9	3.8	4.6	5.1	5.2	
几内亚比绍	3.5	1.0	6.1	5.3	4.8	3.8	4.5	1.5	5.0	3.8	4.5	5.0	
肯尼亚	4.8	5.0	5.0	4.2	3.8	5.7	5.1	-0.3	7.5	5.3	5.1	5.5	
莱索托	3.6	2.1	3.3	1.9	-2.7	-0.3	0.0	-6.0	2.1	2.1	1.6	0.1	
利比里亚	7.4	0.7	0.0	-1.6	2.5	1.2	-2.5	-3.0	5.0	3.7	4.2	6.0	
马达加斯加	3.1	3.3	3.1	4.0	3.9	3.2	4.4	-7.1	4.3	4.2	5.2	5.0	
马拉维	5.8	5.7	3.0	2.3	4.0	4.4	5.4	0.9	2.2	0.9	2.5	4.5	
马里	3.6	7.1	6.2	5.9	5.3	4.7	4.8	-1.2	3.1	2.5	5.3	5.0	
毛里求斯	4.0	3.7	3.6	3.8	3.8	3.8	3.0	-14.9	4.0	6.1	5.4	3.3	
莫桑比克	7.4	7.4	6.7	3.8	3.7	3.4	2.3	-1.2	2.3	3.7	4.9	13.2	
纳米比亚	4.3	6.1	4.3	0.0	-1.0	1.1	-0.8	-8.0	2.7	3.0	3.2	2.5	
尼日尔	5.3	6.6	4.4	5.7	5.0	7.2	5.9	3.6	1.3	6.7	7.3	6.0	
尼日利亚	7.3	6.3	2.7	-1.6	0.8	1.9	2.2	-1.8	3.6	3.2	3.0	2.9	
卢旺达	8.0	6.2	8.9	6.0	4.0	8.6	9.5	-3.4	10.9	6.0	6.7	6.1	
圣多美和普林西比	5.3	6.5	3.8	4.2	3.9	3.0	2.2	3.0	1.9	1.4	2.6	4.0	
塞内加尔	3.2	6.2	6.4	6.4	7.4	6.2	4.6	1.3	6.1	4.7	8.1	5.2	
塞舌尔	4.4	4.7	5.6	5.4	4.5	3.2	3.1	-7.7	7.9	10.9	5.2	3.9	
塞拉利昂	7.8	4.6	-20.5	6.4	3.8	3.5	5.3	-2.0	4.1	2.4	3.3	4.3	
南非	3.3	1.4	1.3	0.7	1.2	1.5	0.3	-6.3	4.9	2.1	1.1	1.4	
南苏丹	...	1.8	-0.2	-13.3	-5.8	-2.1	0.9	-6.5	5.3	6.5	5.6	4.4	
坦桑尼亚	6.5	6.7	6.2	6.9	6.8	7.0	7.0	4.8	4.9	4.5	5.2	7.0	
多哥	3.0	5.9	5.7	5.6	4.3	5.0	5.5	1.8	5.3	5.4	6.2	6.5	
乌干达	7.1	5.7	8.0	0.2	6.8	5.5	7.8	-1.4	6.7	4.4	5.9	6.8	
赞比亚	7.6	4.7	2.9	3.8	3.5	4.0	1.4	-2.8	4.6	2.9	4.0	5.0	
津巴布韦 ¹	1.7	2.4	1.8	0.5	5.0	4.7	-6.1	-5.2	7.2	3.0	2.8	3.0	

¹阿富汗、阿尔巴尼亚、洪都拉斯、印度、黎巴嫩、利比亚、巴基斯坦、乌克兰、乌拉圭和津巴布韦的具体国家说明，见统计附录“国家说明”部分。

²东帝汶的数据不包括联合石油开发区的石油出口预测。

³2011年的数据自当年7月9日后不包括南苏丹。2012年及以后的数据仅与当前的苏丹有关。

⁴2011年以后的数据不包括叙利亚，因为其政治形势不稳定。

表A5. 通货膨胀概况
(百分比)

	平均值										预测		
	2004-13	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2027	
GDP平减指数													
发达经济体	1.6	1.4	1.3	1.0	1.5	1.7	1.5	1.5	2.9	5.5	3.7	1.8	
美国	2.1	1.9	1.0	1.0	1.9	2.4	1.8	1.2	4.2	7.1	3.6	1.9	
欧元区	1.6	0.9	1.4	0.9	1.1	1.5	1.7	1.7	2.1	4.3	4.4	1.9	
日本	-1.0	1.7	2.1	0.4	-0.1	0.0	0.6	0.9	-0.9	0.3	0.6	0.3	
其他发达经济体 ¹	2.0	1.3	1.1	1.2	1.9	1.7	1.2	1.8	3.4	6.3	4.3	1.9	
消费者价格													
发达经济体	2.0	1.4	0.3	0.8	1.7	2.0	1.4	0.7	3.1	7.2	4.4	1.9	
美国	2.4	1.6	0.1	1.3	2.1	2.4	1.8	1.2	4.7	8.1	3.5	2.0	
欧元区 ²	2.0	0.4	0.2	0.2	1.5	1.8	1.2	0.3	2.6	8.3	5.7	1.8	
日本	-0.1	2.8	0.8	-0.1	0.5	1.0	0.5	0.0	-0.2	2.0	1.4	1.0	
其他发达经济体 ¹	2.3	1.5	0.5	0.9	1.8	1.9	1.4	0.6	2.5	6.5	5.1	2.0	
新兴市场和发展中经济体³	6.3	4.7	4.7	4.4	4.5	5.0	5.1	5.1	5.9	9.9	8.1	4.3	
按地区分组													
亚洲新兴市场和发展中经济体	5.0	3.5	2.7	2.8	2.5	2.7	3.3	3.1	2.2	4.1	3.6	2.8	
欧洲新兴市场和发展中经济体	8.1	6.5	10.6	5.5	5.6	6.4	6.6	5.3	9.5	27.8	19.4	6.7	
拉丁美洲和加勒比	4.9	4.9	5.4	5.5	6.3	6.6	7.7	6.4	9.8	14.1	11.4	5.7	
中东和中亚	8.4	6.5	5.6	5.9	7.1	10.0	7.7	10.5	12.9	13.8	13.1	6.8	
撒哈拉以南非洲	8.6	6.4	6.7	10.2	10.7	8.3	8.2	10.2	11.1	14.4	11.9	6.9	
按分析标准分组													
按出口收入来源													
燃料	8.4	5.6	5.6	7.8	6.6	9.0	6.9	9.4	12.0	13.4	11.8	7.6	
非燃料	5.9	4.6	4.6	3.9	4.2	4.5	4.9	4.7	5.2	9.5	7.6	3.9	
其中，初级产品 ⁴	6.6	7.3	5.7	6.6	11.6	13.8	16.8	18.3	22.0	26.9	23.4	9.8	
按外部融资来源													
净债务经济体	7.2	5.8	5.7	5.4	5.8	5.8	5.6	6.1	7.7	13.3	10.7	4.8	
按净债务经济体的偿债情况													
2017-2021年有债务拖欠和/或 债务重组的经济体	9.9	9.1	13.4	11.0	16.8	15.8	12.7	15.3	19.4	20.5	16.9	6.5	
其他国家组													
欧洲联盟	2.3	0.4	0.1	0.2	1.6	1.9	1.4	0.7	2.9	9.2	6.8	2.0	
中东和北非	8.1	6.3	5.7	5.8	7.3	11.3	8.1	10.9	14.2	14.2	12.4	7.1	
新兴市场 and 中等收入经济体	6.0	4.5	4.6	4.0	4.1	4.6	4.8	4.6	5.3	9.5	7.7	4.1	
低收入发展中国家	9.7	7.2	6.5	8.3	9.2	8.8	8.3	11.3	13.0	14.2	12.0	6.1	
备忘项													
通货膨胀率中位数													
发达经济体	2.3	0.7	0.1	0.5	1.6	1.8	1.4	0.4	2.5	7.5	4.5	2.0	
新兴市场和发展中经济体 ³	5.2	3.1	2.5	2.7	3.3	3.1	2.7	2.8	3.8	8.0	5.7	3.0	

¹不包括美国、欧元区国家和日本。²基于欧盟统计局的协调消费者价格指数。³不包括委内瑞拉，但从2017年起包括阿根廷。对阿根廷和委内瑞拉的具体说明，见统计附录中的“国家说明”部分。⁴从2017年起包括阿根廷。对阿根廷的具体说明，见统计附录中的“国家说明”部分。

表A6. 发达经济体:消费者价格¹
(年度百分比变化)

	平均值										预测			期末 ²		
														预测		
	2004-13	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2027	2021	2022	2023	
发达经济体	2.0	1.4	0.3	0.8	1.7	2.0	1.4	0.7	3.1	7.2	4.4	1.9	5.2	7.0	3.2	
美国	2.4	1.6	0.1	1.3	2.1	2.4	1.8	1.2	4.7	8.1	3.5	2.0	7.4	6.4	2.3	
欧元区 ³	2.0	0.4	0.2	0.2	1.5	1.8	1.2	0.3	2.6	8.3	5.7	1.8	5.0	8.8	4.5	
德国	1.8	0.8	0.7	0.4	1.7	1.9	1.4	0.4	3.2	8.5	7.2	2.0	5.7	10.2	5.4	
法国	1.8	0.6	0.1	0.3	1.2	2.1	1.3	0.5	2.1	5.8	4.6	1.6	3.3	6.3	3.9	
意大利	2.2	0.2	0.1	-0.1	1.3	1.2	0.6	-0.1	1.9	8.7	5.2	2.0	4.2	8.7	5.2	
西班牙	2.5	-0.2	-0.5	-0.2	2.0	1.7	0.7	-0.3	3.1	8.8	4.9	1.7	6.5	7.7	4.1	
荷兰	1.8	0.3	0.2	0.1	1.3	1.6	2.7	1.1	2.8	12.0	8.0	2.0	6.3	12.8	3.4	
比利时	2.3	0.5	0.6	1.8	2.2	2.3	1.2	0.4	3.2	9.5	4.9	1.7	6.6	7.9	3.6	
爱尔兰	1.3	0.3	-0.1	-0.2	0.3	0.7	0.9	-0.5	2.4	8.4	6.5	2.0	5.6	10.0	4.2	
奥地利	2.1	1.5	0.8	1.0	2.2	2.1	1.5	1.4	2.8	7.7	5.1	2.0	3.8	7.0	3.2	
葡萄牙	2.0	-0.2	0.5	0.6	1.6	1.2	0.3	-0.1	0.9	7.9	4.7	2.0	0.0	12.5	4.0	
希腊	2.6	-1.4	-1.1	0.0	1.1	0.8	0.5	-1.3	0.6	9.2	3.2	1.9	4.4	8.2	1.6	
芬兰	2.0	1.2	-0.2	0.4	0.8	1.2	1.1	0.4	2.1	6.5	3.5	1.8	3.2	6.6	3.5	
斯洛伐克共和国	3.1	-0.1	-0.3	-0.5	1.4	2.5	2.8	2.0	2.8	11.9	10.1	2.0	5.0	13.5	8.6	
立陶宛	3.8	0.2	-0.7	0.7	3.7	2.5	2.2	1.1	4.6	17.6	8.4	2.3	10.7	16.5	5.0	
斯洛文尼亚	2.7	0.2	-0.5	-0.1	1.4	1.7	1.6	-0.1	1.9	8.9	5.1	2.4	4.9	8.8	3.0	
卢森堡	2.8	0.7	0.1	0.0	2.1	2.0	1.7	0.0	3.5	8.4	3.7	2.0	5.4	7.5	3.0	
拉脱维亚	5.3	0.7	0.2	0.1	2.9	2.6	2.7	0.1	3.2	16.5	8.0	2.5	7.9	18.9	3.4	
爱沙尼亚	4.4	0.5	0.1	0.8	3.7	3.4	2.3	-0.6	4.5	21.0	9.5	2.4	12.0	21.8	3.7	
塞浦路斯	2.2	-0.3	-1.5	-1.2	0.7	0.8	0.5	-1.1	2.2	8.0	3.8	2.0	4.7	6.6	2.4	
马耳他	2.4	0.8	1.2	0.9	1.3	1.7	1.5	0.8	0.7	5.9	4.6	2.1	2.6	6.5	3.7	
日本	-0.1	2.8	0.8	-0.1	0.5	1.0	0.5	0.0	-0.2	2.0	1.4	1.0	0.5	2.4	1.2	
英国	2.7	1.5	0.0	0.7	2.7	2.5	1.8	0.9	2.6	9.1	9.0	2.0	5.4	11.3	6.3	
韩国	2.9	1.3	0.7	1.0	1.9	1.5	0.4	0.5	2.5	5.5	3.8	2.0	3.7	6.2	2.6	
加拿大	1.8	1.9	1.1	1.4	1.6	2.3	1.9	0.7	3.4	6.9	4.2	2.0	4.7	6.9	3.2	
中国台湾省	1.4	1.2	-0.3	1.4	0.6	1.3	0.6	-0.2	2.0	3.1	2.2	1.4	2.6	3.1	2.2	
澳大利亚	2.7	2.5	1.5	1.3	2.0	1.9	1.6	0.9	2.8	6.5	4.8	2.5	3.6	7.7	3.1	
瑞士	0.6	0.0	-1.1	-0.4	0.5	0.9	0.4	-0.7	0.6	3.1	2.4	1.0	1.5	3.8	1.6	
瑞典	1.5	0.2	0.7	1.1	1.9	2.0	1.7	0.7	2.7	7.2	8.4	2.0	3.3	8.2	8.0	
新加坡	2.7	1.0	-0.5	-0.5	0.6	0.4	0.6	-0.2	2.3	5.5	3.0	1.5	4.0	5.6	3.0	
香港特区	2.5	4.4	3.0	2.4	1.5	2.4	2.9	0.3	1.6	1.9	2.4	2.5	2.4	1.9	2.2	
捷克共和国	2.5	0.3	0.3	0.7	2.5	2.1	2.8	3.2	3.8	16.3	8.6	2.0	6.6	20.0	4.0	
以色列	2.1	0.5	-0.6	-0.5	0.2	0.8	0.8	-0.6	1.5	4.5	3.6	1.9	2.8	5.3	2.7	
挪威	1.7	2.0	2.2	3.6	1.9	2.8	2.2	1.3	3.5	4.7	3.8	2.0	5.3	4.7	3.5	
丹麦	1.9	0.4	0.2	0.0	1.1	0.7	0.7	0.3	1.9	7.2	3.8	2.0	3.4	7.2	3.8	
新西兰	2.6	1.2	0.3	0.6	1.9	1.6	1.6	1.7	3.9	6.3	3.9	2.1	5.9	5.1	2.9	
波多黎各	3.1	0.6	-0.8	-0.3	1.8	1.3	0.1	-0.5	2.4	4.4	3.5	2.3	4.2	4.8	2.3	
澳门特区	4.6	6.0	4.6	2.4	1.2	3.0	2.8	0.8	0.0	2.5	2.4	2.2	1.0	2.5	2.4	
冰岛	6.2	2.0	1.6	1.7	1.8	2.7	3.0	2.8	4.5	8.4	6.7	2.5	5.1	9.9	5.1	
安道尔	2.2	-0.1	-1.1	-0.4	2.6	1.3	0.7	0.3	1.7	5.3	2.8	1.7	3.3	4.5	2.5	
圣马力诺	2.3	1.1	0.1	0.6	1.0	1.8	1.0	0.2	2.1	6.9	4.5	1.8	2.1	6.9	4.5	
备忘项																
主要发达经济体	1.9	1.5	0.3	0.8	1.8	2.1	1.5	0.8	3.3	7.2	4.3	1.9	5.6	6.8	3.2	

¹消费者价格的变动以年度平均值表示。

²月度同比变化。有几个国家是季度同比变化。

³基于欧盟统计局的协调消费者价格指数。

表A7. 新兴市场和发展中经济体: 消费者价格¹
(年度百分比变化)

	平均值									预测			期末 ²		
	2004-13	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2027	2021	预测	
														2022	2023
亚洲新兴市场和发展中经济体	5.0	3.5	2.7	2.8	2.5	2.7	3.3	3.1	2.2	4.1	3.6	2.8	3.0	4.7	3.0
孟加拉国	7.7	7.3	6.4	5.9	5.4	5.8	5.5	5.6	5.6	6.1	9.1	5.5	5.6	7.6	8.5
不丹	6.3	9.6	6.7	3.3	4.3	3.7	2.8	3.0	12.6	7.7	6.6	4.0	9.2	6.2	7.0
文莱达鲁萨兰国	0.7	-0.2	-0.5	-0.3	-1.3	1.0	-0.4	1.9	1.7	2.5	2.0	1.0	2.2	2.5	2.0
柬埔寨	6.2	3.9	1.2	3.0	2.9	2.5	1.9	2.9	2.9	5.2	3.8	3.0	3.7	5.2	3.8
中国	3.1	2.0	1.4	2.0	1.6	2.1	2.9	2.4	0.9	2.2	2.2	2.0	1.8	2.7	1.8
斐济	4.1	0.5	1.4	3.9	3.3	4.1	1.8	-2.6	0.2	4.7	3.5	2.5	3.0	5.0	3.0
印度	8.2	5.8	4.9	4.5	3.6	3.4	4.8	6.2	5.5	6.9	5.1	4.0	6.3	6.4	4.9
印度尼西亚	7.1	6.4	6.4	3.5	3.8	3.3	2.8	2.0	1.6	4.6	5.5	3.0	1.9	7.2	3.3
基里巴斯	1.7	2.1	0.6	1.9	0.4	0.6	-1.8	2.5	3.0	5.6	3.3	1.6	3.2	5.4	3.1
老挝人民民主共和国	6.0	4.1	1.3	1.6	0.8	2.0	3.3	5.1	3.8	15.0	9.0	3.0	5.3	15.0	9.0
马来西亚	2.5	3.1	2.1	2.1	3.8	1.0	0.7	-1.1	2.5	3.2	2.8	2.5	3.2	3.2	2.8
马尔代夫	6.7	2.4	1.4	0.8	2.3	1.4	1.3	-1.6	0.2	4.3	4.4	2.0	0.2	6.2	3.0
马绍尔群岛	4.1	1.1	-2.2	-1.5	0.1	0.8	-0.1	-0.7	2.6	6.4	2.2	2.0	2.9	0.0	2.2
密克罗尼西亚	4.4	0.7	0.0	-0.9	0.1	1.1	2.2	0.9	2.1	5.8	3.0	2.0	2.1	5.8	3.0
蒙古	11.2	12.3	5.7	0.7	4.3	6.8	7.3	3.7	7.1	14.8	12.1	6.5	13.5	14.2	10.1
缅甸	10.6	5.7	7.3	9.1	4.6	5.9	8.6	5.7	3.6	16.2	13.3	7.8	7.3	19.4	11.1
瑙鲁	...	0.3	9.8	8.2	5.1	0.5	4.3	-6.6	1.2	2.0	2.0	2.0	1.2	2.6	1.7
尼泊尔	7.9	9.0	7.2	9.9	4.5	4.1	4.6	6.1	3.6	6.3	7.7	5.4	4.2	8.1	7.2
帕劳	3.8	4.0	2.2	-1.3	1.1	2.0	0.6	0.7	0.4	12.2	8.1	0.9	4.6	15.0	6.2
巴布亚新几内亚	4.4	5.2	6.0	6.7	5.4	4.4	3.9	4.9	4.5	6.6	5.4	4.5	5.7	6.2	5.2
菲律宾	4.6	3.6	0.7	1.2	2.9	5.3	2.4	2.4	3.9	5.3	4.3	3.0	3.1	5.8	3.7
萨摩亚	5.2	-1.2	1.9	0.1	1.3	3.7	2.2	1.5	-3.0	8.7	6.3	3.0	4.1	10.9	2.3
所罗门群岛	7.7	5.3	-0.6	0.5	0.5	3.5	1.6	3.0	-0.1	3.7	3.6	3.4	3.5	4.3	3.0
斯里兰卡	8.6	2.8	2.2	4.0	6.6	4.3	4.3	4.6	6.0	48.2	29.5	5.0	12.1	69.8	9.1
泰国	3.1	1.9	-0.9	0.2	0.7	1.1	0.7	-0.8	1.2	6.3	2.8	2.0	2.2	7.3	0.3
东帝汶	6.3	0.8	0.6	-1.5	0.5	2.3	0.9	0.5	3.8	7.0	4.0	2.0	5.3	7.0	4.0
汤加	6.0	2.3	0.1	-0.6	7.2	6.8	3.3	0.4	1.4	8.5	8.9	2.5	6.9	11.3	5.1
图瓦卢	2.4	1.1	3.1	3.5	4.1	2.2	3.5	1.6	2.9	5.7	4.0	2.9	2.9	5.7	4.0
瓦努阿图	2.4	0.8	2.5	0.8	3.1	2.4	2.7	5.3	2.3	4.6	3.4	3.1	0.7	4.9	3.6
越南	10.4	4.1	0.6	2.7	3.5	3.5	2.8	3.2	1.8	3.8	3.9	3.5	1.8	4.4	3.5
欧洲新兴市场和发展中经济体	8.1	6.5	10.6	5.5	5.6	6.4	6.6	5.3	9.5	27.8	19.4	6.7	15.0	28.3	13.9
阿尔巴尼亚 ⁴	2.7	1.6	1.9	1.3	2.0	2.0	1.4	1.6	2.0	6.2	4.3	3.0	3.7	5.8	3.3
白俄罗斯	19.8	18.1	13.5	11.8	6.0	4.9	5.6	5.5	9.5	16.5	13.1	5.0	10.0	18.9	12.4
波斯尼亚和黑塞哥维那	2.6	-0.9	-1.0	-1.6	0.8	1.4	0.6	-1.1	2.0	10.5	4.5	2.1	1.8	9.5	4.1
保加利亚 ³	5.0	-1.6	-1.1	-1.3	1.2	2.6	2.5	1.2	2.8	12.4	5.2	2.0	6.6	12.7	2.4
克罗地亚	2.9	-0.2	-0.5	-1.1	1.1	1.5	0.8	0.1	2.6	9.8	5.5	1.9	5.5	9.2	4.9
匈牙利	4.8	-0.2	-0.1	0.4	2.4	2.8	3.4	3.3	5.1	13.9	13.3	3.2	7.4	20.1	6.7
科索沃	2.4	0.4	-0.5	0.2	1.5	1.1	2.7	0.2	3.3	12.0	5.0	2.0	6.7	12.5	1.8
摩尔多瓦	8.5	5.1	9.6	6.4	6.5	3.6	4.8	3.8	5.1	28.5	13.8	5.0	13.9	30.0	8.0
黑山共和国	3.5	-0.7	1.5	-0.3	2.4	2.6	0.4	-0.2	2.4	12.8	9.2	1.9	4.7	16.3	7.0
北马其顿	2.4	-0.3	-0.3	-0.2	1.4	1.5	0.8	1.2	3.2	10.6	4.5	2.0	4.9	9.3	4.0
波兰	2.9	0.1	-0.9	-0.7	2.0	1.8	2.2	3.4	5.1	13.8	14.3	2.5	8.6	15.8	9.0
罗马尼亚	6.5	1.1	-0.6	-1.6	1.3	4.6	3.8	2.6	5.0	13.3	11.0	2.5	8.2	14.7	7.7
俄罗斯	9.5	7.8	15.5	7.0	3.7	2.9	4.5	3.4	6.7	13.8	5.0	4.0	8.4	12.5	4.0
塞尔维亚	9.6	2.1	1.4	1.1	3.1	2.0	1.9	1.6	4.1	11.5	8.3	3.0	7.9	12.5	6.0
土耳其	8.3	8.9	7.7	7.8	11.1	16.3	15.2	12.3	19.6	73.1	51.2	15.0	36.1	73.5	36.9
乌克兰 ⁴	10.1	12.1	48.7	13.9	14.4	10.9	7.9	2.7	9.4	20.6	...	...	10.0	30.0	...
拉丁美洲和加勒比⁵	4.9	4.9	5.4	5.5	6.3	6.6	7.7	6.4	9.8	14.1	11.4	5.7	11.6	14.6	9.5
安提瓜和巴布达	2.3	1.1	1.0	-0.5	2.4	1.2	1.4	1.1	1.6	8.5	4.5	2.0	1.2	10.5	2.7
阿根廷 ⁴	8.9	...	...	...	25.7	34.3	53.5	42.0	48.4	72.4	76.1	32.2	50.9	95.0	60.0
阿鲁巴	2.6	0.4	0.5	-0.9	-1.0	3.6	3.9	-1.3	0.7	6.0	5.5	2.8	3.6	7.7	3.0
巴哈马	2.0	1.2	1.9	-0.3	1.5	2.3	2.5	0.0	2.9	5.7	5.3	2.4	4.1	7.2	3.4
巴巴多斯	5.2	1.8	-1.1	1.5	4.4	3.7	4.1	2.9	3.1	9.9	8.2	2.4	5.2	10.0	6.7
伯利兹	2.3	1.2	-0.9	0.7	1.1	0.3	0.2	0.1	3.2	6.6	4.7	2.0	4.9	8.0	2.5
玻利维亚	6.0	5.8	4.1	3.6	2.8	2.3	1.8	0.9	0.7	3.2	3.6	3.5	0.9	4.2	3.6
巴西	5.5	6.3	9.0	8.7	3.4	3.7	3.7	3.2	8.3	9.4	4.7	3.0	10.1	6.0	4.7
智利	3.1	4.7	4.3	3.8	2.2	2.3	2.3	3.0	4.5	11.6	8.7	3.0	7.1	12.2	6.2
哥伦比亚	4.3	2.9	5.0	7.5	4.3	3.2	3.5	2.5	3.5	9.7	7.1	3.0	5.6	11.0	6.0

表A7. 新兴市场和发展中经济体:消费者价格¹ (续)

(年度百分比变化)

	平均值									预测			期末 ²		
	2004-13	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2027	2021	预测	
														2022	2023
拉丁美洲和加勒比(续)⁵	4.9	4.9	5.4	5.5	6.3	6.6	7.7	6.4	9.8	14.1	11.4	5.7	11.6	14.6	9.5
哥斯达黎加	8.8	4.5	0.8	0.0	1.6	2.2	2.1	0.7	1.7	8.9	6.4	3.0	3.3	9.5	4.8
多米尼克	2.1	0.8	-0.9	0.1	0.3	1.0	1.5	-0.7	1.6	5.3	4.7	2.0	3.5	3.5	4.9
多米尼克共和国	9.7	3.0	0.8	1.6	3.3	3.6	1.8	3.8	8.2	9.0	5.7	4.0	8.5	8.0	4.9
厄瓜多尔	4.0	3.6	4.0	1.7	0.4	-0.2	0.3	-0.3	0.1	3.2	2.4	1.0	1.9	3.8	1.4
萨尔瓦多	3.4	1.1	-0.7	0.6	1.0	1.1	0.1	-0.4	3.5	7.3	2.7	1.2	6.1	6.0	2.0
格林纳达	3.0	-1.0	-0.6	1.7	0.9	0.8	0.6	-0.7	1.2	4.5	3.5	2.0	1.9	5.4	2.3
危地马拉	6.1	3.4	2.4	4.4	4.4	3.8	3.7	3.2	4.3	6.4	5.6	4.0	3.1	8.0	4.6
圭亚那	5.4	0.7	-0.9	0.8	1.9	1.3	2.1	1.2	3.3	7.6	7.6	3.5	5.7	9.4	6.0
海地	9.5	3.2	5.3	11.4	10.6	11.4	17.3	22.9	15.9	26.8	21.2	9.7	13.1	31.5	14.8
洪都拉斯 ⁴	6.8	6.1	3.2	2.7	3.9	4.3	4.4	3.5	4.5	8.6	8.5	4.0	5.3	11.0	6.2
牙买加	11.4	8.3	3.7	2.3	4.4	3.7	3.9	5.2	5.9	9.0	7.0	5.0	7.3	9.5	5.5
墨西哥	4.2	4.0	2.7	2.8	6.0	4.9	3.6	3.4	5.7	8.0	6.3	3.0	7.4	8.5	4.8
尼加拉瓜	8.9	6.0	4.0	3.5	3.9	4.9	5.4	3.7	4.9	9.9	7.0	3.5	7.2	10.0	5.5
巴拿马	4.0	2.6	0.1	0.7	0.9	0.8	-0.4	-1.6	1.6	3.9	3.3	2.0	2.6	4.4	3.0
巴拉圭	6.1	5.0	3.1	4.1	3.6	4.0	2.8	1.8	4.8	9.5	4.5	4.0	6.8	8.2	4.2
秘鲁	2.9	3.2	3.5	3.6	2.8	1.3	2.1	1.8	4.0	7.5	4.4	2.0	6.4	6.8	3.0
圣基茨和尼维斯	3.4	0.2	-2.3	-0.7	0.7	-1.0	-0.3	-0.6	0.2	3.8	2.8	2.0	1.9	3.4	2.2
圣卢西亚	2.9	3.5	-1.0	-3.1	0.1	2.6	0.5	-1.8	2.4	6.4	2.7	2.0	4.1	5.5	2.3
圣文森特和格林纳丁斯	3.4	0.2	-1.7	-0.2	2.2	2.3	0.9	-0.6	1.6	5.8	4.6	2.0	3.4	8.0	2.1
苏里南	8.5	3.4	6.9	55.5	22.0	6.9	4.4	34.9	59.1	47.6	27.2	5.0	60.7	35.2	22.9
特立尼达和多巴哥	7.6	5.7	4.7	3.1	1.9	1.0	1.0	0.6	1.5	5.0	4.6	2.1	3.5	6.5	3.8
乌拉圭	7.5	8.9	8.7	9.6	6.2	7.6	7.9	9.8	7.7	9.1	7.8	4.5	8.0	8.9	7.2
委内瑞拉 ⁴	24.1	62.2	121.7	254.9	438.1	65,374.1	19,906.0	2,355.1	1,588.5	210.0	195.0	...	686.4	220.0	150.0
中东和东亚	8.4	6.5	5.6	5.9	7.1	10.0	7.7	10.5	12.9	13.8	13.1	6.8	12.7	15.6	10.8
阿富汗 ⁴	8.7	4.7	-0.7	4.4	5.0	0.6	2.3	5.6	...	...	...	...	...	...	...
阿尔及利亚	4.2	2.9	4.8	6.4	5.6	4.3	2.0	2.4	7.2	9.7	8.7	9.5	8.5	11.1	7.5
亚美尼亚	5.1	3.0	3.7	-1.4	1.2	2.5	1.4	1.2	7.2	8.5	7.0	4.1	7.7	8.5	6.0
阿塞拜疆	7.8	1.4	4.0	12.4	12.8	2.3	2.7	2.8	6.7	12.2	10.8	4.0	12.0	12.5	9.0
巴林	2.4	2.6	1.8	2.8	1.4	2.1	1.0	-2.3	-0.6	3.5	3.4	1.9	-0.4	3.0	1.8
吉布提	4.2	1.3	-0.8	2.7	0.6	0.1	3.3	1.8	1.2	6.6	1.9	2.5	2.5	5.5	3.5
埃及	9.8	10.1	11.0	10.2	23.5	20.9	13.9	5.7	4.5	8.5	12.0	7.0	4.9	13.1	9.2
格鲁吉亚	5.7	3.1	4.0	2.1	6.0	2.6	4.9	5.2	9.6	11.6	6.0	3.0	13.9	9.0	3.8
伊朗	18.8	15.6	11.9	9.1	9.6	30.2	34.6	36.4	40.1	40.0	40.0	25.0	34.7	45.0	35.0
伊拉克	...	2.2	1.4	0.5	0.2	0.4	-0.2	0.6	6.0	6.5	4.5	2.0	5.3	5.8	3.7
约旦	4.7	3.0	-1.1	-0.6	3.6	4.5	0.7	0.4	1.3	3.8	3.0	2.5	2.3	4.4	3.0
哈萨克斯坦	8.4	6.7	6.7	14.6	7.4	6.0	5.2	6.8	8.0	14.0	11.3	5.3	8.4	16.4	9.0
科威特	4.0	3.1	3.7	3.5	1.5	0.6	1.1	2.1	3.4	4.3	2.4	2.5	4.1	3.2	2.6
吉尔吉斯共和国	8.8	7.5	6.5	0.4	3.2	1.5	1.1	6.3	11.9	13.5	12.4	4.8	11.2	15.4	10.0
黎巴嫩 ⁴	4.1	1.1	-3.8	-0.8	4.5	6.1	2.9	84.9	...	...	...	...	...	...	...
利比亚 ⁴	5.1	2.4	10.0	25.9	25.9	14.0	-2.9	1.5	2.8	5.5	4.0	3.1	3.7	5.8	2.6
毛里塔尼亚	6.6	3.8	0.5	1.5	2.3	3.1	2.3	2.3	3.8	7.1	7.8	5.7	5.7	8.5	7.0
摩洛哥	1.8	0.4	1.4	1.5	0.7	1.6	0.2	0.6	1.4	6.2	4.1	2.0	3.2	6.0	3.7
阿曼	3.9	1.0	0.1	1.1	1.6	0.9	0.1	-0.9	1.5	3.1	1.9	1.9	3.8	1.7	0.8
巴基斯坦 ⁴	10.3	8.6	4.5	2.9	4.1	3.9	6.7	10.7	8.9	12.1	19.9	6.5	9.7	21.3	15.0
卡塔尔	5.4	4.2	0.9	2.7	0.4	0.3	-0.7	-2.7	2.3	4.5	3.3	1.5	5.9	3.1	3.5
沙特阿拉伯	3.2	2.2	1.2	2.1	-0.8	2.5	-2.1	3.4	3.1	2.7	2.2	2.0	1.2	2.7	2.2
索马里	...	1.3	0.9	0.0	4.0	4.3	4.5	4.3	4.6	9.0	3.9	3.2	5.7	8.3	3.8
苏丹 ⁶	16.5	36.9	16.9	17.8	32.4	63.3	51.0	163.3	359.1	154.9	76.9	8.1	318.2	129.5	49.4
叙利亚 ⁷	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
塔吉克斯坦	9.3	6.1	5.8	5.9	7.3	3.8	7.8	8.6	9.0	8.3	8.1	6.5	8.0	8.5	7.6
突尼斯	3.9	4.6	4.4	3.6	5.3	7.3	6.7	5.6	5.7	8.1	8.5	4.8	6.6	9.4	8.2
土库曼斯坦	6.4	6.0	7.4	3.6	8.0	13.3	5.1	7.6	15.0	17.5	10.5	8.0	21.0	14.0	7.0
阿拉伯联合酋长国	4.8	2.3	4.1	1.6	2.0	3.1	-1.9	-2.1	0.2	5.2	3.6	2.0	0.2	5.2	3.6
乌兹别克斯坦	11.6	9.1	8.5	8.8	13.9	17.5	14.5	12.9	10.8	11.2	10.8	5.1	10.0	11.5	11.4
西岸和加沙	3.8	1.7	1.4	-0.2	0.2	-0.2	1.6	-0.7	1.2	4.9	3.4	2.0	1.3	5.7	3.8
也门	11.4	8.2	22.0	21.3	30.4	27.6	12.0	23.1	45.7	43.8	17.1	5.0	58.5	29.2	7.7

表A7. 新兴市场和发展中经济体：消费者价格¹（续）
（年度百分比变化）

	平均										预测			期末 ²		
	2004-13	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	预测			2021	预测		
										2022	2023	2027		2022	2023	
撒哈拉以南非洲	8.6	6.4	6.7	10.2	10.7	8.3	8.2	10.2	11.1	14.4	11.9	6.9	11.5	15.5	10.2	
安哥拉	16.2	7.3	9.2	30.7	29.8	19.6	17.1	22.3	25.8	21.7	11.8	6.4	27.0	15.0	11.0	
贝宁	3.3	-1.1	0.2	-0.8	1.8	0.8	-0.9	3.0	1.7	5.0	1.8	1.6	1.7	5.0	1.8	
博茨瓦纳	8.4	4.4	3.1	2.8	3.3	3.2	2.7	1.9	6.7	11.2	5.8	4.6	8.7	11.2	5.8	
布基纳法索	2.6	-0.3	1.7	0.4	1.5	2.0	-3.2	1.9	3.9	14.2	1.5	2.0	8.0	13.7	-3.5	
布隆迪	10.8	4.4	5.6	5.5	16.6	-2.8	-0.7	7.3	8.3	17.3	8.5	4.0	10.1	19.7	0.1	
佛得角	2.6	-0.2	0.1	-1.4	0.8	1.3	1.1	0.6	1.9	6.5	3.5	2.0	5.4	6.5	3.5	
喀麦隆	2.5	1.9	2.7	0.9	0.6	1.1	2.5	2.5	2.3	4.6	2.8	2.0	3.5	4.1	2.9	
中非共和国	3.3	17.8	1.4	4.9	4.2	1.6	2.8	0.9	4.3	6.5	6.3	2.5	2.7	11.0	3.3	
乍得	2.6	1.7	4.8	-1.6	-0.9	4.0	-1.0	4.5	-0.8	4.9	3.1	3.0	1.0	5.2	2.5	
科摩罗	3.7	0.0	0.9	0.8	0.1	1.7	3.7	0.8	-0.2	11.4	8.4	1.9	7.1	16.3	0.9	
刚果民主共和国	15.3	1.2	0.7	3.2	35.7	29.3	4.7	11.4	9.0	8.4	9.8	6.3	5.3	11.0	6.8	
刚果共和国	3.5	0.9	3.2	3.2	0.4	1.2	0.4	1.4	2.0	3.5	3.2	3.0	1.5	3.5	3.2	
科特迪瓦	2.2	0.5	1.2	0.6	0.6	0.6	0.8	2.4	4.2	5.5	4.0	2.0	5.6	6.4	2.7	
赤道几内亚	4.4	4.3	1.7	1.4	0.7	1.3	1.2	4.8	-0.1	5.1	5.7	3.5	2.9	6.0	5.5	
厄立特里亚	13.6	8.4	28.5	-5.6	-13.3	-14.4	1.3	5.6	6.6	7.4	6.4	5.0	6.7	8.2	4.5	
斯威士兰	6.7	5.7	5.0	7.8	6.2	4.8	2.6	3.9	3.7	4.9	4.2	4.4	3.5	4.9	4.2	
埃塞俄比亚	16.6	7.4	9.6	6.6	10.7	13.8	15.8	20.4	26.8	33.6	28.6	14.4	35.1	32.5	26.0	
加蓬	1.2	4.5	-0.1	2.1	2.7	4.8	2.0	1.3	1.1	3.5	3.2	2.2	1.7	4.6	2.0	
冈比亚	5.5	6.3	6.8	7.2	8.0	6.5	7.1	5.9	7.4	11.3	11.1	5.0	7.6	12.4	9.7	
加纳	11.2	15.5	17.2	17.5	12.4	9.8	7.1	9.9	10.0	27.2	20.9	6.5	12.6	31.7	17.4	
几内亚	19.0	9.7	8.2	8.2	8.9	9.8	9.5	10.6	12.6	12.7	12.2	7.8	12.5	12.9	11.5	
几内亚比绍	2.8	-1.0	1.5	2.7	-0.2	0.4	0.3	1.5	3.3	5.5	4.0	2.0	5.8	1.0	4.0	
肯尼亚	9.0	6.9	6.6	6.3	8.0	4.7	5.2	5.3	6.1	7.4	6.6	5.0	5.7	8.1	6.0	
莱索托	6.0	5.4	3.2	6.6	4.4	4.8	5.2	5.0	6.0	8.1	6.2	5.5	7.2	7.4	5.0	
利比里亚	8.6	9.9	7.7	8.8	12.4	23.5	27.0	17.0	7.8	6.9	8.7	5.0	5.5	11.0	6.5	
马达加斯加	10.1	6.1	7.4	6.1	8.6	8.6	5.6	4.2	5.8	9.8	8.0	5.8	6.2	12.0	9.7	
马拉维	12.9	23.8	21.9	21.7	11.5	9.2	9.4	8.6	9.3	18.4	16.5	6.5	11.5	20.6	15.2	
马里	2.6	0.9	1.4	-1.8	2.4	1.9	-3.0	0.5	3.8	8.0	3.0	2.0	8.8	4.0	3.0	
毛里求斯	5.6	3.2	1.3	1.0	3.7	3.2	0.5	2.5	4.0	10.2	6.1	3.6	6.8	9.7	6.4	
莫桑比克	9.1	2.6	3.6	17.4	15.1	3.9	2.8	3.1	5.7	11.3	8.6	5.5	6.7	15.4	8.2	
纳米比亚	5.8	5.3	3.4	6.7	6.1	4.3	3.7	2.2	3.6	6.4	4.9	4.5	-0.8	6.9	4.4	
尼日尔	2.6	-0.9	1.0	0.2	0.2	2.8	-2.5	2.9	3.8	4.5	3.0	2.0	4.9	4.8	3.0	
尼日利亚	11.5	8.0	9.0	15.7	16.5	12.1	11.4	13.2	17.0	18.9	17.3	11.5	15.6	21.0	15.1	
卢旺达	8.3	1.8	2.5	5.7	4.8	1.4	2.4	7.7	0.8	9.5	8.0	5.0	1.9	8.7	6.5	
圣多美和普林西比	16.6	7.0	6.1	5.4	5.7	7.9	7.7	9.8	8.1	15.0	11.2	5.0	9.5	16.7	6.8	
塞内加尔	2.1	-1.1	0.9	1.2	1.1	0.5	1.0	2.5	2.2	7.5	3.1	2.0	3.8	7.0	0.6	
塞舌尔	8.1	1.4	4.0	-1.0	2.9	3.7	1.8	1.2	9.8	4.1	3.3	3.0	7.9	5.7	1.0	
塞拉利昂	9.5	4.6	6.7	10.9	18.2	16.0	14.8	13.4	11.9	25.9	26.8	10.3	17.9	29.4	23.7	
南非	5.5	6.1	4.6	6.3	5.3	4.6	4.1	3.3	4.6	6.7	5.1	4.5	5.4	7.0	4.5	
南苏丹	...	1.7	52.8	322.7	213.0	83.4	49.3	24.0	30.2	17.6	21.7	8.0	2.4	28.4	15.0	
坦桑尼亚	8.8	6.1	5.6	5.2	5.3	3.5	3.4	3.3	3.7	4.0	5.3	4.1	4.2	4.4	5.4	
多哥	2.7	0.2	1.8	0.9	-0.2	0.9	0.7	1.8	4.3	5.6	2.1	1.7	6.2	1.3	3.9	
乌干达	9.2	4.3	3.7	5.2	5.6	2.5	2.1	2.8	2.2	6.4	6.4	5.0	2.9	8.4	6.8	
赞比亚	11.2	7.8	10.1	17.9	6.6	7.5	9.2	15.7	22.0	12.5	9.5	7.0	16.4	12.7	8.0	
津巴布韦 ⁴	5.0	-0.2	-2.4	-1.6	0.9	10.6	255.3	557.2	98.5	284.9	204.6	10.0	60.7	547.3	100.0	

¹消费者价格的变动以年度平均值表示。

²月度同比变化。有几个国家是季度同比变化。

³基于欧盟统计局的协调消费者价格指数。

⁴见统计附录“国家说明”部分对阿富汗、阿尔巴尼亚、阿根廷、洪都拉斯、黎巴嫩、利比亚、巴基斯坦、乌克兰、委内瑞拉和津巴布韦的具体说明。

⁵不包括委内瑞拉，但从2017年起包括阿根廷。对阿根廷和委内瑞拉的具体说明，见统计附录中的“国家说明”部分。

⁶2011年的数据自当年7月9日后不包括南苏丹。2012年及以后的数据仅与当前的苏丹有关。

⁷2011年以后的数据不包括叙利亚，因为其政治形势不稳定。

表A8. 主要发达经济体: 广义政府财政余额和债务¹
(占GDP百分比, 除非另有注明)

	平均值									预测		
	2004-13	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2027
主要发达经济体												
净贷款/借款	-5.3	-3.6	-3.0	-3.3	-3.2	-3.3	-3.6	-11.9	-8.7	-4.4	-4.6	-4.9
产出缺口 ²	-2.3	-2.8	-2.0	-1.7	-0.8	-0.1	0.2	-3.4	-0.6	-0.3	-0.9	-0.1
结构性余额 ²	-4.2	-2.5	-2.2	-2.7	-2.9	-3.2	-3.6	-8.2	-7.2	-4.3	-4.2	-4.7
美国												
净贷款/借款 ³	-6.5	-4.0	-3.5	-4.4	-4.6	-5.3	-5.5	-14.5	-10.9	-4.0	-5.7	-7.1
产出缺口 ²	-3.7	-4.0	-2.5	-2.1	-1.3	0.0	0.7	-3.2	0.5	0.0	-0.8	-0.3
结构性余额 ²	-4.5	-2.7	-2.5	-3.6	-4.1	-5.1	-5.7	-10.8	-9.5	-4.0	-5.3	-6.8
净债务	60.6	81.1	80.9	81.9	80.3	81.2	83.0	99.1	99.6	94.7	96.9	112.0
总债务	82.3	104.6	105.2	107.2	106.2	107.5	108.8	134.5	128.1	122.1	122.9	134.9
欧元区												
净贷款/借款	-3.3	-2.5	-2.0	-1.5	-0.9	-0.4	-0.7	-7.0	-5.1	-3.8	-3.3	-2.5
产出缺口 ²	-0.5	-2.9	-2.3	-1.7	-0.6	-0.1	0.0	-4.5	-1.9	-0.3	-0.8	0.1
结构性余额 ²	-3.0	-0.7	-0.5	-0.5	-0.5	-0.3	-0.5	-4.3	-3.8	-3.5	-2.9	-2.6
净债务	62.8	76.3	75.1	74.6	72.5	70.7	69.1	79.4	78.6	76.7	76.2	75.2
总债务	78.2	93.1	91.2	90.4	87.9	85.9	83.8	96.9	95.3	93.0	91.3	87.8
德国												
净贷款/借款	-1.7	0.6	1.0	1.2	1.3	1.9	1.5	-4.3	-3.7	-3.3	-2.5	-0.5
产出缺口 ²	-0.2	-0.4	-0.4	0.1	1.0	0.8	0.4	-3.0	-1.3	-0.5	-1.3	0.0
结构性余额 ²	-1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.6	1.3	-2.9	-3.0	-3.0	-1.8	-0.6
净债务	57.5	54.9	52.2	49.3	45.4	42.6	40.4	45.8	47.0	47.7	47.8	44.1
总债务	72.3	75.3	71.9	69.0	64.6	61.3	58.9	68.0	69.6	71.1	68.3	59.7
法国												
净贷款/借款	-4.4	-3.9	-3.6	-3.6	-3.0	-2.3	-3.1	-8.9	-6.4	-5.1	-5.6	-5.0
产出缺口 ²	-0.4	-2.2	-2.4	-2.7	-1.5	-0.8	0.0	-4.7	-1.9	-0.8	-1.2	-0.1
结构性余额 ²	-4.1	-2.5	-2.1	-1.9	-1.9	-1.5	-2.1	-5.7	-5.1	-4.5	-4.8	-4.9
净债务	67.4	85.5	86.3	89.2	89.4	89.2	88.9	102.3	101.1	100.3	101.0	106.9
总债务	77.1	94.9	95.6	98.0	98.1	97.8	97.4	114.7	112.6	111.8	112.5	118.5
意大利												
净贷款/借款	-3.4	-3.0	-2.6	-2.4	-2.4	-2.2	-1.5	-9.6	-7.2	-5.4	-3.9	-3.0
产出缺口 ²	-0.6	-4.1	-3.5	-2.7	-1.7	-1.2	-1.2	-6.2	-3.3	0.4	-0.6	0.6
结构性余额 ²	-3.4	-1.0	-0.6	-1.2	-1.5	-1.6	-0.9	-6.0	-5.1	-5.7	-3.6	-3.3
净债务	104.3	121.4	122.2	121.6	121.3	121.8	121.7	141.8	138.3	135.4	135.6	132.3
总债务	114.3	135.4	135.3	134.8	134.2	134.4	134.1	155.3	150.9	147.2	147.1	142.5
日本												
净贷款/借款	-6.3	-5.6	-3.7	-3.6	-3.1	-2.5	-3.0	-9.0	-6.7	-7.9	-3.6	-2.6
产出缺口 ²	-2.1	-1.9	-1.5	-1.8	-0.3	-0.7	-1.2	-2.6	-2.5	-2.0	-1.1	0.0
结构性余额 ²	-5.7	-5.5	-4.2	-4.0	-3.4	-2.5	-2.6	-8.2	-6.3	-7.3	-3.2	-2.6
净债务	115.7	145.1	144.6	149.6	148.1	151.0	151.5	162.6	168.1	172.6	172.4	175.1
总债务 ⁴	195.1	233.5	228.4	232.5	231.4	232.3	236.3	259.4	262.5	263.9	261.1	263.4
英国												
净贷款/借款	-5.6	-5.5	-4.5	-3.3	-2.4	-2.2	-2.2	-12.8	-8.0	-4.3	-2.3	-1.0
产出缺口 ²	-1.1	-1.8	-1.0	-0.5	0.1	0.3	0.6	-3.5	-0.1	0.4	-1.0	0.0
结构性余额 ²	-4.8	-3.9	-3.6	-2.8	-2.3	-2.4	-2.7	0.5	-3.2	-4.3	-1.7	-1.0
净债务	52.9	77.3	77.6	76.9	75.7	74.8	74.1	90.2	84.3	75.3	68.5	56.5
总债务	59.1	85.5	86.0	85.8	85.1	84.5	83.9	102.6	95.3	87.0	79.9	68.0
加拿大												
净贷款/借款	-1.0	0.2	-0.1	-0.5	-0.1	0.4	0.0	-11.4	-5.0	-2.2	-1.2	-0.5
产出缺口 ²	0.0	1.0	-0.1	-0.9	0.4	0.6	0.4	-3.4	-1.4	0.6	-0.1	0.0
结构性余额 ²	-0.9	-0.6	0.0	0.1	-0.3	0.0	-0.2	-8.6	-4.0	-2.7	-1.2	-0.5
净债务 ⁵	26.5	28.5	28.6	28.5	25.8	25.7	23.1	33.6	31.6	30.5	30.3	27.3
总债务	76.1	85.6	91.2	91.8	88.9	88.9	87.2	117.8	112.9	102.2	98.7	88.7

注释: 针对各国所使用的方法和具体假设见统计附录专栏A1的讨论。财政数据的国家组合成数是由相关国家的美元值加总计算得出的。

¹债务数据指的是年末值。各国间债务数据并不总具有可比性。对于已采用《2008年国民账户体系》(SNA)的国家(澳大利亚、加拿大、香港特区和美国),其国家统计机构报告的总债务和净债务水平数据进行了调整,以剔除政府雇员规定福利的养老金计划的未设基金的养老金负债。

²相当于潜在GDP的百分比。

³对国家统计机构报告的数字做了调整,剔除了与政府雇员养老金固定收益计划的权责发生制会计处理方法有关的项目。

⁴在非合并基础上统计。

⁵包括股份。

表A9. 世界贸易量和价格概况

(年百分比变化，除非另有注明)

	平均值										预测	
	2004-13	2014-23	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
货物和服务贸易												
世界贸易¹												
贸易量	5.4	2.8	3.8	2.9	2.3	5.7	4.1	0.9	-7.8	10.1	4.3	2.5
价格平减指数												
以美元计值	4.1	0.4	-1.8	-13.3	-4.0	4.3	5.4	-2.4	-2.2	12.7	7.0	0.3
以特别提款权计值	3.2	1.7	-1.7	-5.9	-3.4	4.5	3.2	0.0	-3.0	10.2	13.3	1.5
贸易量												
出口												
发达经济体	4.5	2.5	3.8	3.7	2.0	5.1	3.6	1.2	-9.0	8.7	4.2	2.5
新兴市场和发展中经济体	7.4	3.2	3.4	1.9	2.8	6.4	4.3	0.5	-4.8	11.8	3.3	2.9
进口												
发达经济体	3.7	3.0	4.0	4.7	2.5	4.8	3.8	2.1	-8.4	9.5	6.0	2.0
新兴市场和发展中经济体	9.1	2.5	4.3	-0.6	1.6	7.5	5.2	-1.0	-7.8	11.8	2.4	3.0
贸易条件												
发达经济体	-0.4	0.3	0.3	1.8	1.1	-0.3	-0.4	0.3	0.9	0.6	-1.5	0.5
新兴市场和发展中经济体	1.5	-0.6	-0.7	-4.4	-1.6	1.6	1.1	-1.5	-1.1	1.7	0.8	-1.7
货物贸易												
世界贸易¹												
量	5.3	2.7	3.0	2.3	2.1	5.7	3.9	0.2	-5.0	10.8	2.9	2.0
价格平减指数												
以美元计值	4.2	0.3	-2.4	-14.6	-4.8	4.8	5.7	-3.0	-2.6	14.4	8.5	-0.4
以特别提款权计值	3.4	1.6	-2.4	-7.3	-4.2	5.1	3.6	-0.7	-3.4	11.8	14.8	0.7
以美元计值的世界贸易价格²												
制成品	2.6	1.1	-0.5	-3.0	-5.2	0.1	2.0	0.4	-3.2	6.8	10.2	3.9
石油	13.6	-1.9	-9.2	-46.0	-15.0	22.3	25.1	-7.5	-31.7	65.9	41.4	-12.9
非燃料初级产品	8.3	1.4	-5.8	-17.0	-0.3	6.4	1.3	0.6	6.5	26.3	7.3	-6.2
食品	5.8	1.3	-1.6	-16.9	1.5	3.8	-1.2	-3.1	1.7	26.1	14.2	-5.8
饮料	6.7	2.4	20.6	-7.4	-3.0	-3.8	-9.2	-5.7	2.4	22.4	16.5	-2.7
农业原料	4.7	-1.2	-7.6	-11.3	-0.2	5.4	2.0	-5.4	-3.4	15.4	2.5	-6.9
金属	13.1	0.3	-12.2	-27.3	-5.3	22.2	6.6	3.9	3.5	46.7	-5.5	-12.0
以特别提款权计值的世界贸易价格²												
制成品	1.8	2.4	-0.4	5.3	-4.6	0.3	-0.1	2.9	-3.9	4.4	16.6	5.1
石油	12.7	-0.6	-9.1	-41.3	-14.4	22.6	22.6	-5.2	-32.2	62.2	49.8	-11.9
非燃料初级产品	7.5	2.7	-5.7	-10.0	0.4	6.7	-0.8	3.1	5.7	23.5	13.6	-5.1
食品	4.9	2.7	-1.5	-9.8	2.2	4.1	-3.3	-0.7	0.9	23.3	20.9	-4.7
饮料	5.8	3.8	20.7	0.5	-2.3	-3.5	-11.1	-3.4	1.6	19.7	23.3	-1.5
农业原料	3.9	0.1	-7.6	-3.7	0.5	5.7	-0.1	-3.1	-4.1	12.8	8.5	-5.8
金属	12.2	1.7	-12.1	-21.1	-4.7	22.5	4.4	6.4	2.6	43.4	0.1	-11.0
以欧元计值的世界贸易价格²												
制成品	1.0	3.7	-0.5	16.2	-5.0	-1.9	-2.5	6.0	-5.0	3.0	23.3	7.2
石油	11.8	0.7	-9.2	-35.3	-14.7	19.8	19.6	-2.3	-33.0	60.0	58.4	-10.2
非燃料初级产品	6.6	4.0	-5.8	-0.7	0.0	4.3	-3.2	6.2	4.5	21.8	20.1	-3.3
食品	4.1	4.0	-1.6	-0.5	1.8	1.7	-5.6	2.3	-0.3	21.6	27.9	-2.9
饮料	5.0	5.1	20.5	10.9	-2.7	-5.7	-13.2	-0.5	0.5	18.1	30.4	0.4
农业原料	3.0	1.4	-7.7	6.3	0.1	3.3	-2.5	-0.2	-5.2	11.3	14.8	-4.0
金属	11.3	3.0	-12.2	-12.9	-5.0	19.7	1.9	9.6	1.5	41.5	5.8	-9.3

表A9. 世界贸易量和价格概况 (续)

(年百分比变化, 除非另有注明)

	平均值										预测	
	2004-13	2014-23	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
货物贸易 (续)												
贸易量												
出口												
发达经济体	4.3	2.3	3.0	3.0	1.7	5.1	3.0	0.3	-6.4	9.7	2.4	1.7
新兴市场和发展中经济体	7.2	3.0	2.8	1.4	2.7	6.5	3.9	-0.4	-0.9	11.0	1.4	2.4
燃料出口国	4.9	0.3	-0.2	2.0	0.7	1.1	0.3	-4.3	-6.1	0.6	7.6	2.5
非燃料出口国	7.9	3.5	3.7	1.3	3.1	7.5	4.6	0.4	0.0	12.4	0.5	2.3
进口												
发达经济体	3.8	2.9	3.4	3.7	2.2	4.8	3.8	0.6	-5.8	10.8	5.3	1.5
新兴市场和发展中经济体	9.0	2.7	2.7	-0.1	2.2	7.5	5.3	-0.1	-5.6	12.1	1.4	2.9
燃料出口国	10.0	-0.5	3.6	0.0	-6.8	-0.9	-3.0	2.4	-12.0	1.2	9.4	2.3
非燃料出口国	8.9	3.2	2.5	-0.2	3.6	8.8	6.4	-0.3	-4.8	13.4	0.6	3.0
以特别提款权计值的价格平减指数												
出口												
发达经济体	2.2	1.4	-1.8	-6.4	-2.2	4.1	2.7	-1.2	-2.2	10.1	11.5	1.0
新兴市场和发展中经济体	6.2	1.8	-3.3	-9.1	-7.0	7.1	4.9	0.2	-5.8	15.9	19.2	0.3
燃料出口国	10.4	0.3	-7.9	-30.0	-10.7	15.5	13.9	-3.4	-22.0	38.8	37.4	-5.6
非燃料出口国	5.0	2.3	-1.9	-3.6	-6.3	5.5	3.3	0.9	-2.9	12.8	16.4	1.5
进口												
发达经济体	2.7	1.1	-2.0	-8.1	-3.5	4.5	3.4	-1.5	-3.3	9.5	13.3	0.8
新兴市场和发展中经济体	4.4	2.3	-2.8	-5.2	-5.5	5.7	3.6	0.6	-2.9	13.9	17.4	0.7
燃料出口国	4.3	2.6	-2.6	-2.4	-3.6	3.4	1.3	2.6	-0.8	11.1	16.0	2.4
非燃料出口国	4.4	2.2	-2.8	-5.7	-5.9	6.0	3.9	0.3	-3.2	14.3	17.6	0.5
贸易条件												
发达经济体	-0.4	0.3	0.2	1.9	1.3	-0.4	-0.7	0.3	1.1	0.6	-1.6	0.3
新兴市场和发展中经济体	1.7	-0.4	-0.5	-4.1	-1.5	1.3	1.3	-0.4	-3.0	1.7	1.5	-0.4
按地区分组												
亚洲新兴市场和发展中经济体	-0.8	0.0	2.4	8.3	0.2	-3.2	-2.0	0.8	0.4	-5.6	-2.4	1.5
欧洲新兴市场和发展中经济体	2.6	0.6	-0.4	-9.1	-5.4	3.3	4.2	0.4	-4.4	8.2	8.5	2.5
拉丁美洲和加勒比	2.4	-0.8	-2.7	-9.0	0.9	4.4	-0.2	-0.6	0.6	4.2	-3.3	-1.9
中东和中亚	4.4	-1.7	-4.2	-24.1	-5.4	9.7	10.0	-4.6	-17.7	21.0	14.4	-6.5
撒哈拉以南非洲	4.6	-0.3	-3.6	-14.7	-1.5	9.4	4.8	-2.3	0.4	10.6	2.1	-5.5
按分析标准分组												
按出口收入来源												
燃料	5.8	-2.2	-5.5	-28.2	-7.3	11.7	12.5	-5.9	-21.4	24.9	18.5	-7.8
非燃料	0.6	0.1	1.0	2.2	-0.4	-0.4	-0.6	0.5	0.3	-1.3	-1.0	1.0
备忘项												
世界出口 (单位: 十亿美元)												
货物与服务	17,869	25,022	23,799	21,127	20,752	22,884	25,072	24,653	22,260	27,663	30,593	31,416
货物	14,190	19,305	18,643	16,202	15,746	17,458	19,106	18,540	17,212	21,772	24,020	24,355
平均石油价格 ³	13.6	-1.9	-9.2	-46.0	-15.0	22.3	25.1	-7.5	-31.7	65.9	41.4	-12.9
每桶石油美元价格	77.52	66.33	94.05	50.82	43.22	52.86	66.15	61.21	41.83	69.42	98.19	85.52
制成品出口单位价格 ⁴	2.6	1.1	-0.5	-3.0	-5.2	0.1	2.0	0.4	-3.2	6.8	10.2	3.9

¹世界进口和出口年度百分比变化的平均值。²制成品价格以发达经济体制成品的出口单位价格指数表示, 占发达经济体贸易(货物出口)权重的82%; 石油价格以英国布伦特、迪拜法塔赫和西得克萨斯中质原油平均价格表示; 非燃料初级产品价格以用其在2014-2016年占世界商品出口总值的比重加权后的世界市场平均价格表示。³英国布伦特、迪拜法塔赫和西得克萨斯中质原油平均价格的百分比变化。⁴发达经济体出口的制成品的百分比变化。

表A10. 经常账户差额概况

(十亿美元)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	预测		
									2022	2023	2027
发达经济体	225.5	273.0	369.3	489.3	398.6	379.3	179.9	339.4	-370.9	-170.2	236.6
美国	-370.1	-408.5	-396.2	-361.0	-439.8	-446.0	-619.7	-846.4	-985.3	-822.9	-701.4
欧元区	316.9	313.5	364.0	402.1	398.0	311.1	247.7	356.9	137.3	194.7	424.8
德国	280.3	288.8	295.1	288.9	316.3	294.3	272.5	313.6	168.7	216.6	301.1
法国	-27.3	-9.0	-12.0	-19.9	-23.2	14.0	-47.4	10.6	-35.1	-42.3	-9.1
意大利	41.0	26.4	48.9	50.7	52.9	64.8	70.9	51.3	-3.3	5.6	57.1
西班牙	23.3	24.2	39.1	36.4	26.7	29.3	10.6	13.2	-2.4	-3.5	25.3
日本	36.8	136.4	197.8	203.5	177.8	176.3	146.9	142.2	58.1	94.4	165.6
英国	-157.9	-152.7	-145.6	-98.1	-112.6	-76.8	-69.0	-82.5	-153.9	-157.9	-155.9
加拿大	-41.9	-54.4	-47.2	-46.2	-41.0	-35.5	-29.4	0.9	11.6	-5.3	-51.9
其他发达经济体 ¹	351.0	350.3	330.2	333.0	330.6	345.6	401.0	591.7	484.5	448.5	462.0
新兴市场和发展中经济体	161.4	-76.1	-99.4	-21.9	-55.4	-3.4	157.8	343.8	598.0	492.3	-108.2
按地区分组											
亚洲新兴市场和发展中经济体	227.4	296.1	212.3	166.4	-51.3	93.2	319.8	250.2	191.6	166.9	-25.2
欧洲新兴市场和发展中经济体	-10.9	34.2	-8.4	-19.9	66.1	50.1	0.4	71.0	131.9	131.5	-13.5
拉丁美洲和加勒比	-189.9	-172.7	-102.3	-94.7	-142.1	-106.6	-8.7	-79.3	-97.6	-83.7	-98.2
中东和中亚	199.7	-140.8	-146.4	-39.0	111.8	17.3	-105.7	121.8	406.5	333.0	89.8
撒哈拉以南非洲	-64.9	-92.9	-54.6	-34.6	-40.0	-57.4	-48.0	-19.9	-34.6	-55.4	-61.2
按分析标准分组											
按出口收入来源											
燃料	252.0	-144.7	-99.4	41.0	201.3	72.9	-89.8	180.8	498.3	406.6	152.1
非燃料	-88.8	70.6	2.2	-60.7	-254.5	-74.5	249.4	164.5	101.6	87.4	-257.7
其中，初级产品	-57.7	-65.0	-45.1	-57.7	-76.3	-48.5	-4.5	-19.0	-37.6	-36.7	-35.8
按外部融资来源											
净债务经济体	-384.4	-353.3	-271.6	-306.0	-382.1	-299.2	-114.0	-294.5	-459.0	-430.2	-508.5
按净债务经济体的偿债情况											
2017-2021年有债务拖欠和/或 债务重组的经济体	-59.2	-72.7	-65.9	-59.5	-52.0	-52.5	-35.6	-40.0	-41.2	-51.1	-45.4
备忘项											
世界	386.8	196.9	269.8	467.4	343.2	375.9	337.7	683.3	227.1	322.2	128.4
欧盟	451.8	443.2	472.3	502.2	509.1	467.7	418.7	571.6	190.5	262.3	541.2
中东和北非	191.5	-122.2	-121.1	-19.3	127.5	36.5	-90.2	128.9	399.4	321.3	112.8
新兴市场 and 中等收入经济体	204.3	-1.0	-58.8	11.4	-0.7	54.2	209.2	418.9	690.8	583.7	-16.5
低收入发展中国家	-42.9	-75.1	-40.6	-33.3	-54.7	-57.6	-51.4	-75.0	-92.8	-91.3	-91.7

表A10. 经常账户差额概况 (续)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	预测		
									2022	2023	2027
发达经济体	0.5	0.6	0.8	1.0	0.8	0.7	0.4	0.6	-0.6	-0.3	0.3
美国	-2.1	-2.2	-2.1	-1.9	-2.1	-2.1	-3.0	-3.7	-3.9	-3.1	-2.3
欧元区	2.3	2.7	3.0	3.2	2.9	2.3	1.9	2.5	1.0	1.4	2.5
德国	7.2	8.6	8.5	7.8	8.0	7.6	7.0	7.4	4.2	5.3	6.1
法国	-1.0	-0.4	-0.5	-0.8	-0.8	0.5	-1.8	0.4	-1.3	-1.5	-0.3
意大利	1.9	1.4	2.6	2.6	2.5	3.2	3.7	2.4	-0.2	0.3	2.5
西班牙	1.7	2.0	3.2	2.8	1.9	2.1	0.8	0.9	-0.2	-0.2	1.5
日本	0.8	3.1	4.0	4.1	3.5	3.4	2.9	2.9	1.4	2.2	3.2
英国	-5.1	-5.2	-5.3	-3.6	-3.9	-2.7	-2.5	-2.6	-4.8	-4.5	-3.5
加拿大	-2.3	-3.5	-3.1	-2.8	-2.4	-2.0	-1.8	0.0	0.5	-0.2	-1.9
其他发达经济体 ¹	5.0	5.4	5.0	4.7	4.4	4.7	5.5	7.1	5.7	5.1	4.4
新兴市场和发展中经济体	0.5	-0.3	-0.3	-0.1	-0.2	0.0	0.5	0.8	1.3	1.0	-0.2
按地区分组											
亚洲新兴市场和发展中经济体	1.5	1.9	1.3	0.9	-0.3	0.5	1.5	1.0	0.7	0.6	-0.1
欧洲新兴市场和发展中经济体	-0.3	1.0	-0.3	-0.5	1.7	1.3	0.0	1.7	2.9	2.8	-0.2
拉丁美洲和加勒比	-3.2	-3.4	-2.1	-1.7	-2.7	-2.0	-0.2	-1.6	-1.7	-1.4	-1.4
中东和中亚	4.9	-3.9	-4.1	-1.1	2.8	0.4	-2.5	2.3	6.5	5.2	1.2
撒哈拉以南非洲	-3.6	-5.7	-3.6	-2.1	-2.3	-3.3	-2.9	-1.1	-1.7	-2.5	-2.0
按分析标准分组											
按出口收入来源											
燃料	6.0	-4.2	-3.1	1.2	5.3	1.9	-2.4	3.8	8.4	6.7	2.1
非燃料	-0.3	0.3	0.0	-0.2	-0.8	-0.2	0.8	0.5	0.3	0.2	-0.5
其中, 初级产品	-2.8	-3.2	-2.3	-2.7	-3.6	-2.4	-0.2	-0.9	-1.6	-1.5	-1.2
按外部融资来源											
净债务经济体	-2.7	-2.8	-2.1	-2.2	-2.6	-2.0	-0.8	-1.9	-2.7	-2.4	-2.1
按净债务经济体的偿债情况											
2017-2021年有债务拖欠和/或											
债务重组的经济体	-4.8	-6.2	-5.7	-5.4	-4.5	-4.3	-2.9	-2.9	-3.1	-3.6	-2.4
备忘项											
世界	0.5	0.3	0.4	0.6	0.4	0.4	0.4	0.7	0.2	0.3	0.1
欧盟	2.9	3.3	3.4	3.4	3.2	3.0	2.7	3.3	1.1	1.5	2.6
中东和北非	5.8	-4.2	-4.1	-0.6	3.9	1.1	-2.6	2.9	7.4	5.9	1.7
新兴市场 and 中等收入经济体	0.7	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.2	0.6	1.1	1.6	1.3	0.0
低收入发展中国家	-2.1	-3.8	-2.1	-1.7	-2.5	-2.5	-2.2	-3.0	-3.4	-3.1	-2.1

表A10. 经常账户差额概况（续）

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	预测		
									2022	2023	2027
发达经济体	1.5	2.0	2.7	3.4	2.5	2.4	1.3	2.0	-2.0	-0.9	1.0
美国	-15.5	-17.9	-17.7	-15.1	-17.3	-17.5	-28.7	-33.1	-32.7	-26.3	-19.1
欧元区	8.9	9.7	11.2	11.3	10.3	8.1	7.1	8.6	...	...	...
德国	15.8	18.3	18.5	16.6	16.8	16.2	16.3	15.6	8.9	11.3	13.1
法国	-3.1	-1.2	-1.5	-2.4	-2.5	1.6	-6.3	1.1	-3.2	-3.8	-0.7
意大利	6.5	4.8	8.9	8.4	8.1	10.2	12.7	7.5	-0.4	0.7	6.0
西班牙	5.1	6.0	9.4	7.9	5.3	6.0	2.7	2.6	-0.4	-0.6	3.3
日本	4.3	17.4	24.4	23.2	19.1	19.5	18.5	15.5	6.2	9.7	14.4
英国	-18.2	-19.0	-18.9	-12.1	-12.7	-8.6	-8.8	-9.6	-16.7	-15.7	-12.1
加拿大	-7.3	-11.0	-9.8	-8.9	-7.4	-6.3	-6.1	0.1	1.6	-0.7	-6.5
其他发达经济体 ¹	8.4	9.4	9.0	8.3	7.6	8.2	10.3	12.1	9.1	8.3	7.2
新兴市场和发展中经济体	2.0	-0.9	-1.3	-0.3	-0.7	-0.1	2.0	3.1	4.8	3.9	-0.8
按地区分组											
亚洲新兴市场和发展中经济体	5.7	7.8	5.8	4.1	-1.1	2.1	7.3	4.5	3.1	2.6	-0.3
欧洲新兴市场和发展中经济体	-0.7	2.9	-0.7	-1.5	4.3	3.3	0.0	4.0	7.0	6.7	-0.6
拉丁美洲和加勒比	-15.3	-16.0	-9.7	-8.1	-11.2	-8.6	-0.8	-5.8	-6.2	-5.2	-5.3
中东和中亚	12.8	-10.5	-12.1	-3.3	6.5	0.9	-9.1	7.6	19.2	15.8	3.9
撒哈拉以南非洲	-14.3	-27.0	-17.1	-9.4	-9.4	-13.9	-14.2	-4.5	-6.6	-10.6	-9.8
按分析标准分组											
按出口收入来源											
燃料	14.8	-10.9	-8.3	2.8	12.3	4.8	-8.2	11.8	24.1	20.2	7.6
非燃料	-1.3	1.1	0.0	-0.9	-3.3	-1.0	3.5	1.8	1.0	0.8	-2.0
其中，初级产品	-11.7	-15.3	-10.7	-12.2	-15.1	-9.7	-1.0	-3.2	-5.6	-5.3	-4.2
按外部融资来源											
净债务经济体	-10.5	-11.0	-8.5	-8.4	-9.5	-7.4	-3.1	-6.4	-8.9	-8.0	-7.4
按净债务经济体的偿债情况											
2017-2021年有债务拖欠和/或 债务重组的经济体	-17.5	-27.4	-27.3	-21.7	-16.7	-16.7	-13.3	-11.9	-13.0	-16.0	-10.8
备忘项											
世界	1.7	1.0	1.3	2.0	1.3	1.5	1.5	2.4	0.7	1.0	0.3
欧盟	6.3	6.9	7.2	7.0	6.4	6.0	5.8	6.6	2.1	2.8	4.6
中东和北非	13.9	-10.1	-11.0	-2.0	8.4	2.4	-8.8	9.0	21.2	17.3	5.7
新兴市场 and 中等收入经济体	2.7	0.1	-0.8	0.1	-0.1	0.6	2.8	4.1	6.0	5.0	-0.2
低收入发展中国家	-8.1	-15.6	-8.4	-5.9	-8.6	-8.4	-8.1	-10.1	-10.7	-10.0	-7.2

¹不包括七国集团（加拿大、法国、德国、意大利、日本、英国、美国）和欧元区国家。

表A11. 发达经济体:经常账户差额
(占GDP的百分比)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	预测		
									2022	2023	2027
发达经济体	0.5	0.6	0.8	1.0	0.8	0.7	0.4	0.6	-0.6	-0.3	0.3
美国	-2.1	-2.2	-2.1	-1.9	-2.1	-2.1	-3.0	-3.7	-3.9	-3.1	-2.3
欧元区 ¹	2.3	2.7	3.0	3.2	2.9	2.3	1.9	2.5	1.0	1.4	2.5
德国	7.2	8.6	8.5	7.8	8.0	7.6	7.0	7.4	4.2	5.3	6.1
法国	-1.0	-0.4	-0.5	-0.8	-0.8	0.5	-1.8	0.4	-1.3	-1.5	-0.3
意大利	1.9	1.4	2.6	2.6	2.5	3.2	3.7	2.4	-0.2	0.3	2.5
西班牙	1.7	2.0	3.2	2.8	1.9	2.1	0.8	0.9	-0.2	-0.2	1.5
荷兰	8.2	6.3	8.1	10.8	10.8	9.0	7.1	9.0	7.5	7.7	7.2
比利时	0.8	1.4	0.6	0.7	-0.8	0.2	0.8	-0.4	-2.2	-0.9	0.7
爱尔兰	1.1	4.4	-4.2	0.5	4.9	-19.8	-6.8	14.2	12.2	9.8	7.1
奥地利	2.5	1.7	2.7	1.4	0.9	2.1	1.9	-0.5	-2.6	-2.1	1.8
葡萄牙	0.2	0.2	1.2	1.3	0.6	0.4	-1.0	-1.2	-1.1	-0.4	-0.3
希腊	-2.4	-1.5	-2.4	-2.6	-3.6	-2.2	-7.3	-6.5	-6.7	-6.3	-3.9
芬兰	-1.3	-0.9	-2.0	-0.8	-1.8	-0.3	0.6	0.9	-0.8	-0.2	-0.5
斯洛伐克共和国	1.1	-2.1	-2.7	-1.9	-2.2	-3.4	0.3	-2.0	-3.7	-2.9	0.0
立陶宛	3.2	-2.8	-0.8	0.6	0.3	3.5	7.3	1.4	-1.6	-2.1	0.0
斯洛文尼亚	5.1	3.8	4.8	6.2	6.0	5.9	7.6	3.8	-0.1	0.4	0.6
卢森堡	4.9	4.8	4.8	4.7	4.7	4.6	4.1	4.8	4.3	4.4	4.6
拉脱维亚	-1.6	-0.6	1.6	1.3	-0.2	-0.7	2.9	-2.9	-3.3	-3.0	-1.0
爱沙尼亚	0.7	1.8	1.2	2.3	0.8	2.5	-0.3	-1.6	-0.2	0.1	0.6
塞浦路斯	-4.1	-0.4	-4.2	-5.1	-4.0	-5.7	-10.1	-7.2	-8.5	-7.2	-6.7
马耳他	8.5	2.7	-0.6	5.9	6.4	5.0	-2.9	-4.9	-3.1	-2.2	2.0
日本	0.8	3.1	4.0	4.1	3.5	3.4	2.9	2.9	1.4	2.2	3.2
英国	-5.1	-5.2	-5.3	-3.6	-3.9	-2.7	-2.5	-2.6	-4.8	-4.5	-3.5
韩国	5.6	7.2	6.5	4.6	4.5	3.6	4.6	4.9	3.2	3.5	4.4
加拿大	-2.3	-3.5	-3.1	-2.8	-2.4	-2.0	-1.8	0.0	0.5	-0.2	-1.9
中国台湾省	11.3	13.6	13.1	14.1	11.6	10.6	14.2	14.8	14.8	12.7	9.9
澳大利亚	-3.0	-4.6	-3.3	-2.6	-2.2	0.4	2.4	3.1	2.1	0.7	-0.5
瑞士	7.6	9.6	8.1	6.3	6.2	5.5	2.9	9.4	6.2	6.4	7.0
瑞典	4.2	3.3	2.4	3.0	2.7	5.5	5.9	5.4	3.8	3.5	3.2
新加坡	18.0	18.7	17.6	17.3	15.2	14.5	16.8	18.1	12.8	12.5	11.5
香港特区	1.4	3.3	4.0	4.6	3.7	5.9	7.0	11.3	8.6	5.9	3.6
捷克共和国	0.2	0.4	1.8	1.5	0.4	0.3	2.0	-0.9	-4.3	-2.2	1.0
以色列	4.1	5.1	3.5	3.5	2.8	3.3	5.3	4.2	2.5	3.7	3.3
挪威	10.8	8.0	4.5	5.5	8.0	2.9	1.1	15.0	19.4	14.5	6.3
丹麦	8.9	8.2	7.8	8.0	7.3	8.5	8.0	8.8	8.2	7.4	7.2
新西兰	-3.1	-2.8	-2.0	-2.8	-4.2	-2.9	-0.8	-6.0	-7.7	-6.0	-5.3
波多黎各	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
澳门特区	32.7	23.3	26.5	30.8	33.0	33.8	15.2	13.8	-2.4	22.8	31.0
冰岛	4.4	5.6	8.1	4.2	4.1	6.5	1.9	-1.6	-2.0	-0.3	0.3
安道尔	...	...	...	...	...	18.0	14.6	15.9	16.7	17.3	19.1
圣马力诺	...	...	...	-0.4	-1.9	2.0	2.8	4.0	1.4	0.8	0.8
备忘项											
主要发达经济体	-0.7	-0.5	-0.2	0.0	-0.2	0.0	-0.7	-1.0	-2.2	-1.6	-0.7
欧元区 ²	3.0	3.4	3.6	3.6	3.5	3.1	2.7	3.7	1.5	1.9	3.1

¹鉴于区域内交易的报表差异，对数据进行了修正。

²以欧元区各国的差额加总计算。

表A12. 新兴市场和发展中经济体:经常账户差额
(占GDP的百分比)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	预测		
									2022	2023	2027
亚洲新兴市场和发展中经济体	1.5	1.9	1.3	0.9	-0.3	0.5	1.5	1.0	0.7	0.6	-0.1
孟加拉国	0.7	1.2	1.6	-0.5	-3.0	-1.3	-1.5	-1.1	-4.1	-3.8	-3.2
不丹	-27.1	-29.1	-30.1	-22.7	-18.4	-20.5	-15.8	-12.1	-24.5	-18.1	-3.7
文莱达鲁萨兰国	30.7	16.7	12.9	16.4	6.9	6.6	4.3	4.6	11.2	9.7	13.6
柬埔寨	-8.6	-8.7	-8.5	-7.9	-11.8	-15.0	-8.7	-47.9	-31.3	-17.0	-8.1
中国	2.2	2.6	1.7	1.5	0.2	0.7	1.7	1.8	1.8	1.5	0.6
斐济	-5.5	-4.3	-3.5	-6.6	-8.4	-12.6	-12.7	-13.7	-13.6	-13.6	-10.5
印度	-1.3	-1.0	-0.6	-1.8	-2.1	-0.9	0.9	-1.2	-3.5	-2.9	-2.6
印度尼西亚	-3.1	-2.0	-1.8	-1.6	-2.9	-2.7	-0.4	0.3	2.2	1.1	-1.9
基里巴斯	31.5	33.0	10.8	37.4	38.8	48.8	39.1	16.6	6.3	8.3	10.5
老挝人民民主共和国	-23.3	-22.3	-11.0	-11.1	-13.0	-9.1	-4.5	-0.2	-2.5	-5.9	-7.9
马来西亚	4.3	3.0	2.4	2.8	2.2	3.5	4.2	3.8	1.6	2.2	2.0
马尔代夫	-3.7	-7.5	-23.6	-21.6	-28.4	-26.6	-35.5	-8.8	-15.0	-12.3	-6.9
马绍尔群岛	2.0	15.6	13.5	5.0	4.0	-25.9	16.2	3.2	-4.0	-2.7	-3.9
密克罗尼西亚	6.1	4.5	7.2	10.3	21.0	14.5	3.7	1.0	0.4	-0.9	-5.5
蒙古	-15.8	-8.2	-6.3	-10.1	-16.7	-15.2	-5.1	-12.8	-20.3	-17.5	-10.0
缅甸	-4.5	-3.5	-4.2	-6.8	-4.7	-2.8	-3.4	-1.4	-1.7	-1.3	-1.9
瑙鲁	27.3	-19.1	4.1	12.3	8.0	4.9	2.8	4.1	-2.2	0.1	-0.1
尼泊尔	4.0	4.4	5.5	-0.3	-7.1	-6.9	-1.0	-7.9	-12.1	-6.3	-3.5
帕劳	-19.4	-8.9	-13.4	-22.8	-19.4	-34.6	-41.7	-28.5	-43.2	-34.1	-15.4
巴布亚新几内亚	14.2	24.6	28.4	28.5	24.4	22.0	20.2	22.9	22.0	19.8	16.9
菲律宾	3.6	2.4	-0.4	-0.7	-2.6	-0.8	3.2	-1.8	-4.4	-3.3	-1.8
萨摩亚	-8.6	-2.6	-4.2	-1.8	0.8	2.8	0.2	-14.5	-8.4	-7.4	-2.0
所罗门群岛	-3.8	-2.7	-3.5	-4.3	-3.0	-9.5	-1.6	-4.8	-10.1	-13.1	-9.4
斯里兰卡	-2.4	-2.2	-2.0	-2.4	-3.0	-2.1	-1.4	-3.8	-3.4	-2.0	-1.2
泰国	2.9	6.9	10.5	9.6	5.6	7.0	4.2	-2.2	-0.5	1.9	3.3
东帝汶	75.6	12.8	-33.0	-17.5	-12.1	6.5	-16.2	1.8	-11.6	-39.4	-41.5
汤加	-6.3	-10.1	-6.5	-6.4	-6.3	-0.9	-4.0	3.1	-6.0	-28.5	-10.9
图瓦卢	-3.7	-70.6	13.9	11.5	53.9	-16.9	-7.9	2.1	-5.9	0.5	-9.6
瓦努阿图	7.8	0.3	3.4	-4.4	12.2	13.6	2.7	2.1	-9.0	-1.7	0.3
越南	3.7	-0.9	0.2	-0.6	1.9	3.7	4.4	-2.0	0.3	1.0	0.6
欧洲新兴市场和发展中经济体	-0.3	1.0	-0.3	-0.5	1.7	1.3	0.0	1.7	2.9	2.8	-0.2
阿尔巴尼亚 ¹	-10.8	-8.6	-7.6	-7.5	-6.8	-7.6	-8.7	-7.7	-8.6	-8.0	-7.4
白俄罗斯	-6.6	-3.3	-3.4	-1.7	0.0	-1.9	-0.4	2.7	-1.5	-1.1	-0.2
波斯尼亚和黑塞哥维那	-7.4	-5.1	-4.8	-4.8	-3.3	-2.8	-3.8	-2.1	-4.3	-3.7	-3.2
保加利亚	1.2	0.0	3.1	3.3	0.9	1.9	-0.1	-0.4	-0.9	-1.4	-0.1
克罗地亚	0.3	3.4	2.3	3.5	1.9	3.0	-0.1	3.4	2.2	2.0	2.5
匈牙利	1.2	2.3	4.5	2.0	0.2	-0.7	-1.1	-3.2	-6.7	-3.0	0.7
科索沃	-7.2	-8.8	-8.0	-5.5	-7.6	-5.7	-7.0	-8.8	-10.9	-8.7	-6.0
摩尔多瓦	-6.0	-6.0	-3.6	-5.8	-10.8	-9.5	-7.7	-11.6	-12.8	-12.4	-8.5
黑山共和国	-12.4	-11.0	-16.2	-16.1	-17.0	-14.3	-26.0	-9.2	-13.8	-14.0	-12.9
北马其顿	-0.5	-2.0	-2.9	-1.0	-0.1	-3.3	-3.4	-3.5	-6.7	-4.6	-3.9
波兰	-2.6	-0.9	-0.8	-0.4	-1.3	0.5	2.9	-0.7	-4.0	-3.3	-2.0
罗马尼亚	-0.3	-0.8	-1.6	-3.1	-4.6	-4.9	-5.0	-7.0	-8.4	-8.0	-6.1
俄罗斯	2.8	5.0	1.9	2.0	7.0	3.9	2.4	6.9	12.2	11.1	3.3
塞尔维亚	-5.6	-3.5	-2.9	-5.2	-4.8	-6.9	-4.1	-4.4	-8.4	-7.0	-4.8
土耳其	-4.1	-3.2	-3.1	-4.8	-2.8	0.7	-4.9	-1.7	-5.7	-3.9	-2.6
乌克兰 ¹	-3.9	1.7	-1.5	-2.2	-3.3	-2.7	3.3	-1.6	...	...	...
拉丁美洲和加勒比	-3.2	-3.4	-2.1	-1.7	-2.7	-2.0	-0.2	-1.6	-1.7	-1.4	-1.4
安提瓜和巴布达	0.3	2.2	-2.5	-8.0	-14.5	-7.5	-18.4	-15.0	-19.0	-14.7	-11.2
阿根廷	-1.6	-2.7	-2.7	-4.8	-5.2	-0.8	0.8	1.4	-0.3	0.6	0.5
阿鲁巴	-4.8	3.9	4.6	1.0	-0.5	2.6	-13.0	1.4	2.9	3.3	0.6
巴哈马	-19.6	-12.5	-12.4	-13.4	-9.4	-2.6	-24.5	-23.1	-18.2	-14.1	-7.7
巴巴多斯	-9.2	-6.1	-4.3	-3.8	-4.0	-3.1	-6.9	-11.5	-10.0	-8.7	-4.3
伯利兹	-6.4	-7.9	-7.3	-7.0	-6.6	-7.8	-6.3	-6.7	-7.3	-7.1	-6.8
玻利维亚	1.7	-5.8	-5.6	-5.0	-4.3	-3.3	-0.7	2.0	-1.4	-2.1	-3.6
巴西	-4.1	-3.0	-1.4	-1.1	-2.7	-3.5	-1.7	-1.7	-1.5	-1.6	-2.0
智利	-3.5	-2.8	-2.6	-2.8	-4.5	-5.2	-1.7	-6.7	-6.7	-4.4	-2.5
哥伦比亚	-5.2	-6.4	-4.5	-3.2	-4.2	-4.6	-3.4	-5.7	-5.1	-4.4	-4.0

表A12. 新兴市场和发展中经济体:经常账户差额 (续)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	预测		
									2022	2023	2027
拉丁美洲和加勒比(续)	-3.2	-3.4	-2.1	-1.7	-2.7	-2.0	-0.2	-1.6	-1.7	-1.4	-1.4
哥斯达黎加	-4.7	-3.4	-2.1	-3.6	-3.0	-1.3	-1.0	-3.3	-4.8	-4.4	-3.0
多米尼克	-5.4	-4.7	-7.7	-8.9	-43.7	-34.4	-29.3	-32.5	-30.6	-28.1	-12.1
多米尼克共和国	-3.2	-1.8	-1.1	-0.2	-1.5	-1.3	-1.7	-2.8	-3.3	-2.7	-2.9
厄瓜多尔	-0.7	-2.2	1.1	-0.2	-1.2	-0.1	2.7	2.9	2.4	2.1	1.9
萨尔瓦多	-5.4	-3.2	-2.3	-1.9	-3.3	-0.4	0.8	-5.1	-8.9	-3.9	-4.8
格林纳达	-11.6	-12.5	-11.0	-14.4	-16.1	-14.6	-21.0	-24.2	-24.5	-19.8	-11.6
危地马拉	-3.3	-1.2	1.0	1.2	0.9	2.4	4.9	2.5	1.1	0.8	0.6
圭亚那	-6.7	-3.4	1.5	-4.9	-29.0	-53.3	-16.4	-25.5	43.5	30.4	26.6
海地	-7.3	-5.1	-1.8	-2.2	-2.9	-1.1	1.1	0.5	0.8	-0.5	-1.2
洪都拉斯 ¹	-6.9	-4.7	-3.1	-1.2	-6.6	-2.6	2.8	-4.3	-4.6	-4.3	-3.5
牙买加	-8.0	-3.0	-0.3	-2.7	-1.6	-2.2	-0.4	0.9	-6.0	-5.2	-2.2
墨西哥	-1.9	-2.6	-2.2	-1.7	-2.0	-0.3	2.5	-0.4	-1.2	-1.2	-0.9
尼加拉瓜	-8.0	-9.9	-8.5	-7.2	-1.8	6.0	3.9	-2.3	-3.2	-2.8	-3.2
巴拿马	-13.4	-9.0	-7.8	-6.0	-7.6	-5.0	2.0	-2.2	-3.7	-3.3	-2.5
巴拉圭	-0.1	-0.2	4.3	3.0	-0.2	-0.5	2.7	0.8	-3.8	-0.1	0.3
秘鲁	-4.5	-5.0	-2.6	-1.3	-1.7	-1.0	0.8	-2.5	-3.0	-2.1	-1.4
圣基茨和尼维斯	0.3	-8.3	-12.3	-10.5	-5.5	-2.2	-8.0	-5.0	-5.3	-4.0	-1.5
圣卢西亚	-2.5	-0.7	-6.5	-2.0	1.4	5.7	-15.7	-11.0	-6.0	-0.1	0.5
圣文森特和格林纳丁斯	-24.7	-14.7	-12.7	-11.7	-10.2	-3.1	-15.1	-22.6	-26.5	-27.6	-9.0
苏里南	-7.4	-15.3	-4.8	1.9	-3.0	-11.3	9.1	5.8	-2.0	-0.9	-1.2
特立尼达和多巴哥	15.0	8.2	-3.5	6.1	6.8	4.3	-6.3	10.4	14.3	15.9	12.9
乌拉圭	-3.0	-0.3	0.8	0.0	-0.4	1.6	-0.8	-1.8	-1.2	-1.9	-1.9
委内瑞拉	2.3	-12.8	-3.4	7.5	8.4	6.6	-8.0	-2.1	4.0	6.0	...
中东和中亚	4.9	-3.9	-4.1	-1.1	2.8	0.4	-2.5	2.3	6.5	5.2	1.2
阿富汗 ¹	6.5	3.7	9.0	7.6	12.2	11.7	11.2	...	...	...	...
阿尔及利亚	-4.4	-16.4	-16.5	-13.1	-9.6	-9.9	-12.9	-2.8	6.2	0.6	-3.8
亚美尼亚	-7.8	-2.7	-1.0	-1.5	-7.0	-7.4	-3.8	-3.7	-5.5	-5.1	-4.9
阿塞拜疆	13.9	-0.4	-3.6	4.1	12.8	9.1	-0.5	15.2	31.7	31.4	9.6
巴林	4.6	-2.4	-4.6	-4.1	-6.4	-2.1	-9.3	6.7	8.6	5.0	0.9
吉布提	24.0	29.5	-1.0	-4.8	14.7	18.3	11.3	-0.7	-4.8	-3.2	1.7
埃及	-0.9	-3.6	-5.7	-5.8	-2.3	-3.4	-2.9	-4.4	-3.6	-3.4	-1.6
格鲁吉亚	-10.1	-11.8	-12.5	-8.0	-6.8	-5.8	-12.5	-10.1	-7.2	-6.8	-5.3
伊朗	2.9	0.3	2.9	3.1	5.1	-0.3	-0.1	0.7	1.6	1.5	0.3
伊拉克	2.6	-6.4	-7.4	-4.7	3.0	0.4	-10.8	7.8	16.3	13.0	3.9
约旦	-7.1	-9.0	-9.7	-10.6	-6.9	-1.7	-5.7	-8.8	-6.7	-4.8	-4.0
哈萨克斯坦	2.8	-3.3	-5.9	-3.1	-0.1	-4.0	-3.8	-2.9	3.0	1.8	-1.8
科威特	33.4	3.5	-4.6	8.0	14.4	12.5	3.2	16.3	29.1	23.0	16.1
吉尔吉斯共和国	-17.0	-15.9	-11.6	-6.2	-12.1	-11.9	4.8	-8.7	-12.5	-9.6	-5.8
黎巴嫩 ¹	-28.9	-19.9	-23.5	-26.4	-28.6	-28.2	-15.8	...	...	...	...
利比亚 ¹	-33.1	-18.9	-9.4	6.6	14.7	6.7	-8.5	18.1	16.6	24.5	10.6
毛里塔尼亚	-22.2	-15.5	-11.0	-10.0	-13.1	-10.3	-6.7	-9.4	-11.6	-9.1	-4.8
摩洛哥	-5.5	-2.0	-3.8	-3.2	-4.9	-3.4	-1.2	-2.3	-4.3	-4.1	-3.1
阿曼	4.5	-13.9	-16.7	-13.4	-4.2	-4.5	-17.0	-6.1	6.2	3.6	1.5
巴基斯坦 ¹	-1.1	-0.9	-1.6	-3.6	-5.4	-4.2	-1.5	-0.8	-4.6	-2.5	-2.4
卡塔尔	24.0	8.5	-5.5	4.0	9.1	2.4	-2.0	14.7	21.2	22.1	8.2
沙特阿拉伯	9.8	-8.7	-3.7	1.5	8.8	4.8	-3.2	5.3	16.0	12.3	3.5
索马里	-6.6	-6.3	-7.1	-7.8	-6.2	-10.4	-10.8	-17.1	-15.8	-14.1	-15.2
苏丹	-5.8	-8.5	-6.5	-9.4	-14.0	-15.6	-17.5	-7.4	-6.4	-7.5	-7.8
叙利亚 ²	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
塔吉克斯坦	-3.4	-6.1	-4.2	2.1	-4.9	-2.2	4.1	8.4	3.8	0.0	-2.8
突尼斯	-9.3	-9.1	-8.8	-9.7	-10.4	-7.8	-5.9	-6.1	-9.1	-8.0	-5.2
土库曼斯坦	-7.8	-17.3	-23.1	-11.1	4.9	2.8	-3.3	0.6	2.5	2.5	-1.6
阿拉伯联合酋长国	13.5	4.9	3.7	7.1	9.8	8.9	5.9	11.4	14.7	12.5	6.4
乌兹别克斯坦	2.6	1.0	0.2	2.4	-6.8	-5.6	-5.0	-7.0	-3.3	-4.2	-5.0
西岸和加沙	-13.6	-13.9	-13.9	-13.2	-13.2	-10.4	-12.3	-8.2	-10.7	-8.9	-11.1
也门	-0.7	-6.2	-4.4	-1.4	-1.3	-3.8	-5.9	-5.1	-11.4	-8.2	0.0

表A12. 新兴市场和发展中经济体：经常账户差额（续）

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	预测		
									2022	2023	2027
撒哈拉以南非洲	-3.6	-5.7	-3.6	-2.1	-2.3	-3.3	-2.9	-1.1	-1.7	-2.5	-2.0
安哥拉	-2.6	-8.8	-3.1	-0.5	7.3	6.1	1.5	11.2	11.3	5.4	-0.3
贝宁	-6.7	-6.0	-3.0	-4.2	-4.6	-4.0	-1.7	-4.4	-6.0	-5.6	-5.5
博茨瓦纳	11.1	2.2	8.0	5.6	0.4	-7.0	-10.8	-0.5	2.0	2.5	4.9
布基纳法索	-7.2	-7.6	-6.1	-5.0	-4.1	-3.3	4.3	0.2	-3.5	-3.4	-1.7
布隆迪	-15.6	-11.5	-11.1	-11.7	-11.4	-11.6	-10.2	-13.4	-14.9	-14.1	-10.3
佛得角	-9.1	-3.2	-3.8	-7.8	-4.9	0.2	-15.0	-11.2	-14.0	-6.2	-4.0
喀麦隆	-3.9	-3.6	-3.1	-2.6	-3.5	-4.3	-3.7	-4.0	-2.3	-2.8	-3.0
中非共和国	-13.3	-9.2	-5.5	-8.0	-7.9	-5.1	-8.6	-10.8	-14.1	-7.5	-5.6
乍得	-8.9	-13.8	-10.4	-7.1	-1.4	-4.4	-7.6	-4.5	0.8	-2.4	-6.7
科摩罗	-3.8	-0.3	-4.4	-2.1	-2.9	-3.9	-3.0	-2.4	-10.5	-9.1	-5.5
刚果民主共和国	-4.8	-3.9	-4.1	-3.3	-3.5	-3.2	-2.2	-0.9	0.0	0.0	0.7
刚果共和国	1.0	-39.0	-48.7	-6.0	-0.2	0.4	-0.1	12.6	19.1	11.1	1.5
科特迪瓦	1.0	-0.4	-0.9	-2.0	-3.9	-2.3	-3.2	-3.8	-5.2	-5.0	-3.6
赤道几内亚	-4.3	-17.7	-26.0	-7.8	-2.1	-0.9	-4.2	-3.4	-1.6	-2.1	-7.0
厄立特里亚	17.7	22.4	13.4	24.8	15.7	13.1	14.6	13.5	12.2	10.8	9.3
斯威士兰	11.6	13.0	7.9	6.2	1.3	3.8	6.7	2.5	-0.8	0.1	1.3
埃塞俄比亚	-7.9	-11.5	-10.9	-8.5	-6.5	-5.3	-4.6	-3.2	-4.3	-4.4	-3.3
加蓬	7.6	-5.6	-11.1	-8.7	-4.8	-5.0	-6.9	-5.7	-1.4	-2.9	-2.7
冈比亚	-7.3	-9.9	-9.2	-7.4	-9.5	-6.2	-2.9	-8.1	-13.7	-11.7	-8.6
加纳	-6.8	-5.7	-5.1	-3.3	-3.0	-2.7	-3.0	-3.2	-5.2	-4.4	-3.7
几内亚	-14.4	-12.5	-30.7	-6.7	-19.2	-11.5	-13.6	-1.3	-7.0	-8.0	-1.4
几内亚比绍	0.5	1.8	1.4	0.3	-3.5	-8.5	-2.7	-3.2	-6.5	-4.7	-4.0
肯尼亚	-9.3	-6.3	-5.4	-7.0	-5.4	-5.2	-4.7	-5.2	-5.9	-5.6	-5.0
莱索托	-5.2	-4.2	-7.8	-4.2	-3.5	-1.7	-1.6	-5.0	-8.5	-8.7	-5.6
利比里亚	-34.3	-28.5	-23.0	-22.3	-21.3	-19.6	-16.4	-17.7	-16.3	-16.5	-15.8
马达加斯加	-0.3	-1.6	0.5	-0.4	0.7	-2.3	-5.4	-4.9	-5.4	-5.1	-3.2
马拉维	-7.0	-12.2	-13.1	-15.5	-12.0	-12.6	-13.8	-12.2	-12.1	-12.9	-10.5
马里	-4.7	-5.3	-7.2	-7.3	-4.9	-7.5	-2.2	-10.0	-7.9	-7.1	-5.8
毛里求斯	-5.4	-3.6	-4.0	-4.6	-3.9	-5.1	-9.2	-13.6	-13.0	-8.1	-5.0
莫桑比克	-36.3	-37.4	-32.2	-19.6	-30.3	-19.1	-27.3	-22.9	-45.9	-39.6	-10.9
纳米比亚	-9.4	-13.6	-16.5	-4.4	-3.5	-1.7	2.6	-9.1	-8.0	-4.2	-3.4
尼日尔	-12.1	-15.3	-11.4	-11.4	-12.6	-12.2	-13.5	-13.8	-15.6	-13.9	-8.0
尼日利亚	0.2	-3.1	1.3	3.4	1.5	-3.3	-4.0	-0.4	-0.2	-0.6	-0.2
卢旺达	-11.3	-12.7	-15.3	-9.5	-10.1	-11.9	-12.1	-10.9	-12.6	-11.7	-7.3
圣多美和普林西比	-20.7	-12.0	-6.1	-13.2	-12.3	-12.1	-11.0	-11.3	-13.9	-11.0	-7.2
塞内加尔	-7.0	-5.7	-4.2	-7.3	-8.8	-7.9	-10.9	-13.2	-13.0	-9.5	-5.0
塞舌尔	-22.4	-18.1	-19.7	-19.1	-2.6	-3.2	-13.7	-10.5	-6.6	-7.7	-8.2
塞拉利昂	-9.4	-23.6	-7.6	-18.3	-12.4	-14.3	-6.8	-14.9	-8.5	-7.7	-6.0
南非	-4.8	-4.3	-2.7	-2.4	-2.9	-2.6	2.0	3.7	1.2	-1.0	-2.0
南苏丹	-1.2	1.7	16.8	4.8	7.3	1.5	-13.8	-2.7	8.6	2.1	-1.9
坦桑尼亚	-9.8	-7.7	-4.2	-2.6	-3.1	-2.6	-1.8	-3.3	-4.4	-3.9	-2.6
多哥	-6.8	-7.6	-7.2	-1.5	-2.6	-0.8	-0.3	-1.9	-4.8	-5.7	-1.5
乌干达	-6.5	-6.0	-2.8	-4.8	-6.1	-6.6	-9.5	-8.3	-8.0	-10.2	-7.3
赞比亚	2.1	-2.7	-3.3	-1.7	-1.3	1.4	12.0	7.6	-1.8	-3.7	3.8
津巴布韦 ¹	-12.0	-8.0	-3.4	-1.3	-3.7	4.0	2.9	1.1	0.6	0.3	0.5

¹见统计附录“国家说明”部分对阿富汗、阿尔巴尼亚、洪都拉斯、黎巴嫩、利比亚、巴基斯坦、乌克兰和津巴布韦的具体说明。

²2011年以后的数据不包括叙利亚，因为其政治形势不稳定。

表A13. 金融账户差额概况
(十亿美元)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	预测	
									2022	2023
发达经济体										
金融账户差额	304.5	282.5	433.4	433.4	480.2	155.9	29.7	465.8	-307.8	-116.3
直接投资, 净值	244.1	3.2	-246.5	355.4	-53.0	4.3	49.8	501.8	250.4	81.3
证券投资, 净值	57.8	164.1	486.8	-10.1	506.7	57.3	183.2	288.5	-285.6	-198.9
金融衍生产品, 净值	1.8	-85.6	32.4	21.5	51.7	25.7	89.0	50.5	48.7	52.1
其他投资, 净值	-139.1	-25.6	-18.0	-178.6	-153.0	1.6	-650.0	-1,003.3	-342.8	-141.1
储备变化	140.0	226.6	178.5	244.8	127.9	66.9	357.8	627.7	21.0	89.7
美国										
金融账户差额	-298.1	-386.4	-362.4	-373.2	-302.9	-565.5	-697.0	-740.6	-973.0	-825.2
直接投资, 净值	135.7	-209.4	-174.6	28.6	-345.4	-209.1	122.9	-26.6	-47.3	-98.0
证券投资, 净值	-115.9	-106.8	-193.8	-250.1	78.8	-244.9	-540.2	43.0	-245.7	-228.4
金融衍生产品, 净值	-54.3	-27.0	7.8	24.0	-20.4	-41.7	-5.1	-41.9	-6.4	-16.8
其他投资, 净值	-259.9	-37.0	-4.0	-174.1	-20.8	-74.5	-283.5	-829.1	-674.5	-482.0
储备变化	-3.6	-6.3	2.1	-1.7	5.0	4.7	9.0	114.0	0.9	0.0
欧元区										
金融账户差额	372.6	338.5	313.2	392.8	330.3	273.6	222.2	404.7	...	...
直接投资, 净值	89.3	244.3	150.8	74.1	121.2	96.4	-229.2	345.6	...	...
证券投资, 净值	87.0	133.5	529.8	402.6	272.6	-117.5	614.4	505.7	...	...
金融衍生产品, 净值	49.7	126.5	11.2	12.9	46.7	8.6	33.9	82.5	...	...
其他投资, 净值	142.2	-177.4	-395.7	-95.5	-140.0	279.3	-211.8	-683.1	...	...
储备变化	4.4	11.6	17.1	-1.2	29.8	6.7	14.9	154.1	...	...
德国										
金融账户差额	319.3	260.1	289.0	312.5	291.7	208.6	247.1	372.5	168.7	216.6
直接投资, 净值	87.3	68.5	48.0	37.9	25.1	84.6	-4.0	120.5	65.9	59.9
证券投资, 净值	179.9	210.5	220.0	229.6	181.2	78.0	48.9	301.9	86.4	119.0
金融衍生产品, 净值	51.2	33.7	31.7	12.6	26.8	27.5	109.9	72.2	2.9	29.1
其他投资, 净值	4.3	-50.2	-12.5	33.9	58.2	19.1	92.3	-159.8	13.5	8.6
储备变化	-3.4	-2.5	1.9	-1.4	0.5	-0.6	-0.1	37.7	0.0	0.0
法国										
金融账户差额	-10.3	-0.8	-18.6	-36.1	-28.4	-0.1	-61.9	3.6	-32.9	-40.2
直接投资, 净值	47.2	7.9	41.8	11.1	60.2	30.7	6.3	-11.5	10.5	21.4
证券投资, 净值	-23.8	43.2	0.2	30.3	19.3	-70.4	-37.8	-6.3	-25.7	-24.7
金融衍生产品, 净值	-31.8	14.5	-17.6	-1.4	-30.5	4.1	-27.2	21.0	6.8	0.3
其他投资, 净值	-2.9	-74.2	-45.4	-72.7	-89.7	32.3	-7.8	-26.7	-26.6	-40.7
储备变化	1.0	8.0	2.5	-3.4	12.3	3.2	4.6	27.0	2.1	3.5
意大利										
金融账户差额	78.4	42.9	37.4	61.2	38.8	60.8	71.5	30.4	9.1	22.9
直接投资, 净值	3.1	2.0	-12.3	0.5	-6.1	1.6	21.7	3.3	0.3	0.8
证券投资, 净值	3.2	111.7	157.1	102.0	156.5	-58.0	123.8	146.6	-32.6	-15.8
金融衍生产品, 净值	-1.9	1.3	-3.6	-8.4	-3.3	2.9	-3.3	0.0	0.2	0.3
其他投资, 净值	75.2	-72.7	-102.5	-35.9	-111.5	110.6	-75.2	-144.0	41.2	37.6
储备变化	-1.3	0.6	-1.3	3.0	3.1	3.6	4.6	24.5	0.0	0.0
西班牙										
金融账户差额	22.8	31.8	39.2	40.0	38.3	28.3	20.2	34.1	22.2	19.8
直接投资, 净值	14.2	33.4	12.4	14.1	-19.9	7.4	22.4	-15.6	4.7	4.8
证券投资, 净值	-8.8	12.0	64.9	37.1	28.1	-53.5	90.9	38.8	15.0	11.6
金融衍生产品, 净值	1.3	4.2	2.8	8.7	-1.2	-8.5	-8.1	5.0	0.0	0.0
其他投资, 净值	10.9	-23.3	-50.1	-24.0	28.7	82.1	-84.6	-6.3	2.5	3.4
储备变化	5.2	5.5	9.1	4.1	2.6	0.8	-0.4	12.2	0.0	0.0

表A13. 金融账户差额概况（续）

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	预测	
									2022	2023
日本										
金融账户差额	58.9	180.9	266.5	168.3	183.9	228.3	129.2	99.3	55.4	91.5
直接投资，净值	118.7	133.3	137.5	155.0	134.6	218.9	84.5	122.6	122.8	122.2
证券投资，净值	-42.3	131.5	276.3	-50.6	92.2	87.4	38.5	-199.2	-68.6	-49.7
金融衍生产品，净值	34.0	17.7	-16.1	30.4	0.9	3.2	7.8	22.1	22.1	22.1
其他投资，净值	-60.0	-106.7	-125.6	10.0	-67.9	-106.7	-12.4	91.0	-40.9	-14.5
储备变化	8.5	5.1	-5.7	23.6	24.0	25.5	10.9	62.8	20.0	11.5
英国										
金融账户差额	-141.6	-165.9	-159.9	-84.4	-102.9	-89.7	-56.1	-60.9	-156.7	-161.0
直接投资，净值	-176.1	-106.0	-297.4	46.1	-4.9	-51.6	-83.6	80.2	25.6	7.0
证券投资，净值	16.3	-231.7	-200.1	-120.1	-361.1	38.2	-17.3	-349.4	-173.5	-188.8
金融衍生产品，净值	31.2	-128.6	29.3	13.3	11.2	11.3	39.0	-39.4	5.6	6.1
其他投资，净值	-24.7	268.2	299.5	-32.4	227.2	-86.6	9.2	223.4	-14.3	14.8
储备变化	11.7	32.2	8.8	8.8	24.8	-1.1	-3.3	24.4	0.0	0.0
加拿大										
金融账户差额	-43.1	-51.8	-45.4	-44.2	-35.8	-38.3	-29.3	4.3	11.5	-5.3
直接投资，净值	1.3	23.6	33.5	53.4	20.4	29.2	23.4	38.0	36.3	39.7
证券投资，净值	-32.8	-36.2	-103.6	-74.9	3.4	-1.6	-67.8	-41.6	-29.2	-43.9
金融衍生产品，净值	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
其他投资，净值	-16.9	-47.8	19.1	-23.5	-58.2	-66.0	13.8	-12.2	4.4	-1.2
储备变化	5.3	8.6	5.6	0.8	-1.5	0.1	1.3	20.2	0.0	0.0
其他发达经济体¹										
金融账户差额	297.2	295.2	325.4	309.4	355.0	337.4	383.1	562.0	496.5	461.1
直接投资，净值	-6.1	-102.5	-79.7	-158.3	34.0	-42.5	60.6	-77.5	-88.8	-186.5
证券投资，净值	174.0	324.7	247.6	151.4	371.6	307.0	278.0	477.9	344.3	371.9
金融衍生产品，净值	-22.4	-12.0	3.2	-5.6	31.9	20.0	-9.0	-20.7	-8.1	-15.6
其他投资，净值	40.3	-90.9	3.9	108.4	-132.1	22.5	-269.3	-74.4	258.3	220.6
储备变化	111.5	176.0	150.2	213.1	49.5	30.3	322.8	256.2	-9.8	70.2
新兴市场和发展中经济体										
金融账户差额	-1.8	-313.0	-424.2	-284.3	-258.7	-146.0	57.7	152.2	653.8	522.3
直接投资，净值	-433.4	-345.2	-261.6	-311.4	-376.8	-367.0	-327.4	-514.9	-354.5	-351.8
证券投资，净值	-88.4	124.6	-57.4	-209.3	-102.0	-62.4	4.8	114.6	389.9	47.5
金融衍生产品，净值	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
其他投资，净值	408.0	479.5	384.8	62.3	104.1	119.8	275.4	36.0	719.5	467.1
储备变化	94.2	-583.1	-481.1	189.9	127.0	169.0	83.3	523.6	-101.6	363.4

表A13. 金融账户差额概况 (续)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	预测	
									2022	2023
按地区分组										
亚洲新兴市场和发展中经济体										
金融账户差额	142.2	61.2	-37.8	-68.9	-270.6	-62.6	145.4	62.2	203.6	176.7
直接投资, 净值	-201.0	-139.7	-26.2	-108.5	-170.5	-144.7	-164.8	-296.7	-217.8	-156.8
证券投资, 净值	-124.6	81.6	31.1	-70.1	-100.3	-72.9	-107.5	-23.1	208.3	-45.6
金融衍生产品, 净值	0.7	0.7	-4.6	2.3	4.6	-2.6	15.9	18.1	17.8	18.3
其他投资, 净值	281.4	460.6	357.0	-80.3	-16.6	70.9	243.0	117.9	454.3	216.6
储备变化	196.3	-333.0	-384.6	199.2	22.2	97.0	167.4	257.1	-246.6	156.1
欧洲新兴市场和发展中经济体										
金融账户差额	-26.2	68.6	10.5	-23.0	109.9	63.1	11.7	95.7	170.2	150.5
直接投资, 净值	0.5	-22.0	-45.4	-28.9	-25.4	-53.5	-37.8	-39.6	7.3	-29.4
证券投资, 净值	23.8	53.5	-9.4	-34.5	11.1	-1.6	21.1	39.2	74.1	50.3
金融衍生产品, 净值	5.8	5.0	0.4	-2.5	-2.8	1.4	0.1	-6.2	-2.1	-2.5
其他投资, 净值	66.3	40.1	29.4	26.9	79.5	23.6	32.0	-32.7	160.8	139.0
储备变化	-122.7	-7.9	35.5	16.2	47.6	93.3	-3.2	136.3	-69.6	-6.6
拉丁美洲和加勒比										
金融账户差额	-196.2	-188.7	-106.5	-108.6	-160.5	-119.8	0.5	-93.3	-98.1	-85.4
直接投资, 净值	-140.9	-133.4	-124.8	-121.2	-148.6	-114.7	-90.9	-97.8	-106.9	-116.5
证券投资, 净值	-108.2	-50.8	-50.5	-39.3	-14.1	1.7	2.5	-1.7	-1.4	-1.7
金融衍生产品, 净值	6.8	1.4	-2.9	3.9	4.1	4.9	5.7	0.8	3.5	2.5
其他投资, 净值	6.5	22.8	50.6	30.6	-15.8	21.2	66.8	-43.7	-3.8	16.5
储备变化	39.7	-28.8	21.0	17.1	13.8	-32.7	16.4	49.1	10.5	13.8
中东和中亚										
金融账户差额	156.9	-186.2	-225.5	-38.9	103.8	27.7	-78.8	98.4	401.2	326.0
直接投资, 净值	-43.7	-12.4	-31.0	-15.4	-11.4	-23.5	-23.3	-11.2	-5.3	-8.8
证券投资, 净值	129.3	61.8	-12.1	-41.5	5.8	29.2	86.4	55.5	103.5	40.0
金融衍生产品, 净值	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
其他投资, 净值	64.3	-52.6	-42.7	84.5	76.9	15.4	-63.8	6.3	95.3	104.7
储备变化	-10.1	-196.8	-148.3	-58.4	38.6	5.2	-87.7	54.5	213.1	199.2
撒哈拉以南非洲										
金融账户差额	-78.5	-68.0	-64.8	-44.9	-41.3	-54.4	-21.1	-10.8	-23.2	-45.5
直接投资, 净值	-48.2	-37.8	-34.3	-37.4	-20.9	-30.5	-10.6	-69.5	-31.8	-40.3
证券投资, 净值	-8.6	-21.5	-16.6	-24.0	-4.5	-18.7	2.4	44.7	5.5	4.5
金融衍生产品, 净值	-1.5	-0.4	1.0	0.2	-0.5	0.3	0.7	-0.2	-0.3	-0.3
其他投资, 净值	-10.5	8.6	-9.4	0.5	-19.8	-11.3	-2.4	-11.7	13.1	-9.7
储备变化	-9.1	-16.5	-4.6	15.9	4.7	6.2	-9.6	26.6	-9.0	1.0

表A13. 金融账户差额概况（续）

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	预测	
									2022	2023
按分析标准分组										
按出口收入来源										
燃料										
金融账户差额	180.0	-182.6	-189.7	12.0	173.9	67.9	-51.5	151.6	484.1	388.7
直接投资，净值	-29.5	-11.5	-20.6	11.4	12.1	-8.5	-11.2	1.6	12.9	9.7
证券投资，净值	137.2	67.7	-9.8	-35.9	7.1	28.0	86.1	71.9	85.8	55.5
金融衍生产品，净值	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
其他投资，净值	90.6	-18.5	-3.4	111.4	110.7	39.1	-46.7	28.3	154.9	148.4
储备变化	-35.5	-234.4	-164.5	-66.9	49.9	7.8	-89.2	55.8	236.7	184.5
非燃料										
金融账户差额	-181.8	-130.4	-234.5	-296.3	-432.6	-213.9	109.2	0.7	169.7	133.6
直接投资，净值	-403.8	-333.8	-241.0	-322.8	-388.9	-358.5	-316.2	-516.5	-367.4	-361.5
证券投资，净值	-225.6	56.9	-47.5	-173.4	-109.1	-90.3	-81.3	42.7	304.1	-7.9
金融衍生产品，净值	11.8	6.8	-6.1	4.0	5.4	4.0	22.3	12.4	19.0	18.2
其他投资，净值	317.3	498.0	388.2	-49.1	-6.6	80.7	322.2	7.7	564.7	318.7
储备变化	129.7	-348.7	-316.5	256.8	77.0	161.2	172.5	467.9	-338.2	178.9
按外部融资来源										
净债务经济体										
金融账户差额	-388.9	-315.7	-277.2	-339.6	-367.9	-300.1	-92.9	-308.6	-413.8	-404.0
直接投资，净值	-284.4	-281.3	-292.1	-272.2	-313.3	-301.5	-249.2	-288.9	-298.9	-327.3
证券投资，净值	-211.3	-52.7	-63.5	-123.8	-35.9	-32.8	-44.2	-19.2	37.8	-36.1
金融衍生产品，净值	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
其他投资，净值	-11.3	38.5	25.3	-28.9	-14.1	-59.4	49.6	-204.3	-57.9	-94.7
储备变化	120.6	-9.4	77.1	93.2	4.9	105.0	152.5	215.9	-89.3	60.7
按净债务经济体的偿债情况										
2017-2021年有债务拖欠和/或 债务重组的经济体										
金融账户差额	-49.9	-66.1	-70.3	-53.1	-46.1	-43.4	-21.1	-29.6	-30.0	-41.4
直接投资，净值	-22.9	-35.5	-27.8	-21.6	-25.9	-30.4	-20.1	-27.5	-23.4	-30.9
证券投资，净值	-6.1	-0.5	-10.3	-30.6	-18.7	-12.6	7.3	-21.6	15.0	-10.8
金融衍生产品，净值	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
其他投资，净值	-8.1	-26.1	-36.1	-11.0	-6.5	2.6	4.9	6.7	-11.3	-18.5
储备变化	-12.9	-3.8	3.9	10.3	5.2	-3.0	-12.7	13.6	-10.9	18.6
备忘项										
世界										
金融账户差额	302.7	-30.5	9.2	149.1	221.5	9.8	87.4	618.0	346.0	405.9

注释：本表中的估计数是基于各个国家的国民账户和国际收支统计。各组国家合成数据由相关各国的美元值加总计算而得。由于数据不完整，没有列出某些国家组的金融衍生品加总数据。由于数据限制，没有对欧元区的预测。

¹不包括七国集团（加拿大、法国、德国、意大利、日本、英国、美国）和欧元区国家。

表A14. 净贷款和借款概况
(占GDP的百分比)

	平均值								预测		
	2004-13	2008-2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024-27
发达经济体											
净贷款和借款	-0.5	0.0	0.8	1.0	0.7	0.6	0.3	0.7	-0.6	-0.2	0.2
经常账户差额	-0.5	0.0	0.8	1.0	0.8	0.7	0.4	0.6	-0.6	-0.3	0.2
储蓄	21.7	21.5	22.6	23.3	23.4	23.4	23.1	24.3	23.8	23.7	24.0
投资	22.2	21.5	21.6	22.1	22.4	22.7	22.3	22.7	23.0	22.6	22.6
资本账户差额	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0
美国											
净贷款和借款	-4.0	-2.8	-2.2	-1.8	-2.2	-2.1	-3.0	-3.7	-4.0	-3.2	-2.5
经常账户差额	-4.0	-2.8	-2.1	-1.9	-2.1	-2.1	-3.0	-3.7	-3.9	-3.1	-2.5
储蓄	16.9	17.2	18.9	19.5	19.6	19.4	19.2	20.1	21.1	21.5	21.9
投资	20.9	19.8	20.6	20.8	21.1	21.4	21.2	21.4	22.0	21.8	21.8
资本账户差额	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
欧元区											
净贷款和借款	0.2	0.8	3.1	3.0	2.6	2.1	1.9	2.8	...	...	...
经常账户差额	0.1	0.7	3.0	3.2	2.9	2.3	1.9	2.5	1.0	1.4	2.3
储蓄	22.7	22.5	24.3	24.9	25.4	25.9	25.0	26.6	24.7	24.5	25.0
投资	21.8	20.8	20.7	21.3	21.9	22.9	22.3	23.0	23.2	22.5	22.2
资本账户差额	0.1	0.1	0.0	-0.2	-0.3	-0.2	0.0	0.3	...	...	...
德国											
净贷款和借款	5.9	6.6	8.6	7.7	8.0	7.5	6.8	7.3	4.2	5.3	6.2
经常账户差额	5.9	6.6	8.5	7.8	8.0	7.6	7.0	7.4	4.2	5.3	6.2
储蓄	26.2	26.8	28.5	28.8	29.9	29.7	29.1	30.6	26.9	26.6	27.2
投资	20.3	20.2	20.0	21.0	21.9	22.1	22.1	23.3	22.7	21.3	21.0
资本账户差额	0.0	0.0	0.1	-0.1	0.0	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
法国											
净贷款和借款	-0.3	-0.7	-0.4	-0.8	-0.7	0.6	-1.7	0.8	-1.2	-1.4	-0.6
经常账户差额	-0.3	-0.7	-0.5	-0.8	-0.8	0.5	-1.8	0.4	-1.3	-1.5	-0.7
储蓄	22.4	21.9	22.1	22.7	23.0	24.9	21.8	24.9	23.6	22.1	22.2
投资	22.7	22.6	22.6	23.4	23.9	24.4	23.6	24.6	24.9	23.6	22.9
资本账户差额	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1
意大利											
净贷款和借款	-1.4	-0.7	2.4	2.7	2.5	3.1	3.7	2.3	0.5	1.1	2.2
经常账户差额	-1.4	-0.8	2.6	2.6	2.5	3.2	3.7	2.4	-0.2	0.3	1.7
储蓄	19.0	18.2	20.0	20.7	21.0	21.4	21.4	22.3	22.4	23.1	23.1
投资	20.4	18.9	17.6	18.1	18.5	18.2	17.7	20.0	21.9	22.0	20.9
资本账户差额	0.1	0.1	-0.2	0.1	0.0	-0.1	0.0	-0.1	0.6	0.9	0.5
西班牙											
净贷款和借款	-4.3	-1.2	3.4	3.0	2.4	2.4	1.2	1.9	1.6	1.4	1.4
经常账户差额	-4.8	-1.7	3.2	2.8	1.9	2.1	0.8	0.9	-0.2	-0.2	0.8
储蓄	20.1	19.2	21.9	22.2	22.4	23.0	21.5	22.4	22.6	21.9	22.3
投资	24.9	20.9	18.8	19.4	20.5	20.9	20.7	21.5	22.7	22.1	21.5
资本账户差额	0.5	0.5	0.2	0.2	0.5	0.3	0.4	0.9	1.8	1.6	0.6
日本											
净贷款和借款	2.8	2.1	3.8	4.1	3.5	3.4	2.9	2.8	1.3	2.1	3.0
经常账户差额	2.9	2.1	4.0	4.1	3.5	3.4	2.9	2.9	1.4	2.2	3.1
储蓄	27.6	26.3	28.8	29.3	29.2	29.2	28.2	28.1	27.0	27.6	28.5
投资	24.7	24.2	24.8	25.2	25.6	25.8	25.3	25.2	25.7	25.5	25.4
资本账户差额	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
英国											
净贷款和借款	-3.1	-3.9	-5.4	-3.7	-4.0	-2.7	-2.6	-2.7	-4.9	-4.6	-3.8
经常账户差额	-3.1	-3.8	-5.3	-3.6	-3.9	-2.7	-2.5	-2.6	-4.8	-4.5	-3.7
储蓄	13.6	12.5	12.4	14.6	14.0	15.3	14.2	14.5	12.6	12.4	13.5
投资	16.7	16.4	17.7	18.2	17.9	18.0	16.7	17.1	17.4	16.9	17.2
资本账户差额	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1

表A14. 净贷款和借款概况（续）

	平均值								预测		
	2004–13	2008–2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024–27
加拿大											
净贷款和借款	-0.9	-2.7	-3.1	-2.8	-2.4	-2.0	-1.8	0.0	0.5	-0.2	-1.2
经常账户差额	-0.9	-2.7	-3.1	-2.8	-2.4	-2.0	-1.8	0.0	0.5	-0.2	-1.2
储蓄	22.6	21.3	19.7	20.7	21.0	21.0	20.5	23.8	23.8	22.8	22.6
投资	23.5	24.0	22.8	23.6	23.4	23.1	22.3	23.7	23.3	23.0	23.8
资本账户差额	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
其他发达经济体¹											
净贷款和借款	4.0	4.2	5.0	4.8	4.6	4.7	5.6	7.1	5.7	5.1	4.6
经常账户差额	4.0	4.3	5.0	4.7	4.4	4.7	5.5	7.1	5.7	5.1	4.6
储蓄	30.5	30.5	30.6	30.9	30.4	30.3	31.6	33.4	32.5	31.8	31.2
投资	26.3	26.0	25.3	25.9	25.9	25.5	25.9	26.0	26.2	26.2	26.2
资本账户差额	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
新兴市场和发展中经济体											
净贷款和借款	2.4	1.2	-0.3	0.0	-0.1	0.1	0.6	0.9	1.3	1.0	0.2
经常账户差额	2.4	1.1	-0.3	-0.1	-0.2	0.0	0.5	0.8	1.3	1.0	0.2
储蓄	32.0	32.5	31.2	31.7	32.4	32.1	33.0	34.0	35.4	35.0	34.4
投资	29.8	31.5	31.5	31.8	32.7	32.3	32.6	33.3	34.3	34.2	34.3
资本账户差额	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
按地区分组											
亚洲新兴市场和发展中经济体											
净贷款和借款	3.3	2.2	1.3	0.9	-0.3	0.5	1.5	1.0	0.7	0.6	0.2
经常账户差额	3.2	2.2	1.3	0.9	-0.3	0.5	1.5	1.0	0.7	0.6	0.2
储蓄	42.0	42.9	39.9	40.1	40.0	39.5	40.1	40.2	41.8	41.4	40.7
投资	39.0	40.7	38.7	39.2	40.2	39.1	38.6	39.2	41.1	40.8	40.5
资本账户差额	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
欧洲新兴市场和发展中经济体											
净贷款和借款	-0.4	-0.4	0.1	-0.2	2.2	1.8	0.7	2.2	3.3	3.2	1.1
经常账户差额	-0.6	-0.7	-0.3	-0.5	1.7	1.3	0.0	1.7	2.9	2.8	0.7
储蓄	23.2	23.3	23.5	24.1	25.5	24.2	23.8	25.8	27.0	26.4	25.4
投资	23.6	23.8	23.7	24.6	23.6	22.9	23.7	24.2	24.1	23.7	24.7
资本账户差额	0.1	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	0.7	0.6	0.4	0.4	0.4
拉丁美洲和加勒比											
净贷款和借款	-0.6	-2.1	-2.0	-1.7	-2.6	-2.0	0.0	-1.5	-1.7	-1.3	-1.3
经常账户差额	-0.7	-2.2	-2.1	-1.7	-2.7	-2.0	-0.2	-1.6	-1.7	-1.4	-1.4
储蓄	20.9	19.7	17.2	16.9	16.3	16.6	17.7	18.7	18.9	19.2	19.3
投资	21.6	21.9	19.2	18.7	19.0	18.7	17.9	20.3	20.7	20.7	20.8
资本账户差额	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
中东和中亚											
净贷款和借款	9.0	6.3	-4.0	-1.3	2.3	0.4	-2.5	2.0	6.4	5.1	2.1
经常账户差额	9.2	6.3	-4.1	-1.1	2.8	0.4	-2.5	2.3	6.5	5.2	2.2
储蓄	36.1	33.9	23.6	26.2	28.8	27.8	26.3	30.2	33.9	33.0	30.5
投资	27.2	27.4	26.9	27.1	26.2	27.8	29.1	28.4	27.8	28.3	28.5
资本账户差额	0.1	0.1	-0.1	-0.1	-0.2	0.0	0.0	-0.3	0.0	0.0	0.0
撒哈拉以南非洲											
净贷款和借款	1.5	-1.4	-3.2	-1.7	-1.9	-2.9	-2.4	-0.7	-1.3	-2.2	-2.0
经常账户差额	0.2	-2.1	-3.6	-2.1	-2.3	-3.3	-2.9	-1.1	-1.7	-2.5	-2.3
储蓄	20.8	19.5	17.7	18.4	19.2	19.6	19.8	23.1	18.9	17.9	17.4
投资	20.7	21.6	21.0	20.5	21.2	22.9	22.6	24.0	20.5	20.4	19.6
资本账户差额	1.2	0.7	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3

表A14. 净贷款和借款概况 (续)

	平均值								预测		
	2004-13	2008-2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024-27
按分析标准分组											
按出口收入来源											
燃料											
净贷款和借款	12.0	8.0	-3.1	0.9	4.8	1.8	-2.4	3.3	8.3	6.5	3.1
经常账户差额	12.2	8.0	-3.1	1.2	5.3	1.9	-2.4	3.8	8.4	6.7	3.3
储蓄	38.8	35.5	25.5	28.4	31.2	30.4	28.9	34.2	36.5	34.7	31.2
投资	27.0	27.4	27.4	26.9	26.0	28.9	31.6	31.1	28.6	28.6	28.2
资本账户差额	0.2	0.0	-0.2	-0.2	-0.3	0.0	0.0	-0.3	-0.1	-0.1	-0.1
非燃料											
净贷款和借款	0.9	0.1	0.1	-0.1	-0.7	-0.1	0.9	0.6	0.3	0.3	-0.2
经常账户差额	0.7	0.0	0.0	-0.2	-0.8	-0.2	0.8	0.5	0.3	0.2	-0.2
储蓄	30.9	32.0	31.9	32.1	32.6	32.3	33.4	34.0	35.2	35.1	34.8
投资	30.3	32.0	32.0	32.3	33.4	32.6	32.7	33.6	35.0	34.9	35.0
资本账户差额	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
按外部融资来源											
净债务经济体											
净贷款和借款	-1.7	-2.5	-1.9	-2.0	-2.4	-1.8	-0.5	-1.6	-2.5	-2.2	-2.0
经常账户差额	-2.0	-2.8	-2.1	-2.2	-2.6	-2.0	-0.8	-1.9	-2.7	-2.4	-2.2
储蓄	23.3	23.0	22.2	22.4	22.7	22.6	22.9	23.6	22.9	23.2	23.6
投资	25.4	25.8	24.4	24.6	25.3	24.7	23.7	25.6	25.8	25.7	25.8
资本账户差额	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
按净债务经济体的偿债情况											
2017-2021年有债务拖欠和/或债务重组的经济体											
净贷款和借款	-1.4	-3.6	-5.3	-4.9	-4.0	-3.8	-2.2	-2.4	-2.6	-3.2	-2.7
经常账户差额	-2.4	-4.4	-5.7	-5.4	-4.5	-4.3	-2.9	-2.9	-3.1	-3.6	-3.0
储蓄	19.9	18.1	15.1	15.9	17.3	16.4	14.7	15.2	...	...	...
投资	22.4	22.3	21.0	21.7	21.5	21.4	18.0	18.5	...	...	...
资本账户差额	1.0	0.8	0.4	0.5	0.5	0.5	0.7	0.5	0.4	0.4	0.3
备忘项											
世界											
净贷款和借款	0.3	0.4	0.4	0.6	0.4	0.4	0.4	0.8	0.3	0.4	0.2
经常账户差额	0.3	0.4	0.4	0.6	0.4	0.4	0.4	0.7	0.2	0.3	0.2
储蓄	25.0	25.5	26.0	26.7	27.0	27.0	27.1	28.4	28.9	28.8	28.8
投资	24.7	25.1	25.4	25.9	26.5	26.5	26.5	27.1	28.0	27.8	28.0
资本账户差额	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0

注释：本表中的估计数是基于各个国家的国民账户和国际收支统计。各组国家合成数据由相关各国的美元值加总计算而得。这有别于2005年4月及其以前各期《世界经济展望》的计算，后者的合成数据是以各国按购买力平价定值的GDP占世界GDP总值的比重为权重加权得出的。国民总储蓄和投资（或资本形成总额）估计值来自各国的国民账户统计。经常账户差额、资本账户差额以及金融账户差额（或净贷款/借款）估计值来自国际收支统计。国内交易与世界其他地方的交易之间的联系可以用会计等式表示。储蓄（S）减投资（I）等于经常账户差额（CAB）（ $S - I = CAB$ ）。另外，净贷款/净借款（NLB）是经常账户差额和资本账户差额（KAB）之和（ $NLB = CAB + KAB$ ）。在实践中，这些等式不完全成立；数据源和数据编制的不完善，以及数据可得性导致的组别构成的不对称，导致出现不平衡。

¹不包括七国集团（加拿大、法国、德国、意大利、日本、英国、美国）和欧元区国家。

表A15. 世界中期基线预测概况

	平均值				预测					
	2004–13		2014–23		2020	2021	2022	2023	平均值	
	2004–13	2014–23	2020–23	2024–27						
	(年度百分比变化)									
全球实际GDP	4.1	2.9	-3.0	6.0	3.2	2.7	2.2	3.3		
发达经济体	1.6	1.7	-4.4	5.2	2.4	1.1	1.0	1.8		
新兴市场和发展中经济体	6.4	3.8	-1.9	6.6	3.7	3.7	3.0	4.3		
备忘项										
潜在产出										
主要发达经济体	1.5	1.2	-1.2	2.1	1.7	1.4	1.0	1.4		
世界贸易量¹	5.4	2.8	-7.8	10.1	4.3	2.5	2.1	3.6		
进口										
发达经济体	3.7	3.0	-8.4	9.5	6.0	2.0	2.1	2.9		
新兴市场和发展中经济体	9.1	2.5	-7.8	11.8	2.4	3.0	2.1	4.8		
出口										
发达经济体	4.5	2.5	-9.0	8.7	4.2	2.5	1.4	3.2		
新兴市场和发展中经济体	7.4	3.2	-4.8	11.8	3.3	2.9	3.1	4.4		
贸易条件										
发达经济体	-0.4	0.3	0.9	0.6	-1.5	0.5	0.1	0.3		
新兴市场和发展中经济体	1.5	-0.6	-1.1	1.7	0.8	-1.7	-0.1	-0.6		
以美元表示的世界价格										
制成品	2.6	1.1	-3.2	6.8	10.2	3.9	4.3	1.7		
石油	13.6	-1.9	-31.7	65.9	41.4	-12.9	8.7	-4.5		
非燃料初级产品	8.3	1.4	6.5	26.3	7.3	-6.2	7.9	-0.2		
消费者价格										
发达经济体	2.0	2.3	0.7	3.1	7.2	4.4	3.8	2.0		
新兴市场和发展中经济体	6.3	5.7	5.1	5.9	9.9	8.1	7.2	4.6		
利率										
全球实际长期利率 ²	1.3	-0.7	-0.3	-2.5	-5.1	-1.1	-2.2	0.8		
经常账户差额										
发达经济体	-0.5	0.4	0.4	0.6	-0.6	-0.3	0.0	0.2		
新兴市场和发展中经济体	2.4	0.3	0.5	0.8	1.3	1.0	0.9	0.2		
外债总额										
新兴市场和发展中经济体	27.4	29.9	32.6	30.3	27.3	26.6	29.2	25.6		
债务偿还										
新兴市场和发展中经济体	9.2	10.8	11.4	10.6	9.8	9.6	10.3	9.3		

¹货物和服务贸易的数据。

²加拿大、法国、德国、意大利、日本、英国和美国的10年期（或期限与之最接近的）国债利率以GDP为权重的加权平均值。

《世界经济展望》的部分论题

World Economic Outlook Archives

World Economic Outlook: Tensions from the Two-Speed Recovery—Unemployment, Commodities, and Capital Flows	April 2011
World Economic Outlook: Slowing Growth, Rising Risks	September 2011
World Economic Outlook: Growth Resuming, Dangers Remain	April 2012
World Economic Outlook: Coping with High Debt and Sluggish Growth	October 2012
World Economic Outlook: Hopes, Realities, Risks	April 2013
World Economic Outlook: Transitions and Tensions	October 2013
World Economic Outlook: Recovery Strengthens, Remains Uneven	April 2014
World Economic Outlook: Legacies, Clouds, Uncertainties	October 2014
World Economic Outlook: Uneven Growth—Short- and Long-Term Factors	April 2015
World Economic Outlook: Adjusting to Lower Commodity Prices	October 2015
World Economic Outlook: Too Slow for Too Long	April 2016
World Economic Outlook: Subdued Demand—Symptoms and Remedies	October 2016
World Economic Outlook: Gaining Momentum?	April 2017
World Economic Outlook: Seeking Sustainable Growth: Short-Term Recovery, Long-Term Challenges	October 2017
World Economic Outlook: Cyclical Upswing, Structural Change	April 2018
World Economic Outlook: Challenges to Steady Growth	October 2018
World Economic Outlook: Growth Slowdown, Precarious Recovery	April 2019
World Economic Outlook: Global Manufacturing Downturn, Rising Trade Barriers	October 2019
World Economic Outlook: The Great Lockdown	April 2020
World Economic Outlook: A Long and Difficult Ascent	October 2020
World Economic Outlook: Managing Divergent Recoveries	April 2021
World Economic Outlook: Uncharted Territory: Recovery during a Pandemic	October 2021
World Economic Outlook: War Sets Back the Global Recovery	April 2022
World Economic Outlook: Countering the Cost-of-Living Crisis	October 2022

I. Methodology—Aggregation, Modeling, and Forecasting

World Economic Outlook Downside Scenarios	April 2011, Box 1.2
Fiscal Balance Sheets: The Significance of Nonfinancial Assets and Their Measurement	October 2014, Box 3.3
Tariff Scenarios	October 2016, Scenario Box
World Growth Projections over the Medium Term	October 2016, Box 1.1
Global Growth Forecast: Assumptions on Policies, Financial Conditions, and Commodity Prices	April 2019, Box 1.2
On the Underlying Source of Changes in Capital Goods Prices: A Model-Based Analysis	April 2019, Box 3.3
Global Growth Forecast: Assumptions on Policies, Financial Conditions, and Commodity Prices	October 2019, Box 1.3
Alternative Evolutions in the Fight against COVID-19	April 2020, Scenario Box
Alternative Scenarios	October 2020, Scenario Box
Revised World Economic Outlook Purchasing-Power-Parity Weights	October 2020, Box 1.1
Scenario Box	April 2021

Downside Scenarios	October 2021, Scenario Box
Scenario Box	April 2022, Scenario Box
Risk Assessment around the <i>World Economic Outlook</i> Baseline Projection	October 2022, Box 1.3

II. Historical Surveys

The Good, the Bad, and the Ugly: 100 Years of Dealing with Public Debt Overhangs	October 2012, Chapter 3
What Is the Effect of Recessions?	October 2015, Box 1.1

III. Economic Growth—Sources and Patterns

The Global Recovery: Where Do We Stand?	April 2012, Box 1.2
How Does Uncertainty Affect Economic Performance?	October 2012, Box 1.3
Resilience in Emerging Market and Developing Economies: Will It Last?	October 2012, Chapter 4
Jobs and Growth: Can't Have One without the Other?	October 2012, Box 4.1
Spillovers from Policy Uncertainty in the United States and Europe	April 2013, Chapter 2, Spillover Feature
Breaking through the Frontier: Can Today's Dynamic Low-Income Countries Make It?	April 2013, Chapter 4
What Explains the Slowdown in the BRICS?	October 2013, Box 1.2
Dancing Together? Spillovers, Common Shocks, and the Role of Financial and Trade Linkages	October 2013, Chapter 3
Output Synchronicity in the Middle East, North Africa, Afghanistan, and Pakistan and in the Caucasus and Central Asia	October 2013, Box 3.1
Spillovers from Changes in U.S. Monetary Policy	October 2013, Box 3.2
Saving and Economic Growth	April 2014, Box 3.1
On the Receiving End? External Conditions and Emerging Market Growth before, during, and after the Global Financial Crisis	April 2014, Chapter 4
The Impact of External Conditions on Medium-Term Growth in Emerging Market Economies	April 2014, Box 4.1
The Origins of IMF Growth Forecast Revisions since 2011	October 2014, Box 1.2
Underlying Drivers of U.S. Yields Matter for Spillovers	October 2014, Chapter 2, Spillover Feature
Is It Time for an Infrastructure Push? The Macroeconomic Effects of Public Investment	October 2014, Chapter 3
The Macroeconomic Effects of Scaling Up Public Investment in Developing Economies	October 2014, Box 3.4
Where Are We Headed? Perspectives on Potential Output	April 2015, Chapter 3
Steady as She Goes—Estimating Sustainable Output	April 2015, Box 3.1
Macroeconomic Developments and Outlook in Low-Income Developing Countries— The Role of External Factors	April 2016, Box 1.2
Time for a Supply-Side Boost? Macroeconomic Effects of Labor and Product Market Reforms in Advanced Economies	April 2016, Chapter 3
Road Less Traveled: Growth in Emerging Market and Developing Economies in a Complicated External Environment	April 2017, Chapter 3
Growing with Flows: Evidence from Industry-Level Data	April 2017, Box 2.2
Emerging Market and Developing Economy Growth: Heterogeneity and Income Convergence over the Forecast Horizon	October 2017, Box 1.3
Manufacturing Jobs: Implications for Productivity and Inequality	April 2018, Chapter 3
Is Productivity Growth Shared in a Globalized Economy?	April 2018, Chapter 4
Recent Dynamics of Potential Growth	April 2018, Box 1.3
Growth Outlook: Advanced Economies	October 2018, Box 1.2
Growth Outlook: Emerging Market and Developing Economies	October 2018, Box 1.3
The Global Recovery 10 Years after the 2008 Financial Meltdown	October 2018, Chapter 2

The Plucking Theory of the Business Cycle	October 2019, Box 1.4
Reigniting Growth in Low-Income and Emerging Market Economies: What Role Can Structural Reforms Play?	October 2019, Chapter 3
Countering Future Recessions in Advanced Economies: Cyclical Policies in an Era of Low Rates and High Debt	April 2020, Chapter 2
The Great Lockdown: Dissecting the Economic Effects	October 2020, Chapter 2
An Overview of the Literature on the Economic Impact of Lockdowns	October 2020, Box 2.1
Global Manufacturing: V-Shaped Recovery and Implications for the Global Outlook	April 2021, Box 1.1
After-Effects of the COVID-19 Pandemic: Prospects for Medium-Term Economic Damage	April 2021, Chapter 2
A Perfect Storm Hits the Hotel and Restaurant Sector	April 2021, Box 2.1
Research and Innovation: Fighting the Pandemic and Boosting Long-Term Growth	October 2021, Chapter 3
IV. Inflation and Deflation and Commodity Markets	
Commodity Market Developments and Prospects	April 2011, Appendix 1.2
Oil Scarcity, Growth, and Global Imbalances	April 2011, Chapter 3
Life Cycle Constraints on Global Oil Production	April 2011, Box 3.1
Unconventional Natural Gas: A Game Changer?	April 2011, Box 3.2
Short-Term Effects of Oil Shocks on Economic Activity	April 2011, Box 3.3
Low-Frequency Filtering for Extracting Business Cycle Trends	April 2011, Appendix 3.1
The Energy and Oil Empirical Models	April 2011, Appendix 3.2
Commodity Market Developments and Prospects	September 2011, Appendix 1.1
Financial Investment, Speculation, and Commodity Prices	September 2011, Box 1.4
Target What You Can Hit: Commodity Price Swings and Monetary Policy	September 2011, Chapter 3
Commodity Market Review	April 2012, Chapter 1, Special Feature
Commodity Price Swings and Commodity Exporters	April 2012, Chapter 4
Macroeconomic Effects of Commodity Price Shocks on Low-Income Countries	April 2012, Box 4.1
Volatile Commodity Prices and the Development Challenge in Low-Income Countries	April 2012, Box 4.2
Commodity Market Review	October 2012, Chapter 1, Special Feature
Unconventional Energy in the United States	October 2012, Box 1.4
Food Supply Crunch: Who Is Most Vulnerable?	October 2012, Box 1.5
Commodity Market Review	April 2013, Chapter 1, Special Feature
The Dog That Didn't Bark: Has Inflation Been Muzzled or Was It Just Sleeping?	April 2013, Chapter 3
Does Inflation Targeting Still Make Sense with a Flatter Phillips Curve?	April 2013, Box 3.1
Commodity Market Review	October 2013, Chapter 1, Special Feature
Energy Booms and the Current Account: Cross-Country Experience	October 2013, Box 1.SE.1
Oil Price Drivers and the Narrowing WTI-Brent Spread	October 2013, Box 1.SE.2
Anchoring Inflation Expectations When Inflation Is Undershooting	April 2014, Box 1.3
Commodity Prices and Forecasts	April 2014, Chapter 1, Special Feature
Commodity Market Developments and Forecasts, with a Focus on Natural Gas in the World Economy	October 2014, Chapter 1, Special Feature
Commodity Market Developments and Forecasts, with a Focus on Investment in an Era of Low Oil Prices	April 2015, Chapter 1, Special Feature
The Oil Price Collapse: Demand or Supply?	April 2015, Box 1.1

Commodity Market Developments and Forecasts, with a Focus on Metals in the World Economy	October 2015, Chapter 1, Special Feature
The New Frontiers of Metal Extraction: The North-to-South Shift	October 2015, Chapter 1, Special Feature Box 1.SF.1
Where Are Commodity Exporters Headed? Output Growth in the Aftermath of the Commodity Boom	October 2015, Chapter 2
The Not-So-Sick Patient: Commodity Booms and the Dutch Disease Phenomenon	October 2015, Box 2.1
Do Commodity Exporters' Economies Overheat during Commodity Booms?	October 2015, Box 2.4
Commodity Market Developments and Forecasts, with a Focus on the Energy Transition in an Era of Low Fossil Fuel Prices	April 2016, Chapter 1, Special Feature
Global Disinflation in an Era of Constrained Monetary Policy	October 2016, Chapter 3
Commodity Market Developments and Forecasts, with a Focus on Food Security and Markets in the World Economy	October 2016, Chapter 1, Special Feature
How Much Do Global Prices Matter for Food Inflation?	October 2016, Box 3.3
Commodity Market Developments and Forecasts, with a Focus on the Role of Technology and Unconventional Sources in the Global Oil Market	April 2017, Chapter 1, Special Feature
Commodity Market Developments and Forecasts	October 2017, Chapter 1, Special Feature
Commodity Market Developments and Forecasts	April 2018, Chapter 1, Special Feature
What Has Held Core Inflation Back in Advanced Economies?	April 2018, Box 1.2
The Role of Metals in the Economics of Electric Vehicles	April 2018, Box 1.SF.1
Inflation Outlook: Regions and Countries	October 2018, Box 1.4
Commodity Market Developments and Forecasts, with a Focus on Recent Trends in Energy Demand	October 2018, Chapter 1, Special Feature
The Demand and Supply of Renewable Energy	October 2018, Box 1.SF.1
Challenges for Monetary Policy in Emerging Markets as Global Financial Conditions Normalize	October 2018, Chapter 3
Inflation Dynamics in a Wider Group of Emerging Market and Developing Economies	October 2018, Box 3.1
Commodity Special Feature	April 2019, Chapter 1, Special Feature
Commodity Market Developments and Forecasts	October 2019, Chapter 1, Special Feature
Commodity Market Developments and Forecasts	April 2020, Chapter 1, Special Feature
Commodity Market Developments and Forecasts	October 2020, Chapter 1, Special Feature
What Is Happening with Global Carbon Emissions in 2019?	October 2020, Chapter 1, Special Feature Box 1.SF.1
Commodity Market Developments and Forecasts	April 2021, Chapter 1, Special Feature
House Prices and Consumer Price Inflation	October 2021, Box 1.1
Commodity Market Developments and Forecasts	October 2021, Chapter 1, Special Feature
Inflation Scars	October 2021, Chapter 2
Core Inflation in the COVID-19 Crisis	October 2021, Box 2.2
Market Developments and the Pace of Fossil Fuel Divestment	April 2022, Special Feature
Dissecting Recent WEO Inflation Forecast Errors	October 2022, Box 1.1
Market Power and Inflation during COVID-19	October 2022, Box 1.2
Commodity Market Developments and Food Inflation Drivers	October 2022, Special Feature

V. Fiscal Policy

Separated at Birth? The Twin Budget and Trade Balances	September 2011, Chapter 4
Are We Underestimating Short-Term Fiscal Multipliers?	October 2012, Box 1.1
The Implications of High Public Debt in Advanced Economies	October 2012, Box 1.2
The Good, the Bad, and the Ugly: 100 Years of Dealing with Public Debt Overhangs	October 2012, Chapter 3
The Great Divergence of Policies	April 2013, Box 1.1
Public Debt Overhang and Private Sector Performance	April 2013, Box 1.2
Is It Time for an Infrastructure Push? The Macroeconomic Effects of Public Investment	October 2014, Chapter 3
Improving the Efficiency of Public Investment	October 2014, Box 3.2
The Macroeconomic Effects of Scaling Up Public Investment in Developing Economies	October 2014, Box 3.4
Fiscal Institutions, Rules, and Public Investment	October 2014, Box 3.5
Commodity Booms and Public Investment	October 2015, Box 2.2
Cross-Border Impacts of Fiscal Policy: Still Relevant	October 2017, Chapter 4
The Spillover Impact of U.S. Government Spending Shocks on External Positions	October 2017, Box 4.1
Macroeconomic Impact of Corporate Tax Policy Changes	April 2018, Box 1.5
Place-Based Policies: Rethinking Fiscal Policies to Tackle Inequalities within Countries	October 2019, Box 2.4

VI. Monetary Policy, Financial Markets, and Flow of Funds

Financial Conditions Indices	April 2011, Appendix 1.1
House Price Busts in Advanced Economies: Repercussions for Global Financial Markets	April 2011, Box 1.1
International Spillovers and Macroeconomic Policymaking	April 2011, Box 1.3
Credit Boom-Bust Cycles: Their Triggers and Policy Implications	September 2011, Box 1.2
Are Equity Price Drops Harbingers of Recession?	September 2011, Box 1.3
Cross-Border Spillovers from Euro Area Bank Deleveraging	April 2012, Chapter 2, Spillover Feature
The Financial Transmission of Stress in the Global Economy	October 2012, Chapter 2, Spillover Feature
The Great Divergence of Policies	April 2013, Box 1.1
Taper Talks: What to Expect When the United States Is Tightening	October 2013, Box 1.1
Credit Supply and Economic Growth	April 2014, Box 1.1
Should Advanced Economies Worry about Growth Shocks in Emerging Market Economies?	April 2014, Chapter 2, Spillover Feature
Perspectives on Global Real Interest Rates	April 2014, Chapter 3
Housing Markets across the Globe: An Update	October 2014, Box 1.1
U.S. Monetary Policy and Capital Flows to Emerging Markets	April 2016, Box 2.2
A Transparent Risk-Management Approach to Monetary Policy	October 2016, Box 3.5
Will the Revival in Capital Flows to Emerging Markets Be Sustained?	October 2017, Box 1.2
The Role of Financial Sector Repair in the Speed of the Recovery	October 2018, Box 2.3
Clarity of Central Bank Communications and the Extent of Anchoring of Inflation Expectations	October 2018, Box 3.2
Can Negative Policy Rates Stimulate the Economy?	April 2020, Box 2.1
Dampening Global Financial Shocks in Emerging Markets: Can Macroprudential Regulation Help?	April 2020, Chapter 3
Macroprudential Policies and Credit: A Meta-Analysis of the Empirical Findings	April 2020, Box 3.1
Do Emerging Markets Adjust Macroprudential Regulation in Response to Global Financial Shocks?	April 2020, Box 3.2
Rising Small and Medium-Sized Enterprise Bankruptcy and Insolvency Risks: Assessment and Policy Options	April 2020, Box 1.3

Shifting Gears: Monetary Policy Spillovers during the Recovery from COVID-19	April 2021, Chapter 4
Emerging Market Asset Purchase Programs: Rationale and Effectiveness	April 2021, Box 4.1
Monetary Expansions and Inflationary Risks	October 2021, Box 1.3
Policy Responses and Expectations in Inflation Acceleration Episodes	October 2021, Box 2.3
Determinants of Neutral Interest Rates and Uncertain Prospects	April 2022, Box 1.2
Private Sector Debt and the Global Recovery	April 2022, Chapter 2
Rising Household Indebtedness, the Global Saving Glut of the Rich, and the Natural Interest Rate	April 2022, Box 2.2

VII. Labor Markets, Poverty, and Inequality

Slow Recovery to Nowhere? A Sectoral View of Labor Markets in Advanced Economies	September 2011, Box 1.1
The Labor Share in Europe and the United States during and after the Great Recession	April 2012, Box 1.1
Jobs and Growth: Can't Have One without the Other?	October 2012, Box 4.1
Reforming Collective-Bargaining Systems to Achieve High and Stable Employment	April 2016, Box 3.2
Understanding the Downward Trend in Labor Shares	April 2017, Chapter 3
Labor Force Participation Rates in Advanced Economies	October 2017, Box 1.1
Recent Wage Dynamics in Advanced Economies: Drivers and Implications	October 2017, Chapter 2
Labor Market Dynamics by Skill Level	October 2017, Box 2.1
Worker Contracts and Nominal Wage Rigidities in Europe: Firm-Level Evidence	October 2017, Box 2.2
Wage and Employment Adjustment after the Global Financial Crisis: Firm-Level Evidence	October 2017, Box 2.3
Labor Force Participation in Advanced Economies: Drivers and Prospects	April 2018, Chapter 2
Youth Labor Force Participation in Emerging Market and Developing Economies versus Advanced Economies	April 2018, Box 2.1
Storm Clouds Ahead? Migration and Labor Force Participation Rates	April 2018, Box 2.4
Are Manufacturing Jobs Better Paid? Worker-Level Evidence from Brazil	April 2018, Box 3.3
The Global Financial Crisis, Migration, and Fertility	October 2018, Box 2.1
The Employment Impact of Automation Following the Global Financial Crisis: The Case of Industrial Robots	October 2018, Box 2.2
Labor Market Dynamics in Select Advanced Economies	April 2019, Box 1.1
Worlds Apart? Within-Country Regional Disparities	April 2019, Box 1.3
Closer Together or Further Apart? Within-Country Regional Disparities and Adjustment in Advanced Economies	October 2019, Chapter 2
Climate Change and Subnational Regional Disparities	October 2019, Box 2.2
The Macroeconomic Effects of Global Migration	April 2020, Chapter 4
Immigration: Labor Market Effects and the Role of Automation	April 2020, Box 4.1
Inclusiveness in Emerging Market and Developing Economies and the Impact of COVID-19	October 2020, Box 1.2
Recessions and Recoveries in Labor Markets: Patterns, Policies, and Responses to the COVID-19 Shock	April 2021, Chapter 3
Jobs and the Green Economy	October 2021, Box 1.2
The Puzzle of Tight Labor Markets: US and UK Examples	April 2022, Box 1.1
Inequality and Public Debt Sustainability	April 2022, Box 2.1
A Greener Labor Market: Employment, Policies, and Economic Transformation	April 2022, Chapter 3
The Geography of Green- and Pollution-Intensive Jobs: Evidence from the United States	April 2022, Box 3.1
A Greener Post-COVID Job Market?	April 2022, Box 3.2
Wage Dynamics Post-COVID-19 and Wage Price Spiral Risks	October 2022, Chapter 2
Pass-Through from Wages to Prices: Estimates from the United States	October 2022, Box 2.1

VIII. Exchange Rate Issues

Exchange Rate Regimes and Crisis Susceptibility in Emerging Markets	April 2014, Box 1.4
Exchange Rates and Trade Flows: Disconnected?	October 2015, Chapter 3
The Relationship between Exchange Rates and Global-Value-Chain-Related Trade	October 2015, Box 3.1
Measuring Real Effective Exchange Rates and Competitiveness: The Role of Global Value Chains	October 2015, Box 3.2
Labor Force Participation Rates in Advanced Economies	October 2017, Box 1.1
Recent Wage Dynamics in Advanced Economies: Drivers and Implications	October 2017, Chapter 2
Labor Market Dynamics by Skill Level	October 2017, Box 2.1
Worker Contracts and Nominal Wage Rigidities in Europe: Firm-Level Evidence	October 2017, Box 2.2
Wage and Employment Adjustment after the Global Financial Crisis: Firm-Level Evidence	October 2017, Box 2.3

IX. External Payments, Trade, Capital Movements, and Foreign Debt

Unwinding External Imbalances in the European Union Periphery	April 2011, Box 2.1
International Capital Flows: Reliable or Fickle?	April 2011, Chapter 4
External Liabilities and Crisis Tipping Points	September 2011, Box 1.5
The Evolution of Current Account Deficits in the Euro Area	April 2013, Box 1.3
External Rebalancing in the Euro Area	October 2013, Box 1.3
The Yin and Yang of Capital Flow Management: Balancing Capital Inflows with Capital Outflows	October 2013, Chapter 4
Simulating Vulnerability to International Capital Market Conditions	October 2013, Box 4.1
The Trade Implications of the U.S. Shale Gas Boom	October 2014, Box 1.SF.1
Are Global Imbalances at a Turning Point?	October 2014, Chapter 4
Switching Gears: The 1986 External Adjustment	October 2014, Box 4.1
A Tale of Two Adjustments: East Asia and the Euro Area	October 2014, Box 4.2
Understanding the Role of Cyclical and Structural Factors in the Global Trade Slowdown	April 2015, Box 1.2
Small Economies, Large Current Account Deficits	October 2015, Box 1.2
Capital Flows and Financial Deepening in Developing Economies	October 2015, Box 1.3
Dissecting the Global Trade Slowdown	April 2016, Box 1.1
Understanding the Slowdown in Capital Flows to Emerging Markets	April 2016, Chapter 2
Capital Flows to Low-Income Developing Countries	April 2016, Box 2.1
The Potential Productivity Gains from Further Trade and Foreign Direct Investment Liberalization	April 2016, Box 3.3
Global Trade: What's behind the Slowdown?	October 2016, Chapter 2
The Evolution of Emerging Market and Developing Economies' Trade Integration with China's Final Demand	April 2017, Box 2.3
Shifts in the Global Allocation of Capital: Implications for Emerging Market and Developing Economies	April 2017, Box 2.4
Macroeconomic Adjustment in Emerging Market Commodity Exporters	October 2017, Box 1.4
Remittances and Consumption Smoothing	October 2017, Box 1.5
A Multidimensional Approach to Trade Policy Indicators	April 2018, Box 1.6
The Rise of Services Trade	April 2018, Box 3.2
Role of Foreign Aid in Improving Productivity in Low-Income Developing Countries	April 2018, Box 4.3
Global Trade Tensions	October 2018, Scenario Box
The Price of Capital Goods: A Driver of Investment under Threat?	April 2019, Chapter 3
Evidence from Big Data: Capital Goods Prices across Countries	April 2019, Box 3.2
Capital Goods Tariffs and Investment: Firm-Level Evidence from Colombia	April 2019, Box 3.4
The Drivers of Bilateral Trade and the Spillovers from Tariffs	April 2019, Chapter 4

Gross versus Value-Added Trade	April 2019, Box 4.1
Bilateral and Aggregate Trade Balances	April 2019, Box 4.2
Understanding Trade Deficit Adjustments: Does Bilateral Trade Play a Special Role?	April 2019, Box 4.3
The Global Macro and Micro Effects of a U.S.–China Trade Dispute: Insights from Three Models	April 2019, Box 4.4
A No-Deal Brexit	April 2019, Scenario Box
Implications of Advanced Economies Reshoring Some Production	October 2019, Scenario Box 1.1
Trade Tensions: Updated Scenario	October 2019, Scenario Box 1.2
The Decline in World Foreign Direct Investment in 2018	October 2019, Box 1.2
Global Trade and Value Chains during the Pandemic	April 2022, Chapter 4
Effects of Global Supply Disruptions during the Pandemic	April 2022, Box 4.1
The Impact of Lockdowns on Trade: Evidence from Shipping Data	April 2022, Box 4.2
Firm-Level Trade Adjustment to the COVID-19 Pandemic in France	April 2022, Box 4.3

X. Regional Issues

East-West Linkages and Spillovers in Europe	April 2012, Box 2.1
The Evolution of Current Account Deficits in the Euro Area	April 2013, Box 1.3
Still Attached? Labor Force Participation Trends in European Regions	April 2018, Box 2.3

XI. Country-Specific Analyses

Did the Plaza Accord Cause Japan's Lost Decades?	April 2011, Box 1.4
Where Is China's External Surplus Headed?	April 2012, Box 1.3
The U.S. Home Owners' Loan Corporation	April 2012, Box 3.1
Household Debt Restructuring in Iceland	April 2012, Box 3.2
Abenomics: Risks after Early Success?	October 2013, Box 1.4
Is China's Spending Pattern Shifting (away from Commodities)?	April 2014, Box 1.2
Public Investment in Japan during the Lost Decade	October 2014, Box 3.1
Japanese Exports: What's the Holdup?	October 2015, Box 3.3
The Japanese Experience with Deflation	October 2016, Box 3.2
Permanently Displaced? Labor Force Participation in U.S. States and Metropolitan Areas	April 2018, Box 2.2
Immigration and Wages in Germany	April 2020, Box 4.2
The Impact of Migration from Venezuela on Latin America and the Caribbean	April 2020, Box 4.3
Pass-Through from Wages to Prices: Estimates from the United States	October 2022, Box 2.1
Political Economy of Carbon Pricing: Experiences from South Africa, Sweden, and Uruguay	October 2022, Box 3.2

XII. Climate Change Issues

The Effects of Weather Shocks on Economic Activity: How Can Low-Income Countries Cope?	October 2017, Chapter 3
The Growth Impact of Tropical Cyclones	October 2017, Box 3.1
The Role of Policies in Coping with Weather Shocks: A Model-Based Analysis	October 2017, Box 3.2
Strategies for Coping with Weather Shocks and Climate Change: Selected Case Studies	October 2017, Box 3.3
Coping with Weather Shocks: The Role of Financial Markets	October 2017, Box 3.4
Historical Climate, Economic Development, and the World Income Distribution	October 2017, Box 3.5
Mitigating Climate Change	October 2017, Box 3.6

The Price of Manufactured Low-Carbon Energy Technologies	April 2019, Box 3.1
What's Happening with Global Carbon Emissions?	October 2019, Box 1.SF.1
Mitigating Climate Change—Growth and Distribution-Friendly Strategies	October 2020, Chapter 3
Glossary	October 2020, Box 3.1
Zooming in on the Electricity Sector: The First Step toward Decarbonization	October 2020, Box 3.2
Who Suffers Most from Climate Change? The Case of Natural Disasters	April 2021, Box 1.2
Jobs and the Green Economy	October 2021, Box 1.2
Clean Tech and the Role of Basic Scientific Research	October 2021, Box 3.2
Commodity Market Developments and Forecasts	October 2021, Chapter 1 Special Feature
A Greener Labor Market: Employment, Policies, and Economic Transformation	April 2022, Chapter 3
The Geography of Green- and Pollution-Intensive Jobs: Evidence from the United States	April 2022, Box 3.1
A Greener Post-COVID Job Market?	April 2022, Box 3.2
Near-Term Macroeconomic Impact of Decarbonization Policies	October 2022, Chapter 3
Near-Term Implications of Carbon Pricing: A Review of the Literature	October 2022, Box 3.1
Political Economy of Carbon Pricing: Experiences from South Africa, Sweden, and Uruguay	October 2022, Box 3.2
Decarbonizing the Power Sector While Managing Renewables' Intermittence	October 2022, Box 3.3

XIII. Special Topics

Getting By with a Little Help from a Boom: Do Commodity Windfalls Speed Up Human Development?	October 2015, Box 2.3
Breaking the Deadlock: Identifying the Political Economy Drivers of Structural Reforms	April 2016, Box 3.1
Can Reform Waves Turn the Tide? Some Case Studies Using the Synthetic Control Method	April 2016, Box 3.4
A Global Rush for Land	October 2016, Box 1.SF.1
Conflict, Growth, and Migration	April 2017, Box 1.1
Tackling Measurement Challenges of Irish Economic Activity	April 2017, Box 1.2
Within-Country Trends in Income per Capita: The Cases of Brazil, Russia, India, China, and South Africa	April 2017, Box 2.1
Technological Progress and Labor Shares: A Historical Overview	April 2017, Box 3.1
The Elasticity of Substitution between Capital and Labor: Concept and Estimation	April 2017, Box 3.2
Routine Tasks, Automation, and Economic Dislocation around the World	April 2017, Box 3.3
Adjustments to the Labor Share of Income	April 2017, Box 3.4
Smartphones and Global Trade	April 2018, Box 1.1
Has Mismeasurement of the Digital Economy Affected Productivity Statistics?	April 2018, Box 1.4
The Changing Service Content of Manufactures	April 2018, Box 3.1
Patent Data and Concepts	April 2018, Box 4.1
International Technology Sourcing and Knowledge Spillovers	April 2018, Box 4.2
Relationship between Competition, Concentration, and Innovation	April 2018, Box 4.4
Increasing Market Power	October 2018, Box 1.1
Sharp GDP Declines: Some Stylized Facts	October 2018, Box 1.5
Predicting Recessions and Slowdowns: A Daunting Task	October 2018, Box 1.6
The Rise of Corporate Market Power and Its Macroeconomic Effects	April 2019, Chapter 2
The Comovement between Industry Concentration and Corporate Saving	April 2019, Box 2.1
Effects of Mergers and Acquisitions on Market Power	April 2019, Box 2.2
The Global Automobile Industry: Recent Developments, and Implications for the Global Outlook	October 2019, Box 1.1
Measuring Subnational Regional Economic Activity and Welfare	October 2019, Box 2.1

The Persistent Effects of Local Shocks: The Case of Automotive Manufacturing Plant Closures	October 2019, Box 2.3
The Political Effects of Structural Reforms	October 2019, Box 3.1
The Impact of Crises on Structural Reforms	October 2019, Box 3.2
The Persistence and Drivers of the Common Component of Interest Rate–Growth Differentials in Advanced Economies	April 2020, Box 2.2
Social Unrest during COVID-19	October 2020, Box 1.4
The Role of Information Technology Adoption during the Pandemic: Evidence from the United States	October 2020, Box 2.2
Education Losses during the Pandemic and the Role of Infrastructure	April 2021, Box 2.2
Food Insecurity and the Business Cycle	April 2021, Chapter 1, Annex 1.SF.1
Food Insecurity and Prices during COVID-19	October 2021, Box 2.1
mRNA Vaccines and the Role of Basic Scientific Research	October 2021, Box 3.1
Intellectual Property, Competition, and Innovation	October 2021, Box 3.3

国际货币基金组织执董会关于经济前景的讨论， 2022年9月

执董会主席在2022年9月29日执董会关于《财政监测报告》、《全球金融稳定报告》和《世界经济展望》的讨论结束时作了以下发言。

执董们总体上赞同工作人员对全球经济前景、风险和政策重点的评估。执董们普遍认为，一系列因素导致全球经济前景恶化，这包括通胀高企以及政策回归常态导致的金融环境收紧，俄乌战争带来了影响（特别是对粮食和能源价格产生的影响），以及持续的新冠疫情及与之相关的供应链扰动。执董们认为经济前景面临的风险异常高。执董们认为，最突出的风险包括政策分化和国际局势紧张，能源和粮食价格遭受进一步冲击，通胀变得根深蒂固和通胀预期脱锚，以及一些新兴市场经济体出现债务脆弱性等。这些风险使经济增长的前景偏向下行。此外，执董们认识到，当前环境下通胀高企、增长放缓以及经济和政策前景不确定性加剧，使政策制定者面临着艰难的权衡与挑战，使政策失误的可能性比平时更高。

在这一背景下，执董们认为，各国的适当政策响应措施各不相同，具体取决于各国的具体国情、通胀形势、增长前景，以及其在贸易、金融敞口上的差异。执董们认为，对于大多数经济体来说，收紧货币和财政政策对于持久降低通胀是必要的。同时他们强调，在实施这些政策时，还应同时推出结构性改革，以提高生产率、扩大经济产能，缓解供给侧约束。执董们认识到，许多新兴市场经济体都面临着更艰难的政策抉择。粮食和燃料价格的上涨，支持经济复苏和脆弱群体的需要，全球金融环境收紧和美元升值带来的市场融资成本上升——应对这些问题的政策方向各不相同，这使新兴市场经济体面临着艰难的权衡取舍。

执董们强调，货币当局应果断采取行动，继续推动政策回归常态，防止通胀压力变得根深蒂固，避免通胀预期脱锚。他们同意，大多数发达经济体以及新兴市场和新兴经济体的央行需要继续收紧货币政策立场，从而以可信的方式让通胀回到目标水平，并使通胀预期得到更好锚定。执董们强调，维护央行的独立性和政策信誉对于确保价格稳定至关重要。他们还强调了持续评估央行同时收紧货币政策的影响的重要性，特别是对新兴市场和新兴经济体的影响。执董们强调，就政策函数和实现价格目标的坚定承诺开展清晰的沟通，对于央行保持信誉、避免不必要的市场波动至关重要。他们认为，如果全球金融环境无序收紧，新兴市场和新兴经济体可能出现资本流出，其应准备好在必要时按照IMF“综合政策框架”和关于“资本流动自由化和管理的机构观点”的适当指引利用所有的可用工具（包括外汇干预、资本流动管理措施等），同时避免取代汇率弹性和必要的宏观经济政策调整。

执董们认为，伴随通胀上行、经济增长放缓、债台高筑以及金融环境收紧，财政政策目前正在高度不确定的环境中运行。他们强调，当通胀高企时，收紧财政立场能释放出一个强有力的信号，即政策制定者在遏制通胀方面是一致的。而这样的信号又会降低保持通胀预期锚定和维持相对较低借债成本所需的加息幅度。执董们强调，鉴于保持价格激励、促进节能的重要性，财政政策在应对粮食和能源价格高企导致的生活成本大幅上升时，应侧重于对最脆弱群体提供定向支持。一些执董认为，对于因俄乌冲突而面临异常高涨且

波动的能源价格的国家，它们可能需要采取额外的能源政策，但这些政策应是临时性的。

执董们普遍认为，在保护民众免受重大不利冲击下的实际收入损失方面，财政政策能够发挥作用，但这需要以健康的公共财政为前提。根据疫情期间的经验，执董们认为政府应加大社保体系投入，制定可在各种情况下随时使用的政策战略和工具。执董们一致认为，健全、可信的中期财政框架，包括确定支出的优先次序和增加财政收入的努力，有助于解决粮食和能源价格高涨带来的紧急需求，重建财政缓冲以应对未来的危机，并在长期发展需求方面取得进展（如可再生能源和医疗卫生领域的投资——这也可以提升经济的韧性）。

执董们指出，虽然到目前为止尚未发生重大的系统性事件，但许多方面的金融稳定风险都有所上升，这凸显了遏制金融脆弱性进一步积累的重要性。在考虑了各国具体情况和近期经济挑战的同时，执董们认为部分宏观审慎工具需要调整，以应对脆弱性较高的部分领域的问题。然而，执董们指出，鉴于巨大的经济不确定性且政策持续回归常态，当局应在遏制脆弱性积累、避免顺周期性以及防止金融环境无序收紧之间取得平衡。

执董们再次紧急呼吁全球开展合作与对话，这对于化解地缘政治紧张局势、避免经济和贸易进一步分裂以及应对彼此紧密相连的世界中的各种挑战而言，是至关重要的。他们一致认为，对于应对当前存在和即将发生的人道主义危机、结束俄乌冲突、保障全球流动性、解决债务困境、缓解和适应气候变化、结束新冠疫情而言，多边行动十分重要。执董们指出，许多国家正在应对金融环境收紧、债务水平居高不下以及保护最弱势群体免受通胀大幅上升的压力，他们呼吁多边机构随时准备好提供紧急流动性，以保障基本支出并遏制融资危机。他们还呼吁提高债务透明度，进一步完善债务重组机制（包括建立更有效的“债务处理共同框架”），以便在偿付问题大量出现时开展有序的债务重组。执董们认为，最近的能源和粮食价格冲击可能已经破坏了绿色转型进程，强调实现能源安全和解决气候问题应齐头并进。这包括解决新兴市场和发展中经济体的重大气候融资需求，以及投资发展可再生能源和提升能源效率。尽管新冠疫情正开始消退，但执董们呼吁各方采取果断行动，解决全球在获得医疗服务和疫苗接种方面持续存在的平等问题，降低未来大流行病的威胁。

本期内容：

第一章

全球前景与政策

第二章

新冠疫情后的工资变化态势和工资-价格螺旋式上升风险

第三章

脱碳政策的短期宏观经济影响



出版物

WORLD ECONOMIC OUTLOOK (CHINESE)

OCTOBER 2022

