



# 价格革命：价格史中的“巨浪”与“大缓和”

'Great Waves' in Price History and the Great Easing'

邵宇 陈达飞

**摘要：**人口逆转、货币超发与通货膨胀是当下全球宏观经济的三个特征事实，三者的逻辑关系是经济学的长青话题。由史观之，货币是重要的，但并非唯一重要的，更不大可能是通胀的原动力。人口与通胀的关系更值得关注。20世纪80年代以来的全球通货膨胀的下行和收敛与全球化、人口红利和货币政策密切相关，但2008年金融危机以来，它们影响通胀的方向都在不同程度上出现逆转。

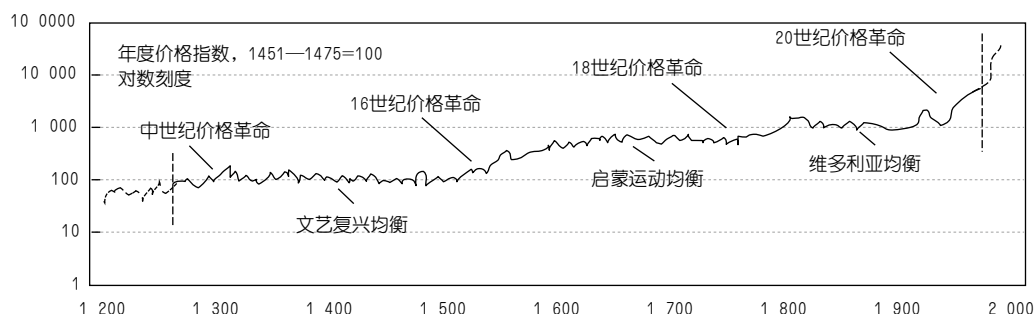
**关键词：**通货膨胀 人口 全球化 货币政策

**Abstract:** Population reversal, currency over-issuance and inflation are the three characteristic facts of the current global macro economy, and the logical relationship between the three is an evergreen topic of economics. Historically, money is important, but not the only one, and it is less likely to be the driving force behind inflation. The relationship between population and inflation is more noteworthy. The downward and convergence of global inflation since the 1980s has been closely related to globalization, demographic dividends and monetary policy, but since the 2008 financial crisis, the direction in which they have affected inflation has reversed to varying degrees.

**Keywords:** Inflation, Population, Globalization, Monetary Policy

休眠多年后，通胀问题卷土重来。反通胀已经成为美联储和英格兰银行政策的首要事项。放眼长远，通胀何去何从？后危机时代是破除信仰的时代，传统经济理论在解释或预测宏观经济运行中几乎是集体遭遇了“滑铁卢”，这又突出

作者单位：邵宇，东方证券首席经济学家、总裁助理；陈达飞，东方证券博士后工作站主管、财富研究中心总经理。



资料来源：费舍尔《价格革命》，p.8。

注：由三个不同的价格序列拼接而成，分别是：1210—1275年为英格兰小麦价格指数；1264—1954年为英格兰南部消费品（谷物、蔬菜、肉类、鱼类、黄油、奶酪、酒饮、燃料、轻工及纺织品）价格指数；1952年以后为英国劳工部的全英零售价格指数。

图1 900年价格史中的4次“巨浪”

体现在通胀问题上——衰退期产出的下降和失业率的上升并未带来通缩（Missing Disinflation Puzzle）；复苏期产出的上升和失业率的下降也未带来通货膨胀（Missing Inflation Puzzle）。菲利普斯曲线、货币数量论、利率观点（费雪效应）都不能给出逻辑一致的解释（Miles et al., 2017）。“工资-通胀”螺旋似乎不再是主要矛盾，如何避免“通缩-债务”循环才是政策当局关心的问题。长期性的和趋势性的问题还是需要向历史要答案。

在近900年（1201—1993年）的价格史中，共出现了四次严重的通货膨胀（图1，费舍尔，2021[1996]），分别为中世纪价格革命、16世纪价格革命、18世纪价格革命和20世纪价格革命，其间出现了三次较长的价格均衡期：文艺复兴均衡、启

蒙运动均衡和维多利亚均衡。大通胀与长期均衡交替出现的现象并不意味着某种周期规律，因为每次大通胀或均衡持续的时间长度、涨跌的幅度、变化的节奏等都不同，而只是揭示了一种波动模式。起初增长较慢，不易被察觉，即使有也被认为是暂时的。某个时间节点之后，通胀开始加速，长期通胀逐渐形成共识，人们抵御通胀的行为反而会强化这种预期，形成通胀螺旋。打破这一螺旋往往是一次深度衰退，与之伴随的常常是战争或社会动荡。而后一切归于平静。

在工业革命之前较长的时期内，通胀总是表现为过多的人口追逐过少的粮食。所以，自然灾害导致的粮食歉收、战争时期的物资短缺与平时时期人口生育率的提升是物价上涨的三个重要原因。工业革命



归纳而言，价格史学家们共给出了7种价格波动的理论解释：货币主义、马尔萨斯主义、马克思主义、新古典主义、农业论、环境论和历史主义模式。

之后，经济的复杂性和生产的迂回程度<sup>①</sup>显著提升，第二、三产业相继发展。生产要素除了劳动和土地之外，资本和技术的重要性显著提升，分工的专业化和全球市场的形成也深刻地影响了价格的形成。归纳而言，价格史学家们共给出了7种价格波动的理论解释：货币主义、马尔萨斯主义、马克思主义、新古典主义、农业论、环境论和历史主义模式。理论即世界观，价格理论的差异源于对“什么是价格”和“世界由什么构成”的不同假设（费舍尔，2021[1996]，p.12-13）。

在费舍尔看来，在历次价格“巨浪”中，人口的增长更为重要，货币供给的扩张都称不上原动力。确定这一点并不复杂，因与果符合时间上的继起关系，原因不可能出现在结果之后。中世纪价格革命始于1180年前后，背景是始于1150年前后由人口出生率提升带来的“人口大恢

复”。直到13世纪初，欧洲的货币供给才得以扩张。价格上涨阶段的中后期形成了物价与货币的正反馈——物价上涨提升了货币需求，为满足这一需求，又需要增加货币供给和提高周转率，导致物价进一步提升。

“16世纪价格革命”的开端是1470—1490年，一直持续到1650年，年均涨幅1%，大约是中世纪的两倍，持续时间也更长。对于其启动机制是什么，历史学家们越来越多地认为是15世纪60年代之后出现的人口增长。在15世纪漫长的文艺复兴均衡期，劳动者的实际薪酬稳步上升，为人口增长提供了物质基础。“全欧洲数百万的男男女女……自由选择较早结婚并养育更多孩子。”<sup>②</sup>欧洲货币供给的扩张大致始于1500年之后。随着新大陆的发现，来自美洲的贵金属源源不断地流入欧洲。显然，货币“不可能是引发价格革命的初始原因……美洲财富流入的波动，在空间和时间上跟价格的变动都无关系。”符合逻辑和历史经验的因果关系链条应该是：人口增长→物价上涨→通胀预期→货币扩张→通胀螺旋。人口增加改变了商品供求关系的对比，物价上涨凸显了货币短缺。所以，正是16世纪价格革命迫使西班牙统治

① “迂回生产过程”（Roundabout Production）是庞巴维克使用的词汇，用以描述生产过程中的分工——先生产生产资料，再生产消费品，认为这样可以提高生产效率。

② 费舍尔，2021[1996]，p.81.



者加倍努力地 从美洲发掘贵金属。“一个单纯的货币主义模型——试图主要依靠流通货币的数量来解释物价动态，对于这个时代，就像对其他时期一样，是行不通的。”<sup>①</sup>

18世纪价格革命的发源地是法国巴黎，当地的小麦价格从1729年左右开始上涨，之后蔓延到其他城市。与前两次价格革命不同的是，随着城市化和全球化的推进，城市与农村以及不同大陆之间物价的联动性显著提高。人口加速增长产生需求扩张仍是这次价格革命的原动力。但整个18世纪上半叶，物价涨幅都比较温和。18世纪中叶，价格涨幅开始突破上半叶的波幅，“通胀心理学”开始发挥作用。纸币或商业票据的创新不仅扩张了流通中的货币数量，也提高了周转率。在18世纪最后40年，货币扩张引发了加大的通胀压力。政府吸取了历史教训，为防止再次出现大面积饥荒而引发的社会动荡，开始制定福利制度。1795年，英国改革济贫制度，下令“根据面包价格的比例发放工资补贴，以确保穷人无论收入多寡都能够得到一笔最低限度的收入”。这一制度执行了30年，直到1834年被废止。应对物价上涨而实施的福利制度实际上成了物价上涨的另

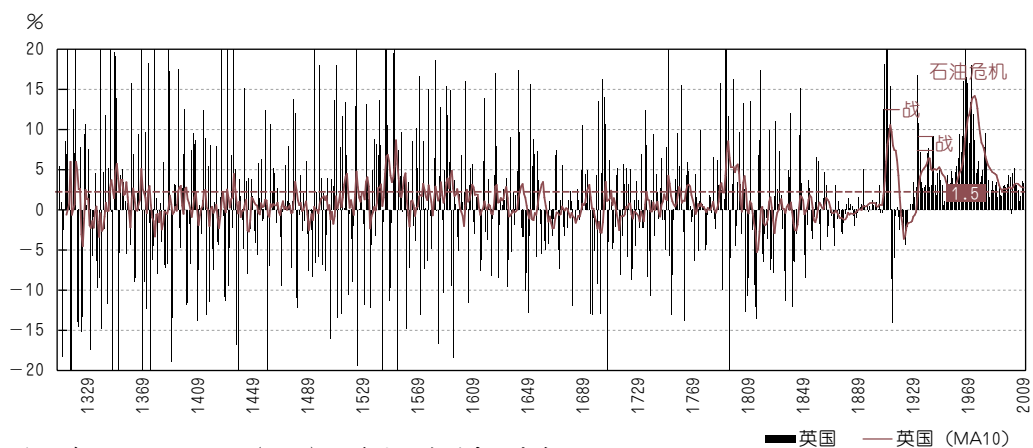
一个推动力。

20世纪价格革命始于1896年，是世界性的。一战之前，价格涨幅都比较温和，年均2%左右。19世纪末有世纪有大量贵金属矿藏被发现。阿拉斯加淘金热也始于1898年。所以在美国，货币主义的观点甚为流行。弗里德曼和施瓦茨在《美国货币史（1867—1960）》的章节标题中就摆明了货币主义的立场——黄金通胀与银行改革（1897—1914）。他们认为，世界范围内价格的普涨，“很明显，最直接的原因是南非、阿拉斯加、科罗拉多发现了金矿，同时黄金开采和提炼技术得到了提高。”<sup>②</sup>经济学家亚瑟·刘易斯和费舍尔都不认同货币主义的解释，认为货币的扩张与国民生产总值的扩张是同步的，“货币供应的增长本身不能单独成为价格革命的起因。”<sup>③</sup>费舍尔仍主张是由人口加速增长、生活标准提高以及资源供给有限导致的需求扩张驱动的。与此前主要由出生率的提高不同的是，这一次人口的增长源于19世纪末出现的“公共卫生革命”，它大大降低了人口死亡率。二战后初期的通胀可被称为“制度性”通胀，源于大萧条期间逐渐建立起来的社会保障制度。公司、工会和职业协会的惯例确立了工资的“限

① 费舍尔,2021[1996],p.92.

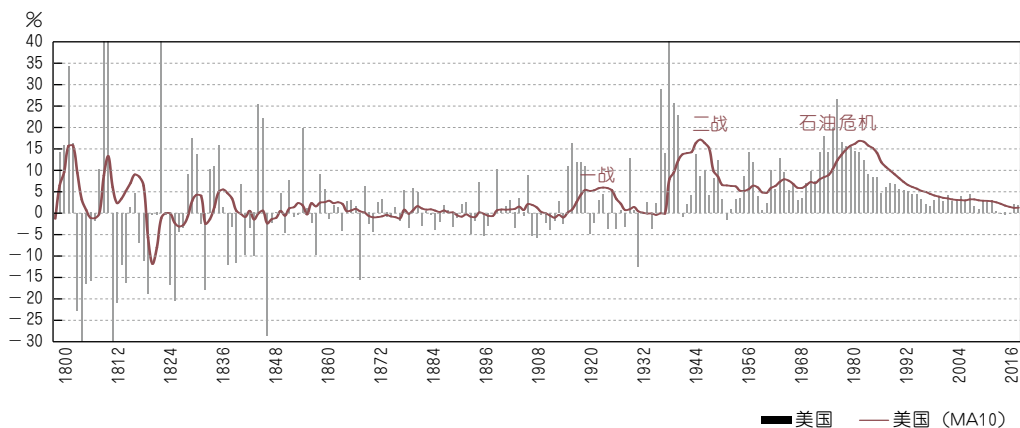
② 米尔顿·弗里德曼,安娜·J施瓦茨.美国货币史(1867—1960)[M].巴曙松,王劲松,等,译.北京:北京大学出版社,2013:92.

③ 费舍尔,2021[1996],p.203.



数据来源：Schmelzing (2020)，东方证券财富研究中心。

图2 英国通胀率（1322年至今）



数据来源：Schmelzing (2020)，东方证券财富研究中心。

图3 美国通胀率（1800年至今）

底而不封顶”<sup>①</sup>制度，这为始于60年代中叶的“工资-物价”螺旋的形成奠定了基

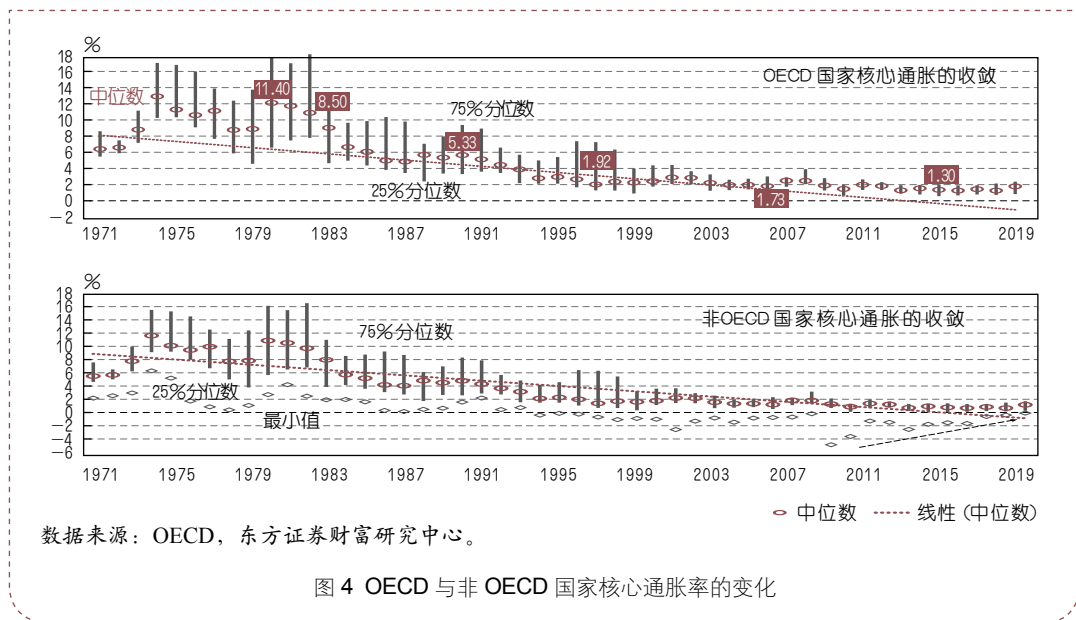
础。当然，不可否认的是，如果没有货币的扩张，70年代的大通胀也难以形成。

① 经济学家海尔布伦纳用语。

古代社会，在劳动生产率基本不变和土地供给无弹性的状态下，人口大幅增长会提高物质资源的压力，导致通货膨胀，进而可能引发饥荒、社会动荡或国家战争，如果再遭遇大流行病冲击，人口死亡率就会显著提高，使得人口数量回到物质资源可承受的边界内。这是马尔萨斯主义的要义。按照李嘉图的观察，人口增长还可能导致生产率下降<sup>①</sup>。在适应价格上涨预期的过程中，人的行为的改变可能会引发“价格-工资”螺旋，甚至钱币的流入也是一种适应行为。

实际上，在古代社会，由于受到商品货币制度的约束，通缩也很常见（参考

图1）。但在信用货币时代，通缩实属罕见（图2与图3）。通胀的特征事实在不同时期有较大差异，根据英国的情况，可分为如下六个时期：（1）金本位时期（1717—1913）；（2）两次世界大战时期（1914—1945）；（3）布雷顿森林时期（1946—1973年）；（4）布雷顿森林体系瓦解到欧洲货币体系（EMS）危机（1974—1993）；（5）大缓和（1994—2008）；（6）后全球金融危机时期（2008至今）。通胀均值最高的是1974—1993年（8.69%），这主要是受到两次石油危机的影响，仅次于其后的是布雷顿森林体系时期（4.77%）；波动性最高的



① 费舍尔,2021[1996].



是两次世界大战时期（标准差8.79%），其次是金本位时期（5.86%）。美国的情况与英国类似，通胀均值的峰值为6.13%（1974—1993年），标准差的峰值为7.29%（1915—1946年）<sup>①</sup>。

20世纪80、90年代以来，全球通胀的特征表现为：第一，通货膨胀率持续下行。至20世纪末，OECD国家核心通胀的中位数已降至2%以下，其中部分国家开始出现通缩，非OECD国家核心通胀的中位数降至3.5%，较90年代初分别下降4和6个百分点。第二，无论是发达国家或发展中国家内部，还是彼此之间，通胀都经历了大收敛。2008年金融危机之后，组间通胀的收敛特征更加明显，至2019年末，发达国家通胀率中位数分别为1.7%，发展中国家为2.24%。第三，通货膨胀率的波动性下降，联动性增强。比较而言，整体（Headline）价格通货膨胀率的联动性较核心通胀更强；21世纪以来，OECD国家核心通胀中位数基本运行在2%上下0.5个百分点范围内波动，非OCED国家的波动区间为4%上下1个百分点，四分位数间距（IQR）高度重合（图4）。

通胀的全球化特征致使任何封闭经济的分析思路都可能得到有偏的结论，也

正因为如此，才引致了各类通胀之谜，如近三十年来菲利普斯曲线消失之谜——菲利普斯曲线的斜率平坦化，以及2008年大危机之后“消失的去通胀”（Missing Disinflation）之谜——在主要发达国家，即使失业率大幅上升，通胀率也未持续下降等。之所以被称之为“谜题”，都是因为违背了以菲利普斯曲线为代表的历史经验，劳动市场松紧程度与通货膨胀的关系不再成立<sup>②</sup>。

菲利普斯（Phillips, 1958）检验了1861—1957年英国的失业和工资情况，发现失业水平与工资变化率（即工资通胀）之间存在非线性的反比例关系。这一经验规律后来被证明具有普适性，在第一次石油危机之前，它被奉为新凯恩斯主义的信条而写进教科书，也成为货币政策管理者在管理需求中平衡通胀与失业的支点。但这一规律在20世纪70—80年代的滞胀期被打破。新货币主义与理性预期革命取代新凯恩斯主义而成为主流，通胀与失业的可替代性被认为只在短期有效，长期菲利普斯曲线是一条位于自然失业率（潜在产出）位置的垂线，货币等需求管理政策只能取得短期效果。随着世界进入“低通胀+充分就业+高增长”的“大缓和”时期，

① 数据引用自Miles et al. (2017)。

② 在劳动力市场“紧”的时候（实际失业率低于自然失业率），通胀率会超过预期值。在劳动力市场“松”的时候，通货膨胀会低于预期值。

菲利普斯曲线变成一条位于2%通胀率的水平线，菲利普斯曲线“消失”了。

应慎言菲利普斯曲线消失了。一方面，从最原始的意义讲，菲利普斯曲线只是反映劳动力市场的供求关系，及工资对供求缺口的响应。菲利普斯曲线的斜率反映的是工资弹性随供求缺口的变化。只要两者存在显著的相关性，它就没有消失。无论是二战后初期的负相关性，还是20世纪70年代的正相关性（长期为垂线），抑或者是后危机时代的水平线，都是菲利普斯曲线。

失业与工资的相关性，取决于冲击主要来自于供给侧还是需求侧。需求侧冲击不会改变失业率与工资通胀率的反向关系，只会导致点在菲利普斯曲线上的移

动。此时，货币政策等需求管理政策可有效实现平衡。反之，供给侧的冲击则会导致菲利普斯曲线的平行移动，使通胀与失业表现出正相关性，而压抑通胀的需求管理政策会加剧失业。供给冲击与需求管理的综合结果，就是菲利普斯曲线斜率的平坦化。

另一方面，数据（时间序列还是面板）、时间区间和通胀指标的选取都会影响菲利普斯曲线的斜率。考虑到货币政策在宏观层面上消除了通胀与失业的负相关性，研究者转而采用州或市一级的面板数据（Hooper et al., 2020）考察菲利普斯曲线的特征，结果发现，两者的负相关性完好无损。还有观点认为，宏观层面的失业率数据可能会存在失真

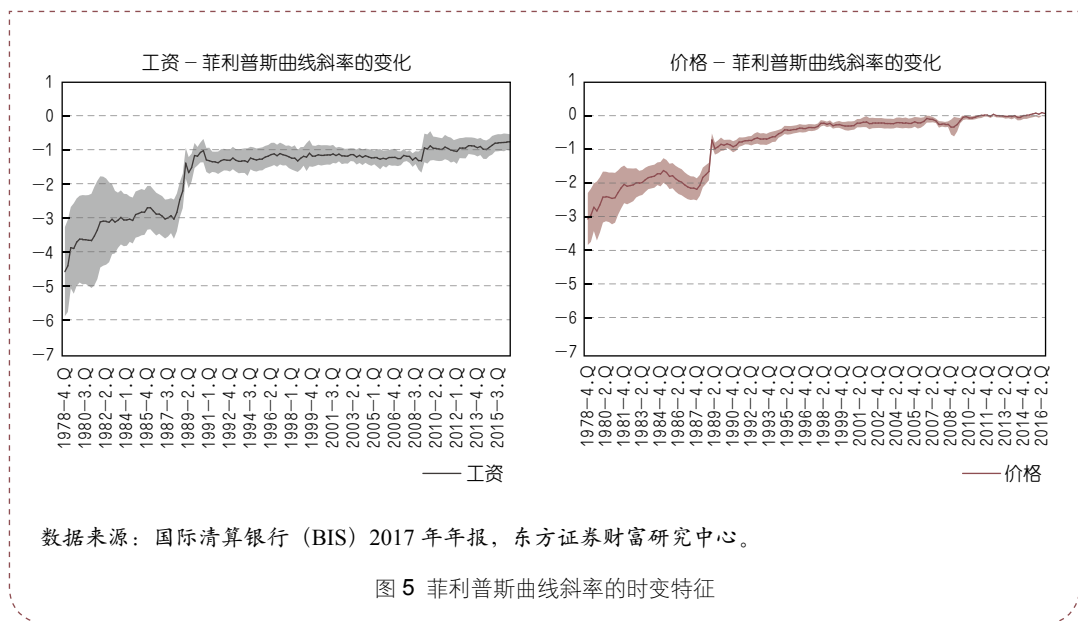


图 5 菲利普斯曲线斜率的时变特征



的情况。除此以外，由于价格型指标的多样性，如整体物价、核心物价（不包含食品与能源）和工资指数，以及不同群体通胀预期的差异性<sup>①</sup>，选用不同的指标，结论也会不一样。一般而言，相比于物价，工资的产出（或就业）缺口弹性更大。当实际失业率低于潜在失业率时，工资上涨的可能性和幅度都会大于物价。

关于菲利普斯曲线的基本共识是：第一，菲利普斯曲线并未消失，最多只是在有限的场景中休眠了，如果采用面板数据，通胀与失业的相关性仍然显著；第二，菲利普斯曲线是非线性的，通胀压力在失业缺口转为负值后非线性递增；第三，菲利普斯曲线的斜率有明显的时变特征。一个明显的结构性转折点是20世纪90年代初，核心居民消费价格指数通胀率与失业缺口的负相关性趋弱，至21世纪初，“通胀-产出”缺口系数已降至非常低的水平，2008年金融危机之后进一步下降。工资通胀与失业缺口的负相关性仍然存在，但也明显下降（图5）。

根据“古德哈特定律”，规律一经发现，在其成为共识和被利用的过程中将

一般而言，相比于物价，工资的产出（或就业）缺口弹性更大。当实际失业率低于潜在失业率时，工资上涨的可能性和幅度都会大于物价。

逐渐消失，但这并不代表规律内在的逻辑或约束消失了，也许它只是从数据中消失了。更值得关注的是，20世纪80、90年代世界发生了什么，何以能够持续影响物价与工资通胀率，并使菲利普斯曲线平坦化？这些因素是否发生了转变？

2008年全球金融危机之后，通胀率维持在历史低位，通缩而非通胀成为货币政策的主要约束。主要央行或明或暗地将再通胀定为政策目标。然而，正是在被遗忘的十多年里，通胀也在蓄势待发，那些曾经压抑通胀的力量已渐次出现拐点，反而成了通胀向上的牵引力。

综合而言，第一，2008年全球金融危机以来，全球化出现大逆转，价值链分工触及天花板，效率优先的全球化秩序备受质疑，边际上再推动价格下行。第二，全球人口结构出现拐点，劳动力不足是长期

<sup>①</sup> 在美国，通胀预期有四类预测：专业——费城FED PSF；家庭——密歇根大学；企业——亚特兰大FED BIE；市场——TIPS 5y。亚特兰大联储主席Raphael Bostic认为，专业预测者和企业对未来总体通胀和核心通胀的预测往往比家庭调查预期或基于市场的指标更准确。<https://www.atlantafed.org/news/speeches/2019/07/11/bostic-volcker-alliance>.



矛盾，再叠加偏紧的劳动市场，工资菲利普斯曲线或再次倾斜。第三，通胀目标制和“逆风而行”规则的建立为中央银行赢得了“通胀斗士”的美名，市场的通胀预期被牢牢地固定在2%（或以下）水平。在“逆风而行”规则下，2%往往被市场解读为货币政策所能容忍的通胀的上限。这与2008年以来的经验证据保持一致。但是，低通胀环境提升了央行面临“零利率下限”约束的风险，从而挤压了货币政策在促进“最大就业”方面的空间。这是美联储于2020年修订新货币政策框架的一个重要背景，美联储已重回适应主义的老路上。第四，工资停滞是20世纪80年代以来

通胀大缓和的重要解释，这又与劳动力市场结构、技术进步和全球化等因素有关系。但是，拜登政府和国会民主党进步派力推的《提高最低工资法案》或成为自下而上打通通胀链条的“梭子”。后疫情时代，临时通胀的形成机制也折射出了通胀的持续动能。

下一个十年，通胀是一个未知领域。虽然技术进步、服务贸易扩张和债务等仍然是压抑通胀的力量，但通胀中枢的上行或难以避免。如果货币数量论仍然有效，如果工资涨幅持续超过物价涨幅，有可能阶段性地形成通胀螺旋。<sup>[N]</sup>

学术编辑：韦燕春

参考文献：

- [1] 大卫·哈克特·费舍尔. 价格革命：一部全新的世界史[M]. X Li, 译. 桂林：广西师范大学出版社, 2021.
- [2] 米尔顿·弗里德曼, 安娜·J施瓦茨. 美国货币史(1867—1960)[M]. 巴曙松, 王劲松, 等, 译. 北京：北京大学出版社, 2013.
- [3] David Miles, Ugo Panizza, Ricardo Reis, Ángel Ubide. And Yet It Moves: Inflation and the Great Recession[R]. Geneva Reports on the World Economy 19, 2017.
- [4] Hooper, Mishkin, Sufi, 2019. Prospects for Inflation in a High Pressure Economy: Is the Phillips Curve Dead or is It Just Hibernating? NBER Working Paper No. 25792
- [5] Miles D. et al., 2017. And Yet It Moves: Inflation and the Great Recession, Centre for Economic Policy Research, Geneva Reports on the World Economy 19.
- [6] Phillips, A.W., 1958. The relationship between unemployment and the rate of change of money wages in the United Kingdom, 1861-1957. *Economica* 25 (100), 283-299.
- [7] Schmelzing, 2020, Eight centuries of global real interest rates, R-G, and the “suprasecular” decline, 1311-2018, Bank of England, Staff Working Paper No. 845.
- [8] Paul Schmelzing. Eight centuries of global real interest rates, R-G, and the ‘suprasecular’ decline, 1311-2018[R]. Bank of England Staff Working Paper No. 845, 2020.
- [9] Peter Hooper, Frederic S Mishkin, Amir Sufi, Prospects for inflation in a high pressure economy: Is the Phillips curve dead or is it just hibernating?[J]. *Research in Economics*, Volume 74, Issue 1, 2020: 26-62.
- [10] Phillips A W. The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861-1957[J]. *Economica*, 25, 1958: 283-299.