



# 工资-价格螺旋: 向上还是向下?

刘元春 丁洋

**摘要:** 本文结合已有研究和典型事实发现, 在本轮欧美通胀的过程中, 工资-价格螺旋已经形成, 并且主要作用是延长和强化因供需两端冲击导致的通胀上行。新冠疫情导致的劳动供给减少和强刺激政策下的岗位需求激增是本次螺旋突出强化的主要原因。结合中西方疫情后的分化逻辑后, 我们认为, 西方发达国家更可能通过成本推动渠道产生向上的工资-价格螺旋。而中国的情况则相反, 在通胀总需求持续低迷的情况下, 工资具有下降的风险, 这可能继续通过影响居民收入抑制总需求, 产生向下的工资-价格螺旋, 这是我们需要重点防范的。

**关键词:** 工资-价格螺旋 劳动力成本 国别差异

## 一、引言

自 2008 年金融危机以来, 全球经济持续处于低利率、低通胀、低增长的长期停滞中。然而随着新冠疫情冲击和地缘政治冲突升级, 百年未有之大变局在世界范围内加速演变。一方面, 以欧美为主的西方经济体普遍出现四十年未现的高通胀, 以顽固的高通胀及紧随其后的高衰退可能为典型特征的大滞胀时代被人们重新提起, 并迅速取代长期停滞成为西方世界主要担忧的对象。另一方面, 在疫情后的复苏过程中, 中西方出现了剧烈分化, 中国不仅没有陷入高通胀泥潭, 反而出现了逆通货膨胀 (Disinflation) 的趋势。从图 1 中可以清晰地看到, 金融危机中恢复后的十年内, 美国及欧元区的通胀率持续低迷, 难以达到 2% 的目标水平, 甚至在 2015 年及

2020 年前后数次逼近零以下, 同时名义利率也长期处于零下界附近。这一格局在疫情后被彻底打破, 美国通胀率由 2020 年 5 月的 0.2% 激增至 2022 年 6 月的 8.9%。欧元区通胀率更是在 2022 年 10 月达到 10.6%, 两年前则为 -0.3%。为遏制通胀, 美联储及欧洲央行分别在 2022 年 3 月和 10 月开启激进的加息进程, 分别将基准利率提升至 5% 和 4% 附近。直至 2023 年 11 月, 美联储才因美债利率持续上行而暂停加息。在这期间, 虽然欧美的整体通胀逐渐回落, 但其相当程度上要归因于能源价格下滑。在剔除能源及食品价格后, 欧美的核心通胀指标仍然坚挺, 维持在 4% 以上。核心通胀更能反映整体通胀中的趋势性成分, 意味着本轮通胀显示出较强的中期化特征。中国的通胀率演变趋势则与欧

刘元春, 上海财经大学校长、“长江学者”特聘教授; 丁洋, 中国人民大学经济学院博士研究生。

美完全不同。在疫情前的较长时期内，中国的通胀率能够较好地维持在 2%~3% 的合理区间，并不存在过低的情况。在疫情期间，中国的通胀率趋势也没有跟随欧美快速攀升，而是小幅度波动，甚至在进入 2023 年后出现下滑，由 1 月的 2.1% 降至 0.7% 以下乃至零附近，利率也同步向下调整。

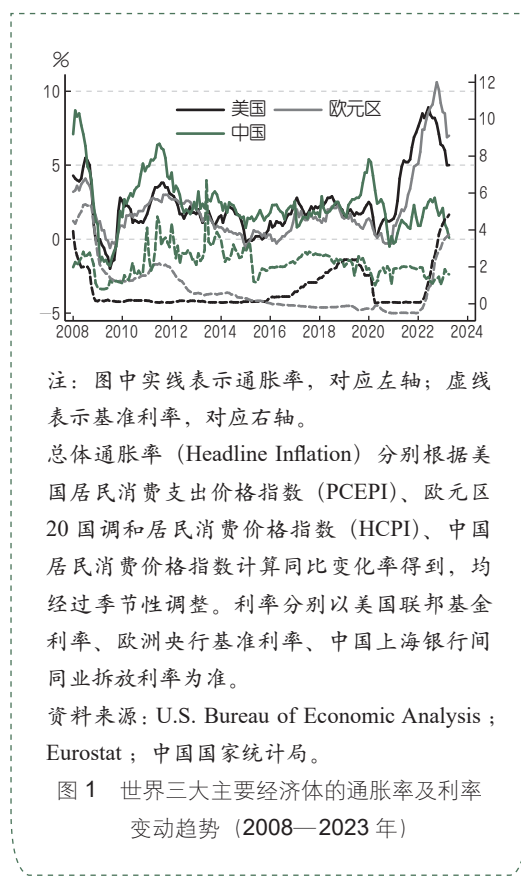
欧美市场长期的低通胀格局为何会以如此剧烈的方式被颠覆，原因众说纷纭，包括大规模刺激计划、能源价格暴涨和供应链危机。这些因素都可能作为通胀激增的来源，但是无法为通胀中期化提供更多解释。要回答这一问题，劳动力市场因素可能是关键的钥匙，即工资-价格螺旋的重提。伴随高通胀的是劳动力成本的同步上扬和异常紧张的劳动力市场，这引发了人们对于重返 20 世纪 70 年代滞胀危机的担忧。然而，工资与价格的螺旋关系在过去的十余年间被认为是薄弱且不重要的。这意味着在经历了低通胀时代后，我们有必要对工资-价格螺旋这一宏观经济的基础运行规律进行重新理解，并关注中国与西方发达国家的逻辑分化。

## 二、工资-价格螺旋的理论基础

### （一）工资-价格螺旋的含义和内在机制

工资-价格螺旋并不是教科书中典型的具有明确释义的经济学名词，人们对其理解也多源自字面含义和常识性感知，因此明确工资-价格螺旋的含义非常重要。在早期的通货膨胀理论中，工资-价格螺旋被凯

恩斯描述为一种需求冲击下工资和价格名义调整对劳动力和产品市场的溢出效应，即：工资不断追赶价格上升，而追赶过程本身也会推高市场价格。从凯恩斯主义超额需求的观点来理解这句话，价格上升的原动力是商品市场中的超额需求，即正向的需求冲击。而名义工资之所以追赶价格是由于商品市场溢出至劳动力市场的需求压力。当然，这并不完全是一个市场行为，工人自身也有动力通过与雇主谈判等方式维持实际工资不降低。在这一过程中，实际工资的回升将同步抬高名义工资，提高经济中的家庭收入，提高他们购买商品或





服务的意愿, 继续创造超额需求, 并再次通过商品市场的供求关系拉高价格。这与通常所描述的需求拉动型通货膨胀具有类似的逻辑。

同时注意到, 工资并不仅在需求侧发挥作用。在供给侧, 以工资为代表的劳动力成本是企业生产成本重要组成部分, 劳动力成本对企业的定价决策有一定影响, 更高的名义工资应该导致更高的名义价格, 这种成本推动型通胀也被工资-价格螺旋所捕捉。当然, 现实中企业存在多种方式转嫁上升的成本, 并不一定要提高价格, 这使得工资向价格的传递成为饱受争议的一环。

工资与价格的联动关系蕴含于现代宏观经济学的基础架构之中, 为进一步说明这层关系, 需要从菲利普斯曲线出发。Phillips (1958) 最初结合英国历史数据, 成功将工资变化率描绘为失业率的递减函数。Samuelson & Solow (1960) 随后以通胀率代替货币工资变化率, 构建了第二代菲利普斯曲线以描述通胀率与失业率的负向权衡关系。以 Samuelson 为代表的新古典综合派通过剔除长期生产率增长, 完成了由工资变化率向价格变化率的转换。他们认为只有当工资的增长速度超出劳动生产率的增长速度时, 才会导致生产成本提高, 进而推动通胀。<sup>①</sup> 可见, 菲利普斯曲线本身就包含了工资率向价格传导的假设。在新凯恩斯主义下, 这种假设的微观基础

来源于非完全竞争市场下厂商的成本加成定价, 得到广泛接受, 以至于在相当长的时期内, 将价格设定为工资的加成成为宏观经济模型的主流做法。

在另一方向上, 价格向工资的传递似乎很难引起异议。如前所述, 名义工资预计会对价格变化做出反应, 以便在给定的生产率水平下保持实际工资。这在新凯恩斯主义复兴中被直观地表达为工资菲利普斯曲线, 即均衡状态下的名义工资由生产率、失业率及价格水平决定 (Sargan, 1964)。这也非常易于理解, 更高的生产率、供不应求的劳动力市场和更高的物价往往对应更高的工资水平。

如果说第二代菲利普斯曲线给出了工资与价格在两个方向上的传导关系, 那么在附加预期的菲利普斯曲线中, 二者的双向传递被正式内化为同一个系统的“螺旋”关系。在 Friedman (1968) 与 Phelps (1967) 的贡献基础上, 工资菲利普斯曲线中的价格水平被替换为工人对通胀的预期, 将新的工资菲利普斯曲线与成本加成定价结合, 就能得到附加预期的菲利普斯曲线。该模型通常将价格设定为生产率调整后的劳动力成本的加成, 后者由预期通胀和劳动力市场需求压力决定。设想处于稳态中的经济体遭遇正向的价格冲击时, 价格的普遍上涨会导致下一期的通胀预期提高, 进而使下一期的名义工资向上调整, 提高后的名义工资继续以加价的方式抬高第三

① 正因为此, 在进行相关研究时学者们往往使用经生产率调整后的工资水平, 如 Gordon (1988)、Mehra (1991)。



期的价格，影响第四期的通胀预期。而如果经济遭遇的是劳动力成本冲击，也会导致同样的循环。因此通胀与工资互为因果，形成螺旋。

我们可以借由长期菲利普斯曲线更直观地确定工资-价格螺旋的地位。根据附加预期的菲利普斯曲线，当经济处于繁荣阶段，产出高于潜在产出，对应失业率低于自然失业率时，通胀具有上升压力，对应沿菲利普斯曲线向左上方移动，而当通胀预期调整后，菲利普斯曲线整体上移，导致当前通胀率对应的失业率重新回到自然水平。因此在长期，预期能够及时调整，并不存在通胀与失业率的取舍。此时长期菲利普斯曲线被描绘为竖直向上的直线，失业率始终锚定在自然失业率上，而通胀率持续攀升，这种动态的内核正是工资-价格螺旋。

至此，对工资-价格螺旋的讨论大多数情况下都依附于菲利普斯曲线。而Blanchard (1986) 对其独立定义进行了讨论，他将工资-价格螺旋上升定义为以下机制的结果：首先，工人希望保持或增加实际工资；其次，价格被设定为工资成本的加价，公司希望保留或增加这部分加成，以维持利润率；最后，名义工资和价格都需要时间来调整。在以上条件的作用下，正向需求冲击在导致通胀上升的同时，也会引发工人和企业工资和价格上轮番讨价还价。由于名义调整通胀并不能很快消散，工资-价格螺旋因此可以被理解为延长的通货膨胀。

Blanchard (1986) 所描述的工资-价格

螺旋启动于总体需求冲击，这点与凯恩斯一致，是企业与工人通过一次次的博弈，分割过剩需求带来的利润空间，造成了工资价格交替上升的局面。供给冲击也可以带来类似的效果，例如国际市场大宗商品的价格波动。这在Gordon (1997) 所构建的三角模型中有所体现。通胀由通胀惯性、需求冲击、和供给冲击三种因素同时决定。它能够较好地解释20世纪70年代西方世界出现的滞涨现象，即原油价格暴涨从供给渠道推动了工资-价格螺旋的生成，正向的持续供给冲击和通胀惯性造成了通胀上升与产出缺口为负并存。

强化工资-价格螺旋的另一个理论基础在于工资的向下刚性，由于工资并不容易像其他要素成本一样上下波动，而是在滞后的时期内以非连续、非向下的特征进行调整。这意味着即便在总需求重新回到均衡后，通胀压力仍旧难以得到释放。这有助于解释滞涨时期的通胀惯性(Perry et al., 1978)。

## (二) 工资-价格螺旋在理论上的争议及向下螺旋的可能

综合来看，工资-价格螺旋具有较为坚实的理论基础，但是螺旋的机制并不总是稳固的，而是存在诸多限制条件，这些条件构成了不确定性的来源和争议的焦点。第一，工资-价格螺旋的生成需要较长的时间周期，这是因为价格向工资的传递依赖于工人对通胀的感知和预期。即使我们假设工资的价格的设定都能在短时间完成，也不能保证工人们具有完全的信息。因此，至少在经济学意义上的短期内，工资-价格



螺旋难以产生。第二, 通胀在多大程度上能够影响工资, 工资形成机制是否可能发生变化。这涉及劳动力市场的出清问题, 虽然工资菲利普斯曲线很少受到质疑, 但工资并不总是根据通胀率进行指数化调整的, 实际中仍然在很大程度上受到谈判势力、收入阶层及劳动力市场供需关系的影响。如果劳动力技能水平普遍较低和可替代程度较高, 那么劳动生产率和市场紧张程度将会是工资的决定因素。对较高的收入阶层而言, 通胀率才会是比较重要的考虑因素。第三, 将价格视为工资的加价与现实存在偏离, 工资影响价格的成本渠道并不可靠。厂商是否具备将劳动力成本转嫁至价格的条件? 这取决于市场的供需弹性。在极端情况下, 一种基于产业组织理论的成本推动观点认为, 企业将收取市场所能承受的一切价格, 而无须考虑实际生产成本。当价格的设定方式高度依赖市场的接受程度, 工资作为生产成本推动价格的有效性会遭到削弱(Banerji, 2005)。当然, 在长期, 工资向价格或价格向工资的传递都是经得住考验的。因为价格和工资必须相互适应调整, 以符合经济的基本面, 否则企业主和工人必有一方最终一无所有, 生产活动就无法继续。

工资-价格螺旋的机制能否成立与一国劳动力市场与商品市场特征紧密相关, 这需要大量的经验证据支持。在进行到这一步前, 我们有必要对工资-价格螺旋的方向进行探讨。在前述西方学者的理论分析中, 无论冲击如何, 工资-价格始终都是向上螺旋的。这是因为工资-价格螺旋分析诞生的

最初目的是解释和解决通胀高企的问题。那么工资-价格是否存在向下螺旋的可能? 关键在于工资向通胀的传递渠道。

在前述工资向价格传递的两个渠道中, 成本渠道即成本对价格的推动作用往往是单向的, 很少有企业会因成本降低而同步下调价格。需求渠道则在两个方向上都可能发生。由于西方发达国家收入水平整体较高, 需求动能较为强劲, 同时劳动份额较高, 劳动力成本在生产成本中的占比较大, 因此可认为是成本渠道主导。这点在发展中国家则并不成立。在向下的工资-价格螺旋中, 需求渠道很可能主导了工资向总需求乃至通胀率的传递。同时, 发展中国家劳动份额较低, 劳动者在工资谈判中的地位处于弱势, 工资的向下刚性也就更弱, 因此总需求的不足也有可能通过企业利润与资产负债表状况向工资施加向下压力。成本渠道驱动的正向工资-价格螺旋机制可被描述为: 价格—通胀预期—工资—生产成本—价格, 而需求渠道驱动的反向工资-价格螺旋可被描述为: 有效需求不足—价格低迷—利润空间压缩—工资向下调整—居民收入减少—需求进一步萎缩—通胀持续下滑。

### 三、工资-价格螺旋为何在西方世界变得重要了

#### (一) 工资-价格螺旋: 过去四十年

在工资-价格螺旋的理论基础之上, 学者们对工资和通胀的动态联系进行大量经验研究, 但争议似乎贯穿了关于这一议题的始终。早期的证据表明工资与价格的



变化在两个方向上都存在一定的格兰杰因果关系 (Barth & Bennet, 1975)。然而在 20 世纪 80 年代后, 以 Gordon (1988) 和 Darrat (1994) 为首的一系列研究发现, 美国的价格通胀和工资通胀之间并没有因果关系, 而只是沿着各自的路径变化。他们认为通胀和工资只是恰好在一定时期内同时上升, 其背后并没有螺旋机制存在。与 Gordon (1988) 相对, Mehra (1991) 同样使用美国 20 世纪 50 年代后三十年的宏观数据进行分析, 但指出过去对工资和价格序列的确定性趋势假设存在偏误。在修正了这一点后, 他的结果表明价格和劳动力成本增长率的长期变动是相关的, 它们具有共同的随机趋势即协整关系。同时, 工资向价格的传导很弱, 更多地表现为工资跟随价格运动。这一命题在诸多研究中得到支持, 例如 Hu & Toussaint-Comeau (2010) 发现在格兰杰因果意义上, 工资增长并不会导致通胀, 而反过来价格的确是很好的工资预测手段。Sbordone (2002) 也通过衡量劳动报酬与企业最优定价问题, 认为价格的上涨往往先于劳动力成本。

不难看出, 工资-价格螺旋在实证维度上的难点主要偏向于工资对价格的传递, 而价格向工资的传递是较为清晰的。这与理论预测相类似。学者们将重点逐步转向了通胀的预测模型上, 研究工资的动态是否为预测通胀增加了有用的信息 (Atkeson & Ohanian, 2001)。Ghali (1999) 通过引入多元协整分析, 发现工资数据确实包含有助于预测未来通胀的有价值信息。部分

学者仍然坚信, 通胀在很大程度上是一个劳动力市场现象 (Stiglitz, 1997)。然而随着时间推移, 事实结果越来越向着否定工资-价格螺旋的方向发展。Peneva & Rudd (2017) 在一个时变的随机 VAR 模型中展示了美国劳动力成本对价格的传递效果, 发现其在过去几十年内逐渐降低, 以至于几乎完全消失。无独有偶, Knotek & Zaman (2014) 也得到了类似的结论。甚至在一些通胀的预测模型中, 学者们观察到加入工资衡量的模型可能比没有工资的基准预测模型表现更差 (Stock & Watson, 2008)。

当然, 以上研究结论仅是基于美国的数据得出, 在欧元区国家, 工资与通胀的联动稍显可靠, 但也存在争议。例如 Tatierska (2010) 通过衡量欧元区十一个国家的菲利普斯曲线, 发现八个国家的通货膨胀与劳动力成本增长之间存在合理的互动关系。国际货币基金组织 (2018) 利用欧洲十五个国家的宏观数据复制了 Peneva & Rudd (2017) 检验方法, 发现欧洲的劳动力成本向通胀率传递较为显著。该方面的微观调查结果也显示, 近一半的受访企业披露其产品定价会遵循工资的变化, 尽管只有少部分企业认为这种关系较强 (Druant et al., 2009)。Jarocinski & Mackowiak (2017) 进而在通胀的预测模型中考虑了大量潜在指标, 但其结果显示单位劳动力成本在所有指标中排名相对靠后, 并不是一个具有影响力的选项。

在工资-价格螺旋中, 工资向价格的传



递是核心一环, 如果工资只是受到通胀影响, 而对通胀而言工资是无关紧要的, 那么工资-价格螺旋的存在性就会受到质疑。随着这种情绪的蔓延, 工资-价格螺旋似乎成为一个过时的理论, 学者们更愿意相信通胀只是单纯的货币现象, 直到 2019 年末新冠疫情在世界范围内突袭而至。如何解释疫情前长时间内通胀与工资的松散关系? 本文认为至少有三类原因。

首先, 预测通胀本身就是一项非常困难的任务, 而如果将劳动力成本看作众多影响因素之一来进行研究, 那么结果将非常复杂模糊且充满噪声。Atkeson & Ohanian (2001) 强调以四个季度的移动平均数作为预测的基础方式, 而无论用于构建预测的信息集如何变化, 预测通胀都是困难的, 不会有很大改观。事实上, 难以出现一个统计模型能够一致地改进通货膨胀的预测 (Kiley, 2023)。在众多通胀传导机制中, 劳动力市场因素可能被掩盖。

其次, 工资更可能与核心通胀产生联系, 而非总体通胀。前者去除了总体通胀中的周期性波动成分, 而只保留了趋势性成分, 平滑了诸如食品和能源价格的干扰, 因此总体通胀率可分解为核心通胀及总体通胀的偏离。过去的研究都隐含地假设核心通胀并不会受到总体通胀的偏离的影响, 然而由于工资是核心通胀的重要组

成成分, 总体冲击确实有可能通过工资传递至核心通胀 (Blanchard, 2022)。核心通胀受工资影响产生的上扬趋势也是理解疫情后通胀持续的关键所在 (Ball et al., 2022)。工资与核心通胀的联系也体现在全球因素上, Forbes (2019) 指出 2008 年后全球的总体通胀水平都变得更加同步, 国际大宗商品价格、汇率和全球价值链成为各国通胀的重要驱动因素。然而核心通胀和工资通胀并没有同步, 更像是国内过程。

最后, 工资与价格的联系强烈地受到样本期及通胀区间的影响。Banerji (2005) 首先讨论了正常经济周期中的变化, 他发现劳动力成本在通胀高峰时引领通胀, 但在低谷时这种作用消失, 转变为先前 Mehra (1991) 等研究所支持的劳动力成本滞后跟随价格变动。Daly & Hobijn (2014) 和 Bobeica et al. (2019) 分别利用美国和欧洲各国数据表明, 过去持续的低通胀环境使工资向通胀的传递变得温和。

这部分证据与近些年广泛讨论的题目一致, 即菲利普斯曲线的扁平化和“通胀失踪之谜”。<sup>①</sup>可以说, 工资-价格螺旋机制的淡化能够部分解释这两种现象, 然而全面地分析其原因并非本文的目的。<sup>②</sup>重点在于, 过去的十余年内, 通胀并不是

① 也有许多学者讨论了非线性菲利普斯曲线的适用性, 当通胀率处于低位时, 菲利普斯曲线趋于扁平, 而当通胀上升后变得陡峭 (Benigno & Ricci, 2011)。这与工资-价格螺旋的演化趋势如出一辙。通胀对失业率和总体产出指标的敏感性在疫情后变得尤为明显 (Harding et al., 2023)。

② 关于“通胀失踪之谜”的全面分析可具体参见 Coibion & Gorodnichenko (2015) 等研究。

单纯地与工资的联系减弱，而是普遍地变得不敏感，除劳动力市场因素外，其他绝大多数政策因素和产品市场的变化都难以动摇通胀（Hall, 2011；Coibion & Gorodnichenko, 2015）。对这一时期的通胀而言，货币政策的发挥空间也十分有限，所以我们观察到持续处于零下界附近甚至更低的利率水平，持续的量化宽松政策和前瞻性指引也没有起到预期的效果（De Santis, 2019；Bernanke, 2020）。直到疫情后，当西方发达国家的通胀率水平被供需两方面的外生冲击拉高，劳动力市场变得紧张后，工资和价格的联系就立刻得到强化。

一些学者分析了工资与产品价格脱钩的具体原因。例如 Heise et al. (2022) 着眼于市场份额对企业定价的影响，发现自 2000 年开始，全球化带来的进口竞争及市场集中度的提高减少了从工资到价格的传递。其他的因素包括数字化智能化发展和制造业向服务业结构转型，造成了工人议价能力降低，名义工资黏性增强（Stansbury & Summers, 2020；Daly & Hobijn, 2014）。在金融摩擦方面，流动性充裕企业的保守加价策略也使价格随工资的调整程度具有逆周期性（Gilchrist et al., 2017）。然而，疫情后的事实表明，这些力量没能阻止工资-价格螺旋的强势回归。疫情前的种种现象并不能说明工资-价格螺旋的机制逐渐失效，而更有可能只是因为通胀本身被很好地控制住了，例如通胀预期得到了很好的锚定。根据 Hazell et al. (2022) 的研究，在 2000—

2019 年期间，美国的预期通胀率平均为 2.36%，对该水平的偏差从未超过 0.3 个百分点。

因此，不管从历史经验还是现状来看，工资-价格螺旋都不是一个“常驻”的显性机制，我们无法在常态下观察到明显的因果关系，并不代表螺旋不会发生。工资-价格螺旋的机制可能发生变异，但仍然是基础所在。

## （二）工资-价格螺旋：疫情至今

总体而言，劳动力市场因素在通胀的考量中经历了由重视到忽视再到重视的过程，那么疫情后为什么出现了剧变，下面结合欧美的劳动力市场状况、劳动力成本及核心通胀进行分析。

图 2 显示了美国自 2008 年第一季度至 2023 年第三季度的相关指标。在从金融危机的影响中恢复后，劳动力市场紧度和劳动力成本一直在缓步提升，名义工资增速保持在 1.45% 和 3.55% 之间，劳动力市场 V/U 比例（职位空缺数与失业人数之比）在十年间由 0.16 上升至 1.22。核心通胀则保持了 2% 以下的稳定水平，从劳动力成本与核心通胀的变化来看，也不存在明显的联系：2011—2015 年，工资增速先由 3.55% 放缓至 1.64%，再回升至 2.61%。然而工资通胀的波动并没有带来核心通胀的同步趋势，后者反而在逆向变动，先由 1.1% 增长至 2%，后缓慢回落至 1.2%。2015—2019 年，劳动力成本也遭遇了一定程度的持续上扬，但核心通胀率并没有做出相应的反应。

疫情到来后，美国的劳动力市场紧张



程度遭遇 V 型剧烈波动, 先于 2020 年降至十年前的水平, 紧接着在两年时间内反弹至 1.91, 这比过去的最高点依然高出了 0.69。同时, 劳动力成本引领了核心通胀急速上扬: 2020 年第二季度, 工资通胀在一个月内激增至 7.37%, 此时核心通胀还处于历史低位, 仅有 0.9%, 然而四个季度后提高至 3.6%, 并在 2022 年达到 5.5%。如此大幅度的核心通胀变化与工资的推动作用关系密切。2023 年疫情结束和连续的紧缩性政策下, 核心通胀艰难下降到 4% 的水平。这里值得注意的是, 美国总体通胀已经由最高点的 8.5% 以上降至 4% 以下, 核心通胀的回落明显更具黏性, 而这会在未来拖累总体通胀的控制。核心通胀难以回到疫情前的水平, 工资-价格螺旋是这一过程中不可忽略的因素。劳动市场紧张程度虽然在 2023 年回调至 1.5, 但仍然很高且下降速度放缓, 意味着劳动力市场的供需变化具有趋势性, 在短期内难以解决。同样的还有劳动力成本在高基数的基础上依然保持了 4% 以上的增幅, 工资-价格螺旋中通胀对工资的溢出效应发挥了作用。

图 3 中欧元区的情况与美国大体相似, 疫情前的十年内, 欧元区的整体核心通胀与工资通胀也不同步, 只不过波动程度相较美国更小。2011—2015 年, 欧元区劳动力成本增速缓慢下行, 核心通胀却经历了小幅度的上行周期。而 2015—2019 年, 欧元区的工资通胀如美国一样存在上扬, 但是核心通胀持续平稳。疫情后欧元区的劳动力市场也出现了持续紧张的现象, V/U



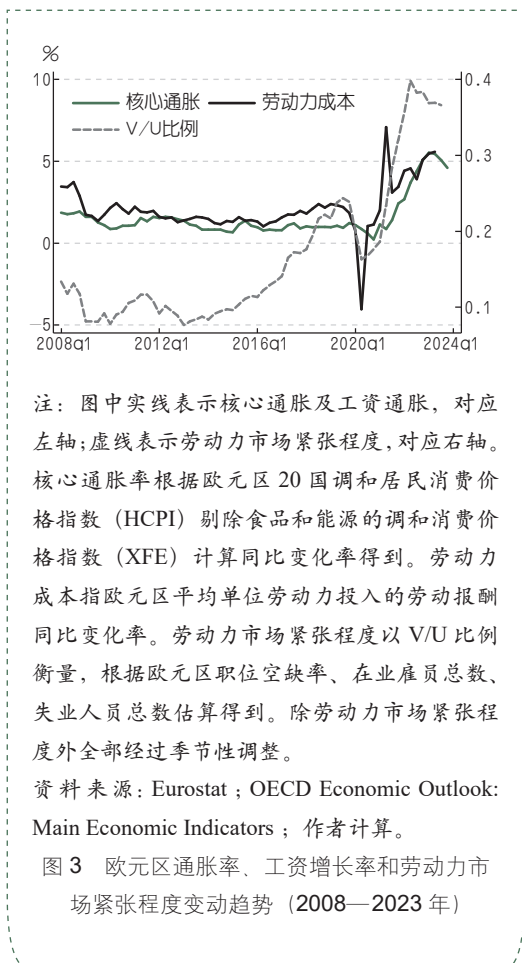
注: 图中实线表示核心通胀及工资通胀, 对应左轴; 虚线表示劳动力市场紧张程度, 对应右轴。核心通胀率根据美国居民消费支出价格指数 (PCEPI) 剔除食品和能源的消费价格指数 (XFE) 计算同比变化率得到。劳动力成本指私人非农企业生产和非管理人员平均周薪同比变化率。劳动力市场紧张程度以 V/U 比例衡量, 即空缺职位总数与失业总人数的比例。除劳动力市场紧张程度外全部经过季节性调整。

资料来源: U.S. Bureau of Economic Analysis ; U.S. Bureau of Labor Statistics ; 作者计算。

图 2 美国通胀率、工资增长率和劳动力市场紧张程度变动趋势 (2008—2023 年)

比例较疫情前成倍增长, 工资通胀与核心通胀的攀升不如美国剧烈, 但是滞后性较强, 直至 2023 年中, 工资通胀的上涨势头仍未消失。

分析欧美的情况, 可以在两个方向上观察到工资-价格螺旋的迹象。一方面, 工资确实受到高通胀的影响, 紧张的劳动力市场突出强化这一过程, 这很符合于图 2 和图 3 的观察。在劳动力市场供需被打破之前, 名义工资就已开始上涨, 那段时间最大的变化就是总体通胀和生活成本的上扬, 而高通胀也强化了通胀预期在



工资设定动态中的作用 (Jorda & Nechio, 2023)。另一方面，在强劲的商品需求驱动下，工资完全有可能传递至价格。名义工资的上涨至少部分地贡献了后续的通胀动力，更重要的是，核心通胀随工资移动到罕见的高位，这得到了大多数通胀方差分解研究结果的支持，工资的影响力重新回到了四十年前的强度 (Keliy, 2023；Ball et al., 2022)。在核心通胀上，几乎没有其他竞争性解释可以替代工资-价格

螺旋。

如前文所述，工资与价格并不总是会发生螺旋，那么疫情期间欧美发达经济体出现的工资-价格螺旋是如何开启的，这要归因于商品市场与劳动力市场遭受的多重冲击和连锁反应。

供给端发生了大面积的供应链阻塞，即运输成本增加，中间投入品短缺。最典型的两个例子就是疫情期间发生的芯片危机和汽车生产中断。供应链问题导致商品和服务订单积压，并在疫情结束后推动价格上涨。频发的地缘政治冲突导致的国际大宗商品市场动荡也会直接推动价格上涨，主要包括食品和石油。当然，国际市场价格震荡属于传统因素，战争等突发事件使其超出预期。在需求端，西方政府出台了强有力的总需求支持政策，以对抗可能到来的衰退。政府直接向居民层面支付流动性，或采取休假措施并保护公司免于破产，防止失业。然而疫情的蔓延和封锁导致的产出下滑并没有想象中的严重，复苏远强于预期。疫情后家庭层面的储蓄及被压抑的商品服务需求得到快速释放，家庭支出激增使经济过热。

劳动力市场尤其是劳动供给也在发生深刻的剧变。疫情作为全球范围内重大突发卫生事件直接或间接地限制了发达国家的劳动力供应。这主要表现为劳动参与率的普遍降低。疫情直接对数百万人的健康状况产生了负面影响，导致其劳动参与能力降低，甚至导致部分人群永久退出劳动力市场。人们工作的激励降低，保留工资



全面上扬<sup>①</sup>, 不同年龄段劳动者的期望工作时间也均有下降 (Faberman et al., 2022)。疫情对老年人的影响更为直接, 使大量老年人退休计划提前, 超额退休达到峰值 (Domash & Summers, 2022)。另外, 移民对劳动力的补充也在很大程度上被切断。

需求端的强刺激计划及供给端出现的供应链问题导致了总体通胀暴涨, 岗位需求快速扩张, 叠加劳动力市场出现的巨大变异, 劳动供给收缩, 预期通胀增强, 随着劳动者不断评估购买力损失, 总体通胀向工资通胀的传递愈发明显, 而火热的商品市场也使厂商有能力和动机将劳动力成本转嫁至价格层面。因此通胀借由工资-价格螺旋自我强化, 同时传递给核心通胀, 继续强化了滞后性, 阻止通胀回落。

#### 四、当前阶段中国要重点防范反向的工资-价格螺旋发生

##### (一) 工资-价格螺旋为何在中国存在向下的风险

工资和通胀的关系在不同国家具有很大差异 (Bobeica et al., 2019; Forbes, 2019), 因此要想从本轮西方发达国家通胀难题中获得有益的启示, 需要着重考虑中国与西方国家在工资-价格螺旋上的逻辑分化。需要明确的是, 过去的证据证明, 中国的工资和通胀变化存在联动关系, 中国具有工资-价格螺旋发生的基础 (彭方平

等, 2012)。劳动力成本对通胀的影响在不断增强 (肖争艳等, 2022)。然而已有研究多从控制通胀、治理通胀的角度出发, 探究工资成本是否会推动通胀形成上升压力。在经历了疫情后, 现阶段的中国正处于外部局势突变、国内结构转型、疫情修复, 以及传统、非传统风险释放的叠加期。面对加速演变的百年未有之大变局, 我们更应该以变革的视角来看待中国的工资-价格螺旋可能。具体而言, 中国要与西方国家做相反的考虑, 防范工资-价格向下螺旋。

在分析欧美情况时, 有一个关键点, 也是工资-价格螺旋在成本渠道的核心, 那就是总需求充足甚至过剩, 而如果商品市场需求不足, 那么工资将很难通过成本渠道传递至通胀。在一个有效需求不足的经济体中, 需求渠道更可能主导工资与通胀的关系, 这对应中国的情景。当总需求不足, 通胀具有下行压力时, 名义工资增速的同步向下调整很可能通过家庭收入继续恶化需求问题, 尤其是在居民收入水平不够高的情况下。在图 4 中可以看到, 中国的私营和非私营工资增速在 2011 年后一直处于下行通道, 疫情后私营单位工资增长降幅有所扩大, 下降至 3.74%, 显著低于十年前的水平。核心通胀一直维持在较低水平, 于 2021 年前后下降至接近于零, 之后虽有短暂回弹, 但在 2022—2023 年下滑至 0.77% 附近, 这与疫情前的平均值

① 保留工资指使劳动者接受一份工作所需要支付的最低工资。



1.76% 仍有差距。总体通胀受到猪肉价格影响已经跌至 -0.3%，虽然这并不意味着中国将要经历通缩，但是逆通货膨胀趋势是明显的。显然，抵抗通胀进一步萎缩是当前重要的任务，劳动者工资报酬增速放缓释放了不够乐观的信号。之所以中国与西方国家需要考虑完全相反的螺旋，是因为传统和非传统因素导致的多重分化。

2023年3月《政府工作报告》中指出“当前发展面临诸多困难挑战。外部环境不确定性加大，全球通胀仍处于高位，世界经济和贸易增长动能减弱，外部打压遏制不断上升。国内经济增长企稳向上基础尚需巩固，需求不足仍是突出矛盾”。内

部需求方面，中国尚处于构建新发展格局的关键转换期，诸多经济动能的彻底释放需要时间。地方债务驱动难以为继，造成房地产与基建低迷。而由于国际局势动荡，过去重要的外部需求也无法提供很好的支撑。疫情造成的疤痕效应在短期内难以消除，国内整体复苏进程是波浪式、曲折式前进的。在这一过程中，居民层面的消费需求是关键。然而我们正面临消费总量和消费率双低的格局，这首先是由于居民部门在初次分配中的比例与世界平均水平相比较低。疫情后居民储蓄意愿快速提升，资产负债表待修复，造成居民可支配收入中用于消费的部分缩小。疫情导致的变化也加剧了消费偏低的程度，复苏中的积极政策使收入分配进一步偏向于政府和大型企业，工业供给端和投资修复很快，消费却难以跟上。中低收入是启动消费最重要的载体，但在疫情期间中低收入占比有所下降，意味着整体边际消费倾向抑制。

在消费需求问题上，中国并不适宜进行大规模的财政补贴刺激行为，那可能导致跨期紊乱和滞涨陷阱。这与欧美有明显的不同。从近十年的经验来看，鼓动消费不可能是一蹴而就的，而是要通过保就业、保工资来保消费。工资性收入仍是需求端的核心所在。

如果工资收入无法得到保障，不仅会拖累当前的需求修复进度，也会产生蔓延性的预期作用。在收入下降的预期中，预防性储蓄的动机增强，对未来需求进一步施加收缩压力，可能引发价格的向下螺旋。



那么中国的工资是否存在下探的风险，需要将视角移回劳动力市场。

中国的劳动力供给是否像欧美市场一样遭受了严重冲击？本文认为不一定。即使我国受人口老龄化等传统因素影响，潜在劳动供给一直在下降，疫情也使我们损失了部分劳动力，但受益于更加严格有效的防控措施，基于健康原因而损失的劳动力比例应该少于西方国家。同时收入下降可能迫使家庭中寻求工作的个体，<sup>①</sup>能够在一定程度上对抗劳动参与率下降。2023年第二季度农村外出务工劳动力人数为1.87亿人，高校毕业生人数也超过千万，均达到新的峰值。经济活动人口虽然减少了两千万人，但是其与就业人员的缺口几乎与疫情前持平。由于劳动力市场紧张程度是随失业人员调整的，因此中国应该不会如西方国家一样因劳动供给大幅收缩造成紧张，劳动力市场的重点在于需求方面。

劳动需求在很大程度上跟随总需求运动，决定了其相较劳动供给有更大幅度的收缩。在复苏阶段，企业资产负债表持续改善，但往往有订单没利润，利润的修复是滞后的，所以用工需求恢复速度比想象中慢。外贸和小微企业是吸纳就业的重要渠道和主体，但是外贸偏疲软，小微企业修复速度不够。以上这些原因造成了中国劳动力市场是相对松弛的，与西方发达国家形成鲜明对比。

同时，中国的劳动份额和议价能力较

低，工会的缺失及劳动力市场需求不够，导致工资向下刚性很可能被突破，近期出现的大企业降薪趋势能够作为佐证。所以名义工资跟随通胀向下调整是可能的，这是工资-价格螺旋向下的起点，也是最为关键的一个防范点。

## （二）政策启示

中国当前正在告别旧的路径，寻找新的均衡。我们追求的是更高水平上的均衡，而不是硬着陆后产生的低水平均衡。在这种内外风险叠加的重大转换期，我们需要注意欧美频发的工资-价格螺旋可能会以相反的方向发生在中国。稳消费-稳就业-稳产业-稳主体非常重要，而不能落入低通胀-低利润-低工资-低收入-低需求的螺旋陷阱。

当前针对整体复苏斜率不足的情况，宏观政策有必要持续发力，巩固复苏动能。发行拨付国债形成的实务工作量能够注入新一轮活力，地方债务提前批额度也需要快速下发，缓解地方债务压力。货币政策需要积极配合财政政策发力，推动融资成本继续下行，结构性工具也需针对流动性扩容。逆周期政策与中期结构性政策要兼顾，不同阶段以不同主体为主。

消费修复的关键在于收入、资产及信心的修复。稳定居民的资产负债表、稳定居民收入是近两年工作的重中之重。政府必须从投资型政府转向服务型政府，通过社会保障体系的建设、通过提供保障性住

① 比起因替代效应选择更多闲暇，本文认为追加寻找工作以维持冲击前的家庭收入水平是更可能发生的。

房为居民提供更多的消费基金。而国有企业必须加强利润的国民分享，防止过度垄断带来的利润分配偏向投资的问题。不断改善居民部分收入比重的同时，也要持续推进收入分配改革，壮大中等收入群体规模，抬高低收入群体收入。潜在的农民工脱贫返贫风险亦不可忽略。

保居民收入是以保就业为基础进行的，后者需要充分扩充劳动力市场需求，活化企业创造岗位，所以在企业端要保护民营企业、外贸企业的订单，保持他们的盈利能力。特别是对中小微企业的进一步救助，以及对服务业的渗透，都是吸纳就业的主要载体，这在未来仍有很大的空间。

如何在保护劳动者工资不下降的前提下帮助企业渡过难关，不仅要采取必要的

帮扶措施，还要积极地反垄断，反资本无序扩张，使市场中的企业都能得到长足的发展机会。以上目标从根本上都需要发展动能的支持。中国目前处于一个产业升级的加速期。创新力是支撑一个民族长期发展和繁荣的关键因素，基础创新和基础研发是未来经济发展的重要驱动力之一，进一步要将创新塑造为产品升级，转化为市场力和盈利能力。在这一过程中，重要的是发展能否合理地惠及劳动力，因此劳动权益保障一直是一项重大课题。

萨伊定律逆否命题指出，当需求长期不足时，潜在供给会永久下降。对抗向下的工资-价格螺旋风险，也就是在对抗这种长期衰退的产生。[N]

学术编辑：卢超群

#### 参考文献

- [1] 彭方平,樊海潮,连玉君,等.我国通货膨胀类型的甄别——来自企业层面的经验证据[J].经济研究,2022(08):70-80.
- [2] 肖争艳,陈衍,陈小亮,等.通货膨胀影响因素识别——基于机器学习方法的再检验[J].统计研究,2022(06):132-147.
- [3] Atkeson A, Ohanian L E. Are Phillips curves useful for forecasting inflation?[J].Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, 2001,25(1): 2-11.
- [4] Ball L M, Leigh D, Mishra P. Understanding US inflation during the Covid era[R].National Bureau of Economic Research,2022.
- [5] Banerji A. The relationship between labor costs and inflation: A cyclical viewpoint[J].Economic Cycle Research Institute. US Bureau of Labor Statistics,2005.
- [6] Barth J R, Bennett J T. Cost-push versus demand-pull Inflation: Some empirical evidence: comment[J]. Journal of Money, Credit and Banking,1975,7(3):391-397.
- [7] Benigno P, Antonio Ricci L. The inflation-output trade-off with downward wage rigidities[J].American Economic Review,2011,101(4):1436-1466.
- [8] Bernanke B S. The new tools of monetary policy[J].American Economic Review, 2020,110(4):943-983.
- [9] Blanchard O J. The wage price spiral[J].The Quarterly Journal of Economics,1986,101(3):543-565.
- [10] Blanchard O. Why I worry about inflation, interest rates, and unemployment[J].PIIE RealTime Economic Issues Watch,2022.
- [11] Bobeica E, Ciccarelli M, Vansteenkiste I. The link between labor cost and price inflation in the euro area[R].ECB Working Paper,2019.



- [12] Coibion O, Gorodnichenko Y. Information rigidity and the expectations formation process: A simple framework and new facts[J].*American Economic Review*, 2015,105(8):2644-2678.
- [13] Daly M C, Hobijn B. Downward nominal wage rigidities bend the Phillips curve[J].*Journal of Money, Credit and Banking*,2014,46(S2):51-93.
- [14] Darrat A F. Wage growth and the inflationary process: A reexamination[J].*Southern Economic Journal*,1994: 181-190.
- [15] De Santis R A. Impact of the asset purchase programme on euro area government bond yields using market news[J].*Economic Modelling*,2020,86:192-209.
- [16] Domash A, Summers L H. How tight are US labor markets?[R].National Bureau of Economic Research,2022.
- [17] Druant M, Fabiani S, Kezdi G, et al. How are firms' wages and prices linked: survey evidence in Europe [R]. National Bank of Belgium Working Paper,2009 (174).
- [18] Faberman R J, Mueller A I, Şahin A. Has the willingness to work fallen during the covid pandemic?[J]. *Labour Economics*,2022,79:102275.
- [19] Forbes K. Inflation dynamics: Dead, dormant, or determined abroad?[R].National Bureau of Economic Research,2019.
- [20] Friedman M. The role of monetary policy[M].London:Macmillan Education UK,1995.
- [21] Ghali K H. Wage growth and the inflation process: A multivariate cointegration analysis[J].*Journal of Money, Credit and Banking*,1999:417-431.
- [22] Gilchrist S, Schoenle R, Sim J, et al. Inflation dynamics during the financial crisis[J].*American Economic Review*,2017,107(3):785-823.
- [23] Gordon R J. The role of wages in the inflation process[J].*American Economic Review*,1988,78(2): 276-283.
- [24] Gordon R J. The Time-Varying NAIRU and its Implications for Economic Policy[J].*Journal of Economic Perspectives*,1997,1(1):11-32.
- [25] Hall R E. The long slump[J].*American Economic Review*,2011,101(2):431-469.
- [26] Harding M, Lindé J, Trabandt M. Understanding post-covid inflation dynamics[J].*Journal of Monetary Economics*,2023.
- [27] Hazell J, Herreno J, Nakamura E, et al.The slope of the Phillips Curve: evidence from US states[J].*The Quarterly Journal of Economics*,2022,137(3):1299-1344.
- [28] Heise S, Karahan F, Şahin A. The missing inflation puzzle: The role of the wage-price pass-through[J]. *Journal of Money, Credit and Banking*, 2022,54(S1):7-51.
- [29] Hu L, Toussaint-Comeau M. Do labor market activities help predict inflation?[J].*Economic Perspectives*, 2010,34(2).
- [30] IMF. European wage dynamics and labor market integration[R].IMF eLibrary,2018.
- [31] Jarociński M, Maćkowiak B. Granger causal priority and choice of variables in vector autoregressions[J]. *Review of Economics and Statistics*,2017,99(2):319-329.
- [32] Jorda O, Nechio F. Inflation and wage growth since the pandemic[J]. *European Economic Review*,2023, 156:104474.
- [33] Kiley M T. The role of wages in trend inflation: back to the 1980s?[R].Board of Governors of the Federal Reserve System (US),2023.
- [34] Knotek II E S, Zaman S. On the relationships between wages, prices, and economic activity[J].*Economic Commentary*,2014(14).
- [35] Mehra Y P. Wage growth and the inflation process: An empirical note[J].*American Economic Review*,1991, 81(4):931-937.
- [36] Peneva E V, Rudd J B. The passthrough of labor costs to price inflation[J].*Journal of Money, Credit and Banking*,2017,49(8):1777-1802.
- [37] Perry G L, Baily M N, Poole W. Slowing the wage-price spiral: the macroeconomic view[J].*Brookings*



- Papers on Economic Activity,1978(2):259-299.
- [38] Phelps E S. Phillips curves, expectations of inflation and optimal unemployment over time[J].Economica, 1967:254-281.
- [39] Phillips A W. The relation between unemployment and the rate of change of money wage rates in the United Kingdom, 1861-1957[J].Economica,1958, 25(100):283-299.
- [40] Sargan J D. Three-stage least-squares and full maximum likelihood estimates[J].Econometrica: Journal of the Econometric Society,1964:77-81.
- [41] Samuelson P A, Solow R M. Analytical aspects of anti-inflation policy[J].American Economic Review,1960, 50(2):177-194.
- [42] Sbordone A M. Prices and unit labor costs: a new test of price stickiness[J].Journal of Monetary Economics, 2002,49(2):265-292.
- [43] Stansbury A, Summers L H. The declining worker power hypothesis: An explanation for the recent evolution of the American economy[R].National Bureau of Economic Research,2020.
- [44] Stiglitz J. Reflections on the natural rate hypothesis[J].Journal of Economic Perspectives,1997,11(1): 3-10.
- [45] Stock, J. H. and Watson, M. W. Phillips curve inflation forecasts[R].National Bureau of Economic Research, 2008.
- [46] Tatiorská Sandra.Do unit labor cost drive inflation in the Euro area?[R].No.WP2/2010,Research Department, National Bank of Slovakia,2010.

### The Wage-Price Spiral: Up or Down?

LIU Yuanchun<sup>1</sup> DING Yang<sup>2</sup>

(1.Shanghai University of Finance and Economics; 2.School of Economics, Renmin University of China)

**Abstract** This paper combines existing research and indicative data to conclude that a wage-price spiral has been formed during the current round of inflation in Europe and the United States, and that its main effects have been to prolong and intensify the upward movement of inflation amid shocks on both the supply and demand sides. The reduction in labor supply as a result of the Covid pandemic and the surge in job demand under strong stimulus policies are the main reasons for the prominent strengthening of this spiral. After an examination of the conditions in China and the West in the aftermath of the Covid outbreak, we believe that Western developed countries are more likely to generate an upward wage-price spiral through the cost-push channel. The opposite is true for China, where wages are at risk of falling in the face of persistently low inflation and weak aggregate demand. This could continue to dampen aggregate demand by affecting residents' incomes and generating a downward wage-price spiral. Prevention of this kind of development must be a focus of policymakers.

**Keywords** Wage-Price Spiral, Labor Costs, National Differences

**JEL Classification** E24 E66 J20