

FEDS:美国劳动参与率的周期性运行规律

摘要

- **背景:** 自疫情冲击以来,美国失业率已经回到疫情冲击前的水平,然而劳动参与率依然维持低位,恢复势头缓慢。参与率指代美国劳动力市场的供给,在供给存在瓶颈下形成了当前美国劳动力市场持续紧张的局面:根据亚特兰大联储最新的薪资数据,8月份的工资增速(移动3月平均)录得6.7%,已经是连续3个月维持在这一水位,工资极具粘性。而这在一定程度上持续引发市场对于“薪资-通胀”螺旋的担忧,联储前期也表示很难在薪资增速没见到拐点时轻易地结束这轮货币政策收紧。毫无疑问,劳动参与率何时能明显恢复意味着美国劳动力市场的供给何时能回到正常状态,这也在根本上决定未来一段时间联储究竟要在需求侧保持着多久的紧缩态势。
- 本期海外论文精译主要关注联储去年的一篇分析劳动参与率的工作论文,其结果发现美国劳动参与率在负向经济冲击后会在长周期内呈现周期运行规律。
- **结论显示:** (1) 当经济面临负向外生冲击时,美国劳动参与率会经历缓慢而持久的周期性下降,随后才会重新周期性上行。以2008年为例,劳动参与率缓慢下行了4年才触底,随后又经历了4年的恢复才回到负向冲击前的水平;(2) 继续在学校深造、照顾家庭和疾病成为劳动参与率下行的主要驱动因素(3) 不同特征群体的劳动参与率周期性表现各异,其中以年轻劳动力群体(16~24岁为主)、受教育程度较低的劳动力群体和黑人劳动力群体,他们的劳动参与率体现的周期性波动更大。
- **启发:** 根据该论文的结论,美国劳动参与率整体的周期弹性主要受年轻群体、男性群体、受教育程度较低群体和黑人群体的影响,因此后续美国劳动力市场紧张的现状能否缓和,主要也是盯住这类群体何时能重新回到劳动力市场。从最新8月份非农数据看,16~19岁群体劳动参与率环比上行1.9%,是整体参与率上行的主要贡献因素,但是其它群体的参与率依然维持相对低位,这符合论文里关于劳动参与率恢复时间较长的结论,而这可能延长了美国劳动力市场后续供给恢复的时间。或许这也意味着联储需要在需求端延长货币政策发力的时间,以扭转当前美国劳动力市场的供需失衡。
- **风险提示:** 翻译偏差。

西南证券研究发展中心

分析师:常潇雅
执业证号:S1250517050002
电话:021-58351932
邮箱:cxya@swsc.com.cn

相关研究

1. 策略专题:黄金价格的短中长期驱动力 (2022-09-13)
2. 2022年中报业绩分析:增速下行趋缓,结构继续分化 (2022-09-06)
3. 策略专题:经济拐点与幅度对风格切换的指引——结合商品开工率的视角 (2022-08-29)
4. 2022Q2公募基金持仓分析:加仓消费、新能源,减配电子、医药、银行 (2022-07-28)
5. 策略专题-海外衰退交易观察一: Fed put 交易或为时过早 (2022-07-27)
6. 策略专题:论A股的市场周期 (2022-07-18)

目 录

1 当下背景	1
2 论文研究设计和结论	2
2.1 论文研究设计	2
2.2 论文结论	2
3 对当下的启发	7

图 目 录

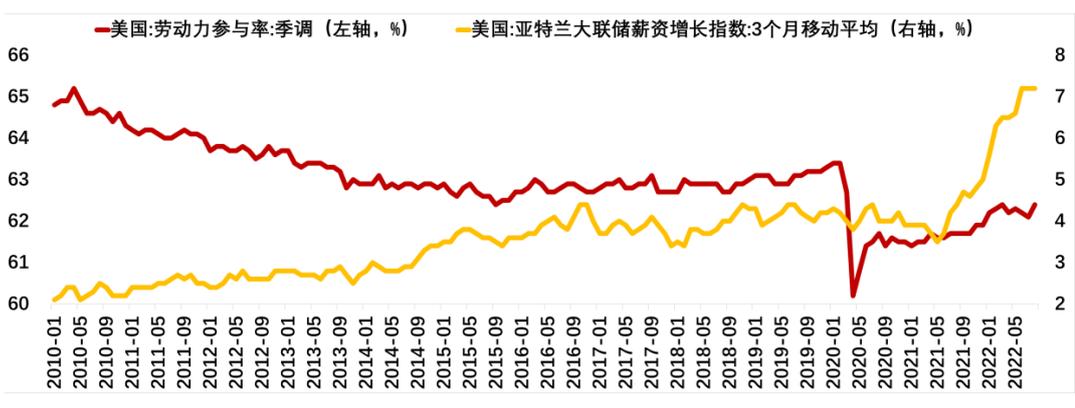
图 1: 当前美国劳动参与率和薪资增速.....	1
图 2: 负向经济冲击下美国劳动参与率走势.....	3
图 3: 负向经济冲击下美国劳动参与率走势.....	3
图 4: 负向经济冲击下美国劳动参与率走势.....	4
图 5: 负向经济冲击下不同年龄群体的劳动参与率走势.....	5
图 6: 负向经济冲击下不同性别群体的劳动参与率走势.....	6
图 7: 负向经济冲击下不同学历群体的劳动参与率走势.....	6
图 8: 负向经济冲击下不同种族的劳动参与率走势.....	7
图 9: 美国各群体参与率（以 2020 年 2 月份标准化，%）.....	8

投资研究中最不缺的就是逻辑，因此能在当今纷繁复杂、眼花缭乱的市场声音中，找到一个合乎常理而又清新脱俗的分析视角，总是能让人眼前一亮。我们认为许多海外论文里严谨的分析框架在一定程度上能够给我们一些启发，进而让研究视角得以拓宽。因此我们开启了一个新的产品系列——“海外论文精译”，主要对经过精选的海外央行或研究机构论文里的核心逻辑与结论进行精炼、总结与翻译，以飨读者。

1 当下背景

自疫情冲击以来，美国失业率已经回到疫情冲击前的水平，然而劳动参与率依然维持低位，恢复势头缓慢。参与率指代美国劳动力市场的供给，在供给存在瓶颈下形成了当前美国劳动力市场持续紧张的局面：根据亚特兰大联储最新的薪资数据，8月份的工资增速（移动3月平均）录得6.7%，已经是连续3个月维持在这一水位，工资极具粘性。而这在一定程度上持续引发市场对于“薪资-通胀”螺旋的担忧，联储前期也表示很难在薪资增速没见到拐点时轻易地结束这轮货币政策收紧。**毫无疑问，劳动参与率何时能明显恢复意味着美国劳动力市场的供给何时能回到正常状态，这也在根本上决定未来一段时间联储究竟要在需求侧保持着多久的紧缩态势。**

图 1：当前美国劳动参与率和薪资增速



数据来源：Wind，西南证券整理

联储在 2021 年发表的一篇工作论文《The Long-Lived Cyclicity of the Labor Force Participation Rate》研究了劳动参与率在经过 08 年金融危机的负向经济冲击时，其运行的周期性规律，或许能在一定程度上帮助我们了解劳动参与率大致何时能恢复到正常水平。

该论文发现：

1) 当经济面临负向外生冲击时，劳动参与率会表现出缓慢而持久的周期性下降。以 2008 年为例，劳动参与率缓慢下行了 4 年才触底，随后又经历了 4 年的恢复才回到负向冲击前的水平；而失业率在遇到负向冲击后会迅速飙升，并在 1 年后达到峰值，随后 5 年失业率持续下行，并最终回到冲击前水位。这说明劳动参与率和失业率之间存在着周期错位的现象。

2) 文章还进一步分析了不同年龄、性别、受教育程度和族裔的劳动参与率在负向冲击下的周期性规律，发现以 16~24 岁为主的年轻劳动力群体、受教育程度较低的劳动力群体和黑人劳动力群体，他们的参与率体现出更大的周期性波动。

2 论文研究设计和结论

2.1 论文研究设计

该论文在分析劳动参与率等劳动力市场指标在面对经济外生冲击后的周期性走势时，主要用的数据样本是从州级别收集的年度面板数据。我们衡量冲击影响的脉冲响应函数（impulse response functions, IRFs）是下述基于以 k 为标号的一系列回归：

$$y_{s,t+k} - y_{s,t-1} = \beta^{(k)} \text{Shock}_{s,t} + \Theta W_{s,t} + \epsilon_{s,t+k}$$

1) $y_{s,t+k} - y_{s,t-1}$ 表示 s 州在 t 年份遇到负向外生冲击后劳动力指标的变化，包括劳动参与率（Labor force participation rate）、失业率（Unemployment rate）和就业占总人口比例（Employment-population ratio）；

2) $\text{Shock}_{s,t}$ 则用 s 州在 t 年份的州生产总值的同比（Gross State Product, GSP）来定义， $\beta^{(k)}$ 衡量劳动力市场在 GSP 发生一个百分点变动后所做出的响应系数；

3) $W_{s,t}$ 是一系列控制变量。

之所以不直接用美国整体的 GDP 同比和美国整体的劳动力指标数据，则是因为国家层面的劳动力指标可能受到例如婴儿潮等这种长期趋势性的非经济外生冲击，进而对劳动力指标的周期性走势形成干扰，进而影响模型拟合效果。而州级别的数据则很好地解决了这个问题，因为这种非经济外生冲击会对所有州都施加影响，进而提前控制住了除经济外生冲击外的其它变量。

2.2 论文结论

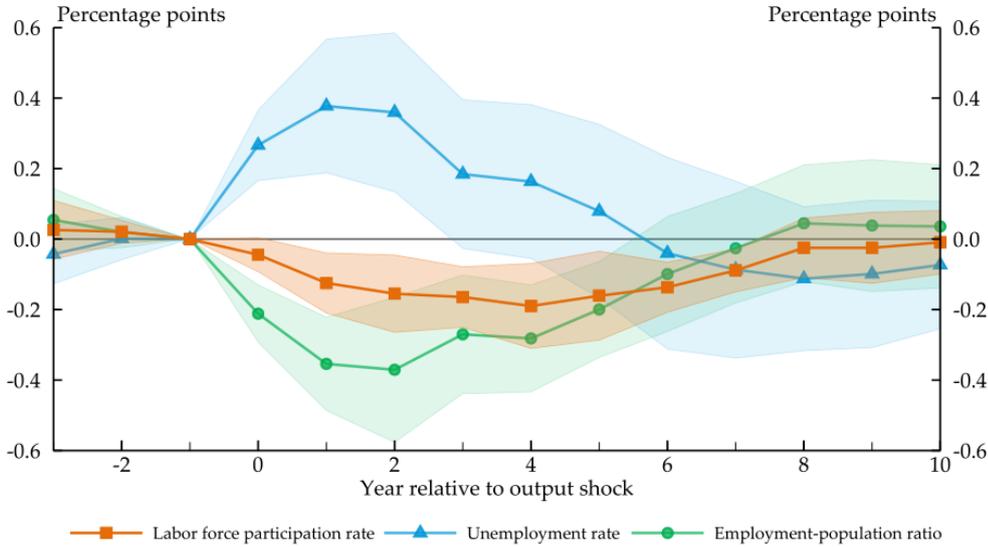
论文首先汇报了劳动力市场相关指标在负向经济冲击发生前 3 年和发生后 10 年这一区间内的走势。

结果显示：

(1) 失业率在经历 1% 的负向经济冲击后立即上升 0.25 个百分点，并在冲击发生一年后达到 0.4 个百分点的峰值，随后以每年 0.1 个百分点的速度缓慢下降，直到大约六年后恢复到负向冲击前的水平。有趣的是，该论文中识别的失业率最多上升 0.4 个百分点的结果，刚好和分析奥肯定律相关文献里，失业率对于 GDP 的敏感度的估计相吻合；

(2) 劳动参与率也对负向经济冲击产生反应，但整体的响应过程相比失业率更为缓慢。具体来说，劳动参与率在冲击的当期只小幅下行了不到 0.1 个百分点，远小于失业率的上升；而与失业率在冲击后第一年就见顶不同，劳动参与率持续缓慢下降了 0.2 个百分点，于冲击后的第四年才停止下行，随后重新缓慢上行恢复，直至冲击后第八年，劳动参与率才回到疫情前的水位。就业占总人口比例的走势与劳动参与率类似。

图 2：负向经济冲击下美国劳动参与率走势

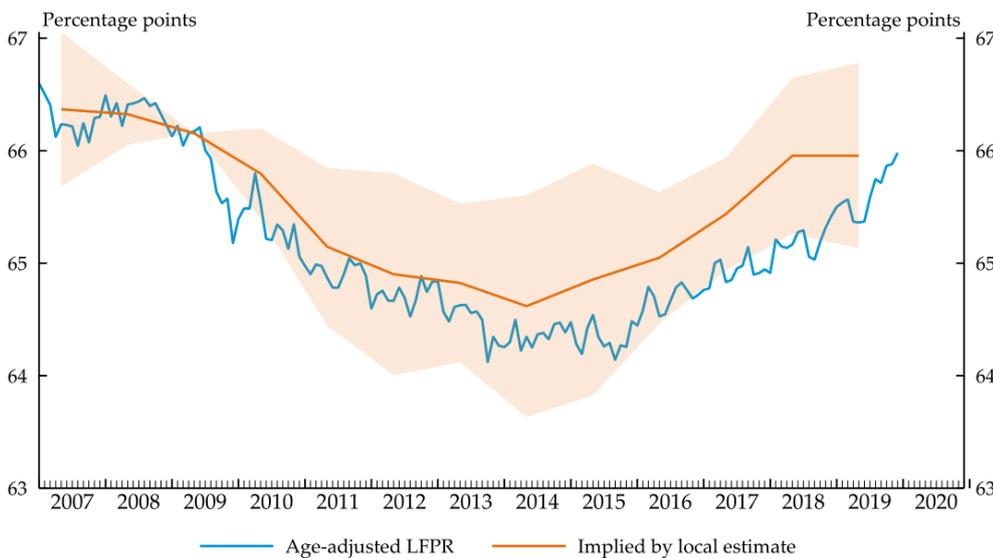


数据来源：美联储，西南证券整理

论文对比了 2008 年负向冲击后实际劳动参与率和前文模型估计的劳动参与率走势，发现两者轨迹基本一致。两者在 2009-2014 年期间均缓慢下降，在负向冲击后的第四年大致见底，随后几年出现反弹，并大约在负向冲击后的第八年回到冲击前的水位。这表明上文模型中估计出来的劳动参与率的周期性确实和现实中情况相吻合。

图 3：负向经济冲击下美国劳动参与率走势

Figure 2: Actual and Predicted LFPR after the Great Recession

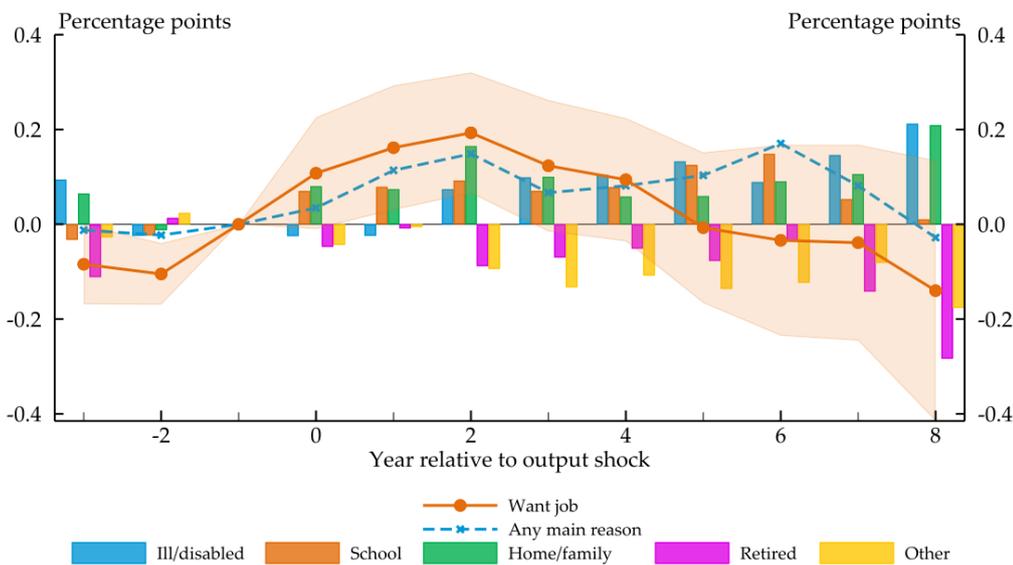


数据来源：美联储，西南证券整理

那劳动参与率体现出周期性的驱动因素是什么呢？美国劳动局和美国人口普查局的每月统计调查里面，会定期询问居民当前退出劳动力市场的原因，论文按照回答原因进行分组并回归。文章发现，劳动参与率的周期性抬升主要是因为居民选择继续在学校深造、照顾家庭和因疾病而退出劳动力市场所导致的。具体来看，在负向经济冲击的当年，照顾家庭成为居民退出劳动市场的主要原因；从第二年开始，疾病原因取而代之成为劳动参与率下降的最大驱动因素。继续在学校深造在整个过程中也是促使劳动参与率下行的重要因素，只不过在负向经济冲击的第七年开始，其贡献度快速下降。

有趣的是，论文发现负向经济冲击后，退休反而支撑着劳动参与率。这表明经济衰退可能使得居民储蓄量下降，为了弥补损失，个人选择延迟退休。

图 4：负向经济冲击下美国劳动参与率走势



数据来源：美联储，西南证券整理

最后，论文还分析不同群体的劳动参与率在面临负向经济冲击时周期变化规律。

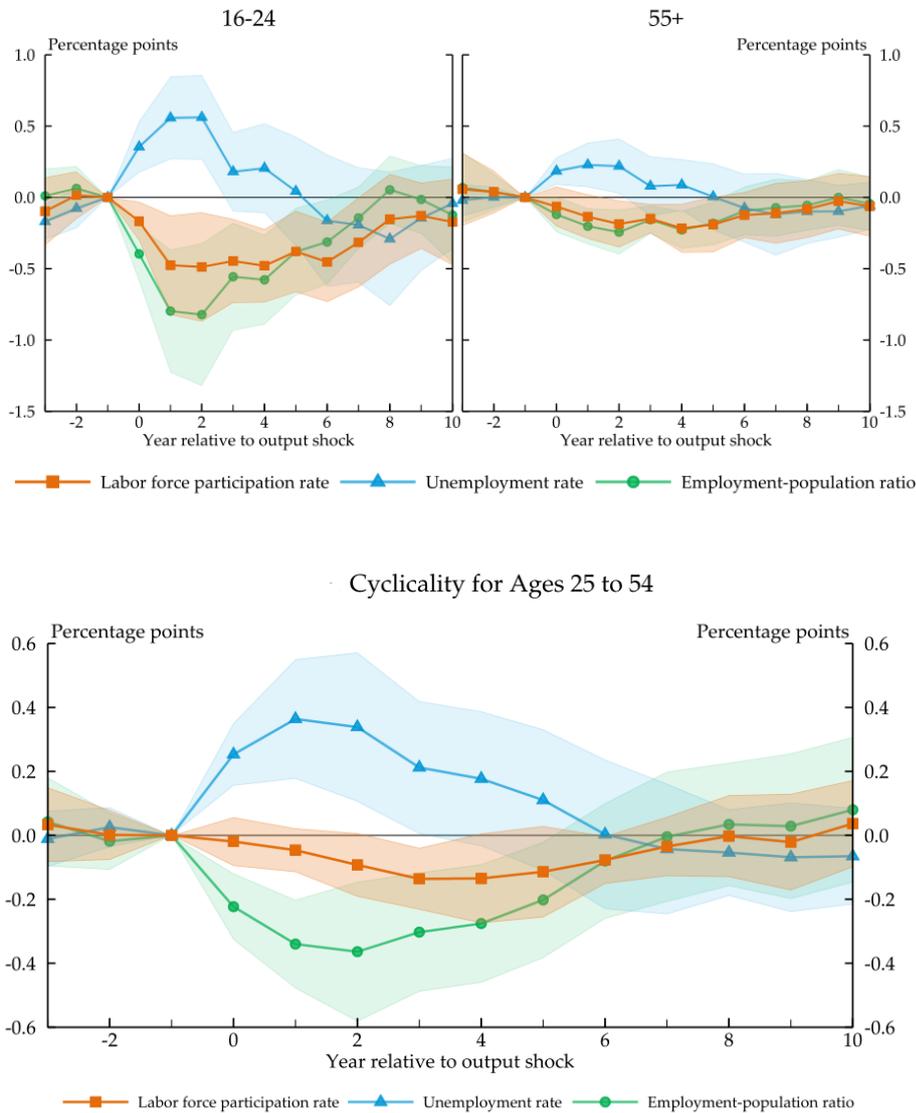
1) 按年龄划分

文章主要分析了 3 个不同年龄群组的劳动参与率在面临负向经济冲击下的周期性走势（主要分为 16~24 岁年轻群体、25~54 岁黄金年龄群体和 55 岁以上老年群体）。其中，16~24 岁年轻群体的劳动参与率的周期性波动是最大的，在面对负向经济冲击时，其反应速度更快，幅度也更大，具体来看：16~24 岁群体的劳动参与率在冲击后的第二年达到最低谷，下降 0.5 个百分点，随后在低谷徘徊震荡两年后才开始重新上行，但最后整体依然回不到冲击前的水位，这或许和面对冲击时年轻群体延长上学时间相关。

25~54 岁黄金年龄群体的劳动参与率周期波动则相对稳定，其劳动参与率在冲击发生后的前四年里稳步下行，相对冲击前大约减少了 0.14 个百分点，随后参与率缓慢回升，于冲击后第八年回到冲击前水位。

55 岁以上老年人群体的劳动参与率周期性变动亦不大，同样在冲击后总共减少了 0.2 个百分点，于第四年见到最低值，随后于冲击后第九年回到冲击前水位。

图 5：负向经济冲击下不同年龄群体的劳动参与率走势

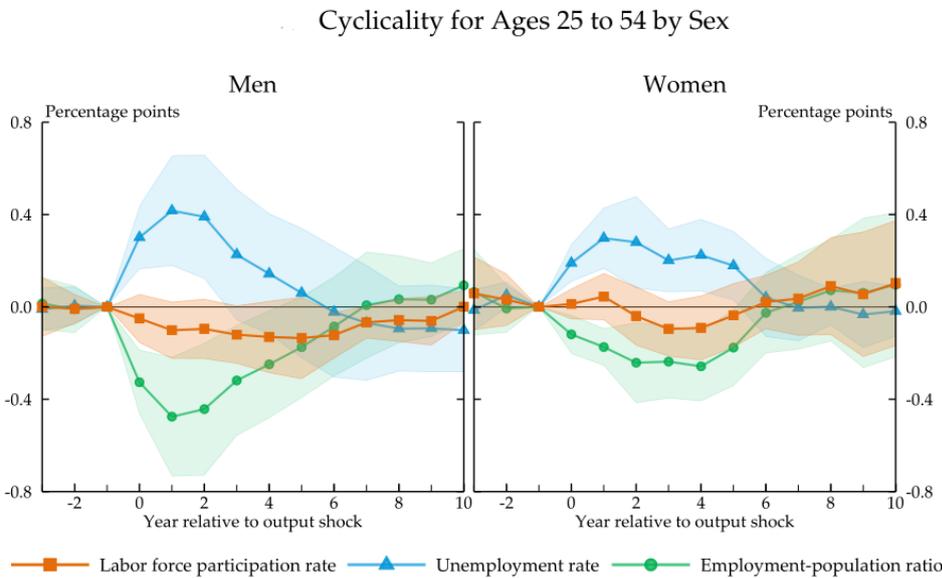


数据来源：美联储，西南证券整理

(2) 按性别划分

文章主要观察 25~54 岁黄金年龄群体中男性和女性的劳动参与率的周期性变化，结果来看，男性群体的劳动参与率下行速度虽然相比女性更为平缓，但整体的下行幅度大于女性。男性群体的参与率在冲击后的第五年下行至低谷，总共下行了 0.15 个百分点；而女性参与率在第三年则能见到最低值，同时也只下行了 0.1 个百分点，表明冲击下男性群体在外部冲击下更容易出现长周期性的参与率波动。

图 6：负向经济冲击下不同性别群体的劳动参与率走势

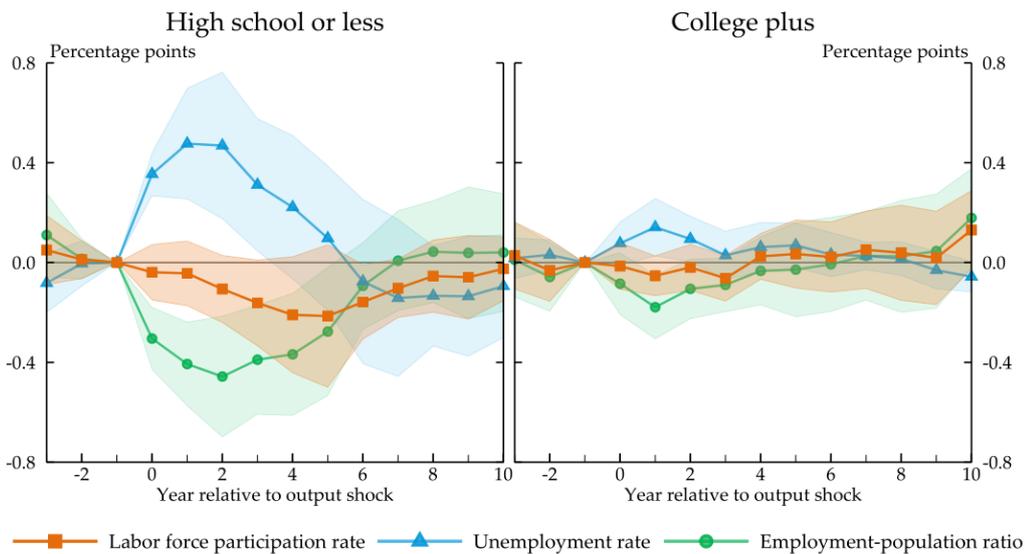


数据来源：美联储，西南证券整理

(3) 按受教育程度划分

文章发现，25~54岁黄金年龄中，受教育程度较高的群体（获得大学学位及以上）和受教育程度较低的群体（只获得高中学历或以下），他们的劳动参与率周期性走势截然不同。对于受教育程度较低的群体来说，负向经济冲击导致其劳动参与率缓慢下降了约5年，达到0.25个百分点的低谷，随后才恢复。相比之下，受教育程度较高的群体的劳动参与率在受到冲击后基本没有变化，周期波动基本为0。

图 7：负向经济冲击下不同学历群体的劳动参与率走势

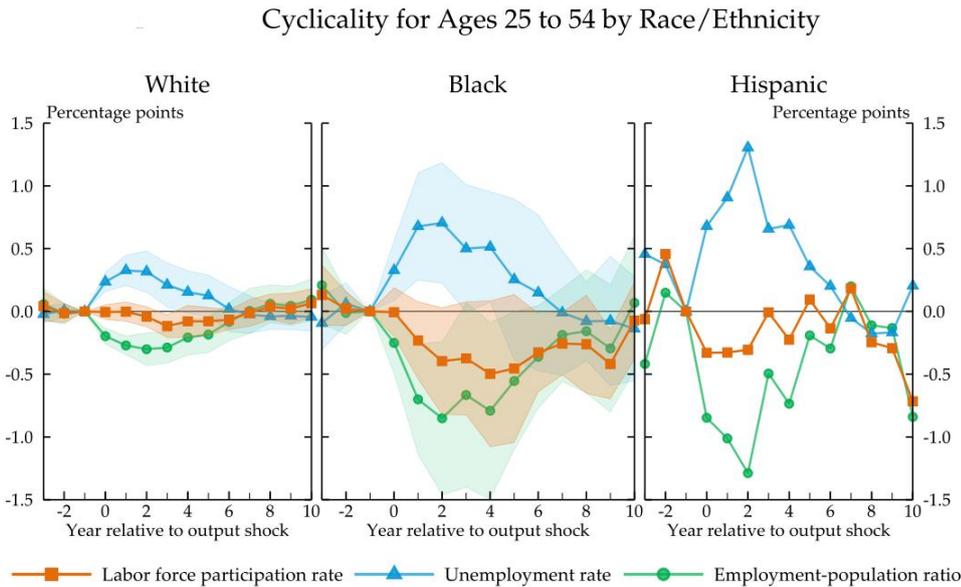


数据来源：美联储，西南证券整理

(4) 按种族和民族划分

文章还发现，负向经济冲击导致少数群体的劳动参与率下降幅度更大，且持续时间更长。在一次冲击后，白人种群的劳动参与率仅下降 0.1 个百分点，而黑人群体的劳动参与率则下降了 0.5 个百分点，同时黑人群体参与率持续低迷的时间要长得多，只有在冲击发生后十年才完全恢复，远远超过白人种群的恢复时间。西班牙裔群体的参与率周期波动也很大。

图 8：负向经济冲击下不同种族的劳动参与率走势



数据来源：美联储，西南证券整理

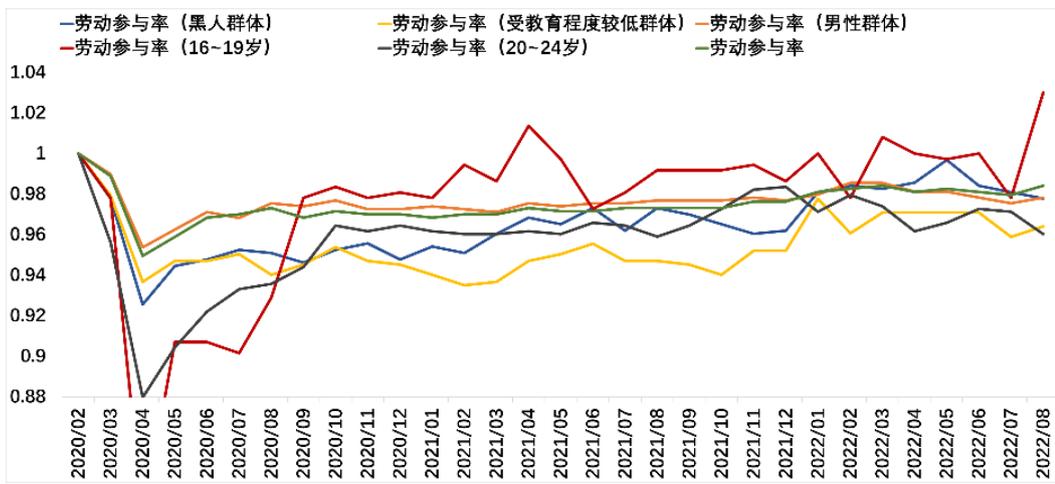
综上所述，文章发现了经济冲击下劳动参与率有较强的周期性，且对冲击的反应时间比失业率更长，恢复速度也更慢。同时，各个群体的劳动参与率在遭受冲击后周期走势都不一样，结果来看，年轻群体（16~24 岁）、男性群体、受教育程度较低群体和黑人种群的劳动参与率通常恢复时间更长。

3 对当下的启发

根据该论文的结论，美国劳动参与率整体的周期弹性主要受年轻群体、男性群体、受教育程度较低群体和黑人种群的影 响，因此后续美国劳动力市场紧张的现状能否缓和，主要也是盯住这类群体何时能重新回到劳动力市场。

从最新 8 月份非农数据看，16~19 岁群体劳动参与率环比上行 1.9%，是整体参与率上行的主要贡献因素，但是其它群体的参与率依然维持相对低位，这符合论文里关于劳动参与率恢复时间较长的结论，而这可能延长了美国劳动力市场后续供给恢复的时间。或许这也意味着联储需要在需求端延长货币政策发力的时间，以扭转当前美国劳动力市场的供需失衡。

图 9：美国各群体参与率（以 2020 年 2 月份标准化，%）



数据来源：美联储，西南证券整理

参考文献：Cajner, Tomaz, John Coglianesse, and Joshua Montes (2021). "The Long-Lived Cyclicity of the Labor Force Participation Rate," Finance and Economics Discussion Series 2021-047. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20%以上
	持有：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10%与 20%之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-10%与 10%之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-20%与-10%之间
行业评级	卖出：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-20%以下
	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数-5%以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司签约客户使用，若您并非本公司签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 8 楼

邮编：100033

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

重庆

地址：重庆市江北区金沙门路 32 号西南证券总部大楼

邮编：400025

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理/销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	崔露文	高级销售经理	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	王昕宇	高级销售经理	17751018376	17751018376	wangxy@swsc.com.cn
	薛世宇	销售经理	18502146429	18502146429	xsy@swsc.com.cn
	高宇乐	销售经理	13263312271	13263312271	gylyf@swsc.com.cn
	岑宇婷	销售经理	18616243268	18616243268	cyryf@swsc.com.cn
	张玉梅	销售经理	18957157330	18957157330	zymyf@swsc.com.cn
北京	李杨	销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	杜小双	高级销售经理	18810922935	18810922935	dxsyf@swsc.com.cn
	朱趣儿	销售经理	15609289380	15609289380	lqe@swsc.com.cn
	王宇飞	销售经理	18500981866	18500981866	wangyuf@swsc.com
	王一菲	销售经理	18040060359	18040060359	wyf@swsc.com.cn
	巢语欢	销售经理	13667084989	13667084989	cyh@swsc.com.cn
广深	郑龔	广州销售负责人/销售经理	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn
	杨新意	销售经理	17628609919	17628609919	xy@swsc.com.cn
	张文锋	销售经理	13642639789	13642639789	zwf@swsc.com.cn
	陈韵然	销售经理	18208801355	18208801355	cyryf@swsc.com.cn
	龚之涵	销售经理	15808001926	15808001926	gongzh@swsc.com.cn
	陈慧玲	销售经理	18500709330	18500709330	chl@swsc.com.cn