下载日志已记录，仅供内部参考

从 Walsh 到 Warsh：美联储加息的逻辑

宏观深度

美东时间 9 月 16 日，美联储加息 25 个基点，根本原因是美国经济周期（一阶）和经济动量（二阶）均处于扩张阶段，通胀呈现较强的黏性。美联储主席 Warsh 强调货币政策反应函数在盯住失业率、通胀偏离均衡程度的同时，还应考虑这些指标变化速度。这进一步增强了加息必要性，其学术思想可追溯到货币经济学家 Walsh（2003，AER）提出的 Speed Limit Policy。我们认为美联储可能继续加息。

美联储货币政策的限制性不足。货币政策利率的基准应是短期中性利率，虽然美国政策利率高于长期中性利率，但相对于短期中性利率，货币政策的限制性并不强。疫情后，美国政府加大财政支出，同时人工智能产业链加大资本开支，短期中性利率上升。当前政策利率可能并未明显高于短期中性利率，美国经济周期（一阶，产出缺口）和经济动量（二阶，经济短周期）均处于扩张阶段。一方面，经济增速整体高于潜在增速，产出缺口长期为正，并未收窄。这使得失业率持续低于自然失业率，通胀呈现较强黏性，特别是 PCE、核心 PCE 通胀仍在 3.7%、3.3%的高位，离 2%的目标较远。另一方面，在 AI 资本开支、金融条件等拉动下，经济动量（经济短周期）也处于疫情后的第二个上升阶段。美国经济周期、经济动量均处于扩张阶段，如果持续下去，通胀可能从 AI 产业链扩散至其他产品，周期性通胀存在上升风险。

美联储货币政策反应函数变化。长期以来，美联储政策反应函数以盯住产出缺口（失业率缺口）、通胀缺口（通胀率与目标值之差）为主，比如泰勒规则及其各种变形。沃什强调“美联储必须确保通胀趋势朝着目标方向发展，且速度足够快，否则，美联储就需采取行动”。这意味着美联储政策利率不仅要盯住产出缺口（失业率缺口）、通胀缺口，还要关注这些指标的变化速度。其学术思想可追溯到货币经济学家 Walsh（2003，AER）提出 Speed Limit Policy。目前尚无法确定通胀是否会趋势性回落，更别提回落的速度是否够快。自 2021 年 3 月以来，核心 PCE 通胀持续高于 2%目标，特别是 2024 年年中之后停止了下滑。这种情况下，美联储有必要重启加息周期，重塑美联储信誉，使通胀尽快回到 2%目标。

美联储货币政策利率未来路径。短期中性利率很难估算，但根据失业率处于低位、核心通胀黏性较强判断，政策利率可能在短期中性利率附近，可以逐渐提升政策利率。如果财政支出、人工智能资本开支维持较高增速，那么短期中性利率将难以下滑，美联储可能继续加息。未来，政府开支、人工智能资本开支增速下滑，拉低短期中性利率。为了避免经济增速过快下滑、产出缺口过快收窄，政策利率可缓慢下调，进行预防性降息。如果经济衰退，就需要连续多次降息。

- **风险提示：中性利率、潜在经济增速、产出缺口等指标难以衡量；通胀影响因素较多，美国通胀趋势存在不确定性；美联储独立性受到影响；美联储加息路径存在不确定性。**

邢曙光（分析师）
xingshuguang@cctgsc.com.cn
登记编号：S0280520050003

相关报告

《人工智能影响利率的四个层面》2026-08-23

《利率二象性：美债利率展望》2026-07-19

《从上市公司财报看经济周期位置及估值》2026-05-25

《股票合理估值的微观基础》2026-05-06

《开局之年，周期向何处去》2025-12-29

下载日志已记录，仅供内部参考

目 录

1、 美联储货币政策的限制性不足 3
2、 美联储货币政策反应函数变化 5
3、 美联储货币政策利率未来路径 7

图表目录

图 1: 财政扩张、人工智能相关投资提升短期中性利率，货币政策限制性没那么强 4
图 2: 美国经济周期、经济动量均处于扩张阶段 4
图 3: 美国产出缺口为正，通胀黏性较强 4
图 4: 美国产出缺口为正，失业率处于低位 4
图 5: 不同经济周期阶段的货币政策 5
图 6: 产出增速（二阶，经济动量）达到目标时，产出缺口（一阶，经济周期）未必达到目标 6
图 7: 美国产出缺口长期为正且不收敛，是美联储重启加息的根本原因 7
图 8: 美联储上调经济增长及通胀预期 8
图 9: FOMC 与会者预期 2026 年共加息两次 8

下载日志已记录，仅供内部参考

美东时间 9 月 16 日，美联储加息 25 个基点，将联邦基金利率的目标区间从 3.5%至 3.75%提高到 3.75%至 4%。美联储收紧货币政策的根本原因是在财政政策扩张、资本开支等拉动下，短期中性利率上升，货币政策利率限制性不足，美国经济周期（一阶）和经济动量（二阶）均处于扩张阶段，通胀呈现较强的黏性。美联储主席 Warsh 强调货币政策反应函数在盯住失业率、通胀偏离均衡程度的同时，还应考虑这些指标变化速度。这进一步增强了加息必要性，其学术思想可追溯到货币经济学家 Walsh（2003，AER）提出的 Speed Limit Policy。鉴于美国经济周期、经济动量均处于扩张阶段，我们认为美联储可能继续加息。

1、 美联储货币政策的限制性不足

当前，美联储等机构认为美国长期名义中性利率在 3%左右，政策利率高于长期中性利率，具有一定限制性。但现实是美国经济增速仍较高，失业率处于低位，通胀黏性较强。2026 年上半年 GDP 实际同比增速 2.4%；8 月失业率 4.1%，低于自然失业率；7 月 PCE、核心 PCE 通胀仍在 3.7%、3.3%的高位。那么，美国货币政策立场（monetary policy stance）到底是什么？即美国货币政策利率是限制性的，还是扩张性的，抑或中性的？

实际上，货币政策利率的基准应是短期中性利率，虽然美国政策利率高于长期中性利率，但相对于短期中性利率，货币政策的限制性并不是很强，这是美联储重启加息的根本原因。

IS 曲线可以反映政策利率和经济的关系。一个符合现实且含有理性及适应性预期的新凯恩斯 IS 曲线可以表示为：

$$y=\theta y(-1)+(1-\theta)y(+1)-\sigma(r-r^{\wedge})+s$$

为了更直观地说明政策利率立场，IS 曲线只保留适应性预期且采取下面的简单形式：

$$y=y(-1)-\sigma(r-r^{\wedge})+s$$

进一步写为：

$$\Delta y=g-g^{*}=-\sigma(r-r^{\wedge})+s=-\sigma(r-r^{\wedge}-s/\sigma)=-\sigma(r-r^{*})$$

其中，y 是产出缺口，Δy 为产出缺口变化，g 是产出增速，g*是潜在产出增速，s 是需求冲击，r 是实际政策利率，r*是短期中性利率，r^为长期中性利率，$r^{*}=r^{\wedge}+s/\sigma$，系数$\sigma>0$。

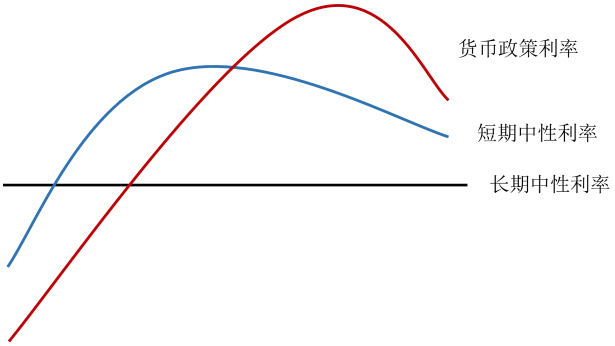
如果不存在需求冲击，s=0，短期中性利率等于长期中性利率。政策利率高于中性利率 r^时，政策利率是限制性的，产出缺口增速为负，产出增速低于潜在增速，产出缺口将逐渐缩小。政策利率等于中性利率 r^时，即不刺激经济也不抑制经济，产出缺口增速为 0，产出增速等于潜在增速，产出缺口保持不变。政策利率低于中性利率 r^时，将刺激经济，产出缺口增速大于 0，产出增速大于潜在增速，产出缺口将持续扩张。

但如果存在需求冲击，比如政府增加支出、企业增加资本开支，短期中性利率高于长期中性利率。当负的需求冲击发生时，短期中性利率可能低于长期中性利率，比如疫情期间。政策利率对经济的影响，取决于其相对于短期中性利率的位置。如果政策利率高于长期中性利率但低于短期中性利率，政策利率仍不能抑制经济。反之亦然。

下载日志已记录，仅供内部参考

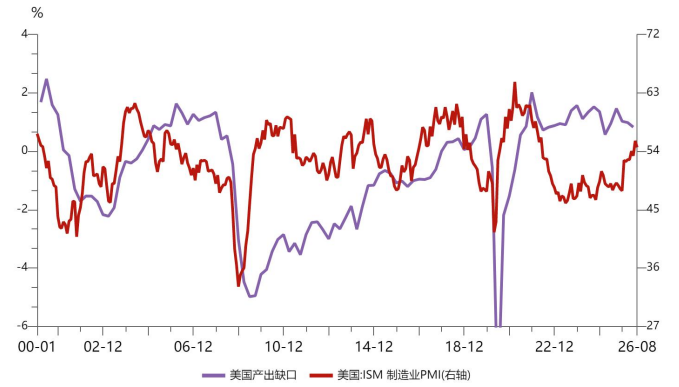
疫情后，美国政府加大财政支出，同时人工智能产业链加大资本开支，短期中性利率上升。当前政策利率可能并未明显高于短期中性利率，对经济的抑制不是很强，美国经济周期（一阶，产出缺口）和经济动量（二阶，经济短周期）均处于扩张阶段。一方面，经济增速整体高于潜在增速，产出缺口长期为正，并未收窄。这使得失业率持续低于自然失业率，通胀呈现较强黏性，特别是 PCE、核心 PCE 通胀仍在 3.7%、3.3%的高位，离 2%的目标较远。另一方面，在 AI 资本开支、金融条件等拉动下，经济动量（经济短周期）也处于疫情后的第二个上升阶段。美国经济周期、经济动量均处于扩张阶段，如果持续下去，通胀可能从 AI 产业链扩散至其他产品，周期性通胀存在上升风险。

图 1： 财政扩张、人工智能相关投资提升短期中性利率，货币政策限制性不强



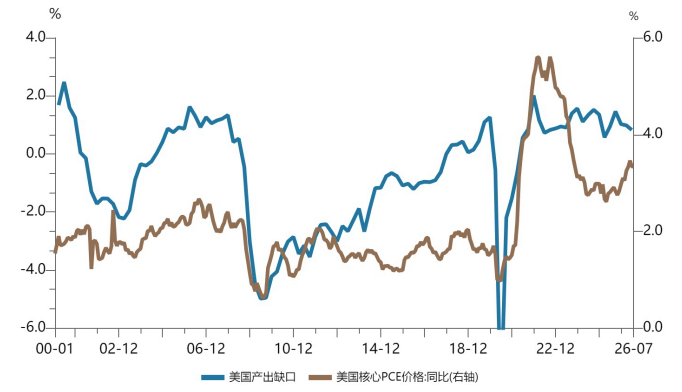
资料来源：Wind，诚通证券研究所

图 2： 美国经济周期、经济动量均处于扩张阶段



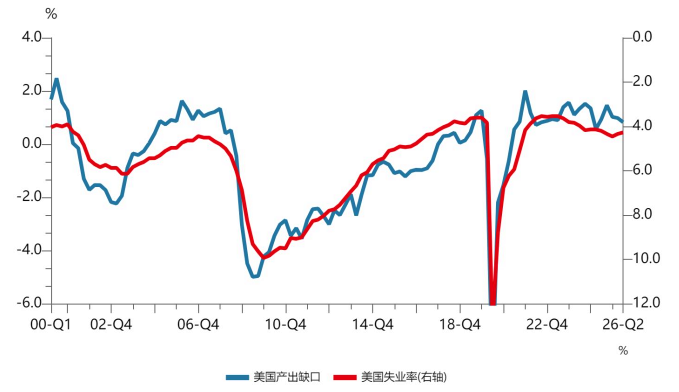
资料来源：Wind，诚通证券研究所

图 3： 美国产出缺口为正，通胀黏性较强



资料来源：Wind，诚通证券研究所

图 4： 美国产出缺口为正，失业率处于低位



资料来源：Wind，诚通证券研究所

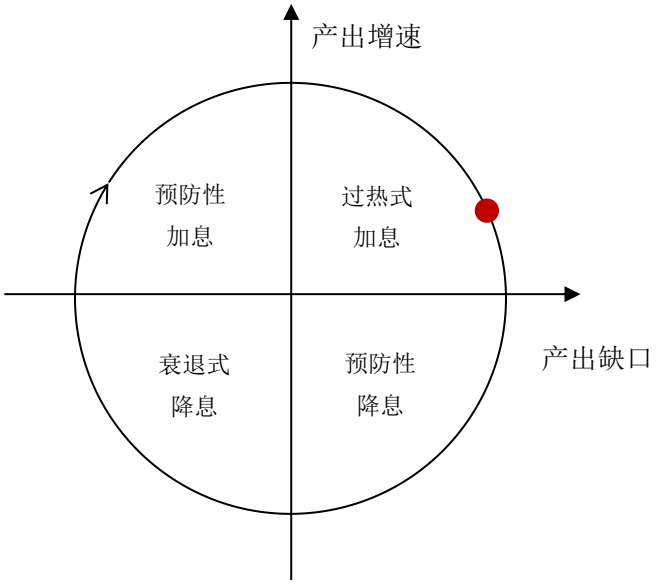
通胀迟迟无法回到目标值的根本原因是经济周期处于扩张阶段，并不完全因为供给因素。即使未来美伊冲突缓和、油价下跌，带来总体通胀下滑，但也会增加经济主体信心，核心通胀并不一定会下滑，反而可能回升。

由于政策利率并未明显高于短期中性利率，为了使核心通胀向目标收敛，美联储再次加息。对于再次加息，我们理解为“过热式加息”，而非“预防性加息”。“预防性加息”是指产出缺口为负即将转正、通胀风险增加但通胀仍较低时的加息，

下载日志已记录，仅供内部参考

而这次是美联储在没有完全控制通胀的情况下降息，导致经济二次加速、核心通胀没有继续下滑。

图 5： 不同经济周期阶段的货币政策



资料来源：诚通证券研究所

2、 美联储货币政策反应函数变化

长期以来，美联储政策反应函数以盯住产出缺口（失业率缺口）、通胀缺口（通胀率与目标值之差）为主，比如泰勒规则及其各种变形。8 月 28 日，凯文·沃什首次以美联储主席身份在杰克逊霍尔全球央行年会发表演讲，强调**“美联储必须确保通胀趋势朝着目标方向发展，且速度足够快，否则，美联储就需采取行动”**。这意味着美联储政策利率不仅要盯住产出缺口（失业率缺口）、通胀缺口，还要关注这些指标的变化速度。

在基准新凯恩斯模型中，社会福利损失函数由产出缺口及通胀决定，货币政策规则也盯住产出缺口和通胀，但这会导致产出缺口剧烈变化，进而产生社会福利损失。著名货币经济学家 Walsh（2003，AER）提出 Speed Limit Policy，主张货币政策规则不仅应关注通胀和产出缺口水平，还应关注产出缺口的变化速度，通过使产出缺口更加平缓地收敛，提高社会福利。后续有学者通过引入习惯形成、投资调整成本等机制，从微观基础上推导出社会福利损失函数应包括通胀、产出缺口及产出缺口的变化，从而为 Speed Limit Policy 提供了更坚实的理论依据。

在能说明问题前提下，简单假设通胀和产出缺口不存在权衡关系，Speed Limit Policy 规则可以写为：

$$r=r^*+\beta y+\gamma\Delta y=r^*+\beta y+\gamma(g-g^*)$$

其中，$\beta>0$，$\gamma>0$。Speed Limit Policy 不是单纯控制经济偏离均衡的程度，也考虑经济向均衡收敛的速度。当经济过热、失业率较低、通胀较高时，货币政策需要收紧，如果经济增速只是略低于潜在增速，正的产出缺口下降速度较慢，那么货币政策要加大收紧力度；如果经济增速下降幅度较大，正的产出缺口收窄过快，那么

下载日志已记录，仅供内部参考

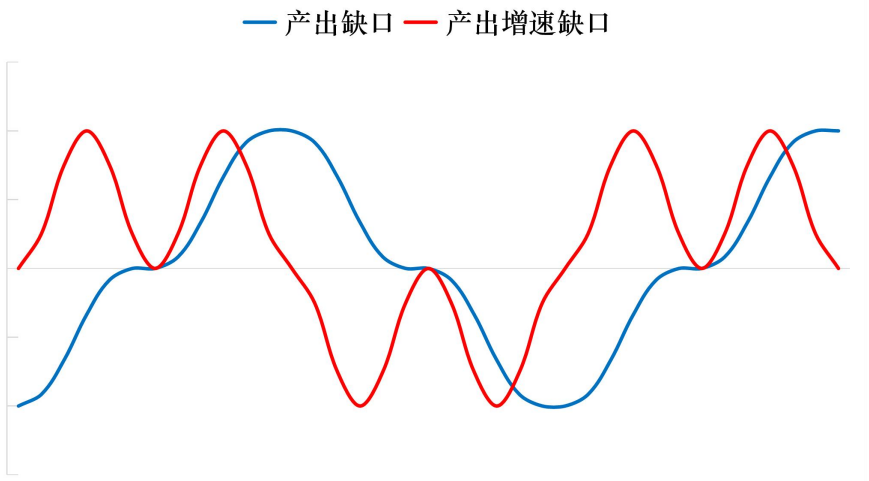
应适度放松货币政策的收紧力度，避免经济过度减速，降低产出缺口下降速度，此阶段的降息为预防性降息。

反之，当经济衰退、失业率较高、通胀低迷时，货币政策需要放松，如果经济增速只是略高于潜在增速，负的产出缺口回升速度较慢，那么货币政策要加大宽松力度；如果经济增速上升幅度较大，负的产出缺口回升过快，那么应适度收紧货币政策的宽松力度，避免经济过度加速，降低产出缺口回升速度，此阶段的加息为预防性加息。

Speed Limit Policy 同时关注产出缺口和产出增速缺口（产出增速和潜在增速之差，也是产出缺口变化），货币政策规则不宜用产出增速缺口完全替代产出缺口。有很多学者提出，由于产出缺口难以衡量，而潜在产出增速相对容易判断，货币政策反应函数应用产出增速缺口取代产出缺口本身，比如单一的 GDP 增速目标制。我们认为这种货币政策规则可能会导致经济较难回到均衡状态。产出增速（二阶，经济动量）达到目标时，产出缺口（一阶，经济周期）未必达到目标。

若只盯住产出增速，当经济衰退、产出缺口为负时，在货币宽松下，产出增速上升至潜在增速，如果此时停止货币宽松，将政策利率调升至中性利率，那么产出缺口仍为负且停止回升。只有产出增速持续高于潜在增速，产出缺口才会不断上升。当经济过热、产出缺口为正时，在货币收紧下，产出增速下降至潜在增速，如果此时停止货币紧缩，将政策利率调降至中性利率，那么产出缺口仍为正且停止下降。只有产出增速持续低于潜在增速，产出缺口才会不断下降。

图 6： 产出增速（二阶，经济动量）达到目标时，产出缺口（一阶，经济周期）未必达到目标



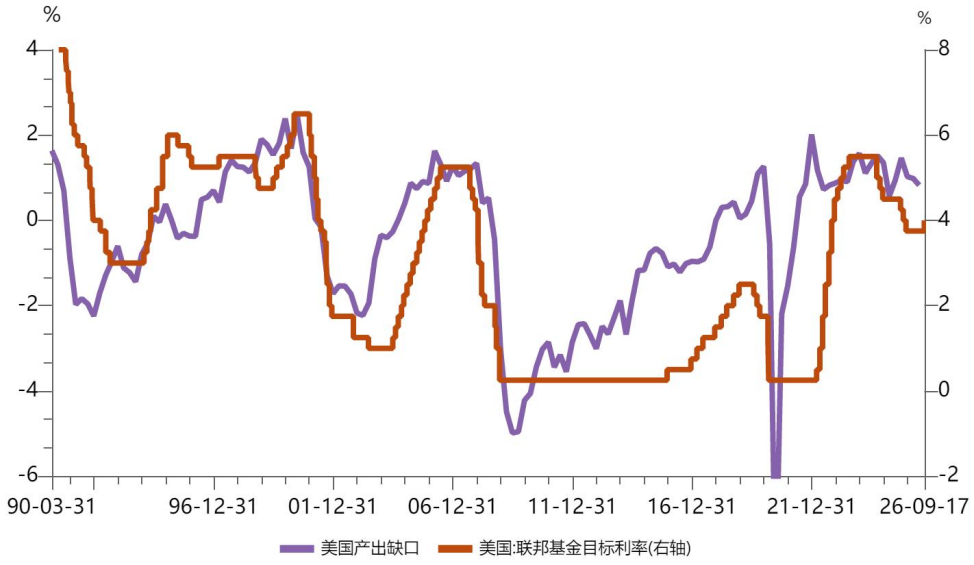
资料来源：诚通证券研究所

沃什的货币政策思想与 Speed Limit Policy 存在深刻的理论共鸣。鲍威尔时代的美联储更强调“数据依赖”，本身是对产出缺口和通胀的滞后反应。而沃什强调货币政策应具有前瞻性，不仅要根据经济变量偏离目标的方向进行反应，还应关注经济向目标收敛的速度。目前尚无法确定通胀是否会趋势性回落，更别提回落的速度是否够快。自 2021 年 3 月以来，核心 PCE 通胀持续高于 2%目标，特别是 2024 年年中之后停止了下滑。这种情况下，美联储有必要重启加息周期，重塑美联储信

下载日志已记录，仅供内部参考

誉，加快产出缺口的收敛速度，使核心通胀尽快回到 2%目标。

图 7： 美国产出缺口长期为正且不收敛，是美联储重启加息的根本原因



资料来源：Wind，诚通证券研究所

3、 美联储货币政策利率未来路径

如何看待未来美联储的政策利率路径？对经济有何影响？经济和政策利率相互影响，未来美联储政策利率如何走，取决于要实现怎样的经济效果。

再回到 IS 曲线及 Speed Limit Policy 规则：

$g-g^*=-\sigma(r-r^*)$

$r=r^*+\beta y+\gamma(g-g^*)$

短期中性利率很难估算，但根据失业率处于低位、核心通胀黏性较强判断，政策利率可能在短期中性利率附近，可以逐渐提升政策利率。政策利率较大幅度提升至中性利率之上后，经济增速 g 将下降至潜在经济增速 g*（约 2.3%）之下，比如 2%左右，同时产出缺口将开始收窄，失业率温和上升，向自然失业率收敛，通胀逐渐降温。如果通胀回落速度仍较慢，可进一步收紧货币政策，使经济增速降至 1.5%左右。为了使产出缺口下降，重要的是经济增速偏离潜在增速的程度，如果潜在经济增速提升了，那么实际经济增速不需大幅下降。比如，潜在经济增速上升至 3%，实际经济增速只要低于 3%，即可使产出缺口收窄、通胀回落。

短期中性利率也是变化的。如果财政支出、人工智能资本开支维持较高增速，那么短期中性利率将难以下滑。鉴于当前产出缺口为正，失业率处于低位，核心 PCE 通胀远高于 2%目标，且无明显回落趋势，政策利率的限制性不足，美联储可能继续加息。

美联储加息可以通过多个渠道使通胀回落。我们认为核心通胀保持黏性的根本原因是经济周期长期处于扩张阶段，而非单纯供给因素，加息通过收紧金融条件，使经济适当放缓扩张速度，可以加快通胀向 2%目标收敛。此外，适度加息有助于

下载日志已记录，仅供内部参考

重塑美联储信誉、降低通胀预期，以及稳定美元汇率、降低进口价格，也有利于降低通胀。

至于未来何时再次降息，分两种情景。一种情景是从短期来看，政府开支、人工智能资本开支增速下滑，拉低短期中性利率。为了避免经济增速过快下滑、产出缺口过快收窄，政策利率可缓慢下调，进行预防性降息。如果经济衰退，就需要连续多次降息。

另一种情景是从中长期来看，人工智能通过提升全要素生产率，改善有效供给，缩小产出缺口，进而拉低通胀，为降息提供空间。但实际中性利率中枢或也上移，经济均衡状态下的名义政策利率可能无法回到之前的水平。当然，人工智能革命和中性利率的关系很复杂。未来人工智能基建完成，叠加市场集中度提升，资本需求也可能降低，进而拉低中性利率。此外，人工智能可能带来劳动力替代风险以及加剧收入不平等，这些都会导致储蓄率上升，进而拉低中性利率，届时美联储可以大幅度地降息。

总之，我们认为美国经济周期、经济动量均处于扩张阶段，这是通胀呈现较强黏性的根本原因。当前无法确定通胀未来趋势，更不用说收敛速度。为了使通胀加快向 2%目标收敛，我们认为美联储可能继续加息。

图 8： 美联储上调经济增长及通胀预期

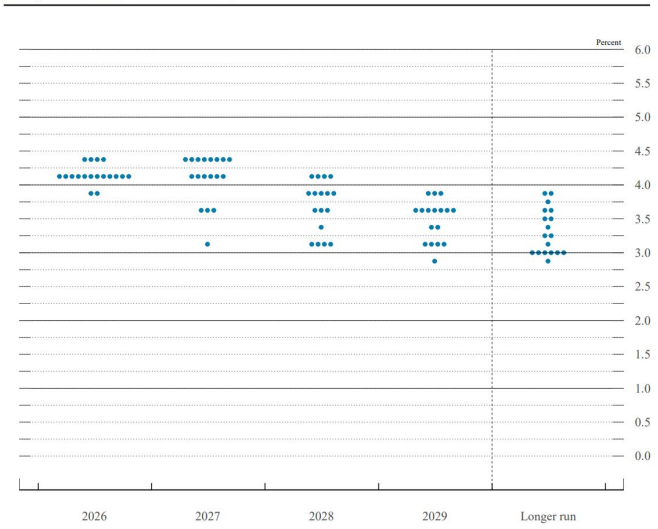
Percent

Variable	Median[1]				
	2026	2027	2028	2029	Longer run
Change in real GDP	2.3	2.4	2.2	2.1	2.0
June projection	2.2	2.3	2.2		2.0
Unemployment rate	4.1	4.1	4.1	4.1	4.2
June projection	4.3	4.3	4.2		4.2
PCE inflation	3.7	2.3	2.1	2.0	2.0
June projection	3.6	2.3	2.0		2.0
Core PCE inflation[4]	3.4	2.5	2.2	2.0	
June projection	3.3	2.5	2.1		
Memo: Projected appropriate policy path					
Federal funds rate	4.1	4.1	3.9	3.6	3.2
June projection	3.8	3.6	3.4		3.1

资料来源：Fed，诚通证券研究所

图 9： FOMC 与会者预期 2026 年共加息两次

Figure 2. FOMC participants' assessments of appropriate monetary policy: Midpoint of target range or target level for the federal funds rate



资料来源：Fed，诚通证券研究所

下载日志已记录，仅供内部参考

特别声明

根据《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》规定，诚通证券评定此研报的风险等级为 R3（中风险），适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为 C3、C4、C5 的普通投资者。若您为非专业投资者及风险承受能力低于 C3 的普通投资者，请勿阅读、收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

若因适当性不匹配，给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

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登记为注册分析师，认真审慎、专业严谨、独立客观的出具本报告并对报告内容和观点负责。

分析师的薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

投资评级说明

诚通证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐： 未来6－12个月，预计该行业指数表现强于同期市场基准指数。

中性： 未来6－12个月，预计该行业指数表现基本与同期市场基准指数持平。

回避： 未来6－12个月，预计该行业指数表现弱于同期市场基准指数。

市场基准指数为沪深 300 指数。

诚通证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐：未来 6－12 个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅在 20%以上。该评级由分析师给出。

推荐：未来 6－12 个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅介于 5%－20%。该评级由分析师给出。

中性：未来 6－12 个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数变动幅度介于-5%－5%。该评级由分析师给出。

回避：未来 6－12 个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数跌幅在 5%以上。该评级由分析师给出。

市场基准指数为沪深 300 指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

免责声明

诚通证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由诚通证券股份有限公司（以下简称诚通证券）供其机构或个人客户（以下简称客户）使用，诚通证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给诚通证券客户的，属于机密材料，只有诚通证券客户才能参考或使用，如接收人并非诚通证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。诚通证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。诚通证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。诚通证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是诚通证券在发表本报告当日的判断，诚通证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但诚通证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。诚通证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

对于浏览过程中可能涉及的诚通证券网站以外的地址或超级链接，诚通证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

下载日志已记录，仅供内部参考

除非另有说明，所有本报告的版权属于诚通证券。未经诚通证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为诚通证券的商标、服务标识及标记。诚通证券版权所有并保留一切权利。

联系我们

诚通证券股份有限公司 研究所
地址：北京市朝阳区东三环路 27 号楼 12 层
邮编：100020
公司网址：http://www.cctgsc.com.cn/

