

美债的顶点和通胀的拐点

——美国通胀系列研究之一

宏观专题内容摘要

随着美联储加息缩表逐渐推进，10年期美国国债收益率逐步上行，本轮上行的顶点是多少呢？伯南克对长期利率长期下降的分析中将10年期美国国债名义利率分解为三大驱动力：未来10年的通胀预期、实际利率，以及期限溢价。基于这个分解，我们主要进行两个方面的讨论，一是关于三因素的讨论，二是两冲击的讨论。关于三因素：

1. 通胀的影响，名义利率多数时候是高于通胀率的，而随着通胀的下行，名义利率中的预期通胀部分也会下行。美国目前通胀的拐点或已到来，疫情影响明显的分项通胀开始下行，但是核心通胀的韧性仍较大。每1%的CPI通胀的变化或会转化为0.15%的名义利率变化，或带动10年期国债回落0.6%。
2. 实际利率变化的影响，回归到常态可能有0.6%左右的上行空间。
3. 10年期国债期限溢价长期上呈现缓慢下行趋势，2000到2008年期限溢价的均值约为0.9%。期限溢价在美联储量化宽松之前的时间内都为正，在量化宽松之后开始出现了较长时期的负值。

基于三因素的框架，我们接着对当下最重要的两个冲击进行了讨论：

1. 缩表的影响，主要影响期限溢价，对10年期国债利率总共可能产生约90基点的上行压力，全部释放时间可能约3年。
2. 加息的影响，直接影响短期利率，而短期利率上行会传导到长期利率，最近周期的经验规律显示通胀未失控情况下，10年期国债利率的顶点不会和联邦基金利率的顶点相差太多；加息的次级影响会导致通胀的下行，而通胀的下行也会部分拉低长期利率。

➤ 综合以上分析，10年期国债利率的顶点可能不会超过3.5%左右。

➤ **风险提示：**通胀风险超预期：如果通胀失控，美联储可能需要激进加息，联邦基金利率可能显著高于国债利率。

➤ 地缘政治风险超预期：俄乌冲突影响持续可能进一步推升粮食和能源价格，同时还可能对全球经济产生其他预期之外的影响。

➤ 疫情反复超预期：如果疫情再次反复冲击供应链，不仅对经济造成拖累，可能使得通胀回落更难。

分析师：樊磊
 执业证书编号：S0590521120002
 电话：
 邮箱：fanl@glsc.com.cn

相关报告

- 1、《供应链仅是出口回落的原因之一：4月贸易数据解读 4月贸易数据解读》2022.05.09
- 2、《否极泰来：疫情拐点之后的中国经济展望疫情拐点之后的中国经济展望》2022.05.08
- 3、《失业率持平，劳动参与率下降：4月美国非农就业数据点评 4月美国非农就业数据点评》

正文目录

1	美国国债的顶点在哪里？	4
1.1	分析框架：伯南克三因素	5
1.2	冲击分析：基于名义利率分解的冲击影响分析	5
2	三因素：通胀的变化和影响	6
2.1	美国通胀拐点或已到来	6
2.2	通胀变化的结构	10
2.3	通胀变化对 10 年期长期国债利率的影响	14
3	三因素：实际利率的变化和影响	16
3.1	实际利率对 10 年期长期国债名义利率的影响	16
3.2	美国经济增长的表现如何？	17
4	三因素：期限溢价的变化和影响	18
4.1	10 年期长期国债里的期限溢价	18
5	两冲击：美联储加息的影响	19
5.1	加息对短端利率的影响	19
5.2	加息对长端利率的影响	20
6	两冲击：美联储缩表的影响	21
6.1	缩表或将继续推高美国长端利率	21
6.2	缩表节奏和规模	22
7	风险提示	23

图表目录

图 1：联邦基金和 10 年期国债名义收益率	4
图 2：美国 CPI 同比变化	6
图 3：美国 CPI 同比趋势	6
图 4：核心 PCE 同比和预测(基于 3 月数据)	7
图 5：核心 PCE 同比和预测(基于 4 月数据)	7
图 6：核心 CPI 和核心 PCE 同比	7
图 7：未来 1 年消费者通胀预期中位数	8
图 8：通胀预期	8
图 9：核心 CPI 相对 2% 目标	9
图 10：CPI 相对 2% 目标	9
图 11：2 年平均 CPI 和核心 CPI	9
图 12：CPI 四个分项同比和环比	10
图 13：CPI 同比，四分贡献	10
图 14：核心 CPI 商品和服务的价格变化	11
图 15：近 1 年核心 CPI 商品和服务的价格变化	12
图 16：CPI 同比八分的分项	12
图 17：近 1 年二手车、酒店和机票 CPI 同比和环比变化	13
图 18：二手车、酒店、机票 CPI 同比变化	13
图 19：二手车、酒店、机票 CPI 环比变化	13
图 20：新车和二手车、家用设备和家具以及酒店 CPI 同比变化	14
图 21：10 年期国债名义收益率= 实际收益率 + 盈亏平衡通胀	15
图 22：10 年期国债拟合分解	15
图 23：10 年期国债拟合预测	16

图 24: 10 年期国债实际收益率	17
图 25: 美国实际 GDP 和周期均值	18
图 26: 10 年期美国国债期限溢价	19
图 27: 联邦基金和 2 年期国债	20
图 28: 联邦基金和 10 年期国债	21
图 29: 10 年期美国国债期限溢价和美联储国债资产 (单位: 万亿美元)	22
图 30: 本轮缩表节奏 (单位: 亿美元)	22
图 31: 美联储资产/名义 GDP	23

本报告仅供
ybjieshou@eastmoney.com
邮箱所有人使用, 未经许可, 不得外传。

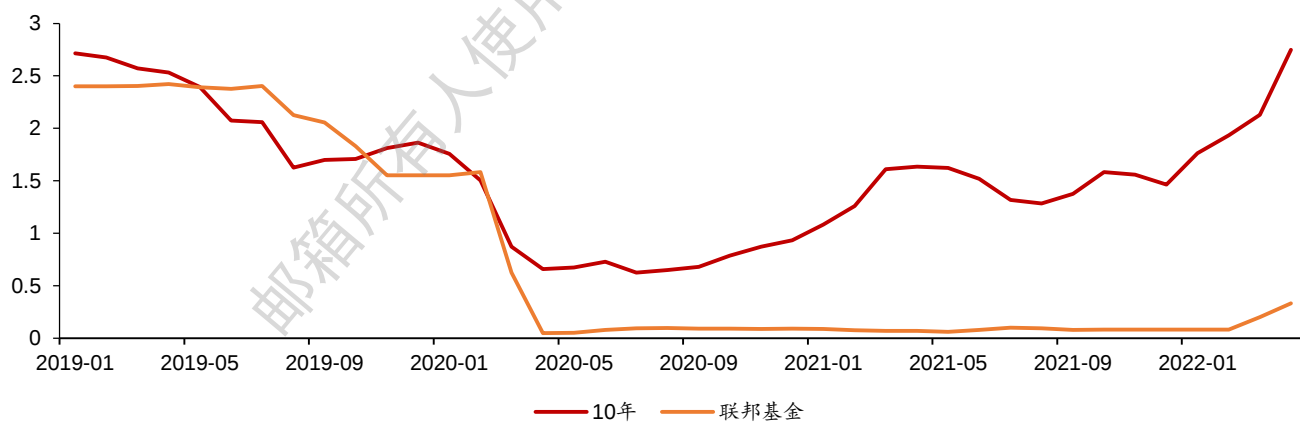
1 美国国债的顶点在哪里？

美联储 2022 年 3 月份正式开启了本轮的加息周期，并在 5 月份的美联储议息会议一次加息了 50 个基点。同时，5 月会后的新闻发布会上，鲍威尔表示，FOMC 认为，未来两次货币政策会议各加息 50 个基点是可能的，但其并没有积极地考虑单次加息 75 个基点的可能性。

美联储 2022 年 1 月开始缩减每月的购债规模，到 3 月正式结束了量化宽松。美联储在 1 月会议后，公布了名为“缩表原则”的公告，公告中表示美联储将逐步缩减所持有的国债和 MBS 等，本轮缩表方式仍主要为被动缩表，即逐步减少债券到期再投资的数量，从而逐渐缩减美联储持有的国债和 MBS 等。3 月份美联储会议纪要里面透露本轮缩表的速度上限可能是 950 亿美元，逐渐加速将分阶段实现。5 月份会议明确了 6 月 1 日开始缩表，并且给出了具体的加速节奏。

随着美联储加息缩表逐渐推进，10 年期美国国债收益率逐步上行。美国 10 年期长期国债利率究竟会上行到多高，本轮上行的顶点在哪里，这是我们这篇报告想要讨论的核心问题。

图 1：联邦基金和 10 年期国债名义收益率



资料来源：Wind，国联证券研究所整理

本轮周期美联储即要面对如何尽快控制高企的通胀，又同时面对如何维持经济在受到疫情重创后持续恢复、实现软着陆，以及如何在金融市场位于高位运行时不造成市场动荡，货币政策面对艰难的选择。

长期国债利率是货币政策难题下除了政策目标变量以外的最重要变量之一，一方面它是实体经济借贷成本的重要衡量，另一方面，它也是金融市场定价的重要因素。标普 500 指数自 2022 年初至今已经下跌了超过 15%，而纳斯达克指数则更是下跌了超过 25%。

1.1 分析框架：伯南克三因素

伯南克在 2013 年在旧金山联储举办的年度货币政策会议上对长期利率长期下降的分析中将 10 年期美国国债名义利率分解为三大驱动力：未来 10 年的通胀预期、未来实际短期利率或通货膨胀调整后利率的预期路径，以及期限溢价。

本篇报告尝试回答的问题是，10 年期长期国债利率这轮周期上行的顶点在哪里，和伯南克 2013 年回答的问题方向正好相反。但伯南克的长期利率三大驱动力，就是把名义利率做分解，也将是我们使用的主要分析工具。使用这个工具，我们可以把问题分解，然后研究分解后每一部分的变化。

名义利率的以上分解写成公式就是如下所示：

$$\bullet \text{ 名义利率} = \text{预期通货膨胀率} + \text{实际利率} + \text{期限溢价}$$

接下来的 2, 3, 4 部分会分别针对通货膨胀率、实际利率和期限溢价展开我们的分析。

1. 通胀的影响，名义利率多数时候是高于通胀率的，而随着通胀的下行，名义利率中的预期通胀部分也会下行。美国目前通胀的拐点或已到来，疫情影响明显的分项通胀开始下行，但是核心通胀的韧性仍较大。每 1% 的 CPI 通胀的变化或会转化为 0.15% 的名义利率变化，或带动 10 年期国债回落 0.6%。

2. 实际利率变化的影响，从危机过渡期回归到常态，可能有 0.6% 左右的上行空间。

3. 10 年期国债期限溢价长期上呈现缓慢下行趋势，2000 到 2008 期限溢价的均值约为 0.9%。期限溢价在美联储量化宽松之前的时间内都为正，在量化宽松之后开始出现了较长时期的负值。

1.2 冲击分析：基于名义利率分解的冲击影响分析

如果名义利率受到的冲击之间不相关，那么理论上来说就可以把不同冲击的影响分别来进行计算。

$$\bullet \text{ 名义利率} = \text{初始名义利率} + \Delta \text{预期某种冲击的影响}$$

美联储的加息和缩表是当下市场环境下最重大的两大冲击，我们在接下来的部分会尝试结合上文名义利率的分解，讨论这两个方面冲击的影响：

1. 加息的影响，直接影响短期利率，而短期利率上行会传导到长期利率，最近周期的经验规律显示通胀未失控情况下，10 年期国债利率的顶点不会和联邦基金利率的顶点相差太多¹；加息还有一个次级影响是，加息会导致通胀的下行，而通胀的下行也会部分拉低长期利率；

2. 缩表的影响，主要影响期限溢价，对 10 年期国债利率总共可能产生约 90 基点的上行压力，全部释放时间可能约 3 年。

¹短期利率上行会传导到长期利率，具体的量化传导率会有浮动，根据 Wu (2020) 粗略估算的经验规则大概是 25 个基点的加息，使得长端利率上行约 9 个基点。

综合以上各个因素和冲击的影响,缩表可能会让 10 年期国债利率上行 90 个基点,美联储自己估计的本次加息终点为 2.8%,通胀如果持续下行可能贡献 10 年期国债利率下行 60 个基点,实际利率回归到常态可能有 0.6% 的上行空间。把以上因素的结果加起来,10 年期国债利率的顶点可能不会超过 3.5% 左右。

另外,以上的分析皆基于通胀不失控的基础假设,如果通胀失控,那么美联储可能需要超激进大幅加息,利率或需要超过通胀率,那么 10 年期国债利率的顶点或将大幅高于通胀不失控的情景。

2 三因素：通胀的变化和影响

2.1 美国通胀拐点或已到来

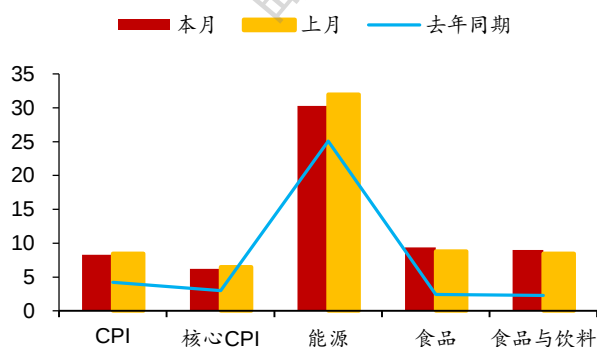
➤ CPI 通胀

5 月 11 日,美国劳工统计局公布数据显示,美国 CPI 同比上涨 8.3%,较上月 8.5% 的增幅有所回落,但高于市场预期的 8.1%;CPI 环比增长 0.3%,较上月 1.2% 有较多回落,仍高于市场预期的 0.2%。

核心 CPI 同比增长 6.2%,较上月 6.5% 的涨幅有所回落,但高于预期的 6%;核心 CPI 环比增长 0.6%,较上月 0.3% 的增幅有所扩大,也高于市场预期的 0.4%。

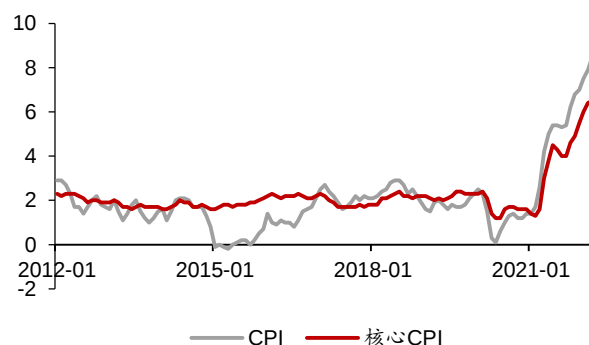
其中核心 CPI 和 CPI 之间的差距仍然较大,能源通胀仍然位于高位,能源价格同比上涨 30.3% 较上月 32%,下降了 1.7 个百分点。

图 2：美国 CPI 同比变化



资料来源：Wind，国联证券研究所

图 3：美国 CPI 同比趋势



资料来源：Wind，国联证券研究所

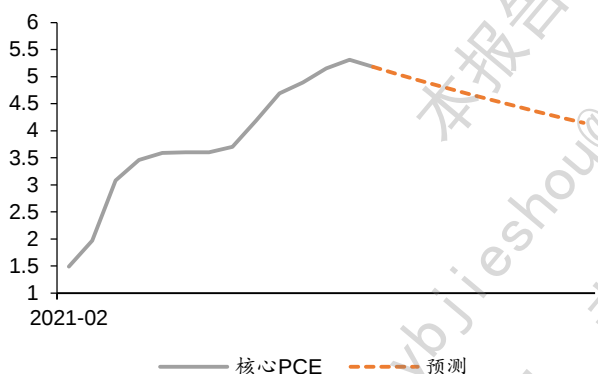
➤ PCE 通胀

核心 PCE 通胀 3 月已经出现小幅回落,结束了自 2021 年 2 月以来连续 12 个月的上行。5 月底公布的新数据显示,4 月核心 PCE 物价指数同比增长 4.9%,预期 4.9%,前值 5.2%,延续下行趋势。从环比来看,核心 PCE 物价指数 4 月环比增长 0.2%,这

是该指标自去年夏天以来的最小增幅。另外，4月PCE物价指数同比增长6.3%，预期值为6.2%，前值6.6%。也是该指标自2020年11月以来的最小增幅。

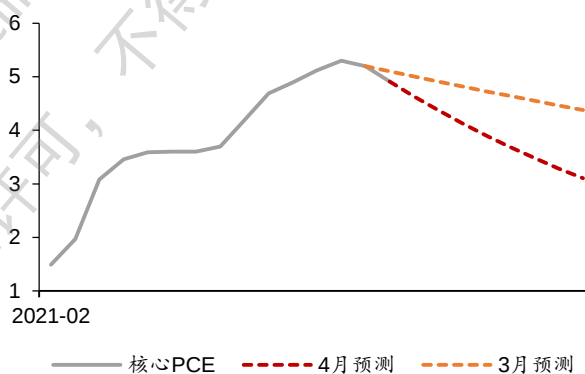
通胀见顶回落之后，美联储加息紧缩的迫切压力就会相对下行，可能表现出前鹰后鸽。如果3月份核心PCE通胀回落的趋势持续，那么到2022年底，核心PCE通胀能够刚好回落到4.1%，正好等于美联储3月经济预期概要（SEP）中对核心PCE的预期。这个通胀回落路径我们认为目前可能性较高。4月份实际数据显示的核心PCE回落的速度事实上暂时超过了3月的趋势。如果按照4月的趋势，那么到2022年底，核心PCE可以回落到3.1%。

图4：核心PCE同比和预测(基于3月数据)



资料来源：Wind，国联证券研究所

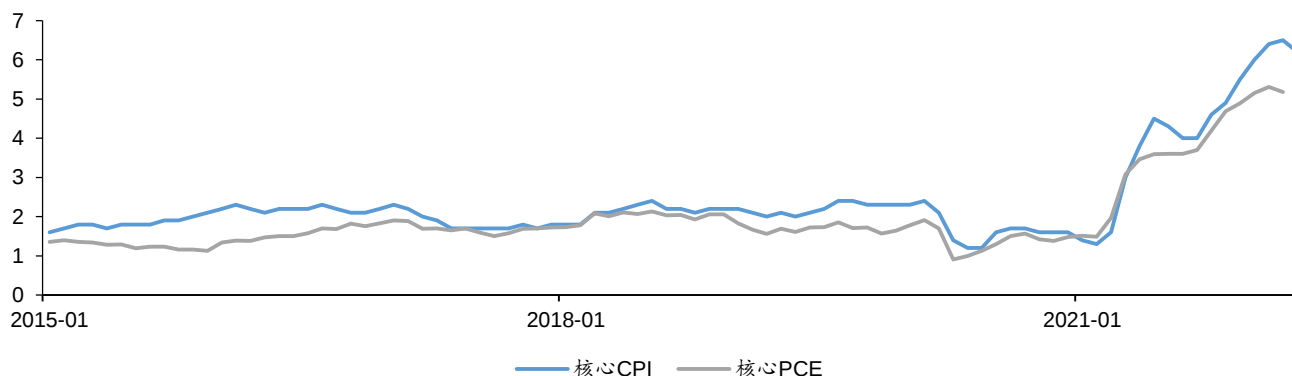
图5：核心PCE同比和预测(基于4月数据)



资料来源：Wind，国联证券研究所

总之，无论是核心CPI还是核心PCE都出现了拐点，开始下行，这将缓解美联储加息的压力。

图6：核心CPI和核心PCE同比

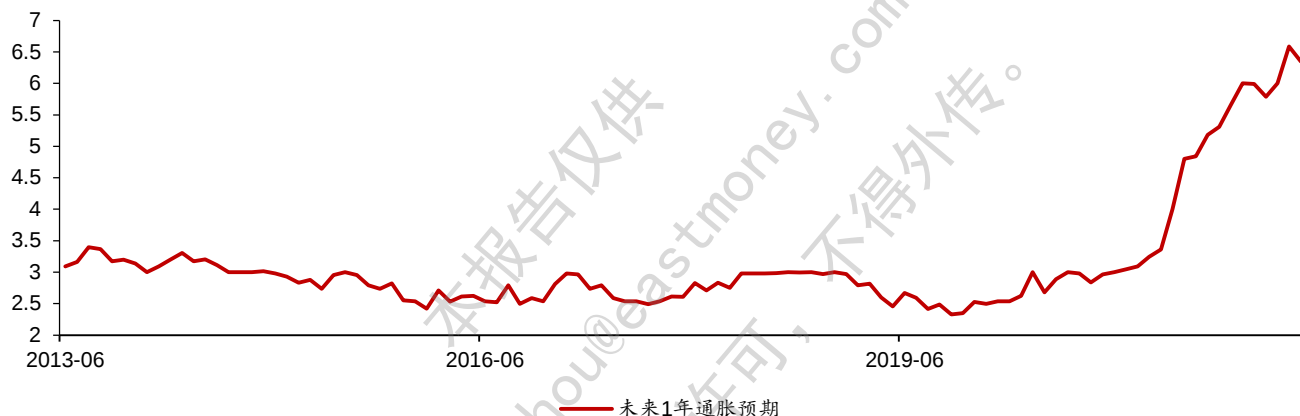


资料来源：Wind，国联证券研究所整理

➤ 通胀预期也出现回落

纽约联储的通胀预期调查显示4月消费者对未来1年的通胀预期中位数从3月的6.58%下行到6.35%。

图 7：未来 1 年消费者通胀预期中位数



资料来源：纽约联储，国联证券研究所整理

另一个常见的短期通胀预期也暂时结束上行，密歇根大学通胀预期是未来1年的通胀预期，之前随着实际通胀数据的上升它已经出现了明显的上行，4月为5.4%，和3月持平。

而5年期的5年远期通胀预期仍然较为稳定。4月为2.45%，较3月2.28%小幅增长0.17%。

但同时10年期盈亏平衡的通胀率4月为2.88%较3月2.85%小幅上行。

图 8：通胀预期



预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_42405

