

自1月5日美联储12月会议纪要公布以来，美债收益率便开始加速上行，甚至一度触及1.9%。市场大幅波动的原因在于12月纪要中大篇幅讨论了缩表问题，并表示这一轮缩表的速度将快于2017年。我们预计，在今年上半年，关于缩表的讨论仍然是市场的一大关键推动因素。因此，理解美联储急于缩表背后的逻辑，对于我们判断其缩表路径和后续美债利率走势有重要意义。

➤ 缩表的大背景是美联储加息在即。

降息和扩表是宽松组合的两面。降息主要影响金融市场短端利率，扩表则更多影响长端利率。

在货币紧缩周期，假如只用加息推高短端利率，而未能同步跟进缩表的话，最终货币收紧过程中期限利差会明显过低，极端情况下出现长短利率倒挂。利率曲线倒挂必将深刻影响金融定价，并进一步影响不同经济部门的投资行为，从而影响经济。

因此，美联储缩表的核心目的是想要推高期限利差，以配合本轮加息。缩表操作通过减少美联储到期债券再投资的规模，从而对利率施加上行压力。简而言之，缩表的大背景在于一点，美联储加息在即。

➤ 加息不缩表会怎么样？流动性状况恶化和“紧信用”。

美国90年代以来的加息周期均以期限利差下跌而告终，且有三次收益率曲线倒挂。期限利差的降低乃至收益率曲线倒挂，会让金融机构借短买长的收益大幅降低甚至转负。从而使其退出某一业务/市场，使得经济系统局部失衡。

第一个典型的例子是2018年美国收益率曲线倒挂后，海外投资机构大幅降低对美债的购买，从而使得美国国内流动性偏紧。过紧的流动性最终在2019年让联邦基金利率大幅突破美联储目标区间，并迫使其在之后重新扩表。

另一方面，当期限利差被压缩至低位，甚至倒挂的时候，商业银行信用投放动机被大大降低，从而导致经济下行。历史数据表明，美国期限利差和商业银行净息差之间确实存在显著的正相关。

➤ 美联储什么时候缩表？9月缩表是大概率事件。

由于缩表的意义在于配合加息，防止收益率曲线倒挂。因此当美联储开始快速加息的时候，就是其开始缩表的时候。

三季度将是美联储加息节奏的重要转折点。美联储快速加息的目的是为了抑制通胀，而核心CPI翘尾因素在三季度有一段“平缓期”。这是美联储抛开基数效应，观察加息政策对通胀抑制作用的最佳区间。我们认为美联储大概率上半年加息一次，将剩余两次加息分配在三四季度，因此缩表也或将在三四季度开始。

当前美国期限利差空间大概允许3次加息。但因上一轮缩表未成功阻止收益率曲线倒挂，因此我们认为在2次加息后缩表或更合适。从加息节奏和期限利差角度，9月份开启缩表是比较合适的。

➤ 缩表后续如何影响美债利率？3月会议和缩表正式落地是两个转折点。

我们将全年10年美债利率区间上调至1.95-2.15%。近期因货币政策收紧的利率上行已经被充分定价，3月会议后随着政策不确定性的降低，美债利率可能反而回落。假设9月缩表落地后，美债供给的增加将继续推动利率上行。

➤ **风险提示：**美联储加息节奏超预期；地缘政治风险；通胀失控风险；对美联储货币政策理解不到位。



分析师 周君芝

执业证书：S0100521100008

电话：15601683648

邮箱：zhoujunzhi@mszq.com

研究助理 谭浩弘

执业证书：S0100121110017

电话：18221912539

邮箱：tanhaohong@mszq.com

目 录

引言	3
1 缩表的大背景是美联储加息在即	4
2 加息不缩表影响之一，流动性状况恶化	5
3 加息不缩表影响之二，商业银行信用投放下降	7
4 今年 9 月美联储或推进缩表	8
5 缩表后续如何影响美债利率？	9
6 风险提示	10
插图目录	11

引言：

缩表可能是当前海外投资者最为关注的问题之一。自1月5日美联储12月会议纪要公布以来至1月24日，美国10年实际利率累计上行28BPs，达到2021年4月以来的最高值。

历史上的缩表主要通过减少到期债券再投资实现。2017年9月FOMC会议声明中，美联储宣布在10月份开始缩表。具体方案如下：一，通过减少国债和MBS的再投资来降低资产负债表规模。二，初始缩表规模为每个月60亿美元国债和每月40亿美元MBS。之后每3个月分别提高国债和MBS的缩表上限60亿和40亿美元，直至其上限达到300亿和200亿美元。**美联储缩表的速度在2018年10月达到顶峰，300亿美元国债和200亿美元MBS约为当时美联储持仓规模的1.3%和1.2%。**

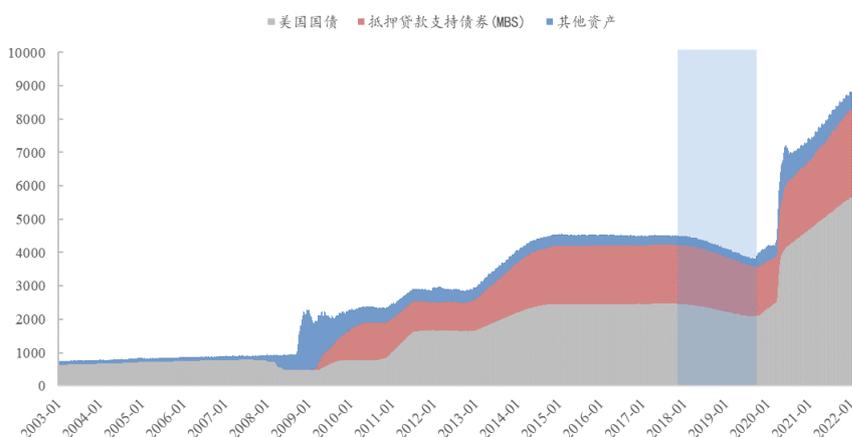
美联储这次为何想要提早缩表，又将在何时缩表？下文将解答详细解答这个问题。

图1：美国10年美债名义利率、实际利率和盈亏平衡利率（单位：%）



资料来源：Wind，民生证券研究院 注：阴影部分为12月会议纪要公布后时期

图2：美联储资产负债表构成（单位：十亿美元）



资料来源：Wind，民生证券研究院 注：阴影区域为上一轮缩表时期

1 缩表的大背景是美联储加息在即

在一轮完整的量化宽松及退出周期中，缩表的另一面是扩表，加息的另一面是降息。理解缩表，必须先从扩表和降息说起。

2008年金融危机之后，美联储实施量化宽松政策，自此之后美国货币宽松主要有两个着力点，一是降息，二是量化宽松。降息为价格型工具，量化宽松为数量型工具。

美国启动量化宽松，大量购买长期国债，原因恰是常规降息操作已经无法进一步拉低长端利率。这种情况下只有购买长期国债，才能够压低长端实际利率，最终刺激实体融资需求扩张。回溯量化宽松背景，我们就能够理解，降息和扩表天然针对金融市场的两类利率。**降息主要影响金融市场短端利率，扩表更多影响金融市场长端利率。**

加息一般需要配合缩表，原因在于引导利率曲线回归正常。

如果只有降息而没有量化宽松，短端利率下行较快，然而长端利率下行相对缓慢。这种情况下长端期限利差走阔。反过来，加息推高短端利率，然而未能同步跟进缩表的话，最终货币收紧过程中期限利差会明显过低，极端情况下出现长短利率倒挂。利率曲线倒挂必将深刻影响金融定价，并进一步影响不同经济部门的投资行为，从而影响经济。**为维持合适的期限利差，维系金融和经济体系运行正常，加息的同时往往伴随着缩表。**

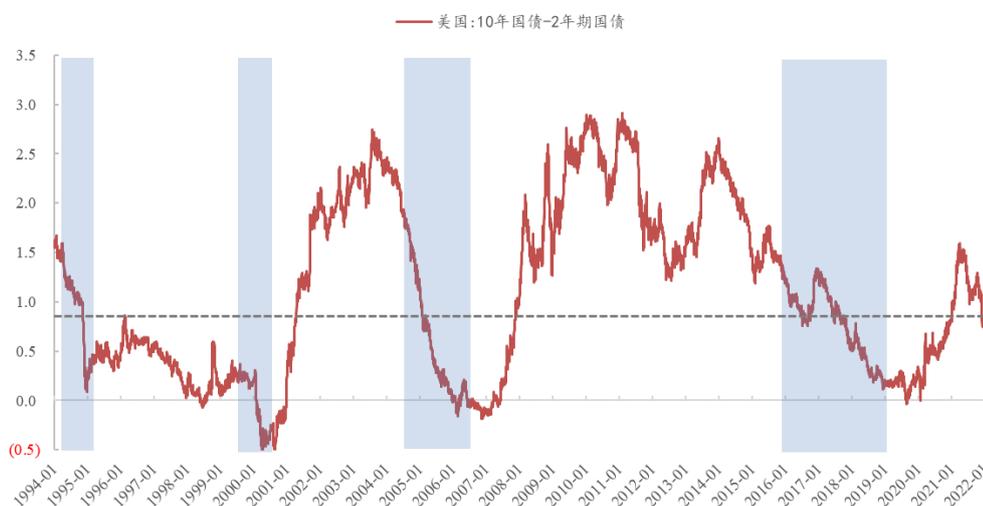
历史经验证明，加息不缩表带来期限利差扭曲，最终加息也无法持续。

回顾美国90年代以来的加息周期，均以期限利差下跌而告终，并且有三次收益率曲线倒挂。（10年期美债利率和2年期利率差值）。

当前加息在即，期限利差又处历史低位，缩表呼之欲出。

截至1月25日，美国10年-2年期期限利差仅为76BPs。假设未来几个月期限利差变化不大，那么这一轮加息周期开始时，美国期限利差比过去四轮加息周期中的三轮都要低。今年美联储大概率多次加息，为了维持一个合适的利差，并维持一个稳定的金融市场，最终美联储会选择缩表。

图3：90年代以来的加息周期中，期限利差均大幅下跌（单位：%）



资料来源：Wind，民生证券研究院 注：阴影部分为加息周期

2 加息不缩表影响之一，流动性状况恶化

缩表的大背景是美联储即将迫于高通胀而快速加息。当前美债市场的长短端利差又明显低于前几轮加息周期，假如加息不配合缩表，本轮加息大概率会导致收益率曲线倒挂。因此美联储想要通过缩表以提升长端利率。

为什么美联储为什么想要提高期限利差？金融机构的一个重要职能是进行期限错配，通俗来讲也就是“借短买长”。期限利差的降低乃至收益率曲线倒挂，会让金融机构借短买长的收益大幅降低甚至转负。从而使其退出某一业务/市场，使得经济系统局部失衡。

期限利差过低作用在不同金融机构会导致不一样的问题。其中一个典型例子是**2018年美国收益率曲线倒挂后，海外投资机构大幅降低对美债的购买，从而使得美国国内流动性偏紧。过紧的流动性最终在2019年让联邦基金利率大幅突破美联储目标区间，并迫使其在之后重新扩表。**

首先，收益率曲线倒挂让海外投资者对美债的需求大幅降低。海外投资者是美国国债的主要买家之一。海外私人投资者在跨境投资美债的时候通常会使用外汇衍生品对冲其汇率风险，而汇率对冲成本和两地的短端利差相关¹。因此，当美国加息导致其短端利率上升的时候，海外投资者投资美国资产的外汇对冲成本就会提高。**期限利差的收窄往往意味着海外投资者在对冲汇率风险后，投资美债的收益下降。**

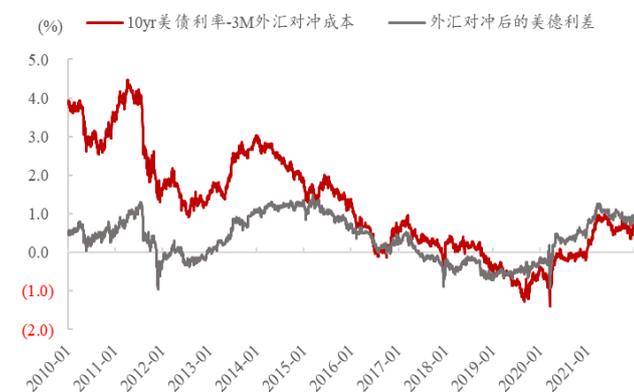
以欧洲投资者为例，其投资于10年美债的汇率对冲后收益在2018年10月后转负，即10年美债利率和3月期汇率对冲成本倒挂（日本投资者曲线倒挂时间相差无几）。在这之后，海外投资者对美债的需求便快速下滑。有力的证据之一是**美债拍卖中间接投资者分配份额的下降，而间接投资者大致可以视作海外投资者。**

其次，大量的美债发行和美联储缩表让银行准备金快速减少。2016年特朗普上台后，实施了较为宽松的财政政策，因而美债发行量大幅提高。同时，美联储从2017年6月开始缩减资产负债表规模。缩表和国债发行都是减少银行体系内准备金规模的操作，因此从2018年开始，美国银行体系准备金数量开始快速下降。

最终，准备金规模的减少叠加投资者对美债需求的下降，使美国国内流动性开始紧缺，进而引发了2019年的回购市场风波。由于海外投资者对美债的购买量下滑，而美债发行量并未下降，因此一级交易商需要承接的国债规模增加。在回购工具成为美国货币市场主要的融资工具后，美国国债充当了抵押品的角色。机构投资者尤其是一级交易商，在获取国债后，都会将其在回购市场上融出以回笼资金。但因为回购市场的主要资金融出方，商业银行的准备金规模已大幅减少，逐渐难以支撑庞大的融资需求。**因此，从2018年末开始，美国回购市场抵押品供给（美债）和资金供给（准备金）逐渐失去平衡，带动隔夜回购利率和联邦基金利率频频突破“利率走廊”上界。回购利率最终在2019年9月失控，引发了所谓的“回购市场风波”。**

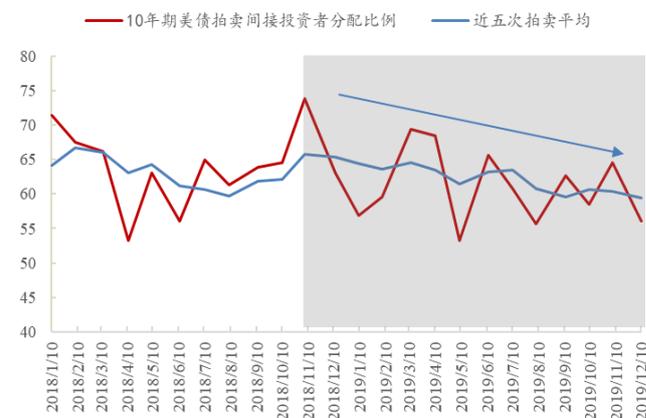
¹ 汇率对冲成本主要包括两部分：两地的短端利差和货币掉期基差。

图 4：欧洲投资美债的汇率对冲收益 18 年末开始倒挂



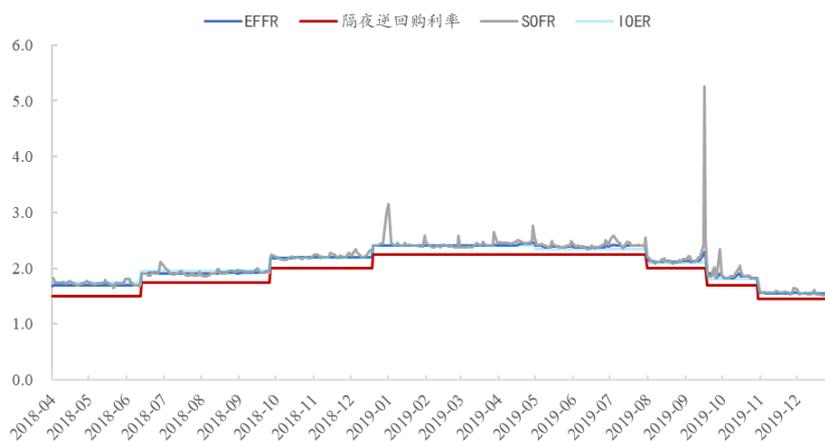
资料来源：Bloomberg，民生证券研究院

图 5：海外投资者在美债拍卖中的需求不断下降



资料来源：Bloomberg，民生证券研究院

图 6：美国货币市场流动性从 2018 年末开始偏紧（单位：%）



资料来源：美联储，民生证券研究院

3 加息不缩表影响之二，商业银行信用投放下降

市场上一直流传着“收益率曲线倒挂预兆着经济衰退”的说法。要知道，期限利差只是一个资产价格。期限利差影响宏观经济背后的逻辑实际上是，过低的期限利差意味着商业银行信用投放（借短贷长）获利性的降低，从而抑制其信用投放动机。

也就是说，信用投放规模下降是期限利差过低扭曲金融机构行为在实体经济的表征。而“紧信用”常常会导致经济下行。

期限利差和商业银行信用扩张之间关系密切。商业银行信贷投放的成本端（负债端）和短端利率挂钩，如居民存款利率；资产端则和长端利率更加相关，如房贷利率。当期限利差上升的时候，商业银行放贷的盈利水平上升，其增加信用投放，经济上行。因此，当期限利差被压缩至低位，甚至倒挂的时候，商业银行信用投放动机被大大降低，从而导致经济下行。历史数据表明，美国期限利差和商业银行净息差之间确实存在显著的正相关。

不过需要注意的是，08 年金融危机后，特别是从美联储上一次加息开始，期限利差和银行净息差之间的关系出现了背离。在 2015 年 12 月美国进入加息周期后，尽管期限利差快速走低，但是商业银行的净息差却开始上行。在疫情后美国进入零利率时代，期限利差大幅上升，然而银行息差却下降。

我们认为，金融危机后美联储通过量化宽松向银行体系注入的巨额流动性是期限利差和银行息差脱钩的主要原因。美联储通过量化宽松用大量准备金置换银行资产负债表上的美国国债，其导致的后果是银行拥有了大量零成本资金。因此银行信用投放的成本端和短端利率脱钩，但资产端始终锚定长端利率，息差和期限利差变成负相关（加息周期中长端利率基本都会上行，只是上行幅度远低于短端利率，故期限利差收窄）。这意味着在“充裕准备金货币政策体系”中，收益率曲线可能不会带来经济衰退。但也可能导致加息对通胀的抑制力度降低。

图 7：期限利差和银行息差关系密切（单位：%）



资料来源：Wind，FDIC，民生证券研究院 注：阴影区域为上一轮缩表时期

4 今年 9 月美联储或推进缩表

为抑制通胀，预计今年美联储或提速加息，最快或可在一季度。

2021 年美国 12 月 CPI 和核心 CPI 同比增速分别录得 7.0% 和 5.5%。同比增速未超市场预期，但核心 CPI 0.6% 的环比增速，以及住宿、服装和二手车等分项的通胀“高烧不退”，均意味着当前通胀水平或不断挑战美联储底线。

另一方面，近期能源价格大幅反弹，WTI 原油现货价更是回到 85 美元/桶的高位。这表示大宗商品对通胀的拉动在短期内仍将存在。

12 月通胀高企，能源价格反弹，市场对 2022 年 3 月 FOMC 会议加息的预期进一步升温。市场定价也逐步强化这一预期，可以说目前市场普遍预期 3 月美联储便会加息。据联邦基金期货数据，3 月会议上美联储至少加息一次的概率上升到 86%。

图 8：美国通胀增速处于历史高位（单位：%）



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 9：市场对 3 月加息的定价正不断强化



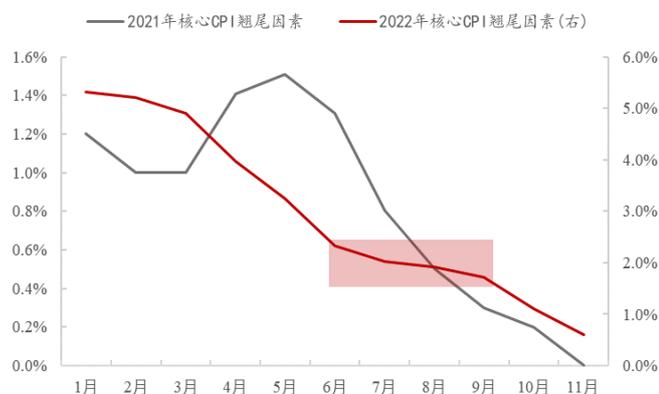
资料来源：CME，民生证券研究院

根据今年通胀读数和期限利差，我们推导美联储或在 9 月开始缩表。

虽然受 2021 年通胀全年走高的影响，2022 年核心 CPI 的翘尾因素趋势向下。但翘尾因素在三季度有一段“平缓期”，这意味着这是美联储抛开基数效应，观察加息政策对通胀抑制作用的佳区。为抑制通胀，美联储大概率在 3 月或 5 月会议加息，全年或将加息三次。因此，美联储很可能将剩下的两次加息放在 9 月和 12 月。加速加息则需要缩表配合以提高期限利差，故我们认为 9 月缩表较合适。

当前的期限利差表明，在两次加息后缩表较合适。截至 1 月 17 日，10 年美债与 3 个月外汇对冲成本利差（欧元为例）为 1.08%，和上一次缩表开始时相差约 80BPs。也就是有 3 次加息的空间（假设欧洲短端利率和欧美元基差不变）。但因上一轮缩表未成功阻止收益率曲线倒挂，因此我们认为在 2 次加息后缩表或更合适，即 9 月份开启缩表。

图 10：美国核心 CPI 增速翘尾因素走势



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 11：10 年美债与 3 个月外汇对冲成本利差



资料来源：Bloomberg，民生证券研究院

5 缩表后续如何影响美债利率？

缩表主要通过三个路径影响美债利率：预期政策利率、美债供给和市场的 uncertainty。

第一，超预期讨论缩表增强了市场的加息预期。参考上一轮缩表的经验，美联储缩表在加息之后，因此大幅提前的缩表时间也意味着更加快速的加息。根据 ACM 模型拆分 10 年期美债利率，1 月 5 日后（12 月 FOMC 会议纪要公布后）利率上行的推动力主要是预期短期收益率。这也印证了当前缩表的影响主要通过加息预期传导。另外，1 月 5 日后联邦基金期货市场对 2022 年加息 4 次的定价超过了加息 3 次。市场对缩表带来的“加息前移”定价已经比较充分。

第二，缩表落地时通过影响市场上美债的供给而影响利率。如前文所说，美联储大概率通过减少其持有国债的再投资来缩表。换言之，缩表落地后美联储在美债拍卖中的投标量将不断降低，这对应着市场美债的供应将增加，从而抬升美债利率。

第三，当前美联储对于缩表和加息路径的剧烈变动增加了市场的 uncertainty。从 2021 年末开始，美联储迫于通胀压力，政策态度快速转向。又在 12 月会议纪要中披露大量关于缩表的讨论，可以说让市场的政策预期大幅波动。在这种情况下，市场会对美债利率的 uncertainty 要求更高的风险溢价。具体表现就是抛售美债，从而让利率上行。

缩表对利率三个传导路径实际上对应着美债利率的三个关键转折点。

首先，加息预期的定价已经非常充分，这意味着短期内美债利率因货币政策超预期收紧而上行的空间已经不大。

第二，市场对于美联储货币政策的 uncertainty 有望随着议息会议的推进而逐渐消除。1 月会议上鲍威尔和市场就缩表问题进行更多的沟通，不排除给出缩表具体方式的指引。3 月会议随着 Taper 的结束以及利率点阵图的更新，市场对美联储的加息路径也会有更加充分预期。**也就是说，3 月会议后市场对利率的 uncertainty 或将大大降低。**

最后，假设 9 月缩表落地后，美债供给的增加或成为新一轮美债利率上行的动力。

总的来说，由于美联储超预期的缩表速度，我们将全年 10 年美债利率区间上调至 1.95-2.15%。近期因货币政策收紧的利率上行已经被充分定价，3 月会议后随着政策 uncertainty 的降低，

美债利率可能反而回落。假设 9 月缩表落地后，美债供给的增加将继续推动利率上行。

图 12: 近期美债利率上行由短期预期收益率推动 (单位: %)



资料来源: 美联储, 民生证券研究院 注: 阴影区域为美联储 12 月会议纪要发布后时间段

图 13: 超预期讨论缩表增强了市场的加息预期 (单位: %)



资料来源: CME, 民生证券研究院 注: 阴影区域为美联储 12 月会议纪要发布后时间段

6 风险提示

- 1) 美联储加息节奏超预期。
- 2) 地缘政治风险。
- 3) 通胀失控风险。
- 4) 对美联储货币政策理解不到位。

插图目录

图 1: 美国 10 年美债名义利率、实际利率和盈亏平衡利率 (单位: %)	3
图 2: 美联储资产负债表构成 (单位: 十亿美元)	3
图 3: 90 年代以来的加息周期中, 期限利差均大幅下跌 (单位: %)	4
图 4: 欧洲投资美债的汇率对冲收益 18 年末开始倒挂	6
图 5: 海外投资者在美债拍卖中的需求不断下降	6
图 6: 美国货币市场流动性从 2018 年末开始偏紧 (单位: %)	6
图 7: 期限利差和银行息差关系密切 (单位: %)	7
图 8: 美国通胀增速处于历史高位 (单位: %)	8
图 9: 市场对 3 月加息的定价正不断强化	8
图 10: 美国核心 CPI 增速翘尾因素走势	9
图 11: 10 年美债与 3 个月外汇对冲成本利差	9
图 12: 近期美债利率上行由短期预期收益率推动 (单位: %)	10
图 13: 超预期讨论缩表增强了市场的加息预期 (单位: %)	10

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登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰准确地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、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收到任何形式的补偿。

评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5%~15%之间
	中性	相对基准指数涨幅-5%~5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5%~5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。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，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01 单元； 518001