

宏观

证券研究报告

2023年04月11日

从美债期限结构看衰退的新视角

美债名义利率的期限倒挂是市场上较为公认的衰退领先指标。目前对倒挂到衰退的传导路径比较主流的看法是通过银行的信贷供给。但信贷业务除了供给因素，还有需求因素。与金融部门不同，私人部门在决定资金是用于即期的消费/储蓄还是远期的投资时，考虑的是实际利率的期限结构。当前正好处于贷款需求强于贷款供给的状态。

实际利差可以表征实体部门承担期限风险的收益补偿，如果实际利差倒挂，则实体部门投资和信贷需求可能收缩，经济进入衰退。与之对应的，名义利差则代表金融部门承担期限风险的收益补偿。所以实际利差倒挂对应的是实体部门衰退，名义利差倒挂对应的是金融部门衰退。

当前是名义利差倒挂，但实际利差未实质倒挂，居民认为虽然短期通胀居高不下但不可持续，但长期通胀依然会回归到疫情前，且目前实际利率的期限补偿充分，所以私人部门的长期投资意愿不减、信贷需求维持扩张，结果是经济未必会发生衰退。

风险提示：地缘冲突进一步升级；经济复苏斜率不及预期；货币政策超预期收紧；回归结果可能因为数据样本变化产生误差

作者

宋雪涛 分析师
SAC 执业证书编号：S1110517090003
songxuetao@tfzq.com

林彦 分析师
SAC 执业证书编号：S1110522100002
linyan@tfzq.com

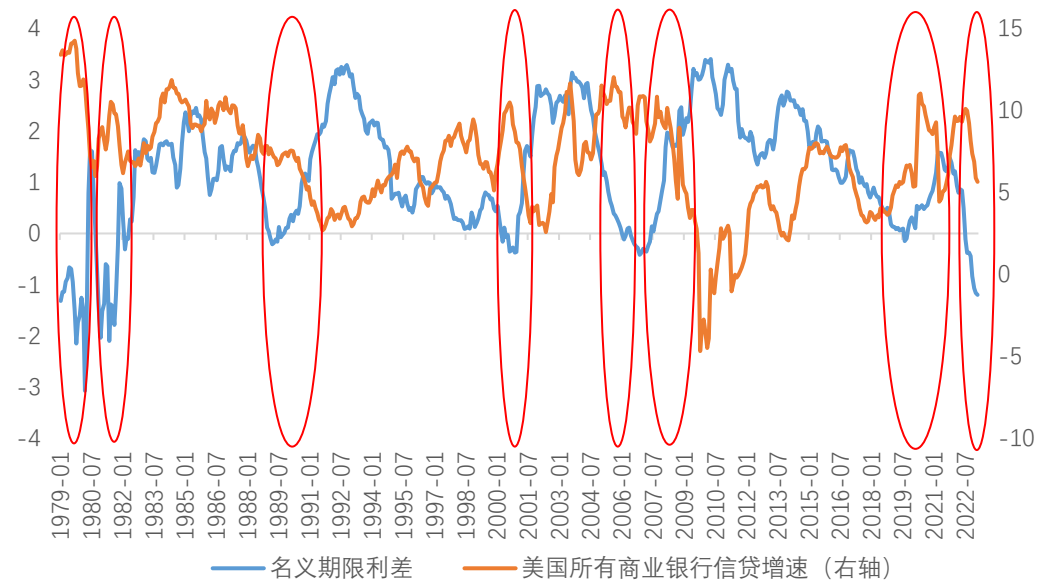
相关报告

- 1 《宏观报告：宏观-大类资产风险定价周度观察-4月第2周》2023-04-09
- 2 《宏观报告：宏观-经济修复的斜率是否出现变化？》2023-04-03
- 3 《宏观报告：宏观-大类资产风险定价周度观察-4月第1周》2023-04-03

美债名义利率的期限倒挂是市场上较为公认的衰退领先指标。目前对倒挂到衰退的传导路径比较主流的看法是通过银行的信贷供给。商业银行的商业模式本质上是资金的期限错配，其负债端的主要组成部分是期限偏短的存款，资产端则主要是期限偏长的贷款，存贷息差是商业银行的“主营业务收入”。

国债利率曲线倒挂警示经济衰退的原理在于，当利率曲线倒挂时，负债端的成本超过资产端的收益，主营业务开始进入“干一单，亏一单”的状态，且倒挂的幅度越深，亏损越多。在这样的背景下，银行自然缺乏向实体经济提供贷款的动力，随之经济活动被抑制。这个逻辑在数据上是可以得到验证的：历史上，连续三个月的名义利率倒挂之后信贷增速都出现了快速下行（详见图 1）。

图 1：连续三个月的名义利率倒挂之后信贷增速都出现了快速下行（单位%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

名义期限利差预测衰退的胜率很高，但它并不是百发百中：1980 年 12 月至 1981 年 4 月和 2006 年 1 月至 8 月就出现过两次误报（倒挂之后短期内没有发生 NBER 口径下的衰退）。

这是因为信贷业务除了供给因素，还有需求因素。当信贷供给转弱时，如果需求相对更强，那么资金价格（借贷利率）的反馈机制仍是有效的，供需可以在贷款利率更高的位置上匹配（债务人加价求购）。反之，当需求转弱，但供给较强的时候，在更低的利率上借贷业务也能成交（债权人降价促销）。

当前正好处于贷款需求强于贷款供给的状态。银行的贷款利率就并不以 10 年期国债收益率为基准，企业贷款利率基准为 Prime Rate，房贷利率基准则是 30 年 Mortgage Prime Rate，两者与 10 年期国债利差已经相比疫情前走阔了 90~100Bps。为什么在高通胀叠加联储持续加息的过程中信贷的供给如期转弱，但是信贷需求仍保持韧性？原因是私人部门的资产负债表较为健康，且在本轮加息周期中，居民收入随通胀上行，实际收入受损不明显，甚至还有局部改善（详见《2023 年美国展望 - 美国经济未必衰退》20230212）。

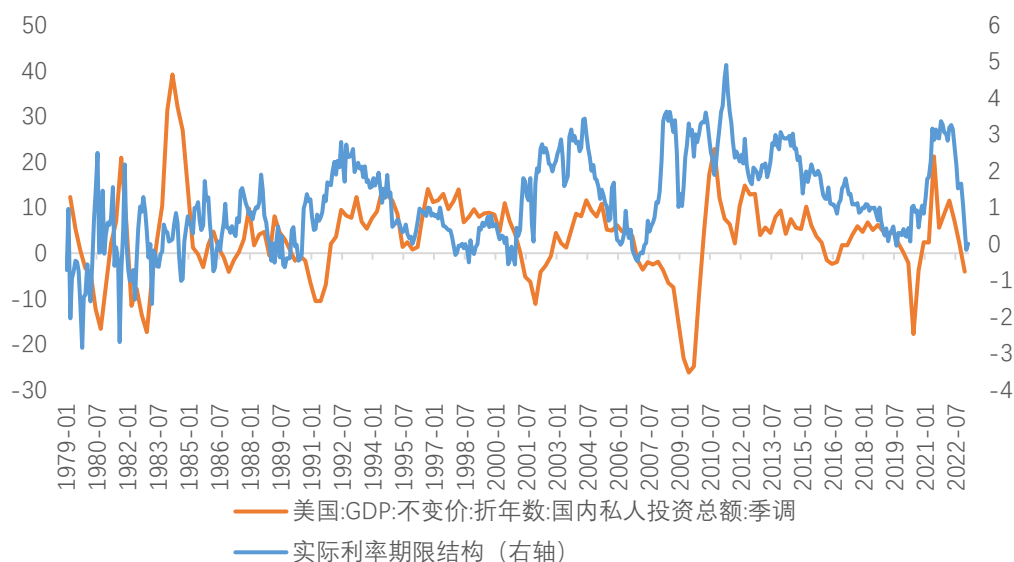
因此，用名义利差作为预测衰退的指标，存在先天问题，就是容易受到通胀的影响。名义期限利差倒挂导致的存贷利差转负对银行来说是账面上实打实的亏损，并且银行缺乏对冲短期通胀风险的手段（长期通胀风险可以通过通胀保值债券 TIPS 和黄金来对冲），缩表是银行最有效的应对方案。所以名义利差倒挂大概率对应了银行资产负债表的衰退，以银行业为代表的金融部门就有进入衰退的可能。

但是私人部门不同，私人部门在决定资金是用于即期的消费/储蓄还是远期的投资时，考虑的是实际利率的期限结构。因为如若长期的通胀预期明显高于短期，且名义期限利差提供的补偿不足时（此时实际利差就会倒挂），决策的天平自然就会偏向观望（先短期

储蓄或者消费，等补偿合适了再投资），而不是长期投资，信贷的需求也会随之转弱。反过来，如果长期的实际利率明显高于短期，期限利差的补偿足够，决策的天平会倒向长期投资，而不是短期储蓄或消费，同时信贷需求也会扩张。

历史数据也能够证明，实际利差与投资增速是变化基本上是同向的，当实际利率出现连续三个月以上的倒挂时，私人部门的投资同比增速往往快速下降并转负（见图 2）。

图 2：实际利差与投资增速是变化基本上是同向的（单位：%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

因此，可以得出结论：实际利差可以表征实体部门承担期限风险的收益补偿，如果实际利差倒挂，则实体部门投资和信贷需求可能收缩，经济进入衰退。与之对应的，名义利差则代表金融部门承担期限风险的收益补偿。所以实际利差倒挂对应的是实体部门衰退，名义利差倒挂对应的是金融部门衰退。

在此，我们进一步推断：如果名义利差倒挂而实际利差不倒挂，或只有实际利差倒挂但名义利差不倒挂，经济未必出现衰退。当名义利差和实际利差同时出现倒挂，经济衰退概率会大大提升。

我们复盘了密歇根大学开始公布通胀预期数据（1978 年）以来，实际利率（名义利率-通胀预期）、名义利率和经济衰退（NBER 口径）的关系，在忽略掉单月短暂倒挂之后迅速翻正的样本后，验证了我们的判断：

即单纯的实际利差倒挂或者名义利差倒挂，都不能准确的预测衰退的来临。当实际利差和名义利差同时倒挂是，NBER 定义下的衰退也相继出现。单纯的名义利差倒挂导致的银行融资意愿快速下降，或者单纯的实际利差倒挂导致的企业投资意愿下降，可能都无法推导出衰退的必然结果。只有当两者同时倒挂，即信用的供给和需求双双走弱，衰退也就变得在所难免了（如表 1）。

表 1: 当实际和名义期限同时倒挂, 衰退也就变得在所难免了

		名义利率	
		倒挂	不倒挂
实际利率	倒挂	1979年3月至1980年1月 发生衰退 1981年5月至9月 发生衰退 1989年8月至9月 发生衰退 2000年8月至12月 发生衰退 2006年9月至2007年4月 发生衰退 2019年8月至9月 发生衰退	1983年3月至9月 未发生衰退 1984年7月至9月 未发生衰退 1986年3月至7月 未发生衰退
	不倒挂	1980年12月至1981年4月 未发生衰退 2006年1月至2006年8月 未发生衰退	其余时间 未发生衰退

资料来源: Wind, NBER, 天风证券研究所

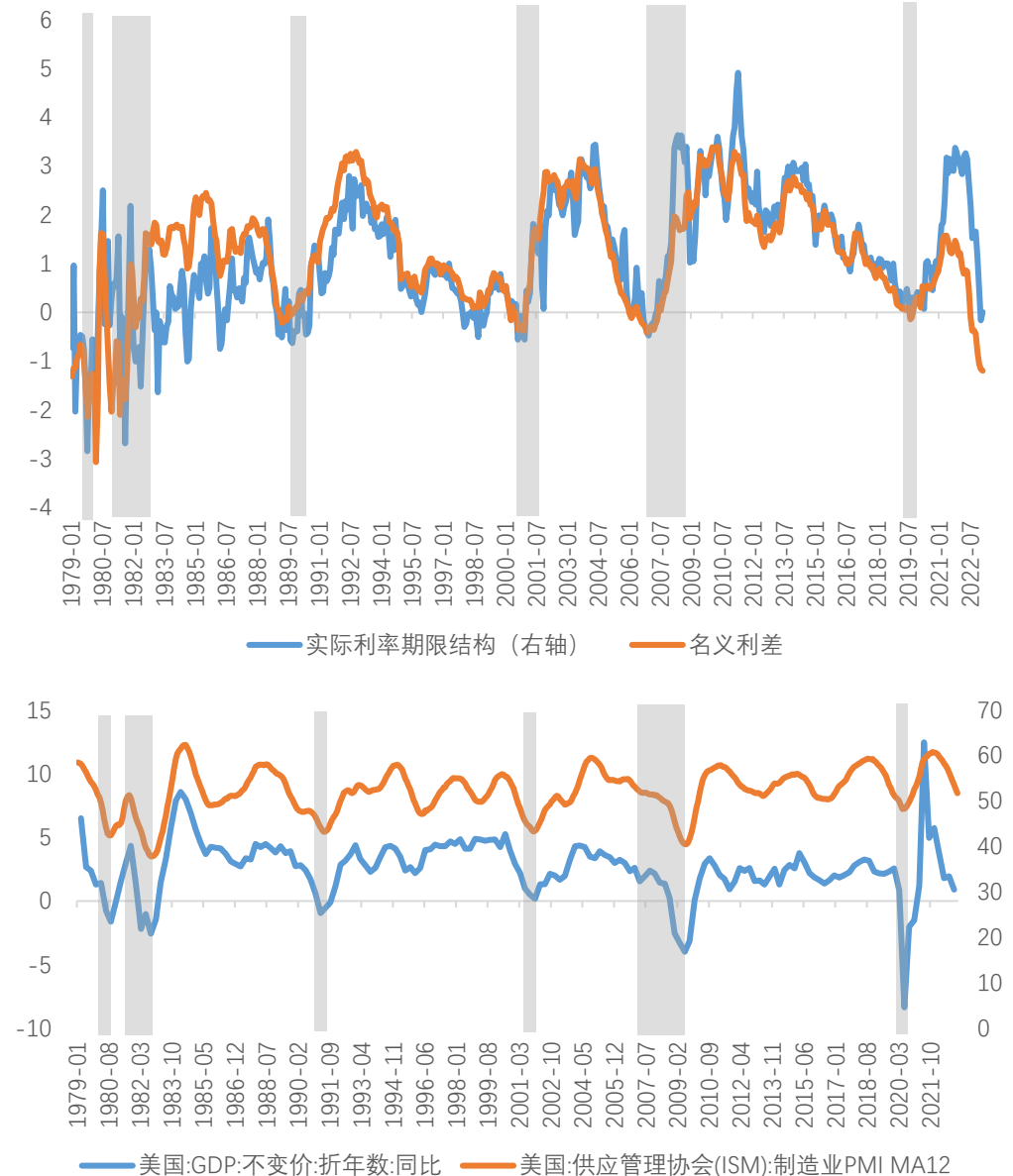
为了进一步分析实际利差和名义利差对于经济衰退的解释力, 我们用实际利差和名义利差作为解释变量, 用制造业 PMI 的 12 期移动平均和 GDP 环比折年增速作为被解释变量, 作回归分析。结果发现, 虽然实际利差和名义利差都能显著解释 PMI 和 GDP 的波动 (见图 3), 但在与 PMI 的回归中, 实际利差的显著性强于名义利率, 而在与 GDP 的回归中, 名义利差的显著性则强于实际利差 (见表 2)。

表 2: 实际利差和名义利差都能显著解释 PMI 和 GDP 的波动, 但在与 PMI 的回归中, 实际利差的显著性强于名义利率, 而在与 GDP 的回归中, 名义利差的显著性则强于实际利差。

		T值	P值
实际利差	与PMI回归	5.73	0.000
	与GDP回归	12.108	0.000
名义利差	与PMI回归	3.9	0.000
	与GDP回归	14.234	0.000

资料来源: Wind, 天风证券研究所

图 3：实际期限利差和名义利差与经济周期基本同比（阴影部分为 NBER 衰退时间，单位：%）

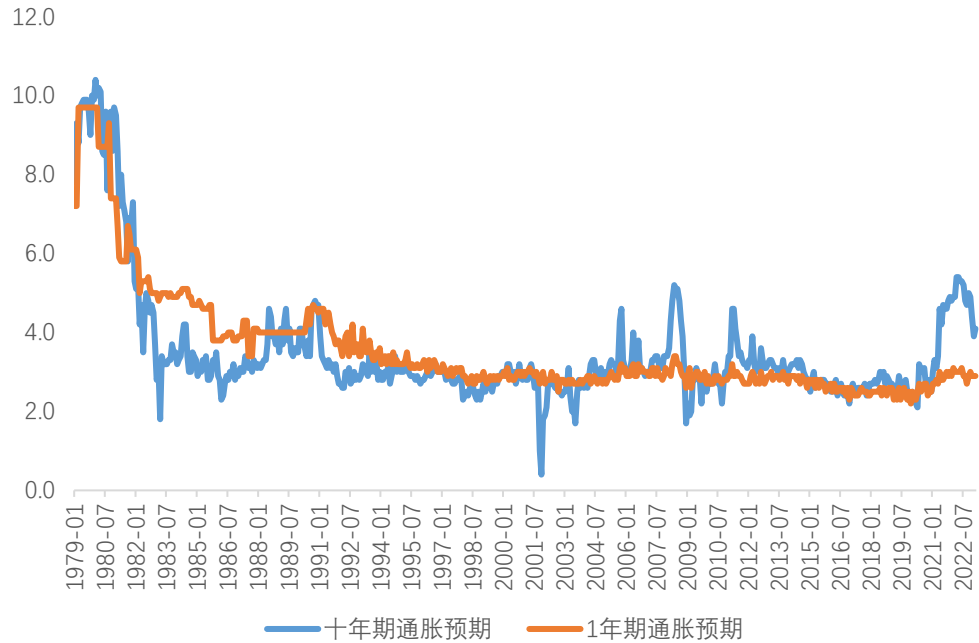


资料来源：Wind，天风证券研究所

今年 2 月，1 年期的通胀预期处在 4.1% 左右，而 10 年期盈亏平衡通胀预期为 2.9%，两者的差值为 120bps。也就是说，名义利差倒挂其实主要是短期和长期的通胀预期倒挂导致的。在剥离通胀预期之后，当前的实际利率并未像名义利率一样深度倒挂，私人投资收缩的理由并不充分。

密歇根大学的消费调查数据显示，从 1990 年到 2020 年的 30 年间，短期和长期的通胀预期差别不大，从未出现过超过一年的 1% 以上的背离。所以实际利率和名义利率往往同时发生倒挂，这是名义利差在历史上也能较好预测经济衰退的原因。但 2021 年短期通胀预期开始大幅超过长期通胀预期（2% 以上），名义利差出现明显倒挂，但实际利差并没有倒挂。这造成了文章开头所讲的问题，尽管银行缩表甚至发生了局部的银行业危机，但实体部门的融资需求不弱，经济也未如期出现衰退。

图 4：名义利差倒挂其实主要来自于短期和长期的通胀预期倒挂导致的（单位：%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

到此为止，本文挑战了用美债利差倒挂作为衰退预测指标的经验之谈，这种看似有效口口相传的经验，其实可能经不起因果逻辑的推敲。当前是名义利差倒挂，但实际利差未实质倒挂，居民认为虽然短期通胀居高不下但不可持续，但长期通胀依然会回归到疫情前，且目前实际利率的期限补偿充分，所以私人部门的长期投资意愿不减、信贷需求维持扩张，结果是经济未必会发生衰退。

那么什么时候会出现实际利差倒挂，但名义利差不倒挂的情形呢？历史上，实际利率倒挂但名义利率不倒挂出现过三次：1983年、1984年和1986年。当时正处在高通胀时代转入大缓和时代的变奏期，和现在的情况正好相反，居民认为虽然短期通胀下行但对低通胀的持续性保持怀疑，认为长期通胀预期仍然会居高不下，一旦名义利率扣除通胀预期后的期限补偿不足（即实际利差转负），就会拖累私人部门的长期投资意愿。当前居民认为高通胀不可持续，就像80年代居民认为低通胀不可持续一样，之所以会有这种结果，原因在于长期通胀预期代表了居民对通胀的长期记忆，而记忆具有历史的惯性。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦	上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100031	A 栋 23 层 2301 房	邮编：200086	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	邮编：570102	电话：(8621)-65055515	电话：(86755)-23915663
	电话：(0898)-65365390	传真：(8621)-61069806	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com