

美国国债收益率曲线倒挂与经济衰退

规划研究部 党力

2018 年是全球经济局势多变的一年。美国经济在增长的同时，也出现了小幅的波动。尤其是近期，5 年期和 2 年期美债收益率倒挂，10 年期和 3 个月美债收益率收窄，再次让经济衰退成为市场关注的焦点。

历史上，国债收益率曲线倒挂是美国经济衰退的先行指标。自 1970 年以来，每一次收益率曲线倒挂都预示着 1-2 年后美国经济将步入衰退。本次美国长短端利差收窄是否会进一步倒挂，引发美国经济衰退呢？本文将系统地研究美国收益率曲线倒挂引发经济衰退的背后机制，并讨论其对大类资产走势的影响。

一、美国收益率曲线倒挂与经济衰退的历史事实

如果以美国 10 年国债收益率代表长端利率，3 个月国债收益率代表短端利率。1970 年以来，美国国债期限利差倒挂一共出现了 6 次；每次倒挂之后，美国经济都陷入了不同程度的衰退（表 1）。

表 1：美国 10 年和 3 个月美债利差与经济衰退

时间	倒挂最大幅度	持续时长	经济最差表现	滞后时长
1973.2-1974.1	168bp	11 个月	-2.30%	15 个月
1978.8-1980.5	260bp	19 个月	-1.62%	13 个月
1980.9-1981.11	200bp	14 个月	-2.19%	12 个月
1989.5-1989.8	35bp	4 个月	-0.95%	9 个月
2000.7-2001.1	95bp	7 个月	0.15%	12 个月
2006.7-2007.8	62bp	12 个月	-3.92%	24 个月

注释：滞后时长为期限利差开始倒挂到经济表现最差的时长。

仔细研究后，我们发现，1970 年以来，虽然每次曲线倒挂的幅度、持续时间、对经济衰退的领先时间都有所不同，但美国经济随后都陷入了衰退。比如，1977 年 9 月到 1981 年 12 月，美国国债收益率曲线倒挂 224bps，持续时间 19 个月，为历史之最。一年之后，美国经济陷入了长达 3 年的负增长。即使在倒挂幅度最小的 1989 年 6 月至 1989 年 12 月，曲线倒挂最大幅度仅为 18bps，美国经济依然在 9 个月之后步入了衰退。2018 年 11 月末，5 年期和 2 年期国债收益率倒挂，10 年期和 3 个月国债收益率期限利差收窄，市场对于美国经济见顶回落，未来步入衰退的预期再次加强。

二、期限利差倒挂如何导致经济衰退？

历史经验表明，国债期限利差倒挂意味着美国经济将

步入衰退。期限利差倒挂对未来美国经济衰退的预测，也一直优于其他领先指标（Estrella and Mishkin, 1996）。但考虑到，每次期限利差倒挂的幅度、持续的时间不同，经济衰退的程度和滞后时长也存在明显的差异。仅依靠期限利差倒挂来预测经济衰退又面临很强的不确定性。在长期的确定性和短期的不确定性之间，期限利差倒挂带来的预期效应远远大于实际经济衰退对投资者的影响。弄清楚期限利差倒挂导致经济衰退的背后机制，尤其是对于大类资产走势的影响，尤为重要。

期限利差本质是市场对于长短端利率走势判断出现差异，使得长端利率低于短端利率。通常而言，长端利率更多的取决于市场对未来经济基本面的预期，而短端利率则更多的受美联储货币政策的调控。长短端利率的倒挂基本上是短期政策和长期基本面预期错配的共同结果；只不过特定的时间，两者所占比重不同。

仔细回溯每一次国债期限利差倒挂，基本上可以分为两个阶段：第一阶段，货币政策引导短端利率上行，导致期限利差倒挂产生；第二阶段，货币政策已经开始放松，但长端利率扭头向下，幅度更大，导致期限利差倒挂持续。每一轮期限利差开始倒挂基本上都是由货币政策收紧所引起，但期限利差倒挂的持续时间完全取决于长端利率的下行速度和幅度。而长端利率的下行幅度主要由经济基本面

决定，未来经济基本面的走向决定了国债期限倒挂的时长和幅度 (Diebold et al, 2004)。期限利差倒挂与经济衰退并不是单向的关系，而是相互影响；没有长时间的期限利差倒挂，很难产生持久的经济衰退；反之，没有持久的经济衰退，期限利差倒挂也很可能只是昙花一现。比如，1967 年，10 年期与 3 个月国债利差仅出现短暂的倒挂，美国经济就没有步入明显的衰退。

1. 期限利差倒挂为什么会导导致经济衰退？

本次期限利差收窄，让市场再次担忧倒挂是否会导致经济衰退。但关于期限利差倒挂为何会导致经济衰退目前依然没有定论。比较流行和被大家认可的观点是期限利差可能会导致信用紧缩，进而导致经济衰退。在货币信用的框架下，短端利率代表着融资成本，而长端利率代表着资产的收益。长端利率高于短端利率就是为了弥补长期的不确定性。当两者出现倒挂，意味着不确定性不仅没有得到补偿，反而产生了贴水。传统靠经营不确定性盈利的金融机构将不得不承受巨额的损失，面临重新洗牌。

金融机构本质就是靠经营不确定性获利，长短端利率倒挂意味着金融机构极有可能面临巨额亏损。期限利差倒挂挤压了金融机构未来的盈利机会，这会改变金融机构的信贷行为，压缩信贷派生，造成实体经济融资环境收紧，带动经济下行。从这个角度来讲，利率倒挂本身不重要，

利差倒挂能否引发实体经济金融条件的收紧才至关重要。1979-1981年，美国10年期和3年期国债期限利差倒挂时长和幅度创历史之最，引发美国各州存款和贷款类金融机构资不抵债，大范围清算破产，信用派生严重受阻、信用供给严重不足，信贷紧缩导致实体经济融资难，美国经济很快进入了衰退。

现有的研究也支持了收益率曲线倒挂会对金融机构产生比较大的影响，改变他们的投资决策行为（James and Tong, 2007）。一般存款和贷款机构，负债端存款成本主要锚定的是短端利率，而投资端大部分为贷款和抵押贷款资产，主要锚定的是长端利率。利率曲线倒挂会压缩存款和贷款机构未来获取的利差，恶化其经营效率和资产负债率，最终可能导致金融机构破产。

更甚者，在期限利差未倒挂，期限利差收窄就会降低金融机构的风险偏好，降低金融机构为实体经济融资的意愿（Tobias et al, 2010）。集中表现为，金融机构对于资产负债表扩张采取谨慎的态度，主动压缩信贷投放规模，将资金配置在无风险的短端国债上，引发实体经济金融条件收紧，造成“信贷紧缩”。

从历史经验来看，从期限利差收窄或者倒挂到实际影响金融机构的信贷行为，大约需要6个月到1年的时间；从信用紧缩到实体经济增长下降，也大约需要6个月到1年的

时间；而每次期限利差倒挂领先于经济衰退 1-2 年的时间。时滞的一致性也支持了期限利差倒挂导致信贷紧缩，进而引发经济衰退的论断。

2. 金融体系的变革使得利率曲线倒挂有何不同？

信贷紧缩理论提供了理解期限利差倒挂如何导致经济衰退的一个视角，也得到历史经验的支撑，其核心在于期限倒挂会引发实体经济金融条件收紧，诱发经济衰退。而这一切都建立在金融体系没有发生系统性变化的前提之下。但当前，美国金融体系已经发生了系统性的变化，这要求我们必须重新思考和理解期限利差倒挂与经济衰退的关系。

一是银行体系的经营更加稳健。一般而言，国债短端利率是金融机构融资成本的锚，而长端利率是金融机构信用扩张收益的锚。长短端利率的倒挂意味着金融机构可能会面临一定的亏损。亏损的程度取决于金融机构资产负债结构。当银行的负债端对短端利率比较敏感，资产端对长端利率比较敏感时，收益率曲线倒挂对金融机构的影响比较明显。对比 1979-1982 年，期限利差倒挂引发了美国存款和贷款金融机构的大面积破产，我们发现如今美国银行类金融机构已经发生了系统性的变化，应对利率冲击的能力也大大增强。

这是因为自 1979 年以来，美国银行经营方式发生了巨大的变化。从收入结构上来说，非息收入比例大幅提升，

对息差的依赖性大幅降低，2015年，息差收入占商业银行收入已经从95%下降到65%。从资产端来讲，投资多元化不断提升，对贷款的依赖性逐渐下降。1979年存贷款金融机构发生危机以前，他们资产端主要是利率比较固定的长期住房贷款，资产端利率调整灵活度较差，期限利差倒挂对存贷款金融机构的经营产生了很大的影响，很多机构都走向了破产。在此之后，美国商业银行接管了美国大部分的存贷款金融机构，商业银行在资本充足率、资产多元化等方面都明显优于存贷款金融机构。再加上2008年金融危机以来，巴塞尔协议III的全面实施，商业银行经营的稳健性又得到进一步的加强。这降低了收益率曲线倒挂对金融机构盈利的冲击。

二是美国直接融资比例上升，金融资产管理公司的规模膨胀过快。虽然商业银行的经营日趋稳定，多元化的融资渠道和资产投向增强了应对利率冲击的能力。但近年来，美国金融体系扩张的主角已经不是银行，而是资产管理公司。1995年，美国所有银行的总资产规模是5.5万亿美元，美国金融资产管理公司只有2万亿美元；到2015年，美国金融资产管理公司的规模增速很快，基本上已经超过了银行。整个社会的信贷供给更多的是依靠资产管理公司，而不是银行体系，流动性供给的主体发生了巨大的变化（朱民，2018）。尤其2008年金融危机以来，经历了几轮量化

宽松之后，美联储的资产负债表不断扩张，商业银行在提供流动性中扮演的角色不断减弱，影子银行的作用在不断增强（Zoltan Pozsar, 2016）。

而长期以来，美国金融监管主要针对银行体系，对于资产管理公司的监管一直处于相对薄弱的状态。当银行发挥的作用越来越小，资产管理公司等影子银行扮演的角色越来越重要时，金融体系遭受流动性冲击的可能也越来越大。期限利差倒挂或者收窄通过影子银行影响实体经济的渠道也将会被放大。2018年，每一轮国债利率的重大变动，都会体现为资本市场上大起大落。当资产管理公司等影子银行取代商业银行成为流动性的主要提供者时，期限利差收窄或倒挂诱发流动性风险，会不会引发流动性危机，导致新的经济衰退，将是至关重要的问题。这从另一方面削弱了美国金融体系应对利率风险的能力，增加了经济衰退的可能。

考虑到影子银行业务本身具有很强的顺周期性，在2008年金融危机以来，全球量化宽松的背景下，影子银行风险偏好不断提升，杠杆化经营迅速增长（Fed, 2018）。时下，美联储缩表已经稳步进行，欧日央行明确表示缩减量化宽松规模，流动性边际取向由松转紧；实体经济也告别了全球同步增长，出现分化。一旦未来流动性面临紧缩，叠加实体经济表现趋缓，影子银行过高的风险偏好和杠杆

化操作都会给金融市场和实体经济带来新的不可预计的影响，也会增加宏观调控和投资决策的难度。

总体来看，银行体系经营稳健是利好因素，但影子银行业务的快速发展又增加了新的不确定性。期限利差收窄通过银行渠道影响实体经济的作用被削弱，但通过影子银行诱发流动性危机，影响实体经济的可能被不断放大。这可能成为未来美国金融稳定和经济发展中较为突出的风险之一。

三、本次收窄有何不同，对美国经济有何启示？

根据 2018 年 12 月份加息表的预测，美联储未来还可能加息 2 次，美国国债期限利差很又可能会倒挂，是否会导致经济衰退仍然存在很大的不确定性。

从货币政策的角度，本次期限利差收窄是在美联储既加息又缩表的背景之下。加息会抬高短端利率，而缩表会提升长端利率。因此，期限利差收窄被低估。如按理论预测，美国当前很可能已经处于期限利差倒挂的阶段。美联储货币政策的操作延迟了期限利差倒挂的来临。但考虑到量化宽松之后，美联储不仅可以控制短端利率，也可以控制长端利率，期限利差收窄和倒挂并不是完全不受控制。

从实体经济的角度，当前美国经济仍处于较好的发展阶段，投资和消费都表现不错，企业盈利也处于较高的水平。期限利差收窄更多的是来自于美联储货币政策的影响

和市场对长期美国经济走弱的预期。虽然，近期基本面的数据出现了一定的恶化，但通胀依然保持稳定，经济增速仍然保持在较高的水平，基本面因素不支持美国期限利差倒挂的进一步恶化。

从金融体系的角度，银行经营处于稳定状态，金融部门资产负债表比较健康。通过银行渠道，期限利差收窄或者倒挂诱发信用收紧，导致经济衰退的可能也在降低。银行体系整体流动性宽松，资产端流动性资产比例较高，应对利率冲击的能力也大大提高。

从历史经验来看，国债期限利差收窄，不论期限利差来自于短端利率抬升过快，还是长端利率下降过快（1990-1991年和2001年），只要期限利差不为负，美国经济都不会陷入衰退。而且美国经济是否衰退只与期限利差倒挂的程度相关，与倒挂时长短端利率的水平无关。当前，美国国债期限利差仍然为正，距离倒挂还有一段距离。

尽管当前期限利差收窄的背景与历史有所不同，美联储对利差的控制程度也得到加强，实体经济、金融体系和历史经验也不支持美国经济即将步入衰退。但这并不意味着期限利差收窄或者倒挂的影响可以忽略不计。

当前，美国国债期限利差收窄或者倒挂的影响更多的不是体现在实体经济层面，而是金融市场层面。这与资产管理公司等影子银行规模的不断增长，在流动性供给层面

发挥的作用紧密相关。

国债期限利差收窄或者倒挂意味着资产管理公司很可能面临负债成本超过资产端收益的可能。而长期以来，资产管理公司等影子银行无论是在资本充足率，还是在经营业务的多元化方面都与银行存在很大差距。尤其 2008 年金融危机以来，全球量化宽松的大背景下，影子银行的杠杆率很高。再加上，全球经济已经步入分化，基本面预期不稳定和流动性边际收缩都会给风险偏好较高和杠杆化经营规模较大的影子银行产生较大的影响。一直游离于监管之外的影子银行，自身也缺乏应对流动性冲击的能力。期限利差倒挂很可能会威胁到美国影子银行不稳定的业务，诱发流动性危机，加剧金融市场的波动，对风险资产产生较大的冲击。

参考文献：

1. Tobias Adrian, Arturo Estrella, and Hyun Song Shin , 2010 ,
Monetary Cycles, Financial Cycles, and the Business Cycle, Federal
reserve bank of new York。
2. Estrella and Mishkin (1996), The Yield Curve as a Predictor of US
Recessions. Federal Reserve Bank of New York。
3. Federal Reserve of New York, The Yield Curve as a Leading
Indicator, https://www.newyorkfed.org/research/capital_markets/ycfaq

.html。

4. James and Tong, 2007, Inverted Yield Curve and Financial Institutions, Milken Institute。
5. Simon Gilchrist, Egon Zakrajšek, 2012, Credit Spreads and Business Cycle Fluctuations, American Economic Review。
6. Zoltan Pozsar, 2016, Money Markets after QE and Basel III, Credit Suisse。
7. 朱民, 2018, 《危机 10 年, 我们面对的未知金融市场》, 清华大学国家金融研究院。
8. Board of Federal Reserve System, 2018, Financial Stability Report, www.federalreserve.gov。