

非银金融

深度！本轮美国金融投资机构的风险到底有多大？

——对冲基金“杠杆”研究

评级：增持（维持）

分析师：蒋娇

执业证书编号：S0740517090005

Email: jiangqiao@r.qlzq.com.cn

分析师：陆韵婷

执业证书编号：S0740518090001

Email: luyt@r.qlzq.com.cn

分析师：戴志锋

执业证书编号：S0740517030004

Email: daizf@r.qlzq.com.cn

基本状况

上市公司数

行业总市值(百万元)

行业流通市值(百万元)

行业-市场走势对比
相关报告

美国金融机构这次会出现“雷曼”吗？

——大型金融机构的现状与08年对比研究

《如何理解美国商业票据融资机制？

——“非常规”解决流动性》

《美国金融产品是如何导致股市震荡

——海外金融研究系列二》

重点公司基本状况

简称	股价 (元)	EPS				PE				PEG	评级
		2015	2016E	2017E	2018E	2015	2016E	2017E	2018E		

备注

投资要点

- 前言：**上周我们深度研究了美国大型金融机构与08年情况对比，总体认为稳健，市场也有逐渐有了共识。市场仍然担心美国投资机构的风险，本文进行了分析，尤其是风险较高的对冲基金。对冲基金的财务杠杆是下降的，监管也是趋严的，对金融体系风险传染度不高；对冲基金的产品杠杆是在提升的，从而加大资本市场的波动，会通过“居民财富效应”传递风险。投资者更应关注美国经济的中长期风险，美国金融体系的短期风险总体可控。
- 美国金融投资机构的风险评估：对冲基金风险最高。**1、**美国资管产品结构：**机构投资者主导的市场，资管产品是联通资金（居民、企业、政府部门）和资本市场（股票、债券、货币等）的载体；资管产品规模合计约64.6万亿美元，养老基金、共同基金、私募基金（对冲基金）、ETF、其他资产产品的规模分别为24、17.6、14.3、4.4、3.9万亿美元。2、**ETF杠杆并不高：**1641只美国股票ETF中，193只带杠杆。3、**对冲基金潜在风险及传染性是最大的：**对冲基金规模8.3万亿美元，以高杠杆、灵活多样的、复杂的交易策略，对市场“追涨杀跌”。
- 对冲基金是“加杠杆”的机制及测算。**1、**对冲基金获得杠杆的方式有两种。**第一类是融资，即从交易对手借入资金或证券来获得；第二类是通过衍生品合成，即通过使用衍生品（如期权，期货和掉期等）间接获得的杠杆。财务杠杆（总资产/净资产）衡量第一类杠杆，总杠杆（名义总风险敞口/净资产）衡量第一、第二类杠杆之和。2、**各类对冲基金的杠杆情况。**对冲基金包括股票、相对价值、宏观、事件驱动、信用、管理期货（CTA）等策略。财务杠杆较高的依次为相对价值、宏观、多策略，2019Q2杠杆依次为6.0、4.5、2.5倍；总杠杆（不含利率衍生品）较高的依次为宏观、相对价值、CTA，依次为29.1、24.0、19.9。3、**财务杠杆主要来源：回购市场和主经纪商。**回购质押率约9折（质押物以国债为主），主经纪商质押率约7折（质押物为股票和公司债券）。
- 对冲基金的自身风险及风险传染。**1、**对冲基金的自身风险源于“高杠杆”：**高杠杆放大损失，意味着对波动的低承受度；高杠杆意味着对“杠杆成本”的高敏感度，融资成本的提升以及初始保证金要求的突然变化。同时还有流动性风险与尾部风险。2、**对冲基金风险对金融体系的风险。**一是对其他金融机构的传导：对冲基金的主要交易对手方是主经纪商，

从而风险传染其他类型金融机构。二是对资本市场的传导：a、负反馈循环。市场下跌—头寸亏损—抛售资产追加保证金—市场流动性收紧—市场继续下跌的负反馈循环；b、同模型和策略，会放大波动；c、对冲基金危机会影响资本市场整体流动性。

- **本轮对冲基金的风险评估一：系统性金融风险传染性小。**1、**财务杠杆与07年比，明显下降。**财务杠杆（2019Q2为1.7）低于07-08年金融危机（2017年中为2.6）。美联储及时为流动性背书，“踩踏式”去杠杆可能性降低。2、**大型对冲基金系统性风险的监管加强、透明度提升。**私募基金的规模、杠杆、敞口、与交易对手方的关联等更为透明。更高的初始保证金比例（金融危机后由17%提升至约30%），银行对对冲基金的敞口有限（如花旗银行对对冲基金的表内外授信，占对公授信和总资产的比例分别为4%、1.4%），OTC衍生品集中清算比例提升；投资者集中赎回风险降低。
- **本轮对冲基金的风险评估二：加大资本市场波动。**1、**衍生品杠杆提升会加大价格波动，持有者损失也会加大。**对冲基金总杠杆提升（2019Q2为3.8、2015年初为3.0），而同期财务杠杆是下降的，背后原因是对冲基金加大衍生品杠杆；2、**交易策略趋同会放大市场波动：高位下跌初期，压力是最大。**风险平价策略以及各类波动率目标策略的趋同交易，在市场急跌、波动率跳升时，大规模降杠杆，放大市场波动。3、**大幅下降后，未来下跌的动能是会减弱的。**若市场继续向下波动，较低的杠杆意味着对市场的压力较之前减弱，负反馈效应衰减。
- **本轮的风险传导机制。**1、**本轮不是金融机构的风险传导。**08年次贷危机是以金融系统为“圆心”向外传导；本轮市场下跌，金融体系自身风险相对较小：大型金融机构相对稳健，对冲基金风险传染性不高。2、**本轮风险传导是会通过“居民财富效应”。**高杠杆的资管产品传导到居民，居民承担较大损失，通过影响“财富效应”传导至实体经济，最终影响金融机构的信用风险。3、**投资者更应关注美国经济的中长期风险，美国金融体系的短期风险总体可控。**
- **风险提示：市场信心持续受挫；海外经济下滑超预期；尾部风险发生。**

内容目录

一、美国资本市场的风险点：对冲基金	- 6 -
二、对冲基金“加杠杆”的机制及测算.....	- 9 -
2.1 对冲基金的杠杆如何衡量	- 9 -
2.3 财务杠杆主要来源：主经纪商和回购市场	- 12 -
三、对冲基金的风险，以及对金融系统的传导机制	- 13 -
3.1 从LTCM破产案导致的风险传导	- 13 -
3.2 对冲基金的自身风险	- 14 -
3.3 对冲基金对金融系统的传导机制.....	- 15 -
四、本轮对冲基金的风险评估一：风险传染性不大.....	- 16 -
4.1 财务杠杆低于08金融危机，风险传染性大幅度降低.....	- 16 -
4.2 监管加强、透明度提升：大型对冲基金系统性风险下降	- 17 -
大型对冲基金重演LTCM的概率大大降低	- 17 -
交易对手风险下降	- 18 -
投资者集中赎回风险降低	- 19 -
4.3 美联储及时为流动性背书，“挤兑踩踏”可能性降低.....	- 20 -
五、本轮对冲基金的风险评估二：加大资本市场波动，	- 21 -
仍需警惕尾部风险	- 25 -
六、结论：本轮风险传导机制与08年的差异	- 25 -
风险提示.....	- 26 -

图表目录

图表 1: 美国资本市场由机构投资者主导, 资金通过资管产品/机构进入资本市场	6 -
图表 2: 美国资管产品中, ETF、私募基金增长迅速; 万亿美元	6 -
图表 3: 美国养老金投向占比; %	7 -
图表 4: 美国 ETF 规模增长迅速; 万亿美元	7 -
图表 5: 美国 ETF 资产配置; 十亿美元, %	7 -
图表 6: 美国股票 ETF 的杠杆情况	7 -
图表 7: 美国私募基金中, 对冲基金规模提升; 亿元	8 -
图表 8: 其中合格对冲基金占绝大多数; 十亿美元, %	8 -
图表 9: 全球对冲基金指数与标普 500 指数表现; 2020 年至今	9 -
图表 10: 美国对冲基金财务杠杆;	10 -
图表 11: 美国对冲基金总杠杆; 不含利率衍生品	10 -
图表 12: 对冲基金投向中衍生品过半; 2019Q2, 十亿美元, %	10 -
图表 13: 对冲基金按策略类型的规模占比; %	10 -
图表 14: 对冲基金财务杠杆 (按类型)	11 -
图表 15: 对冲基金总杠杆 (按类型); 不含利率衍生品	11 -
图表 16: CTA 总杠杆与标普 500 指数走势	11 -
图表 17: 融资来源中, 回购占比在提升; 十亿美元	12 -
图表 18: 质押率的中位数;	12 -
图表 19: 不同分位数下的质押率; 2019Q2	13 -
图表 20: 通过主经纪商融资的质押物情况; 2019Q2, 十亿美元, %	13 -
图表 21: 通过回购融资的质押物情况; 2019Q2, 十亿美元, %	13 -
图表 22: LTCM 杠杆测算	14 -
图表 24: 杠杆对比 (LTCM, 2007 年, 2019Q2)	16 -
图表 25: 2008 金融危机期间倒闭的对冲基金杠杆情况	17 -
图表 26: 美国各类型对冲基金财务杠杆 (2019Q2)	17 -
图表 23: 美国对私募基金的监管框架	18 -
图表 27: 投资组合流动性 (Portfolio Liquidity) 超过投资者流动性 (Investor Liquidity); 2019Q2	20 -
图表 28: 管理流动性的特别安排, 对冲基金规模比例; 2019Q2, %	20 -
图表 29: 侧袋账户净值占比的中位数和均值; %	20 -
图表 30: 各类资产的收益、风险情况	22 -
图表 31: 通过给低风险资产加杠杆方式构建的投资组合, 会有更高的夏普比率	23 -
图表 32: 调整波动率后, 比 60/40 投资组合更高的收益率	23 -
图表 33: 调整收益后, 比全球股票指数更小的波动率、更小的回撤、更短的回撤时间	23 -

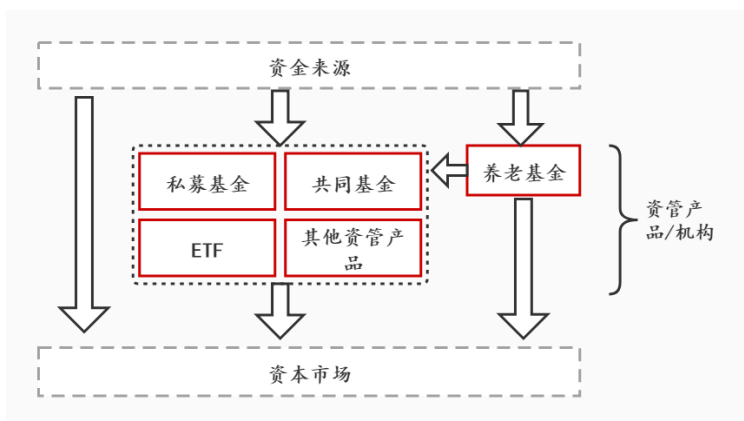
图表 34: AQR 风险平价基金净值回撤..... - 24 -

图表 35: 各类锚定波动率的基金..... - 24 -

一、美国资本市场的风险点：对冲基金

- 美国资管产品结构。**美国资本市场是由机构投资者主导的市场，资管产品是联通资金（居民、企业、政府部门）和资本市场（股票、债券、货币等）的载体，机构化的特征，使得资管机构行为、产品策略会对市场形成直接影响，尤其在市场波动中，表现为放大波动、影响流动性。截至2019年底，美国资管产品规模合计约64.61万亿美元，养老基金、共同基金、私募基金、ETF、其他资产产品的规模分别为24.36、17.66、14.28、4.40、3.91万亿美元。

图表 1: 美国资本市场由机构投资者主导，资金通过资管产品/机构进入资本市场

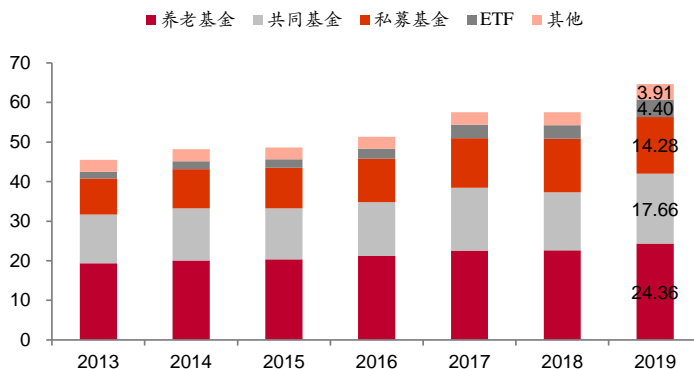


来源：美联储，SEC，中泰证券研究所

1.1 ETF 风险分析

- 私募基金及ETF有杠杆，对短期波动率敏感。**根据资金期限、收益要求和风险偏好的区分，总体上可以分为三类，养老基金，换手率低、对短期市场波动不敏感；以对冲基金为主的私募基金，灵活度高、加杠杆、对短期波动率最敏感；共同基金、ETF介于两者之间。资金属性决定了各类资管产品不同的投资策略和杠杆水平，对市场影响的方式和程度也各有差异。

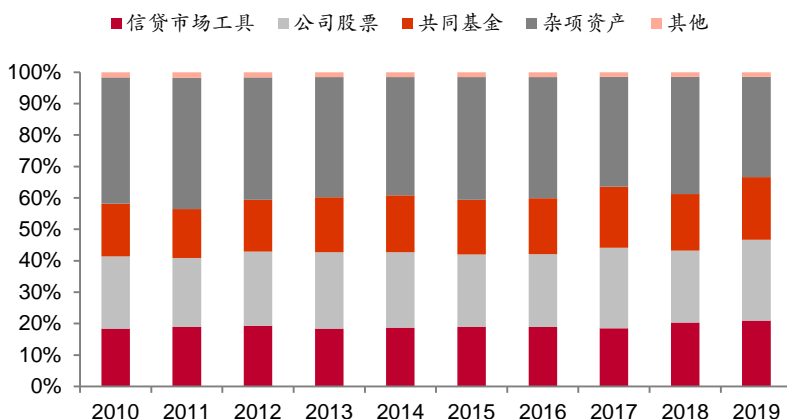
图表 2: 美国资管产品中，ETF、私募基金增长迅速；万亿美元



来源：美联储，中泰证券研究所

注：其他包括货币基金、封闭式基金

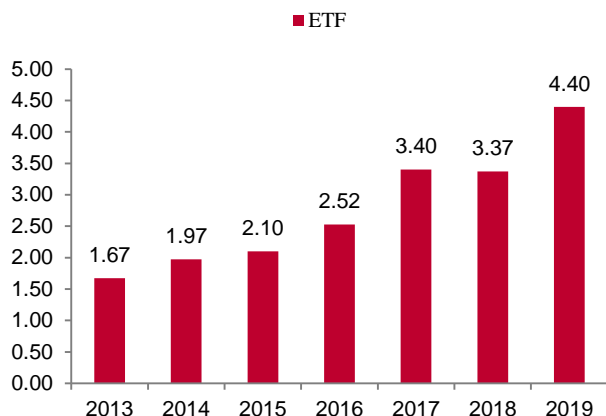
图表 3: 美国养老金投向占比; %



来源: 美联储, 中泰证券研究所

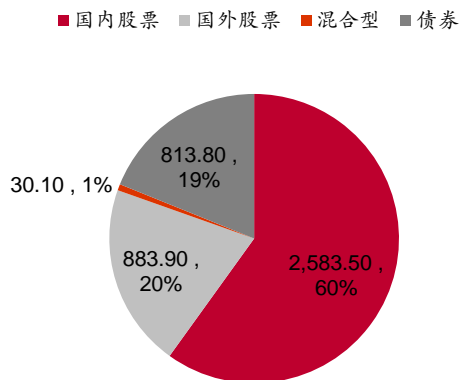
- **ETF 杠杆使用并不明显。**根据彭博数据, 美国 1641 只股票 ETF 中, 带有杠杆的数量为 193 只, 其中三倍、两倍、1.35 倍、1 倍杠杆的, 分别有 85、83、5、20 只, 总体看 ETF 的杠杆使用并不明显。
- **ETF 对市场的影响。**1) 具有一定杠杆, 在减仓去杠杆中, 给市场带来压力; 2) 基础资产流动性问题, 大市值股票流动性好, 小市值股票流动性差, 在抛售中, 加剧中小市值的股票压力; 3) ETF 被动跟踪, 交易灵活、成本低, 被许多趋势投资者使用, 会被用作追涨杀跌的工具。

图表 4: 美国 ETF 规模增长迅速; 万亿美元



来源: ICI, 中泰证券研究所

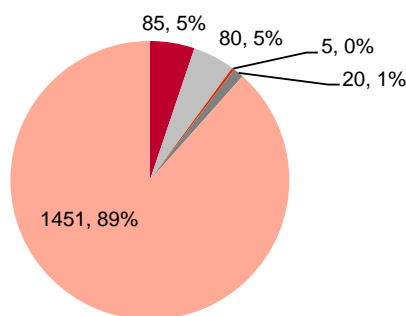
图表 5: 美国 ETF 资产配置; 十亿美元, %



来源: ICI, 中泰证券研究所

图表 6: 美国股票 ETF 的杠杆情况

■ 4倍杠杆 ■ 3倍杠杆 ■ 2.35倍杠杆 ■ 2倍杠杆 ■ 无杠杆

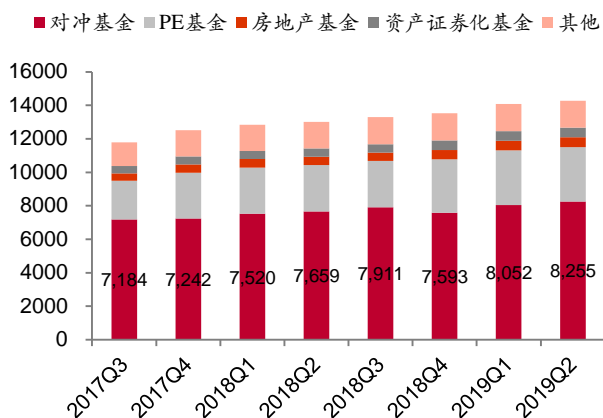


来源：彭博，中泰证券研究所

1.2 对冲基金风险分析

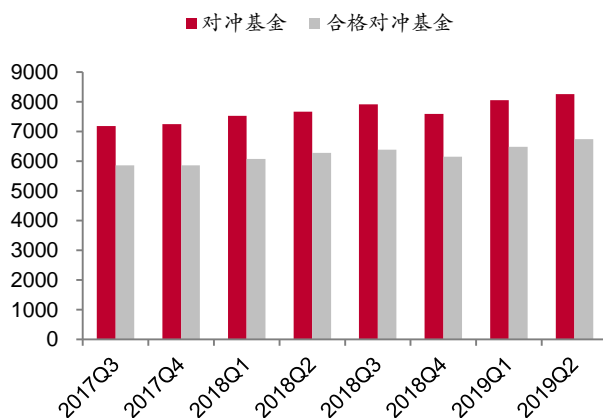
- **私募基金中对冲基金占比最高。**截至 2019Q2，美国私募基金规模为 14.3 万亿美元，其中对冲基金 8.3 万亿美元，占比最高，其他包括 PE、房地产、资产证券化、VC 等基金，占比依次降低。美国证监会 SEC 将净资产规模大于 5 亿美元的对冲基金归为合格对冲基金，截至 2019Q2，8.3 万亿美元对冲基金中，6.7 万亿为合格对冲基金，并且 SEC 也以该群体为样本，披露更为详尽的数据，包括杠杆、融资、敞口、流动性等，因此下文的分析及数据使用，也主要针对美国合格对冲基金。
- **对冲基金以高杠杆、灵活多样的策略、以及神秘感，始终是资本市场关注的焦点之一。**从 1998 年曾经风云一时的 LTCM 的破产，到 2008 年美国金融危机中大量对冲基金倒闭，对冲基金也一直被贴上高风险标签。本轮美国市场波动，“桥水”等风险平价策略也给市场蒙上疑云。总体看，资管机构中，对冲基金潜在风险以及与金融机构的关联度是最大的，因此下文主要分析对冲基金的风险点与传导机制，并且评估当前以对冲基金为代表的资管机构，如何影响美国金融系统。

图表 7: 美国私募基金中，对冲基金规模提升；亿元



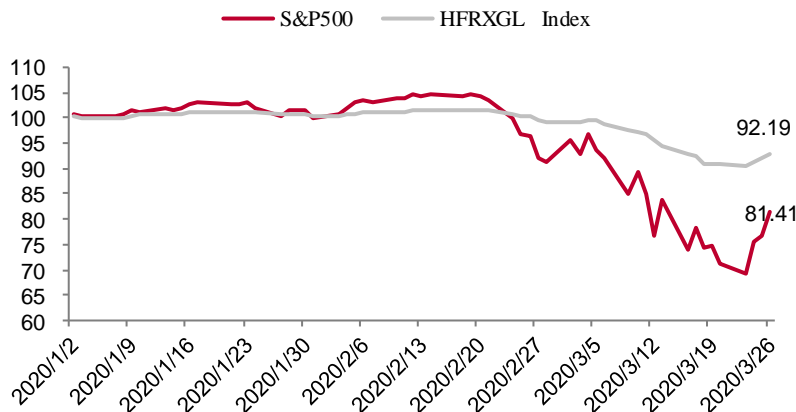
来源：SEC，中泰证券研究所

图表 8: 其中合格对冲基金占绝大多数；十亿美元，%



来源：SEC，中泰证券研究所

注：合格对冲基金门槛为净资产大于 5 亿美元

图表 9: 全球对冲基金指数与标普 500 指数表现; 2020 年至今


来源: 彭博, 中泰证券研究所

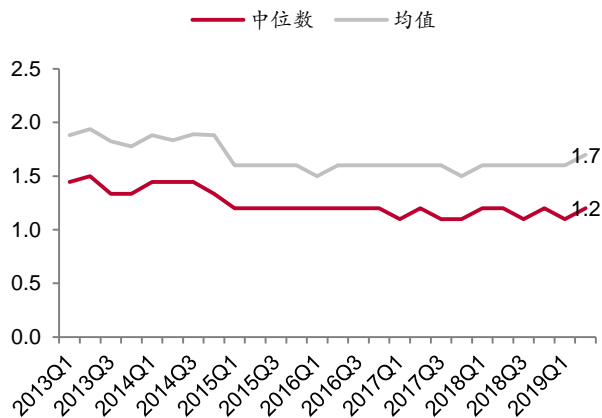
二、对冲基金“加杠杆”的机制及测算

2.1 对冲基金的杠杆如何衡量

- **对冲基金获得杠杆的方式有两种。**第一种是融资, 即从交易对手借入资金或证券来获得, 两个主要来源分别是主经纪商 (primebrokers) 以及回购市场 (repomarket)。第二种是通过衍生品合成, 即通过使用衍生品 (如期权, 期货和掉期等) 间接获得的杠杆。
- 因此, 有两种杠杆指标用来对冲基金的杠杆水平。1) **财务杠杆**。即仅考虑融资带来的杠杆放大, 可以用总资产/净资产来计算, 体现为账面上超过权益资本的融资杠杆。2) **总杠杆**。即将衍生品的合成效应考虑在内后带来的总杠杆放大, 可以用名义总风险敞口/净资产来计算, 体现的是包含自带杠杆的衍生品后, 超过权益资本的实际杠杆效应。
- **剔除利率衍生品的总杠杆, 更能反映实际杠杆水平。**SEC 披露两种总杠杆, 分别是包含利率衍生品的总杠杆, 以及剔除利率衍生品的总杠杆。因为利率衍生品如掉期实际是以价差结算, 以名义本金披露的杠杆数据要远大于实际杠杆效应, 因此不含利率衍生品的总杠杆, 更能反映实际杠杆水平, 下文分析数据也以不含利率衍生品的总杠杆为主。
- **总杠杆 vs 净杠杆。**计算总杠杆为空头头寸的价值加上多头头寸的价值, 总额再除以净资产值。计算净杠杆为多头头寸的价值减去空头头寸的价值。因为多空头寸有相互抵消效应, 净杠杆往往能够更为合理地评估基金所面临的市场风险程度。**总杠杆更多地反映了基金的整体情况, 但可能会夸大市场风险, 尤其对于相对价值类策略。**由于 SEC 更多披露的是总杠杆数据, 下文中使用总杠杆来看变化趋势。
- **总体看, 近年来财务杠杆水平下降, 总杠杆提升。**根据 SEC 披露, 截至 2019Q2 财务杠杆的均值和中位数分别为 1.7、1.2, (2013Q1 为 1.9、1.4), 略有下降; 2019Q2 总杠杆 (不含利率衍生品) 的均值和中位数分别为

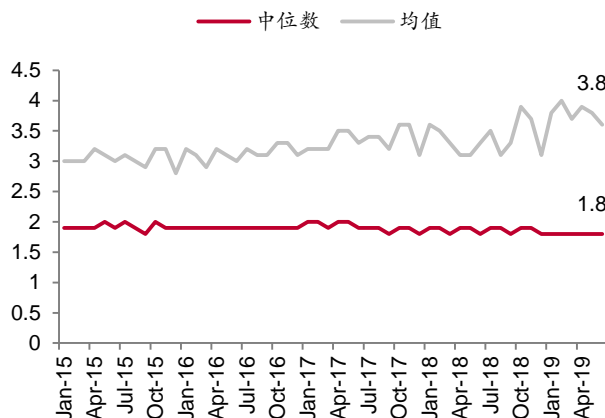
3.8、1.8 (2015年初为 3.0、1.9)，均值有所提升。总体上，财务杠杆水平有所下降，总杠杆有所提升，主要原因为对冲基金近年来更多使用衍生品加杠杆，而相对减少了融资杠杆。这一点也可以从对冲基金投向配置看出，如图 14 所示，投向中 52%为衍生品，债券、股票、回购协议依次占比 18%、12%、9%。

图表 10: 美国对冲基金财务杠杆;



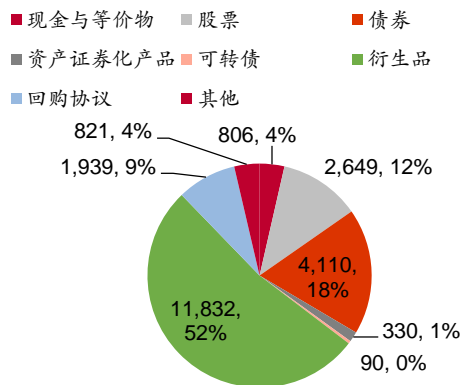
来源: SEC, 中泰证券研究所

图表 11: 美国对冲基金总杠杆; 不含利率衍生品



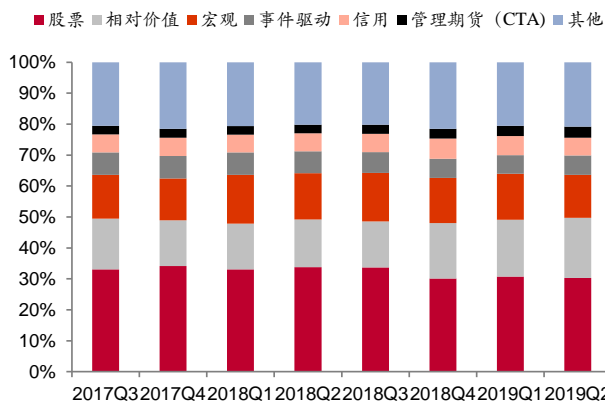
来源: SEC, 中泰证券研究所

图表 12: 对冲基金投向中衍生品过半; 2019Q2, 十亿美元, %



来源: SEC, 中泰证券研究所

图表 13: 对冲基金按策略类型的规模占比; %



来源: SEC, 中泰证券研究所

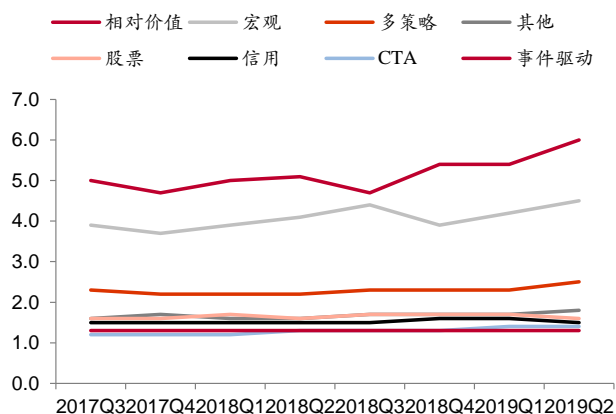
2.2 不同策略对冲基金的杠杆情况

- 按策略类型划分，可以为股票、相对价值、宏观、事件驱动、信用、管理期货 (CTA) 等策略。其中，规模大的是股票、相对价值、宏观策略，2019Q2 规模占比依次为 30%、19%、14%；例如，股票策略包括了多空、偏多、市场中性、偏空等策略。
- 财务杠杆较高的依次为相对价值、宏观、多策略，2019Q2 杠杆依次为 6.0、4.5、2.5 倍；总杠杆 (不含利率衍生品) 较高的依次为宏观、相对价值、CTA，依次为 29.1、24.0、19.9。从趋势看，相对价值、宏观策略

财务杠杆与总杠杆均有提升，而 CTA 主要提升了总杠杆。1) 杠杆高低主要与策略模式有关。如相对价值捕捉合约间微小的价差，需要加较高的杠杆，以提升 long/short 套利的收益率；宏观策略中目前的主流即风险平价策略，需要对低风险资产加杠杆，来平衡风险配置。2) 以总杠杆评估，会夸大相对价值类策略的实际杠杆。这两类策略的实际暴露是价差，总杠杆反映的多空敞口之和，放大了实际杠杆。3) 总杠杆提升幅度要大于财务杠杆。这也与前文美国对冲基金总体情况相符。4) CTA 使用很低的财务杠杆。主要通过衍生品来加杠杆，因为有成本低、灵活度高的特点，这也与 CTA 中大量的追逐趋势交易策略有关。观察 CTA 杠杆与标普 500 指数发现，走势有一定相关性。

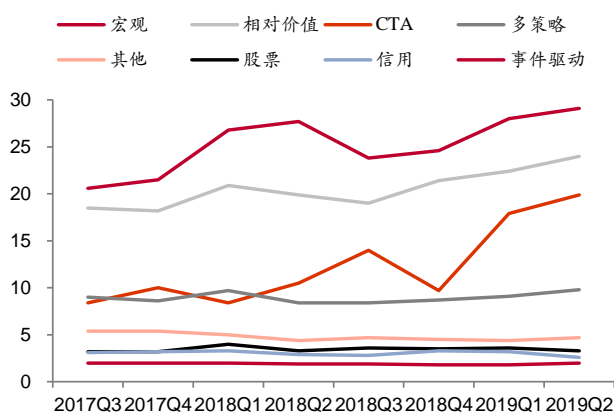
- 流动性是高杠杆策略的“命门”。采取较高杠杆率的大多数策略的一个共同点是，它们所操作的市场通常流动性很强。在正常的市场条件下，这些高杠杆策略能够迅速调整他们的风险敞口。而如此前美国回购市场的流动性风险，对需要通过回购市场及时调整国债杠杆的桥水等风险平价策略而言，确实是不小的“危机”。

图表 14: 对冲基金财务杠杆 (按类型)



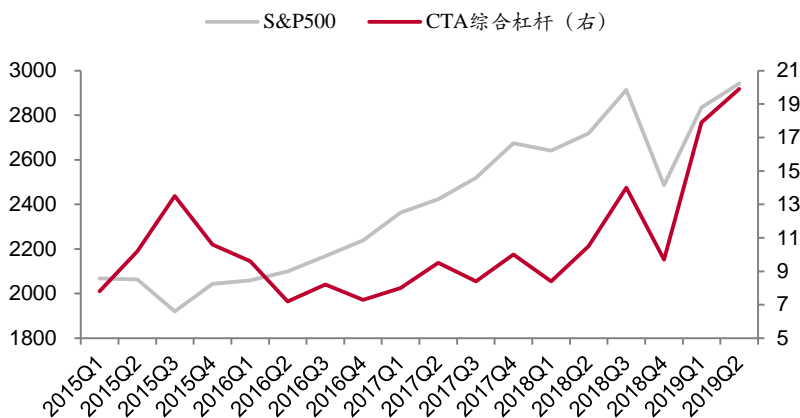
来源: SEC, 中泰证券研究所

图表 15: 对冲基金总杠杆 (按类型); 不含利率衍生品



来源: SEC, 中泰证券研究所

图表 16: CTA 总杠杆与标普 500 指数走势

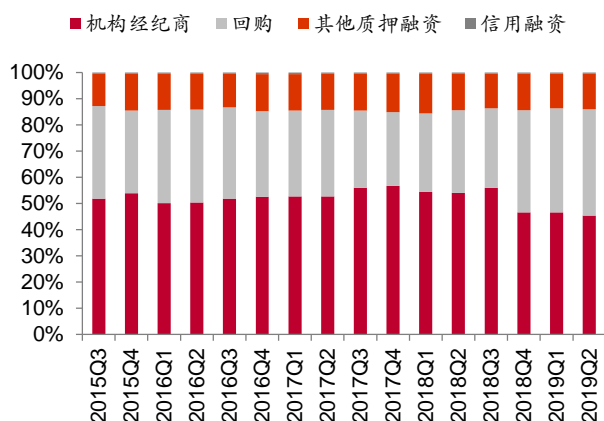


来源: 彭博, SEC, 中泰证券研究所

2.3 财务杠杆主要来源：主经纪商和回购市场

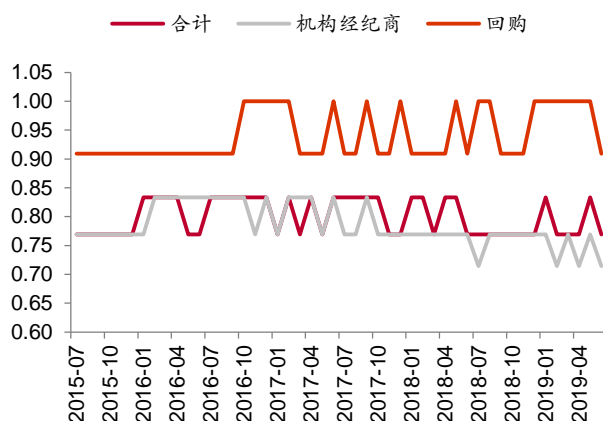
- 对冲基金财务杠杆的两个主要来源，分别是主经纪商（primebrokers）和回购市场（repomarket）。两个渠道，均可以通过出借证券进行融资（做多），也可以通过出借现金进行融券（做空），以下表述均以融资为例。主要以抵押融资为主，信用融资占比很低。对冲基金根据可抵押的资产类别决定融资类型，持有的国债通过回购市场融资，而其他波动性相对大的资产，如股票和高收益公司债券，则通过经纪商的抵押贷款进行融资。
- 从结构看，抵押融资中来自主经纪商的融资，高于从回购市场融资，但从趋势上看，通过回购市场融资占比在持续提升，主要是由于大量使用回购的相对价值策略和全球宏观策略的管理规模，近年来大幅提升。截至2019Q2，3.17 万亿美元的总融资规模中，仅有 150 亿信用融资，质押融资 3.15 万亿美元，其中通过主经纪商 1.44 万亿美元，通过回购市场 1.29 亿美元，以及其他质押融资 4290 亿美元。
- 质押率，回购质押率约 9 折，主经纪商质押率约 7 折。质押率的高低主要由抵押品的信用等级（信用风险）和波动率（市场风险）决定，因此以国债为主要抵押品的回购融资，质押率较高；而由股票和公司债券为主要抵押品的主经纪商融资，质押率相对较低。这一点，可以从不同位数下的质押率看出。从中位数看，回购、主经纪商融资的质押率分别为 9 折和 7 折，且波动幅度较小。

图表 17：融资来源中，回购占比在提升；十亿美元



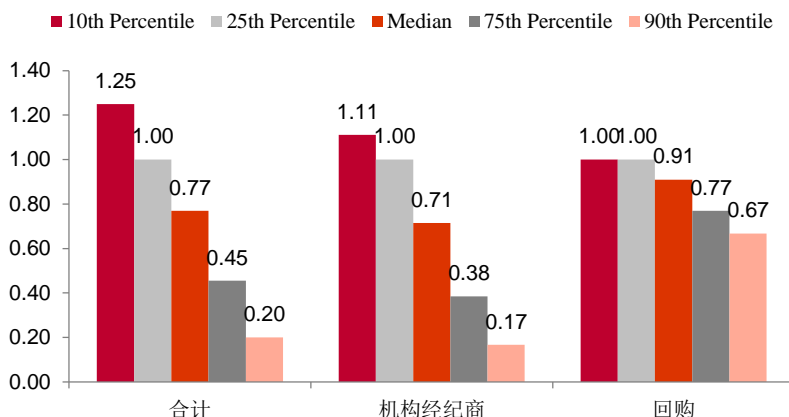
来源：SEC，中泰证券研究所

图表 18：质押率的中位数；



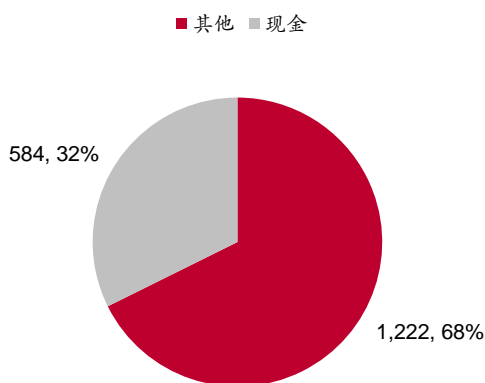
来源：SEC，中泰证券研究所

图表 19: 不同分位数下的质押率; 2019Q2



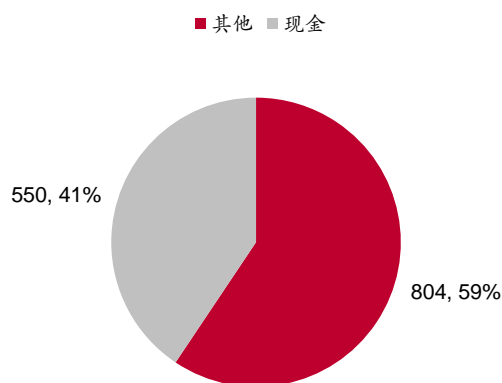
来源: SEC, 中泰证券研究所

图表 20: 通过主经纪商融资的质押物情况; 2019Q2, 十亿美元, %



来源: SEC, 中泰证券研究所

图表 21: 通过回购融资的质押物情况; 2019Q2, 十亿美元, %



来源: SEC, 中泰证券研究所

三、对冲基金的风险, 以及对金融系统的传导机制

3.1 从 LTCM 破产案导致的风险传导

- **LTCM 盛名一时。**美国长期资本管理公司(Long-TermCapitalManagement, 简称 LTCM) 成立于 1994 年 2 月, 是一家主要从事采用高杠杆交易策略的对冲基金, 当时与量子基金、老虎基金、欧米伽基金并称为国际四大“对冲基金”。
- **LTCM 拥有豪华“明星”阵容, 管理净值增长迅速。**掌门人梅里韦瑟是所罗门兄弟前副董事长, 被誉为能“点石成金”的华尔街债务套利之父, 集结了包括诺贝尔经济学奖得主、前财政部副部长及联储副主席、前所罗门兄弟债券交易部主管等。LTCM 保持骄人的业绩, 在 1994-1997 年间, 资产净值从 12.5 亿美元增长至 48 亿美元, 每年的投资回报为 28.5%、42.8%、40.8%和 17%, 1997 年以 1994 年投资 1 美元派 2.82 美元红利的高

回报率让 LTCM 身价倍增。

- LTCM 的核心策略是“收敛套利交易”，即利用两种相似金融工具之间价差的变化趋势来盈利。收敛套利属于对冲基金的相对价值策略，背后原理简单理解，即两种相似金融工具之间价差的“均值回归”，当价差大于模型设定的阈值，开仓做空价差，当价差收窄时平仓获利。例如，LTCM 最著名的策略，做空 30 年期与 29.5 年期美国国债的价差套利，让其收获了丰厚的投资收益。
- **高杠杆**。由于套利的收益率相对较低，LTCM 使用了很高的财务杠杆，以及衍生品合约。由于市场有效性，价差往往很小，再考虑交易成本、冲击成本等，需要配合高杠杆来实现一定的资本回报率。1998 年 8 月，LTCM 的总资产和衍生品总敞口分别为 1250、14000 亿美元，即使以 1998 年初约 50 亿美元的净资产计算，财务杠杆和总杠杆（包含掉期）分别为 25 倍和 280 倍，总杠杆（剔除掉期）也达 130 倍之高！
- **LTCM 的陨落**。1998 年，由于亚洲金融危机冲击，发展中国家债券和美国政府债券利率扩大，LTCM 预测发展中国家债券利率将逐渐恢复稳定，二者之间差距会缩小，于是做多意大利债券、做空德国债券。而由于国际石油价格下滑，俄罗斯国内经济不断恶化，俄政府宣布卢布贬值，停止国债交易，投资者纷纷从发展中市场退出，转而持有美国、德国等低风险债，价差不断扩大，LTCM 净值持续下降的同时，衍生品端需要不断增加保证金，但危机中，由于市场流动性缺失，LTCM 无法抛售资产，或者最多只能以低价甩卖资产，从 1998 年 5 月到 9 月，短短的 150 多天 LTCM 资产净值下降 90%，出现 43 亿美元巨额亏损，仅余 5 亿美元，已走到破产边缘。9 月 23 日，美联储出面组织安排，以 Merrill Lynch、J.P.Morgan 为首的 15 家国际性金融机构注资 37.25 亿美元购买 LTCM 90% 的股权，共同接管了 LTCM。

图表 22: LTCM 杠杆测算

	项目	LTCM (1998年8月, 亿美元)
a	净资产 (以1998年1月计)	50
b	总资产	1250
c	衍生品总敞口	14000
d	场内衍生品	5000
e	掉期	7500
f	期权和其他场外衍生品	1500
b/a	财务杠杆	25
c/a	总杠杆 (包含掉期)	280
(c-e)/a	总杠杆 (不含掉期)	130

来源：根据公开数据整理，中泰证券研究所

3.2 对冲基金的自身风险

- 结合 LTCM 破产的案例，以及对冲基金运行的机制和特点，总结对冲基金的风险主要如下。

- 1) 高杠杆，是脆弱性的根源。a) 高杠杆放大损失，意味着对波动的低承受度。以 LTCM 最高 300 倍的总杠杆（包含衍生品）为例，价差 1BP 的波动，会带来资本约 300BP 的浮亏。放大的损失有可能超过基金的资本，导致资不抵债。当市场向不利方向变动时，头寸损失将导致衍生品交易的追加保证金通知，这将冲击对冲基金的现金持有量。高杠杆交易要求有足够的现金支持保证金要求，而如果没有现金，需要抛售资产降杠杆，不断追加保证金。b) 高杠杆意味着对“杠杆成本”的高敏感度，包括融资成本的提升、以及初始保证金要求的突然变化。如回购利率大幅提升，以及衍生品和质押融资的初始保证金增加等。初始保证金要求意外的提高，可能影响对冲基金内部流动性，耗尽现金缓冲。c) 除了改变融资条款，经纪商可能不再展期或撤回融资。当市场恐慌，或融资人信用出现危机时，经纪商为规避交易对手违约风险，可能不再展期或撤回融资，如危机后期的 LTCM，只能被迫将未到期融资仓位进行平仓。
- 2) 流动性风险。包括投资者赎回风险，以及因市场缺乏流动性而造成无法补足融资抵押品或保证金。投资者赎回的意外增加，在 2008 年金融危机期间，许多对冲基金面临投资者的赎回，因为对冲基金向投资者提供了非常优惠的流动性条款。其中一些对冲基金被迫平仓以满足赎回需求，而导致许多对冲基金倒闭。
- 3) 模型风险及操作风险。个性化，未知与不可测性。模型的执行都有一定的前提或假设，比如市场的有效性、连续性、流动性等，模型风险是在小概率事件冲击下，模型有失效的可能。操作风险和内控风险，以 LTCM 为例，交易员超权限操作，以及危机后期风控的失效，都是造成 LTCM 成为破产个例的因素。

3.3 对冲基金对金融系统的传导机制

- 与交易对手的风险传染，尤其是系统重要性机构。1) 对冲基金的主要交易对手方是主经纪商，传导是相互连接的。由于主经纪商是对冲基金的重要融资来源，以及衍生品交易对手，对冲基金的危机将会传染给作为其对手的主经纪商，然后波及与该主经纪商关联的其他对冲基金。这也是 LTCM 案例中，美联储召集美林、JP 摩根等对其进行紧急救助的原因，LTCM 较大的融资与衍生品敞口将传染给作为其交易对手的经纪商。2) 市场大幅波动时，信用风险与市场风险及流动性风险的相关性是增加的，市场信心和流动性是“症结”所在。信用风险管理应更大程度考虑到市场风险、流动性风险和信用风险之间的联系，尤其在极端波动时。主经纪商通过评估抵押品以及衍生品风险敞口，来调节保证金比例、融资价格，这在市场平稳的时候可以正常运行。市场大幅波动时，随着价格下跌，抵押品价值快速下降和衍生品风险敞口迅速扩大，可能造成对冲基金无法追加抵押品和补足保证金，将造成强制平仓，对冲基金亏损甚至清盘，进而造成主经纪商的实质损失，信用风险与市场风险及流动性风险的相关性是增加。在这里，市场信心和流动性是“症结”所在。

- **对资本市场的传导。**1) **负反馈循环。**负反馈来源的根本还是杠杆，杠杆交易最大特点是保证金机制，当出现头寸亏损时会接到 margincall，需要追加保证金。这样就可能形成，市场下跌——头寸亏损——追加保证金——加剧下跌并影响市场流动性——市场继续下跌的负反馈循环。2) **趋同模型和策略，会放大波动。**例如，大量的锚定波动率的策略同向执行，会带来较大冲击，放大波动。3) **对冲基金是市场重要的流动性提供者，对冲基金危机会影响整体流动性。**考虑到杠杆以及高换手率，对冲基金对市场流动性的作用要大于其规模占比。

四、本轮对冲基金的风险评估一：风险传染性不大

4.1 财务杠杆低于 08 金融危机，风险传染性大幅度降低

- **如前文所述，高杠杆是脆弱性的根源。**尽管没有全球统一的标准来准确衡量对冲基金杠杆，我们尽量用可比的指标，来纵向对比杠杆的变化。由于 LTCM 的超高杠杆并不具备普遍意义，2007-2008 年美国金融危机的数据更有可比性。
- **财务杠杆低于 08 金融危机。**2019Q2 美国对冲基金的财务杠杆均值为 1.7，低于 2008 年金融危机前的 2.6（2017 年中），高于 2008 年金融危机之后的 1.4（2019 年 3 月），可见 08 金融危机期间，对冲基金整体经历了显著的去杠杆过程。按照策略分类，根据 IMF 的统计数据，2008 年金融危机期间倒闭的对冲基金集中于高杠杆的策略，相对价值、结构化产品、宏观、其他固定收益策略的财务杠杆（加权平均值）分别为 16、17、14、10 倍。而 2019Q2，美国对冲基金财务杠杆较高的相对价值、宏观策略分别为 6、4.5 倍。
- **总杠杆近年来有所升高，主要是利用衍生品加杠杆。**总体上，结合前文所述，近几年美国对冲基金财务杠杆保持比较稳定，低于 2008 年金融危机期间的水平；而总杠杆近年来有所升高，主要是利用衍生品加杠杆。相对价值、宏观策略的杠杆天然会高于其他策略，这是策略特点决定的，当前这几类策略的财务杠杆要远低于 2008 年金融危机期间倒闭的案例水平。总体看，2008 年金融危机之后，对冲基金行业监管加强，通过定期向 SEC 报送数据等措施，透明度大大提升，从这一角度，大型对冲基金因过分利用杠杆的可能性降低。

图表 23：杠杆对比 (LTCM, 2007 年, 2019Q2)

	LTCM	2007年中, 对冲基金 均值	2009年3月, 对冲基 金均值	2019Q2, 美国对冲 基金均值
财务杠杆	25	2.6	1.4	1.7
总杠杆 (不含掉期)	130	-	-	3.8

来源：SEC, Andrew (2011), 根据公开数据测算，中泰证券研究所

图表 24: 2008 金融危机期间倒闭的对冲基金杠杆情况

对冲基金类型	数量	总资产 (亿美元)	财务杠杆 (加权平均)
相对价值策略	31	970	16
结构化产品策略	21	790	17
宏观策略	4	80	14
其他固定收益策略	6	100	10

来源: IMF, 中泰证券研究所

图表 25: 美国各类型对冲基金财务杠杆 (2019Q2)

对冲基金类型	财务杠杆均值 (2019Q2)
相对价值	6
宏观	4.5
多策略	2.5
其他	1.8
股票	1.6
信用	1.5
CTA	1.4
事件驱动	1.3

来源: SEC, 中泰证券研究所

4.2 监管加强、透明度提升: 大型对冲基金系统性风险下降

大型对冲基金重演 LTCM 的概率大大降低

- 2008 年金融危机之后, 美国加强并完善了对私募基金的监管, 从强化私募基金监管、交易对手方监管、投资者保护等方面着手展开。总体上, 私募基金的规模、杠杆、敞口、与交易对手方的关联等更为透明, 利于监管的实时监测与风险防范。LTCM 中之所以美联储展开紧急救助, 也在于 LTCM 的“大而不能倒”, 当前在更多监管之下, 再次发生类似 LTCM 破产事件的概率大大下降。

图表 26: 美国对私募基金的监管框架

监管方向	条目	重点要求
强化对私募基金的监管	明确私募基金管理机构属于金融机构	私募基金管理机构作为投资公司的一种重要类型，在金融业细分领域，属于非银行金融机构，准入主要采取行政许可
	对私募基金投资顾问的注册采取分类注册	《多德—弗兰克法》明确，私募基金管理的资产规模超过1亿美元的投资顾问，必须向美国证监会进行注册并接受联邦层面监管
	细化信息报告要求	私募基金投资顾问必须向证券监管部门报送专门的监管信息报表，即所有投资顾问均应填报的ADV表格，以及专供私募基金投资顾问填报的PF表格，从产品信息、杠杆水平、风险敞口、流动性水平、治理情况、投资集中度、违规记录等方面进行全面监测
	强化私募基金内部治理	从法律上明确要求私募基金管理机构必须具备内部合规规程，由私募基金的首席合规官全面负责合规规程的制定和执行
强化对交易对手方的监管	限制银行参与投资私募基金	《多德—弗兰克法》提出了沃克尔规则，强化私募基金风险与银行机构的隔离，包括禁止银行发起或控股私募股权基金或对冲基金，限制银行自营业务；银行投资到私募股权基金等业务中的资金总额，不得超过其核心资本的3%，并且在每只基金中的投资不得超过该私募股权基金募集资本的3%
	强化对主经纪商的监管	对主经纪商的抵押物管理政策愈加严格，合规风控力度不断提高
	加强行业自律指引	出台了私募基金行业最佳行为指引，鼓励为对冲基金提供融资服务的主经纪商或银行向监管部门注册，报告监管信息，接受监督检查
健全投资者保护的专门制度安排	强化投资者适当性管理	不同风险水平的产品只能推荐给相应风险承受能力的投资者
	强化客户资金的托管	私募基金客户资产原则上要求托管，例外情形允许不托管
	从保护投资者和防控系统风险两方面加强监管力度	通过检查执法，督促问题整改，化解了风险隐患；在防控系统风险方面，美国证监会与美国金融服务监察委员会、美联储等协作，研判私募基金是否因规模过大、杠杆过高、敞口过大、与交易对手方关联过紧等情形，而存在风险外溢、扰乱金融市场的重大风险

来源：SEC，《我国私募基金风险及监管对策研究——基于美国的比较分析》，中泰证券研究所

交易对手风险下降

- 1) **更高的初始保证金比例**。HFACS 的数据显示，自 2007 年以来，经纪商要求对冲基金在其机构经纪账户上提交的初始保证金总额已从占总头寸的 17% 左右增至约 30%。
- 2) **银行等经纪商对冲基金行业的潜在敞口总量有限**。根据美国主要银行机构对金融类企业敞口，截至 2019 年，花旗银行、摩根大通、美国银行、富国银行、高盛集团、摩根斯坦利、纽约梅隆对资产管理者的表内外授信占总资产比例，分别为 1.4%、1.9%、4.5%、6.1%、0.7%、4.6% 和 2%。其中花旗银行披露口径为对冲基金，其他银行口径均要更宽，因此体现为数据差异。以花旗银行数据参考，对冲基金的表内外授信占对公授信，以及总资产的比例分别为 4%、1.4%，敞口总量有限。
- 3) **引导 OTC 衍生品集中清算，降低交易对手信用风险**。2008 年金融危机过后，G20 领导人同意对全球场外衍生品市场进行一系列改革，以降低系统性风险，提高透明度。首先，集中清算的 OTC 衍生品比例显著上升。全球集中清算的未偿付单一货币场外利率衍生品的比例已从 2008 年 FSB 估计的 24% 上升至 2017 年 6 月的 62%。加强交易的中央清算，可以

降低交易对手的信用风险，并简化风险敞口网络。其次，对于未集中清算的衍生品，引入强制性保证金要求，以降低未清算交易的交易对手信用风险。最后，参与者现在被迫向当局报告衍生品交易，增加了透明度。

图表 27: 美国银行机构对金融类企业敞口; 2019 年

	表内外授信占比总对公授信			表内外授信占比总资产		
	一级交易商/银行	资产机构	保险	一级交易商/银行	资产机构	保险
花旗银行	8.0%	4.0%	4.0%	2.8%	1.4%	1.4%
摩根大通	5.6%	5.8%	1.4%	1.9%	1.9%	0.5%
美国银行	8.6%	10.4%	1.4%	3.8%	4.5%	0.6%
富国银行	5.4%	31.4%	1.5%	1.0%	6.1%	0.3%
高盛集团	8.0%	3.0%	-	1.8%	0.7%	-
摩根斯坦利	24.3%		2.2%	4.6%		0.4%
纽约梅隆	32.7%	7.2%	2.5%	9.1%	2.0%	0.7%

来源: 公司年报, 中泰证券研究所

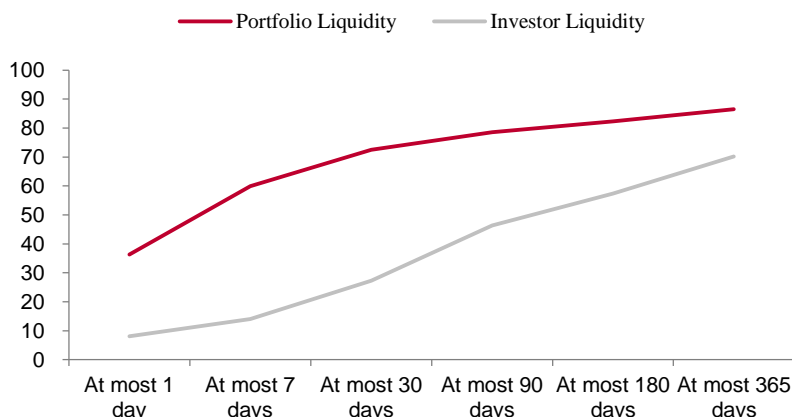
注: 资产机构口径: 花旗为 Hedge Fund; JP 摩根和纽约梅隆为 Asset Manager; 美国银行为 Asset managers and funds; 富国银行为 Financial except banks; 高盛为 Funds; 摩根斯坦利为除保险之外的金融机构;

投资者集中赎回风险降低

■ 有关对冲基金的赎回，许多迹象表明，目前有了许多改善之处。

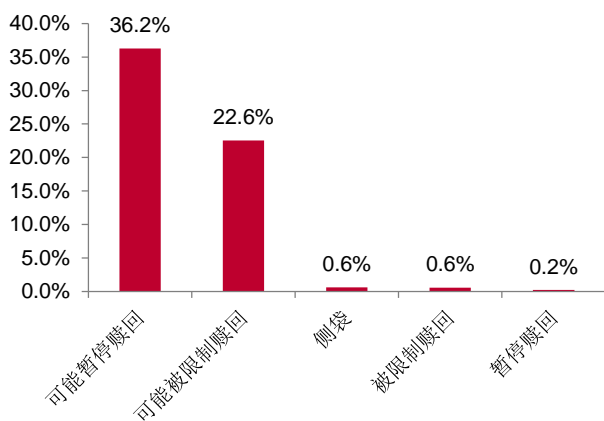
- 1) 更长的投资者锁定期。即投资者在投资后不允许赎回资金的时间。
- 2) 更长的通知期。即投资者在赎回之前必须给出一定数量的通知。例如，共同基金可能每天都有赎回，但对冲基金通常有 30 至 90 天的通知期。
- 3) 流动性缓冲。即投资组合流动性(在一定时间内可变现资产的百分比)超过投资者流动性(在一定时间内投资者可赎回的百分比), 如下图所示。即总体上，每个时间点，均可以通过变现资产来应付投资者赎回，当然前提是市场不发生流动性风险，资产可以在正常市价出售，而不用打折甩卖。
- 4) 流动性管理的其他安排。包括限制赎回、暂停赎回、侧袋账户。侧袋账户，即剥离基础投资组合中流动性不足的部分，并只允许赎回该部分以外的资产。截至 2019Q2，侧袋账户净值占比的中位数和均值分别为 8.5、16.0。

图表 28: 投资组合流动性 (Portfolio Liquidity) 超过投资者流动性 (Investor Liquidity); 2019Q2



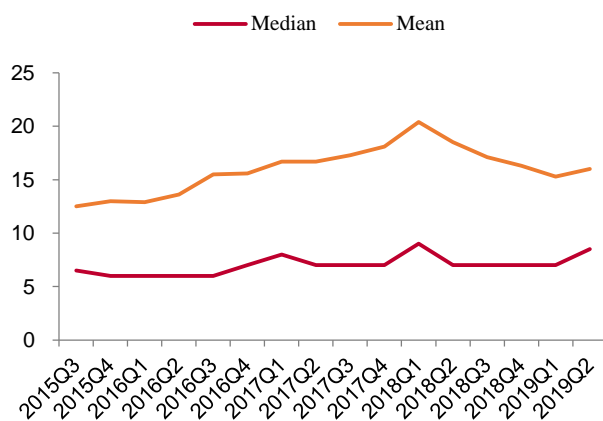
来源: SEC, 中泰证券研究所

图表 29: 管理流动性的特别安排, 占对冲基金规模比例; 2019Q2, %



来源: SEC, 中泰证券研究所

图表 30: 侧袋账户净值占比的中位数和均值; %



来源: SEC, 中泰证券研究所

4.3 美联储及时为流动性背书, “挤兑踩踏”可能性降低

- 如上文所述, 市场流动性是对冲基金许多环节的“命门”所在。包括, 1) 充分的流动性是许多高杠杆策略的前提, 因为这些策略需要通过控制杠杆来迅速调整他们的风险敞口。2) 流动性的缺失, 会加速抵押品价值下降, 以及加剧衍生品头寸的亏损, 没有了现金缓冲, 以及无法补充抵押品和保证金, 意味着融资以及衍生品仓位将被强平。
- 美联储及时为流动性背书, 主经纪商提供融资的能力和意愿提升。为缓解市场恐慌情绪和应对流动性问题, 美联储先后采取了大幅降息、回购、QE 等货币政策工具释放流动性。针对广泛的金融机构发挥“最后贷款

人”的作用，对一级交易商提供一级交易商信贷便利（PDCF）、定期证券借贷工具（TSLF）。由于对冲基金主要融资渠道为主经纪商，美联储的流动性背书，使得一级交易商向证券市场参与者提供融资的能力与意愿，且提高了国债及其他担保债券市场的流动性。

- 虽然本次联储操作并未包含直接购买股票，但若信用风险能够随之缓解，股票市场也将间接受益，即使股票市场再次大幅下跌，整体质押物的稳定性仍要好于此，补充质押物及保证金的压力较此前减小。

五、本轮对冲基金的风险评估二：加大资本市场波动，

5.1 衍生品的杠杆提升：资本市场相关价格的波动加大

- **总杠杆提升源于衍生品的杠杆提升。**总体上，对冲基金财务杠杆水平有所下降，总杠杆有所提升，主要因为近年来更多使用衍生品加杠杆，而相对减少了融资杠杆。根据 SEC 披露，截至 2019Q2 财务杠杆的均值和中位数分别为 1.7、1.2，（2013Q1 为 1.9、1.4），略有下降；2019Q2 总杠杆（不含利率衍生品）的均值和中位数分别为 3.8、1.8（2015 年初为 3.0、1.9），均值有所提升。**衍生品的杠杆提升会导致资本市场相关价格的波动加大。**
- **交易策略趋同会放大市场波动。**风险平价策略以及各类波动率目标策略会是趋同交易，如前文所述，对资本市场的传导包括了负反馈循环、趋同策略的放大效应、以及影响市场整体流动性。

5.2 各类交易策略：快速下跌之后，下跌动能是在减弱的

- **高位下跌初期，压力是最大。**风险平价策略以及各类波动率目标策略的趋同交易，在市场急跌、波动率跳升时，大规模降杠杆，放大市场波动。**波动率目标策略，易形成负反馈。**许多对冲基金策略锚定波动率，包括风险平价基金、风险溢价获益基金、以及波动率目标基金和可变年金，总体策略都是维持资产组合的整体风险目标，通过杠杆平衡资产类别的风险敞口，从而获取更高的风险调整后收益；而当波动率提升时，将出售资产，以降低杠杆控制整体风险敞口。当波动率跳升时，大量趋同的被动投资策略，将会给市场带来冲击，影响流动性，形成负反馈。

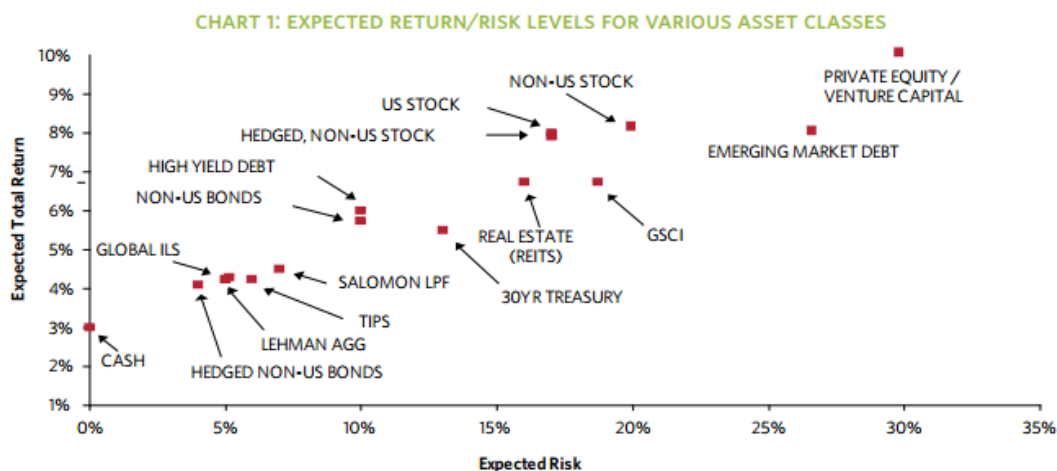
大幅下降后，未来下跌的动能是会减弱的。若市场继续向下波动，较低的杠杆意味着对市场的压力较之前减弱，负反馈效应衰减。随着产品杠杆下降，下跌的动量会减弱，负反馈逐步衰减。反过来，当市场信心恢复，资产波动率下降，产品的趋同交易，也会助推市场的反弹，

5.3 以风险平价策略为例，看对资本市场的传导机制。

这一轮，市场关注的“桥水”等风险平价策略的潜在风险，以下着重讨论包括风险平价策略以及各类波动率目标策略，分析对资本市场的传导机制。

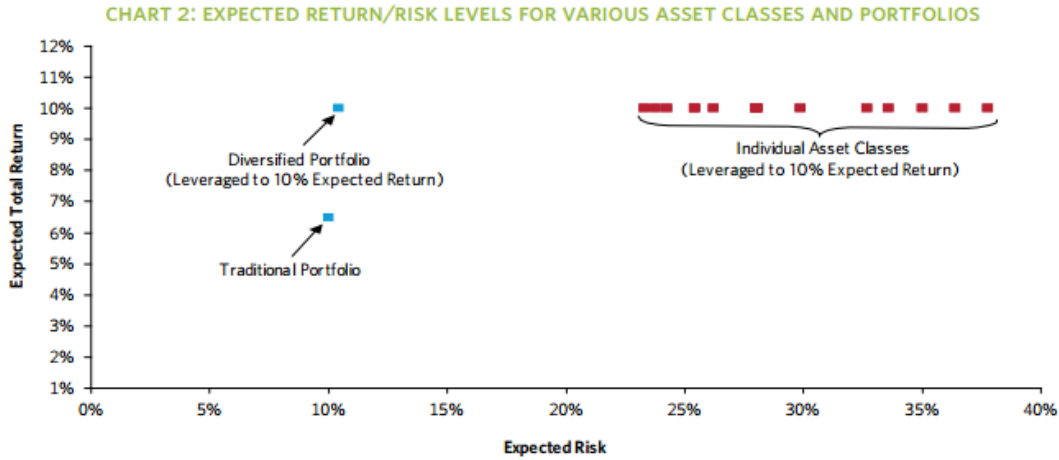
- **桥水“全天候”策略及风险平价基金。** 达里奥（Dalio）和他的桥水基金（Bridgewater）团队，于1996年推出了全天候策略（Allweather），采用的风险平价策略，因其优异的管理净值表现，于2008年金融危机之后，被机构投资者广泛认知，桥水基金逐步成为全球最大的对冲基金。截至2018年底，桥水基金资产管理规模达1247亿美元，主要服务的客户包括养老基金、捐赠基金、外国政府、央行等。不仅是桥水，世界知名对冲基金，很多旗下均有风险平价基金，如AQR（AQR Capital Management）旗下的AQR全球风险平价UCITS基金。
- **初衷：**全天候基金是风险平价策略的代表，达里奥的初衷是创建一个能适应各类经济环境的投资组合，确保后代不用完全依赖于受托人的资产管理能力。
- **原理：**通过给低波动性资产加杠杆，来平衡投资组合的风险贡献，使投资组合达到更高的风险调整后收益，即更高的夏普比率。例如传统的投资组合，比如债和股60/40比例的投资组合，由于股票的风险要高得多，因此组合风险绝大部分是由股票贡献的。而如果通过给债券加杠杆，使其风险与股票相同，由于股票和债券之间的低相关性，组合的收益会比具有同样风险的组合更高（如图2）。
- 当然，风险平价策略的逻辑与特点，背后是基于后现代资产投资理论（PMPT）：1）属于beta策略。不强调获取超额alpha回报，而是通过风险配置和调整，获取稳健的beta回报。2）逻辑前提。资产有状态偏向，市场具有一定的不可知性，长期来看资产间的夏普比率或多或少相近。3）编制风险预算，给予不同的状态/风险因子相等的权重。而非给每种资产相等的风险权重。

图表 31：各类资产的收益、风险情况



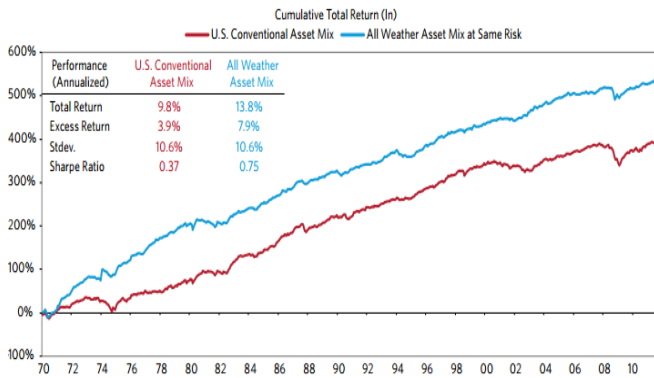
来源：Waterbridge，中泰证券研究所

图表 32: 通过给低风险资产加杠杆方式构建的投资组合, 会有更高的夏普比率



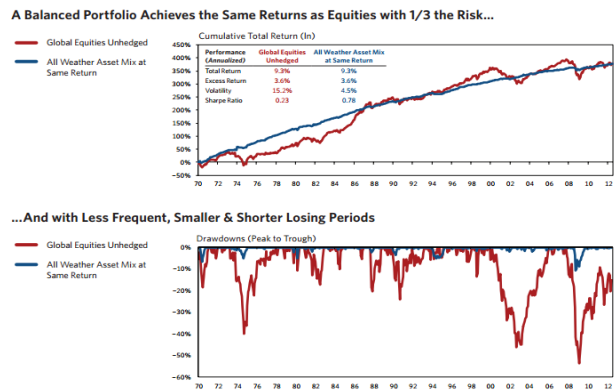
来源: Waterbridge, 中泰证券研究所

图表 33: 调整波动率后, 比 60/40 投资组合更高的收益率



来源: Waterbridge, 中泰证券研究所

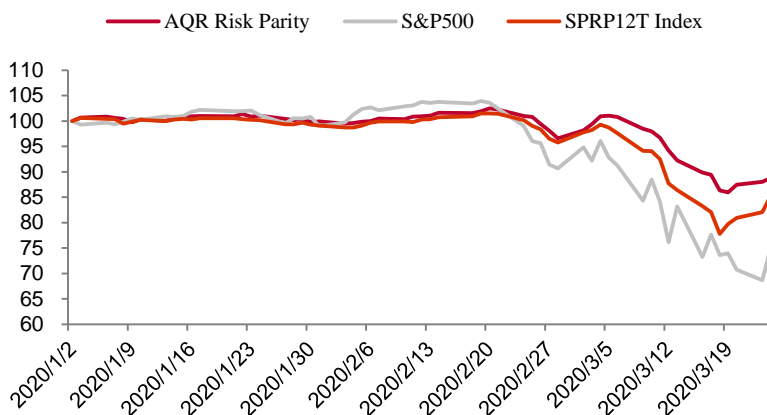
图表 34: 调整收益后, 比全球股票指数更小的波动率、更小的回撤、更短的回撤时间



来源: Waterbridge, 中泰证券研究所

- **风险平价基金的净值表现与回撤。**根据 Vineer(2018), 风险平价基金 2018 年的杠杆约为 2.8 倍。在本次市场波动中, 在“石油”、“疫情”双重冲击之下, 全球各类资产的波动率大幅跳升, 风险平价基金根据模型对波动率目标的设定, 需要大幅削减杠杆, 以达到风险配置的再平衡, 而市场上风险平价基金由于背后类似的逻辑和参数设定, 同时的减仓去杠杆, 无疑加剧了市场的波动。另外, 基金投资者在净值波动中可能的赎回, 则更会收紧市场流动性, 放大波动。
- **但仍好于标普 500 指数表现。**例如 AQRUCITS 基金, 是对冲基金公司 AQR (AQRCapitalManagement) 旗下的风险平价策略基金, 成立于 2013 年 12 月 9 日, 截至 2020 年 3 月 20 日资产规模为 12.4 亿美元。在波动性飙升期间, 这些策略预先根据波动率设定的程序化交易阈值, 将导致重大的资产出售, 以削减杠杆。尤其美国回购利率飙升, 流动性危机又加剧了抛售资产去杠杆的过程, 在此次美国市场下跌中出现了较大净值回撤, 但仍好于标普 500 指数表现。

图表 35: AQR 风险平价基金净值回撤



来源: 彭博, 中泰证券研究所

注: SPRP12TIndex 为标普风险平价指数(12%波动率)

- **做空波动率 ETP。**随着 2008 年金融危机之后, 美国市场波动率逐渐维持在较低水平, 市场上出现较多做空波动率的产品, 包括做空波动率 ETP 等, 通过加杠杆 (如衍生品) 做空波动率而获益, 由于波动率长期向下, 这类策略规模逐渐做大。而当波动率跳升时, 管理人为避免净值大幅下降, 需买入波动率来对冲敞口, 比如买入波动率看涨期货, 如此又会推高波动率。
- **叠加做空波动率 ETP, 以及波动率锚定对冲基金策略, 可能出现如下负反馈过程, 放大市场波动, 即: 市场下跌——波动率上升——做空波动率的 ETP 买入波动率进行对冲——波动率继续上升——波动率锚定策略继续抛售资产——市场继续下跌。**传导过程中, 再加上 ETF 赎回、CTA 等追逐趋势, 市场波动会放大。
- **负反馈动量的减弱与反转。**随着产品杠杆下降, 下跌的动量会减弱, 负反馈逐步衰减。反过来, 当市场信心恢复, 资产波动率下降, 产品的趋同交易, 也会助推市场的反弹, 例如当波动率下降到一定水平, 锚定波动率的对冲基金, 重新开始加杠杆, CTA 等趋势投资者反手做多等, 体现为脉冲式波动。

图表 36: 各类锚定波动率的基金

类型	总体策略	规模估计 (亿美元)
风险平价基金	维持整体风险目标, 通过杠杆平衡资产类别的风险敞口, 波动率提升时, 将出售资产, 以降低整体风险敞口	5000
风险溢价获益基金		3000
波动率目标基金和可变年金		3500
做空波动率ETP	加杠杆做空波动率的交易所交易基金, 波动率提升时, 需买入波动率来对冲敞口	30

来源: Vineer (2018), 中泰证券研究所

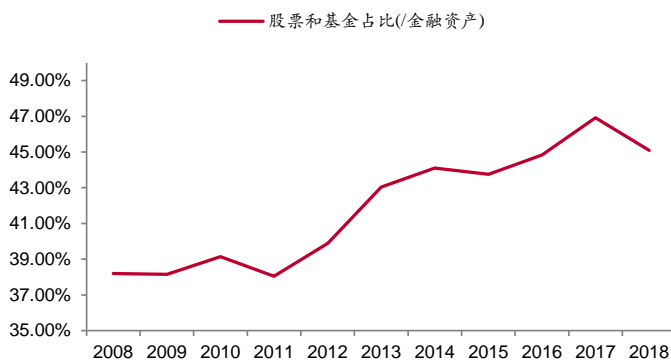
仍需警惕尾部风险

- 尽管总体看，对冲基金杠杆较稳定，流动性风险也随着美联储及时背书而下降，监管加强、透明度提升，再次出现 LTCM 的可能性降低。
- 尾部风险发生时，需重新评估。模型的执行都有一定的前提或假设，比如市场的有效性、连续性、流动性等，在小概率事件冲击下，模型有失效的可能，即模型风险。操作风险和内控风险，以 LTCM 为例，交易员超权限操作，以及危机后期风控的失效，都是造成 LTCM 成为破产个例的因素。因此，模型风险、操作风险、内控风险，以及对冲基金高业绩提成比例的特点所形成潜在的“道德风险”，均具有个性化与不可测性。若发生较大型对冲基金破产危机，需重新评估对金融系统的传染风险。

六、结论：本轮风险传导机制与 08 年的差异

- 08 年危机是以金融系统为“圆心”向外传导。2008 年金融危机的策源地是次级贷款，脆弱性来源是金融机构高杠杆，传导和扩散载体是过度包装与衍生的 CDO、CDS 等资产证券化产品，再加上评级机构的“道德风险”以及监管缺位，所形成的以两房、贝尔斯登、雷曼相继倒下为引爆点的“暴风骤雨”式的危机。
- 本轮市场，金融体系自身风险更小。美国大型金融机构信用风险和流动性风险要明显小于 08 年，抵御风险能力分析同时大幅度增加，出现“雷曼”概率低；以对冲基金为代表的资管机构，当前杠杆较稳定，流动性风险也随着美联储及时背书而下降，随着监管加强、透明度提升，大型对冲基金再次出现 LTCM 的可能性降低，对金融系统的传染风险不高。
- 本轮的传导演绎，通过市场下跌影响“财富效应”，传导至实体经济，最终影响金融机构风险。08 金融危机之后，居民金融资产中股票和基金占比提升（2008 年 38.19% 提升至 2018 年 45.10%），市场下跌后投资者承担较大损失。本轮风险传导是，市场的下跌通过资管产品渗透到投资者，投资者承担较大损失，通过影响“财富效应”传导至实体经济，最终影响金融机构的风险。从这一角度，当前金融体系的可靠性要好于 08 年，本轮更大的风险是来自于金融体系背后的经济的风险。

图表 37：美国居民和非盈利部门金融资产中，股票和基金占比提升；%



来源：wind，中泰证券研究所

参考文献:

VineerBhansali , Larry Harris, Short Volatility Strategies and Shadow Financial Insurers, Financial Analysts Journal, 16 February 2018.

Ang, Andrew and Gorovyy, Sergiy and van Inwegen, Greg, Hedge Fund Leverage (July 5, 2010).

《LTCM 破产案例分析》，雨非林，<https://www.weivol.cn/2017/11/lbcm/>

《我国私募基金风险及监管对策研究——基于美国的比较分析》，刘瑜恒，2018.08

风险提示

- **市场信心持续受挫。**将导致市场下跌，缺乏流动性，信用传导不畅等不利情况。
- **海外经济下滑超预期。**“疫情”冲击海外企业现金流与流通，经济超预期下滑会最终影响市场。
- **尾部风险发生。**对冲基金仍可能面临模型风险、操作风险、内控风险等，特点是个性化强，未知性、难以预测性。

投资评级说明:

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注: 评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价 (或行业指数) 相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准; 新三板市场以三板成指 (针对协议转让标的) 或三板做市指数 (针对做市转让标的) 为基准; 香港市场以摩根士丹利中国指数为基准, 美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准 (另有说明的除外)。

重要声明:

中泰证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料, 反映了作者的研究观点, 力求独立、客观和公正, 结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断, 可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改, 投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用, 不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议, 本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户, 不构成客户私人咨询建议。

市场有风险, 投资需谨慎。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所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意, 在法律允许的情况下, 本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易, 并可能为这些公司正在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。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权, 任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发, 需注明出处为“中泰证券研究所”, 且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。