



# 论黄金定价框架的迭代—— 债务发散的宏大叙事与黄金重估账户 GRA 的轱辘

## 摘要

- 旧框架的羁绊：**实际利率框架在过去二十年（2000-2022）对黄金定价起到了重要作用，但 2022 年后该框架失效，导致投资者面临巨大损失。通过回归分析发现，美元名义汇率和美国实际利率可以解释 86% 的黄金波动，但在 2022 年后，模型与现实严重偏离。

在降息周期内，降息预期对黄金价格的影响重新显现，但这种关系并非持续稳定，仅在特定时期（如 2018-2019、2023-2024）较为显著。2024 年后，降息预期与黄金价格再次背离，表明需要寻找新的影响因素。

- 全球信用货币体系松动的迹象：**美国债务发散风险指标（DDRI）显示，美债利率与黄金价格呈正相关，反映了黄金中枢抬升的内在逻辑。全球央行购金量与债务发散风险指数呈正相关，表明债务风险上升时，黄金作为避险资产的需求增加。

2023 年后，黄金与日本加息预期由负相关变为正相关，表明日本货币政策正常化对黄金价格产生助推作用。欧元区核心国家财政风险暴露，如法国债务杠杆率接近临界值，导致市场对欧元区财政状况的担忧加剧。

- 长周期黄金定价模型：**我们基于 70 年代布雷顿森林体系崩盘后的数据，构建了包含债汇偏离度、超额赤字率和实际利率的三因子模型。模型拟合结果显示，黄金价格与模型公允价值存在偏离，表明当前黄金价格可能被高估。通过滚动回归分析发现，实际利率因子的系数变化对模型拟合优度（ $R^2$ ）有显著影响，表明黄金定价范式可能正在切换。
- 黄金的几次顶部归因：**1980 年 1 月，黄金见顶与地缘政治事件（苏联入侵阿富汗、伊朗人质危机）和极端通胀有关，随后因政策紧缩和市场事件（如亨特兄弟白银市场崩溃）导致黄金价格暴跌。2008 年 3 月黄金在贝尔斯登破产后见顶，与美元流动性稀缺和安全资产需求上升有关。2011 年 9 月黄金在美债上限危机解除后见顶，与市场对美国债务违约风险的担忧缓解有关。2020 年 8 月黄金在美债收益率见底后见顶，与经济数据超预期和财政部增加长期债券发行有关。
- 黄金重估账户的探析：**特朗普签署行政命令成立主权财富基金，引发市场对美国黄金重估的猜测。美国财政部拥有 8133 吨黄金，账面价值远低于市场价值，重估可能缓解债务压力。荷兰、德国等央行曾利用黄金重估账户（GRA）增强资产负债表稳定性。美国历史上曾两次重估黄金价格（1972 年和 1973 年），但对货币供应和债务成本产生了一定影响。黄金重估可能导致美元贬值和通胀上升，进一步推高债务成本，因此美国采取这一措施的概率较低。市场对黄金重估的过度炒作可能反映黄金市场多头情绪过于亢奋，需警惕短期回调风险。
- 风险提示：**模拟拟合效果不稳健的风险；全球地缘政治冲突进一步加剧的风险。

## 西南证券研究院

分析师：程睿智  
执业证号：S1250524050004  
电话：18301668853  
邮箱：chengzuo@swsc.com.cn

分析师：李历  
执业证号：S1250524120003  
电话：13246286636  
邮箱：llyf@swsc.com.cn

## 相关研究

- 周期的再校准——2025 年市场策略展望（2025-01-03）
- 不止出口：关税疑云下，今年产能出海的细分个股走势有何规律？（2024-10-31）
- 对当前 A 股的观点更新（2024-10-01）
- 海外衰退交易观察二：政策参数的非对称回归与资产价格的叶公好龙（2024-07-16）
- 宏大叙事主题化阶段，系统负反馈时滞缩短——2024 年中期策略展望（2024-06-28）
- 日元-日债正反馈机制开启：为何加息反而扣动了日元贬值的扳机？（2024-06-27）

## 目 录

<b>1 旧框架的羁绊</b> .....	<b>1</b>
<b>2 全球信用货币体系松动的迹象</b> .....	<b>4</b>
2.1 美国财政赤字与债务发散风险 .....	4
2.2 日本加息预期 .....	6
2.3 欧洲财政风险 .....	7
<b>3 长周期黄金定价模型</b> .....	<b>9</b>
<b>4 黄金的几次顶部归因</b> .....	<b>12</b>
4.1 历史上的第一次见顶——1980.1.21 .....	12
4.2 历史上的第二次见顶——2008.3.17 .....	13
4.3 历史上的第三次见顶——2011.9.6 .....	14
4.4 历史上的第四次见顶——2020.8.6 .....	15
<b>5 黄金重估账户的探析</b> .....	<b>19</b>
<b>6 总结</b> .....	<b>23</b>

## 图 目 录

图 1: 黄金局部样本拟合模型 1 (单位: 美元盎司) .....	1
图 2: 降息预期拟合模型 (样本内 2018.12—2019.9, 样本外 2019.10—2019.12, 单位: 美元/盎司) .....	2
图 3: 降息预期拟合模型 (样本内 2023.7—2024.1, 样本外 2024.2—2025.02.12; 单位: 美元/盎司) .....	3
图 4: 黄金 (对数价格) vs 美国债务发散风险指数 .....	4
图 5: 债务发散风险指数 vs 全球央行持有黄金变动 .....	5
图 6: 10y 美债偏离领先美国经济意外指数 (左轴, %) .....	5
图 7: 金价 vs 日本隐含加息预期 (左轴, 美元/盎司; 右轴, %) .....	6
图 8: 日元-日债正反馈机制示意图 .....	6
图 9: 日本债务发散指数和日本央行购债行为 (右轴, 十亿日元) .....	7
图 10: 日本通胀预期 (%) .....	7
图 11: 欧元 10y 掉期利差 (单位, bp) .....	8
图 12: 法国财政空间测算 (%) .....	8
图 13: 法国主权评级不断下调 .....	9
图 14: 全样本拟合模型 (单位, 美元/盎司) .....	9
图 15: 黄金滚动回归拟合模型 (单位, 美元/盎司) .....	10
图 16: 滚动回归模型 R2 .....	11
图 17: 实际利率系数和模型 R2 .....	11
图 18: 黄金和实际利率 (左轴, 美元/盎司; 右轴, %) .....	13
图 19: 美国短期利率 (单位, %) .....	14
图 20: 黄金价格 (黄线, 右轴, 美元/盎司)、1 个月 GOFO (红线, 左轴, %) 和 12 个月 GOFO (橙线, 左轴, %) .....	14
图 21: 1 年期、2 年期和 5 年期美国主权债 CDS .....	14
图 22: 美国经济意外指数 .....	16
图 23: 美德 10y 利差及拆解 .....	17
图 24: 隐含 10y 美债收益率倾斜度 (标准化) .....	17
图 25: CFTC 十年期美债净多头头寸 (单位, 张) .....	18
图 26: 金价 vs 实际利率 (左轴, 美元/盎司; 右轴, %) .....	18
图 27: 黄金重估过程一 .....	20
图 28: 黄金重估过程二 .....	21
图 29: 联储抛债抵消黄金重估的货币效应 .....	21
图 30: 诺克斯堡黄金 google 搜索指数 .....	22

## 表 目 录

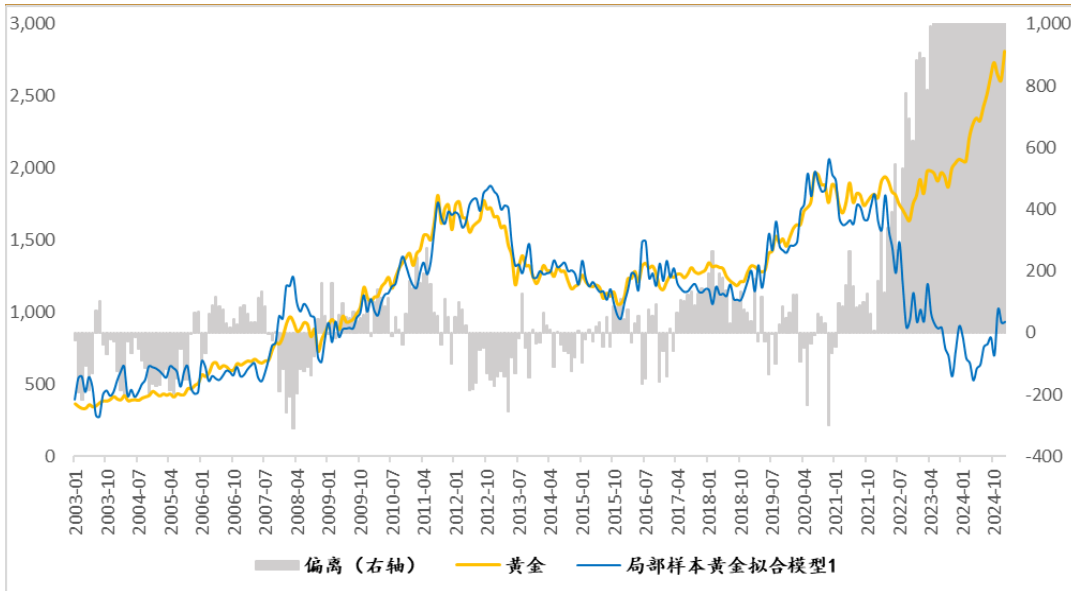
表 1: 局部样本拟合模型 1 回归参数 (R 方 86.7%) .....	1
表 2: 降息预期拟合模型 (样本内 2018.12—2019.9) 回归参数 (R 方 59.3%) .....	2
表 3: 降息预期拟合模型 (样本内 2023.7—2024.1) 回归参数 (R 方 65.6%) .....	3
表 4: 回归结果 (R 方 83.1%) .....	10

## 1 旧框架的羁绊

实际利率框架已经在上一轮黄金牛市（2019-2020）之后深入人心，然而最后却反而成为 22 年之后大家对看多黄金判断的羁绊，基于过去很长一段时间的归纳得出的框架不断被打破，打破之后到新框架形成前的持续背离成为所有投资者不得不承受的成本。但如果把归纳框架样本区间再向前拉长，可以认为实际利率只是在一段经济相对平稳状态下的一个定价锚，而决定黄金整体中枢变动的是货币信用，但货币信用又是过于宏大且不稳定的概念，难以精确地构建变量衡量与跟踪，只会阶段性地映射到黄金价格上，或是通过偶发事件对黄金形成极端而短暂的脉冲。

如果关注 2000 年后至 2022 年之前的状态，我们使用名义美元指数、美国实际利率两个变量可以解释大约 86% 的黄金波动。模型如下：

图 1：黄金局部样本拟合模型 1（单位：美元盎司）



数据来源：Wind，西南证券整理

表 1：局部样本拟合模型 1 回归参数（R 方 86.7%）

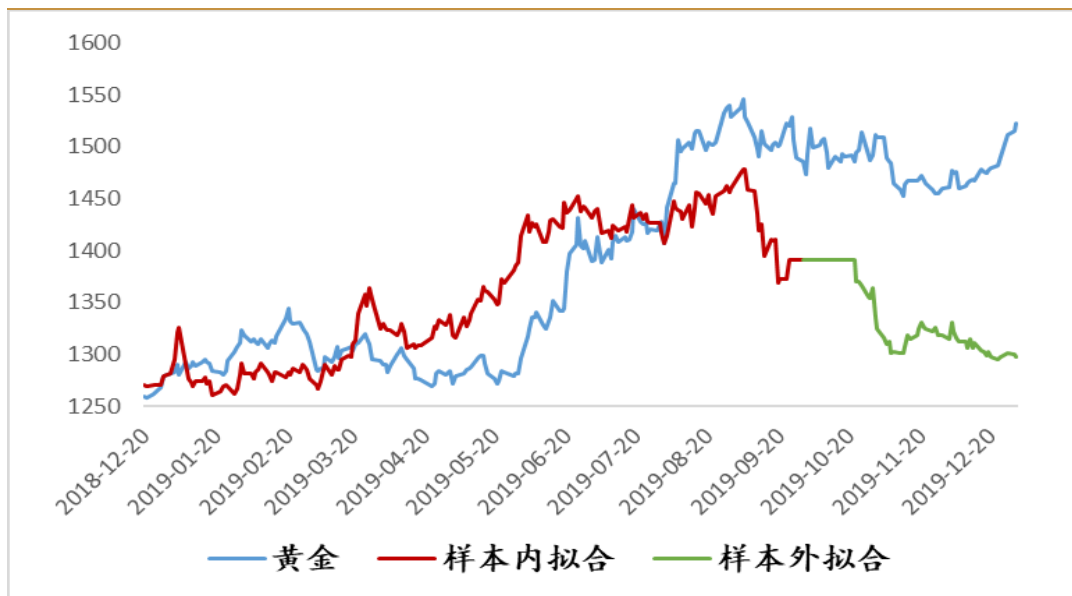
	Coefficients	标准误差	t Stat	P-value
Intercept	2406.6	107.3065	22.42734	2.73E-59
美元名义有效汇率指数	-8.97987	1.0121	-8.87251	2.27E-16
美国实际利率	-409.887	10.76982	-38.0588	5.20E-100

数据来源：Wind，西南证券整理

但很明显可以看大样本外的 22 年之后，模型与现实偏离幅度是非常夸张的。如果依然依据过去二十年的框架，损失将不可承受。

当然，并不能认为美债利率对黄金不再有任何影响，正如前文所讲，当经济变量进入一个平稳区间，黄金或许又会短暂回到与利率负反馈的框架之中，只不过在演绎中枢趋势性抬升的过程中，利率变为一个表现相对短促的次要因子而已。如果我们将研究区间缩短，观察美国降息周期之内演绎预期的过程中，利率重新成为影响黄金的因子，我们观察降息预期与黄金之间的关系。首先观察上一轮降息周期：

**图 2：降息预期拟合模型（样本内 2018.12—2019.9，样本外 2019.10—2019.12，单位：美元/盎司）**



数据来源：Wind，西南证券整理

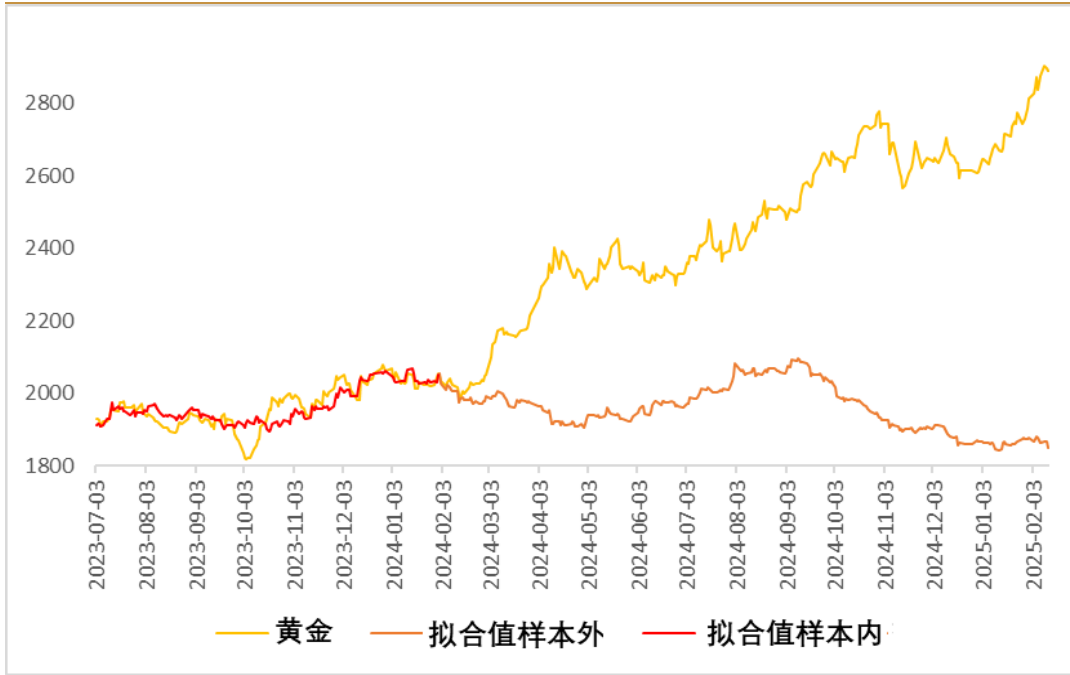
**表 2：降息预期拟合模型（样本内 2018.12—2019.9）回归参数（R 方 59.3%）**

	Coefficients	标准误差	t Stat	P-value
截距项	1230.647	8.786857	140.0554	7.00E-193
FFR利率期货隐含降息次数	174.4376	10.49808	16.61615	8.27E-39

数据来源：Wind，西南证券整理

19 年前三个季度黄金与降息预期关系较为密切，但 9 月后外生冲击扰动黄金定价，一是回购市场危机冲击导致黄金承压，二是年末疫情冲击使得黄金在 2020 年再次有一波冲高。23 年下半年开始至 24 年初，黄金与降息预期再次呈现出类似的相关性。

图 3：降息预期拟合模型（样本内 2023.7—2024.1，样本外 2024.2—2025.02.12；单位：美元/盎司）



数据来源：Wind，西南证券整理

表 3：降息预期拟合模型（样本内 2023.7—2024.1）回归参数（R 方 65.6%）

	Coefficients	标准误差	t Stat	P-value
截距项	1821.246	8.937301	203.7803	3.60E-182
USD01S 2Y3M-3M	-149.106	8.888617	-16.7749	5.81E-36

数据来源：Wind，西南证券整理

同样的，23 年下半年至 24 年初，降息预期依然能解释大约 65.6% 的黄金波动，但 24 年初之后降息预期经历了显著波动，难以对黄金价格形成明确的拐点指示，只会在降息预期达到极端水平时（2024 年 9 月）形成对黄金价格的阶段性支撑的偶发叙事。最近一个季度黄金的上行伴随的是降息预期的收窄，两者再次产生背离。那么 24 年之后推升黄金的新因子值得我们进一步探究。

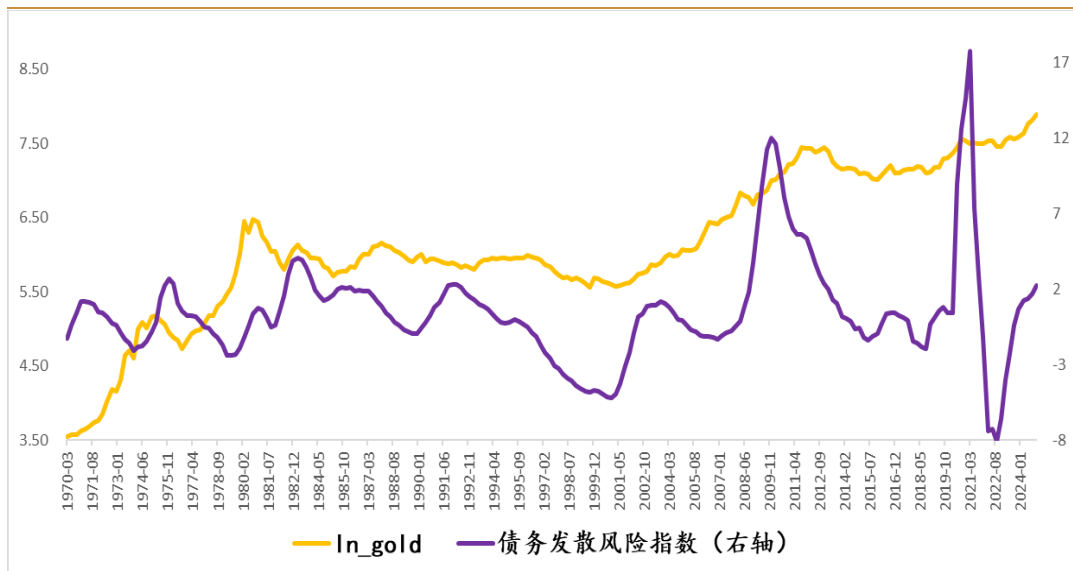
## 2 全球信用货币体系松动的迹象

正如前文所讲，虽然信用货币体系的松动的宏大叙事难以量化和跟踪，但对于讨论黄金趋势性上冲的逻辑归因来讲，绝对是难以避开的，所以我们尽力尝试去探寻一些定量的指标去尝试捕捉这一宏大叙事的演进。下面我们逐个探讨，信用货币体系松动的几个关键点：

### 2.1 美国财政赤字与债务发散风险

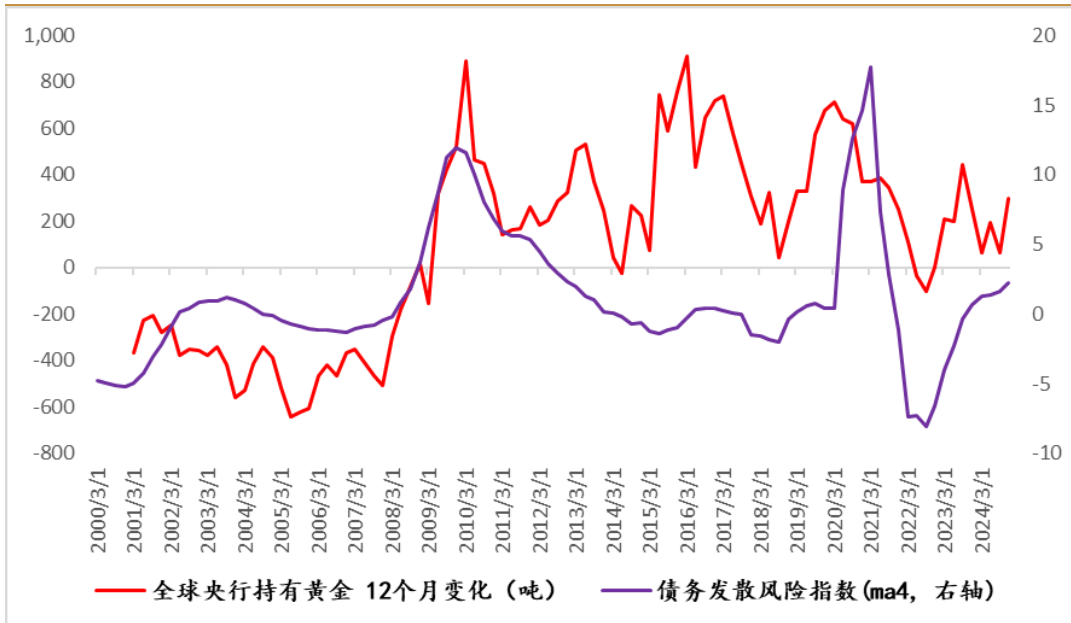
2023年3月SVB暴雷之后，我们在报告《银行风险揭露 higher for longer 的代价：美国债务发散风险逐步抬升》中从定性和定量的角度给出美国债务发散临界点逼近的警示，构建了一个衡量美国债务发散风险的指标  $DDRI=d*(r-g)-pb$ ，其中  $d$  是债务率， $r$  是利率， $g$  是经济增速， $pb$  是基本财政盈余/GDP。根据此指标背后的逻辑，美债利率与黄金价格转变为正相关，反映了中期视角下黄金中枢抬升的内在逻辑。

图 4：黄金（对数价格）vs 美国债务发散风险指数



数据来源：Wind, 西南证券整理

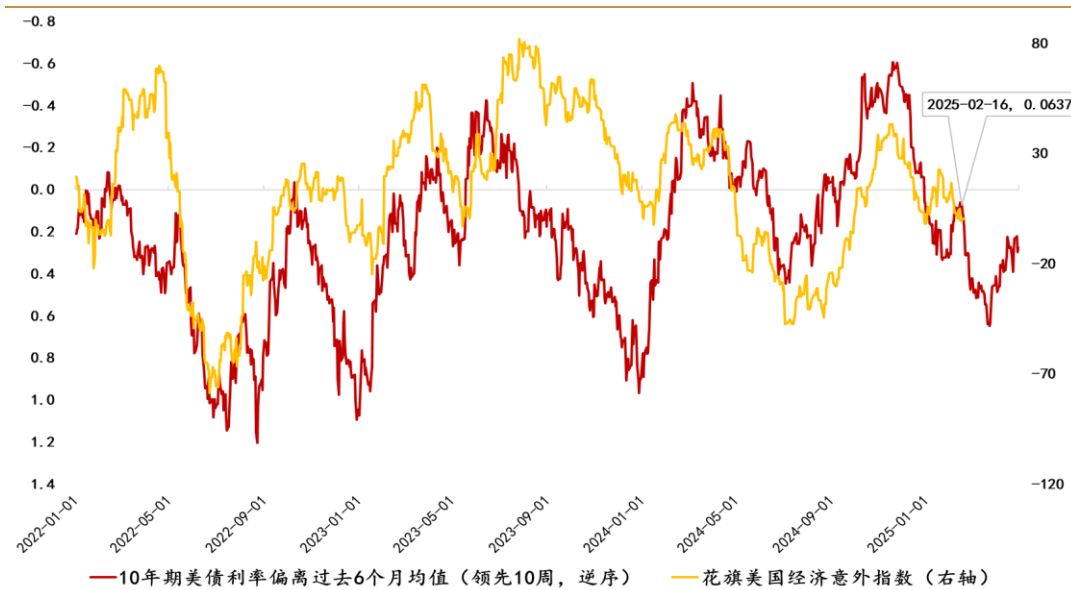
图 5：债务发散风险指数 vs 全球央行持有黄金变动



数据来源：Wind, 西南证券整理

债务发散风险脉冲式抬升之时，全球央行持有黄金量抬升，推升黄金价格。可惜的是，无论是债务发散风险指数，还是央行购金量，依然是一个低频（季度数据）的滞后变量。对于其未来的走向，我们依然只能定性推演。我们推测，美国当前处于尽力寻求维持经济的精妙的均衡状态，既不敢让通胀下的太快（名义增速下行过快将导致债务率快速攀升进一步压缩财政空间），也不敢引发二次通胀的抬头（利率上行风险加剧），所以如果可以实现的情况下，财政赤字倾向于缓慢压缩的可能性更大。所以我们看到美债与美国经济意外指数处于一个狭窄区间做负反馈运动。这种情况下，债务发散指数将处于缓慢抬升状态。

图 6：10y 美债偏离领先美国经济意外指数（左轴，%）

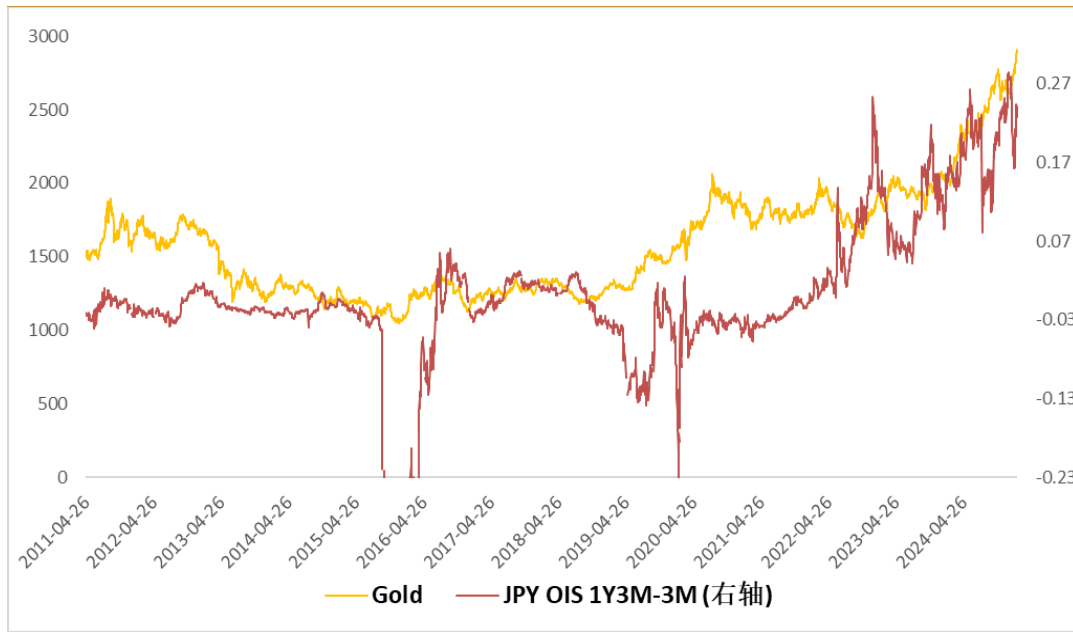


数据来源：Wind, 西南证券整理

## 2.2 日本加息预期

2023 年以前，黄金与日本加息预期负相关；今年以来，黄金的定价范式与以往有较大不同，与日本加息概率由之前的负相关变为正相关；核心来源于黄金从以前的“危机-宽松”定价切换至“信用货币体系动摇”定价，日本的货币政策正常化意味着一定程度上将避险货币的角色一部分让位给黄金，另外基于我们 2024 年 6 月报告《日元-日债死亡螺旋：为何加息反而扣动了日元贬值的扳机？》中所提到的，日本走在全球货币政策宽松最前沿，是一片试验田，当它的债务发散风险开始定价时，全球信用货币体系的裂痕进一步加深。所以模型呈现出日本加息预期对黄金是一个助推，这与市场常识显示出明显的背离。

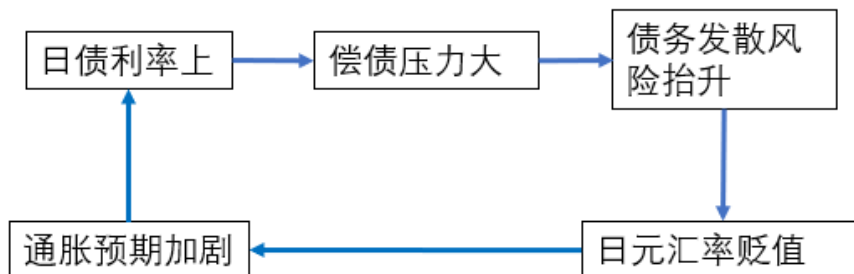
图 7：金价 vs 日本隐含加息预期（左轴，美元/盎司；右轴，%）



数据来源：Wind, 西南证券整理

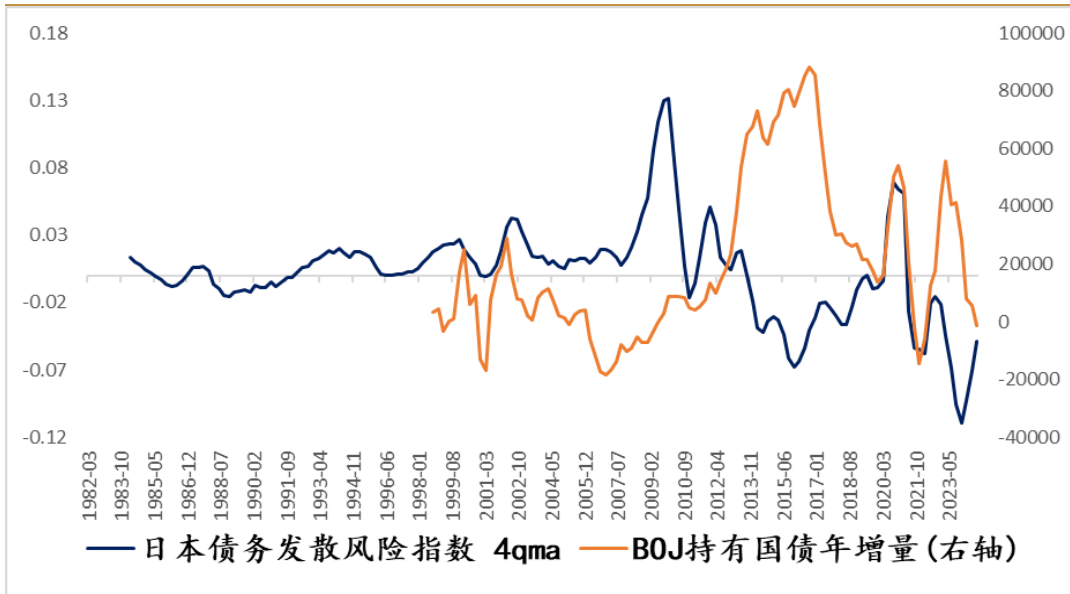
日元-日债正反馈机制或依然存在。

图 8：日元-日债正反馈机制示意图



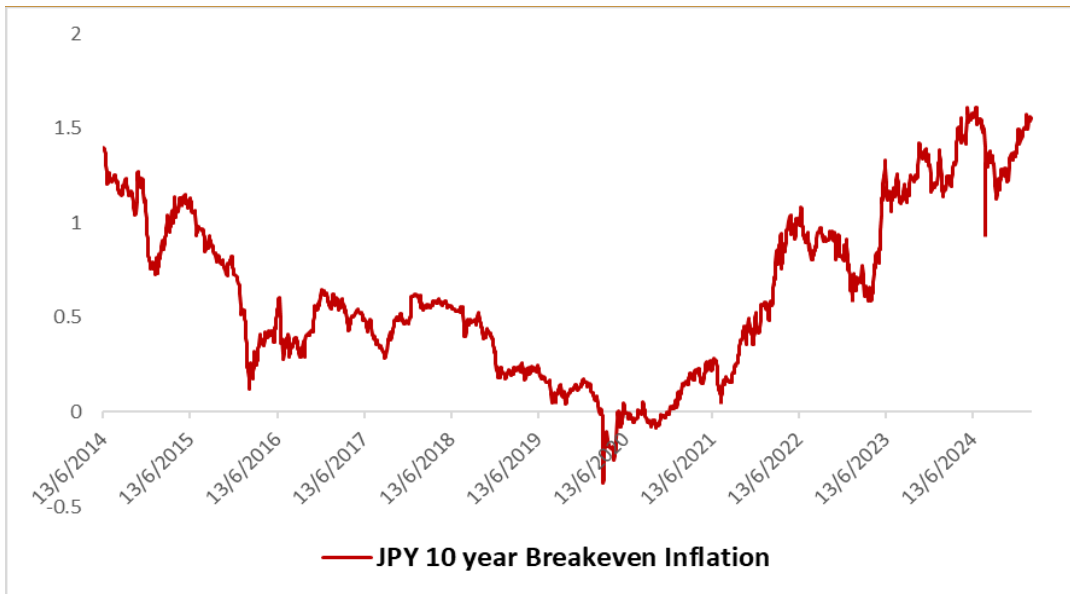
数据来源：西南证券整理

图 9：日本债务发散指数和日本央行购债行为（右轴，十亿日元）



数据来源：Wind，西南证券整理

图 10：日本通胀预期（%）



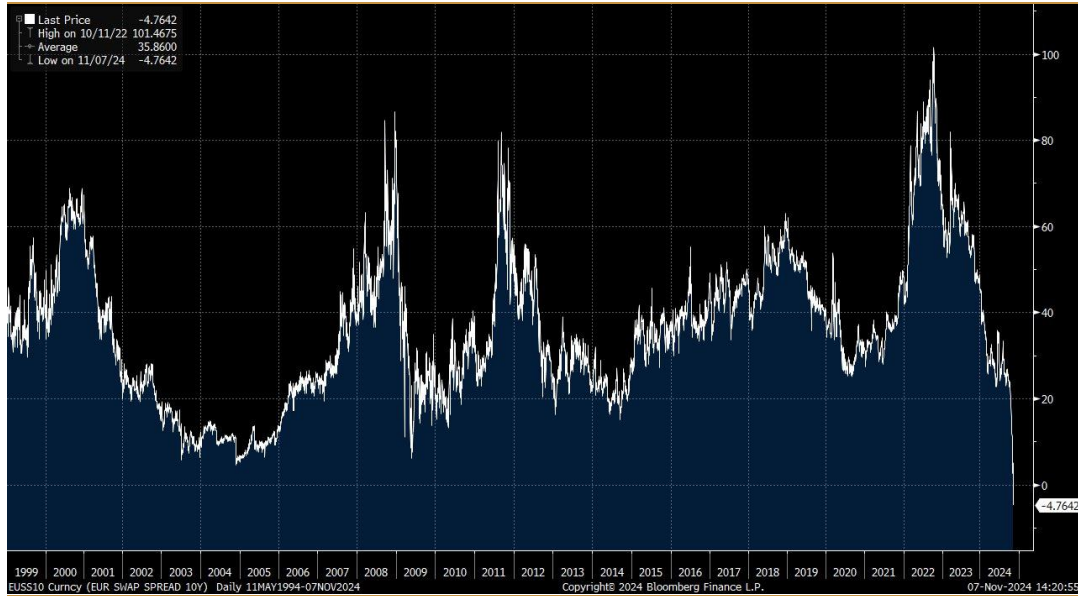
数据来源：Wind，西南证券整理

## 2.3 欧洲财政风险

全球加速右转推动财政风险暴露，欧元区核心国家成为脆弱点。欧元 10y swap spread 首次跌入负值，市场定价法德财政乱局隐含的潜在的财政风险。特朗普当选当天，德国政府联盟破裂，德国总理舒尔茨解雇了财政部长，为提前大选铺路；法国总理强行推动 25 年预算法案，引致极右翼联合左翼启动对政府不信任动议投票，议员投票通过不信任动议，导致米歇尔·巴尼耶政府倒台；2025 年的国家预算和社会保障预算将不会被表决。必须等待新政府成立后才能提交新的文本供审议。经测算，法国债务发散临界阈值为 110%，当前法国

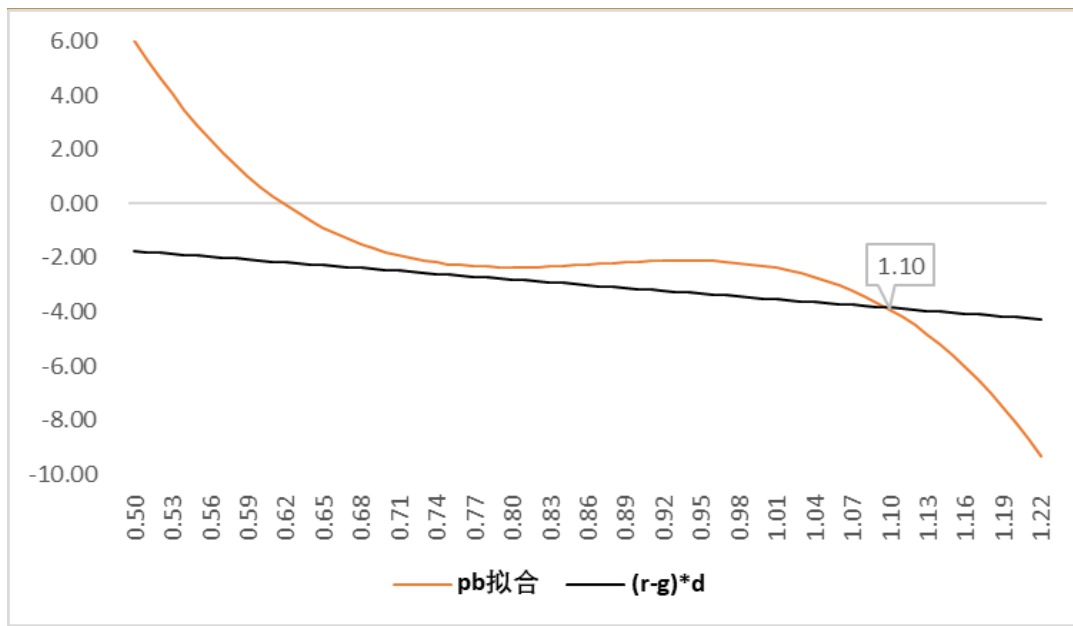
杠杆率 109%已经临近，所以市场会担忧财政风险。穆迪因政治动荡下调法国信用评级，从 Aa2 下调至 Aa3，比最高评级低三级。

图 11：欧元 10y 掉期利差 (单位, bp)



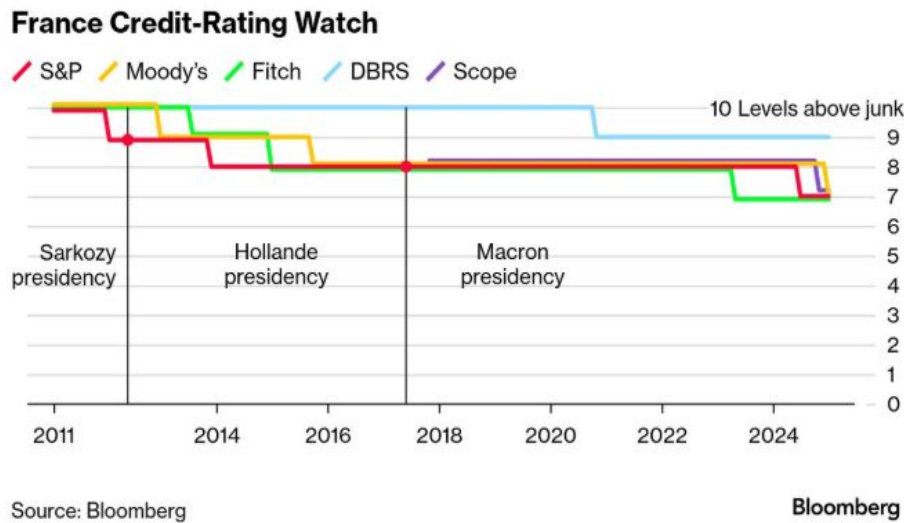
数据来源: Bloomberg, 西南证券整理

图 12：法国财政空间测算 (%)



数据来源: Wind, 西南证券整理

图 13：法国主权评级不断下调



数据来源：Bloomberg，西南证券整理

虽然美国的债务风险总是提及，但我们近一年来观察到的美元和黄金同涨的局面，与非美经济体财政风险间歇性暴露不无关系，反而引发非美货币的弱势，美国资产的安全资产的地位反而得到一定凸显。

### 3 长周期黄金定价模型

我们把考察样本区间拉长至 70 年代布雷顿森林体系崩盘，将利率因子和债务风险因子都纳入模型，构建了一个三因子全样本拟合模型，那么这三个因子分别：美国债汇偏离度、超额赤字偏离度、实际利率。

图 14：全样本拟合模型（单位，美元/盎司）



数据来源：Wind，西南证券整理

**表 4：回归结果 (R 方 83.1%)**

	Coefficients	标准误差	t Stat	P-value
截距项	754.921	14.63985	51.56615	4.40E-228
债汇偏离度	25.88899	10.78893	2.399589	1.67E-02
超额赤字率	-95.1611	2.00539	-47.4527	5.20E-210
实际利率	-35.3493	5.019128	-7.04291	4.95E-12

数据来源：Wind、西南证券整理

其中债汇偏离度是通过分离出美元与美债的波动差异所隐含的美债供需不匹配的预期指标，债汇偏离度越大反应美债的买盘相对不足；超额赤字率是分离出美国赤字率偏离经济基本面（PMI、失业率）的幅度指标（两年移动平均）。实际利率 2002 年后使用 TIPS 利率，2002 年前使用 10 年期美债利率减核心 CPI。全样本模型各变量系数符号符合预期。从模型可以看出，即使全样本拟合优度达到 84%，最近一年模型给出的公允价值依然无法追上黄金价格，形成一定偏离。赤字率在危机冲击阶段由于 GDP 的大幅回落而大幅冲高，随后经济复苏阶段赤字率又会随之回落，所以在几次大的顶部区间，模型拟合值受到赤字率的大幅波动影响对于黄金拐点提示并不完全精确。对于 24 年下半年的黄金突破上涨的起点来讲，9 月 12 日美国财政部公布 8 月份联邦预算赤字达 3800 亿美元，2024 财年前 11 个月的赤字达到 1.897 万亿美元，较去年同期扩大 24%，公共债务年利息成本首次超过 1 万亿美元，模型拟合值在 24 年 9 月也给出了一个明确的反转的信号，但黄金行至今日涨幅已经大大超过拟合模型给出的公允价值。这或许与越接近债务发散临界点，黄金资产的风险偏好曲线越倾向于向上弯折从而加速靠近临界点有关，但也一定程度上意味着乐观情绪逐渐占据了行情主导地位。

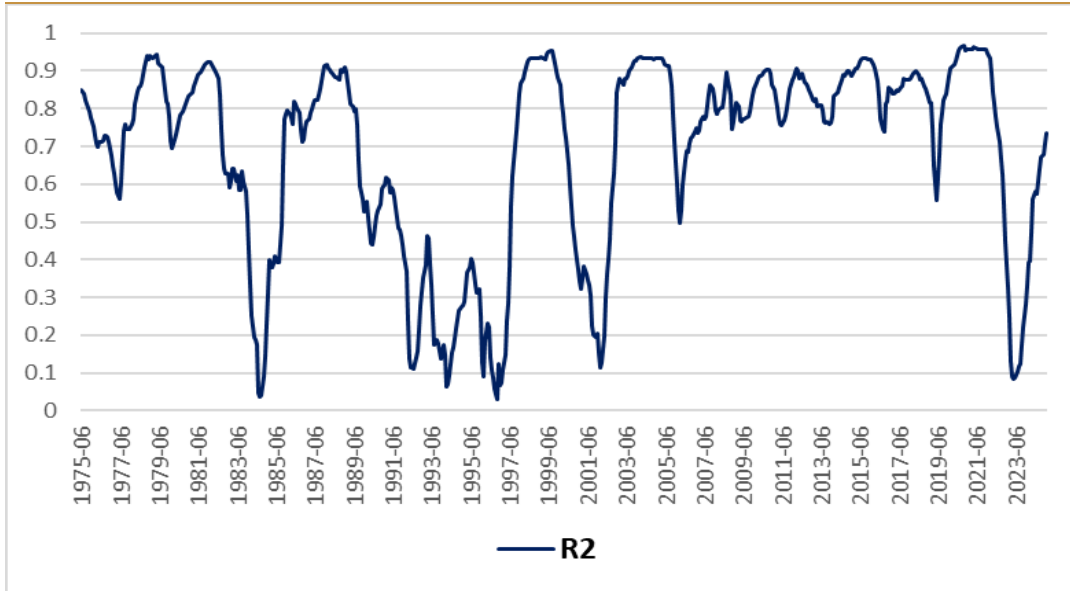
当然，我们可以用以上三个因子做用滚动回归去更新每一个时点的模型参数，滚动窗口设定为 40 期回归，拟合模型如下：

**图 15：黄金滚动回归拟合模型（单位，美元/盎司）**


数据来源：Wind、西南证券整理

我们观察滚动回归模型的 R2 时间序列，每一次 R2 从高位快速下行都意味着黄金定价范式的切换。

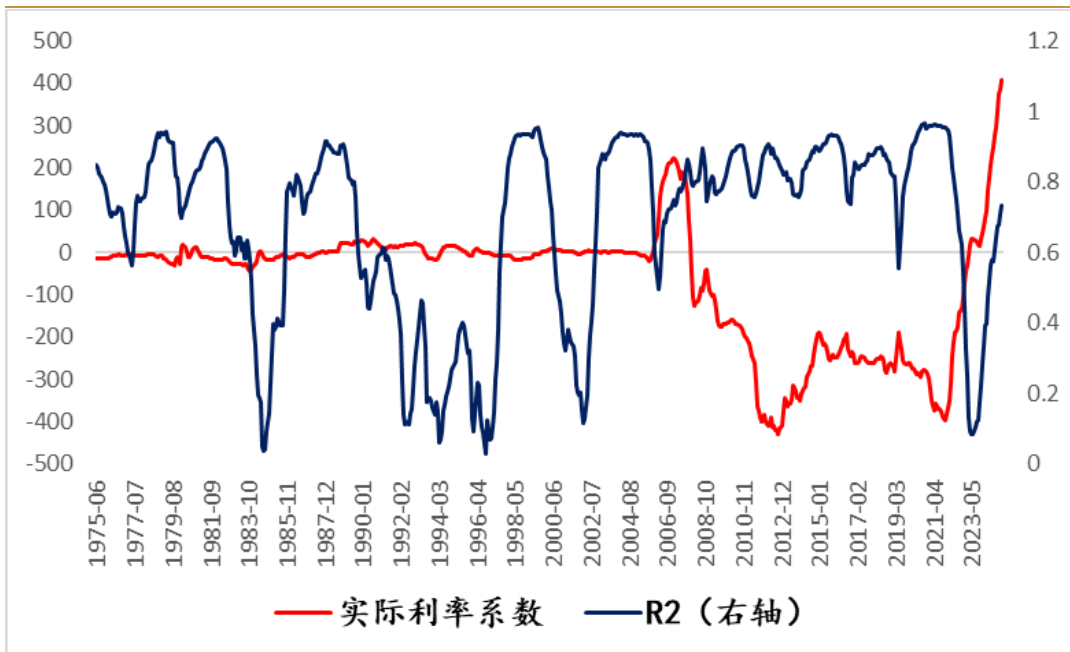
图 16：滚动回归模型 R2



数据来源：Wind，西南证券整理

如果将实际利率因子的滚动回归系数时间序列加入图中，可以很明显看出本轮黄金定价中实际利率因子由负转正对于模型 R2 回落有显著影响。

图 17：实际利率系数和模型 R2



数据来源：Wind，西南证券整理

由于以上模型都是中期视角的公允价值模型，难以从交易层面给与短期指引，下面我们讨论短期视角黄金的几次顶部的触发因素。

## 4 黄金的几次顶部归因

### 4.1 历史上的第一次见顶——1980.1.21

布雷顿森林体系崩盘后叠加两次石油危机大幅推升通胀导致黄金在 70 年代趋势性大幅上行，并在 1980 年 1 月见顶。1980 年黄金的快速冲顶背后有极端地缘政治事件（1979 年 12 月俄罗斯入侵阿富汗、伊朗人质危机）助推，而冲顶后的下跌主要源于强烈和非常规的政策行动和市场事件（沃尔克领导下的美联储在 1980 年第一季度将联邦基金利率从 13% 短暂提高到 20%，亨特兄弟的白银市场垄断因在 1980 年 3 月白银价格下跌期间无法满足追加保证金要求而失败，加剧了贵金属的下跌）的综合作用。

1979 年 12 月底到 1980 年 1 月，金价大幅上涨，原因有二：一是地缘政治原因。1) 苏联入侵阿富汗：1979 年 12 月 23 日，苏联军队占领了阿富汗首都喀布尔，12 月 28 日，苏联控制了阿富汗，巴布拉克·卡尔迈勒取代了被推翻和处决的总统哈菲祖拉·阿明。2) 伊朗人质危机：伊朗人质危机是伊朗与美国之间的一场外交危机，从 1979 年 11 月 4 日至 1981 年 1 月 20 日，53 名美国人被扣为人质长达 444 天。二是通货膨胀的极端位置：通胀 70 年代末快速飙升，到 1979 年 12 月上升到历史最高水平，约为 13% 左右。

1980 年 1 月以来金价触顶后快速下跌，主要原因如下：

1) 保罗·沃尔克(Paul Volcker)的政策紧缩冲击，使得 1980 年第一季度左右利率从约 13% 抬升到 20%。联邦基金利率在 1979 年平均为 11.2%，在 1981 年 6 月被沃尔克提高到 20% 的峰值。

2) 1980 年 3 月 27 日，亨特兄弟无法支付 1 亿美元的保证金，恐慌情绪蔓延至整个期货市场，人们担心他们的违约将带来系统性影响。为了挽救局面，美国银行财团（在保罗·沃尔克的监督下）向亨特兄弟提供了 11 亿美元的信用额度，使他们得以度过难关。

3) 美国对苏联入侵阿富汗的反应：卡特总统于 1980 年 1 月就苏联-阿富汗局势向全国发表讲话。美国与英国支持阿富汗叛军，苏联占领阿富汗的冲击因素开始消散。美国加强了“旋风行动”，这是美国中央情报局在 1979 年至 1989 年苏联入侵阿富汗期间为阿富汗圣战者提供武装的计划的代号。

总的来讲，除了事件性驱动之外，可以看到黄金见顶的同时伴随着实际利率见底，政策冲击是见顶的核心因素。

图 18：黄金和实际利率（左轴，美元/盎司；右轴，%）



数据来源：Wind，西南证券整理

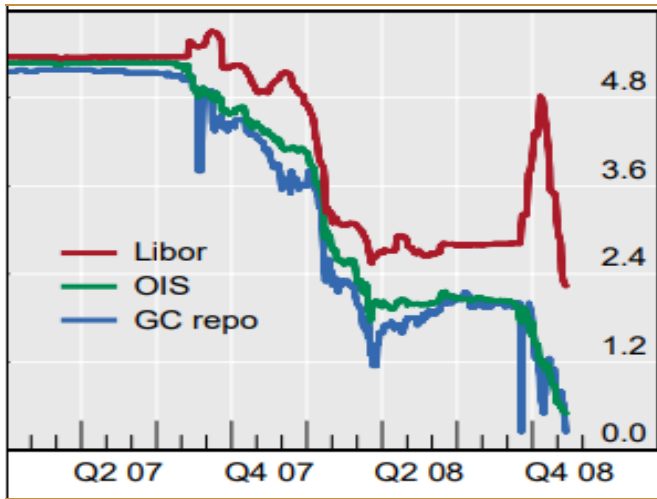
## 4.2 历史上的第二次见顶——2008.3.17

2007 年危机爆发时，银行陷入严重的流动性问题，美元流动性稀缺。当金融机构发现它们没有合格的抵押品来获得央行紧急贷款，而与此同时银行间市场完全枯竭时，它们不得不寻找其他临时解决方案，以获得所需的美元流动性。

到 2008 年 3 月，金融动荡达到了一个越来越高的地步，基于对高风险结构化金融工具的估值的不确定性，导致回购市场的参与者突然停止接受国库和代理抵押品以外的任何事物。这一变化导致对回购交易的政府债券需求的急剧增加，对安全资产的需求大幅抬升，导致美国政府债作为抵押品变得稀缺。结果，GOFO 变为负值（GOFO 表示银行或金融机构以掉期方式借出美元换取其所持有的黄金的成本。这意味着，如果有人拥有黄金并想借入美元，GOFO 就是该笔贷款的利率），现货市场的黄金供应量猛增。

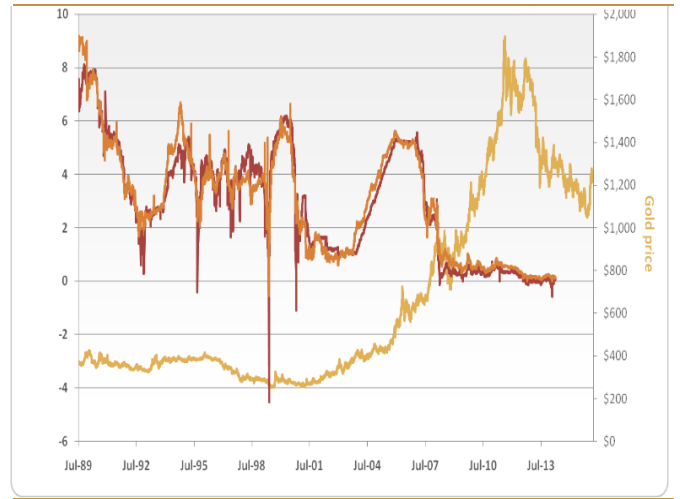
2008 年 3 月 17 日：贝尔斯登面临破产。美联储在 30 年来的首次紧急会议上同意为其不良贷款提供担保，以便摩根大通以每股 2 美元的价格收购该公司。在这一天，黄金见到短期顶部的同时，美元指数见到历史最低点 71.15，随后美元指数进入底部区间震荡，金价至 2008 年 10 月下跌了 20% 以上。

图 19: 美国短期利率 (单位, %)



数据来源: BIS、西南证券整理

图 20: 黄金价格 (黄线, 右轴, 美元/盎司)、1 个月 GOFO (红线, 左轴, %) 和 12 个月 GOFO (橙线, 左轴, %)



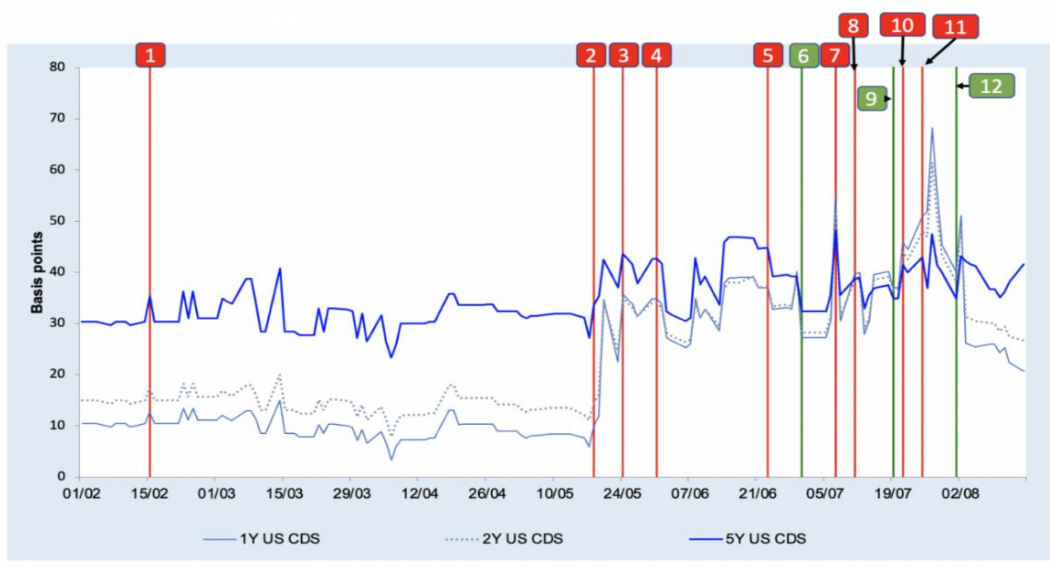
数据来源: GOFO and Gold Prices (2016), 西南证券整理

### 4.3 历史上的第三次见顶——2011.9.6

2010 年后全球过度刺激后遗症开始显现, 以欧洲为风暴核心的主权信用风险此起彼伏开始爆发, 随后蔓延至 2011 年的美国债务上限危机, 助推黄金形成趋势性上涨, 随后于 2011 年 8-9 月触及最高点开始回落。

在 2010 年中期选举中重新控制众议院后, 共和党坚持要求白宫减少赤字以换取提高债务上限。共和党同意在奥巴马总统于 X 日期签署预算控制法案的两天前提高债务上限。尽管避免了违约, 标准普尔还是下调了美国的 AAA 债务评级, 从而引发了股市抛售, 美元指数跌至年内低点。美国债务危机演进过程如下:

图 21: 1 年期、2 年期和 5 年期美国主权债 CDS



数据来源: Gori(2018), 西南证券整理

上图红色（绿色）垂直线标记 2011 年美国债务上限时间表中可解释为美国联邦违约风险增加（减少）的事件。

(1)2011 年 2 月 15 日：美国众议院预算委员会强烈批评奥巴马总统 2012 财年预算提案。

(2)2011 年 5 月 18 日：共和党参议员汤姆·科伯恩退出后，六名共和党和民主党参议员之间的两党赤字削减谈判暂停。

(3)2011 年 5 月 25 日：参议院否决了共和党众议院预算提案和奥巴马预算提案。

(4)2011 年 5 月 31 日：众议院否决了一项提高债务上限的法案，该法案没有与提高债务上限相关的任何支出削减。

(5)2011 年 6 月 23 日：由于埃里克·坎托和乔恩·凯尔因税收分歧而退场，拜登的债务上限谈判陷入停滞。

(6)2011 年 6 月 30 日：参议院计划放弃原定于 7 月 4 日当周的休会，制定提高债务上限和削减赤字的法案。

(7)2011 年 7 月 7 日：奥巴马总统在白宫接待议员后表示，共和党和民主党在许多问题上仍然存在很大分歧。

(8)2011 年 7 月 10 日：奥巴马总统在白宫会见国会领导人，但众议院多数党领袖埃里克·坎托与总统之间的谈判变得激烈。

(9)2011 年 7 月 19 日：六名共和党和民主党参议员带着新的赤字削减计划再次出现。

(10)2011 年 7 月 21 日：参议院按照党派投票搁置了《削减、限制和平衡法案》：51 名民主党人投票搁置该法案，46 名共和党人投票将其提交辩论。参议院多数党领袖哈里·里德称该法案是“美国参议院有史以来最糟糕的立法之一”。即使该法案在国会通过，奥巴马也曾承诺将否决该法案。

(11) 2011 年 7 月 25 日：共和党和民主党分别提出了削减赤字的方案。

(12) 2011 年 8 月 2 日：奥巴马总统宣布，他的政府和国会领导人之间已经达成协议。

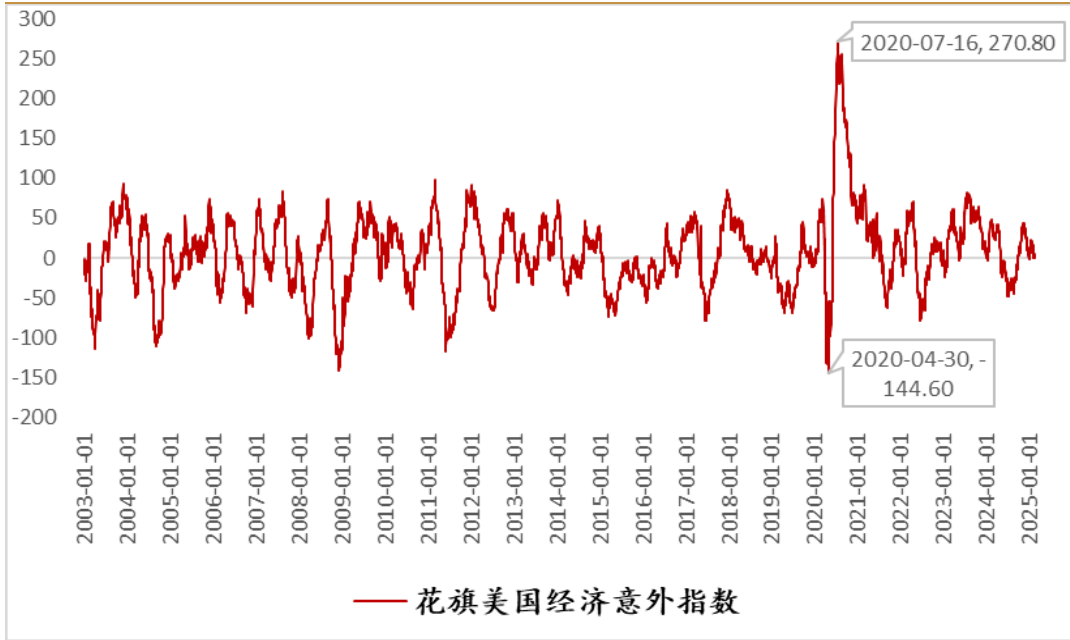
2011 年 7 月至 8 月初，CDS 曲线有史以来首次出现倒挂，这意味着短期内信用保护成本更高，表明市场担心即将发生违约。2011 年 8 月 5 日，在将美国列入负面评级观察名单四个月 after，标准普尔将美国长期信用评级从 AAA 下调至 AA+，黄金发起最后的冲顶，美元触底。

## 4.4 历史上的第四次见顶——2020.8.6

2020 年初疫情冲击导致黄金同样因为流动性因素遭到短暂抛售，随后定价疫情阴霾下的宽松周期而持续冲击新高。虽然多项经济指标已经在 6 月后有所修复，市场对经济预期依然十分悲观，同时对利率的预期也倾向于继续下行，8 月初十年期美债利率再次触及历史极低位置 0.52%。黄金在 8 月见顶是伴随这美债见底，而美债的见底一方面是对之前过于悲观预期的修正，另一方面是财政部宣布增加长期债券发行。

美国经济意外指数在 7 月-8 月拉升至历史最高位，表明市场对经济预期过于悲观，经济数据整体呈现出大超预期的状态。

图 22：美国经济意外指数

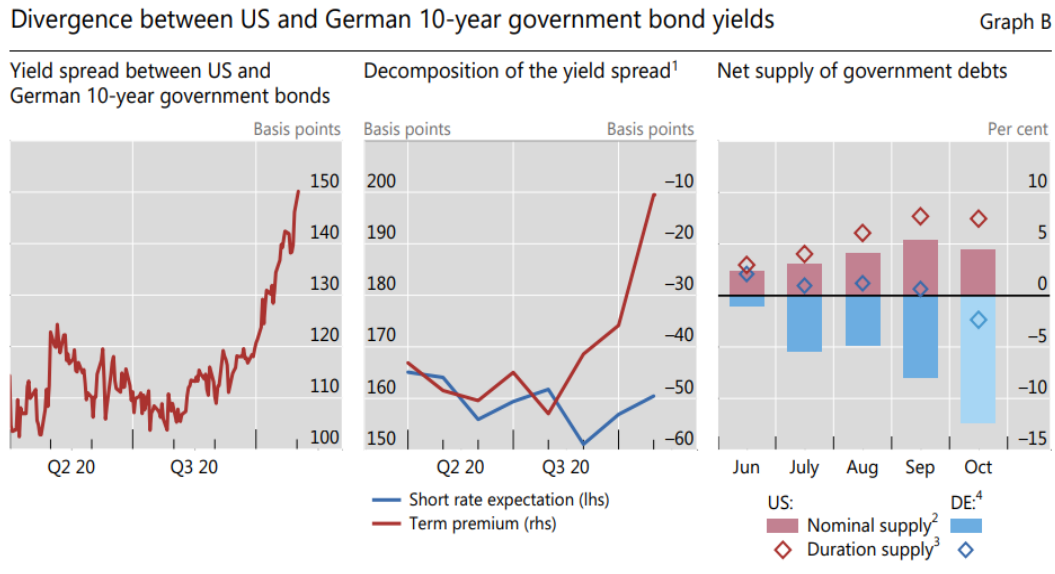


数据来源：Wind，西南证券整理

同时，美国财政部在 2020 年 8 月 5 日发布的 2020 年第三季度再融资声明中宣布，计划在 8 月至 10 月季度增加所有名义息票期限的债券拍卖规模，其中较长期限（7 年期、10 年期、20 年期和 30 年期）的债券拍卖规模增幅较大。国债供给冲击通过推升期限溢价助推了美债上行；这一点我们可以通过十年期美债和德国债的利差分解看出债券供给对美债的影响。

2020 年 8 月后，美国和德国 10 年期国债收益率逐渐分化。在美国利率上升，而德国利率则呈下降趋势。因此，10 年期利差扩大了约 40 个基点。如果将长期收益率拆解为对未来短期利率的预期和期限溢价，可以发现美德利差的扩大主要是由期限溢价的分歧造成的。这种分歧部分原因是两国政府长期债券净供应量（扣除中央银行购买量）的相反趋势。此外，不同的经济前景也可能发挥了作用。从 8 月到 10 月，短期利率预期之差几乎没有变动，而期限溢价之差增加了约 40 个基点，贡献了美德利差扩大的大部分。

图 23：美德 10y 利差及拆解

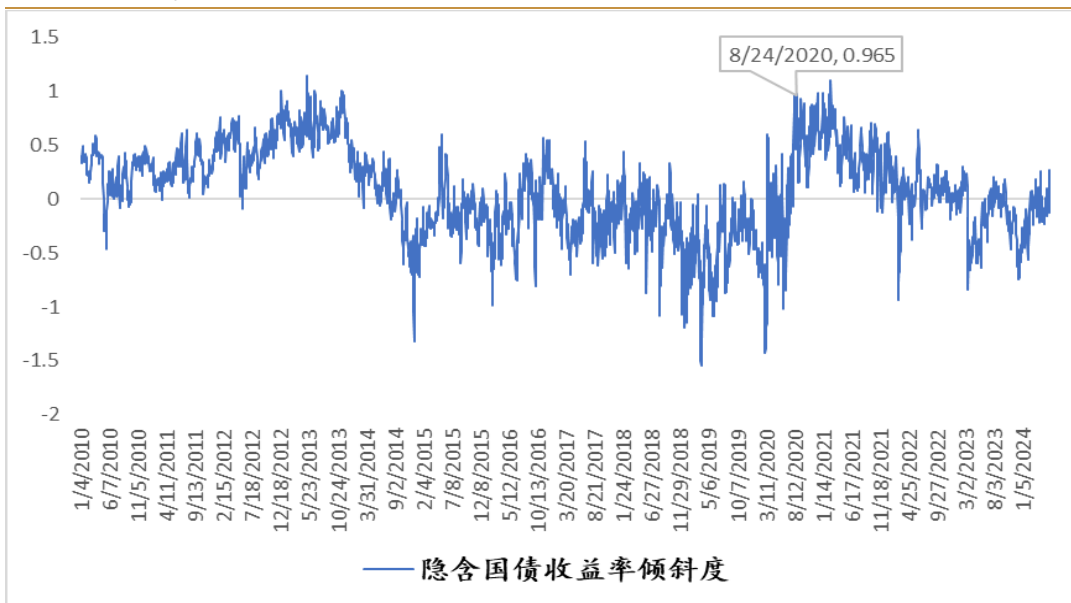


数据来源：BIS，西南证券整理

近期期限溢价利差的扩大可能在很大程度上反映了美国长期主权债券对私营部门的净供应量相对增加。美国财政部在 19 疫情爆发后，加大了发债力度。因此，尽管美联储继续大量购买，但私人部门不得不吸收越来越多的美国政府债供应。相比之下，欧洲央行通过其自身的资产购买计划进行了大量购买，同时德国政府的国债发行量也受到了控制，从而减少了可供私人投资者购买的德国主权债券的流通量。自 2020 年 6 月份后，整个欧元区的主权债券供应量都在稳定减少。同时美国大选临近，同样使得市场预期下届美国政府的更大规模的财政刺激将带来更多国债供给，期限溢价有进一步抬升预期。

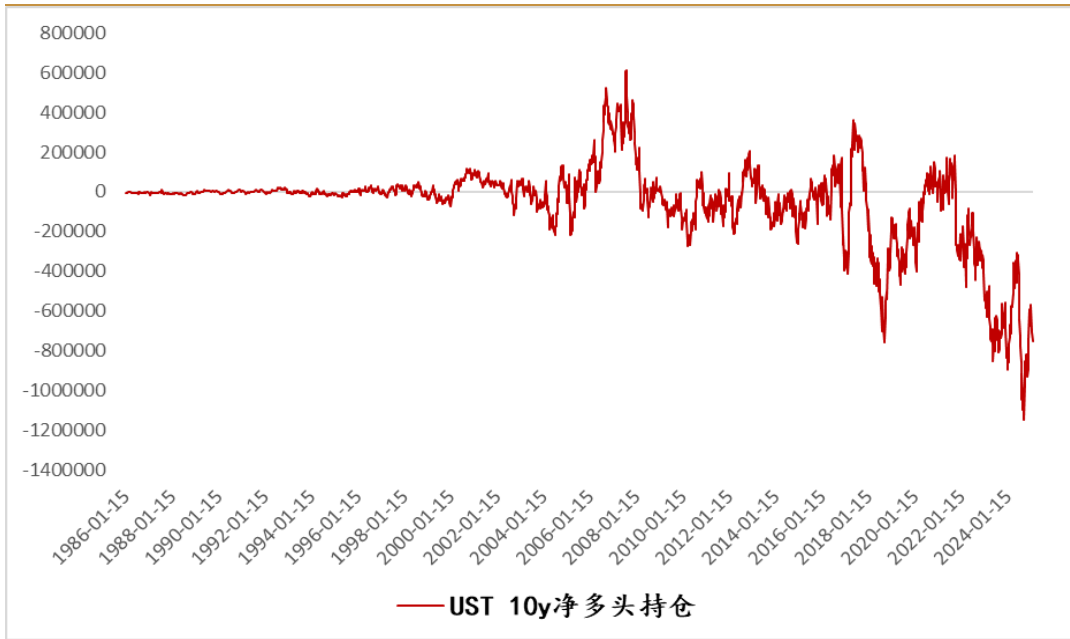
以上两个因素叠加，使得多头拥挤的美债出现底部拐点，同时黄金见到阶段顶部。

图 24：隐含 10y 美债收益率倾斜度（标准化）



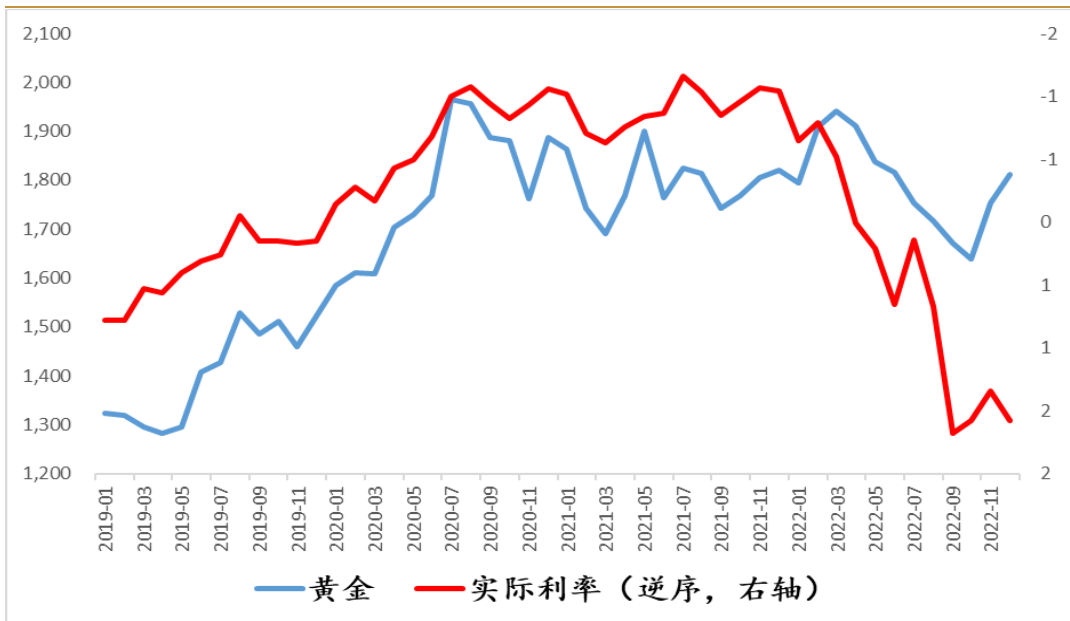
数据来源：Wind，西南证券整理

图 25: CFTC 十年期美债净多头头寸 (单位, 张)



数据来源: Wind, 西南证券整理

图 26: 金价 vs 实际利率 (左轴, 美元/盎司; 右轴, %)



数据来源: Wind, 西南证券整理

总结来讲, 每一次黄金的趋势性上行的最后冲顶阶段都伴随着核心因子与短期事件因子的共振, 而黄金见顶往往跟短期事件因子有直接关系, 主要是由于, 短期事件因子对于冲顶时的多头情绪助推更为极致, 甚至会过度定价一部分核心因子, 最终引致顶部加速形成: 1980年1月黄金见顶是政策大幅收紧叠加地缘冲突因素缓和导致; 2008年3月贝尔斯登面临破产后美联储提供担保, 随后定价流动性冲击加剧; 2011年8月是定价美国债务上限危机的解除; 2020年8月是经济超预期叠加财政发债量抬升带动利率触底反弹。

## 5 黄金重估账户的探析

无论从常识角度还是从上述定量角度，看上去黄金与美元都是存在一定的对立关系，但事实上美国也是拥有黄金储备最多的国家，所以从这个角度出发，黄金的趋势性上行是否能为美国所用？近期一种黄金重估账户（gold revaluation account）的概念开始流行。

2025年2月3日，特朗普总统签署行政命令，将在一年内成立主权财富基金。签署行政命令时站在他旁边的是财政部长斯科特·贝森特，贝森特对记者说：“我们要把美国资产负债表的资产方货币化，造福美国人民。”于是市场开始形成一种猜测，美国黄金储备将会重新估价，在贝森特同时承诺降低10年期美债收益率后，这种热议愈演愈烈。目前，财政部拥有8133吨黄金，记账价值为每盎司42.22美元，黄金库存总价值记为110亿美元，而黄金的现行市场价值约为7500亿美元。于是有观点认为，黄金按现价重估将大幅缓解财政部的债务压力。

我们观察到，近年来确有一系列国家对黄金重估账户的操作予以一定积极的态度。

2022年10月，荷兰央行行长Klaas Knot接受了采访，谈到了亏损和资产负债表疲软的问题。Knot提到，荷兰纳税人可能需要按照欧盟法规的规定，对央行进行资本重组。不过，他还提到了荷兰央行的GRA作为偿付能力的后盾：“荷兰央行的资产负债表是稳健的，因为我们也有黄金储备，黄金重估账户超过200亿欧元，虽然我们可能不将其算作资本，但它确实存在。”

2023年3月，德国央行执行委员会成员Joachim Wuermeling在一份声明中表示，德国央行1800亿欧元的黄金重估账户（GRA）是其央行自有资金（资本）的一部分。关于德国央行遭受的损失，以及预计其资本将在随后几年被耗尽，Wuermeling称：“同样令人感兴趣的是重估账户。……最重要的重估项目当然是……黄金。事实上，其价值比购买成本高出约1800亿欧元……而且它是德国央行大量自有资金的一部分，这突显了[我们资产负债表的]稳健性。因此，事实上，德意志联邦银行的资产负债表是坚实的基础，这无疑使我们在一定时期内更容易承受损失。”Wuermeling的声明强调德意志银行的GRA是其偿付能力的后盾。在此之前，德意志银行表示，欧洲中央银行体系现行的会计规则禁止GRA用于除抵消黄金未实现损失以外的任何用途。禁止使用GRA吸收损失的原因之一，一旦金价完全下跌，GRA将变为负值，从而损害央行的权益，这正是央行试图避免的事情。对于荷兰央行和德意志银行等央行而言，它们在布雷顿森林体系期间以每盎司35美元的价格购买黄金，所以这种风险微不足道。

另外，我们观察到其他各国使用黄金重估账户的案例：

（1）20世纪30年代，荷兰是最后几个放弃金本位制的国家之一。当荷兰最终放弃金本位制，荷兰盾对黄金贬值时，荷兰央行拥有2.21亿荷兰盾的GRA，可以自由使用，因为黄金价格不能低于新的官方价格。1940年，荷兰央行的GRA中最大的一部分，即1.17亿荷兰盾，被转移到国库。其中约3000万用于弥补一般损失，其余7500万被分配到稳定基金。荷兰央行可以随意处理其GRA，当时许多其他中央银行也这样做了。

（2）更近的一次是2002年，意大利中央银行因资产负债表上持有的旧政府债务转换而亏损220亿欧元。为了弥补这笔损失，意大利银行从其GRA中提取了130亿欧元。

（3）黎巴嫩财政部于2002年和2007年从其中央银行的GRA获得资金。

(4) 库拉索和圣马丁的中央银行绕过了会计规则，将分录从 GRA 转移到资本，以弥补 2021 年的一般损失。

下面我们详细讨论一下美国历史上的黄金重估。

首先我们应该强调，美国中央银行不拥有一盎司黄金。根据 1934 年的《黄金储备法案》，美联储将其所有货币黄金转移到财政部，以换取一系列特殊的黄金存证 (gold certificates)，价值为每盎司 35 美元。这些黄金存证纯粹是会计项目，不能兑换黄金。由于美国始终未提高其账面上黄金的法定价格，以淡化黄金对美元的强势，美联储的黄金存证今天仍然价值 42.22 美元每盎司，这是 20 世纪 70 年代初布雷顿森林体系解体时美国国会批准的价格。

历史上美国黄金储备的官方美元价格曾发生过两次变化。1972 年 5 月，国会批准将黄金官方价格从 35 美元/盎司调整为 38 美元/盎司；1973 年 10 月，国会批准了进一步的调整，从 38 美元/盎司调整为 42.22 美元/盎司。我们通过 T 型表展示一下，黄金重估带来的资产负债表变化以及相应的货币效应。

1972 年 5 月上旬，国会批准了 8.6% 的黄金价格重估，从每盎司 35 美元到每盎司 38 美元。结果，国库黄金的官方美元价值上涨了约 8 亿美元。在美联储资产负债表中资产端增加了 8 亿美元的黄金凭证，负债端增加了 8 亿美元财政存款。

图 27：黄金重估过程一

财政部	
资产	负债
+8 亿财政存款	+8 亿黄金凭证
联储	
资产	负债
+8 亿黄金凭证	+8 亿财政存款

数据来源：西南证券整理

到这一步时虽然美联储资产负债表发生了扩张，但基础货币暂时未有变化。但当财政存款被花出去时，比如从私人部门进行了政府购买，那么就会引致基础货币的扩张。基于当时的货币乘数，8 亿美元的基础货币增加意味着撬动大约 20 亿的货币供应量新增，这也一定程度上成为通胀的助推器。

图 28：黄金重估过程二

财政部	
资产	负债
-8亿财政存款 +8亿商品或服务	
联储	
资产	负债
	-8亿财政存款 +8亿准备金
银行	
资产	负债
+8亿准备金	+8亿银行存款
私人部门	
资产	负债
+8亿银行存款 -8亿商品或服务	

数据来源：西南证券整理

1973年10月24日，经国会批准后，官方的黄金储备价格再次重估，这次涨幅略高于11%至42.22美元。黄金库存价值从104亿美元重估为116亿美元，上涨了约12亿美元。但是在此次黄金重估后，美联储为了抵消黄金重估的货币化影响，采取了抛售所持有国债的措施。从截至10月24日到截至11月14日的一周，美联储将其持有的政府证券持有量减少了约12亿美元，其金额等于黄金重估价值。下面我们展示以上过程中各部门资产负债表的变化：

图 29：联储抛债抵消黄金重估的货币效应

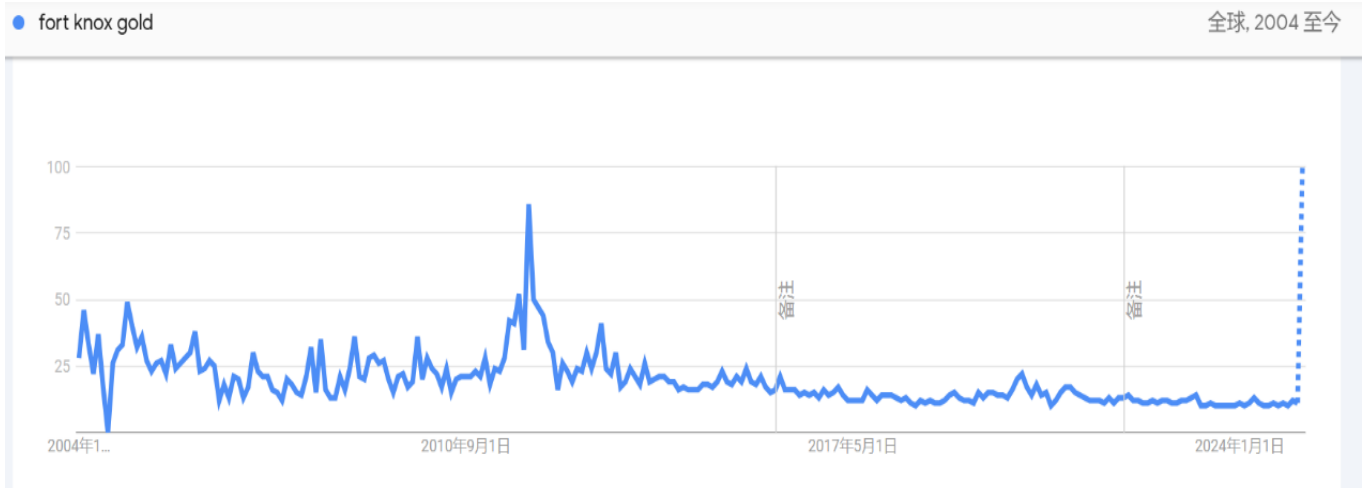
第一、黄金重估	第二、政府购买	第三、联储抛债	最终结果
财政部		财政部	
资产	资产	资产	资产
+12亿财政存款	-12亿财政存款		+12亿财政存款
+12亿黄金凭证	+12亿商品或服务		+12亿黄金凭证
联储		联储	
资产	资产	资产	资产
+12亿黄金凭证		-12亿国债	+12亿黄金凭证
+12亿财政存款	-12亿财政存款	-12亿准备金	-12亿国债
	+12亿准备金		
银行		银行	
资产	资产	资产	资产
	+12亿准备金	-12亿准备金	
	+12亿银行存款	-12亿银行存款	
私人部门		私人部门	
资产	资产	资产	资产
	+12亿银行存款	+12亿国债	+12亿国债
	-12亿商品或服务	-12亿银行存款	-12亿商品或服务

数据来源：西南证券整理

当然以上都是理论层面的预设，从现实层面看，因为货币乘数的存在，联储通过抛债并不能完全抵消黄金重估的货币化效应，整体货币扩张效应依然存在。同时，这也增加了财政部的付息成本。因为美联储持有国债时获得的利息，剔除小部分运营成本后将返还财政部，所以从某种程度来讲美联储持有的政府证券数量代表了财政部的免息债务。因此，当美联储向私营部门出售政府证券时，财政部的利息成本将上升，这也抵消了部分黄金重估对财政部债务负担的缓解效应。

以上都是停留在黄金重估的技术层面的探讨，更为重要的是，如果美国迈出了黄金重估的一步，意味着自己主动削弱了美元作为全球储备货币的地位，美元或将大幅贬值，黄金重估的货币扩张效应以及美元贬值引致的进口价格抬升意味着二次通胀将难以避免，进一步推升财政部融资成本，债务发散风险将进一步扩大而非缩小。所以从这个角度讲，美国黄金重估实现的概率不大，反而我们应该关注的是，当市场开始流行这种叙事进一步给看多黄金火上浇油时（以及诺克斯堡 FORT KNOX 黄金库可能被掏空、伦敦金银市场协会 LBMA 库存不足的消息甚嚣尘上），往往意味着黄金市场多头情绪过于亢奋，至少在短期来讲更是如此。

图 30：诺克斯堡黄金 google 搜索指数



数据来源：Google，西南证券整理

## 6 总结

基于局部区间归纳得到的框架反而成为样本外区间定价的羁绊，这是 22 年以来在多个类资产的定价上都体现的淋漓尽致。黄金在 2022 年前的二十年里与实际利率呈现的完美的负相关，而 22 年之后两者却逐渐呈现出正相关的态势，全球债务风险这一宏大叙事逐渐成为核心归因。但是我们应该意识到，市场参与者天然总是喜欢做归因，找到自己理解不了的现象找到归因是契合人性的，所以一定程度上来讲，宏大叙事就像是一个筐，所有旧框架解释不了的都能往里装；从这个角度来讲，将理解不了的市场现象归因为宏大叙事也算是一种“归因疲乏”之后的惰性。虽然信用货币体系的松动的宏大叙事难以量化和跟踪，但对于讨论黄金趋势性上冲的逻辑归因来讲，绝对是难以避开的，所以我们尝试去探寻一些定量的指标去尝试捕捉这一宏大叙事的演进。通过结合利率因子和债务风险因子构建了全样本拟合模型，显示出当前黄金价格相对模型公允价值有所高估。进一步的，我们回溯了四次历史上黄金见顶的触发点，我们发现每一次黄金的趋势性上行的最后冲顶阶段都伴随着核心因子与短期事件因子的共振，而黄金见顶往往跟短期事件因子有直接关系，主要是由于，短期事件因子对于冲顶时的多头情绪助推更为极致，甚至会过度定价一部分核心因子，最终引致顶部加速形成；最后，我们探究了近期传播度甚广的关于黄金重估账户的历史操作与货币效应，我们认为从现实层面美国采取这一步的概率不大，反而我们应该关注的是，当市场开始流行这种叙事进一步给看多黄金火上浇油时（以及诺克斯堡 FORT KNOX 黄金库可能被掏空、伦敦金银市场协会 LBMA 库存不足的消息甚嚣尘上），往往意味着黄金市场多头情绪过于亢奋，至少在短期来讲更是如此。

## 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注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，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获取任何形式的补偿。

## 投资评级说明

报告中投资建议所涉及的评级分为公司评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 个月内的相对市场表现，即：以报告发布日后 6 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。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；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 20% 以上
	持有：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 10% 与 20% 之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -10% 与 10% 之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -20% 与 -10% 之间
	卖出：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 -20% 以下
行业评级	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于同期相关证券市场代表性指数 5% 以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于同期相关证券市场代表性指数 -5% 与 5% 之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于同期相关证券市场代表性指数 -5% 以下

## 重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司签约客户使用，若您并非本公司签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，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。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

请务必阅读正文后的重要声明部分

## 西南证券研究院

### 上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴 21 世纪大厦 10 楼

邮编：200120

### 北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 8 楼

邮编：100033

### 深圳

地址：深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 22 楼

邮编：518038

### 重庆

地址：重庆市江北区金沙门路 32 号西南证券总部大楼 21 楼

邮编：400025

## 西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
	蒋诗烽	总经理助理、销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	崔露文	销售副总监	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	李煜	资深销售经理	18801732511	18801732511	yfliyu@swsc.com.cn
	田婧雯	高级销售经理	18817337408	18817337408	tjw@swsc.com.cn
	张玉梅	销售经理	18957157330	18957157330	zymf@swsc.com.cn
上海	魏晓阳	销售经理	15026480118	15026480118	wxyang@swsc.com.cn
	欧若诗	销售经理	18223769969	18223769969	ors@swsc.com.cn
	李嘉隆	销售经理	15800507223	15800507223	ljlong@swsc.com.cn
	龚怡芸	销售经理	13524211935	13524211935	gongyy@swsc.com.cn
	孙启迪	销售经理	19946297109	19946297109	sqdi@swsc.com.cn
	蒋宇洁	销售经理	15905851569	15905851569	jjj@swsc.com.c
	李杨	销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
北京	杨薇	资深销售经理	15652285702	15652285702	yangwei@swsc.com.cn
	姚航	资深销售经理	15652026677	15652026677	yhang@swsc.com.cn
	张鑫	高级销售经理	15981953220	15981953220	zhxin@swsc.com.cn
	王一菲	高级销售经理	18040060359	18040060359	wyf@swsc.com.cn

---

	王宇飞	高级销售经理	18500981866	18500981866	wangyuf@swsc.com
	马冰竹	销售经理	13126590325	13126590325	mbz@swsc.com.cn
	郑龔	广深销售负责人	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn
	杨新意	广深销售联席负责人	17628609919	17628609919	yxy@swsc.com.cn
广深	龚之涵	高级销售经理	15808001926	15808001926	gongzh@swsc.com.cn
	杨举	销售经理	13668255142	13668255142	yangju@swsc.com.cn
	陈韵然	销售经理	18208801355	18208801355	cyryf@swsc.com.cn
	林哲睿	销售经理	15602268757	15602268757	lzh@swsc.com.cn

---