

# 主权信用质量边际恶化与债务货币化视角下的黄金定价机制研究

张琪悦 胡莹虎

湖北经济学院

DOI:10.32629/ej.v9i4.3403

**[摘要]** 针对近年来黄金价格与美债实际利率之间关联弱化现象,本文系统分析了信用货币时代黄金定价机制演化规律及内在逻辑。首先梳理了以实际利率为核心的传统分析框架,剖析了美元主导的国际货币体系运行平稳、黄金以金融投资属性为主导等结构性前提,厘清了传统框架的内在局限。在此基础上,研究美元信用边际恶化、债务货币化路径锁定、央行储备行为转向及油价扰动等新变化对黄金定价机制的影响。通过构建“短期货币金融—中期财政债务—长期货币体系”的分析结构,进一步分析了不同时间跨度下、不同价格区间内、不同宏观环境中金价演化规律,为系统性解释黄金定价机制的动态演化提供了分析框架。本研究为解释黄金与传统定价模型的结构背离提供了分析框架,对主权信用边际恶化、债务货币化视角下金价定价机制分析与长期资产配置实践具有参考价值。

**[关键词]** 黄金价格; 美国债务; 主权信用; 债务货币化; 长期债务周期

**中图分类号:** F830.94 **文献标识码:** A

## A Study on the Gold Pricing Mechanism from the Perspectives of Marginal Deterioration of Sovereign Credit Quality and Debt Monetization

Qiyue Zhang Yinghu Hu

Hubei University of Economics

**[Abstract]** In light of the recent weakening of the correlation between gold prices and U.S. real interest rates, this paper systematically analyzes the evolutionary patterns and underlying logic of the gold pricing mechanism in the fiat money era. It first delineates the conventional analytical framework centered on real interest rates, examines its structural preconditions—including the stable functioning of the dollar-dominated international monetary system and the predominance of gold's financial investment attribute—and clarifies the inherent limitations of this framework. Building upon this foundation, the study investigates the impact of emerging structural shifts—namely, the marginal deterioration of U.S. dollar credibility, the lock-in trajectory of debt monetization, the transformation of central bank reserve behavior, and oil price disturbances—on the gold pricing mechanism. By constructing a three-tier analytical structure comprising short-term monetary-financial factors, medium-term fiscal-debt factors, and long-term monetary system factors, the paper further delineates the evolutionary patterns of gold prices across different time horizons, price intervals, and macroeconomic environments, thereby offering a systematic perspective for understanding the dynamic transformation of gold pricing mechanisms. This research provides an analytical framework for interpreting the structural divergence between gold prices and traditional pricing models, and holds implications for both the analysis of gold pricing mechanisms from the perspectives of marginal sovereign credit deterioration and debt monetization, as well as the practice of long-term asset allocation.

**[Key words]** Gold Price; U.S. Debt; Sovereign Credit; Debt Monetization; Long-Term Debt Cycle

### 1 前言

传统的黄金定价框架主要围绕实际利率、美元汇率及避险情绪进行分析,其中实际利率是最关键的影响因素。然而,近期美债实际利率持续处于历史高位情况下金价大幅上行、避险情绪高涨时金价暴跌等表明传统定价分析框架存在局限。黄金定

价转变包含市场对美国主权信用边际恶化、债务货币化预期等诸多因素的综合考量。截至2025年末,美国联邦债务总额突破39万亿美元,年度利息支出超过1.2万亿美元<sup>[1]</sup>,接近中国A股市值前十公司总和。巨额利息支出导致债务货币化从危机工具大概率演变为结构性制度安排,黄金作为唯一的非负债资产<sup>[2]</sup>,其价

值重估正反映市场对法币体系信用基础的系统性重新定价。本文后续将分析传统定价框架、结构性变化与响应机制,综合评价其影响程度,进而提出不同情形下预测分析。

## 2 传统定价框架

2.1 经验规律。黄金作为一种兼具商品、货币等多重属性的重要资产,具有稀缺性、化学惰性及易于分割储存的特征,是从古至今认同度最高的财富载体。自1971年布雷顿森林体系正式解体,黄金与美元之间的官方兑换承诺被废除,黄金回归市场定价。自此以后,实际利率是影响金价波动的最关键因素,而美元汇率、通胀预期、地缘政治风险及全球央行储备行为则构成了该定价模型的重要影响因素。信用货币时代的黄金定价逻辑呈现出一主多配的特征,一主即实际利率决定了在长时间跨度内黄金的基本变化趋势,多配即美元汇率、通胀预期、地缘风险与央行行为等构成了扰动金价的次要影响因素。

2.2 适用条件。传统定价分析具有多项前提,一是黄金价格完全由市场决定。黄金与主权货币之间定价由公开市场交易自发形成,不存在任何固定的官方兑换比例、行政干预<sup>[3]</sup>。二是美国国债市场的开放、流动。美债可在全球低成本、高效率流转,确保美国实际利率高低可影响黄金配置<sup>[4]</sup>。三是美元主导的国际货币体系运行平稳,未发生信任危机<sup>[5]</sup>。四是投资者应出于投资角度购买黄金,而避险配置<sup>[6]</sup>。近年来,信任危机、美元资产法律制裁有所提升,传统框架普适用性有待考量。

2.3 内在局限。一是市场对主权信用担忧弱化传统分析框架。原本各国不质疑美债偿付能力,主权信用质量边际恶化隐含风险溢价提升了国债利率。由此产生两方面作用,一是持有零息黄金的机会成本升高,二是出于避险需求配置黄金。两种作用相反导致实际利率与黄金价格之间原有的稳定负向关联失灵<sup>[7-8]</sup>。

二是部分央行持续增持黄金,为金价提供有力支撑。部分央行忽视实际利率、资产增值,出于分散资产、防范金融制裁增持黄金。此类战略性购金直接替代了美元资产储备,为金价提供了不依赖利率变动的结构性支撑,构成单一实际利率框架难以捕捉的增量变量<sup>[9-10]</sup>。

三是数字货币的避险功能。加密资产易于跨境转移、抗审查,可规避风险,逐步部分替代黄金,弱化了黄金的避险独特地位,因此,需要修正分析框架中隐含的避险考量。

## 3 结构性变化与响应机制

3.1 美元信用边际恶化。美元信用边际恶化主要来自三个层面的变化。第一个层面是财政压力,美国赤字规模不断扩张,巨额债务利息支出的刚性增长,需要重新审视美国国债作为全球无风险资产定价基准的预设前提。第二个层面是美元在储备、支付中占比下移,尤其是部分市场央行持续削减美元资产的配置权重,如持续增持黄金、准许数字货币交易等。第三个层面是金融制裁工具的频繁启用,如冻结被制裁国家的美元资产,引发了非美经济体重新评估储备美元资产的风险,促使各国从长期安全角度重新配置美元资产<sup>[10-11]</sup>。

3.2 债务货币化的路径锁定。债务化解在理论上存在三条基

本路径,各路径对黄金价格的影响存在差异。第一,财政紧缩。此路径包括压缩政府支出、提高税率等。实践中,紧缩政策在执行层面存在障碍,且在增长趋缓阶段容易诱发衰退,亦无法解决存量债务的利息支付压力。同时,提高税率在执行层面阻力颇高。从定价逻辑看,财政紧缩可重塑主权信用基础,促使黄金价格下行。第二,债务违约或重组。该路径包括削减债务、重新商定,但其后果是主权信用的严重折损,并可能有连锁反应,所附带的政治与经济成本极高,几乎不可能作为解决方案。因其损害货币信用根基,此路径促使黄金价格上行。第三,债务货币化。即通过通胀、贬值等途径稀释既有债务。该路径阻力较低、可行性高,成为高债务国家面临危机的必然选择,如日本量化宽松、拉美国家外债偿付、美国二战后债务稀释。在此框架下,黄金作为非负债资产,货币贬值后金价上行。当前,债务货币化已从短期危机应对工具大概率演变为常规化的制度安排。为增加债务货币化可行性,主导者可能包装相关方案、采用多样化的实施办法,但持续性的量化宽松大概率成为必然选择<sup>[12-15]</sup>。

3.3 全球央行储备配置的转变。多国央行在金价处于历史高位的背景下依旧持续购入,并非谋求短期回报,而是出于分散美元储备资产集中、金融制裁风险考量,此举反映出购金行为已从周期性配置升格为持续性战略趋势,如法国央行通过出售纽约寄存黄金并在欧洲购回等量金条的操作。央行购金追求长期稳定,忽视价格波动,此行为有利持续抬升黄金价格中枢<sup>[16-17]</sup>。

3.4 油价冲击的阶段性扰动。油价上涨通过两条渠道影响黄金价格,一是推升通胀预期,可能延迟美联储降息时间节点,对金价形成短期阻碍;二是滞胀忧虑加剧,进而避险购置黄金形成支撑。综合分析表明,油价上涨的影响以阶段性扰动为主,难以改变黄金的结构性上行趋势。原因在于:第一,地缘政治扰动大概率不具有长期持续性;第二,油价上行空间受制于新能源替代与供需再平衡机制;第三,由于加息将使巨额债务利息负担难以承受,在债务危机与控通胀之间的政策权衡中,不同立场抗衡结果最终方向只能指向宽松。

## 4 影响因素综合评价

4.1 不同时间跨度下的主控因素切换。不同时间跨度下的主控因素存在差异。短期主控因素为货币金融因素,作用周期约为1至3年。该层级涵盖中央银行的货币政策取向、实际利率水平、美元汇率变动以及交易基金的资金流向。这些变量主导黄金价格的短期波动,但无法决定其长期趋势走向。中期主控因素为财政债务因素,作用周期约为3至10年。该层级包括政府债务与国内生产总值、利息支出、财政收入、财政赤字等。这些指标呈现趋势性恶化时,市场对主权偿付能力的评估方向将向下修正,反之亦然,财政债务因素构成黄金中期价格趋势的核心驱动力。长期主控因素为货币体系因素,作用周期为10年以上。该层包括美元低位下降、全球货币体系重构,提供了金价上行的支撑基础。在本轮黄金价格上升周期中,财政债务、货币体系因素同时发挥作用,而实际利率被阶段性弱化。这正是黄金价格能够脱离传统定价模型的主要原因<sup>[18]</sup>。

基于以上,可对黄金价格的未来演变路径进行预测。一是基

准情景, 债务货币化持续推进, 实际利率逐步下行, 第一层与第二层因素形成共振。该情景最有可能发生, 后续黄金价格将保持结构性上涨。二是美元走强情景, 财政债务向好, 人工智能等科技发力化解主权信用担忧, 美元升值造成金价下行, 此情况难以发生。三是美元走弱情景, 美国陷入债务、通胀, 财政货币因素同时发力, 全球货币体系出现重构迹象, 金价将冲击历史高位。

4.2不同价格区间的敏感性差异。黄金价格对各类影响因素的敏感程度, 随其所处价格区间的不同而呈现结构性变化。当金价运行在低位、贴近全球平均生产成本区间时, 实际利率、美元汇率以及货币政策预期等货币金融变量起决定性作用, 黄金的金融属性主导定价, 价格对机会成本的边际变动反应灵敏。金价升至中位区间时, 利率、汇率对价格的解释能力减弱, 政府债务负担与财政纪律等长期变量的定价权重显著提升, 主权信用的边际变化成为关键影响因素。当金价进入持续突破历史高位后的高价区间, 主控因素变为全球货币信用体系, 即美元储备地位、国际货币体系以及央行战略性购金的持续性与规模, 构成支撑价格中枢上移的根本动力。近期金价在美联储维持高利率环境中仍屡创新高, 证实高价区间内货币信用与体系结构变量起主导作用, 而非利率波动。

4.3不同宏观环境下的交互效应。不同宏观环境下相关影响因素重要程度会发生变化。常规周期中, 实际利率和美元汇率是主要解释变量, 财政和货币体系因素影响有限; 在财政扩张叠加货币紧缩时, 利率上行压制金价, 债务恶化引发的信用担忧支撑金价, 二者作用相反, 如紧缩政策坚持到底则金价下行, 如紧缩政策松动则金价上行; 滞胀条件下, 通胀预期加剧, 实际利率被动下行, 包括实际利率、通胀预期等协同推升金价; 系统性避险情境下, 货币体系信用受损与央行购金等结构性力量主导定价, 短期利率和汇率波动的影响大幅减弱。

## 5 结论

针对以实际利率为核心的定价框架难以准确解释高利率环境下预测黄金价格波动的问题, 构建了短期货币金融因素、中期财政债务因素、长期货币体系因素的分析结构, 系统考察美元信用重估、债务货币化路径锁定及央行储备行为转向等结构性变量的作用机制与响应过程, 形成以下认识:

第一, 以实际利率为核心的传统定价框架极为有效, 但需注意其适用条件。该框架前提为美国国债无风险、美元主导的国际货币体系维持稳定等。相关基本前提发生变化导致近期金价在高利率环境中仍屡创新高。

第二, 主权信用预期的重估是现阶段黄金定价机制重要影响因素。美国财政赤字持续扩大、债务利息支出以及债务货币化的处理方案影响美元信用质量, 黄金作为不附带任何主权负债风险的资产, 具备升值空间。

第三, 部分央行已开始忽视金价短期涨跌的持续增持黄金。央行储备中的美元资产比重持续缓慢下降, 非美元资产逐步抬升, 长期视角下全球货币体系发生转变, 原有的定价机制、分析系统应同步更新。

## 【参考文献】

[1] U.S. Government Accountability Office. Financial Audit: Bureau of the Fiscal Service's FY 2025 and FY 2024 Schedules of Federal Debt (GAO-26-107908)[R/OL]. 2026. <https://www.gao.gov/products/gao-26-107908>.

[2] Troy Asset Management. Multi-Asset Insights-Gold: A store of value[R]. London: Troy Asset Management Limited, 2024.

[3] O'Connor F A, Lucey B M, Batten J A, Baur D G. The financial economics of gold—A survey[J]. International Review of Financial Analysis, 2015, 41: 186-205.

[4] Thiagarajan R, Im H, Loh M, Parab P, Roy P. The great repricing: Are US Treasuries still a safe haven?[R]. State Street, July 2025.

[5] Eichengreen B. Exorbitant Privilege: The Rise and Fall of the Dollar and the Future of the International Monetary System[M]. Oxford: Oxford University Press, 2011.

[6] Jermann U J. Gold's value as an investment[J]. The Review of Financial Studies, 2025, 38(2): 422-456.

[7] Dalio R. Principles for Navigating Big Debt Crises[M]. Westport: Bridgewater Associates, 2018.

[8] 达利欧 R. 债务危机: 我的应对原则[M]. 北京: 中信出版社, 2019.

[9] Congressional Budget Office. The Budget and Economic Outlook: 2025 to 2035[R]. Washington, D.C.: CBO, 2026.

[10] 张明, 王瑶. 从海外投资者结构变化看美国国债风险[J]. 清华金融评论, 2025(12): 11.

[11] BNP Paribas. TIC Data Shows Sharp Drop in Foreign Official Demand for UST[R]. BNP Paribas Economic Research, 2025.

[12] Reinhart C M, Rogoff K S. This Time Is Different: Eight Centuries of Financial Folly[M]. Princeton: Princeton University Press, 2009.

[13] 张晓晶. 中国宏观债务分析的逻辑与框架[J]. 经济学动态, 2019(1): 14.

[14] 张晓晶, 刘磊. 中国主权资产负债表风险分析[J]. 经济学动态, 2020(5): 18.

[15] 李扬, 张晓晶, 常欣. 中国国家资产负债表 2018[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2018.

[16] 伍戈, 李斌. 债务的边界[M]. 北京: 中国金融出版社, 2021.

[17] U.S. Department of the Treasury. Status Report of U.S. Government Gold Reserve[EB/OL]. Fiscal Data, 2026. <https://fiscaldata.treasury.gov/datasets/status-report-government-gold-reserve/u-s-government-gold-reserve>.

[18] World Gold Council. Gold Long-Term Expected Return (GLTER) Model[R]. London: World Gold Council, 2024.

## 作者简介:

张琪悦(2006--), 女, 汉族, 内蒙古呼伦贝尔人, 本科在读, 研究方向: 宏观经济学、经济周期与波动。