

# 影响黄金价格预测的关键经济指标及作用机制研究

牛雪儿

(西南大学, 重庆 400715)

**摘要:** 黄金作为全球金融市场中的重要避险资产, 其价格波动不仅反映了宏观经济运行状况, 还折射出金融市场的风险偏好与国际政治经济格局的变化。如何使用影响黄金价格的关键经济指标, 对于提升黄金价格预测的科学性具有重要意义。本文在系统梳理国内外相关研究的基础上, 构建了“金融市场—宏观经济—大宗商品—国际政治”四维度的指标分析框架, 并从美元指数、美联储利率、国债收益率、通胀水平、GDP 增速、原油价格、地缘政治风险指数等方面展开深入讨论。研究发现, 短期内美元指数、利率、股市波动性等金融市场类指标对黄金价格影响更为敏感, 而长期趋势则更多受通胀水平、经济增长、央行购金等宏观与结构性指标驱动。同时, 指标之间存在复杂的互动效应, 如“油价—通胀—金价”链条与“利率—美元—金价”链条, 共同塑造黄金价格的波动路径。

**关键词:** 黄金价格预测; 经济指标; 作用机制; 通胀; 美元指数

DOI: doi.org/10.70693/rwsk.v1i9.1434

## 一、引言

黄金历来被视为“金融市场的温度计”, 其价格波动与全球经济金融环境紧密相关。从布雷顿森林体系的美元黄金挂钩到 20 世纪 70 年代后的黄金自由定价, 黄金价格逐渐成为市场参与者观察宏观经济走势和投资风险的重要参照物[1]。进入 21 世纪以来, 全球金融一体化、美元霸权地位、地缘政治冲突以及新兴市场的快速发展, 使得黄金价格表现出更为复杂的波动特征。2008 年国际金融危机期间黄金价格的急速上升, 也印证了黄金在避险、保值及对冲风险中的核心作用[2]。伦敦交易所的黄金价格走势图如图 1 所示。

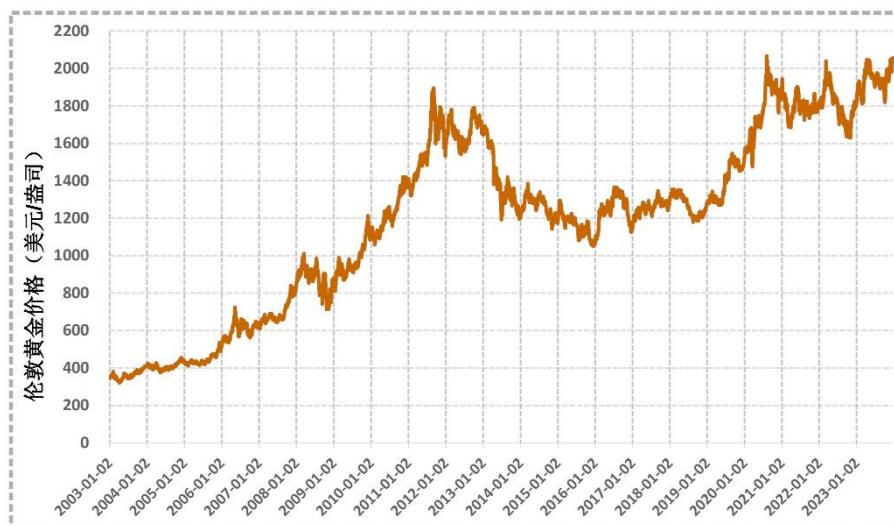


图 1 伦敦黄金价格历史走势图

以往的研究者对黄金价格预测的研究主要沿两条路径展开。一方面是基于计量经济学和金融工程方法的价格建模, 如 ARIMA、GARCH 模型及其扩展形式, 强调时间序列特征的捕捉[3]。另一方面是利用机器学习与深度学习方法, 如支持向量机 (SVM)、长短记忆网络 (LSTM)、Transformer 等, 提升预测精度与泛化能力[4]。然而, 无论采用何种预测方法, 识别并剖析影响黄金价格的关键经济指标, 是预测模型能否发挥有效性的核心[5]。根据以往的研究, 影响黄金价格的因素主要包括金融市场指标、宏观经济指标、大宗商品价格以及国际政治风险等多个方面。其中, 美元指数与美联储利率被视为短期波动的重要驱动, 通货膨胀率与经济增长则决定长期趋势

**作者简介:** 牛雪儿(2004—), 女, 学士, 研究方向为宏观经济政策、金融市场、投资风险管理。

**通讯作者:** 牛雪儿

[6]。此外，原油价格、股市波动指数（VIX）、地缘政治风险指数（GPR）等新兴指标也不断被引入黄金价格预测的框架中，以增强模型对外部冲击的敏感性[7]。

基于此，本文拟在全面梳理国内外文献的基础上，构建一个多维度的指标分析框架，从金融市场、宏观经济、大宗商品与国际政治四个方面系统探讨各类指标对黄金价格预测的作用及其传导机制。通过比较不同指标的短期与长期作用差异，并揭示指标间的互动效应。

## 二、黄金价格影响机制框架

### （一）供需机制与结构性因素

黄金作为一种特殊的大宗商品，其价格长期均衡水平首先取决于供需关系。不同于一般工业品，黄金具有储量有限、开采难度高以及不可消耗性的特征，使得其供给相对刚性。短期内，矿业产能难以快速增加，因此供给端对黄金价格的弹性较低[8]。在这种条件下，需求端的变化成为价格波动的主要驱动力。从消费需求来看，黄金主要用于珠宝、工业用途及投资配置，其中珠宝需求在新兴经济体尤为突出，而投资需求则在全球范围内对价格影响最大。Blose 等人的研究指出，当市场预期通胀上升或金融资产回报下降时，黄金投资需求会快速增加，从而推高价格[9]。另一方面，各国央行的购金行为在长期层面对黄金市场具有结构性影响。自 2008 年国际金融危机以来，全球央行开始重新增加黄金储备，以实现外汇储备多元化并对冲美元波动风险。世界黄金协会的报告显示，2019 年至 2021 年间，全球央行购金量保持在较高水平，进一步印证了官方部门在黄金市场中的重要作用。这一结构性需求不仅强化了黄金的储备资产属性，也在国际金融格局中赋予黄金更高的战略意义。综上，黄金的供需机制呈现出一种“刚性供给+需求驱动”的特征，尤其在市场避险情绪增强时，投资需求的变化对价格的边际影响尤为显著。

### （二）金融、宏观与风险机制

除供需关系外，黄金价格更深层次的波动机制体现在金融、宏观与风险传导路径上。从金融层面看，利率与汇率是影响黄金价格的核心指标。利率通过机会成本效应影响黄金投资吸引力：当利率水平上升时，投资者更倾向于持有债券等有息资产，而减少无息黄金的配置，从而压低黄金价格；当利率下降或接近零利率时，黄金的相对优势凸显，价格上行[10]。汇率尤其是美元指数则通过国际定价机制作用于黄金。由于黄金以美元计价，美元走强会增加非美元货币投资者的购买成本，从而压制需求与价格，反之则推动金价上涨[11]。从宏观经济层面看，通货膨胀与经济增长是长期趋势的重要决定因素。黄金被视为对冲通胀的传统工具，通胀上升往往伴随黄金价格上涨，这一关系在高通胀或滞胀时期更为显著[12]。同时，GDP 增速对黄金需求也存在间接影响：在经济增长强劲时期，风险资产回报较高，投资者对黄金的需求下降；而在经济下行或衰退阶段，黄金的避险属性强化，需求上升推动价格走高[13]。此外，货币供应量（M2）的扩张通过提升市场流动性与通胀预期，进一步增加黄金的投资价值。Levin 与 Wright 发现黄金价格与货币供应量之间存在长期正相关关系，显示出黄金对“过度货币化”的天然对冲功能[14]。从风险机制看，地缘政治冲突与全球政策不确定性是黄金价格短期急剧波动的重要诱因。地缘政治风险指数（GPR）和经济政策不确定性指数（EPU）的上升往往与黄金价格的攀升高度相关[15][16]。在国际危机事件中，黄金的避险需求被显著放大，价格出现非线性跳跃。例如，2014 年乌克兰危机和 2020 年新冠疫情期间，黄金价格均突破阶段性高点，这表明突发事件能够通过风险机制在短期内快速传导至黄金市场。

## 三、经济指标对黄金价格的作用

### （一）金融市场类指标

在黄金价格预测研究中，金融市场类指标被认为是短期波动的主要驱动力。这一类指标的代表包括美元指数（DXY）、利率水平（尤其是美联储联邦基金利率）、美国国债收益率以及股票市场相关指数。美元指数与黄金的关系最为显著。由于黄金以美元计价，当美元走强时，其他货币持有者购买黄金的成本上升，从而削弱黄金的国际需求，导致价格下跌。相反，当美元走弱时，黄金更具吸引力，需求增加推动价格上行。Joy (2011) 对美元与黄金关系的研究发现，两者长期呈现稳定的负相关关系，尤其在金融危机或经济不确定性时期更为显著[11]。利率水平直接影响黄金的机会成本。黄金本身不产生利息或股息，其投资回报主要依赖资本增值，因此在高利率环境下，投资者倾向于转向债券等有固定收益的金融资产，从而减少黄金配置。Pierdzioch 等 (2016) 的研究表明，美联储加息周期往往伴随黄金价格的阶段性下行，而降息周期则刺激黄金价格的回升[17]。此外，美国国债收益率作为全球无风险利率基准，其变化对黄金的吸引力具有重要影响。当长期国债收益率上升时，投资者更偏好安全的债券资产，而黄金需求下降，价格走弱。股市相关指标，特别是标普 500 指数和 VIX 波动率指数，对黄金价格也具有重要作用。当股市处于上涨周期时，风险偏好增强，资金更多流向股票市场，削弱了黄金的避险需求；反之，在股市下跌或波动剧烈时期，黄金作为避险资产的作用被强化，价格随之上涨。Baur 和 McDermott

(2010) 通过对全球市场的实证研究发现，黄金在金融市场剧烈波动期间能够发挥“避险资产”的作用，而在平稳时期则表现为一种“分散化资产”[18]。因此，金融市场类指标因其高频性与即时性。

### （二）宏观经济类指标

宏观经济类指标则更多影响黄金的中长期价格趋势，主要包括通货膨胀率、GDP 增速、货币供应量等。其中，通货膨胀率是影响黄金价格最直接的宏观变量。作为一种保值工具，黄金价格与通胀水平常常存在协整关系。在通胀率上升时期，投资者为对冲货币贬值风险，会增加黄金配置，推动金价走高。Beckmann 和 Czudaj 通过时间变系数模型发现，黄金的通胀对冲功能在不同国家与时期存在差异，但在滞胀时期表现尤为明显[12]。GDP 增速则通过影响投资者的风险偏好与货币政策环境，间接作用于黄金价格。当经济增长强劲时，投资者更愿意持有股票、债券等风险资产，黄金需求下降；而在经济下行或衰退阶段，黄金的避险功能凸显，需求上升，价格上涨。Narayan 的研究指出，新兴市场经济增长放缓往往伴随黄金需求上升，显示出宏观经济与黄金之间的逆向联

动关系[13]。此外，货币供应量（如M2）对黄金价格也有长期影响。货币宽松意味着市场流动性增加，通胀预期上升，推动黄金需求扩张。因此，宏观经济类指标通过通胀预期、经济增长预期与货币环境，形成对黄金价格的中长期传导机制。

### （三）大宗商品与其他市场类指标

除了金融与宏观经济因素，黄金价格还受到其他大宗商品及新兴市场资产的影响，其中最重要的是原油价格、其他贵金属价格以及加密货币市场。黄金与原油价格之间存在密切联动，油价上涨不仅意味着通胀预期增强，还可能通过成本推动效应刺激黄金价格上行。Sari等人的研究发现，原油价格与黄金价格在多个时间维度上存在因果关系，尤其在危机时期表现更为紧密[19]。黄金与白银、铂金等贵金属之间也存在替代效应和协同效应。Ciner等人的研究表明，在市场不确定性上升时，黄金与其他贵金属均被视为避险资产，价格往往同步上涨；而在工业需求强劲时期，白银或铂金的上涨也可能引导资金流入黄金市场，体现出跨贵金属的联动性[20]。近年来，加密货币的兴起使比特币逐渐被称为“数字黄金”，其与黄金之间的关系备受关注。Dyhrberg的研究指出，比特币与黄金在避险功能上具有一定相似性，但两者的波动性与流动性差异使其在投资组合中存在替代与互补关系[21]。在某些时期，投资者可能在比特币与黄金之间进行资金切换，影响黄金的边际需求。

### （四）国际与地缘政治类指标

国际与地缘政治类指标在黄金价格预测中扮演着重要的补充角色，其影响往往具有突发性与非线性特征。全球地缘政治风险指数（GPR）能够量化战争、恐怖袭击及外交摩擦等事件的风险水平。研究发现，GPR上升会显著推高黄金价格，尤其在冲突爆发或国际局势紧张时，黄金的避险属性表现最为突出[22]。全球经济政策不确定性指数（EPU）反映了财政、贸易与货币政策的不确定性水平。Pastor和Veronesi的研究表明，政策不确定性会增加市场波动，并提升黄金作为避险资产的吸引力[23]。此外，各国央行的购金行为同样是国际指标中的重要变量。近年来，中国、俄罗斯等国家持续增加黄金储备，被认为是对冲美元霸权与国际货币体系不稳定的重要战略。这一行为不仅增强了黄金的长期需求，也在全球层面为金价提供了稳定支撑。因此，国际与地缘政治类指标的作用机制主要通过“风险预期—避险需求—价格调整”的路径体现，其影响虽具有突发性。

## 四、综合分析与比较

### （一）短期预测与长期趋势中的差异性

在黄金价格预测中，不同经济指标在短期与长期中表现出显著差异。短期层面，金融市场类指标往往具有更强的解释力与即时性作用。例如，美元指数与美联储利率决策能够在极短时间内对黄金价格产生反应，这是因为黄金以美元计价，汇率与利率的变化能够快速改变其相对价值与持有成本。当美元走强或利率水平上升时，黄金的吸引力下降，价格迅速承压；反之，美元走弱或利率下降会在短期内推高黄金价格。此外，股市波动率指数（VIX）在短期内同样是极为敏感的预测指标。当金融市场发生动荡时，避险需求骤增，黄金价格往往在几日甚至数小时内出现明显上涨。因此，在短期预测框架下，金融市场类指标因其高频性与市场敏感性而处于核心地位。

长期趋势则更多由宏观经济与结构性指标决定。通胀率与GDP增速是长期预测中的关键因素。大量研究表明，黄金作为抗通胀工具，其价格走势与通货膨胀之间存在长期协整关系[12]。在经济长期运行中，通胀上升会不断削弱货币的购买力，从而推动投资者增加黄金配置，形成对价格的长期支撑。同样，经济增长率对黄金价格的长期走势也具有重要影响。在经济繁荣时期，市场对风险资产的需求上升，黄金价格可能承压；而在经济下行阶段，黄金则成为重要的避险资产。此外，央行购金行为作为长期结构性指标，能够反映各国货币政策与国际储备战略的调整，其持续性的累积效应往往在多年时间跨度内显现，对黄金价格形成稳定支撑。因此，长期预测需要更多依赖通胀、经济增长与央行购金等宏观与结构性变量。

短期与长期指标的差异性不仅体现在时间尺度上，还体现在作用机制上。短期指标多通过金融市场渠道直接作用于黄金价格，其效应往往是快速而剧烈的；而长期指标则更多通过宏观经济预期、货币环境与储备战略逐步传导，其效应较为缓慢却具有持久性。二者在预测框架中并非对立，而是互为补充：短期指标用于捕捉黄金价格的波动与拐点，长期指标则用于把握趋势与均衡水平。需要将两类指标合理结合，才能形成既具即时性又具稳定性的预测体系。

### （二）指标间的互动效应

黄金价格的形成并非由单一指标决定，而是多类指标通过复杂的互动效应共同作用。金融市场与宏观经济指标之间存在紧密联系。例如，“利率—美元—黄金”链条被广泛证实：美联储加息往往推升美元指数，进而压制黄金价格；相反，加息放缓或降息预期会削弱美元，刺激黄金上涨[17]。这一互动效应说明，利率与美元指数并非独立变量，而是通过传导链共同作用于黄金价格。类似的，“油价—通胀—黄金”链条同样具有代表性。原油价格上涨往往推高输入型通胀，市场的通胀预期增强，从而推动投资者增持黄金作为对冲工具，最终形成黄金价格的上行趋势。因此，单独分析某一指标可能低估其真实影响。

## 五、结论与启示

本文通过构建涵盖金融市场、宏观经济、大宗商品及国际地缘政治四个维度的分析框架，系统探讨了影响黄金价格预测的关键经济指标及其作用机制。研究表明，不同指标在时间尺度和传导机制上存在显著差异。短期预测中，美元指数、利率和股市波动率等金融市场类指标对黄金价格的解释力最强，能够及时反映市场风险偏好与资金流动变化；而长期趋势则更依赖通胀水平、经济增长和央行购金等宏观与结构性变量，这些指标通过塑造通胀预期与储备需求，决定了黄金的均衡水平。同时，大宗商品与其他市场类指标在跨市场联动中发挥重要作用。原油价格通过通胀期间接作用于黄金，贵金属价格与黄金之间存在协同与替代效应，而比特币等新兴资产则在部分时期对黄金产生竞争性影响。国际与地缘政治类指标虽作用具有突发性，但在危机时期对黄金的推动最为显

著，其与金融市场指标的叠加效应常常导致价格的剧烈波动。

预测黄金价格应同时考虑多时间尺度与跨市场联动，避免孤立使用单一指标；对投资者而言，短期操作需关注金融市场动态，长期配置则应重视通胀与宏观基本面；对政策制定者而言，理解黄金价格的传导机制有助于监测国际资本流动与金融稳定风险。未来研究可结合高频数据与跨市场网络方法，进一步深化对黄金价格波动规律的理解。

#### 参考文献：

- [1] Baur, Dirk G., and Brian M. Lucey. "Is gold a hedge or a safe haven? An analysis of stocks, bonds and gold." *Financial review* 45.2 (2010): 217-229.
- [2] Reboredo, Juan C. "Is gold a hedge or safe haven against oil price movements?" *Resources Policy* 38.2 (2013): 130-137.
- [3] Capie, Forrest, Terence C. Mills, and Geoffrey Wood. "Gold as a hedge against the dollar." *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money* 15.4 (2005): 343-352.
- [4] Kristjanpoller, Werner, and Marcel C. Minutolo. "A hybrid volatility forecasting framework integrating GARCH, artificial neural network, technical analysis and principal components analysis." *Expert Systems with Applications* 109 (2018): 1-11.
- [5] Batten, Jonathan A., Cetin Ciner, and Brian M. Lucey. "On the economic determinants of the gold-inflation relation." *Resources Policy* 41 (2014): 101-108.
- [6] Wang, Kuan-Min, Yuan-Ming Lee, and Thanh-Binh Nguyen Thi. "Time and place where gold acts as an inflation hedge: An application of long-run and short-run threshold model." *Economic Modelling* 28.3 (2011): 806-819.
- [7] Mensi, Walid, et al. "Do global factors impact BRICS stock markets? A quantile regression approach." *Emerging Markets Review* 19 (2014): 1-17.
- [8] Sjaastad, Larry A., and Fabio Scacciavillani. "The price of gold and the exchange rate." *Journal of international Money and Finance* 15.6 (1996): 879-897.
- [9] Blose, Laurence E. "Gold prices, cost of carry, and expected inflation." *Journal of Economics and Business* 62.1 (2010): 35-47.
- [10] Zhang, Yue-Jun, and Yi-Ming Wei. "The crude oil market and the gold market: Evidence for cointegration, causality and price discovery." *Resources Policy* 35.3 (2010): 168-177.
- [11] Joy, Mark. "Gold and the US dollar: Hedge or haven?" *Finance Research Letters* 8.3 (2011): 120-131.
- [12] Beckmann, Joscha, and Robert Czudaj. "Gold as an inflation hedge in a time-varying coefficient framework." *The North American Journal of Economics and Finance* 24 (2013): 208-222.
- [13] Narayan, Pares Kumar, and Seema Narayan. "Modelling the impact of oil prices on Vietnam's stock prices." *Applied energy* 87.1 (2010): 356-361.
- [14] Levin, Eric J., A. Montagnoli, and R. E. Wright. "Short-run and long-run determinants of the price of gold." (2006).
- [15] Bouri, Elie, et al. "Bitcoin and global financial stress: A copula-based approach to dependence and causality in the quantiles." *The Quarterly Review of Economics and Finance* 69 (2018): 297-307.
- [16] Pastor, Lubos, and Pietro Veronesi. "Uncertainty about government policy and stock prices." *The journal of Finance* 67.4 (2012): 1219-1264.
- [17] Pierdzioch, Christian, Marian Risse, and Sebastian Rohloff. "On the efficiency of the gold market: Results of a real-time forecasting approach." *International Review of Financial Analysis* 32 (2014): 95-108.
- [18] Baur, Dirk G., and Thomas K. McDermott. "Is gold a safe haven? International evidence." *Journal of Banking & Finance* 34.8 (2010): 1886-1898.
- [19] Sari, Ramazan, Shawkat Hammoudeh, and Ugur Soytas. "Dynamics of oil price, precious metal prices, and exchange rate." *Energy Economics* 32.2 (2010): 351-362.
- [20] Ciner, Cetin, Constantin Gurdgiev, and Brian M. Lucey. "Hedges and safe havens: An examination of stocks, bonds, gold, oil and exchange rates." *International Review of Financial Analysis* 29 (2013): 202-211.
- [21] Dyhrberg, Anne Haubo. "Hedging capabilities of bitcoin. Is it the virtual gold?" *Finance research letters* 16 (2016): 139-144.
- [21] Bouri, Elie, et al. "Bitcoin and global financial stress: A copula-based approach to dependence and causality in the quantiles." *The Quarterly Review of Economics and Finance* 69 (2018): 297-307.
- [22] Pastor, Lubos, and Pietro Veronesi. "Uncertainty about government policy and stock prices." *The journal of Finance* 67.4 (2012): 1219-1264.

## Key Economic Indicators Influencing Gold Price Forecasting and Their Mechanisms

Niu Xueer

(Business school, Southwest University, Chongqing, China)

**Abstract:** As a crucial safe-haven asset in the global financial market, gold price fluctuations not only reflect the state of macroeconomic performance but also embody financial market risk preferences and shifts in the international political-economic landscape. The selection of key economic indicators influencing gold prices is essential for enhancing the scientific rigor of gold price forecasting. Based on a systematic review of domestic and international studies, this paper constructs a four-dimensional analytical framework encompassing financial markets, macroeconomics, commodities, and international politics, and provides an in-depth discussion of indicators such as the U.S. dollar index, Federal Reserve interest rates, Treasury yields, inflation levels, GDP growth, oil prices, and the geopolitical risk index. The findings suggest that in the short term, financial market indicators such as the dollar index, interest rates, and stock market volatility have a more sensitive impact on gold prices, while long-term trends are primarily driven by macroeconomic and structural indicators such as inflation, economic growth, and central bank gold purchases. Moreover, complex interactive effects exist among indicators, such as the "oil price-inflation-gold price" chain and the "interest rate-dollar-gold price" chain, which jointly shape the fluctuation patterns of gold prices.

**Keywords:** Gold price forecasting; Economic Indicators; Mechanism; Inflation; U.S. Dollar Index.