

## 金工研究/深度研究

2020年05月06日

**林晓明** 执业证书编号: S0570516010001  
研究员 0755-82080134  
linxiaoming@htsc.com

**黄晓彬** 执业证书编号: S0570516070001  
研究员 0755-23950493  
huangxiaobin@htsc.com

**刘依苇** 0755-23950493  
联系人 liuyiwei@htsc.com

**韩哲** 0755-82493656  
联系人 hanxi@htsc.com

### 相关研究

- 1《金工：黄金定价基础：市场构成及参与者》  
2020.04
- 2《金工：从关联到逻辑：因果推断初探》  
2020.04
- 3《金工：稳中求胜：对冲基金的前世今生》  
2020.04

# 黄金的短期价格影响因素与规律

## 美国实际利率、通胀、股市影响金价短期表现

### 全文摘要

本篇报告我们主要讨论黄金价格的短期影响因素，根据大周期环境和短期影响因素趋势，我们对黄金价格的短期走势做出了如下判断。从基本面角度来看，美国实际利率下行、通胀率上行、股市下行或经济增速下行在短期内均会导致金价上行。从汇率角度来看，国内宽松货币政策或造成资本流出本币贬值导致上海金涨幅高于国际金。从流动性角度来看，流动性危机缓解后金价呈现上行趋势。在黄金投资大周期的环境中，叠加多重短期利多因素驱动下，黄金价格或有较强支撑力，若下跌可能是较佳买入时点，上海金有望到达我们前期研究预判的本轮大周期目标价 420 元/克。

### 美国实际利率等黄金价格常见短期影响因素或对黄金价格构成短期支撑

采用向量自回归模型-格兰杰因果检验-脉冲响应分析的定量研究方法对常见的黄金价格短期影响因素进行检验后发现：美国实际利率、通胀率和股指的变动均为黄金价格变动的格兰杰原因，美国实际利率下行会导致金价在短期内上行；美国通胀率上行会导致金价在短期内上行；标普 500 下行会导致金价上行。近期美国股指和实际利率下行、通胀率或上行，构成黄金价格的短期支撑力。

### 短期金价或随多重利好因素上行，上海金有望到达 420 元/克的历史高位

采用均值比较检验的方法，广泛测试宏观指标对黄金价格的短期影响后发现，美国经济走势下行或指示国际金价上行，疫情影响下美国经济受挫严重，国际黄金价格或有较大投资机会。以同样方法对上海金价格影响因素进行测试后发现，国内宽松的货币财政政策或造成本币贬值而为上海金带来更大涨幅。此外，黄金近期暴跌与基本面发生背离的情况与 2008 年发生流动性危机的时期类似，随着量化宽松政策的落地和流动性危机的缓解，国际金价或随多重利好因素上行，若短期下跌可能是较佳买入时点，上海金或有望达到 420 元/克的历史高位。

### 黄金 ETF 是投资黄金的便捷工具，华夏黄金等新发黄金 ETF 发行募集

黄金 ETF 及其联接基金以投资成本较低、交易便捷和流动性较高等优点成为了国内黄金投资的有利工具。国内已有华安、博时、易方达、国泰四只运行超过五年的黄金 ETF，近期华夏、工银瑞信、前海开源等三只黄金 ETF 发行募集。以华夏黄金 ETF 为例，其主要投资标的为上金所实盘合约中交易量最大的 Au99.99，同时还可通过参与黄金租赁业务来增厚黄金 ETF 收益。黄金 ETF 联接基金与黄金 ETF 类似，但其主要服务于场外投资者，投资门槛较低。如华夏黄金 ETF 联接基金，投资目标与华夏黄金 ETF 相同，认购费率低于目标基金，也可作为黄金 ETF 投资的有效工具。

风险提示：黄金价格影响指标的定量测试结果是基于历史数据得到，历史规律在未来有失效风险，投资需谨慎。另外，报告中涉及到的具体基金产品不代表任何投资建议，请投资者谨慎、理性地看待。

## 正文目录

华泰金工判断黄金当前正处于二十年一轮回的投资大周期 .....	4
黄金价格的短期影响因素分析：与美国经济指标相关度较大 .....	6
短期视角下，美国实际利率与金价负相关 .....	6
短期视角下，美国通胀率与金价正相关 .....	8
短期视角下，美国股市表现与金价负相关 .....	9
关注美股和实际利率或通胀率变化，把握黄金短期配置机会 .....	11
大周期上海金维持看至 420 元/克，金价短期利多因素构支撑力 .....	13
美国实际经济走势或持续下行构成对国际金价的较强支撑力 .....	13
国内黄金定价权较弱，投资人除把握黄金一般机会还可规避本币贬值风险 .....	15
黄金 3 月的暴跌与基本面背离，流动性恢复后金价与风险资产同步上行 .....	16
多重利多支持金价大周期与短期上行的观点：上海金目标价 420 元/克 .....	17
黄金 ETF 是黄金投资利器，近期华夏黄金等三只 ETF 新成立 .....	18
黄金 ETF 相比实物金投资更便捷，且大幅降低投资成本和提高持有安全性 .....	18
华夏黄金等三只黄金 ETF 于近期募集成立，丰富参与黄金投资的选择空间 .....	19
黄金 ETF 主要投资标的为上金所 Au99.99 合约，可通过黄金租赁增厚收益 ..	20
黄金 ETF 支持 T+0 交易，还可通过申赎买卖进行折溢价套利 .....	20
黄金 ETF 联接基金与黄金 ETF 净值走势基本一致，适合银行渠道等场外投资者 .....	21
风险提示 .....	21

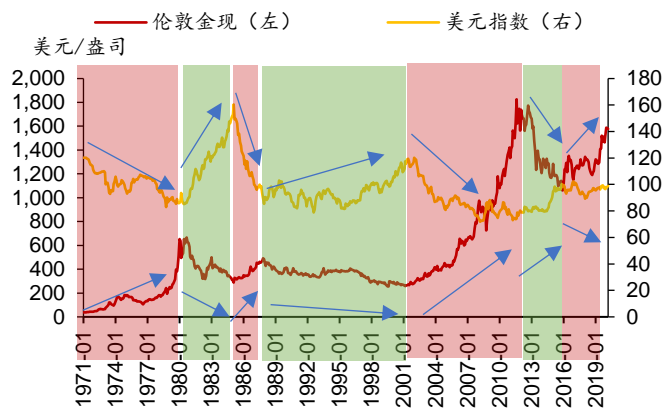
## 图表目录

图表 1: 历次黄金牛市均伴随着美元指数的下行.....	4
图表 2: 黄金与大宗商品历史走势相近 .....	4
图表 3: 当前黄金同比序列的中长周期状态类似 1984 年与 2001 年 .....	5
图表 4: 黄金价格与美国实际利率存在负相关关系 .....	6
图表 5: 格兰杰因果检验结果.....	7
图表 6: 伦敦金现对实际利率变动的脉冲响应结果 .....	7
图表 7: 格兰杰因果检验结果.....	8
图表 8: 伦敦金现对美国通胀率变动的脉冲响应结果 .....	9
图表 9: 伦敦金现与标普 500 短期涨跌方向相反 .....	9
图表 10: 伦敦金现同比序列与标普 500 同比序列短期走势相反 .....	9
图表 11: 格兰杰因果检验结果.....	10
图表 12: 伦敦金现对标普 500 变动的脉冲响应结果 .....	11
图表 13: 近三月来美国十年期国债利率快速下行.....	12
图表 14: 均值比较检验方法 .....	13
图表 15: 使用均值比较检验的美国宏观指标分为九大类.....	13
图表 16: 或能指示伦敦金现走势的宏观指标.....	14
图表 17: 使用均值比较检验的国内宏观指标分为十大类.....	15
图表 18: 或能指示上海金走势的国内宏观指标 .....	16
图表 19: 2008 年 VIX 指数大幅上升期间黄金价格回调 .....	17
图表 20: 黄金短期价格走势判断的逻辑框架 .....	17
图表 21: 国内黄金投资标的 .....	18
图表 22: 华夏黄金 ETF 基本信息.....	19
图表 23: 黄金 ETF 运作机制.....	20
图表 24: 华夏黄金 ETF 联接 A 基本信息 .....	21

## 华泰金工判断黄金当前正处于二十年一轮回的投资大周期

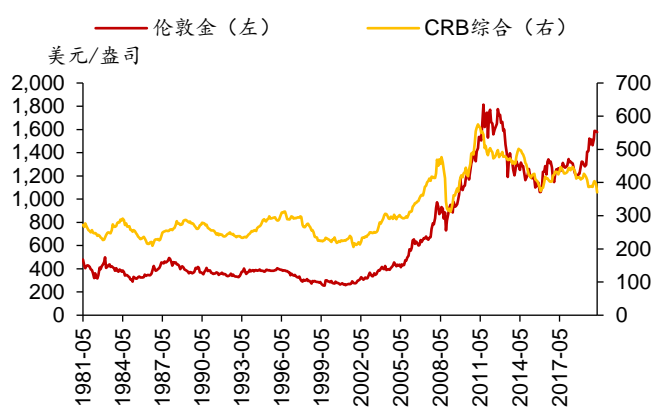
在 2019 年 5 月发布的量化资产配置月报中，我们提出了大周期级别看多黄金的观点。2019 年 8 月发布的报告《二十年一轮回的黄金投资大周期》，又从周期角度阐释了黄金的中长期定价逻辑。前期研究我们依靠经济逻辑和周期分析方法，从定性和定量的角度论证了黄金的中长期走势与三个指标有着显著的相关关系：代表其货币属性的美元指数、代表其商品属性的 CRB 指数，以及代表其金融属性的美国十年期国债收益率。从下图历史规律中可以看出，历次黄金牛市均伴随着美元指数的大幅下行，且黄金与大宗商品的中长期走势基本一致。

图表1： 历次黄金牛市均伴随着美元指数的下行



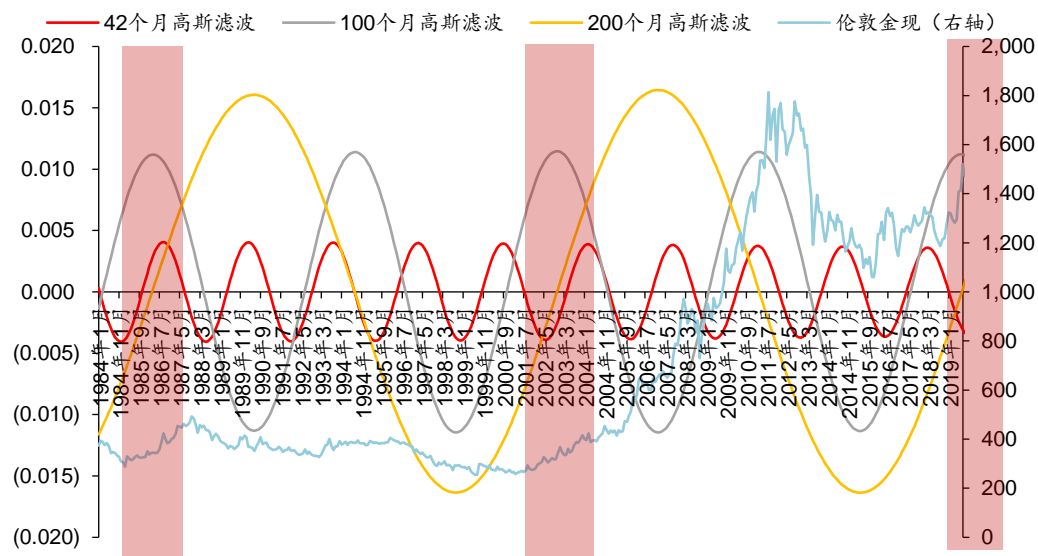
资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表2： 黄金与大宗商品历史走势相近



资料来源：Wind，华泰证券研究所

如前所述，我们预测美元指数处于大周期顶部区域，未来或转头下行；大宗商品中长周期上行，短周期在 2020 年处于上行区间，两者叠加，我们在前期研究中判断 2018 年 8 月作为大周期的阶段性底部往后黄金至少有 2 年较大投资机会。当前黄金同比序列中长周期相对状态类似于 1984 年和 2001 年：长周期处于上升中段，中周期处于顶部区域，推动黄金价格以较高的速度增长。1984 年后黄金价格经历了为期两年的上涨，涨幅超过 70%，2001 年则是黄金 10 年大牛市的起点，该次牛市涨幅约为 600%，故此我们预计此次黄金上涨也能够达到较高的涨幅。

**图表3：当前黄金同比序列的中长周期状态类似 1984 年与 2001 年**

资料来源：Wind，华泰证券研究所

前期研究我们根据每轮大周期黄金价格的涨幅，预估本轮上行周期，上海金有望突破 420 元/克。从 2019 年 5 月 17 日我们首份黄金研究报告《大周期拐点的黄金中长线配置机会》发布到 2020 年 4 月 24 日，伦敦金现上涨 35.26%，上海金上涨 32.34%，涨幅较为可观。在本报告中，我们维持前期观点，并着眼于黄金价格的短期影响因素，分析在当前市场环境中，哪些因素在催化，哪些因素在掣肘。

## 黄金价格的短期影响因素分析：与美国经济指标相关度较大

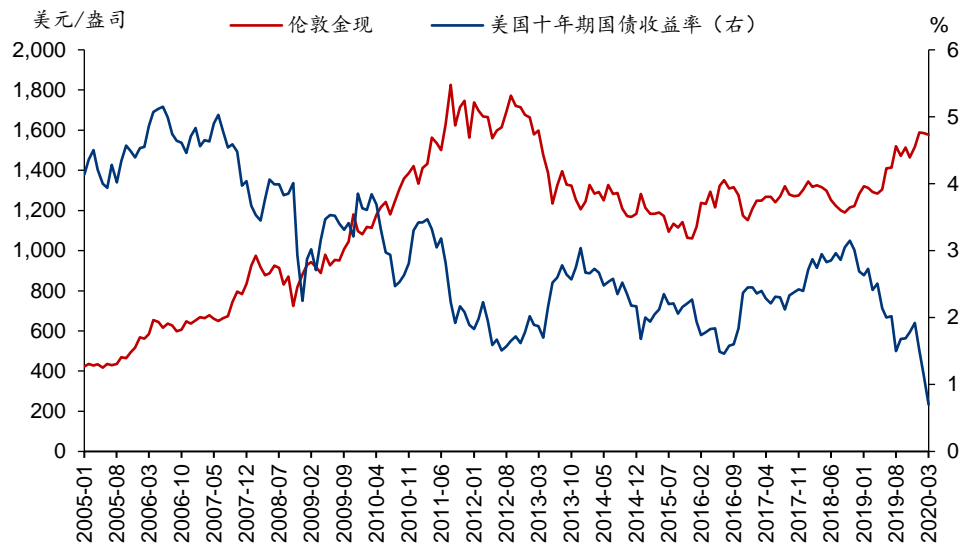
在华泰金工此前发布的黄金报告《黄金定价基础：市场构成及参与者》中，我们已经对世界主要黄金交易市场及其参与者进行了较为全面的研究，研究发现在纽约黄金市场中，黄金价格短期波动时，持仓规模波动幅度较大的不是以套期保值为目的的金矿矿主和现货商人等商业投资者，而是基金公司、投资机构等以趋势投资或投机为目的的非商业投资者。短期来看，黄金生产加工行业的供给和需求不是黄金价格变动的主导因素，黄金作为一种金融产品的多空需求才是影响其短期价格变动的主要因素。

因此在本章节中，我们将黄金视为一种金融资产而非实物资产，以研究传统金融资产走势的方法，来对其进行定量分析。市场上经常提到的黄金价格短期影响因素包括美国实际利率、通货膨胀率、经济不确定性以及股指、石油、大宗等多类经济金融指标，我们将在本章中，采用向量自回归模型-格兰杰因果检验-脉冲响应分析的定量研究方法，来验证各类指标在短期内对国际黄金价格的影响方向、影响幅度及持续时长。

### 短期视角下，美国实际利率与金价负相关

黄金价格短期波动与美国实际利率波动之间存在负相关关系

图表4： 黄金价格与美国实际利率存在负相关关系



资料来源：华泰证券研究所

从经济逻辑来看，黄金价格短期波动与美国实际利率的短期波动之间存在负相关关系。一方面，从经济金融大环境的角度来看，实际利率下行是源于美国国债收益率下行或通胀预期上行，这种趋势通常伴随着美国经济下行且风险逐渐暴露的环境，避险需求增多，因此利多黄金。另一方面，从机会成本的角度来看，黄金不产生利息，而资金却是有机会成本的，这个机会成本就是国债收益率，只有当黄金未来预期涨幅高于国债收益率时，投资者才会选择投资于黄金。当国债收益率较低时，投资黄金的机会成本较低，利多黄金。因此伦敦金现与美国实际利率反向相关，月度数据相关系数高达-0.84。后续我们将会采用向量自回归模型-格兰杰因果检验-脉冲响应函数分析的方法进行定量分析，进一步证实我们的经济学判断。



### 构建向量自回归模型，模型通过平稳性检验

我们选取了美国 10 年期国债收益率、美国 CPI 以及伦敦金现三个变量，来研究美国实际利率对黄金价格的影响。首先，我们将其变频为月度数据。接着，我们以美国 10 年期国债收益率（月度）来近似代替美国名义利率（月度）；用相邻两个月之间的 CPI 之比-1 来近似代替美国通货膨胀率（月度）；再利用了实际利率近似等于名义利率减去通货膨胀率的公式得到了美国实际利率的月度时间序列数据，并使用其和伦敦金现的一阶差分的时间序列来构建向量自回归（VAR）模型。AIC、QIC、FPE 都推荐 1 阶滞后，因此我们设定滞后阶数为 1，构建 VAR 模型如下：

$$\begin{bmatrix} d\_interest_t \\ d\_gold_t \end{bmatrix} = A_0 + A_1 \begin{bmatrix} d\_interest_{t-1} \\ d\_gold_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1,t} \\ \varepsilon_{2,t} \end{bmatrix}$$

随后我们对上述 VAR 模型进行单位圆检验，结果显示特征方程根的倒数均落在单位圆以内，VAR 模型通过平稳性检验，因此可以进行后续的格兰杰因果检验（Granger Causality Test）和脉冲响应分析（Impulse Response Function）。

### 美国实际利率变动率与黄金价格变动率互为格兰杰因果

格兰杰因果检验结果显示，美国实际利率是黄金价格的格兰杰原因，黄金价格也是美国实际利率的格兰杰原因。也就是说，二者互为统计上的因果。证实了存在因果关系后，我们接下来进行脉冲响应分析。

图表5： 格兰杰因果检验结果

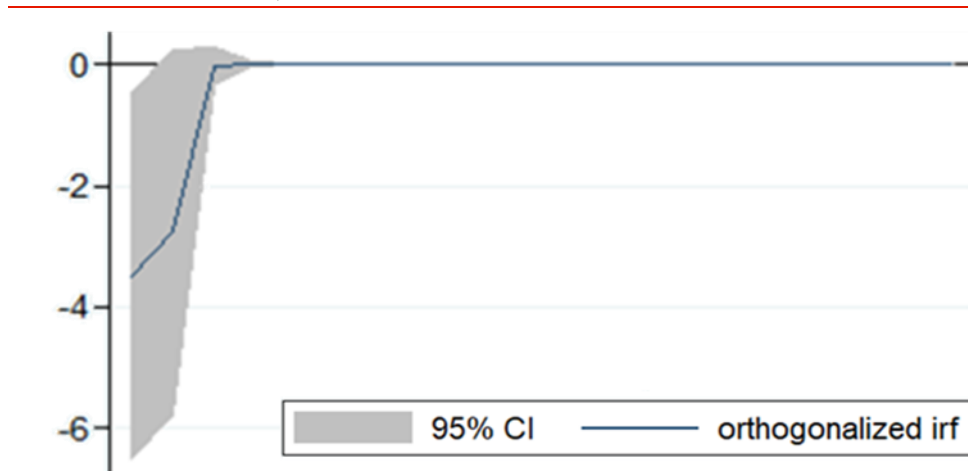
Equation	Excluded	chi2	df	Prob > chi2
D_实际利率	D_黄金价格	3.873	1	0.049
D_实际利率	ALL	3.873	1	0.049
D_黄金价格	D_实际利率	4.181	1	0.041
D_黄金价格	ALL	4.181	1	0.041

资料来源：华泰证券研究所

### 对美国实际利率施加负向冲击会导致黄金价格上行

下图中展示了美国实际利率和伦敦金现的脉冲响应分析结果，每幅图中的三个变量从左到右依次为脉冲响应函数名（默认为 var1），脉冲变量和响应变量。横轴为响应期数，我们使用月度数据进行回测，因此横轴单位是月份；纵轴则代表了响应变量受到脉冲后变动的数值，以每个变量自己的单位来衡量。

图表6： 伦敦金现对实际利率变动的脉冲响应结果



资料来源：华泰证券研究所

由于我们更关心美国实际利率的变化对于黄金价格的影响，所以我们主要关注上图右上角的图表。图表表明，美国实际利率的一个标准差的正冲击会导致黄金价格下降约 3.5 个单位，随后冲击影响逐渐减弱。这很好的说明了美国实际利率的变化对黄金价格有负向的影响，且影响会持续 1-3 个月，与我们前文所述的逻辑相吻合。

### 短期视角下，美国通胀率与金价正相关

#### 黄金价格短期波动与美国通胀率波动之间存在正相关关系

从经济逻辑来看，黄金价格短期波动与美国通胀率波动之间存在正相关关系。黄金的内在价值是一定的，当美国发生通胀，货币贬值，相同单位货币量购买力下降，投资者开始选择能够保值的资产来抵抗通胀，此时以美元计价的黄金因其较优的抗通胀属性而成为投资首选，因此在短期内，美国通胀率上行或带动黄金价格上行。我们将会采用向量自回归模型-格兰杰因果检验-脉冲响应函数分析的方法进行定量分析，进一步证实我们的经济学判断。

#### 构建向量自回归模型，模型通过平稳性检验

我们选取了美国 CPI 以及伦敦金现两个变量，来研究美国通胀率对黄金价格的影响。首先，我们将其变频为月度数据。接着，我们使用 CPI 变动率和伦敦金现的一阶差分的时间序列来构建向量自回归（VAR）模型。AIC、QIC、FPE 都推荐 4 阶滞后，因此我们设定滞后阶数为 4，构建 VAR 模型如下：

$$\begin{bmatrix} d\_inflation_t \\ d\_gold_t \end{bmatrix} = A_0 + A_1 \begin{bmatrix} d\_inflation_{t-1} \\ d\_gold_{t-1} \end{bmatrix} + \dots + A_4 \begin{bmatrix} d\_inflation_{t-4} \\ d\_gold_{t-4} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1,t} \\ \varepsilon_{2,t} \end{bmatrix}$$

随后我们对上述 VAR 模型进行单位圆检验，结果显示特征方程根的倒数均落在单位圆以内，VAR 模型通过平稳性检验，因此可以进行后续的格兰杰因果检验（Granger Causality Test）和脉冲响应分析（Impulse Response Function）。

#### 美国通胀率变动是黄金价格变动的格兰杰原因

格兰杰因果检验结果显示，在 85% 的置信水平下我们可以相信，美国通胀率波动是黄金价格波动的格兰杰原因，而黄金价格波动不是美国通胀率波动的格兰杰原因。证实了存在因果关系后，我们接下来进行脉冲响应分析。

图表7： 格兰杰因果检验结果

Equation	Excluded	chi2	df	Prob > chi2
D_通胀率	D_黄金价格	1.6868	1	0.194
D_通胀率	ALL	1.6868	1	0.194
D_黄金价格	D_通胀率	2.6113	1	0.106
D_黄金价格	ALL	2.6113	1	0.106

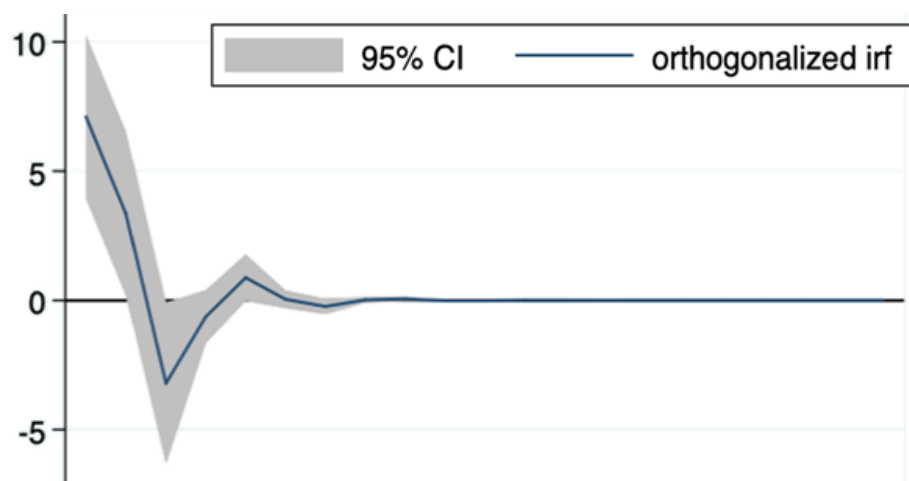
资料来源：华泰证券研究所

#### 对美国通胀率施加正向冲击会导致黄金价格上行

下图中展示了美国通胀率和伦敦金现的脉冲响应分析结果，每幅图中的三个变量从左到右依次为脉冲响应函数名（默认为 var1），脉冲变量和响应变量。横轴为响应期数，我们使用月度数据进行回测，因此横轴单位是月份；纵轴则代表了响应变量受到脉冲后变动的数值，以每个变量自己的单位来衡量。



图表8：伦敦金现对美国通胀率变动的脉冲响应结果

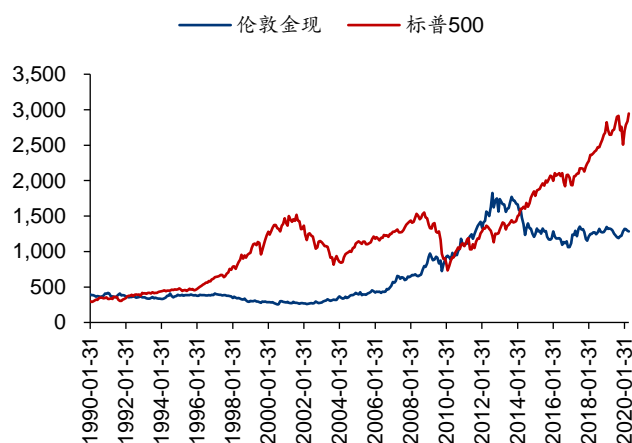


资料来源：华泰证券研究所

由于我们更关心美国通胀率的变化对于黄金价格的影响，所以我们主要关注上图左下角的图表。其说明了，美国通胀率的一个标准差的正冲击会导致黄金价格在未来0-2期内上升0-5个单位，中值2.5个单位左右，随后冲击影响逐渐减弱。这很好的说明了美国通胀率的变化对黄金价格在短期有正相关的影响，而且美国通胀率是黄金价格的格兰杰原因，与我们前文所述的经济学直觉吻合。

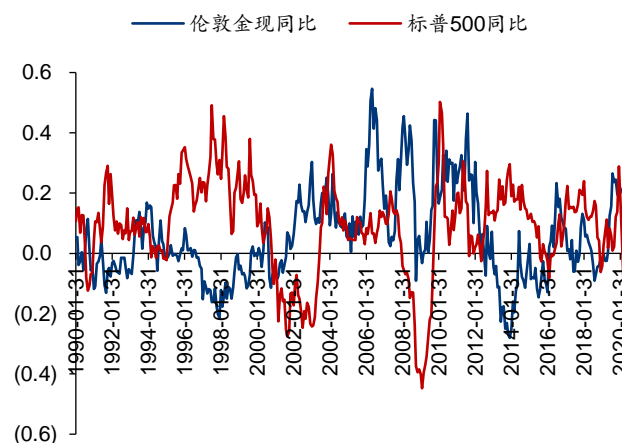
### 短期视角下，美国股市表现与金价负相关 黄金价格短期波动与股票指数波动之间存在负相关关系

图表9：伦敦金现与标普500短期涨跌方向相反



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表10：伦敦金现同比序列与标普500同比序列短期走势相反



资料来源：Wind，华泰证券研究所

我们用美国标准普尔500指数和伦敦金现观察黄金价格与美国通胀率的相关关系，从上图表中可以看出，除2008年流动性危机时期以外，大部分时间下黄金和标普500之间的负相关关系较为明显。

理论上来说，股市指数和黄金的价格有着紧密不可分的关系。当市场对于未来经济发展有着较为乐观的预期，投资者对股票的偏好就会上升，资金从黄金等避险资产撤出，并流入到收益更高的股票市场，最终使得股票市场指数上行，黄金价格下跌。根据历史数据统计，国际黄金价格与美国的标普 500 指数呈现反方向变动关系，接下来我们将会采用向量自回归模型-格兰杰因果检验-脉冲响应函数分析这一系列方法，对黄金价格波动和美国股指波动之间的短期因果关系进行定量分析，进一步证实经济理论的正确性。

### 构建向量自回归模型，模型通过平稳性检验

我们选取了美国标普 500 以及伦敦金现两个变量，来研究美国股票指数对黄金价格的影响。首先，我们将其变频为月度数据。接着，并使用标普 500 和伦敦金现的一阶差分的时间序列来构建向量自回归（VAR）模型。AIC、QIC、FPE 都推荐 1 阶滞后，因此我们设定滞后阶数为 1，构建 VAR 模型如下：

$$\begin{bmatrix} d\_index_t \\ d\_gold_t \end{bmatrix} = A_0 + A_1 \begin{bmatrix} d\_index_{t-1} \\ d\_gold_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1,t} \\ \varepsilon_{2,t} \end{bmatrix}$$

随后我们对上述 VAR 模型进行单位圆检验，结果显示特征方程根的倒数值均落在单位圆以内，VAR 模型通过平稳性检验，因此可以进行后续的格兰杰因果检验（Granger Causality Test）和脉冲响应分析（Impulse Response Function）。

### 美国股指变动是黄金价格变动的格兰杰原因

格兰杰因果检验结果显示，在 95% 的置信水平下我们可以相信，标普 500 是黄金价格改变的原因，而黄金价格不是标普 500 改变的原因。证实了存在因果关系后，我们接下来进行脉冲响应分析。

图表11： 格兰杰因果检验结果

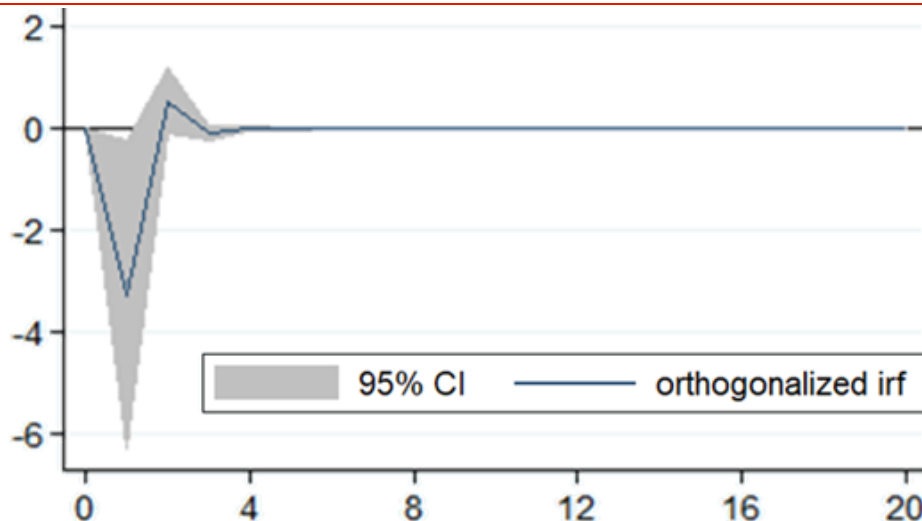
Equation	Excluded	chi2	df	Prob > chi2
D_标普 500	D_黄金价格	2.5611	1	0.110
D_标普 500	ALL	2.5611	1	0.110
D_黄金价格	D_标普 500	4.3873	1	0.036
D_黄金价格	ALL	4.3873	1	0.036

资料来源：华泰证券研究所

### 对美国股指施加负向冲击会导致黄金价格上行

下图中展示了标普 500 和伦敦金现的脉冲响应分析结果，每幅图中的三个变量从左到右依次为脉冲响应函数名（默认为 var1），脉冲变量和响应变量。横轴为响应期数，我们使用月度数据进行回测，因此横轴单位是月份；纵轴则代表了响应变量受到脉冲后变动的数值，以每个变量自己的单位来衡量。

图表12: 伦敦金现对标普 500 变动的脉冲响应结果



资料来源：华泰证券研究所

我们更关心标普 500 的变化对于黄金价格的影响，所以我们主要关注上图左下角的图表。图表说明，标普 500 的一个标准差的正冲击会导致黄金价格在未来 0-4 期内下降 0-3 个单位，中值下降 1.5 个单位左右，随后冲击影响逐渐减弱。这说明标普 500 的变化对黄金价格在短期有负相关的影响，而且标普 500 是黄金价格的格兰杰原因，与我们前文所述的经济学直觉吻合。

### 关注美股和实际利率或通胀率变化，把握黄金短期配置机会

我们在这一小节中，以定量的方法考察了短期内一些主要影响因素对伦敦金现的影响方向、影响幅度及影响时间，并结合经济学理论来对现象做出合理解释。下面我们对于这些主要的影响因素作一个小结：

1. 伦敦金现与美国实际利率：负相关关系且互为格兰杰原因
2. 伦敦金现与美国通胀率：正相关关系且通胀率是黄金价格的格兰杰原因、黄金价格不是通胀率的格兰杰原因
3. 伦敦金现与股票价格指数：负相关关系且股票价格指数是黄金价格的格兰杰原因、黄金价格不是股票价格指数的格兰杰原因

自 2 月下旬至今，美国股市下跌幅度较大，按照本章第三小节的实证结果，短期内黄金价格或随股市下行而上行。同时，为应对经济下滑、股市暴跌和流动性紧缺等问题，美联储通过重启 QE、降息至零利率区间、向实体企业提供 CPFF、向金融机构提供 MMLF 等方式，开始实行无上限的量化宽松政策，此举导致美国实际利率大幅下跌。按照本章第一小节的实证结果，短期内黄金价格或随美国实际利率下行而上行。

图表13：近三月来美国十年期国债利率快速下行



资料来源：Wind，华泰证券研究所

同时，在疫情和大幅度宽松的双重作用下，美国通胀率或持续上升，黄金抗通胀价值或逐渐凸显。按照本章第二小节的实证结果，短期内黄金价格或随美国通胀率上行而上行。综上所述，美国股指、实际利率和通胀率的近期走势，均指示黄金在短期内具有较高的配置价值。

此外，需要指出的是，使用格兰杰因果检验和脉冲响应函数来研究实际经济状况时会面临以下几个问题：

1. 得到脉冲响应效果的前提是需要控制其他变量各期的随机误差不变，而现实中这是一个不可能达到的前提条件
2. 只能预测未来数月内（短期）黄金价格的变动方向，无法有效预测未来较长时间内的变动
3. 无法判断脉冲变量的冲击是否是由一些异常情况引发，因果关系和脉冲响应关系在异常情况下存在失效的可能性。

此外，对于其他多类老生常谈的黄金短期影响因素，我们都分别尝试了构建向量自回归模型-格兰杰因果检验-脉冲响应函数分析这套方法进行研究。我们发现石油、大宗商品价格和不确定性指数等经常被提及的黄金价格影响因素，在长期内与黄金价格或许有一定关系，但从统计意义上来看，短期内对于黄金的价格变动影响不显著。此外，美元作为国际黄金的定价货币，其短期涨跌与黄金涨跌基本同步且反向，没有明确预示意义，因此在此不做赘述。

## 大周期上海金维持看至 420 元/克，金价短期利多因素构支撑力

上一章中我们对多个影响金价的常见因素进行了检验，本章中，我们将采用均值比较检验的方法，对常见因素以外的其他各类宏观指标进行广泛检验，挖掘国际或国内黄金价格的其他短期影响因素。均值比较检验方法如下图表所示，在测试区间内，若本期（T-1 期）宏观指标高（低）于上期（T-2 期），则记录下期（T 期）黄金收益率，否则不记录，最终以所有记录月份黄金收益率的均值，减去时间区间内全样本收益率均值。如果差值显著大于零或显著小于零，这说明该宏观指标当月变动或对黄金价格下月走势有一定预示作用。

图表14： 均值比较检验方法

若 T-1 月宏观指标当月同比相比 T-2 月：记录 T 月黄金收益率	若(均值-总样本均值)显著大于零且符号为：	则可得结果：
上行	记录 T 月黄金收益率 正	宏观指标上行或预示黄金上行
	负	宏观指标上行或预示黄金下行
下行	记录 T 月黄金收益率 正	宏观指标下行或预示黄金上行
	负	宏观指标下行或预示黄金下行

资料来源：华泰证券研究所

## 美国实际经济走势或持续下行构成对国际金价的较强支撑力

我们采用均值比较检验的方法，对 238 个国际宏观指标（大部分为美国经济指标）与伦敦金现之间的关系进行了广泛检验，宏观指标分类如下图表所示。

图表15： 使用均值比较检验的美国宏观指标分为九大类

	指标归属类别
国民经济核算	国内生产总值
制造业	粗钢产量
	汽车工业
	电力综合
	制造业出货量、库存及订单
	工业生产及产能利用率
财政	财政收支
人口与就业	人口就业状态
	劳动生产力
国内贸易与家庭调查	零售销售
利率汇率	企业债收益率
景气调查	PMI
	消费者信心指数
	Sentix 投资信心指数
	芝加哥联储全国活动指数
	ECRI 领先指标
	IBD/TIPP 指数
	金融活动指数
	中小企业乐观指数
	商业预期和不确定性指数
国际收支	国际收支
货币供应	货币供应

资料来源：Wind，华泰证券研究所

我们将上述指标中月均超额收益率大于 2% 的指标展示如下以供参考，其余指标月均超额收益率虽小于 2% 但也可能对黄金价格存在影响：

1. 美国粗钢产量、政府消费和投资总额等指标上行或能指示伦敦金现上行；
2. 私人投资总额、商品服务进口、各类个人消费支出等指标下行能够有效指示伦敦金现上行。

整体来说，粗钢产量上行指示下月黄金价格上行，进出口、固定资产投资和个人消费支出与黄金价格下行指示下月黄金价格上行，可见国际黄金价格与美国实际经济走势呈现反向关系。受此次疫情影响，美国经济受挫严重，国际黄金价格或有较大投资机会。

**图表16： 或能指示伦敦金现走势的宏观指标**

指标名称	月均超额收益率	指标方向
美国:粗钢产量:当周同比	3.36%	正向
美国:GDP:不变价:政府消费支出和投资总额:季调:同比	2.09%	正向
美国:GDP:不变价:国内私人投资总额:季调:同比	3.45%	反向
美国:GDP:不变价:商品和服务进口:季调:同比	3.20%	反向
美国:GDP:不变价:国内私人投资总额:固定资产投资:季调:同比	2.75%	反向
美国:GDP:不变价:个人消费支出:耐用品:季调:同比	2.68%	反向
美国:GDP:不变价:个人消费支出:季调:同比	2.48%	反向
美国:GDP:不变价:个人消费支出:非耐用品:季调:同比	2.30%	反向
美国:GDP:不变价:个人消费支出:服务:季调:同比	2.26%	反向

资料来源：Wind，华泰证券研究所

以上图表中的宏观指标并不完全是与伦敦金现价格波动有实际关联的指标。也有一些统计上具有指示意义的宏观指标与黄金价格之间的经济金融逻辑并不明确，因此本章节结果仅做参考。



**国内黄金定价权较弱，投资人除把握黄金一般机会还可规避本币贬值风险**

同理，我们采用均值比较检验的方法，用 600 余个国内宏观指标与上海金之间的关系进行了广泛检验，宏观指标分类如下图表所示。

**图表17： 使用均值比较检验的国内宏观指标分为十大类**

	指标归属类别
国民经济核算	国内生产总值 克强指数 国际收支 服务业生产指数 中国宏观杠杆率
工业	规模以上工业增加值 规模以上工业增加值（分行业） 产销率 工业企业经济效益指标 工业企业经济效益指标:按登记注册类型分 5000 户工业企业主要财务指标 主要工业产品产量当月同比 工业产能利用率
价格指数	居民消费价格指数（CPI） 商品零售价格指数（RPI） 工业生产者出厂价格指数（PPI） 工业生产者购进价格指数（PPIRM） 企业商品价格指数（CGPI） 固定资产投资价格指数 出口价格指数：国民经济统计行业分类 进口价格指数：国民经济统计行业分类 中国大宗商品价格指数
对外贸易及投资	进出口贸易 海关货运监管业务
固定资产投资	固定资产投资完成额 固定资产投资资金来源 固定资产投资项目
国内贸易	社会消费品零售总额
银行与货币	货币供应量 存款和贷款 金融机构存款准备金率 社会融资规模 社会融资规模存量
利率汇率	汇率 人民币存款基准利率 人民银行对金融机构存款利率
证券市场	债券发行量 就业
景气调查	采购经理指数 财新中国采购经理指数 证券投资者信心指数 企业家信心指数

资料来源：Wind，华泰证券研究所

我们将上述指标中月均超额收益率大于 2.5% 的指标展示在下图表中以供参考，其余指标月均超额收益率虽小于 2.5% 但也可能对国内黄金价格存在影响：

1. 社融规模占比:新增人民币贷款、定期存款利率、工业企业主营活动利润等指标上行或能指示黄金价格上行；
2. 准备金率、活期存款利率、社融规模、政府支持债券发行量下行或能指示黄金价格上行，说明国内实行宽松的货币/财政政策时中国兑美元汇率下行，因此以人民币计价的上海金价格上行；此外，从统计上来看，租赁和商务服务业生产指数下行时，上海金价格也倾向于上行。

**图表18： 或能指示上海金走势的国内宏观指标**

指标名称	月均超额收益率	指标方向
社会融资规模占比:新增人民币贷款	3.53%	正向
定期存款利率:1 年(零存整取、整存零取、存本取息)(月)	2.79%	正向
定期存款利率:3 年(零存整取、整存零取、存本取息)(月)	2.79%	正向
工业企业:主营活动利润:当月同比	3.85%	正向
人民银行对金融机构存款利率:法定准备金(月)	5.69%	反向
活期存款利率(月)	4.56%	反向
债券发行量:政府支持债券:当月值	4.34%	反向
服务业生产指数:租赁和商务服务业:当月同比	3.26%	反向
社会融资规模	2.95%	反向

资料来源：Wind，华泰证券研究所

由于我国没有黄金定价权，上海金价格紧密跟随国际金价波动，国内宏观经济状态对黄金价格的影响很可能是通过影响中美汇率实现的：当经济短周期下行时，一方面资金倾向于回流美国避险，对美元的需求也随之增加，另一方面宽松的货币政策和财政政策也会使得人民币兑美元汇率下行，因此以人民币计价的上海金价格也水涨船高。近期全球经济受疫情拖累，2020 年 1 月 21 日到 3 月底，人民币兑美元汇率整体呈现下行态势，因此近期国内黄金价格涨幅明显大于国际黄金价格涨幅。

此外，统计结果显著并不必然指示经济学意义上关联，部分统计上具有指示意义的宏观指标与黄金价格之间的经济金融逻辑尚待挖掘，因此本章节结果仅做参考。

### 黄金 3 月的暴跌与基本面背离，流动性恢复后金价与风险资产同步上行

综合前几个章节的论述，在一般情况下，黄金的短期价格波动与指示经济情势的宏观指标密切相关，但 3 月上旬黄金价格的暴跌与经济基本面短期走势明显发生背离，其中主要原因或为金融市场流动性紧缺导致黄金被抛售以换取流动性。2008 年也曾有类似的情况发生，在全球金融危机初期，市场流动性危机爆发，恐慌指数暴增到历史高位，而本应是避险首选的黄金却被抛售以换取流动性，因此黄金价格从 2008 年 3 月到 2008 年 11 月下跌超过 25%。随着 QE 的落地和流动性危机的缓解，黄金避险属性逐渐凸显，金价又开始快速回升。

图19： 2008 年 VIX 指数大幅上升期间黄金价格回调



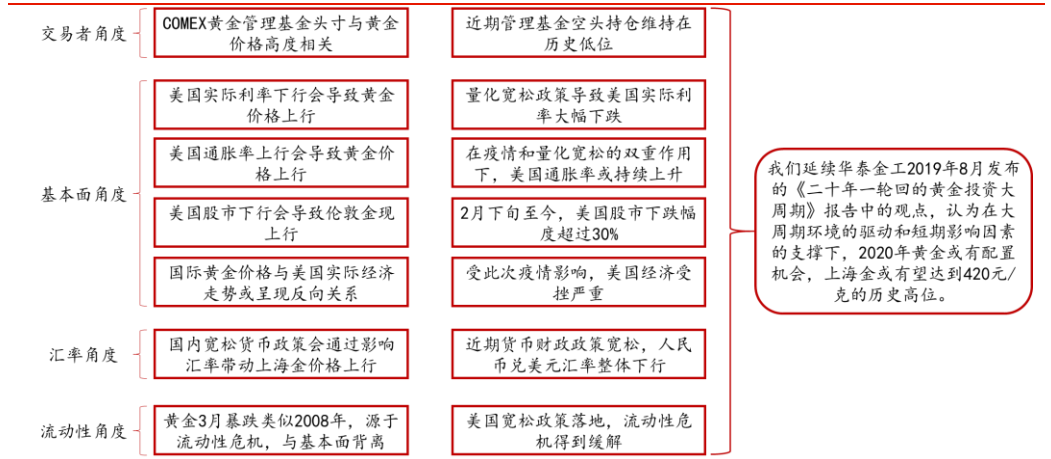
资料来源：Wind，华泰证券研究所

当前市场流动性紧缺且各类资产共同下跌的情况与 2008 年类似，因此我们可以推断，黄金在 3 月上旬的大幅下跌是流动性紧缺导致的、背离基本面的暂时性下跌，待流动性危机得到缓解或完全解决，黄金价格或将重新回到基本面因素的主导之下，进入上行阶段。

### 多重利多支持金价大周期与短期上行的观点：上海金目标价 420 元/克

如前所述，当前各项统计意义上对黄金有预测效果的经济指标均指示黄金价格将在短期内上行，当前经济金融大环境下，黄金的避险价值或将凸显。我们延续华泰金工 2019 年 8 月发布的《二十年一轮回的黄金投资大周期》报告中的观点，认为 2020 年黄金或有较大投资机会，上海金或有望达到 420 元/克的历史高位。

图20： 黄金短期价格走势判断的逻辑框架



资料来源：华泰证券研究所

## 黄金 ETF 是黄金投资利器，近期华夏黄金等三只 ETF 新成立

在华泰金工 2019 年 8 月 26 日发布的研究报告《二十年一轮回的黄金投资大周期》中，我们详细介绍了国内黄金投资的六种方法以及各种方法的优缺点，在此前报告中已详细列举，在此我们仅列示主要要素信息。其中黄金 ETF 以投资成本较低、交易便捷和流动性较高等优点成为了国内市场黄金投资的有利工具。目前国内有华安、博时、易方达、国泰旗下四只已稳定运行超过五年的黄金 ETF，近期还有华夏、工银瑞信和前海开源旗下三只黄金 ETF 发行募集。后文我们将以华夏黄金 ETF 为例对新发黄金 ETF 的产品要素、投资管理方法、申购赎回规则进行简单介绍。

## 黄金 ETF 相比实物金投资更便捷，且大幅降低投资成本和提高持有安全性

黄金 ETF 主要投资于金交所黄金现货合约，并在证券交易所上市，其相比其他黄金投资方法有明显的优势：

- 1、黄金 ETF 购买手续极为便捷，小额购买的投资者可在二级市场购买，只要有证券账户即可交易，一手仅花费几百元，投资门槛较低。购买份额在 30 万份以上的大额投资者则可以直接在一级市场申购；
- 2、黄金 ETF 交易费用很低，黄金 ETF 在二级市场买入卖出的交易费用与股票相同，而在一级市场申购赎回的费用为 0，大幅降低了黄金的投资成本；
- 3、黄金 ETF 价格紧密跟踪上海金价格，偏离幅度很小，与其跟踪的黄金现货价格或现货实盘合约价格基本保持一致；
- 4、相比其他投资方式，黄金 ETF 的流动性很高，可选择在一级市场申赎或在二级市场买卖。

图表21： 国内黄金投资标的

	实物黄金	黄金 ETF	纸黄金	黄金期货	黄金现货	黄金 T+D
有无杠杆	无	无	无	有	无	有
可否做空	不可	不可	不可	可以	不可	可以
交易成本	变现成本>30%	申购费用为零； 交易费用同股票； 年管理费 0.5%； 年托管费率 0.1%。	0.25%	万分之二 双边收费	成交金额 0.06%	成交金额的万分之十五左右
交易时间	周一至周日 9:30-15:30	周一至周五 股票交易时间	周一至周六 24 小时	09:00-11:30 13:30-15:00 21:00-02:30	9:00-15:30 19:50-02:30	9:00-15:30 19:50-02:30
交易地点	银行、金属交易所、金饰店等	沪深交易所	网上银行、电话银行及网点办理	上海期货交易所	上海黄金交易所	上海黄金交易所
主要标的	投资性金条或金币	华安、博时、易方达、国泰等已上市黄金 ETF 华夏、工银瑞信、前海开源等新发黄金 ETF	工行“金行家” 中行“黄金宝”建行“账户金”	1-12 月黄金期货合约	AU99.99 AU99.95 AU99.5	Au(T+D) Au(T+N1) Au(T+N2)

资料来源：上金所、上期所、Wind、华泰证券研究所

## 华夏黄金等三只黄金 ETF 于近期募集成立，丰富参与黄金投资的选择空间

接下来，我们以华夏黄金 ETF 为例，对黄金 ETF 的产品要素、运作方法及申赎交易规则等进行介绍。华夏黄金 ETF 的跟踪标的为上海黄金交易所黄金现货实盘合约中交易量最大的 Au99.99。同时，该基金还可通过参与黄金租赁业务来增厚黄金 ETF 的收益。

图表22： 华夏黄金 ETF 基本信息

基金名称	华夏黄金交易型开放式证券投资基金
基金简称	黄金 ETF 9999
认购代码	518853
证券代码	518850
基金经理	荣膺
托管人	中国建设银行
投资目标	紧密跟踪国内黄金现货价格表现，追求跟踪偏离度和跟踪误差的最小化。
投资比例	基金投资于黄金现货合约的价值不低于基金资产的 90%。在每个交易日终，扣除黄金现货延期交收合约需缴纳的交易保证金后，应当保持不低于交易保证金一倍的现金，其中，现金不包括结算备付金、存出保证金、应收申购款等。
投资策略	<p>主要采取被动式管理策略，将绝大部分基金资产投资于上海黄金交易所挂牌交易的黄金现货合约等黄金品种，来实现跟踪国内黄金现货价格表现的目标。在黄金现货实盘合约流动性不足、黄金现货延期交收合约投资成本更低等情况下，本基金可适当投资于黄金现货延期交收合约，基金坚持审慎原则，参与投资黄金现货延期交收合约仅用于风险管理或提高资产配置效率。为了更好的实现投资目标或特殊情况（如上海黄金交易所市场流动性不足或法律法规禁止的情况等），可采用合理方法进行替代投资。</p> <p>基金可参与黄金租赁业务，需依据《上海黄金交易所实物租借管理办法》规定，遵守审慎经营原则，制定科学合理的投资策略和风险管理制度，有效防范和控制风险，切实维护基金财产的安全和基金持有人的利益。当黄金 ETF 发生流动性问题时，管理人有权提前终止租赁协议，要求交易对手归还黄金现货合约。</p>
跟踪误差及偏离度	在正常市场情况下，本基金追求日均跟踪偏离度的绝对值不超过 0.2%，年化跟踪误差不超过 2%。
业绩基准	上海黄金交易所黄金现货实盘合约
风险等级	中高风险，具体风险评级结果以基金管理人和销售机构提供的评级结果为准
风险收益特征	90%以上的基金资产投资于国内黄金现货合约，黄金现货合约不同于股票、债券等，其预期风险和预期收益不同于股票基金、混合基金、债券基金和货币市场基金。
产品费率	管理费：0.50%    托管费：0.10% 认购费率：50 万份以下 0.8%；50 万份及以上-100 万份以下 0.5%；100 万份及以上每笔 1000 元

资料来源：华夏基金，Wind，华泰证券研究所

被批准发行黄金 ETF 的基金公司通常都具有较强的风险管控能力和丰富的权益类 ETF 产品发行管理经验，以华夏基金为例。截止 2019 年末，该基金公司旗下管理的权益 ETF 产品规模达 1197 亿元，在公募基金行业内排名前列，是境内首家旗下管理权益类 ETF 突破千亿规模的基金公司。基金经理荣膺女士带领的管理团队来自于华夏基金数量投资部，该团队共有 22 位成员，由具有多年丰富经验的海内外专业投资经理以及专职研究人员组成。

### 黄金 ETF 主要投资标的为上金所 Au99.99 合约，可通过黄金租赁增厚收益

#### 基金合约选择

华夏黄金 ETF 主要投资于上海黄金交易所的黄金现货合约，包括 Au9999、Au9995 和 Au (T+D)。在符合法律法规和业务规则要求且在对跟踪误差控制的基础上，基金将适度的将基金资产分配在各个合约上。

#### 投资比例分配

华夏黄金 ETF 以 Au9999 合约为主要投资标的，适当情况下，还将适度的投资于 Au9995 合约和 Au (T+D) 合约。

#### 夜盘交易

基金在市场出现重大变化或确认有必要参与夜盘交易时，基金经理在履行适当程序后，通知各部门备岗人员，开展夜盘交易。

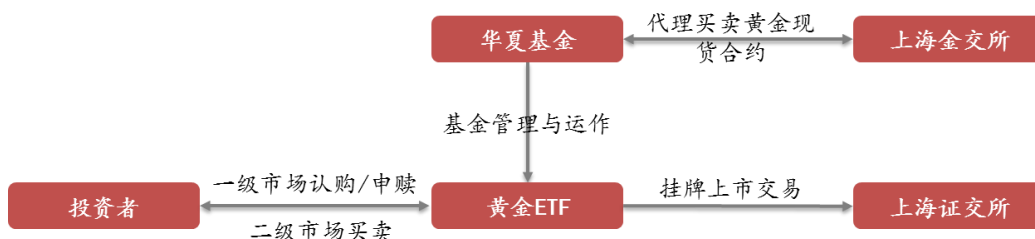
#### 黄金租赁

持有黄金具有一定的成本，基金还将面临各项费用，为降低跟踪误差，将审慎的开展黄金租赁业务，参与出借的黄金现货合约不超过基金资产的 30%，出借单个交易对手的黄金现货合约不超过基金资产净值的 10%。

#### 黄金 ETF 运作机制

华夏黄金 ETF 运作机制如下图所示。黄金 ETF 在上海证交所挂牌上市交易；投资者可通过一级市场认购/申购或二级市场买入来对黄金 ETF 进行投资；华夏基金对黄金 ETF 进行管理，并代替交易者在上海金交所买卖黄金现货合约。

图表23： 黄金 ETF 运作机制



资料来源：华夏基金，华泰证券研究所

### 黄金 ETF 支持 T+0 交易，还可通过申赎买卖进行折溢价套利

华夏黄金 ETF 与普通 ETF 类似，支持 T+0 交易，也可以通过实物申赎进行折溢价套利，场内实物申赎的具体规则如下：

- 1) T 日买入，T 日可卖
- 2) T 日申购，T 日可卖、T 日可赎回。
- 3) T 日赎回，合约 T 日可卖，T 日可用于申购
- 4) T 日买入，T 日可以现金赎回，但不可进行合约赎回

场内现金申赎的具体规则如下：

- 1) T 日买入，T 日可卖
- 2) T 日申购，完成清算交收后，T+1 日可卖，T+1 日可赎回
- 3) T 日赎回，管理人一般在 T+1 日代理卖出合约，一般约定 T+7 日内完成交收。
- 4) T 日买入，T 日可以现金赎回，但不可进行合约赎回



### 黄金 ETF 联接基金与黄金 ETF 净值走势基本一致，适合银行渠道等场外投资者

黄金 ETF 常常设有供场外投资人参与的联接基金--联接基金是指将绝大多数基金财产投资于目标 ETF，与目标 ETF 的投资目标类似，追求跟踪偏离度和跟踪误差最小化，采用开放式运作的基金。此类基金的投资目标和费率均与黄金 ETF 基本相同，但相比黄金 ETF，黄金 ETF 联接基金极大地降低了申购门槛，为投资者提供了黄金 ETF 以外的黄金投资手段。接下来我们以华夏黄金 ETF 联接 A 为例，来对这类基金的基本要素进行介绍。

图表24： 华夏黄金 ETF 联接 A 基本信息

基金名称	华夏黄金交易型开放式证券投资基金发起式联接基金
基金简称	华夏黄金 ETF 联接 A
认购代码	008701
基金经理	荣膺
托管人	中国建设银行
投资目标	通过对目标 ETF 基金份额的投资，追求跟踪国内黄金现货价格，获得与国内黄金现货价格收益相似的回报。
投资比例	基金投资于目标 ETF 的比例不低于基金资产净值的 90%； 作为普通的开放式基金，需将不低于基金资产净值 5% 的资产投资于现金或者到期日在一年以内的政府债券。
投资策略	基金主要通过交易所买卖或申购赎回的方式投资于目标 ETF。根据投资者申购、赎回的现金流情况，该基金将综合目标 ETF 的流动性、折溢价率、黄金现货合约流动性等因素分析，对投资组合进行监控和调整，密切跟踪国内黄金现货价格。 基金可积极参与风险低且可控的债券回购等投资，以及国债期货投资。 基金投资国债期货将本着谨慎的原则，充分考虑其流动性和风险收益特征，适度参与国债期货投资。 基金可以基金资产特殊申购目标 ETF 份额，以进行基金建仓。
跟踪误差及偏离度	在正常市场情况下，本基金追求日均跟踪偏离度的绝对值不超过 0.35%，年化跟踪误差不超过 4%。
产品费率	管理费：0.50%    托管费：0.10% 认购费率：100 万元以下 0.4%；100-500 万元 0.2%；500-1000 万元 0.05%；1000 万元及以上每笔 1000 元

资料来源：华夏基金，Wind，华泰证券研究所

从费率来看，华夏黄金 ETF 联接 A 的管理费率和托管费率与华夏黄金 ETF 相同，但其认购费率明显低于华夏黄金 ETF。当前华夏黄金 ETF 认购期已过，但与之投资目标基本一致的华夏黄金 ETF 联接基金正处于认购期，也可作为投资黄金的有效工具。

### 风险提示

- 1、黄金价格影响指标的定量测试结果是基于历史数据得到，历史规律在未来有失效风险。
- 2、报告中涉及到的具体基金产品不代表任何投资意见，请投资者谨慎、理性地看待。

## 免责声明

### 分析师声明

本人，林晓明、黄晓彬，兹证明本报告所表达的观点准确地反映了分析师对标的证券或发行人的个人意见；彼以往、现在或未来并无就其研究报告所提供的具体建议或所表达的意见直接或间接收取任何报酬。

### 一般声明

本报告由华泰证券股份有限公司（已具备中国证监会批准的证券投资咨询业务资格，以下简称“本公司”）制作。本报告仅供本公司客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。以往表现并不能指引未来，未来回报并不能得到保证，并存在损失本金的可能。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。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。

本公司研究报告以中文撰写，英文报告为翻译版本，如出现中英文版本内容差异或不一致，请以中文报告为主。英文翻译报告可能存在一定时间延迟。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。本公司不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的销售人员、交易人员或其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。投资者应当考虑到本公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。有关该方面的具体披露请参照本报告尾部。

本研究报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布的机构或人员，也并非意图发送、发布给因可得到、使用本报告的行为而使本公司及关联子公司违反或受制于当地法律或监管规则的机构或人员。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

### 针对美国司法管辖区的声明

#### 美国法律法规要求之一般披露

本研究报告由华泰证券股份有限公司编制，在美国由华泰证券（美国）有限公司（以下简称华泰证券（美国））向符合美国监管规定的机构投资者进行发表与分发。华泰证券（美国）有限公司是美国注册经纪商和美国金融业监管局（FINRA）的注册会员。对于其在美国分发的研究报告，华泰证券（美国）有限公司对其非美国联营公司编写的每一份研究报告内容负责。华泰证券（美国）有限公司联营公司的分析师不具有美国金融监管（FINRA）分析师的注册资格，可能不属于华泰证券（美国）有限公司的关联人员，因此可能不受 FINRA 关于分析师与标的公司沟通、公开露面和所持交易证券的限制。任何直接从华泰证券（美国）有限公司收到此报告并希望就本报告所述任何证券进行交易的人士，应通过华泰证券（美国）有限公司进行交易。

### 所有权及重大利益冲突

分析师林晓明、黄晓彬本人及相关人士并不担任本研究报告所提及的标的证券或发行人的高级人员、董事或顾问。分析师及相关人士与本研究报告所提及的标的证券或发行人并无任何相关财务利益。声明中所提及的“相关人士”包括 FINRA 定义下分析师的家庭成员。分析师根据华泰证券的整体收入和盈利能力获得薪酬，包括源自公司投资银行业务的收入。

## 重要披露信息

- 华泰证券股份有限公司和/或其联营公司在本报告所署日期前的 12 个月内未担任标的证券公开发行或 144A 条款发行的经办人或联席经办人。
- 华泰证券股份有限公司和/或其联营公司在研究报告发布之日前 12 个月未曾向标的公司提供投资银行服务并收取报酬。
- 华泰证券股份有限公司和/或其联营公司预计在本报告发布之日后 3 个月内将不会向标的公司收取或寻求投资银行服务报酬。
- 华泰证券股份有限公司和/或其联营公司并未实益持有标的公司某一类普通股证券的 1%或以上。此头寸基于报告前一个工作日可得的信息，适用法律禁止向我们公布信息的情况除外。在此情况下，总头寸中的适用部分反映截至最近一次发布的可得信息。
- 华泰证券股份有限公司和/或其联营公司在本报告撰写之日并未担任标的公司股票证券做市商。

## 评级说明

### 行业评级体系

一报告发布日后的 6 个月内的行业涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一投资建议的评级标准

增持行业股票指数超越基准

中性行业股票指数基本与基准持平

减持行业股票指数明显弱于基准

### 公司评级体系

一报告发布日后的 6 个月内的公司涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一投资建议的评级标准

买入股价超越基准 20%以上

增持股价超越基准 5%-20%

中性股价相对基准波动在-5%~5%之间

减持股价弱于基准 5%-20%

卖出股价弱于基准 20%以上

## 华泰证券研究

### 南京

南京市建邺区江东中路 228 号华泰证券广场 1 号楼/邮政编码：210019

电话：86 25 83389999/传真：86 25 83387521

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 深圳

深圳市福田区益田路 5999 号基金大厦 10 楼/邮政编码：518017

电话：86 755 82493932/传真：86 755 82492062

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 北京

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 A 座 18 层

邮政编码：100032

电话：86 10 63211166/传真：86 10 63211275

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 上海

上海市浦东新区东方路 18 号保利广场 E 栋 23 楼/邮政编码：200120

电话：86 21 28972098/传真：86 21 28972068

电子邮件：ht-rd@htsc.com

## 法律实体披露

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：91320000704041011J。

华泰证券全资子公司华泰证券(美国)有限公司为美国金融业监管局(FINRA)成员，具有在美国开展经纪交易商业业务的资格，经营业务许可编号为：CRD#298809。

电话：212-763-8160

电子邮件：huatai@htsc-us.com

传真：917-725-9702

http://www.htsc-us.com

©版权所有 2020 年华泰证券股份有限公司