

推荐 (维持)

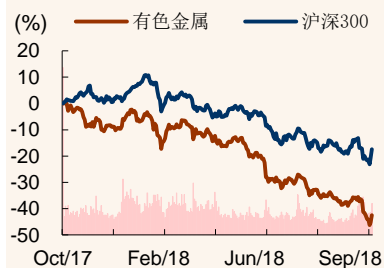
# 黄金：美元决定方向，M2决定幅度

2018年10月23日

## 黄金行业深度报告

上证指数	2595	
行业规模		占比%
股票家数 (只)	115	3.2
总市值 (亿元)	12263	2.7
流通市值 (亿元)	10099	2.8

行业指数			
%	1m	6m	12m
绝对表现	-8.8	-34.4	-41.1
相对表现	-4.7	-21.3	-24.4



资料来源：贝格数据、招商证券

### 相关报告

刘文平

liuwenping@cmschina.com.cn  
S1090517030002

黄梓钊

0755-83295441  
huangzizhao@cmschina.com.cn  
S1090517090003

研究助理

刘伟洁

liuweijie@cmschina.com.cn

结论：目前仍未为黄金基本面最差的时间点：美国经济相对较好，且存在持续加息预期；继续变差的空间已经不大，金价处于底部区间。而金价向上的大拐点，可能要等到明年一季度，待美国经济增长出现拐点，于此同时，持续加息预期减弱。若在此之前万一人民币出现贬值，则人民币计价的黄金价格会提前美元计价的黄金出现上涨行情。根据我们的指标显示，黄金股相对于金价出现明显超跌，黄金股的投资性价比高于黄金商品。但黄金股的超额收益波动与金价波动同步。

- 全球黄金探明储量 57,000 吨，2017 年矿产金产量 3269 吨，同比增长 1%。我国黄金储量 2000 吨，2017 年金矿产量 440 吨，同比下降 3%，为 1995 年以来首次出现负增长。2017 年全球黄金产量 4398 吨，同比下降 4%，主要因为再生金产量下降 135 吨，再生金产量从 2010 年的高点 1709 吨，下降到 2017 年的 1160 吨，下降了 549 吨，降幅 32%。
- 最近 100 年全球矿产金产量的复合增速约为 1.5%。最近 99 年增长 3 倍，最近 50 年增长 1 倍，最近 10 年增长 16%。从最近 100 年的产量数据来看，金矿存在大概 20-30 年的供应周期。最近两个供应周期，一个 33 年（1975-2008 年），一个 30 年（1945-1975 年）。黄金产量与金价密切相关，金价上一个台阶，金矿产量也上一个台阶。由于投资的滞后性和投资周期较长，产量峰值滞后与金价峰值。
- 2017 年黄金需求 4072 吨，较 2016 年下降 291 吨（7%），下降的主要原因黄金 ETF 增持量较 2016 年下降 344 吨。2017 年黄金需求中，金饰需求占比 53%，投资 30%，科技 8%，央行和其他机构占比 9%。黄金的投资需求由金条金币需求和黄金 ETF 需求组成，2017 年金条金币需求占比 84%。金饰需求和投资需求和金价同向，滞后金价约 1 年时间。
- 截止 2018 年 8 月，各国央行黄金持有量 33,737 吨，其中美国持有 8133 吨，占其外汇储备的 74.5%，占全球央行黄金储备 24%。我国黄金储备 1843 吨，仅占我国外汇储备的 2.3%，占全球行业黄金储备量 5%。
- 黄金（美元计价）跟美元反方向性比较强，主流投资者通常认为背后原因是（1）信用对冲，美元弱意味着全球货币体系趋弱，黄金作为天然的货币，其价值走强。（2）美元弱，往往对应美元资产真实收益率下降，黄金的持有成本下降。我们认为现象的背后的主要原因有：（1）因为黄金采用美元计价，当黄金价值不变，美元贬值时，美元计价的黄金就表现为上涨，反之则下降；（2）中期阶段（10-20 年尺度）美元持续走弱，意味新兴国家的崛起，大宗商品价格上涨，黄金跟随大宗商品同涨。在历史上黄金价格的多次大级别行情与美元的涨跌幅相当。

- 黄金和美国国债收益率。有研究认为黄金可作为无息债券，其成本为持有黄金的机会成本，可理解为其他资产额收益率。在此框架下，选用美国的实际利率（名义利率-通货膨胀预期）。从历史数据来看，黄金价格与实际利率的负相关性非常显著，其显著性甚至超越美元指数。但从实际使用效果来看，美国实际利率跟美元指数对黄金价格的指导意义相当。
- 黄金和通胀。黄金的抗通胀属性已成为共识，但发达经济体从 80 年代之后一直维持较低的通胀率，未来也很难出现恶性通货膨胀。通胀不是指导黄金投资很好的指标。通胀对金价的影响在于：若某国通胀大幅上行，则该国货币大幅贬值，以该国货币计价的黄金价格大幅上涨。
- **黄金本质是大宗商品。**我们在讲黄金的货币属性时，是指基于黄金易于变现和易于储存。这些特性在铜、原油等标准化的大宗商品也存在，在 1-2 年的维度上，与黄金的差异不大。在长期维度上，由于黄金化学性质稳定，单位重量体积价格高，储备费用较低，由于复利效应，黄金更具备投资价值。我们认为黄金价格指示了社会资金在商品领域的溢出效应。黄金价格的涨跌幅或相当于当前社会，大宗商品的平均涨跌幅。从实证来看黄金和铜、原油、大豆等商品价格显示出较强同向性。
- 黄金原油比值处于历史均值附近。当前比值为 17。1969-2015 年，价格比值均值为 16，1983 年至今均值为 16.7。我们观察 2000 年至今，黄金和油价比值可分为三个台阶 2000-2008 年，2009-2014 年，和 2015 年到 2017 年 5 月份；三个阶段的均值分别为 10、15 和 26，比值呈现台阶上上升趋势。从更深层来看，黄金的开采过程即是能量消耗的过程（包括劳动力成本也可以理解为维持劳动力存在所需要的能源成本），金矿开采也即是能量的转换过程。考虑到黄金相对于能源（包括原油的替代品）趋于更加稀缺。黄金原油价格比值或长期上行。
- 美元决定方向，M2 决定幅度。美元指数作为黄金投资的常用指标，无需赘述。而市场上分析黄金的时候，鲜有采用美国 M2。一切价格都是货币的外在表现，毫无疑问货币流通量越大，越有利于金价的上涨。美国 M2 增速能反应出美国的货币流通情况。金价在美元指数向下，M2 向上时，有较大上涨行情；反之有较大的下跌行情。
- 当前环境下，美国经济相对较好，美联储持续加息。美元高位震荡，而美国 M2 增速持续下滑至历史低位。加息的尽头意味着美元下跌，M2 增速掉头。我们用美国国债期限利差模型预测，按照当前的加息速度，明年一季度或迎来美国货币边际上的宽松。届时美元计价的黄金大行情启动。
- 黄金龙头公司股票，资源储量和黄金产量较大，而盈利不稳定，市盈率长时间较高。我们采用中金黄金股价除以有色金属行业指数，再除以金价作为指数，指示黄金股票的超额收益相对于金价的性价比。指数越低意味着黄金股票相对于金价超跌，股票的投资性价比越高。指数目前处于历史低位，低于 2008 年。

## 正文目录

一、商品视角下的黄金	6
(1) 全球黄金的供应	6
(2) 黄金的需求	10
二、黄金价格与美元之间的关系	14
三、黄金与美国国债收益率	19
四、黄金与通胀	20
五、黄金与大宗商品	22
六、黄金原油价格比值或向上	25
七、美元决定方向，M2 决定幅度	29
八、黄金股票更具投资价值	33

## 图表目录

图 1 中国和全球黄金储量	6
图 2 全球各国黄金储量占比	6
图 3 金矿的开发周期	6
图 4 全球黄金产量增速放缓	7
图 5 黄金供应来源占比	7
图 6 再生金产量受金价影响较大	7
图 7 最近 100 年，金矿产量复合增速 1.5%。	8
图 8 金价上涨始于金矿产量见顶之后？	9
图 9 最近数年金价与金矿产量的关系	9
图 10 我国金矿产量负增长	9
图 11 2017 年黄金的需求结构	10
图 12 黄金的投资需求拆分	10
图 13 全球金饰需求开始正增长	10
图 14 我国金饰消费体现出买涨不买跌的特征	11
图 15: 工业需求占比 7%	11
图 16 黄金 ETF 目前持仓 2393 吨	12
图 17 全球黄金 ETF 的持仓变化	12

图 18 广义名义美元指数与黄金 .....	14
图 19: 黄金在 10 年间隔内的价格波动 .....	15
图 20: 黄金价格在历史四次加息周期中的表现 .....	16
图 21 加息意味着短期利空释放 .....	17
图 22 美元指数与美国 GDP 全球占比具备很强的同向性 .....	18
图 23 发达经济体的 GDP 对比 .....	18
图 24 黄金与美国国债收益率 .....	19
图 25 美国 CPI 和黄金价格 (美元/吨) .....	20
图 26 美国 CPI 和黄金价格 (美元/吨) 对数坐标系 .....	20
图 27 80 年代之后发达经济体通胀维持低位 .....	21
图 28 商品类型的划分 .....	22
图 29 黄金与大豆价格比较 .....	23
图 30 黄金与原油价格比较 .....	23
图 31 黄金与铜价比较 .....	24
图 32 黄金和铜价的关系 (对数坐标系) .....	24
图 33: 全球大型金矿资源开采品位逐年下降 (克/吨) .....	25
图 34: 各地区的黄金开采成本差异 .....	25
图 35: 能源是金矿开采的核心 .....	25
图 36: 紫金矿业矿产金成本组成 .....	25
图 37: 黄金/原油价格比值持续升高 .....	26
图 38 黄金/原油价格比值 .....	26
图 39: 2000 年以来能耗增幅大于金矿产量增幅 .....	27
图 40: 原油产量较金矿增长缓慢 .....	27
图 41 黄金保持约 20 年的开采年限 .....	28
图 42 黄金的 90 分位成本线和黄金价格 .....	28
图 43 全球黄金勘查投入迅速下降 (亿美金) .....	28
图 44 M2 增速和黄金价格之前很难看出有直观联系 .....	29
图 45 黄金与美元和 M2 的关系 .....	30
图 46 美国利率平坦化 .....	31
图 47 美国基础货币量 (单位: 百万美元) .....	31
图 48 美国货币乘数 .....	31

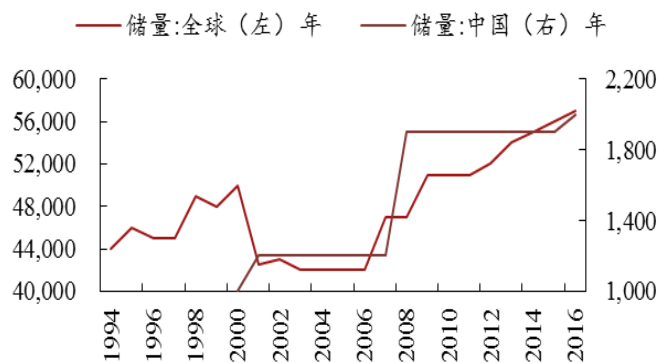
图 49 美国货币乘数.....	31
图 50 美国货币流通速度.....	32
图 51 美国货币流通速度.....	32
图 52 美国联邦基金目标利率.....	32
图 53 中金黄金和山东黄金的金矿产量（吨）.....	33
图 54 中金黄金相对于大盘的表现.....	34
图 55 中金黄金相对于大盘的表现.....	34
图 56 中金黄金的股票表现.....	34
图 57 黄金龙头的市净率处于低位.....	35
图 58 中金黄金的市盈率图（P/E-最新年报）.....	35
图 59 山东黄金的市盈率图（P/E-最新年报）.....	35
表 1: 黄金产量低点对应的时间.....	8
表 2: 前十名国家的黄金储备.....	13
表 3: 黄金的历史供需关系.....	13
表 4: 加息并不决定黄金价格走势.....	15
表 5: 黄金价格在美国 QE 期间的表现.....	16
表 6: 美联储的加息时间表.....	17
表 7: 美元决定方向, M2 决定幅度.....	30
表 8: 公司的直接融资历史.....	33

## 一、商品视角下的黄金

### (1) 全球黄金的供应

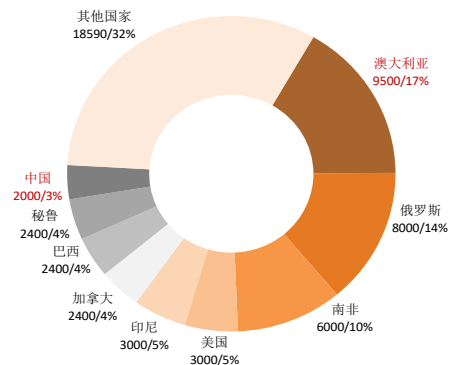
目前全球黄金探明的储量 57000 吨，可供开采约 20 年。其中澳大利亚储量最多，为 9500 吨（17%）；中国储量约 2000 吨（3%）。从地球化学的角度来看，黄金几乎是取之不竭的，因为随着黄金价格上涨，企业对开采成本的容忍程度增加，更多低品位的石头可转化为矿石。

图 1 中国和全球黄金储量



资料来源: WIND, 招商证券

图 2 全球各国黄金储量占比



资料来源: CEIC, 招商证券

但矿石的开采只是一套很长很复杂的流程中的一个步骤。在金矿开采前，很早就需要进行大量的勘探和开发工作，以尽可能准确地确定储量大小、开采方法、以及有效、安全和负责任的矿石处理工艺。一座矿山平均需要 10 到 20 年的准备时间才能产出可供提炼的矿石。

图 3 金矿的开发周期



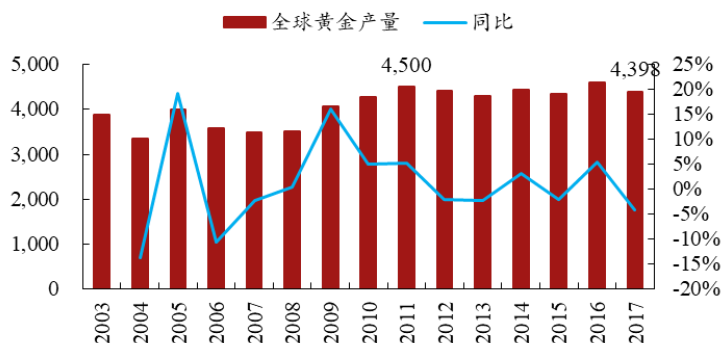
资料来源: 招商证券

和其他矿物一样，这些矿床的形成也涉及到大量的地质作用。现代金矿开采大多在含金矿石（矿体）高度集中的地区展开。今天，全世界黄金产量的 60% 到 70% 来自于地表矿，而剩余的则来自于地下矿。

2017 年全球黄金产量 4398 吨，同比下降 4%。黄金的终极供应主要来自两部分，矿产金和再生金。2017 年矿产金产量 3269 吨，占比 74%，再生金产量 1160 吨，占比 26%

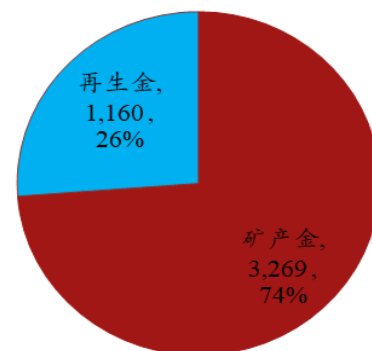


图 4 全球黄金产量增速放缓



资料来源：世界黄金协会，招商证券

图 5 黄金供应来源占比



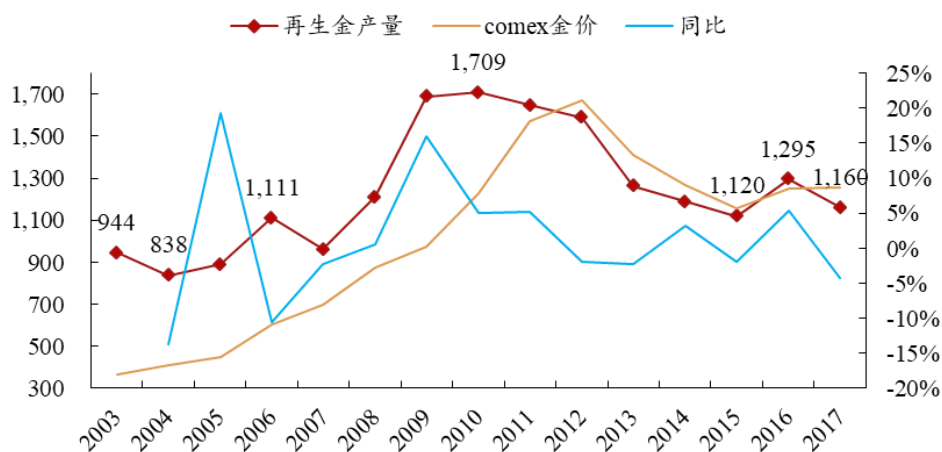
资料来源：世界黄金协会，招商证券

2017 年全球黄金供应-4%的增速，属于 2004 年至今的较低水平，2004 年至今黄金供应复合增速为 2.1%。全球黄金产量 2011 年达到高点之后，至今尚未突破，2017 年的产量 4398 吨，相对于 2011 年减少 102 吨，约 2.2%。

黄金产量下降的主要原因是再生金的下降。再生金主要分为高价值再生金与工业再生金两部分。高价值再生金主要是废旧首饰等。工业再生金主要来自于电子设备等。2011 年至今矿产金产量保持小幅增长，再生金产量从 2010 年的高点 1709 吨，下降到 2017 年的 1160 吨，下降了 549 吨，降幅 32%。

我们判断价格影响再生金供应的原因可能有：(1) 金价上涨，部分高成本再生金具备经济价格，开始被利用；(2) 金价上涨时，黄金首饰等回收利用积极性提升。再生金的供应的边际很可能是高成本的再生金原料库存被消耗殆尽时。金价（均价）在 2012 年见顶，而再生金供应在 2010 年见顶。

图 6 再生金产量受金价影响较大



资料来源：世界黄金协会，招商证券

矿产金的增长较为缓慢，最近 100 年金矿产量的复合增速约 1.5%。增长较为缓慢。最近 99 年增长 3 倍，最近 50 年增长 1 倍，最近 10 年增长 16%。

我个人倾向于认为金矿产量也受黄金价格驱动。金价上涨，金矿商获取超额收益，社会资本进入金矿领域进行勘查、扩产等开发活动；然后才有金矿产量的增长。金价停止上涨之后（甚至开始下跌），由于金价高位，超额收益仍旧丰厚，金矿的投资积极性仍旧较高。且由于存在从投资到产出的滞后性，金矿产量的见顶晚于金价的见顶时间。这种

规律在矿业届比较常见。尤其是对供应周期比较长的品种。

回顾最近十几年的周期，金价在 2001 年见底，金矿产量在 2001 年达到峰值 2600 吨，此后持续下降到 2008 年见底，达到 2260 吨。2008 年之后金矿产量才开始新一轮的增长。产量的增长滞后于价格 7 年时间。金价（年度均价）在 2012 年见顶达到 1669 美元/盎司，金矿产量在 2014 年之后几乎不再增长。产量滞后与价格约 2 年时间。

看上一轮周期，金价从 1970 年触底然后启动上涨，直到 1981 年金矿产量才开始增长，滞后金价约 11 年时间。此后，金价在 1981 年见顶。金矿产量在 1990 年之后增速大幅放缓，2001 年产量见顶；产量滞后价格约 9 年时间。

从最近 100 年的产量数据来看，金矿存在大概 20-30 年的供应周期。最近两个供应周期，一个 33 年（1975-2008 年），一个 30 年（1945-1975 年）。

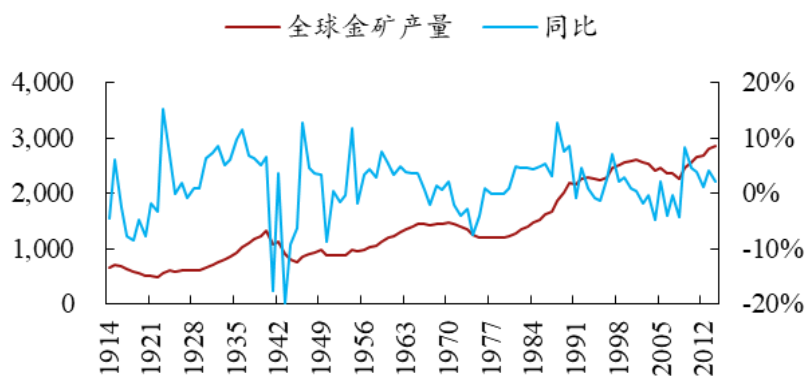
毫无疑问，金矿产量的增长需要金价上涨的刺激，缺少金价的上涨刺激之后，随着矿山枯竭量大于新投产产量，金矿产量在随后的数年里见顶。我们认为这是 2014 年之后金矿产量停止增长的主要原因。

表 1: 黄金产量低点对应的时间

时间	产量 (吨)	时间间隔 (年)
2008	2,260	33
1975	1,200	30
1945	762	23
1922	481	8
1914	663	

资料来源: USGS, 招商证券

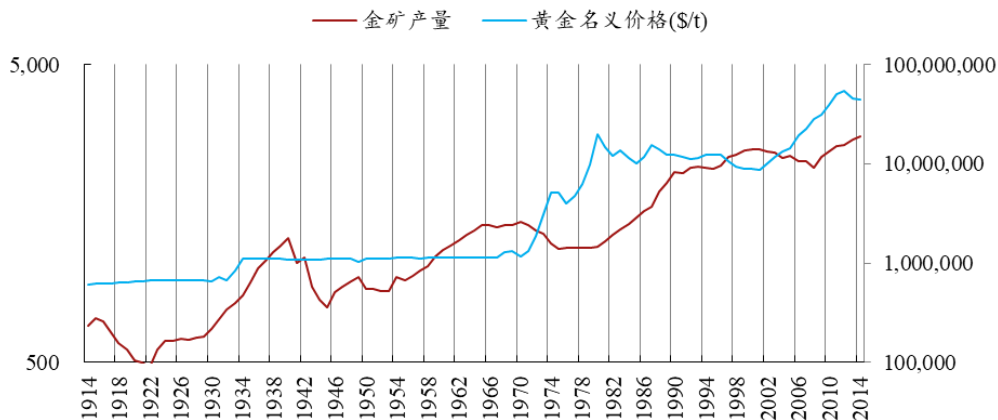
图 7 最近 100 年，金矿产量复合增速 1.5%。



资料来源: USGS, 招商证券

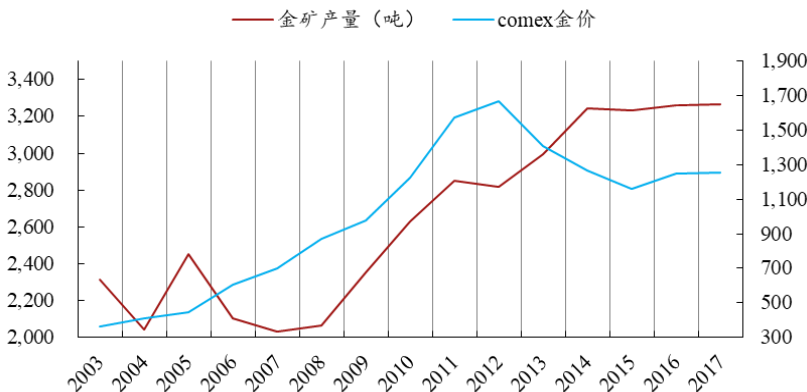


图 8 金价上涨始于金矿产量见顶之后？



资料来源：USGS，招商证券

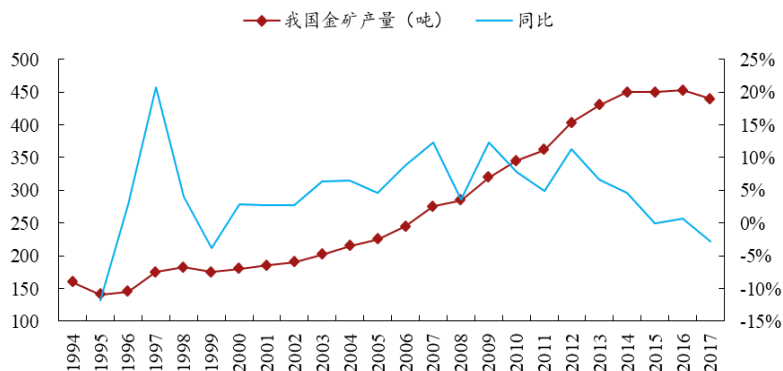
图 9 最近数年金价与金矿产量的关系



资料来源：USGS，招商证券

我国 2017 年金矿产量 440 吨，同比下降 13 吨 (-2.9%)。这是我国自 1999 年以后，首次出现负增长。我们判断除了小金矿枯竭的因素之外，和我国环保政策的严格执行也密不可分。环保造成矿山采选成本上涨，微利矿业停产。

图 10 我国金矿产量负增长



资料来源：usgs，招商证券

## (2) 黄金的需求

2017 年黄金需求 4072 吨，较 2016 年下降 291 吨（7%），下降的主要原因黄金 ETF 增持量较 2016 年下降 344 吨。黄金的投资需求由金条金币需求和黄金 ETF 需求组成，2017 年金条金币需求占比 84%。

图 11 2017 年黄金的需求结构

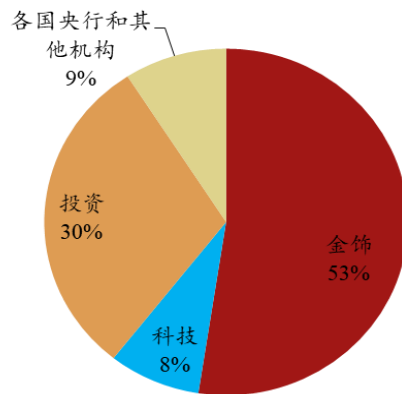
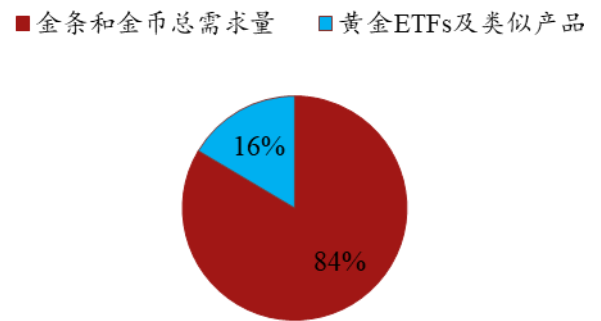


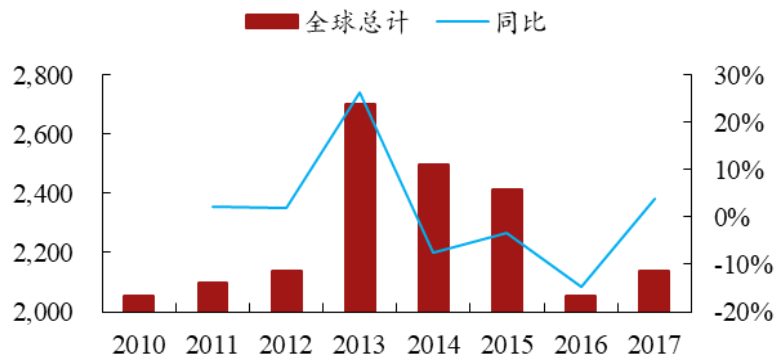
图 12 黄金的投资需求拆分



资料来源：Metals Focus；世界黄金协会，招商证券

得益于印度金饰市场的恢复和我国的增长，全球金饰需求在 2017 年达到 2136 吨，增长 4%。

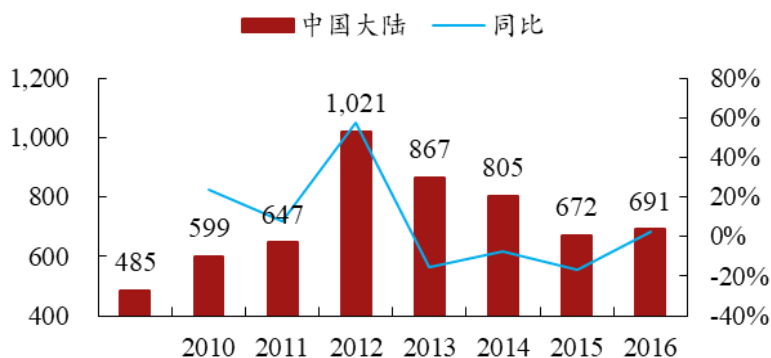
图 13 全球金饰需求开始正增长



资料来源：世界黄金协会，招商证券

我国是世界上金饰需求最大的国家，2017 年我国大陆地区金饰需求 691 吨，同比增长 3%，占到全球消费的 32%，其中香港消费了 44 吨（主要是大陆人香港购金）。

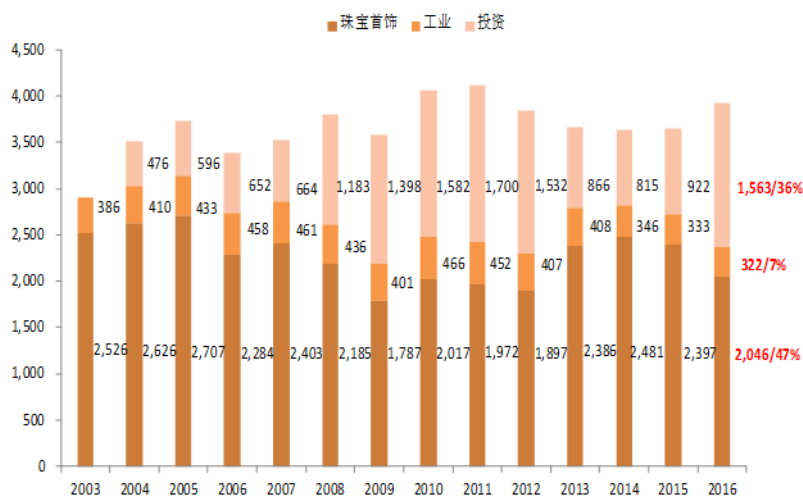
图 14 我国金饰消费体现出买涨不买跌的特征



资料来源：世界黄金协会，招商证券

黄金的下游需求可划分为三类：(1) 珠宝首饰，(2) 投资需求，(3) 工业需求；在 2016 年的需求结构中分别占比 47%、36%和 7%。在珠宝首饰的生产过程中，几乎不产生黄金的损失，

图 15: 工业需求占比 7%

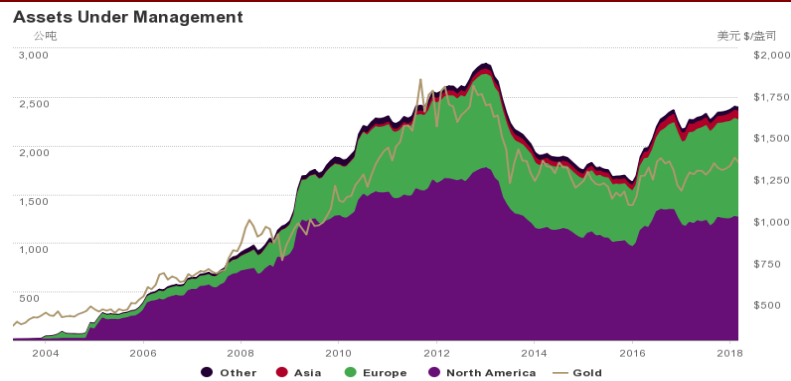


资料来源：Metals Focus、World Gold Council、wind，招商证券

### 黄金 ETF

黄金 ETF 是黄金投资的重要组成部分，截止 2018 年总持仓量达到 2393 吨。从历史上来看，黄金 ETF 的持仓变化略滞后于金价。这体现出市场的顺周期特征（追涨杀跌）。因为 EFT 的持仓量跟随黄金价格大幅波动，反过来使得 ETF 成为影响黄金价格很重要的因素。

图 16 黄金 ETF 目前持仓 2393 吨



资料来源：世界黄金协会，招商证券，截止 2 月底

2017 年黄金价格表现平稳,ETF 对黄金的持仓量增加 203 吨,较 2016 年下降约 300 吨。

图 17 全球黄金 ETF 的持仓变化



资料来源：世界黄金协会，招商证券

### 央行购金

自 2010 年以来,各央行与其他官方机构始终是黄金的主要需求方。在 2010 年至 2016 年间,央行每年平均净购入量为 470 吨,占全球黄金需求的 11%。而全球官方黄金储备已增长至 33,000 吨以上。

截止 2018 年 8 月,各国央行黄金持有量 33,737 吨,其中美国持有 8133 吨,占其外汇储备的 74.5%,占全球央行黄金储备 24%。我国黄金储备 1843 吨,仅占我国外汇储备的 2.3%,占全球行业黄金储备量 5%。在前十名国家中,我国的黄金储备占比外汇的比例最低。如果仅从黄金储备的角度出发,金价下跌并不符合美国利益。

表 2: 前十名国家的黄金储备

	国家	黄金储备 (吨)	占外汇储备比例
1	美国	8,133.5	74.5%
2	德国	3,369.9	69.6%
3	IMF	2,814.0	1
4	意大利	2,451.8	66.6%
5	法国	2,436.0	62.4%
6	中国大陆	1,842.6	2.3%
7	瑞士	1,040.0	5.2%
8	日本	765.2	2.5%
9	挪威	612.5	67.3%

资料来源: 世界黄金协会

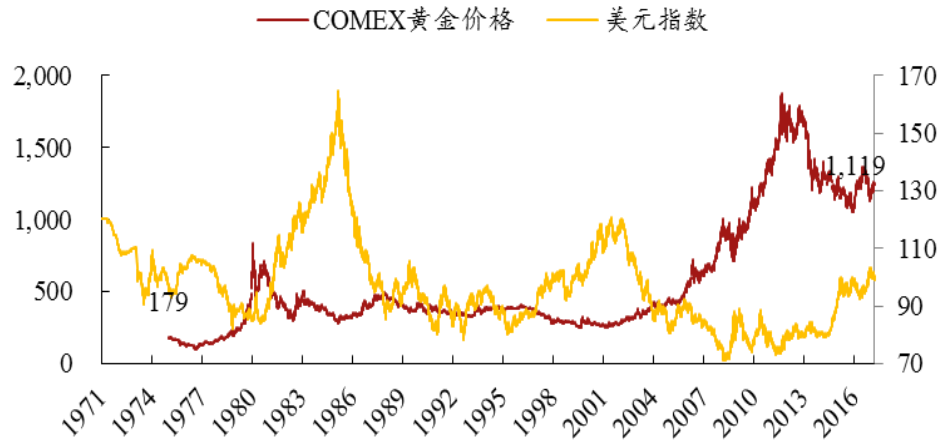
表 3: 黄金的历史供需关系

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
供应量								
金矿产量	2,744.1	2,845.6	2,911.5	3,072.9	3,149.9	3,222.6	3,263.0	3,268.7
生产商净对冲额	-108.8	22.5	-45.3	-28.0	104.9	13.4	32.8	-30.4
再生金量	1,683.2	1,667.7	1,691.5	1,262.6	1,188.8	1,119.7	1,295.1	1,160.0
总供应量	4,318.5	4,535.9	4,557.6	4,307.6	4,443.6	4,355.7	4,590.9	4,398.4
需求量								
加工品								
金饰?	2,043.0	2,090.3	2,132.5	2,722.4	2,526.1	2,455.5	1,995.1	2,122.0
科技	460.5	428.6	381.3	355.9	348.7	332.0	323.4	332.8
加工量小计	2,503.5	2,518.9	2,513.8	3,078.4	2,874.7	2,787.5	2,318.5	2,454.8
金条和金币总需求量	1,203.6	1,500.4	1,307.7	1,722.9	1,052.1	1,074.7	1,048.7	1,029.2
黄金 ETFs 及类似产品	429.6	232.0	306.1	-912.0	-184.3	-125.1	546.8	202.8
各国央行和其他机构	79.2	480.8	569.3	623.8	583.9	576.5	389.8	371.4
黄金需求 (加工基础)	4,215.8	4,732.1	4,697.0	4,513.2	4,326.4	4,313.6	4,303.7	4,058.2
顺差/逆差	102.7	-196.2	-139.3	-205.6	117.2	42.1	287.2	340.2
总需求	4,318.5	4,535.9	4,557.6	4,307.6	4,443.6	4,355.7	4,590.9	4,398.4

资料来源: 世界黄金协会、招商证券

## 二、黄金价格与美元之间的关系

图 18 广义名义美元指数与黄金



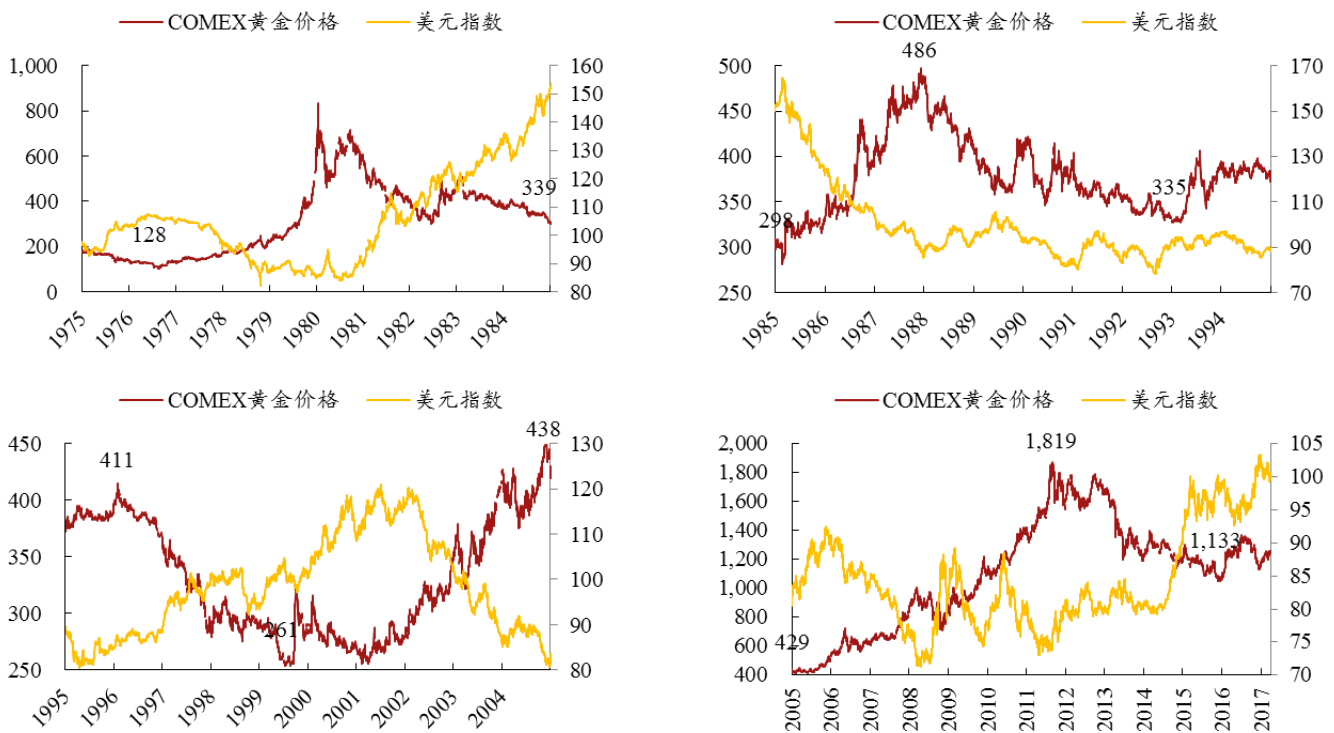
资料来源：倚天财经，WIND

从 1975 年至今的历史来看，在中期维度内，黄金和美元具备很强的反向性，绝大部分时候如此。我们相信这种方向性在短期甚至是极短期内任然存在，只不过是这种关系在短期很有可能受到其他更强的因素干扰，且其干扰作用在短期内强于美元和黄金的反向关系作用，从而导致黄金价格和美元在短期走势一致。

从长周期来看，美元指数尽管和黄金反向，但黄金价格的上涨幅度远大于美元的下跌幅度。1975 年至今，美元指数上涨 2%，黄金价格上涨 615%。甚至二者同向，如图 18 中 2008 年到 2011 年，黄金和美元均实现上涨，这说明影响黄金价格长期走势的因素除美元指数外仍有其他因素。



图 19：黄金在 10 年间隔内的价格波动



资料来源：WIND、招商证券

资料来源：CEIC、招商证券

黄金天然就是货币。黄金是天然的稀缺贵重金属，具备：价值尺度、流通手段、支付手段、贮藏手段几个功能。换句话说：（1）衡量人们创造的劳动产品和服务的价值；（2）能方便地用于交换；（3）由于 1 和 2，可用于支付工资，清偿债务之类支付账目的能力；（4）就是价值稳定。

美元和黄金的反向走势关系有很多解释：（1）信用对冲，美元弱意味着全球货币体系趋弱，黄金作为天然的货币，其价值走强。（2）美元弱，往往对应美元资产真实收益率下降，黄金的持有成本下降。（3）二者均是投资工具，是全球主要的配置资产，二者具备很强的竞争关系，美元上涨时，黄金的配置价值下降。

而我们认为（1）黄金的价格由全球货币体系决定，当黄金价值不变，美元贬值时，美元计价的黄金就表现为上涨，反之则下降。图 12 中显示出，历史上多次黄金的涨幅与美元指数的跌幅相当。（2）中期阶段（10-20 年尺度）美元持续走弱，意味新兴国家的崛起，大宗商品价格上涨，黄金跟随大宗商品同涨。结合当前加息环境我们进行分析：加息对黄金价格负面影响，但不能决定黄金价格的走势。

1980 以来美国经历了四次加息周期。其中黄金价格两次上涨两次下跌，美元指数也是如此。由此可见加息并不决定黄金或者美元的走势。

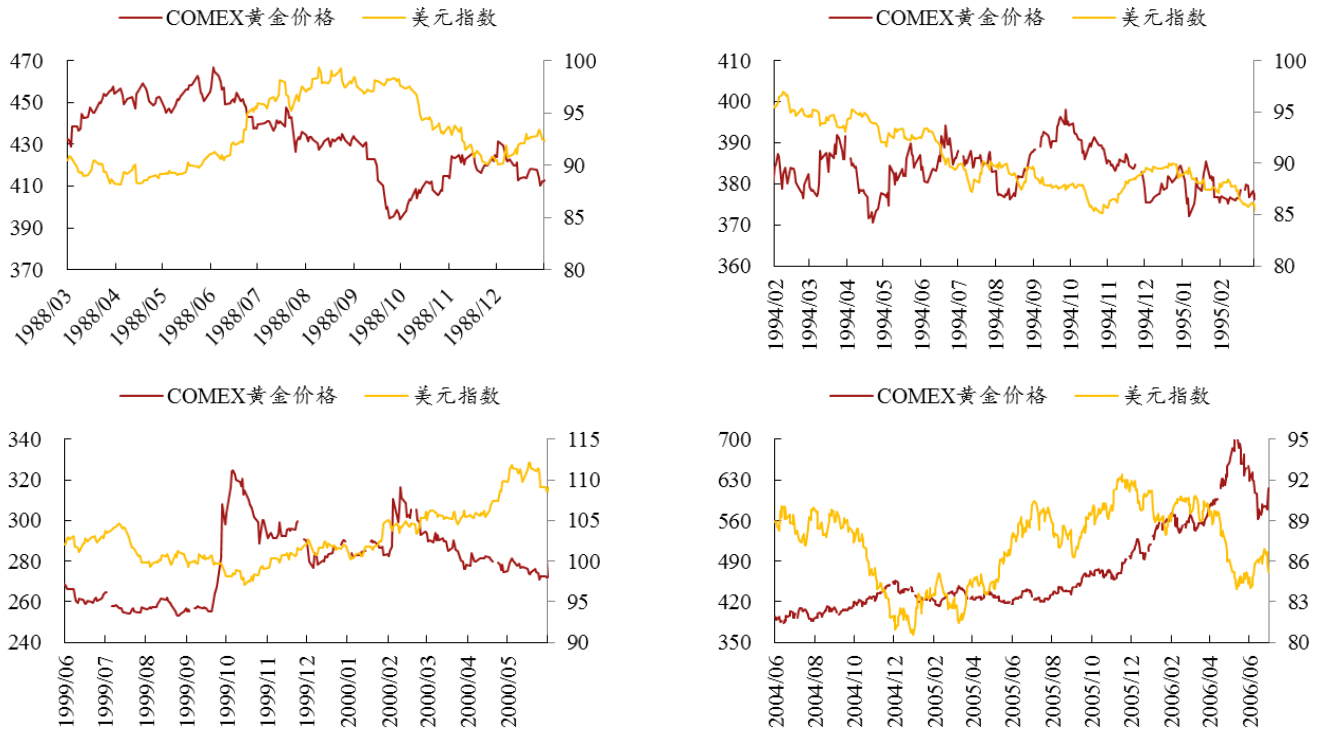
表 4：加息并不决定黄金价格走势

加息时间	加息持续时间（月）	加息次数	加息前利率	加息后利率	利率涨幅
1988.03-1988.12	10	6	6.50%	9.75%	325bp
1994.02-1995.02	13	7	3.00%	6.00%	300bp
1999.06-2000.05	12	6	4.75%	6.50%	175bp
2004.06-2006.06	25	17	1.00%	5.25%	425bp

	黄金价格涨幅			美元指数涨幅		
	涨幅	加息初	加息末	涨幅	加息初	加息末
1988.03-1988.12	-5%	432	412	2%	90.44	92.50
1994.02-1995.02	-2%	384	378	-10%	95.50	85.94
1999.06-2000.05	4%	260	272	6%	102.37	108.60
2004.06-2006.06	56%	395	616	-4%	89.08	85.16

资料来源：WIND，招商证券

图 20：黄金价格在历史四次加息周期中的表现



资料来源：WIND、招商证券

关于加息，我们倾向于认为其对黄金和美元指数的影响在逐渐消退。一鼓作气，再而衰，三而竭。在美国推行 QE 的时候即是如此。加息本身对金价的影响基本消失，对黄金影响较大的是加息背后所反映的美元强弱程度。

对于货币宽松亦是如此，黄金价格第一次 QE 期间上涨 35%，第二次 QE 期间上涨 10%，第三次 QE 时下跌 30%。

表 5：黄金价格在美国 QE 期间的表现

	开始时间	结束时间	规模(亿美元)	起始金价	结束时金价	黄金涨跌
QE1	2008/11/25	2010/3/16	17,250	825	1,113	35%
QE2	2010/11/4	2011/6/15	6,000	1,390	1,526	10%
QE3	2012/9/13	2014/10/29	10,000	1,768	1,231	-30%

资料来源：美联储，招商证券

QE1，2008/11/25—2010/3/16。美联储首次公布将购买债券，标志着首轮量化宽松政策（QE1）的开始。美联储宣布，过去一段时间美联储一直在执行的购买抵押贷款支持证券和机构债的工作已接近完成，剩余购买额度将于 2010 年 3 月底前完成。美联储在第一轮定量宽松政策期间共购买了 1.725 万亿美元资产，也就是说为金融系统注入了 1.725 万

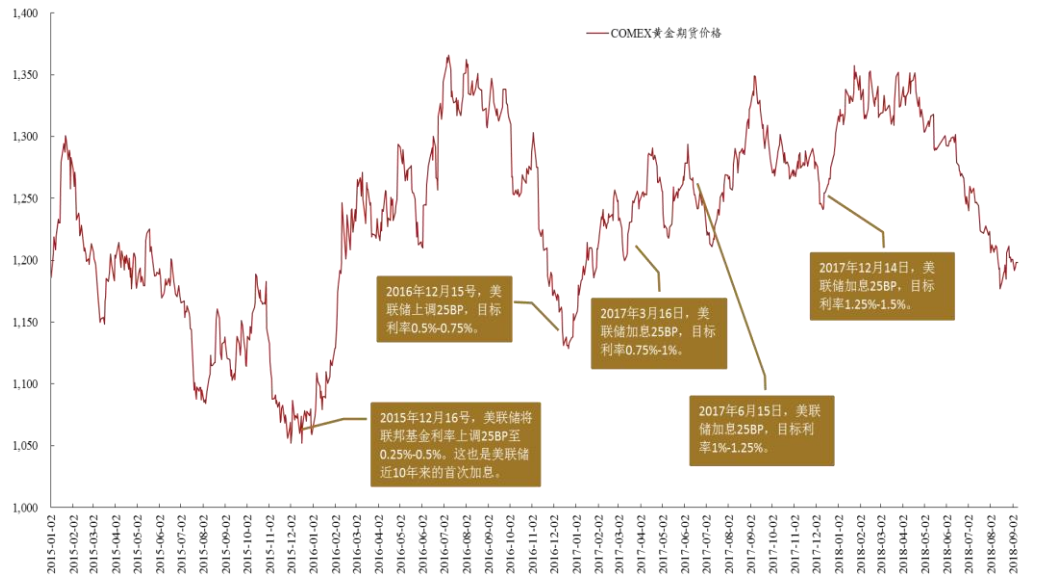
亿美元流动性。

QE2 始于 2010/11/4。在 2011 年第二季度以前进一步收购 6000 亿美元的较长期美国国债。QE2 宽松计划于 2011 年 6 月结束，购买的仅仅是美国国债。

2012 年 9 月 14 日，美联储麾下联邦公开市场委员会(FOMC)宣布推出第三轮量化宽松政策。0-0.25%的超低利率的维持期限将延长到 2015 年中，将从 15 日开始推出进一步量化宽松政策(QE3)，每月采购 400 亿美元的抵押贷款支持证券(MBS)，现有扭曲操作(OT)等维持不变。与前两轮行动不同，美联储的第三轮定量宽松举措(QE3)没有明确限制，将一直持续至就业市场复苏。加上在现有的“扭转操作”(Operation Twist)计划下购买的长期美国国债，美联储将在今年剩余时间以每月 850 亿美元的力度购买资产。

从这一轮的加息来看，基本上每次加息都代表着黄金价格启动。可以简单推断，加息更多是预期层面对黄金价格上涨形成抑制，而加息兑现之后，意味着利空兑现。

图 21 加息意味着短期利空释放



资料来源：COMEX、招商证券

表 6：美联储的加息时间表

时间	目标利率	加息幅度 (BP)
2015 年 12 月 17 日	0.25%-0.5%	25
2016 年 12 月 15 号	0.5%-0.75%	25
2017 年 3 月 16 日	0.75%-1%	25
2017 年 6 月 15 日	1%-1.25%	25
2017 年 12 月 14 日	1.25%-1.5%	25

资料来源：美联储、招商证券

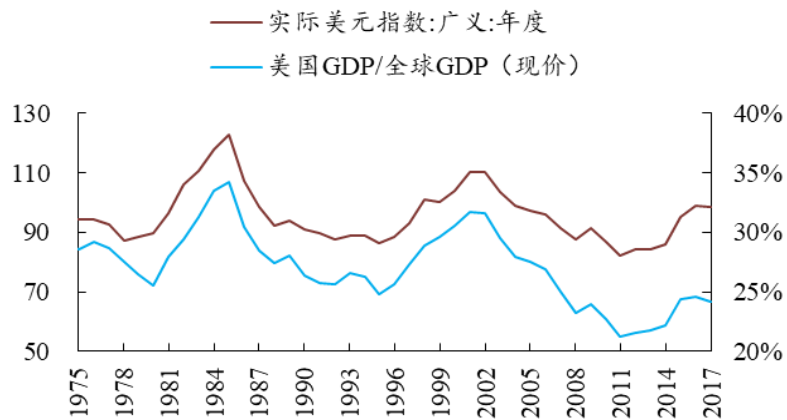
### 美元和 GDP 走势

影响美元指数的因素众多，其中有美联储政策、国债收益率、通胀预期、流动性等。而这些因素背后的决定性因素是美国经济发展情况。而美元自然而然也成为了美国经济的重要衡量指标。

美元指数与美国 GDP 占全球 GDP 的比重有很好同向性，而 GDP 作为相对稳定的变量

对于对预测美元指数具有较强的指导意义，从而可以间接用于预测黄金价格。

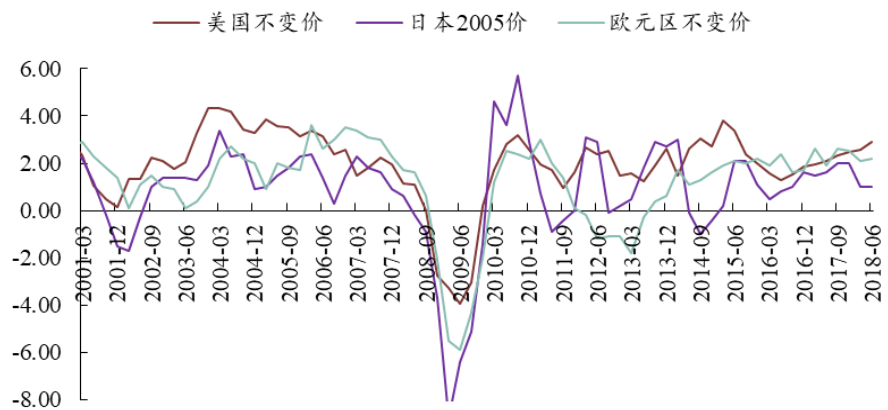
图 22 美元指数与美国 GDP 全球占比具备很强的同向性



资料来源：招商证券 谢亚轩《再谈强美元是把双刃剑》

2015 年底在美联储第一次加息之后，欧洲经济发力，GDP 增速大于美国，黄金价格迎来一波上涨，之后黄金价格走弱。2018 年以来美国经济一枝独秀，美元强势，黄金下跌。

图 23 发达经济体的 GDP 对比



资料来源：WIND、招商证券

### 三、黄金与美国国债收益率

有研究认为黄金可作为无息债券，其成本为持有黄金的机会成本，可理解为其他资产额收益率。在此框架下，选用美国的实际利率（名义利率-通货膨胀预期）。从历史数据来看，黄金价格与实际利率的负相关性非常显著（-0.88），其显著性甚至超越美元指数（-0.58）。

图 24 黄金与美国国债收益率



资料来源：wind，招商证券

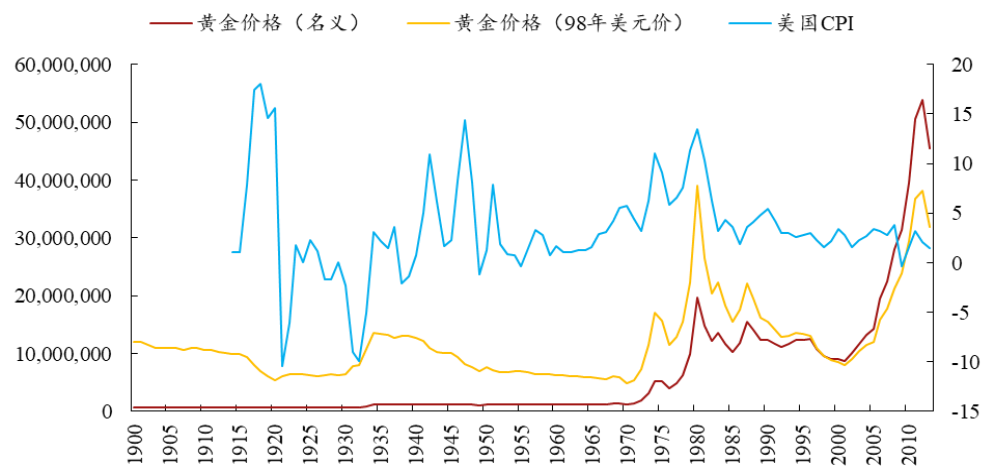
该框架下的最终落脚点也变为美国经济的强弱，若走强，则美国实际收益率提升，从而抑制金价；反之则支持金价上涨。落脚点与美元指数一样，其缺点也与美元指数类似：历史上出现过多次两者同向的时刻。

## 四、黄金与通胀

通胀预期对黄金的价格影响：(1) 黄金一贯被认为是一种通胀对冲工具，(2) 更高的通胀率将使实际利率保持低位，黄金更具吸引力，(3) 通胀削弱了债券和其他固定资产的收益率。

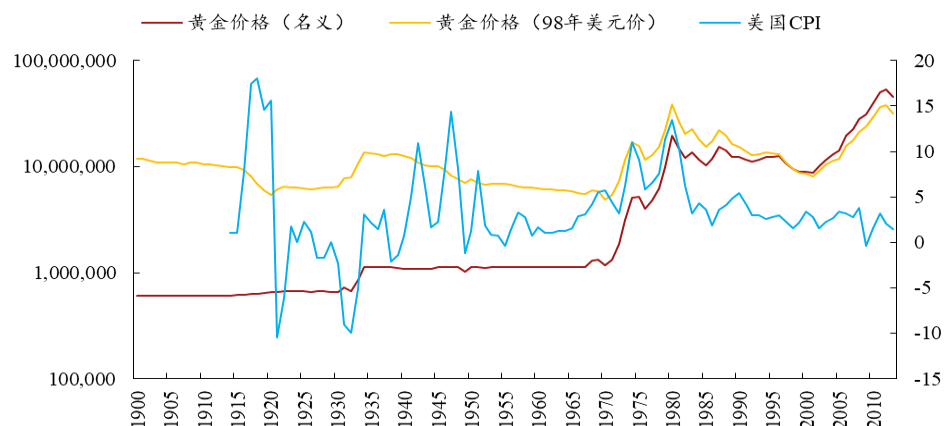
以美元计价的黄金价格和美国的 CPI 在 1970-1990 年的通胀周期中，显示出较强的相关性（同向性），而在此后美国通胀率维持在较低水平，而黄金价格则大幅上涨，黄金价格和美元的关系不再明了。

图 25 美国 CPI 和黄金价格（美元/吨）



资料来源：WIND、招商证券

图 26 美国 CPI 和黄金价格（美元/吨） 对数坐标系



资料来源：WIND、招商证券

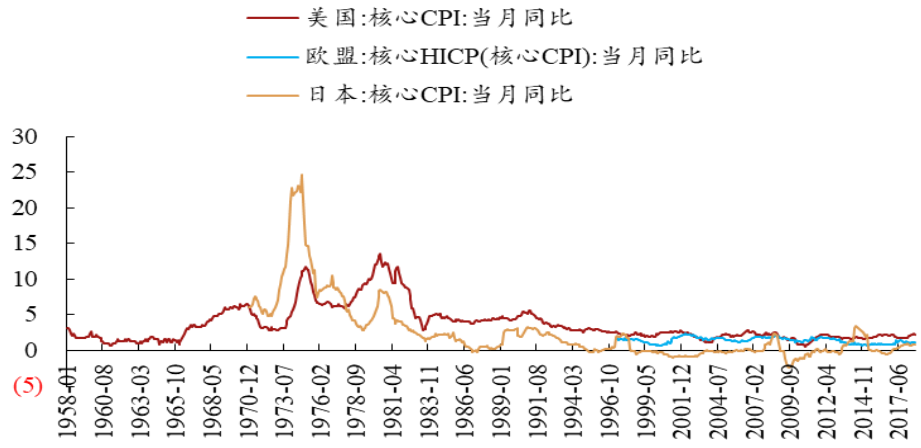
而通常认识下，黄金是天然具备抗通胀属性的。这种抗通胀属性多是间接通过货币贬值来实现的。某国出现严重通胀，则该国货币贬值压力加大，考虑到黄金价格全球统一性，则用该国货币计价的黄金价格上涨。

若不考虑政府层面的管制，该国货币贬值的同时，该国的黄金消费量会有提升，进而对金价产生正面影响。



而对于进入发达阶段的国家来讲，尤其是在经济全球化之后，特别是中国为首的新兴市场快速发展，导致全球市场中的大量低廉商品的出现。自 1990 年以来，发达国家维持较低的通货膨胀率。用通货膨胀率来指导黄金投资失去意义。

图 27 80 年代之后发达经济体通胀维持低位



资料来源：wind，招商证券

## 五、黄金与大宗商品

从更广义的角度来看，一切价格皆是货币的外在表现，而不同物品（包括服务）的价格表现则可以用货币的流动来解释。

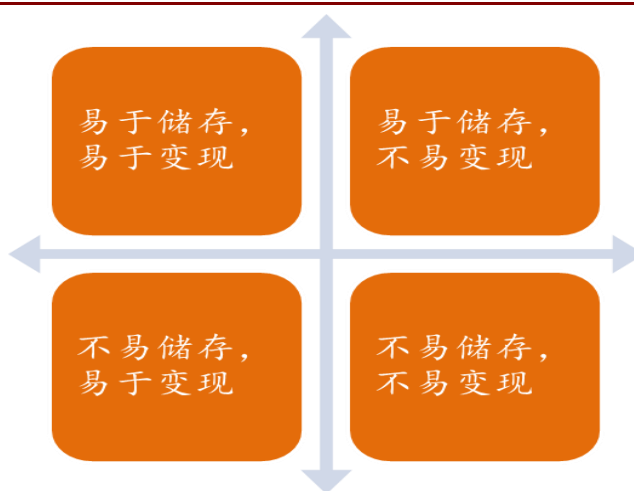
资金的流向大致可分为股市、债市、现金、商品。长期来看，持有现金是最差的选择，其严重跑输通胀，暂且不讨论。

从货币的对立面来看，股市和债市皆同时受益于资金量的提升，两个市场水涨船高。对于股票，其对受益于市场资金量的提升来自两个方面：（1）资金量提升，股票变得相对稀缺，股价提升（市盈率或者估值提升）；（2）资金量提升，通胀概率提升，上市公司所生产的产品价格上涨，公司的盈利提升（eps 提升）。之于债券市场，则主要受益于稀缺性提升（资金的配置需求）。

两个市场又具备各自的供应端。长期来看，货币和债券的供应来自于发行量的提升，中短期内供应主要来自持有者的抛售。

商品是资金流向的很重要的一个领域。按照商品储存的难易程度简单划分为两类商品：易于储存和不易储存。按照变现程度的难易划分为易于变现和不易变现的。以下四个领域都会成为资金的沉积领域，但毫无疑问易于储存和易于变现的领域会成为资金沉淀的最优选择。

图 28 商品类型的划分



资料来源：招商证券

这类商品除了生产环节产生资金沉淀之外，库存（包括生产过程中的存货）形成资金沉淀的重要池子。铜、铝、黄金、螺纹钢、农产品，皆属于易于变现的产品，其中黄金和铜全球流通，基本上全球同一价格，当属于最易于变现的产品。而螺纹钢、铝、农产品的变现程度相对弱一点，且可储存性也较差，螺纹钢易于生锈，农产品易于变质，且这些产品因为单位价值较低，相对储存成本较高。

黄金单位价值高，易于储存，易于变现。且全球每年金矿产量 3000 多吨，黄金产量 4000 多吨（算上再生金），超过一万亿元的市场规模。全球官方储备黄金超过 3 万吨。这是一个可以承接全球资金的非常大的一个池子。

从以上角度出发，比特币的这三个特性优于黄金，个人倾向于认为比特币确实对黄金形成一定的替代作用。但囿于其存在的各种缺陷，其中期内对黄金的替代作用仍然十分有

限。比特币目前已经挖出来 1700 万枚，按照每个比特币 4 万元的价格测算，目前存量规模已达到 6800 亿元。

从长期的供应端来看，黄金在地壳中较为稀缺，供应较为稳定，开采成本逐步上升，技术进步对供应端和成本端造成的影响较小。与比特币较为类似。

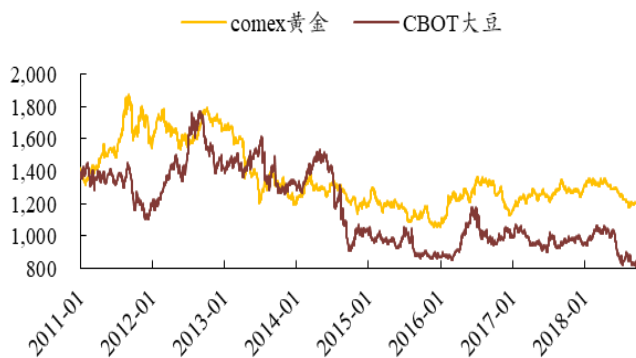
基于以上特性。从资金溢出效应下的商品角度出发，黄金天然成为增量资金优选的沉淀池子。从长期来看，供应和储存优于其他商品，黄金的长期价格优于其他商品。由此，黄金成为其他商品超越（中短期）供需关系的锚，或者叫流动性溢价的锚。由于技术变迁，和人类社会的变迁，不同时期人们所需要的商品不同，人类历史以来，可主导作用贸易品发生过很大变迁，如茶叶、丝绸、瓷器，甚至奴隶等；现在社会的原油、有色金属、农产品等。

中短期，黄金与其他大宗贸易品的差异应该没有太大。黄金作为资金溢出效应的选择或是这种方案：（1）差于中短期内供需矛盾突出的品种；（2）优于中短期内供需矛盾不突出的品种。

这种假设，我们可以通过观察这种商品的短期表现来理解。选择大豆、原油、铜，与黄金比较；这三种商品分别代表农产品、能源和金属。从供需上来看具备较大的差异性。为了避免供需关系的扰动，我们采用 2012 年之后的数据，因为在 2012 年之后，这些商品的供需矛盾皆不突出。

在以天为单位的序列图中，黄金与原油、大豆、铜这些看似不相干的商品的涨跌呈现出惊人的一致性。在月度级别上也有这种特征。尤其是转折点，或许存在时滞，但图形却很相似。这说明这些看似不相干的品种同时受到相同的因素的影响。这个因素有人称之为经济预期。我更愿意称之为资金的溢出效应。

图 29 黄金与大豆价格比较



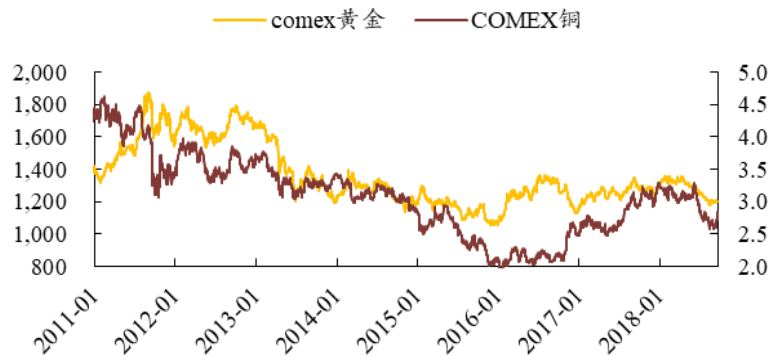
资料来源：招商证券

图 30 黄金与原油价格比较



资料来源：招商证券

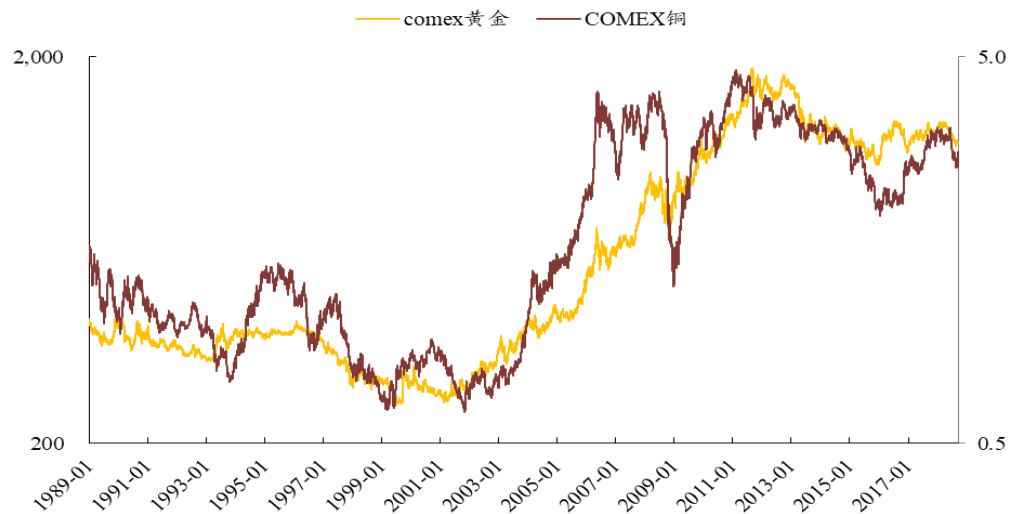
图 31 黄金与铜价比较



资料来源：招商证券

从更长的维度来看，黄金和大宗商品直接也具备较强的同向性。关于黄金和原油的价格关系已经分析过。下面来看一下黄金和铜的价格关系。黄金价格和铜价在趋势上呈现出惊人的一致性。只是铜价在中期（1-2 年）内的波动振幅大于黄金，我们认为这是铜的短期供需关系造成的。但黄金价格的在拐点上呈现出一定的领先性，我们认为这很有可能是因为黄金对资金的敏感性强于铜。若，这个假设成立，黄金则可作为铜价的领先指标。

图 32 黄金和铜价的关系（对数坐标系）



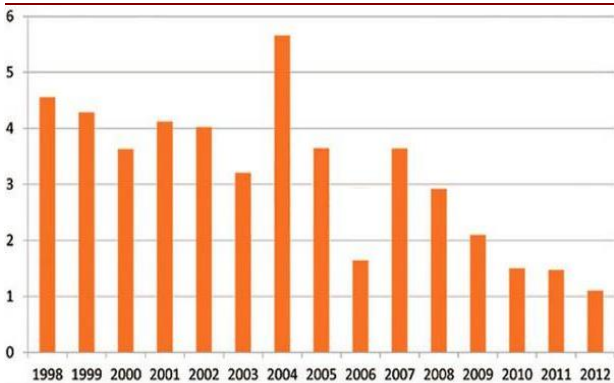
资料来源：招商证券 铜(美元/磅)，黄金（美元/盎司）

1990 年至今黄金价格涨幅 2.2 倍，铜价涨幅 1.35 倍。价格复合增速分别(4.4%和 3.2%)。金矿和铜矿的供应增速分别 1.4%和 2.9%。

## 六、黄金原油价格比值或向上

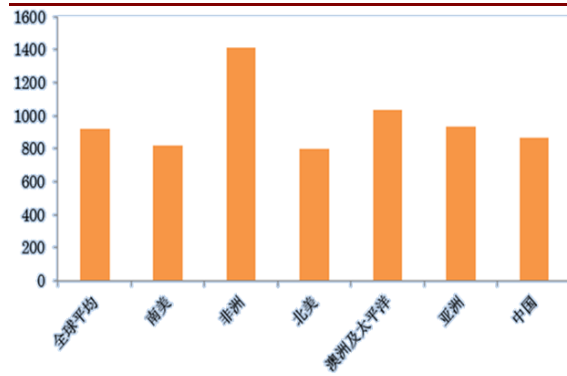
长期看黄金资源开采品位呈逐渐降低趋势：大型金矿发现数量减少+发现的金矿整体品位下降明显。金矿品位的下降是长期趋势，短期高品位矿山的枯竭是主要原因；产期黄金价格上涨是最主要的原因，因为金价上涨使得高成本矿山的开采具备可行性。即黄金价格和成本是互为因果关系，黄金价格更是黄金成本的因。

图 33：全球大型金矿资源开采品位逐年下降（克/吨）



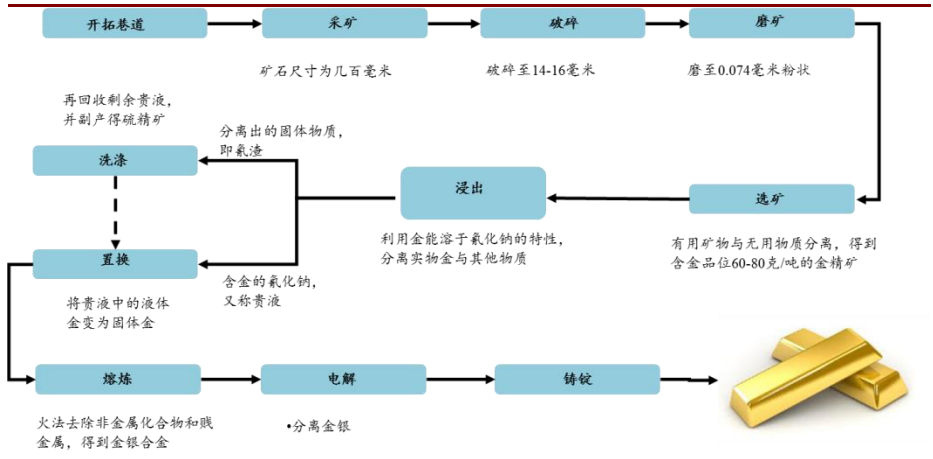
资料来源：WIND、招商证券

图 34：各地区的黄金开采成本差异



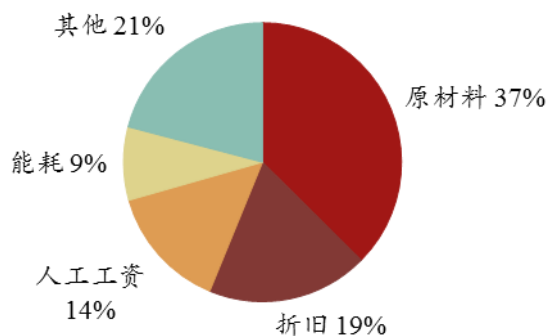
资料来源：CEIC、招商证券

图 35：能源是金矿开采的核心



资料来源：山东黄金公告，招商证券

图 36：紫金矿业矿产金成本组成

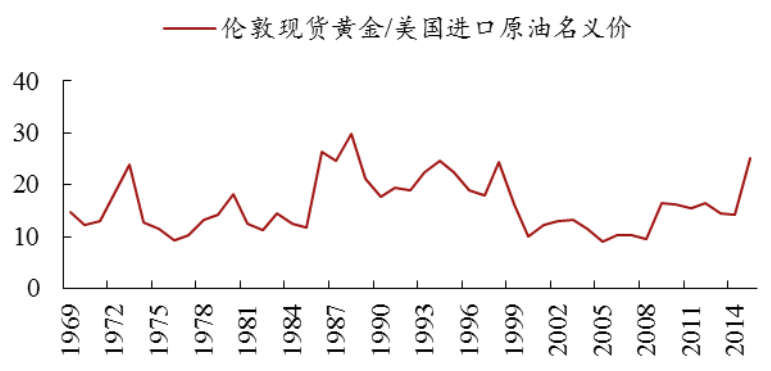


资料来源：紫金矿业公告，招商证券

黄金采选过程中，从黄金自身来看，为金富集过程，即为熵值（混乱度）下降的过程。热力学第二定律（熵增原理）的角度：在孤立系统中，体系与环境没有能量交换，体系总是自发地像混乱度增大的方向变化，总使整个系统的熵值增大。**黄金熵值的下降最终是能源转化的结果。**

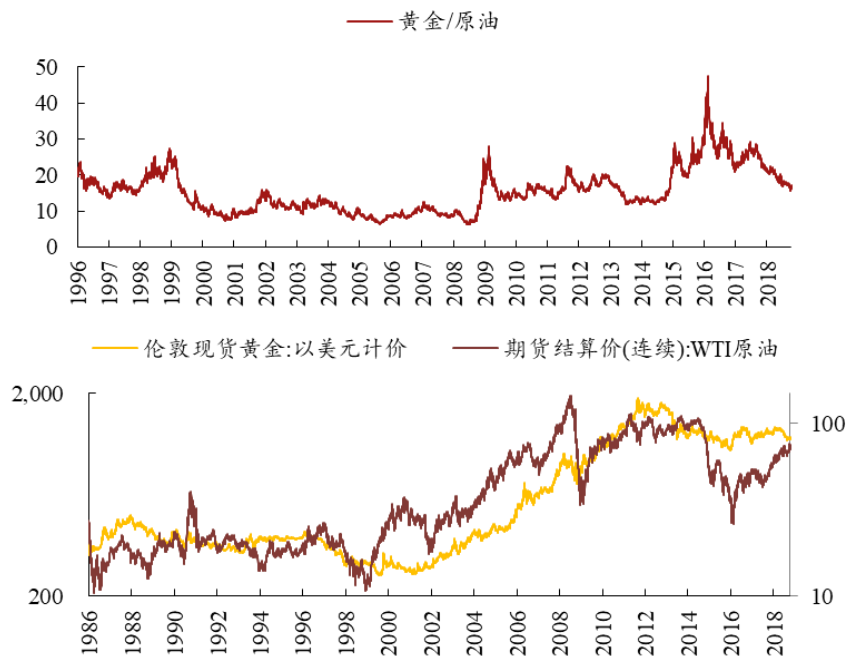
由此，人们判断黄金价格长期趋势时，往往采用黄金原油价格比值。如果比值偏离均值过大，则人们倾向于认为金价过高，需要回调；反之，金价上涨。

图 37：黄金/原油价格比值持续升高



资料来源：WIND、招商证券

图 38 黄金/原油价格比值



资料来源：WIND、招商证券

从上图来看，1969-2015 年，价格比值均值为 16，1983 年至今均值为 16.7，当前比值为 17。我们观察 2000 年至今，黄金和油价比值可分为三个台阶 2000-2008 年，2009-2014 年，和 2015 年到 2017 年 5 月份；三个阶段的均值分别为 10、15 和 26。

从 1969 年至今的历史来看，在油价上涨时，比值处于低位，暗示黄金价格跟涨；油价下跌时，比值处于高位，黄金更抗跌。



长期来看，黄金原油比值将长期走高，主要原因有三：

(1) 原油的稀缺性较黄金大幅下降。

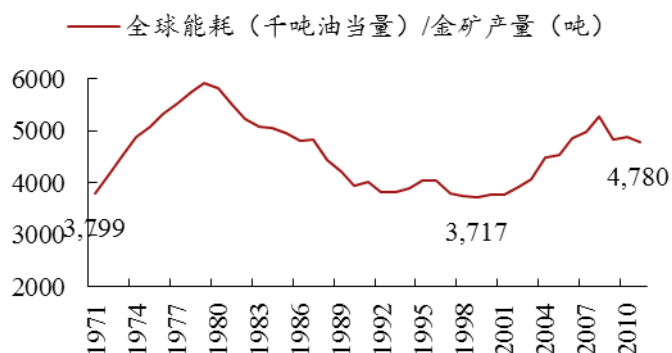
稀缺性是商品价格的核心因素之一。重大技术突破和新能源技术使得原油的稀缺性大为下降。

技术变革是商品价格最大的影响因素之一。近些页岩油和页岩气的出现，且其开采成本，大幅下降，在 50-60 美金之间可以释放大量产量，这对原油长期价格造成重大影响，从而使得 50-60 美元成为油价长期重要压力位。

天然气和煤炭的大量产出对原油形成替代效应。

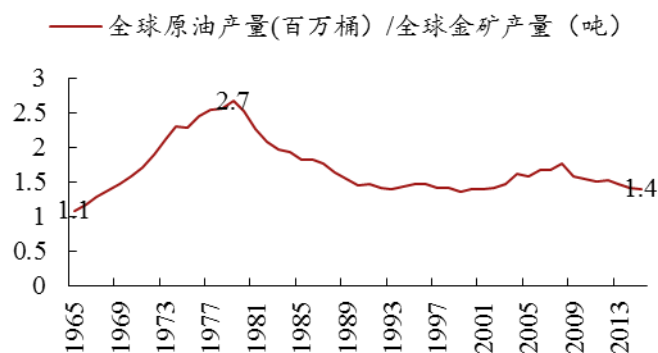
另外，新能源的出现，如光伏、风能、核能等占比的提升，长期会削弱原油的需求。

图 39：2000 年以来能耗增幅大于金矿产量增幅



资料来源：WIND、招商证券

图 40：原油产量较金矿增长缓慢



资料来源：CEIC、招商证券

上图所示，2000-2011 年，全球能耗增幅大于金矿产量增幅，而原油产量相对于金矿产量增长不大，最重要的原因是石油被天然气、煤炭、核能等能源替代，其稀缺性一定下降。

另外 2002-2015 年间，天然气基础储量增长 157%，石油增长 44%，黄金储量增长 30%。如果从 2000 年计算，则黄金储量仅增长 12%。

(2) 黄金的开采难度在持续增长，黄金边际产量增加对应的能耗急剧增加。

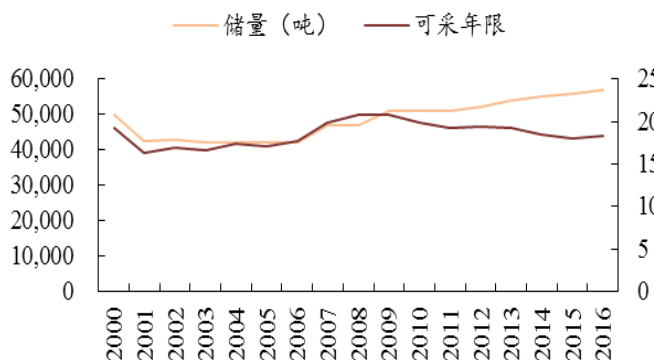
金矿产量在持续增长，对应的金矿的开采难度在大幅提升，储量增长缓慢，储量增长量不及每年的开采量，可采年限逐渐下降。

与此同时金矿品位迅速下降，造成黄金的开采成本大幅增长，黄金的 90 分位成本由 2000 年的 200 多美金/盎司上升到 2013 年的 1300 美金/盎司。

成本的上升因为这黄金的开采需要更多的能源，对黄金和原油比值形成强烈支撑，甚至进一步推高黄金/原油价格比值。

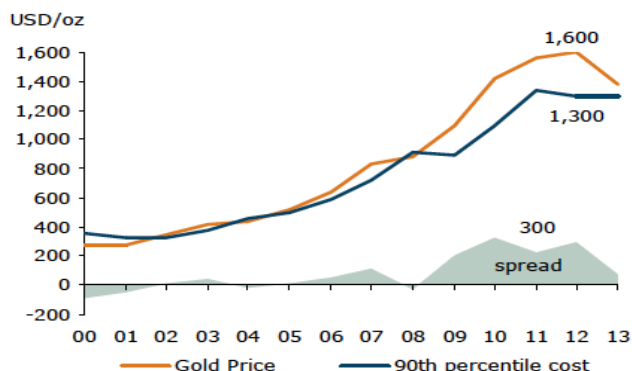
BMO Capital Markets 预计金矿产量后续将持续走平，并可能在 2019 年产量触及峰值后出现回落。

图 41 黄金保持约 20 年的开采年限



资料来源：美国地质调查局、招商证券

图 42 黄金的 90 分位成本线和黄金价格



资料来源：Eurekareport、招商证券

伴随黄金价格的下跌，全球范围内金矿的勘查投入迅速下降，从 2012 年的 97 亿美金，下降到 2015 年的 39 亿美金，降幅 60%。金矿勘查投入的下降意味着新发现金矿储量的下降，从而对黄金未来的产出起到抑制作用。

图 43 全球黄金勘查投入迅速下降 (亿美金)

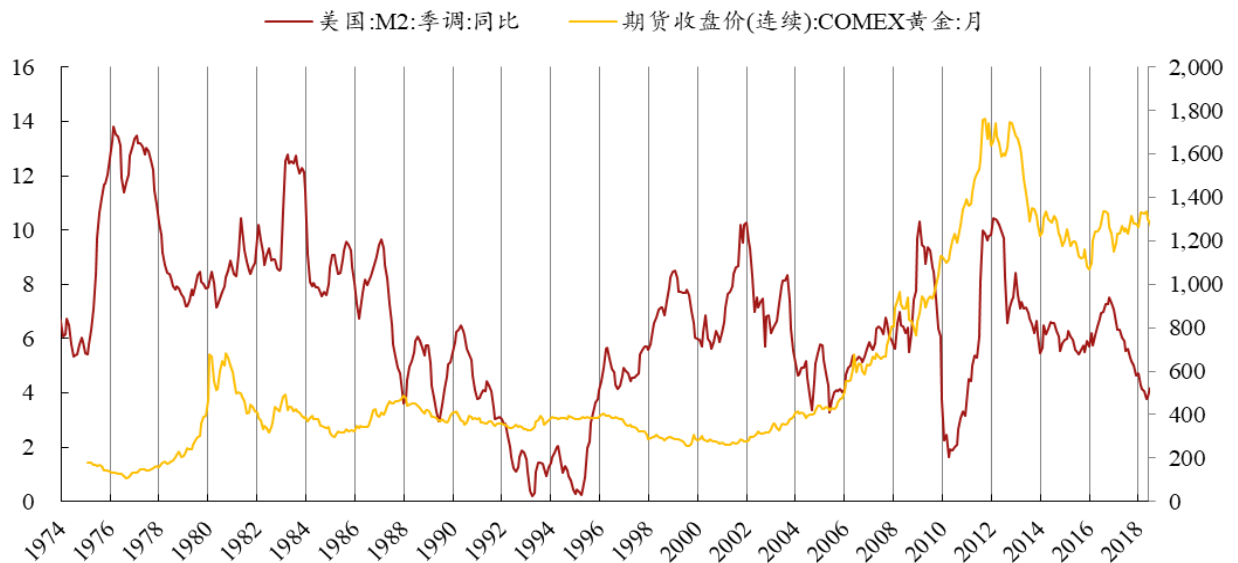


资料来源：USGS，招商证券

## 七、美元决定方向，M2 决定幅度

如果仅对比 M2 和黄金的价格，很难发现二者之间的规律性。但毫无疑问，商品价格是货币的表现。M2 几乎决定黄金在内的相当一部分商品的价格（美元计价），美元计价的黄金价格跟 M2 必然存在紧密的联系。而这种联系从直观上来讲，应该是 M2 增长越快越有利于黄金价格的上涨。

图 44 M2 增速和黄金价格之前很难看出有直观联系



资料来源：招商证券

但美元指数和黄金价格的反向关系比较明显。这种反向关系在反向在预测中短期内黄金价格的时候也比较实用。

如果 M2 和美元指数结合起来同时分析，能发现较为明显规律性：美元决定方向，M2 决定幅度。美元下跌和 M2 增速加快皆对黄金价格产生正面影响；美元上涨和 M2 增速放缓皆对黄金价格产生负面影响。本文分析了 1995 以来的 20 多年的历史，这种规律具备较强的实用性。

如表中的橙色部分所示，当美元和 M2 增速皆为正面影响时，黄金价格大涨。如表中绿色部分所示，美元和 M2 增速皆为负面影响时，黄金价格下跌。黄色部分为较为例外的时期，尽管美元指数上涨，但因为 M2 增速大幅增长（利多金价），黄金价格录得小幅上涨。

其它时候，美元指数和 M2 增速对黄金的作用反向，黄金价格涨跌与美元指数反向，M2 增速起调控幅度的作用。

由于美联储的持续加息，美国 M2 增速持续下行。目前已经处于历史极低位置。从趋势上看，向下的空间有限。主要取决于加息速度。

美联储的持续加息也给经济带来一些列的负面影响，如造成短期流动性紧缩，从而使美国国债收益率的长短端利差的收窄。**10 年期国债收益率和 2 年期国债收益率的利差已经从 2014 年的 2.5% 左右缩窄到目前的 0.3%，按照目前的加息速度，明年一季度末将达到 0 值附近。这或是美国紧缩政策终点。**

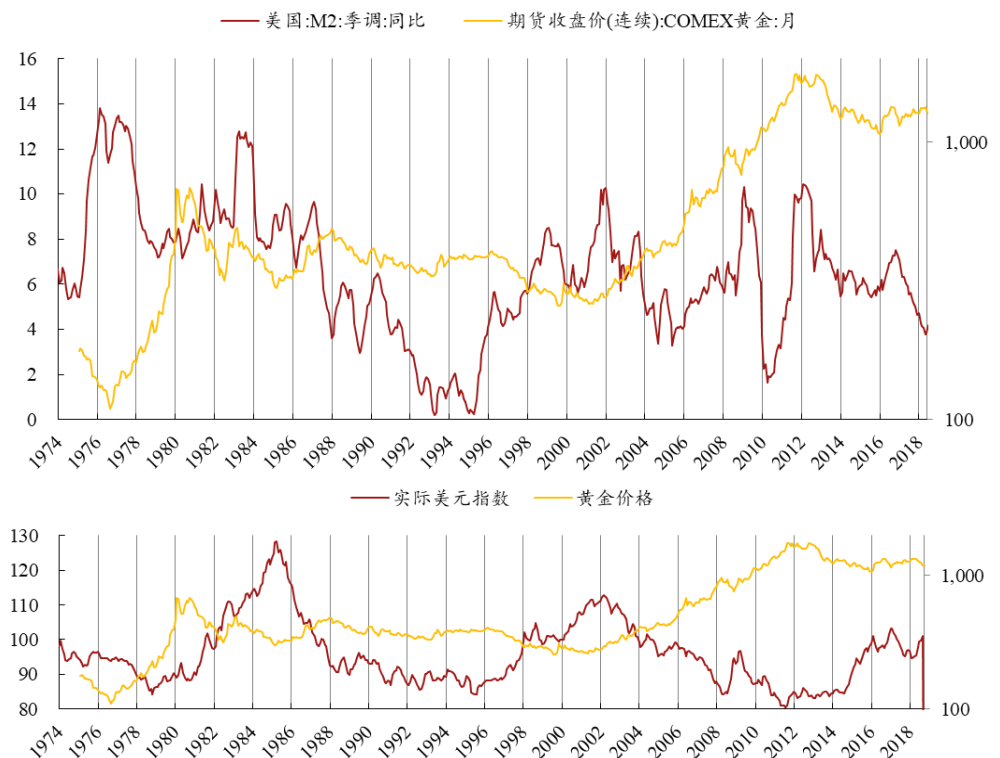
表 7: 美元决定方向, M2 决定幅度

时间	美元指数	M2 增速增加值	黄金价格	阶段划分依据
199501-200112	24%	2185%	-27%	美元上涨至顶, M2 大幅上涨至顶
200112-200505	-13%	-68%	53%	美元下跌, M2 下跌见底
200505-200804	-13%	99%	115%	美元见底, M2 上涨
200804-200901	12%	58%	-5%	美元上涨, M2 上涨至见顶
200903-201003	-9%	-83%	20%	美元下跌, M2 下跌至见底
201003-201105	-7%	225%	36%	美元下跌见底, M2 上涨
201105-201201	4%	97%	10%	美元上涨, M2 上涨至见顶
201201-201601	20%	-41%	-34%	美元上涨至顶, M2 大幅下跌
1、201201-201312	0%	-48%	-26%	美元小幅上涨, M2 大幅下跌至底
2、201312-201507	13%	-1%	-8%	美元大幅上涨, M2 平稳略有下跌
3、201507-201601	6%	14%	-3%	美元上涨, M2 大幅上涨
201601-201604	-5%	4%	13%	美元小幅下跌, M2 小幅上涨
201604-201610	3%	17%	2%	美元小幅上涨, M2 大幅上涨
201610-200801	-5%	-44%	5%	美元下跌, M2 大幅下跌

资料来源: 招商证券

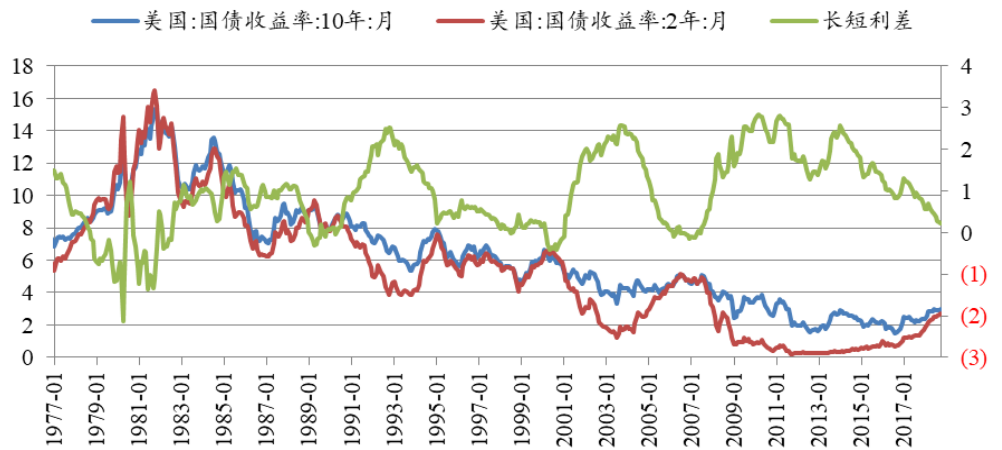
下表中, 黄金的价格为右轴, 右轴为对数坐标系。

图 45 黄金与美元和 M2 的关系



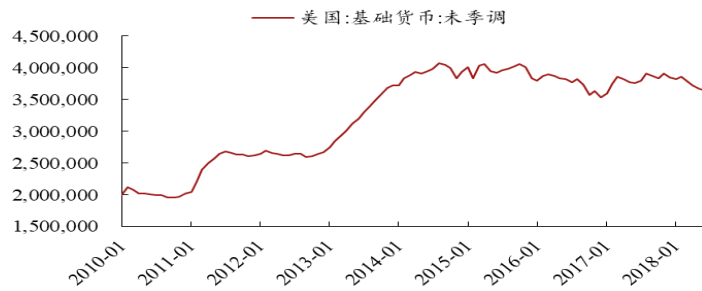
资料来源: wind, 招商证券

图 46 美国利率平坦化



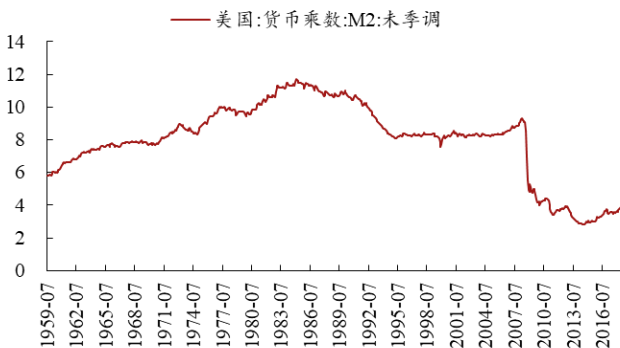
资料来源：WIND、招商证券

图 47 美国基础货币量 (单位：百万美元)



资料来源：WIND、招商证券

图 48 美国货币乘数



资料来源：wind, 招商证券

图 49 美国货币乘数



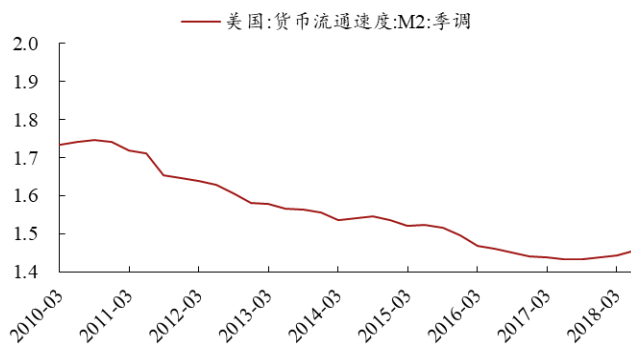
资料来源：wind, 招商证券

图 50 美国货币流通速度



资料来源：wind，招商证券

图 51 美国货币流通速度



资料来源：wind，招商证券

图 52 美国联邦基金目标利率



资料来源：WIND、招商证券



## 八、黄金股票更具投资价值

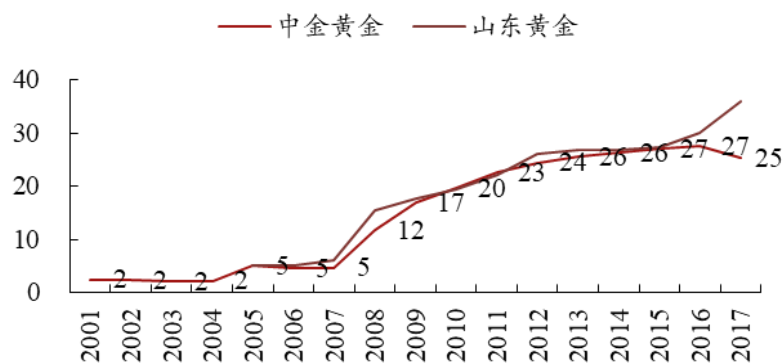
黄金价格和黄金股票并不具备完全的相关关系。为了便于研究黄金股的走势，我们选用了中金黄金的股票来代替行业，因为行业层面涉及的上市公司持续有外延扩张，对股票走势造成重大干扰。而中金黄金作为行业巨头，年产矿产金相对稳定，而且从上市之后，公司资本运作相对较少。中金黄金的股票价格比贵金属股票指数更能反映行业的实际情况。

表 8: 公司的直接融资历史

公告日期	融资方式	募资净额 (万元)	资金用途
2016-05-11	配股	309,925	
2011-08-18	定向增发	274,210	收购黄金集团持有的三家子公司股权,三和金业公司尾矿库建设暨节能降耗技改工程建设项目,补充公司流动资金,安徽太平矿业有限公司前常铜铁矿改扩建工程项目,补充流动资金
2008-03-01	定向增发	191,544	冶炼厂硫酸系统改造、综合回收金铜项目,冶炼厂酸浸渣综合利用项目,潼关中金冶炼 200 吨/日难处理金精矿冶炼项目,广西凤山天承金牙采选项目,河北峪耳崖金矿低品位矿石开发项目,安徽太平铁矿项目,苏尼特金曦公司毕力赫项目,陕西久盛矿业投资管理有限公司金岭金矿项目,嵩原冶炼公司 200 吨/日金精矿冶炼项目
2008-02-19	定向增发	198,568	收购中金集团所属 9 家企业的股权/权益
2003-07-28	首发	38,829	中原冶炼厂 30 吨黄金精炼工程,峪耳崖金矿深部探建结合工程,中原冶炼厂生物氧化氰化提金工程,收购中国黄金集团公司所属三家企业的股权

资料来源:公司公告

图 53 中金黄金和山东黄金的金矿产量 (吨)



资料来源:公司年报,招商证券

下图中所用的股超额=中金黄金股价/上证综指\*100。用此指标的变化来表示中金黄金股票相对于大盘指数的表现。其中中金黄金的股价采用前复权价格。

用股超额/金价来表示中金黄金的股票相对于大盘的表现(扣除金价影响)。该指标可用以表示中金黄金的超额收益对于金价的敏感性。若该指数越高,意味着股票超额收益相对于金价越敏感,反之则越不敏感。

图 54 中金黄金相对于大盘的表现



图 55 中金黄金相对于大盘的表现

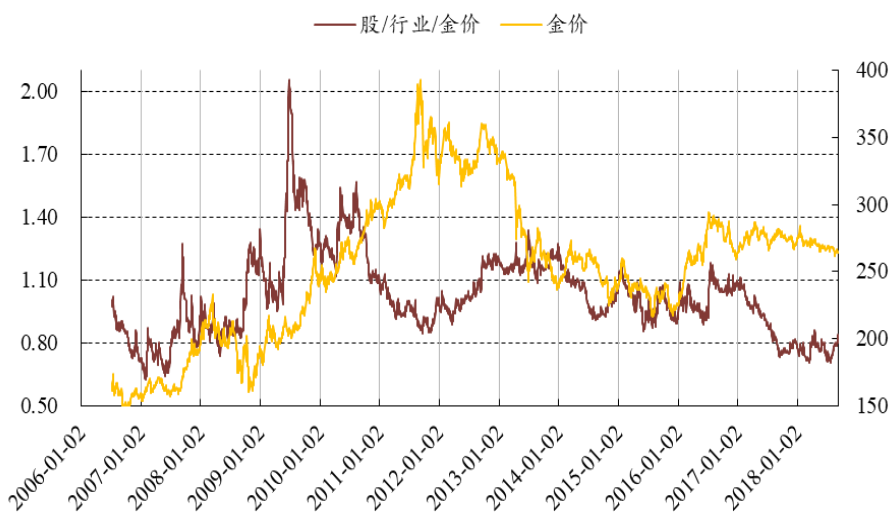


资料来源：招商证券 金价为上海黄金交易所价格（元/克，右轴）资料来源：招商证券

为了消除上证综指指示作用不够强的影响（大盘波动性远小于行业），我们把上证综指换做有色金属行业指数。中金黄金的股价/有色金属行业指数可看做是中金黄金相对于行业的超额收益指标，指标越大说明超额收益越多。用中金黄金的股价/有色金属行业指数/金价作为指标，可以指示中金黄金超额收益与金价之间的剪刀差，该指标越小意味着剪刀差越大，即可解释为股票相对于金价超跌。

该指标目前所处的位置低于 2008 年，为历史上极低的位置。这或说明中金黄金的投资价值大于黄金商品。

图 56 中金黄金的股票表现



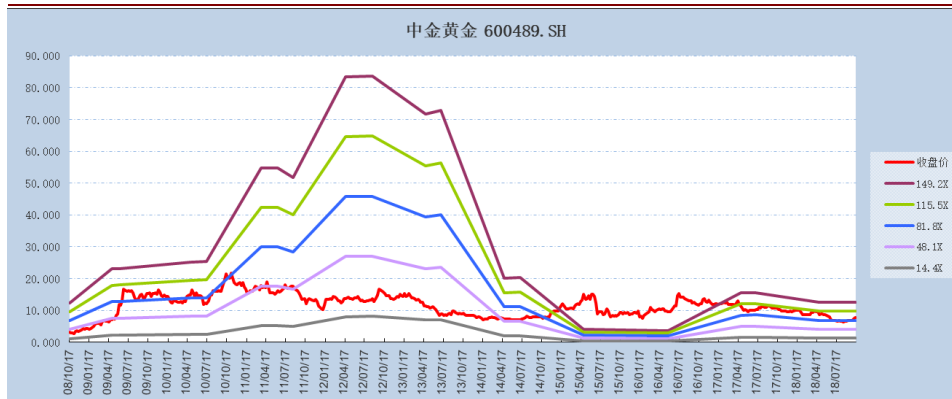
资料来源：WIND、招商证券

图 57 黄金龙头的市净率处于低位



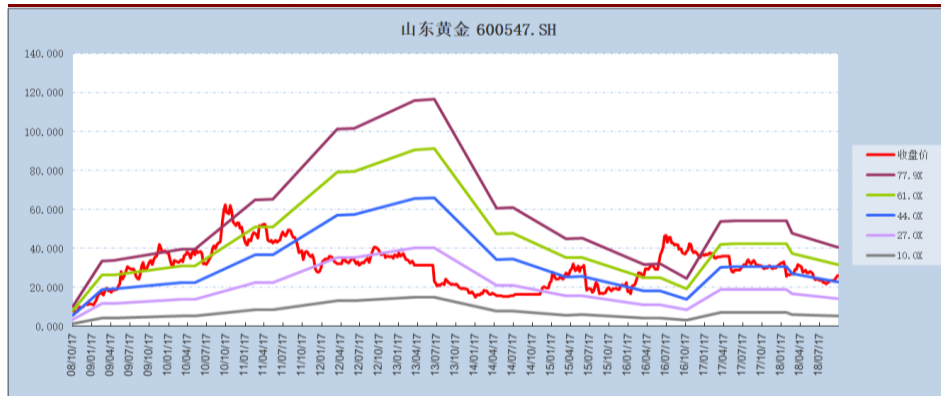
资料来源: wind, 招商证券

图 58 中金黄金的市盈率图 ( P/E-最新年报)



资料来源: wind, 招商证券

图 59 山东黄金的市盈率图 ( P/E-最新年报)



资料来源: wind, 招商证券

## 分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

**刘文平：**招商证券有色金属首席分析师，中南大学本科，中科院理学硕士，曾获金贝塔组合最高收益奖、水晶球最佳分析师、金牛分析师第五名。

**刘伟洁：**招商证券有色研究员。中南大学硕士，7年基本金属研究经验。2017年3月份加入招商证券。

**黄梓钊：**美国东北大学硕士，2015年7月加入招商证券，曾就职地产团队入围新财富，现为有色金属行业研究员。

## 投资评级定义

### 公司短期评级

以报告日起6个月内，公司股价相对同期市场基准（沪深300指数）的表现为标准：

- 强烈推荐：公司股价涨幅超基准指数20%以上
- 审慎推荐：公司股价涨幅超基准指数5-20%之间
- 中性：公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间
- 回避：公司股价表现弱于基准指数5%以上

### 公司长期评级

- A：公司长期竞争力高于行业平均水平
- B：公司长期竞争力与行业平均水平一致
- C：公司长期竞争力低于行业平均水平

### 行业投资评级

以报告日起6个月内，行业指数相对于同期市场基准（沪深300指数）的表现为标准：

- 推荐：行业基本面向好，行业指数将跑赢基准指数
- 中性：行业基本面稳定，行业指数跟随基准指数
- 回避：行业基本面向淡，行业指数将跑输基准指数

## 重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。