

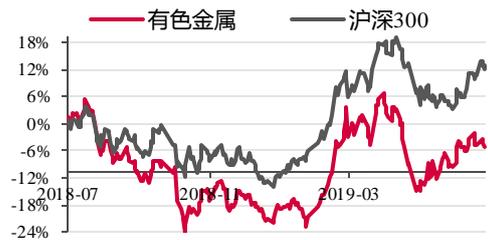
黄金行业深度报告—黄金绽放光芒

2019年07月08日

评级 同步大市

评级变动: 维持

行业涨跌幅比较



%	1M	3M	12M
有色金属	5.28	-11.07	-3.33
沪深 300	9.22	-4.04	15.69

周策

执业证书编号: S0530519020001
zhouce@cfzq.com

张鹏

zhangpeng@cfzq.com

分析师

0731-84779582

研究助理

18373169614

相关报告

- 《有色金属:有色金属行业 2019 年 5 月份报告: 稀土价格上涨, 关注黄金机会》 2019-06-12
- 《有色金属:有色金属行业 2019 年中期策略报告: 新能源中游材料崛起, 美元推升金、铜机会》 2019-06-04
- 《有色金属: 新能源汽车产业链点评(十二): 新能源公交车补贴政策发布》 2019-06-03

重点股票	2018A		2019E		2020E		评级
	EPS	PE	EPS	PE	EPS	PE	
山东黄金	0.40	104.65	0.56	74.75	0.67	62.48	谨慎推荐
紫金矿业	0.18	20.89	0.22	17.09	0.23	16.35	谨慎推荐

资料来源: 财富证券

投资要点:

- 黄金天然具有金融属性, 和美国(美元)信用呈现负相关的关系。黄金具有信用对冲的天然属性, 主要和美国所代表的美元信用呈现负相关的关系。美元指数和美国实际利率分别是经济端和资产端的重要指示指标, 殊途同归都代表美国经济相对其他经济体的强弱变化。
- 全球资产风险偏好降低, 利好黄金的避险需求。黄金的避险需求我们主要考虑经济的不确定性及冲击对其价格的短期影响。短期内的 VIX 恐慌指数、地缘政治和恐怖袭击等事件对黄金的价格影响较弱。
- 美国步入经济下行周期通道, 看衰美元指数。黄金是天然的货币, 和目前国际上承认的全球货币美元呈现明显负相关的关系。我们认为美国经济进入下行通道, 一旦欧洲经济企稳, 将带动美元指数的下调。
- 未来实际利率有下行预期, 利好黄金价格上涨。从资产端来看, 持有黄金的机会成本是美国 10 年期国债的实际收益率。对于未来的名义利率, 需要关注美联储货币政策。2019 年 6 月 20 日凌晨结束的美联储议息会议上, 委员会决定维持联邦基金利率目标区间在 2.25-2.5%, 委员会表示未来将采取适当行动维持经济扩张、劳动力市场强劲以及 2% 通胀的目标。我们认为下半年通胀水平或将略升, 同时美联储为了延缓经济衰退大概率采取降息动作, 带动实际利率的下行。建议关注山东黄金和紫金矿业。
- 风险提示: 美元指数走强; 美国经济超预期走强; 欧洲经济走弱; 美国通胀预期走弱。

内容目录

1 天然的货币	4
1.1 黄金的供需	4
1.2 国内黄金企业情况	7
1.3 黄金的成本	7
2 黄金价格的影响因素	9
2.1 避险需求	10
2.2 美元指数	14
2.3 美国实际利率	16
2.4 黄金价格分析框架	18
3 A 股黄金标的	21
4 风险提示	21

图表目录

图 1: 全球各国黄金储量占比 (2018 年度)	4
图 2: 全球黄金储量历年变化 (1994-2018)	4
图 3: 全球矿产金产量 (矿产+冶炼)	6
图 4: 全球再生金产量	6
图 5: 全球黄金勘探 (2017)	6
图 6: 金矿发掘和勘探对比	6
图 7: 2016 年按开采类型分类的全球黄金产量	6
图 8: 中国黄金需求占比 (2018 年)	7
图 9: 中国国内黄金产量类型 (2018)	7
图 10: 中国国内黄金生产成本	8
图 11: 长周期黄金价格走势	10
图 12: 全球经济不确定性指数和美元指数、黄金价格关系图 (相关系数 0.57)	13
图 13: 2001 年美国互联网泡沫时期黄金价格、道琼斯指数	13
图 14: 2007 年度次贷危机期间黄金价格表现	13
图 15: 2015 年欧洲经济危机期间黄金价格表现	13
图 16: 美日贸易战期间黄金表现	14
图 17: 美元指数构成	15
图 18: 美国、欧洲 PMI 以及美元指数	15
图 19: 美国 GDP 占据全球 GDP 比例和美元指数关系	15
图 20: 欧美国债收益率 (一年期) 差和美元指数关系	15
图 21: 1971 年以来黄金价格和美元指数的相关关系 (相关系数为-0.47)	15
图 22: 2010 年以来黄金价格和美元指数的相关关系 (相关系数为-0.61)	15
图 23: 2003 年以来实际利率和黄金价格的相关关系 (相关系数为-0.87)	16
图 24: 2010 年以来实际利率和黄金价格的相关关系 (相关系数为-0.67)	16
图 25: 美国实际利率和名义利率与通胀	16
图 26: 2007 年以来 CPI 和原油关系 (0.43 相关系数)	16
图 27: 美联储基准利率和美债十年期利率 (1983-2019)	17
图 28: 美联储基准利率和美债十年期利率 (2003-2019)	17
图 29: CPI 和联邦基准利率变动趋势 (相关系数 0.76)	17

图 30: 失业率和联邦基准利率 (相关系数-0.57)	17
图 31: APD 就业和联邦基准利率.....	18
图 32: 新增非农就业人数和联邦基准利率	18
图 33: 美联储决议和黄金价格情况.....	19
图 34: 黄金分析框架.....	19
图 35: 黄金分析逻辑.....	20
图 36: 美联储目标利率和美元指数.....	20
图 37: 美元指数和实际利率的变动时间.....	20
图 38: 美国 10 年期国债收益率 (%) 和 PMI 数据.....	20
表 1: 世界稀贵金属分布情况.....	4
表 2: 全球前 10 的产金国家和企业 (2018 年)	5
表 3: 黄金分类.....	8
表 4: 黄金成本.....	9
表 5: 历次地缘政治和恐怖袭击事件对于黄金价格的影响.....	11
表 6: 短期 VIX 指数周期变动和黄金价格的关系.....	11
表 7: 美联储 FOMC 议息会议利率决议公布时间表 (2018 年以来)	18
表 8: 重要数据跟踪.....	19
表 9: 国内重点黄金企业梳理.....	21

1 天然的货币

1.1 黄金的供需

自然界黄金大多伴生。黄金是自然界中存在的一种稀有元素，是金黄色、抗腐蚀的贵金属。由于其稀有、易保存和易储藏等特点，兼具商品和货币属性。自然界的纯金极少，金矿中常含银、铜、铁、钨、铋、铂等伴生元素，自然金中含银 15% 以上的称为银金矿、含铜 20% 以上的称为铜金矿、含钨 5-11% 的称为钨金矿、含铋 4% 以上的称为铋金矿。同时金有亲硫性，常与硫化物如黄铁矿、毒砂、方铅矿、辉锑矿等共生，易与亲硫的银、铜等元素形成金属互化物。

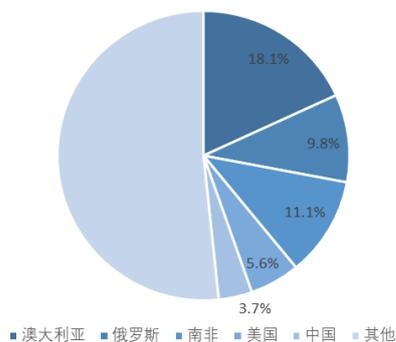
全球黄金储量相对稳定。截止 2018 年底，全球黄金储量为 54000 吨（金属量），黄金储量的分布相对集中，TOP 5 国家占比为 48.4%，储量较多的有澳大利亚、俄罗斯、南非、美国、中国等国家，中国黄金储量为 2000 吨（金属量），占比为 3.7%。从全球贵金属的储存格局来看，全球黄金、白银等贵金属的分布均较为集中，TOP 3 占比分别为 39.1% 和 55.2%。

表 1：世界稀贵金属分布情况

	黄金	银矿
储量（万吨）	5.4	56
TOP 3 国家占比	39.1%	55.2%
TOP 5 国家占比	48.4%	69.1%

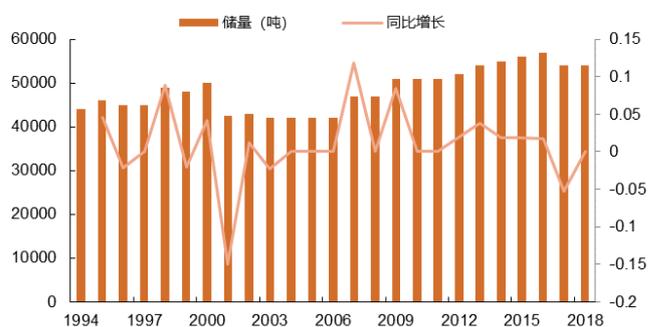
资料来源：USGS，财富证券

图 1：全球各国黄金储量占比（2018 年度）



资料来源：USGS，财富证券

图 2：全球黄金储量历年变化（1994-2018）



资料来源：USGS，财富证券

黄金的供给分为矿产金和再生金。根据《全球黄金年鉴 2019》，2018 年度全球黄金

总供应量为 4671 吨，同比增长 1.6%。其中矿产金为 3503，同比增长 1.8%，矿产金占据 75.0% 份额。全球产金（矿产金+再生金）国家主要有中国、澳大利亚、俄罗斯、美国和加拿大，TOP 5 国家的产金总量为 1427 吨，占比 30.5%。从企业角度，全球大型黄金企业均在加拿大、美国、南非等国家，2018 年度矿产金较大的企业有纽蒙特矿业公司、巴里克黄金矿业公司、英美黄金阿山帝公司、金罗斯黄金公司和极地黄金公司等公司，TOP5 企业 2018 年度产金总量为 557.7 吨。中国国内排名较高的有山东黄金、中国黄金和紫金矿业，分别产金 47.7、40.4 和 36.5 吨，排名全球第 12、14 和 17 位。对于再生金，主要是从珠宝首饰、电子设备、医疗设备等处提取回收，全球再生金产量从 2012 年度的 1691.5 吨减少到 2017 年度的 1160 吨。

未来全球矿产金供应增速放缓。从黄金企业的资本开支周期来看，2013 年以来黄金价格下跌严重，黄金企业资本开支减少，根据弗若斯特莎莉文的报告，2012-2017 年度全球矿产金产量复合增速为 3.2%，2018-2021 年度预计复合增速为 0.8%。从黄金勘探角度看，黄金勘探从上个世纪 90 年代达到顶峰后一直处于下跌状态，虽然 2000 年以来勘探费用在增加，但是金矿的发现量一直减少，未来黄金的供给速度有放缓的趋势。近年的勘探预算主要集中于澳大利亚、加拿大和美国，这三个国家自 2005 年以来占据近 40% 的全球预算。

表 2：全球前 10 的产金国家和企业（2018 年）

国家	产金量(吨)	同比增长	企业	对应的国家	矿产金量(吨)	同比增长
中国	404	-5.90%	纽蒙特矿业公司	美国	158.7	-3%
澳大利亚	315	7.60%	巴里克黄金矿业公司	加拿大	140.8	-15%
俄罗斯	297	5.90%	英美黄金阿山帝公司	南非	105.8	-9%
美国	222	-6.30%	金罗斯黄金公司	加拿大	76.5	-3%
加拿大	189	10.40%	极地黄金公司	俄罗斯	75.9	13%
秘鲁	158	4.90%	自由港麦克莫兰铜金公司	美国	75.9	55%
印度尼西亚	137	20%	纽克莱斯特矿业公司	澳大利亚	75.1	6%
加纳	131	0.30%	加拿大黄金公司	加拿大	71.4	-11%
南非	130	-15.70%	Navoi MMC	乌兹别克斯坦	64.7	4%
墨西哥	115	-3.40%	金田公司	南非	58.9	-6%

资料来源：《全球黄金年鉴 2019》，财富证券

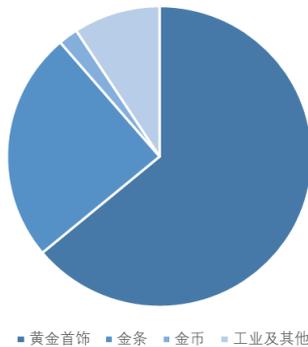
备注：中国 2018 年度产量数据（404 吨）和中国黄金协会数据（401 吨）略有不同；金罗斯黄金公司 76.5 吨为销量数据；Navoi MMC 数据为预估值

全球黄金需求总量达到 4345.1 吨，同比增长 4%，与全球五年平均需求水平（4347.5 吨）相当。黄金的需求主要有金饰制造、投资需求、工业需求以及官方货币储备等，其中金饰制造是最主要的需求，2017 年度占比约为 53%，中国和印度是最重要的需求国；投资需求占比 30%，波动较大。官方货币储备增速较快，2018 年全球央行官方黄金储备增长 651.5 吨，同比增长 74%，是有记录以来的第二高。

1.2 国内黄金企业情况

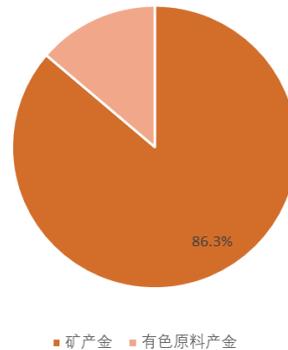
中国黄金产量位居全球第一。根据中国黄金协会数据，2018 年度中国黄金产量为 401.12 吨，同比下降 4.87%，连续 12 年位居全球第一。其中矿产金 345.97 吨，有色原料产金 55.15 吨。国内黄金产量下滑主要有以下原因：（1）部分省区出台了自然保护区的矿业权的工作办法，环保压力较大，导致部分企业减产；（2）国内黄金企业矿石品位下降导致产量部分下滑。从需求端看，2018 年国内黄金实际消费量 1151.43 吨，连续 6 年保持全球第一位，同比增长 5.73%。其中黄金首饰 736.29 吨，同比增长 5.71%；金条 285.20 吨，同比增长 3.19%；金币 24.00 吨，同比下降 7.69%；工业及其他 105.94 吨，同比增长 17.48%。国内黄金企业主要有山东黄金、中金黄金、招金黄金、紫金矿业、中国黄金、湖南黄金、西部黄金、银泰资源、恒邦股份等。

图 8：中国黄金需求占比（2018 年）



资料来源：中国黄金协会，财富证券

图 9：中国国内黄金产量类型（2018）



资料来源：中国黄金协会，财富证券

山东是国内的黄金大省。从黄金产量地区来看，十大重点产金省（区）为山东、河南、江西、内蒙古、云南、湖南、甘肃、福建、湖北、新疆。山东是第一大产地，2017 年山东省金矿产出约 55.6 吨，占据国内的 15%；从黄金资源量角度，山东占据全国 28.5% 资源储量（2017 年）；从金矿角度，国内前十的大金矿有五个在山东省。

1.3 黄金的成本

根据《中国黄金协会年鉴 2018》数据，2017 年，我国黄金综合生产成本 200.38 元/

克，比 2016 年的 196.16 元/克增加了 4.22 元/克，成本上升 2.15%。矿石品位下降、难选冶资源开采的增多和安全环保投入增加是黄金综合生产成本上升的主要原因。

对于企业生产的黄金产品，主要有合质金（粗精炼产品，50-90%金含量）、含量金、标准金锭等（Au 99.95、Au 99.99）。对于黄金的含量，国内一般采用 K 衡算，1K=4.166%金，常见的 24K 指金的质量含量为 99.984%。

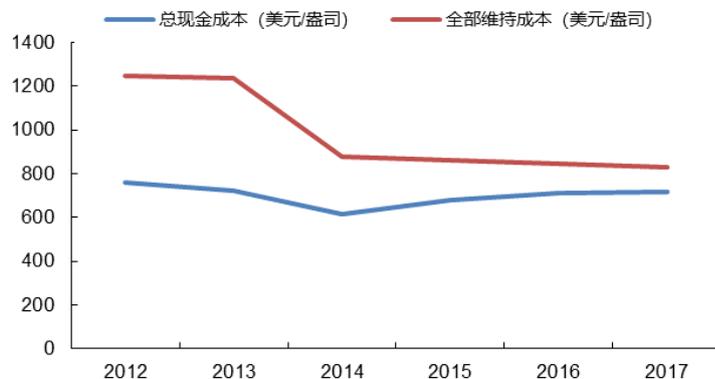
表 3：黄金分类

分类	说明
合质金	粗精炼产品，50-90%金含量
Au 99.95	Ag、Cu、Fe 等杂质含量低于 0.05%
Au 99.99	Ag、Cu、Fe 等杂质含量低于 0.01%
24K 金	含量不小于 99.96%的金

资料来源：USGS，财富证券

在黄金的成本核算中，常用的是现金成本以及完全维持成本（AISC），现金成本一般指生产金属活动直接、间接相关的矿产成本，包括采矿、矿石加工、一般行政费用、第三方精炼费用、专利费和生产费等。完全维持成本（AISC）主要是现金成本加上商品成本、持续资本开支、勘探费用的总和。中国矿山的平均现金成本从 2012 年的 762 美元/盎司下降至 2014 年的 616 美元/盎司，成本的下降主要得益于技术水平的提升，在 2017 年度，成本增加至 715 美元/盎司（按照 6.9 汇率，约 174 元/g），主要是近年来矿石品位下降导致。对于完全维持成本（AISC），从 2012 年度的 1247 美元/盎司下降到 2017 年度的 830 美元/盎司（按照 6.9 汇率，约 202 元/g），下降的原因主要有原材料成本下跌和技术进步。

图 10：中国国内黄金生产成本



资料来源：山东黄金港股说明书，财富证券

表 4：黄金成本

分类	说明
现金成本	采矿费（人工，能源，矿石处理），黄金精炼费用以及各种税费
生产经营成本	现金成本+设备折旧
完全成本	生产经营成本+三费等
全部维持成本（AISC）	现金成本+商品成本+资本开支+探勘费用等

资料来源：山东黄金港股说明书，财富证券

黄金资源采取从价计税。黄金属于稀有矿产资源，需要按照国家法律缴纳资源税等。根据《中华人民共和国资源税暂行条例》（2011 年度修订版），采取从价和从量计税并行办法，原油和天然气采取销售额的 5-10% 计税，有色金属原矿资源税为每吨 0.4-30 元，应纳税额为销售数量和适用的税率之乘积。根据财政部 2016 年度颁发的《关于全面推进资源税改革的通知》（2016 年 7 月 1 日实施），对于资源税进行了更细致的规定，其中金矿税率采取从价计税，税率为销售额的 1-4%，其中对符合条件的采用充填开采方式采出的矿产资源，资源税减征 50%，对符合条件的衰竭期矿山开采的矿产资源，资源税减征 30%。

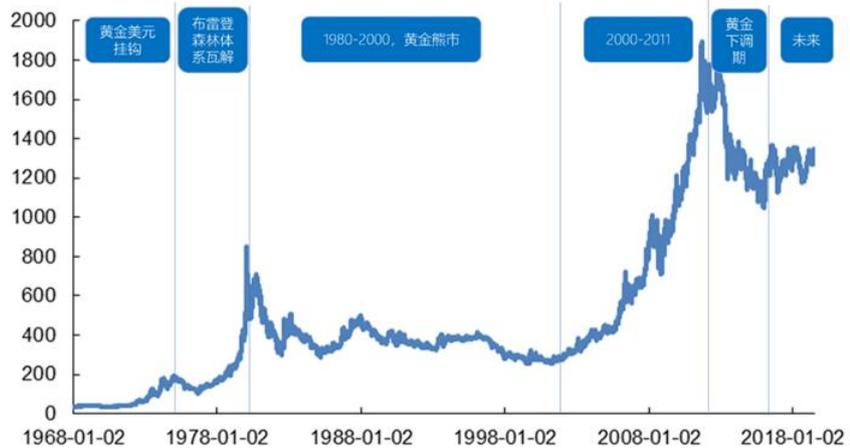
黄金企业的勘探许可费和采矿许可费：黄金企业业务的开展依赖于勘探许可证和采矿许可证，根据《矿产资源勘探登记管理办法》（2014 年修订版），勘探权使用费以勘探年度计算，第一至第三年度，每平方公里每年缴纳 100 元，从第四年度开始，每平方公里每年缴纳增加 100 元，但不得超过 500 元。使用时间方面，证书的有效使用最长为 3 年。采矿许可证方面，使用费是每平方公里每年缴纳 1000 元，大、中、小型矿区使用年限分别为 30、20、10 年。

2 黄金价格的影响因素

黄金价格历史回顾：黄金经历了以下几个时期（1）在金本位时期，黄金是国际贸易的支付手段，第一次世界大战后为英镑-黄金的汇兑本位制；（2）二战之后美国取代英国成为世界霸主，建立了美元-黄金的布雷登森林体系，实行双挂钩（美元和黄金挂钩，其余货币和美元挂钩），规定每盎司 35 美元的黄金官价。在美国发动越南战争后带来了巨大的财政赤字，美国宣布停止兑换黄金；（3）1974 年布雷登森林体系瓦解之后，黄金可以自由买卖，1975 年美国宣布居民可以持有黄金，解除了长达 40 年的黄金禁令，黄金价格从解体前的 35 美元/盎司上涨至 1973 年度 100 美元/盎司以上。1978 年《牙买加协议》规定废除黄金官价，各国中央银行可按市价自由进行交易，金价突破了 200 美元/盎司。（4）20 世纪 80 年代，美股总统里根为了缓解通货膨胀的压力以及黄金价格上涨对于美元的冲击，实行紧缩银根和高利率政策，有效抑制了黄金价格，黄金价格经历了 20 年的熊市。（5）从 21 世纪开始，美国 GDP 增速从 2000 年第二季度的 5.3% 下滑至 2001 年四季度的 0.5%，回升后继续下跌至 2009 年第二季度的 -3.3%。同时中国等新兴发展中国家经济增速较快，带动美元指数从 110 下滑至 2011 年的 75，黄金价格从 2000 年的 280 美元/

盎司上涨到 2011 年的 1900 美元/盎司左右。(6) 2011 年之后，美国次贷危机逐渐消退，QE 不断缩减，市场对美联储未来退出流动性刺激政策产生预期，美元指数攀升，黄金价格下跌大至 1100 美元/盎司。(7) 2017 年之后，美元指数处于震荡期，此时的黄金价格在 1100-1300 美元/盎司之间震荡。

图 11：长周期黄金价格走势



资料来源：wind，财富证券

黄金具有信用对冲的天然属性。黄金最初是普通的商品，由于其稀少、不易损坏等特点，在物物交换中充当等价物，逐渐作为全球通用的货币。由于黄金重量较大，不易流通，各国政府逐渐以纸币作为货币，并以政府信用担保，同时也以黄金储备作纸币的担保，但是政府信用不是绝对安全可靠，国家之间的经济活动往往以黄金储备作担保。不同于纸币往往只有流通、交换价值，黄金由于其稀有性，还兼具商品价值。马克思认为，金银天然不是货币，但货币天然金银。黄金在近代经历了黄金-英镑时期、布雷登森林体系时期、后布雷登森林体系时期，变得是和黄金对应的人为创造的货币信用，不变的是黄金本身。对于黄金的分析框架，我们认为本质上要把握住其信用对冲的属性，从大的逻辑上，由于美国作为超级大国带来了强大的货币信用，黄金主要和美国所代表的美元信用呈现负相关的关系。从黄金价格影响因素的时间效应上，分为短期和长期因素。短期驱动因素有避险需求等（主要为经济类）。长期金价驱动因素主要是美国经济和信用情况（美元指数和美债实际利率）。

2.1 避险需求

地缘政治与恐怖袭击对黄金价格的影响：我们统计了 1990 年以来重要的地缘政治和恐怖袭击事件，发现短期风险事件对于黄金价格的影响不一，1991 年的海湾战争当天和一周内黄金价格出现负增长，伊拉克战争的当天以及一周后黄金价格也并未实现正收益。恐怖袭击事件对于黄金价格影响也是不一，2001 年“911”事件带动了黄金价格的短期上

涨，但是 2011 年巴黎恐怖袭击事件时黄金价格不升反降。从指标上看，恐慌性指数 VIX 和黄金价格的相关系数仅为-0.1，相对较弱。我们再次观察短期内恐慌性 VIX 指数飙升时黄金价格的表现，发现在黄金的上升周期和下降周期中，黄金价格涨跌不一。综合来看，我们认为短期内的 VIX 恐慌指数、地缘政治和恐怖袭击等对黄金的价格影响较弱。

表 5：历次地缘政治和恐怖袭击事件对于黄金价格的影响

时间	事件	当天黄金涨幅	一周内黄金涨幅	一月内黄金涨幅
1991.1.17	海湾战争	-6.0%	-7.2%	9.4%
1993.3.24	科索沃战争	-0.3%	-1.6%	-4.2%
1999.5.7	兰斯拉夫大使馆轰炸	-1.9%	-2.2%	-6.1%
2001.4.1	中美蓝海撞机	0.4%	1.9%	2.4%
2001.9.11	911 恐怖袭击	5.7%	0.4%	0.1%
2001.10.7	阿富汗战争	0.2%	-3.5%	-3.5%
2002.10.23	莫斯科剧院爆炸	-0.1%	1.4%	1.6%
2003.3.20	伊拉克战争	0%	-1.5%	-2.6%
2005.7.7	伦敦地铁爆炸	-0.2%	-0.8%	2.8%
2008.8.8	俄罗斯进攻格鲁吉亚	-2.2%	-6.6%	-5.2%
2008.11.26	孟买恐怖袭击	0.0%	1.5%	8.7%
2011.3.15	叙利亚战争	-1.5%	2.8%	5.5%
2013.4.15	美国波士顿马拉松爆炸	-9.1%	1.0%	2.8%
2011.11.13	巴黎恐怖袭击	0.2%	-4.5%	-6.6%

资料来源：wind，财富证券

备注：黄金价格采用伦敦现货黄金价格

表 6：短期 VIX 指数周期变动和黄金价格的关系

黄金周期	时间	区间黄金涨幅
上升周期	2010.4.20—2010.5.6	3.5%
	2011.3.14—2011.3.16	-1.4%
	2011.7.22—2011.8.8	5.7%
下降周期	2014.10.9—2014.10.15	0.9%
	2014.12.9—2014.12.16	-2.0%
	2015.8.19—2015.8.24	3.6%
	2015.12.7—2015.12.11	-0.3%
上升周期	2015.12.30—2016.1.21	3.4%
	2016.6.08—2016.6.24	4.2%
下降周期	2016.10.26—2016.11.4	2.5%
下降周期	2018.2.1—2018.2.9	-2.0%
	2018.3.09—2018.3.23	2.0%

	2018.10.3—2018.10.11	0.4%
上升周期	2018.12.14—2018.12.27	2.6%
波动期	2019.5.3—2019.5.13	1.3%
	2019.5.20—2019.6.13	4.6%

资料来源：wind，财富证券

备注：黄金价格采用伦敦现货黄金

黄金的避险需求往往体现在经济类的不确定性上。我们从黄金的信用对冲角度出发，认为全球经济类波动和恐慌或将和黄金价格呈现较好负相关关系。选取全球经济不确定性指数（EPU）作为衡量指标，对于该指数中的美国指数，主要由 1/2 的新闻指数、1/6 的税法法条失效指数、1/6 的 CPI 预测差值和 1/6 的联邦/地方州政府支出预测差值构成，中国和欧洲指数主要是新闻指数，全球经济不确定性指数是按照 GDP 加权现价平均做出的指数。我们发现全球经济不确定性指数（EPU）和黄金价格具有较强的相关关系（相关系数-0.57），短期内的全球经济的不确定性会影响黄金的价格，不确定性的提升往往带来黄金价格的上涨，体现了黄金的避险需求。

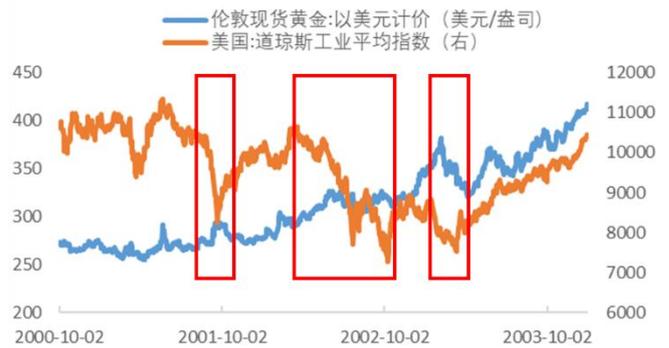
美国股市深度回调初期的黄金价格往往出现上涨。对于经济危机期间黄金的价格表现，我们选取美国道琼斯指数作为参考指标。（1）2001-2002 年度的互联网泡沫期间，美国股市大跌，道琼斯指数从 2001 年 5 月的 11000 点左右下调到 2002 年 10 月份的 7300 点，下调幅度约 34%。在此期间黄金是长周期的牛市，我们发现在道琼斯指数出现短期的深度回调时，黄金价格往往短期内有超额收益，但是在后期的黄金价格随着道琼斯指数的下调而下调，说明在道琼斯指数深度下调后市场预期提前反应且消化。（2）2007 年美国发生次贷危机，从 2008 年 4 月到 2008 年 11 月，美国 10 年期国债收益率保持稳定，黄金价格上涨，道琼斯指数下跌。从 2008 年 11 月到 2009 年 1 月，美国国债实际收益率下行，道琼斯指数下行，黄金价格先上涨后下跌。从 2009 年 1 月到 2009 年 6 月，实际收益率上行，黄金价格上涨，道琼斯指数下行。（3）2015 年欧债危机期间，从 2015 年 8 月到 2015 年 9 月，美国国债实际收益率上行，随着道琼斯指数的下跌，黄金价格先下跌后上涨。从 2016 年 1 月到 2016 年 3 月，美国国债实际收益率下行，道琼斯指数下行，黄金价格快速上涨。在全球经济危机造成的美国股市大幅回调初期，往往黄金价格出现上涨，在下跌后期，黄金的价格走势不一。

图 12: 全球经济不确定性指数和美元指数、黄金价格关系图 (相关系数 0.57)



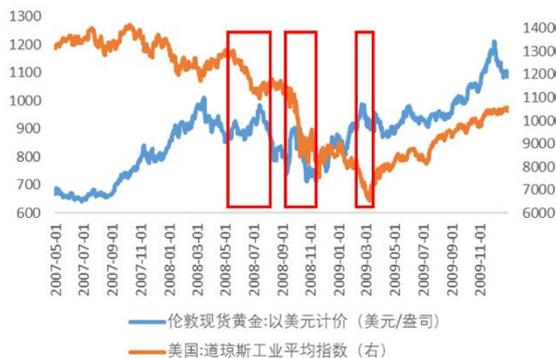
资料来源: wind, 财富证券

图 13: 2001 年美国互联网泡沫时期黄金价格、道琼斯指数



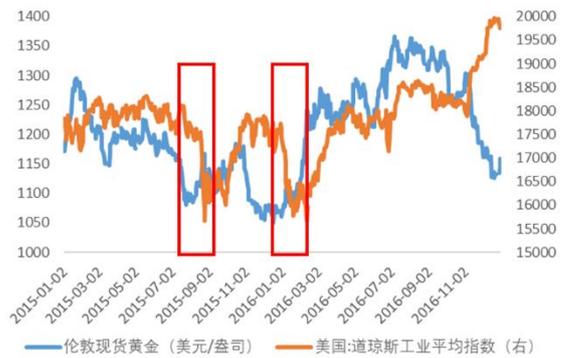
资料来源: wind, 财富证券

图 14: 2007 年度次贷危机期间黄金价格表现



资料来源: wind, 财富证券

图 15: 2015 年欧洲经济危机期间黄金价格表现



资料来源: wind, 财富证券

美日贸易战期间黄金的走势: 美日贸易战始于 1960 年代, 激化于 1970 年代, 高潮于 1980 年代。主要是由于日本经济增长强劲, 对美出现巨大贸易顺差, 而美国国内财政赤字剧增, 对外贸易逆差大幅增长。美国希望通过美元贬值来增加产品的出口竞争力, 以改善美国国际收支不平衡状况。从 1970 年代开始, 美国逐渐加大对日本的关税, 企图迫使日元升值, 在此期间, 美元指数表现强劲, 压制了黄金的价格。1985 年 9 月 22 日, 美国、日本、联邦德国、法国以及英国的财政部长和中央银行行长签订广场条约, 诱导美元对主要货币的汇率有秩序地贬值, 以解决美国巨额贸易赤字问题。从 1985-1988 年期间美元指数进入回调期, 黄金取得了较大的涨幅。纵观美日贸易战对于黄金的影响, 在贸易战初期全球的经济前景不明确, 美元指数略降, 黄金价格涨幅较高; 贸易战中期随着美国的逐渐强势, 黄金出现回调; 贸易战高潮期的广场协议签订后, 美元开启贬值, 美元指数回调, 带动黄金价格的上涨。

图 16：美日贸易战期间黄金表现



资料来源: wind, 财富证券

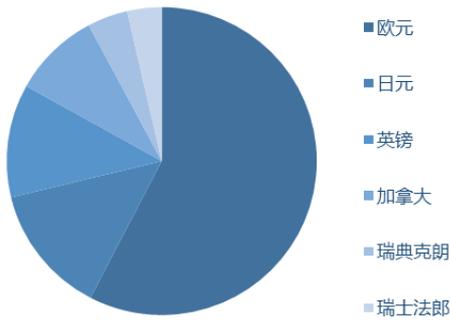
2.2 美元指数

虽然布雷登森林体系瓦解了，美元和黄金并不是固定挂钩，但是以美国强大军事和科技实力做背书的美元是实际意义上的全球货币，具有和黄金相似的功能。且黄金仍然以美元计价，美国经济衰退会带动美元贬值，带动黄金价格的上涨，所以美国经济（美元）和黄金具有负相关的关系。对美国经济的衡量指标我们选取市场上常用的美元指数，美元指数是综合反映美元在国际外汇市场的汇率情况的指标，通过计算美元和对选定的一揽子货币的综合的变化率来衡量美元的强弱程度，从而间接反映美国的出口竞争能力和进口成本的变动情况。

我们认为美元指数实际上反应了美国和其余国家的经济变化相对关系，从 1970-2017 年度美国 GDP 占据全球 GDP 比值和美元指数的变化趋势，发现两者具有趋同性，美国经济和美元指数的走势具有趋同性（由于 GDP 为年度数据，故统计上具有滞后效应）。对于美元指数和黄金价格的相关关系，从 1971 年度以来的相关系数是-0.47，从 2010 年以来的相关系数是-0.61。美元指数的构成中占比最大的是欧元，自然的欧洲经济情况对于美元指数影响最大。我们观察欧洲和美国 PMI、以及美元指数的情况，2003 年以来有三次较为明显的美元指数的变动，其中变动的时间点和美、欧 PMI 数据交叉点接近，大多是欧洲 PMI 数据追赶上美国 PMI，往往美元指数在随后的几个月内出现下调。

我们认为国际资本流动一定程度上驱动着汇率的变化，利率差的变化驱动了资本的流动，所以对于表征汇率变化的美元指数，可以从欧美资本利差来验证走势。对于美元指数的缺陷，首先美元指数更多反应了美国进出口贸易情况，对于美国经济整体的衡量可能不够客观全面，其次美元指数的影响因素相对复杂，和黄金的走势拟合度可能有一定的偏差。

图 17: 美元指数构成



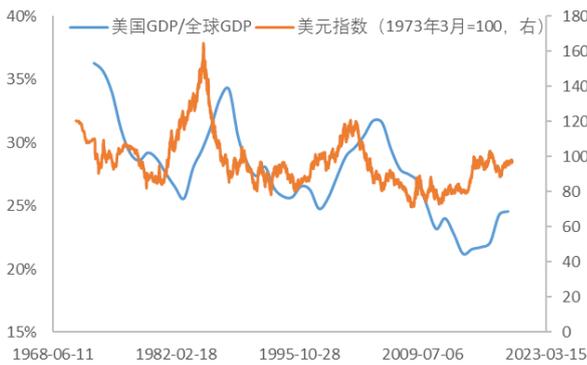
资料来源: wind, 财富证券

图 18: 美国、欧洲 PMI 以及美元指数



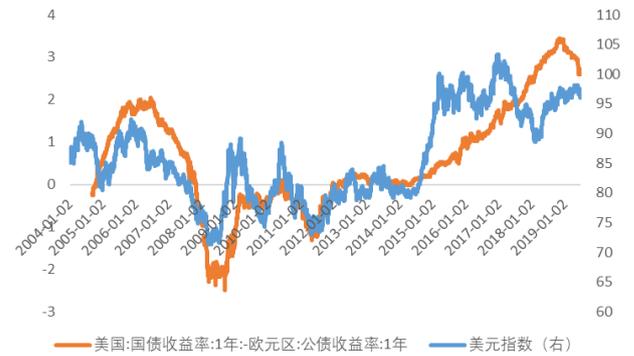
资料来源: wind, 财富证券

图 19: 美国 GDP 占据全球 GDP 比例和美元指数关系



资料来源: wind, 财富证券

图 20: 欧美国债收益率（一年期）差和美元指数关系



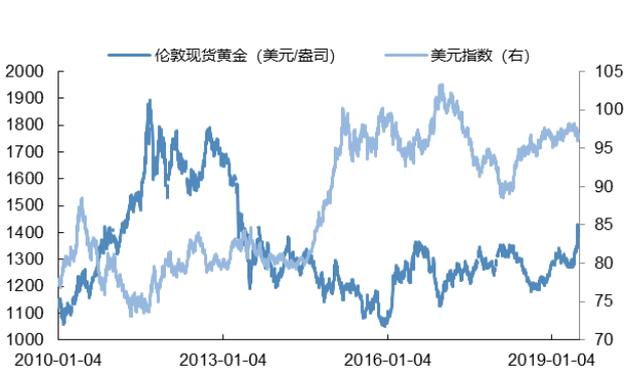
资料来源: wind, 财富证券

图 21: 1971 年以来黄金价格和美元指数的相关关系 (相关系数为 -0.47)



资料来源: wind, 财富证券

图 22: 2010 年以来黄金价格和美元指数的相关关系 (相关系数为 -0.61)

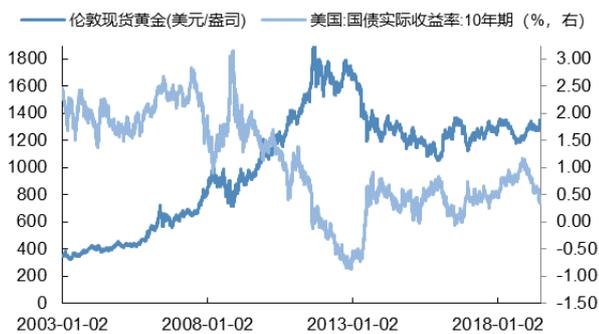


资料来源: wind, 财富证券

2.3 美国实际利率

从资产端来看，持有黄金的机会成本是美国 10 年期国债实际收益率。我们将两者进行对比，发现具有较为明显的负相关关系，从 2003 年度以来的相关系数是-0.87，从 2010 年以来的相关系数是-0.67。美国实际利率取决于名义利率和通胀预期，名义利率和美联储的目标利率变化具有趋同性（相关系数 0.82），美联储基准和实际利率也具有较强相关性（相关系数为 0.43）。通胀方面，大多有 CPI 和 PCE 两个指标，我们选取 CPI 指标观测。美国 CPI 构成中，共有食品酒和饮品、住宅、衣着、教育和通讯、交通、医药健康、娱乐、其他商品及服务 8 类，其中占比高的是住房和交通、食品等，油价对美国 CPI 影响较大（相关系数为 0.43）。

图 23: 2003 年以来实际利率和黄金价格的相关关系 (相关系数为-0.87)



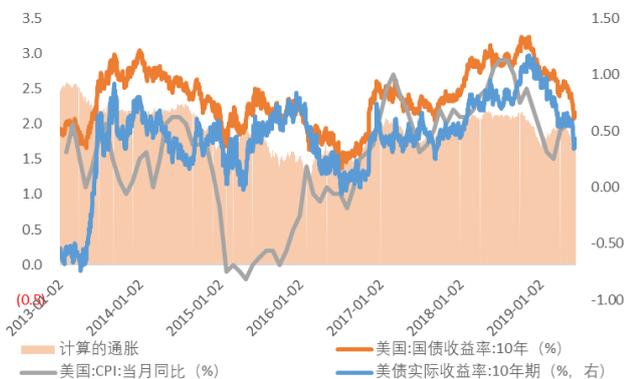
资料来源: wind, 财富证券

图 24: 2010 年以来实际利率和黄金价格的相关关系 (相关系数为-0.67)



资料来源: wind, 财富证券

图 25: 美国实际利率和名义利率与通胀



资料来源: wind, 财富证券

图 26: 2007 年以来 CPI 和原油关系 (0.43 相关系数)



资料来源: wind, 财富证券

图 27: 美联储基准利率和美债十年期利率 (1983-2019)



资料来源: wind, 财富证券

图 28: 美联储基准利率和美债十年期利率 (2003-2019)



资料来源: wind, 财富证券

对于未来原油价格的走势,财富证券研发化工团队维持全年价格中枢在 70 美元/桶的判断,短期内,受贸易战和经济悲观预期等因素影响,原油价格有所回调。后期随着地缘政治的演化以及美国页岩油增产不及预期,有望推升原油价格创出阶段性新高。看多下半年度的油价。鉴于油价和通胀的较强的正相关关系,CPI 数据滞后原油价格一般 1-3 个月,看多下半年的通胀水平。

美国名义利率的变化主要与就业情况、通胀情况相关。往往是通胀有下调预期,有利于美联储开始降息。就业方面,作为美国经济的前置指标,就业数据下滑,美联储有降息压力,以此来维持经济的扩张。对于未来的名义利率,需要关注美联储货币政策。2019 年 6 月 20 日凌晨结束的美联储议息会议上,委员会决定维持联邦基金利率目标区间在 2.25-2.5%,委员会认为美国经济活动持续扩张、就业市场状况强劲,未来将采取适当行动维持经济扩张、劳动力市场强劲以及 2% 通胀的目标。总的来看,我们认为下半年通胀水平或将略升,同时美联储为了延缓经济衰退大概率采取降息动作,利好实际利率的下行。

图 29: CPI 和联邦基准利率变动趋势 (相关系数 0.76)



资料来源: wind, 财富证券

图 30: 失业率和联邦基准利率 (相关系数-0.57)



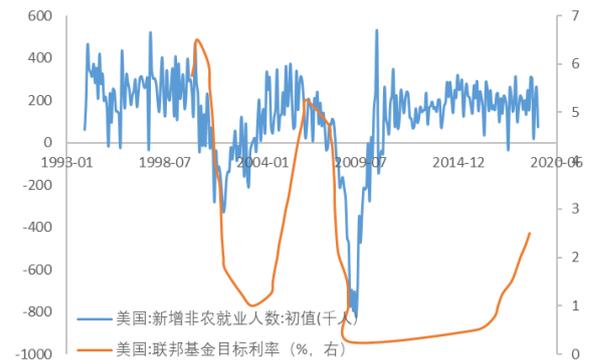
资料来源: wind, 财富证券

图 31: APD 就业和联邦基准利率



资料来源: wind, 财富证券

图 32: 新增非农就业人数和联邦基准利率



资料来源: wind, 财富证券

2.4 黄金价格分析框架

美联储货币政策对黄金影响较大。对于黄金走势的判断,需要紧密跟踪美国的货币政策。美联储作为美国货币政策的决定机构,其决议信息对于市场具有举足轻重的作用。美联储在 2018 年度举行 8 次会议,在 8 次会议中,重要的 3、6、9、12 月都有美联储主席新闻发布会,2018 年全年总共加息 4 次,美国基准利率目标值维持在 2.50%。2019 年美联储将举行 8 次利率决议,每次决议都伴随新闻发布会。2019 年 1 月份美联储会议决定暂停加息,3 月份的美联储会议决定从 5 月份起减缓资产负债表锁表,5 月份的美联储会议重申对调整货币政策保持耐心,6 月份的美联储会议中,委员会表示将密切关注未来获得的信息对经济前景的影响,并采取适当行动维持经济扩张,声明偏鸽。

表 7: 美联储 FOMC 议息会议利率决议公布时间表 (2018 年以来)

时间	内容
2018 年 1 月 31 日	维持基准目标利率为 1.50%
2018 年 3 月 21 日 (发布会)	加息 25 个基点至 1.75%
2018 年 5 月 2 日	维持基准目标利率为 1.75%
2018 年 6 月 20 日 (发布会)	加息 25 个基点至 2.00%, 决定 2019 年度会议后均举行新闻发布会, 上调全年经济增长预期至 2.8%
2018 年 8 月 1 日	维持基准目标利率为 2.00%
2018 年 9 月 19 日 (发布会)	加息 25 个基点至 2.25%, 预计 2019 年度加息 3 次。
2018 年 10 月 31 日	维持基准目标利率为 2.25%
2018 年 12 月 12 日 (发布会)	加息 25 个基点至 2.50%, 联储官员多数认为 2019 年再加息两次, 较 9 月预测减少一次, 继续保持转鸽迹象。
2019 年 1 月 31 日	决定暂停加息
2019 年 3 月 21 日	维持基准利率, 决定从 5 月份起减缓资产负债表缩表, 9 月份停止
2019 年 5 月 2 日	宣布维持联邦基准利率在 2.25%-2.5% 区间不变, 重申对调整货币政策保持耐心
2019 年 6 月 20 日	委员会表示在未来将采取适当行动维持经济扩张

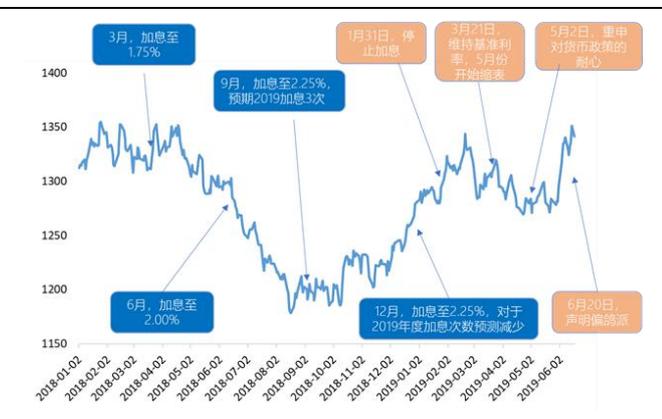
资料来源: 新浪财经, 财富证券

表 8：重要数据跟踪

分类	数据	时间节点
美国经济指标	美国 PMI	每月 1-2 号更新上月数据
	美国季度 GDP 增速	每季度更新
	美国非农就业	每月第一周的星期五
	美国 ADP 就业 (小非农)	每月第一周的星期三
	美国失业率 U6 (季调)	每月更新
	美元指数	每天更新
	美国国债收益率 (3 个月)	每天更新
	美国国债收益率 (10 年)	每天更新
	美国国债实际收益率 (10 年)	每天更新
	通胀指标	布伦特原油价格
美国 CPI (当月同比)		每月第三周公布 (15-25 号)
外部经济指标	欧洲 PMI	每月第一个工作如更新上月数据
	中国 PMI	每月月底

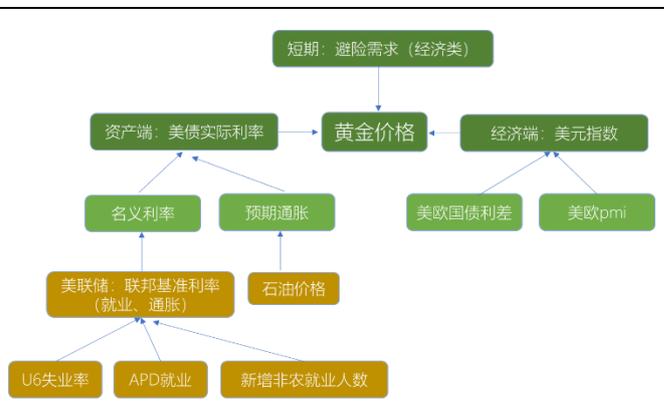
资料来源：wind，财富证券

图 33：美联储决议和黄金价格情况



资料来源：wind，财富证券

图 34：黄金分析框架



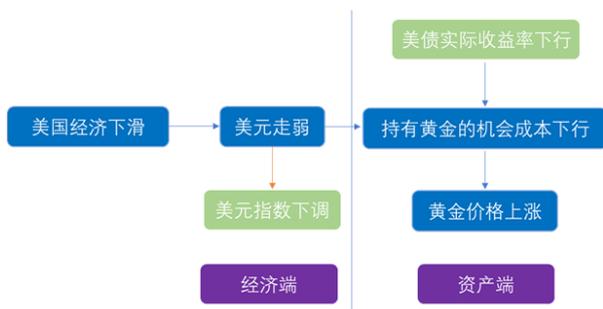
资料来源：财富证券

对黄金的分析需要以信用对冲为核心，即对冲目前的美元信用。美元指数和美国实际利率殊途同归分别是经济端和资产端的重要指标，美国相对其他经济体的衰退才带来经济上的美元指数的下调以及资产上的美债收益率的下调。对于实际利率的逻辑链条，往往是美国经济下滑—美联储降息—美国实际利率下滑—持有黄金的机会成本下行—黄金价格上涨；对于美元指数的逻辑链条，美国经济下滑—欧洲等外围经济相对变强—美元指数下行—黄金价格上涨。在美元指数、美国实际利率、联邦基准利率的变动顺序上，往往是美国实际利率>联邦基金目标利率>美元指数，从历史上三次大的降息周期来看，

实际利率往往滞前于美元指数 1-1.5 年，联邦基金目标利率滞前美元指数 3-8 个月。从逻辑上看往往是就业、经济等先行数据暗示美国未来经济增速下滑，资产端的实际利率出现下调，资本逃离，随后美联储根据经济先行数据往往采取降息维持经济的扩张，但往往难以阻挡衰退，只能延缓衰退，美元指数随后下调验证美国经济的衰退。

对于黄金的价格、美国实际利率、美元指数的时间变动顺序，往往是黄金价格变动和实际利率同步或滞前实际利率，黄金价格周期的结束时间和实际利率拐点的时间基本同步，而美元指数往往是偏滞后的验证指标。

图 35：黄金分析逻辑



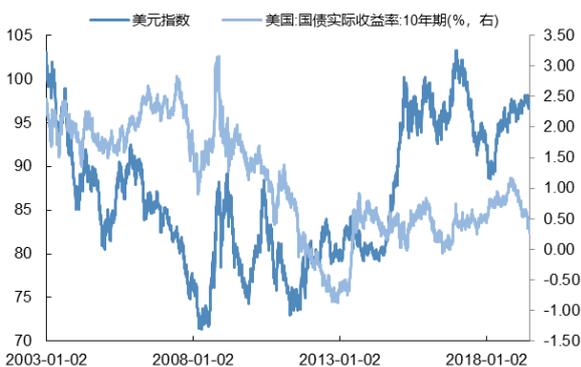
资料来源：财富证券

图 36：美联储目标利率和美元指数



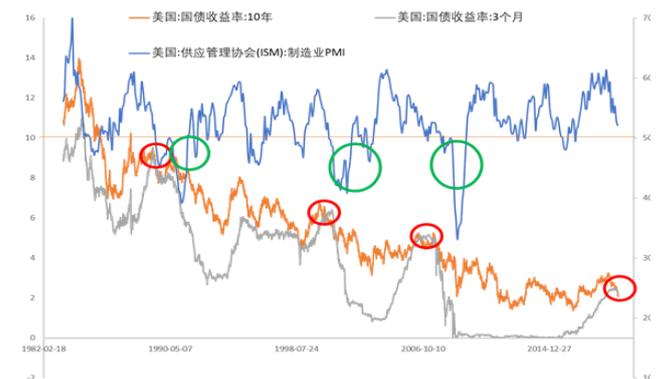
资料来源：wind，财富证券

图 37：美元指数和实际利率的变动时间



资料来源：wind，财富证券

图 38：美国 10 年期国债收益率 (%) 和 PMI 数据



资料来源：wind，财富证券

未来对于黄金的思考：

(1) 我们看好未来黄金的基本出发点是美元信用的走弱，在美元走弱情况下，美国仍然暂时是全球的唯一强国，美国的实际利率、美元指数和黄金的负相关关系仍然有效。

(2) 目前黄金的锚是美元信用，随着中国的逐渐崛起，未来可能形成 G2 的局面，

黄金的锚出现混乱，此时黄金的天然信用属性或将带来其良好的投资机会，直至形成新的超级大国，黄金的锚重新固定。

(3) 比特币等加密货币具有类似黄金的稀缺性的作用，鉴于目前的波动性高、交易量小、市场接受度低等特点，我们认为未来需要边走边看，短期内难以取代黄金。

3 A 股黄金标的

纵观 A 股的黄金标的，主要有紫金矿业、山东黄金、中金黄金、恒邦股份、银泰资源和湖南黄金等标的，建议关注山东黄金和紫金矿业。

表 9：国内重点黄金企业梳理

企业	特点
紫金矿业	中国企业中拥有金、铜、锌资源储量最多的企业之一，2018 年矿产金产量 36.50 万吨，占据国内的 10.55%，2018 年矿产金 36.50 吨。
山东黄金	纯正黄金标的，矿产金全国第一，黄金毛利占总业务比例 96%，最受益于黄金价格的上涨，2018 年矿产金 39.32 吨。
中金黄金	主营黄金与铜，2018 年矿产金 39.32 吨，黄金业务毛利占比约 56%。
恒邦股份	主营业务为黄金、白银等冶炼，2018 江西铜业收购公司约 29.99% 股份成为公司实际控制人，将以恒邦股份作为未来黄金板块的发展平台，将江西铜业及其控股股东旗下优质的黄金板块资产注入上市公司。公司保有金金属资源量为 69.9 吨，2018 年度约矿产金 0.4 吨，未来矿产金产量仍有较提升空间。公司黄金业务占比约为 60%。
银泰资源	2018 年度资产收购，黄金业务毛利占比 55%，成为黄金标的，公司金金属资源约为 100.8 吨，2018 年度矿产金量约为 5.5 吨。
湖南黄金	黄金+锑双业务，锑业务贡献接近一半毛利，目前锑价格处于下行周期，相比 2018 年，拖累公司业绩。2018 年度矿产金量约为 4.86 吨

资料来源：wind，财富证券

4 风险提示

美元指数走强；美国经济超预期走强；欧洲经济走弱；美国通胀预期走弱。

投资评级系统说明

以报告发布日后的 6—12 个月内，所评股票/行业涨跌幅相对于同期市场指数的涨跌幅度为基准。

类别	投资评级	评级说明
股票投资评级	推荐	投资收益率超越沪深 300 指数 15% 以上
	谨慎推荐	投资收益率相对沪深 300 指数变动幅度为 5%—15%
	中性	投资收益率相对沪深 300 指数变动幅度为-10%—5%
	回避	投资收益率落后沪深 300 指数 10% 以上
行业投资评级	领先大市	行业指数涨跌幅超越沪深 300 指数 5% 以上
	同步大市	行业指数涨跌幅相对沪深 300 指数变动幅度为-5%—5%
	落后大市	行业指数涨跌幅落后沪深 300 指数 5% 以上

免责声明

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格，作者具有中国证券业协会注册分析师执业资格或相当的专业胜任能力。

本报告仅供财富证券有限责任公司客户及员工使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发送，概不构成任何广告。

本报告信息来源于公开资料，本公司对该信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本公司对已发报告无更新义务，若报告中所含信息发生变化，本公司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。

本报告中所指投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司及本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此作出的任何投资决策与本公司及本公司员工或者关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人（包括本公司客户及员工）不得以任何形式复制、发表、引用或传播。

本报告由财富证券研究发展中心对许可范围内人员统一发送，任何人不得在公众媒体或其它渠道对外公开发布。任何机构和个人（包括本公司内部客户及员工）对外散发本报告的，则该机构和个人独自为此发送行为负责，本公司保留对该机构和个人追究相应法律责任的权利。

财富证券研究发展中心

网址：www.cfzq.com

地址：湖南省长沙市芙蓉中路二段 80 号顺天国际财富中心 28 层

邮编：410005

电话：0731-84403360

传真：0731-84403438