

有色金属

报告日期：2022年12月04日

黄金行业深度：配置价值凸显

——行业深度报告

投资要点

□ 黄金兼具商品+货币+投资属性，全球地位突出

黄金已开采超 20 万吨，2021 年存量价值超 13 万亿美元；日均交易额约 1309 亿美元，位于各类资产前列。

(1) **供给端：**黄金供给均值约 4600 吨/年，矿产金是主要来源(22Q1-3 占比 76%)；金矿产量低增速是黄金供给相对刚性的重要原因。

(2) **需求端：**珠宝首饰和金条&金币的需求较大，22Q3 合计占比 70%，中国和印度是主要消费国；此外，2010 年以来央行始终为黄金的净购入方，2020 年后央行购金需求增长明显。

(3) **对标比特币：**比特币市场规模明显小于黄金，2021 年市值仅占黄金存量价值的 7%、交易额占黄金的 51%，难以替代黄金在全球的重要地位。

□ 金价分析框架：宏观因素影响趋势，微观因素托底定价

(1) **宏观因素：**依托货币属性，黄金价格整体与美元指数负相关、与 VIX 指数（衡量风险）正相关；依托投资属性，黄金价格与 10 年期 TIPS 收益率（衡量实际利率）负相关。进行回归分析可知，在其他条件不变的情况下，**美元指数、10 年期 TIPS 收益率、VIX 指数的月度均值相较于上个月每减少 1 个单位，将分别引起伦敦现货黄金价格的月度均值相较于上个月提高 7.1 美元/盎司、102.7 美元/盎司、-1.2 美元/盎司。**

(2) **微观因素：**随着黄金的地下探明储量逐渐减少、金矿品位整体下降，**采金业 AISC 在未来仍有望保持刚性乃至迎来中枢上升，进而实现对黄金价格的托底作用。**产量视角下分析可知：1) 随着黄金累积产量的提高，新增产量所对应的 AISC 也将随之提升，且在累积产量初期和接近 100%时，这种提升会更加显著。2) 季度黄金均价与当季黄金累积产量 10%分位数附近对应的 AISC 相近。**换言之，产量视角下的 AISC 具备为黄金微观定价的功能。**

□ 黄金价格上行通道有望开启，配置价值凸显

美联储于 3 月开启加息周期，截至 11 月已连续加息 6 次、累计加息 375BP，伦敦现货黄金价格随之从 2039 美元/盎司的高点下跌至最低约 1629 美元/盎司，降幅超 20%，整体走势承压。

往后看，美联储在经济下行压力、通胀边际改善的背景下有望放缓加息，叠加通胀中枢或维持高位、美元指数有望下行等因素，全球滞胀风险加大，金价上行压力有望缓解，配置价值凸显。

22 年 11 月金价已有反弹迹象，均值环比提升 3.73%。预计 22 年 12 月、23 年 1 月、23 年 2 月的伦敦现货黄金均价将有望分别达到 1769 美元/盎司、1820 美元/盎司、1902 美元/盎司，相较 22 年 11 月金价均值的增幅分别为 2.49%、5.41%、10.17%。

□ 风险提示

美联储加息放缓不及预期；美国经济增长超预期。

行业评级：看好(维持)**分析师：施毅**执业证书号：S1230522100002
shiyi@stocke.com.cn**相关报告**

- 1 《黄金：避险价值凸显》
2022.10.17
- 2 《需求复苏持续——行业周报
(2022 年 10 月第 2 期)》
2022.10.16
- 3 《节后需求有望延续复苏——
行业周报 (2022 年 10 月第 1
期)》 2022.10.09

正文目录

1 黄金：兼具三大属性，全球地位突出	5
1.1 黄金兼具商品+货币+投资属性	5
1.2 市场空间广阔、供需相对稳定，黄金的全球地位突出	5
1.2.1 黄金市场的存量价值高、日均交易额大	5
1.2.2 供给端：总量相对刚性，中国金矿产量最高	6
1.2.3 需求端：珠宝首饰和金条&金币的需求较大，央行购金增长明显	7
1.2.4 特殊讨论：相较比特币，黄金的全球地位更加突出	9
2 金价分析框架：宏观影响趋势+微观托底定价	11
2.1 宏观趋势：美元指数+风险因素+实际利率	11
2.1.1 货币属性：重点考虑美元指数（-）和风险因素（+）	12
2.1.2 投资属性：重点考虑实际利率（-）	14
2.1.3 量化分析：回归系数验证前述观点	15
2.2 微观机制：产量视角下的综合维持成本将托底并定价黄金	16
3 金价复盘及配置逻辑：上行通道有望开启	18
3.1 2018年以来，金价迎来上行周期后因美联储加息而承压	18
3.2 金价上行压力有望缓解，黄金配置价值凸显	19
3.2.1 美联储加息有望放缓	19
3.2.2 通胀中枢或仍将维持高位，抑制实际利率上行	21
3.2.3 美元指数有望下行	22
3.2.4 黄金配置价值凸显，预计金价上行	23
4 风险提示	24

图表目录

图 1: 黄金兼具商品+货币+投资属性	5
图 2: 截至 2021 年底, 历史已开采黄金存量约 20.52 万吨	6
图 3: 截至 2021 年底, 珠宝首饰是存量黄金的最主要应用场景	6
图 4: 2021 年黄金的全球日均交易额超 1300 亿美元	6
图 5: 2010-2021 年黄金年均供给量 4598 吨, 矿产金是主要来源	7
图 6: 全球金矿产量增速走低	7
图 7: 2021 年中国金矿产量居于全球首位	7
图 8: 珠宝首饰和金条&金币为黄金的主要需求去向	8
图 9: 中国和印度是主要黄金消费国 (珠宝首饰+金条&金币)	8
图 10: 近年来央行购金需求上行	8
图 11: 比特币的价格波动显著大于黄金 (单位: 美元/枚; 美元/盎司)	9
图 12: 比特币市值不及黄金的存量价值 (亿美元)	10
图 13: 美国 GDP 的全球占比最高 (2021 年; 现价)	11
图 14: 美元是最主要的外汇储备货币 (截至 2022 年 6 月)	11
图 15: 大部分时期内, 美元指数与黄金价格负相关 (单位: 美元/盎司)	12
图 16: 面临风险冲击时, 黄金价格往往随之走高 (单位: 美元/盎司)	13
图 17: 以美国市场为例, 黄金与其他风险资产之间的相关性较弱	13
图 18: 长期内黄金价格可以跑赢美国 CPI 上涨	14
图 19: 黄金在高通胀时期表现良好	14
图 20: 伦敦现货黄金价格与美国 CPI 同比增速的正相关性存在背离情况 (单位: %; 美元/盎司)	14
图 21: 黄金价格与实际利率呈现显著的负相关趋势 (单位: %; 美元/盎司)	15
图 22: 通胀与实际利率并非严格的反向变动 (单位: %)	15
图 23: 全球采金业综合维持成本 (AISC) 与黄金价格的整体走势相同	17
图 24: 季度黄金均价与当季黄金累积产量 10% 分位数附近的 AISC 相近	17
图 25: 2018 年以来, 金价迎来上行周期后因美联储加息而承压	18
图 26: 美国 CPI 抬升、通胀压力大	19
图 27: 2022 年美联储已累计加息 6 次	19
图 28: 美国制造业和服务业 PMI 均跌破枯荣线	20
图 29: 2022 年 7 月开始美债利率出现倒挂	20
图 30: 10 月美国通胀出现边际改善	20
图 31: 预计美联储 12 月加息 50BP 的概率达 78.2%	21
图 32: 大宗商品与食品价格维持高位	21
图 33: 供应链压力指数近年出现过大幅增长	21
图 34: 美国非农职位空缺率处于历史高位	22
图 35: 美国 CPI 与平均时薪的同比增速边际回落但仍维持高位	22
图 36: 美国房屋售租比处于历史高位	22
图 37: 近期美元指数上行压制黄金价格	23
图 38: 欧元区制造业 PMI 自 7 月开始先于美国跌破枯荣线	23
图 39: 美国 GDP 占世界经济的比例有所下降 (现价)	23
图 40: 美元占全球外汇储备的份额整体下降	23
图 41: 滞胀时期黄金的平均回报率高达 32.2%	24

表 1: 黄金储备 TOP40 的国家、地区或机构	8
表 2: 比特币的交易额不及黄金（数据区间：2021 年）	10
表 3: 黄金价格的理论分析框架	11
表 4: 黄金价格的实际分析框架	12
表 5: 黄金价格回归模型的参数估计结果	16
表 6: 黄金价格的月度均值预测	24

1 黄金：兼具三大属性，全球地位突出

黄金是化学元素金(Au)的单质形式，具备稳定的化学性质、较高的延展性与可锻性，在自然界中数量稀少，是一种典型的贵金属。

1.1 黄金兼具商品+货币+投资属性

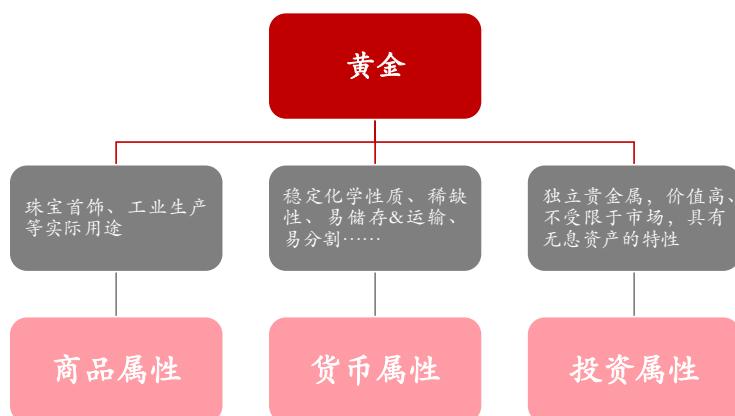
作为开发历史悠久的典型贵金属，伴随经济和社会的发展，黄金逐渐发展出商品+货币+投资三大属性。

(1) **商品属性**：黄金可以作为商品进行交易，进而用于珠宝首饰、工业等下游领域。

(2) **货币属性**：由于具备稳定的化学性质(包括耐腐蚀等)，叠加稀缺性、易储存&运输、易分割等性质，黄金天然拥有货币的职能，在全球历史中常被直接当作货币使用。1971年布雷顿森林体系解体，黄金的货币属性有所削弱，但仍具有价值储存和支付的实质作用。

(3) **投资属性**：作为价值较高的独立贵金属，黄金具有无息资产的特性，且不受限于任何国家或贸易市场，与股票、债券等其他资产存在替代关系，具备投资属性。黄金的投资方式包括实物黄金、现货黄金、期货黄金、黄金ETF等。

图1：黄金兼具商品+货币+投资属性



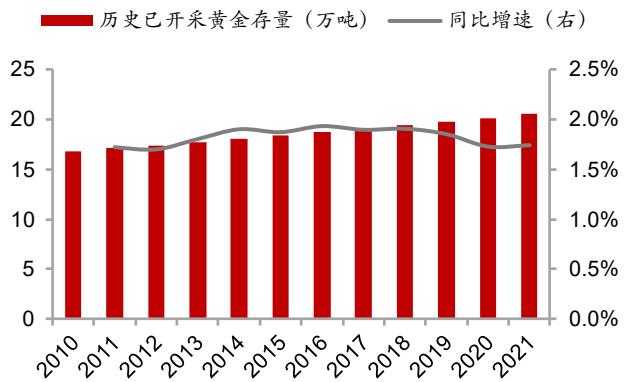
资料来源：浙商证券研究所

1.2 市场空间广阔、供需相对稳定，黄金的全球地位突出

1.2.1 黄金市场的存量价值高、日均交易额大

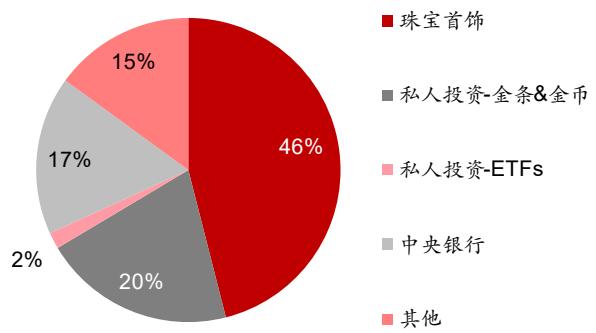
黄金已开采超20万吨，存量价值超13万亿美元，其中珠宝首饰为存量黄金最主要的应用场景。截至2021年底，历史上已开采的黄金存量约为20.52万吨，其中2/3为1950年后开采；按2021-01-04至2021-12-31的伦敦现货黄金平均价格计算，存量黄金价值达130218.03亿美元。根据需求结构，截至2021年底存量黄金的下游去向分别为：珠宝首饰46%，为最主要应用场景；私人投资22%、中央银行17%、其他15%。由于稳定的化学与物理特性，黄金基本不可被毁坏，因此所有已开采的黄金仍然以某种形式存在于世界上。

图2：截至 2021 年底，历史已开采黄金存量约 20.52 万吨



资料来源：Metals Focus, Refinitiv GFMS, WGC, 浙商证券研究所

图3：截至 2021 年底，珠宝首饰是存量黄金的主要应用场景

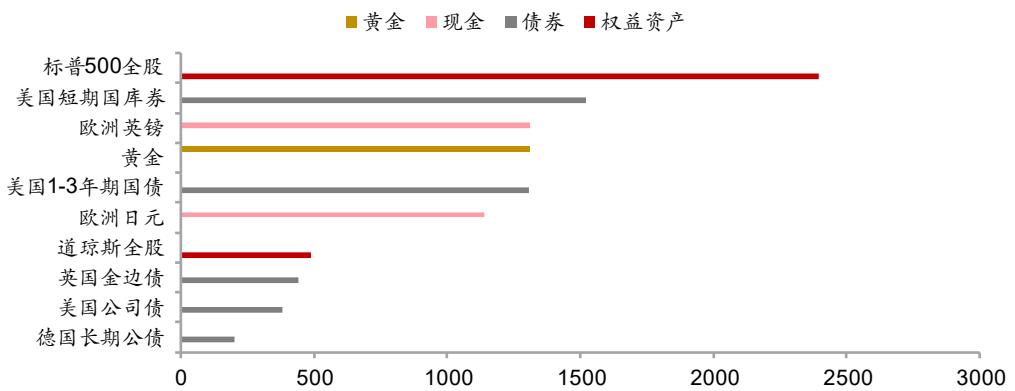


资料来源：Metals Focus, Refinitiv GFMS, WGC, 浙商证券研究所

2021 年黄金的日均交易额超 1300 亿美元，位于各类资产前列。由于具备投资属性，黄金可以看作一种流动资产，进而在全球市场进行交易。根据世界黄金协会披露的数据，以 2021 全年为统计区间，黄金的全球日均交易额达 1309 亿美元，位于各类资产前列。

综上，黄金具有存量价值高、交易额大的特点，在全球拥有广阔的市场空间。

图4：2021 年黄金的全球日均交易额超 1300 亿美元

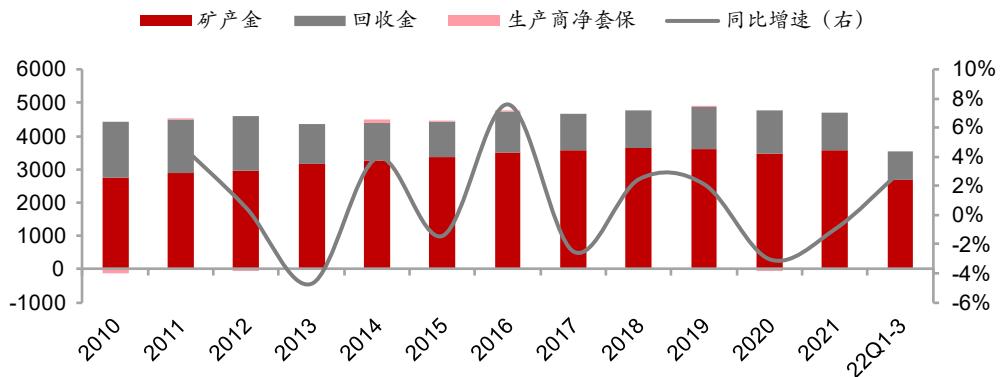


资料来源：Bloomberg, BIS, DMO, GFA, JSDA, Nasdaq, WGC, 浙商证券研究所

1.2.2 供给端：总量相对刚性，中国金矿产量最高

黄金的供给相对刚性，均值约 4600 吨/年，矿产金是主要来源。黄金的供给维持在较稳定水平，2021 年为 4683 吨，2010-2021 年平均供给量约为 4598 吨，同比增速整体在低个位数波动。从供给结构来看，矿产金是主要来源，2021 年占比约 76%，较 2010 年有所上行；其次为回收金，2021 年占比约 24%；生产商净套保则占比较小，对黄金供给无显著影响。2022 年前三季度，全球黄金供给量为 3553 吨，同比小幅增长 3%，其中矿产金占比 76%、回收金占比 24%。

图5：2010-2021年黄金年均供给量4598吨，矿产金是主要来源

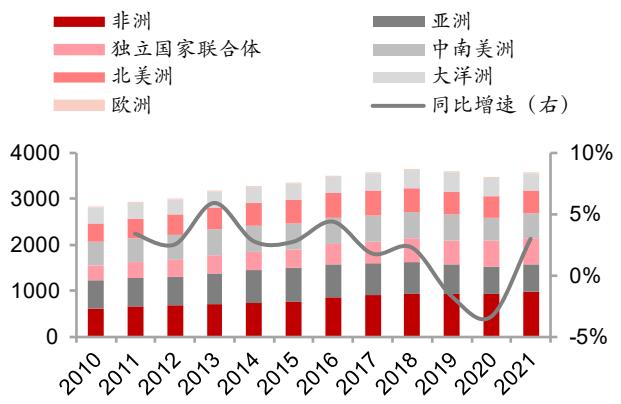


资料来源：Metals Focus, Refinitiv GFMS, ICE Benchmark Administration, WGC, 浙商证券研究所

金矿产量进入低增速时代，是黄金供给相对刚性的重要原因。2021年全球金矿贡献3581吨产量、3570吨供给量。自2013年达到高点后，全球金矿产量的增速持续走低，2010-2016年CAGR为3.65%，2017-2021年CAGR仅为0.05%；金矿开采难度加大、品位降低、已探明地下存量较少等因素或为重要原因——根据世界黄金协会数据，截至2021年底，全球黄金地下储藏量为5.3万吨，仅为已开采黄金存量的26%。我们认为，作为黄金供给的主要来源，金矿产量进入低增速时代，是导致黄金供给相对刚性的重要原因。

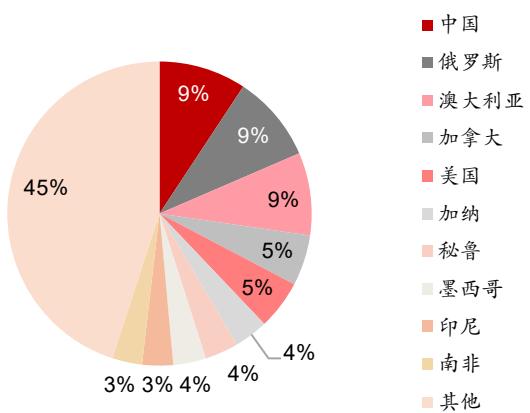
分区域看，金矿产量主要来自非洲、亚洲等地，中国金矿产量最高，矿产金供给整体呈国别集中态势。2021年，非洲金矿产量981吨、占比27%，居全球第一，但由于产金国较多，单个国家的金矿产量未进全球TOP5；其次为亚洲，金矿产量596吨，占比17%。分国家看，2021年中国金矿产量332吨、占比9%，居全球第一；TOP10国家的金矿产量占比约55%，矿产金供给较为集中。

图6：全球金矿产量增速走低



资料来源：Metals Focus, WGC, 浙商证券研究所

图7：2021年中国金矿产量居于全球首位

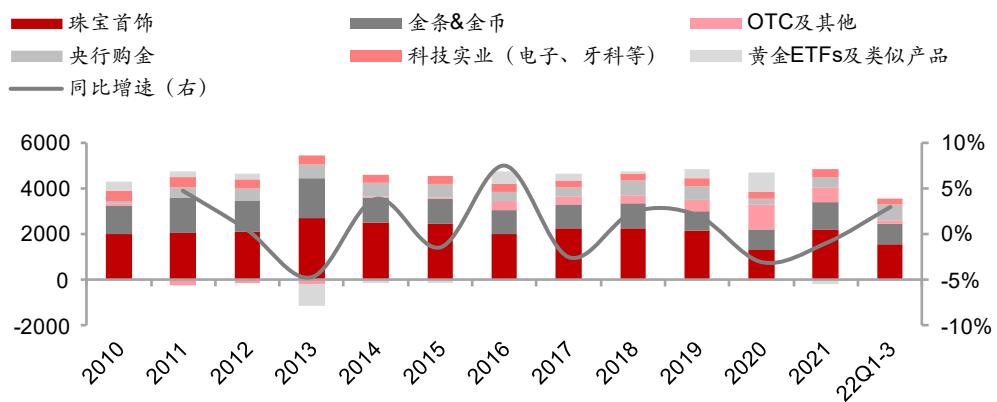


资料来源：Metals Focus, WGC, 浙商证券研究所

1.2.3 需求端：珠宝首饰和金条&金币的需求较大，央行购金增长明显

珠宝首饰和金条&金币的需求较大，2022年前三季度合计占比70%。从供需平衡的角度看，黄金的需求总量同样维持相对稳定，其中珠宝首饰为最主要的需求去向，除2020年因新冠疫情影晌消费外，2010年以来的占比均在40%以上，2021年需求量达2230吨、占比48%；其次为金条&金币，2021年需求量达1179吨，占比25%。2022年前三季度，珠宝首饰和金条&金币的黄金需求量分别为1589吨、882吨，合计占比约70%。

图8：珠宝首饰和金条&金币为黄金的主要需求去向

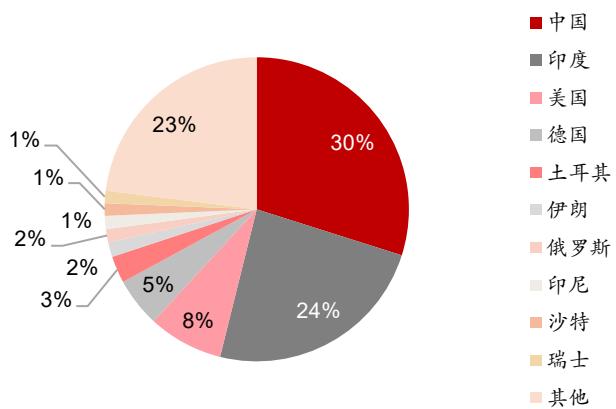


资料来源：Metals Focus, Refinitiv GFMS, ICE Benchmark Administration, WGC, 浙商证券研究所

分地区看，中国和印度是黄金的主要消费国。将珠宝首饰和金条&金币统一看作黄金的消费需求，则中国和印度是黄金的主要消费国，2021年消费量分别为994吨、797吨，合计占比约54%；TOP10国家占比约77%，体现出黄金消费同样呈现国别集中态势。

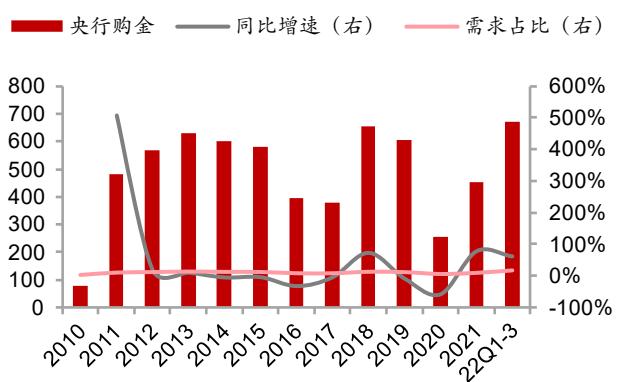
2010年以来央行始终为黄金的净买入方，2020年后央行购金需求增长明显。新冠疫情爆发后，为稳定国家经济、抵御各类金融风险，央行购金需求显著增长，2021年达454吨，同比增长78%、需求占比10%；进入2022年，面对通胀压力和全球市场风险，各国央行进一步加大购金力度，前三季度达673吨，同比增长62%，需求占比进一步升至19%，展现了黄金在全球经济中的重要地位。根据世界黄金协会统计的数据，截至2022年9月，美国官方持有黄金约8133吨，位居全球第一；中国大陆官方持有黄金约1948吨，位居全球第七。

图9：中国和印度是主要黄金消费国（珠宝首饰+金条&金币）



资料来源：Metals Focus, Refinitiv GFMS, ICE Benchmark Administration, WGC, 浙商证券研究所（注：2021年数据）

图10：近年来央行购金需求上行



资料来源：Metals Focus, Refinitiv GFMS, ICE Benchmark Administration, WGC, 浙商证券研究所

表1：黄金储备TOP40的国家、地区或机构

排名	国家、地区或机构	黄金储备量 (吨)	排名	国家、地区或机构	黄金储备量 (吨)
1	美国	8133.46	21	西班牙	281.58
2	德国	3355.14	22	奥地利	279.99
3	国际货币基金组织	2814.04	23	泰国	244.16
4	意大利	2451.84	24	波兰	228.67
5	法国	2436.63	25	比利时	227.40

6	俄罗斯	2298.53	26	阿尔及利亚	173.56
7	中国大陆	1948.31	27	委内瑞拉	161.22
8	瑞士	1040.00	28	菲律宾	155.37
9	日本	845.97	29	新加坡	153.74
10	印度	785.35	30	伊拉克	130.32
11	荷兰	612.45	31	巴西	129.65
12	欧洲央行	504.77	32	瑞典	125.72
13	土耳其	488.87	33	南非	125.35
14	中国台湾	423.63	34	埃及	125.31
15	乌兹别克斯坦	390.03	35	墨西哥	120.04
16	葡萄牙	382.57	36	利比亚	116.64
17	哈萨克斯坦	381.49	37	希腊	114.21
18	沙特阿拉伯	323.07	38	韩国	104.45
19	英国	310.29	39	罗马尼亚	103.64
20	黎巴嫩	286.83	40	国际清算银行	102.00

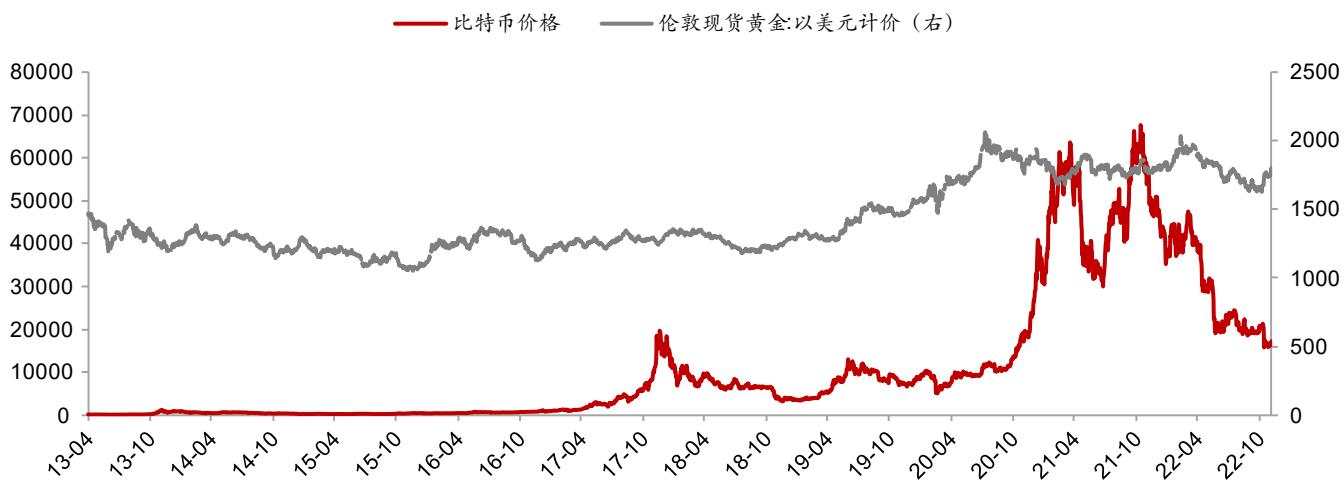
资料来源：IMF IFS, Respective Central Banks, WGC, 浙商证券研究所

1.2.4 特殊讨论：相较比特币，黄金的全球地位更加突出

黄金依托其稀有性和稳定性，成为人类储藏财富的重要手段，具有良好的避险和保值能力，且流动性较强，在世界的经济运行中往往占据重要的战略地位。然而近年来数字货币的概念兴起，以比特币为例，其凭借稀缺性、独立性等特质——比特币上限数量约为 2100 万枚，叠加市场热度等诸多因素，价格中枢在近年来显著抬升，于 2021 年达到超 6.7 万美元/枚的峰值。此后虚拟货币市场降温，同时叠加全球加强监管与限制等因素，比特币价格最低已跌破 1.6 万美元/枚。

尽管比特币的稀缺性和资产独立性使其在某些方面具备与黄金相似的特质，但我们认为比特币仍然难以替代黄金在全球的地位。微观方面：比特币投资更趋向于投机行为，而黄金投资则更趋向于资产保值、规避风险等，二者在投资目标上有所差异，反映在价格上则是比特币的价格波动显著大于黄金——换言之，比特币的大幅价格波动几乎使其难以胜任黄金的保值与规避风险职能，进而难以替代黄金的全球地位。

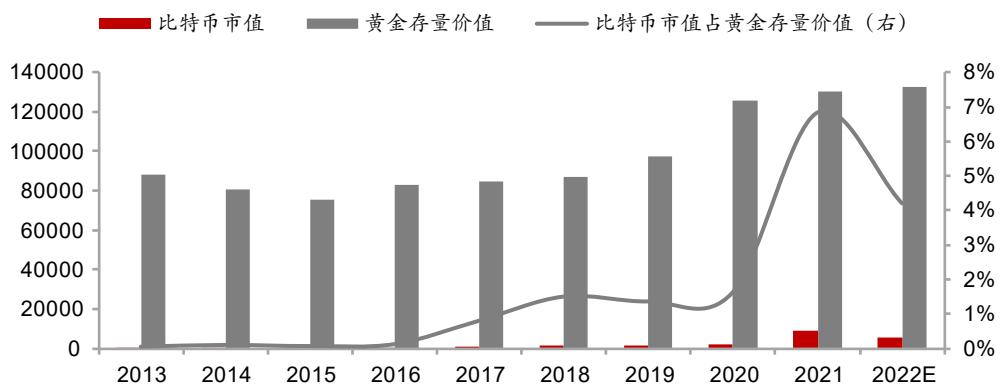
图11：比特币的价格波动显著大于黄金（单位：美元/枚；美元/盎司）



资料来源：CoinGecko, Wind, 浙商证券研究所（注：数据截至 2022 年 12 月 2 日）

宏观方面，比特币的市场规模明显小于黄金，对全球经济的影响程度难以与黄金媲美。一方面，比特币市值不及黄金的存量价值：在价格达到峰值的2021年，比特币平均市值为8899亿美元，仅占黄金存量价值的7%；2022年比特币平均市值下滑至5568亿美元，仅占黄金存量价值的4%。

图12：比特币市值不及黄金的存量价值（亿美元）



资料来源：CoinGecko, Wind, Metals Focus, Refinitiv GFMS, WGC, 浙商证券研究所（注：比特币市值取每年的平均值，其中2013年数据为4月28日至12月31日、2022年数据为1月1日至12月3日；黄金每年的存量价值=截至该年末的黄金存量×该年的伦敦现货黄金平均价格，其中2022年黄金存量按2010-2021年的CAGR估算，2022年平均价格的计算区间为1月4日至12月2日）

另一方面，比特币的交易额亦不及黄金。2021年黄金有253个交易日、日均交易额1309亿美元，算得全球黄金年交易额约33万亿美元，占全球GDP的34%；而2021年比特币有365个交易日、日均交易额为461亿美元，算得全球比特币年交易额约17万亿美元，占全球GDP的18%、黄金交易额的51%。考虑到2021年比特币的价格峰值效应，可知比特币在交易额方面亦不及黄金，难以挑战黄金的全球地位。

表2：比特币的交易额不及黄金（数据区间：2021年）

	黄金	比特币
日均交易额（亿美元）	1309	461
年交易额（亿美元）	331177	168184
年交易额占全球GDP（现价）	34.46%	17.50%

资料来源：Bloomberg, BIS, DMO, GFA, JSDA, Nasdaq, WGC, CoinGecko, 世界银行, Wind, 浙商证券研究所（注：2021年黄金有253个交易日，比特币有365个交易日）

此外，比特币的投资还将面临比特币实用价值弱、政治和法律风险大、平台安全性差、价格易暴涨暴跌等额外风险。综上，相较比特币，黄金的稳定性、安全性、通用性、规模性均凸显，全球地位突出。

2 金价分析框架：宏观影响趋势+微观托底定价

2.1 宏观趋势：美元指数+风险因素+实际利率

从宏观视角来看，根据黄金具备的三大属性，进一步探究其价格机制：(1)商品属性下，黄金的价格理论上受供给与需求的影响。(2)货币属性下，黄金价格应受其他信用货币价值、通货膨胀、风险因素等因素的影响。(3)投资属性下，黄金类似零息资产，其价格应受到实际利率的影响。综上，理论上金价研究框架大致如下表所示。

表3：黄金价格的理论分析框架

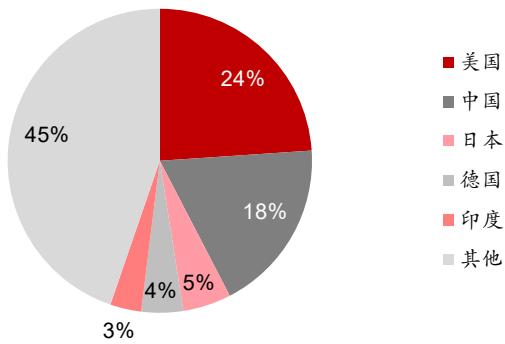
黄金属性	影响因素	对金价的影响方向
商品属性	供给水平	-
	需求水平	+
货币属性	其他信用货币价值	-
	通货膨胀	+
	风险因素	+
投资属性	实际利率	-

资料来源：浙商证券研究所

然而根据前述分析，黄金在全球范围内拥有相对稳定的供需水平，因此不同于其他大宗商品，供需并非影响黄金价格的主要因素。同时，实际利率=名义利率-通货膨胀，所以将实际利率纳入分析框架后，继续研究通货膨胀对金价的单独影响则略显冗余。

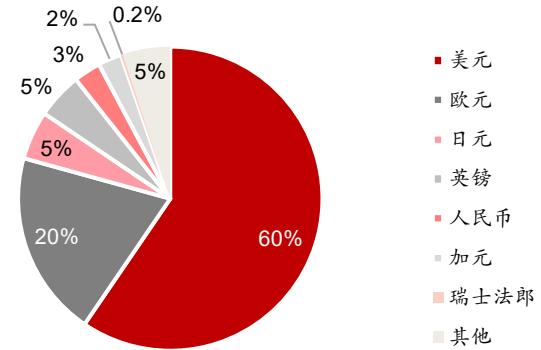
此外还需明确，黄金价格应与美元和美国经济的关联性较大。究其根源，美国作为超级大国、世界重要经济体，GDP 全球占比最高，一旦发生衰退将会带动全球经济走向衰退，因而决定了黄金与美国经济的关联性；其次，美元在国际货币体系中仍然充当主导核心货币，且黄金也主要以美元计价。所以，显著影响黄金价格的宏观指标多数来自美国市场。

图13：美国 GDP 的全球占比最高（2021 年；现价）



资料来源：世界银行，国际货币基金组织，Wind，浙商证券研究所

图14：美元是最主要的外汇储备货币（截至 2022 年 6 月）



资料来源：国际货币基金组织，Wind，浙商证券研究所

综上所述，我们将黄金价格的研究重点放在美元价值、风险因素和实际利率上，并分别选取美元指数、VIX 指数和美国十年期 TIPS 收益率作为代理指标。具体分析将在下文展开。

表4：黄金价格的实际分析框架

影响因素	代理指标	对金价的影响方向	回归系数
美元价值	美元指数	-	-7.1
风险因素	VIX 指数	+	1.2
实际利率	美国十年期 TIPS 收益率	-	-102.7

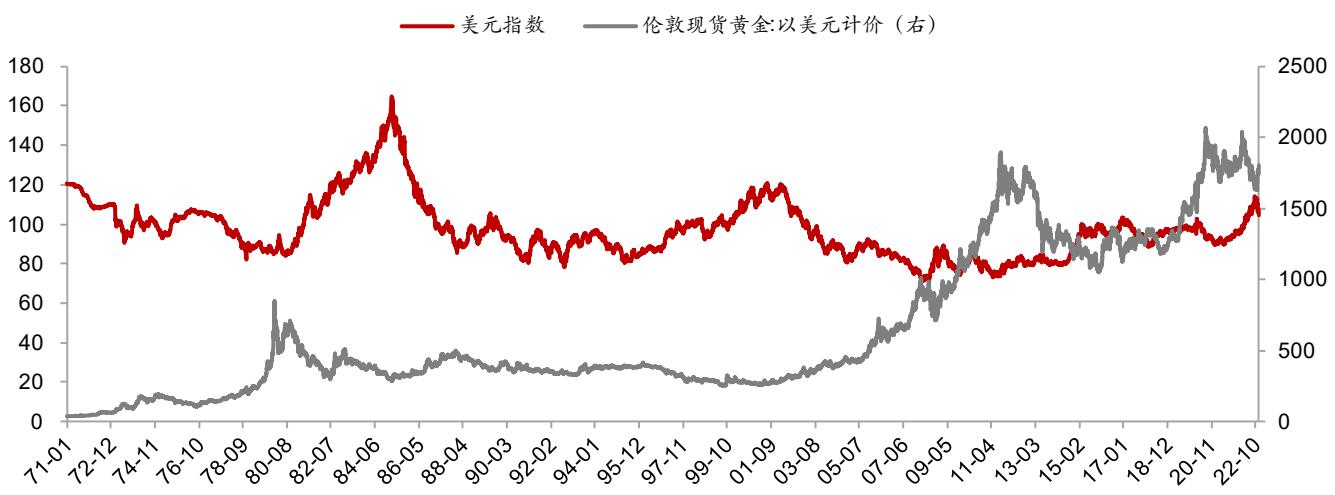
资料来源：Wind，浙商证券研究所（注：回归系数由将变量序列一阶差分后的回归方程得出）

2.1.1 货币属性：重点考虑美元指数（-）和风险因素（+）

（1）美元指数与黄金价格：多数时期负相关

黄金近似为各类信用货币的替代品。从历史数据看，黄金价格与美元指数大部分时期呈负相关波动。

图15：大部分时期内，美元指数与黄金价格负相关（单位：美元/盎司）



资料来源：Wind，浙商证券研究所（注：数据截至 2022 年 12 月 2 日）

对此现象，主要有三种解释：

1) 美元是黄金的主要“定价货币”，因此美元走强会导致黄金的价格下降——该理论也常被用来直接解释其它大宗商品价格与美元趋势呈负相关。

2) 黄金具有较为明显的货币属性，可以看作是美元信用泛滥的潜在替代，从而二者之间存在负相关性。

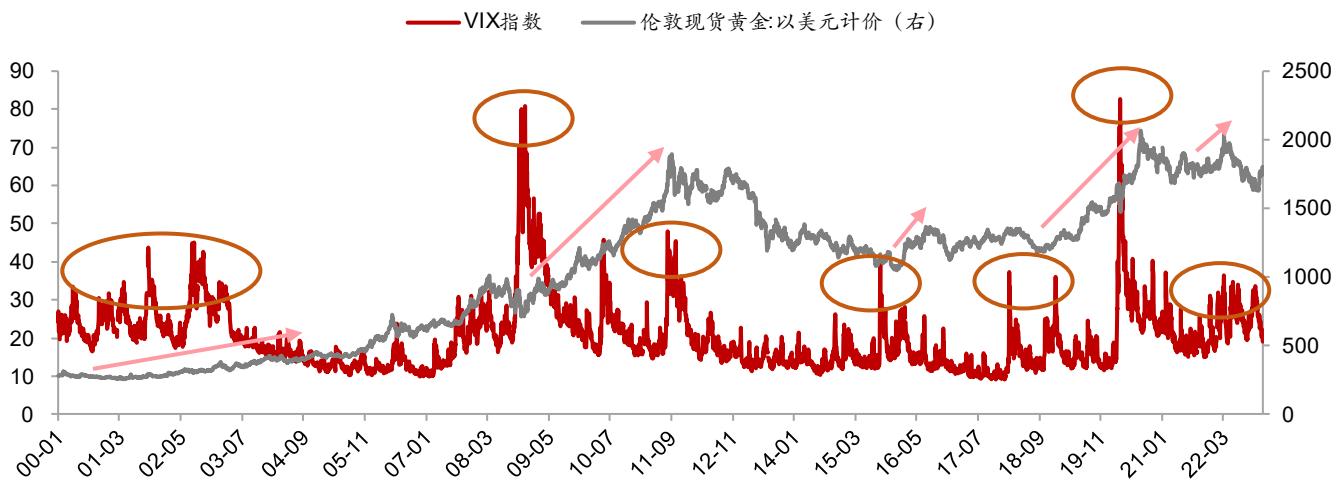
3) 当货币政策正常化、美国经济走强时，美元指数上行，而黄金作为避险资产（将在下文展开说明）会走弱；反之亦然。

此外，美元指数与黄金价格也存在同步走强的时期。我们认为主要原因为：美元指数表达的是美国相对欧洲、日本等一篮子发达经济体的汇率，为相对值。因此，当全球避险情绪高度上升、欧洲等地经济同样承压的情况下，会出现美元和黄金价格同步走强的现象。

（2）全球风险加剧时，黄金价格往往走高

VIX 指数又称市场恐慌性指数，用以反映 S&P 500 指数期货的波动，测量未来三十天市场预期的波动程度，通常用来评估未来风险。从历史数据可以看出，当 VIX 指数出现较为频繁的峰值——即全球风险陡然加剧时，随后往往伴有黄金价格的上行区间。

图16：面临风险冲击时，黄金价格往往随之走高（单位：美元/盎司）



资料来源：Wind, 浙商证券研究所（注：数据截至 2022 年 12 月 2 日）

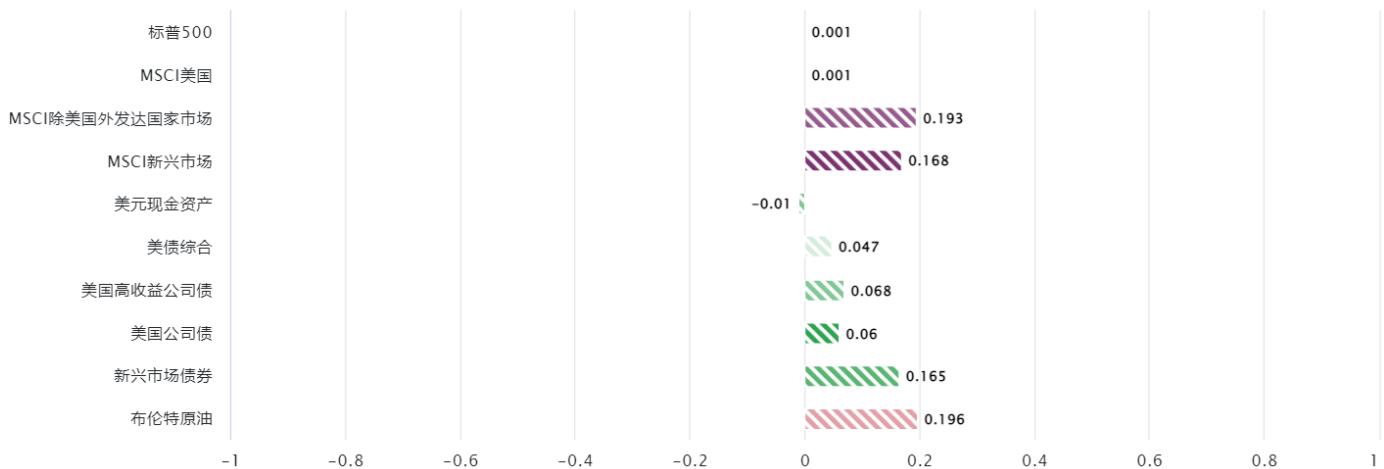
底层逻辑：黄金是足值货币。足值货币亦称实价货币，本身具有十足的内在价值，并且以自身所包含的实际价值同商品世界交换，是内在价值的等量交换。黄金的供应受到天然约束，且化学和物理性质稳定，相较信用纸币具有价值稳定的优势，是典型的足值货币。因此在面临风险冲击的时候，黄金往往成为避险选择而得到市场青睐，进而推升价格。

表层逻辑：黄金无交易对手+与多类风险资产的相关性较弱。

1) 定性角度看，黄金没有交易对手，即黄金在成为资产时并未进入其他交易对手的负债账户，因此其价值不依赖于交易对手（股票价值依赖于标的公司经营情况、债券价值依赖于发债方偿付能力），可以在系统性风险发生时免受交易对手失信带来的风险传染。

2) 定量角度看，黄金与多类风险资产之间的相关性较弱。以美国市场为例，将样本区间设置为 1970 年 1 月 23 日至 2022 年 12 月 2 日，数据频率设置为周度，对 LBMA 黄金美元价和多类风险资产进行相关性分析，可以发现相关系数均低于 0.2，说明在面临风险冲击时，黄金可以成为优秀的替代资产，达到避险效果。

图17：以美国市场为例，黄金与其他风险资产之间的相关性较弱



资料来源：WGC, 浙商证券研究所（注：数据区间为 1970-01-23 至 2022-12-02；数据频率为周度）

(3) 黄金在高通胀时期表现更好，但通胀并非金价的直接影响因素

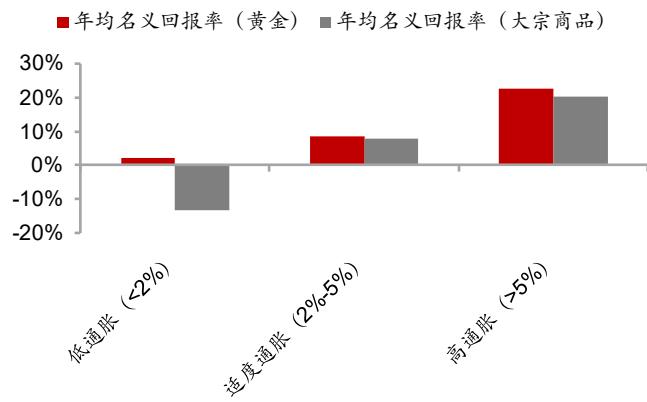
因为是足值货币，所以相较于在高通胀时期贬值的信用货币，黄金拥有更好的回报率表现，具有抵抗通胀的性质。长期看，黄金价格可以跑赢美国 CPI 的上涨幅度；而根据世界黄金协会的数据，在通胀率高于 3% 的年份，金价平均上涨 14%，在美国 CPI 平均同比增速高于 5% 的年份，金价平均回报率接近 23%，高于大宗商品。因此一般而言，通胀和黄金价格之间存在正相关关系。

图18：长期内黄金价格可以跑赢美国 CPI 上涨



资料来源：Wind，浙商证券研究所（注：数据截至 2022 年 10 月；金价取月度均值，并与 CPI 数据共同进行指数化，1968 年 1 月 = 100）

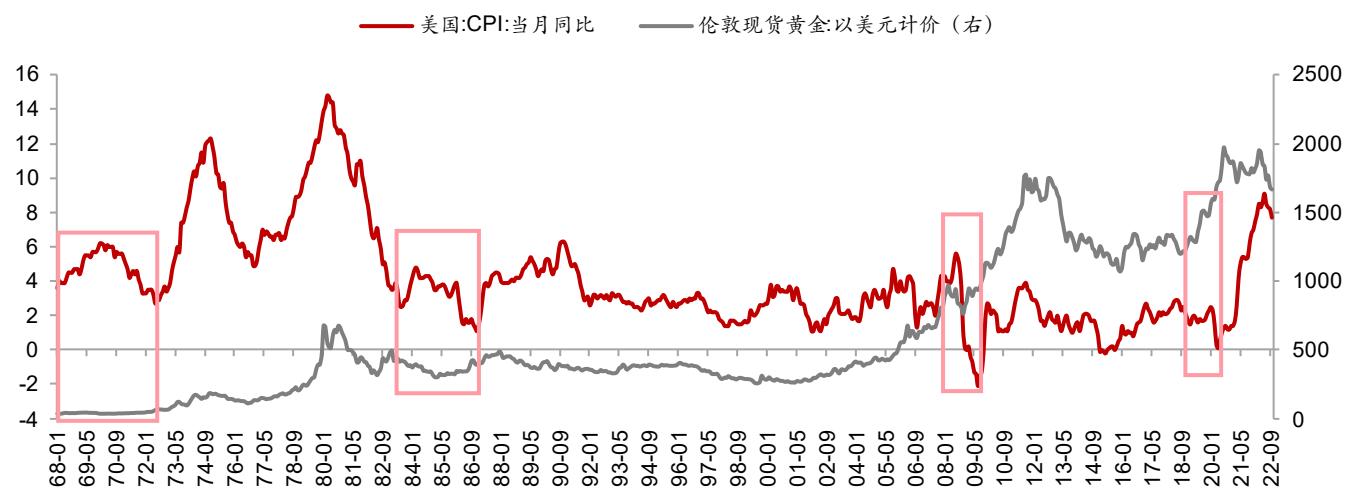
图19：黄金在高通胀时期表现良好



资料来源：Bloomberg, ICE, WGC,《2022 年中全球黄金市场展望》，浙商证券研究所（注：通胀幅度以美国 CPI 的同比增速来表示）

然而复盘伦敦现货黄金价格和美国 CPI 同比增速的历史数据，可以发现二者之间的正相关性存在背离情况。我们认为主要原因在于：1) 通胀并非影响金价的唯一因素。2) 通胀对金价的影响更多是作为子分项映射到实际利率上，而通胀自身并非黄金定价的直接因素。下文将详细展开实际利率对黄金价格的影响。

图20：伦敦现货黄金价格与美国 CPI 同比增速的正相关性存在背离情况（单位：%；美元/盎司）



资料来源：WGC，浙商证券研究所（注：数据截至 2022 年 10 月；黄金价格取月度均值）

2.1.2 投资属性：重点考虑实际利率 (-)

实际利率=名义利率-通货膨胀率，而黄金价格与实际利率呈现稳定的负相关趋势。美国 10 年期 TIPS 债券又称通胀保值债券，为美国财政部发行的与 CPI 挂钩的债券，其收益率一般作为美国实际利率的代理指标。回溯历史数据，可以发现伦敦现货黄金价格与美国 10 年期 TIPS 债券收益率呈现明显的负相关趋势。

图21：黄金价格与实际利率呈现显著的负相关趋势（单位：%；美元/盎司）

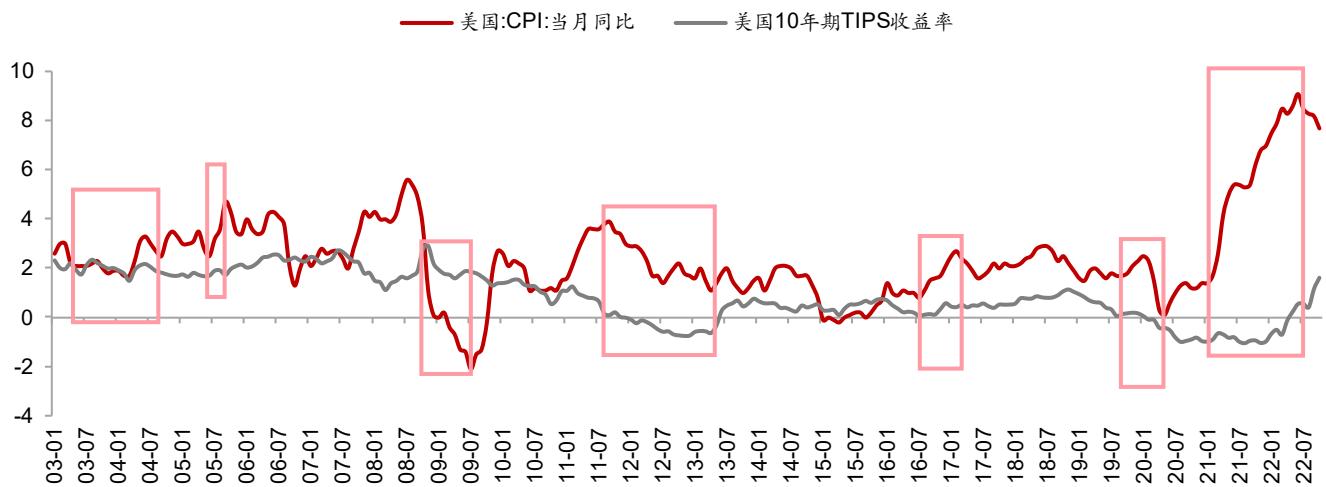


资料来源：Wind，浙商证券研究所（注：数据截至 2022 年 12 月 2 日）

针对这种较为稳定的负相关趋势，我们认为主要原因如下：

(1) 实际利率是持有黄金的实际成本。黄金是无息资产，而美债是有息资产，二者均可近似看作无风险或低风险资产。因此，购买黄金的名义成本=购买美债获得的无风险收益率，即名义利率。同时，黄金依靠其足值货币的属性可以抵抗通胀，而美元则会随通胀贬值，故通胀可以看作持有黄金的“收益”。综上，持有黄金的实际成本=实际利率=美债无风险收益率(名义利率)-通货膨胀率；只有当实际利率下降时，持有黄金的实际成本下降，黄金吸引力增强，进而推升金价——这也在一定程度上解释了通胀与金价的背离：通胀上行不一定代表实际利率下降，还需考虑名义利率等因素的影响。

图22：通胀与实际利率并非严格的反向变动（单位：%）



资料来源：Wind，浙商证券研究所（注：数据截至 2022 年 10 月；TIPS 收益率取月度均值）

(2) 黄金是长久期资产。黄金因其稳定的化学和物理属性而几乎不可被损毁，因此能够长期承担价值储藏的功能，属于长久期资产，故通常对标长端的 10 年期 TIPS 美债实际利率，二者之间的负相关性更为显著。

2.1.3 量化分析：回归系数验证前述观点

在明确美元指数、风险因素、实际利率为影响黄金价格的重要直接因素以及各自的影响逻辑后，我们将进一步进行量化的回归分析，以探明三种因素对黄金价格的影响程度。整体

的研究步骤如下：

(1) 考虑到数据可得性及预测意义，将数据区间设定为 2003 年 1 月至 2022 年 11 月，数据频率设置为月度。

(2) 对黄金价格（伦敦现货金价-美元计价）、美元指数、美国 10 年期 TIPS 收益率和 VIX 指数分别进行 ADF 检验，发现前三者均为一阶单整序列，但 VIX 指数为平稳序列。因此，变量间不可能存在协整，进而不能对原序列直接进行回归，否则会出现伪回归现象。

(3) 对四个变量均进行一阶差分，全部变为平稳序列后进行 OLS 回归（以黄金价格为被解释变量，其余 3 个为解释变量）。根据回归结果，检验出该模型存在明显的异方差，将影响参数估计和模型的预测效果。

(4) 使用 OLS+稳健标准误法对模型进行修正，以解决异方差带来的问题。

(5) 最终回归模型的参数估计如下所示。由表中结果可知，在其他条件不变的情况下，美元指数、10 年期 TIPS 收益率、VIX 指数的月度均值相较上个月每减少 1 个单位（其中 10 年期 TIPS 收益率减少 1 个单位指降低 1pct），将分别引起伦敦现货黄金价格的月度均值相较上个月提高 7.1 美元/盎司、102.7 美元/盎司、-1.2 美元/盎司。

表5：黄金价格回归模型的参数估计结果

变量 (一阶差分)	回归系数	标准误	P 值
截距	5.7	2.4	0.0
美元指数	-7.1	1.8	0.0
10 年期 TIPS 收益率	-102.7	17.1	0.0
VIX 指数	1.2	0.8	0.1
N	238	P 值 (F 统计量)	0.0
回归方程	$dGold = 5.7 - 7.1dDollar - 102.7dTIPS + 1.2dVIX$		

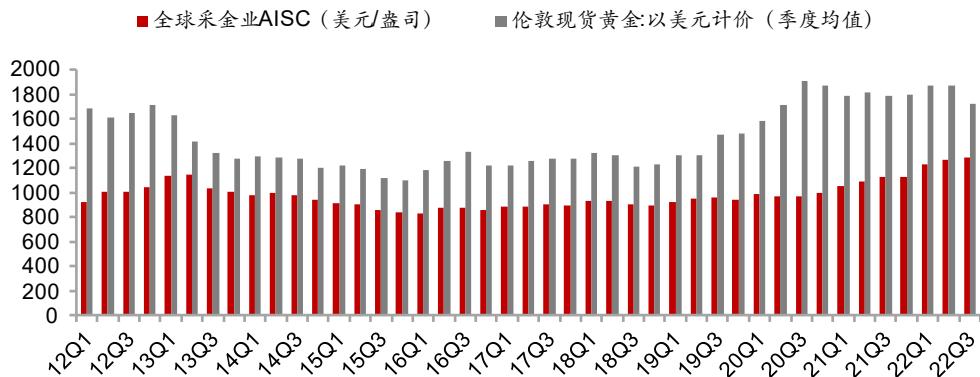
资料来源：Wind，浙商证券研究所

2.2 微观机制：产量视角下的综合维持成本将托底并定价黄金

在明确宏观因素如何影响金价的走势后，我们将进一步从微观视角分析黄金的定价机制。

根据世界黄金协会，综合维持成本 (AISC) 可以更好地反映保持金矿运营的所有成本。从季度频率的历史数据来看，全球采金业的综合维持成本与黄金价格的整体走势相同，二者之间存在较为明显的相关关系。尽管黄金开采的技术在进步，但随着黄金的地下探明储量逐渐减少、金矿品位整体下降，采金业 AISC 在未来仍有希望保持刚性乃至迎来中枢上升，进而实现对黄金价格的托底作用。

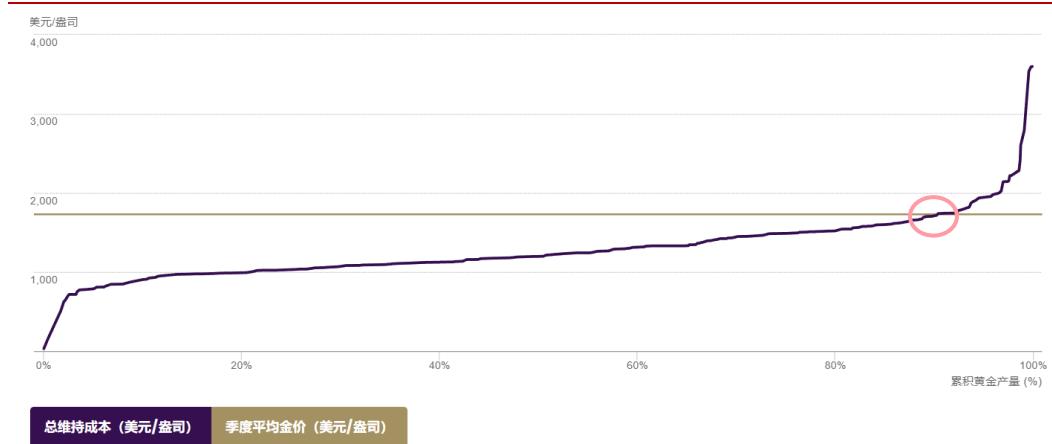
图23：全球采金业综合维持成本（AISC）与黄金价格的整体走势相同



资料来源：Metals Focus, WGC, Wind, 浙商证券研究所

进一步在产量视角下分析 AISC 与黄金价格的关系，可以得到以下两点结论：(1) 随着黄金累积产量的提高，新增产量所对应的 AISC 也将随之提升，且在累积产量初期和接近 100% 时，这种提升会更加显著。(2) 季度黄金均价与当季黄金累积产量 10% 分位数附近对应的 AISC 相近。换言之，产量视角下的 AISC 具备为黄金微观定价的功能。

图24：季度黄金均价与当季黄金累积产量 10% 分位数附近的 AISC 相近



资料来源：Metals Focus, WGC, Wind, 浙商证券研究所（注：图示为 22Q3 数据）

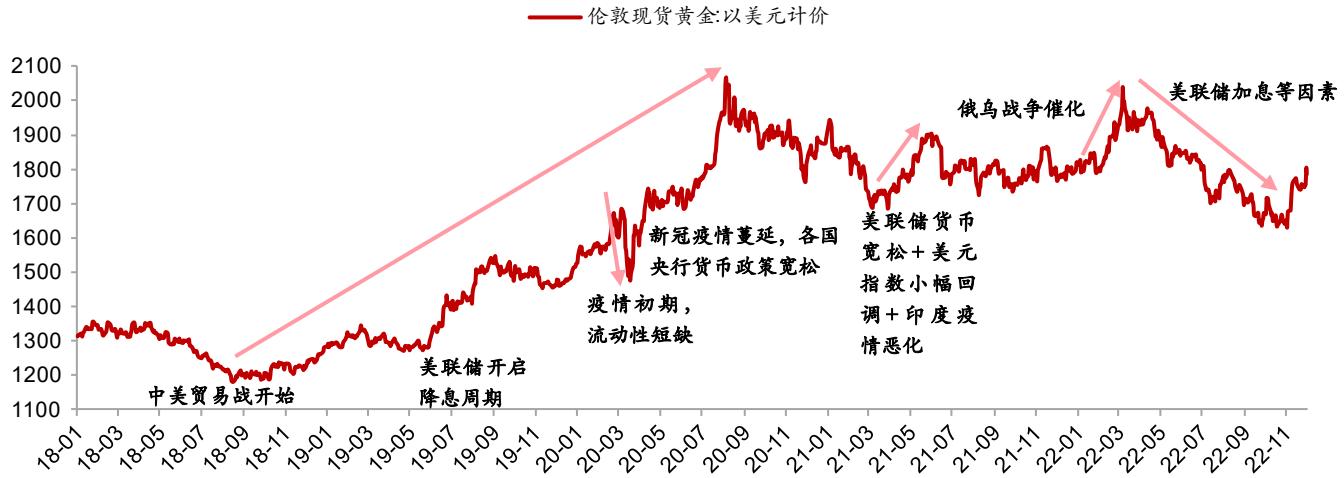
对于上述第一点结论，我们认为底层逻辑在于：(1) 各个金矿的产量相对刚性，当生产初期累积产量较小时尚不具备规模效应，叠加金矿开采的启动成本，使得此阶段新增黄金产量对应的 AISC 呈快速上升态势。(2) 随着黄金产量逐步累积、各个金矿产能爬坡至高位，规模效应逐渐凸显；但又因金矿产量（或产能速率）的相对刚性，使得低成本金矿不足以覆盖矿产金的全部供给，因此开采成本稍高、但仍具备相当水平开采价值的金矿逐渐加入供给；综上，此阶段新增黄金产量对应的 AISC 呈稳步上升态势。(3) 当黄金产量累积至接近 100% 后，低成本及稍高成本的金矿产量已近饱和，但仍有小部分供给缺口，此时只有加入高成本金矿进行补足，致使此阶段新增黄金产量对应的 AISC 呈陡然上升态势。

对于上述第二点结论，我们认为底层逻辑在于：在市场力量的作用下，只有当黄金均价与当季黄金累积产量 10% 分位数附近对应的 AISC 相近，才能保证矿产金的足量供给。此时，AISC 低于黄金均价的金矿由于有利润空间，会有内生动力累积产量；而对于那些高成本金矿而言，该金价水平下使得其还未达到停止营业点（即 $P \geq AVC$ ），虽然亏损，但继续生产可以弥补固定成本，因此仍会保持黄金生产，从而弥补供给缺口。

3 金价复盘及配置逻辑：上行通道有望开启

3.1 2018年以来，金价迎来上行周期后因美联储加息而承压

图25：2018年以来，金价迎来上行周期后因美联储加息而承压



资料来源：Wind, 浙商证券研究所（注：数据截至2022年12月2日）

（1）2018年开始金价迎来新一轮上涨周期，涨幅近1倍。

2018年7月开始，中美贸易争端升温，随后金价出现上涨。为应对全球经济放缓以及贸易不确定因素，美联储由鹰转鸽，于2019年7月开启自2008年12月以来的首轮降息周期，金价随之站稳在1400美元/盎司以上。

2020年初新冠疫情席卷全球，各国央行执行宽松货币政策，美联储大幅降息并再次开启无限QE政策，黄金价格一路走高并突破2000美元/盎司，后续则在价格中枢被抬升的基础上维持高位震荡。其中，2020年3月金价有一轮短暂回调，我们认为主要系疫情初步蔓延全球叠加股市大跌导致的短期流动性危机所致；2021年3-6月金价有一轮短期上涨，重要原因在于：欧美疫情反复，美联储坚持宽松货币政策立场以促进经济复苏，缓和了市场对美联储提前加息的担忧，同时美元指数短期回调叠加印度疫情恶化，金价借机走强。

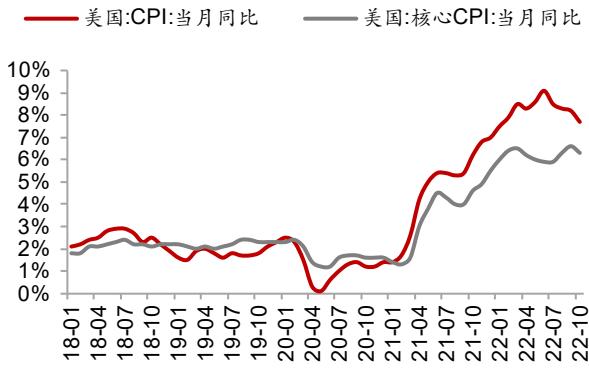
2022年初，受俄乌战争等风险因素催化，金价于3月再次突破2000美元/盎司。

在本轮上涨区间内，伦敦现货金价由最低1178美元/盎司升至最高超2000美元/盎司，涨幅近1倍；同时也验证了前文金价与实际利率负相关、与美元指数负相关、与风险因素正相关的观点。

（2）美联储加息背景下，黄金价格承压

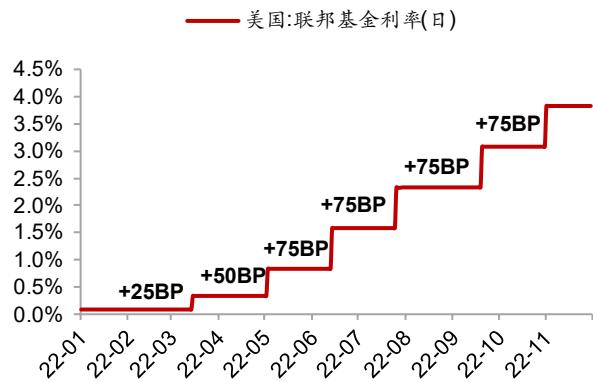
美联储连续加息，黄金价格承压。新冠疫情后美联储降息“放水”并开启无限QE政策，致使通胀大幅抬升，CPI同比增速持续走高并突破9%。为此，美联储于2022年3月正式开启加息周期，截至11月已连续加息6次、累计加息375BP，伦敦现货黄金价格随之从2039美元/盎司的高点下跌至最低约1629美元/盎司，降幅超20%，整体走势承压。

图26：美国 CPI 抬升、通胀压力大



资料来源：Wind，浙商证券研究所（注：数据截至 2022 年 10 月）

图27：2022 年美联储已累计加息 6 次



资料来源：Wind，浙商证券研究所（注：数据截至 2022 年 12 月 2 日）

3.2 金价上行压力有望缓解，黄金配置价值凸显

往后看，美联储在经济下行压力、通胀边际改善的背景下有望放缓加息，叠加通胀中枢或维持高位、美元指数有望下行、地缘政治局势紧张等因素，全球滞胀风险加大，金价上行压力有望缓解，配置价值凸显。

22 年 11 月金价已有反弹迹象，均值环比提升 3.73%。预计 22 年 12 月、23 年 1 月、23 年 2 月的伦敦现货黄金均价将有望分别达到 1769 美元/盎司、1820 美元/盎司、1902 美元/盎司，相较 22 年 11 月金价均值的增幅分别为 2.49%、5.41%、10.17%。

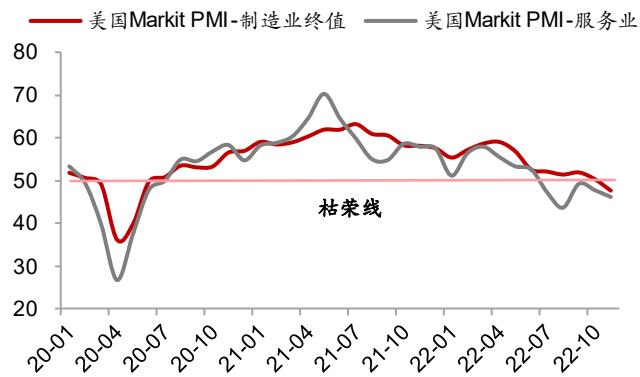
3.2.1 美联储加息有望放缓

(1) 美国面临衰退风险

美国 Markit 制造业 PMI、服务业 PMI 均已跌破枯荣线。数据显示，11 月美国 Markit 制造业 PMI 终值为 47.7，自 2020 年 7 月以来首次跌破枯荣线，前值为 50.4；相较 3 月（首次加息当月）的 58.8，已显著下降 11.1。此外，11 月美国 Markit 服务业 PMI 已降至 46.2（前值 47.8），连续 5 个月位于枯荣线以下。PMI 跌破枯荣线，显示了美国经济下行风险的加剧。

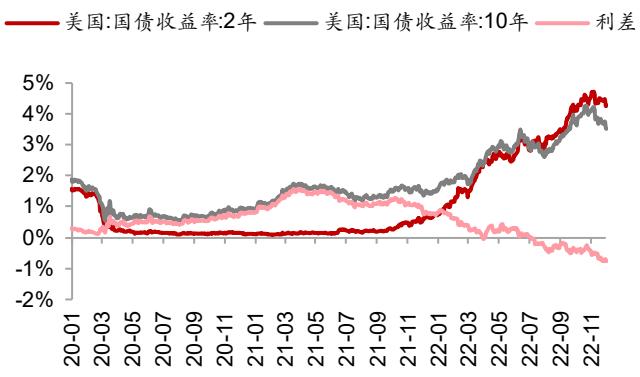
美债利率出现倒挂，经济下行压力加剧。2 年/10 年期美债利率倒挂，是判断经济衰退预期的关键指标，逻辑在于：市场预期长期经济疲软、央行会维持低利率政策，因此长期利率更低；而中短期危机背景下流动性紧张，引发中短期利率上升，进而出现利率倒挂的情况。自 2022 年 7 月开始，2 年/10 年期美债利率已持续了 5 个月倒挂，且负利差绝对值有扩大趋势，显示了美国经济下行的风险。

图28：美国制造业和服务业 PMI 均跌破枯荣线



资料来源：Choice，浙商证券研究所（注：数据截至 2022 年 11 月）

图29：2022年7月开始美债利率出现倒挂

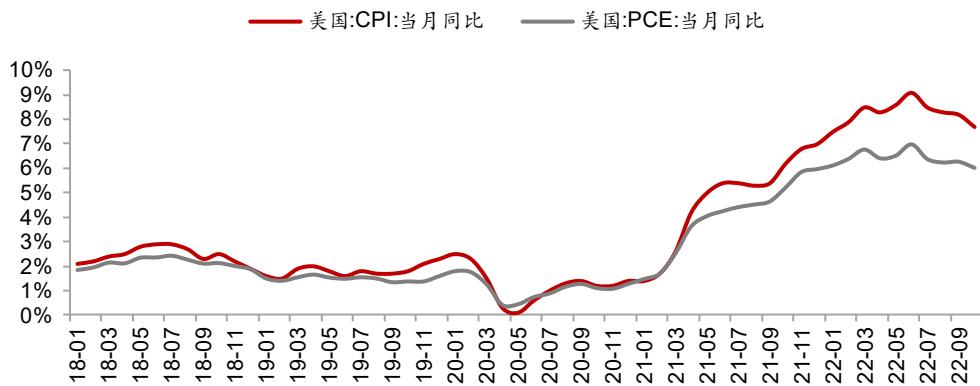


资料来源：Wind，浙商证券研究所（注：数据截至 2022 年 12 月 2 日）

（2）通胀出现边际改善

10月美国 CPI 同比增长 7.7%，较前值 8.2% 回落明显，为今年 2 月以来最低水平；PCE 同比增长 6.02%，较前值 6.27% 回落，为今年以来最低水平。可见美联储加息带来的通胀降温效应初步显现。

图30：10月美国通胀出现边际改善



资料来源：Wind，浙商证券研究所（注：数据截至 2022 年 10 月）

总体来看，美国面临经济衰退风险、通胀边际改善，叠加加息抑制通胀具有一定的滞后效应，美联储有望放缓加息步伐，利好黄金价格上行压力的释放。根据 12 月 3 日 CME 给出的预测数据，预计 12 月 14 日美联储加息 50BP（11 月加息 75BP）的概率为 78.2%。

图31：预计美联储12月加息50BP的概率达78.2%

MEETING DATE	MEETING PROBABILITIES								
	350-375	375-400	400-425	425-450	450-475	475-500	500-525	525-550	550-575
2022/12/14	0.0%	0.0%	0.0%	78.2%	21.8%	0.0%	0.0%		
2023/2/1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	46.1%	44.9%	8.9%	0.0%	0.0%
2023/3/22	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	16.2%	45.7%	32.3%	5.8%	0.0%
2023/5/3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	12.6%	39.1%	35.3%	11.7%	1.3%
2023/6/14	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	13.6%	39.0%	34.4%	11.3%	1.2%
2023/7/26	0.0%	0.0%	0.1%	3.4%	19.3%	38.0%	29.2%	9.0%	1.0%
2023/9/20	0.0%	0.0%	1.2%	8.8%	25.6%	35.0%	22.4%	6.3%	0.6%
2023/11/1	1.0%	7.5%	22.8%	33.4%	24.5%	9.0%	1.6%	0.1%	0.0%
2023/12/13	0.0%	0.7%	5.6%	18.3%	30.3%	27.1%	13.5%	3.8%	0.5%

资料来源：CME FedWatch Tool，浙商证券研究所（注：数据截至2022年12月3日）

3.2.2 通胀中枢或仍将维持高位，抑制实际利率上行

即使美国通胀有边际改善，但CPI同比增速仍维持在5%以上的高位水平。往后看，我们认为通胀中枢在长期内或仍将维持高位，进而抑制实际利率的上行。主要原因如下：

(1) 食品及能源等基础原材料短缺，大宗商品价格维持高位。受全球气候变化、地缘政治冲突、粮食保护主义政策抬头等因素的影响，基础原材料短缺的问题可能持续存在——例如欧洲能源危机，进而带动大宗商品价格维持高位，抬升通胀中枢。

(2) 供应链紧张背景下安全性诉求抬升。受新冠疫情、地缘政治冲突及逆全球化趋势抬头等因素的影响，全球供应链出现拥堵。以美国为例，从2020年开始供应链压力指数迎来大幅增长；即使2022年4月以来供应链紧张有所缓解，但出于应对未来风险的考虑，或仍将增加对供应链的安全诉求和重构意愿——例如美国的制造业回流、扶持光伏产业等，进而可能部分提高经济成本、推升相关产品价格，促进通胀中枢的抬升。

图32：大宗商品与食品价格维持高位



资料来源：Wind，浙商证券研究所（注：CRB现货指数为月度均值；数据截至2022年11月）

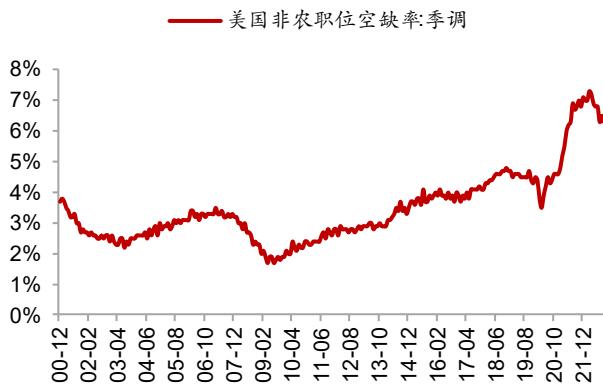
图33：供应链压力指数近年出现过大幅增长



资料来源：Wind，浙商证券研究所（注：数据截至2022年10月）

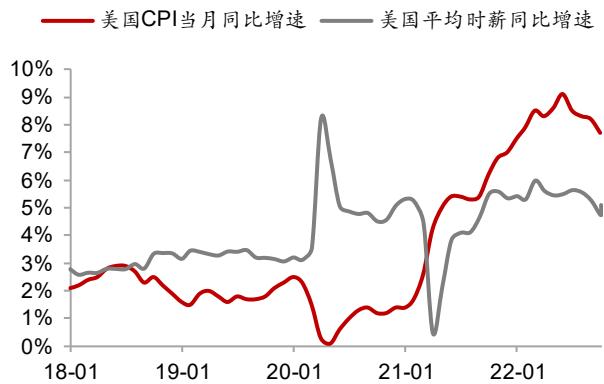
(3) 长期看，工资-价格螺旋上涨可能持续。随着老龄化加剧、移民政策严格等因素影响，长期视角下美国或将延续劳动力短缺的趋势，工资上涨压力并非短期问题。从数据来看，美国非农职业空缺率仍处于历史高位，且当前美国平均时薪的同比增速整体仍处在较高水平——11月同比增速达5.09%，超过前值4.73%。“工资-通胀”的螺旋上涨效应或依然存在，进而抬升未来的通胀中枢。

图34：美国非农职位空缺率处于历史高位



资料来源：Wind，浙商证券研究所（注：数据截至 2022 年 10 月）

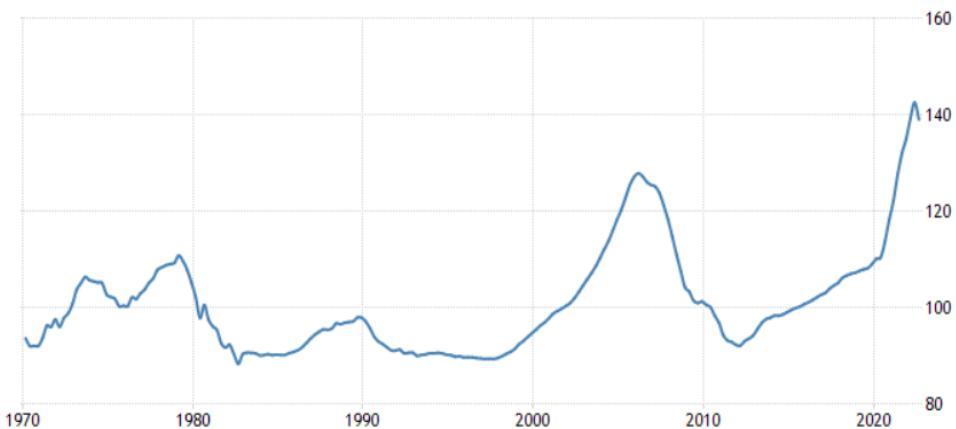
图35：美国 CPI 与平均时薪的同比增速边际回落但仍维持高位



资料来源：Wind, Choice 浙商证券研究所（注：CPI 数据截至 2022 年 10 月；时薪数据截至 2022 年 11 月，美国平均时薪数据采用美国平均每小时工资:所有私营部门:季调）

(4) 房租作为美国 CPI 的重要分项，未来存在上涨空间。一方面，当前美国房屋售租比处于历史高位（2022 年最新值为 139），叠加前期流动性推升房价，让业主有提高租金的动力。另一方面，疫情后复工复产，短期内居民对于房屋的需求增加，也有望推升房租水平。

图36：美国房屋售租比处于历史高位

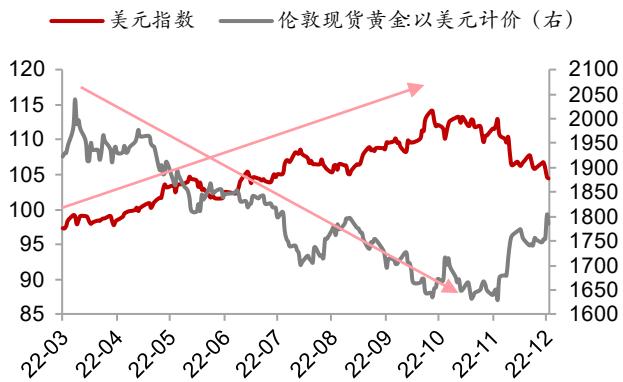


资料来源：Trading economics，浙商证券研究所（注，数据频率为季度）

3.2.3 美元指数有望下行

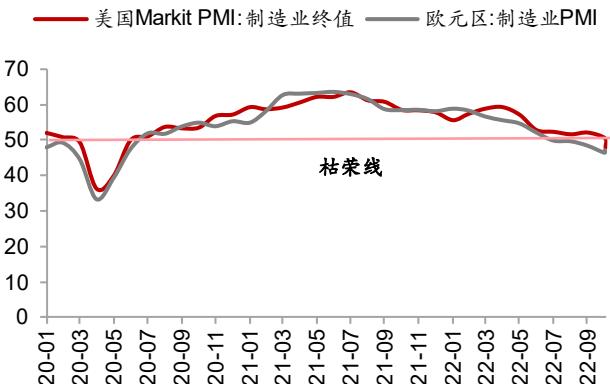
今年 3 月以来黄金价格承压，除美联储加息影响外，美元指数上行也是重要原因。由美元指数的本质可知，短期内支撑其走势的因素除美国自身基本面情况外，还有其相对于欧洲等主要海外市场的对比情况。尽管都存在经济衰退预期，但欧洲经济衰退或先于美国来临，同时俄乌战争催化下的能源危机进一步加剧欧洲衰退风险——从数据来看，2022 年 3 月以来，欧元区制造业 PMI 始终低于美国，且自 7 月开始先于美国跌破枯荣线。这种时点错位导致了欧美经济情况的短期分化，进而导致 3 月以来美元走强、黄金走弱。

图37：近期美元指数上行压制黄金价格



资料来源：Wind, 浙商证券研究所（注：数据区间为2022年3月1日至2022年12月2日）

图38：欧元区制造业PMI自7月开始先于美国跌破枯荣线



资料来源：Choice, Wind, 浙商证券研究所（注：数据截至2022年11月）

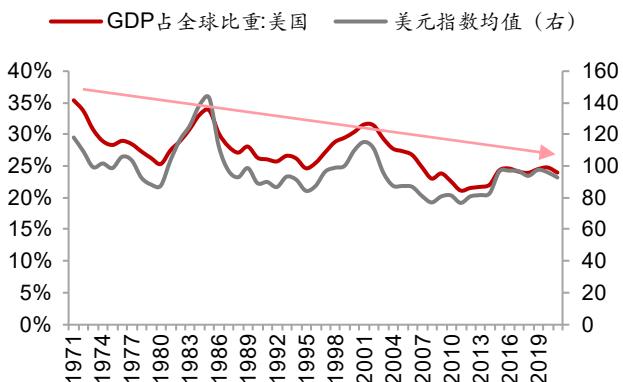
往后看，多种因素或将催化美元指数的下行：

(1) 短期看：根据前文分析，美国经济衰退风险加剧，对比欧洲或难以继续维持相对强势。2022年11月美国制造业PMI为47.7，与欧元区制造业PMI的差值进一步缩至0.6（前值4.0）。在此背景下，美元指数在未来有望下行，进而利好金价上涨。

(2) 中长期看：美国GDP占世界经济的比重有所降低。分析历史数据可知，美元指数与美国GDP的世界占比之间存在较强的正相关关系——本质上即货币地位与国家地位的正相关。整体来看，美国GDP的世界占比呈中枢下移趋势，有望带动美元指数下行。

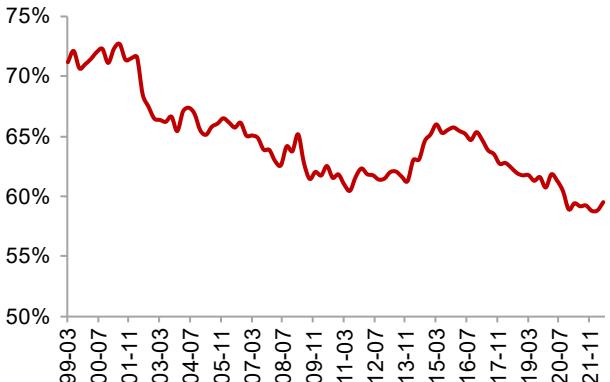
(3) 中长期看：地缘冲突背景下，美元信用危机加剧。在世界范围内，美国经常利用多类国际组织或金融市场手段，实施带有浓厚政治色彩的制裁措施——俄乌冲突爆发后俄罗斯受SWIFT系统制裁便是典型案例，展现了美元体系中的系统性风险，进而加剧美元的信用危机。体现在数据上，则是美元占全球外汇储备的份额整体下降，各国为应对潜在危机增加其他币种或资产的储备（例如央行购金需求的上行），进而降低美元的全球地位，美元指数在中长期内存在下行压力。

图39：美国GDP占世界经济的比例有所下降（现价）



资料来源：Wind, 浙商证券研究所（注：数据截至2021年）

图40：美元占全球外汇储备的份额整体下降



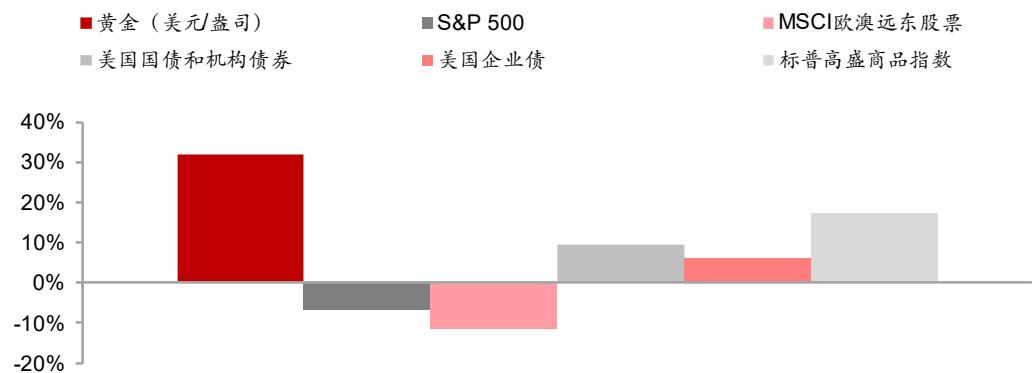
资料来源：Wind, 浙商证券研究所（注：数据截至2022年6月）

3.2.4 黄金配置价值凸显，预计金价上行

【美联储加息有望放缓+通胀中枢或维持高位（抑制实际利率上行）】+美元指数有望下行，将释放黄金价格的上行压力。

同时，经济衰退风险+通胀中枢维持高位或将加剧滞胀风险。而根据《2022年中全球黄金市场展望》，滞胀时期黄金的平均回报率高达32.2%，显著高于S&P 500、美国国债等。

图41：滞胀时期黄金的平均回报率高达32.2%



资料来源：Bloomberg, WGC, 浙商证券研究所（数据区间为1973Q1-2021Q2；回报率为年化数据）

综上，**黄金的配置价值凸显**。根据我们的模型进行预测，预计22年12月、23年1月、23年2月伦敦现货黄金均价的点预测值将有望分别达到1769美元/盎司、1820美元/盎司、1902美元/盎司（相较22年11月金价均值的增幅分别为2.49%、5.41%、10.17%），对应的区间预测值分别为[1694~1844]美元/盎司、[1745~1895]美元/盎司、[1827~1977]美元/盎司。

表6：黄金价格的月度均值预测

	22M10	22M11	22M12E	23M1E	23M2E
美元指数	111.94	108.09	102.68	97.55	92.67
TIPS	1.59	1.52	1.48	1.40	1.00
VIX	30.01	23.30	18.97	19.18	19.93
黄金均价（点预测）	1664.45	1726.45	1769.39	1819.86	1902.02
黄金均价（均值区间预测-下限）				1694.89	1745.67
黄金均价（均值区间预测-上限）				1843.89	1894.06
dDollar		-3.85	-5.40	-5.13	-4.88
dTips		-0.07	-0.04	-0.08	-0.40
dVIX		-6.71	-4.33	0.21	0.75
dGold		62.00	42.94	50.47	82.16

资料来源：Wind, 浙商证券研究所

4 风险提示

美联储加息放缓不及预期；美国经济增长超预期。

股票投资评级说明

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1.买入：相对于沪深 300 指数表现 +20% 以上；
- 2.增持：相对于沪深 300 指数表现 +10% ~ +20%；
- 3.中性：相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 之间波动；
- 4.减持：相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1.看好：行业指数相对于沪深 300 指数表现 +10% 以上；
- 2.中性：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 以上；
- 3.看淡：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的观点和判断，在任何情况下，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，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及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。本公司的资产管理公司、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。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 1 号楼 25 层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 E 座 4 层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心 33 层

上海总部邮政编码：200127

上海总部电话：(8621) 80108518

上海总部传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<https://www.stocke.com.cn>