



美联储加息及衰退预期下大宗商品研究框架

——FOMC加息影响研究系列专题（三）

证券分析师：

李沛 S0630520070001

lp@longone.com.cn

证券分析师：

谢建斌 S0630522020001

xjb@longone.com.cn

证券分析师：

胡少华 S0630516090002

hush@longone.com.cn

投资要点

- **大宗商品兼具商品/工业属性与金融属性，部分品种还涉及货币属性和政治属性等。**根据狭义定义，大宗商品指可进入流通领域，非零售环节，具备商品属性且用于工、农业生产与消费使用的大批量买卖的物质商品，主要包含能源商品、基础原材料、农副产品。由于不同商品在物理属性、流动性、可存储性及稀缺程度方面存在差异，其呈现的商品属性与金融属性也有侧重。RJ/CRB指数为大宗商品价格波动的重要基准，与通胀指标PPI、CPI变动具备较强联动性，其权重中约39%用于能源合同，约41%用于农业。
- **历轮完整加息时期大宗商品普遍录得正收益，其中原油和铜表现更优。**从近六轮收益率均值来看，CRB综合指数、原油、黄金和铜均表现上涨，涨幅分别为5.52%、30.8%、6.63%和41%。这或源于加息启动时往往经济周期还处于经济过热、滞胀阶段，此时商品配置优于股债。其中原油和铜表现更优，原油更多反映实际通胀，铜更多反映预期通胀。但本轮美联储对前期通胀形势存一定误判，加息时点明显滞后，商品提前定价部分衰退预期，CRB指数非典型回落10.7%，不及历史可比区间的收益率均值。年初至今原油表现较优，黄金在美元和实际利率上行下表现承压，铜价下半年开始交易衰退预期。
- **历轮完整NBER衰退期商品普遍回落，结构上黄金表现占优，明显跑赢CRB综合指数。**从数据近四轮NBER衰退周期大宗表现均值来看，CRB综合指数平均下跌9.15%，原油平均跌24.09%，铜平均跌13.03%，黄金平均录得正收益6.75%。由于真正进入衰退阶段往往为加息结束滞胀期后，利率上行趋势见顶下的衰退阶段。故此时大宗商品趋于表现明显回落，而零息资产黄金为代表的贵金属表现占优，铜更多反映衰退预期整体呈现趋势性回落，而原油则伴随实际通胀的回落趋于下行。
- **3m10s美债利差倒挂，海外需求预计继续回落，关注2023H1前商品结构性机会。**前期海外过度紧缩交易下，美元指数快速上行至114以上，非美货币普遍贬值。而当前美国通胀拐点基本确立，金融条件紧缩预期有所缓和，短期风险资产出现企稳反弹。展望2023H1商品或仍具一定韧性，但中枢仍有小幅下行空间，部分品种结构性机会仍存。海外需求放缓下，下游仍处主动去库存或“去合约货”阶段；部分工业品若现货需求增加，不排除较大幅上涨可能。国内方面，关注基建发力及地产融资需求改善对生产工业品支撑情况。防疫政策边际变化与再平衡下叠加“金融16条”地产政策加持，内需或有望边际好转。但美国政策利率终值仍或触及5%，需警惕预期修正利好释放后，风险资产反弹斜率的放缓。
- **结论与推荐：2023H1前资产配置推荐角度：美债>权益>商品[贵金属>能源>工业金属]。**
美债：美债10Y利率通常先于政策利率见顶，2022Q4或迎美债良好配置窗口，但总体仍处左侧布局阶段。2023H1随美国加息周期步入后半程，美债定价有望进一步修复，可适度提升美债配置敞口。
权益：当前全球权益市场基本完成流动性收敛及衰退预期定价，预计年末仍以震荡为主，2023H1整体估值中枢或有望上行。随美债利率步入铸顶区间，分母端下行利好市场风险偏好提升，成长估值空间有望改善。**推荐角度：成长风格>价值风格。**
商品：年末及2023H1商品在供需缺口支撑及加息节奏放缓预期下或韧性仍存，但海外需求延续回落估值中枢或有小幅下行空间。**推荐角度：贵金属>能源>工业金属。**金价有望驱动于美债收益率铸顶回落表现占优，但波动弹性或相对较小，原油因产能供应原因有望优于工业品。**外汇：**美元或为强弩之末，非美货币贬值压力有望缓和。
- **风险提示：欧美通胀粘性超预期；海外货币政策超预期紧缩；中期选举下中美关系面临不确定性；欧洲主权债务风险超预期；新冠疫情蔓延程度超预期。**

相关研究

1. 《美债收益率曲线及中美国债利差——FOMC加息影响研究系列专题（一）》
2. 《本轮加息的背景及历史比较——FOMC加息影响研究系列专题（二）》
3. 《资产配置框架与行业比较复盘深度报告——资产联动下的周期规律》
4. 《俄乌冲突对全球经济及资产价格影响研究》

正文目录

1. 大宗商品定价因素的宏观视角	5
1.1. 大宗商品的属性与金融属性	5
1.1.1. 能源品——原油为例	6
1.1.2. 贵金属——黄金为例	8
1.1.3. 基本金属——铜为例	10
1.1.4. 黑色金属——钢铁为例	12
1.1.5. 农产品——农作物为例	12
1.2. 商品市场与货币市场均衡下的 IS-LM 模型	12
1.3. 供需曲线及成本变动下的盈亏平衡点和停业点	13
1.4. 商品的价格影响因素及边际定价	15
1.4.1. 商品的边际定价原则	15
1.4.2. 合约货的价格设计	16
1.4.3. 商品中的贸易行为及套利操作	17
2. 复盘美联储历轮加息及衰退周期商品表现	17
2.1. RJ/CRB 指数及商品在通胀指标中的组成 CPI vs PCE	17
2.2. 美联储加息周期的商品表现	19
2.3. 历次美国经济 NBER 实质性衰退时的商品表现	22
3. 本轮加息对于大宗商品影响及展望	25
3.1. 本轮加息背景及商品表现回顾	25
3.1.1. COVID-19 大流行下 QE 扩表、财政法案与俄乌冲突	25
3.1.2. 本轮美元周期下，大宗商品高位震荡后已有所回落	26
3.1.3. 通胀拐点基本确立，加息节奏或放缓但升息周期或延长	27
3.2. 3m10s 美债利差倒挂，关注美国实质性衰退或出现时点	30
3.3. 通胀仍高叠加欧美央行延续加息，外需预计继续回落	33
3.4. 展望 2022Q4 至 2023H1，商品或迎结构性机会	34
3.4.1. 能源商品——原油	34
3.4.2. 贵金属——黄金	36
3.4.3. 工业金属——铜	37
3.4.4. 黑色金属——钢铁	38
3.4.5. 农产品——农作物	39
4. 结论与推荐	41
5. 风险提示	43

图表目录

图 1 大宗商品基本分类	5
图 2 大宗商品研究框架	5
图 3 大宗商品的多重属性	6
图 4 长期原油价格与美元指数相关度的稳定性相对有限, 美元/桶	7
图 5 OPEC+原油产量, 千桶/天	8
图 6 WTI 原油非商业持仓多头数量及占比, 张, %	8
图 7 CFTC COMEX 黄金各类头寸持仓数量, 张	9
图 8 COMEX 黄金非商业净多头与金价, 张, 元/盎司	9
图 9 COMEX 黄金期货价与 SPDR 黄金 ETF 持仓量	9
图 10 金价与 VIX 走势相关性相对有限	9
图 11 2007 年后金价驱动因素逐步转向美债实际利率的下行, 美元/盎司, %	10
图 12 COMEX 铜非商业持仓多头数量及占比, 张, %	10
图 13 铜油比	10
图 14 2001 年后铜价与美国库销比具明显的负相关关系, 美元/吨	11
图 15 三大交易所铜库存情况, 万吨	11
图 16 央行决定的货币总供给与货币总需求得市场利率	13
图 17 商品市场和货币市场均衡得到 IS-LM 曲线	13
图 18 产出与投入要素劳动力关系	14
图 19 常规市场下与完全竞争厂商的供给需求曲线	14
图 20 平均总成本、平均固定成本及平均可变成本	15
图 21 完全竞争厂商的盈亏平衡点和停业点	15
图 22 商品价格上涨及下跌的极限	16
图 23 商品的价格影响因素	16
图 24 RJ/CRB 指数和美国物价指标, %, %	18
图 25 RJ/CRB 指数和美债 10 年期收益率, %	18
图 26 历轮加息周期 CRB 现货综合指数表现	20
图 27 历轮加息周期主要商品历史价格表现, 元/盎司, %元/蒲式耳, 美元/吨, 美元/桶	21
图 28 NBER 实质性衰退与技术性衰退区间下美国 GDP 环比折年率及同比, %, %	23
图 29 历轮 NBER 衰退周期 CRB 现货综合指数表现	23
图 30 历轮 NBER 衰退周期主要商品历史价格表现, 元/盎司, %元/蒲式耳, 美元/吨, 美元/桶	24
图 31 美国个人可支配收入及同比, 十亿美元, %	25
图 32 美国个人消费支出及同比, 十亿美元, %	25
图 33 美国消费者投资信心指数	25
图 34 美国 PCE 及核心 PCE, %, %	25
图 35 RJ/CRB 商品价格指数	26
图 36 WTI 原油期货, 美元/桶	26
图 37 美元兑日元	27
图 38 英镑兑美元	27
图 39 美联储联邦基金利率预测, %	27
图 40 未来 12 个月经济衰退概率, %	27
图 41 美国非农就业人数, 千人	28
图 42 美国失业率季调, %	28
图 43 职位空缺数可视为非农总人数的领先指标	28
图 44 服务业休闲酒店业新增非农人数减少, 千人	28
图 45 美联储联邦基金利率走廊 ONRRP/FFR/IOER/IOERB, %	29

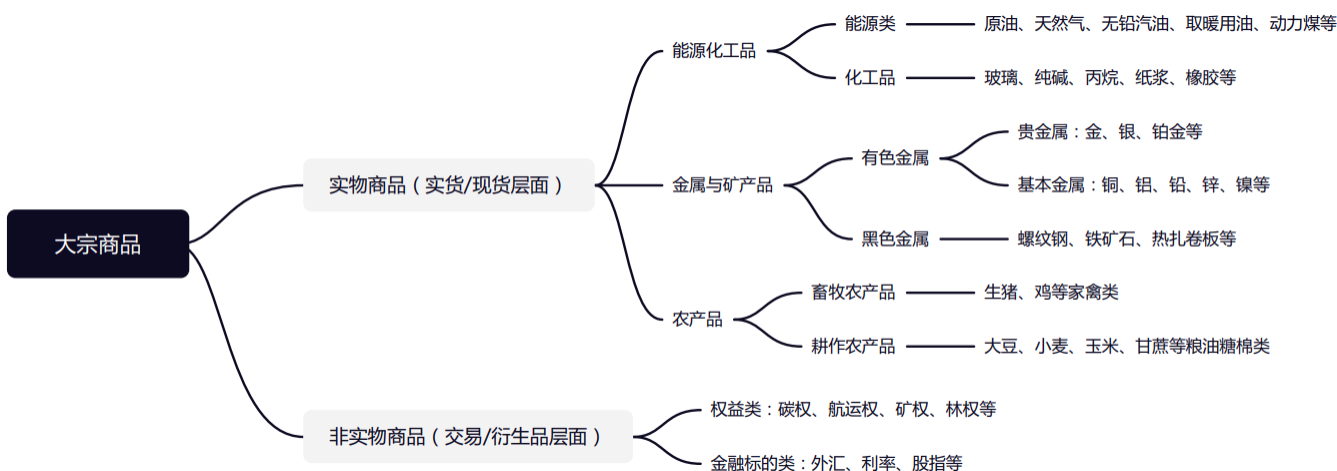
图 46 美联储资产负债表规模, 百万美元.....	29
图 47 美联储 BS 表负债端逆回购规模, 百万美元.....	29
图 48 美国 CPI 及核心 CPI, %, %.....	29
图 49 TED3 月利差, %	29
图 50 美国 30 年期抵押贷款固定利率, %	30
图 51 NAHB 富国银行住房市场指数	30
图 52 美国新屋销售情况, 千套, %	30
图 53 美国成屋销售情况, %, %	30
图 54 美国新屋中位价格及库存可售月数, 美元, 月.....	30
图 55 美国成屋库存及销售中位价, 万套, 美元.....	30
图 56 年内 3m10s 美债利差于 2022 年 10 月 18 日首次出现倒挂, %	31
图 57 中美 10Y 国债名义利差, %	31
图 58 2s10s 美债倒挂情况, %	31
图 59 美国 GDP 环比折年率贡献程度拆分, 百分点.....	32
图 60 美国 GDP 环比折年率, %	32
图 61 美国贸易逆差有所收窄, 百万美元.....	32
图 62 美国 ISM 制造业 PMI, %	33
图 63 欧元区 GDP 同比及环比折年率, %, %	33
图 64 欧元区制造业 PMI, %	33
图 65 欧元区 CPI 同比, %, %.....	33
图 66 德国贸易差额, 十亿欧元	34
图 67 IPE 天然气结算价, 便士/色姆.....	34
图 68 日本贸易差额, 百万日元	34
图 69 金丝雀韩国的贸易差额, 千美元	34
图 70 全球石油供需及库存变化, 百万桶/天, 百万桶.....	35
图 71 本轮美联储货币紧缩周期 WTI 原油价格走势, %, 美元/桶.....	36
图 72 美国战略石油储备 SPR 和原油库存, 千桶.....	36
图 73 美国原油产量, 千桶/日, 部.....	36
图 74 本轮美联储货币紧缩周期金价表现, %, 美元/盎司.....	37
图 75 金银比, COMEX 黄金/COMEX 白银	37
图 76 伦敦现货黄金和美元指数, 美元/盎司	37
图 77 本轮美联储货币紧缩周期 LME 铜价走势及美国库销比, 美元/吨	38
图 78 全球交易所铜库存合计, 万吨	38
图 79 螺纹钢价格, 元/万吨.....	39
图 80 螺纹钢库存和全国主要钢厂开工率, 元/吨, %	39
图 81 本轮美联储货币紧缩周期大豆、玉米、小麦期货价格表现, %, %元/蒲式耳	40
图 82 CBOT 大豆、玉米、小麦非商业多头持仓数量, 张	41
图 83 美元指数及美元兑人民币即期汇率.....	42
图 84 美债 2Y/10Y 名义收益率, %, %	42
表 1 美林时钟指引及大宗商品库存传导周期.....	6
表 2 原油价格影响指标	7
表 3 美国 CPI 与 PCE 对比	18
表 4 美联储历史 9 轮加息周期商品价格涨跌幅, %	21
表 5 20 世纪 40 年代以来 NBER 定义 13 轮美国实质性经济衰退区间大宗商品表现, %	24

1.大宗商品定价因素的宏观视角

1.1.大宗商品的属性与金融属性

根据狭义定义，大宗商品指可进入流通领域，非零售环节，具备商品属性且用于工、农业生产与消费使用的大批量买卖的物质商品，主要包含三大类别：能源商品、基础原材料、农副产品。大宗商品多处于工业基础上游或中游，反映市场供需的期货和现货价格波动直接影响中下游及整体经济生产活动运行。在金融投资领域主要指同质化、可交易被广泛作为工业基础材料的商品，比如原油、有色金属、农产品、铁矿石及煤炭等。而广义大宗商品还可包含碳权和股指类非实物商品，主要涉及衍生品市场交易。

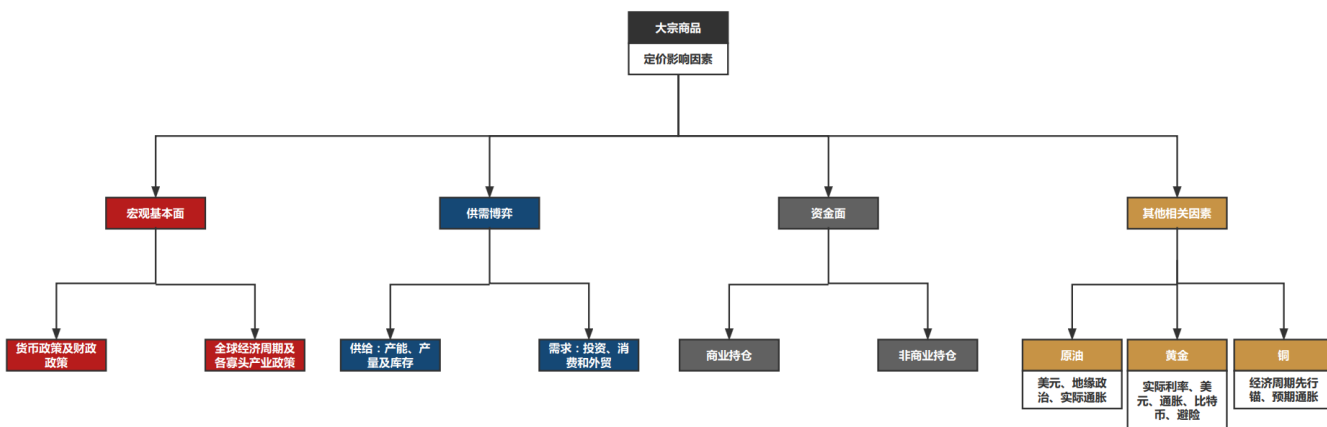
图1 大宗商品基本分类



资料来源：东海证券研究所整理

大宗商品兼具商品/工业属性与金融属性，部分品种还涉及货币属性和政治属性等。从定价机制来看，大宗商品影响因素主要包含宏观基本面、商品供需博弈及资金面持仓情况等。其中商品属性主要指价格更多受实物资产供需结构、库存情况、现货及合约货比例等因素影响；而金融属性主要指商品资产属性，其价格与利率、汇率等宏观周期指标联动性更强。功能上看，通过套期保值、资金托盘、期现价格发现、银行间套利及信用证融资等，大宗商品可满足投资者抗通胀保值、资金融通、避险和投机等需求。因不同商品在物理属性、流动性、可存储性及稀缺程度方面存在差异，其呈现的商品属性与金融属性也有侧重。

图2 大宗商品研究框架



资料来源：东海证券研究所整理

通过回溯我们发现，当经济处于过热或滞胀时期，大宗商品在大类资产中表现较优，但在经济衰退和复苏时期表现则弱于其他大类资产，与美林时钟和库存周期中指向的资产轮动规律大致相符。商品的供需博弈影响其库存和价格，而商品价格和库存周期又或反作用于宏观经济周期。

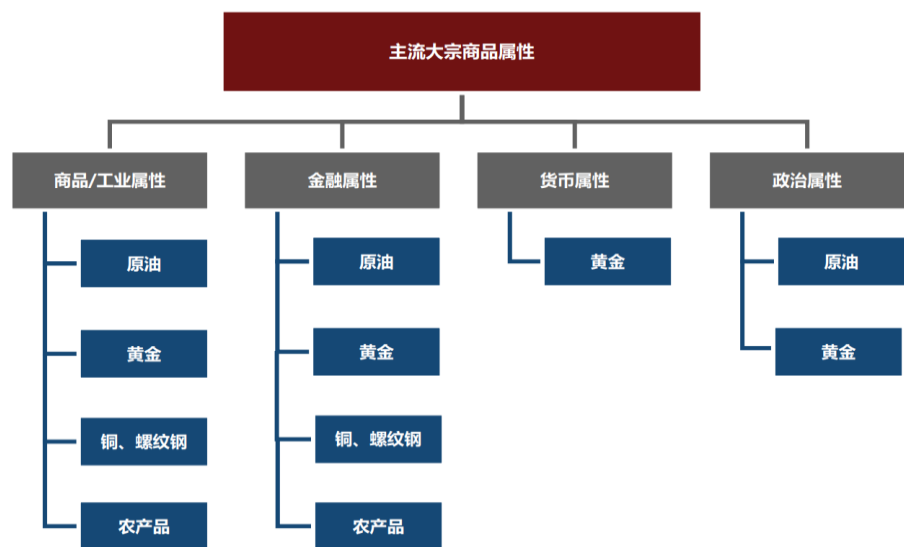
表1 美林时钟指引及大宗商品库存传导周期

周期	规律			
	复苏	过热	滞胀	衰退
经济周期	复苏	过热	滞胀	衰退
美林时钟资产轮动	股>债>现金>大宗	大宗>股>现金~债	现金>大宗~债>股	债>现金>股>大宗
大宗商品表现	↓	↑	↑	↓
库存周期	被动去库存	主动补库存	被动补库存	主动去库存
生产活动表现	需求升，库存降	需求升，库存升	需求降，库存升	需求降，库存降

资料来源：东海证券研究所整理

由于大宗商品包含品种较多，本文我们选取能源品、贵金属、工业金属、农业品中代表品类原油、黄金、铜、钢铁和耕作农产品进行分析。在国际市场上，大宗商品追踪较多的基准为 RJ/CRB 指数，本文主要通过复盘 RJ/CRB 指数及相关大宗品种表现，回溯美联储加息周期或衰退预期下大宗商品的表现，探讨不同周期下商品价格的影响机制。

图3 大宗商品的多重属性



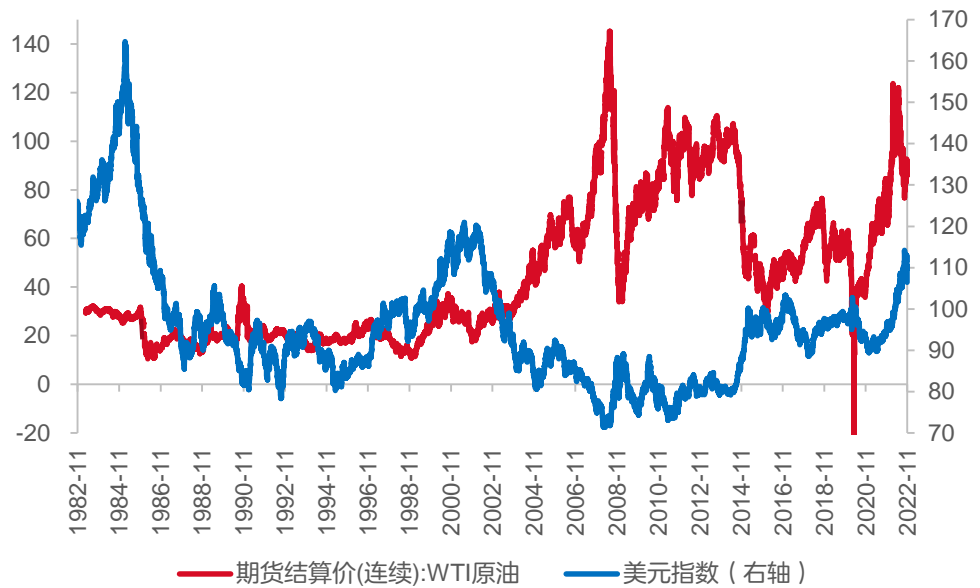
资料来源：东海证券研究所整理

1.1.1.能源品——原油为例

原油主要具备三大属性：商品属性、金融属性和政治属性。其定价主要受到经济周期、美元资产、原油供需、气候因素及地缘政治等因素的影响。纽约商业交易所NYMEX、伦敦国际石油交易所 IPE 和新加坡交易所 SGX 为三大国际原油期货交易中心，其中 NYMEX 的 WTI 原油期货和 IPE 的布油期货价格被广泛视为国际油价基准指标。国际原油虽主要由美元计价，但复盘观察来看长期油价与美元指数关联度的稳定性却相对有限。

能源为美国通胀指标与 RJ/CRB 指数核心成分，故原油价格与实际通胀的相关性较高。回溯来看，20 世纪下半叶的三轮石油危机分别源于 1973 年的中东战争、1979 年前后的伊斯兰革命及两伊战争和 1990 年的海湾战争，均与战争和石油供应减少有关。

图4 长期原油价格与美元指数相关度的稳定性相对有限，美元/桶



资料来源：NYMEX，iFind，东海证券研究所整理

传统原油分析框架主要基于供需平衡表。从供给端来看，原油主要观测指标有：（1）OPEC+成员国产能及减产政策情况（2）美国 EIA 原油库存及产量、北美 E&P 资本开支及钻井数情况（3）阿曼、哈萨克和挪威等非 OPEC 国产量的贡献。需求侧来看，原油主要关注：（1）美、欧、亚 OECD 国炼厂的原油吸收量、原油进口量（2）中、印、巴西、俄罗斯和沙特等非 OECD 需求（3）汽车销售增速及汽油、柴油等成品油需求等。

表2 原油价格影响指标

因素	指标	说明及参考
宏观因素	美元指数	反映美国经济的相对强弱；通常与价格成反比；宏观经济指标，通常与价格反比；但也可以作为页岩的融资成本以支撑油价；
	美国联邦基金利率	
	原油运输指数（BDTI）	国际间航运价格；全球经济复苏等；
	通胀压力 CPI、PPI	统计局等；反应对油价的承受能力；
政治属性	地缘政治	地缘紧张影响原油供应，风险溢价提升
	政治平衡	美国用油价平衡中东、俄罗斯、中国等大国关系等
	价格联盟	通过产能/产量控制价格
供给基本面	OPEC 产量/剩余产能	OPEC 月度数据
	原油产量	EIA 周报、月报等；OPEC 月报；IEA 月报等
	页岩岩生产商现金流	各公司季报
	钻机数	Baker Hughes 周度、月度
	长期资本开支	Rystad、IHS 等；反应未来新增供应能力
	美国库存井 DUC	美国短期内增产的潜力
	OPEC 剩余产能	OPEC 争夺定价权，可以调节产量
	全球原油可采储量	近期指标弱化，但可以影响长期勘探资本开支
需求基本面	全球原油消费量	EIA、IEA、OPEC 月报等
	炼油加工量	EIA 需求、炼油开工率、中国炼油加工量及进口量
	美国库存（战略及商业库存）	EIA 周度及 STEO 等
	RBOB-WTI 价差	反映美国成品油的需求
	中国原油进口量及加工量	与补库存、炼厂检修周期等因素有关
	全球新能源汽车存量/汽车总量	长期能源替代

	制造业 PMI 指数	正相关
相关能源	天然气价格	HH、JKM、TTF、NBP 等，有季节性，及长期能源替代性
	煤炭价格及消费量	替代能源关系；少量用于发电替代
	乙醇汽油的使用	对乙醇汽油、生物柴油的政策；农产品价格等
	LPG/NGL 价格及需求	伴生，或部分替代性
金融属性	期货持仓量	情绪面指标
	VIX 指数	市场恐慌情绪
	近远月价差	期限结构，Backwardation、Contango
	CRB 指数	大宗商品指数
其他	区域间价差	布伦特-迪拜价差；OSP 价格；WTI-WCS 价差；不同种类的油价差
	贸易套利/交割地库存	时间套利、产品套利、物理套利等；Fujairah 港口库存等；

资料来源：Platts, RystadEnergy, IHS Markit, 东海证券研究所整理

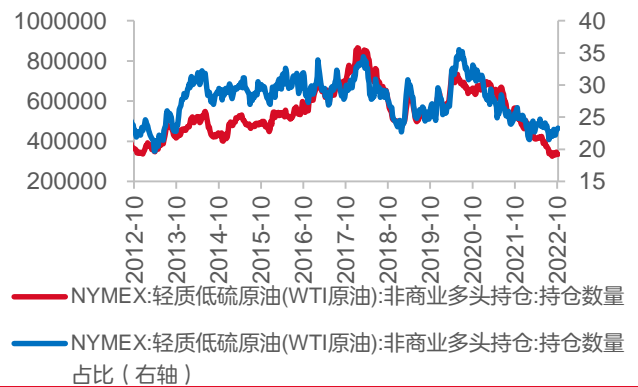
寡头间的政策手段对于极端油价的出现亦有重要影响。当油价短期大幅上涨时，主要产油国或释放战略石油储备或闲置产能以抑制油价过快上行。反之，当油价出现极端跌幅时，各国可能转向宽松的货币政策为市场注入流动性，推动油价企稳回升。

图5 OPEC+原油产量，千桶/天



资料来源：OPEC, 东海证券研究所

图6 WTI原油非商业持仓多头数量及占比，张，%



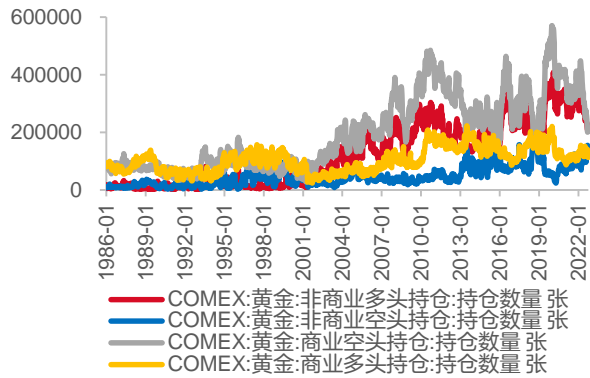
资料来源：美国商品期货交易委员会, 东海证券研究所

1.1.2. 贵金属——黄金为例

贵金属同时具备避险和抗通胀保值等功能，包含金融属性、货币属性、商品属性和政治属性等多重属性。以黄金为例，作为不生息资产或零息资产，金价与美债实际利率、美元指数走势显著负相关，尤其在 2007 年之后，金价与美国 TIPS 的负相关性显著增强。故在多重属性中，黄金的其金融属性占据主导，与宏观周期的联动性较为紧密，但以 VIX 指数回溯我们发现，黄金与避险情绪存在一定关联性，但金价驱动因素更源于当时经济所处周期阶段，二者之间并无长期稳定趋势关系。

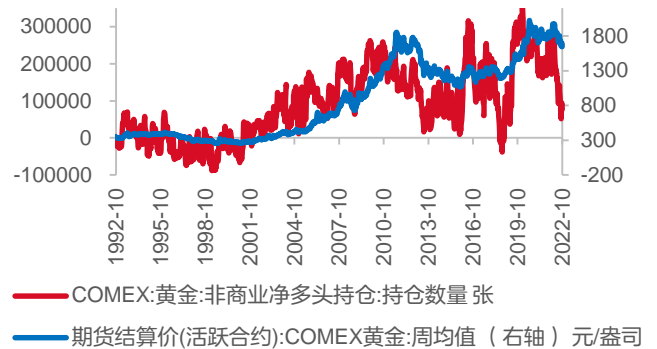
黄金供给主要源于矿产及央行售金，需求主要源来自珠宝消费及工业需求。从其商品属性来看，黄金供给主要源于矿产金及央行售金等，其中我国为黄金最大生产国，产量占全球总量近 13%，此外俄、澳、美亦为黄金生产的重要来源。黄金的需求则主要源于珠宝消费、工业需求、基金投资中 CFTC 持仓和 SPDR ETF 持仓及央行购金等。

图7 CFTC COMEX 黄金各类头寸持仓数量, 张



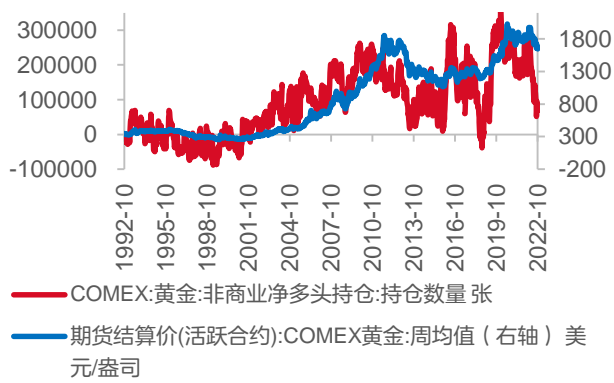
资料来源: CFTC, 东海证券研究所

图8 COMEX 黄金非商业净多头与金价, 张, 元/盎司



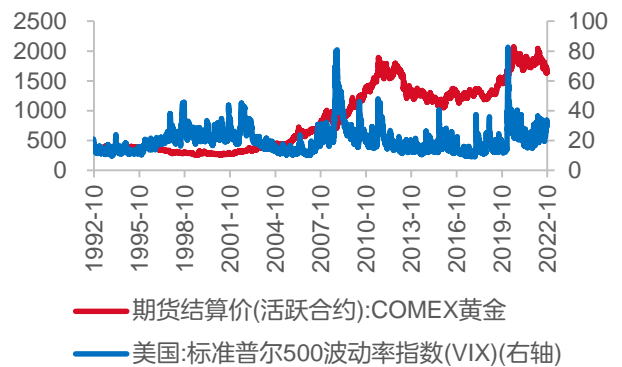
资料来源: CFTC, COMEX, 东海证券研究所

图9 COMEX 黄金期货价与 SPDR 黄金 ETF 持仓量



资料来源: COMEX, SPDR, 东海证券研究所

图10 金价与 VIX 走势相关性相对有限

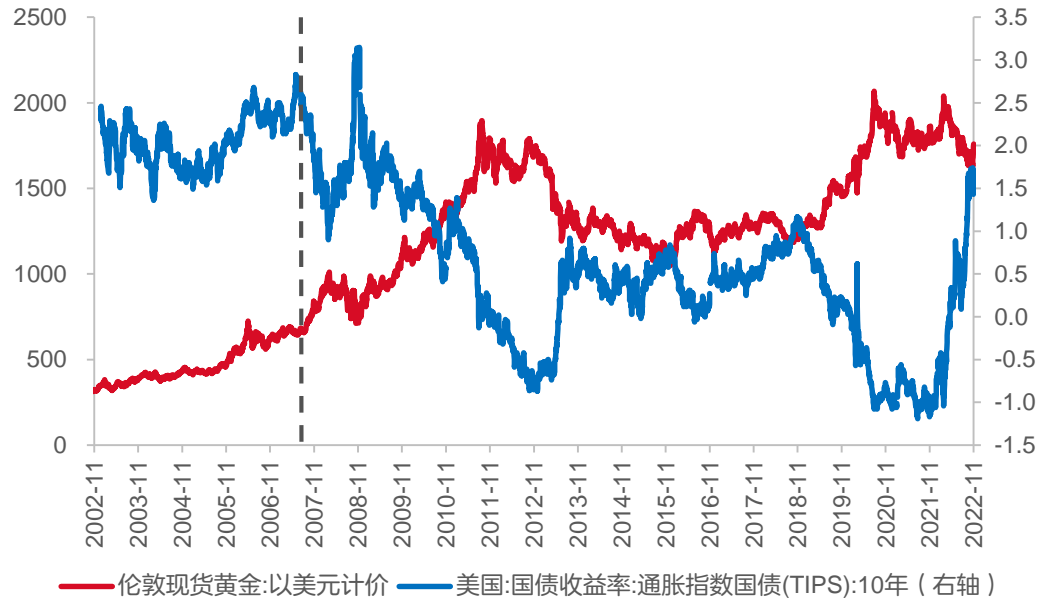


资料来源: COMEX, CBOE, 东海证券研究所

20 世纪 70 年代以来, 黄金共经历三轮中长周期牛市。(1) 第一轮黄金牛市发生于 1971 年-1980 年, 起源于 20 世纪 60 年代越南战争及两轮石油危机, 油价上行进口成本提升, 伴随国际收支逆差加大, 美国黄金储备开始下降。多轮美元危机后, 金本位制名存实亡。随后布雷顿森林体系【每盎司黄金官定价格=35 美元, 各国货币与美元挂钩与之保持固定汇率】的解体 and 固定汇率制的取消, 美元与黄金脱钩并推动黄金走向市场化。(2) 第二轮黄金牛市发生于 1999 年-2011 年, 起点源于 1999 年初欧元的诞生和美元国际储备地位的下降, 2001 年阿富汗战争、2003 年伊拉克战争和中国加入 WTO 的国际分工变化均推动美国贸易逆差扩大和财政恶化, 在国际货币体系不稳定背景下, 黄金的货币属性凸显。(3) 第三轮黄金牛市始于 2018 年末, 结束于 2020 年 8 月。2019 年三季度美联储开启降息周期, 市场提前半年开始交易宽松预期, 美债实际利率从 2018 年 11 月开始下行, 驱动金价持续走高。

回溯来看, 金价在不同阶段的驱动因素略有差异。(1) 在 20 世纪 70 年代, 金价的驱动因素主要源于大通胀以及布雷顿森林体系的瓦解。(2) 2008 年以前, 国际金价与美国通胀水平高度相关, 随后二者相关性有所弱化。(3) 近 15 年来驱动金价波动的因素逐步转向实际利率水平。背后逻辑在于当利率下行时, 不生息资产的吸引力增加, 其价格趋于上行。

图11 2007年后金价驱动因素逐步转向美债实际利率的下行，美元/盎司，%



资料来源：美联储，iFind，东海证券研究所

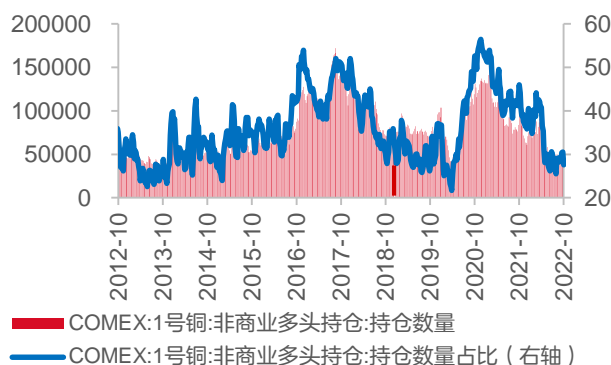
1.1.3.基本金属——铜为例

“铜博士”是预期通胀输入变量之一，亦是实体工业生产景气度的观测指标。作为基础工业原料，铜具有极佳的导电导热性，与电力[电线电缆及变压器]、电子[电路板]、交通[船舶汽车铁路和航天]、家电地产链[空调及冰箱冷柜]和建筑[管道及装饰]等行业相关性较强，在有色金属材料的消费中仅次于铝。而作为工业金属，铜是预期通胀的输入变量之一，对工业生产和实体经济景气程度形成指引，常被称为“铜博士”。

铜价波动源于宏观周期和供需博弈共同影响，但其金融属性相对不及贵金属。铜的商品属性较强，对于我国而言，精炼铜的供需缺口为铜价的直接因素，可通过库存情况和实体需求变化、现货升贴水变化来观察。此外，铜的三大期货交易所LME、NYMEX和SHFE的库存情况为其价格波动的重要观测指标。

铜油比可以反映工业需求与供应链通胀端相对强弱。从比价的角度，铜油比也是经济周期的重要观测指标。铜油比走低时，或指向工业需求弱于油价的上行，下游需求端通胀低于供应链通胀，或预示经济偏弱但通胀水平较高，市场处于滞胀阶段。

图12 COMEX 铜非商业持仓多头数量及占比，张，%



资料来源：美国商品期货交易委员会，东海证券研究所

图13 铜油比



资料来源：NYMEX，LME，东海证券研究所

2000 年以来铜价历轮牛市主要有三轮，均伴随宽松货币政策与经济复苏预期。1) 2001 年 10 月-2006 年 5 月，主要源于美国互联网泡沫后经济修复带动铜价上行；2) 2008 年 12 月-2011 年 1 月，主要源于次贷危机后美联储连续降息及 QE 政策、中国出台的“四万亿”刺激政策及欧洲央行的连续降息等；3) 2020 年 4 月-2021 年 5 月，主要源于新冠疫情后全球央行宽松的货币政策及财政刺激对经济复苏的推动，提振需求。

通过回溯发现，2001 年以后，铜价与美国库销比存在明显的负相关关系。当美国库销比上升时，或指向美国开始进入主动去库周期，铜价或开始交易衰退预期表现下行；反之则表现上行。

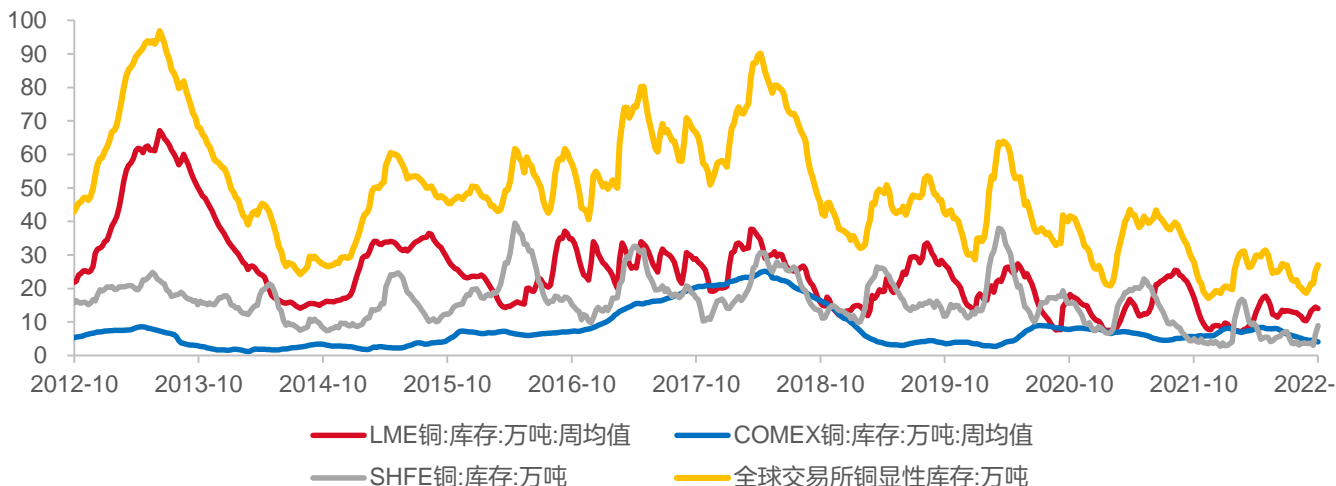
图14 2001 年后铜价与美国库销比具明显的负相关关系，美元/吨



资料来源：LME，美国商务部普查局，东海证券研究所

我国为世界最大精炼铜生产国和消费国。全球铜矿资源分布集中度较高，据美国地质勘探局 USGS，2021 年全球铜矿储量约为 8.8 亿金属吨且主要分布于美洲地区，2021 年占比前三的国家分别为智利、澳大利亚和秘鲁，占比分别为 23%、11%和 9%，而我国占比近 3%，排名第 9。铜矿资源也呈现寡头垄断格局，主要集中于智利国家铜业和美国自由港、英美资源和必和必拓等公司中。从铜产量来看，2021 年智利、秘鲁和中国铜矿产量位列全球前三，分别为 560 万金属吨、220 万金属吨和 120 万金属吨，占比分别为 27%、11%和 9%。同时，中国为铜矿贸易的最大进口国，也是世界最大的精炼铜生产国和消费国，且在全球的占比规模也在逐年递增。

图15 三大交易所铜库存情况，万吨



资料来源：LME，COMEX，SHFE，东海证券研究所

1.1.4. 黑色金属——钢铁为例

钢铁的商品属性较强，其供需缺口影响价格和库存，而价格和成本则决定利润空间，进而反映行业的景气度。钢铁库存具有较强的季节性特征，通常在深冬 1-3 月和夏末高温月份 7-8 呈现进行累库，而在其他月份呈现去库存特征。

中国为钢铁生产大国，对国内钢铁的定价权较高。我国既是钢铁生产大国，亦是需求大国，出口占比相对较小，对国内钢铁的定价权较高。钢铁冶炼工艺可分为长流程和短流程，长流程中通过铁精矿[主要采选于铁矿石]、焦炭和喷吹煤三大原料生成废钢；而短流程主要以废钢为原料，与少量铁水结合成粗钢后再经过炉外轧制转化为钢材。因短流程的制作成本相对较高，长流程在我国炼钢工艺中占据主导地位。我国铁矿石资源储备较少但焦炭资源尚可，总体来说钢铁行业对于上游议价能力较弱，故钢铁价格和成本的弹性也相对较大。

房地产行业占据钢铁需求 60%以上。钢铁属于中游资源型行业，钢铁上游主要来自铁矿石和焦炭等原材料，而下游需求主要来自地产建筑、基建、机械、汽车、家电和能源等周期性行业，其中房地产行业是钢铁需求最大来源，占据钢铁消费的 60%以上。细分品类来看，螺纹钢多用于建筑行业，而板材多用于汽车和家电行业。钢铁的需求端主要观测下游行业景气度改善情况及外需对出口的拉动；供给端则主要结合国内环保限产政策和高炉开工率、产能利用率等钢铁产量相关指标综合考量。

1.1.5. 农产品——农作物为例

大宗农产品包括分畜牧农产品和耕作农产品，其定价因素亦主要源于商品属性，受自身市场的供需情况、储存周期、气候因素等因素的影响。现实中，农产品价格变化主要来自于供给端，而需求端整体相对稳定。

畜牧农产品主要包含猪、鸡等家禽。其价格与养殖产能周期、饲养成本、疾病瘟疫、疫苗成本、政府用药批准情况及政府收放储备等措施的相关。

耕作农产品则主要包括大豆、小麦和玉米等品种。从全球供需格局看，生产条件、自然气候和土地等因素综合影响下，北美和东亚成为全球农作物的主要产地，合计占全球产出近 40%；而消费需求则主要源于以中国为核心的亚洲区域、北美区域及欧洲区域。

1.2. 商品市场与货币市场均衡下的 IS-LM 模型

IS-LM (Investment-Saving 和 Liquidity Preference-Money Supply) 模型为凯恩斯主义宏观经济学的核心，亦是其财政政策与货币政策分析基础。凯恩斯认为货币并非中性的，其通过利率将实物市场与货币市场联系起来，认为货币市场的均衡利率会影响投资和收入，而商品市场的均衡收入会反过来影响货币需求和利率。随后汉森、希克斯两位经济学用 IS-LM 模型将以上四个变量相联系，阐述商品、货币市场互相作用机制，得到两个市场同时达到均衡时国民收入和利率的利率框架。故 IS-LM 模型中的商品市场指的是全社会所有产品，本文中主要借用于说明大宗商品市场。

● 商品市场均衡下的 IS 模型

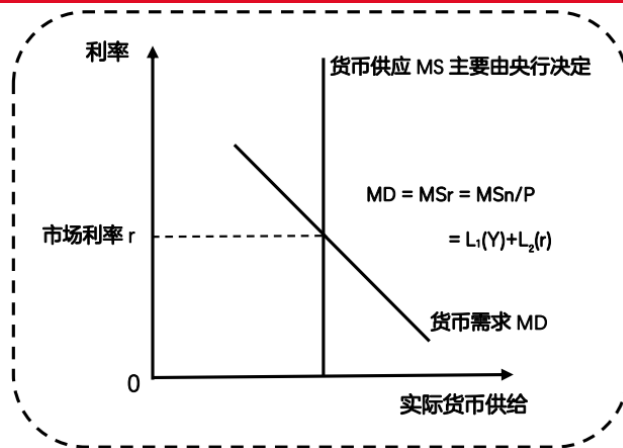
商品市场中，由 GDP 支出法拆解来看，社会总产出=社会总支出【 $GDP=Y=消费 C+投资 I+G 政府购买+净出口 (X-M)$ 】。当市场利率降低时，企业端融资积极性上升，投资增加，使得总产出 Y 增加。三部门经济中，均衡条件为投资 $i+政府购买 g=储蓄 s+税收 t$ ，其中任

意因素都可能引起 IS 曲线的移动。当 LM 曲线不变时，IS 曲线左移会引起均衡利率的下降，均衡收入减少；反之 IS 曲线右移会使得均衡利率的上升，均衡收入增加。

● 货币市场均衡下的 LM 模型

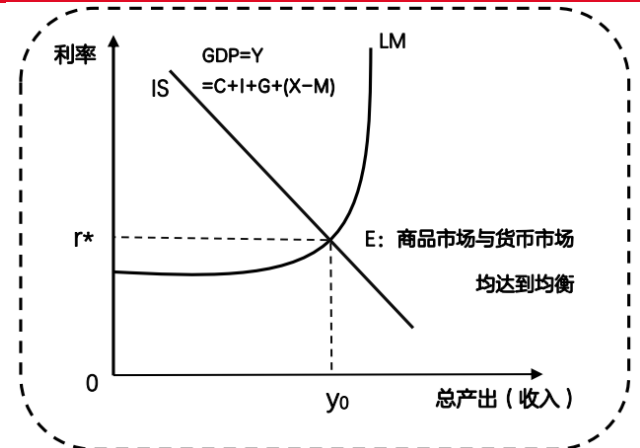
货币市场中，剔除通胀的实际货币总供给 $[MS_r=MS_n/P]$ 应与货币总需求 MD 相等。其中货币总供给主要由央行决定，不受利率波动的影响，故 MS 线平行于利率坐标轴。货币总需求包含三大类：交易性需求、预防性需求和投机性需求。前两类与居民收入水平或国家总产出 GDP 正相关，故合并为第一部分货币需求 $L_1(Y)$ ；而投机/投资性需求主要与市场利率形成负相关，归为第二部分货币需求 $L_2(Y)$ ，即货币总需求 $MD=L_1(Y)+L_2(Y)$ 。对于利率市场化的发达国家，利率通常由货币需求决定 $[MD$ 动， MS 不动]，当货币需求越少时，MD 左移后与 MS 的交点指向利率水平下降；反之货币需求增加时，市场利率水平上升。即实际货币总供给=货币总需求 $[MS_r=MS_n/P=MD=L_1(Y)+L_2(Y)]$ ，MD 与 MS 的交点即为市场均衡利率。货币需求增加时，均衡利率上升，投资和消费受到抑制，国民收入下降，LM 曲线左移；反之均衡利率下降时，LM 曲线右移。

图16 央行决定的货币总供给与货币总需求得市场利率



资料来源：东海证券研究所整理

图17 商品市场和货币市场均衡得到 IS-LM 曲线



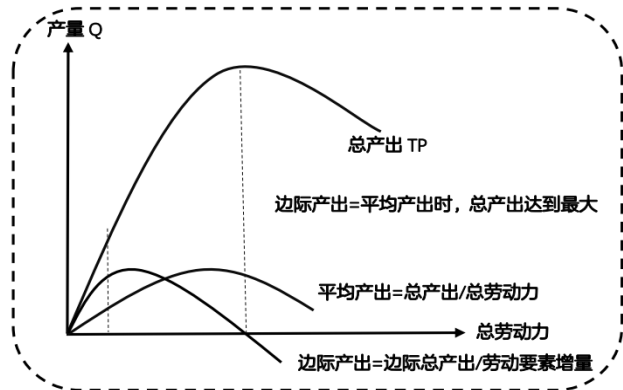
资料来源：东海证券研究所整理

1.3. 供需曲线及成本变动下的盈亏平衡点和停业点

从产出与投入要素的关系来看，某一生产要素的边际产出 MP 实为总产出 TP 的斜率，故当投入要素的边际产出 $MP=$ 平均产出 AP 时，AP 达到最大值；当总产出需求斜率 MP 为 0 时，TP 达到最大值。

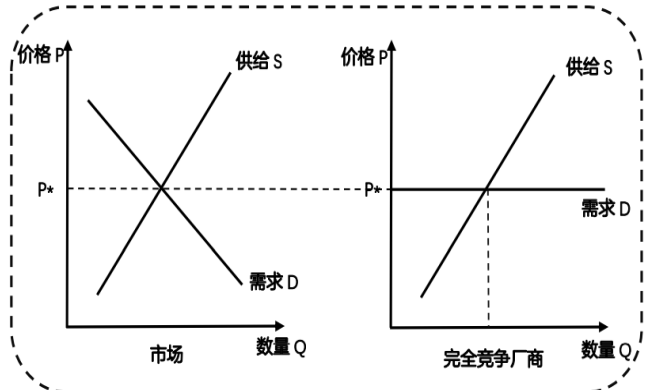
考虑供需曲线与价量之间的关系，对于供给曲线，不论哪种市场，供给曲线均是向上倾斜的，只要市场价格提高，厂商会愿意提升产量供应。而要探讨需求曲线，我们可将市场划分为完全竞争市场与非完全竞争市场讨论。完全竞争市场下，单一厂商对于价格没有控制权，只能当价格接受者 PriceTaker，故其需求曲线是水平的，此时消费者的需求价格弹性无限大，且边际收入 $MR=$ 市场价格 $P=$ 平均收入 AR；而对于非完全竞争市场，该等式仅右半部分成立，即市场价格 $P=$ 平均收入 AR，此时需求曲线也即平均收入 AR 的曲线是向下倾斜的，厂商会根据消费者特征寻找合适的定价。

图18 产出与投入要素劳动力关系



资料来源：东海证券研究所整理

图19 常规市场下与完全竞争厂商的供给需求曲线



资料来源：东海证券研究所整理

成本曲线表示厂商成本与产量之间关系，长期来看，企业的成本耗费无论是数量上或是利用率上都是处于变化之中，且企业生产的平均总成本=平均固定成本+平均可变成本，即 $ATC=AFC+AVC$ 。

企业是逐利的，从投入成本和企业利润的关系来看，厂商从事生产或出售产品，不仅追求利润，还要追求利润最大化，即追求总收入 TR 和同成本 TC 之间的差额最大值。与总产出 TP 和某一生产要素边际产出 MP 的关系类似，和当边际利润 $MR=$ 边际成本 MC 时，我们可以得到利润最大化时产品的价和量。分情况探讨，（1）当生产的边际收入 $MR>$ 边际成本 MC 时，厂商会选择继续生产；（2）而当生产的边际收入 $MR<$ 边际成本 MC 时，每多增加一单位产量，带来的成本增加额会大于收入的增加额，对厂商不利，此时厂商则会减少产量 Q 。而只有当 $MR=MC$ 时，总利润斜率为 0，厂商利润达才到最大化，产量进入稳定状态。

从平均成本 AC 、平均可变成本 AVC 和平均固定成本 AFC 的角度，下面我们再继续探讨完全竞争市场和非完全竞争市场在不同成本临界点下，厂商在短期或长期会否继续生产的问题。

- 对于完全竞争市场，边际收入 $MR=$ 市场价格 $P=$ 平均收入 AR 。

（1）当边际收入 $AR>$ 平均总成本 ATC 时，长期和短期的角度出发，厂商均会选择继续生产；

（2）当边际收入 $AR=$ 平均总成本 ATC 时，此时厂商达到生产的盈亏平衡点 M ；

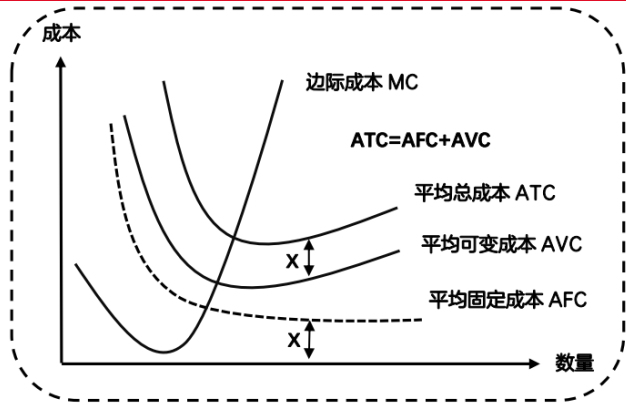
（3）当平均可变成本 $AVC<$ 边际收入 $AR<$ 平均总成本 ATC 时，从长期来看，企业边际利润开始转负，因此从长期的角度，企业应停止生产；但从短期的角度，厂商获得的边际收入 AR 除覆盖边际可变成本 AVC 外，多出收入部分仍可覆盖一部分前期投入的固定成本，故短期仍可选择继续生产；

（4）当边际收入 $AR=$ 平均可变成本 AVC 时，厂商开始达到停业的临界点；

（5）当边际收入 $AR<$ 平均可变成本 AVC 时，厂商短期应选择立即停业，因为即使短期继续运营，厂商获得的边际收入 AR 连新增的单位可变成本都无法覆盖，且会造成亏损的持续增加，使得短期继续生产并无任何益处；而长期来看厂商则更应该选择退出市场。

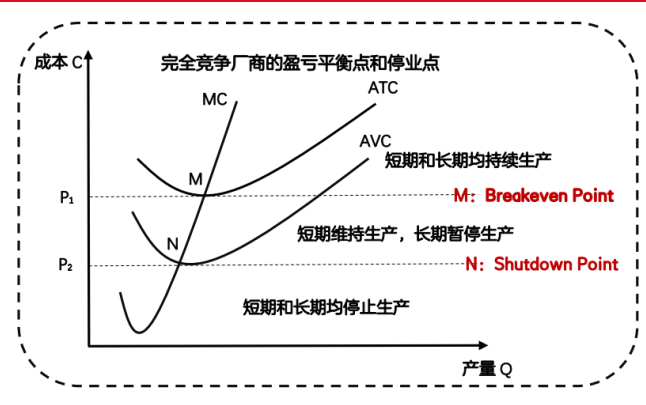
- 对于非完全竞争厂商，以总成本 TC 、总可变成本 TVC 和总固定成本 TFC 代替平均总成本、平均可变成本和平均固定成本，可以得到五种情况下的类似结论。

图20 平均总成本、平均固定成本及平均可变成本



资料来源：东海证券研究所

图21 完全竞争厂商的盈亏平衡点和停业点



资料来源：东海证券研究所

1.4.商品的价格影响因素及边际定价

1.4.1.商品的边际定价原则

商品在实际的定价过程中，影响因素复杂，但是仍然可以用边际定价的原则进行解释。即：商品由边际成本最高端决定。例如：价格上涨的极限：价格在上涨过程中，决定最高价格的是下游中边际承受能力最强的那一端。以纯碱为例：下游的应用有洗涤剂、日用玻璃、食品行业、无机盐、光伏玻璃等，由于光伏行业景气程度高，价格接受能力强，即使其他的下游应用都处于亏损状态，但是光伏玻璃仍然能承受较高的纯碱价格以保持开工率。因此纯碱的价格上限[通常为现货]由下游能承受的最高价格决定。价格下跌的极限：价格下跌的底限同样取决于边际成本的最高端，当企业出现亏损时，不一定会完全减产，但是当现金成本出现亏损时，势必进行减产。但在现实中，也往往会价格超跌的情况。比如一体化的装置，当某一个产品出现超跌并严重亏损时，但是整个装置仍然能够维持正的现金流，这时装置仍维持高负荷。又如生产商做采购计划时过于乐观，上游原料签订很多合约量，即使下游需求恶化，也必须执行上游的合约。同样，如与下游客户签订了供货协议，也必须执行价格合约，也同样难以减产。

由于商品在实际过程中影响的因素复杂，还包括“合约货与现货比例”、仓储物流、装置联产等因素。利如：

- **联产装置**：氯碱不平衡中液氯价格为负，但烧碱利润良好，仍维持高开工率；SMPO 联产装置；硫磺副产品，炼油装置中为了维持整体装置利润，脱硫环节必须生产，导致硫磺价格为负等。
- **油价规律**： $P_1 \cdot Q_1 = P_2 \cdot Q_2$ 油价越上涨，但是产量越减少；油价越下跌，产量越增加。存在一些国家，因需要用石油去还贷，当油价下跌时需要生产更多的原油去支付利息。当然，也存在油价上涨，国家财政充裕，也更有利于减产。
- **现货与合约货**：市场紧缺，现货价格上涨，但是长期合约货的价格相对较低；反之亦然。当市场现货价格上涨时，下游 A 需求较弱但是有较多的合约货，下游 B 需求较好需要购买现货，市场上也会出现下游 A 将合约货物转售给下游 B 的现象。比如历史上出现过的主营钢铁厂出售铁矿石给小型钢厂，LNG 合约货物跨区域套利的现象。

图22 商品价格上涨及下跌的极限



资料来源：东海证券研究所整理

图23 商品的价格影响因素

商品属性	金融属性
<ul style="list-style-type: none"> • 供需基本面 • 库存 • 现货及长约比例 • 长约价格公式 • 生产边际成本 • 物流制约 	<ul style="list-style-type: none"> • 经济周期 • 贸易套利/期限结合 • 仓单质押/信用证融资 • 对冲/杠杆 • 库存周期 • 货币政策 • 美元指数/汇率 • 市场情绪 • Take or pay等条款 • SWAP

资料来源：东海证券研究所整理

1.4.2. 合约货的价格设计

合理的价格区间对于行业的健康发展是非常有利的，上游生产企业维持合理的利润，而下游企业也能够获利。一旦上游企业因为货源紧张或者需求旺盛，价格出现暴涨的情况下，下游的产业链有可能会向成本更低的方向转移；同时竞争对手扩展也在加速，致使整个产业受损。

大型企业为保障生产必须保持一定比例的原料稳定供应，根据具体的情况，合约货与现货的比重也不一样。一般而言，物流瓶颈高、商品量少、价格波动大的产品合约货的占比较高；而当产品较为紧缺或下游需求较好时，用户往往倾向于提高合约货的比例。当市场行情较好时，合约货的价格一般会比现货价格低；同样当产品价格下跌时，现货的价格优势就会体现，比较明显的案例是2014年四季度油价下跌后，天然气的合约货价格远高于现货的价格。而这些合约货往往伴随着“照付不议”[take or pay]条款，产品价格下跌时对于合约货在手的下游用户而言会经历痛苦的去库存过程。

合约货的价格公式设计：

- **与现货价格关联的计价公式。**一般是一年期的合约或5年以下的合约。例如：某大型企业年需求乙烯50万吨，考虑到开工率有一定不确定性，在进行第二年的货物采购时，按年35万吨/年的用量签署合约，剩下的从现货市场随机采购进行调节。合约货的价格公式可以为50%ICIs CFR中国+50%Platts CFR中国的价格，按月度平均交付，会有一些溢短装的比例。需要说明的是，实际货物的交割有可能会在价格确定之后，存在一定滞后。
- **成本加成。**价格波动小，有利于保护上游供应商的稳定盈利；主要是用于长期的价格公式，10年甚至更长时间的合约。此类价格公式在企业做投资决定[FID]时就要决定。如大型石化项目吸引下游客户投资，对于下游客户的乙烯、丙烯或丁二烯的价格公式可以参考石脑油加成的模式。又如乙烷裂解乙烯装置，每100万吨乙烯的投资约40-50亿美金[取决于下游产品]，而裂解乙烯厂需要从页岩气的开发商中购买乙烷，这样的合约的年限较长，因此采用原料成本加成的公式相对波动性小，更加稳定；在当前低油价背景下，这些企业的实际成本往往比直接从现货市场购买原料的成本要高。
- **与下游产品价格挂钩或利润分成式。**价格波动小，有利于下游企业的盈利稳定。主要是用于长期的价格公式，10年甚至更长时间的合约。此类价格公式在企业做投资决定[FID]时就要决定。如全球最大的甲醇生产商Methanex在路易斯安那州

的 100 万吨甲醇工厂，其天然气与 Chesapeake 签署了 10 年供应协议，天然气的供应价格与甲醇价格挂钩，这样保证了下游的盈利稳定性；当然，当甲醇价格上涨时，公司的原料成本也同步上涨。

- **混合型。**以上三种价格公式的设定各选取一定的比例，如 50%成本加成+50%现货价格的形式。

1.4.3.商品中的贸易行为及套利操作

根据全球最大的贸易公司 Trafigura 托克的《交易及全球供应链指南》中指出，商品贸易上本质上是使用金融市场筹集运营资金并对冲货或限制涉及其中的价格风险的物流公司。我们对于套利理解，可分为：时间套利、空间套利、产品套利。

- **时间套利：**通过仓储优势，购买并存储，进行远期销售；当客户为远期交割支付溢价时，进行现金套利。也可以通过今天卖出产品并在远期购买来对冲价格风险并锁定溢价。当远期交割比即时交割价格低的时候，进行反向套利。
- **空间套利：**不同地区之间价格存在暂时的差异，进行套利。如天然气，美国的价格于中东地区的价格存在差异时，可以把合适的价格选在合适的市场进行换货 SWAP；如天然气季节性较明显，可以选择冬季在东北亚地区价格高于新加坡价格时，在区域间进行套利换货。
- **产品套利：**如 LPG 的主要成分是丙烷、丁烷，丙烷和丁烷之间也会存在一定的价格差。冬季 LPG 组分中丙烷需求量大，而夏季丁烷的占比高，可以在不同市场对于丙烷、丁烷需求不同之间进行套利。

2.复盘美联储历轮加息及衰退周期商品表现

2.1.RJ/CRB 指数及商品在通胀指标中的组成 CPI vs PCE

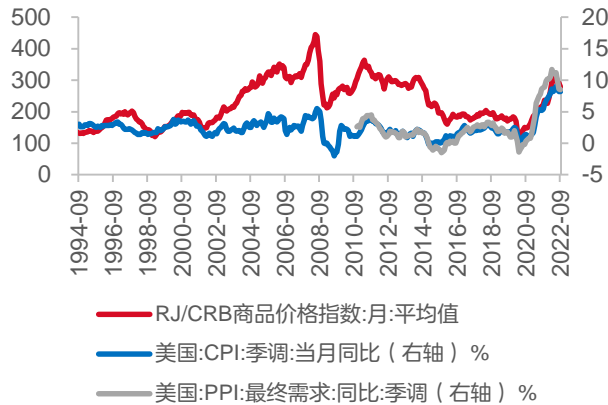
- **CRB 指数**

CRB 指数[Commodity Research Bureau Index]为最早创立的商品价格指数，由美国商品研究局编制，于 1957 年正式推出，也是目前国际商品期货价格水平的主要基准。2005 年 Reuters 与 Jefferies 集团旗下 Jefferies 金融产品公司合作，对 CRB 指数进行第 10 次调整后更名为 RJ/CRB 指数。其在之前版本基础上上调降贵金属比例，提升能源与基本金属的比重，剔除了铂金且新增无铅汽油、铝和镍后，其中 WTI 原油占比提升至 23%，为目前 RJ/CRB 指数权重最大的单个品种。

RJ/CRB 指数目前涵盖 19 种商品期货合约品种，从大类占比来看，约 39%用于能源合同，约 41%用于农业，约 7%用于贵金属，约 13%用于工业金属。其中各品种具体权重分别为：（1）农产品：大豆 6%、小麦 1%、玉米 6%、棉花 5%、糖 5%、可可 5%、咖啡 5%、冰冻浓缩橙汁 1%、活牛 6%和瘦肉猪 1%。（2）能源类：原油 23%、取暖油 5%、无铅汽油 5%和天然气 6%。（3）金属类：黄金 6%、白银 1%、铜 6%、铝 6%和镍 1%。

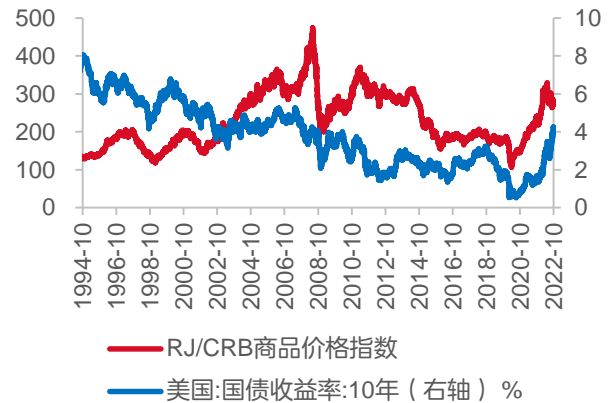
作为观察国际商品价格波动和宏观经济规律变化的重要参考指标，CRB 指数与通胀指标 PPI、CPI 变动具备较强的趋同性，联动性，长周期来看与债券收益率亦存一定相关性，对经济所处周期及预测具备一定指示意义。

图24 RJ/CRB 指数和美国物价指标, %, %



资料来源:美国劳工部, CRB, 东海证券研究所

图25 RJ/CRB 指数和美债 10 年期收益率, %



资料来源:美联储, CRB, 东海证券研究所

● 货币角度商品在通胀的组成 CPI vs PCE

美国衡量商品和服务价格的指标主要包含:消费者物价指数 CPI 与个人消费支出价格指数 PCE。2002 年美联储将 PCE 采纳为衡量通胀的主要指标, 2012 年美联储将核心 PCE 同比 2% 视作货币政策指引的长期通胀目标。PCE 相比 CPI 的优势主要体现在以下两点。1) PCE 更能体现某类商品价格变动后消费者的替代效应, 能将 CPI 中对部分权重高估的部分剔除, 更全面稳定地反映消费者实际行为, 平滑指数波动。2) PCE 成分中有近 3/4 与 CPI 中商品服务价格挂钩, 其余近 1/4 的部分来自 PPI 数据与自行推算, 可根据最新计量方法调整, 涉及权重更为广泛, 更能反映消费者实际行为。

表3 美国 CPI 与 PCE 对比

属性	消费者物价指数 CPI	个人消费支出价格指数 PCE
发布主体	美国劳工部 DOL	美国经济分析局 BEA
发布时间	每月中旬发布上月数据	每月末发布上月数据
应用上	美国调整社保支付金额、通胀保值债券 TIPS 面额调整的参考	美联储长期通胀目标为核心 PCE
权重计算方式	基于一篮子固定商品, 采用拉式加权平均法。	采用链式加权平均法, 考虑替代效应, 可据商品服务数量变化调整权重和低层次分类指数的几何平均方法, 反映结构变化。
权重占比	权重前三项住宅、交通运输(含汽油)、食品和饮料占比分别为 42.17%、15.29% 和 15.27%, 三者合计占近 72.5%。	PCE 中商品和服务占比分别近 34% 和 66%。PCE 中住房项目权重为 16% 左右, 仅为 CPI 中住房权重的 1/2 左右, 其能源相关的权重也低于 CPI, 但其医疗保险权重明显高于 CPI。
波动幅度	波动更大	波动更小
其他特点	只计算家庭的支付出去的价格, 一般仅包含消费者或家庭直接支付商品服务。	还包括未直接支付支出, 如通过雇主保险、政府 Medicare 或 Medicaid 等手段支付的医疗服务; 还包含金融服务的假计成本(以上部分使得其他商品服务在 PCE 中权重存在一定压缩)。

资料来源:美国劳工部, 美国经济分析局, 东海证券研究所

住宅、交运和食品为美国 CPI 的主要构成项。据 2022 年 2 月美国劳工部最新发布 CPI 权重，其主要由能源、食品 and 核心 CPI 构成，三者占比分别近 7.5%、13.5% 和 79%。其中核心 CPI 的 79% 由商品分项的 21.7% 和服务分项的 57.5% 构成。剔除能源和食品后的核心 CPI 商品分项的 21.7% 又包含服装 2.5%、新车 4.1%、二手车 4.1% 和医疗 1.5%；核心 CPI 服务分项 57.5% 中包含房租 31.65% [租金 7.4% 和业主等价租金 OER 24.25%] 及医疗服务 6.96%。业主等价租金 OER 为虚拟租金，指业主若没有自有住房但另租同等自有房屋需支付的等值租金。从另一维度 CPI 篮子涉及行业分，权重前三项分别为住宅、交运、食品和饮料，占比分别为 42.17%、15.29% 和 15.27%，三者合计占近 72.5%，故住宅项对 CPI 的贡献度较大，超过 4 成；交通运输主要包含二手车和汽油；食品饮料中主要为肉和蔬菜。

PCE 中住房权重比 CPI 少近一半，但其医疗保险权重明显高于 CPI。PCE 的主要构成项中，商品和服务占比分别近 34% 和 66%。其中商品细分项中耐用品和非耐用品占比分别为 12% 和 22%，服务项中居住及水电气、医疗保健服务和金融服务与保险权重分别占近 19.5%、16.5% 和 8.5%。PCE 中住房项目权重为 16% 左右，仅为 CPI 中住房权重的 1/2 左右，其能源相关的权重也低于 CPI，但其医疗保险权重明显高于 CPI。2022 年以来美国 CPI 同比读数显著高于 PCE 同比，即主要源于二者住房消费和能源相关权重的差异。

2.2. 美联储加息周期的商品表现

回溯 20 世纪 70 年代以来，1973 年-2022 年的 9 轮加息周期中，前 8 轮完整周期平均每轮加息 10.3 次，平均每轮加息幅度为 364bps。

- **第 1 轮加息始于 1973 年 1 月，止于 1974 年 4 月，时任美联储主席为恩伯斯。**

背景：1970s 大滞胀时代的第一轮加息。1971 年 8 月，时任美国总统尼克松为扭转国际收支逆差和滞胀危机实行“新经济政策”，伴随美联储 1970 年以来连续降息下的宽松货币政策，美国货币增长过快。1973Q1 美国 GDP 同比达 7.53%，美联储则于 1973 年初转向紧缩。1972 年 6 月至 1974 年 12 月，美国 CPI 同比由 2.7% 持续上行至 12.3%；1973 年全球多地自然灾害引发农产品价格上涨；1973 年 10 月第一次石油危机爆发，均加剧了美国通胀。

- **第 2 轮加息始于 1977 年 8 月，止于 1981 年 5 月，时任美联储主席为恩伯斯。**

背景：1970s 大滞胀时代的第二轮加息。1975Q2 美国逐步走出经济衰退，美国股市开始触底回暖，但通胀仍处高位且回落较缓。1976 年 12 月美国 CPI 降至 4.9%，但仍相对较高，美国居民此时已习惯物价高企的社会环境。1977 年 1 月开始，美国通胀再次大幅震荡上行，1979 年伊朗革命触发第二次石油危机，油价上涨进一步助推物价走高，至 1980 年 6 月美国 CPI 同比达 14.4% 的历史性高位，1980Q2 美国经济开始衰退，本轮加息货币紧缩周期也使阿根廷、巴西和智利在内新兴经济体陷入 20 世纪 80 年代拉美债务危机和衰退。

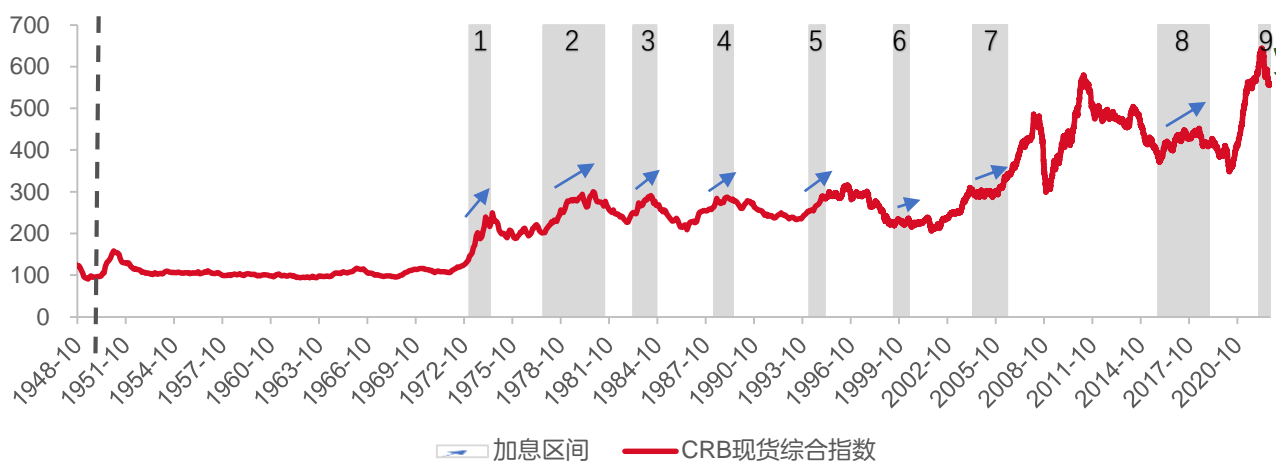
- **第 3 轮加息始于 1983 年 3 月，止于 1984 年 8 月，时任美联储主席为沃尔克。**

背景：1982 年 12 月美国 CPI 同比回落至 3.8%，指向大滞胀时代基本宣告结束。1983 年美国经济增长企稳回升，而此轮加息为经济复苏后的预防式加息。

- **第 4 轮加息始于 1988 年 3 月，止于 1989 年 5 月，时任美联储主席为格林斯潘。**

背景：20 世纪 80 年代日本经济繁荣下，在美国诸多制造业企业游说下，1985 年 9 月，美国政府与日德法英签订“广场协议”以驱动美元贬值提振本国出口。而热钱涌入日本后日元迅速升值，汇率超调下带来了日本楼市、股市和经济迅速泡沫化。随后 1988 年美联储为应对美元贬值及通胀走高下进行加息，直到 1990 年海湾战争的爆发，美国经济又逐步走向宽松。

- **第 5 轮加息始于 1994 年 2 月，止于 1995 年 2 月，时任美联储主席为格林斯潘。**
背景：1993 年至 1994 年美国经济增长稳步上行，但通胀水平仍可控，在经济过热及通胀抬头升温之前，格林斯潘选择预防式加息。此轮加息下美国股市未出现失速下跌，美国经济亦成功实现软着陆，为后来 1996 年-2000 年美国互联网经济的腾飞亦奠定了夯实基础。
- **第 6 轮加息始于 1999 年 6 月，止于 2000 年 5 月，时任美联储主席为格林斯潘。**
背景：1996 年后的 5 年，美国经济持续繁荣。1997 年美联储本想预防经济过热开启加息，但彼时正值 1997 年亚洲金融危机爆发，全球市场均受到冲击，美联储故选择暂停加息。但随后 1999 年为美联储应对持续经济过热重启加息。2000 年美国互联网泡沫破裂，纳指大幅下挫，随后美国经济陷入衰退。
- **第 7 轮加息始于 2004 年 6 月，止于 2006 年 6 月，时任美联储主席为格林斯潘。**
背景：美联储在 2000 年互联网泡沫后连续降息，宽松的货币政策推动了美国房地产市场的繁荣。为防范金融泡沫化，美联储启动连续加息，美国房价于 2007 年见顶回落，美国楼市泡沫破裂，而此轮加息也成为次贷危机的导火索之一。
- **第 8 轮加息始于 2015 年 12 月，止于 2018 年 12 月，时任美联储主席为耶伦。**
背景：此轮加息起点距离 2004 年加息起点相隔 11 年以上，其中 2015 年和 2016 年美联储启动的是小幅温和加息，随后在 2017 年 2018 年加息节奏提速。本轮加息是次贷危机后美国启动 QE，伴随长期零利率及超宽松货币政策环境下的加息。
- **第 9 轮始于 2022 年 3 月，至今 6 次累计加息 375bps，时任美联储主席鲍威尔。**
背景：COVID-19 新冠全球大流行以来，美国为驱动经济复苏实施超宽松货币政策 QE 和财政法案，驱动美联储资产负债表扩张一倍以上；叠加俄乌冲突外溢效应下持续攀升的通胀，美联储启动加息抑制经济过热。

图26 历轮加息周期 CRB 现货综合指数表现


资料来源：CRB，美联储，东海证券研究所

历轮完整加息时期大宗商品普遍录得正收益，其中原油和铜均表现更优。从前 8 轮加息周期大宗表现看，只有位于 1999 年-2000 年的第 6 轮中 CRB 指数涨幅在 5% 以内，其他历轮 CRB 指数均大幅上行。从数据可比后六轮均值来看，CRB 综合指数、原油、黄金和铜均录得正收益，分别为 5.52%、30.8%、6.63% 和 41.0%。这或源于加息启动时往往经济周期还处于经济过热、滞胀阶段或二者之间的过渡阶段，此类周期中商品通常大幅跑赢股债汇等资产。而商品内部原油和铜通常大幅跑赢 CRB 综合指数，主要源于前者更多反映实

际通胀，铜更多反映预期通胀，二者与持续上行的通胀水平联动性较强。而黄金与通胀的关联性反而略弱于原油和铜，表现总体持平于 CRB 综合指数。

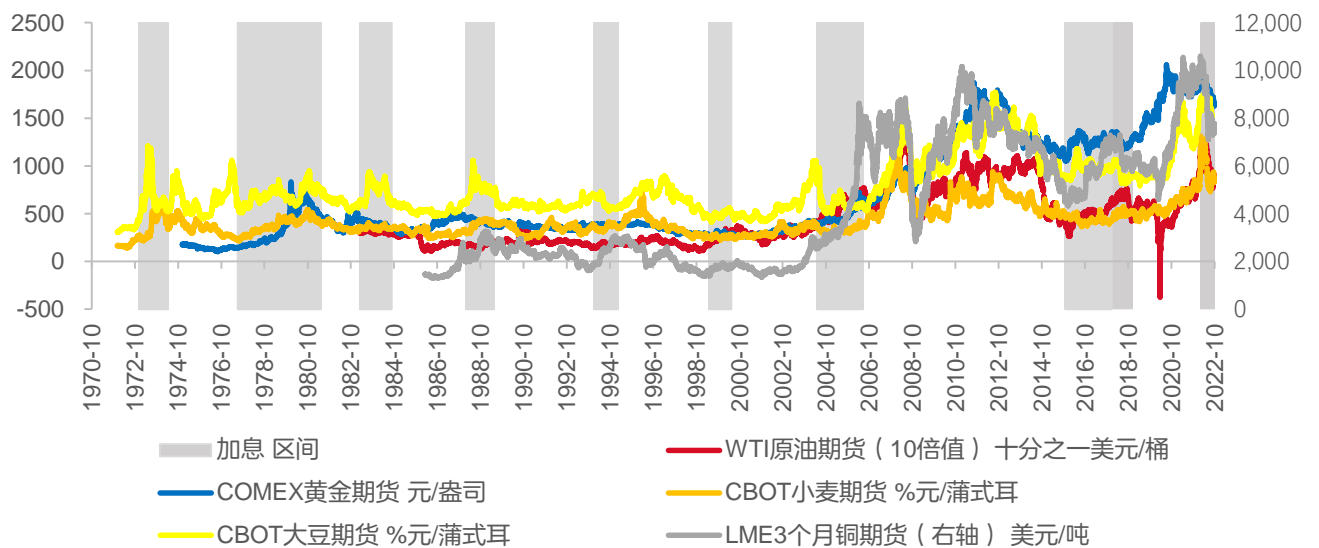
而 2022 年以来的第 9 轮加息中 CRB 指数反而表现下跌 10.7%，也侧面反映出本轮美联储对前期通胀形势存一定误判，加息时点开启较晚，明显滞后于以往同类经济周期，大宗商品或已在加息阶段提前定价部分衰退预期，故区间表现不及历史可比区间收益率均值。

表4 美联储历史 9 轮加息周期商品价格涨跌幅，%

美联储加息周期	时间区间	CRB 商品综合	原油	黄金	铜
第一轮	1973.01—1974.04	68.55	—	—	—
第二轮	1977.08—1981.05	35.29	—	227.91	—
第三轮	1983.03—1984.08	11.65	0.58	15.00	—
第四轮	1988.03—1989.05	7.25	16.51	-20.05	7.56
第五轮	1994.02—1995.02	12.37	27.69	-1.10	50.74
第六轮	1999.06—2000.05	4.57	77.54	1.30	24.65
第七轮	2004.06—2006.06	11.62	74.65	55.47	161.01
第八轮	2015.12—2018.12	6.21	8.51	20.21	28.24
第九轮	2022.03—至今	-10.7	-16.3	-16.0	-26.2
九轮均值	—	16.31	27.03	35.34	41
后六轮均值	—	5.52	30.8	6.63	41

资料来源：FOMC，CRB，IPE，COMEX，LME，截至 2022 年 10 月 31 日，东海证券研究所

图27 历轮加息周期主要商品历史价格表现，元/盎司，%/蒲式耳，美元/吨，美元/桶



资料来源：CRB，IPE，COMEX，CBOT，LME，美联储，东海证券研究所

2.3. 历次美国经济 NBER 实质性衰退时的商品表现

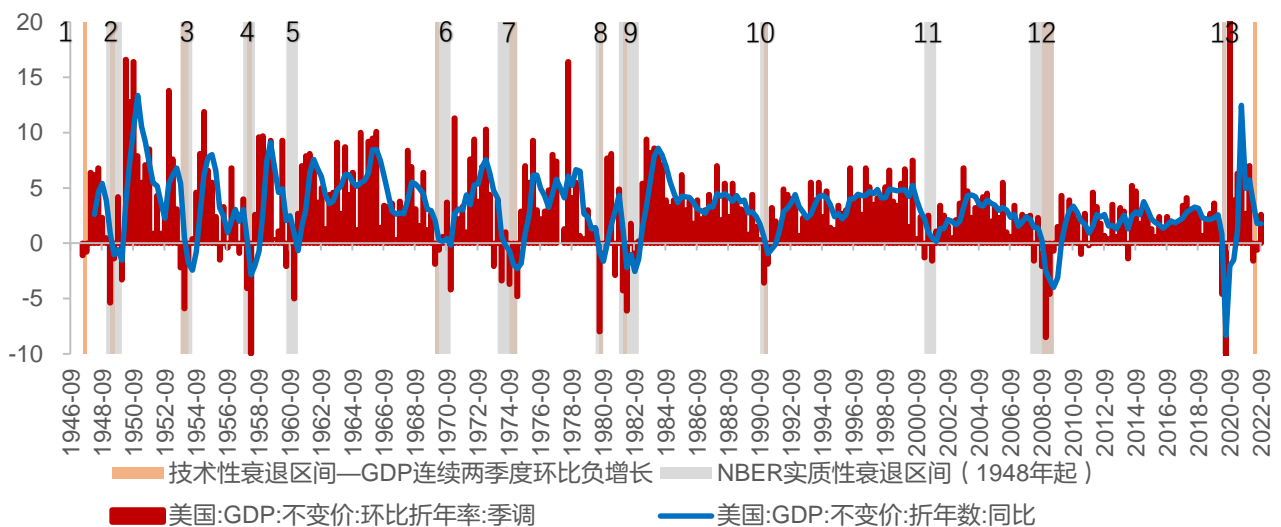
关于美国经济衰退定义，市场及学术界较具影响力的指标主要为两类实质性衰退与技术性衰退。我们发现，历次技术性衰退都对应着 NBER 定义下实质性衰退的发生，但反之并不必然。

- **实质性衰退**：依据 NBER 对于衰退的官方定义，其主要观测指标包含劳动力市场、除去转移支付之外的实际个人可支配收入情况两项指标。
- **技术性衰退**：当美国 GDP 环比折年率连续两个季度下滑，该区间即符合技术性衰退。但技术性衰退的发生往往只能代表经济出现了衰退迹象，可能并未进入实质性衰退。

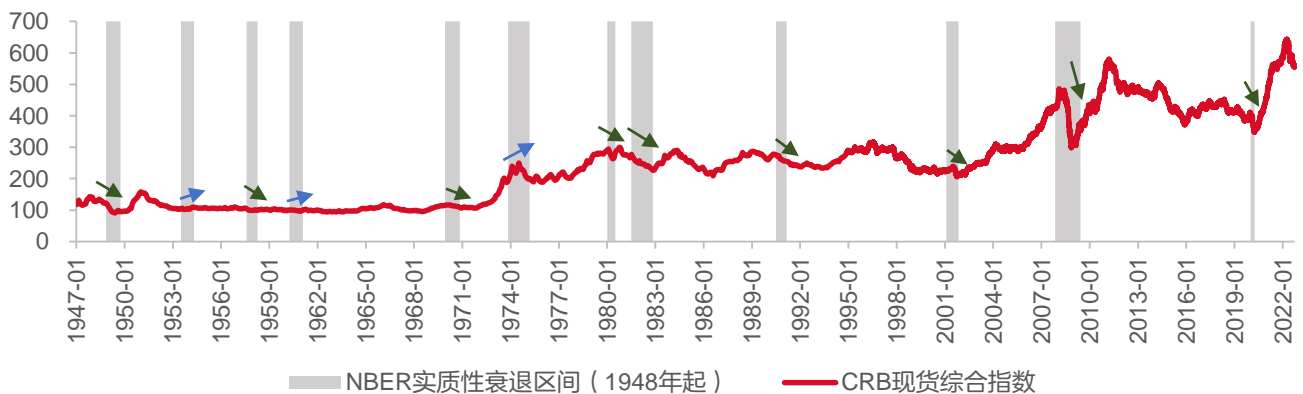
美国政府方面认定的衰退通常是指美国国家经济研究局 NBER 定义的条件偏严的衰退，故也通常称为“实质性衰退”。在此我们简单梳理 20 世纪 40 年代来 NBER 标准下历次衰退区间背景，并回溯商品表现历史规律。

- **第 1 轮 NBER 衰退**始于 1945 年 2 月，止于 1945 年 10 月。**背景**：第二次世界大战结束后的自然结果。
- **第 2 轮 NBER 衰退**始于 1948 年 11 月，止于 1949 年 10 月。**背景**：美联储过快加息。
- **第 3 轮 NBER 衰退**始于 1953 年 7 月，止于 1954 年 5 月。**背景**：20 世纪 50 年代朝鲜战争后美联储紧缩的货币政策。
- **第 4 轮 NBER 衰退**始于 1957 年 8 月，止于 1958 年 4 月。**背景**：通胀超调下美联储紧缩的货币政策导致的经济放缓。
- **第 5 轮 NBER 衰退**始于 1960 年 4 月，止于 1961 年 2 月。**背景**：美国 GDP 环比折年率由 1960Q1 的 9.3% 下滑至 1960Q4 的 -5%，随后扩张性的政策成为 20 世纪 60 年代主旋律，减税及扩大政府支出带动美国逐步走出经济衰退。
- **第 6 轮 NBER 衰退**始于 1969 年 12 月，止于 1970 年 11 月。**背景**：1970 年 12 月美国失业率达到 6.1% 的高位，1970Q4 美国 GDP 同比录得 -0.17%。
- **第 7 轮 NBER 衰退**始于 1973 年 11 月，止于 1975 年 3 月。**背景**：1971 年通胀高启下尼克松宣布放弃《布雷顿森林体系》，允许美元汇率自由浮动，不在挂钩金价，随后黄金价格大幅上升，美元大幅贬值；1973 年 10 月石油输出国组织 OPEC 为打击对手以色列及支持以色列的国家，宣布石油禁运并暂停出口，引发 20 世纪下半叶第一次石油危机，推升油价涨近 2 倍；1973 年美联储加息后，失业率上升叠加工业产出的萎缩，1974Q3-1975Q1 美国 GDP 环比折年率连续三季度录得负值，美国经济陷入衰退。
- **第 8 轮 NBER 衰退**始于 1980 年 1 月，止于 1980 年 7 月。**背景**：1979 年伊朗革命触发 20 世纪下半叶第二次石油危机，至 1980 年 6 月美国 CPI 同比达 14.4% 的历史性高位；1977 年-1981 年美联储开启 1970s 大滞胀时代的第二轮加息。
- **第 9 轮 NBER 衰退**始于 1981 年 7 月，止于 1982 年 11 月。**背景**：属于 1980 年经济衰退的延续，美联储为应对通胀实施连续加息后，企业支出减少，经济出现恶化，美国失业率在 1982 年 9 月-1983 年 6 月连续 10 个月高于 10%。

- **第10轮** NBER 衰退始于1990年7月，止于1991年3月。**背景**：1990年8月海湾战争爆发，伊拉克入侵科威特，5个月后美国又发动对伊拉克的战争，美国失业率在1992年6月达到7.8%的高位。
- **第11轮** NBER 衰退始于2001年2月，止于2001年11月。**背景**：互联网泡沫破裂、纳指大跌下美国经济步入萧条，随后2001年8月的“911事件”使得美国经济进一步恶化。
- **第12轮** NBER 衰退始于2007年12月，止于2009年6月。**背景**：2004年-2006年美国连续加息引发房地产泡沫破裂，MBS 结构化衍生品的下跌引发美国次贷危机，随后传导为全球金融体系信贷危机；自大萧条以来美国经济收缩持续时间最长的一次大衰退[The Great Recession]，
- **第13轮** NBER 衰退始于2020年2月，止于2020年4月。**背景**：COVID-19大流行蔓延带来的美国失业率飙升与短暂的经济失速下滑，2020Q2 美国 GDP 环比折年率录得-29.9%，2020年4月美国失业率录得14.7%。

图28 NBER 实质性衰退与技术性衰退区间下美国 GDP 环比折年率及同比，%，%


资料来源：美联储，NBER，美国经济分析局，东海证券研究所

图29 历轮 NBER 衰退周期 CRB 现货综合指数表现


资料来源：CRB，NBER，东海证券研究所

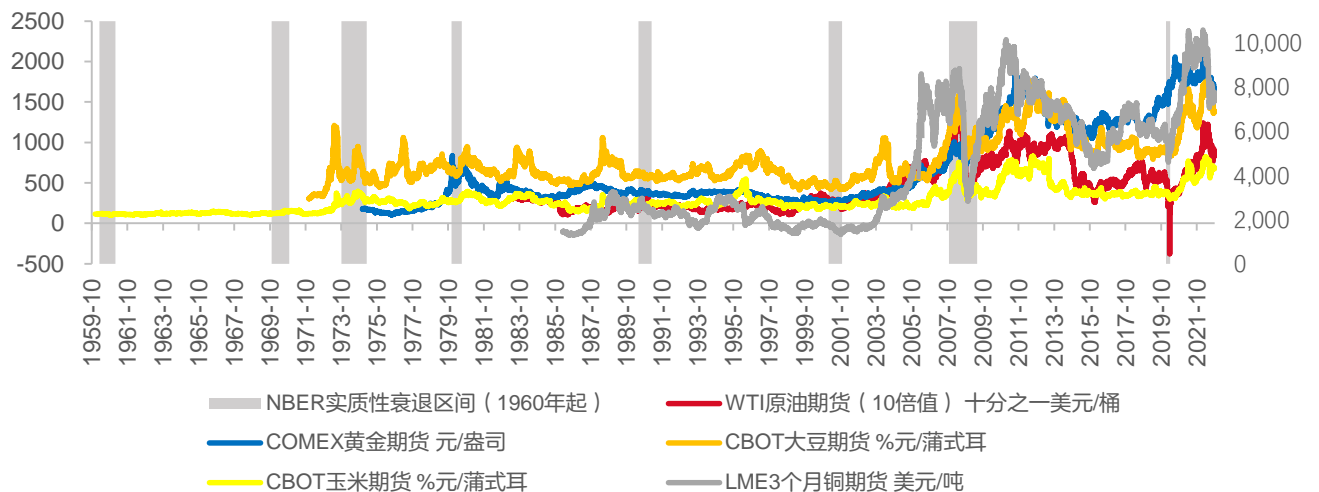
历轮完整 NBER 实质性衰退时期中，黄金表现相对占优，明显跑赢 CRB 综合指数。从数据可比的后四轮 NBER 衰退周期大宗表现均值来看，CRB 综合指数平均下跌 9.15%，原油平均跌 24.09%，铜平均跌 13.03%，黄金平均录得正收益 6.75%。由于真正进入衰退阶段往往是加息结束的滞胀期之后，利率上行趋势见顶下的衰退阶段，此时大宗商品趋于表现明显回落，零息资产黄金为代表的贵金属表现占优，铜更多反映衰退预期整体呈现趋势性回落，而原油则伴随通胀的回落可能趋于下行。

表5 20 世纪 40 年代以来 NBER 定义 13 轮美国实质性经济衰退区间大宗商品表现，%

衰退周期	NBER 实质性衰退区间	技术性衰退区间	CRB 综合	原油	黄金	铜
第一轮	1945.02—1945.10	1947Q2—1947Q3	—	—	—	—
第二轮	1948.11—1949.10	1949Q1—1949Q2	-22.17	—	—	—
第三轮	1953.07—1954.05	1953Q3—1954Q1	5.29	—	—	—
第四轮	1957.08—1958.04	1957Q4—1958Q1	-5.00	—	—	—
第五轮	1960.04—1961.02	—	0.80	—	—	—
第六轮	1969.12—1970.11	1969Q4—1970Q1	-5.40	—	—	—
第七轮	1973.11—1975.03	1974Q3—1975Q1	4.53	—	73.00	—
第八轮	1980.01—1980.07	1980Q2—1980Q3	-2.08	—	9.49	—
第九轮	1981.07—1982.11	1981Q4—1982Q1	-18.17	—	6.01	—
第十轮	1990.07—1991.03	1990Q4—1991Q1	-4.77	17.40	-1.03	-6.68
第十一轮	2001.03—2001.11	—	-3.91	-29.62	3.28	-12.00
第十二轮	2007.12—2009.06	2008Q3—2009Q2	-15.46	-21.74	17.65	-26.64
第十三轮	2020.02—2020.04	2020Q1—2020Q2	-12.49	-62.40	7.11	-6.80
?	?	2022Q1—2022Q2	—	—	—	—
后四轮均值	—	—	-9.15	-24.09	6.75	-13.03

资料来源：FOMC，CRB，IPE，COMEX，LME，东海证券研究所

图30 历轮 NBER 衰退周期主要商品历史价格表现，元/盎司，%/蒲式耳，美元/吨，美元/桶



资料来源：CRB，IPE，COMEX，CBOT，LME，美联储，东海证券研究所

3.本轮加息对于大宗商品影响及展望

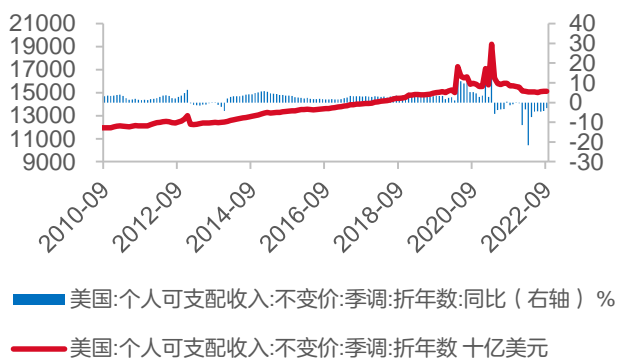
3.1.本轮加息背景及商品表现回顾

3.1.1.COVID-19 大流行下 QE 扩表、财政法案与俄乌冲突

2020 年一季度，新冠肺炎 COVID-19 于全球扩散蔓延，全球资本市场于 3 月大幅下挫，美股触发多次熔断，随后美联储迅速推出 QE 为市场注入流动性，美股大幅反弹。2021 年 3 月，拜登政府针对新冠疫情签署 1.9 万亿美元的“美国经济救助计划”，后又陆续签署“美国就业计划”、再到“两党基建法案”等积极的财政政策以稳定经济。同时，美国政府发放现金补助稳居民收入，个人储蓄大幅增长。

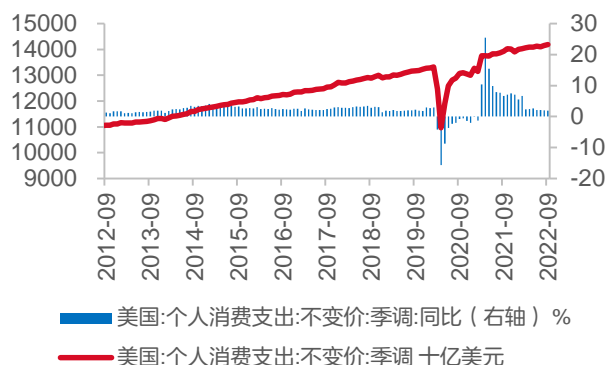
宽松金融条件推动下，美联储资产负债表规模亦扩张一倍以上，从 2020 年 2 月的 4.31 万亿美元上升至 2022 年 1 季度最高 8.99 万亿美元。港口供应链不畅叠加 2022 年初俄乌冲突的外溢效应，能源价格推升美国通胀持续走高，达上 20 世纪 80 年代的高水平区间。当前俄乌局势对市场风险偏好层面的影响已逐渐钝化，但其对全球产业链重构的深层次影响已开始逐步体现。欧洲对俄罗斯的天然气管道等能源产品的禁运仍在拉锯，全球能源价格仍在高位震荡。高位通胀削弱居民实际收入水平，美国居民储蓄和消费者信心指数有所下降，美国经济动能也有所转弱。

图31 美国个人可支配收入及同比，十亿美元，%



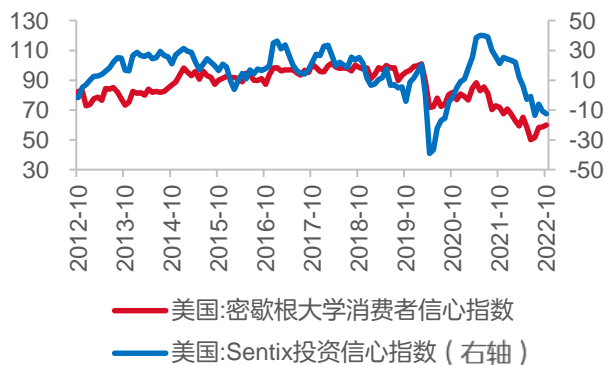
资料来源：美国经济分析局，东海证券研究所

图32 美国个人消费支出及同比，十亿美元，%



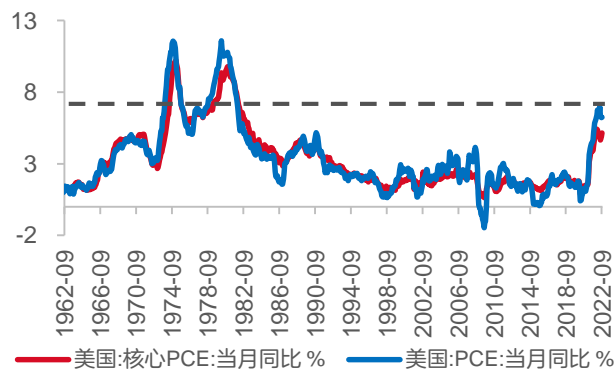
资料来源：美国经济分析局，东海证券研究所

图33 美国消费者投资信心指数



资料来源：密歇根大学，Sentix，东海证券研究所

图34 美国 PCE 及核心 PCE，%，%



资料来源：美国经济分析局，东海证券研究所

3.1.2. 本轮美元周期下，大宗商品高位震荡后已有所回落

自 2021 年四季度起，美联储紧缩预期开始升温，并于 2022 年 3 月正式开启本轮加息周期，至 2022 年 11 月初已累计加息 375bps，联邦基金目标利率区间由年初的 0%-0.25% 升至 3.75%-4.00%。中美国债利差及 2s10s 美债利差均于 2022 年 4 月开始倒挂。欧洲基本面驱动欧元走弱，在利率平价推动下美元指数 9 月末触及 114，年内区间最高涨幅近 19%，日元、英镑和欧元等非美货币大幅贬值，人民币虽亦有贬值，但相对大多非美货币仍表现升值。同时，全球多国以及欧元区已跟进加息，与美元结算较为紧密的中东国家沙特、阿联酋等也已跟进加息，欧洲整体告别负利率时代。

回顾 2022 年以来的商品市场表现，可以观察到其上半年整体表现强劲的逻辑在于，加息初期之时，经济仍处相对过热阶段，滞胀前期伴随通胀的持续上行，而通胀很大程度源于俄乌冲突外溢效应与上游资源品供需错配。

- **RJ/CRB 商品指数**：年初延续疫情以来的涨势一路震荡走高，6 月之后开始回调企稳，截至 10 月末年内涨幅近 17.9%。
- **原油**：WTI 原油期货价格由年初的 76 美元/桶开始持续上行，3 月和 6 月两次收于 120 美元/桶上方，6 月后开始回落，10 月有所反弹，截至 10 月末年内涨幅近 29%。
- **黄金**：COMEX 黄金期货年内先涨后跌，截至 10 月末年内跌幅近 8%。
- **铜**：LME 铜期货年初开始震荡走高，从 4 月开始震荡回落，截至 10 月末年内跌幅近 22%。

年初至今原油跑赢 RJ/CRB 指数近 11 个百分点。年初至今 RJ/CRB 指数中权重较大的原油相对其他品种表现较优，跑赢 RJ/CRB 指数 11 个百分点以上。观察 2022 年前十个月的大宗表现，与本文 2.2.加息周期大宗表现规律一致的点在于：原油在经济过热和滞胀阶段表现相对强于其他品种，而黄金在美债利率上行和美元走强下表现整体承压。不同的部分在于铜价本轮加息周期中提前表现震荡回落，主要源于美联储此轮加息开启时点较晚，而 5 月以来铜的交易逐步由滞胀逻辑转为衰退预期。

图35 RJ/CRB 商品价格指数



资料来源：RJ/CRB，东海证券研究所

图36 WTI 原油期货，美元/桶



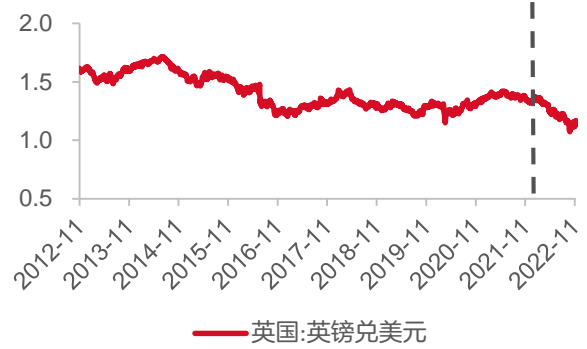
资料来源：NYMEX，东海证券研究所

图37 美元兑日元



资料来源: iFind, 东海证券研究所

图38 英镑兑美元



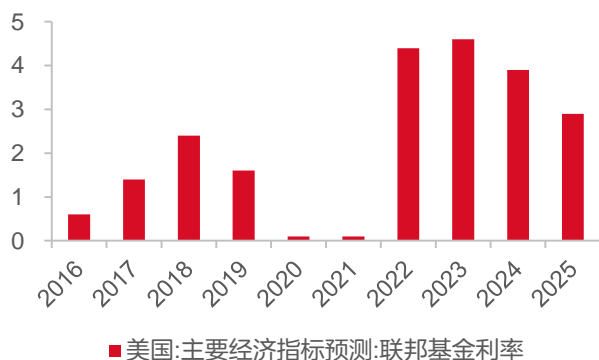
资料来源: iFind, 东海证券研究所

3.1.3. 通胀拐点基本确立, 加息节奏或放缓但升息周期或延长

劳动力市场略有降温, 通胀拐点或初步确立。美国 10 月季调后非农就业人口增 26.1 万人, 高于预期值 20 万; 10 月失业率录得 3.7%, 较前值上升 0.2 个百分点; 10 月劳动力参与率小幅回落 0.2 个百分点, 但仍维持 62.2% 的较高水平。结构上看, 非农新增中前期支撑项服务业的新增就业人数明显下滑, 且 10 月职位空缺数基本见顶回落, 作为非农就业总人数数据的领先指标, 或预示劳动力市场强劲势头存小幅松动的可能。通胀方面, 10 月美国 CPI 同比上涨 7.7%, 预期为 7.9%, 前值为 8.2%; 核心 CPI 同比上涨 6.3%, 预期为 6.5%, 前值为 6.6%。结构上 10 月物价回落主要源于能源服务、二手车零售价格和医疗保险分项的下跌, 总体看我们认为美国综合通胀拐点已确立。

加息节奏或放缓, 但升息周期或延长。10 月美国 CPI 数据发布指向物价压力有所降温后, 利率互换市场对美联储 12 月份加息 75 个基点的预期由 45% 下调至 20% 以下。由于通胀回落幅度大于此前市场的定价, 美元指数出现筑顶迹象, 明显回落, 而美债、大宗和权益等风险资产明显反弹。回顾美联储 11 月议息会议落地加息 75bps, 联邦基金目标利率区间上行至 3.75%-4.00%, 加息幅度符合市场预期。鲍威尔暗示未来加息节奏或放缓, 但提到未来升息周期或将延长。结合以上提到物价来看, 由于美国核心 CPI 中权重占比近 4 成的住宅分项价格基本见顶回落, 能源价格也开始降温, 预计后续加息幅度可能更温和。但通胀总体水平仍处相对高位, 故加息结束时间或将延后, 联邦基金利率终值或触及 5%, 但预计进一步上行空间相对有限。

图39 美联储联邦基金利率预测, %



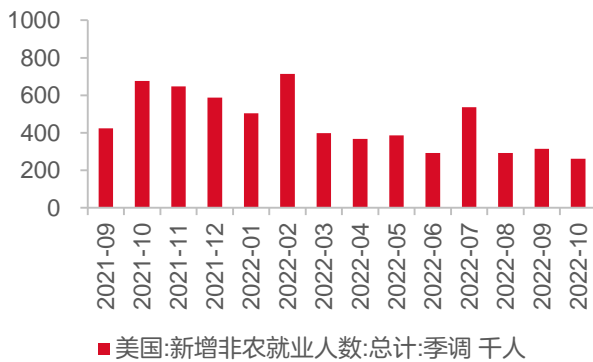
资料来源: 美联储, 东海证券研究所

图40 未来 12 个月经济衰退概率, %



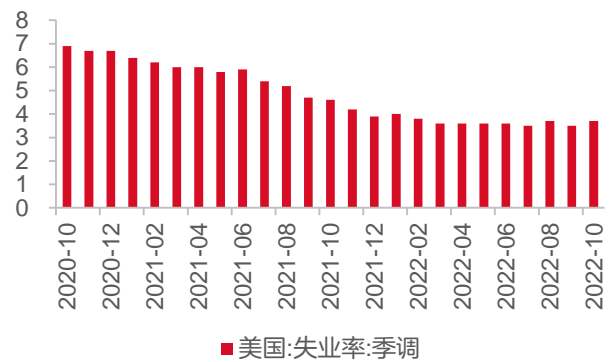
资料来源: 纽约联储, 东海证券研究所

图41 美国非农就业人数，千人



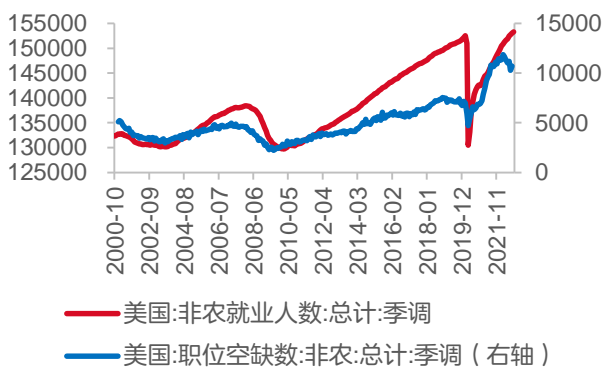
资料来源：美国劳工部，东海证券研究所

图42 美国失业率季调，%



资料来源：美国劳工部，东海证券研究所

图43 职位空缺数可视为非农总人数的领先指标



资料来源：美国劳工部，东海证券研究所

图44 服务业休闲酒店业新增非农人数减少，千人

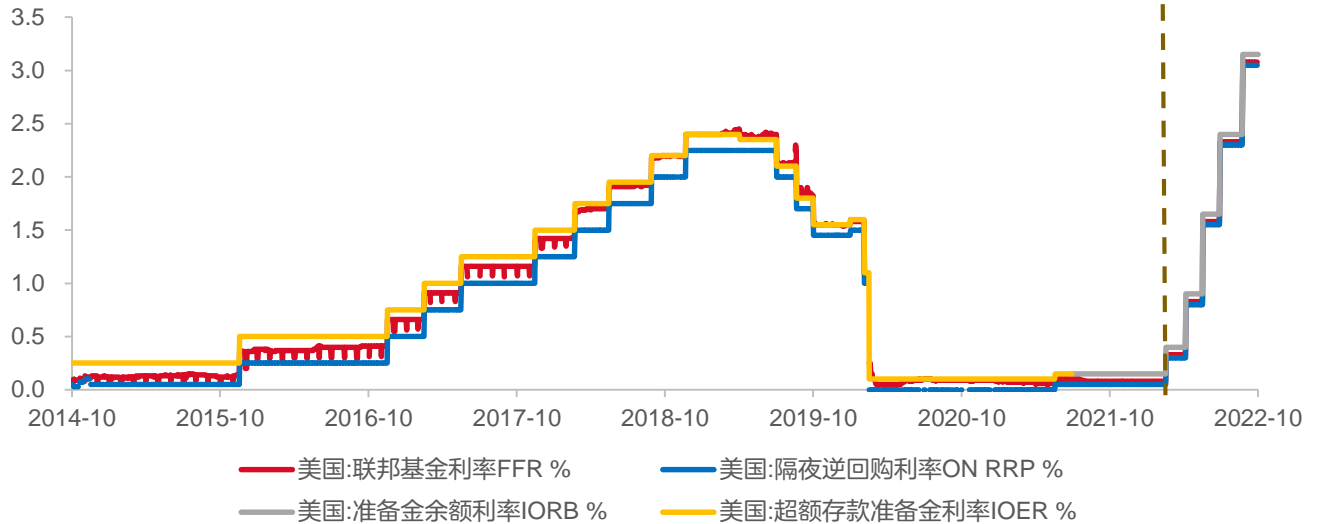


资料来源：美国劳工部，东海证券研究所

美联储缩表节奏较慢，但流动性依旧较为充裕。美联储缩表主要通过减少资产持有量，但负债端的中准备金和隔夜逆回购规模仍然可观。隔夜逆回购为美联储公开市场操作手段之一，亦属美联储资产负债表构成，与中国央行公开市场逆回购为市场注入流动性相反，美联储逆回购指卖出债券，收回市场流动性。按美联储5月议息会议计划，6月起MBS和国债合计每月缩减规模上限为475亿美元，9月起缩表速度翻倍，每月上限为950亿美元。截至2022年11月2日，美联储资产负债表规模为8.7万亿美元，较3月高点规模下降近3000亿美元，缩表速度仍较慢。负债端逆回购工具使用规模自2021年一季度以来大幅上升至2.55万亿美元，指向美国金融市场流动性依旧充裕。此外11月初TED三月利差在0.3%左右波动，亦指向市场信用状况总体稳定。观察美国政策利率走廊，金融机构通过超额准备金IOER与美联储隔夜逆回购ONRRP利率走廊上下限锁定政策利率的运行区间，利用利差的套利空间可持续向美联储账户进行存储。

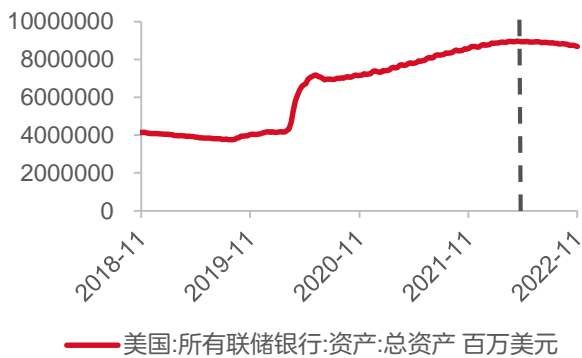
加息缩表组合拳或对美国货币政策周期转向起到更好过渡作用。相比加息对于短期利率抬升作用更强，缩表更侧重于推升中长期利率水平，对耐用品消费和地产过热有较好降温作用，也利于缓和长端和中短端收益率曲线的倒挂，但对于控制通胀的效果或不及加息。缩表和加息分别属于数量型工具与价格型工具，我们认为二者结合下的组合拳或能对引导美国经济周期过渡起到更好效果。

图45 美联储联邦基金利率走廊 ONRRP/FFR/IOER/IOER, %



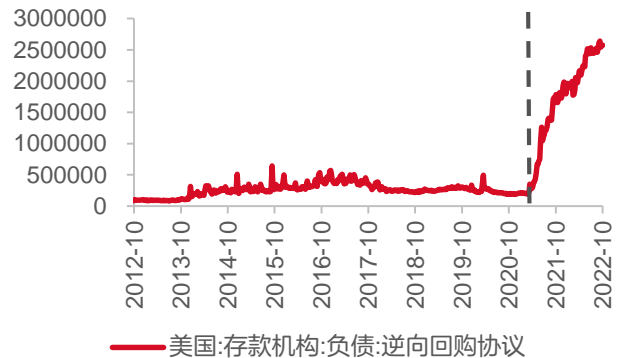
资料来源：美联储，纽约联储，东海证券研究所

图46 美联储资产负债表规模，百万美元



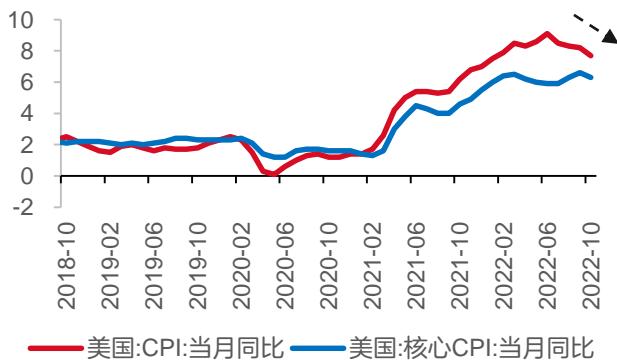
资料来源：美联储，东海证券研究所

图47 美联储BS表负债端逆回购规模，百万美元



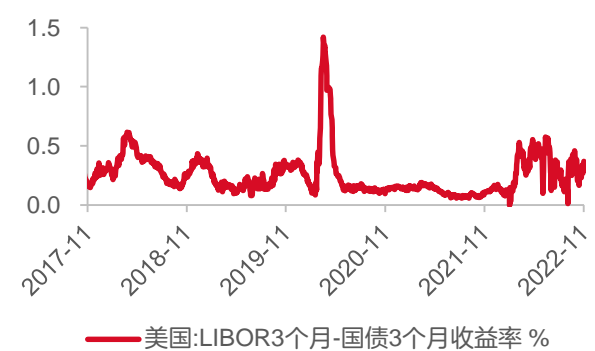
资料来源：美联储，东海证券研究所

图48 美国 CPI 及核心 CPI, %, %



资料来源：美国劳工部，东海证券研究所

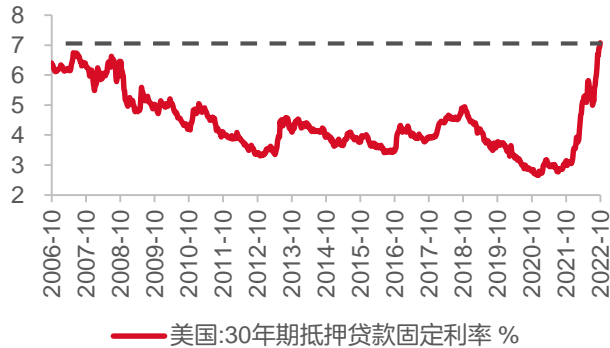
图49 TED3 月利差, %



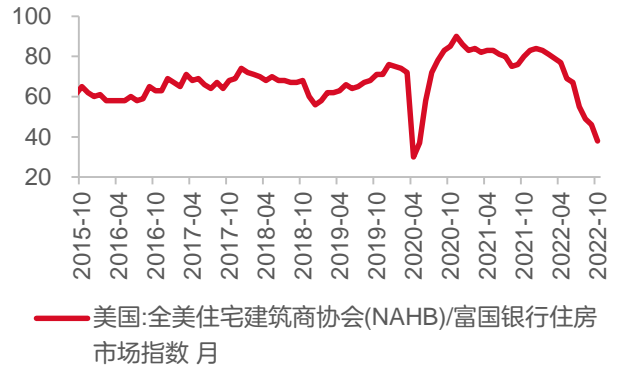
资料来源：美国财政部，东海证券研究所

美国地产市场景气度有所下滑，但成屋价格总体仍处高位。随着金融条件的收紧，10月末美国30年住房抵押贷款利率攀升至7%以上，已经达到美国次贷危机时的水平，较年初的3.2%左右有明显抬升，指向美国地产行业风险或在累积。从新屋可供售月度数据来看，美国新屋库存自2020年3季度也以来持续上升，NAHB住房指数自1月的83回落至10月

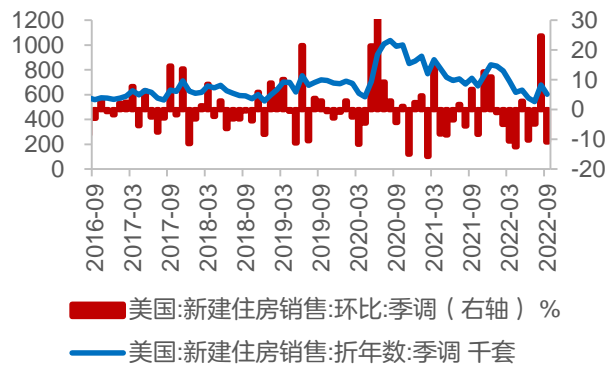
的 38，指向美国地产景气度明显下滑。价格层面，9 月美国成屋价格中位数为 38.4 万美元，较 6 月最高点 42 万美元有所回落，但总体仍处高位。销售层面，美国地产销售数据 2022 年年初以来亦持续回落，成屋销售数据已连续 8 个月环比回落，而新屋销售套数折年数由 83.1 万套降至 9 月的 60.3 万套，降幅近 27.5%，指向地产销售出现趋势性下滑。

图50 美国 30 年期抵押贷款固定利率，%


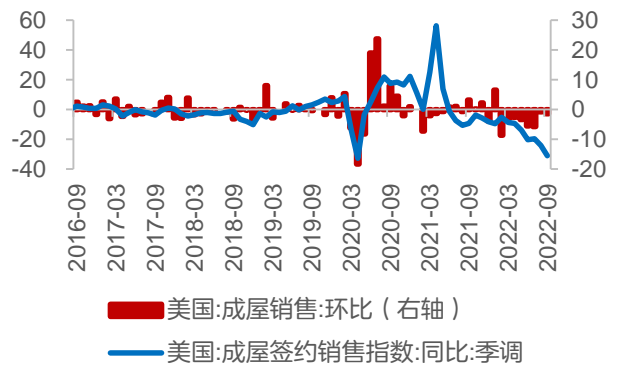
资料来源：美国经济分析局，东海证券研究所

图51 NAHB 富国银行住房市场指数


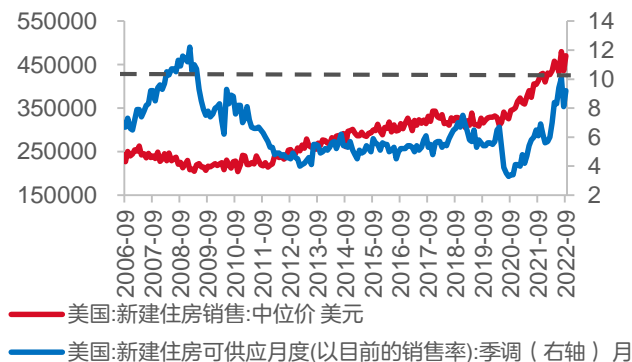
资料来源：NAHB，东海证券研究所

图52 美国新屋销售情况，千套，%


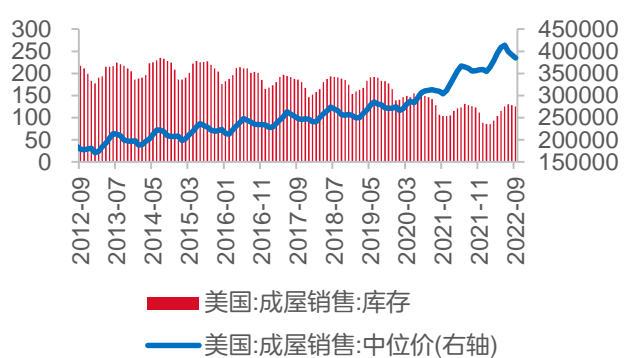
资料来源：美国商务部普查局，东海证券研究所

图53 美国成屋销售情况，%，%


资料来源：全美地产经纪商协会，东海证券研究所

图54 美国新屋中位价格及库存可售月数，美元，月


资料来源：美国商务部普查局，东海证券研究所

图55 美国成屋库存及销售中位价，万套，美元


资料来源：全美地产经纪商协会，东海证券研究所

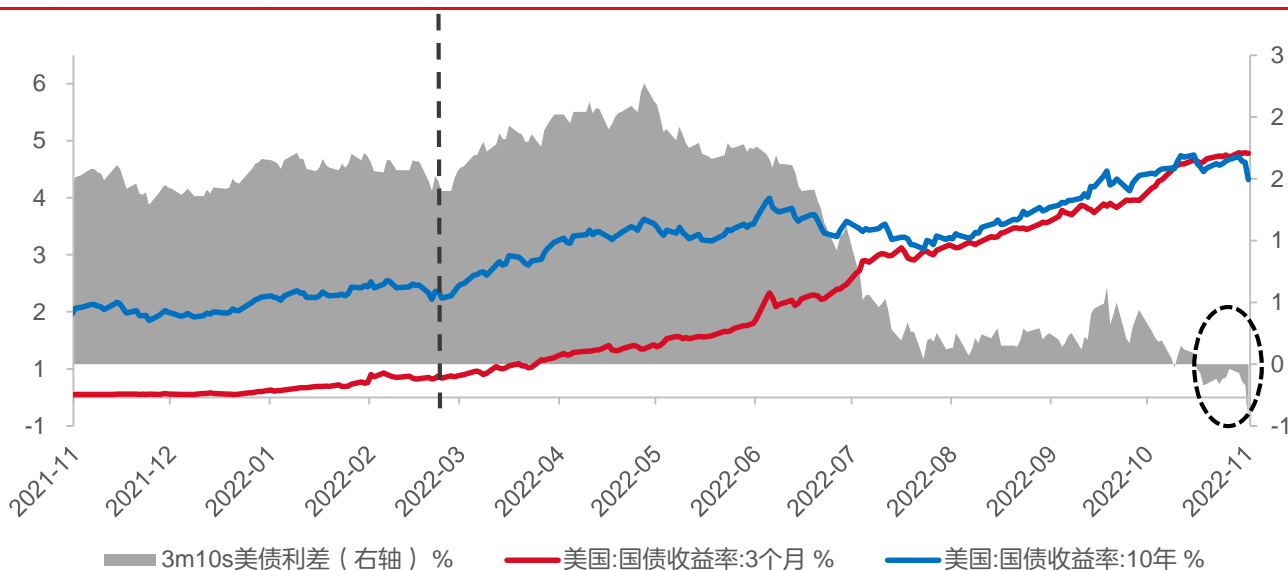
3.2.3m10s 美债利差倒挂，关注美国实质性衰退或出现时点

复盘 2000 年、2006 年倒挂区间，美债 3m10s 美债收益率的倒挂晚于 2s10s、3s10s 和 5s10s 美债收益率，且前期 3m10s 美债收益率倒挂趋势曾与后者背离。3M 美债收益率

主要是对联邦基金利率的反映，体现美联储超短端货币政策的变化。故随着加息深化，3M美债收益率才会逐步正式上行。

3m10s 美债利差于 2022 年 10 月 18 日正式倒挂。2022 年年初以来，美债不同期限收益率出现熊平特征，2s10s、3s10s 和 5s10s 美债利差均早已于今年 4 月正式倒挂，但 3m10s 美债利差始终为正。而近期 10Y 美债收益率与 3M 美债收益率于 2022 年 10 月 18 日正式倒挂，截至 11 月 10 日倒挂 46bps，与我们在 4 月《美债收益率曲线及中美国债利差——FOMC 加息影响研究系列专题（一）》报告中的讨论和预期相符。通过复盘，我们发现当 3m10s 美债收益率倒挂时，离实质性衰退的时点接近 10 个月。而复盘降息开启的时点，美联储往往在考虑开启降息时更注重就业情况，历次在非农新增就业人数为 7-16 万人时或失业率升至 3.7%-4.7% 时开始降息。目前 9 月和 10 月非农新增就业人口分别为 31.5 万人和 26.3 万人，均高于当月预期；而失业率分别为 3.5% 和 3.7%，劳动力市场整体良好，2023 年 Q2 或是美国劳动力市场出现变化的重要窗口期。

图56 年内 3m10s 美债利差于 2022 年 10 月 18 日首次出现倒挂，%



资料来源：美联储，东海证券研究所

图57 中美 10Y 国债名义利差，%



资料来源：中债估值中心，东海证券研究所

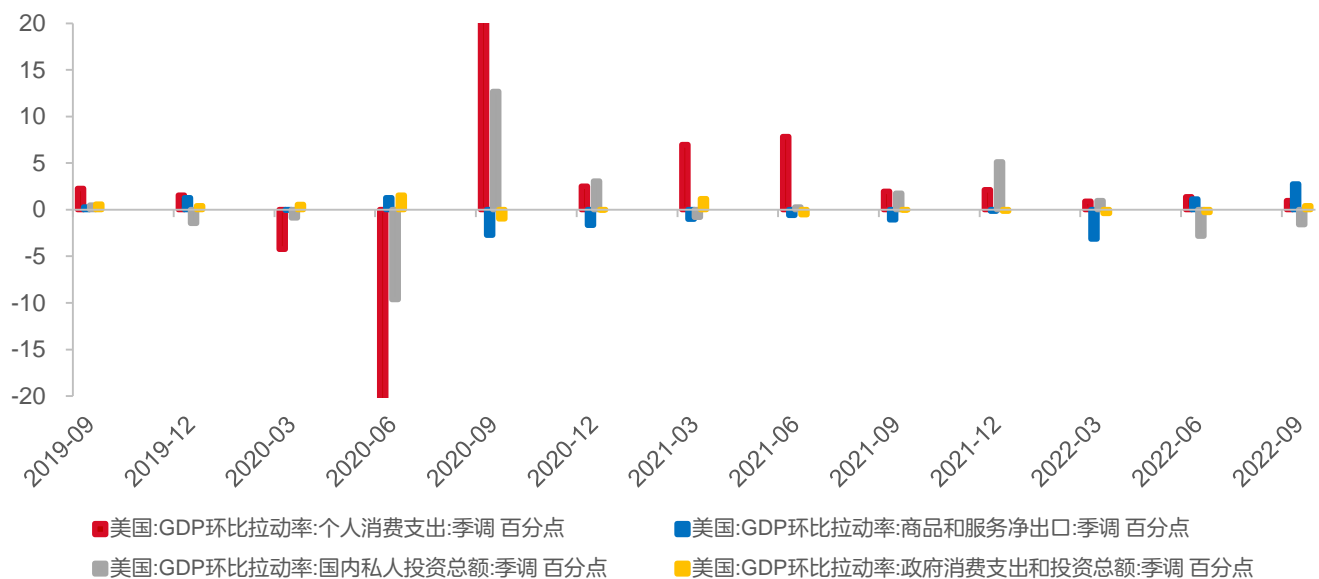
图58 2s10s 美债倒挂情况，%



资料来源：美联储，美国财政部，东海证券研究所

美国经济动能持续性或有限，预计未来软着陆难度较大。回顾过往，1994年-1995年为期一年的美国加息并未导致经济衰退，启示在于美联储对经济周期拐点的节奏把握较好，加息开启时点较为合理。而美国2022年Q1、Q2和Q3的GDP环比折年率分别录得-1.6%、-0.9%和2.6%，连续两季度录得负值后，三季度虽数据转正，但结构显示消费对于GDP的拉动进一步减弱，主要支撑项来自出口顺差的大幅收窄。据美国经济分析局，美国个人可支配收入同比由疫情后2020年4月的16.44%大幅回落至2022年9月的-2.89%，且2022年前三季度同比均录得负值。考虑到美国家庭消费支出占GDP比重近七成，而美国通胀粘性仍强，居民实际购买力受到削弱，美国个人消费支出同比由1月的5.55%下滑至9月的1.89%。展望四季度美国经济或仍具一定韧性，但随着加息影响深化，预计2023年美国经济增长总体仍将趋于下行，但后续经济动能持续性有限。且美国此轮加息开启时间较晚，缩表进程较慢，预计未来实现经济软着陆的难度亦较大。

图59 美国 GDP 环比折年率贡献程度拆分，百分点



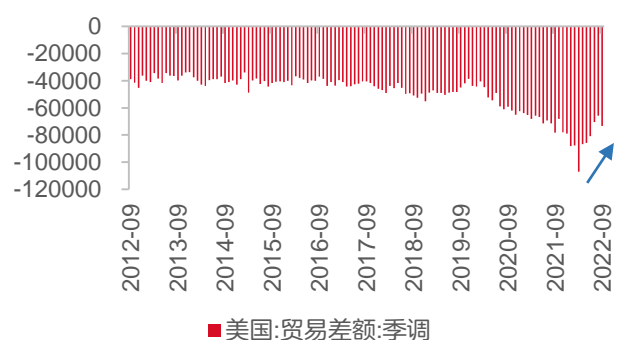
资料来源：美国经济分析局，东海证券研究所

图60 美国 GDP 环比折年率，%



资料来源：美国经济分析局，东海证券研究所

图61 美国贸易逆差有所收窄，百万美元

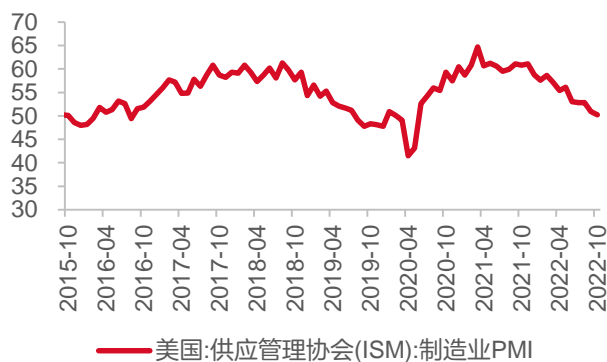


资料来源：美国经济分析局，东海证券研究所

3.3.通胀仍高叠加欧美央行延续加息，外需预计继续回落

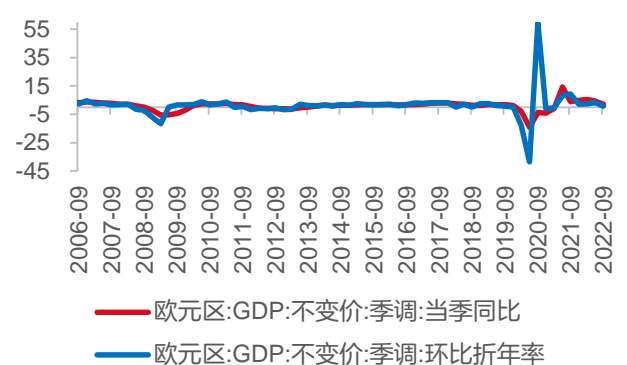
通胀仍高叠加欧美央行金融条件延续紧缩，海外发达经济体需求预计将继续回落。据 ISM，美国 10 月制造业 PMI 录得 50.2，虽仍处于荣枯线上方，但已连续 5 个月回落；美国 Sentix 投资信心指数亦连续回落。虽通胀略有降温，但仍处高位的物价和利率水平仍将继续成为地产及经济活动的掣肘，制约居民消费需求。欧洲方面，俄乌溢出效应与欧洲能源问题仍为掣肘，10 月欧元区制造业 PMI 录得 46.6，自 2022 年 1 月已连续 9 个月回落，且已连续四月位于荣枯线以下，10 月欧元区 CPI 和核心 CPI 分别录得 10.7%和 5.0%，均再创年内新高。目前能源供需问题尚未得到根本解决，通胀攀升或使欧央行不得不继续加息延续紧缩周期，使欧洲经济面临下行压力。以德国为例，德国工业高度依赖俄罗斯天然气，天然气供应紧张叠加电价高企对德国钢铁、汽车化工等领域形成负面效应。作为欧盟经济的火车头与全球制造业强国，能源危机下德国数倍高价进口美国 LNG，其贸易顺差优势今年以来也大幅削弱。亚洲方面，日韩的贸易差额今年以来均由顺差转为逆差，且整体逆差趋势有所走扩。

图62 美国 ISM 制造业 PMI，%



资料来源：ISM，东海证券研究所

图63 欧元区 GDP 同比及环比折年率，%，%



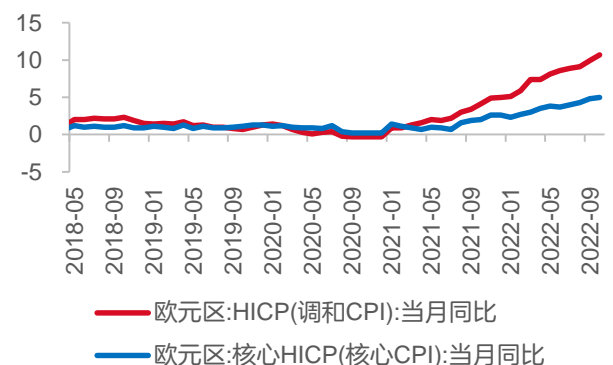
资料来源：欧盟统计局，东海证券研究所

图64 欧元区制造业 PMI，%



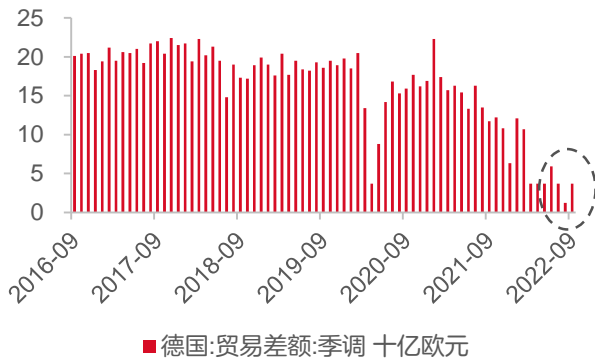
资料来源：iFind，东海证券研究所

图65 欧元区 CPI 同比，%，%



资料来源：欧盟统计局，东海证券研究所

图66 德国贸易差额，十亿欧元



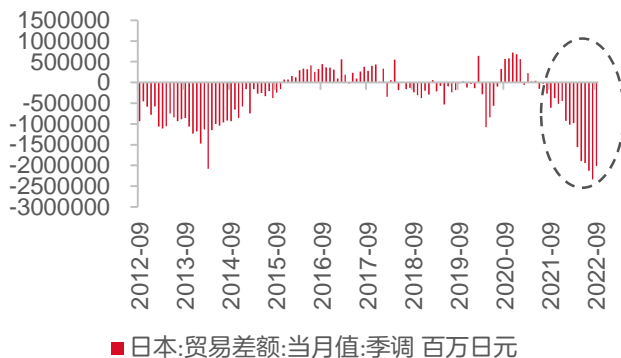
资料来源：德国统计局，东海证券研究所

图67 IPE 天然气结算价，便士/色姆



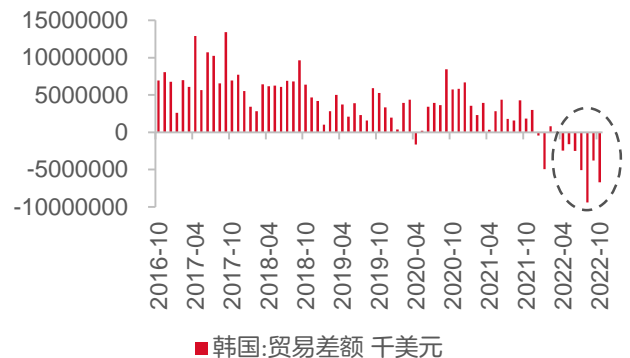
资料来源：IPE，东海证券研究所

图68 日本贸易差额，百万日元



资料来源：日本财务省，东海证券研究所

图69 金丝雀韩国的贸易差额，千美元



资料来源：韩国国际贸易协会，东海证券研究所

3.4.展望 2022Q4 至 2023H1，商品或迎结构性机会

由于复盘部分驱动因素与宏观周期相关性较强，故回溯部分更侧重于金融属性相关因素对商品价格影响，本部分我们将再结合商品属性综合分析后市演绎。

在 2.2.复盘 中我们观察到 CRB 现货综合指数在本轮加息中明显跑输往轮均值，与以往的规律存在一定差异。我们认为主要源于美联储加息开启时间较迟，往轮加息开启时点或在经济过热初期，而本轮开启时点或已属于经济滞胀阶段。在加息延后且高强度紧缩的货币政策驱动下，此轮周期市场提前开始交易衰退逻辑，故 CRJ 指数在 2022 年 H1 延续 2021 年的大幅上行后，下半年多数大宗品种均已有所回落，风险有亦所释放。当前美元指数步入铸顶区间，市场预期最鹰派的阶段可能暂时告一段落，在 2023 年欧美仍可能面临的衰退落地预期下，预计大宗商品难以形成顺畅趋势，但部分品种的结构性的机会仍存。

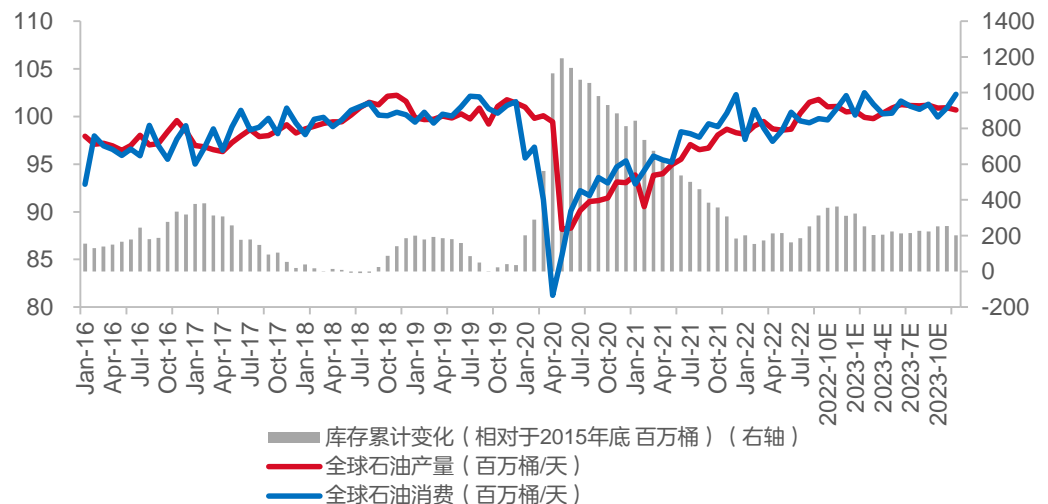
3.4.1.能源商品——原油

需求端来看，海外宏观衰退预期后续有望继续深化，地缘冲突下能源需求仍有支撑。据 EIA 11 月《近期能源展望》提到根据标普宏观经济模型，美国 GDP 在 2023 年或存下行压力，预计美国 2023 年的能源消费总量会有一定下降。随冬季临近，EIA 认为 2022 年冬季气温比往年同期更低，故取暖用油价格和消耗量均较高，而以取暖用油为主要供暖燃料的美国普通家庭支出或增加 45%，高于上月《冬季燃料展望》中预测增加的 27%。

供给端来看，库存下降叠加原油产量趋稳，原油供给仍紧张。OPEC+于10月5日决定将11月起石油产量水平下调200万桶/天，国庆期间油价大幅上涨。9月27日发生的北溪天然气管线事件或将加剧欧洲的能源危机，长期增加美国LNG出口。与此同时，法国炼油厂工人罢工，以及飓风伊恩对美湾影响，成品油或仍维持紧张。据EIA估测，截至2022年10月，美国天然气库存超过3.5万亿Tcf[立方英尺]，低于五年均值但高于EIA近期的预期，并预计在2023年3月底，库存量将进一步下降，比2023年3月底时的五年均值低8%。随天然气发电量从2022年的38%降至2023年的36%，EIA预计可再生能源将分别占两年美国发电量的22%和24%，而可再生能源发电量的增长主要源于太阳能和风力发电的增加。此外，EIA预测OPEC+原油产量将在11月和12月有所下降，并预计2023年OPEC+年均产量为2890万桶/日，较2022年增30万桶/天。

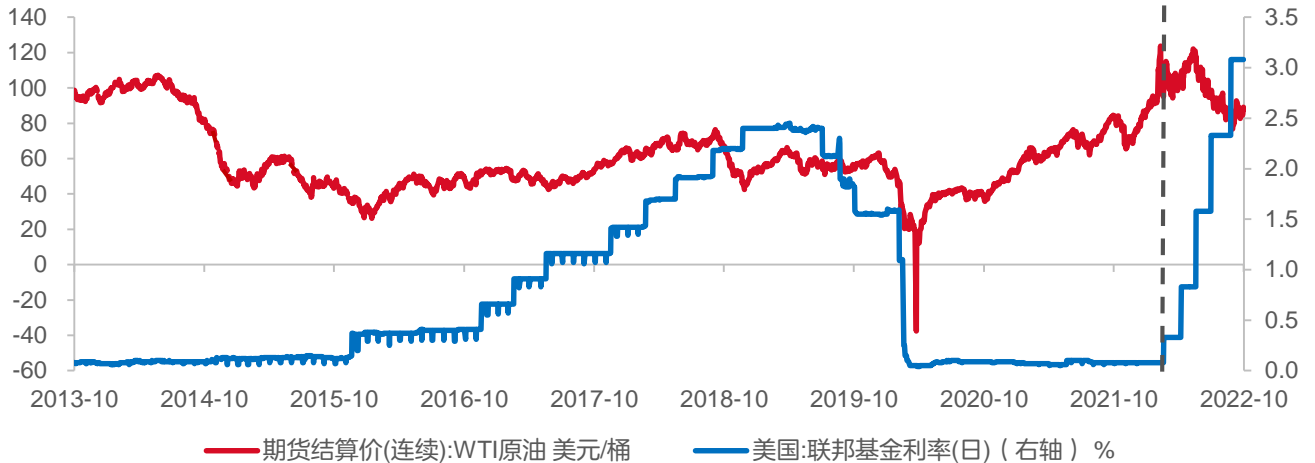
短期供需博弈仍紧张，2023年H1原油价格韧性或仍存，但2023年全年油价中枢或低于2022年。冬季气温下降供暖需求走高叠加供应链影响下，OPEC+减产以及处于历史相对低位的库存和闲置产能水平带来的供需博弈或使得油价在90美元/桶附近仍有支撑。再考虑地缘政治不确定性仍存，加息对于需求的抑制存在滞后效应，原油短期供需博弈仍紧张，预计原油价格下行空间短期或相对有限，能化产品存在一定反弹的空间，未来一个季度整体有望跑赢RJ/CRB商品综合指数。但海外预计总需求不足，后期能源价格波动或仍较大。11月EIA也提到OPEC+与非OPEC+国石油产量的增长，尤其美国石油产量的增长指向2023年布油价格可能低于2022年中枢，预计2023年全年原油价格重心或小幅下移，与美国通胀的回落趋势趋同。

图70 全球石油供需及库存变化，百万桶/天，百万桶



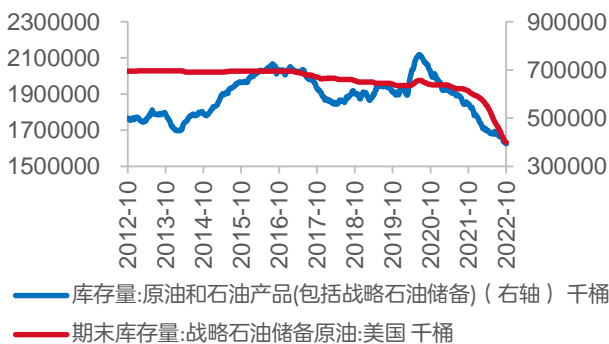
资料来源：EIA，东海证券研究所

图71 本轮美联储货币紧缩周期 WTI 原油价格走势，%，美元/桶



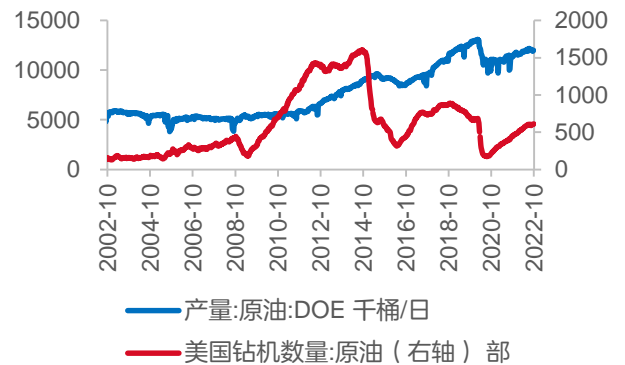
资料来源：WTI，美联储，东海证券研究所

图72 美国战略石油储备 SPR 和原油库存，千桶



资料来源：美国能源部，EIA，东海证券研究所

图73 美国原油产量，千桶/日，部



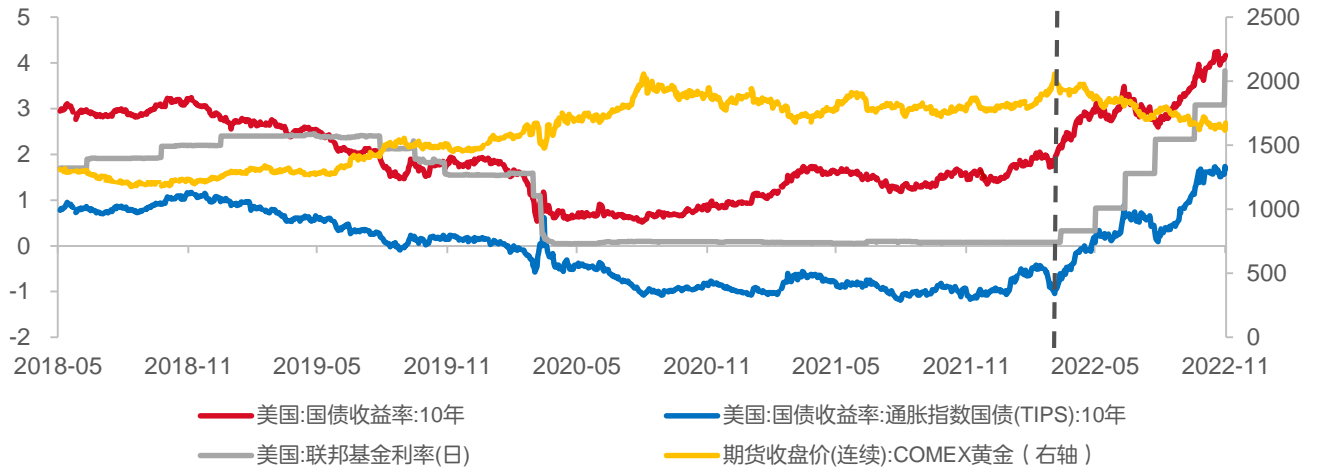
资料来源：EIA，贝克休斯公司，东海证券研究所

3.4.2. 贵金属——黄金

自2022年3月美联储议息会议正式开启加息以来，金价与美国10年期TIPS利率[剔除通胀的美债实际利率]和美元总体呈明显负相关关系。随美债实际利率走高和美元指数走强，金价自3月一路震荡下行，COMEX黄金期货价格分别于9月26日和10月19日报收1633.40美元/盎司和1634.20美元/盎司的低点，两次低点较年内最高点3月8日的2043.30美元/盎司调整约20%。

展望后市，我们认为贵金属可能进入左侧交易区间。从中期视角来看，当前美国通胀高粘性的根本约束尚未解除，通胀回落路径尚存不确定性，短期贸易逆差支撑经济增长仍具韧性，但美联储紧缩周期对市场冲击最大的阶段或已渐远。回溯历史，美债利率通常先于联邦基金利率见顶，当前2Y美债收益率已升破4.7%，与10Y美债收益率倒挂近50bps，幅度持续深化。故我们认为12月加息落地后，2023年H1可能是美债配置的较好窗口期，若届时海外衰退预期强化，市场不排除转为交易实质衰退，避险因素或亦使贵金属支撑强化。随近月的金价低位盘整，11月初金银比已回落至80.1，即使回落，幅度不会太大。但预计目前金银整体或仍处左侧布局阶段，金价反弹空间或有限。

图74 本轮美联储货币紧缩周期金价表现，%，美元/盎司



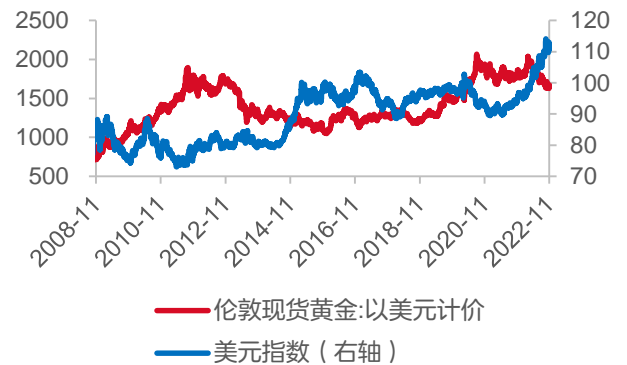
资料来源：美联储，美国财政部，COMEX，东海证券研究所

图75 金银比，COMEX 黄金/COMEX 白银



资料来源：COMEX，东海证券研究所

图76 伦敦现货黄金和美元指数，美元/盎司



资料来源：iFind，东海证券研究所

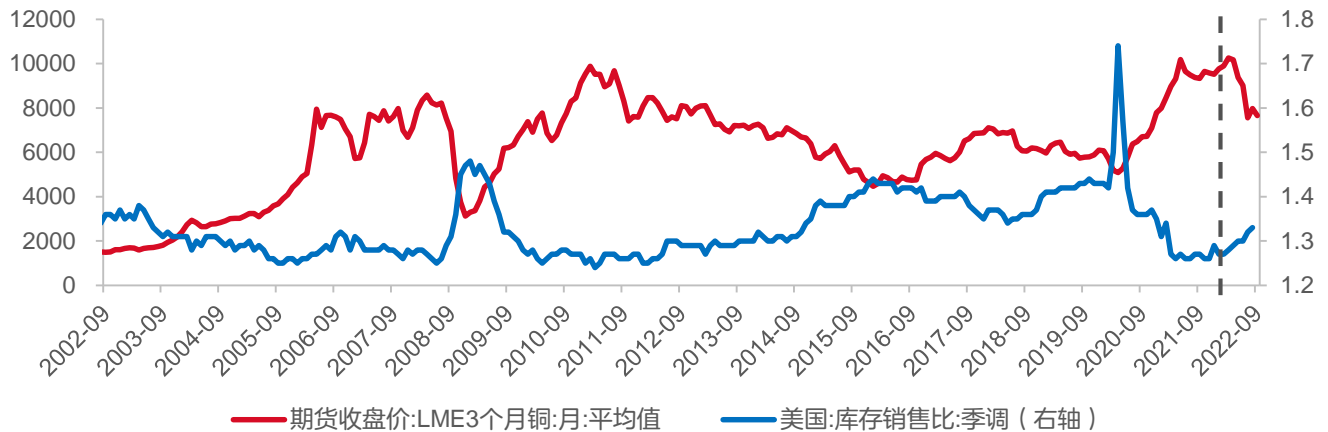
3.4.3.工业金属——铜

库存低位、地缘因素叠加需求尚存。当前铜价供需博弈的因素主要在于全球库存的低位与全球总需求的预期。展望来看，从供给角度，尽管铜的库存在过去五年中呈现总体下滑的趋势，但2022年以来铜库存合计量仍显著低于历年同期，全球总库存表现低位进一步去化的趋势，资本支出的减少使得铜资源的全球短缺问题，这也可能使未来数年对铜价形成支撑的关键因素之一。因此，铜现货产业属性较强，对近端铜价形成支撑，而远期铜价主要交易衰退预期，从期现结构来看，铜价当前呈现现货升水的 Backwardation 结构。地缘政治方面，10月伦敦金属交易所LME发布文件，讨论是否以及在何种情况下禁止俄罗斯金属的交付。拟对俄罗斯金属出台相关限制措施，并提供三个选项：继续接受使用俄罗斯金属、为LME仓库中俄罗斯金属数量设定阈值、彻底禁用俄罗斯金属。由于俄罗斯铜在LME库存中占比相对较高，虽低于2021年Q3时90%的水平，但目前仍达到六成以上。据美国地质勘探局USGS，2021年俄罗斯铜矿产量为82万吨，在全球占比近3.9%，居全球第8位。若LME正式限制俄罗斯铜的交易和交割措施，这亦将显著提振LME铜价。需求方面，尽管中国地产链2022年出现一定风险事件，但2022年上半年中国对于精炼铜需求增长同比仍在3%以上，国内目前精炼铜仍存一定缺口，且铜可用于太阳能和风能等可再生能源，当前铜矿的资本开支短缺使得全球绿色脱碳产业的发展或也受到一定约束。

铜价2022Q4或有小幅反弹空间，但2023H1外需回落预期或驱动估值中枢小幅下行。从金融属性指标观察，可以发现美国库销比自今年2月的1.27持续上行至8月的1.33，

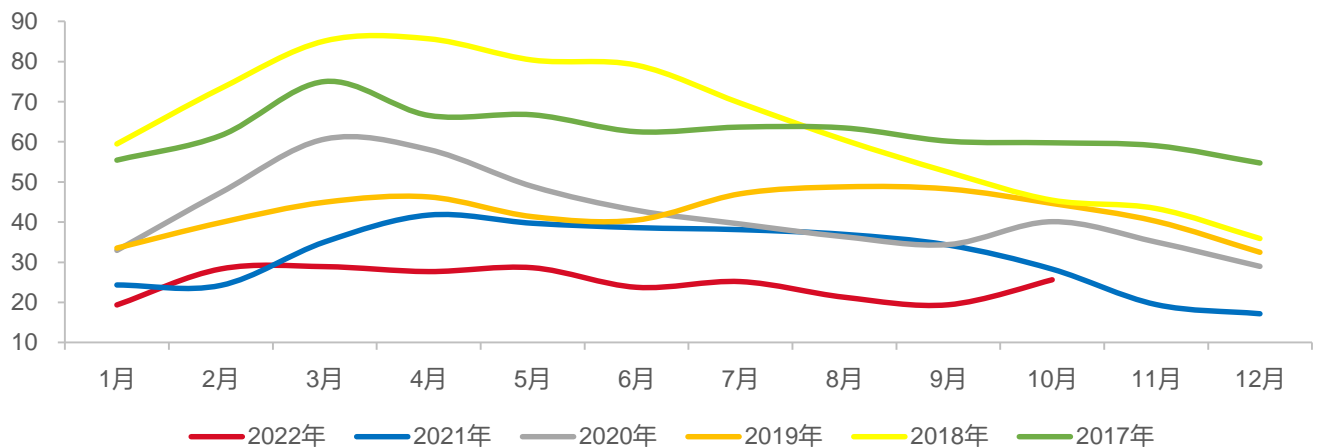
LME 铜则随之表现回落，铜油比也回落至 85 附近。铜在今年下半年主要交易全球需求回落风险，截至 8 月末较 4 月高点回落近 23%，该底部也是近两年来铜价的低点。11 月 4 日，LME 铜大幅上行 7.02%，创 2016 年 11 月以来最大涨幅，或主要源于德国总理访华传递一定开放信号，叠加美国就业数据中失业率的小幅走高，使得 11 月 2 日美联储议息会议释放鹰派信号风险资产回落后，表现明显反弹。美国通胀制约缓和下，预计后续铜价仍有小幅反弹空间，但空间相对有限。但展望 2023 年，随海外发达经济体需求预计延续回落，金融属性制约与供需博弈支撑下或并不具备持续上涨的条件，2023 年 H1 铜的价格中枢仍或有小幅下移的压力。

图77 本轮美联储货币紧缩周期 LME 铜价走势及美国库存比，美元/吨



资料来源：LME，美国商务部普查局，东海证券研究所

图78 全球交易所铜库存合计，万吨



资料来源：iFind，东海证券研究所

3.4.4.黑色金属——钢铁

需求端来看，据 10 月下旬世界钢铁协会发布报告，总体对此前 4 月预测值进行了下调，主要源于欧美等发达经济体的高位通胀及利率的上升，叠加俄乌冲突阻碍能源和食品供应链的正常化，企业投资和消费者支出积极性下降，制约建筑业、工业机械和耐用消费品等密集用钢行业的发展。报告提到全球钢铁需求在 2021 年增 2.8%后，2022 年将下降 2.3%至 17.97 亿吨，认为 2023 年全球范围内的基建需求仍将提振钢铁市场，预计钢铁需求将恢复性增长 1.0%至 18.15%亿吨，但预测值较 4 月整体下调。

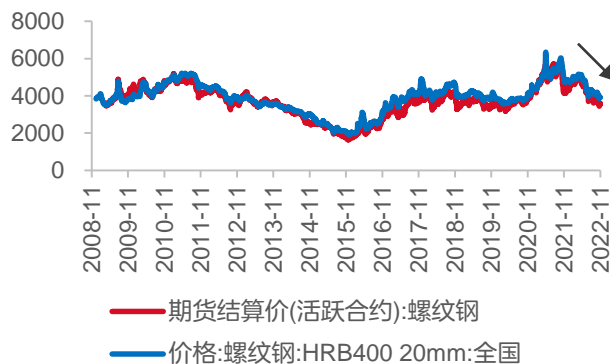
而发达国家用钢需求从 2020 疫情的低点 12.3%恢复至 2021 年的 16.4%后，2022 年将下降 1.7%，但 2023 年有望恢复至 0.2%，具体来看源于天然气的供应紧张，叠加寒冬可能出现的能源供应中断，欧盟钢铁需求预计将收缩 3.5%。美国财政支出由商品转向服务使得制造业活动放缓，但最新颁布的基建法案利于提振美国国内基建投资，叠加能源行业的投资增加，虽经济有放缓可能，但预计美国总体用钢需求将维持平稳。而日韩的钢铁相关行业高度依赖出口，外需的下滑可能带动日韩用钢需求的下降。

从我国的情况来看，中国 2022 年 Q2 的疫情封控叠加地产投资的大幅下滑制约了用钢需求，未能延续 2021 年 H2 的恢复性态势。2022 年前 8 个月，中国的钢铁需求收缩 6.6%。由于 2021 年的低基数效应，2022 年全年钢铁需求可能下降 4.0%。而展望 2022 年末及 2023 年，基建投资持续修复可能为钢铁需求提供支撑，近期房地产融资有所回暖，但难言拐点的到来，后续地产可能认为中国用钢需求的核心掣肘。近期疫情防控出现一定边际宽松信号，若生产活动增多，用钢需求得到提振。

对于印度和东盟等其他发展中国家，虽高利率叠加原材料成本上行制约了建筑业活动，但在高增长的国内经济结构和政府的政策提振下，用钢需求、和资本商品和汽车需求可能仍具韧性。战争影响下俄罗斯 2023 年需求可能在大规模制裁力度加大下进一步收缩，而乌克兰 2022 年用钢需求预计下滑 50%，2023 年有望虽重建活动的开展恢复用钢需求。

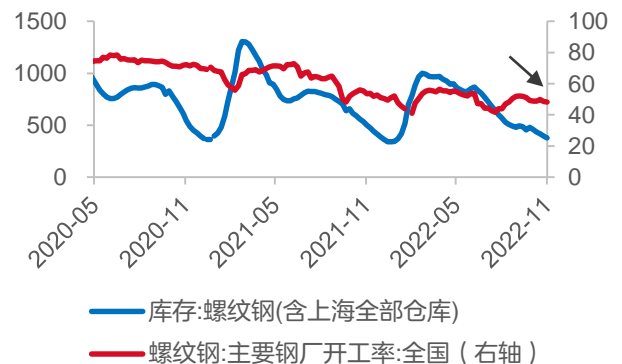
后续基建发力或对钢价形成一定支撑，但预计总体以宽幅震荡为主。近期国内钢库存较低，优化疫情防控二十条边际提振市场情绪、“金融 16 条”对地产政策进行加持，叠加美国 10 月通胀数据回落传递加息节奏放缓信号，黑色期货出现小幅上涨。展望后市，目前国内经济复苏仍相对较缓，且北方部分钢厂存在减产限产的预期，但库存总体维持低位，维持弱势平衡。且 11 月-12 月为传统用钢淡季，预计年末有望维持供需双弱格局，后续基建发力或对钢价 2023 年 H1 形成一定支撑但预计总体以宽幅震荡为主。

图79 螺纹钢价格，元/万吨



资料来源：上期所，iFind，东海证券研究所

图80 螺纹钢库存和全国主要钢厂开工率，元/吨，%



资料来源：iFind，东海证券研究所

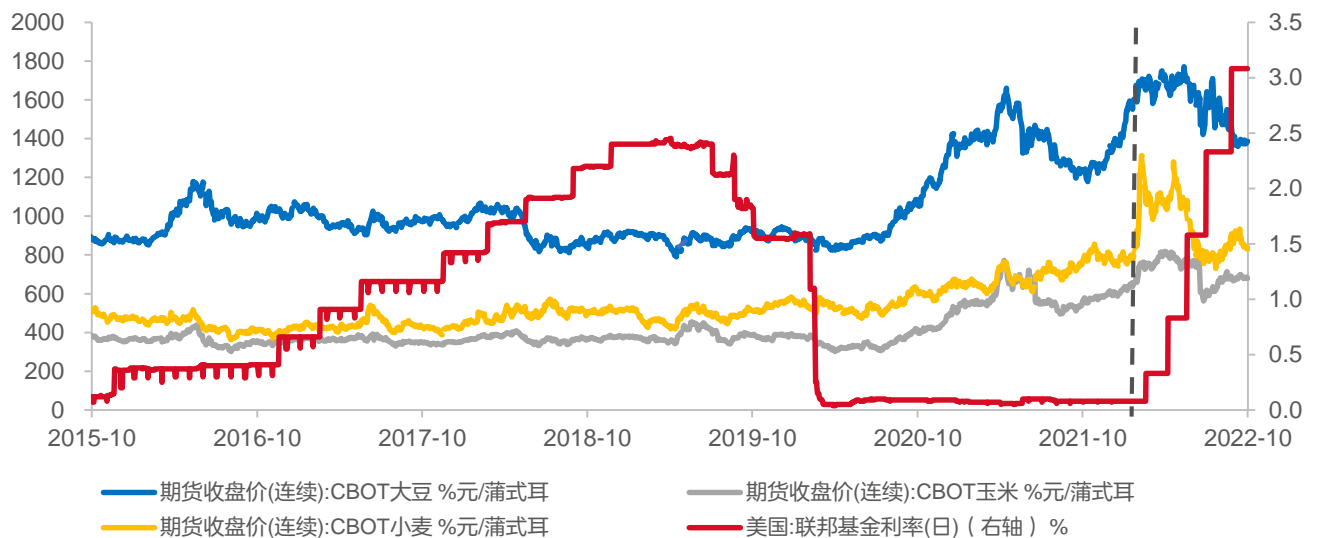
3.4.5.农产品——农作物

回顾 2022 年美联储加息以来，CBOT 小麦、大豆、玉米价格均震荡走低，但玉米价格波动相对较小，且三类农作物价格变化与 CBOT 对应非商业持仓趋势相符。但回顾年初俄乌冲突以来的 3-4 月，大豆和小麦价格上行幅度高于玉米。据 CBOT 小麦期货价格来看，一季度区间涨幅最高达到 60%以上。5 月中旬，受高温影响以及国际市场影响，印度国内小麦价格明显上涨，为保障国内粮食需求，印度发布小麦出口禁令。虽此后宣布放宽禁令，但在俄乌局势的影响下，预计关于粮食的贸易保护主义行为后续仍有可能发生。此前印尼也曾禁止棕榈油出口，巴基斯坦禁止食糖出口。

从供给角度看，据联合国粮农组织 11 月 4 日预测，2022 年全球谷物产量最新预报数位 27.64 亿吨，环比减少 490 万吨，同比下降 1.8%，主要源于全球小麦产量本月预报下调了 340 万吨，但 2022 年全球小麦产量仍比 2021 年高 0.6%，也是历史最高值。具体来看，美国小麦单产和收获面积出现下滑，乌克兰由于战争和大量降雨导致了小麦种植面积的下调，但世界其他地区的小麦作物收获正进入尾声，故产量预测维持稳定。而全球粗粮产量预报数本月也同比下降 2.8%，主要源于欧美干旱的负面影响比此前预计更为严峻，故两地下调了玉米产量预期。大米的情况来看，2022 年世界大米产量预报值为 5.126 亿吨，较 2021 年峰值低 2.4%，但总体与历年均值水平维持同步。从库存情况看，2022-2023 年全球谷物库存量和消费量之比为 29.4%，低于 2021-2022 年同期的 30.90%，但仍处于历史较高的水平，指向供应相对宽松。其中小麦库存全球预报量有所下调，主要源于乌克兰、美国和印度库存预期的下降。从需求角度观察，2022-2023 年世界谷物消费量预测值较 2021-2022 年下降 0.7%，主要源于全球粗粮消费量较上年度下降 1.2%，其中又主要源于中国和美国玉米工业用量和大麦的饲料和工业用量下调。对于小麦，使用和其他用途小麦的消费量抵消部分饲料用量预期，使得 2022-2023 年小麦消费量预测值上升 0.3%，而大米全球消费量环比变化不大，同比降 0.7%，主要源于饲料和工业用量的收缩。

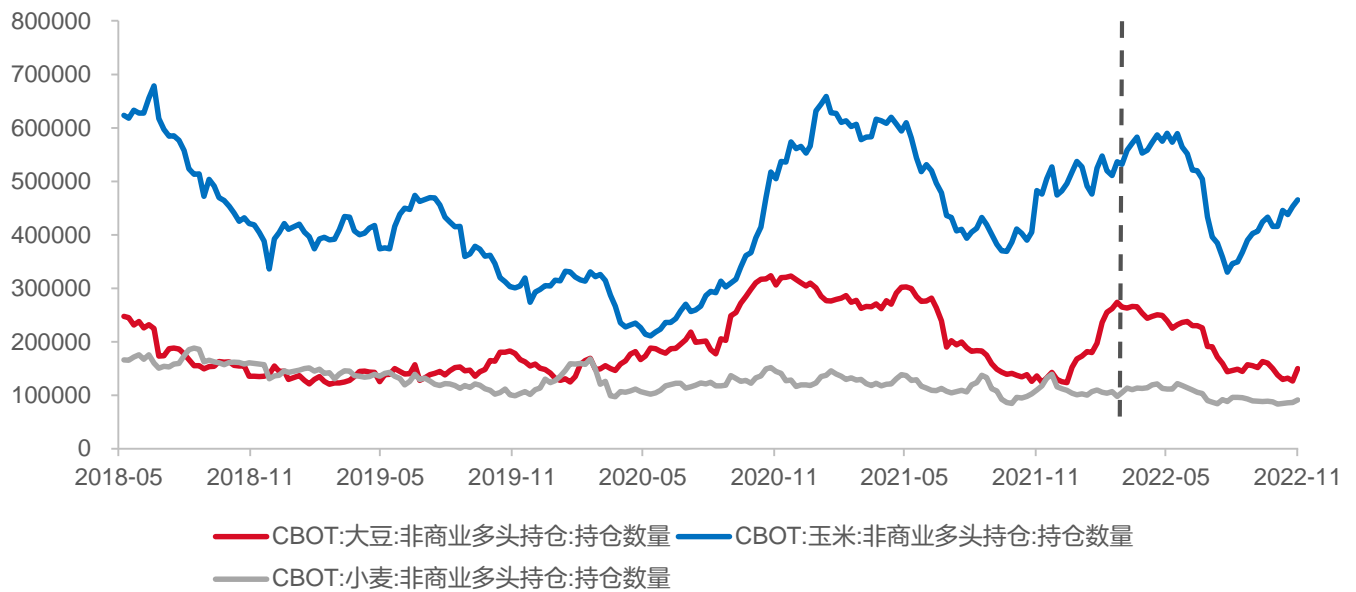
农产品中耕作物的金融属性相对较低，弹性也相对较小，与利率相关性相对较弱。但其基金多头持仓仍与其价格波动仍存一定关联性，可以反映美国 CBOT 市场的风险偏好，后续可以关注相关品种非商业持仓的变化。商品属性方面，由于农业品需求端相对较为稳定，其价格波动主要源于供给端的变化，据联合国粮农组织对于 2023 年谷物产量的下调来看，我们认为 2023 年农产品或仍以震荡为主。

图81 本轮美联储货币紧缩周期大豆、玉米、小麦期货价格表现，%，%元/蒲式耳



资料来源：CBOT，美联储，东海证券研究所

图82 CBOT 大豆、玉米、小麦非商业多头持仓数量，张



资料来源：CBOT，东海证券研究所

4. 结论与推荐

随本轮美联储加息周期推进及美元指数前期快速上行，2022年Q3部分大宗品种对金融条件紧缩定价后已表现明显回落。但考虑2021年累计涨幅及历史估值分位，我们认为当前部分商品仍处于高位震荡的阶段，其中能源价格尤其突出。当前时点，我们认为影响商品价格演绎的宏观层面因素有：（1）欧美仍处于加息周期，商品及下游需求承压。（2）全球产业链中断仍较严重，海外尤其美国劳动力短缺或影响市场的供应，尤其对页岩油开发可能形成制约。（3）欧美的炼油装置老化叠加工会罢工等因素，成品油紧张或带动下游的成本增加。（4）农产品受事件冲突、农化成本、供应链不稳定等因素，成本也相应增加。

综合 2.2 和 2.3 中对加息和衰退预期下资产价格表现，及美林时钟、库存周期等观测经验，我们得到以下结论：（1）历轮美联储完整加息时期大宗商品普遍录得正收益，表现强于股债，CRB 指数平均上行 6%，且主要品种中原油和铜表现优于贵金属。（2）NBER 定义衰退周期中 CRB 指数平均下行 10%，国债相对大宗商品表现占优，而大宗主要品种中黄金明显跑赢其他品种。2022 年以来加息周期中 CRB 指数反而表现下跌，侧面反映出本轮美联储对前期通胀形势存一定误判，加息时点开启较晚，明显滞后于以往同类经济周期，商品或已在加息阶段提前定价部分衰退预期，故区间表现不及历史均值。结合当前宏观经济周期的特点，我们后续资产配置推荐品种与历史规律基本相符，但结构性机会上或略存差异。

关注 2022Q4 及 2023H1 大宗商品的结构性机会。欧洲方面，俄乌冲突外溢下其经济衰退和通胀压力高于美国，欧元区 GDP 同比连续两季度回落，欧洲多国亦面临高赤字及高杠杆率带来的主权债务风险，英国等国养老金账户负债驱动型 LDI 投资策略稳定性面临冲击，指向欧洲金融体系脆弱性有所显现。美国方面，10 月 CPI 数据指向通胀压力有所缓和，劳动力市场方面，10 月失业率小幅上升但总体稳健。虽衰退前瞻指标 3m10s 美债利差于 10 月正式倒挂，四季度美国经济或在贸易逆差缩窄支撑下仍存一定韧性，目前尚未进入实质性衰退阶段。虽升息周期或延长，利率终值或触及 5%，但后续美联储加息节奏或放缓。前期海外过度紧缩交易下，美元指数前期快速上行至近 115，非美货币普遍贬值。而当前

通胀拐点的基本确立或使风险资产定价部分宽松预期，短期包括大宗商品在内的风险资产或出现企稳反弹。而展望 2023H1，欧美经济衰退预期下大宗商品的反弹空间相对有限，总体难以形成顺畅涨跌趋势。参考历史规律来看，市场通常在滞胀阶段末期就开始交易衰退预期，在加息后半程大宗价格往往表现大幅回落。我们认为 2023H1 商品或仍具一定韧性，但中枢仍有小幅下行空间，海外需求放缓下，下游仍然处于主动去库存或“去合约货”阶段；部分工业品如果现货需求增加，不排除出现大幅上涨的可能。国内方面，可关注基建发力及地产融资需求的改善对生产活动和工业品的支撑情况。防疫政策的边际变化与再平衡下叠加“金融 16 条”对地产政策的加持，内需或有望边际好转。但随海外流动性预期修正及短期利好集中定价后，需关注风险资产反弹斜率的放缓。

综上，对于 2023H1 前资产配置演绎展望，我们认为推荐角度为：美债>权益>商品[贵金属>能源>工业金属]。

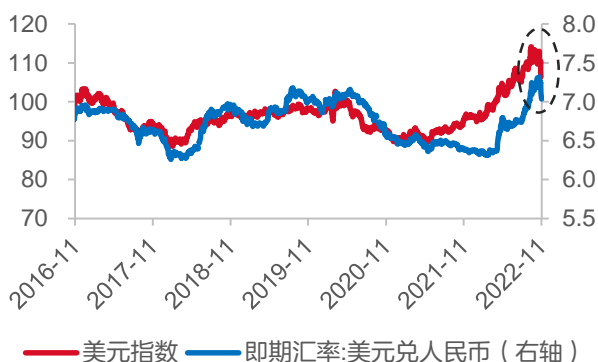
(1) 美债：回溯历史规律，美债 10Y 利率通常先于政策利率见顶，我们认为 2022Q4 或迎来美债的良好配置窗口，但年末总体仍处左侧布局阶段。2023H1 随美国货币正常化步入中后期，美债定价有望进一步修复，可适度提升美债配置敞口。

(2) 权益：强美元周期下，包括美股、A 股和港股在内的全球权益市场已基本完成对欧美央行流动性收缩及衰退预期的定价，预计年末权益市场仍将以震荡为主，但 2023H1 整体估值中枢或有望上行。随美债利率有望步入铸顶区间，分母端下行利好市场风险偏好提升，成长估值空间有望改善。权益板块推荐角度：成长风格>价值风格。

(3) 大宗商品：年末商品在供需缺口支撑下及加息节奏放缓预期下或韧性仍存，但结合历史规律及海外需求回落趋势，商品整体趋势上行的动力或相对有限，我们认为 2023H1 商品估值中枢相对 2022 年全年或仍有小幅下行。商品内部表现将有所分化，其中推荐角度：贵金属>能源>工业金属。黄金有望驱动于美元指数和美债收益率的铸顶表现相对占优，但价格波动弹性或相对较小，而原油因产能供应原因则有望优于工业品。

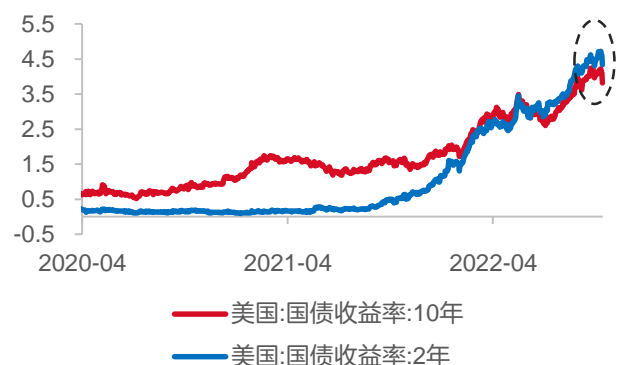
(4) 外汇：随美元步入强弩之末，我们认为非美货币贬值压力有望缓和，美元兑人民币汇率触及 7.3 后，中短期有望表现升值，长期关注国内内需与出口改善。

图83 美元指数及美元兑人民币即期汇率



资料来源：中国货币网，iFind，东海证券研究所

图84 美债 2Y/10Y 名义收益率，%，%



资料来源：美联储，iFind，东海证券研究所

5.风险提示

- (1) 俄乌作为全球大宗商品重要供应国，两国冲突延续导致海外经济体通胀回落缓慢；
- (2) 海外货币政策超预期紧缩，外需回落下全球经济面临衰退或萧条风险；
- (3) 美国中期选举后中美关系面临一定不确定性，关税豁免延期或超预期；
- (4) 欧洲经济金融条件不稳定，引发欧洲主权债务风险超预期；
- (5) COVID-19 新冠毒株持续变异，传播久期超预期。

一、评级说明

	评级	说明
市场指数评级	看多	未来 6 个月内上证综指上升幅度达到或超过 20%
	看平	未来 6 个月内上证综指波动幅度在-20%—20%之间
	看空	未来 6 个月内上证综指下跌幅度达到或超过 20%
行业指数评级	超配	未来 6 个月内行业指数相对强于上证指数达到或超过 10%
	标配	未来 6 个月内行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	低配	未来 6 个月内行业指数相对弱于上证指数达到或超过 10%
公司股票评级	买入	未来 6 个月内股价相对强于上证指数达到或超过 15%
	增持	未来 6 个月内股价相对强于上证指数在 5%—15%之间
	中性	未来 6 个月内股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	未来 6 个月内股价相对弱于上证指数 5%—15%之间
	卖出	未来 6 个月内股价相对弱于上证指数达到或超过 15%

二、分析师声明：

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，具备专业胜任能力，保证以专业严谨的研究方法和分析逻辑，采用合法合规的数据信息，审慎提出研究结论，独立、客观地出具本报告。

本报告中准确反映了署名分析师的个人研究观点和结论，不受任何第三方的授意或影响，其薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

署名分析师本人及直系亲属与本报告所涉及的内容不存在任何利益关系。

三、免责声明：

本报告基于本公司研究所及研究人员认为合法合规的公开资料或实地调研的资料，但对这些信息的真实性、准确性和完整性不做任何保证。本报告仅反映研究人员个人出具本报告当时的分析和判断，并不代表东海证券股份有限公司，或任何其附属或联营公司的立场，本公司可能发表其他与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告可能因时间等因素的变化而变化从而导致与事实不完全一致，敬请关注本公司就同一主题所出具的相关后续研究报告及评论文章。在法律允许的情况下，本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告仅供“东海证券股份有限公司”客户、员工及经本公司许可的机构与个人阅读和参考。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何机构和个人的投资建议，任何形式的保证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，本公司亦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。本公司客户如有任何疑问应当咨询独立财务顾问并独自进行投资判断。

本报告版权归“东海证券股份有限公司”所有，未经本公司书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的翻版、复制、刊登、发表或者引用。

四、资质声明：

东海证券股份有限公司是经中国证监会核准的合法证券经营机构，已经具备证券投资咨询业务资格。我们欢迎社会监督并提醒广大投资者，参与证券相关活动应当审慎选择具有相当资质的证券经营机构，注意防范非法证券活动。

上海 东海证券研究所

地址：上海市浦东新区东方路1928号 东海证券大厦
 网址：Http://www.longone.com.cn
 电话：(8621) 20333619
 传真：(8621) 50585608
 邮编：200215

北京 东海证券研究所

地址：北京市西三环北路87号国际财经中心D座15F
 网址：Http://www.longone.com.cn
 电话：(8610) 59707105
 传真：(8610) 59707100
 邮编：100089