

Working Paper No.202002

February 3, 2020

王永中

wangyzcass@163.com

周伊敏

zhouymmt@pku.edu.cn

国际大宗商品市场形势回顾与展望：波动下行

王永中 周伊敏

摘要：2018年7月至2019年8月期间，国际大宗商品价格大幅波动，先走出一波“V形”剧烈震荡行情，后波动下行，整体下跌了13.6%。受地缘政治事件、中美经贸摩擦和全球经济不确定风险上升等因素的影响，国际原油价格深幅震荡，期间出现了37%的跌幅和14%的单日涨幅。国际大宗商品价格指数先由2018年10月的133.7大幅降至12月的116.2，旋即于2019年1月迅速反弹至129.8，后绵延下跌至8月的112.8。不同类型大宗商品的价格走势出现明显分化，能源商品价格波动幅度最大，呈震荡下行态势，其中天然气和煤炭价格稳定下行；贵金属商品价格强劲上涨，创2014年以来的历史新高；农产品和工业金属的价格走势基本趋同，呈缓慢但稳定的下跌态势。因经贸争端导致全球经济不确定风险显著上升，预计2020年大宗商品价格指数会继续小幅下调，原油均价可能会处于60美元/桶左右的水平。

关键词：大宗商品 需求 供给 价格

*本文发表于《世界经济黄皮书：2020年世界经济形势分析与预测》，社会科学文献出版社，2020年1月版。

一、大宗商品市场总体状况

受全球经济显著放缓和不确定性风险上升、中美经贸摩擦升级、美国制裁伊朗石油出口、OPEC 和俄罗斯联合减产等因素的影响，国际大宗商品价格大幅波动，先走出一波“V形”过山车式行情，后震荡下行，以现价美元计价的大宗商品价格指数由 2018 年 7 月的 130.5 跌至 2019 年 8 月的 112.8，下降了 13.6%。2018 年 11 月至 2019 年 1 月期间，国际大宗商品价格出现大幅波动，价格指数先由 10 月的 133.7 降至 12 月的 116.2，跌幅达 13.1%，但在 2019 年 1 月迅速反弹至 129.8，略微低于 2018 年 10 月份的价位。国际大宗商品价格指数的这一大幅波动基本由原油价格变化驱动。原油是基础性、战略性大宗能源类商品，交易规模巨大，在大宗商品价格指数中的权重最大，从而，原油价格走势基本上主导了大宗商品价格的运行轨迹。2018 年第 4 季度，沙特为配合美国制裁伊朗显著增加了原油产量，但美国政府出乎意料地给予中国、印度等伊朗主要的原油进口国暂时性进口豁免，加之中国和全球经济增长大幅放缓，导致原油价格急剧下跌。为稳定国际原油价格，OPEC 与俄罗斯等产油国达成协议，自 2019 年起削减产量 120 万桶/天。与此同时，原油需求侧因素则有所改善，如中国出台了以减税为主要内容的扩张性财政政策、中美贸易摩擦出现缓和迹象，导致国际原油价格迅速反弹，进而带动了国际大宗商品价格的复苏。2019 年以来，中美贸易摩擦的不断升级，全球经济的下行风险显著增加，导致国际大宗商品价格一路走跌，由 1 月份的 129.8 跌落至 8 月的 112.8，下跌幅度达 13.1%（见图 1）。

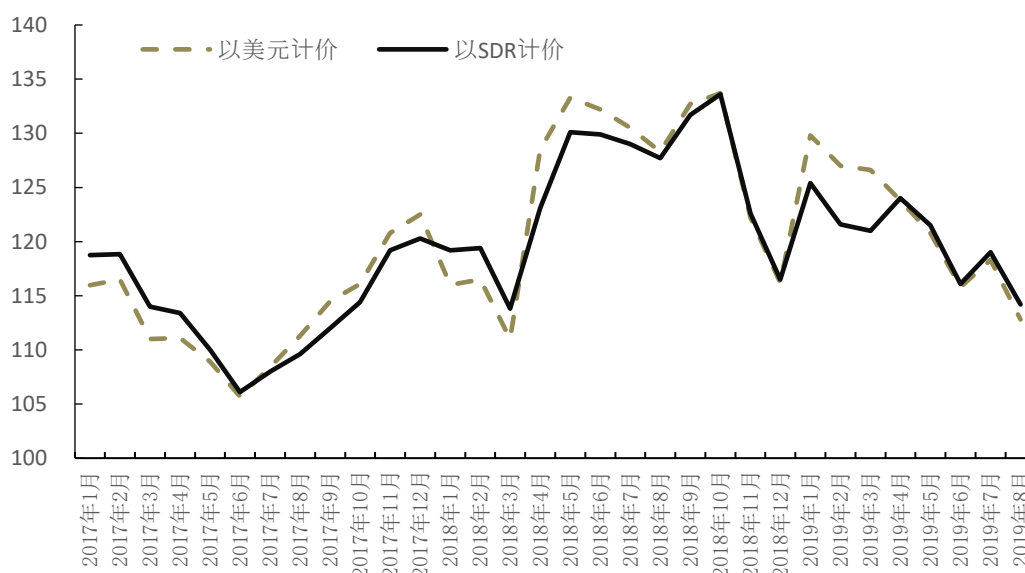


图 1 大宗商品价格指数

注：2016 年的大宗商品价格指数为 100。

资料来源：IMF。

国际大宗商品价格自 2018 年第 4 季度以来的走势与上一期报告的预测存在一定偏差。我们的预测认为，大宗商品价格在 2018 年第 4 季度将处于底部盘整状态，在 2019 年可能有小幅下调，但基本稳定（王永中、周伊敏，2019）。而实际情形是，大宗商品价格在 2018 年 11-12 月经历了一轮大幅下跌，在 2019 年 1 月份快速实现了“V 形”反弹，随后便缓慢但稳定下行。显然，我们较成功地预测到大宗商品价格指数在 2019 年的小幅稳定下调，但未预期到“V 形”大幅震荡行情。

事后来看，我们的误判主要体现在：一是未能预期到特朗普政府在 2018 年 11 月出乎意料地给予中国、印度 8 个经济体进口伊朗原油的暂时性豁免待遇。中国、印度、日本、韩国、土耳其等国是伊朗原油的主要进口国，给予暂时性进口豁免待遇，事实上使得伊朗原油出口在短期内受损很小，而沙特为填补预期的伊朗原油出口下降，已较大幅度地增产了原油，导致原油库存大幅上升和价格的急剧下跌。二是低估了中美经贸摩擦的反复性、长期性、困难性和严重性。中美经贸摩擦的不断升级，成为 2019 年以来大宗商品价格指数下行的主要推手。若没有中美贸易战，国际大宗商品价格可能在 2019 年趋于稳定并甚至上行。事实上，在 2019 年第 1 季度，中国和全球经济均走出了上年第 4 季度增长率大幅下滑的处境，实现了企稳回升。当时，IMF 等国际机构对全球经济增长作出了较为乐观的预测，若这一趋势得以持续，全球大宗需求将有望维持稳定增长。但是，不断升级的中美贸易摩擦打断了世界经济的复苏进程，致使国际大宗商品价格持续走低。

大宗商品主要包括能源、农产品、工业金属和贵金属四种类型。不同类型大宗商品的价格走势表现出明显的差异，能源商品价格波动幅度最大，呈震荡下行态势；贵金属商品价格强劲上涨，创 2014 年以来的历史新高；农产品和工业金属的价格走势基本趋同，呈缓慢但稳定的下跌态势（见图 2）。

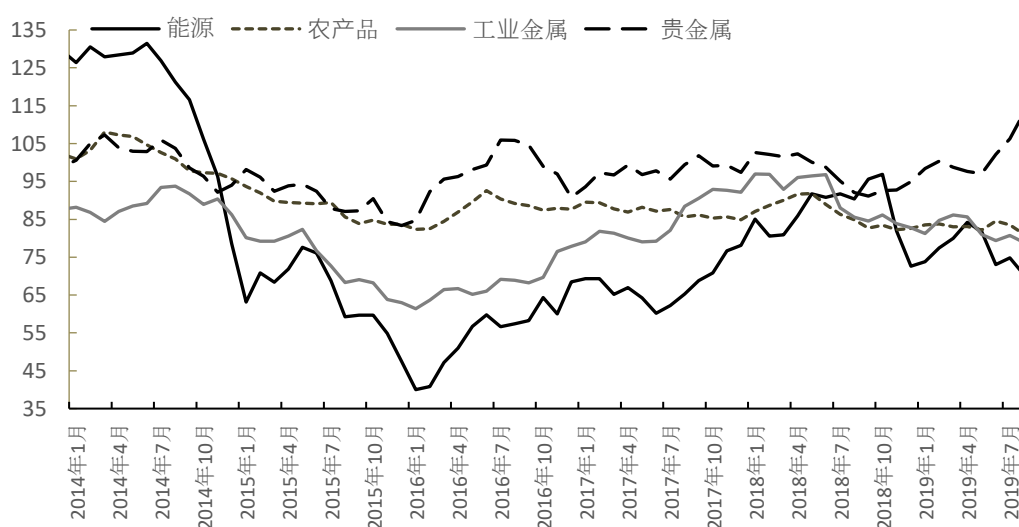


图 2 大宗商品分类价格指数

注：2010 年各分类大宗商品价格指数均为 100。

资料来源：世界银行。

农产品价格在底部盘整，呈下行走势。农产品价格指数继在 2018 年 5-9 月期间深幅下跌 10% 后，整体上进入底部盘整状态。虽在 2019 年 6 月反弹了 2%，但在随后的 7-8 月又下跌了 4%。大豆作为中美经贸摩擦最为重要的大宗农产品，其价格走势引发市场的高度关注。2018 年以来，大豆价格经历了一波震荡下行的行情，先由 2018 年 4 月的 439 美元/公吨下降至同年 9 月的 357 美元/公吨，下跌幅度为 18.7%，后又反弹至 2019 年 1 月的 382 美元/公吨，反弹幅度为 7.1%，但在 2019 年 5 月又进一步跌至 337 美元/公吨，跌幅为 11.8%。大豆价格的下跌主要源于两个因素：一是中国的需求下降。2018 年下半年非洲猪流感蔓延至中国，导致饲料需求下降，而市场大豆产量预期上调，压低了全球大豆价格。这是影响大豆价格的首要因素。二是中美贸易摩擦使大豆和大豆油市场受到影响。2018 年 7 月，中国对从美国进口的大豆征收 25% 的关税，对大豆价格的负面影响较大。美国是大豆的主要生产国，占全球产量的三分之一，而中国是最大的大豆消费者和进口国，占全球大豆进口量的三分之二。显然，中国对美国大豆加征关税致使大豆价格下行压力增大。不过，预计关税对大豆价格的中长期影响有限，原因在于：首先，中国从美国减少进口的大豆份额将转由巴西和阿根廷补足¹，尽管 2018 年 10 月份南美大豆相对于美国存在 20% 的价差，但到 12 月份该价差已经消失。其次，中国大豆进口量下降，进口量预计将从 2017-18 年的 9410 万吨下降至 2018-19 年的 8720 万吨，但其替代农产品（如棕榈油和玉米）的进口预计将增加。第三，中国进口美国大豆的减少，将导致美国农场主加快替代大豆种植，增加玉米等其他作物的种植规模。总之，农产品价格可能不会有很大的波动。

工业金属价格震荡下行。工业金属价格指数在 2018 年下半年走出了一波大幅下跌行情，由 2008 年 6 月的 96.8 跌至 2019 年 1 月的 81.3，降幅达 16.1%，虽然在 2019 年第 1 季度出现反弹，但随后又继续下行，在 2019 年 8 月跌至 78.9，相比 2018 年 6 月的阶段性高位累计下跌了 18.5%。引起工业金属价格下跌的原因有：中国财政刺激措施提振需求的效果弱于预期、美国经济特别是制造业放缓和中美经贸摩擦。2019 年第 1 季度，工业金属价格之所以反弹，原因在于，中国的经济增长前景有所改善（中国的金属消费需求约占全球的一半），以及一系列的供给瓶颈，如巴西溃坝事故（铁矿石、镍）、智利洪灾（铜）、秘鲁的抗议活动（铜）、中国出于环保考虑限制对铅和锌的冶炼、印尼对锡的出口限制等（World Bank, 2019）。

铜价格在 2019 年第 1 季度有所回升，但此后绵延下跌。纽约期货交易所铜期货价格由 2019 年 4 月中旬的 2.97 美元/磅下滑至 8 月的 2.54 美元/磅，跌幅为 14.5%。中国于 2019 年 4 月对制造业、运输业和建筑业实行增值税减税，当时市场预计将提振对铜密集型基础设施项目的投资（如电力、铁路和不动产），进而会支撑铜价上涨。但从事后来看，中国的减税

¹2018 年，中国从美国进口的大豆量由 2017 年的 3179 万吨大幅降至 823 万吨，跌幅达 74.3%，而中国从巴西进口的大豆量由 2017 年的 5380 万吨增加至 6884 万吨，上涨了 28.0%。阿根廷尚无 2018 年大豆出口年度数据。从月度数据看，2018 年 11 月，中国从阿根廷进口的大豆由 2018 年 10 月的 44 万吨增加至 11 月的 88 万吨，2019 年 5 月进一步升至 143 万吨。

措施对铜需求的提振力度小于预期。铝价格从 2018 年第 4 季度开始持续下行，在 2018 年 8 月至 2019 年 8 月期间下降了 14.5%。有两个因素推动铝价下行：一是美国 2019 年 1 月解除对俄罗斯铝生产商 Rusal 的制裁；二是中国铝生产和冶炼厂产能扩大。

与工业金属总体价格低迷下跌形成鲜明对比的是，铁矿石价格自 2019 年初以来迎来一波强劲上涨行情，由 2018 年 12 月的 69.2 美元/干公吨快速升至 2019 年 7 月的 120.2 美元/干公吨，上涨幅度高达 73.9%，但在 2019 年 8 月又急跌至 93.1 美元/干公吨，跌幅达 22.6%。铁矿石价格大涨源于巴西和澳大利亚的供应问题。淡水河谷的矿坝溃坝，导致其所有的尾矿坝停用和数家铁矿停产。必和必拓、力拓的生产受热带气旋的负面影响较大，且澳大利亚的一个铁矿石出口终端着火，致使铁矿石海运受阻。这导致铁矿石供给下降 6%。与此同时，中国的财政刺激措施和基建投资上升，增加了钢铁进而铁矿石的需求。铁矿石价格 8 月份在高位大幅回落，既与巴西和澳大利亚两国产能恢复直接相关，又与需求侧因素密切相关。中美经贸摩擦带来的不确定性、中国房地产新开工回落明显、中国环保意识的增强和限制钢铁产能政策的持续，以及钢铁供应处于高位，对铁矿石需求产生了显著的负面影响。

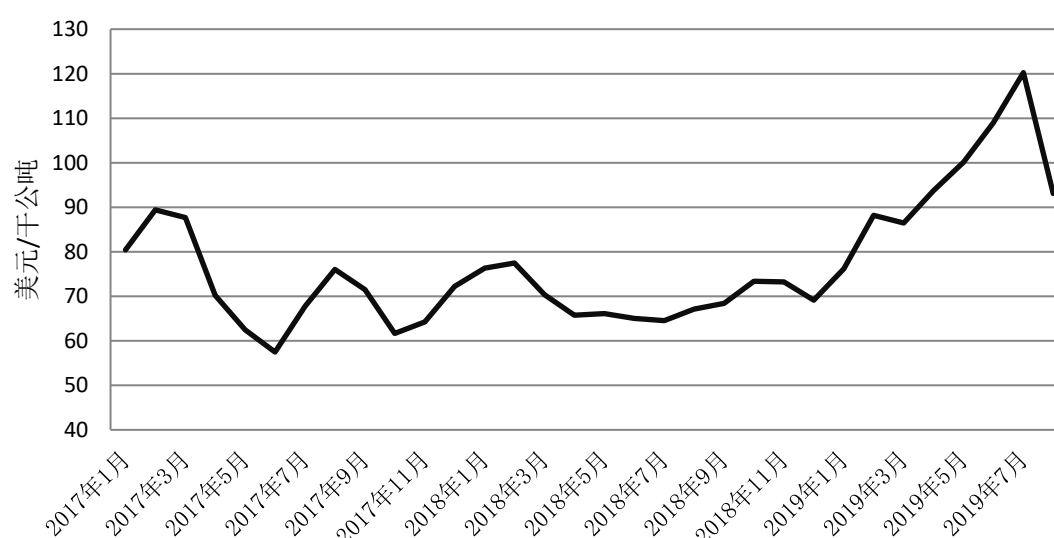


图 3 铁矿石到岸价格

资料来源：World Bank Commodity Price Data (The Pink Sheet).

在全球经济下行风险显著上升的背景下，贵金属价格走出了一波强劲上涨行情。贵金属价格指数 2018 年第 4 季度显著上涨，经短暂调整后，于 2019 年 5 月开始了另一波更强劲的上涨。贵金属价格指数在 2018 年 7 月至 2019 年 2 月、2019 年 5-8 月期间分别上涨了 9.0%、16.7%。黄金价格自 2018 年下半年以来强劲上涨，由 2018 年 8 月的 1201 美元/盎司升至 2019 年 9 月的 1513 美元/盎司，升幅达 26.0%（见图 4）。白银期货由 2018 年 9 月的 14.28 美元/盎司上涨至 2019 年 8 月的 17.24 美元/盎司，涨幅为 21%。黄金价格的上涨动力源于：一是美联储的停止加息和降息，利率下跌有助于提振黄金的需求；二是出于外汇储备资产多元化

的动机，中国、印度、俄罗斯和土耳其等新兴市场央行增加了黄金持有量，市场投资者也增加了黄金 ETF 的买入；三是在全球经济不确定风险上升情况下，资金避险需求上升。

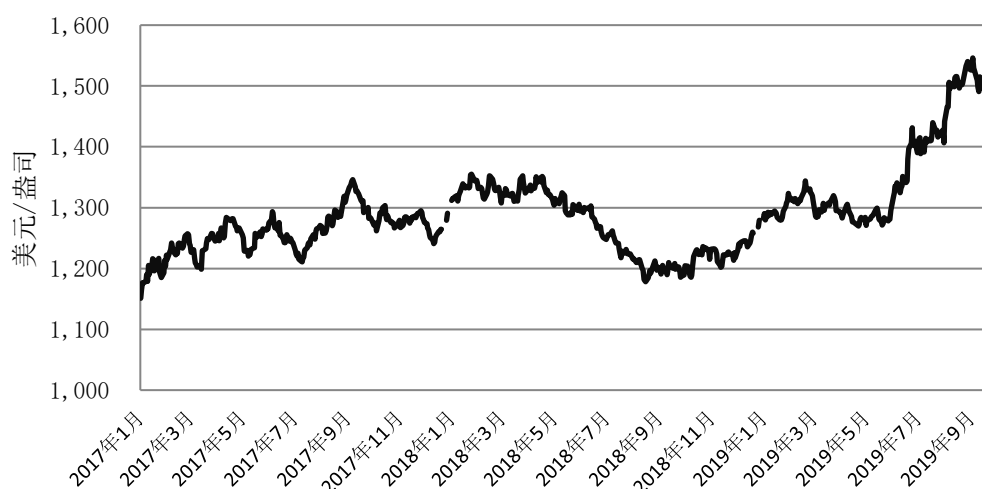


图4 黄金价格

资料来源：CEIC。

能源价格指数大幅震荡下行。能源价格指数在2018年7-10月期间先上涨6.6%，继而在11-12月大幅下跌25.0%，后在2019年前4个月反弹15.9%，但在5-8月再度下跌16.5%（见图2）。美国页岩油气产量显著增加和OPEC+限产的并行，导致原油价格和其他能源商品价格走势出现分化。OPEC+减产协议抬高了原油价格，而美国页岩气的产量及出口规模的增加，直接致使天然气价格下降，并间接导致煤炭价格大幅下跌。与原油价格指数在2018年第四季度至2019年第一季度走出一波“V形”行情且随后震荡下行不同，天然气价格指数自2018年底以来几乎是直线下行，由2018年11月97.4的高位大幅下跌至2019年8月的51.4，降幅达47.3%（见图5）。在天然气价格大幅下跌的情形下，发达经济体对于电煤的需求显著下降。从而，在发电部门，天然气替代煤炭的进程预期会持续。而且，中国限制从澳大利亚的煤炭进口规模，导致后者的煤炭价格及其海运成本下跌。澳大利亚煤炭出口离岸价格由2018年7月的119.6美元/公吨大幅降至2019年8月的65.6美元/公吨，降幅达45%（见图6）。同时，中国、印度等新兴经济体，为缓解空气污染问题，加快推进了能源转型进程，其煤炭需求的增速甚至绝对量势必会下降，这将加大煤炭价格的下行压力。

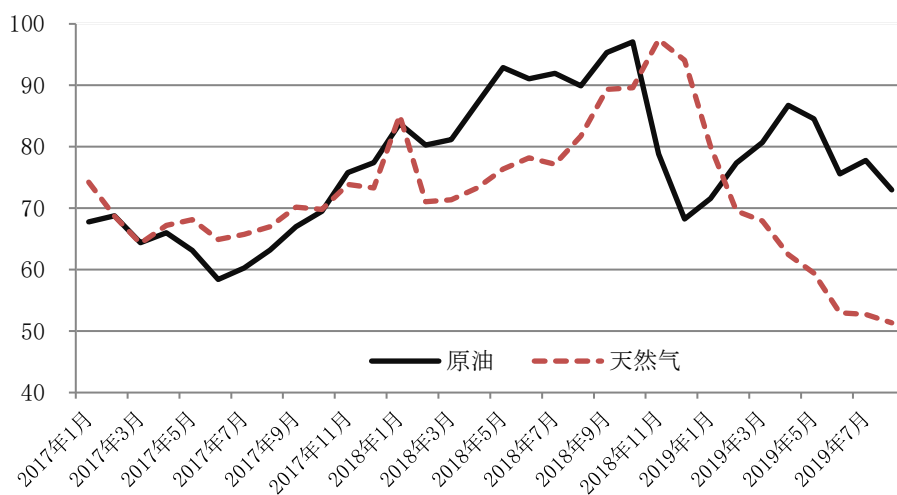


图5 原油和天然气的价格指数

注：原油价格为布伦特、WTI 和迪拜轻质原油的现货价格的均值，三大基准原油价格的权重均相等。2010年的原油、天然气价格指数为 100。

资料来源：World Bank Commodity Price Data (The Pink Sheet).

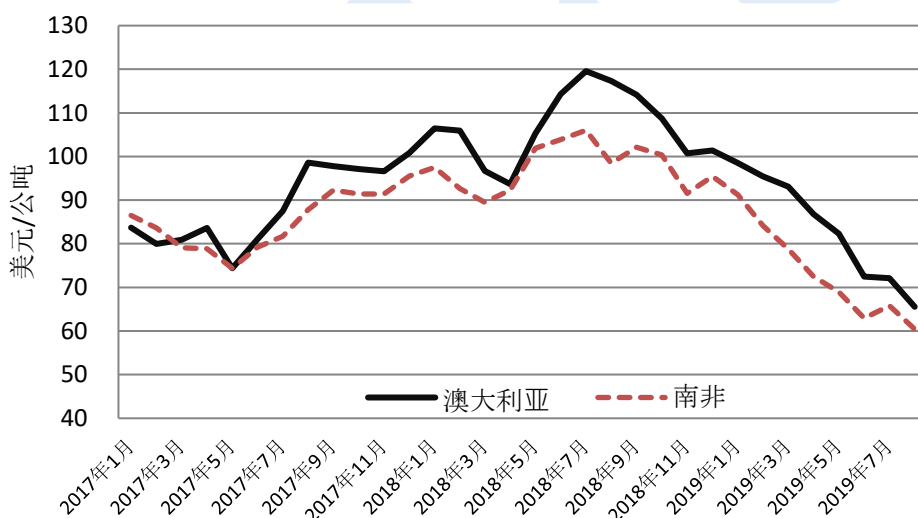


图6 煤炭价格 (离岸价)

资料来源：World Bank Commodities Price Data (The Pink Sheet).

2018年下半年以来，受供需和地缘政治等因素的多重影响，国际原油价格大幅震荡，先在2018年10月至2019年4月期间走出一波过山车式的“V型”行情，此后维持绵延震荡下行的态势。如前所述，原油价格之所以能走出一段“V形”震荡行情，应主要归咎于地缘政治和供应侧因素，需求侧因素也发挥了一定的作用。2018年6-10月，为配合美国制裁伊朗，部分弥补伊朗原油出口减少对国际原油供给的负面影响，沙特的原油产量增长了60万桶/天。2018

年11月，美国暂时给予中国、印度等8个经济体进口伊朗原油的制裁豁免，导致全球原油产量在2018年11-12月显著高出预期。与此同时，全球经济增长率在2018年第4季度大幅下滑，原油需求大幅放缓。供需两方面因素的叠加，致使全球原油库存显著上升，原油价格大幅下降。布伦特原油价格由2018年10月的峰值水平83美元/桶跌至12月中旬的52美元/桶的低点，跌幅达37.3%。随后，OPEC与俄罗斯等产油国达成减产协议，且执行力度超过100%，致使原油价格迅速反弹，布伦特原油价格在2019年1月攀升至67美元/桶。不过，美国页岩革命和成员国（卡塔尔、厄瓜多尔）的退出，使得OPEC影响原油价格的能力明显削弱。因此，OPEC需要与俄罗斯结盟，才能较为有效地影响国际原油价格。

2019年9月14日，沙特国家石油公司的石油设施遭袭，导致沙特原油供应每日减少570万桶，约占沙特石油日产量50%和全球石油日供应量5%。这引发了国际石油市场的高度恐慌情绪。在袭击后的第一个交易日，即9月16日，WTI、Brent原油的价格单日涨幅均超过14%，分别创11年来、有记录以来的最大单日涨幅。不过，沙特在两周左右的时间内快速恢复了产能，原油价格基本回落至袭击前的水平。

原油均价在2018年明显上升，在2019年前9个月有所下降。如图7所示，原油均价由2017年的52.5美元/桶升至2018年的67.9美元/桶，涨幅达29.3%，而在2019年前9个月跌至60.9美元/桶，降幅为10.3%。在上一期报告中，我们预测2019年原油均价约为65美元/桶，这与现实情形差距较大。我们的一个主要误判是，低估了中美贸易摩擦的严重程度及其对全球经济增长和原油需求所造成的负面影响。



图7 原油现货价格

注：原油现货价格为英国布伦特轻质原油和西德克萨斯轻质原油的现货价格的平均数，二者的权重相等。
资料来源：CEIC。

天然气价格在 2018 年下半年经历了一个温和的上涨，但自 2019 年 1 月以来走出一波较明显的下跌行情。美国库欣、欧洲的天然气价格先由 2018 年 7 月的 2.80 美元/百万英热单位、7.60 美元/百万英热单位，分别升至 2018 年 12 月 3.95 美元/百万英热单位、7.98 美元/百万英热单位，涨幅分别为 41.3%、5.0%，后跌至 2019 年 8 月的 2.22 美元/百万英热单位、3.68 美元/百万英热单位，跌幅分别达 43.7%、53.9%。不过，日本进口 LNG 价格水平显著高于美国和欧洲，基本稳定在 11 美元/百万英热单位的水平上，且在 2019 年前 8 个月的下跌幅度仅为 16%（见图 8）。天然气价格上涨主要源于寒冬的预期和低库存，而导致天然气价格下跌的因素有：冬天天气温和导致需求下降、美国页岩气产量和出口增加、日本重启核电站、液化气（LNG）的可获得性提升（澳大利亚和卡塔尔的 LNG 出口能力实现了显著增长）。

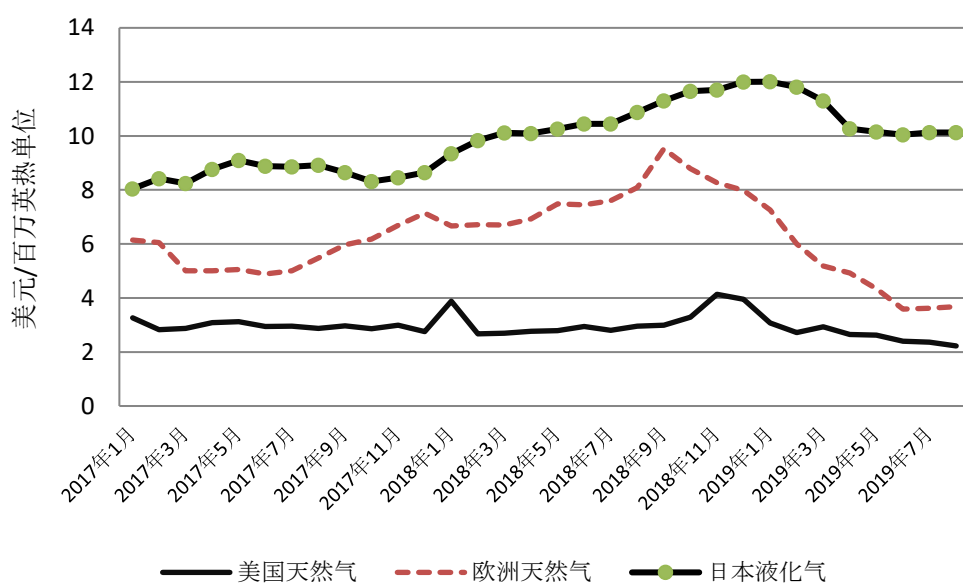


图 8 天然气的价格

资料来源：World Bank Commodities Price Data (The Pink Sheet).

2018 年第 4 季度以来，美国欧洲天然气一体化进程显著加快，两地价差大幅缩小，而亚洲地区 LNG 价格与美国天然气价差却维持在高位。欧洲美国天然气价差由 2018 年 8 月的 6.52 美元/百万英热单位大幅降至 1.45 美元/百万英热单位，降幅达 77.7%，而日本 LNG 美国天然气的价差基本维持 8 美元/百万英热单位的水平上（见图 9）。这表明，在全球天然气供给趋于宽松的背景下，欧洲的议价能力增强，天然气价格与原油价格逐步脱钩，天然气价格显著下降；而亚洲地区受制于需求刚性，议价权较弱，LNG 价格仍与原油价格高度相关，“亚洲溢价”现象继续存在。

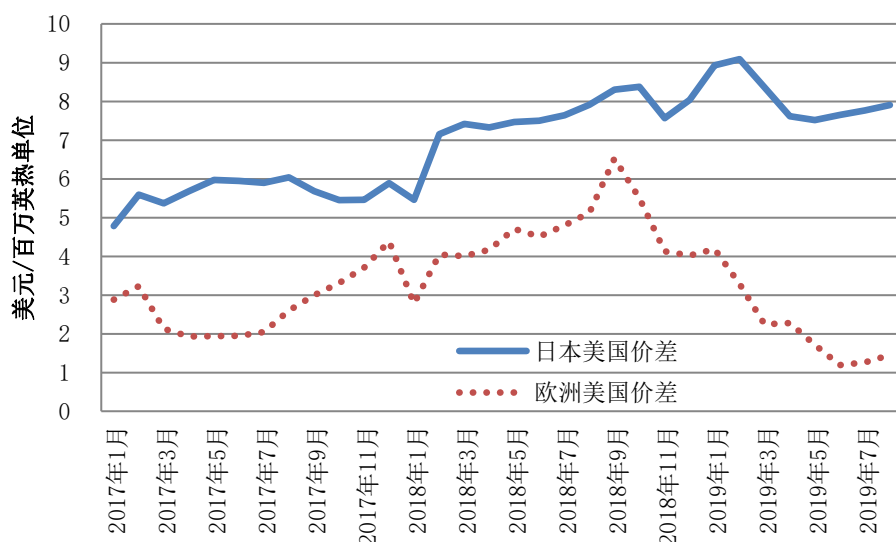


图9 日本、欧洲与美国天然气的价差

资料来源：World Bank Commodities Price Data (The Pink Sheet)和作者的计算。

二、石油的实际供需状况

全球经济增长的明显放缓和不确定风险的显著上升导致全球石油需求增长低迷不振。2018年，全球石油日均需求量为9930万桶，比上年增加了110万桶，增长率为1.1%，而2017年的需求增长量为180万桶，增速为1.45%。2019年上半年，石油需求增长缓慢，日均石油需求量为9940万桶，较上年同期仅增加了65万桶，增速为0.65%（见表1）。根据国际能源署预测，2019年、2020年全球日均石油需求将分别达10040万桶、10170万桶，增幅依次为1.1%、1.3%（IEA, 2019）。但考虑到中美经贸摩擦的长期性和全球经济下行风险明显上升，2019-2020年的石油需求量很可能低于这一预测值。

表1 世界石油供需状况单位：百万桶/天

年份	2016	2017	2018	2019Q1	2019Q2	2019	2020
需求							
总需求	96.4	98.2	99.3	99.1	99.7	100.4	101.7
OECD	47.1	47.6	47.8	47.5	47.2	47.9	48.3
美洲	24.9	25.1	25.5	25.3	25.5	25.7	25.9
欧洲	14.0	14.4	14.3	13.9	14.2	14.3	14.4
亚洲大洋洲	8.1	8.1	8.1	8.3	7.5	8.0	8.0
Non-OECD	49.3	50.6	51.5	51.6	52.4	52.4	53.4
独联体	4.4	4.5	4.7	4.6	4.7	4.8	4.9
亚洲	25.2	26.2	27.1	27.5	28	27.9	28.7
中国	12.0	12.5	13.0	13.0	13.7	13.5	13.8
美洲	6.5	6.4	6.4	6.2	6.3	6.3	6.4
中东	8.4	8.4	8.3	8.1	8.3	8.3	8.3
非洲	4.2	4.2	4.2	4.3	4.3	4.3	4.4
供给							
总供给	97	97.6	100.3	100.1	100.1		

OPEC	37.8	37.5	37.4	36.2	35.6		
Non-OPEC	59.2	60.1	62.9	63.9	64.5	64.8	67
OECD	23.5	24.4	26.9	27.9	28.2	28.5	30.2
美洲	19.6	20.5	23.0	24.0	24.5	24.6	26.0
欧洲	3.5	3.5	3.5	3.5	3.2	3.3	3.7
亚洲大洋洲	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6
Non-OECD	31	31	31.1	31.4	31.1	31.3	31.6
独联体	14.2	14.3	14.6	14.8	14.4	14.5	14.6
欧洲	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
亚洲	7.6	7.4	7.2	7.2	7.3	7.2	7.1
中国	4.0	3.9	3.8	3.9	4.0	3.9	3.9
美洲	4.5	4.5	4.5	4.5	4.6	4.7	5.1
中东	3.3	3.2	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
非洲	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5
需求缺口	0.6	-0.6	1	1	0.4		

资料来源：IEA, Oil Market Report, 9 August 2019。

新兴和发展中经济体的石油需求量明显超过发达经济体，占全球石油需求的份额逐年攀升，且需求增速明显快于后者，从而全球原油需求增长主要由非OECD国家所驱动。2018年、2019年上半年，OECD的日均石油需求量分别为4780万桶、4735万桶，比上年依次增加20万桶、下降45万桶；而非OECD国家的需求量相应为5150万桶、5200万桶，比上年分别增长90万桶、50万桶。

2017年以来，发达国家、新兴和发展中国家的石油需求增长均出现明显下滑。OECD石油需求增长率由2017年的1.06%，逐步降至2018年的0.42%和2019年上半年的-0.94%，而非OECD国家的石油需求增长率也由2017年的2.64%，逐步回落至2018年的1.78%和2019年上半年的0.97%。OECD石油需求增长之所以放缓甚至绝对量下降有两点原因：一是欧盟和日本等国经济增长滞缓，石油需求已达峰值；二是能源结构和能源效率的提升。2018年，欧元区在石油需求增长为负的情况下实现了经济正增长。

OECD经济体的石油需求驱动者是美国，美国的需求增长部分弥补了欧元区的需求下降。在新兴和发展中经济体中，石油需求增长主要由亚洲国家特别是中国和印度驱动。近年来，随着中国经济结构升级和能源转型的推进，中国的石油需求增速有所放缓，石油需求收入弹性趋于下降。2017年、2018年、2019年上半年，中国日均石油需求量分别增长50万桶、50万桶和35万桶，增长率依次为4.2%、4.0%和2.7%，需求收入弹性分别为0.613、0.606、0.427。

受OPEC+减产的影响，全球石油供应量由2018年的快速正增长转为负增长。2018年，全球日均石油产量为10030万桶，比上年增加了270万桶，增长率达2.77%，显著高于2017年的60万桶、0.62%的增速。2019年上半年，石油日产量为10010万桶，比上年减少20万桶，降幅为0.2%。

全球石油供给主要取决于OPEC、俄罗斯和美国，在OPEC和俄罗斯等产油国联合减产

的背景下，全球原油供给的能否增长基本决定于美国页岩油的产量变动。OPEC 的日均石油产量持续下降，由 2017 年的 3750 万桶降至 2018 年的 3740 万桶，2019 年上半年进一步降至 3590 万桶，降幅依次为 10 万桶、150 万桶。以俄罗斯为主的独联体国家石油产量增长较为缓慢，日产量由 2017 年的 1430 万桶升至 2018 年的 1460 万桶，但在 2019 年上半年零增长。石油供给的增长主要来自北美地区。2018 年，北美地区（美国、加拿大和墨西哥）的石油日产量达 2300 万桶，比上年增产 250 万桶，增速为 12.2%；2019 年上半年进一步 2425 万桶，增加了 125 万桶，增速为 5.4%。

国际市场石油供需平衡状况有所改善，供给趋于宽松。2018 年，全球石油供需平衡状况实现逆转，由上年的日均供给短缺 60 万桶转变为供给过剩 100 万桶。2019 年上半年，尽管石油供给量有所下降，但因经济增长下滑导致石油需求疲软，日原油供给过剩量为 70 万桶。

三、货币金融因素

货币金融因素也对大宗商品市场产生重要影响。考虑到黄金价格与大宗商品价格在较长历史时期内有着稳定的比价关系，且黄金价格变动与货币金融市场之间有着较好的联动性，本文沿用姚枝仲（2014）的思路，用黄金价格作为货币金融因素影响大宗商品市场的代理变量。我们假定黄金价格与大宗商品价格之间存在着一个稳定的相对比价的均衡值，黄金价格与大宗商品价格的实际相对比价围绕着这一均衡值上下波动。从而，我们可根据黄金与大宗商品的相对价格的均衡值，以及黄金价格的变动趋势，来预测大宗商品价格的变化趋势。

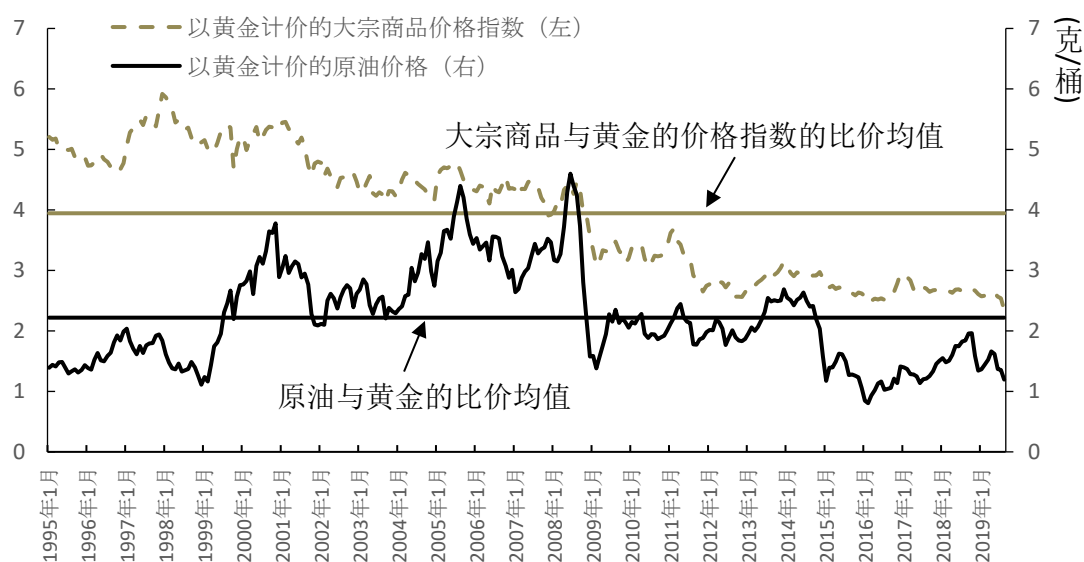


图 10 以黄金计价的大宗商品价格指数和原油价格（1995.1~2019.8）

注：原油价格为英国布伦特轻质原油、迪拜中质原油和西德克萨斯轻质原油的价格的平均数，三种原油的权重相等。黄金价格为 99.5%标准金的伦敦下午定盘价的月度平均值；以黄金计价的大宗商品价格指数以 2000 年 1 月为 100。

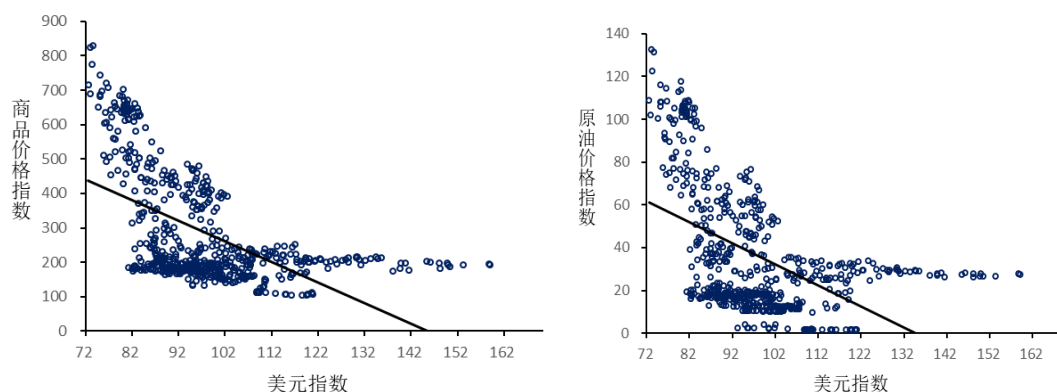
数据来源：UNCATD STAT 和作者的计算。

20 世纪 90 年代至今，大宗商品价格指数与黄金价格指数之间的相对比价关系不稳定，呈明显的下跌态势，从 1995 年 1 月的 5.21 点下跌至 2019 年 8 月的 2.34 点，下跌了 55%。但在 2002 年 1 月-2008 年 9 月期间，大宗商品价格指数与黄金价格指数的相对比价维持着较为稳定的关系，围绕着 4.5 左右的点位上下波动。2008 年 10 月全球金融危机以来，大宗商品与黄金的价格指数的相对比价的均值为 2.6，显著低于 4.5，反映了黄金价格走势在金融危机以来总体上明显强于大宗商品。2018 年以来，大宗商品与黄金的价格指数的相对比价有小幅下降的走势，由 2018 年 1 月的 2.66 点跌至 2019 年 8 月的 2.34 点，下降了 12.0%（见图 10）。未来，随着黄金价格的继续上涨，大宗商品相对于黄金的价格指数的比价很有可能下降。

石油价格与黄金价格的相对比价非常稳定。1995 年 1 月-2005 年 1 月，石油价格均值为 2.21 克黄金/桶，而 2005 年 1 月-2019 年 8 月，石油价格均值为 2.23 克黄金/桶。在这两个时期，价格差距非常小，说明石油和黄金的比价很稳定。在 1995 年 1 月至 2019 年 8 月期间，以黄金计价的石油价格均值为 2.22 克黄金/桶。我们可将其视为石油和黄金的价格相对比价的均衡值。2014 年 12 月以来，石油价格水平持续低于长期均衡值，其均值为 1.24 克黄金/桶。这意味着，未来一段时间，石油价格相对于黄金价格有向上调整的空间和压力。

另外，美元作为全球关键货币和大宗商品的计价货币，美国的货币政策和美元汇率的变动将不可避免地对国际大宗商品价格产生重要影响。美国货币政策对大宗商品价格的影响机制主要体现在两方面：一是全球流动性供给变化，全球主要发达国家和一些主要新兴经济体的货币政策实际上追随美联储的货币政策，从而美国货币政策的变动将影响美国和全球的流动性供给状况，进而对国际大宗商品的价格水平产生影响；二是美国货币政策的变动将对全球宏观经济形势产生全方位影响，进而影响实体经济部门对大宗商品的需求。

若美国实行宽松的货币政策，美国的市场利率将会下降，而美国和全球的货币供给量上升将导致国际大宗商品价格上涨；同时，美国的货币供给量的上升和市场利率的下降将刺激美国和全球的实体经济的增长，有助于促进国际大宗商品的实际需求和市场价格的上升。作为大宗商品的计价货币，美元汇率与大宗商品价格之间存在着反向关系。若美元贬值，大宗商品价格将上涨；若美元升值，大宗商品价格将下跌（王永中，2015）。



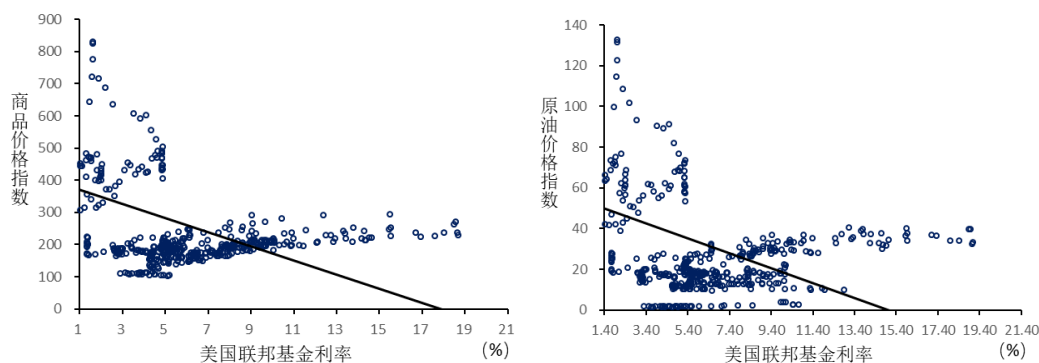


图 11 大宗商品/原油价格指数与美元指数/美国联邦基金利率的散点图

图 11 反映了大宗商品价格与美国货币政策、美元汇率之间的关系。我们用以现价美元计价的大宗商品指数和石油价格指数（英国布伦特轻质原油、迪拜中质原油和 WTI 轻质原油的价格均值），来刻画大宗商品市场价格走势；用美国联邦基金利率指标来代表美联储的货币政策；用美元指数（美元对一揽子货币的汇率变化程度）来代表美元价格。大宗商品指数、石油价格指数和美元指数的区间均为 1971 年 1 月至 2019 年 8 月。粗略的散点图显示，大宗商品、石油的价格指数与美国联邦基金利率、美元指数呈明显的负相关关系。这意味着，美联储降息，将导致美元汇率贬值，有利于原油、黄金等大宗商品价格上涨。

四、国际大宗商品价格趋势展望

国际大宗商品价格的走势取决于供需力量对比，而供给需求又受到多重因素的影响，如地缘政治影响供给、美联储货币政策影响需求、美元汇率影响价格水平。全球大宗商品的需求取决于世界经济形势。受国际经贸摩擦升级、全球供应链遭到美国制裁的威胁、英国脱欧的不确定性持续存在、地缘政治紧张局势风险上升等不利因素的影响。全球经济增长大幅下滑风险显著提升，IMF、OECD 等国际机构纷纷下调了 2019-2020 年的经济增长率。根据 IMF 的预测，2019 年全球经济增长率为 3.0%，比 2018 下降 0.6 个百分点，其中发达经济体的增长率为 1.7%，比上年下调 0.5 个百分点，新兴市场和发展中经济体的增长率为 3.9%，比上年下降 0.6 个百分点；2020 年全球经济将有所回温，经济增长率将达 3.4%，发达经济体保持在 1.7%，新兴经济体上升至 4.6%（IMF, 2019）。OECD 将 2019 年、2020 年的全球经济增长率预测值下调至 2.9%、3.0%，认为短期无条件脱欧将可能导致英国经济在 2020 年陷入衰退，大幅降低欧洲的经济增速，且中国经济增速在 2019 年、2020 年将放缓至 6.1%、5.7%（OECD, 2019）。

表 2 国际大宗商品的价格或价格指数

	实际值			预测值		年变动率 (%)	
	2016	2017	2018	2019	2020	2018-2019	2019-2020
能源	55	68	87	82	81	-5.4	-1.4
非能源	79	84	85	83	85	-2.1	1.4
农产品	87	87	87	84	86	-2.6	1.7
化肥	78	74	82	86	88	4.8	1.7
金属和矿	63	78	83	81	82	-1.9	0.8
贵金属	97	98	97	100	103	2.6	3.1
原油(美元/桶)	43	53	68	66	65	-3.4	-1.5
黄金(美元/盎司)	1249	1258	1269	1310	1360	3.2	3.8

注：2010 年的价格指数为 100。

资料来源：World Bank。

关于国际大宗商品在2019-2020年的价格走势，世界银行和IMF均作了预测。据世界银行的预测，能源的价格指数在2019年将下跌5.7%，2020年将继续下滑1.2%，其中原油均价在2019年将跌至66美元/桶，2020年将微降至65美元/桶；非能源价格指数在2019年将下跌2.3%，2020年将上涨2.4%，其中金属矿石价格在2019年将下跌2.4%，2020年回升1.2%，黄金价格在2019年将上涨3.2%，2020年继续上升3.8%（World Bank,2019）（见表2）。IMF预测原油均价将由2018年68.3美元/桶跌至2019年的61.8美元/桶，2020年将进一步下探至57.9美元/桶；非燃料价格将在2019年将略涨0.9%，在2020年上涨1.7%（IMF，2019）。

基于世界银行、IMF、国际能源署、OECD 等关于世界经济形势与国际大宗商品市场的预测，我们现从需求、供给、地缘政治和货币等视角，对 2020 年国际大宗商品市场的走势作一个简要展望。

从需求侧看，中美经贸摩擦升级和可能的美欧贸易摩擦引发了市场的不确定预期，严重挫伤了投资信心，全球经济大幅下滑势头明显，大宗商品需求将会继续下降。中美贸易摩擦升级对于中国经济的消极影响将会逐步显现，如出口增速甚至绝对额下降、制造业外迁和经济增速下滑。鉴于双方立场和诉求差异巨大，中美难以在短期内达成经贸协议。尽管中美在第 13 轮谈判中，取得了积极进展，达成了阶段性共识，但中美经贸摩擦和冲突仍然长期存在，甚至可能再度升级。作为全球的制造业加工基地和大宗商品的巨大需求方，中国需求减少势必会对大宗商品价格产生显著影响。同时，中国的经济和能源转型加快与环保措施的趋严，如服务业比重上升、北方冬天的限产停产、淘汰高污染的重化工业产能，将会抑制其对工业金属和能源的需求。墨西哥、印度、东南亚国家可能受益于中美经贸摩擦带来的供应链

调整和贸易转移效应，但其增加的大宗商品需求不可能弥补中国的需求放缓²。

大宗商品的供给主要受产能和政策因素的影响。根据历史经验，价格低迷会导致大宗商品领域的投资下降，压缩来年的大宗商品产能，为未来价格上涨埋下伏笔。在矿藏资源领域，日趋严格的环保标准也限制了大宗商品产能的扩张，如煤炭关停等。鉴于 OPEC+减产协议将会延续在 2020 年，且执行效力高，预计 OPEC 和俄罗斯等产油国的石油产量会保持稳定，而美国页岩油气产量会继续上升，其增产幅度会取决于油气价格水平。地缘政治是影响中东石油供应的最主要因素。考虑沙特会配合美国制裁伊朗石油出口，如根据伊朗石油出口的变动量来调整其石油产量，因而美国制裁伊朗不会对全球原油供给产生明显影响。但是，一些地缘冲突事件仍有可能爆发，如美伊军事冲突、伊朗封锁霍尔木兹海峡、沙特石油设施遇袭重演等，这将导致全球原油供给中断，油价大幅飚涨。

美元是大宗商品的计价和结算货币，预测大宗商品价格走势需要考虑美元汇率的变化。2020 年，美元汇率将有可能由强趋弱，将对大宗商品价格构成支撑力量。原因有两点：一是美国扩张性财政政策（减税和增加支出）的增长效应逐步衰减，特朗普政府发起的贸易争端也损害了美国企业的投资信心，美国制造业失去增长势头，美国经济大幅放缓的风险显著上升，美元的强势地位受到削弱；二是美联储进入降息周期，导致美元资产的相对收益率下降，加大了美元的贬值压力。

综上所述，2020 年，受中美经贸摩擦的长期性、反复性和不断升级的负面影响，企业投资信心可能大幅受挫，全球经济大幅放缓风险上升，大宗商品需求将会继续下降。中国的经济减速、结构升级和能源转型、淘汰落后重化产能将对工业金属和能源需求形成抑制。大宗商品的供应能力可能受到前期价格低迷时期投资不足的制约。在 OPEC 和俄罗斯持续减产的背景下，全球油气供给增长基本取决于美国页岩油气，而后者会根据油价价格的变动进行调整。中东原油供给面临着地缘政治和军事冲突的重大风险隐患。随着美国经济放缓和美联储进入降息周期，美元汇率可能由强趋弱，这将对大宗商品价格构成一定支撑。考虑到大宗商品价格指数 2019 年以来已有一定幅度下调，预计其在 2020 年会继续小幅下降，原油均价可能会处于 60 美元/桶左右的水平。

²作为世界工厂，中国是全球大宗商品最为重要的需求者，中国进口的大宗商品量约占全球进口量的一半。中美经贸摩擦会导致部分制造业产能向印度、墨西哥、越南、泰国等国家转移，导致中国的大宗商品需求增速放缓甚至绝对量下降，而后者的需求增加。鉴于后者的制造业体量无法与中国相提并论，后者增加的大宗商品需求显然不足以弥补中国的需求损失。而且，贸易战没有赢家，中美经贸摩擦导致全球经济大幅放缓，大宗商品需求增速也势必会大幅下调。

参考文献

王永中、周伊敏：“国际大宗商品市场形势回顾与展望：平衡和调整”，载张宇燕主编：《2019年世界经济形势分析与预测》，北京：社会科学文献出版社，2019年1月。

王永中：“全球大宗商品市场的回顾与展望”，载王洛林、张宇燕和孙杰编：《2015年世界经济形势分析与预测》，北京：社会科学文献出版社，2015年1月。

姚枝仲：“国际大宗商品市场形势回顾与展望”，载王洛林、张宇燕和孙杰编：《2014年世界经济形势分析与预测》，北京：社会科学文献出版社，2014年1月。

International Energy Agency, Oil Market Report, August 2019.

International Monetary Fund, “Global Manufacturing Downturn, Rising Trade Barriers”, World Economic Outlook Update, October 2019.

OECD, “Warning: Low Growth Ahead”, Interim Economic Outlook, 19 September 2019.

World Bank Group, Commodity Markets Outlook, April 2019.

声明：本报告非成熟稿件，仅供内部讨论。报告版权为中国社会科学院世界经济与政治研究所世界能源研究室所有。未经许可，不得以任何形式翻版、复制、上网和刊登。本报告仅代表研究人员的个人看法，不代表作者所在单位的观点。