

B 题 俄乌冲突与原油价格

2022 年 2 月 24 日，俄罗斯和乌克兰之间爆发全面的军事冲突，美国、欧盟立刻纠集英加日韩等国，对俄罗斯发动了一轮又一轮的制裁，这包括冻结俄在西方国家的金融资产，并将多家俄银行排除在环球银行间金融通信协会（SWIFT）支付系统之外。能源方面，欧盟在 4 月份宣布停止进口俄罗斯煤炭，并批准对俄实施部分石油禁运，禁止相关成员国进口俄罗斯海运石油，到今年年底前还将全面禁止进口俄石油。而作为反制措施，俄罗斯 3 月底宣布与“不友好”国家和地区的“卢布结算令”，目前俄已先后暂停了向波兰、保加利亚、芬兰、荷兰和丹麦等拖欠天然气款并拒绝以卢布结算的欧洲国家供气。

欧盟每年进口的煤炭中 45%来自俄罗斯，除了煤炭，欧盟所需天然气的 40%从俄罗斯进口，27%的石油来自俄罗斯。上述制裁和反制裁，使得欧盟能源供应更加短缺。

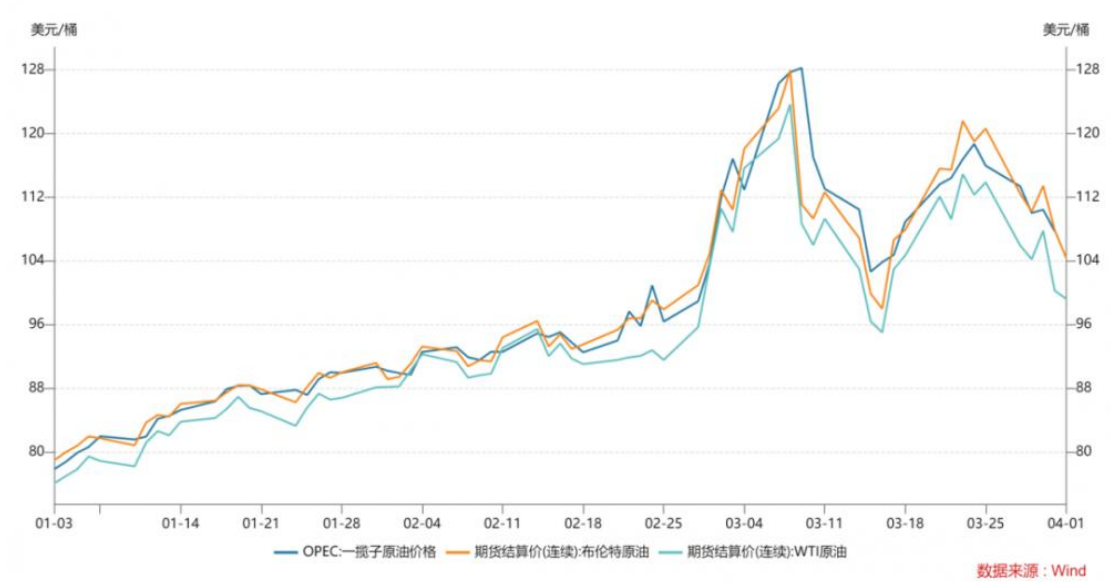
从 3 月份起，欧盟各国的能源价格大幅上涨，带动各行业物价普涨，一些国家通货膨胀率刷新数十年来的新高。据欧盟统计局公布的统计数据，3 月欧元区通胀率按年率计算达 7.5%，远高于 2 月的 5.9%，再创历史新高。其中，能源价格同比上涨 44.7%，是推升当月通胀的主因。到 5 月份，欧洲能源市场进一步动荡、食品价格飙升，欧元区通货膨胀水平全面上升，欧盟统计局的统计数据显示，5 月欧元区通

胀率按年率计算达 8.1%，连续第七个月创历史新高，远高于欧洲央行设定的 2%的通胀目标。剔除波动较大的能源和食品价格的核心通胀率为 3.8%，也超过市场预期。德国 5 月通胀率为 8.7%，法国为 5.8%，意大利为 7.3%，西班牙为 8.5%，均处于高位。波罗的海三国以及荷兰、斯洛伐克、希腊的通胀率均高达两位数。能源价格大幅上涨是当前欧元区通胀率居高不下的主要原因。数据显示，5 月欧元区能源价格同比大涨 39.2%。

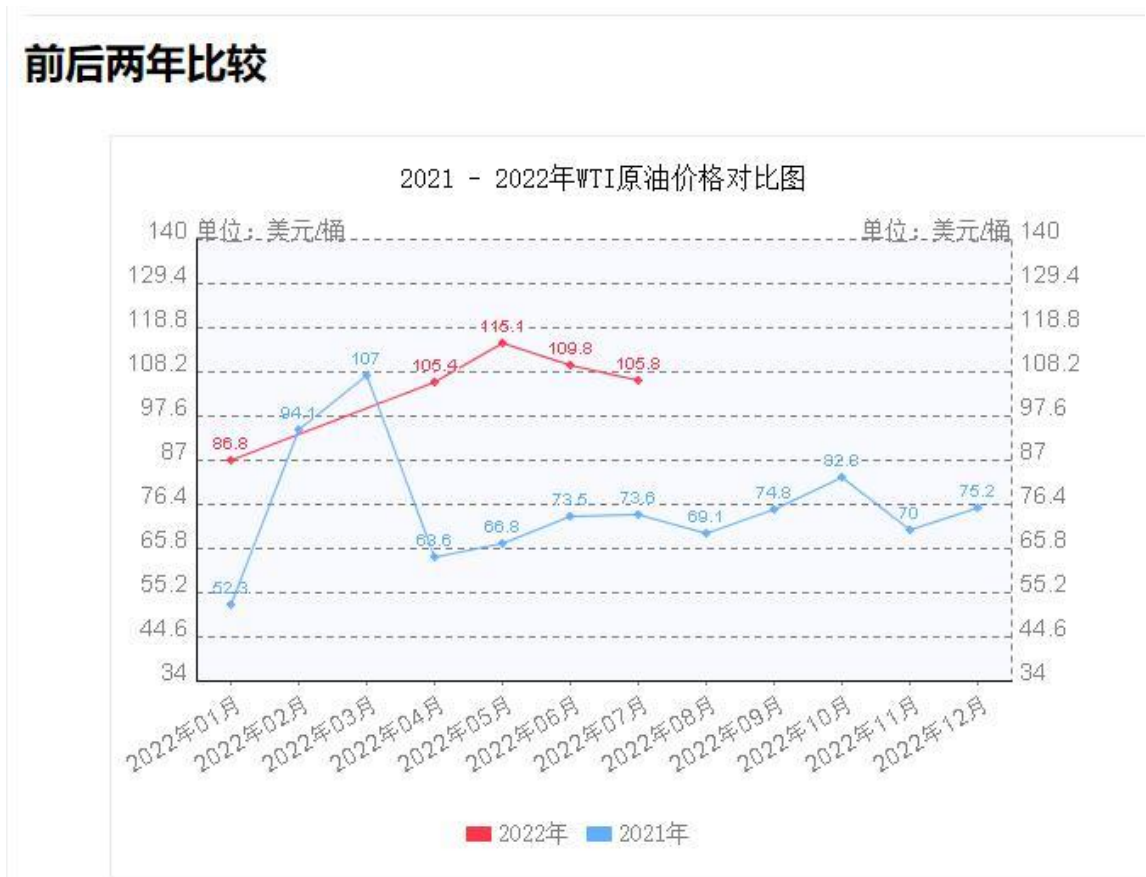
七国集团(G7)5 月 14 日曾警告，俄罗斯与乌克兰冲突正引爆全球粮食和能源危机，威胁贫困国家，声称俄罗斯应该承担责任。俄罗斯外交部驳斥了这一说法，强调西方国家对俄制裁才是粮价和能源价格上涨的原因。7 月 8 日普京表示，如果对俄罗斯的制裁政策继续下去，可能会导致“全球能源市场出现更严重、甚至是灾难性的后果”。

俄乌冲突前，国际原油价格已处高位，冲突伊始便迅速上涨，3 月 8 日，国际油价创 2014 年以来新高，布伦特原油期货结算价达 127.9 美元/桶，较年初上涨 62%；WTI 原油期货结算价为 123 美元/桶，较年初上涨 63%；OPEC 一揽子原油价格为 127.9 美元/桶，较年初上涨 64%。3 月 24 日，国际油价再达到高点，布伦特原油期货结算价达 119.03 美元/桶，WTI 原油期货结算价达 112.3 美元/桶，OPEC 一揽子原油价格达 118.7 美元/桶。之后，国际油价徘徊在 100-110 美元/桶附近，震荡起伏，一直“高烧”难退。至 7 月 7 日收盘，布伦特原

油价格 104.65 美元/桶，WTI 原油价格 102.73 美元/桶，OPEC 一揽子原油价格为 115.31 美元/桶。



下面是 2022 年上半年和 2021 年原油价格的对比：



前后两年比较



今年高企的油价普遍认为受到俄乌冲突的影响，例如金融时报-中国金融新闻网的文章《俄乌冲突影响国际油价》^[1]，但也有文章认为俄乌冲突不是关键，例如《俄乌冲突早有预兆，战争对原油的影响被夸大了？》^[2]，《俄乌冲突是油价上行催化剂但不是油价上涨的根本因素》^[3]、《国际油价跌幅受限，俄乌冲突掩盖了本已存在的矛盾》等^[4]。

你们的任务是，查阅相关资料和收集相关数据，回答下列问题：

1) 影响原油价格最根本的因素是需求和供给，除此之外还有许许多多的影响因素，关系错综复杂，请构建影响国际原油价格的指标体系和关于国际原油价格的数学模型，讨论和评价这个指标体系的合

理性，研究它们之间的关系，并对得出的相应结果的可信度和可靠性给出检验和分析。

2) 建立俄乌冲突对国际原油市场的影响模型，讨论俄乌冲突对原油价格是否有影响，影响有多大？

3) 俄乌冲突至今没有看到结束的征兆。根据你提出的假设，建立国际原油价格的预测模型，对中短期原油价格的走向做出预测。

4) 2022 年以来，国内成品油价格已经经历了 12 次调整，呈现出“10 涨 2 跌 0 搁浅”的局面。涨跌相抵后，汽油价格累计上涨 2400 元/吨。请根据我国的成品油价格形成的机制，进一步讨论俄乌冲突带来的可能影响，并对我国的成品油价格进行中短期预测。

注

[1] <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1735056785389820357&wfr=spider&for=pc>;

[2] <https://guba.sina.com.cn/?s=thread&tid=494719&bid=1560>;

[3] <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1726688640231137891&wfr=spider&for=pc>;

[4] <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1733751023421837454&wfr=spider&for=pc>.