

## 总量研究

## 俄乌冲突下，油价如何演绎？

## ——《大国博弈》系列第十七篇

## 要点

## 核心观点：

欧美对俄罗斯能源制裁的实际力度或有限，我们预计在对俄罗斯原油出口制裁幅度达 20%-40% 情况下，欧美具备填补原油缺口的能力。这意味着，俄乌局势的可控性决定油价方向，若俄乌局势继续发酵，油价可能冲高至 120-140 美元/桶。而若俄乌谈判边际好转，油价大概率见顶，后续或将回落至 80-100 美元/桶。

**欧美已为俄罗斯能源贸易制裁预留缓冲空间。** 3月2日，欧盟同意将7家俄罗斯银行排除在 SWIFT 之外，不包括俄罗斯最大的联邦储蓄银行（Sberbank）、以及主导俄国内天然气、石油等能源交易的俄罗斯天然气工业银行（Gazprombank），为能源贸易制裁留出空间。

**由于欧洲对俄罗斯能源高度依赖，通胀压力限制欧美实质制裁幅度。** 2020年俄罗斯原油出口 465 万桶/天，占全球原油出口的 11%，其中 50% 运往欧洲。同时，俄罗斯也是欧洲对原油的第一大进口国，占比为 25%。在迎接中期选举、恢复国内经济的诉求下，美国也难以承受持续的高油价环境。

**俄罗斯 290 万桶/天的原油供给岌岌可危。** 2020年，俄罗斯有 465 万桶/天的原油出口，其中对中国和白俄罗斯的出口占比 38%。考虑到中国和白俄罗斯已开始使用俄罗斯建立的 SPFS 系统，可以规避 SWIFT 制裁风险。剩余 62% 的俄罗斯原油出口，即对应 290 万桶/天原油（约占全球原油出口的 7%），存在无法跨境交易的风险，其中有 80% 运往欧洲地区。

此外俄罗斯也是全球第二大成品油出口国，2020年，俄罗斯有 242 万桶/天的成品油出口，约占全球出口量的 8.7%。参照俄罗斯原油出口至各国的份额，大约对应 150 万桶/天的成品油出口面临被制裁风险，这将进一步放大石油供给缺口。

**从战争冲突的角度看，若俄乌局势边际好转，油价大概率阶段性见顶。** 从历次经验看，当战争局势尚未明朗时，油价的上涨不会结束。而当战争全面爆发后，油价往往呈现快速回落。因此油价能否再度冲高，取决于俄乌冲突局势演变是否可控。俄乌第一轮谈判未见成效，双方仍旧僵持不下，局势或将进一步发酵。若未来战事继续升级，油价将保持在 110 美元/桶以上的高位，存在冲高至 120-140 美元/桶的可能性。而若俄乌谈判出现好转，油价大概率已经阶段性见顶。

**参照美国两次制裁伊朗经验，100 万桶/天的原油供给减少大约对应油价上涨 18%-24%。** 我们预计在对俄罗斯对欧美原油出口减少 20%-80% 的情况下，对应全球原油供给将减少 58 万桶/天-232 万桶/天，对应油价上涨 10%-56%，即在 90 美元/桶的基准价格下，对应油价上涨至 99-140 美元/桶。

**原油供需偏紧状态在 2022 年持续，支撑油价维持高位。** 现阶段，地缘冲突导致市场情绪波动是影响油价的主线。中长期看，若俄乌冲突不再升级，则原油价格走势将回归至供需平衡点。从供需的角度看，2022年，原油价格因需求回暖但供给受限而大概率保持在 80-100 美元/桶的范围内。中长期看，美国页岩油产量恢复迟缓，页岩油企业扩产意愿疲软，都是钳制美国页岩油供给、支撑油价的因素。但也需要注意，油价若维持高位，可能触发页岩油企业新一轮资本投入。

**风险提示：** 俄乌冲突持续发酵；国际油价超预期上行。

## 作者

## 分析师：高瑞东

执业证书编号：S0930520120002

010-56513108

gaoruidong@ebsecn.com

## 联系人：刘星辰

021-52523880

liuxc@ebsecn.com

## 联系人：陈嘉荔

021-52523828

chenjiali@ebsecn.com

## 相关研报

专项债发行持续提速，基建发力逐步显现——光大宏观周报（2022-02-27）

奥密克戎明显收敛，海外开放重启在即——《全球疫情疫苗追踪系列》第八篇（2022-02-14）

从重大项目看地方稳增长的力量和方向——《见微知著》第四篇（2022-02-10）

制造业扩张放缓，稳增长仍需发力——2022年1月PMI数据点评兼光大宏观周报（2022-01-30）

生产法视角，如何看待2022年经济走势？——《制造业深度洞察系列》第二篇（2022-01-30）

利润增速加速回落，但中下游盈利大幅改善——2021年12月工业企业盈利数据点评（2022-01-27）

区域失衡上篇：资金往哪里流淌？——流动性洞见系列四（2022-01-25）

从地方两会看稳增长的决心和主抓手——光大宏观周报（2022-01-23）

怎么看降息的幅度与节奏？——1月17日调降MLF操作利率点评（2022-01-18）

经济喜忧参半，稳增长仍需发力——2021年12月实体经济数据点评（2022-01-17）

货币微松能为稳增长做些什么？——光大宏观周报（2022-01-16）

## 目 录

1、欧洲对俄罗斯能源高度依赖，完全切断俄罗斯 SWIFT 为小概率事件 .....	3
1.1、欧美为俄罗斯能源贸易制裁预留缓冲空间 .....	3
1.2、俄罗斯 290 万桶/天的原油供给岌岌可危 .....	4
2、俄乌局势演变将决定油价的方向 .....	5
2.1、从战争冲突的角度看，若俄乌局势不再恶化，油价大概率阶段性见顶.....	5
2.2、从原油出口制裁角度看，油价上涨难以持续，大概率回落至 80-100 美元/桶.....	6
3、从原油供需基本面的角度看，地缘冲突解除后，原油价格下行空间有限 .....	9
4、风险提示.....	11

## 图目录

图 1：俄罗斯占全球原油出口量的 11%，仅次于欧佩克国家.....	4
图 2：2020 年，石油及其制品约占俄罗斯出口额的 42% .....	4
图 3：欧洲是俄罗斯原油的最大出口地，占比 50% .....	4
图 4：俄罗斯是欧盟 28 国进口矿物燃料、润滑油的主要国家 .....	4
图 5：2003 年，伊拉克战争期间油价快速上涨.....	5
图 6：2011 年，利比亚暴乱期间油价冲高至 127 美元/桶 .....	6
图 7：2012 年美国对伊朗制裁期间，油价快速冲高后回落.....	7
图 8：2018 年美国对伊朗制裁期间，油价短暂性冲高后回落.....	7
图 9：2022 年四季度，美国战略储备加快投放.....	8
图 10：2016 年伊朗制裁取消后，产量逐步回升.....	8
图 11：近期原油价格飙升主要受地缘冲突影响（美元/桶） .....	9
图 12：全球居民出行需求已逐渐修复至疫情前水平 .....	10
图 13：2022 年全球燃料需求将较 2021 年增加 350 万桶/日.....	10
图 14：2011-2020 年全球油气勘探开支（十亿美元） .....	11
图 15：2012 年以来全球石油巨头资本支出（亿美元） .....	11
图 16：全球液体燃料供需平衡预测.....	11

## 表目录

表 1：俄罗斯原油出口受制裁的三种情景下，对应的油价变动区间.....	8
-------------------------------------	---

# 1、欧洲对俄罗斯能源高度依赖，完全切断俄罗斯 SWIFT 为小概率事件

2月以来，俄乌战争局势逐步升级，持续抬升地缘政治风险溢价，避险情绪不断推动油价上涨，布伦特原油价格从90美元/桶，不断上涨至100美元/桶上方。

2月26日，美国、欧盟、英国和加拿大联合推出金融制裁杀手锏，决定将部分俄罗斯银行排除在SWIFT系统之外，引发市场对于未来俄罗斯退出全球原油市场的担忧，进一步加大油价涨幅。截至3月2日，布伦特原油收于每桶112.93美元/桶。

## 1.1、欧美为俄罗斯能源贸易制裁预留缓冲空间

目前针对俄罗斯的SWIFT制裁进展如何？

3月2日，欧盟同意将7家俄罗斯银行排除在SWIFT之外，为能源贸易制裁留出空间。这七家银行包括俄罗斯第二大银行VTB、Bank Rossiya、Bank Otkritie、Novikombank、Promsvyazbank、Sovcombank、VEB.RF，但不包括俄罗斯最大的联邦储蓄银行（Sberbank），以及主导俄国内天然气、石油等能源交易的俄罗斯天然气工业银行（Gazprombank），一定程度上避免了欧盟和俄罗斯中断能源贸易往来。

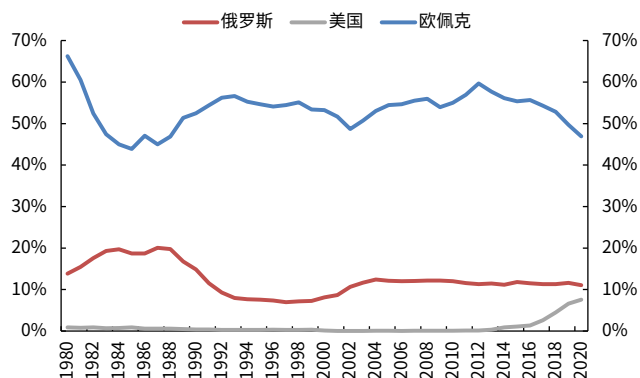
**欧洲对俄罗斯能源高度依赖，通胀压力限制欧美实质制裁幅度。**

俄罗斯是全球第二大原油生产国，原油产量占全球的13%。同时，俄罗斯也是仅次于OPEC以外的最大原油出口国，2020年俄罗斯日均原油出口465万桶，占全球原油出口的11%，占其本国出口收入的42%。其中，欧洲和中国是俄罗斯原油的两大出口地，2020年分别占俄罗斯原油出口量的50%、32%。同时，欧洲对俄罗斯原油的进口依赖度很高，俄是其第一大原油进口地。2020年欧洲从全球进口原油476百万吨，其中自俄罗斯进口原油119百万吨，占比为25%。

可见，俄罗斯与欧洲在原油贸易领域高度依赖，欧洲切断与俄罗斯的能源贸易属于“杀敌一千、自损八百”的行为。除非俄乌形势失控，否则针对俄罗斯的能源制裁难以持续。

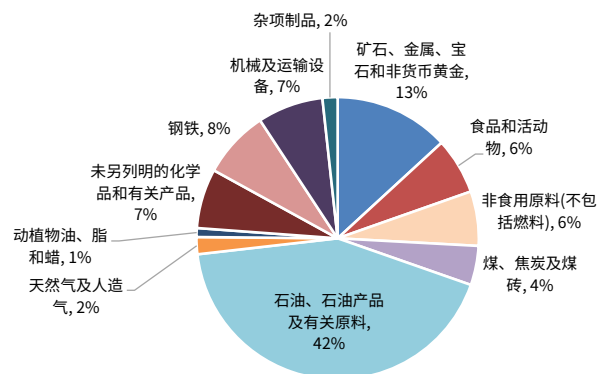
同时，美国也难以承受持续的高油价环境。一方面，美国1月CPI同比高达7.5%，为1982年以来最高水平，通胀高企对拜登支持率已经形成较大压力，在迎战11月中期选举的背景下，拜登会不遗余力地控制油价上行对通胀的影响。另一方面，在美国经济增长预期下行的背景下，高油价抬升通胀压力，或导致美联储被收紧政策，不利于美国经济修复。

图 1：俄罗斯占全球原油出口量的 11%，仅次于欧佩克国家



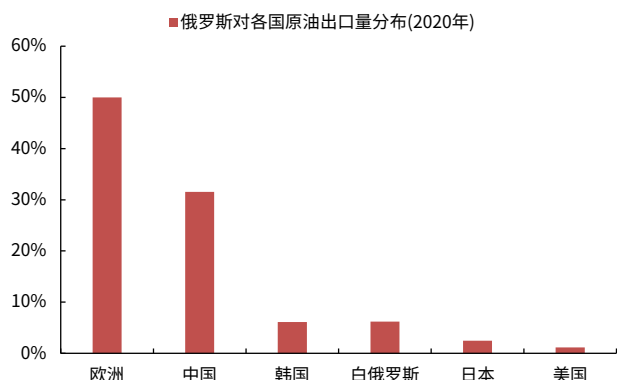
资料来源：Wind，光大证券研究所

图 2：2020 年，石油及其制品约占俄罗斯出口额的 42%



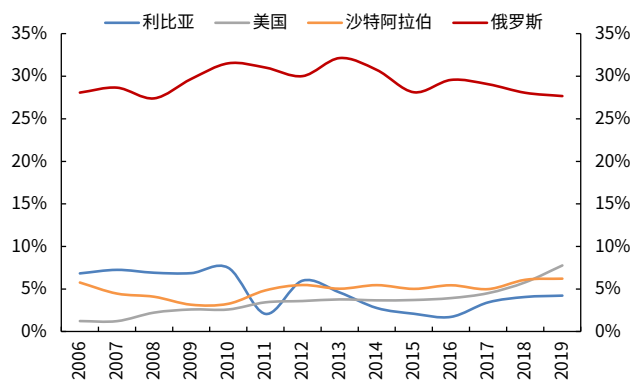
资料来源：Wind，光大证券研究所

图 3：欧洲是俄罗斯原油的最大出口地，占比 50%



资料来源：Wind，光大证券研究所

图 4：俄罗斯是欧盟 28 国进口矿物燃料、润滑油的主要国家



资料来源：Wind，光大证券研究所

## 1.2、俄罗斯 290 万桶/天的原油供给岌岌可危

尽管金融制裁尚未落地，但近期俄罗斯原油价格已经出现大幅贴水，反映出俄罗斯出口贸易已经受到一定影响。2月24日，俄乌冲突发生后，各国炼油商、贸易商和石油巨头纷纷避开俄罗斯，担心可能不慎违反某些制裁措施。2月28日，加拿大宣布，将禁止从俄罗斯进口原油；欧盟国家正在考虑禁止俄罗斯船只进入欧盟港口；3月2日，据路透社报道，俄罗斯乌拉尔石油等级较全球主要指标布兰特原油的贴水超过 18 美元。

在极端情况下，随着 SWIFT 制裁落地，如果俄罗斯与欧美的能源贸易全部中断，俄罗斯大约有 290 万桶/天的原油出口面临风险，约占全球原油出口的 7%。

2020 年，俄罗斯有 465 万桶/天的原油出口，其中对中国和白俄罗斯的出口量分别为 147 万桶/天、29 万桶/天，共计占俄罗斯全部原油出口的 38%。考虑到中国和白俄罗斯的金融机构已经开始使用俄罗斯建立的 SPFS 系统，可以规避 SWIFT 制裁的风险，那么我们首先将这部分体量排除在受制裁范围之内。这也意味着，俄罗斯原油出口的 62%，即对应 290 万桶/天原油出口存在无法跨境交易的风险，其中有 80% 运往欧洲地区。

此外俄罗斯也是全球第二大成品油出口国，2020年，俄罗斯有242万桶/天的成品油出口，约占全球出口量的8.7%。参照俄罗斯原油出口至各国的份额，大约对应150万桶/天的成品油出口面临被制裁风险，这将进一步放大石油供给缺口。

## 2、俄乌局势演变将决定油价的方向

### 2.1、从战争冲突的角度看，若俄乌局势不再恶化，油价大概率阶段性见顶

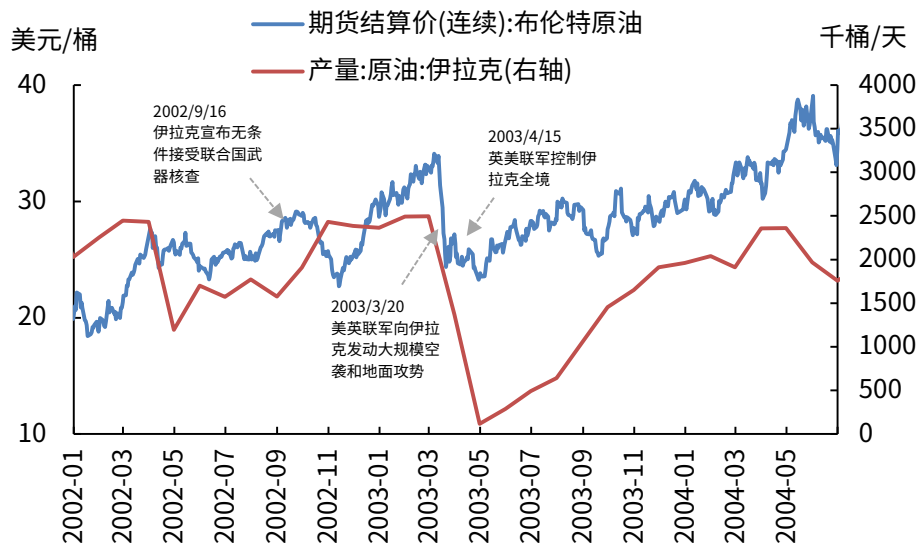
从战争的角度来看，当局势尚未明朗时，油价的上涨不会结束。而当战争全面爆发后，油价往往呈现快速回落。从历史经验看，地缘政治风险引发的油价涨幅多数介于20%-30%。

#### 1) 2003年：伊拉克战争

由于伊拉克拥有全球第三大石油储备，伊拉克战争发生前夕，国际油价持续上涨，但当战争爆发后，油价开始下跌，回归至战前的价格水平。

2002年9月16日，伊拉克宣布无条件接受联合国武器核查，布伦特原油价格在6个月内持续上涨，自2002年9月中旬的28.5美元/桶最高上涨至2003年3月初的34.1美元/桶，涨幅为20%。2003年3月20日，英美联军向伊拉克发动大规模空袭时，原油价格已经回落至25.5美元/桶。伊拉克战争期间（2003年3-4月），2个月内伊拉克原油产量共减少238万桶/天，直至2003年11月才基本恢复正常。

图5：2003年，伊拉克战争期间油价快速上涨



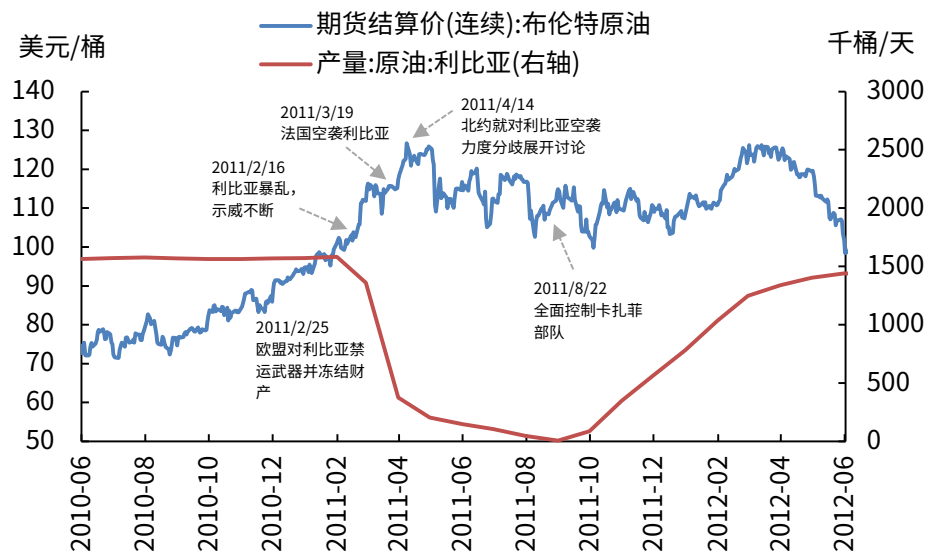
资料来源：Wind，光大证券研究所 数据区间为2002年1月1日-2004年6月30日

#### 2) 2011年：利比亚暴乱

2011年2月16日，利比亚发生暴乱，作为OPEC第八大石油生产国，利比亚政局动荡持续推高油价。2011年3月19日至31日，法国、美国、英国等国组成的多国部队空袭利比亚，导致其原油供应中断，当月原油产量减少100万桶/天。期间，布伦特原油价格自2月26日的103.8美元/桶，持续上涨至4月13日的126.7美元/桶。4月14日，由于各国对利比亚军事打击力度分歧较大，油

价开始筑顶回落，直至 2011 年 8 月 22 日，全面控制卡扎菲部队后，油价已经恢复至暴乱前水平。

图 6：2011 年，利比亚暴乱期间油价冲高至 127 美元/桶



资料来源：Wind，光大证券研究所 数据区间为 2010 年 6 月 1 日-2012 年 6 月 1 日

未来油价能否再度冲高，取决于俄乌冲突局势演变是否可控。目前来看，由于俄乌第一轮谈判未见成效，双方仍旧僵持不下，局势有进一步发酵的可能性。若未来俄乌战事继续升级，油价将保持在 110 美元/桶以上的高位，存在冲高至 120-140 美元/桶的可能性。而若俄乌谈判出现好转，油价大概率已经阶段性见顶。

## 2.2、从原油出口制裁角度看，油价上涨难以持续，大概率回落至 80-100 美元/桶

回顾 2012、2018 年美国两次通过 SWIFT 制裁伊朗的经验，制裁期间，伊朗原油出口分别减少 146 万桶/天、172 万桶/天，期间油价分别上涨 17%、15%。当制裁风险弱化时，油价便开始下跌。

**第一次制裁：**2011 年 12 月 31 日，美国提出，自 2012 年 6 月 28 日起，如果某个国家的金融机构继续通过伊朗央行从伊朗购买石油，美国就切断该国所有金融机构与美国银行体系的联系。

此后，布伦特原油价格自 112 美元/桶持续上涨至 126 美元/桶。2012 年 4 月 14 日，随着伊朗核问题新一轮谈判重启的消息放出，原油价格开始回落。2012 年 7 月 12 日，美国财政部再次推出新制裁措施，将制裁范围从金融扩展至贸易、能源和人员等多个领域，但此后油价也仅保持在制裁前水平。

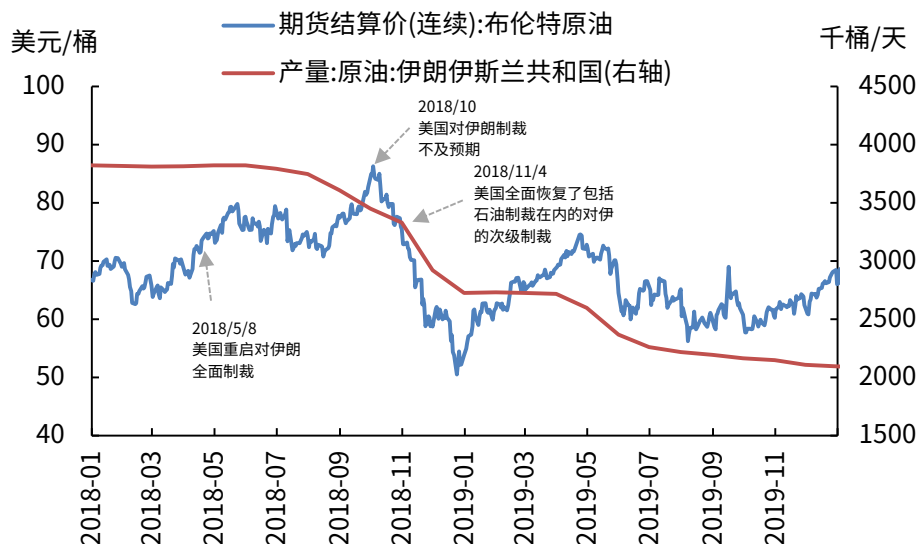
图 7：2012 年美国对伊朗制裁期间，油价快速冲高后回落



资料来源: Wind, 光大证券研究所 数据区间为 2011 年 1 月 2 日-2013 年 12 月 31 日

**第二次制裁：**2018 年 5 月 8 日，美国宣布重启对伊朗全面制裁，此后布伦特原油价格自 75 美元/桶上涨至 86 美元/桶。2018 年 10 月初，由于伊朗石油禁运豁免了部分国家，导致制裁力度不及市场预期，原油价格开始回落。2018 年 11 月 4 日，美国全面恢复了包括石油制裁在内的对伊的次级制裁，此时油价已经回落至 73 美元/桶。

图 8：2018 年美国对伊朗制裁期间，油价短暂性冲高后回落



资料来源: Wind, 光大证券研究所 数据区间为 2018 年 1 月 1 日-2019 年 12 月 31 日

以上两次伊朗原油制裁为参照，100 万桶/天的原油供给减少大约对应油价上涨 12%。相较于伊朗，俄罗斯在全球能源贸易领域的地位难以取代，原油潜在的制裁风险对市场带来的冲击更大，并且在当前原油低库存环境下，进一步加深价格的弹性。

自 2 月 26 日，美欧决定对俄罗斯实行 SWFIT 制裁后，布伦特原油价格连续 3 日上涨，从 96 美元/桶持续上涨至 110 美元/桶上方，涨幅最高接近 18%。对于俄罗斯此次面临的原油制裁风险，我们给定 1.5-2 倍的弹性系数，即 100 万桶/天的原油供给减少大约对应油价上涨 18%-24%。

针对此次俄罗斯原油出口制裁风险，我们给定三种情景假设，在俄罗斯原油出口减少 20%、40%、80% 的情况，对应全球原油供给将减少 58 万桶/天、116 万桶/天、232 万桶/天，在 1.5-2 倍的弹性系数下，对应油价上涨 10%-56%，假定 90 美元/桶为基准价格，对应油价上涨至 99-140 美元/桶。

表 1：俄罗斯原油出口受制裁的三种情景下，对应的油价变动区间

	俄罗斯原油出口受制裁幅度	俄罗斯原油出口减少 (万桶/天)	占全球原油供需缺口的比重 (2021Q4)	布伦特原油价格涨幅预测	布伦特原油价格预测 (美元/桶)
情景一	20%	58	30%	10%-14%	99-103
情景二	40%	116	59%	21%-28%	109-115
情景三	80%	232	119%	42%-56%	128-140

资料来源：Wind，光大证券研究所测算

而面对金融制裁带来的高油价风险，目前欧美主要有两类应对方式。

一是，投放原油战略储备。目前，IEA 成员国已经同意投放 6000 万桶原油战略储备，参照 2021 年 12 月以来美国投放 3000 万桶石油储备的节奏，我们假定将在 2-3 个月内投放完毕，对应每天投放 67-100 万桶原油。

二是，加快美伊谈判进程，推动伊朗重返原油市场。若伊朗重返原油市场，将额外释放 130 万桶/天的原油供给。但原油供给恢复并不是一蹴而就的，参照 2016 年伊朗制裁解除后，其半年左右才基本恢复至正常产量。

图 9：2022 年四季度，美国战略储备加快投放

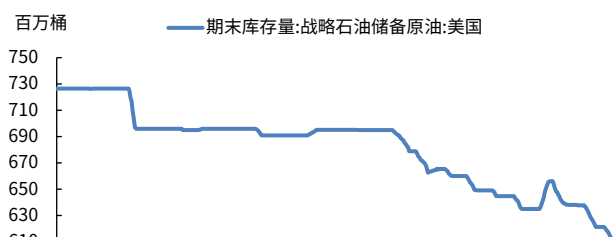
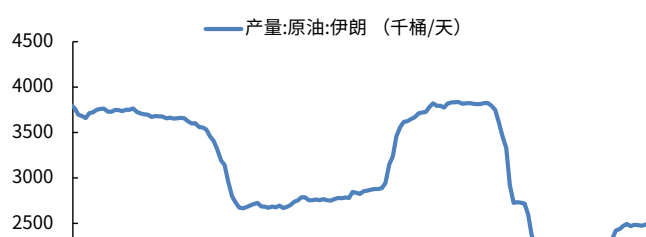


图 10：2016 年伊朗制裁取消后，产量逐步回升



预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

[https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1\\_39053](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_39053)

