

地缘冲突后全球能源变局（一）： 全球能源政策如何变化？

报告要点

俄罗斯是全球最重要的能源供应者之一，且俄罗斯高度依赖能源产销收入，因此能源是欧美制裁与俄反制裁的核心。地缘冲突导致全球能源价格飙升，推升全球通胀水平，目前欧美能源稳价措施均效果欠佳。展望未来，欧盟推出REPowerEU计划，旨在加快能源转型，摆脱对俄能源依赖，或重塑全球能源供需及贸易格局。

摘要：

俄罗斯在全球能源领域地位举足轻重。2020年石油、煤炭和天然气领域，俄罗斯的产量占比分别为12.1%、5.2%和16.6%，出口量占比分别为11.4%、17.8%和19.1%。主要的出口地区为亚太和欧洲。**亚太与欧洲地区对俄能源产品的依赖程度较高**，欧洲对俄罗斯的石油、天然气和煤炭的依存度依次为21.6%、34.2%和10%，亚太地区对俄罗斯的石油、天然气和煤炭的依存度依次为6.2%、17.2%和2.6%。

能源是欧美制裁与俄罗斯反制裁的核心领域。2021年俄罗斯油气收入达到1190亿美元，占俄罗斯全年财政收入的45%，因此能源是欧美对俄制裁的重点打击对象。目前对俄制裁已累积超过一万件，英美率先宣布制裁俄罗斯能源；而欧盟一是宣布自2022年8月10日起禁止进口俄罗斯煤炭；二是同意停止进口俄罗斯石油，且预期今年年底将减少近90%的俄油进口量；三是限制对载有俄油的船只提供保险；欧盟高度依赖的俄罗斯天然气暂不在制裁范围内。俄罗斯亦使用能源进行反制裁，要求欧洲购买天然气需使用卢布结算，目前反制效果明显，欧洲90%-95%的买家均已接受卢布支付。

欧美积极应对能源问题，但短期效果有限，中期或加快能源转型。地缘冲突爆发后，全球能源供需矛盾加剧，价格快速上升，进一步推高了欧美经济体的通胀水平。目前欧美出台了一系列的稳价措施，其中美国主要针对油价，欧盟主要针对气价与电价，但效果均不明显。展望未来，**欧盟推出了REPowerEU计划**。该计划主要包含三个方面：1）提高欧洲能源供应多元化，减少欧盟对俄罗斯能源的依赖；2）鼓励欧洲内部企业、居民、组织、商业活动节约能源；3）提高清洁能源占比。**该计划短期聚焦于替代俄气**，计划在年底前减少约近三分之二的俄气进口。**长期则聚焦于加快能源转型和提高能源效率**，一是计划将2030年欧洲可再生能源在一次能源中的占比目标从40%提高到45%，二是将欧盟的节能目标从9%提高至13%。REPowerEU将对未来全球能源供需格局产生重大影响。

风险因素：地缘冲突、经济衰退

能源与碳中和组

研究员：
朱子悦
从业资格号 F03090679
投资咨询号 Z0016871

“地缘冲突后全球能源变局”系列研究

专题报告一（政策篇）：全球能源政策如何变化？

目录

摘要:	1
一、俄罗斯在全球能源领域地位举足轻重	3
1、俄罗斯是全球最重要的能源供应者之一	3
2、亚太和欧洲对俄罗斯的化石能源高度依赖	3
二、能源是欧美制裁与俄罗斯反制裁的必争之地	4
1、西方国家全方位升级对俄罗斯制裁	4
2、对俄能源领域制裁是重中之重	5
3、俄罗斯卢布结算令反制裁措施效用明显	6
三、欧美积极应对能源高价和能源安全问题，但远水难解近渴	8
1、地缘风险溢价叠加供应短缺加剧，全球能源价格在上半年大幅上涨	8
2、能源高价下，欧美应对能源安全迫在眉睫	9
2.1、能源价格对欧美当前通胀增长贡献明显	9
2.2、欧美均推出短期稳价措施，但影响有限	10
2.3、欧盟短期关注俄气替代，中长期将进一步加快能源转型	11
免责声明	13

图目录

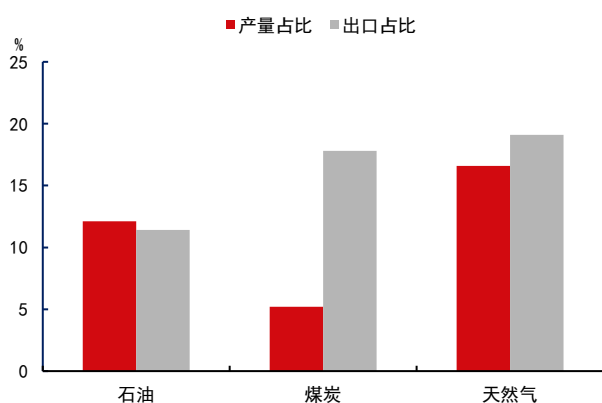
图 1:	2020 年俄罗斯化石能源产量和出口量占比	3
图 2:	2020 年俄罗斯化石能源出口流向	3
图 3:	2020 年欧洲对俄罗斯化石能源依存度	4
图 4:	2020 年亚太地区对俄罗斯化石能源依存度	4
图 5:	2022 年 2 月 21 日后各国对俄罗斯制裁数量	4
图 6:	部分国家对俄能源进口制裁情况	6
图 7:	欧洲各国对俄气依赖度及天然气发电占比	7
图 8:	各国、组织对俄罗斯的主要能源制裁措施或方案	7
图 9:	全球主要能源价格涨幅	8
图 10:	全球核心能源热值价格	8
图 11:	地缘冲突影响从短期情绪端转向中长期基本面扰动	9
图 12:	美国月度 CPI 同比	9
图 13:	欧元区月度 HICP 同比	9
图 14:	欧洲部分国家降低能源价格的一些举措	10
图 15:	美国降低能源价格的一些举措	11
图 16:	REPowerEU 短期计划	11
图 17:	REPowerEU 短期计划减量路径（单位：bcm）	12
图 18:	REPowerEU 长期计划	12
图 19:	RepowerEU 2030 年前节气量（单位：bcm）	12

一、俄罗斯在全球能源领域地位举足轻重

1、俄罗斯是全球最重要的能源供应者之一

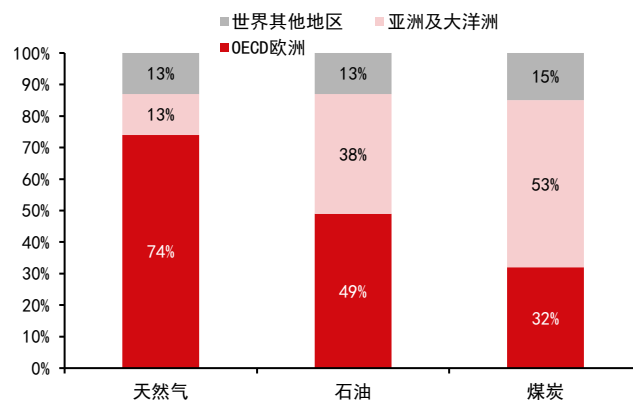
俄罗斯是世界重要的化石能源生产者和出口者，能源收入对俄罗斯至关重要。2020 年石油、煤炭和天然气领域，俄罗斯的产量占比分别为 12.1%、5.2%和 16.6%，出口量占比分别为 11.4%、17.8%和 19.1%。主要的出口地区为亚太和欧洲，其中，石油出口中 OECD 欧洲占比 49%、亚太占比 38%；煤炭出口中 OECD 欧洲占比 32%、亚太占比 53%；天然气出口中 OECD 欧洲占比 74%、亚太占比 13%。根据俄罗斯财政部信息显示，2021 年油气收入达到 1190 亿美元，占俄罗斯全年财政收入的 45%。

图 1： 2020 年俄罗斯化石能源产量和出口量占比



数据来源：BP 中信期货研究所

图 2： 2020 年俄罗斯化石能源出口流向

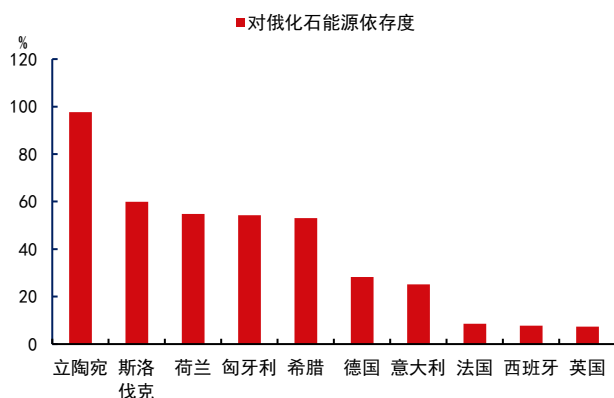


数据来源：BP 中信期货研究所

2、亚太和欧洲对俄罗斯的化石能源高度依赖

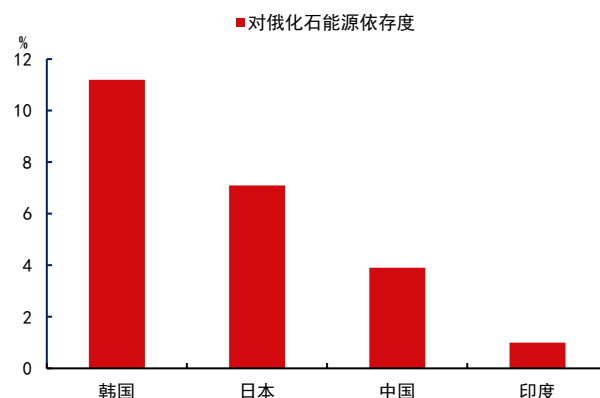
截至 2020 年，欧洲对俄罗斯的石油、天然气和煤炭的依存度依次为 21.6%、34.2%和 10%，亚太地区对俄罗斯的石油、天然气和煤炭的依存度依次为 6.2%、17.2%和 2.6%。其中，部分国家的依存度较高，德国、意大利、韩国、法国、西班牙、英国和日本对俄罗斯的化石能源依存度依次为 28.3%、25.1%、11.2%、8.6%、7.8%、7.3%和 7.1%。同时，中国对俄罗斯的石油、天然气和煤炭依存度依次为 11.9%、3.3%和 1.2%，印度对俄罗斯的石油、天然气和煤炭依存度依次为 1.2%、1.2%和 0.9%。

图 3： 2020 年欧洲对俄罗斯化石能源依存度



数据来源：IEA BP 中信期货研究所

图 4： 2020 年亚太地区对俄罗斯化石能源依存度



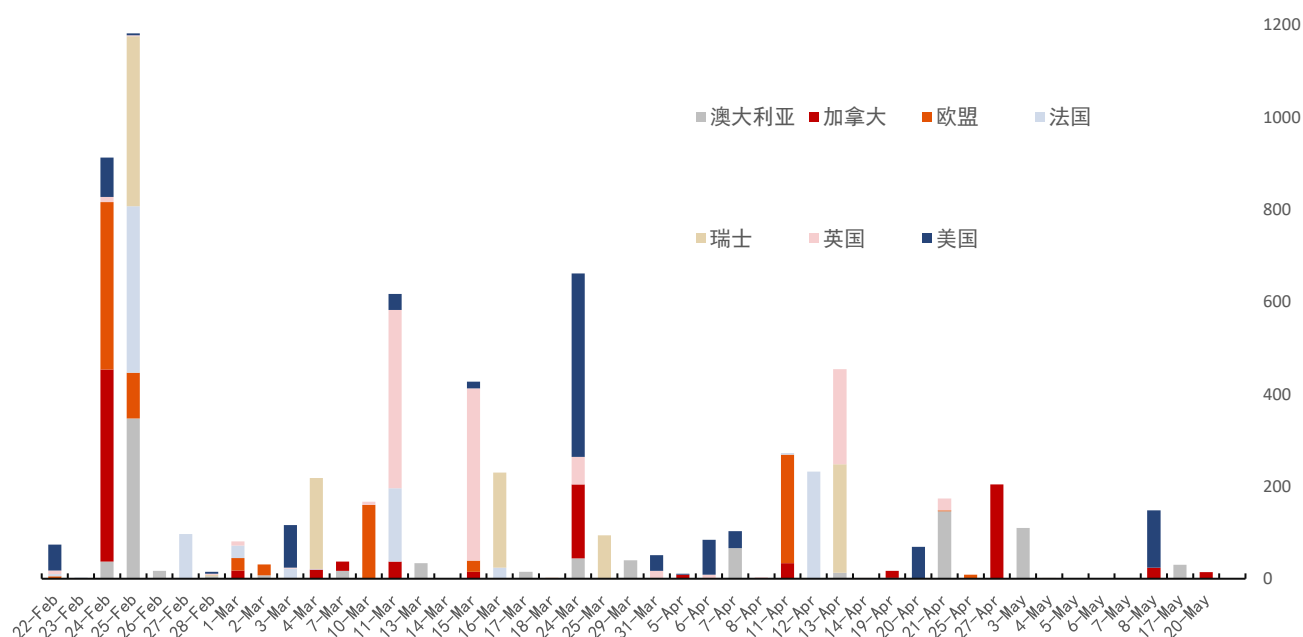
数据来源：IEA BP 中信期货研究所

二、能源是欧美制裁与俄罗斯反制裁的必争之地

1、西方国家全方位升级对俄罗斯制裁

地缘冲突发生以来，西方国家对俄罗斯制裁全方位升级。从制裁数量来看，2月22日之前，针对俄罗斯的制裁总共有2754个；2月22日至5月25日，新增制裁数量高达7826个。其中，新增制裁数量最多的国家分别为英国、瑞士、美国、加拿大及欧盟，数量分别达到1124、1105、1032、986和951件。从制裁种类来看，针对个人及企业的制裁数量占比分别为85.8%及13.1%，涉及领域涵盖金融、科技、经贸、能源、旅行和个人制裁。

图 5： 2022 年 2 月 21 日后，各国对俄罗斯制裁数量



资料来源：Castellum.AI 中信期货研究所

2、对俄能源领域制裁是重中之重

目前西方主要国家及地区均已出台针对俄罗斯化石能源的制裁措施。主要制裁方式为停止从俄罗斯进口相关产品，并禁止向俄罗斯出口相关能源提供开采技术设备与支持。3月8日，拜登发布行政令，禁止美国的企业、个人、实体从俄罗斯进口原油、天然气、煤炭等相关制品。4月8日，美国参众两院立法禁止进口俄罗斯能源。近期，美国还在考虑允许对俄罗斯的原油销售设定价格上限。日本目前没有制定针对俄罗斯能源制裁的时间表，但G7国家联合声明中承诺将逐步减少对俄罗斯能源的依赖。

英国是首个表示将禁止俄罗斯能源进口的欧洲国家。紧随美国，英国也在3月8日宣布，将在2022年前停止进口俄罗斯石油。4月6日，英国决定将在2022年前停止进口俄罗斯原油及煤炭，同时表示此后还可能停止进口天然气。

欧盟当前制裁涉及煤炭和石油，暂不包括天然气。在欧盟决议的前4轮制裁中，主要以技术、金融、个人制裁为主，均未涉及俄罗斯能源行业。4月8日的第5轮制裁中，欧盟决定自2022年8月10日起禁止进口俄罗斯煤炭，4月-8月为现有合同的豁免期，这是第一次涉及到能源领域。6月5日欧盟就第六轮制裁举行会议，同意停止进口俄罗斯石油，预期今年年底将减少近90%的俄油进口量，但输油管运输的石油产品暂时获得豁免。同时，原油有6个月的豁免期，成品油有8个月的豁免期，实际冲击或在明年体现。考虑到欧盟对俄罗斯的天然气的依赖度较高，目前的制裁暂未涉及天然气。

最新制裁方案涉及油轮保险，潜在影响较大。在最新公布的第六轮制裁中，欧盟宣布将于6个月后开始禁止对载有俄罗斯石油的船只提供保险以及资金资助。此项制裁主要旨在解决俄罗斯油品可以转运到其他地区的情况。目前执行俄油出口的船只中，主要由俄罗斯和希腊船只执行。在此制裁下，船东选择承接俄罗斯原油的意愿会大幅降低。一方面，没有保险，船东要承担航运中的意外损失。另一方面，即便俄罗斯能提供独立的保险，船东也会担心未来遭受来自欧盟的公司制裁。参考伊朗的情况，可能规避制裁的措施有：1）选择第三方公司或进口国政府提供保险或背书；2）在公海上进行换船，隐藏商品的出口目的地。

图 6： 部分国家对俄能源进口制裁情况

能源	国家	制裁方式
天然气	美国	已停止进口
	英国	表示可能停止进口天然气
	欧盟	暂无
石油	美国	已停止进口
	英国	2022 年底前停止进口
	欧盟	2022 年 12 月 5 日起停止进口俄罗斯海运石油，2023 年 2 月 5 日起禁止进口其他石油产品，但输油管运输的石油产品暂时获得豁免
煤炭	美国	已停止进口
	英国	2022 年底前停止进口
	欧盟	自 2022 年 8 月 10 日起，禁止进口俄罗斯煤炭

资料来源：网络公开资料 中信期货研究所

3、俄罗斯卢布结算令反制裁措施效用明显

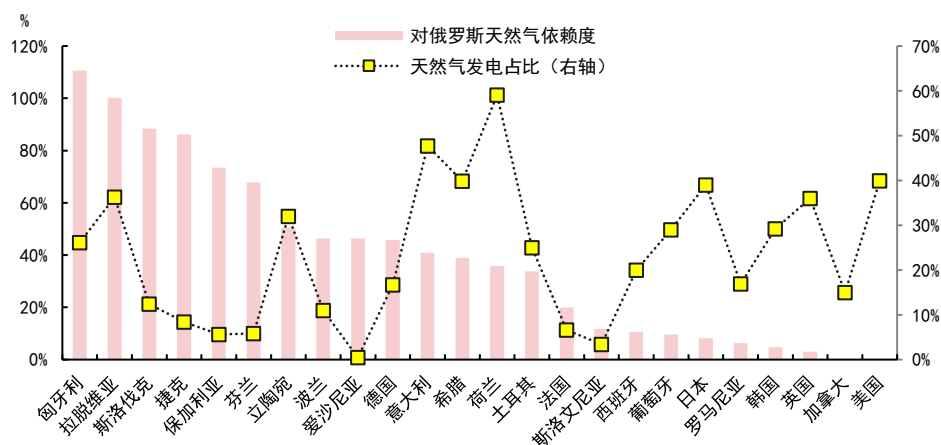
在西方国家宣布制裁后，俄罗斯也发起了反制裁措施。一方面加大力度对制裁下的俄罗斯国民和企业进行支持，另一方面禁止特定食品、原料进出口，允许卢布偿还债务，同时退出欧洲委员会等。

俄罗斯卢布结算令成为最强反制裁措施。3 月 7 日，俄罗斯政府批准了不友好国家和地区名单，包括美国、欧盟、英国、乌克兰、日本等 48 个国家和地区。3 月 23 日，俄罗斯总统普京宣布，俄方向不友好国家和地区供应天然气时将改用卢布结算。2022 年 4 月 1 日起，俄罗斯“卢布结算令”生效，“非友好国家”公司需在俄罗斯银行开设卢布账户用以支付俄罗斯天然气。

俄罗斯卢布结算天然气态度坚决，大部分俄气用户已妥协。此前欧洲国家购买俄气结算货币通常为美元或欧元，且收款银行位于欧盟境内。卢布结算令使得欧洲国家不得不向俄罗斯银行支付卢布或向俄罗斯银行支付欧元后兑换为卢布，此举旨在依仗欧盟对天然气的依赖支撑卢布的货币价值。**据塔斯社 6 月 16 日报道，俄罗斯副总理表示大部分欧洲企业已经用卢布支付天然气费用，从总量上看，卢布支付部分大约占供应量的 90%-95%。**

欧盟内部对卢布结算分歧较大，态度多变。目前坚决拒绝使用卢布支付的国家有保加利亚、芬兰、波兰、荷兰、立陶宛、丹麦等，俄罗斯均已停止对他们的供气。这些国家反对俄罗斯卢布结算令的主要原因有三点：1) 历史和政治原因；2) 对俄气依赖度较低；3) 国家能源消费量较小，或天然气发电占比低。

图 7： 欧洲各国对俄气依赖度及天然气发电占比



资料来源：IEA 中信期货研究所

德国、英国、意大利、匈牙利等国态度较为缓和，短期内停止交易俄罗斯天然气不现实。4 月 22 日，英国金融制裁执行办公室（OFSI）发布许可，2022 年 5 月 31 日前，允许以保障欧盟天然气供应为理由，个人或机构可以采取合理且必要的措施，包括开设或关闭银行账户，向俄罗斯天然气工业银行（GazpromBank）及其子公司付款。截止 5 月 20 日，塔斯社报道：俄罗斯天然气工业股份公司的 54 名外国客户中，超一半开设了卢布银行账户以支付俄罗斯天然气费用。据路透社报道，意大利与德国在 5 月 21 日已允许企业开设卢布账户向俄罗斯购买天然气。

图 8： 各国、组织对俄罗斯的主要能源制裁措施或方案

国家	表态
欧盟	5 月 2 日，欧盟委员会及轮值主席法国在布鲁塞尔举行的 27 国能源部长紧急会议后宣称，欧盟拒绝以卢布支付从俄罗斯购买的天然气，欧盟将为俄罗斯天然气供应中断做好应对准备
	4 月 22 日，欧盟发布指导文件称，在不违反制裁规定的同时使用卢布向俄罗斯支付天然气费用是可行的
英国	4 月 22 日，英国金融制裁执行办公室（OFSI）发布许可，2022 年 5 月 31 日前，允许以保障欧盟天然气供应的理由，个人或机构可以采取合理的必要措施，包括开设或关闭银行账户，向俄罗斯天然气工业银行（GazpromBank）及其子公司付款
匈牙利	5 月 3 日，匈牙利官员表示，目前已有包括匈牙利在内的 10 个欧盟国家在俄罗斯开设银行账户，将以支付卢布的方式购买俄能源。该官员并未透露其他 9 个国家的具体信息
	4 月 11 日，匈牙利宣布已经准备接受卢布付款的新方式
斯洛伐克	4 月 3 日，斯洛伐克经济部长苏利克：斯洛伐克将以卢布购买俄罗斯的天然气
奥地利	奥地利能源企业 OMV 可能使用卢布支付，奥地利国家石油公司已在俄罗斯银行开户
意大利	5 月 21 日，路透称意大利已允许企业开设卢布账户以购买俄罗斯天然气
德国	5 月 21 日，路透称德国已允许企业开设卢布账户以购买俄罗斯天然气
	5 月 11 日，有消息称德国天然气公司 VNG 已在俄罗斯开户
	4 月 30 日，德国财政部长林德纳发推称，无论现在还是将来，德国都拒绝使用卢布支付俄罗斯天然气。
	4 月 29 日，德国能源企业 Uniper 表示可能会使用卢布支付
已被断气的国家	保加利亚，芬兰，波兰，荷兰、丹麦、立陶宛

资料来源：网络公开资料 中信期货研究所

三、欧美积极应对能源高价和能源安全问题，但远水难解近渴

1、地缘风险溢价叠加供应短缺加剧，全球能源价格在上半年大幅上涨

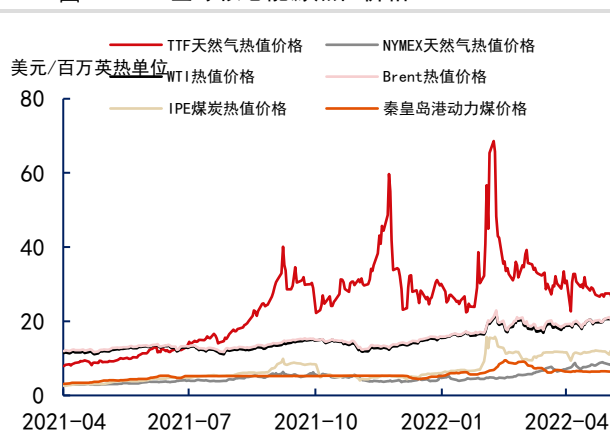
地缘冲突发生后，全球能源价格出现大幅上涨。截至 6 月 6 日，Brent 和 WTI 油价分别较年初上涨 50.7%和 55.1%，最高上涨至 128 美元/桶和 123.7 美元/桶。TTF 和 Henry Hub 的天然气价格分别较年初上涨 8.3%和 144.6%，最高上涨至 68.6 美元/百万英热和 9.33 美元/百万英热。纽卡斯尔和 ARA 动力煤价格分别较年初上涨 135.2%和 113.3%，最高上涨至 436.1 美元/吨和 348 美元/吨。Nymex RBOB 汽油价格和 ICE 柴油价格分别较年初上涨 87.9%和 101.4%，最高上涨至 4.31 美元/加仑和 1558 美元/吨。而我国动力煤受国内保供政策的影响，价格波动明显偏低，秦皇岛动力煤价格年初上涨 53%，最高上涨至 1664 元/吨，成为全球能源的价值洼地。

图 9： 全球主要能源价格涨幅

	年初价格	6 月 6 日价格	涨幅	最高价	最大涨幅
布伦特原油 (美元/桶)	78.98	119.51	50.7%	128	62.1%
WTI 原油 (美元/桶)	76.08	118.5	55.1%	123.7	62.6%
TTF 天然气 (USD/MMBTU)	23.5	25.46	8.3%	68.6	191.9%
Henry Hub 天然气 (USD/MMBTU)	3.82	9.33	144.6%	9.33	144.6%
纽卡斯尔动力煤 (美元/吨)	175	411.6	135.2%	436.1	149.2%
秦皇岛动力煤 (元/吨)	788	1205	53%	1664	111.2%

数据来源：Wind Bloomberg iFinD 同花顺 中信期货研究所

图 10： 全球核心能源热值价格

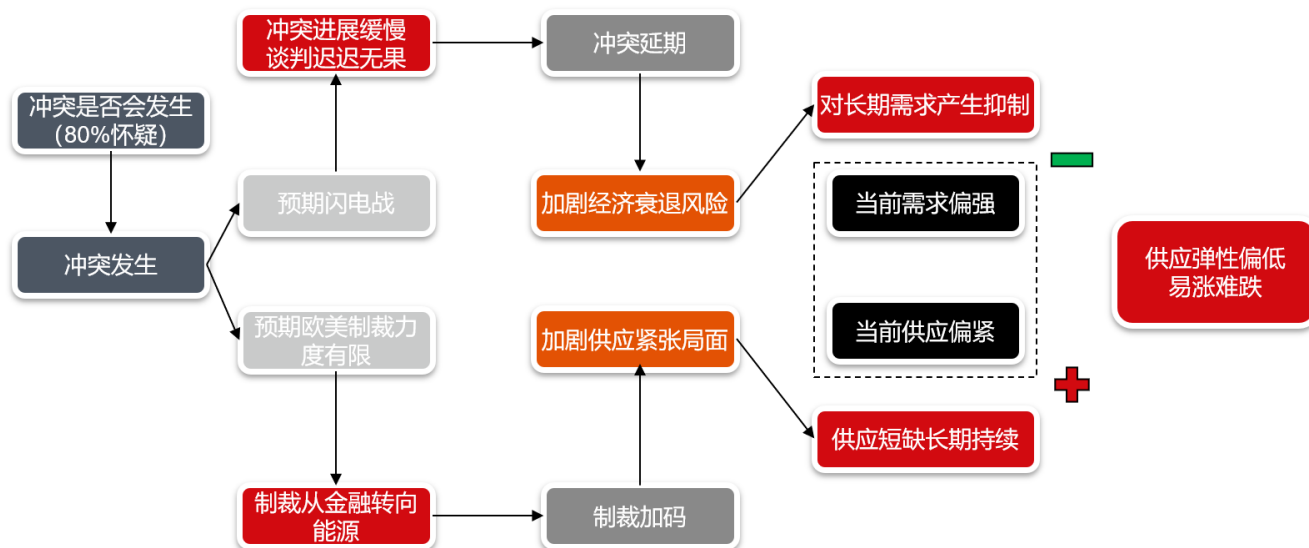


数据来源：Wind 中信期货研究所

地缘冲突加剧了全球能源供需矛盾。在经历了去年四季度的“能源危机”

后，全球能源供需基本面脆弱性增强。一方面，疫情后经济活动快速恢复，导致需求大幅增长。另一方面，疫情前化石能源因能源转型压力与日俱增，导致资本开支连年下滑，产能出现边际衰竭；同时，疫情后主动和被动减产导致供应整体恢复弱于需求。供需错配下全球化石能源库存被大幅消耗，缓冲作用明显减弱。然而，地缘冲突后，一系列对俄罗斯的能源制裁进一步加剧了短期和中长期化石能源供应紧张的局面，供应弹性偏低的背景下，价格易涨难跌。同时，世界主要经济体在政治、经济和军事方面的摩擦加剧，增加了未来经济增长的不确定性，或拖累长期能源需求。

图 11： 地缘冲突影响从短期情绪端转向中长期基本面扰动



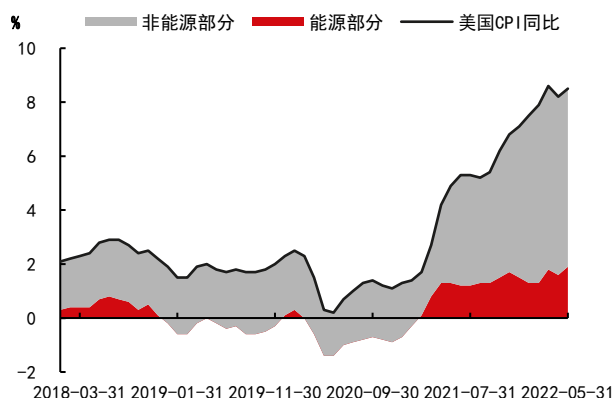
资料来源：中信期货研究所

2、能源高价下，欧美应对能源安全迫在眉睫

2.1、能源价格对欧美当前通胀增长贡献明显

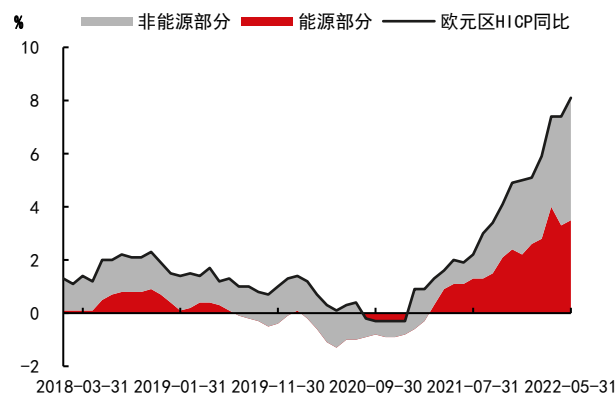
高能源价格持续推高欧美通胀水平。2021年下半年起，欧美经济体通胀水平迅速上升，而持续飙升的能源价格对欧美通胀起到推波助澜的作用。2022年5月，美国能源CPI同比上升34.4%，尽管美国CPI权重中能源的占比较小，但折算后能源部分仍贡献了美国CPI同比增长8.6%中的22.35%。2022年5月欧元区能源HICP同比上升39.2%，总体HICP同比上升8.1%，其中能源部分的贡献高达43.2%。由于欧洲能源依赖进口，其所受冲击与涨价幅度均高于美国，能源对通胀的贡献度更高。

图 12： 美国月度 CPI 同比



数据来源：iFinD 同花顺 中信期货研究所

图 13： 欧元区月度 HICP 同比



数据来源：iFinD 同花顺 中信期货研究所

2.2、欧美均推出短期稳价措施，但影响有限

欧盟推出稳定天然气价格和电价的措施，目前推进效果一般。整体来看，欧洲短期能源价格依然较高，但欧盟推出了稳定天然气及电力市场的举措，如联合采购天然气、扩大零时价格监管适用范围、引入燃料成本补贴等。此外，对于个人及家庭而言，补贴和降低能源税是欧洲各国采用的普遍措施，补贴来源主要为政府预算或向能源公司征收的暴利税。

图 14： 欧洲部分国家降低能源价格的一些举措

国家	举措
英国	5 月 26 日，150 亿英镑的一揽子计划，部分资金来自对石油和天然气生产商的利润征收 25% 的暴利税。预计所有家庭的能源账单将享受 400 英镑的折扣，而收入最低的家庭也将额外获得 650 英镑的补贴
德国	德国工作者及家庭将获得额外的现金、更便宜的汽油和低价的公共交通票，以帮助他们承担飙升的电力和供暖成本。缴纳所得税的工作者将获得 300 欧元的一次性能源价格补贴，作为其工资的补充。
意大利	自 2022 年 1 月以来，补贴预算近 300 亿欧元，以帮助抵消电力、天然气和汽油价格。大约 110 亿欧元来自暴利税。
西班牙	160 亿欧元的直接援助和贷款 降低能源税收 对天然气及煤炭价格设置临时上限
欧盟	增加成员国扩大最终能源消费者价格监管范围的可能
	利用欧盟能源平台聚合天然气需求，通过自愿联合采购确保有竞争力的天然气价格，并减少欧盟对俄罗斯化石燃料的依赖。
	重新分配异常高的超额利润支持消费者
	对于电力系统互联有限的地区，可以在电力生产中引入燃料成本补贴以降低电价，前提是它们的设计方式需要与欧盟条约兼容。

资料来源：REUTERS 中信期货研究所

美国出台一系列政策企图打压油价，但力度与实际效果有限。作为能源产出大国，美国本土气价与煤价均远低于欧洲，因此美国政府的政策主要针对油价。在一系列政策中，实际影响最大的是释放 1.8 亿桶战略石油储备，但截至目前平均释放力度仍未达到其 100 万桶/日的目标。除此以外，美国政府多次喊话页岩油企业，要求企业增产，并放宽油气相关证件审批，考虑对油企加征税收，但由于拜登此前的政治立场并不利好传统能源，因此企业并不买账。同时，白宫目前部分解除了对委内瑞拉的制裁，准许两家欧洲石油公司采购委内瑞拉油，但影响有限。另外，拜登表示愿意使用国防生产法帮助提高美国国内炼油能力，并考虑限制燃油出口等选项。在能源价格的压力之下，拜登即将于 7 月访问沙特，希望对方增加石油产量，为美国汽油消费者带来一些缓解的希望，也为拜登今年中期选举带来一些希望。

图 15: 美国降低能源价格的一些举措

举措
释放 1.8 亿桶战略石油储备以应对连续上涨的油价
放宽对于联邦土地油气租赁以及钻井许可证审批流程的限制，考虑对油企加税，施压页岩油企业增产
宣布延长 E15 混合汽油供应期限，以遏制燃料成本飙升；同时，考虑用国防生产法提高美国炼油能力，并考虑限制燃油出口等选项
放松对委内瑞拉石油的制裁；出访沙特，力争让 OPEC+ 加速增产

资料来源：公开资料整理 中信期货研究所

2.3、欧盟短期关注俄气替代，中长期将进一步加快能源转型

为应对能源危机造成的困难和全球能源市场混乱，欧盟委员会提出了 REPowerEU 计划。该计划主要包含三个方面：1) 提高欧洲能源供应多元化，即减少欧盟对俄罗斯能源的依赖，提高国际其他能源供应商在欧洲的占比。2) 鼓励欧洲内部企业、居民、组织、商业活动节约能源。3) 提高清洁能源占比，从根本上实现欧洲能源的独立，一是加快绿色转型并鼓励可再生能源投资；二是鼓励工业和运输业使用清洁能源替代化石燃料。

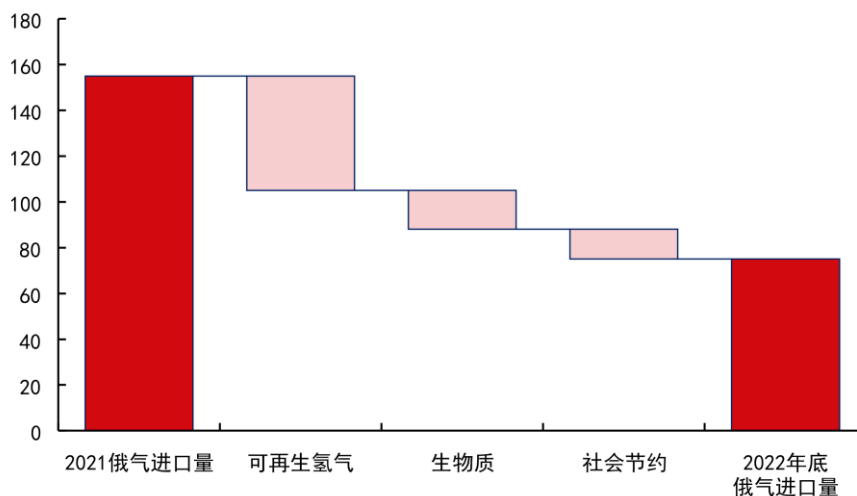
欧盟 REPowerEU 短期规划主要聚焦在 2022 年底前降低对俄气依赖。短期主要能源计划包括：1) 建立欧洲统一能源（管道气、LNG）购买平台，在天然气短缺时能更合理分配。2) 快速推出与太阳能和风能结合的制氢项目，节省约 50 bcm 的天然气进口。3) 增加生物甲烷的产量以节省 17 bcm 的天然气进口量。4) 公民和企业通过节约用能减少大约 13 bcm 的天然气消耗。5) 2022 年 11 月 1 日前，天然气储气量达到 80%。若以上短期计划能顺利完成，欧盟在年底前或能减少 80bcm 天然气进口，约为近三分之二的俄气进口。

图 16: REPowerEU 短期计划

欧盟短期计划
建立欧洲统一能源（管道气、LNG）购买平台
与可靠供应商建立合作伙伴关系，包括可再生能源和低碳燃气方面的合作
快速推出与太阳能和风能项目结合的制氢项目，节省约 50 bcm 的天然气进口
增加生物甲烷的产量以节省 17 bcm 的天然气进口量
到夏天批准第一个欧盟范围内的氢项目
欧盟节能交流会就公民和企业如何节省大约 13 bcm 的天然气进口提出建议
2022 年 11 月 1 日前，达到储气容量的 80%

资料来源：EU Commission 中信期货研究所

图 17: REPowerEU 短期计划减量路径 (单位: bcm)



资料来源: EU Commission 中信期货研究所

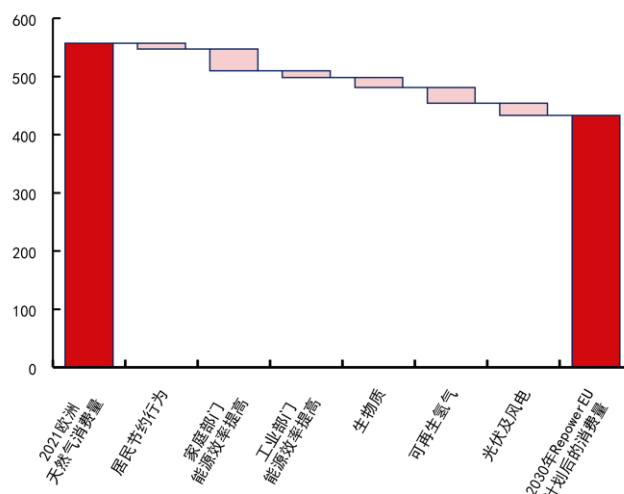
欧盟长期规划聚焦于加快能源转型及提高能源效率。欧盟计划将 2030 年欧洲可再生能源在一次能源中的占比目标从 40%提高到 45%，同时将欧盟范围内的节能目标从 2030 年能耗低于 2020 年的 9%提高至 13%。主要实现的途径为：1) 提高新能源装机量，2030 年可再生能源总量由 1067GW 增加至 1236GW，其中 2025 年光伏装机 320GW，2030 年装机 600GW。预计到 2030 年，新增光伏及风电可替代 21bcm/年天然气。2) 家庭工商业的能源效率提高供给节约 50bcm。3) 加强生产可再生氢气及生物质，预计可替代约 44bcm。据欧盟统计，根据此计划，2030 年欧盟的总天然气消耗量或将降低约 30%（相当于 100bcm）。

图 18: REPowerEU 长期计划

欧盟长期计划
REPowerEU 计划提供价值 3000 亿欧元的投资和改革基金
通过创新基金下的 30 亿欧元促进工业脱碳
投资综合适应性的天然气和电力基础设施网络
提高 2030 节能目标：欧盟范围内的节能目标从 9% 提高到 13%
将 2030 年欧洲可再生能源目标从 40%提高到 45%
确保工业获得关键原材料的新欧盟提案
提高运输部门能源效率的监管措施
2025 年将建造 17.5GW 的电解槽，为欧盟工业提供 1000 万吨可再生氢
氢气现代监管框架

数据来源: 网络公开资料 中信期货研究所

图 19: RepowerEU 2030 年前节气量 (单位: bcm)



数据来源: EU Commission 中信期货研究所

欧洲碳政策也有短期步伐暂缓的趋势。一方面欧洲未能通过关于 EU ETS 改革、CBAM（碳关税）等投票，另一方面近期欧盟也考虑在未来四年额外释放总计 2-2.5 亿吨的碳配额。虽然欧盟长期减碳信心未被动摇，但短期能源安全和高通胀背景下，现实压力较大，碳政策步伐或有所放缓。

免责声明

除非另有说明，中信期货有限公司拥有本报告的版权和/或其他相关知识产权。未经中信期货有限公司事先书面许可，任何单位或个人不得以任何方式复制、转载、引用、刊登、发表、发行、修改、翻译此报告的全部或部分材料、内容。除非另有说明，本报告中使用的所有商标、服务标记及标记均为中信期货有限公司所有或经合法授权被许可使用的商标、服务标记及标记。未经中信期货有限公司或商标所有权人的书面许可，任何单位或个人不得使用该商标、服务标记及标记。

如果在任何国家或地区管辖范围内，本报告内容或其适用与任何政府机构、监管机构、自律组织或者清算机构的法律、规则或规定内容相抵触，或者中信期货有限公司未被授权在当地提供这种信息或服务，那么本报告的内容并不意图提供给这些地区的个人或组织，任何个人或组织也不得在当地查看或使用本报告。本报告所载的内容并非适用于所有国家或地区或者适用于所有人。

此报告所载的全部内容仅作参考之用。此报告的内容不构成对任何人的投资建议，且中信期货有限公司不会因接收人收到此报告而视其为客户。

尽管本报告中所包含的信息是我们于发布之时从我们认为可靠的渠道获得，但中信期货有限公司对于本报告所载的信息、观点以及数据的准确性、可靠性、时效性以及完整性不作任何明确或隐含的保证。因此任何人不得对本报告所载的信息、观点以及数据的准确性、可靠性、时效性及完整性产生任何依赖，且中信期货有限公司不对因使用此报告及所载材料而造成的损失承担任何责任。本报告不应取代个人的独立判断。本报告仅反映编写人的不同设想、见解及分析方法。本报告所载的观点并不代表中信期货有限公司或任何其附属或联营公司的立场。

此报告中所指的投资及服务可能不适合阁下。我们建议阁下如有任何疑问应咨询独立投资顾问。此报告不构成任何投资、法律、会计或税务建议，且不担保任何投资及策略适合阁下。此报告并不构成中信期货有限公司给予阁下的任何私人咨询建议。

中信期货有限公司

深圳总部 地址：深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座13层1301-1305、14层

邮编：518048

电话：400-990-8826