

国际地缘政治新变局下中国天然气进口风险研判与战略应对

韩敏

中国国际石油化工联合有限责任公司，中国·北京 100728

摘要：国际地缘政治正经历深刻变革，俄乌冲突长期化、美国关税政策频出、中东局势持续动荡，三重因素叠加重塑全球天然气贸易格局。中国作为全球最大天然气进口国之一，进口安全面临前所未有的复杂考验。本文深入剖析了当前国际地缘政治新变局的核心特征，即俄罗斯管道气出口战略东移、美国 LNG 出口重心转向亚洲、霍尔木兹海峡通航风险加剧以及全球市场格局的多维重构。在此基础上，构建了多维度风险分析框架，系统识别了中国天然气进口面临的四大核心风险敞口。为应对国际市场挑战，本文从供应、运输、结算和制度四个层面提出了构建更具韧性天然气进口保障体系的战略构想。研究认为，中国需抓住全球 LNG 市场转向“买方市场”的历史窗口期，系统性地破解“依赖”与“脆弱性”的耦合，以保障国家能源安全。

关键词：地缘政治；天然气进口；俄乌冲突；中东局势；美国关税政策；能源安全和战略

Assessment of Risks and Strategic Response to China's Natural Gas Imports under the New International Geopolitical Situation

Han Min

China International United Petroleum & Chemical Co., Ltd., China Beijing 100728

Abstract: Against the background of transformations in international geopolitics, the protracted Russia-Ukraine conflict, the frequent rollout of U.S. tariff policies, and the persistent instability in the Middle East, which have reshaped the global natural gas trade landscape. As one of the world's largest natural gas importers, China is confronting unprecedentedly complex challenges. This paper conducts an in-depth analysis of the core characteristics of the current international geopolitical dynamics, and identify four core risk exposures faced by China: project disruption risks, channel security risks, price shock risks and institutional game risks. To address these challenges, this paper proposes a strategic vision for establishing a more resilient natural gas import security system from four dimensions: supply, transportation, settlement, and institutions.

Keywords: Geopolitics; Natural gas import; The Russia-Ukraine conflict; Middle east situation; US tariff; Energy security and strategy

0 引言

天然气作为全球核心战略能源资源，其全球贸易格局不单纯取决于市场供求关系，更深度嵌入大国博弈、地区冲突与地缘战略布局。俄乌冲突的爆发及后续演化，彻底打破了欧洲长期形成的天然气供应格局，倒逼俄罗斯加快天然气出口战略东移。美国作为新兴天然气出口大国，在强势进入欧洲市场填补供应缺口后，又将战略目光转向亚洲，进一步改变全球天然气贸易流向。2026 年 2 月底，中东局势再度升级，使得霍尔木兹海峡这一承载全球近 20% LNG 贸易的咽喉要道陷入航运中断危机，凸显了地缘政治风险对全球能源供应链的巨大冲击。

中国作为全球天然气市场的深度参与者和格局塑造

者，天然气进口安全形势正经历前所未有的复杂考验。2025 年中国天然气表观消费量为 4265.5 亿立方米，其中进口量占比超过 40%^[1]，任何全球或区域性的供应中断、价格异常飙升或贸易流向重构，将直接传导至国内能源体系，影响能源安全保供。本文聚焦国际地缘政治新变局下中国天然气进口面临的风险及应对路径，系统性梳理国际地缘政治新变局的核心特征，构建多维度风险分析框架分析中国天然气供应体系的抗风险能力，并提出应对建议。

1 国际地缘政治新变局的核心特征

2022 年俄乌冲突爆发以来，全球天然气供需格局正在经历一场深刻变革，需求侧，欧洲管道气需求持续萎缩而 LNG 进口需求大增，亚洲新兴市场引领全球天然气需求

增长。供应侧,俄罗斯出口战略东移,大力发展中俄管道气;美国主张能源扩张战略,出口重心逐步转向亚太;中东资源国供应稳定性隐忧尚未消除。这三方力量共同塑造了国际地缘政治新变局的基本面貌。

1.1 乌克兰危机长期化,俄管道气出口战略东移

2022 年 2 月俄乌冲突爆发,深刻影响了全球能源地缘政治格局。这场危机不仅重塑了欧洲的能源安全版图,更加速推进了俄罗斯在亚洲能源市场布局^[1]。2022 年 3 月,欧盟推出“REPowerEU”计划,明确提出到 2027 年前摆脱对俄罗斯化石能源的依赖^[2]。2022 年 8 月北溪管道爆炸,2024 年底俄乌天然气过境协议到期,2025 年 10 月欧盟第 19 轮对俄制裁措施禁止俄罗斯 LNG 进入欧洲市场。俄罗斯对欧洲输气能力大幅下滑至冲突前 10% 的水平。

与此同时,中俄天然气合作升级。2025 年 9 月,中俄在“西伯利亚力量 1 号”项目合作协议基础上,进一步签署商业合作,将“西伯利亚力量 1 号”对华年输气能力从 380 亿立方米提升至 440 亿立方米。同月,中俄蒙三国签署具有法律约束力的备忘录,就建设“西伯利亚力量 2 号”天然气管道达成一致,该管道设计输气能力 500 亿立方米/年,预计 2030 年建成投产,叠加中俄远东线 100 亿立方米/年的输气能力,俄罗斯对华管道气总供应能力将达到 1060 亿立方米/年,相当于对欧管道气出口峰值规模的三分之二。

1.2 美国关税政策频出,LNG 出口向亚洲扩张

2024 年,美国已经成为全球最大 LNG 出口国,出口能力达 8000 万吨/年^[4]。俄乌冲突爆发以来,美国 LNG 迅速填补俄罗斯管道气的缺口,成为欧洲最主要的 LNG 资源来源地,2025 年美国对欧 LNG 出口占美国出口总量的 55%^[5]。

特朗普 2.0 时代,美国挥舞关税大棒成为重塑全球 LNG 贸易格局的又一关键变量。特朗普推行能源主导战略,将 LNG 出口作为外交政策工具,试图通过关税压力迫使贸易伙伴扩大对美国能源的采购。2025 年实施的“解放日”关税政策,对包括中国在内的多国贸易伙伴加征关税,导致各国采取对等报复性措施,后提出一系列的减免或暂缓执行措施,欧盟则承诺在 2026-2028 年间,购买价值 7500 亿美元的美国能源产品,日本、韩国、越南等国纷纷签署 LNG 长期采购协议以换取美国关税减免^[6]。美国 LNG 出口重心从欧洲逐步向亚洲市场倾斜,目的是实现美国能源扩张的核心目标。

1.3 中东局势动荡,霍尔木兹海峡通航风险加剧

2026 年 2 月底,美国宣布对伊朗发动代号“史诗怒火”的大规模空袭,伊斯兰革命卫队随即宣布禁止任何船只通过霍尔木兹海峡,17.4 万方 LNG 船运费一周内暴涨 26 万美元/天,涨幅达 650%。卡塔尔、阿联酋两国每年约 8600 万吨 LNG 通过霍尔木兹海峡,占全球 LNG 供应量的 20%,其中超过 7300 万吨资源流向中国、印度、韩国和巴基斯坦等亚洲市场,其余流向欧洲市场和北美洲市场。卡塔尔天然气出口受阻,将打破全球 LNG 市场供给侧平衡,国际天然气市场遭遇剧烈冲击。

根据霍尔木兹海峡关闭的情景推演,情景一,霍尔木兹海峡短期关闭,中东航运出现瞬时短缺,市场受恐慌情绪影响,天然气价格短缺冲高至 20 美元/MMBtu 区间;情景二,霍尔木兹海峡中断持续 3 个月,卡塔尔库存耗尽,供需失衡放大,欧亚市场竞争 LNG 现货资源,天然气价格持续上涨至 30 美元/MMBtu 区间,形成 2022 年以来的最大波动;情景三,极端情况下霍尔木兹海峡长期封锁,冲突扩大,阻碍经济发展,全球出现系统性风险,天然气价格冲高至 50 美元/MMBtu 以上。基于上述情景推演,可以确定的是,霍尔木兹海峡作为中东 LNG 出口要道,其通航关闭首先推高 LNG 现货价格,同时推高国际原油价格,而国际市场大量中长期 LNG 合同挂靠原油定价,国际油价上涨将通过成本端进一步推高 LNG 价格。

1.4 全球天然气市场贸易格局重构

俄乌冲突持续演化,中东局势升级,叠加美国关税政策的冲击效应,推动全球天然气市场格局重构,呈现以下三个显著趋势:

1.4.1 区域需求增速显著分化

欧洲需求持续萎缩,北美增速趋稳,亚太尤其是东南亚成为新兴增长极。2025 至 2030 年,欧洲天然气消费量预计将累计下降 15%,LNG 进口量下降 20%。与欧洲的需求收缩形成对比,北美市场呈现稳健增长态势,2025 年美国国内天然气需求平均为 899 亿立方英尺/日,同比增长约 2%。与此同时,亚太市场正替代欧洲市场成为全球天然气需求增长的主要区域,其中越南、菲律宾等东南亚国家需求增长最为显著,2025 年越南 LNG 进口量为 363 万吨,同比增长 16.6%。中国受国产气产量增长和管道气进口增加影响,2025 年中国 LNG 进口阶段性回调,进口量同比下降 13.6%,但随着全球 LNG 供应过剩导致价格下行,中国 LNG 进口量有望在 2026 年回升至 7300 万吨。

1.4.2 供应格局呈多元竞争

过去全球天然气供应主要由俄罗斯管道气^[6]，澳大利亚和卡塔尔 LNG 主导，如今美国、莫桑比克等新兴供应国快速崛起，供应端呈现多气源国竞争性格局。国际能源署数据显示，2025 至 2030 年全球预计新增 LNG 液化能力约 2.4 亿吨 / 年，相当于当前全球 LNG 贸易总量的一半。从地理分布来看，新增产能集中在美国、卡塔尔和加拿大三国，占新增产能的 80%，莫桑比克、尼日利亚和刚果等国项目陆续投产，成为新兴 LNG 出口国。但俄罗斯部分 LNG 产能受西方制裁影响，北极 2 号项目出口欧洲受限，被迫转向亚太市场。

1.4.3 地缘政治风险常态化

俄乌冲突、中东动荡、关税政策等不再被视为“黑天鹅”，而是成为影响国际天然气贸易的“灰犀牛”。这意味着风险研判必须从应急思维转向常态应对，从单一维度转向系统思维。

2 中国天然气进口的核心风险敞口

2.1 项目中断风险：核心气源地供应不稳定性凸显

主要气源地与核心产区的地缘冲突，直接威胁中国 LNG 进口稳定性，全球天然气供应链的脆弱性凸显。2021 年 3 月，极端武装分子在莫桑比克 LNG 项目所在地帕尔马发动大规模袭击，该项目被迫中止建设近五年，于 2026 年 1 月宣布重启。2025 年 3 月，以色列对伊朗南帕斯气田设施的军事打击，导致该全球最大气田生产一度中断。

中国天然气对外依存度达 40%，在地缘政治风险持续外溢的背景下，冲突正从传统的边缘地带向天然气供应的核心区域蔓延。当前中国 LNG 进口来源的集中度较高，仅从卡塔尔和澳大利亚进口 LNG 量占中国 LNG 进口总量的 50% 以上，这种结构性依赖，必将使任何单一节点的地缘冲击通过市场情绪、价格信号和合同约定等多重渠道被显著放大，形成远超实际减供量的综合性风险。

2.2 通道安全风险：咽喉要道的脆弱性及其放大效应

中国天然气进口主要通过管道气和 LNG，管道气主要来自俄罗斯、中亚和缅甸，LNG 主要来自卡塔尔、澳大利亚、马来西亚、印度尼西亚等国家。从进口结构来看，2025 年，中国进口天然气 1764 亿立方米，管道气与 LNG 进口比例约为 45:55。

这一结构决定了中国 LNG 进口对海运的依赖，尤其是对海上咽喉要道的依赖。霍尔木兹海峡、马六甲海峡

等关键海运通道恰恰处在全球地缘政治风险较高的区域。2025 年，中国从卡塔尔和阿联酋进口 LNG 约 2000 万吨，占 LNG 进口总量的 30%，占全国天然气消费总量的 6.9%。霍尔木兹海峡通航中断，引起全球市场恐慌情绪，LNG 现货价格跳涨。此外，一条航线中断导致全球运力紧缺，运费价格暴涨。中国想要寻找替代资源弥补供应缺口，需额外付出高昂的成本。

2.3 价格冲击风险：定价权缺失与成本传导压力

价格风险伴随供应中断风险、运输安全风险而产生，但其影响更具渗透性和长期性。国际天然气价格体系长期存在亚洲溢价的现象，东北亚 LNG 到岸价格往往高于西北欧到岸天然气价格，主要是因为亚洲天然气长期处于“卖方市场”，早期长期合同定价机制多与油价挂钩，亚洲缺乏有影响力的定价基准和议价能力。

当前全球 LNG 市场正从卖方市场转向买方市场。“十五五”期间全球天然气供需趋于宽松，LNG 产能将大幅增加。到 2030 年，预计全球 LNG 液化能力将达 7.1 亿吨 / 年，特别在 2026 年至 2028 年，卡塔尔、美国、加拿大等国项目集中投产，液化产能合计将增加 1.9 亿吨 / 年。这一宏观背景对进口国构成利好，但价格风险的降低仍有赖于进口合同的优化和定价能力的提升。中国面临着历史高价长协的存量包袱，其定价水平可能明显高于未来市场均价。据测算，部分长协价格与现货价格的倒挂幅度达到 30% 以上，意味着企业需在相当长的时间内承担成本压力。

3 战略应对：构建更具韧性的天然气进口保障体系

基于上述风险研判，我国需构建更具韧性的天然气进口保障体系，达到冲突发生前分散风险、冲击发生时缓冲风险、冲击过后快速恢复的系统性保供能力。本文从供应韧性、运输韧性、金融韧性、制度韧性和消费侧韧性五个层面，系统构建天然气进口保障体系，以应对地缘政治不确定性，保障中国天然气供应安全稳定。

3.1 供应韧性，从多元布局到分层管控

近年来，国家能源局积极推动能源进口多元化战略，降低对单一资源的依赖。但在新地缘政治变局下，构建更具韧性的供应的内涵远超多元化本身，需进一步构建分层管控的资源池，明确不同气源地的战略定位与风险对冲机制。

一是对俄罗斯要做深做实。中俄天然气合作已从商业层面上升为战略协同层面。中俄东线已经投产，远东线在

建,西伯利亚力量 2 号项目达成约束性协议,中俄管道气供应规模将在 2030 年前后达到 1060 亿立方米/年。但管线建设周期长,且涉及过境国协调,需重点关注两方面风险:第一,管道气长期合约“照付不议”条款与国内需求波动的匹配问题;第二,美国《通过制裁打击美国对手法》项下的次级制裁风险。建议在签订长期协议时,合理设置价格复议和供应灵活性条款,并优先采用本币结算,从交易结构设计上规避涉美金融节点。

二是对中亚、中东要稳住存量,加深合作。中亚管道是中国最早引进的跨国天然气管线,气源地是土库曼斯坦。近年中亚管线输气量存在波动,既有产能原因,也有地缘政治因素影响,建议通过“一带一路”战略框架下的产能合作,基础设施联通,增强中亚供气的稳定性。对中东加深合作,与卡塔尔签署长期合同稳定供应,阿联酋与中国合作意愿也非常强烈。2025 年 4 月,ADNOC 与新奥能源、振华石油、中海油等签署多份中短约合同,这种灵活性采购合同,既能满足中方的多元需求,也符合阿联酋的出口战略偏好。

三是对非洲和北美洲要适度布局。莫桑比克、尼日利亚等非洲 LNG 项目具备潜力,美国、加拿大等新增资源量十分可观,在地缘政治条件允许的情况下,应保持对这些资源的关注和接触,避免完全退出。

3.2 运输韧性,构建多元通道格局

针对霍尔木兹海峡等咽喉要道的脆弱性,需构建多路径的进口网络,开辟替代通道。一是提升缅甸管道利用率,拓展西南陆路通道;二是推动中俄远东线按期投产,增加东北陆路进口;三是探索中巴经济走廊能源通道的可行性,打通阿拉伯海方向的陆海联运通道;四是研究北极航道 LNG 运输的常态化运营,缩短运输距离、规避传统咽喉要道。

3.3 金融韧性,提升支付安全与定价话语权

中俄天然气贸易已部分采用人民币卢布结算,中国卡塔尔 LNG 贸易也可探讨人民币计价。2025 年,中国与沙特、阿联酋等国的本币互换协议规模扩大,为能源贸易本币结算创造了条件。这不仅是“去美元化”的战略选择,也是降低汇率风险、提升支付安全、提高结算效率的现实需要。

上海石油天然气交易中心长期发布的中国 LNG 出厂价格指数已成为国内 LNG 市场价格风向标,2025 年 12 月,中心发布国内首个基于线上交易的全国管道天然气现货价格,国内天然气市场在价格发现方面逐步完善。此外,

上海石油天然气交易中心即将推出 LNG 期货,若能形成反映亚洲供需的定价基准,将有助于中国企业获得更公平的价格。

3.4 制度韧性,从被动应对到主动塑造

制度层面的应对涉及中国的全球角色。过去几十年,中国在国际能源治理中更多是规则接受者。随着国力增强和市场地位提升,中国有能力也有必要转向规则塑造者。在国际能源署、国际天然气联盟、G20 等多边平台上,中国应更主动地参与天然气贸易规则、投资保护、争端解决等议题的讨论和制定。积极参与国际天然气贸易规则制定,提升定价话语权。

此外,将天然气合作纳入“一带一路”能源合作伙伴关系框架,推动基础设施互联互通、能源贸易畅通、能源投资便利化。建议将天然气合作进一步嵌入“一带一路”能源合作伙伴关系,一方面从项目端合作向标准对接升级,推动中国的天然气计量规范、技术标准、设备认证等在沿线国家的互认与采用;另一方面从能源贸易向能源治理升级,在“一带一路”框架下探索建立天然气贸易信息共享平台与应急储备调峰机制,将双边能源关系升级为区域能源治理。

4 结论与展望

从俄乌冲突到中东动荡,从美国关税战到能源金融化,全球天然气市场正在经历一场深刻的地缘政治重构。能源安全与地缘政治深度嵌套,市场逻辑与安全逻辑相互交织,短期冲击与长期趋势共同作用。在这样的变局中,没有一个国家能够独善其身。对中国而言,天然气进口风险的本质,不是“依赖”本身,而是“依赖”与“脆弱性”的耦合。关键在于通过多元化分散风险,通过通道韧性抵御冲击,通过金融创新化解压力,通过制度开放塑造环境。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国国家发展和改革委员会. 2025 年 12 月份全国天然气运行快报[EB/OL]. (2026-01-27)[2026-03-09]. https://www.ndrc.gov.cn/fggz/jjyxtj/202601/t20260127_1403484.html.
- [2] (美)塞恩·古斯塔夫森. 天然气桥重塑欧洲能源新格局能源科学[M]. 石油工业出版社, 2021.
- [3] 闫宝东, 杨毅, 虞维超. 欧盟天然气保供策略对中国天然气供应安全的启示[J]. 油气储运, 2023, 42(9):1073-1080.
- [4] 中国石油和化学工业联合会. 《中国天然气发展报

告 (2024)》预测：今年天然气消费将首超 4000 亿方[J]. 化工管理, 2024(24).

[5] 白桦, 李向阳. 全球 LNG 市场“买方时代”与中国进口策略调整[J]. 国际石油经济, 2025, 33(4): 12-21.

[6] 尚月, 郭小倩, 李寒冰. 乌克兰危机下俄罗斯能源行业的韧性与脆弱性[J]. 国际石油经济, 2025(8):65-76.

作者简介：韩敏（1993.11-），女，汉族，江苏盐城人，硕士研究生，中级经济师，研究方向：能源国际贸易。