

中东欧国家的俄罗斯能源影响力遗留

——以捷克、斯洛伐克和匈牙利为例*

杨 睿

内容提要:俄乌冲突爆发后,欧盟持续推进能源“去俄化”,俄罗斯在欧洲的整体能源影响力显著下降,但中东欧成员国解除既有对俄能源关系的进程明显分化。本文构建“共同制度约束—能源结构条件—政府政策选择—影响力遗留差异”的分析框架,运用政策文本分析与过程追踪法,比较捷克、斯洛伐克和匈牙利,解释俄罗斯能源影响力在中东欧的差异化遗留。研究发现,欧盟能源去俄化限定了成员国能源调整的共同方向,但并不直接决定调整结果;能源替代能力与依赖锁定程度决定成员国解除对俄能源关系的政策空间与退出成本;政府政策选择则在这一空间内形成具体调整路径。由此,捷克、斯洛伐克和匈牙利(欧尔班政府时期)分别呈现俄罗斯能源影响力快速衰减、部分遗留和持续存在三种结果。能源影响力遗留并非俄罗斯能源贸易份额的简单剩余,而是既有不对称能源关系在去俄化进程中尚未消解、并继续约束成员国政策选择的部分。随着 2027 年欧盟对俄天然气禁令全面生效,这种遗留将进一步向核能等高锁定领域集中。

关键词:俄罗斯能源影响力 中东欧 去俄化 不对称依赖 依赖锁定

* 本文系教育部区域国别研究培育基地上海外国语大学俄罗斯研究中心项目“俄罗斯的对外援助路径研究——以中东欧、非洲与中亚为例”(项目批准号:2025KFKT005)、2025 年度上海外国语大学上海全球治理与区域国别研究院开放课题青年项目“‘规范冲突与制度竞争’:欧盟与俄罗斯对欧亚边缘国家的治理模式输出比较研究”(项目批准号:2025ktq010)的阶段性成果。感谢匿名审稿专家的修改建议。

引言

中东欧国家与俄罗斯之间的能源关系既呈现出明显的历史路径依赖,又长期为欧洲能源市场一体化和欧盟能源政策所塑造。受资源禀赋、能源结构和基础设施布局等因素影响,多数中东欧国家本土能源供给能力相对有限,对跨境能源运输和外部能源来源具有较高依赖。苏联时期形成并在冷战后延续的能源基础设施、供应网络和技术体系,进一步强化了这一结构,使俄罗斯长期嵌入中东欧能源体系,并由此形成较强的结构性影响力。

2022 年俄乌冲突爆发后,俄欧能源关系发生根本性变化。欧盟以“重新赋能欧盟”(REPowerEU)计划为基础,通过能源来源多元化、需求削减、基础设施调整和相关治理机制建设,系统推进能源去俄化。欧盟数据显示,俄罗斯管道天然气与液化天然气合计在欧盟天然气进口中的占比,已由 2021 年的 45% 降至 2025 年的 12%。^① 俄罗斯原油在欧盟原油进口中的占比则由 2021 年的 27% 降至 2025 年的 2%,^② 欧盟 5 个运行俄罗斯设计的 VVER 型核反应堆的成员国也在推进核燃料供应多元化,相关核电运营商自 2022 年以来均已与非俄罗斯供应商签订核燃料供应合同。^③ 2026 年 1 月,欧盟理事会进一步通过逐步禁止俄罗斯管道天然气和液化天然气进口的相关法规。^④ 随着政策目标、成员国义务和退出时间安排逐步明确,欧盟能源去俄化已由冲突初期的应急性政策调整,转化为具有法律约束与政策连续性的制度化进程。

然而,共同的制度约束并未带来成员国对俄能源关系的同步调整。俄罗斯既

① Directorate-General for Energy, “REPower EU-4 Years on,” European Commission, https://energy.ec.europa.eu/strategy/repowereu-phase-out-russian-energy-imports/repowereu-4-years_en.

② Ibid.

③ Ibid.

④ “Russian Gas Imports: Council Gives Final Green Light to a Stepwise Ban,” Council of the European Union, 26 January 2026, <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2026/01/26/russian-gas-imports-council-gives-final-greenlight-to-a-stepwise-ban/>.

有能源影响力在中东欧的消解程度呈现出明显的国家间差异。本文以“能源影响力遗留”指称俄罗斯既有能源影响力在制度化去俄化进程中尚未消解、并继续约束成员国政策选择的部分。捷克通过重构油气供应来源和运输通道,至 2025 年前后已基本摆脱对俄罗斯石油和天然气的直接依赖,俄罗斯能源影响力快速衰减;斯洛伐克在乌克兰停止俄罗斯天然气过境后,仍通过匈牙利和“土耳其溪”天然气管道(TurkStream)等通道维持俄气供应,俄罗斯能源影响力部分遗留;匈牙利在欧尔班(Orbán Viktor)政府时期则继续进口俄罗斯天然气,并推进由俄罗斯国家原子能公司承建的保克什核电站扩建项目(Paks II),俄罗斯能源影响力因而持续存在。三国的不同路径表明,俄罗斯在欧洲能源市场总体份额的下降,并不意味着其能源影响力在成员国层面同步消解,而是继续集中存在于部分能源部门、供应通道和合作关系之中。

由此产生了本文试图解释的核心问题:在欧盟持续推进能源制度化去俄化的共同压力下,为什么俄罗斯既有能源影响力在中东欧国家呈现出不同程度的消解与遗留?本文以捷克、斯洛伐克和匈牙利为例,考察其解除既有对俄能源关系的现实能力、退出成本与政策选择。文章认为,欧盟制度化去俄化限定了成员国能源调整的共同方向,却不足以解释国家间不同的调整结果。结构条件层面的能源替代能力与依赖锁定程度共同决定了成员国解除既有对俄能源关系的政策空间与退出成本,政府政策选择则在结构条件形成的政策空间内采取具体调整路径,最终形成俄罗斯能源影响力快速衰减、部分遗留与持续存在三种结果。

相较于既有研究,本文将俄罗斯能源影响力、欧盟制度化去俄化与成员国对俄能源关系的差异化调整纳入同一分析框架,并通过捷克、斯洛伐克和匈牙利三国比较,考察能源替代能力、依赖锁定程度与政府政策选择如何共同塑造俄罗斯能源影响力的差异化遗留。全文首先梳理俄罗斯能源影响力、欧盟能源制度化去俄化与中东欧国家对俄能源关系调整的相关研究,继而构建分析框架并界定核心概念,在此基础上分析欧盟层面的共同制度约束,以及俄罗斯天然气经乌克兰过境终止造成的外部冲击,随后通过三国案例进行机制比较,最后总结俄罗斯能源影响力差异化遗留的形成机制。

一 文献综述

本文的研究重点并非俄罗斯能源影响力的形成过程,而是在欧盟能源制度化去俄化背景下俄罗斯能源影响力在中东欧国家呈现出不同的消解与存续状态的原因。围绕这一问题,现有研究形成了三个相互关联的脉络:一是俄罗斯对欧洲能源影响力研究,主要讨论俄欧能源关系中的权力、不对称依赖及其政策效应;二是欧盟能源安全转型与制度化去俄化研究,重点考察俄乌冲突后欧盟能源治理的调整及其对成员国形成的共同制度约束;三是中东欧国家对俄能源关系调整研究,关注共同制度压力下成员国不同的能源调整路径。三类研究分别揭示了俄罗斯能源影响力的关系基础、欧盟能源政策的制度转向以及成员国调整路径的差异,但对于三者如何相互作用,并最终造成俄罗斯既有能源影响力不同程度的消解与遗留,仍缺乏系统解释。

(一) 俄罗斯对欧洲能源影响力研究:从能源武器化到不对称相互依赖

关于俄罗斯对欧洲能源影响力的研究,早期主要围绕能源武器化展开,随后逐渐转向对俄欧能源相互依赖关系的考察。俄乌冲突后,随着俄欧能源关系发生重大调整,俄罗斯能源影响力的整体收缩及其在不同成员国的非同步变化开始受到更多关注。研究重心的变化既反映出俄欧能源关系本身的演变,也体现了学界对能源关系中权力来源认识的深化。

能源武器化是早期解释俄罗斯对欧能源影响力的重要路径。相关研究主要将俄罗斯视为利用能源供给实施政治影响的行为体,强调其依托资源禀赋、跨境管道和长期合同等优势,通过价格调整、供给控制等方式,将天然气和石油转化为现实政治与战略目标的政策工具。^① 随着经验研究不断深入,分析视角进一步由能源供给方的主动施压扩展至俄欧能源关系本身的不对称相互依赖。相关研究指出,俄欧能源关系并非简单的单向控制,而是建立在长期基础设施连接、市场供

^① Martin Laryš, "Russia's Potential for Weaponization of Gas Supplies After the Re-invasion of Ukraine," *Energy Policy*, Vol.191, 2024.

需和制度安排基础上的相互依赖关系。在这一关系中,能源既具有商品属性,也与国家主权、市场运行和制度安排密切相关。^① 另有研究从能源话语出发,论证欧盟内部长期并存地缘政治、安全化和市场多元化等不同认知,表明俄欧能源关系始终受市场与安全双重逻辑的影响。^②

从相互依赖角度看,能源联系的存在并不必然带来稳定的能源安全。当双方对能源联系中断的承受能力存在明显差异时,相互依赖便可能转化为不同程度的脆弱性。2022 年俄乌冲突成为这一关系加速转变的重要节点。欧盟迅速将对俄能源依赖上升为安全和战略问题,并通过制裁及一系列政策工具推进能源去俄化;俄罗斯则通过调整出口方向和限制部分能源供应加以回应。俄欧能源关系由长期经济合作逐步转向具有更强政治和安全属性的博弈。^③ 在此过程中,俄罗斯在欧洲能源市场中的总体影响力明显下降,但不同成员国解除既有对俄能源关系的速度并不一致。有研究发现,欧盟国家在减少对俄天然气依赖方面形成了三种不同路径,包括继续维持部分进口、以其他气源替代俄气,以及通过发展可再生能源和削减需求降低俄气使用占比。该研究尝试以沉没成本、在位利益与政策理念等因素解释上述差异。^④ 总体而言,这一脉络的研究已将俄乌冲突后的俄欧能源关系问题,由俄罗斯能源影响力是否存在,推进至其在总体收缩过程中为何呈现成员国间的非同步变化。

(二) 欧盟能源安全转型与制度化去俄化研究

围绕俄乌冲突后的欧盟能源政策调整,现有研究普遍将 2022 年“重新赋能欧

① Michael Carnegie LaBelle, “Breaking the Era of Energy Interdependence in Europe: A Multidimensional Reframing of Energy Security, Sovereignty, and Solidarity,” *Energy Strategy Reviews*, Vol.52, 2024.

② Lukáš Tichý and Zbyněk Dubský, “The EU Energy Security Relations with Russia Until the Ukraine War,” *Energy Strategy Reviews*, Vol.52, 2024.

③ Chika Kirana Budi Pratita and Rendy Putra Pratama, “The Dynamics of EU–Russia Energy Diplomacy After the Ukraine War 2022–2024,” *Journal of Social Political Sciences*, Vol.6, No.2, 2025, pp. 135–151.

④ Adnan Vatansever and Andreas C. Goldthau, “The Political Economy of Breaking European Dependence on Russian Gas,” *Resources Policy*, Vol.109, 2025.

盟”计划视为本轮能源治理转型的重要起点。欧盟委员会在该计划中提出,通过节能降耗、供应来源多元化、加快清洁能源发展以及相关投资与改革,逐步降低对俄罗斯化石能源的依赖。同时,相关政策文件强调,这一目标难以依靠成员国单独实现,需要通过共同评估、联合采购和政策协调等方式共同推进。^①此后,减少对俄能源依赖逐步与储气、需求削减、市场干预和基础设施互联等政策安排相结合,能源去俄化也由冲突初期的危机应对逐渐进入欧盟能源治理的中长期政策框架。

现有研究主要从能源安全转型的角度解释这一变化。一些研究将其概括为欧盟能源治理的“安全中心化”,认为俄乌冲突与能源转型压力相互叠加,促使欧盟重新调整市场运行、能源转型与供应安全之间的关系,能源安全在政策议程中的重要性明显上升。^②从法律和政策演进来看,欧盟针对俄罗斯能源采取的措施也逐渐由临时性的危机干预转向更具连续性的中长期制度安排。^③在这一过程中,能源去俄化不再表现为单一政策工具,而是逐步与危机应对、内部能源市场治理和战略自主等政策目标相结合,成为欧盟能源治理的重要组成部分。

与此同时,越来越多的研究开始关注共同政策目标下成员国反应的差异。相关研究指出,由于能源结构、利益偏好和风险认知不同,各国对欧盟能源制裁及转型政策的承受能力与政策选择存在差异,从而影响欧盟共同政策的实施效果。^④在持续的地缘政治压力下,欧盟能源政策虽然呈现进一步协调和整合的趋势,但

① “REPowerEU Plan,” European Commission, 18 May 2022, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX%3A52022DC0230>.

② Anna-Alexandra Marhold, “Towards a ‘Security-Centred’ Energy Transition: Balancing the European Union’s Ambitions and Geopolitical Realities,” *Journal of International Economic Law*, Vol.26, No.4, 2023, pp.756-769.

③ Alberto Vecchio, “Changing the Flow: The European Response to the Russian Weaponization of Gas,” *European Papers*, Vol.9, No.1, 2024, pp.39-52.

④ Francesca Batzella, “Slowly but Surely? Assessing EU Actorness in Energy Sanctions Against Russia,” *Energy Policy*, Vol.192, 2024.

这一过程并非线性推进,而是受到成员国威胁认知和政治立场差异的影响。^① 尤其是在能源结构和基础设施条件差异较大的情况下,同一政策产生的调整成本并不相同,由此影响成员国的政策执行方式以及彼此之间的协调。^② 综上,现有研究已经注意到欧盟共同能源政策与成员国差异化执行之间的张力,但对这种差异如何进一步影响既有对俄能源关系的消解程度,仍有进一步的讨论空间。

(三) 共同制度约束下中东欧国家对俄能源关系差异化调整

俄乌冲突后,中东欧国家在共同制度压力下采取不同能源调整策略的现象受到越来越多关注。现有研究主要通过跨国比较、国别研究和特定能源部门分析,揭示成员国在供应来源、运输通道与政策选择方面的显著分化。

已有研究通过对 11 个中东欧国家的长期比较发现,各国为降低对俄罗斯天然气的依赖所采取的实际路径并不一致,并在供应来源、基础设施条件与政策实施方式等方面表现出明显差异。^③ 进一步的研究表明,即使是俄乌冲突前对俄罗斯天然气依赖程度较高的国家,冲突后的调整路径也并不相同。捷克、斯洛伐克和匈牙利在天然气供应多元化方面采取了明显不同的策略,说明相近的初始依赖程度并不必然导致相同的调整结果。^④ 国别与政策研究进一步呈现了这种差异。捷克通过推进跨阿尔卑斯输油管道扩容与现代化改造项目(TAL-PLUS)及对跨阿尔卑斯输油管道(TAL)和因戈尔施塔特—克拉卢皮—利特维诺夫输油管道(IKL)输油体系的调整,逐步实现石油替代供应,并将减少对俄能源依赖与国家安全和

① Anna Herranz-Surrallés, “External Pressures from ‘Enemies’, ‘Rivals’ and ‘Allies’: EU Energy Policy Integration in Response to Geopolitical Challenges,” *Journal of European Public Policy*, Vol. 33, No.8, 2026, pp.2228–2255.

② Lucas Schramm, “Some Differences, Many Similarities: Comparing Europe’s Responses to the 1973 Oil Crisis and the 2022 Gas Crisis,” *European Political Science Review*, Vol.16, No.1, 2024, pp.56–71.

③ Csaba Weiner et al., “Two Decades of Changing Dependency on Russian Gas in Central and Eastern Europe: Strategies Versus Achievements,” *Journal of Contemporary European Studies*, Vol.33, No.2, 2025, pp.324–343.

④ Vasily Astrov and Doris Hanzl-Weiss, “The European Gas Market: Emancipating from Russia,” WIIW Policy Notes and Reports, No.91, March 2025, pp.18–20, <https://www.wiiv.ac.at/the-european-gas-market-emancipating-from-russia-dlp-7261.pdf>.

供应安全相联系。^① 相比之下,斯洛伐克和匈牙利在天然气、石油以及核能合作等领域仍与俄罗斯保留不同程度的能源联系。^② 这些研究较为充分地呈现了中东欧国家调整对俄能源关系的不同路径,但大多侧重具体国家、单一能源部门或政策结果。

(四) 现有研究的解释空间

总体来看,现有研究为理解俄乌冲突后俄欧能源关系的变化提供了三个方面的重要基础。其一,俄罗斯对欧洲的能源影响建立在供应关系、运输网络和长期合同等形成的不对称依赖之上;其二,俄乌冲突后,欧盟能源去俄化由危机应对逐步转向持续性的共同制度约束;其三,在这一共同制度背景下,中东欧成员国并未形成一致的能源调整路径。由此,俄罗斯能源影响力的关系基础、欧盟共同制度约束与成员国政策分化三个层面的经验事实已得到较为充分的讨论。

然而,上述三个层面尚未被充分纳入同一解释框架。俄罗斯能源影响力研究主要揭示不对称能源关系及其权力效应,欧盟能源治理研究着重解释共同制度约束的形成,中东欧国别研究则侧重呈现成员国调整路径的分化。但共同制度约束如何进入具有不同能源结构条件的成员国,并产生差异性的政策结果,仍缺少跨案例的机制解释。与此同时,现有研究较多围绕天然气或单一国别展开,对石油、核能、长期合同与运输通道等不同形式的依赖及其退出成本,尚缺乏统一的比较分析。

基于上述解释空间,本文关注的核心问题是,在欧盟能源制度化去俄化形成共同约束后,为什么俄罗斯既有能源影响力在部分中东欧国家快速衰减,却在另一些国家部分遗留乃至持续存在? 本文聚焦中东欧国家,以捷克、斯洛伐克和匈牙利为比较案例,从能源替代能力、依赖锁定程度与政府政策选择之间的作用关

^① Krzysztof Dębiec, "The Czech Republic No Longer Depends on Russian Oil," OSW, 18 April 2025, <https://www.osw.waw.pl/en/publikacje/analyses/2025-04-18/czech-republic-no-longer-depends-russian-oil>.

^② Isaac Levi et al., "The Last Mile: Phasing Out Russian Oil and Gas in Central Europe," Center for the Study of Democracy and Centre for Research on Energy and Clean Air, 15 May 2025, <https://csd.eu/publications/publication/the-last-mile/>.

系出发,解释成员国解除既有对俄能源关系的不同路径及其产生的能源影响力遗留差异,以期将俄罗斯能源影响力演变、欧盟共同制度约束与成员国能源调整纳入同一解释框架。

二 研究思路与理论框架

基于上述研究问题,本文构建“共同制度约束—能源结构条件—政府政策选择—影响力遗留差异”的分析框架。欧盟能源制度化去俄化构成成员国调整对俄能源关系的共同外部约束;能源替代能力与依赖锁定程度共同决定成员国解除既有对俄能源关系的现实空间与退出成本;政府政策选择则将不同结构条件转化为具体调整路径,最终形成俄罗斯能源影响力快速衰减、部分遗留与持续存在的差异化结果。

(一) 核心概念界定

“能源影响力遗留”与“欧盟能源制度化去俄化”是本文的两个核心概念。前者描述俄罗斯既有能源影响力在成员国层面的存续状态,其国家间差异是本文所要解释的对象;后者界定各国调整对俄能源关系时面临的共同外部制度约束。

1. 能源影响力与能源影响力遗留

能源影响力是由能源关系中不对称依赖产生的一种关系性权力。本文将其界定为:在能源供需双方形成不对称依赖的情况下,由于能源依赖国难以在可接受的时间和成本范围内实现供应替代或关系退出,能源供给国由此获得影响其能源安全预期、政策调整成本与政策选择空间的能力。相互依赖关系中的权力差异,源于双方对关系中断所具有的不同程度的敏感性与脆弱性;在能源领域,这种差异主要体现为供应替代能力及关系中断所产生的调整成本。^① 因此,能源影响力既可以表现为供给方通过价格、供应等手段主动施加影响,也可以通过既有依赖关系形成的结构脆弱性发挥作用。当能源消费国受制于特定供应来源、运输设

^① Robert O. Keohane and Joseph S. Nye, Jr., *Power and Interdependence* (Fourth Edition), Longman, 2012, Chapter 1, “Interdependence in World Politics,” pp.7-15.

施、长期合同或技术体系,难以在短期内退出既有关系时,由此产生的供应风险和调整成本便可能进入政府决策,对政策调整的速度、范围和可选方案形成约束。现有研究也表明,能源消费国的脆弱性及能源来源和运输路径的可替代程度,是理解俄罗斯能源权力的重要因素。^①

据此,有必要对能源联系、能源依赖与能源影响力加以区分。能源联系是能源贸易、运输、合同或技术合作等关系的客观存在;能源依赖意味着关系中断将使一方承担较高的替代或退出成本;能源影响力则进一步要求这种不对称依赖所形成的脆弱性进入国家政策权衡,并对能源安全预期、政策调整成本或政策选择空间产生实际约束。换言之,不对称依赖构成能源影响力的结构基础,但二者不能直接等同。现有研究指出,对俄能源依赖程度本身并不能直接决定俄罗斯实际拥有的能源杠杆,供应替代条件和成员国自身状况都会影响这种权力关系。^② 因此,本文以既有能源关系所产生的结构脆弱性是否进入政府政策权衡并形成现实约束,作为识别能源影响力的核心标准。

俄乌冲突后,随着欧盟持续推进能源去俄化,俄罗斯在欧洲能源体系中的总体影响明显下降,但成员国解除既有不对称能源关系的进程并不同步,中东欧国家在降低对俄能源依赖的实际进程上尤其存在明显差异。^③ 基于这一背景,本文以“能源影响力遗留”描述俄罗斯既有能源影响力在制度化去俄化过程中尚未消解的部分,具体是指在外部的制度约束持续削弱既有不对称能源关系的过程中,由于能源消费国仍面临供应替代困难、关系退出成本或基础设施与技术锁定,既有能源关系形成的结构脆弱性未能充分消解,并继续对其能源安全判断和政策调整形成现实约束。因此,“遗留”所指的是既有不对称能源关系所形成的政策约束在能源关系整体收缩过

① Petr Binhack and Lukáš Tichý, “Asymmetric Interdependence in the Czech-Russian Energy Relations,” *Energy Policy*, Vol.45, 2012, pp.54-63.

② Tom Casier, “Russia’s Energy Leverage over the EU: Myth or Reality?” *Perspectives on European Politics and Society*, Vol.12, No.4, 2011, pp.493-508.

③ Csaba Weiner et al., “Two Decades of Changing Dependency on Russian Gas in Central and Eastern Europe: Strategies Versus Achievements”; Adnan Vatansever and Andreas C. Goldthau, “The Political Economy of Breaking European Dependence on Russian Gas”.

程中的存续状态,而非能源贸易、运输通道、长期合同或技术合作本身的简单延续。俄罗斯既有能源影响力由此可能在总体收缩后继续集中于供应来源、运输通道、长期合同或核能合作等替代难度较大、退出成本较高的关系之中。

“能源影响力遗留”是一个具有明确时间参照的过程性概念,其判断基准并非俄罗斯能源在特定国家中的绝对占比,而是既有不对称能源关系在欧盟制度化去俄化进程中的消解程度。以俄乌冲突后俄欧能源关系整体收缩为参照,“能源影响力遗留”可因替代能力提升和依赖关系解除而快速衰减,也可因部分结构脆弱性延续而部分残留,或因较高退出成本和结构性锁定而持续存在。三种状态反映的是既有能源影响力在共同制度约束下的不同存续程度,均属本文所讨论的“能源影响力遗留”范畴。需要说明的是,俄乌冲突后部分成员国仍追加或改道进口俄罗斯能源,这类新增或扩展的对俄能源合作应归入政府政策选择加以考察,而不直接等同于既有能源影响力的延续。只有当这类选择延续或加深了既有依赖关系,使原有的结构脆弱性和政策约束得以维持时,它才会延缓能源影响力的消解。

在经验分析中,本文按照“能源关系存续—结构脆弱性—政策约束”的递进逻辑识别能源影响力遗留。首先考察既有对俄能源关系是否继续存在;其次判断解除这些关系是否面临明显的供应替代困难、合同退出成本、基础设施约束或技术锁定;最后考察由此产生的脆弱性是否进入政府政策权衡,并影响能源来源调整、去俄化时间安排、欧盟政策立场或豁免诉求等。换言之,能源关系存续只是影响力存在的关系基础,结构脆弱性则是必要条件,只有当这种脆弱性进一步对政策选择形成现实约束时,才构成本文所讨论的“能源影响力遗留”。

2. 欧盟能源制度化去俄化

制度化通常是指规则、程序和规范逐渐稳定并持续塑造行为者预期与行为的过程。^①在欧盟治理中,这一过程表现为共同政策目标逐步进入正式制度框架,并通过成员国义务、规划程序以及监督和评估机制加以落实。欧洲化(Europeanization)研究进一步指出,欧盟层面的规则、程序和政策范式只有进入成员国国内政

^① James G. March and Johan P. Olsen, “The New Institutionalism: Organizational Factors in Political Life,” *American Political Science Review*, Vol.78, No.3, 1984, pp.734-749.

治和公共政策体系,才真正形成持续的制度影响。^①

欧盟能源治理具有正式规则与协调性治理相结合的特点。《能源联盟与气候行动治理条例》(Regulation (EU) 2018/1999)通过《国家能源与气候计划》(NECP)、定期进展报告以及欧盟委员会审查和建议等机制,将欧盟能源与气候目标同成员国规划义务相衔接。相关研究指出,这类治理安排通过强化成员国义务以及评估和执行机制,提高原有“软治理”的约束程度。^②因此,欧盟能源治理中的制度化主要表现为共同政策目标进入正式规则体系、成员国承担相应义务,以及在欧盟层面形成持续的监督与评估机制。

俄乌冲突后,减少对俄罗斯能源依赖逐渐被纳入欧盟能源治理体系。“重新赋能欧盟”计划最初主要提出供应多元化、需求削减和加快清洁能源转型等政策目标。此后,随着相关制裁、市场治理措施以及逐步终止俄罗斯能源进口的法律安排不断形成,能源去俄化逐渐由危机应对转向具有持续约束力的制度安排。欧盟层面由此形成共同的政策方向和制度压力,但具体落实仍需通过成员国的能源规划、市场调整和基础设施建设完成。由于各国能源结构、基础设施和政策取向不同,共同制度目标进入成员国后并不一定产生相同的政策结果。^③

基于此,本文将欧盟能源制度化去俄化界定为:欧盟通过法律规则、成员国义务以及持续的规划、监督和评估机制,将减少并最终终止对俄罗斯能源依赖的政策目标转化为具有持续约束力的制度安排。在本文的分析框架中,欧盟能源制度化去俄化构成成员国共同面对的外部制度约束,主要规定成员国政策调整的总体方向,并不直接决定各国的具体调整结果。成员国之间的差异,需要进一步从能源结构条件及政府政策选择加以解释。

(二)分析框架:中东欧国家俄罗斯能源影响力遗留差异的形成机制

俄乌冲突后,欧盟能源制度化去俄化构成中东欧国家调整对俄能源关系的共

① Claudio Maria Radaelli, “Europeanisation: Solution or Problem?” *European Integration Online Papers*, Vol.8, No.16, 2004.

② Nils Bruch et al., “Advocating Harder Soft Governance for the European Green Deal. Stakeholder Perspectives on the Revision of the EU Governance Regulation,” *Energy Policy*, Vol.192, 2024.

③ Claudio Maria Radaelli, “Europeanisation: Solution or Problem?”.

同制度约束,但成员国解除既有对俄能源依赖的进程并不同步。据此,本文构建“共同制度约束—能源结构条件—政府政策选择—影响力遗留差异”的分析框架。欧盟能源制度化去俄化决定成员国政策调整的总体方向;能源结构条件影响解除既有对俄能源关系的现实能力和调整成本,并由此限定政府政策选择的空間;政府则在这一政策空间内作出具体选择,并通过政策实施改变既有能源关系及其结构脆弱性。不同的结构条件与政策选择相互作用,最终使俄罗斯能源影响力遗留呈现快速衰减、部分遗留或持续存在等不同结果。

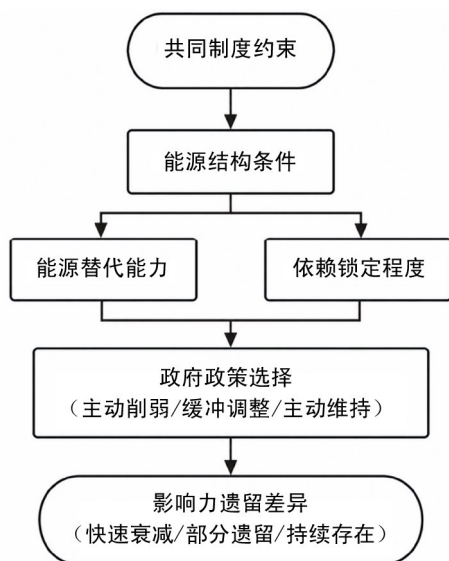
能源替代能力和依赖锁定程度是本文能源结构条件层面的两个核心变量。能源替代能力反映一国在既有能源通道受限或供应中断时,通过替代运输路径和多元供应来源维持能源供给的能力,主要取决于液化天然气接入、替代性管道、石油进口路径、储气设施和跨境互联等基础设施条件,以及获得稳定非俄能源供应的能力。替代能力越强,调整能源来源的现实条件越充分,解除既有对俄能源关系的成本和难度相应越低。依赖锁定程度则反映一国能源体系嵌入既有对俄能源关系的深度,主要表现为长期合同、固定运输路径、特定基础设施以及核能技术和融资安排等制度与技术约束。锁定程度越高,关系退出和能源体系转换所需承担的成本越大,既有依赖形成的结构脆弱性也越难在短期内消除。核能领域尤其如此,燃料组件、反应堆技术、安全标准和融资安排具有较强的专属性和长期性,相关合作关系通常需要更长时间才能完成调整。概括而言,能源替代能力主要反映一国“能否替代”俄罗斯能源,依赖锁定程度则主要反映其“退出难度”,二者共同决定了成员国调整既有对俄能源关系的结构性政策空间。

为区分结构条件与政策调整结果,本文在时间上以 2022 年俄乌冲突爆发后欧盟启动能源去俄化进程时的既有能源体系作为分析起点。能源结构条件主要指各国此前已经形成的基础设施、供应结构、合同关系和技术体系,它们构成政府作出初始政策选择时所面对的约束与资源。此后,政府通过扩建基础设施、调整供应合同或引入新的能源来源所形成的变化,则纳入政策选择及其实施结果加以考察。结构条件与政府政策在长期过程中可能相互塑造,但在本文所考察的调整阶段具有基本的时间顺序:既有结构首先界定政策空间,政府选择继而改变能源关

系,并进一步重塑后续的结构条件及其约束程度。

在能源结构条件所界定的政策空间内,政府政策选择构成连接能源结构与能源影响力遗留结果的关键行为转化环节。结构条件并不直接决定政府行为,而是通过影响不同政策方案的成本和可行性限定决策空间。政府在决策空间内结合能源安全、经济成本和国内政治目标作出具体选择。在案例分析中,这三类考量分别具体表现为能源安全叙事、经济利益格局与执政党的政党立场。本文将政府政策选择概括为三种主要路径:一是主动削弱,即通过供应多元化、基础设施调整和制度安排加快解除既有对俄能源关系;二是缓冲调整,即在总体遵循欧盟政策方向的同时,通过渐进调整、过渡安排或延续部分既有关系,降低快速退出既有能源体系所带来的能源安全和经济成本;三是主动维持,即在制度允许范围内继续维持甚至扩展对俄能源合作,使既有依赖关系避免在去俄化进程中被解除。当这些政策选择使脆弱性继续进入政府决策并形成现实约束时,俄罗斯既有能源影响力即得以延续,并构成本文所称的能源影响力遗留。

图1 俄罗斯能源影响力遗留差异分析框架图



注:图由作者自制。

基于上述变量关系,本文认为,中东欧国家间俄罗斯能源影响力的差异化遗留,是能源结构条件与政府政策选择共同作用的结果。能源替代能力越强,解除既有对俄能源关系越具有现实可行性;依赖锁定程度越高,关系退出与结构转换所面临的成本越大。在此基础上,政府政策选择影响能源关系实际解除的速度和程度,并进一步影响其所形成的结构脆弱性及政策约束能否得到有效消解。由此,在欧盟共同制度约束下,俄罗斯既有能源影响力可能因替代能力增强和主动解除而快速衰减,也可能因较高调整成本和渐进政策而部分遗留,或在高度锁定与主动维持相互作用下持续存在,最终形成中东欧国家间差异化遗留的格局。

三 中东欧国家俄罗斯能源影响力差异化遗留的共同制度背景

欧盟能源去俄化的持续制度化,构成俄罗斯既有能源影响力在中东欧发生变化的共同外部约束,也是本文开展国家间比较的基本起点。2022 年以来,减少乃至终止对俄罗斯能源的依赖逐步由危机应对目标转化为具有持续约束力的欧盟政策安排,成员国面临方向日益明确的能源关系调整压力。然而,共同的制度约束并未带来成员国对俄能源关系的同步解除。相反,在相似的外部压力下,各国既有能源结构所提供的替代空间、退出成本以及政府采取的政策路径存在明显差异,俄罗斯能源影响力因而呈现出不同程度的消解与遗留。

2025 年乌克兰停止俄罗斯天然气过境进一步凸显了这种差异。传统东向输气通道中断后,各国既有的通道依赖、供应替代条件与合同安排受到集中检验,原本存在于能源体系中的结构差异更直接地转化为现实的政策调整压力。

欧盟能源制度化去俄化与乌克兰过境终止分别构成持续性的制度约束与阶段性的外部冲击,为比较中东欧国家不同的能源调整路径提供了共同背景。

(一) 共同制度约束:欧盟能源去俄化的持续制度化

俄乌冲突全面爆发之前,欧盟与俄罗斯长期维持高度嵌入的能源关系。一方面,欧盟在天然气、石油等关键能源领域对俄罗斯存在较高依赖;另一方面,对欧能源出口也是俄罗斯财政收入和外汇来源的重要组成部分。2021 年,俄罗斯天然

气约占欧盟天然气进口的 45%,原油和硬煤进口占比分别约为 27%和 46%。^① 对于部分中东欧国家而言,苏联时期形成并在冷战后延续的管道网络、炼化体系和核能技术合作,使这种能源联系具有更明显的路径依赖。

2022 年俄乌冲突全面爆发后,能源安全在欧盟政策议程中的重要性迅速上升。“重新赋能欧盟”计划将减少对俄罗斯能源的依赖确立为欧盟能源政策调整的目标,并提出需求削减、供应来源多元化、基础设施调整和清洁能源替代等实现路径。^② 与此同时,欧盟相继出台储气规则、天然气需求削减措施和对俄能源制裁,^③推动俄欧能源关系由危机初期的应急调整逐步转向更具持续性的结构重组。

2025 年以来,欧盟能源去俄化进一步由政策协调转向法律和制度约束。欧盟委员会发布“重新赋能欧盟路线图”(REPowerEU Roadmap),并提出逐步终止俄罗斯天然气和石油进口的立法方案,要求成员国制定国家层面的能源多元化计划。^④ 随着相关法规(Regulation (EU) 2026/261)于 2026 年通过并生效,减少和最终终止俄罗斯能源进口不再主要取决于成员国短期政策意愿,而是被逐步纳入具有明确时间安排、成员国义务和监督机制的欧盟法律框架。由此,能源去俄化的政策性质发生了重要变化:其一,由危机条件下的应急措施逐步转化为具有连续性的制度安排;其二,政策对象由天然气、煤炭和石油逐渐延伸至更广泛的对俄能源关系;其三,欧盟层面的政策目标通过成员国义务、国家方案和监督机制进一步进入国内能源政策调整过程。

这一变化构成本文所称的欧盟能源制度化去俄化。对捷克、斯洛伐克和匈牙

① “Questions and Answers on REPowerEU: Joint European Action for More Affordable, Secure and Sustainable Energy,” European Commission, 8 March 2022, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_22_1512.

② Ibid.

③ “How Did the EU Respond to the 2022 Energy Crisis?” European Council, Council of the European Union, <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/how-did-the-eu-respond-to-the-2022-energy-crisis/>; “Council Adopts Regulation on Reducing Gas Demand by 15% This Winter,” Council of the EU, 5 August 2022, <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/08/05/council-adopts-regulation-on-reducing-gas-demand-by-15-this-winter/>.

④ “Commission Proposes Gradual Phase-out of Russian Gas and Oil Imports into the EU,” European Commission, 17 June 2025, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_25_1504.

利而言,欧盟能源制度化去俄化首先构成共同外部制度约束,通过明确终止对俄能源依赖的政策方向、时间安排和成员国义务,持续压缩维持既有对俄能源关系的制度空间。由于三国面对一致的调整压力,能源结构所决定的关系退出能力与成本,以及政府对这一政策空间的具体运用,便成为解释国家间差异的关键。

(二) 共同外部冲击:乌克兰过境终止与既有结构差异的显现

如果说欧盟能源制度化去俄化构成成员国持续面对的制度压力,那么 2025 年 1 月 1 日乌克兰停止俄罗斯天然气过境,则进一步将中东欧国家既有能源结构的差异转化为现实的供应调整压力。传统东向通道中断后,各国的替代通道、供应来源和合同安排受到集中检验,能源结构所对应的调整能力与退出成本进一步凸显。

乌克兰过境通道长期是俄罗斯天然气进入中东欧的重要路径。2022 年以来,随着“北溪”管道(Nord Stream)和亚马尔—欧洲管道(Yamal-Europe)等传统输气路线停止或大幅减少输送,^①俄罗斯对欧管道天然气供应明显收缩。2025 年乌克兰过境终止后,传统东向输气体系进一步收缩,“土耳其溪”天然气管道及其欧洲延伸网络成为俄罗斯管道天然气进入中东欧的唯一剩余通道,俄罗斯对欧管道天然气供应由此前的多通道格局进一步向南线集中。

由于欧盟自 2022 年以来已经扩大来自挪威等地的管道天然气供应和液化天然气进口,并增强天然气储备与跨境调配能力,乌克兰过境终止并未在欧盟整体层面造成类似 2022 年能源危机初期的供应冲击。然而,对于仍然较多依赖东向天然气供应的部分中东欧国家而言,其影响更为直接。相关研究估计,乌克兰过境终止在 2025 年年初造成约 3800 万立方米/日的俄气供应缺口,当时恰逢冬季天然

^① Vasily Astrov and Doris Hanzl-Weiss, “The European Gas Market: Emancipating from Russia”; Charlotte Nijhuis and Julian Wettengel, “Nord Stream 2: Twists and Turns of a Controversial Gas Pipeline,” Clean Energy Wire, 18 March 2025, <https://www.cleanenergywire.org/news/nord-stream-2-twists-and-turns-controversial-gas-pipeline>.

气需求上升,导致部分中东欧国家面临更加直接的供应调整压力。^①

更重要的是,乌克兰过境终止进一步表明,运输通道多元化并不等同于能源来源多元化。传统东向通道中断后,成员国既可以通过西欧天然气网络、液化天然气接收设施等引入非俄气源,实现供应来源替代;也可以通过匈牙利、塞尔维亚等南向网络重新接入“土耳其溪”天然气管道,在改变运输路径的同时继续进口俄罗斯天然气。可见,新增或替代运输通道本身并不意味着能源替代能力同步提高。只有当新的通道稳定接入可获得且成本可承受的非俄能源时,通道多元化才能真正转化为来源替代能力。

因此,乌克兰过境终止并未产生一致的国家反应,而是放大了既有能源结构差异的政策后果。替代来源充分、退出成本较低的国家更容易将通道重组转化为供应来源替代;替代来源受限、既有关系锁定程度较高的国家,则更倾向于通过南向通道重组、过渡安排等方式延续部分既有供应关系。共同外部冲击由此进一步显现了成员国在能源替代能力、依赖锁定程度和政策调整空间上的差异,并为下文三个案例的机制比较提供了现实背景。

四 机制验证:俄罗斯能源影响力遗留的分化路径

为检验能源结构条件与政府政策选择如何影响俄罗斯能源影响力的遗留,本文依据最相似系统设计的基本思路,选取捷克、斯洛伐克和匈牙利进行比较。三国在地缘位置、欧盟成员国身份、原社会主义国家体制转型经历以及对俄能源关系的历史基础等方面具有较强可比性,并共同受到欧盟能源制度化去俄化的外部约束,但在能源替代能力、依赖锁定程度和政府政策选择上存在明显差异。2022年以来,俄罗斯既有能源影响力在三国的遗留分别呈现快速衰减、部分遗留和持

^① Jack Sharples, “The End of Russian Gas Transit via Ukraine: Immediate Impact and Implications for the European Gas Market in 2025,” Oxford Institute for Energy Studies, *Energy Insight*, No.162, January 2025, <https://www.oxfordenergy.org/publications/the-end-of-russian-gas-transit-via-ukraine-immediate-impact-and-implications-for-the-european-gas-market-in-2025/>.

续存在三种不同状态,由此形成具有较强区分度的比较案例。

本文综合运用政策文本分析与过程追踪法,围绕三个相互衔接的环节展开机制检验。首先,考察制度化去俄化启动时各国既有能源体系所提供的替代条件及其对俄依赖的锁定程度,识别解除既有能源关系的现实能力与退出成本;其次,分析政府如何在这一结构性政策空间内形成主动削弱、缓冲调整或主动维持的政策选择,以及相关政策如何改变既有能源关系;最后,按照“能源关系存续—结构脆弱性—政策约束”的递进标准,判断既有能源关系形成的结构脆弱性是否继续进入政府政策权衡并形成现实约束,据此识别俄罗斯能源影响力的存续程度。

本文围绕欧盟及三国政府的政策文件、法规和官方表态追踪政策选择及其变化,并结合国际能源署(IEA)、欧盟统计局(Eurostat)和各国能源主管部门数据,检验能源来源、运输通道与供应结构的实际调整。前一类材料用于识别政府政策选择及其变化过程,后一类数据用于检验能源关系和结构脆弱性的实际变化,二者相互结合,以判断结构条件如何限定政策空间以及政府选择如何改变既有依赖所形成的政策约束。

(一) 案例选择

捷克、斯洛伐克和匈牙利具有较为接近的宏观制度与历史背景。三国均位于中东欧,同为欧盟成员国,经历了社会主义时期的能源体系建设和此后的市场化转型,并长期嵌入以俄罗斯能源供应、东向运输网络和苏联技术体系为重要组成部分的区域能源关系。俄乌冲突全面爆发后,三国又共同面对欧盟持续强化的能源去俄化压力。这些共同特征使三国具有相近的外部制度环境和历史依赖背景,从而能够将比较重点集中于能源替代能力、依赖锁定程度和政府政策选择的差异。

在上述共同背景下,三国在本文核心解释变量上差异明显,具有较高比较价值:捷克具有较强的能源替代能力和相对较低的依赖锁定,政府采取主动削弱路径;斯洛伐克的替代能力与依赖锁定处于中间状态,政府采取缓冲调整路径;匈牙利的现实替代能力较弱、依赖锁定程度较高,政府采取主动维持路径。与之对应,俄罗斯能源影响力遗留在三国分别呈现快速衰减、部分遗留和持续存在三种结

果。以上三国案例为检验能源结构条件与政府政策选择如何共同塑造俄罗斯能源影响力的遗留提供了具有区分度的比较基础。

表 1 俄罗斯能源影响力遗留差异的国别机制比较

国家	能源替代能力	依赖锁定程度	政府政策选择	结构脆弱性变化	政策约束	影响力遗留差异
捷克	较高	较低	主动削弱	快速下降	基本解除	快速衰减
斯洛伐克	中等	中等	缓冲调整	逐步下降	仍有约束	部分遗留
匈牙利	较弱	较高	主动维持	持续存在	显著存在	持续存在

注：表由作者自制。

(二) 捷克：俄罗斯能源影响力快速衰减

在中东欧国家中,捷克是俄罗斯能源影响力快速衰减的代表。俄乌冲突前,捷克在天然气、石油和核燃料领域均与俄罗斯保持较深的能源联系,但其能源体系已经具备较好的供应替代基础,既有依赖的锁定程度相对有限。2022 年后,彼得·菲亚拉(Petr Fiala)领导下的政府(以下简称“菲亚拉政府”)以能源安全和国家安全为导向主动推进对俄能源关系调整,使既有替代条件迅速转化为现实供应能力,俄罗斯能源关系形成的结构脆弱性快速下降且政策约束基本解除,俄罗斯能源影响力由此快速衰减。

1.较好的能源替代条件及其现实化

俄乌冲突前,捷克能源供应虽然较多依赖俄罗斯,但并未完全锁定于单一的东向能源体系。在石油领域,除经“友谊”输油管道(Druzhba Pipeline)进口俄罗斯原油外,捷克还可通过跨阿尔卑斯输油管道和因戈尔施塔特—克拉卢皮—利特维诺夫输油管道接入意大利的里雅斯特港及国际原油市场;在天然气领域,捷克与德国等周边国家已经形成较为完善的跨境互联基础。这些既有条件为冲突后扩大非俄能源供应提供了现实基础。不过,受运输容量和供应结构限制,这种潜在替代条件在 2022 年以前尚不足以完全替代俄罗斯能源,俄乌冲突初期俄罗斯石油

供应中断仍一度迫使捷克动用紧急储备。^①

2022 年以后,菲亚拉政府通过基础设施扩容和供应来源调整,将既有替代条件迅速转化为现实供应能力。在石油领域,政府于 2022 年批准跨阿尔卑斯输油管道扩容与现代化改造项目,并通过因戈尔施塔特—克拉卢皮—利特维诺夫输油管道将海运原油输送至国内炼油体系。该项目于 2025 年年初完成后,捷克获得了在不依赖“友谊”管道的情况下满足国内原油需求的运输能力,并可从阿塞拜疆、哈萨克斯坦、挪威、沙特阿拉伯等多个非俄来源获取原油。^②与此同时,炼油体系的技术调整提高了捷克对不同类型原油的适应能力。^③2025 年 4 月,菲亚拉政府宣布已经具备完全依靠非俄罗斯原油满足国内需求的能力,对俄罗斯石油供应的结构性依赖由此基本解除。^④

天然气领域呈现出类似变化。捷克原有跨境互联条件使其能够接入西欧天然气市场,2022 年后政府又通过国家控股的捷克能源集团(ČEZ)获得荷兰埃姆斯哈芬(Eemshaven)液化天然气终端的长期使用容量,可满足约三分之一的国内天然气需求,^⑤并进一步预订德国施塔德(Stade)液化天然气终端容量。^⑥这些安排使捷克能够通过西向网络接入全球液化天然气市场和其他欧洲气源,^⑦为挪威天然气及其他非俄气源进入捷克提供了稳定通道。随着供应来源与运输路径同步

① Ronan Graham and Alejandro Vas Corrales, “Czechia’s Fuel Diversification Efforts Set an Example, but It Still Has Key Energy Security Challenges to Tackle,” IEA, 15 October 2025, <https://www.iea.org/commentaries/czechia-s-fuel-diversification-efforts-set-an-example-but-it-still-has-key-energy-security-challenges-to-tackle>.

② “Statistika dovozu ropy do ČR 2013–2025,” Ministerstvo průmyslu a obchodu, 10 March 2026, <https://mpo.gov.cz/cz/energetika/statistika/ropa-ropne-produkty/statistika-dovozu-ropy-do-cr-2013-2025--291975>.

③ Krzysztof Dębiec, “The Czech Republic No Longer Depends on Russian Oil”.

④ Ibid.

⑤ Ibid.

⑥ Ibid.

⑦ Ronan Graham and Alejandro Vas Corrales, “Czechia’s Fuel Diversification Efforts Set an Example, but It Still Has Key Energy Security Challenges to Tackle”.

重组,俄罗斯天然气在捷克供应结构中的主导地位迅速下降。^①

由此可见,捷克在冲突前形成的跨境互联与替代运输基础,经由冲突后的基础设施扩容和供应重组,迅速转化为可实际替代俄罗斯能源的供应能力。

2. 相对有限且可解除的依赖锁定程度

捷克案例的重要特征并非俄乌冲突前对俄能源依赖程度较低,而是较高依赖并未进一步固化为难以退出的深度锁定。尽管既有对俄能源关系涉及天然气、石油和核能多个领域,但长期合同、专属基础设施、技术体系与融资安排并未形成相互叠加的深度锁定,较高的能源依赖也并未转化为同等程度的关系退出障碍。

在天然气领域,捷克的对俄依赖主要来自长期形成的供应结构和东向运输路径,而非难以退出的长期合同约束。捷克能源集团与俄罗斯天然气工业股份公司(Gazprom)的长期供气合同于2022年年底到期,^②在此之后并没有重新签署同等性质的长期合同。^③此后,俄罗斯天然气虽曾通过私人贸易商重新进入捷克市场,^④但现货或市场化采购并未重新形成具有较高退出成本的长期合同锁定。这表明,俄罗斯天然气贸易的存在本身并不足以恢复原有的结构性政策约束。

相较之下,核能领域具有更明显的技术锁定。捷克杜科瓦尼(Dukovany)和特梅林(Temelín)核电站均采用俄罗斯设计的VVER型核反应堆,俄罗斯国家原子能公司旗下TVEL长期承担核燃料供应。^⑤由于燃料组件与反应堆设计、安全标准

① “Czech Republic Natural Gas in Gaseous State Imports by Country in 2022,” WITS, <https://wits.worldbank.org/trade/comtrade/en/country/CZE/year/2022/tradeflow/Imports/partner/ALL/product/271121>; “Czech Republic Natural Gas in Gaseous State Imports by Country in 2023,” WITS, <https://wits.worldbank.org/trade/comtrade/en/country/CZE/year/2023/tradeflow/Imports/partner/ALL/product/271121>.

② Jan Lopatka, “CEZ Seeks Damages from Gazprom Citing Lower than Contracted Gas Deliveries,” Reuters, 9 February 2023, <https://www.reuters.com/article/markets/commodities/cez-seeks-damages-from-gazprom-citing-lower-than-contracted-gas-deliveries-idUSL1N34P0CG/>.

③ “Na ruském plynu jsme nezávislí, tvrdí ministerstvo. Problém může být se slovenskými nákupy,” ČT24, 10 February 2024, <https://ct24.ceskatelevize.cz/clanek/domaci/na-ruskem-plynu-j sme-nezavisli-tvrdi-ministerstvo-problem-muze-byt-se-slovenskymi-nakupy-345861>.

④ Krzysztof Dębiec, “The Czech Republic No Longer Depends on Russian Oil”.

⑤ “Nuclear Power in Czech Republic,” World Nuclear Association, 15 April 2026, <https://world-nuclear.org/information-library/country-profiles/countries-a-f/czech-republic>.

之间具有较强的技术专属性,核燃料替代通常比一般油气贸易需要更长的调整周期。^① 捷克核能领域的这一依赖虽具技术专属性,但其锁定范围主要集中于既有机组的燃料供应,解除这一依赖并不需要同步重构核电项目的融资、建设和长期运营体系。2022 年,捷克能源集团与西屋电气公司(Westinghouse Electric)和法马通公司(Framatome)签署协议,为特梅林核电站引入替代燃料;随后又将杜科瓦尼纳入燃料多元化计划。^② 随着替代燃料自 2025 年起陆续交付,原有核燃料供应的技术锁定开始松动。

总体而言,捷克对俄既有能源依赖虽然较深,却具有相对较高的解除可能性。天然气未受长期合同的进一步锁定,石油存在可以扩容的替代运输体系,核能依赖虽具有技术专属性,但未形成建设、融资和长期运营相互嵌套的深度绑定。这使捷克在欧盟制度化去俄化压力上升后能够以相对可控的成本加快解除既有能源关系。

3. 政府政策选择:主动削弱既有对俄能源关系

较好的能源替代条件与相对有限的依赖锁定扩大了捷克政府的政策选择空间。2022 年后,菲亚拉政府进一步将降低对俄能源依赖纳入国家安全与供应安全框架,并主动加快解除既有对俄能源关系,短时间内实现了俄罗斯能源影响力的快速衰减。

菲亚拉政府将对俄罗斯能源的依赖明确纳入国家安全和供应安全议题。2022 年在获取荷兰埃姆斯哈芬液化天然气终端容量时,捷克工业和贸易部即将其与加强能源安全、降低对俄能源依赖直接挂钩;^③2025 年宣布摆脱俄罗斯石油依赖

① Kacper Szulecki and Indra Overland, "Russian Nuclear Energy Diplomacy and Its Implications for Energy Security in the Context of the War in Ukraine," *Nature Energy*, Vol.8, No.4, 2023, pp.413-421.

② 《西屋和法马通将向捷克提供核燃料》,中国核能行业协会,2022 年 4 月 14 日, <https://www.china-nea.cn/site/content/40519.html>; "Nuclear Power in Czech Republic".

③ "Following the Acquisition of the Share in the LNG Terminal, the Czechia Also Secured the Necessary Transport Capacity," Ministry of Industry and Trade of the Czech Republic, 19 July 2022, <https://mpo.gov.cz/en/guidepost/for-the-media/press-releases/following-the-acquisition-of-the-share-in-the-lng-terminal--the-czechia-also-secured-the-necessary-transport-capacity--it-covers-up-to-a-third-of-the---268734>.

时,菲亚拉政府同样将其视为降低国家安全脆弱性的重要成果。^① 对俄罗斯能源叙事的转变,直接塑造了菲亚拉政府的能源政策路径。这种政策取向使政府避免将俄罗斯能源长期保留为主要过渡性来源,而是主动推动跨阿尔卑斯输油管道扩容、液化天然气容量获取和核燃料供应多元化,将原有替代空间转化为实际供应能力。由此形成的并非单纯的俄罗斯能源进口下降,而是既有对俄能源关系产生的结构性约束逐步解除。国际能源署对捷克的评估同样指出,捷克在短时间内有效降低了对单一供应方的依赖,已成为燃料多元化的一个典型案例。^② 在石油领域,跨阿尔卑斯输油管道扩容与现代化改造项目完成后,“友谊”输油管道中断已不再对捷克原油供应形成原有程度的现实约束;在天然气领域,长期合同退出和非俄供应增加显著降低了俄罗斯单一供应中断带来的风险;在核能领域,替代燃料供应商的引入则开始削弱俄罗斯技术体系所形成的长期约束。换言之,能源关系的收缩意味着由此产生的供应脆弱性、退出成本和政策约束同步下降。

2025 年 12 月安德烈·巴比什(Andrej Babiš)政府(以下简称“巴比什政府”)执政后,捷克能源政策更加突出能源价格、产业竞争力和能源安全,对俄能源关系没有明显政策转向。巴比什政府一方面表示将继续履行欧盟框架下的相关能源义务,另一方面继续推进能源来源多元化,与美国就液化天然气容量问题展开洽谈,^③并与阿塞拜疆讨论扩大天然气供应及签订长期供气合同。^④ 这表明,政府更

① “Prime Minister Fiala: The Czech Republic Has Definitively Freed Itself from Dependence on Russian Oil,” Government of the Czech Republic, 17 April 2025, <https://vlada.gov.cz/en/media-centrum/aktualne/prime-minister-fiala-the-czech-republic-has-definitively-freed-itself-from-dependence-on-russian-oil-219417/>.

② Ronan Graham and Alejandro Vas Corrales, “Czechia’s Fuel Diversification Efforts Set an Example, but It Still Has Key Energy Security Challenges to Tackle”.

③ “Česko má předjednanou kapacitu LNG v USA a podepsalo historicky první prohlášení o spolupráci s americkým státem, a to s Texasem,” Ministerstvo průmyslu a obchodu, 16 March 2026, <https://mpo.gov.cz/cz/rozcestnik/pro-media/tiskove-zpravy/cesko-ma-predjednanou-kapacitu-lng-v-usa-a-podepsalo-historicky-prvni-prohlaseni-o-spolupraci-s-americkym-statem--a-to-s-texasem--292113/>.

④ “Premiér Andrej Babiš jednal v Ázerbájdžánu o možnostech zajištění dodávek plynu,” Vláda České republiky, 27 April 2026, <https://vlada.gov.cz/cz/media-centrum/aktualne/premier-andrej-babis-jednal-v-azerbajdzanu-o-moznostech-zajisteni-dodavek-plynu-226645/>.

迭虽然改变了能源政策的优先次序,但此前形成的替代供应能力与相对有限的依赖锁定仍构成后续政府政策选择的重要结构条件。

由此可见,捷克案例呈现出较为清晰的机制链条:较好的初始替代条件和相对有限的依赖锁定,为解除既有对俄能源关系提供了较大的政策空间;政府在此基础上采取主动削弱政策,通过基础设施扩容、来源多元化和技术替代进一步提高现实替代能力。随着既有能源关系及其结构脆弱性快速下降,俄罗斯能源因素对捷克能源安全判断和政策选择的约束基本解除,俄罗斯能源影响力由此快速衰减。

(三) 斯洛伐克:俄罗斯能源影响力部分遗留

与捷克相比,斯洛伐克并不缺乏能源替代通道,但既有基础设施尚未充分转化为规模充足、成本可承受的非俄能源供应能力,同时天然气长期合同与核能技术体系存在较强的复合锁定,由此形成的较高退出成本压缩了政府快速解除既有对俄能源关系的政策空间。2022 年以来,斯洛伐克政府更多采取豁免、过渡安排与渐进替代相结合的缓冲调整路径,使既有能源关系逐步松动,但其形成的结构脆弱性和政策约束尚未完全解除,俄罗斯能源影响力因而呈现部分遗留。

1. 替代通道改善与有效替代能力有限

斯洛伐克的能源替代条件具有明显的不平衡性。2009 年天然气危机后,斯洛伐克在欧盟支持下持续加强跨境互联,天然气进口来源明显增加。但运输通道的多元化并未同步转化为规模充足、成本可承受的非俄能源供应。跨境互联的加强使斯洛伐克获得了应对单一通道中断的基础条件,却不足以支撑其在短期内完成对俄能源关系的全面重组。

天然气领域最能体现这一特点。经过多年基础设施建设,斯洛伐克已具备从多个方向获得天然气的物理条件,但俄罗斯长期保持主要供应来源的地位。^① 斯洛伐克 2025 年更新的《国家能源与气候计划》指出,从现有技术条件来看,非俄天

^① Matúš Mišík and Veronika Oravcová, "Policy Persistence Vis-à-vis a Crisis: The Curious Case of Slovak Energy Policy After the Russian Invasion of Ukraine," *Energy Efficiency*, Vol.17, No.4, 2024.

然气来源最多能够满足约 70% 的天然气需求;^① 欧盟委员会 2025 年对斯洛伐克的评估进一步指出,斯洛伐克在通过能源供应多元化强化天然气供应安全方面仍存在不足,且尚未设定逐步退出俄罗斯天然气进口的目标日期。^② 这表明,斯洛伐克虽然已经形成多方向天然气进口能力,但其非俄供应在规模覆盖和经济可行性上尚不足以完全替代既有俄气供应。

2025 年乌克兰停止俄罗斯天然气过境进一步暴露了这一局限。传统东向通道中断后,斯洛伐克并未直接转向完全非俄供应,而是自 2025 年 2 月起经匈牙利和“土耳其溪”天然气管道重新接收俄罗斯天然气,^③ 俄罗斯天然气工业股份公司随后计划自 2025 年 4 月起大幅增加这一线路的供应量。^④ 这意味着乌克兰通道的消失改变了俄气进入斯洛伐克的运输路径,却没有立即解除其供应关系。与此同时,经德国等西向通道获取替代天然气还面临额外的运输和过境成本。^⑤ 这表明,运输通道的重新配置可以降低单一路线中断的风险,却不会自动改变能源来源结构。对斯洛伐克而言,真正限制俄气退出的并非单纯缺乏运输通道,而是非俄供应在规模、成本与合同条件上尚未形成同等程度的替代能力。

石油领域也存在类似问题。斯洛伐克可以通过亚得里亚海方向获得非俄原油,但替代路线在运输成本、管道能力和炼化适配方面均面临较大约束。因此,欧

① “Update of the Integrated National Energy and Climate Plan 2021–2030,” Ministry of Economy of the Slovak Republic, 16 April 2025, https://commission.europa.eu/document/download/7508acc9-b266-4100-ac2f-6fa4ecd77f17_en?filename=Slovakian%20final%20NECP-English%20version.pdf.

② “Commission Assessment of the Final Updated National Energy and Climate Plan of Slovakia,” European Commission, 2 October 2025, https://commission.europa.eu/document/download/823e45ac-5f3b-4a32-9523-4a77ab3045aa_en?filename=SWD_2025_282_1_EN_SK+Assessment.pdf.

③ Anna Włodarczak-Semczuk, “Gazprom to Increase Gas Supplies Through TurkStream from April, Slovak SPP Says,” Reuters, 31 March 2025, <https://www.reuters.com/business/energy/gazprom-increase-gas-supplies-through-turkstream-april-slovak-spp-says-2025-03-31/>.

④ Ibid.

⑤ Krzysztof Dębiec, “Slovakia’s Actions in Preparation for the Expiry of the Ukrainian–Russian Transit Agreement,” OSW, 20 December 2024, <https://www.osw.waw.pl/en/publikacje/analyses/2024-12-20/slovakias-actions-preparation-expiry-ukrainian-russian-transit>.

盟对俄石油制裁为斯洛伐克等内陆国家设置了管道原油豁免和过渡安排。^① 斯洛伐克石油公司(Slovnaft)虽然已尝试提高非俄原油加工比例,但经海运和替代管道获取原油需要承担额外运输与技术调整成本。^② 斯洛伐克石油公司是区域性炼化和成品油供应中心,其原油来源转换还会影响面向捷克、波兰和奥地利等周边市场的成品油供应。^③ 因此,非俄原油替代不仅涉及进口来源变化,还要求运输体系、炼化适配和区域供应网络同步调整,由此进一步提高了短期转换成本。

综上,斯洛伐克形成了通道多元化程度提高但有效替代能力仍然受限的结构特征。跨境互联降低了单一运输通道中断的风险,却未形成在供应规模、获取成本和技术适配方面足以完全替代俄罗斯能源的现实能力。因此,对俄能源关系中断仍会产生显著调整成本,这构成既有结构脆弱性虽逐步下降但仍继续存在的重要基础。

2. 合同与技术约束形成复合依赖锁定

如果说替代能力不足限制了斯洛伐克解除对俄能源关系的现实空间,那么长期合同和核能技术锁定则进一步提高了其对俄能源关系的退出成本。

天然气领域最直接的约束来自长期合同。斯洛伐克天然气工业公司与俄罗斯天然气工业股份公司的长期供气合同有效期至 2034 年,其中包含相应的采购和支付义务。^④ 因此,即使斯洛伐克能够通过其他渠道获得部分替代天然气,提前终止既有合同仍可能产生较高的法律和经济成本。2025 年欧盟进一步推进俄气退出计划后,斯洛伐克天然气工业公司即公开表示,提前终止合同可能引发俄方巨

① Michal Hudec, “Business as Usual for Slovakia as EU Oil Embargo Comes into Effect,” EURACTIV, 6 December 2022, <https://www.euractiv.com/news/business-as-usual-for-slovakia-after-eu-oil-embargo-comes-into-effect/>.

② “Čierne zlato nabralo nový kurz. Slovnaft zmenil nákupné trasy i export, trh je ostražitý,” TREND, 7 February 2023, <https://www.trend.sk/financie/cierne-zlato-nabralo-novy-kurz-slovnaft-zmenil-nakupne-trasy-export-ostrazitost-je-namieste>.

③ Ibid.

④ Denisa Funtíková and Tomáš Grečko, “Zmluva s Gazpromom platí do roku 2034, dovtedy musíme za ruský plyn platiť, hovorí šéf SPP,” *Denník N*, 26 January 2023, <https://e.dennikn.sk/3210323/zmluva-s-gazpromom-plati-do-roku-2034-dovtedy-musime-za-rusky-plyn-platit-hovori-sef-spp/>.

额索赔。^① 对斯洛伐克而言,俄气退出所涉成本远超单纯的市场调整成本,单方面宣布停止采购俄罗斯天然气可能面临较大风险。

核能领域则形成了更具长期性的技术锁定。核电在斯洛伐克电力结构中占据核心地位,2022 年核电发电量占比已接近六成。^② 其主要核电机组采用俄罗斯设计的 VVER-440 型核反应堆,并长期使用俄罗斯国家原子能公司旗下 TVEL 提供的核燃料,燃料组件与反应堆设计、安全认证和运行体系之间具有较强的技术专属性。核燃料供应商转换需要经历燃料开发、测试、许可和规模化应用等环节,难以像一般商品贸易一样迅速转换。斯洛伐克虽然已经开始推进与西屋电气公司等企业的替代燃料合作,但从供应商引入到技术认证和规模化使用需要较长周期,因此既有技术依赖难以在短期内完全解除。^③

综上,斯洛伐克形成了天然气合同锁定与核能技术锁定相互叠加的复合依赖结构。前者抬高了短期内退出俄罗斯能源的经济和法律成本,后者延长了能源体系转换的周期。二者共同压缩了快速解除既有对俄能源关系的政策空间,并使由此形成的结构脆弱性持续进入政府对供应安全、能源价格和摆脱对俄能源依赖的现实进度的政治权衡。

3. 政府政策选择:以缓冲调整降低退出成本

在较高退出成本所限定的政策空间内,斯洛伐克政府并未选择快速解除既有对俄能源关系,而是通过豁免、过渡安排、合同延续与渐进替代相结合的方式实施缓冲调整。这一路径降低了能源关系快速转换的短期成本,同时使部分既有关系及其结构性约束得以延续,使俄罗斯能源影响力逐步减弱。

这一政策取向在 2022 年后具有较强的连续性。爱德华·黑格尔(Eduard Heger)政府及其后的卢多维特·奥多尔(L'udovít Ódor)看守政府总体支持欧盟对俄政策,但在具体能源议题上持续强调斯洛伐克的供应结构和转型成本。2022 年俄

^① Jan Lopatka, "Gazprom May Demand Penalties If Slovakia Cuts Gas Contract Short, Importer Says," Reuters, 17 June 2025, <https://www.reuters.com/business/energy/gazprom-may-demand-penalties-if-slovakia-cuts-gas-contract-short-importer-says-2025-06-17/>.

^② "Slovakia," Euracoal, <https://euracoal.eu/info/country-profiles/slovakia-8/>.

^③ Ibid.

罗斯提出天然气费用以卢布结算后,时任经济部长里哈德·苏利克(Richard Sulík)一度表示,如果确保供应需要接受新的支付安排,斯洛伐克必须考虑这一选择,因为国家不能承受俄气供应中断的后果;^①时任总理黑格尔随后又强调斯洛伐克将与欧盟保持一致。^②这一政策过程集中体现了斯洛伐克能源调整中的双重约束,一方面需要回应欧盟共同政策要求,另一方面又必须将俄气中断可能产生的供应风险和转换成本纳入现实决策。最终,斯洛伐克并未脱离欧盟总体政策框架,但其政策执行始终保留了降低短期退出成本的缓冲空间。

2023年罗贝尔特·菲佐(Robert Fico)重新执政后,这种缓冲取向进一步强化。政府更加强调能源价格、产业竞争力和国家利益,在石油领域争取管道原油豁免和过渡安排,在天然气领域主张继续履行既有合同,并在乌克兰过境通道终止后通过“土耳其溪”天然气管道维持部分俄罗斯天然气供应;与此同时,在核能等替代周期较长的领域继续推进供应多元化。由此形成一种分领域、分阶段的关系调整策略,即对于短期退出成本较高的领域延长调整周期,对于已经具备替代条件的领域逐步推进多元化。

在既有结构条件所限定的政策空间内,能源安全、经济成本和国内政治考量进一步影响了斯洛伐克政府对不同政策方案的选择。在能源安全层面,政府始终把俄罗斯油气与核能的一部分遗留作用表述为避免断供、抑制价格和维护竞争力的必要缓冲;在经济利益层面,过境收入、长期合同、炼化利润和核电运行共同抬高了斯洛伐克快速退出的代价,使能源去俄化不可能只是政治表态,而必然牵涉成本、收益与法律责任的重新分配。在政党立场层面,菲佐政府及其执政联盟把能源问题纳入主权外交和国家利益优先的叙事框架,进一步强化了保留俄能源过渡功能的政治正当性。

① Jason Hovet, "Slovak Minister Says Paying in Roubles an Option, Country Needs Gas," Reuters, 3 April 2022, <https://www.reuters.com/business/energy/slovak-minister-says-paying-roubles-could-be-an-option-country-needs-gas-2022-04-03/>.

② Jason Hovet, "Slovakia Will Stay United with EU Against Russian Gas Payment Demands, PM Says," Reuters, 4 April 2022, <https://www.reuters.com/business/energy/slovakia-will-stay-united-with-eu-against-russian-gas-payment-demands-pm-says-2022-04-04/>.

斯洛伐克案例呈现出与捷克不同的机制链条。尽管替代通道的改善扩大了能源调整空间,但有效替代能力不足以及长期合同和核能技术形成的复合锁定,仍使快速退出面临较高成本。在此条件下,斯洛伐克政府通过豁免、过渡安排和渐进替代缓冲能源关系调整带来的短期冲击。由此,既有对俄能源关系已逐步松动,其形成的结构脆弱性有所下降但尚未完全消除,并继续影响政府对能源安全、调整成本及去俄化进程的政策权衡,俄罗斯能源影响力因而呈现部分遗留。

(四) 匈牙利:俄罗斯能源影响力持续存在

在中东欧国家中,匈牙利虽然具备一定的非俄能源替代路径,但其有效替代能力受到运输能力、供应成本和技术适配等因素制约,同时长期天然气合同与核能合作又形成较高程度的依赖锁定。与斯洛伐克主要通过缓冲调整降低退出成本不同,匈牙利政府并未将已有替代空间主要用于加快解除既有对俄能源关系,而是通过长期供气安排、运输通道重构和核能合作继续维持乃至延伸部分能源关系。由此,既有依赖结构及其形成的政策约束未随欧盟制度化去俄化进程充分消解,俄罗斯能源影响力持续存在。

1. 替代路径存在与实际使用受限

匈牙利并非完全缺乏非俄能源的替代通道,石油领域可以通过克罗地亚方向的亚得里亚输油管道接入国际原油市场,天然气领域也可通过区域互联管网和克尔克岛液化天然气终端获得非俄气源。然而,这些替代条件受到运输能力、供应成本和技术适配等因素制约,尚不足以支持匈牙利在短期内低成本完成能源供应结构转换。

石油领域的制约主要来自替代通道和炼化体系。匈牙利可以通过亚得里亚输油管道获得非俄原油,但匈方长期对该线路的实际输送能力及稳定性存在质疑,认为其难以完全承担替代“友谊”输油管道的功能。^①与此同时,替代原油还面临明显的成本差异。2024 年匈牙利进口俄罗斯原油的平均价格约为 471 欧元/

^① Tamsin Paternoster and Noa Schumann, “Fact Check: Does Hungary Have Alternatives to the Druzhba Pipeline?” Euronews, 31 March 2026, <https://www.euronews.com/my-europe/2026/03/31/fact-check-does-hungary-have-alternatives-to-the-druzhba-pipeline>.

吨,而非俄罗斯原油约为 564 欧元/吨,价差接近 20%。^①更重要的是,匈牙利石油天然气股份有限公司(MOL Group)运营的多瑙河炼油厂长期按照俄罗斯乌拉尔原油的特性进行生产配置,全面转向其他原油需要重新调整原油配比并改造部分炼化设备,这会显著提高转型成本。^②因此,匈牙利并非缺乏俄罗斯原油的替代路径,而是现有替代方案在运输可靠性、采购成本和炼化适配方面需要承担更高转换成本,无法以可接受成本转化为稳定的供应。

天然气领域更清楚地表明,具备替代条件并不意味着能够实现供应来源转换。2009 年俄乌天然气危机后,中东欧区域天然气基础设施互联不断加强,匈牙利也获得了通过克尔克岛液化天然气终端接入全球液化天然气市场的条件。^③然而,2022 年以后,其天然气供应结构并未因此发生根本转变。2021 年匈俄签署新的长期供气协议后,俄罗斯天然气的主要运输路径由传统乌克兰通道转向经“土耳其溪”天然气管道和塞尔维亚进入匈牙利的南向网络。^④2025 年乌克兰停止俄罗斯天然气过境后,这一南向通道继续承担俄罗斯天然气进入匈牙利的主要功能。^⑤因此,匈牙利实现的主要是俄罗斯天然气运输路径的多元化,而非能源来源的替代。这使其能够降低对乌克兰单一过境路线的依赖,却同时维持了对俄罗斯气源本身的能源联系。

2. 长期合同与核能合作形成深度依赖锁定

① Tamsin Paternoster and Noa Schumann, “Fact Check: Does Hungary Have Alternatives to the Druzhba Pipeline?”.

② Kelly Norways, “Interview: Hungarian Refiner MOL Eyes Non-Russian Crude Contingencies,” S&P Global, 11 October 2024, <https://www.spglobal.com/energy/en/news-research/latest-news/refined-products/101124-interview-hungarian-refiner-mol-eyes-non-russian-crude-contingencies>.

③ “PowerGlobe Qatar Books All Free Capacities at Croatia’s Krk LNG Terminal for Next 3 Years,” IENE, 15 June 2020, <https://www.iene.eu/powerglobe-qatar-books-all-free-capacities-at-croatias-krk-lng-terminal-for-next-3-years-p5740.html>.

④ Szymon Kardaś and Andrzej Sadecki, “New Hungarian-Russian Gas Agreement,” OSW, 29 September 2021, <https://www.osw.waw.pl/en/publikacje/analyses/2021-09-29/new-hungarian-russian-gas-agreement>.

⑤ Oksana Kobzeva, “Russia’s Pipeline Gas Exports to Europe Fall by 44% to the Lowest in Decades,” Reuters, 30 December 2025, <https://www.reuters.com/business/energy/russias-pipeline-gas-exports-europe-fall-by-44-lowest-decades-2025-12-30/>.

匈牙利对俄罗斯能源的依赖通过长期合同安排与核能合作被进一步制度化,形成程度较高的依赖锁定。尤其是核能合作已超出单纯燃料供应关系,涵盖技术、建设、融资和未来运行的长期制度嵌入,使匈牙利成为三个案例中对俄能源依赖锁定程度最高的国家。

天然气领域的长期合同构成最为直接且刚性的锁定机制。2021年,匈牙利电力公司(MVM)和俄罗斯天然气工业股份公司旗下子公司俄罗斯天然气出口公司(Gazprom Export)签署了为期15年的天然气供应新协议,合同延续至2036年,年供应量约45亿立方米,主要通过“土耳其溪”天然气管道及塞尔维亚—匈牙利管道输送。^①这一安排不仅维持了长期俄气供应,也降低了俄气进入匈牙利对乌克兰过境体系的依赖。2022年欧洲天然气市场剧烈波动期间,匈牙利又获得俄罗斯追加供应。^②长期合同将俄罗斯天然气供应转化为具有约束力的商业安排,使供应来源转换同时涉及合同履行与退出成本问题,从而提高了既有关系的调整门槛。

核能合作是匈牙利对俄罗斯能源依赖中层次最深、替代难度最大的锁定机制。俄罗斯与匈牙利核能合作所形成的约束更具结构性,不仅涉及燃料供应,还延伸至反应堆技术体系、融资安排以及后续的运行维护机制,形成一种跨周期、长期化且不易逆转的制度嵌入。匈牙利保克什核电站现有四台俄罗斯设计的VVER-440型机组,长期使用俄罗斯技术和燃料供应体系,其运行本身已经形成较强的技术路径依赖。^③燃料组件设计、反应堆运行参数与核安全监管要求之间具有较强的专属性,燃料供应短期内不能随意替换,是与既有反应堆技术体系紧密耦合的关键环节。保克什核电站扩建项目则将这种依赖由既有机组运行扩展至未来核电

① Szymon Kardaś and Andrzej Sadecki, “New Hungarian–Russian Gas Agreement”.

② Alexander Ryumin, “Russia Starts Delivering Extra Gas to Hungary—Budapest,” *The Moscow Times*, 14 August 2022, <https://www.themoscowtimes.com/2022/08/14/russia-starts-delivering-extra-gas-to-hungary-budapest-a78563>.

③ Martin Vladimirov et al., “The Last Stronghold: Hungary Can Complete Europe’s Energy Decoupling from Russia,” Center for the Study of Democracy, 19 March 2026, <https://csd.eu/publications/publication/the-last-stronghold/>.

体系建设。根据俄匈 2014 年达成的政府间协议,俄罗斯国家原子能公司负责建设两台 VVER-1200 型机组,项目总投资约 125 亿欧元,其中约 80% 由俄方提供国家贷款。^① 该项目覆盖反应堆建造、资金支持、燃料保障、技术维护和运行服务等,形成了全链条依赖关系。一旦新机组建成投运,匈牙利将在未来数十年内继续依赖俄罗斯提供关键核技术与相关服务,其电力体系的重要组成部分也将持续嵌入俄罗斯主导的技术与制度网络之中。

核能领域显示出匈牙利依赖锁定与捷克、斯洛伐克的性质差异。三国核电体系均建立在俄罗斯设计的 VVER 型反应堆技术基础之上,但捷克和斯洛伐克主要面对的是机组燃料供应和技术体系的存量锁定,匈牙利则在维持既有 VVER-440 型机组运行的同时,通过保克什核电站扩建项目将俄方技术、建设和融资进一步嵌入未来核电体系。由此,其核能依赖进一步延伸,覆盖未来数十年的能源供应。

因此,匈牙利的依赖锁定不仅表现为既有关系退出成本较高,还具有明显的跨周期延续性。天然气长期合同提高了中短期调整成本,核能项目则将部分依赖关系延伸至更长时间段,二者共同压缩了快速解除对俄能源关系的政策空间,显著降低了国家在能源转型中的政策灵活性,并使外部供应方的影响力以遗留且稳定的形式持续存在。

3. 政府政策选择: 主动维持既有对俄能源关系

欧尔班政府能源政策选择受到地缘政治、经济利益和政党政治的共同影响。在较高退出成本的结构条件下,欧尔班政府将维持俄罗斯能源供应视为保障能源安全、控制能源价格和维护政策自主性的重要手段,并据此争取欧盟政策豁免、延续长期合同和推进既有核能合作。

欧尔班政府长期强调,作为内陆国家,匈牙利在油气运输通道和基础设施方面面临特殊约束,快速停止俄罗斯能源进口可能推高能源价格并损害国内经济。因此,匈牙利政府并未将俄罗斯能源界定为需要尽快消除的安全风险,而是更多

^① Krisztina Than, "Special Report: Inside Hungary's \$10.8 Billion Nuclear Deal with Russia," Reuters, 30 March 2015, <https://www.reuters.com/article/world/special-report-inside-hungarys-108-billion-nuclear-deal-with-russia-idUSKBN0MQ0MO/>.

将其视为保障供应稳定和维持低能源价格的重要来源。在这一叙事下,替代能力不足和较高退出成本不仅构成政策调整的客观约束,也成为匈牙利反对统一去俄化节奏、争取政策例外的重要依据。

从经济利益角度来看,俄气长期合同、俄油炼化适配、替代线路成本争议以及保克什核电站扩建项目的利益网络,共同提高了能源去俄化的现实代价。匈牙利的能源政策并非孤立的国家决策,而是与国内关键企业,尤其是围绕匈牙利石油天然气股份有限公司以及保克什核电站扩建项目形成的国家资本和政府项目网络紧密相关。有研究指出,匈牙利获得的制裁豁免被部分转化为维持既有利润结构和供应链安排的工具,对于执政集团而言,放弃这些合作可能意味着整个国内能源利益格局的重塑。^①

从政党立场看,青年民主主义者联盟(简称“青民盟”)的主权主义和反布鲁塞尔叙事,为维持对俄能源关系提供了稳定的意识形态框架。青民盟在欧尔班政府执政时期逐步形成了强调国家主权与国家利益、对超国家治理保持警惕的政治框架。^② 欧盟常常被塑造为干预匈牙利内政、侵蚀国家自主性的外部权力中心。对俄能源关系则被表述为捍卫国家自主决策权的一部分,即反对布鲁塞尔强迫匈牙利放弃廉价能源。^③ 这种政党立场还与青民盟的选举政治密切相关。匈俄能源合作在欧尔班政府时期实际上成为其国内政治中的一项重要筹码,用以回应民众对生活成本、社会稳定和国家安全的焦虑。^④ 从制度政治角度来看,匈牙利频繁使用

① Isaac Levi et al., “The Last Mile: Phasing Out Russian Oil and Gas in Central Europe”.

② Patrick Müller and David Gazsi, “Populist Capture of Foreign Policy Institutions: The Orbán Government and the De-Europeanization of Hungarian Foreign Policy,” *Journal of Common Market Studies*, Vol.61, No.2, 2023, pp.397–415.

③ “‘Stop Brussels’: European Commission Responds to Hungarian National Consultation,” European Commission, 27 April 2017, https://commission.europa.eu/publications/stop-brussels-european-commission-responds-hungarian-national-consultation_en; “FM: Next Week’s Meeting of EU’s Energy Council Is Expected to See a ‘Big Battle’,” About Hungary, 16 June 2025, <https://abouthungary.hu/news-in-brief/fm-next-week-s-meeting-of-eu-s-energy-council-is-expected-to-see-a-big-battle>.

④ Andrzej Sadecki, “Hungary’s Campaign against the West’s Russia Policy,” OSW, 28 September 2022, <https://www.osw.waw.pl/en/publikacje/analyses/2022-09-28/hungarys-campaign-against-west-russia-policy>.

否决权在欧盟内部进行“软挟持”,即通过一致同意机制,把本国的利益议题上升为欧盟整体决策的交换条件。此举与其政党化治理风格高度一致,2022 年石油豁免谈判、2025 年围绕俄罗斯天然气经乌克兰过境运输及对俄制裁续期的施压,都体现出同一逻辑。^①

2026 年 5 月毛焦尔·彼得(Magyar Péter)就职后,匈牙利能源政策取向出现调整。新政府提出推进能源来源多元化,并对保克什核电站扩建项目的融资、成本和实施条件进行重新审查,对既有俄匈能源合作的政策选择已不同于欧尔班政府时期。^②然而,这一政策调整并未立即消除既有能源关系形成的结构性约束。毛焦尔政府在推进供应多元化的同时,仍维持俄罗斯油气进口,并于 2026 年 9 月寻求延长与俄罗斯油气使用相关的美国制裁豁免。^③因此,政府更迭可以改变既有政策空间的运用方式,但长期合同、基础设施适配和核能合作等结构条件并不会随政府更替同步消失,其调整仍受到转换成本和时间条件的约束。

总体来看,匈牙利较为有限的有效替代能力与天然气合同、核能合作形成的深度锁定,共同提高了既有对俄能源关系的退出成本。在此结构条件下,政府并未利用有限的替代空间加快解除依赖,而是通过政策豁免、长期合同和核能合作主动维持部分既有关系,使其形成的结构脆弱性未能随欧盟制度化去俄化进程充分消解,并继续影响能源政策及对欧政策选择。由此,能源关系的存续继续伴随较高的退出成本,并被纳入政府对能源安全、价格与欧盟政策的权衡,俄罗斯能源影响力因而持续存在。

① Patrick Müller and Peter Slominski, “The Soft Hostage-Taking of EU Foreign Policy: Hungary’s Rule of Law Conflict with the EU and Russia’s War against Ukraine,” *Journal of European Public Policy*, Vol.33, No.3, 2026, pp.740-766.

② Gergely Szakacs and Anita Komuves, “Hungary to Review Paks Nuclear Plant Expansion, Ministerial Nominee Says,” Reuters, 11 May 2026, <https://www.reuters.com/world/hungary-review-paks-nuclear-plant-expansion-ministerial-nominee-says-2026-05-11/>.

③ Gergely Szakacs, “Hungary Looking to Extend US Sanctions Waiver on Russian Energy,” Reuters, 24 September 2026, <https://www.reuters.com/business/energy/hungary-looking-extend-us-sanctions-waiver-russian-energy-2026-09-24/>.

结 论

在欧盟能源制度化去俄化持续推进的背景下,俄罗斯在中东欧的能源影响力遗留总体明显收缩,但这种收缩并未在成员国之间同步发生。本文以捷克、斯洛伐克和匈牙利为比较案例,将欧盟制度化去俄化作为共同制度约束,考察国家能源结构条件与政府政策选择如何影响既有对俄能源关系的解除进程。研究发现,俄罗斯能源影响力遗留的国家间差异,不能由能源依赖程度或欧盟共同制度压力单独解释,而是能源替代能力、依赖锁定程度与政府政策选择共同作用的结果。能源替代能力决定成员国能否获得现实可行的替代来源与运输通道,依赖锁定程度影响既有关系的退出成本和调整周期,二者共同决定政府调整对俄能源关系的政策空间;政府政策选择则决定这一空间如何被实际利用,并通过在解除既有能源关系时采取加快、延缓或维持的方式,影响能源依赖国结构脆弱性及其政策约束的消解程度,最终形成俄罗斯能源影响力不同程度的遗留。

以上三个中东欧国家的案例呈现出明显不同的机制路径。其一,历史形成的高能源依赖并不必然意味着高退出锁定。捷克虽然曾高度依赖俄罗斯能源,但较强的替代能力、相对可解除的锁定结构与政府主动削弱政策相互作用,使既有结构脆弱性快速下降,政策约束基本解除。其二,运输通道多元化并不等同于拥有有效的能源替代能力。斯洛伐克虽然拥有较为多元的跨境通道,但长期合同、替代成本和核能技术锁定提高了关系退出成本,政府因而采取缓冲调整路径,使俄罗斯能源影响力呈现部分遗留。其三,结构条件限定政策空间,但并不能决定政府如何使用这一空间。匈牙利虽然存在非俄能源替代路径,但较高的跨周期锁定与政府主动维持政策相互作用,使部分既有能源关系得到延续,并通过长期合同与核能项目向更长时间段扩展,俄罗斯能源影响力因而持续存在。

三国比较进一步表明,能源联系的延续本身并不等同于俄罗斯能源影响力的持续,关键在于既有能源关系是否仍然形成难以在可接受时间和成本内解除的结构脆弱性,以及这种脆弱性是否继续对国家政策选择构成现实约束。这一点也是

区分能源贸易、能源依赖与能源影响力的关键。俄乌冲突后,俄罗斯能源在欧洲总体市场地位下降,但长期合同、特定运输通道、炼化体系和核能技术等既有关系的解除速度并不一致。当替代能力提高、锁定关系松动且政府主动推进替代时,原有结构性约束可以迅速消解;反之,当替代成本较高、依赖锁定较深,且政府选择维持既有关系时,这种结构性约束便可能继续存在。因此,本文所讨论的能源影响力遗留,本质上不是俄罗斯能源贸易份额的简单剩余,而是既有不对称能源关系在制度化去俄化过程中尚未被消解的政策约束。

上述比较也进一步说明了欧盟共同制度约束与成员国能动性之间的关系。欧盟制度化去俄化通过共同政策目标、成员国义务和监督机制,持续压缩维持传统俄欧能源关系的制度空间,但共同制度压力并不会自动产生一致的国家政策。欧盟制度约束主要决定成员国能源调整方向,国家能源结构决定可调整的现实空间,而政府政策选择则决定这一空间被用于加快退出、缓冲调整还是维持既有关系。因此,成员国的能动性表现为在既有能源结构与区域制度共同限定的政策空间内,通过不同政策排序和调整方式影响制度压力的实际转化结果。由此,本文不仅解释了俄罗斯既有能源影响力为何在中东欧呈现差异化遗留,也进一步说明,在共同区域制度约束下,成员国既有结构条件所形成的政策空间及政府对这一空间的不同运用,是理解共同制度目标产生差异化国家政策结果的重要因素。

2027 年前后的欧盟天然气禁令将进一步提高共同制度约束的强度,也为观察本文机制在更强制度压力下如何演化提供了新的情境。根据欧盟于 2026 年通过的第 2026/261 号条例,俄罗斯液化天然气长期合同进口将自 2027 年 1 月 1 日起全面禁止,管道天然气长期合同进口原则上自 2027 年 9 月 30 日起禁止,个别成员国在特定条件下最迟可延至 2027 年 11 月 1 日。这意味着,成员国通过长期合同、过渡安排和既有运输通道维持俄罗斯天然气进口的制度空间将进一步收窄,俄罗斯既有能源影响力的消解将进入新的阶段。

从本文的分析框架看,随着欧盟能源去俄化由政策目标进一步转化为具有明确退出时限的制度约束,三国在俄罗斯天然气直接进口层面将面临日益趋同的制度环境,但这并不意味着俄罗斯既有能源影响力将同步消失。对于捷克而言,由

于替代通道、供应来源和核燃料多元化已取得较大进展,新的制度约束将进一步强化其既有调整方向,俄罗斯能源形成的结构性政策约束将继续消解。斯洛伐克则面临更明显的调整压力。随着长期俄气合同和过渡安排的制度空间收窄,原有以合同延续和过渡安排为核心的缓冲路径将受到直接压缩,能源调整将更多转向替代来源扩展与结构性退出。但长期合同、替代成本和核能技术等既有锁定仍可能延缓其结构脆弱性的完全消除。匈牙利的情况则更为复杂。2026 年政府更迭后,新政府对既有俄匈能源合作的政策取向已经出现调整。就结构条件而言,欧盟的俄罗斯天然气退出安排将进一步压缩匈牙利长期俄气合同和南向通道的政策空间。但长期合同、既有基础设施及核能合作形成的结构性约束并不一定会随政府更迭同步消失。保克什核电站扩建项目所形成的技术、融资和长期项目锁定,将使核能成为观察俄罗斯能源影响力由传统油气贸易向高退出成本关系集中转移的关键领域。

综上,2027 年后的欧盟能源去俄化并不意味着俄罗斯能源影响力将在成员国之间同步归零,更可能推动其载体和表现形式发生转换。随着直接天然气贸易受到制度性压缩,俄罗斯能源影响力遗留将进一步向核能技术、长期项目、合同退出成本及其他高锁定关系集中。相应地,成员国之间的差异也将从是否继续进口俄罗斯能源,逐步转向直接能源联系解除后,既有结构脆弱性及政策约束是否同步消解。这意味着,欧盟能源去俄化正在从能源来源替代进入依赖结构解除的新阶段,而成员国能否将制度压力转化为结构性脱钩,仍将取决于其能源结构所提供的政策空间及政府对这一空间的实际运用。

(作者简介:杨睿,上海外国语大学上海全球治理与区域国别研究院博士研究生,上海外国语大学俄罗斯东欧中亚学院讲师;责任编辑:张海洋)