

波俄能源的非对称相互依赖与波俄关系

——以“北溪-2”能源项目为例

王弘毅 张子琰

【内容提要】 波俄关系自冷战结束以来，经历了“重启—紧张—缓和—再紧张”等多次跌宕起伏，其中夹杂在两国之间的历史纠葛、地缘政治攻守以及背后的大国博弈等因素已经成为影响波俄关系的惯常性变量。然而，这些并不能有效解释牵动当前波俄关系敏感神经的波动性变量是什么。在乌克兰危机之后，随着俄罗斯“北溪-2”项目的启动，波兰长久以来对俄罗斯能源的不对称依赖不断扩大，成为俄罗斯对波兰施加政治影响的武器。本文从能源视角出发，通过敏感性与脆弱性两个核心变量构建波俄能源不对称性相互依赖关系的分析框架，试图解释俄罗斯在启动“北溪-2”项目之后，依赖较大国波兰努力降低或摆脱对俄能源脆弱性依赖可能的政策回应及其对双边关系可能产生的经济与政治影响。

【关键词】 “北溪-2” 能源政治 非对称相互依赖 波俄关系

【作者简介】 王弘毅，华东师范大学中东欧研究中心博士研究生；张子琰，华东师范大学俄罗斯研究中心硕士研究生。

一 文献综述

21世纪以来，波俄双边关系历经考验，从“橙色革命”、俄格冲突、斯摩棱斯克空难事件，到乌克兰危机，这些事件都在一定程度上重新唤起了影响波俄关系的惯常性变量。自冷战结束以来，关于波俄关系的论述，不论是学界还是波兰或俄罗斯学界的主流观点都集中在历史纠葛、地缘政治、大国博弈等因素上。少有学者从能源视角出发，将波俄能源合作中的不对称相互依赖关系作为影响当前波俄关系的重要变量加以详尽分析。

首先，从历史角度看，波俄关系中的历史纠葛至今无法抹去，已经成为波兰

国内民族主义者反俄仇俄的历史性记忆。自 1772 年波兰第一次遭受俄普奥瓜分之后，就已经埋下仇恨的种子，成为横在波俄关系之间一以贯之的因素。其次，夹缝中的地缘宿命，使波兰始终无法摆脱来自俄罗斯的地缘政治威胁和大国博弈的命运，这导致俄罗斯至今仍被波兰视为危险的近邻。然而，这些影响波俄关系的传统因素并不能有效解释当前波俄关系的波动原因。因此，该文从能源视角出发，探究乌克兰危机之后影响波俄关系的能源因素显得更具现实意义。

国内学术界对于波俄关系的论述主要体现以下几个分析视角。第一，来自可能复活的帝国主义的地缘威胁^①。第二，波俄关系中的乌克兰因素，以及中东欧地区的大国博弈^②。第三，多数学者通过历史、地缘和能源等多个视角，面面俱到地分析了波俄关系的变化^③。

具体到能源视角上，少数学者在其文章中仅将能源因素作为波俄关系的影响因素之一加以考察，均未详细展开分析。熊昊指出，2006 年年初爆发的俄乌天然气冲突造成了整个欧洲的能源恐慌，此次能源危机对波兰的冲击尤为深刻，将波兰对俄能源的不对称依赖暴露无遗^④。这直接影响了图斯克政府上台之后的对俄积极政策。赵艳霞等则将“波兰对俄能源的高度依赖视作影响波兰国家的一个主要外部威胁”^⑤。王一诺认为能源领域的较量是影响波俄关系的重要因素之一，即波兰一直积极借助入盟契机逐渐摆脱对俄能源单一依赖，而俄罗斯则不遗余力地保持其在能源上的垄断地位。朱晓中指出，俄波关系是俄罗斯与所有中东欧国家关系中最复杂和曲折的一组，导致两国关系持续紧张的原因之一就是能源问题^⑥。此外，郭洁在《近二十年波兰外交转型刍议》一文中梳理了从冷战结束至 2011 年近 20 年左右的波兰外交转型历程，指出“能源问题——无论是冷战期间还是冷战后，波兰对苏（俄）的天然气高度依赖局面始终没有扭转”^⑦。

国外学者对波俄关系的研究关注度要高于国内，研究成果也更为丰富。遗憾

① 赵艳霞、唐更田：《21 世纪初波兰的东方政策及其制约因素》，载《俄罗斯学刊》2013 年第 4 期。

② 张健：“中东欧地缘政治新态势”，载《现代国际关系》2016 年第 6 期；尹绍伟：《波兰总统选举后俄波关系走向分析》，载《吉林省教育学院学报》2011 年第 1 期。

③ 王一诺：《冷战后中东欧国家与俄罗斯关系研究》，博士学位论文，中国社会科学院 2012 年，第 75~77 页；朱晓中：《从铁板一块到市场细分——普京时期俄罗斯对中东欧国家政策》，载《俄罗斯中亚东欧研究》2008 年第 3 期。

④ 熊昊：《变与不变间的波兰——图斯克新政府外交政策走向》，载《俄罗斯中亚东欧研究》2008 年第 4 期。

⑤ 赵艳霞、唐更田：《21 世纪初波兰的东方政策及其制约因素》。

⑥ 朱晓中：《从铁板一块到市场细分——普京时期俄罗斯对中东欧国家政策》。

⑦ 郭洁：《近二十年波兰外交转型刍议》，载《俄罗斯研究》2012 年第 1 期。

的是，绝大多数学者的分析视角仍然集中在影响波俄关系的传统议题上：首先是历史纠葛问题，其次是地缘担忧，最后是乌克兰问题和其他现实性利益纠纷问题（包括能源政治）。第一，俄罗斯作为侵略者这一刻板印象的历史性记忆，以及波兰曾经作为欧洲强国的大国情结长久地存在于波兰人的心中。莫斯科国立外交学院的安娜·切尔诺娃指出，现代波兰的外交仍受到历史上立陶宛波兰公国、俄罗斯帝国和苏联时代刻板印象的影响^①。罗蒙诺索夫北方（北极）联邦大学的米哈伊尔·苏普鲁恩在《波兰与俄罗斯：地区安全方面》中分析，波兰对外政策呈现出这样的特点：一方面积极参与欧洲一体化进程，另一方面也表现出了在中欧和东欧次区域的野心。波兰的“东方伙伴”战略将俄罗斯排除在外，对俄罗斯总是怀有警惕之心。此外，俄罗斯国立旅游服务大学的波斯特尼科夫认为，波兰的东方政策中民族中心主义占了极大的比重，波兰总梦想成为东欧区域大国。其中立陶宛、白俄罗斯和乌克兰则被其视为这一地缘抱负中的重要利益区和政治伙伴。而俄方认为，波兰时常将俄罗斯视作阻碍其实现这一地缘梦想的敌人^②。持相同观点的下诺夫哥罗德国立大学维尔施宁分析了现代波俄关系中的历史因素，认为改善波俄关系的一个阻碍就是波兰民众普遍认为他们自己是苏联专制历史的牺牲品^③。美国杜兰大学政治系教授雷德蒙·塔拉斯指出影响波俄关系的核心因素之一是来自波兰的“恐俄症”^④。

第二，地缘政治博弈引发了波兰对俄罗斯可能复活帝国主义的担忧。俄罗斯高等经济大学的奥菲采洛夫-别里斯基教授指出，波兰和俄罗斯的命运总是互相羁绊，外部影响因素层出不穷。诸如美国“9·11”恐怖袭击事件、乌克兰“橙色革命”、俄罗斯与格鲁吉亚的武装冲突、乌克兰危机等都对波兰与俄罗斯的关系造成了重大影响——其中大部分是增加了双方的不信任和警惕情绪^⑤。

第三种观点集中在乌克兰危机带来的波兰对俄罗斯的扩张担忧与现实性利益的考量。格达尼综合技术大学学者克里斯蒂娜·戈木尔卡的统计数据反映出群众

① Чернова А. В. "Восточная политика" Польши: от концепции "УЛБ" до "Восточного партнерства" // Вестник МГИМО Университета, №. 6 (33), 2013.

② Постников Н. Д. Этноцентризм как исторический императив Польши в отношении с восточными соседями // Вестник ассоциации вузов туризма и сервиса, no. 3, 2009.

③ Вершинин А. О. Исторические и политические проблемы в современном аспекте взаимоотношений России и Польши // Символ науки, no. 9-2, 2016.

④ [美] 雷蒙德·塔拉斯:《波兰的长期恐俄症? 精英和大众态度的比较》, 孙超译, 载《俄罗斯研究》2014年第1期。

⑤ Офицеров-Бельский Д. В. Россия и Польша: неизбежное соседство? // Вестник МГИМО Университета, 2014, 6 (39), 18-28.

普遍十分关心波兰自身经济、政治和领土安全的情绪。媒体则大多十分担忧俄罗斯的强势扩张对乌克兰造成的打击会殃及波兰^①。别尔哥罗德大学的叶尔菲莫娃分析了乌克兰局势对俄罗斯和波兰的经济的影响。由于俄乌关系的恶化，乌克兰面临制裁，波兰的能源、旅游业、边境安全等有可能受到波及^②。

第四种观点则是综合了政治、经济、安全、文化与历史等多重因素。例如，华沙大学国际政治系的克莱巴通过对《波兰对欧洲和后苏联空间政策的理念基础》这一官方文件的分析，总结出波兰人对欧洲和原苏联地区战略形势的看法：害怕俄罗斯的新帝国主义政策、否认中欧和东欧国家作为权力政策对象的想法、对西方邻国与俄罗斯可能达成的秘密协议感到担忧、希望尽快融入西方军事同盟一体化结构之中以及追求在中东欧次区域的领导者地位^③。利夏科维奇认为政治、经济、能源、安全、历史和文化是影响俄罗斯与波兰关系的决定性因素，两国关系不稳定的原因主要是双方自身定位的不对等和对欧洲秩序的期望有冲突^④。

通过简要的学术梳理发现，国外学者对波俄关系的分析视角主要聚焦于历史纠葛、主权关切、地缘政治博弈、领土安全以及波兰的大国梦想等因素，对于近年来波俄能源关系仍然缺乏关注。

二 波俄能源关系中的敏感性与脆弱性

（一）波俄能源非对称相互依赖中的敏感性

一般而言，依赖是指为外力所支配或受其巨大影响的一种状态，相互依赖指的是以国家之间或不同国家的行为体之间相互影响为特征的情形^⑤，而完全均衡的相互依赖很少出现，大多数情况下是非对称性依赖（asymmetries in dependence）。在这组依赖关系之中，依赖性较小的行为体通常可以从相互依赖中获得权力，即

^① Гомулка Кристина, Польская пресса о российско-украинских отношениях и событиях в Крыму//Историческая и социально-образовательная мысль, No. 2, 2014.

^② Елфимова М. С. Влияние ситуации на Украине на экономику России и Польши В сборнике. Молодежь и научно-технический прогресс Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых. 2014. С. 172 - 176.

^③ Корэйба Я. В. Концептуальные основы внешней политики Польши в отношении европейских стран постсоветского пространства Вестник МГИМО Университета, No. 6, 2011, С. 234 - 240.

^④ Лисякевич Р. Основные причины обострения отношений между польшей и Россией, Современная Европа. 2015. No 6 (66). С. 99 - 113.

^⑤ [美] 罗伯特·基欧汉、约瑟夫·奈：《权力与相互依赖》，门洪华译，北京大学出版社 2012 年版，第 9 页。

在涉及双方利益的某些问题上掌握讨价还价的主动权。此外，这种权力通常被视为对资源的控制或结果的潜在影响；这使得依赖性较小的一方时常具备较强的权力资源，并且该行为有能力促动变化或以变化相威胁^①。

非对称依赖中的敏感性是指：“某政策框架内作出反应的速度，即一国变化导致另一国发生有代价变化的速度有多快，所付出的代价有多大。”^② 从表 1 数据可以看出，在波俄能源关系中，德国作为俄罗斯天然气出口的最大市场，其出口占比达到 32%。排在第二到第六位的分别是土耳其、意大利、白俄罗斯、荷兰、匈牙利，合计占俄罗斯天然气出口的 46%，前六名国家总共占到了 78%。而波兰排在第七位，占比仅为 5%。由此可见，俄罗斯能源经济对德国的天然气需求量波动性十分敏感，其次是土耳其和意大利，而波兰的需求量对俄罗斯的能源经济影响较小。因此从天然气供应市场维度来看，俄罗斯对波兰的敏感性依赖较小。

表 1 2017 年俄罗斯天然气主要出口国家

序号	国家	出口（百万立方米）	出口占比
1	德国	71 981	32%
2	土耳其	28 556	13%
3	意大利	27 429	12%
4	白俄罗斯	19 014	8%
5	荷兰	14 680	7%
6	匈牙利	12 698	6%
7	波兰	10 317	5%
8	日本	9 705	4%
9	法国	9 230	4%
10	捷克	8 889	4%

数据来源：Natural Gas Information 2018, International Energy Agency, https://www.oecd-ilibrary.org/energy/natural-gas-information-2018_nat_gas-2018-en

对波兰而言，长久以来高度依赖俄罗斯的能源供应，对方的能源政策直接牵动波兰经济的敏感神经。2007 年《波兰共和国国家安全战略》明确指出波兰的

① [美] 罗伯特·基欧汉、约瑟夫·奈：《权力与相互依赖》，门洪华译，北京大学出版社 2012 年版，第 11 页。

② 同上，第 12 页。

能源来源结构过于单一，已经对国家安全构成了威胁^①。多年来，波兰作为俄罗斯天然气输往欧洲的中转国之一，一直享有价格优惠。然而，2004年两国关系恶化，波兰能源安全立刻遭到俄方的制裁威胁^②。此外，波兰每年消耗大约150亿立方米的天然气。它自己只能够生产其中的三分之一左右，其余通过进口获得^③。从表2数据来看，2015~2017年，俄罗斯是波兰最主要的天然气进口来源国，2015年进口占总进口量的73%，2016年小幅上升到74%。值得注意的是在2017年，进口占比发生了较大幅度的下跌，原因在于波兰在乌克兰危机之后积极推行的天然气进口多元化战略收到了一定成效。但是，波兰从俄罗斯进口的天然气比例仍然维持在2/3左右。

表2 2015~2017年波兰天然气主要进口国

年份	从俄罗斯进口（百万立方米）	进口总量（百万立方米）	进口占比
2015	8 786	12 121	73%
2016	10 902	14 679	74%
2017	10 317	15 727	66%

数据来源：Natural Gas Information 2018, International Energy Agency, https://www.oecd-ilibrary.org/energy/natural-gas-information-2018_nat_gas-2018-en

（二）波俄能源非对称相互依赖中的脆弱性

相互依赖的脆弱性强调的是政治层面，即一国针对外部变化进行政策调整的代价有多大——取决于各行为体获得替代选择的相对能力及其付出的代价。以石油进口为例，进口占总需求量35%的两国似乎对石油价格的上涨同样敏感，但如果其中一个国家可以付出适中的代价转向国内资源，而另一个国家则没有这种替代选择，那么后者的脆弱性大于前者^④。具体到波俄能源关系中，在“北溪-2”项目运行之前，俄罗斯对欧出口天然气的主要线路有七条（见表3）。

① Государственная стратегия безопасности Республики Польша (Варшава, 2007 года), <http://constitutions.ru/archives/5604>。

② 郭洁：《近二十年波兰外交转型刍议》。

③ Политика и немного бизнеса. Польша заключила контракт на поставки СПГ из США, ТАСС, 18 октября, 2018г. <https://tass.ru/ekonomika/5687207>。

④ [美] 罗伯特·基欧汉、约瑟夫·奈：《权力与相互依赖》，第13页。

表 3 俄罗斯对欧出口天然气的主要线路

名称	线路	管道长度 (公里)	输气能力 (亿立方米/年)	建成投产或 计划运行时间
“兄弟”天然气管道	俄罗斯—乌克兰—斯洛伐克—捷克— 德国—法国—瑞士等	4 451	240	1967 年
	俄罗斯—乌克兰—斯洛伐克—奥地利— 匈牙利—意大利等			
“北极光” 天然气管道	俄罗斯—白俄罗斯—波兰— 乌克兰—立陶宛等	7 377	460	1985 年
“联盟” 天然气管道	北线：俄罗斯—乌克兰—波兰— 德国—法国	1 780	280	1978 年
	南线：俄罗斯—乌克兰—摩尔多瓦—罗 马尼亚—保加利亚—马其顿—土耳其等			
“亚马尔—欧洲” 天然气管道	俄罗斯—白俄罗斯—波兰—德国	2000	329	2006 年
“蓝溪” 天然气管道	俄罗斯—黑海海底—乌克兰—摩尔多瓦— 罗马尼亚—保加利亚—土耳其	1 213	160	2003 年
“北溪” 天然气管道	俄罗斯列宁格勒州维堡港—波罗的海— 德国格赖夫斯瓦尔德	1 224	第一条：550 第二条：550	2012 年第一条 2019 年第二条
“土耳其溪” 天然气管道	俄罗斯—黑海海底—土耳其— 东南欧（两条线路）	930	两条各 157.5， 合计 315	总体计划完成 时间：2019 年底

表格为作者自制，数据来源：<http://www.gazprom.com/projects/>

事实上，俄罗斯对波兰的脆弱性依赖主要表现是对波兰过境天然气管道线路的依赖。当前，俄罗斯通过陆路运往欧洲的天然气管道共有四条，分别是“兄弟”天然气管道、“北极光”天然气管道、“联盟”天然气管道、“亚马尔—欧洲”天然气管道，总计年输气能力达到 1 309 亿立方米。国际能源署数据（IEA）显示，俄罗斯 2017 年天然气总出口量约为 2 255 亿立方米，以上四条管道运气能力大约占俄罗斯出口总量的 58%。其中途经波兰的线路有三条，分别是“北极光”天然气管道、“联盟”天然气管道（仅一条过境）和“亚马尔—欧洲”天然气管道。这三条线路运气能力大约占俄罗斯出口总量的 47% 以下。“兄弟”天然气管道过境乌克兰，由于 2014 年乌克兰危机的发生，这条线路输送的稳定性受到威胁。以俄罗斯最大的客户——德国市场为例，俄罗斯输往德国最主要的天然

气输送路线是“亚马尔—欧洲”和“北溪”^①。如果俄罗斯想完全绕开波兰将天然气输送到德国市场，时机尚未成熟。因为在“北溪-2”投产之前，俄罗斯当前现已投产的绕过波兰“北溪”天然气管道年运气能力只能达到550亿立方米，而2017年俄罗斯对德国的天然气出口量约为720亿立方米。

此外，当前俄罗斯输往德国的最大陆上天然气管道项目“亚马尔—欧洲”管道也倚重波兰。该管道的俄罗斯段长为402公里，有三个加压站。过境白俄罗斯的长度为575公里，有5个加压站可供运营，该段的控制权掌握在俄罗斯天然气工业公司手中。然而，管道过境波兰部分最长，达到了683公里，包括5个加压站^②。该段是由欧波天然气公司（Europolgas）掌握，而波兰石油天然气公司（PGNiG）是欧波天然气公司的最大股东。因此，波兰石油天然气公司是“亚马尔—欧洲”管道波兰段的实际控制者，其占股份达52%，另外48%的股权由俄罗斯天然气工业公司拥有。此前，波俄双方各持有50%股份。掌握“亚马尔—欧洲”天然气管道的控制权对波兰的能源地位具有重要的战略意义。

由此可见，俄罗斯当前对欧天然气出口线路对波兰具有较大的脆弱性依赖。相比而言，截至2017年之前，基于俄罗斯在波兰能源市场的垄断地位，其中包括对于价格制定权的掌控，波兰对俄罗斯的脆弱性依赖更大。一旦俄罗斯提高能源价格或中断对波兰的油气供应，波兰在短期内将无法拿出实质性的天然气进口替代方案。

三 “北溪-2”与波俄能源非对称相互依赖关系的强化

（一）“北溪-2”的实施背景

早在20世纪90年代初，苏联石油天然气巨头（今俄罗斯天然气工业公司，以下简称俄气）开始了一项新的工程——跨越白俄罗斯将天然气出口到波兰和德国。该项目被称为“白俄罗斯链接”（Belarus Connector, BC），这是苏联解体后俄罗斯新建的最大的天然气管道项目。

^① Germany: The biggest foreign buyer of Russian gas, <http://www.gazprom.com/projects/germany/>

^② Yamal - Europe: Russian gas supplies to Western Europe, <http://www.gazprom.com/projects/yamal-europe/>

据俄官方预测,俄在 2020 年对西欧的天然气出口量将达到每年 2 000 亿立方米。然而,这个目标能否实现取决于该项目的实施环境^①。其中涉及到的过境国是主要风险之一。之前俄罗斯几乎所有输往西欧的天然气都不得不途经乌克兰。20 世纪 90 年代中期,由于途经乌克兰的运输管道遭到偷窃一度面临供应中断。进入 21 世纪以来,俄乌多次出现分歧甚至冲突,诸如 2004 年“橙色革命”,2006 年俄乌天然气争斗。在俄气的构想里,“白俄罗斯链接”主要从俄罗斯的亚马尔半岛天然气田向欧洲市场供给天然气,因此这个项目也被称为“亚马尔—欧洲”工程。俄气及其合作伙伴通过连接俄罗斯主干天然气管道,建设新的管线穿越白俄罗斯和波兰最后到达德国创建了“白俄罗斯链接”^②。从这个管线可以看出,俄罗斯选择性地避开了乌克兰,而波兰和白俄罗斯则成为了俄罗斯输往西欧广阔市场的途经地。然而,具有讽刺意义的是,试图绕过乌克兰,途经白俄罗斯的路线也是问题不断^③。以上因素构成了俄罗斯大力扩宽能源出口线路的愿望,尤其是绕开极具敏感性的原苏联共和国(乌克兰、白俄罗斯)和波兰等,从而实现直达需求量丰富的德国市场,进而输往西欧其他国家。“北溪-2”项目建设正是基于这样的历史与现实性背景。

俄罗斯和德国之间最大的天然气输送路线是“亚马尔—欧洲”和“北溪”。其中跨国的“亚马尔—欧洲”天然气管道横跨四个国家,即俄罗斯、白俄罗斯、波兰和德国。其年输气能力为 329 亿立方米。“北溪”是一条从俄罗斯到欧洲横跨波罗的海的天然气管道。由于绕过过境国,“北溪”项目为俄罗斯天然气工业股份公司提供了直接接触欧洲消费者的途径。该管道确保了俄罗斯向欧洲供应天然气的高度可靠性。2000 年 12 月,欧盟委员会将“北溪”项目列为跨欧洲能源网络(TEN-E)指南的优先项目。这种状况在 2006 年得到了重新确认。这意味着北溪项目是欧洲可持续发展和能源安全的关键。2010 年 4 月,“北溪”项目的建设在波罗的海启动。第一期北溪项目于 2011 年 11 月投入使用,第二期于 2012 年 10 月投入使用^④。2012 年 10 月,“北溪”项目的股东审查了第三和第四期天然气管道可行性研究的初步结果并得出结论,它们的建设在经济和技术上是可行

① [英]戴维·G. 维克托、埃米·M. 贾菲、马克·H. 海斯:《天然气地缘政治——从 1970 到 2040》,王震、王鸿雁等译,石油工业出版社 2010 年版,第 112 页。

② 同上,第 112 页。

③ 同上,第 114 页。

④ Nord Stream 2, <http://www.gazprom.com/projects/nord-stream/>

的。后来，第三和第四期的建设项目被称为“北溪-2”。

“北溪-2”项目是一个扩大现有北溪天然气管道的项目，该管道连接俄罗斯和德国，通过波罗的海绕过过境国：乌克兰、白俄罗斯、波兰和其他东欧以及波罗的海国家。整条管道重复北溪的路线，经过五个国家的专属经济区和领海——俄罗斯、芬兰、瑞典、丹麦和德国。建设成本估计为95亿欧元^①。它的长度是1 224公里，其运输能力是每年550亿立方米天然气。“北溪-2”的调试计划于2019年年底完成^②。该项目将由新欧洲管道公司（New European Pipeline AG）的一家合资项目公司（SEC）实施，运营商是俄气的子公司北溪公司（Nord Stream AG）。德国能源巨头意昂集团（E.ON）、荷兰皇家壳牌集团、奥地利石油天然气集团（OMV）和德国大型化工企业巴斯夫集团旗下子公司温特斯豪尔（BASF/Wintershall）等五家欧洲能源公司将提供长期融资，占项目总成本的50%，占股比为49%。另外50%的成本由俄气承担，占股比为51%^③。由于俄罗斯出口到欧洲天然气的增长，俄罗斯已经在2017年向乌克兰输送了超过900亿立方米的天然气。投资新路线正是为了尽量减少对乌克兰的依赖性。

（二）波兰降低对“北溪-2”脆弱性依赖的替代方案

为了抵消俄罗斯对波兰不断增强的不对称性相互依赖权力，降低波兰对俄罗斯能源政策的敏感性与脆弱性依赖，在俄罗斯启动“北溪-2”项目的同时，波兰也在积极推动能源进口多元化战略，即从挪威、卡塔尔和美国三国进口液化天然气。另一种可能性是建造通过波罗的海的天然气管道，进而获得来自挪威的液化天然气。但截至目前，该管道项目协议尚未签署^④。

国际能源署数据显示，2015~2017年，波兰进口俄罗斯天然气的占比从2015年的73%增加到74%，然后较大幅度下跌到66%（见表4）。造成这一现象的背后成因正是由于波兰在2015年之后开拓了新的液化天然气进口渠道以及提高了原有线路的进口量，以此降低对俄天然气的依赖程度。从表4来看，2016年波兰液化天然气进口总量从2015年的1.6亿立方米增长到2016年的11.35亿立

^① Госдепартамент вновь высказался против планов строительства "Северного потока - 2", 30 июня, 2018. <https://tass.ru/ekonomika/5337393>

^② Кому мешает газопровод "Северный поток - 2". <https://tass.ru/ekonomika/4713677>

^③ Минэнерго Польши опровергло информацию о запросе поставок газа по "Северному потоку - 2". <https://tass.ru/ekonomika/3395462>

^④ Политика и немного бизнеса. Польша заключила контракт на поставки СПГ из США. <https://tass.ru/ekonomika/5687207>

立方米，2017 年则达到了 17.52 亿立方米。液化天然气在波兰天然气进口总量中的占比从大约 1% 增加到了 11%。其中液化天然气进口来源国在 2015 年的卡塔尔、俄罗斯、荷兰和比利时四国的基础上，新增加了美国和挪威的供应渠道。2017 年后，波兰将加大从卡塔尔、美国和挪威的液化天然气进口量。

表 4 2015 ~ 2017 年波兰 LNG 进口来源国 (百万立方米)

年份	液化天然气进口总量	卡塔尔	俄罗斯	荷兰	比利时	美国	挪威	天然气进口总量 (百万立方米)
2015	126	29	2	3	0	0	160	12 121
2016	1 016	27	2	7	0	83	1 135	14 679
2017	1 540	32	1	2	93	84	1 752	15 727

数据来源: Natural Gas Information 2018, International Energy Agency, https://www.oecd-ilibrary.org/energy/natural-gas-information-2018_nat_gas-2018-en

具体而言，当前波兰能源进口多元化战略主要分布在以下几条天然气输送线路上。首先是挪威线路：2018 年波石油从挪威国家石油公司 (Equinor^①) 手中以 2.2 亿美元收购了位于挪威大陆架南部的北海天然气和凝析油田的 42.38% 股权。此次收购将帮助波石油从 2024 年起将挪威的进口天然气产量增加 5 亿立方米，并且可以将挪威天然气通过波罗的海管道输送到波兰^②。此外，波石油还计划到 2022 年将挪威的天然气产量从 2017 年的 5.5 亿立方米提高到 25 亿立方米^③。

其次，美国液化天然气为波兰提供了另一种能源供应途径。目前，波石油与美国全球液化天然气公司 (Venture Global LNG, 以下简称“美气”)^④ 签订了一份为期 20 年的合同。该协议规定了一份为期 20 年的液化天然气销售和购买合同

① Equinor 原称是 Statoil, 2018 年 3 月 15 日, 挪威国家石油公司举行新闻发布会, 宣布公司名称将从 Statoil 更改为 Equinor。挪威国家石油公司首席执行官 Eldar Saetre 在新闻发布会上说, 考虑到全球能源转型和公司未来的发展目标出发, 公司未来的战略将更加注重平等和平衡, 业务重点也将从石油和天然气发展到风能、太阳能等更广泛的能源领域。参见《挪威国家石油公司将名称从 Statoil 更改为 Equinor》, <http://no.mofcom.gov.cn/article/jmxw/201803/20180302723775.shtml>

② Польша купила долю в месторождении газа на Норвежском шельфе. <https://tass.ru/ekonomika/5689899>.

③ 《波兰 PGNiG 表示将关注波兰以外更多上游项目》, http://eip.sinopecnews.com.cn/news/content/2018-12/12/content_1727356.htm

④ Venture Global LNG 是北美液化天然气 (LNG) 的长期生产商。它的两个出口基地: 卡尔克苏山口液化天然气 (CalcasieuPassLGN) 和普拉克明县液化天然气 (PlaqueminesLNG) 将满足世界对低成本、清洁和可靠的北美能源的不断增长的需求。参见: <http://venturegloballng.com/>

的基本条款和条件，即每年为波兰供应 200 万吨液化天然气，约为再气化后的 27 亿立方米。文件已经在华盛顿特区举行的世界天然气大会（World Gas Conference）期间签署^①。与此同时，波石油负责人皮特·沃兹尼亚克在新闻发布会上表示，2022 年向波兰供应俄罗斯天然气的长期合同将就此结束^②。

第三，波兰与卡塔尔早在 2013 年就进口液化天然气已经签订了合同。根据合同，波兰将从 2015 年开始每年从卡塔尔进口 100 万吨液化天然气，2018 年之后为每年 200 万吨^③。但是价格却比俄罗斯输往欧洲的天然气高了 50%。为了摆脱对俄罗斯能源的依赖，实现能源多元化战略，波兰正在付出昂贵的代价。此外，波兰和斯洛伐克已经开通了两国之间的管道建设^④。

从相关数据来看，到 2023 年，波兰每年进口的液化天然气将达 550 万吨，经再气化后，可能达到约 75 亿立方米。而波兰当前国内天然气产量为 40 亿立方米左右。以 2017 年波兰的天然气需求量（150 亿立方米）作为参考，波兰至少还需要从俄罗斯进口 35 亿以上的天然气。因此，对于波兰而言，2023 年将成为决定波兰能源进口政策的关键时间节点^⑤。

（三）“北溪-2”强化了俄罗斯对波兰的权力效用

从“北溪-2”涉及的各方利益来看，俄罗斯积极助推的“北溪-2”项目进一步增强了波兰对俄能源政策的敏感性与脆弱性。反之，依赖较小国俄罗斯对依赖较大国波兰的非对称相互依赖权力进一步强化。

据波兰官方的回应，“北溪-2”可能对波兰能源安全造成的威胁已经被波兰政府严肃对待。波兰国际事务研究所 2018 年 7 月份的政策报告指出，“‘北溪-2’虽然一直被俄方宣称是一个‘纯商业’的项目，但难掩背后的政治意图。因为，该项目旨在重构未来几年向欧洲供应天然气的政治版图，并巩固俄罗斯在欧盟天然气市场上的地位。除了经济和市场考虑之外，天然气并不是一种简单交易的商

① 《PGNiG 与 Venture Global LNG 签署液化天然气销售和购买协议》，2018-06-27，<https://www.pnasia.com/story/215278-1.shtml>。

② Политика и немного бизнеса. Польша заключила контракт на поставки СПГ из США.

③ Польша продолжает борьбу с зависимостью от "Газпрома", 08 ноября 2018, <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2018/11/08/785959-polsha-prodolzhaet-borbu-s-zavisimostyu-ot-gazproma>

④ 《波兰和斯洛伐克已经开始建设南北天然气走廊》，<http://www.nengyuanjie.net/article/18903.html>

⑤ Польша продолжает борьбу с зависимостью от "Газпрома" . <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2018/11/08/785959-polsha-prodolzhaet-borbu-s-zavisimostyu-ot-gazproma>

品，而仍然是俄罗斯施加政治和经济层面上的压力与胁迫的主要工具之一。”^①

具体来看，在“北溪-2”项目正式运行之前，波兰对俄罗斯的能源政策的敏感性较强，脆弱性较弱；这意味着俄罗斯通过能源的非对称相互依赖对波兰施加政治影响力的权力效应较小。原因在于，波兰作为俄罗斯天然气输往德国等西欧国家主要陆上天然气运输管道——“亚马尔—欧洲”管道的必经过境国。按照波俄之间的能源合作协议，俄罗斯每年需要支付波兰一笔过境费用。另外，“亚马尔—欧洲”管道波兰段包括的 5 个加压站，都是由波石油控股掌握的，这使得波兰从俄罗斯进口天然气享受一定的特惠权和主动地位。因此，俄方不会轻易掐断输往波兰的天然气供应，波兰不必过分担心由于俄罗斯停止天然气供应或使用垄断价格而对波兰经济造成较大损失。这表明波兰对俄罗斯的脆弱性依赖较弱。但波兰 2/3 以上的天然气来自俄罗斯，因此其对俄罗斯的能源政策具有较强的敏感性依赖。

反之，俄罗斯对波兰过境国地位和市场的敏感性较弱，脆弱性较强。原因在于“北溪-2”投产之前，俄罗斯运往德国市场的陆上天然气管道必须途经波兰，暂时没有可替代方案，因此对波兰具有较强的脆弱性依赖。就波兰进口天然气占据俄罗斯出口市场比例而言，波兰只占 5%，相比于德国、土耳其等出口市场而言，相对小很多。因此，俄罗斯对波兰市场的敏感性较弱。

一旦“北溪-2”正式运行，将对波兰能源安全产生重要影响。首先，在敏感性方面：波兰对“北溪-2”项目的敏感性体现在该项目正式运行之后，其国内天然气供应遭受的影响有多快以及遭受的经济损失有多大。具体来看，第一，天然气从现有运输线路转入“北溪-2”的可能性将增加波兰过境基础设施利用的不确定性，从而对其国内的天然气网络建设产生负面影响^②。第二，波兰将因俄罗斯绕道“北溪-2”线路而损失一大笔来自“亚马尔—欧洲”管道的过境费用。同时，波兰也将丧失作为过境国地位购买俄罗斯天然气的价格特惠权。由此可见，“北溪-2”的落地将使波兰为此付出巨大的经济代价。

其次，在脆弱性方面，波兰有无可替代性能源进口方案，及其为此付出的代

^① Aleksandra Gawlikowska - Fyk, Marcin Terlikowski, Bartosz Wisniewski, Szymon Zaręba, Nord Stream 2: Inconvenient Questions, 03 July 2018, PISM Policy Paper nr 5 (165).

^② A. Łoskot - Strachota, "The case against Nord Stream 2," *Energypost*, 23 November 2015, <http://energypost.eu>

价有多大将十分关键。从上文关于波兰降低对“北溪-2”脆弱性依赖的可替代方案的论述中可以得知，波兰当前在能源进口方面的可替代性选择是液化天然气，主要来自三个国家：美国、挪威和卡塔尔。

从理论上而言，以上三个渠道截至2023年，年最大供应量为75亿立方米，然而，“北溪-2”预计的运行时间就在2019年年底，这意味着在2019~2023年之间的四年中，波兰大部分的天然气进口还需要从俄罗斯进口，脆弱性依赖进一步强化。而俄罗斯将完全可以摆脱对波兰过境国的运输依赖。即使波兰从挪威和美国大量进口液化天然气的计划得以成功落实，外界对波兰为此付出的经济成本也表示质疑。因为，来自美国的液化天然气运输距离远远大于来自俄罗斯方面。而挪威方面的天然气管道建设需要付出巨大的建设成本，其经济效益也遭到外界质疑。

相反，对俄罗斯而言，“北溪-2”既可以节省俄罗斯输往西欧国家的天然气运输成本，提高运量，也将使天然气运输成本降低50%以上。该项目将使欧洲消费者每年至少节省79亿欧元。如果全球液化天然气需求增长，这个数字可能增加到244亿欧元。此外，与过境乌克兰相比，俄罗斯天然气工业股份公司每年将节省10亿美元^①。波兰虽然也作为俄罗斯天然气出口的市场之一，但相较于以德国为代表的西欧发达国家市场而言，俄罗斯经济对波兰的能源需求波动敏感度较小。此外，“北溪-2”作为对传统过境线路的替代，有助于俄罗斯彻底摆脱对过境国的政治脆弱性依赖。俄方可通过“北溪-2”绕过过境国（主要是乌克兰、白俄罗斯、波兰等国）向欧洲出售天然气。

表5 “北溪-2”运行前后俄罗斯对波兰的非对称相互依赖权力

	运行前		运行后		俄罗斯对波兰的非对称相互依赖权力
	敏感性	脆弱性	敏感性	脆弱性	
波兰对俄能源政策	较强	较弱	极强	极强	增强
俄罗斯对波市场和过境国地位	较弱	较强	极弱	极弱	

资料来源：作者自制。

通过对比“北溪-2”对波俄双方带来的敏感性与脆弱性影响程度，可以看出在短期内（2023年之前）波兰对俄罗斯能源政策的敏感性与脆弱性有增

^① Кому мешает газопровод "Северный поток - 2". 14 сентября 2018. <https://tass.ru/ekonomika/4713677>

无减。相反，该项目进一步降低了俄罗斯对于波兰作为能源供应市场和天然气过境国的经济敏感性与政治脆弱性依赖程度。俄波在能源上不对称性相互依赖关系的进一步此消彼长，无疑强化了俄罗斯对波兰的不对称性相互依赖的权力效用。

四 俄罗斯对波非对称相互依赖权力的强化对波俄关系的影响

（一）波俄关系陷入能源安全困境

波兰能源部曾发布新闻表示强烈反对建设“北溪-2”天然气管道。与此相反的是，俄罗斯总理梅德韦杰夫却表示，“北溪-2”的实施只会改善波兰的地位，因为该管道通过德国向波兰提供逆向供应的可能性将会增加^①。然而，问题的复杂性在于以波兰为代表的过境国家大多是原苏联加盟共和国，他们对于俄罗斯宣称的经济项目的目的性持有怀疑。因而，在俄罗斯“北溪-2”实施背景下，波兰所采取的一系列战略回应或将加剧波俄经济摩擦，进而影响双方的政治关系。

首先，波兰对俄罗斯实施“北溪-2”的经济目的表示怀疑，并且，波兰始终担心其对俄罗斯经济依赖性的加深将进一步强化俄罗斯对波兰的不对称性的权力效用。这种政治怀疑将引发波俄能源贸易之外的敌视行为。具体而言，波俄关系已经在“北溪-2”项目上陷入了能源安全困境。这种困境的形成来源于波兰基于对俄罗斯经济、地缘与政治意图长久以来的不信任感。因此，在俄罗斯试图通过“北溪-2”甩开天然气传统线路节点中的过境国（波兰）的背景之下，波兰势必会通过加快推行本国的能源多元化战略，抵消来自俄罗斯天然气供应的能源安全威胁。

其次，“北溪-2”项目一旦投产，波俄双方在经济上的复合性相互依赖程度将迅速降低，不利于双边政治关系的发展。从权力与复合相互依赖理论角度来看，两个经济相互依赖程度高的国家爆发冲突的可能性要低于相互依赖程度较低的两国。以波俄关系为例，在“北溪-2”项目投产之前，俄罗斯输往西欧市场的陆地天然气管道有三条过境波兰，同时波兰也是俄罗斯的第七大天然气出口

^① Минэнерго Польши опровергло информацию о запросе поставок газа по "Северному потоку - 2". ТАСС, 24 июнь 2016. <https://tass.ru/ekonomika/3395462>

国。对波兰而言，俄罗斯则是其最大的天然气进口国。因此，虽然波俄关系长期以来受制于历史纠葛，难以实现真正的民族和解，但波俄的双边能源合作为开展关系提供了一个持续的对话议题。

然而，随着“北溪-2”项目的实施到最终运营，波兰在经济上将损失一大笔来自俄罗斯天然气管道的过境费用，以及作为过境国的价格特惠权。更重要的是，波兰在对俄能源关系中的地位将急剧降低，被动地接受来自俄罗斯的能源价格垄断权。最为严重的后果在于俄罗斯有可能根据俄波关系的好坏，通过能源供应这一经济手段对波兰施加政治影响。例如，分别发生在2006年和2009年中东欧地区的两次天然气供应中断，都与俄罗斯和乌克兰之间的天然气争端有关。过境乌克兰的“兄弟”天然气管道的供应中断直接导致了几个中东欧国家天然气的严重短缺^①。这表明俄罗斯在双边政治关系上，一度挥舞过能源武器，施加政治影响力。

（二）波俄双方地缘战略对峙加剧

“北溪-2”项目从策划到正式启动是在乌克兰危机发生之后不久，引发了波兰极度的地缘不安全感，加剧了双方的地缘对峙。“北溪-2”项目最早于2012年10月就已经完成了项目审查和可行性论证。2017年4月，由俄气牵头欧洲其他五家能源巨头完成了项目建设融资。直到2018年9月，才在波罗的海开始铺管作业^②。在“北溪-2”项目从计划到启动期间，波兰除加快了建设位于什切青地区的液化天然气终端外，还在2015年与克罗地亚共同发起了连接波罗的海、黑海和亚得里亚海之间的“三海倡议”。在某种程度上，可以将“三海倡议”视作波兰对来自俄罗斯地缘威胁的直接回应，“北溪-2”项目则加剧了波兰的地缘担忧。

从双方战略的彼此目标来看，“三海倡议”最主要的目标之一就是实现中东欧地区能源的互联互通，扩宽能源进口渠道，逐步摆脱对俄罗斯能源的高度依赖，带有明显的去俄化倾向。具体而言，波兰想借此引入来自挪威以及卡塔尔等地区的油气资源，并在什切青建立一个能源供应终端，这有可能使波兰彻底摆脱对俄罗斯的能源依赖，提高波兰的能源安全地位。

^① Russia to keep its dominance in European gas market, Atradius Economic Research - July 2018, https://atradius.se/documents/atradius_economic_research_european_gas_july_2018_ern180710.pdf

^② Nord Stream 2: A new export gas pipeline running from Russia to Europe across the Baltic Sea, <http://www.gazprom.com/projects/nord-stream2/>

然而，波兰的外交系列举动与俄罗斯的经济和政治利益相悖。在经济方面，以波兰为代表的中东欧国家天然气需求在俄罗斯能源出口市场中占有一定比重。在政治方面，中东欧地区作为作为前苏联空间地带，俄罗斯不会坐视该地区完全落入到北约和美国控制之下。并且，能源资源尤其是天然气，被视为将权力投射到其境外的工具。由于俄罗斯与欧洲的关系超越了纯粹的经济实践，因而不可避免地具有地缘政治色彩^①。一旦俄罗斯降低或丧失了对波兰以及其他中东欧国家可以施加的不对称性依赖权力，这将影响到俄罗斯在中东欧地区的政治投射与影响力。换言之，中东欧国家可能将全部投入北约怀抱，俄罗斯的安全缓冲地带将受到考验。

值得一提的是，“三海倡议”的发起时间是 2015 年，是在乌克兰危机和俄罗斯“北溪-2”项目可行性论证通过之后。因此，波兰积极推动的“三海倡议”已经被俄罗斯一些主流媒体看作一个试图联合中东欧国家抵制俄罗斯的地缘政治项目。譬如，俄罗斯卫星社于 2018 年 9 月 15 日刊载一篇题为《三海倡议：是否标志着波兰时刻的来临？》的文章，其中指出：“三海倡议”的第三次峰会将在布加勒斯特举行，虽然这个区域框架仍处于初级阶段，但华沙政坛背后的地缘政治野心让人怀疑波兰的时刻是否已经到来。这直接显示出对波兰推动的“三海倡议”战略猜疑与警惕^②。

（三）波兰在能源上脱俄亲美引发俄罗斯敌视

虽然俄罗斯一再称“北溪-2”为纯粹的经济项目，没有任何政治动机。但波兰在能源上舍近求远，甚至忽略经济成本的脱俄亲美或将加剧俄罗斯的敌视。

俄罗斯总统发言人德米特里·佩斯科夫表示：“俄罗斯需要采取防御措施以免受第三国的非竞争和非法攻击。”越过乌克兰不会掐断乌克兰的运输，而是因为这样做更经济。乌克兰和波兰是这条管道的最大反对者，理由是路线的改变降低了中东欧能源的安全性。总体上来说，俄罗斯由于手握大量资源，在商业意义的谈判中占有优势。而波兰寻求对外帮助，也许只是造成了新的依赖^③。相反，

^① Zuzanna Nowak, Jarosław Cwiek - Karpowicz, Jakub Godzimirski, *The Power to Influence Europe? Russia's Grand Gas Strategy*, No. 6 (69), March 2015 PISM.

^② Andrew Korybko, "The Three Seas Initiative: Has Poland's Moment Finally Arrived?", 15.09.2018, https://sputniknews.com/radio_trendstorm/201809151067999865-the-three-seas-initiative-has-polands-moment-finally-arrived/

^③ Кому мешает газопровод "Северный поток - 2".

波兰国防部长安东尼·马切雷维奇明确表示：“俄罗斯和德国想要扼杀波兰和中欧，并永远让他们依赖自己的政治和经济力量。”^① 此外，2018年波兰外交部政策任务文件明确提及：“‘北溪-2’项目对整个中东欧地区的能源安全以及欧盟共同能源市场构成了威胁。”^② 基于此，波兰积极“投靠”美国，加快与美国的能源合作进程，然而波美的过分接近将进一步提高波兰对美国的安全依赖：一方面是政治安全，一方面是能源安全。

俄罗斯联邦能源部副部长阿纳托利·亚诺夫斯基表示，俄罗斯的天然气管道燃气在欧洲市场具有不可替代性，欧洲天然气消费国最终仍然会回到俄罗斯身边，因为没有人愿意花更多的钱^③。但波兰则与之相反，首先考虑的是政治安全，其次才是经济效用。据塔斯社报道，作为“北溪-2”波俄博弈背后的第三方美国，为了推翻俄罗斯竞争对手以及长远的经济利益，在极力阻挠德法接受俄罗斯“北溪-2”项目未果的情况下，不惜与波兰进行亏本交易，借此打入欧洲市场。这导致波兰在“北溪-2”上过度的追美反俄立场，进而将波俄双方面的能源问题政治化，即能源博弈上升成为地缘政治博弈，进而重新唤醒波兰国内长久以来的民族主义情绪。并且，波兰当局的执政党领袖杜达来自法律与正义党，属于右翼政党，在对外关系具有强烈的民族主义倾向。因此，“北溪-2”项目无疑成为了民族主义情绪的助燃器，这将损害波俄关系的政治互信，进一步恶化双方面的政治互动关系。

（责任编辑 张红侠）

① Политика и немного бизнеса. Польша заключила контракт на поставки СПГ из США.

② Informacja Ministra Spraw Zagranicznych o zadaniach polskiej polityki zagranicznej w 2018 roku, 21 marca 2018 r.

③ Политика и немного бизнеса. Польша заключила контракт на поставки СПГ из США.