

# “北溪2号”离通气还有多远

本报记者 陈希蒙

近日，俄罗斯天然气工业有限公司宣布，“北溪2号”天然气管道项目已全面完工，将于年底之前正式开通运行。

作为连接俄罗斯与欧洲大陆的重要输气工程，该项目自开工以来一直牵动着俄、欧、美多方利益，长期受到美国制裁，几经博弈此次终于完工。然而，这场博弈并不会随着项目完工而结束。受项目认证、美方阻挠、德国大选等因素影响，“北溪2号”项目最终能否投入运行仍存不确定性。

## 美、欧、俄“三国杀”

“北溪2号”天然气管道全长约1200公里，由两条支线组成，设计年输气能力约为550亿立方米，建成后绕乌克兰把天然气直接输送至德国和欧洲其他国家。

该项目于2015年正式动工，总投资约95亿欧元，吸引了来自25个国家的1000余家企业参与。但建设过程困难重重，尤其是面临来自美国的百般阻挠。2019年12月份，“北溪2号”项目突遭美国特朗普政府制裁，导致该项目被迫停工长达1年。拜登政府上台后，同样对该项目处处施压，制裁参与项目建设的俄方企业，以至于整个工程拖延至今才宣告完工。

这场“三方博弈”透露出美、欧、俄各方在地缘政治利益中的不同诉求。

德国和俄罗斯一直是“北溪2号”项目坚定的支持者。对德国而言，由于德国是天然气进口大国，德、俄间的能源供求关系对两国经济影响巨大。“北溪2号”投入运行后，德国将成为俄罗斯天然气输往其他欧洲国家的重要枢纽，既能保障自身能源供应，又可赚取“额外费用”，自然动力十足。对俄罗斯而言，“北溪2号”意味着经济和政治双重利益，不仅能进一步扩大其在欧洲天然气市场的份额，而且在俄、乌关系极度恶化的背景下可借机削弱乌克兰在欧影响力，同时还能通过

加强俄欧能源合作改善双方近年来不断降温的关系。

美国对“北溪2号”项目长期持反对态度，称该项目将令欧洲更加依赖俄罗斯能源供应，威胁欧洲能源安全。有分析人士指出，作为页岩气大国，美国意在挤占俄罗斯天然气在欧洲能源市场份额，借此向欧洲国家高价兜售更多本国页岩气。

该项目同样遭到乌克兰及部分中东欧国家反对。乌克兰、波兰两国担心，俄罗斯绕过两国向欧洲输送天然气，将导致其失去数十亿美元的能源过境费，此外俄罗斯一直将天然气用作地缘政治武器，而“北溪2号”的运行恐将危及中东欧国家的能源安全，损害欧盟整体利益。

今年7月份，美国国务院表示，美国与德国就“北溪2号”天然气管道项目达成协议，双方将通过合作确保乌克兰和欧洲能源安全。协议内容包括尽力促成俄乌两国将俄天然气过境乌克兰协议延长10年，建立和管理“乌克兰绿色基金”等。该协议一定程度上缓解了美、德间的矛盾，换取了美方对该项目建设过程的“放行”，但美、欧、俄各方在该项目上的博弈仍远未结束。

## 能否投运仍存不确定性

近期有德国媒体撰文称，由于德国总理默克尔的任期即将结束，她希望“北溪2号”能尽快投入运行以成为其政治遗产之一。然而目前来看，“北溪2号”项目何时开始输气还是一个未知数。

“北溪2号”项目的认证结果仍然存疑。德国能源监管机构——德国联邦网络局近日宣布，已接受“北溪2号”天然气管道运营公司的认证申请，将在4个月内就该公司是否为独立运输运营商提出“决定草案”，并将该草案提交欧盟委员会进行审核。据悉，按照欧盟监管规定，天然气生产商不得同时担任输送天然气的管道运营商，而俄罗斯天然气工业有限公司是“北溪2号”天然气管道运营公司的唯一股东，因此该项目

能否通过认证目前不得而知。

美拜登政府势必尽力阻挠该项目运行。今年8月初，美国国务卿布林肯任命前外交官阿莫斯·霍克斯坦为国务院能源安全高级顾问，以监督美德联合协议条款实施，后者曾在奥巴马政府期间担任美国国际能源事务特使，长期以反俄出名。布林肯在声明中表示，这一任命旨在遏制俄罗斯把能源用作地缘政治武器，帮助乌克兰、北约和欧盟实现更加安全和可持续的能源未来。

德国大选的最终结果恐成最大变量。德国联邦议会选举于9月26日拉开序幕。根据德国民调机构Forsa最新民调数据，社民党支持率继续领先，为25%，联盟党支持率为22%，绿党支持率为17%。按照德国宪法规定，执政党或政党联盟得票率必须超过50%，而且社民党表态想和绿党组成联合政府，因此绿党进入联合政府执政的可能性较大。绿党素以重视人权著称，并多次表示鉴于俄罗斯国内糟糕的人权状况，德国联邦政府应终止“北溪2号”项目的落实。因此，德国大选的未来结果恐将对该项目产生重要影响。

目前距离欧洲的供暖季节只剩一个多月，而俄罗斯天然气工业有限公司正减少向欧洲的天然气输送，并暗示只有在“北溪2号”项目全面投入运营时，供应短缺的问题才会缓解。能源供应危机已让欧洲多地天然气价格持续“高烧不退”。可见，如果“北溪2号”项目无法及时投入运行的话，欧洲今年将面临一个非常严峻的冬季。留给欧洲人的时间已经不多。



图① 2021年1月14日，管道铺设船“Fortuna”停靠在德国维斯玛港。

图② 2021年7月23日，在德国梅克伦堡-西波美拉尼亚普根岛穆克兰港，机器正在铺设“北溪2号”天然气管道。

图③ 在德国东北部的卢布明市，一个路标指示着前往“北溪2号”天然气管道登陆设施入口。（资料图片）

日前，几经波折的“北溪2号”管道终于完工，但围绕项目的博弈并未结束。从项目开工建设到管道完工，美国时时刻刻打的是自身利益的小算盘，欧洲一直小心翼翼地维护自身主张，当各自切身利益发生冲突时，美欧这对昔日盟友之间的裂痕愈加明显。

美国反对“北溪2号”管道的一个重要原因是能源竞争。作为天然气的重要消费市场，力推液化天然气的美国急欲分一杯羹。如果德国等欧洲国家大量从俄罗斯进口管道天然气，无疑会减少进口美国液化天然气份额，或降低进口增长率。当然，这背后还有更为复杂的地缘政治考量。

美国在“北溪2号”问题上动用了大量的外交资源，总统、副总统、国务卿、国会外交事务委员会等轮番做工作。美国前驻德大使格雷内尔还致信参与项目的德企，警告其活动“具有制裁风险”。一般而言，在外交事务上给盟国施加压力很常见，但不会上升到出台法案，对盟国的公司采取取消签证和冻结财产这类激烈“制裁”手段。毕竟，能源政策是德国内政，德国和俄罗斯的能源合作，既没有违反任何联合国决议，也没有超出乌克兰危机后西方国家对俄罗斯制裁措施的范围。德国外长马斯曾在回答记者提问时表示，德国不认为美国在国际法上拥有域外管辖权，并在同美方的对话中表明了反对单边制裁的态度，德国将在自身能源供给问题上作出独立决策。这一表态表达了德国对美国霸凌行径的极度不满，德国的据理力争最终换来了美国的“妥协”。

无独有偶。近日，美、英、澳三国宣布建立所谓“新的三边安全伙伴关系”，美、英将支持澳海军建立核潜艇部队，澳大利亚将与美、英合作建造核潜艇。澳方同时撕毁与法国海军集团签订的数百亿美元潜艇大单。据多家外媒爆料，美英澳三国的这一合作计划其实预谋已久，而法国作为他们的盟友，却一直被蒙在鼓里，直到如今才吃了狠狠的一记“闷棍”。

种种这些做法让德、法等欧洲盟友，也让全世界人民认清了美国在关键时刻，将自身利益置身于盟友关系之上的丑恶嘴脸和背信弃义的恶劣行径，也让欧洲人坚定了推行“战略自主”的决心。

近期，欧洲天然气供应短缺和价格上涨问题愈演愈烈。最主要的原因在于欧洲经济复苏带来的巨大天然气需求，而受新冠肺炎疫情和各国绿色新政等因素影响下，欧洲自身天然气产量低迷。荷兰的欧洲基准天然气期货价格飙升至创纪录水平便是明证。欧洲如果不争这口“气”，恐怕不仅是这个冬天不好过。

欧洲

「气」

王志远

# 俄欧间有多少天然气管道

本报记者 王志远

从能源结构看，欧盟和德国总体来说都是能源输入地区（国）。欧盟是世界上最大的天然气消费地区（国），能源结构中的四分之一来自天然气，年需求达到4800亿立方米。但欧盟自产的天然气只占30%，大部分天然气必须从国外进口。俄罗斯是欧盟最大的天然气来源国，占欧盟进口量的43%。同时，欧盟也是俄罗斯最大出口市场。2019年，俄罗斯天然气出口量为2369亿立方米，其中对欧出口量为1926亿立方米，占比高达81%。由此可见，欧俄尽管在地缘政治层面冲突激烈，但在天然气贸易领域关系密切，彼此依赖度颇高。

传统的天然气通过管道输送。为此，欧洲建立了一个庞大的天然气管道网络。此前，从俄罗斯到欧洲的管道共有7条。其中，“北溪”管道（也称“北溪1号”管道）东起俄罗

斯港口维堡，穿越芬兰湾和波罗的海至德国的格赖夫斯瓦尔德。该管道全长1220公里，设计输送能力550亿立方米/年，2006年正式启动建设，于2011年底建成投产，为目前俄罗斯唯一一条直通欧洲的管道。

除了“北溪”之外，其他管道均需经由第三国中转。其中，两条经过白俄罗斯、波兰，两条经过乌克兰，两条经过土耳其。

一是经乌克兰中转的“兄弟”“联盟”管道。“兄弟”管道将俄罗斯天然气输至斯洛伐克、捷克、德国、法国、瑞士、奥地利、意大利、匈牙利等国。“联盟”管道输至德国、法国、罗马尼亚、保加利亚、马其顿、土耳其等国。北溪”管道建成前，俄罗斯每年经乌克兰中转输入欧洲的天然气高达1200亿立方米，占对欧供气总量的80%以上。之前，俄罗斯有意降低对乌克兰的依赖，不断扩展出口渠道。

2020年经乌克兰中转的供气为650亿立方米，仅占对欧供气总量的三分之一。

二是经白俄罗斯、波兰中转的“北极光”“亚马尔—欧洲”管道。“北极光”管道将俄罗斯天然气输至乌克兰、立陶宛等国，建成较早，年输送能力为460亿立方米。“亚马尔—欧洲”管道最终输至德国，于2006年建成，年输送能力为330亿立方米。

三是穿越黑海抵达土耳其的“蓝溪”“土耳其溪”管道。“蓝溪”管道建成于2005年，年输送能力为160亿立方米。“土耳其溪”管道2020年投产，包含对土耳其和经土向东南欧输送的两条管道，年输送能力为315亿立方米。

为了摆脱陆上中转国的钳制，俄罗斯于2015年启动“北溪2号”管道项目。该项目包含两条从俄罗斯西北部乌季季—卢加港经

波罗的海抵达德国的管道，途经俄罗斯、芬兰、瑞典、丹麦、德国的水域，全长1234公里，原计划于2019年底建成投产，天然气输送能力能达到550亿立方米/年。项目总投资95亿欧元，由来自俄罗斯、英国、奥地利、法国、德国的6家公司共同融资。海底管道部分则由意大利和瑞士的公司负责建造和铺设。

若“北溪2号”管道全面投产，俄罗斯经过海底管道对欧输气量将占对欧出口的80%以上。国际能源署2020年的报告称，欧洲能源需求依然旺盛，未来5年欧洲天然气进口将增长10%以上。而欧洲内部挪威产量持续下滑，荷兰、英国出口几乎为零。同时，欧洲液化天然气基础设施欠发达，美国页岩气价格昂贵、能效低下、技术不符合环保标准而难以填补需求空缺。因此俄罗斯输气管道对欧洲而言堪称最佳选择。