

俄蒙天然气项目合作现状及未来趋势

范丽君¹ 黄佟拉嘎²

摘要：2019年中俄第一条天然气合作项目“西伯利亚力量”油气管道建成投产，蒙古国未能参与此条中俄天然气运输合作线路。在时任总理后当选总统的呼日苏赫为首的蒙古国领导班子积极推动和俄罗斯能源外交“东移亚太”的背景下，俄蒙天然气管道合作如愿完成所有前期评估、勘探工作。中俄天然气合作变为中蒙俄合作，成为中蒙俄区域合作重大项目之一，也是东北亚首个多边合作项目，意义重大，值得关注。

关键词：俄蒙天然气项目合作 现状 未来趋势

1983年俄罗斯在萨哈(雅库特)(БН Саха (Якут))发现的恰扬金天然气田(Чаяндыны орд)是储量巨大的气田。1997年俄罗斯和中国签署了共同开发使用伊尔库茨克附近的科维克塔(Эрхүү орчмын Ковыкта)气田的协议，开启中俄天然气项目合作。蒙古国利用其特殊的地理位置，希望在中俄天然气项目合作中扮演“运输者”的角色，并为其带来经济利益，实现其生态环境改善的目的。俄罗斯也希望通过借助蒙古国的领土向中国运输天然气，以降低运输成本。中俄天然气合作变为中俄蒙天然气合作。

由于诸多因素影响，1999年提出的俄蒙天然气合作直到2019年12月中俄天然气管道开闸送气之后被提上日程，并在两年时间完成诸多前期工作，成为目前俄蒙两国和中蒙俄三国最大的合作项目之一。

一、俄蒙天然气项目合作现状

俄蒙天然气合作始于中俄天然气合作。1997年，中俄启动天然气合作后，蒙古国希望这条油气管道能够通过蒙古国进入中国。1999年蒙古国时任总统巴嘎班迪访问俄罗斯，与叶利钦达成原则性协议，俄罗斯原则上同意中俄天然气管道经过蒙古国进入中国。但是，由于资金、技术、地缘政治以及双边关系的起伏和不确定，这条管线被“搁浅”近20年，直到2019年12月被重新“撬动”，并成为俄蒙双方倾力推动的项目。在蒙俄双方的共同努力下，2020年-2021年“西伯利亚力量-2”完成了经济和技术可行性研究报告，2022年俄蒙合作的重点就是与中国进行磋商，变为中蒙俄三边合作项目，同时进行磋商，解决管道建设的资金问题。

(一) 总统倡议、总理推动，夯实俄蒙天然气项目合作意向

蒙古国希望中俄天然气管道过境蒙古国的本土，从而给蒙古国的经济复兴带来新的机遇，实现其“绿色能源”复兴政策。2018年6月，在青岛“上海合作峰会”期间，蒙古国时任总统巴特图勒嘎表示，“我希望俄中双方接受并积极响应蒙古国多次提出的连接俄罗斯和中国的石油和天然气管道的提议，通过蒙古国领土。如果通过蒙古国，增加蒙古国的经济收入、税收和就业机会。”蒙古国已经测算，如果该天然气管道通过蒙古国，不仅增加蒙古国的经济收入、税收和就业机会，同时还可大幅度改善蒙古国的生态环境。2018年8月24日，中国、蒙古国和俄罗斯签署《中蒙俄三国天然气管道工程建设合作协议》，标志中蒙俄三国天然气管道建设项目正式启动。2019年9月，俄罗斯总

基金项目：论文系国家社科基金项目《周边外交视域下蒙古国转型发展30年研究》(批准号：22XGJ001)阶段性成果。

ОХУ, Монгол, БНХАУ-ыг холбосон байгалийн хийн төслийн хамтын ажиллагааг эхлүүлээ. IKON.MN. <https://ikon.mn/n/1d8n.2018 ОНЫ 8 САРЫН 24>.

ОХУ, Монгол, БНХАУ-ыг холбосон байгалийн хийн төслийн хамтын ажиллагааг эхлүүлээ. IKON.MN . <https://ikon.mn/n/1d8n..2018 ОНЫ 8 САРЫН 24.2022.07.15>.

统普京访问蒙古国之后，中蒙俄三国天然气管道建设项目获得了发展动力。2019年12月，时任蒙古国总理呼日勒苏赫访问俄罗斯期间，代表蒙古国政府与俄罗斯天然气工业股份公司签署了一份谅解备忘录，标志俄蒙过境蒙古国的中俄天然气管道项目正式启动。2020年3月31日，蒙古国国家安全委员会决定在副总理额·恩赫图布辛领导的国家安全会下设“俄罗斯过境蒙古国向中国输送天然气项目工作组”，负责“西伯利亚力量-2”的可行性研究报告，并将该管道在蒙古国段称为“东方联盟”管道。在总理呼日勒苏赫的推动下，俄蒙天然气合作项目在2020年和2021年有了实质性的进展。2022年3月，蒙古国副总理曾表示，蒙方2021年获得了天然气管道修建所需的许可证，完成了可行性研究，计划在2022年5月至11月完成大地测量学工程、工地质学程、考古学工程研究工作。该条线路预计2024年开工建设，2027-2028年建成后

投产。蒙古国几任总统、总理的夙愿在人民党执政期间完成。2022年10月，蒙古国副总理萨·阿马尔赛汗接见到访的俄罗斯天然气工业银行董事会副主席阿列克谢·彼得罗维奇·贝卢斯一行人时建议“俄罗斯天然气工业银行”参与建设俄罗斯至中国的天然气管道建设。

（二）俄罗斯决定与蒙古国开展天然气项目管道合作

中俄第二条油气合作线路最初的路线是从中俄边界阿尔泰山北端直接进入中国新疆，不经过第三国。但是，这条线路经过的地质条件复杂、气候环境恶劣、修建成本和技术维修成本远远高于中俄东线。蒙古国非常希望该线路能够经过蒙古国。2014年乌克兰危机后，美欧国家加大对俄罗斯的制裁，俄罗斯经济雪上加霜，意识到与蒙古国开展天然气项目管道合作的必要性和重要性。2016年6月，上海合作组织峰会上，将中俄天然气管道经过蒙古国项目写入《中期合作纲要》中，

“研究过境蒙古国的中俄原油及天然气管道合理性”。2018年6月，上合组织青岛峰会上，俄罗斯总统普京表示支持蒙古国提出的中俄油气管道通过蒙古国的提议。2019年12月，时任蒙古国总理呼日勒苏赫访问俄罗斯，再次提到该项目，普京表示同意，并责成俄罗斯天然气公司总裁米勒全面负责该项目，在两国领导见证下，俄气集团与蒙古国政府签订合作备忘录，俄罗斯正式将该线路命名为“西伯利亚力量-2”，以对接中俄“西伯利亚力量”，成为俄罗斯油气亚太出口系列工程之一。俄罗斯专家表示，通过蒙古国向中国输送西西伯利亚力量天然气的项目优于15年前讨论但尚未建成的“阿尔泰线路项目”。2020年9月，俄罗斯国有天然气工业股份公司总裁米勒表示，俄方与蒙古国政府签署了一项谅解备忘录。2022年4月22日，俄罗斯能源部长亚历山大·诺瓦克（Александр Новак）正式向外界公布，俄罗斯决定

Хийн хоолой ба хоёр хөршийн хаялга.MongoliaMiningjournal.<https://www.mongolianminingjournal.com/a/72127.2022-03-28>.

蒙俄双方讨论天然气管道项目相关问题.蒙古消息报.2020年第19期第二版.2020-5-14.

蒙俄双方讨论天然气管道项目相关问题.蒙古消息报.2020年第19期第二版.2020-5-14.

Хийн хоолой ба хоёр хөршийн хаялга.MongoliaMiningjournal.<https://www.mongolianminingjournal.com/a/72127.2022-03-28>.

Монголын шилдэг нийтлэлчдийн клуб.babaar.<http://www.baabar.mn/article/mongoloor-dairakhaar-tusuulugduj-bui-khiin-khooloi.2022.04.18>.

国家发改委西部开发司.建设中蒙俄经济走廊规划纲要.https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/ghwb/201609/t20160912_962194.html?code=&state=123.2016-9-13.

“Gas pipeline between Russia and China to run through Mongolia, Montsame, December 6, 2019, <https://www.montsame.mn/en/read/209183>.

Монголын шилдэг нийтлэлчдийн клуб.babaar.<http://www.baabar.mn/article/mongoloor-dairakhaar-tusuulugduj-bui-khiin-khooloi.2022.04.18>.

俄方已开始制定过境蒙古国的“西伯利亚-2”天然气管道设计.蒙古消息报.2020年第36期第一版.2020-9-10.

将中俄天然气管道，即“西伯利亚力量-2”通过蒙古国出口到中国，标志中俄油气合作的第二条线路成为中蒙俄合作线路。2022年11月28日，蒙古国总统呼日勒苏赫访问中国时，双方决定推进建设中俄天然气管道经过蒙古国项目。由此可见，蒙古国和俄罗斯急切希望中国能够同意这条线路开通。对中国而言，增加了一条天然气进口渠道，但也存在类似“俄乌斗气”的风险。

二、过境蒙古国对中蒙俄的影响

从理论上讲，中俄“西伯利亚力量-2”天然气合作过境蒙古国是一个互利互惠项目，也是中蒙俄区域合作的一个亮点工程。如果该项目顺利落地实施，将成为中蒙俄经济走廊建设最大的投资项目，也将带动中蒙俄三国之间甚至东北亚区域合作的务实发展。就项目本身而言，经过蒙古国将大大降低运输成本。与“阿尔泰管道线路”相比，过境蒙古国的天然气管道线路短，运输成本降低。“阿尔泰线路”从西西伯利亚起始，经阿尔泰山进入新疆再到上

海，全长6700公里，其中，2700公里在俄罗斯境内从亚马林半岛扎波利亚诺耶气田(Ямалын хойгийн Уренгойн «Заполярье» ордоос)境内，在新乌伦盖(Новый Уренгой)附近西向欧洲，东南向亚洲，然后途经下瓦尔托夫斯克(Нижневартовск)、托木斯克(Томск)、新西伯利亚(Новосибирск)等城市，从俄罗斯阿尔泰共和国(ОХУ-ын БН Алтай Улс(Уулын Алтай)-ын)和哈萨克斯坦-蒙古国边境地区进入中国新疆，之后在乌鲁木齐并入中亚油气管道，供应中国中部、西部和北部省份。这条线路途径阿尔泰山脉，山高路远、地质条件较差，修建成本较高。

“西伯利亚力量-2”管道的路线大致与“乌兰乌德—乌兰巴托—扎门乌德”铁路和公路平行。该线路比“阿尔泰线路”短1000多公里，且管道经过高平原地区，地势平缓，地质条件明显好于阿尔泰山区，基建成本和维修成本大幅下降。

但是，从政治方面考量，这条线路给中蒙俄带来的影响各不相同。

(一) 经过蒙古国可实现俄罗斯天然气出口多元化

2019年12月1日建成投产的“西伯利亚力量”的最大运气量为每年380亿立方米。2020年3月27日，俄罗斯天然气工业股份公司总裁米勒表示，“西伯利亚力量-2”运气管道项目初步可行性研究报告显示，经过蒙古国向中国输送的天然气供应规模每年可达到500亿立方米。且价格比出口欧洲的价格低很多。据国际文传电讯社(«Интерфакс»)报道，俄罗斯天然气工业股份公司2018年以每1000立方米天然气为380.5美元的价格向欧洲出售，而在与中国的合同中，每1000立方米天然气价格低于向欧洲出售的价格，为350美元。2022年2月，俄乌冲突后，俄罗斯再次遭到美欧更为严厉的制裁，俄罗斯天然气出口欧洲受到限制，转向亚太成为必然。“西伯利亚力量-2”天然气管道建设进程加快。该天然气管道建成通气后，将加大俄罗斯能源出口量，实现其能源多元出口的目的。同时以中蒙两国为跳板，将市场拓展整个东北亚地区。通过天然气管道合作，进一步密切俄蒙经济合作，捆绑成为一个利益共同体，由此提升俄罗斯在蒙古国的影响力。这也是俄罗斯同意

Монголын шилдэг нийтлэлчдийн клуб.babaar.http://www.baabar.mn/article/mongoloor-dairakhaar-tusuulugduj-bui-khiin-khooloi.2022.04.18.

Монголын шилдэг нийтлэлчдийн клуб.babaar.http://www.baabar.mn/article/mongoloor-dairakhaar-tusuulugduj-bui-khiin-khooloi.2022.04.18.

俄罗斯开始设计远东至中国的天然气管道项目“西伯利亚力量-3”.金正能源. https://mp.weixin.qq.com/s/jSnDxtErA67bMaX4yBurDA.2018-08-29.

经过蒙古国向中国输送的天然气供应规模每年可能达500亿立方米.蒙古消息报.2020年第13期第一版,2020-4-2.

“西伯利亚力量-2”运气管道经过蒙古国的原因。

(二) 经过蒙古国对中国是一把“双刃剑”

尽管中国是能源大国，能源储备丰厚，但14亿庞大的人口基数也使中国成为最大的能源消耗国家。中俄天然气合作实现了中国能源进口多元化，但不是“必须”，而是可以考虑的项目。尽管该项目比经过阿尔泰山脉的成本低，价格低，但鉴于“俄乌斗气”和“俄欧斗气”的前车之鉴，中国还是要谨慎考虑重要能源“非必要不经过第三方”的战略。如果同意经过蒙古国进口天然气，俄蒙会同时成为天然气的“上游”国家，未来会不会出现类似“俄乌斗气”和“俄欧斗气”的尴尬局面，必须要考虑其影响因素。在能源特别是清洁能源主宰世界经济的新发展格局下，中国的清洁能源缺口还是非常大，需要进口予以补充。目前“北溪—2”号线出现的问题给中国政府警戒。中国政府一直在作这方面的综合评估，希望找到更合理、更完美的解决办法，实现经过蒙古国进口到中国。

(三) 过境蒙古国提升其经济绿色发展

如果中国同意经过蒙古国，

蒙古国将是一举三得，在每年获得近10亿美元过境费同时，不仅有效补充其清洁能源巨大缺口，还可以解决就业，提高技术技能。按照蒙古国政府乐观估计，该项目建成后预计将每年输送500亿立方米天然气，可向蒙古国贡献约10亿美元的过境费收益。这对于大约342万人口的蒙古国来说是一笔不小的收益，相当于人均每年新增292美元。在项目建设期间将创造1万多个工作岗位，正式竣工投产通气之后仍需要1000多人全程负责运营维护等。此外，据测算，天然气领域创造1个岗位，在其它相关领域就会随之产生4-6个岗位。假如有1500人在天然气领域就业，与其相关的输气站、天然气装载行业就会产生6000个岗位。这对蒙古而言，不仅解决就业，而且有助于提升其技术人才技能。如果中国不同意中俄油气经过蒙古国，仅凭蒙古国自身经济实力，恐怕难以负担油气进口费。2022年9月7日，蒙古国总理参加俄罗斯“东方经济论坛”时，与俄罗斯天然气工业股份公司董事会主席米勒就俄罗斯经蒙古国境内向中国供应的962公里输气管道项目进行交流，希望俄罗斯能够与中国尽

快就此问题达成共识。

三、中俄天然气“改道”
中蒙俄天然气合作的发展趋势

就目前的公开信息，所有工作集中在中俄、俄蒙两国。中国没有与俄蒙签订关于三方或者说中蒙油气合作的文件。所以，过境蒙古国的中俄油气合作能否变为中蒙俄天然气合作的关键因素是中国。2020年，在俄蒙就该项目建设进行磋商时，俄罗斯天然气工业股份公司出口部主管步日米斯特罗娃（Е.Бурмистрова）表示，她正在与中方就“阿尔泰管道”问题进行谈判。从中不难看出，中方对中俄“阿尔泰管道”改道过境蒙古国的“西伯利亚力量—2”还是存有顾虑。

首先，改道后的“西伯利亚力量-2”增加中国能源进口风险系数。一直以来，中方希望稳定的能源供应与能源战略安全兼顾发展。中俄油气合作是双边合作，过境蒙古国是多边合作。较中俄、中蒙关系，俄蒙关系处于“上游”地位，中国对此表示担忧也是情理之中。2020年中国40%的天然气来自进口，2021年进口天然气达到45%（对

“Progress of feasibility study for gas pipeline project at 60 percent”, Montsame, <https://www.montsame.mn/en/read/277820>. October 13, 2021 .

根据蒙古国家统计局 (<http://en.nso.mn>) 最新数据，全国人口约342万；查询时间：2022年2月26日。

“L.Khangai: It shouldn't be assumed that the construction for the pipeline going through Mongolia will begin in just a few days”, Montsame, April 10, 2020, <https://montsame.mn/en/read/221765>.

外依存度)。而且随着中国对实现“碳达峰、碳中和”目标和“煤改气”政策的推动,天然气消费量将大幅提升,进口天然气的比重也将逐年增加,因此需要进一步拓宽天然气进口渠道,保障能源供应安全。

其次,该项管道的资金来源问题。这是“改道”后面临的最大问题。目前可以看到,项目融资的三个方向:1.利用国际金融机构的第三方资金,比如丝路基金、亚投行、世界银行、亚洲开发银行等;2.利用中俄贷款,比如以矿产换贷款计划等;3.蒙古国本国资金,比如正在建设的博格德汗铁路,就来自俄罗斯、日本政府贷款和蒙古国国家预算资金共同支持。在这三种融资渠道中,前两种涉及偿还贷款的能力,第三种蒙古国财政预算取决于其国家经济发展水平和疫情后的经济复苏前景。

当前俄罗斯的处境,与2014年中俄签订“东线天然气管道协议”时的情况十分相似。对于“西伯利亚力量-2”管道的天然气定价,中俄可以参考东线管道

的方式,让价格与油价挂钩。这一次,中方可以继续争取“共同铺设管道、共同开发气田、共同销售的上中下游一体化合作”。俄方或许仍会坚持垄断性经营,甚至将俄蒙打包与中方谈判,不需要中国对蒙古国段管道建设的投资,但仍会要求中方交纳管道建设的预付款。

目前中国需要考虑的问题是,如何在“上游”蒙古国段管道中拥有话语权,将中国与俄蒙两国的利益进行捆绑,以防止未来因各种因素干扰,导致上游“随意停气、缩减气量、恶意断供”等行为发生。为防止这种担忧出现,中蒙俄油气合作可以借鉴中国—中亚合作模式。比如将蒙古国境内段约970公里的天然气管道分为3段,中蒙俄三国按持股比例各建一段。这种合作方式是“中国—中亚天然气管道”经过乌兹别克斯坦和哈萨克斯坦境内时采用的方式。或者是,俄罗斯允许中国参与俄油气田的开发,是让中方以产品分成方式开发,或者以合资方式开发,亦或仍然采用“中俄东线天然气管道”

的互相在对方公司持股的方式。

总之,目前俄蒙两国已经合作完成了“西伯利亚力量-2”天然气管道的可行性研究。中国方面也正在调研,关键在于如何消除中国对输气管道经过第三国的能源安全风险的担忧以及如何保障中方的利益。这种顾虑也可能会影响中国对蒙古国提出的建设“东北亚超级能源圈电网”项目(包括俄、中、蒙、日、韩、朝6国的能源电网)的看法。即便三国达成共识,还要在输气价格和过路费方面进行商榷谈判。因此,对于事关中国未来30年能源进口安全的核心问题,需要认真调研和谨慎对待,在共商共建的基础上达到成果的共享。■

参考文献:

[1] Монгол улсын тагнуулын ерөнхий газар. <https://gia.gov.mn>

[2] Монголын шилдэг нийтлэлчдийн клуб. <http://www.baabar.mn>

(作者单位:1.内蒙古社会科学院“一带一路”研究所;2.蒙古国立大学国际关系与公共管理学院)

责任编辑:张莉莉

2021年,中国天然气产量为2053亿立方米,表观消费量(当年产量加上净进口量)为3726亿立方米;天然气进口量为1675亿立方米(12135.6万吨),其中LNG进口量为1089亿立方米(7893万吨),占天然气总进口量的65%,管道气进口量为585.5亿立方米(4243万吨),占比为35%。其中,来自中亚管道天然气为441亿立方米,来自中俄东线的天然气约为100亿立方米(俄罗斯从2021年开始成为仅次于土库曼斯坦的中国第二大管道天然气进口国),其余40多亿立方米来自中缅天然气管道。

博格德汗铁路(Bogd Khan)建成后,未来经过乌兰巴托的货运列车将绕行,不需要穿过市中心。

在土库曼斯坦经过乌兹别克斯坦和哈萨克斯坦到达中国新疆的“中国—中亚天然气管道”中,乌、哈两国境内段都是中石油与该两国油气公司以各占50%股份的方式合资经营,管道建设的工作量也按该股份分别承担。但是后来明显中国的施工技术和装备水平远高于乌、哈两国,于是为了保证中亚天然气管道按期建成投产,中方又额外承担了一部分乌、哈的工作量。