

巴基斯坦强化与俄罗斯能源合作

首批进口俄原油预计5月抵达,或将使用人民币支付。
巴基斯坦石油部长穆萨迪克·马利克表示,如果一切顺利,未来将把俄罗斯原油进口量提高到每日10万桶,约占巴基斯坦原油总购买量的2/3。

■本报记者 王林

巴基斯坦4月下订的首批俄罗斯原油将在5月抵达卡拉奇港口。这是巴基斯坦强化与俄罗斯双边关系的一次重要举措,也是该国拓宽油气进口渠道的一次大胆尝试,一方面希望通过进口物美价廉的能源满足自身需求,另一方面旨在借助俄罗斯能源提振自身经济。

●或选择人民币进行支付

巴基斯坦当前面临严重收支危机和债务违约风险,截至4月底,虽然原油价格下跌,但巴基斯坦央行持有的外汇储备勉强仅够支付4周原油进口量,寻找物美价廉原油势在必行。

路透社报道称,巴基斯坦首批进口的俄罗斯原油将于5月抵达,届时将率先在巴基斯坦国有炼油厂进行“试提炼”,然后用于其他炼油厂。

《金融时报》指出,物美价廉的俄罗斯原油为巴基斯坦节省了一大笔资金,尽管并未披露财务细节,但该国政府称赞此次交易对其是一次“财政解脱”。

“今日俄罗斯”5月6日消息称,巴基斯坦同意为俄罗斯原油支付每桶50至52美元的价格,可能会选择人民币进行支付,交易将由中国银行提供支持。

据悉,从俄罗斯港口运输原油估计需要30天左右,因此运输成本为每桶10美元-15美元,预计将通过巴基斯坦国家航运公司或俄罗斯油轮进行运输。

巴基斯坦石油部长穆萨迪克·马利克

表示,如果一切顺利,未来将把俄罗斯原油进口量提高到每日10万桶,这约占巴基斯坦原油总购买量的2/3。

根据全球航运数据分析公司开普勒数据,巴基斯坦去年原油日均进口量约为15.4万桶。沙特、阿联酋是巴基斯坦两大原油进口国,如果俄罗斯原油进口量提高到10万桶/日,巴基斯坦将大大减少对海湾国家原油的进口量。

不过,业内对于巴基斯坦扩大进口俄罗斯原油的前景并不看好。伊斯兰堡石油顾问阿夫塔布·扎法尔表示:“巴基斯坦此次进口俄罗斯原油只是一次‘试验’,仍在探索持续推进这种安排的可行性。”

巴基斯坦石油部前秘书萨布里则对《日经亚洲》表示,如果与俄罗斯的能源进口合作过于复杂,不排除推迟的可能。

●精炼技术和设备需调整

随着俄罗斯原油的到来,巴基斯坦精炼技术和产品油市场可能面临颠覆。据悉,俄罗斯旗舰乌拉尔原油是重质高硫原油,巴基斯坦炼油厂一直精炼海湾国家相对更轻质的原油,因此需要调整精炼技术和设备来处理这些重质油。

如果巴基斯坦寻求进一步扩大俄罗斯原油进口量,势必需要对本土炼油厂进行改造和调整,否则这些原油面对巴基斯坦精炼技术将会出现严重“水土不服”。

此外,俄罗斯原油提炼高炉燃油的产量明显高于柴油,柴油主要用于运输部门,



而高炉燃油主要用于发电厂。根据巴基斯坦油气监管局数据,2020-2021年间,柴油占巴基斯坦石油消费39%,高炉燃油仅占15%。这表明,巴基斯坦高炉燃油需求低于柴油。

阿夫塔布·扎法尔透露,提炼俄罗斯原油成本将在每桶2至5美元之间,这可能会消耗掉节省下来的成本。对此,萨布里表示,巴基斯坦可以利用低于市场价的价格

出口过剩高炉燃油,从而实现与额外炼油成本相抵消。

对于巴基斯坦来说,成本增加无异于雪上加霜。国际货币基金组织指出,今年,巴基斯坦经济增幅预计仅为0.5%,而去年为6%,通货膨胀率保持在几十年来最高水平。

根据巴基斯坦国家银行数据,2022财年,该国为各种石油产品支付了187.4亿美

元。巴基斯坦严重依赖能源进口,上一财年能源进口额达到233亿美元,几乎占进口总额的30%;截至4月底的本财年,这一数字已经达到77亿美元。过去一年,巴基斯坦汽油价格已经上涨超过100%。

●可能引发西方不满

值得关注的是,巴基斯坦强化与俄罗斯的能源联系,将给其对外关系带来新课题。一直以来,巴基斯坦主要从沙特、阿联酋等海湾国家购买原油,最近交易价格为每桶84.75美元。在财政紧张的背景下,进口俄罗斯原油无疑将挤压其他进口来源,进而给巴基斯坦与海湾国家的关系带来一定程度影响。

据了解,巴基斯坦从沙特的外部融资中获得诸多好处,包括延期支付石油款项、债务延期,与国际金融机构合作保证等。然而,沙特日前发出了“不再宽松货币政策”的明确信号,并拒绝进一步提供无息贷款或紧急援助。

油价网撰文称,巴基斯坦与俄罗斯强化合作,不仅会使其与国际货币基金组织的援助谈判复杂化,甚至会引发以美国为首的西方国家不满。按照目前情况,巴基斯坦正以低于西方国家为俄罗斯原油设定的出口价上限进口俄罗斯原油。

美国兰德公司高级防务分析师德里克·格罗斯曼表示,美国可能会在言辞和外交上对巴基斯坦采取更强硬态度,不过制裁可能不会出现。

三家公司宣布建设计划,场址位于北纬71度附近

浮式海上风电或走进北极圈

■本报记者 李丽昊

近日,挪威三家能源公司宣布,将在海上油气产区Goliat附近建设浮式海上风电场,利用深远海风能资源为海上油气平台提供绿色电力。值得注意的是,拟规划的浮式海上风电场位于北纬71度附近,有望成为全球首个走入北极圈水域的浮式海上风电项目。

●北极圈风能开发迎来突破

埃尼子公司Var Energi在其官网称,公司将与挪威浮式风电公司Odfjell Oceanwind和可再生能源开发商Source Galileo公司合作开发名为GoliatVind的浮式海上风电项目,目标是提升该区域油气产量以及整个芬马克地区的可再生能源利用水平。

据了解,Goliat是位于挪威北海区域的油气生产平台,离岸距离约50英里,由Var Energi公司与挪威Equinor公司合资建设,2016年正式投运,已发现油藏约1.74亿桶。当前,该油气生产平台主要通过海底连接陆上电网实现供电,但在GoliatVind浮式海上风电项目投运后,其75%电力都将用于该油气生产平台,剩余25%将运送至当地电网。

公开信息显示,目前选定的浮式海上风电场址在挪威巴伦支海西北区域,地处北极圈内,这也意味着,该项目一旦建成,将是全球首个在北极圈水域投运的浮式海上风电项目。

Var Energi公司高管Vegard Bruaset指出:“为达成既定气候目标,挪威政府已经决定要全面实现电气化,开发新可再生能源发电项目不可或缺。”

Source Galileo公司作为项目投资商之一,在一份声明中称,建设这一项目

的目的是为了提高可再生能源电力供应,提高社会电气化水平,并满足日益高涨的电力需求。“该项目建设在高度需要绿电的海域,建成后将对实现气候目标有所助益。”

●或成严苛环境风电开发样板

值得注意的是,除了地处高纬度严寒地区外,GoliatVind浮式海上风电项目更是进入深海区。Odfjell Oceanwind公司透露,该项目面临的水深在300至400米之间,远超过当前主流海上风电项目的水深。

严苛的场址环境对项目设计、开发以及后续运维都带来考验,如何进行设备选型更是成为项目关键。作为该浮式海上风电项目的设备供应商,Odfjell Oceanwind公司表示,将提供该公司研发的“深海星”半潜式浮式风机基础。该公司称,GoliatVind浮式海上风电项目暂使用3至5台浮式海上风电机组,每台机组装机容量预计为15兆瓦,建成后项目总装机容量预计将达7.5万千瓦,足以满足油气生产平台的全部电力需求。根据规划,该项目预计2026年正式投入使用。

早在数年前,Odfjell Oceanwind公司就开始对深远海浮式风机半潜式基础的研究。今年2月,该公司推出的12兆瓦浮式海上风机半潜式基础获得行业机构DNV的设计认证;随后,该公司将新款浮式风机功率提高到15兆瓦,并表示2025年前后投入使用。

Odfjell Oceanwind公司首席执行官Per Lund表示:“结合过去50年公司在挪威北海地区严苛环境下半潜式钢架结构的研发经验,加上过去20年浮式海上

风电解决方案的设计尝试,15兆瓦浮式海上风机有望在更大规模风电场投入使用,将大幅降低浮式海上风电平准化度电成本。”

时至目前,该浮式海上风电项目开发商仍强调该项目处于“早期阶段”,还将进一步“调查包括监管框架、激励措施和开发许可证等多项因素”。

●深远海浮式风能潜力待挖

尽管浮式海上风电技术尚未进入大规模商用阶段,但在Odfjell Oceanwind公司看来,当前浮式海上风电技术已经成熟,如果这一试验项目成功,未来浮式海上风电有望推广到更广阔的空间。同时,该公司还表示,将同期开发该款浮式海上风机的上下游产业链,以便在更多场景中实现风资源开发利用。

在业界看来,随着技术进步以及项目经验积累,浮式海上风电度电成本将快速下降,开发深远海风能资源将带来更大市场空间。据挪威水资源和能源局分析,挪威北海地区南端到巴伦支海最北部区域都有大量适合建设海上风电场的空间,深远海风电开发将成为挪威北海油气产区乃至全国推动能源转型的一大重点。

不仅如此,DNV在报告中更是指出,海上风电正在经历十年大发展,但随着空间变得稀缺,固定式风电无法适应更深水域,浮式海上风电正变得越来越有吸引力,并有望在海上风电总体市场中占据更大比例。对此,该机构预测,到本世纪中叶,浮式海上风电项目装机容量将占到全球海上风电总装机量的15%左右,总计规模可达2.64亿千瓦,市场潜力正有待进一步挖掘。



图为Odfjell Oceanwind公司的浮式海上风电样机。

挪威拟将天然气管网国有化

为增强控制力度保障基础设施安全

■本报记者 李丽昊

近日,挪威石油与能源部向多家能源企业致信表示,现存的天然气管网授权许可到期后,计划将天然气管网所有权从跨国油气公司收归国有,同时也可能将国有化范围扩大至部分天然气处理厂等基础设施。

去年下半年,挪威取代俄罗斯成为欧盟最大天然气供应国。在欧洲能源危机持续发酵的当下,业界分析认为,挪威政府或通过加强控制天然气基础设施来保障安全。

●五年内收归国有

据路透社报道,4月最后一周,挪威石油与能源部发信称,在2028年现有大部分天然气管网许可到期后,挪威政府“希望完成挪威天然气运输系统核心部分国有化进程”,将天然气管道设施所有权收归国有。

据了解,挪威现有天然气管道设施大部分由跨国油气公司合作成立的Gassled公司持有。该公司成立于2002年,并于2003年1月1日投入运营。过去20年来,公司旗下天然气管道设施主要为挪威大陆架区域海上油气生产项目提供服务。

从Gassled公司官网信息来看,参与该公司的跨国能源企业包括壳牌、埃克森美孚,以及挪威国有能源公司Petoro等,当时天然气管道建设花费达到数十亿美元。其中,挪威政府通过国有石油公司Petoro持有Gassled公司约46.7%的股权;另外,同样由挪威政府控股的Equinor公司也拥有Gassled公司约5%股权。整体上看,挪威政府对该国天然气管网已具备一定的管控制力。

但实际上,据路透社报道,挪威能源部门不仅盯上了天然气管网,还计划进一步扩大对天然气基础设施的控制范围,可能将当前由壳牌运营的Nyhamna天然气处理厂等相关设施也收归国有。

●拟加强控制基础设施

挪威政府表示,将天然气管网收归国有将加强政府对重点能源基础设施的管控制度。据了解,挪威现存的天然气管网大多连接挪威大陆架海上油气产区,欧洲大陆或英国,挪威与欧盟之间的天然气管网总长度超过9000千米。自俄乌冲突爆发,欧盟大幅降低俄罗斯天然气进口量,挪威转而成为德国乃至欧盟最大的单一天然气供应国。

数据显示,去年,俄罗斯出口至德国的天然气量下降12.3%,德国联邦网络机构更是在今年1月初表示,2022年,挪威向德国提供了33%的进口天然气,而俄罗斯

在德国天然气市场的份额降至22%。这也意味着,挪威天然气管网实际上是保障欧盟能源供应的关键所在。

去年,连接俄罗斯和德国的“北溪”天然气管道遭袭击事件让挪威“紧张”起来。自去年9月底,挪威政府已多次表示,将加强对能源基础设施的监控力度,并部署专业船只检查通往德国的海底天然气管道,能源部门也处于高度警戒状态,加强对海上和陆上天然气设施的巡逻。

同时,为保障能源供应安全,近年来,挪威在油气领域的投资更是只增不减。《纽约时报》报道称,2020年,挪威政府开启了临时税收政策以支持油气行业发展,随即挪威油气领域迎来超过430亿美元的新增投资,新增油气井的开发提高了该国油气产量预期。能源市场研究机构睿咨得能源分析师Mathias Schioldborg指出,未来几年,挪威新开发油田的产量将足以抵消老油田产量的下降,挪威油气产量预计将在2030年前后达到峰值。

●政企仍未达成一致

能源贸易对于挪威的重要性不言而喻,数据显示,去年对欧盟激增的能源贸易规模为挪威政府带来前所未有的收益。《纽约时报》报道称,Petoro公司2022年利润达到500亿美元,几乎是2021年的3倍;同时,Equinor公司利润也达到创纪录的750亿美元。据挪威政府估计,2022年,石油和天然气收入为挪威政府贡献了1250亿美元,比2021年增加约1000亿美元。

虽然挪威政府将天然气管网收归国有的举措影响面甚广,但时至目前,挪威政府仍未就如何收回天然气管网所有权与各方面达成一致。路透社援引多家挪威能源企业的消息称,受到波及的企业将与挪威政府进一步磋商,研究如何移交所有权。

拥有管网部分股权的挪威资产管理公司Silix Gas首席执行官Kurt Georgsen表示:“挪威石油政策的基础是由私营公司和国家控制合作完成,过去配合很好。未来将与政府合作找到移交天然气管网所有权的合适方式。”

与此同时,对于挪威政府这一最新举措,也有专业人士表示质疑。路透社援引挪威进步党能源发言人Terje Halleland的话称:“看不出有任何理由将天然气管网国有化。目前,挪威政府已经可以控制Gassled公司,也可以对其进行调控。国有化的举措很可能会冲击未来挪威大陆架油气投资。”

挪威政府表示,特定情况下将不会采取合作的方式,对该国天然气管道其他持有者将做出相应补偿。