

能源合作助力 中阿命运共同体建设跑出“加速度”

潜旭明 上海外国语大学

5月30日召开的中阿合作论坛第十届部长级会议通过了《北京宣言》和《行动执行计划》。中方提出,愿同阿方构建“五大合作格局”,推动中阿命运共同体建设跑出“加速度”。其中“五大合作格局”之一就是构建更加立体的能源合作格局。中方将同阿方进一步加强油气领域战略合作,对接供应安全和市场安全;愿同阿方联合开展新能源技术研发和装备制造。

中东地区地处亚洲、非洲、欧洲的连接点和交通要冲,能源资源丰富,是共建“一带一路”的重点区域。目前,能源因素在中国外交战略中的权重增加。中国与阿拉伯国家加强能源合作、共建能源丝路是“一带一路”建设的重要内容。

中阿能源合作具备良好基础

中国提出共建“一带一路”倡议,为中阿合作创造了重要机遇,也为中阿能源合作向纵深发展创造了有利的条件。油气贸易是中阿在能源领域的传统合作方式。阿拉伯国家是中国重要的油气供应来源。在中国的十大原油进口来源国中,阿拉伯国家有5个(沙特阿拉伯、伊拉克、阿曼、阿联酋、科威特)。

新能源的快速发展给中阿能源合作提供了新的增长引擎。阿拉伯国家拥有丰富的风、光和地热资源,从资源互补等方面考虑,未来能源供应链的稳定性、能源领域新的增长机会是重要的发展方向,中阿能源合作将突破传统的油气贸易模式,向产能合作以及非化石能源领域延伸。2022年,中国发布《关于推进共建“一带一路”绿色发展的意见》,为中国与阿拉伯国家共同应对气候变化、保护生态环境、促进可持续发展提供了新平台。当前,中国与阿拉伯国家正在按照“1+2+3”的合作格局,以能源转型带动经济转型,合作开发清洁能源,打造亚欧非清洁能源生产中心和贸易枢纽,形成能源生产清洁化、配置广域化、消费现代化的能源体系,满足各国能源需求,实现联动发展。

中阿能源合作面临有利的市场机遇

面对逆全球化的浪潮,中国与阿拉伯国家都将持续推进对外开放、吸引外国直接投资作

为推动经济高质量发展的重要举措。经济开放程度的不断提升,为中阿能源合作提供了有利的市场机遇。

2012年以来,中国推出一系列扩大开放的重大举措,构建面向全球的高标准自由贸易区网络,加快推进自由贸易试验区、海南自由贸易港建设,共建“一带一路”成为受欢迎的国际公共产品和国际合作平台。中国在炼油、化工、油气储运基础设施等领域为外国投资者提供更多便利化措施,阿拉伯国家将凭借自身资源禀赋和资金优势,对中国油气全产业链开展更多投资活动。

卡塔尔、阿联酋等阿拉伯国家率先放松对外国企业投资的股权限制。中国在阿油气企业将在炼化、油气化工、油气储运基础设施等领域获得更多投资机会。在低碳合作领域,阿拉伯国家持续深化对外开放,带动中阿能源合作从工程承包向直接投资方向转变,包括投资建设光伏等新能源设备生产企业,投资参与阿拉伯国家新能源发电、储能、海水淡化等低碳项目。

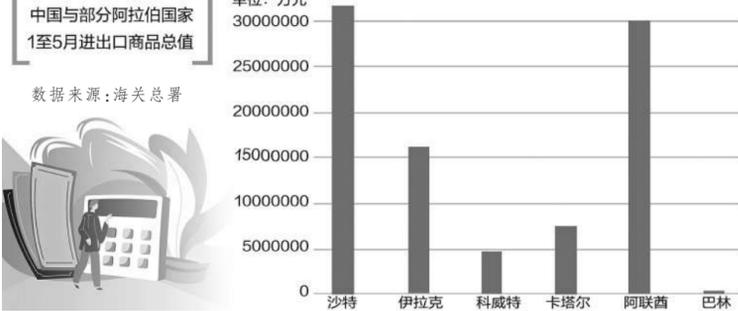
中阿能源合作依然存在挑战

中阿双方持续推进对外开放的举措,为中阿能源合作提供了更多机遇。然而,地区地缘政治风险、全球宏观经济环境以及阿拉伯国家能源补贴政策等增加了能源合作的复杂性。

首先,地区内外矛盾带来的政治和经济风险始终存在。中东地区热点问题不断,域外大国与阿拉伯国家之间,以及本地区国家之间时有矛盾。近年来,相关国家的政策有所调整,地区形势出现缓和迹象。但是,新一轮巴以冲突及其外溢,对能源合作造成负面影响。

其次,阿拉伯产油国财政收入主要依靠石油和天然气,这些国家的经济对全球宏观经济环境和国际油价的波动极为敏感。美欧加息政策直接导致阿拉伯国家境外融资成本大幅上升,包括低碳项目在内的各类项目投资融资成本大幅提高,进而对中阿在相关领域投资合作带来不利影响。

再次,阿拉伯国家能源补贴政策增加了能源合作的复杂性。广泛存在的能源补贴导致阿



拉伯国家的能源价格远低于市场化定价水平。阿拉伯国家的水、电等能源基础设施项目的盈利主要依靠政府财政补贴。在全球货币政策趋紧、世界经济增长乏力和国际油价走势存在高度不确定性的市场环境下,阿拉伯国家为降低成本,试图引入更多社会资本修建各类基础设施。受此影响,中阿在能源基础设施领域的合作模式,将从工程承包向投资合作转变。由于这些项目的经营周期长,投资收益面临很多不确定因素。

积极推动中阿能源立体合作

阿拉伯国家油气资源丰富,是全球能源市场的重要一极,能源合作是中阿关系的核心议题。在全球能源转型的背景下,双方在能源领域的合作不断深化,合作范围也不断扩展,并积极构建更加立体的能源合作格局。

首先,能源转型助推中阿能源合作。能源转型是中阿共同面临的课题。能源转型是双方的共同发展需求,中国与阿拉伯国家在新能源领域合作空间十分广阔。中东地区具有丰富的可再生能源资源,多个阿拉伯国家已经推出颇具雄心的新能源发展计划,要实现这些宏伟目标,需要庞大的新能源产能和投资。中国拥有全球最大的新能源产能,产业链优势明显,可成为阿拉伯国家新能源领域可靠的合作伙伴。

其次,阿拉伯国家支持中国能源和金融

企业参与中东地区清洁能源项目开发。中国与阿拉伯国家都做出了碳中和承诺,也都在加快本国能源绿色低碳转型的步伐。中国与阿拉伯国家在共商共建共享原则的指引下,阿拉伯国家支持中国企业参与中东地区清洁能源项目开发和应对气候变化等方面的战略合作。

再次,加强能源技术创新合作。中阿联合开展新能源技术研发和装备制造,培育双边合作新增长极。中国在太阳能、风能、核能等领域的技术水平在全球处于领先地位,中国与阿拉伯国家合作开展这些领域的新技术研发和装备制造,共同促进全球清洁能源技术的创新发展。

最后,积极推动能源立体合作。能源立体合作是全面综合包容性的能源合作,既包括物质层面的合作,又涵盖机制方面的内容,是迄今能源消费国与能源生产国之间最高形式的合作。中国与阿拉伯国家积极推动油气合作、低碳能源合作“双轮”驱动。推进“油气+”合作模式,深化石油、天然气的全产业链合作,顺应全球能源转型的趋势,加强和平利用核能、太阳能、风能、水电等领域合作,共同构建油气牵引、核能跟进、清洁能源提速的能源合作格局。能源合作形式将从过去的贸易与投资为主,逐步扩大到服务贸易、技术合作、金融合作和人力资源合作等,促进传统能源及新能源领域产业链和供应链的一体化化发展。

提升中国重点行业及用能领域的节能降碳水平

罗佐县 中国石化经济技术研究院

中国在大力推进能源低碳转型的同时,提升重点行业及用能领域的节能降碳水平,对于实现“双碳”目标具有重要影响。近期,国务院出台《2024—2025年节能降碳行动方案》(以下简称《方案》),就2024—2025年的节能降碳工作作出部署安排。整体来看,《方案》关于明年两年节能降碳工作体现出“源头控制,重点突破,系统提升”的思路。《方案》提出明年两年节能降碳总目标和行动路线,为各领域节能降碳提供了行动指南。

《方案》为近两年各领域节能降碳指明了方向

《方案》提出,2024年单位国内生产总值能源消耗和二氧化碳排放分别降低2.5%和3.9%左右,规模以上工业企业增加值能源消耗降低3.5%左右,非化石能源消费占比达到18.9%左右,重点领域和行业节能降碳改造形成节能量约5000万吨标准煤、减排二氧化碳约1.3亿吨。到2025年,非

化石能源消费占比达到20%左右,重点领域和行业节能降碳改造形成节能量约5000万吨标准煤、减排二氧化碳约1.3亿吨,尽最大努力完成“十四五”节能降碳约束性指标。两个年度重点行业节能量和减排二氧化碳目标一致,均为5000万吨和1.3亿吨。非化石能源消费占比略有不同,2025

年较2024年提升1.1个百分点达到20%,与2021年度出台的《2030年前碳达峰行动方案》提出的目标保持呼应。

“非化石能源消费占比”作为关键词出现在《方案》中,应与2022年国家发展改革委、国家统计局、国家能源局联合印发《关于进一步做好新增

可再生能源消费不纳入能源消费总量控制有关工作的通知》相关精神有关,与能耗双控向碳排放双控转变有关。当各类主体遇到业务增长与能耗总量约束的矛盾时,可再生能源消费不计入能源消费总量可作为缓冲解决这一矛盾,毕竟节能降碳技术进步及应用需要相对较长的周期。

能源消费领域节能降碳两大行动相辅相成

完成节能降碳目标的十大行动首先强调的是针对能源消费,涉及两大行动。

一是化石能源消费减量行动。煤炭减量自然首当其冲。中国是煤炭消费大国,煤炭在一次能源消费中占比长期居于高位,但中国“去煤”的成效非常显著。近十多年,中国大力推进低碳及绿色能源替代,能源转型效果卓越,煤炭占比显著下降。但横向比较看,煤炭占比在世界上依然居于较高水平。所以在保障能源安全的前提下降低煤炭消费比重是一项长期任务。本次的《方案》也再次提及这一点,提出了促进煤炭清洁高效利用及重点领域的总量控制等系列举措。关于油气减量,强调的重点是合理控制石油消费,重点是推广生物燃料和可持续航空燃料。当前,汽油、柴油需求平稳的同时,航空煤油有不同程度的增长,这是成品油消费的

一大特征。至于天然气,《方案》提出,有序引导天然气消费,优先保障居民生活和北方清洁取暖,如此提法主要是基于当前天然气供应总体上依然短缺的现实。由于油气对外依存度高,石油消费减量与国内油气产量增长并不矛盾。因此,在当前常规油气产量增长空间有限的形势下,《方案》提出加快页岩油(气)、煤层气、致密油(气)等非常规油气资源规模化开发是非常必要的。

二是非化石能源消费提升行动。化石能源减量和非化石能源消费提升两者不可分割。中国经济2024年上半年继续表现出良好的增长势头。国际货币基金组织等国际机构对中国经济前景保持乐观,相继调高GDP增速预期。经济要增长就要消费能源,化石能源消费减了,非化石能源消费自然就跟进。《方案》提出,到

2025年底,全国非化石能源发电量占比将达到39%左右。

关于非化石能源消费提升,重点提及3个方面,分别是加大非化石能源开发力度、提升消纳能力以及促进非化石能源消费。

加大非化石能源开发力度是硬要求。中国提出“双碳”目标后,一直在大力推进非化石能源的消费与开发,目前发电装机容量已超煤电且建成完整的非化石能源产业链,引领世界新能源发展并形成竞争力。虽然取得了重大进展,但到2060年实现碳中和目标,新能源的装机容量依然有数倍的增长空间。新增可再生能源消费不计入能耗总量考核,为各类主体能源消费总量考核留出余地。

匹配非化石能源开发的是提升消纳能力。《方案》从4个方面体现统筹协调的思路:加快

建设大型风电光伏基地外送通道,提升跨省跨区输电能力;加快配电网改造,提升分布式新能源承载力;积极发展抽水蓄能、新型储能;大力发展微电网、虚拟电厂、车网互动等新技术新模式。

在加强供给侧改革,提升供应弹性的同时,《方案》还就各地区需求响应能力的提升提出要求,强调一般应达到最大用电负荷的3%—5%,年度最大用电负荷峰谷差率超过40%的地区需求响应能力应达到最大用电负荷的5%以上。《方案》还基于促进非化石能源消费的目标发展导向,提出资源条件较好地区的新能源利用率可降低至90%、“十四五”后两年新上高耗能项目的非化石能源消费比例不得低于20%、2024年底实现绿证核发全覆盖的目标。

为节能降碳行动提供管理机制和支撑保障机制

在化石能源消费减量及非化石能源消费提升两大行动的宏观统筹下,钢铁、石化、有色、建材四大高能耗行业的节能降碳,建筑、交通、公共机构及用能产品设备四大用能领域的节能降碳行动均被提及,《方案》结合各行业及终端用能领域的技术经济特点,提出各自的节能降碳路径和目标。行业层面主要涉及布局优化、去

低端产能、调整产品结构、再造工艺流程以及生产技术的提升;终端用能领域主要强调通过各领域的设备改造及更新、管理与技术创新实现节能降碳。每一个行业、每一个领域特点各不相同,导致了各自领域节能降碳的路径表现出较大的差异化特征。

《方案》提出,具体的行动计划之后,还就推

动各项行动实施的管理机制和保障机制进行说明。管理机制主要强调,强化节能降碳目标责任和评价考核,严格固定资产投资项目节能审查和环评审批,加强重点用能单位节能降碳管理,加大节能监察力度,加强能源消费和碳排放统计核算5个方面,支撑保障机制则主要强调了健全制度标准,完善价格政策,加强资金支持,强化科技

引领、健全市场化机制,实施全民行动6项内容,为节能降碳行动的有效落实提供了制度保障。

总体看来,《方案》提出能源消费调控和重点领域领域的总体目标和实施路径,明确了管理和支撑的重点,使得各项工作抓手和导向进一步落地,相信对于明年两年的节能降耗以及未来几年的碳达峰均会产生积极作用。

(记者 刘亮)

一周热点评说

美国新墨西哥州平衡 石油产量与气候目标

美国新墨西哥州近年来在二叠纪油田蓬勃发展的背景下,石油和天然气的产量和收入创历史新高。然而,有分析认为,新墨西哥州需要为石油和天然气产量下降和州收入的下降做好准备。此外,如果要实现其雄心勃勃的减排和气候目标,该州需要做更多的工作来减少温室气体排放。

美国能源信息署援引Enverus的数据,该州的两个郡Lea和Eddy占2023年上半年二叠纪盆地原油产量的29%。随着新墨西哥州石油和天然气产量的激增,该州的收入也在激增。新墨西哥州石油和天然气协会表示,2023年,石油和天然气行业为新墨西哥州提供了139亿美元的收入。新墨西哥州立法财委会称,过去5年,该州的石油和天然气收入增加了4倍。新墨西哥州预计未来几年将继续从石油和天然气中获得高收入。

然而,立法者和分析人士表示,新墨西哥州的油气产量将于2030年后开始下降。该州需要减少对石油和天然气部门的收入依赖。如果要实现气候目标,该州需要做更多的工作来减少温室气体排放。

美国环保协会2023年的一项分析显示,新墨西哥州距离实现2025年和2030年的减排目标还差很远。该州承诺,到2030年温室气体排放量比2005年的水平减少至少45%,随后又承诺,到2025年至少减少26%,到2030年减少50%。美国环保协会分析发现,根据截至2023年9月的数据监测,预计到2025年,新墨西哥州的排放量将比2005年的水平减少1%,到2030年将减少13%。

英国油气行业迫切需要 资金和政策支持

根据一家海上能源行业组织的数据,如果能够获得约200亿英镑(214.8亿美元)的新投资,英国在本世纪末的石油和天然气产量可能比目前预测的多近30%。

英国海上能源协会表示:“提高石油采收率和减缓产量下降速度都是可以实现的,但前提是能够确保投资。”下个月英国大选后的政策将更加明朗。

英国目前油气产量约为120万桶油当量/日,北海能源管理局预计,到2030年将降至70万桶油当量/日。英国海上能源协会表示:“公司目前正在考虑的所有投资机会,将减缓这种油气产量下降的趋势。投资不足意味着2030年英国油气产量可能只能达到90万桶油当量/日。到本世纪末,英国的油气产量可能只有60万桶油当量/日。”工党计划停止发放新的石油和天然气勘探许可证,认为它们不会减少家庭能源账单,反而会加剧气候危机。

英国海上能源协会呼吁,根据气候目标和能源安全的兼容性,继续发放油气勘探许可证。“未来10年,大约60%的尚未批准的资源可能会生产出来,”OEUK认为,“剩余资源中约有一半已经在开采计划中。”

罗伯特戈登大学估计,石油和天然气行业提供了约12万个工作岗位,占英国海上能源行业工作岗位的近80%。

塞内加尔吸引能源投资 意在促进经济振兴

塞内加尔正在迅速发展能源工业,吸引了石油、天然气和可再生能源领域的大量投资。塞内加尔政府的目标是增加可再生能源的使用,到2030年在电力结构中占有40%的份额。

2021年,石油占塞内加尔能源结构的48.9%;其次是生物燃料,占39.1%;煤炭占10.4%;可再生能源仅占1.6%。2000年到2021年,随着塞内加尔工业化和电力供应的增加,能源消耗增长了约224%。2021年,可再生能源占总发电量的16%。

随着能源产业的发展,塞内加尔吸引了一些国际投资者的目光。2023年,政府启动了一项发展计划,旨在鼓励更高水平的外国直接投资和私营部门投资,以支持经济增长。塞内加尔最近加入了与法国、德国、英国和加拿大合作的公正能源转型伙伴关系(JETP)。JETP将在3—5年内提供高达26.9亿美元的资金,帮助塞内加尔发展清洁能源。

塞内加尔前总统马基·萨勒表示:“我们迫切需要能源来源和供应链多样化以提高能源系统的韧性。加入JETP有助于塞内加尔能源产业的发展,并根据《巴黎协定》的要求,利用我们的自然资源来确保能源系统发展。”

除原油外,塞内加尔预计今年将从Greater Tortue Ahmeyim液化天然气项目生产第一批液化天然气。bp和美国公司Kosmos Energy将与塞内加尔国家石油公司一起运营该项目,目标是每年生产250万吨液化天然气。

塞内加尔总统巴西鲁·迪奥马耶·法耶表示:“石油生产的利润将得到良好管理。塞内加尔已经设立了代际基金。我们保留了(石油开采资源的)份额。”国际货币基金组织预测,塞内加尔今年的GDP可能增长7.1%,2025年可能增长10%,这主要是由于外国投资的增加。塞内加尔正在快速发展能源工业,在石油、天然气和可再生能源领域吸引了大量投资。预计这将支持该国经济增长,并在未来10年为塞内加尔提供多样化的能源结构,保障能源安全。

(记者 刘亮)