

伊朗油气对外合作现状及展望

郭鹏，傅雷，裴国平

(中国石油国际勘探开发有限公司)

摘要：伊朗油气对外开放合作始于1990年的海湾战争结束后，历经30余年共3个发展阶段。自1979年始，伊朗遭受了西方严苛的制裁并延续至今，伊朗国内经济和石油生产受到巨大影响，油气对外合作停滞不前，油气资源一直未得到大规模充分开发。目前伊朗重启伊核协议谈判，一旦制裁解除，其巨大的剩余油气资源和积极向好的对外合作政策将促使伊朗重回国际舞台。中伊两国在能源领域的合作空间巨大，中国公司应重点关注油气区块勘探开发、天然气开发、老油田提高采收率以及新能源领域的合作。

关键词：国际油气；伊朗；油气资源；能源合作

Current situation and prospects of Iran's oil and gas cooperation

GUO Peng, FU Lei, PEI Guoping

(China National Oil and Gas Exploration and Development Company Ltd.)

Abstract: Iran's oil and gas cooperation with foreign countries began in 1990 after the Gulf War and has gone through three stages of development for more than 30 years. Since 1979, Iran has been subjected to harsh sanctions by the West, which have continued to this day, causing a huge impact on Iran's domestic economy and oil production, stagnating foreign cooperation in oil and gas cooperation, and oil and gas resources has not been fully exploited on a large scale. Iran is currently restarting negotiations on the Iran Nuclear Deal and it will return the intentional market basing on its huge oil and gas resource and positive foreign cooperation policy once the sanctions would remove. There is huge room for cooperation between China and Iran in the energy sector, and Chinese companies should focus on oil and gas block exploration and development, natural gas development, improvement of old oil fields recovery rates, and new energy fields.

Key words: international oil and gas; Iran; oil and gas resources; energy cooperation

伊朗是欧佩克创始国之一，油气资源非常丰富，常规油气剩余可采储量居全球第一。长期以来，受制于一系列的国际制裁，外国公司不能在伊投资，加上伊自身资金不足、技术水平落后，导致该国油气储量动用程度不高，油气剩余可采储量巨大。尽管美国从未放松过对伊制裁，但经过伊朗和欧盟等多方不懈努力，解除对伊制裁指日可待，未来伊能源合作长期看好。基于中伊之间良好的合作基础，以及中国巨大的能源需求能力与伊朗强劲的原油出口能力，两国在未来能源合作方面具有广阔的前景。

1 伊朗石油工业和能源合作历程

1.1 伊朗石油工业发展简述

伊朗石油工业始于1855年。为了消减伊朗国内的财政压力，1901年伊朗恺伽王朝与英国签订了世界上最早的租让协议，英国人获得了除伊朗北部5省之外全境长达60年的油气开采和经营权。1906年，在伊朗的第一口探井发现了第一个大型油田——马斯杰德伊苏莱曼油田，该油田于1911年投产，并于1913年实现石油出口。20世纪，伊朗先后发现了8个大型油气田，其中亿吨级以上的巨型油田有6个。例如，加奇萨兰油田发现于1928年，其探明可采储量

高达26亿吨。

伊朗石油工业曾先后由英国、苏联和美国完全控制，随着伊朗政府逐步收回外国公司对其国内油气资源的控制权，油气资源逐步成为支撑伊经济发展的重要支柱。20世纪六七十年代，伊朗石油收入从5.5亿美元猛增至230亿美元。1974年，为进一步确保油气权益，伊朗再次出台新的石油法案，只允许外国公司以签订服务或承包的方式参与开发其油气资源，并禁止外国公司获得任何形式的产品分成。该法案加大了外国公司的投资风险，对当时严重依赖石油经济的伊朗而言，孕育着严重危机。20世纪90年代，为修复伊斯兰革命和两伊战争对经济造成的影响，伊朗实行了引进技术、吸引外资的新经济政策，为伊石油工业注入了新的活力。2000年以来，共有300多家主要来自欧洲和亚洲的外国公司参与了伊油气合作，原油日产量在2006年超过了400万桶。但2010年以后，受美国和欧盟多轮制裁影响，伊朗原油日产量一直在400万桶上下波动。2015年伊核协议达成，在后续的两年间，伊朗原油日产量分别为415万桶和445万桶；之后受到美国退出伊核协议并实施制裁的影响，伊朗原油产量一路下降，叠加疫情影响，2020年原油日产量跌至264万桶，2021年产量略有回升，至311万桶（见图1）。据国际能

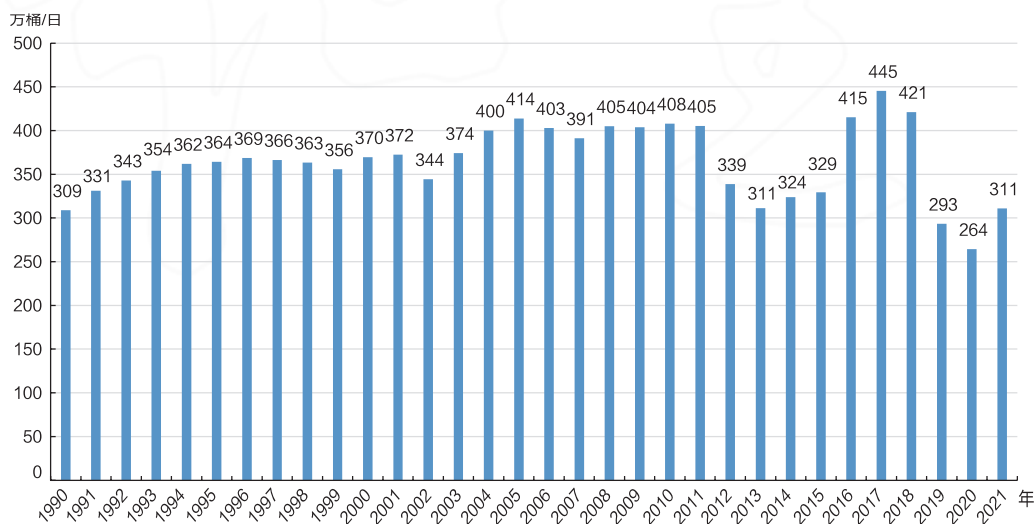


图1 伊朗原油产量

数据来源：中经数据

源署预测,2022年伊朗原油日产量将维持在300万桶的水平。

1.2 伊朗油气对外合作历程

伊朗与外部势力争夺油气资源控制权有长达百年的历史,但其自主的、具有现代意义上的对外能源合作始于1990年海湾战争结束后,以《石油法案》修订为标志,至今已有30余年。通观伊朗油气对外合作的发展历程,笔者以时间为轴线,以伊油气合作合同模式更迭为视角,将该国油气对外合作划分为3个发展阶段(见图2)。

1.2.1 1990—1995年:油气对外合作“初始起步”阶段

1987年伊朗修订《石油法案》,允许在石油工业领域开展国际合作,实行有限度的对外开放政策。新修订的《石油法案》对两伊战争后伊朗重建、改善与恢复同东西方国家的关系起到了一定的积极作用。这一时期,伊朗主要采取服务或承包的方式,吸引外资并引进关键技术和设备。石油新政给伊朗石油工业带来了复苏与活力,1990—1995年伊朗原油日产量稳步提升。但由于没有明确对外合作的方式与内容,加之美国为首的西方国家继续对伊朗实行严格的经济制裁,新的《石油法案》没有达到预期的效果。

1.2.2 1995—2016年:油气对外合作“跌宕起伏”阶段

为进一步加大对外合作力度,1995年伊朗进一步调整了其经济政策。因宪法规定“绝对禁止向外国人提供租让地,以开办贸易、工业、农业、矿业和服务业公司与机构”,伊朗国家石油公司(NIOC)遂采取“回购”的变通方式吸引外国公司投资参与油气田开发。在此阶段,先后有包括中国石油、中国石化、法国道达尔、俄罗斯天然气

工业股份公司、日本国际石油开发株式会社和马来西亚国家石油公司等数十家国际石油公司投资参与了伊朗的16个油气开发项目。回购合同的推行,促进了伊朗石油工业的较快发展,但其对项目收益上限封顶,并将项目勘探开发过程分段招标,不利于调动外国公司对勘探项目投资热情。为了改善这种局面,2004年初,伊朗宣布调整回购合同,使其适用于勘探开发一体化项目。新合同未改变原合同的本质,但降低了投资风险,增加了油气合作项目的吸引力。此后一批金额几十、上百亿的大型项目相继落地,壳牌、西班牙国家石油公司、中国石油以及马来西亚国家石油公司等先后参与了伊朗能源项目。但随着美国自2008年逐渐加重对伊朗制裁,西方和日本公司退出了伊朗市场,2012年欧盟、加拿大和日本加入制裁阵营后,伊朗油气市场上更难觅西方油服公司和供应商的踪迹。至2016年,仅剩中国公司和俄罗斯公司在伊朗开展油气合作。

1.2.3 2016—2022年:油气对外合作“积蓄准备”阶段

2016年初,伊朗制裁解除,为吸引外资参与油气项目勘探与开发,伊政府基于原回购合同的弊端,推出了更加具有吸引力的伊朗石油合同(IPC)用于对外油气合作。该合同模式类似回购合同,但可以较早回收操作费、投资、利息和报酬费。2017年7月3日,以中国石油、法国道达尔和马来西亚国家石油公司组成的联合体与伊朗国家石油公司签订了第一个IPC,开发建设生产南帕斯11期项目。随后几年,伊朗国家石油公司陆续与外国公司签署了几个IPC。伊朗政府计划迎接新一轮油气引资热潮,但随着2017年美国单方面退出伊核协议,并开始新一轮制裁,伊朗对外油气合作进程又



图2 伊朗油气对外合作的几个阶段

一次搁置,致其原油日产量从2016年的415万桶下滑到当前约300万桶。

2 伊朗油气对外合作现状

伊朗经历了西方国家40多年的制裁,经济和能源产业遭受巨大影响,这也是其作为中东能源大国资源一直未得到大规模充分开发的主要原因。

2.1 美欧对伊制裁及其影响

对伊朗的制裁始于1979年伊斯兰革命和伊朗人质危机后,1980年美伊贸易往来被全面终止。自1995年起,美政府禁止一切美国公司对伊石油产业进行投资。“9·11”事件导致美对伊态度愈发强硬,因铀浓缩活动,国际社会对于美国金融制裁伊朗普遍持赞成立场,联合国也通过了针对伊朗进行制裁的多项决议。2010年7月,美国单方面出台《伊朗综合问责、撤资与制裁法》,同期西方国家加大了制裁协同力度,2012年2月环球银行金融电讯协会切断了与伊朗之间的联系,同年7月欧盟对伊朗实行石油禁运。2015年7月,伊核协议生效,伊朗以停止铀浓缩活动作为交换,国际社会承诺将不会对伊追加新的制裁,并部分解除了对伊制裁。2017年2月,美国以伊朗发射中程弹道导弹及支持恐怖活动为由,对伊进行制裁,随后美国政府单方面退出伊核协议,重启对伊朗的制裁。2022年10月,欧盟对伊朗实行新一轮制裁。

美欧对伊朗的经济和金融制裁,使得伊朗国内面临高通胀、低就业、贫富差距悬殊、居民生活水平下降等诸多问题。1)经济下滑50%。根据世界银行数据,2010—2012年,伊朗国内生产总值(GDP)逐年上升,后因遭国际制裁石油出口逐步下降,2020年GDP

仅为1917亿美元,约为2012年(5989亿美元)的1/3,2022年GDP预计较制裁前下降近一半;2)通货膨胀率超过30%。美国一再制裁,导致伊朗货币贬值,政府为稳定物价对许多特殊商品进行大幅补贴,财政赤字增加,这也迫使政府不得不加大货币供应量,伊朗国内高通货膨胀现状很难在短期内改变;3)生活水平下降50%。按照联合国贫困线和贫困标准,伊朗超过半数人口生活在贫困线之下。单纯从购买力和福利制度来说,2022年伊朗人民的生活水平要远低于巴列维时期;4)汇率水平较2015年贬值50%。制裁导致美元供应下降,2010—2022年美元对伊朗货币汇率上涨超过4倍。2019年后,里亚尔平均汇率跌至1美元兑换超过40000里亚尔,标志着伊朗金融业与全球金融体系进一步脱钩。

2.2 制裁使得伊朗油气对外合作停滞不前

新一轮制裁使伊朗原油出口量大幅减少(见图3),从2017年制裁前的250万桶/日降到2022年约100万桶/日,石油出口额从近800亿美元大幅下降到2022年不到400亿美元水平(2022年国际油价在80美元/桶以上的较高水平),国内生产总值随之下降。由于缺乏资金、生产设备老化、技术创新不足等困难叠加,伊朗石油工业非常脆弱。在制裁压力下,很多国家缩减从伊朗的原油进口量,一些正在进行的油

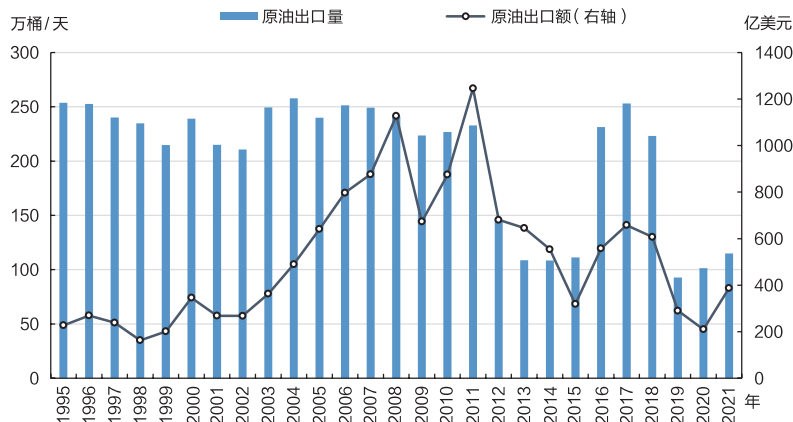


图3 伊朗原油出口量和出口额

数据来源: Trading Economics.com, Central Bank of Iran

气合作项目被迫处于停滞状态，在产油田的进口生产设备也未能及时维修和更新，沉重打击了伊朗石油工业和国民经济的发展。预计在金融和贸易制裁解除前，伊朗油气对外合作仍然不能正常开展，国际社会各方均在观望和等待。

2016—2022年，仅有中国和俄罗斯的公司留在伊朗开展油气合作，这与曾经有300多家外国石油公司在伊朗开展油气合作的胜景相差甚远。2022年后，公开资料显示仅中国公司留在伊朗。中国石化运营的亚德瓦兰（Yadavaran）项目一期已建成投产，项目二期开发谈判已完成，并已签订了合同草案；中国石油运营的MIS老油田提高采收率项目和北阿扎德甘项目（Azadegan North）均已建产投产，现处于项目回收阶段；中国海油计划开发北帕尔斯天然气田和建设液化天然气输送设施，但由于项目进展缓慢，被伊朗方面叫停。

与此形成鲜明对比的是，伊朗国内的服务公司业务正在增长，这些公司进入更为上游的勘探与生产业务。虽然伊朗国家石油公司及其关联公司在上

游业务居于主导地位，但许多私营和半私营公司已签约成为上游项目的合同者。伊朗国家石油公司将17家当地公司（见表1）纳入其IPC招标名单，外国公司必须选择其中之一作为当地合作伙伴，最低持股比例约为20%。目前尚不清楚这些公司的具体股权结构和持股人信息。

3 伊朗油气合作前景

3.1 主动重启伊核协议谈判，努力推动最终文本达成，制裁解除可期

在经历了以美国为首的西方国家的严厉制裁后，伊朗国内经济形势十分严峻。西方国家对伊朗实施的经济和金融制裁是有效的，迫使伊朗政府走向谈判桌。2021年4—6月，伊核协议相关各方就美国解除对伊制裁、各方重新履行伊核协议在奥地利首都维也纳密集举行了6轮会谈，各方“由简入繁”，从最有共识的条款入手，草拟了一份试图让各方满意的文件。2022年以来，伊朗政府积极主动推动伊核协

表1 IPC合同招标名单

伊朗国家石油公司关联公司	
1	Petropars
2	Petrolran
3	Oil Industries Engineering and Construction Company (OIEC)
4	Iranian Offshore Engineering and Construction Company (IOEC)
IRGC（伊斯兰革命卫队）关联公司	
5	Khatam al-Anbiya Construction
6	Petro Gohar Farasahel Kish (PGFK)
7	Ghadir Investment Company
其他国有公司	
8	MAPNA
9	Persia Oil and Gas Industry Development Company (POGIDC)
10	Industrial Development and Renovational Organisation of Iran (IDRO)
11	North Drilling Company (NDC)
私营企业	
12	Dana Energy
13	Pasargad Energy Development Company (PEDC)
14	Kayson Oil and Gas Company (KOGC)
15	Iran Ofogh Industrial Development Company (IOID)
16	Pars Petro Zagros Company (PPZ)
17	Global Petro Tech Kish (GPTK)

议, 欧盟和美国方面均表示出了重回谈判的意愿, 并呈现出可能达成该协议的种种迹象。但由于在一些关键问题上分歧仍未解决, 伊核协议谈判一直处于停顿状态。2023年2月, 伊朗表示伊核谈判仍然是“开放的”。尽管美伊之间仍存在一定分歧, 但伊核协议谈判的相关各方都有达成谈判的意愿, 尤其是欧盟和中东阿拉伯国家均在积极协调, 推动伊核协议“最终文本”达成将是众望所归。笔者大胆估计, 伊核协议将于近一两年内达成, 美欧最终逐步解除对伊制裁, 伊朗将重回国际舞台。

3.2 积极更迭油气对外合同, 全面准备开展油气对外合作, 未来能源合作可期

伊朗原油气对外合作采用的是回购合同, 该合同模式类似于工程承包合同, 回购合同比其他合同能够更加严格地控制合同者的投资收益。首先, 回购合同的开发期限较短, 一般在7~10年, 投资及成本回收一般为5年。合同者必须在规定的期限内完成规定的义务工作量及产能, 若产量达不到合同规定的标准, 回收金额也要扣掉一定的比例。其次, 回购合同对投资及成本控制较严。回购合同规定, 在未获得资源国批准的前提下, 投资预算不得超支, 否则超支部分由合同者自行承担。另外, 回购合同对成本回收限额有严格规定。合同预算以内的成本超出成本回收限额, 超出部分通过向第二年度结转的方式回收, 但总成本超支, 需要经伊方批准, 否则无法回收。基于回购合同的弊端, 伊政府于2016年推出了伊朗石油合同IPC。IPC最主要特征是报酬费与产量和油价挂钩, 并按照每桶计算, 同时有获取保底封顶的报酬保护等。IPC合同期延长至25年, 合同者直接参与生产操作运营管理, 最关键的是合同者的报酬费是按照生产出来的原油产品以每桶计算, 这大大提高了合同者参与项目的积极性。新合同对原合同进行了较大革新, 伊朗国家石油公司自2016年开始取代原合同在油气对外合作中的应用, 为伊朗逐步全面地开展油气对外合作预热。

可以确定的是, 伊核协议一旦达成, 伊朗政府对外油气合作将重启, IPC将是该国油气对外合作的主要合同模式。由于IPC合同较原回购合同优惠的条款, 必将吸引大量外国公司进入伊朗能源市场, 在该国已有作业经验的大量欧洲公司会第一时间重返伊朗市场来“切分蛋糕”, 伊朗必将成为国际石油公司竞相追逐的对象。

3.3 巨大的油气资源尚未开发, 增产计划提上日程, 能源合作长期看好

伊朗拥有丰富的石油和天然气资源, 石油和天然气储量均居世界第二位, 油气储量合计居世界第一位。未来伊朗国家石油公司准备在扎格罗斯褶皱带加大勘探力度, 该国剩余可采储量会进一步增加, 且深层勘探也具有非常大的潜力。此外, 波斯湾北部和南里海盆地大部分地区仍处于未勘探状态。伊朗南帕尔斯气田尚未开发, 其资源量约占伊朗天然气资源量的一半; 除南帕尔斯气田外, 该国还有多个海上主要气田, 以及一些位于南部陆上的主要气田, 大部分天然气资源尚未投入开发。

2022年, 伊朗最高领袖哈梅内伊宣布制定“第七个五年发展计划”(2022—2026年)总方针, 计划“七五”期间平均经济增长率为8%, 并在计划期内将近几年两位数的通货膨胀率控制到个位数。同时, 伊朗国家石油公司也提出了原油生产目标, 计划将原油日产量从当前300万桶提升到2030年570万桶(470万桶原油和来自南帕斯油田的100万桶凝析油), 即将原油年产量从目前1.6亿吨增至3亿吨, 几近翻倍。南帕尔斯气田项目将是未来开发重点, 其凝析油产量的增加将为总产量目标的实现提供坚实保障。可以看出, 伊朗急切地希望尽快开发其境内油气资源, 以带动国内经济的发展。

4 中伊能源合作展望

中国是伊朗最大的海外贸易伙伴和能源出口目

的地之一，中伊之间有着良好的合作基础，两国贸易稳定。2021年3月27日，中国与伊朗签署了一项长达25年的合作协议，包括政治、战略和经济等多个关键领域，根据协议，中国将在5年内对伊朗投资2800亿美元。制裁解除后，可以预期中伊两国在能源领域合作空间巨大，笔者建议中国公司重点关注以下4个领域。

4.1 石油勘探开发领域

伊朗油气资源非常丰富，其常规石油已探明储量为1578亿桶，占全球常规石油剩余可采储量的9.1%，仅次于沙特阿拉伯。伊朗国家石油公司计划在扎格罗斯褶皱带以及波斯湾北部和南里海盆地大部分未勘探地区加大勘探力度。该公司已经确定了40个油气区块，其中13个区块被确定为最优优先级，受制裁影响，这些区块均未开展对外合作。可以预期，随着对伊朗制裁的解除，伊朗国家石油公司会将以上勘探区块作为第一批开展对外招标合作的区块。目前，中国石油、中国石化、中国海油和珠海振戎等公司均已与伊朗开展了合资经营。伊朗未来推出的勘探开发区块，将是中国公司积极参与的重点领域。

4.2 天然气开发领域

伊朗天然气资源量巨大，按照该国油气产量规划，南帕斯气田将是未来开发的重点区域，以气带油，将为伊朗原油日产量突破500万桶提供坚实保障。帕斯气田是世界上最大的非伴生气田，其中1/3位于伊朗境内，2/3位于卡塔尔境内，总地质储量约为40万亿立方米。在伊朗境内的部分称为南帕斯气田，天然气总储量约为12.3万亿立方米，剩余可采储量约为8.5万亿立方米，凝析油储量约为30亿桶。未来伊朗的天然气开发将是中国公司关注的重点领域。目前中国石油和其他伙伴公司已经签署南帕斯11期项目，由于西方对伊制裁，项目处于停滞状态。可以预期，一旦制裁解除，该项目将被快速推

进，未来伊朗将大规模开发天然气和配套建设大型液化天然气工厂。

4.3 老油田提高采收率领域

目前伊朗主要产油区均为成熟油田，主力油田集中在西卡伦地区（阿扎德甘、亚兰和阿扎尔油田）和南帕尔斯区域。伊朗原油产量的70%以上都来自于寿命超过50年的老油田，原油剩余可采储量在很大程度上取决于伊朗国家石油公司和外国公司在提高现有油藏采收率方面的成功程度。2019-2021年，伊朗对一些主力在产油田实施了提高采收率的措施，主要是注气提高原油产量，但由于技术有限，收效甚微。从长期来看，伊朗在产老油田需要应用三次采油技术来延缓老油田产量递减，但伊朗国家石油公司缺乏大规模实施此类技术的储备，需要吸引外国公司，以获得必要投资和专业服务。

中国石油公司有着非常成熟的改善开发效果及提高采收率的配套技术，例如油藏认识配套技术、完善注水开发配套技术、热力采油配套技术和化学驱采油配套技术等，这些配套技术已在国内油气田开发中得到充分应用，并带来了很好的增油效果。中国公司可以将技术应用到伊朗老油田挖潜增储或增产领域，为伊朗老油田开发提供帮助。

4.4 新能源领域

除传统能源外，伊朗政府计划在2030年前投资约1870亿美元建设可再生能源发电系统，包括开发约490亿瓦特的太阳能发电系统、770亿瓦特的风力发电系统和210亿瓦特的水力发电系统。由于伊朗严重依赖天然气和石油发电，同时国家给化石燃料提供补贴，导致低效率的能源使用，使得伊朗成为世界上单位GDP能耗排名靠前的国家。全球油气资源国纷纷提出了能源转型计划，伊朗也提出了自己的能源绿色化计划，从发电系统入手，建设太阳能、风力发电和水利发电装置以逐步取代传统的化石能源发电站。

2021年中国太阳能发电装机容量已达3.1亿千瓦,风电装机容量已达3.3亿千瓦,水电年发电总装机容量已达3.9亿千瓦,稳居世界第一位,同时在太阳能、风力和水利发电装置设计、建设和运营领域已达到世界领先水平。中国公司不仅可在伊朗开展发电项目的设计和建设,还可提供技术和设备以及未来电厂的运营管理等,为伊朗能源绿色化计划的实施提供多方面支持。

中伊双方经济结构和能源互补性极强,开展全方位的合作有望带来双赢效果。未来,中伊“25年长协”将为双方带来广阔的发展空间,开启一个崭新时代。预期随着未来对伊制裁的解除,伊朗国内经济将逐步恢复并步入正轨,外国公司将纷纷进入伊朗能源市场,伊朗有望重回欧佩克第二大产油国的位置。在中伊能源长期平稳合作的基础上,中国公司应深入研究、提前筹划、精心准备,把握双方在能源合作领域蕴含的巨大机遇,将中伊能源合作推向一个崭新的局面。

参考文献:

- [1] 陆瑾. 伊朗石油工业的历史与现状——兼论石油与政治的关系[J]. 西亚非洲, 2007 (11): 54-60.
- [2] 郭鹏, 栾海亮. 从对外合同的更迭看伊朗石油合作政策的变化[J]. 国际经济合作, 2011 (05): 71-73.
- [3] 苏欣, 李福泉. 中国与伊朗石油合作探析[J]. 西安石油大学学报(社会科学版), 2015, 24 (03): 20-28.
- [4] 张帅. 1951—2015年伊朗石油产业的发展历程与影响[J]. 西安石油大学学报(社会科学版), 2016, 25 (04): 18-23+31.
- [5] 刘朝全, 李程远. 伊朗油气投资环境分析[J]. 国际石油经济, 2017, 25 (10): 8-12.
- [6] 陶士贵, 聂蕾. 美国对伊朗经济金融制裁的动因、影响及启示[J]. 南京邮电大学学报(社会科学版), 2017, 19 (04): 87-94.
- [7] 刘明德, 储德朗. 全球影响力分析框下的中伊能源合作关系研究[J]. 国土资源情报, 2018 (02): 28-35.
- [8] 何韵, 王海滨, 朱琳. 美欧对伊朗的石油制裁及其影响[J]. 世界经济与政治论坛, 2019 (01): 36-54.
- [9] 刘强. 伊朗困局: 脆弱安全阀与外溢冲击力效应——对中东及国际安全影响的视角[J]. 世界经济与政治论坛, 2019 (02): 42-59.
- [10] 孙迦陵. 俄罗斯与伊朗要组“天然气欧佩克”? [EB/OL]. (2022-09-27). https://www.guancha.cn/sunjialing/2022_09_27_659612.shtml.
- [11] 杨漾. 俄罗斯、伊朗强化合作, 签署400亿美元油气田开发合作协议[EB/OL]. (2022-07-19). https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_19080486.
- [12] 刘礼军. 美国对伊朗与俄罗斯能源制裁对比分析[J]. 国际石油经济, 2022, 30 (09): 11-20+64.
- [13] 孙德刚, 李典典. 俄乌冲突与中东安全伙伴的异化[J]. 国际政治科学, 2023, 8 (01): 34-70.
- [14] 牛新春. 美国才是中国与伊朗关系的最大干扰因素[J]. 世界知识, 2023 (06): 70-71.
- [15] 章远. 俄乌冲突与伊朗维持中东地区均势的对外行为[J]. 阿拉伯世界研究, 2022 (05): 42-57+158.
- [16] 廖秋子. 中资企业对伊朗油气资源投资的策略探析[J]. 发展研究, 2023, 40 (02): 45-50.
- [17] 黄瑶, 陈蓁蓁. 《伊朗核问题全面协议》的约束力问题[J]. 国际法研究, 2022 (06): 75-90.
- [18] 中华人民共和国商务部驻伊朗经商参处. 伊朗国家石油公司将向私人投资者提供13块未开发油气田[EB/OL]. (2019-05-21). <http://www.mofcom.gov.cn/article/i/jyj/j/201905/20190502865177.shtml>.

收稿日期: 2023-02-28

改回日期: 2023-04-24

编辑: 王立敏

编审: 夏丽洪