

需求猛增,电网脆弱——

美国电力供应再度“告急”

■本报记者 李丽曼

早在5月初,美国加州、得州、印第安纳州等多个地区的电网运营商就共同发出警告:全美都将面临电力供不应求。随着气温变热,电力需求增长,今年夏季美国很可能出现更加严重的电力供应危机。

近日,美国得州六座发电厂“不明原因”停止发电,导致该州继去年冬季发生大规模停电后,再度出现了电力短缺危机。随后,得州最大的发电调度机构得州电力可靠性委员会(ERCOT)呼吁居民控制空调温度,在接下来的日子里尽量节约用电。

■ 盛夏未至 缺口已现

据美国《得克萨斯论坛报》报道,此次得州因故下线的发电厂总装机容量约为290万千瓦,就事故前一天,ERCOT曾向其中一座电厂发出通知,要求其推迟维修工作,以保障当地用电。

另据路透社报道,在发电厂关停当日,ERCOT实时电价最高一度超过了4000美元/兆瓦时,较正常的水平高出数十倍。

同时,美国天气预报机构AccuWeather指出,5月第三周,得州最大城市休斯顿气温已超过35摄氏度,较往年平均气温高出5度左右,这将导致居民用电量水平持续增长。

ERCOT表示,目前已经动用了得州境内的所有可用电力,并呼吁居民节约用电。

面临供电挑战的不仅是得州一地。《华尔街日报》援引美国加州电力运营商的话称,今年夏季,该州预计也将供电紧缺,同时,极端高温天气、山火等意外因素将加剧这一危机。美国中部独立系统运营商(MISO)也表示,今年4月,美国中西部地区就出

现过电力供不应求的现象,如果这一局面持续下去,该公司将不得不采取紧急措施,以避免夏季出现大规模停电。

■ 传统电源退役 新增电源不足

《华尔街日报》援引多位美国电力业界人士的话称,美国电力危机频现,主要是由于传统电源退役过多、新增电源供给不足所致。近两年来,美国大部分州公布了燃煤电厂退役时间表,与此同时,新增的清洁能源发电装机却不足以弥补煤电退出带来的空缺。

美国最大的可再生能源贸易行业组织美国清洁能源协会(ACP)发布的最新数据显示,2021年,美国可再生能源新增装机约为2772万千瓦,同比下降了3%,其中,陆上风电新增装机容量甚至出现了22%的大幅下滑。按照美国政府提出的“2035年无碳电网”发展目标测算,去年,美国新增可再生能源装机容量仅达到所需的45%左右。

ACP明确表示,政策因素拖慢了美国可再生能源电力装机增速。在光伏方面,美国政府不断针对国际光伏产品进行调查,供应链紧张、海运成本高昂以及贸易政策不确定等因素已对美国光伏新增装机造成不利影响,同时,风电项目相关税收抵免政策也尚不明朗。综合影响下,去年美国至少有1140万千瓦清洁能源新增装机计划遭到推迟。

■ 极端天气频现 电网可靠性差

此外,电网可靠性差也成为美国频遭供电

危机的一大因素。根据美国能源信息署(EIA)统计的数据,2020年,平均每个美国居民都经历了超过8小时以上停电,同时,山火、严寒、龙卷风等极端天气也更加频繁地出现,进一步带来电力供应风险。

另据《华尔街日报》报道,由于电网过于脆弱,为避免大规模停电带来不便,今年以来,美国备用电源、户用光储等市场异常火爆。去年,选择使用备用电源的美国家庭数量占比,已经从2000年的0.57%暴涨至5.75%。

美国土木工程协会(ASCE)发布报告称:“美国大部分电网设施老化严重,超过70%的电网接入和输电设施都进入了寿命的后半段,部分设施甚至已经有超过100年的历史。”美国咨询机构Brattle集团也表示,美国各州之间电网规划沟通效率很低,过去10年里美国基本没有新建任何一个大型地区间电网互联项目。

MISO首席执行官John Bear也坦言,短期内,无法避免电力短缺风险,电网运营商将不得不采取其他紧急措施以保障供应。

根据美国普林斯顿大学发布的研究报告,要达成美国制定的气候目标,到2030年,美国需投资3600亿美元用于电网升级改造,到2050年,这一数字将进一步增至2.4万亿美元。但时至今日,美国仍缺乏相关的统筹政策,各方也无法就基建投资事宜达成一致。

行业分析人士普遍认为,政策监管的问题正让美国的电网升级改造变得复杂,而推迟电网基础设施改造升级反过来又将限制可再生能源发展,如此将导致恶性循环。

欧洲能源企业仍持续购买俄罗斯天然气

本报讯 据路透社消息,近日,德国最大的电力生产商、公用事业巨头莱茵集团(RWE)表示,已在俄罗斯天然气工业银行开设了欧元账户,用以支付购买俄罗斯天然气的费用。路透社指出,在欧洲能源市场不确定性持续增强的背景下,这一方法是维持公司正常运行的有效途径。

据了解,由于大部分欧洲能源公司需要在5月底前向俄罗斯支付天然气账单,为了不断供,欧洲能源企业近日纷纷表示,将继续采购俄罗斯天然气。除了RWE外,德国能源公司Uniper、奥地利能源巨头OMV、意大利埃尼集团等也先后宣布,将在俄罗斯天然气工业银行开设欧元或卢布账户用于支付货款。其中,埃尼集团明确表示将开设欧元和卢布两个账户。

根据俄罗斯总统普京此前签署的总统令,要购买俄天然气,“不友好”国家和地区须在俄银行开设卢布账户,如果拒绝以此方式付款,俄方将认为这是买方违约。而根据俄联邦政府官网公布的名单,欧盟成员国全都在俄“不友好国家和地区”之列。

值得注意的是,外媒对上述法令解释不一。美国媒体援引不愿透露姓名的消息人士观点称,这意味着欧洲进口商要在俄罗斯天然气工业银行开设两个账户,一个为外币账户,另一个为卢布账户,买方将欧元或美元存入该银行设在瑞士的贸易账户后,银行方面将自动把外币兑换为卢布,再从卢布账户中划取支付。

德国《莱茵邮报》则援引专家的话称,欧洲天然气客户只需在俄罗斯天然气工业银行新开一个账户,就可以继续使用美元或欧元付款,交易过程并不会发生变化。

有美国媒体统计,截至5月中旬,已有20家欧洲企业在俄罗斯天然气工业银行开设卢布账户,同意用卢布结算天然气款项,另有14家欧洲企业向该行索要了开设卢布账户的相关资料。

有批评人士指出,欧洲能源企业的行为将违反欧盟对俄罗斯的制裁令。但Uniper相关人士称:“短期内我们不能没有俄罗斯天然气,否则将对经济发展产生巨大影响。”

路透社认为,欧盟发布的最新文件显示,只要能源公司按照原合同上的货币完成初次支付就被视为不违反制裁令。换言之,能源企业将欧元或美元存入在俄罗斯天然气工业银行开设的外币账户后,即使此后外币被兑换为卢布,也将被认为遵守了欧盟的相关规定。

外媒指出,截至目前,虽然欧盟一直表示能源企业不应开设卢布账户,但也从未以书面形式禁止。意大利总理德拉吉就曾公开表示:“到目前为止,没有明确用卢布支付就是违反制裁令。” (董梓童)

资讯

沙特阿美 成全球市值最高企业

本报讯 据油价网报道,5月11日,全球最大石油公司沙特阿美股价创历史新高,市值达到约2.43万亿美元,超越苹果公司,成为全球市值最高的企业。

数据显示,在原油价格日益强劲的支撑下,今年以来,沙特阿美的股价已上涨超过27%。沙特阿美一季度财报显示,今年第一季度,沙特阿美利润同比增长81.7%,达到395亿美元,为历史最高水平。

沙特阿美在简报中表示,今年第一季度利润增长主要是由于原油价格和销售量的上涨,同时,炼油加工和销售部门的利润率也有所提高。

值得注意的是,除了油价上涨,沙特阿美还受益于“欧佩克+”上调了原油产量配额。今年1月-3月,沙特阿美的平均日产量同比增长了20%。

沙特阿美首席执行官Amin Nasser表示,沙特阿美将持续专注于“帮助满足世界对可靠、可负担和可持续能源的需求”。目前,沙特阿美正在进行长期投资,持续扩大石油和天然气生产能力,以满足预期的需求增长。今年3月,沙特阿美曾表示,该公司今年的资本支出将增加到400亿至500亿美元,到2027年,计划将公司原油产能上限提高至1300万桶/天。(仲蕊)

法国 上调分布式光伏电价

本报讯 据行业媒体《光伏杂志》报道,法国能源监管机构CRE近日公布了今年第二季度分布式光伏发电项目的上网电价。其中,3千瓦以下规模的分布式光伏发电项目的上网电价为0.18欧元/千瓦时,36千瓦至100千瓦项目的上网电价约为0.1欧元/千瓦时。

《光伏杂志》指出,通常情况下,法国每一季度调整一次光伏发电项目上网电价,近年来项目上网电价一直处于下降态势,而本次上网电价不仅罕见地上调,上调范围还涵盖了所有分布式光伏发电项目。

据了解,分布式光伏发电项目是法国光伏发电装机的主要来源。去年8月,法国就启动了分布式光伏发电项目的招标工作,希望在2021年至2026年期间,投资上百亿欧元支持本土可再生能源电力产业的发展。有业界人士认为,本次分布式光伏发电项目上网电价上调或将一定程度上影响法国市场的安装热情。(董梓童)

油气企业加大开发力度,基础设施建设提速——

非洲成欧洲天然气保供“救星”?

■本报记者 李慧

作为欧洲最主要的天然气供应国,俄罗斯原本一直在欧洲天然气供应市场占据绝对主导地位,然而,近期由于欧美不断加码对俄罗斯的制裁,欧洲的天然气供应吃紧。为了保障供应,欧洲开始在全球范围内寻找新的“气源”,非洲成为“首选目标”。

行业分析机构睿咨得能源日前发布报告称,随着俄乌危机的持续,欧洲为弥补削减进口俄罗斯天然气导致的能源缺口,正在全球范围内不断寻找“替代品”,其中,紧邻的非洲成为被重点关注的区域。

欧美油气企业纷纷“入局”

最先把握“时机”的当属欧美各大油气企业。综合多家外媒消息,近期,bp、埃尼、挪威国家能源公司、壳牌、埃克森美孚等欧美油气巨头,纷纷调整了其在非洲的投资战略,开始重启或加速推进此前搁置的天然气上游开发项目,以及一些液化天然气(LNG)项目。

据油价网报道,英国油气巨头bp自从决定退出俄罗斯的业务后,就开始在非洲寻找新的天然气项目,以便未来增加向欧洲市场供气。据了解,bp原本在塞内加尔和毛里塔尼亚就拥有多个大型LNG项目,其中,GTA浮式LNG项目设计年产能250万吨,一期工程已经投产,Yakaar-Teranga和BirAllah项目的设计产能均为1000万吨/年。bp此前已经计划将上述三个项目的部分产能用于供应全球市场,如今,bp正在研究加快推进BirAllah项目,以便向欧洲市场增供天然气。

除bp外,其他一些大型欧美油气企业近期也将旗下在非洲的天然气资产作为“重点关注对象”,以便提升自身的天然气产量。意大利油气巨头埃尼公司就是其中之一。据悉,埃尼目前正在筹划从非洲向意大利增供天然气,该公司表示,可以通过其在阿尔及利亚、埃及、尼日利

亚、安哥拉和刚果(布)的项目,为欧洲增加天然气供应。

今年4月,埃尼已与阿尔及利亚、埃及等北非国家签署协议,增加天然气进口量。近日,埃尼又同安哥拉和刚果(布)签订了天然气供应合同。而在莫桑比克、尼日利亚、加纳、科特迪瓦和利比亚,埃尼也拥有大量天然气上游资产。

睿咨得能源高级分析师Siva Prasad表示:“欧洲的地缘政治局势正在改变全球能源供应格局,虽然美国提出要加大对LNG出口力度,但是仍跟不上市场需求的增长。来自亚洲和欧洲的天然气进口商都在关注非洲的天然气开发,而欧洲因地理位置紧邻非洲,无疑占据了一定优势。”

非洲天然气资源可观

根据bp能源统计年鉴的数据,非洲的天然气储量十分丰富,大约占到全球总储量的7.1%,其中,仅位于北非地区的阿尔及利亚,就拥有4.58万亿立方米已探明可采天然气储量。

睿咨得能源的数据也显示,非洲的天

然气开发潜力十分可观,预计到2030年,整个非洲大陆的天然气产量有望从目前的2600亿立方米,增长至3350亿立方米,一旦在此运营的油气企业加大开发力度,非洲的天然气产量甚至将超过这一估计。

近年来,非洲多国也在不断加大油气开发力度。今年早些时候,南非、纳米比亚、尼日利亚等国相继公布了各自的油气开发计划,其中,南非将加快海上油气资源开发,率先开发该国南部海域的天然气田。纳米比亚则引入了道达尔能源、卡塔尔能源等国际油气企业,共同开发其海上油气资源。另有尼日利亚,一直与埃尼公司合作,进行天然气上游开发项目,并致力于将其LNG产能从目前的2200万吨/年,提升至3000万吨/年。

与此同时,非洲与欧洲之间的能源出口基础设施也较为完善。据了解,目前,非洲与欧洲之间已有数条天然气输送管道,主要通过阿尔及利亚输往西班牙,以及从利比亚连接意大利。另外,尼日利亚、阿尔及利亚、埃及、安哥拉等国还拥有一定的LNG出口设施。

据英国广播公司网站报道,近期,相关国家又就两条待建输气管道展开了进一步谈判,一条是连接尼日利亚南部气田和阿尔及利亚的陆上“跨撒哈拉天然气管道”,另一条是海上输气管道“尼日利亚-摩洛哥天然气管道”,前者旨在利用阿尔及利亚现有的管道将非洲的天然气输送至欧洲市场,而后者则主要是通过西非沿海各国和摩洛哥将原有的“西非天然气管道”延伸至欧洲大陆。

事实上,欧洲早已瞄准了非洲丰富

的天然气资源。牛津能源经济研究院的数据显示,2021年,仅意大利和西班牙就从非洲进口了约377亿立方米天然气。今年早些时候,欧盟又将天然气项目投资列入了“绿色投资”范围内,油价网撰文指出,这为欧洲未来大规模进口非洲天然气铺平了道路,预计为缓解能源供应危机,欧洲可能进一步资助非洲的天然气项目。

“独当一面”仍存挑战

不过,也有业内人士提醒,尽管欧洲近期加强了与非洲之间的能源合作,但非洲的天然气能否成为欧洲能源供应的保障仍有待观察。

根据睿咨得能源的统计数据,过去10年间,非洲虽然也一直向欧洲出口天然气,但年均出口量仅占到欧洲天然气进口总量的18%,相比俄罗斯天然气62%的占比,仍有不小的差距。

另据了解,非洲虽然坐拥海量天然气储量,但多年来一直被视为“高风险”区域,项目开发进程缓慢。以阿尔及利亚为例,据《卫报》报道,2015年至2019年期间,阿尔及利亚国家石油天然气公司在天然气领域的投资仅为220亿美元,申请的31个油气项目中更是只有4个获得开发许可。

睿咨得能源在其报告中指出,开发成本高昂、融资困难、当地政局不稳等因素,是“拖累”非洲天然气开发的主要原因。另外,非洲多国缺乏输气管道、LNG终端等相关基础设施,也将成为影响非洲天然气大规模增产的主要障碍。