

# 风光核三年内或成全球新增发电“主力”

■本报记者 李丽旻

近日,国际能源署(IEA)发布《2023年电力市场报告》(以下简称《报告》)指出,过去一年间,多国发生的能源危机虽然减缓了电力装机增长速度,但发展中国家电力需求保持强劲将持续推动未来全球发电装机量加速增长。其中,可再生能源电力将与核能发电一道,成为未来三年全球电力装机增长的“绝对主力”,低碳能源项目的快速上马有望推动全球发电领域碳排放量维持平稳甚至下降。

## ●● 电力需求水平维持平稳

IEA在《报告》中指出,2022年,全球天然气和煤炭等能源大宗商品价格飙升,导致发电成本大幅上升,引发多国经济通胀率迅速上升。经济增速的放缓和电价走高在一定程度上抑制了部分地区的电力需求增长,但整体上看,全球电力需求仍较为坚韧,电力需求总量较2021年增长了2%,仅略低于疫情前五年的平均涨幅。

从用电领域来看,交通和供热领域的电力需求增长最为明显。2022年,这两大领域的电气化有所加速,由此推高全球电力需求。数据显示,2022年,全球电动汽车和

热泵销量都突破了历史最高纪录。

从用电地区来看,电力需求增速区域性差异明显。中国、印度、美国等国电力需求较为稳健。数据显示,受夏季极端天气以及经济因素影响,2022年印度电力需求涨幅达到8.4%;同样受天气因素影响,美国电力需求也出现了2.6%的小幅上涨。但与此同时,能源危机影响下的欧洲电力需求却受到冲击。2022年,欧盟电力消费量同比下降3.5%,创下自2009年经济危机以来的第二大降幅,仅次于2020年。有分析指出,欧盟用电需求下降的主要原因正是不断走高的化石燃料价格,打击了欧洲各国的用电需求。

## ●● 亚洲国家将主导电力增长

从消费侧来看,IEA预计,未来三年内,亚洲国家将是推动全球电力需求增长的主要动力,全球电力需求超过70%的增量都将来自于亚洲国家。

在发电侧,根据IEA的预测,在2023年至2025年期间,可再生能源和核能将成为全球新增发电量的“主力”,低碳能源发电装机的增长量将满足超过的90%电力需

求增长。其中,中国将对全球可再生能源发电量增长起到支撑作用,未来三年内,全球可再生能源发电装机增量中预计有超过45%都将来自于中国。另外,欧盟国家可再生能源电力增速也较为乐观,可再生能源发电装机增量将占到全球的15%左右。

与此同时,核能发电的增长也将颇为可观。IEA指出,在维护能源安全以及二氧化碳减排的双重要求下,此前对于核电争议颇多的美国和欧盟目前也开始重新审视核电,可能会在未来能源体系中纳入核能。同时,法国、韩国、日本等国一直以来都在大力发展核电,2023年至2025年期间,预计这些国家的核能发电增量将占到全球总增量的一半以上。综合来看,未来三年里,全球核能发电量每年增速有望达到4%,高出疫情前五年的平均水平。

## ●● 发电排放将由增转减

由于欧洲国家加大应用煤电和核电,同时叠加全球经济复苏,2022年全球电力领域二氧化碳排放量同比出现了1.3%的增长,创下历史新高。但IEA认为,温室气体排放量的反弹只是暂时的,庞大的低碳



电力增量将令未来几年内电力领域温室气体排放量逐步下降。不仅如此,推算显示,低碳能源的强劲增长将改变全球发电结构,到2025年,可再生能源发电份额有望从目前的29%上涨至35%,而燃煤发电和燃气发电的份额则可能出现下降。

IEA署长法提赫·比罗尔表示,可再生能源电力及核能预计将成为新增发电量的主力,这意味着全球发电领域的温室气体排放量实际上已到了转折点。“未来,各国应确保低碳能源项目的推进,在实现气候目标

的同时确保能源供应安全。另外,可再生能源的高速增长需要相应规模的配套设施,提高电网相关投资、加速可再生能源电力并网将成为提高低碳电力出力的关键。”

值得注意的是,IEA同时也提醒,2022年全球供电形势显示,天气因素对电力系统的影响越来越大,2022年里极端天气侵袭了东南亚、欧洲、北美等多个地区,短期内引发了严重的电力供应短缺。为此,应更加关注天气影响造成的电力需求激增和供应骤减。

## 设定价格上限 实施出口管制

# 澳大利亚调整能源政策

■本报记者 王林

近日,澳大利亚提出,计划将能源出口管制正式写入法律。这是继去年底对天然气和煤炭等能源设定价格上限之后,澳大利亚又一次对本国能源出手。作为全球主要的天然气和煤炭出口国,澳大利亚频频调整能源政策引起广泛热议,同时也引发了其本土能源生产商和贸易伙伴的强烈不安,认为设定价格上限并管制出口,会重挫澳大利亚的引资能力,进而破坏双边和多边贸易关系。

## ■ 能源政策面临大调整

《金融时报》日前报道称,澳大利亚“能源出口管制令”将正式立法,此举旨在赋予澳联邦政府限制出口的权力,以缓解物价上涨对民生的负面影响,应对国内能源供应不足。

澳大利亚舆论认为,如何维持能源出口和本土供应之间的平衡,是澳政府的首要任务,尤其是在当前大宗商品价格持续飙升的背景下,能源和矿产资源是澳大利亚出口经济最重要的支柱之一。

澳大利亚统计局的数据显示,俄乌冲突爆发之后,天然气价格飙升,澳大利亚去年LNG出口额达到908亿美元,较2021年增长83%。

根据澳大利亚工业部预估,受煤炭和天然气价格飙升影响,2023财年(2022年6月至2023年6月)澳矿产和能源出口收入预计将达到创纪录的4190亿美元。

澳公平竞争和消费者委员会表示,澳联邦政府应释放没有签署长协的天然气资源,在优先满足国内需求后,再出口剩余产量。

这意味着,对于进口澳能源的国家,如果没有签订长协,可能面临能源供给减少的风险;而对于通过长协购买了70%以上天然气的国家而言,影响范围其实微乎其微。

这是继去年底设定能源价格上限之后,澳大利亚对能源政策的最新调整。去年12月,澳大利

亚议会通过一项立法,为澳国内天然气和煤炭设定了价格上限,有效期为12个月。截至今年底,澳国内天然气价格上限将被限制在每千兆焦耳12澳元,不到去年第三季度平均价格每千兆焦耳26澳元的一半,国内煤炭价格将被限制在每吨125澳元。

值得关注的是,澳大利亚还考虑针对石油资源租赁税进行全面改革。《澳洲人报》指出,新任政府已向日本、韩国、印度等主要贸易伙伴承诺,不会给贸易合作造成阻碍。

## ■ 影响投资和贸易关系

尽管澳政府一再保证不会影响正常能源贸易,但能源公司和投资者都表达了不满和担忧。澳本土能源企业发出警告称,新的法律将导致市场混乱,不管是限价措施,还是出口管制,都可能对未来澳能源领域投资增添障碍,进而给贸易关系产生恶劣影响。

日本驻澳大利亚大使馆表示,正在密切关注局势。日本三井公司则警告称,短期干预会产生“意想不到的后果”。日本经济产业省表示,目前暂时没有面临来自澳大利亚LNG短缺的情况,但正在利用一切机会表达对该国能源出口管制的担忧。

澳能源咨询公司EnergyQuest的数据显示,去年,澳大利亚天然气占日本LNG进口量的42%以上,占韩国进口量的22%。

“人们越来越担心,澳大利亚正在破坏对贸易伙伴关于天然气出口的承诺,这是一个危险信号。”瑞士信贷能源分析师索尔·卡维尼克表示,“国际公司现在将澳大利亚视为一个主权风险增加的国家。”

韩国贸易、工业和能源部则表示,韩国从澳大利亚获得的LNG大多签订了长协,因此对于澳可能实施的能源出口管制持观望态度。

EnergyQuest公司首席执行官格雷姆·白修恩表示,亚洲国家对澳限制LNG出口的担忧,可能会对澳大利亚绿色能源转型产生影响,比如,澳氢气出口项目正在寻求亚洲投资。”

## ■ 本土能源业受波及

与此同时,澳本土能源企业也可能受到波及。澳大利亚天然气生产商Senex Energy公司首席执行官伊恩·戴维斯表示,澳政府的“鲁莽干预”有可能“扼杀行业投资信心”,并可能导致企业不得不违反出口合同,将供应转向国内市场。据悉,因为能源出口管制令,该公司不得不暂停了一项价值10亿美元的石油计划。

Senex Energy公司主要在昆士兰州和南澳进行油气生产活动,韩国钢铁制造商浦项制铁持有其多数股权。戴维斯表示,干预将意味着浦项制铁将澳大利亚视为一个“风险颇大的存在”。

澳大利亚库珀能源则于近日暂停了在维多利亚州吉普斯兰的天然气业务扩张计划。该公司负责人戴维·麦克斯韦尔表示,价格上限和出口管制最终将增加国内市场压力,因为这将阻止新供应进入市场。

麦克斯韦尔表示:“如果政策和法规不支持对新的竞争性供应进行必要投资,长期成本压力和能源安全担忧将比预期中严重得多。”

此外,加拿大布鲁克菲尔德资产管理公司和美国私募股权公司EIG Global Energy Partners拟120亿美元收购澳公用事业能源公司Origin Energy的计划也可能受到威胁。Origin Energy公司表示,政策变动使得其达成新的LNG长协变得艰难。

必和必拓澳大利亚总裁杰拉尔丁·斯莱特里指出,能源政策调整为更广泛的资源行业敲响了警钟。“近期拟议的立法和财政改革带来了不确定性,可能导致澳大利亚丧失部分竞争优势。”

## 油市洞察

在本观察期内国际油价先抑后扬,最终2月油价小幅收跌。油价在各类影响因素下整体呈现典型的区间震荡走势,波动区间下沿略高于之前美国政府试图回补战略原油储备的目标价格,上沿则是略低于90美元这一“欧佩克+”的管理目标价。投资者对于油价维持区间内运行达成高度一致共识。上海INE原油期货价格表现略强于国际市场,客观地反映了全球区域市场的强弱差异。

从欧美市场来看,首先,整体供应端的利多因素趋于消退。俄罗斯石油出口并没有被制裁显著影响,从数据上看,2月24日当周,海运原油出口量为363万桶/天,几乎达到俄乌冲突以来的最高水平。土耳其地震的影响也基本减退,出口水平已经从42.1万桶/天回升至101.6万桶/天的正常水平。

其次,市场对欧美央行保持鹰派加息的预期升温。不仅欧洲央行行长拉加德有意在3月加息50个基点,而且市场认为,年内美联储会再加息75个基点。在利率高企的压制下,风险资产难以有较弱的反弹动力。

同时,美国原油和成品油库存超预期持续增加,美国抛储计划也会对商业库存去库的预期放缓,这让各大机构在预期2023年的原油目标价格时普遍谨慎。

从国内市场来看,出行数据回暖趋势明显,复工复产正在提速阶段,这提振了成品油的表现。分品种看,天气转暖以及居民和商务出行等需求的复苏给汽油需求带来增长;即将引来的“金三银四”传统旺季则会提振柴油端的需求。终端需求的改善为国内原油和成品油的较为强势带来了信心。三大能源机构2月报在小幅调增今年原油需求增量的同时,都认为亚太地区增量较高。

整体来看,全球区域市场供需差异引发了国内成品油与海外市场的内强外弱表现,这一局面预计仍将持续,投资者需要时间来评估原油市场供需的后续演绎。在区间震荡阶段,原油月差结构走稳并在近期有回暖迹象,后期随着美国炼厂检修一段落,欧美市场需求有望恢复,油价向上驱动能量将有所走落,在有效突破区间之前,维持油价将继续区间震荡的观点。  
(作者供职于海通期货能源研发中心)

## 油价整体宽幅震荡

■杨安 赵若晨



## 风机价格持续走高 整机订单规模大降

■本报记者 李丽旻

近日,欧洲风能行业组织WindEurope公布了2022年欧洲风电装机投资情况,数据显示,2022年欧洲风电领域投资较往年大幅下降,新增风电整机订单规模仅有900万千瓦,与2021年相比锐减47%。该机构分析认为,风电项目盈利水平持续下降是目前欧洲风电市场低迷的主要原因。同时,欧洲国家的电力市场干预政策也让欧洲风电产业逐渐失去资本吸引力。长此以往,欧洲国家风电装机增速将放缓,或拖累气候目标的实现。

## ◆◆ 项目盈利水平持续走低

WindEurope发布的数据显示,2022年前11个月,欧洲仅新增1200千瓦风电项目的投资,远低于欧盟制定的风电发展

目标。根据此前欧盟制定的电力安全以及能源转型要求,业界估算认为,到2030年前,欧盟国家至少需要每年新增3000万千瓦风电装机,其中海上风电每年新增装机量需超过1500万千瓦,到2030年海上风电装机总量需要超过1亿千瓦。对比之下,当前欧洲各国的风电装机增速远不及所需。

WindEurope指出,欧洲风电市场的症结主要在于经济高通胀,风电项目成本的涨幅已经超过目前项目的潜在盈利水平。与此同时,欧洲国家普遍推行的电力市场改革举措很可能进一步拉低能源企业收益,让投资者望而却步。

据了解,去年下半年,欧盟提出把可再生能源、核能公司等非天然气发电企业收入的上限设定为每兆瓦时180欧元,希望

借此控制居民用电成本,缓解能源供应危机。WindEurope认为,欧盟应根据不同发电技术的市场现状来确定相应政策,同时考虑到项目开发商的最终收益水平,而不是一刀切地设置电价上限。在该机构看来,这一举措已经打击了欧洲风电开发商的投资积极性。

据WindEurope统计,2022年虽然有多国欧洲国家表示将投资海上风电,多个项目也已经启动,但由于通胀高企、市场干预政策以及未来收益下降等因素影响,部分项目的投资决定已经出现推迟。

## ◆◆ 主要整机企业接连亏损

新增风电项目投资的低迷直接影响到欧洲风电整机商以及开发商的业绩,维斯塔斯、西门子歌美飒、通用电气等多家欧美风电整机商2022年的业绩都因订单大幅减少而受损。

维斯塔斯最新公布的年度业绩报告显示,去年,该公司由于“未能预见的地缘政治不确定性、高通胀水平和供应链限制”,全年息税前亏损高达近12亿欧元,与前一年4.28亿欧元的盈利相比,同比下降幅度高达369%。

不仅如此,维斯塔斯进一步在财报中披露,2022年全年,成本增加、产品减值和保修条款的增加严重影响了公司的盈利能

力。为此,2022财年该公司已经提高了整机售价,每兆瓦风机价格已经达到107万欧元,刷新历史最高纪录。

《金融时报》援引西门子歌美飒董事长的话称:“目前,行业正面临着严峻的金融挑战。”欧洲能源开发商沃旭也曾表示,由于“前所未有的成本膨胀”,对美国一个大型海上风电项目计划进行3.65亿美元减值。

实际上,成本上涨、收益减少已困扰行业多年。过去两年来,欧盟国家大宗商品价格始终维持上涨趋势,同时,油价波动、物流航运价格也不断高涨,这些因素都推高了欧洲风电整机制造成本。

据市场研究机构彭博新能源财经的数据,即使在中国风机价格持续下行的情况下,2022年上半年,全球范围内风机协议的价格仍较疫情前增长18%,回到了2016年的水平。更有行业数据显示,过去两年来,欧盟国家大宗商品价格上涨明显,推高了欧洲风电整机制造成本,风电整机销售价格较2020年上涨40%左右。

## ◆◆ 今年预期恐不乐观

《金融时报》援引欧洲投资银行可再生能源部门主管亚历山德罗·博斯基的话称:“欧洲海上风电制造商在成本和价格方面都面临巨大压力,风电行业预计将进

一步整合。”与此同时,不论在成本还是技术水平和质量上,欧洲风电整机制造商还面临着巨大的市场竞争压力,为提高研发投入,2022年欧洲大型风电整机制造商向银行借贷的规模也出现了增长。

WindEurope首席执行官贾尔斯·迪克森指出,去年,欧盟提出的市场干预措施使欧洲对可再生能源投资的吸引力低于美国、澳大利亚和其他地区,对整个欧洲的可再生能源项目造成负面影响。“2022年,欧洲风电整机订单规模的骤减应为行业敲响警钟,如果欧盟不能确保可再生能源行业投资环境具有吸引力,欧洲的气候目标和气候目标将面临落空的风险。”

维斯塔斯也预测认为,在欧盟国家风电开发减速、风电设备供应链高通胀的情况下,2023年欧盟国家风电市场很可能持续低迷。

对于当前欧洲风电行业面临的困境,WindEurope建议欧洲清洁能源产业链上的公司加大针对新增产能以及物流运输方面的投资,确保欧洲国家有足够的设备产能,以满足实现气候目标所需。

贾尔斯·迪克森表示:“欧盟应该尽快建立新的市场机制,让现金流转起来。清洁能源工业需要更加明确的目标,确保欧洲市场稳定发展。欧盟应该尽快重塑业界对电力市场正常运转的信心,进而解锁更多行业投资。”