

巴西一度出现电力危机,土耳其煤电反弹影响能源转型

多国水电“枯水”引发连锁反应

■本报记者 李丽曼

近日,阿根廷政府提出,将从美洲开发银行寻求一笔3亿美元的贷款,用于控制Parana河极端干旱造成的不利影响。据了解,该河流是阿根廷主要的水路交通要道,同时也是该国水电站的主要所在地。事实上,除阿根廷外,今年以来,极端干旱天气已侵袭了巴西、美国、土耳其等多个国家,因水电产能下降引发的电力供给不足问题愈加凸显。

极端干旱天气影响范围扩大

据路透社报道,受到上游国家巴西极端干旱天气影响引发的缺水影响,此次阿根廷出现干旱的Parana河水位创下了近77年新低,这也直接导致阿根廷该区域内主要港口船舶运输量同比下降了18%-25%。

阿根廷政府表示,此次“创历史纪录的干旱影响到了饮用水、航运、水力发电的质量和供应总量”。在此情况下,阿根廷甚至宣布,该国将进入长达180天的“国家水紧急状态”。

在今年,阿根廷的“遭遇”并非个例,干旱缺水的情况在欧洲、美洲等多个国家和地区发生。自去年下半年起,土耳其连续数月出现严重干旱。今年1月,土耳其多个水库蓄水量创下近15年来新低,多个主要城市出现了缺水状况,粮食产量也出现了下降。

据总部位于英国的智库机构Ember汇编的数据,土耳其占比最高的清洁能源——水力发电量,今年上半年受干旱天气影响,在该国发电总量中的占比降至21%,创下近7年来新低。

不仅如此,今年5月至8月期间,近20年来最严重的干旱侵袭巴西,作为南美洲拥有最大水电装机的国家,水电产能也出现了严重下降,一度导致巴西出现电力危机。

而在美国加州,干旱天气也已持续数月。今年8月,加州因水位过低关停了一

座装机为75万千瓦的Oroville湖水电站,这也是该水电站建成54年来首次关闭。据加州能源委员会估计,此轮干旱让该区域内水电产能降低了150万千瓦。

水电走低推高化石燃料消费量

路透社援引多位电网运营监管商的话称,极端干旱天气引发的水力发电量降低,导致各国不得不加大对火电或天然气电的依赖。

Ember分析师Ufuk Alparslan指出:“去年,土耳其在风电和光伏发电方面的表现好于很多欧洲国家,但该国发展清洁能源在很大程度上仍依赖水电。因此,在干旱年份,土耳其化石燃料的消费份额和碳排放强度都有所增加。”

美国加州的能源数据则显示,由于水电产能下降,加州天然气价因高需求而暴涨。今年7月,南加州天然气现货平均价格一度达到4.88美元/百万英热单位,较去年同期翻两倍以上。8月,美国加州能源委员会发布最新通知称,为满足持续炎热天气中的电力需求,加州很可能需要超过520万千瓦的额外电力供应。

巴西也不例外。据市场研究机构阿格斯发布的数据,今年上半年,巴西从美国进口了34船LNG,连续数月屡创历史新高。同时,有预测认为,今年巴西LNG进口量将创下历史新高,巴西已经投建了多个LNG发电项目。

极端天气频拖累能源转型

对于土耳其当前的电力供应情况,Ember分析认为,尽管今年该国风电、光伏发电量较以往年份出现上涨,但干旱很可能成为土耳其向无化石能源系统转型的最大“绊脚石”。

美国《每日星报》撰文称,不论是美国还是巴西,因天气引发的水力发



电量下降问题已愈加凸显,气候变化导致的极端天气更加频繁出现,水电可靠性也有所下降,这也很可能成为一个长期问题。

国际能源署(IEA)统计的数据显示,2020年,水力发电量占全球总体发电量的16%左右,是目前现存装机最大的清洁能源,水电缺失很可能对全球能源转型进程造成不利影响。

值得注意的是,也有研究机构统计称,除了干旱天气变得更加频繁,对于很多地方来说,洪涝灾害也变得更加频繁,这也影响到了水电的正常运行。例如,2020年,非洲马拉维出现了严重的洪涝灾害,导致该国多个水电站下线,该国水力发电量从正常时候的32万千瓦骤降至5万千瓦。

标普全球普氏援引分析师的话称,

由于气候变化,此前视作低概率的极端天气事件现在必须考虑到电力部门的计划之中。“正常情况下,15%的电力供应盈余可能已经是足够的,但随着极端高温、干旱、野火等因素以及其他风险因素的影响,这一比例可能有些太低了。”

为应对这一现状,业内也在不断探索可能的解决方案。美国能源部水电研究主管Tim Welch表示,现在美国已开始研究如何更加高效地在雨季储存水资源,这样一来也能够解决干旱时期的缺水问题。

另外,Ember分析师Ufuk Alparslan则表示,多能互补项目也将有利于稳定发电,将水面光伏与水电站结合使用,也可能为干旱时期的电力供给提供一定保障。

资讯

欧盟

光伏发电量创新高

本报讯 据路透社报道,英国智库机构Ember发布的最新数据显示,6—7月,欧盟27个成员国合计光伏发电总量接近39亿度,创历史新高,占欧盟同期发电总量的10%。

具体来看,6—7月,西班牙、德国等8个成员国光伏发电量刷新此前纪录,荷兰、希腊、意大利等7个成员国光伏发电量占发电总量的10%以上。其中,德国光伏发电量最多,占该国同期发电总量的17%。西班牙则是近4年来光伏发电量增长最快的国家,本土光伏发电量相比2018年6—7月翻了一倍有余,占西班牙发电总量的16%。

但即便如此,Ember分析师Charles Moore仍然认为,欧盟光伏产业的发展总体来说增长速度还不够快。数据显示,6—7月,欧盟煤炭发电量占发电总量的14%,高于光伏发电占比。如果要实现“到2030年,可再生能源发电占比达40%”的预期目标,今后欧盟每年光伏发电量需要较目前的水平增长一倍。(董梓童)

沙特阿美

投资沙特最大光伏项目

本报讯 据可再生能源网站Recharge报道,石油巨头沙特阿美日前宣布,投资沙特最大光伏项目——Sudair光伏发电厂。该项目也是目前中东地区最大的太阳能项目之一。

这也是沙特阿美根据沙特可再生能源计划进行的首笔投资。

据了解,Sudair光伏发电厂于今年4月启动建设,由沙特阿美与开发商ACWA Power组成的财团共同投资9亿美元,总装机容量为150万千瓦,预计将于2022年下半年并网发电。沙特阿美将通过其全资子公司Sapco持有Sudair光伏项目30%的股份,ACWA持有35%的股份。ACWA Power已与沙特电力采购公司达成了25年的购电协议。

沙特石油部长Abdulaziz bin Salman表示,该项目是沙特公共投资基金(PIF)牵头的一项计划的关键部分,旨在提供实现国家绿色能源转型目标所需的大部分可再生能源。沙特希望到2030年,可以实现该国50%的电力来自绿色能源。(仲蕊)

国际风电巨头上半年业绩喜忧参半

开发商大赚一笔,制造商盈利缩水

■本报记者 王林

日前,国际主要风电开发运营商、大型风电整机制造商相继发布二季报和上半年财报,整体表现喜忧参半。

其中,全球最大海上风电开发运营商丹麦沃旭能源(Orsted Energy)、欧洲最大陆上风电开发运营商西班牙伊维尔德罗拉(Iberdrola)虽然受制于欧洲“低风速”,但仍然交出了较为亮眼的业绩。而与之形成鲜明对比的是,全球第三大风机制造商丹麦维斯塔斯、全球第五大风机制造商西门子歌美飒则盈利缩水。

开发商业绩强劲

上半年,台风和飓风相继登陆亚洲和美洲,两个地区风力颇强,而欧洲地区则出现了“缺口”的情况,整体风速低于平均水平。

沃旭能源的信息显示,第二季度欧洲地区平均风速为7.8米/秒,明显低于8.6米/秒的正常风速。风速显著降低影响发电量,同时抵消了新增装机带来的额外发电量,低风速挑战导致沃旭能源运

营中的海上和陆上风电场上半年总收入同比减少3亿丹麦克朗(1丹麦克朗约合0.1583美元)。截至去年底,沃旭能源海上风电装机总量达到7.6吉瓦。

鉴于上半年息税折旧摊销前利润(EBITDA)同比增长33.7%,沃旭能源继续保持今年全年150亿—160亿丹麦克朗的EBITDA指导目标,但预计将处于目标范围的低端,原因是较低的风速以及风电场运维检修活动。

伊维尔德罗拉同样维持全年业务指导目标,该公司上半年投资达到创纪录的49亿欧元,同比增长37%,其中45%投向可再生能源业务;总营业利润增长63%,净利润增长8.4%。其中,陆上风电装机容量增长11%,发电量增长7.2%;海上风电发电量则增长17.4%。

伊维尔德罗拉去年承诺,5年内投资超过750亿欧元,将可再生能源产能翻一番。该公司大部分收入来自可再生能源和电网,目前正在将海上风电作为主要增长平台,并表示将参与欧洲、美国和亚太地区主要市场的风电装机容量拍卖。



路透社消息称,伊维尔德罗拉考虑剥离海上风电业务,让其独立运营。高盛估计该业务价值150亿—200亿欧元,去年其实现了6亿欧元EBITDA。伊维尔德罗拉公司董事长Ignacio Galan表示:“目前还在评估中,在当前这个非常复杂的时期,我们仍然需要加快对可再生能源、储能以及电网的投资。”

公用事业公司受影响

美国CNBC新闻指出,对可再生能源运营商而言,只有拥有更广泛、更多元的资产,才能抵抗气候变化带来的潜在波动性。

据了解,莱茵集团上半年海上风电业务调整后EBITDA为4.59亿欧元,低于去年同期的5.85亿欧元;太阳能业务调整后的EBITDA为亏损4200万欧元。整个集团上半年调整后EBITDA为17.5亿欧元,低于去年同期的18.3亿欧元;调整后净利润同比增长,达到8.7亿欧元。莱茵集团首席财务官Michael Müller强调,天气变化对可再生能源发电的影响很大,上半年北欧和中欧地区的风速“低得多”。“只有拥有更广泛的资产,才能应对与气候变化相关的潜在波动。我们需要做的是尽可能地平衡投资组合。不管是陆上风电,还是海上风电,抑或是太阳能、储能;不管是欧洲地区,还是亚太、美洲地区。”

尽管北欧和中欧的陆上风电场受制于低于平均水平的风力条件,但莱茵集团仍预计今年全年调整后EBITDA将达到30亿—34亿欧元。

欧洲第五大公用事业公司瑞典大瀑布电力(Vattenfall)因为资产较为多元化,并未受到低风速的冲击,随着新增装机的上线,上半年该公司风力发电量同比增长2%,致使风电部门净销售额同比增长2%。

受北欧地区电价飙升、可再生能源新增装机增长影响,大瀑布电力上半年EBITDA同比增长33.3%,至173亿瑞典

英国发布首个氢能战略

本报讯 据英国《卫报》报道,英国政府日前发布了其首个氢能战略,计划到2030年,主要采用氢能助力碳排放严重的能源密集型工业和重型运输领域实现去碳化;到2050年,英国20%—35%的能源消耗将以氢为基础,计划在氢能领域新增10万个工作岗位,投资达130亿英镑。

根据该战略,英国还将生产足够的氢用于取暖和烹饪,以取代英国约300万家庭使用的天然气。

针对战略目标的实施,英国政府制定了4个发展阶段,未来将同步推进氢气制取、储运、应用和市场相关部署,护航战略目标实现。

不过,《卫报》指出,英国政府还将进一步探讨如何对相关项目给予公平的补贴,发展氢能的成本如何解决等问题。

另外,英国一直支持“蓝氢”生产。虽然,英国政府已表示,将为蓝氢项目制定排放标准,确保生产过程中捕获足够的温室气体排放,但环保主义者和绿色能源生产商认为,蓝氢的生产和应用将使英国难以达到净零目标,另外,CCS技术在商业规模上还处于起步阶段,在蓝氢是否能真正实现低碳也存在争议。(仲蕊)

阿曼成立国家氢能联盟

本报讯 据路透社报道,阿曼已召集包括政府机构、石油和天然气运营商、研究机构在内的13家公共和私营行业机构,共同建立了一个国家氢能联盟,旨在发展氢能,以满足日渐增长的清洁能源需求。

据悉,成立国家氢能联盟是阿曼经济转型计划中能源多元化的一部分。今年5月,阿曼宣布,由国有石油公司OQ牵头的一个财团将开发一个太阳能和风能的发电项目,每年能够生产数百万吨“绿氢”。

另据阿曼国家通讯社报道,包括阿曼、阿布扎比、沙特在内的一批海湾产油国,目前正试图通过创造新的部门和收入来实现经济多元化,包括通过大幅推动可再生能源的快速发展。(仲蕊)

克朗(1瑞典克朗约合0.1155美元)。

整机制造商盈利承压

与开发商形成鲜明对比的是,风机制造商上半年整体业绩下滑。全球第三大风力涡轮机制造商丹麦维斯塔斯已经宣布,下调全年利润和收入指导目标,将全年销售额从160亿—170亿欧元降至155亿—165亿欧元,将潜在利润率从6%—8%降至5%—7%。

另据《金融时报》报道,全球第五大风力涡轮机制造商西门子歌美飒于7月底发布了盈利预警,这是该公司今年第二次发布此类预警,该公司第二季度净亏损3.14亿欧元,由于陆上风电业务在扭亏为盈的过程中遇到重大挫折,预计公司整体难以实现此前制定的业绩指引,因此下调本财年指导目标。

全球最大风力涡轮机制造商GE可再生能源部门上半年亏损有所收窄,但仍处于亏损状态,第二季度亏损同比减少61%至9900万美元,主要是由于陆上风电业务成本降低和销量增加所致,利润率为-4%。

三家风机制造商盈利普遍承压,是供应链成本上扬的直接体现,目前原材料价格飙升、运输成本升高等因素给他们带来很大挑战。据悉,钢铁是风机制造商最大的投入成本之一,随着全球经济进入疫后恢复期,钢铁市场一直有些吃紧,美国钢铁价格今年上涨了76%。

此外,港口拥堵以及更高的运输成本,使得第二季度风电市场的情况比第一季度更具挑战。截至8月12日,全球超过120个港口集体陷入拥堵,主要航运公司超过325艘船舶在等待泊位停靠。

维斯塔斯首席执行官Henrik Andersen表示,新冠肺炎疫情带来的劳动力和供应链限制,是上半年业绩低于预期的重要因素之一。截至8月中旬,维斯塔斯股价下跌5%,今年迄今下跌超过20%;西门子歌美飒今年迄今股价也下跌超过27%。