

美国电网基础设施建设严重不足

并网支出分配不均加重开发商负担,导致可再生能源发电装机增速远不及脱碳需求



■本报记者 李丽曼

近日,美国能源部发布最新的《光伏未来研究》报告称,要达成电力系统脱碳目标,美国光伏每年的新增装机容量需在当前基础上翻三倍以上,到2035年,光伏装机需要达到10亿千瓦以上。然而,截至2020年底,美国光伏累计装机容量仅有7600万千瓦,远不及目标所需。

在业内看来,落后的绿电开发配套政策和高昂的并网成本等因素正在制约美国的可再生能源电力装机扩张。

光伏装机增速远逊预期

据了解,《光伏未来研究》报告是美国能源部与美国国家可再生能源实验室共同发布的。其中指出,到2035年,如果要实现95%零碳电网目标的话,美国至少需要10亿千瓦的光伏装机容量;而达成净零排放目标,到2050年美国需要至少30亿千瓦的光伏装机。届时,美国光伏产业将满足全国至少40%的电力供给。

按照该报告预测,要达成电网脱碳目标,在今年到2025年期间,美国每年新增光伏装机容量需达到3000万千瓦以上,而在2025年至2030年期间,美国每年新增光伏装机容量需达到6000万千瓦以上。

美国能源部长Jennifer M. Granholm在一份声明中指出,最新发布的报告表明,截至目前,光伏是美国成本最低、增长最快的清洁能源电源,能够为全美家庭提供足够的电力。

今年1月,美国总统拜登也曾声称,到2035年,美国要实现电网100%使用清洁电力,到2030年,达成美国全境减排50%的目标。在业内看来,上述研究报告正是拜登政府为美国光伏产业提供的发展“蓝图”。

然而,多家外媒却援引美国能源部发布的数据称,2020年,美国全年实际上仅新增了1500万千瓦光伏装机,截至2020年底,美国累计光伏装机总量仅占全美电

力供应总量的3%左右,远不及目标所需。

电网建设不及时推高绿电成本

另据美国可再生能源委员会最新发布的一份研究,目前拖慢美国风电与光伏项目装机增长的主要因素是高昂的并网成本。该研究表明,由于美国电网运营商审批及建设流程缓慢,可再生能源并网所需费用的90%均由可再生能源开发商承担,这一现状很可能拖累美国新增可再生能源装机目标。

美国可再生能源委员会以美国西南地区电力网络为例指出,该区域是美国拥有最高风电装机的电网系统,但目前全部电网升级开支都由可再生能源项目开发商承担。而另一主要电网运营商,负责美国中东南部地区的中部独立系统电网运营商接入的风、光电力项目中,345千伏或更高电压输电线路升级成本的90%由可再生能源项目开发商负担,当地电网仅承担约10%的费用,而低于这一电压的输电线路建设费用则全部由开发商支付。

美国可再生能源委员会表示,目前,

美国可再生能源项目并网的相关支出权责分配完全没有考虑到电网的升级问题。美国可再生能源委员会首席执行官Greg Wetstone指出:“本质上这些可再生能源项目承担着电网新增容量的经济负担,但增加的电网容量却不是只供可再生能源电力使用。”

据可再生能源资讯网站Recharge报道,早在数月前,拜登政府就提出了一项基础设施法案,计划投资25亿美元用于升级美国电网,该法案目前尚未获得国会批准。值得注意的是,据美国可再生能源行业人士测算,这一投资金额能够升级的电网仅能满足300万千瓦可再生能源发电项目的需求,同样难以达到美国预期的脱碳目标。

政策滞后或“拖累”气候目标

面对美国可再生能源行业的发展现状,多家行业机构表示不满。美国太阳能工业协会主席Abigail Ross Hopper在一份声明中指出,美国能源部发布的研究明确显示了,如果不对政策进行大规模调整,美国

光伏业将不可能达到预期的脱碳效果。

美国可再生能源委员会在研究报告中称,考虑到经济性和可再生能源发展目标,预计未来可再生能源发电规模将快速扩张。与此同时,由于电网运营商没有做出相应的改进,低成本可再生能源电力现在进入了漫长的等待并网队列,这一现状正在扼杀具有成本效益的项目,也可能危及到脱碳气候目标。

市场研究机构伍德麦肯兹也发表评论称,美国可再生能源技术与政策都需要时间,在此情况下美国将很难达成电网脱碳计划和气候目标。在伍德麦肯兹分析师David Brown看来,风电与光伏制氢、合成燃料技术以及碳捕捉与封存都将是美国脱碳过程中所需的重要技术,但这些技术仍需要很长一段时间发展成熟。同时,目前美国也严重缺乏从可再生能源资源丰富区域将绿电输送至人口密集区的电网设施,这也需要较长时间完成。

为此,伍德麦肯兹预测称,按照当前美国产业发展情况和政策框架,到2035年,美国电网中的电力很可能仅有66%来自于零碳能源,难以达成预期目标。

关注

英国

家庭燃气锅炉 碳排问题突出

本报讯 据英国《卫报》报道,一项最新的研究发现,英国家庭用的数以百万计的燃气锅炉产生的碳排放量,是英国全国燃气发电站碳排放总量的两倍。研究人员表示,这一发现表明,迫切需要强有力的政策来迅速引入热泵等低碳供暖模式。

据了解,英国拥有一些西欧地区最古老的房屋,隔热性能差,热量在离开暖气片后迅速通过墙壁、窗户和门散失,而90%的英国家庭都依赖燃气锅炉,因此英国家庭消耗的燃气比几乎所有欧洲家庭都多,约为欧盟平均水平的两倍。

英国行业组织建筑商联合会的统计显示,英国住宅消耗了英国35%的能源,还排放其全国20%的二氧化碳。

气候变化领域非营利机构“能源和气候信息小组”成员Jess Ralston表示:“这项研究表明,英国不能再依赖化石燃料供暖,政府必须立即提出可行的政策,并在2030年前为英国所有家庭的低碳改造提供全额资金,为英国转向低碳供暖提供有效解决方案。”

据行业人士表示,热泵依靠电力运行,效率很高,只是安装成本比燃气锅炉高得多。在热泵安装方面,英国目前落后于大多数欧洲国家。数据显示,立陶宛每年热泵的安装量是英国的5倍,意大利的安装量是英国的10倍,挪威则是英国的60倍。

英国工业联合会表示,从2025年起,必须禁止安装新的燃气锅炉,否则英国的净零气候目标将“注定失败”。此外,英国有关部门已提交关于对使用燃气锅炉的房产征税,以资助发展氢气锅炉等环保替代品的相关提案。(仲蕊)

聚焦

天然气短缺 刺激原油需求上涨

本报讯 近日,大型独立石油交易商维多预计,由于天然气主导的能源危机推动了对其它燃料的需求,今年冬季,全球原油需求将增加50万桶/天。

数据显示,截至9月27日当周,布伦特原油价格已连续三周上涨,美国原油期货价格则连续五周上涨,达到去年7月以来的最高水平。

维多首席执行官Russell Hardy表示,今年,油价极有可能突破80美元/桶,部分原因是天然气价格上涨提振了原油需求。不过,他同时表示,这可能促使“欧佩克+”产油国向市场增加原油供应。

据Russell Hardy预计,10月,欧洲天然气库存将维持正常水平的78%左右,这表明在需求激增的寒冷月份,欧洲天然气市场将进一步趋紧。

值得注意的是,日益升高的天然气价格导致一些国家开始抢购原油等其他化石燃料。而事实上,通过数据看来,柴油、汽油等燃料的发电成本与天然气相比更为经济。

“天然气价格仍将居高不下,促使买家购买替代燃料,例如用于电力部门或工业用途的液化石油气或石脑油。举例来说,天然气交易价格约为每吨1200美元,而液化石油气的价格仅为每吨750美元左右。”他说,“天然气库存紧张的同时,巴基斯坦、孟加拉、印度等国都在寻求使用更清洁的燃料。”

Russell Hardy还表示,尽管全球石油需求仍比2019年的水平低400万桶/天,但这一差距将逐步缩小。他预计,到明年年中,石油需求将恢复到2019年的水平,而需求峰值将在接近2030年的时候出现。

雷斯塔能源高级石油市场分析师Louise Dickson认为:“油价持续上涨,达到了几个月前投资者都想象不到的价位,反映出原油市场供应趋于紧张。”

对此,Russell Hardy表示,“欧佩克+”正在对石油市场进行“微观管理”,并将利用其计划中的增产来控制油价,未来6个月情况将趋于平衡。

不过,投行高盛则认为,在天然气供应趋紧的情况下,如果今年冬天比往年寒冷,近期油价可能加速上涨,每桶价格或飙升至90美元。(仲蕊)

碳密集型企业气候风险信息披露普遍滞后

■本报记者 王林

国际智库“碳追踪倡议”和非盈利金融组织“气候核算项目”日前调查发现,全球主要的碳密集型企业,在气候风险信息披露方面严重滞后,而负责企业财报审计的会计公司也没有跟随时脚步调整工作内容,超过一半以上的审计后财报在气候信息方面仍然是空白。

超过70%的企业忽视气候因素

碳追踪倡议和气候核算项目对全球107家上市企业进行了调查,其中主要是能源、水泥、矿业、汽车、航空等碳密集型企业,超过70%的企业在去年的财报中仍然忽视气候因素,对于气候变化对业务发展带来的影响并不关心。

碳追踪倡议高级分析师、调查报告的主要作者Barbara Davidson表示,基于这些公司必须承担的重大责任,以及公开宣布的许多减排目标,大部分财报对气候问题的考虑比预期中要低得多。

“透明度简直太低了。”Barbara Davidson强调,“此次调查无疑证明,企业尤其是碳密集型企业,对于气候变化这一相当大的风险,仍然熟视无睹。”她补充称,油气公司普遍做出的大宗商品价格预期,“远高于”国际能源署所概述的价格。

根据调查,德国汽车制造商宝马去年的财报没有解释与气候变化相关的问题,如是否将逐步淘汰内燃机、是否中止污染车辆租赁业务等。宝马首席执行官齐普策日前接受美国CNBC新闻网采访时明确表示:“没有停止内燃机研发的计划,因为内燃机的强劲需求还将保持很多年。”

法国飞机制造商空客也没有在去年的财报中表明是否设定减排目标,而对于如何引入可持续航空燃料的计划及其影响也没有进行详细说明。空客对此表示,一直致力于报告可靠的财务账目,并且会在“相关时机”主动评估气候风险并将其嵌入财务报告中。

西班牙能源巨头雷普索尔去年财报中提到了2050年净零排放计划,并表示在该计划框架下,会以50美元/桶的国际油价为基准进行资产减值,但其实际资产减值

设定的油价基准高于这个价格。

忽略气候因素影响投资决策

路透社指出,大型碳排放者没有完全披露与气候变化相关的全部风险,将拖累全球气候目标的实现。《金融时报》则撰文称,企业在财务报表中遗漏关键气候风险的相关信息,相当于变相对净零排放和碳中和目标“漠不关心”。

联合国支持的负责任投资原则组织(UNPRI)可持续市场主管Morgan Slebos表示:“这不仅会让企业无法做出有效的资本分配决策,同时也会高估资产或低估负债,最终影响的是整个行业,并拖累全球脱碳进程。”

Barbara Davidson强调:“如果企业持续忽视气候信息,就无法了解气候风险的资本程度,而且很容易将资金分配给不可持续的领域,进而进一步降低《巴黎协定》框架下的脱碳实力。”

鉴于财务指标是评价企业整体盈利能力、决定高级管理人员薪酬标准的重要依据,因此确保财务报表如实反映气候相关

风险至关重要。UNPRI指出,全面、有效的财务披露还能推动投资者将气候风险纳入其投资决策中,从而助力投资者将投资重点放在更有可能在碳排放受限的未来蓬勃发展的公司。

去年,一众管理着100万亿美元资产的投资机构提出,认可国际会计准则委员会的指导意见,即必须将与气候相关的重大事项纳入国际财务报告准则,包括做出评估脱碳对大宗商品价格和旗下资产估值产生何种影响的基本假设。

但可惜的是,许多声称已将气候相关事项考虑在内的公司,迄今仍未引入这一基本假设。目前,大部分企业的财务报表都假定“一切照旧”,但同时又意识到“一切照旧”的发展模式是在超额“支出”地球资源,这样的局面显然不可持续。

财报审计工作也需与时俱进

除了敦促碳密集型企业做好气候信息披露,碳追踪倡议和气候核算项目还要求,负责财报审计工作的会计公司,也需要与时俱进,在审计过程中进行气候假设分析和重

排放资产的风险评估。根据两家机构调查发现,80%的审计工作没有做出气候风险方面的评估,例如在账目签署之前测试对长期资产减值所做的气候风险假设和评估等。

负责宝马和雷普索尔审计工作的普华永道表示,正在向客户提出与气候相关的风险评估。负责英国bp审计工作的德勤表示,bp大宗商品价格假设“与一系列符合巴黎气候变化协议目标的过渡路径大致相符”。但负责壳牌审计工作的安永则表示:“在我们的审计意见中披露认为与《巴黎协定》相关的假设,不属于我们的专业职权范围、责任或专业知识。”

事实上,会计公司调整审计范围,不仅可以显著提升自身业务实力,同时还能变相督促被审计企业大幅改进财报的编写。

监管审计师、会计师和精算师的英国财务报告委员会调查发现,许多会计公司在识别和审计财务报表重大错报风险时并未考虑气候变化因素。该委员会监管标准执行董事Mark Babington表示:“我们一直专注于改进企业在气候变化方面的财务报告,鉴于始终存在漏洞,我们开始考虑更严格的监管干预措施。”

