

拉美绿色能源产业发展提速

□ 李晓晓

近年来,拉美地区国家持续出台相关政策举措,推动绿色能源产业加速发展。数据显示,2019年拉美地区国家吸引可再生能源投资量达到181亿美元,成为世界可再生能源的重要投资目的地之一。国际评级机构惠誉认为,未来拉美可再生能源行业投资势头不减,前景看好。

项目建设方兴未艾

距智利小城迭戈·德阿尔马格罗15公里的一片广阔荒漠土地上,施工人员在太阳底下紧张工作。一座投资约9000万美元的光伏电厂日前正式开工。据介绍,到今年第三季度,近24万个光伏组件组成的新光伏电站将拔地而起,总装机容量可达104兆瓦。与此同时,隶属于同一公司的3个小型光伏项目即将在瓦尔帕莱索地区上马。建成后,4个光伏项目每年将为智利减

少23.5万吨的二氧化碳排放量。

近年来,拉美地区可再生能源产业发展迅猛。联合国拉美经委会表示,拉美地区生物质能、太阳能、风能、地热等可再生能源发电占发电总量的比例已从2010年的4%增加到2018年的12%左右。许多国家大力发展清洁能源,该行业有望成为推动拉美经济复苏的引擎之一,在未来10年内创造700万个就业机会。

巴西光伏太阳能协会统计显示,2020年是巴西光伏产业增长创纪录的一年,吸引投资超过130亿美元(约合23.2亿美元),创造超过8.6万个新工作岗位。巴西风能协会主席埃尔比亚·甘努姆表示,该国风能市场增长显著,风力发电已占全国发电量的17%。过去10年里,巴西风力发电装机容量从不到1吉瓦增加至2021年初的18吉瓦,预计到2024年风电装机容量有望增至28吉瓦甚至更高。

在哥伦比亚,绿色债券引发资本市场广泛关注。哥政府宣布于

今年下半年发行价值2万亿比索(约合5.7亿美元)、期限为20年的绿色债券,为可再生能源发电、低碳运输等项目提供资金。这是哥伦比亚首次发行绿色债券,分析认为,此次发行绿色债券将成为哥伦比亚复苏经济的重要举措之一,将推动绿色能源转型,应对新冠肺炎疫情造成的经济困局。

支持政策不断出台

为应对疫情不利影响,拉美多国不断出台和更新绿色能源产业支持政策。今年2月,智利通过《能源效率法》,规定大型企业必须建立相应能源管理系统,并定期向能源部报告能源消耗状况。新建住宅须有能效标签,民众可通过标签清楚地了解住宅能源效率,为购房提供参考。该法还鼓励推广电动汽车应用。预计到2030年,智利可累计节约152亿美元,并帮助减少2860万吨二氧化碳排放。

巴西国会计划推出一项法案,

对满足条件的绿色能源企业减免部分进口生产设备和零配件关税。巴西国家经济社会发展银行也承诺,为相关企业提供市场上最优惠的长期低息贷款。根据巴西国家能源局的数据显示,到2035年,巴西电力产业总投资规模将超过300亿美元,其中70%的投资用于太阳能光伏、风电、生物质能以及海洋能等可再生能源技术。预计至2035年,巴西可拥有超过80万套太阳能光伏设备,装机容量超过2000兆瓦。

哥伦比亚政府制订“清洁增长”计划,将太阳能和风能的总体装机容量从2018年的不足50兆瓦提升至2022年的2500兆瓦。哥伦比亚政府提出27个战略性可再生能源和输电项目,其中包括9个风能、5个太阳能、3个地热能和1个氢能项目以及9条输电线路,总投资超过16万亿比索(约合45.4亿美元),希望为哥伦比亚带来超过5.5万个就业岗位。此外,随着电动汽车的到来以及天然气汽车消

费的增加,该国将在2050年实现液体燃料、柴油和汽油需求减少20%的目标。

目前,秘鲁50%的电力依靠水力发电,太阳能、风能等新能源占比为5%。秘鲁能源和矿业部指出,该国将投资33亿美元新建23个发电站,总装机容量达2045兆瓦。其中,22个为可再生能源项目,主要为水能、太阳能和风电,占总装机容量的99.1%,1个为传统热力发电站,仅占总装机容量的0.9%。

产业发展前景可期

根据国际可再生能源署发布的最新《全球可再生能源展望》报告,到2050年,拉丁美洲和加勒比地区可再生能源投资需求估计每年为450亿美元,每投资1美元可带来3美元~8美元的经济回报。国际可再生能源署总干事弗朗西斯科·拉卡梅拉表示,从增强能源安全、降低系统成本,到广泛创造就业、改善公共卫生状况和促进经济增长,各国都能从提高可再生能源比例中获益。

拉丁美洲能源组织执行秘书阿方索·布兰科表示,能源部门可以成为拉美国家经济复苏的驱动力之一。布兰科认为,疫情使区域各国重新审视长期发展战略,加快绿色能源发展可以为拉美地区解决社会不平等问题提供机遇。而可再生能源可以提高工业、农业、制造业和运输业等行业清洁技术的利用率,预计到2030年该地区的碳排放量将降低21%,为全球减排作出努力。

国际可再生能源署表示,拉丁美洲国家拥有巨大且尚未开发的可再生能源潜力,是极具吸引力的可再生能源项目投资目的地。

当前,中国企业正加大力度参与拉美地区绿色能源产业建设项目,为促进地区能源可持续发展提供助力。去年11月,中国国家电力投资集团有限公司(国家电投)巴西公司和巴西电力研究中心签署了一份综合智慧能源项目谅解备忘录,以智能化能源生产、能量储存、能源供应、能源消费和智慧化管理与服务为主线,打造综合能源一体化解决方案的生态体系。“这份备忘录将为巴西引入新的概念和技术,帮助巴西打造更具竞争力和创造力的环境。”

中企承建埃塞俄比亚光伏电站竣工

中国国家电网中国电力技术装备有限公司与南京瑞德继保工程技术有限公司以联合体承建的埃塞俄比亚甘贝拉州离网光伏电站竣工仪式13日举行。据介绍,该项目光伏容量175千瓦,设计年发电量80万千瓦时,可为当地400多户居民提供稳定的清洁电力能源。图为埃塞俄比亚甘贝拉州离网光伏电站。

新华社发



国际动态

欧洲议会投票赞成设立“碳边界调整机制”

本报讯 欧洲议会3月10日晚投票通过了支持设立“碳边界调整机制”的决议,这意味着从2023年起将对欧盟进口的部分商品征收碳关税。

“碳边界调整机制”由欧盟委员会提出,于去年3月4日~4月1日期间进行公众咨询。该机制的主要目标是通过避免“碳泄漏”来应对气候变化,以期实现“欧洲绿色协议”的基准目标和更具雄心的欧盟2030年减排目标。

连日来,欧洲议会全会围绕“碳边界调整机制”及相关修订案举行辩论。一些议员表示,如果欧盟以外一些国家应对气候变化的目标较低,则需对这些国家进口的部分商品征收碳关税。

欧洲议会议员们强调说,“碳边界调整机制”应与世界贸易组织的贸易规则兼容,而不应被用作保护主义的工具。按照计划,征收碳关税所产生的收益,应在欧盟预算框架下用以帮助实现“欧洲绿色协议”的目标。

负责经济事务的欧盟委员会委员真蒂洛尼在议会辩论中说,欧盟委员会将于今年夏季提交一份关于气候和能源法案的修订案,“碳边界调整机制”将成为“核心要素”。他说,该机制的根本目标是确保欧盟气候政策的完整性和有效性,避免“碳泄漏”。

2019年12月,欧盟委员会公布“欧洲绿色协议”,提出到2050年率先实现“碳中和”,即二氧化碳净排放量降为零。

(陈文仙 李骥志)

欧佩克预测今年全球石油需求高于去年

本报讯 石油输出国组织(欧佩克)3月11日发布月度市场报告,预测2021年全球石油需求将超过日均9630万桶,比2020年增加590万桶。

报告说,受欧洲多地采取疫情防控措施和美国高失业率等因素影响,今年上半年石油市场需求将低于去年,但随着疫苗接种工作推进,预计下半年经济复苏将更强劲,石油市场需求将有较大增长。

据欧佩克估算,2月份,全球石油供应量为日均9228万桶,环比减少131万桶,同比减少762万桶。当月,欧佩克产量为日均2485万桶,略低于1月份的2550万桶。

报告说,欧佩克预测全球经济在去年下滑3.7%之后今年将增长5.1%。(于涛)

去年全球与能源相关二氧化碳排放量骤降

本报讯 总部位于法国巴黎的国际能源署近日发布《全球能源回顾:2020年二氧化碳排放》报告说,过去一年,受新冠肺炎疫情影响,全球与能源相关的二氧化碳排放量下降5.8%,这也是第二次世界大战以来的最大年度降幅。

根据报告,从绝对值来看,2020年全球与能源相关的二氧化碳排放量较前一年减少约20亿吨。其中,受疫情影响,交通运输部门因使用石油而产生的二氧化碳排放量就减少了11亿吨。

全球电力行业去年二氧化碳排放量减少3.3%,绝对值减少4.5亿吨,是有记录以来最大下降。受疫情影响,全球电力需求减少。太阳能、风能等可再生能源发电量在全球能源结构中的比重在增加。

国际能源署指出,新冠肺炎大流行对二氧化碳排放量的影响在2020年2月下旬开始显现。4月,大多数发达经济体采取了多种限制活动的疫情防控措施和旅行限制,全球二氧化碳排放量记录了最大的月度下降。

受经济复苏和缺乏清洁能源政策影响,2020年12月,全球与能源相关的二氧化碳排放量比上一年同期高出2%。目前,许多经济体的二氧化碳排放量都在攀升。

国际能源署认为,2020年二氧化碳排放量的趋势变化表明,在确保经济增长和能源安全同时,全球仍面临遏制二氧化碳排放的挑战。

国际能源署署长法提赫·比罗尔近日接受新华社记者采访时表示,中国是可再生能源的主要推动者,积极发展光伏发电、风电、水电、核电等。中国去年提出二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值并努力争取2060年前实现碳中和,比罗尔对此印象非常深刻。比罗尔表示,全球仍面临遏制二氧化碳排放的挑战,国际能源署愿与中国政府继续合作以支持和推动中方实现减排目标。(陈晨)

环球一线

福岛核电站报废工作仍道阻且长

“3·11”大地震10周年后,东京电力公司对福岛第一核电站的清理和报废工作虽取得一些进展,但目前来看,这依然是个难题

□ 华义

2011年日本“3·11”大地震和福岛核事故的影响及处理情况一直牵动着全球目光:福岛第一核电站现状如何?何时才能完成核电站报废工作?上百万吨核污水如何处理?10年来,东京电力公司对福岛第一核电站的清理和报废工作虽取得一些进展,但目前来看,这依然是个难题。

2011年3月11日下午,日本福岛县附近海域发生9.0级特大地震,地震引发的巨大海啸袭击了福岛第一核电站,造成核电站1号~3号机组堆芯熔毁。这是自苏联切尔诺贝利核事故之后最严重的核事故。在这一灾难中,福岛第一核电站1、3、4号机组还发生氢气爆炸,机组建筑上部被炸飞,5号和6号机组因当时处于停运检修状态而逃过一劫。

发生氢气爆炸的4号机组没有发生堆芯熔毁,截至2014年底,存

放在4号机组乏燃料池的1535根乏燃料棒被移出,4号机组的最后危机被解除。

据为福岛第一核电站报废工作进行技术研发的机构——日本国际核退役研究所推测,在核事故中熔化后的燃料棒和压力容器内的其他物质混合起来,核残渣总重达880吨,如何取出这些核残渣成为福岛第一核电站报废工作的最大挑战。

虽然2011年底以来,1号~3号机组已处于低温冷却稳定状态,但内部辐射依然非常高,人员难以近距离作业,相关工作不得不依赖机器人等远程工具。

东京电力公司近日举行网上记者会,介绍福岛第一核电站报废工作的进展。

据介绍,他们的工作进展包括将核污水的产生量从2014年的每天约540吨减少到2020年的每天约140吨;基本清理了几个氢气爆炸机组的建筑残骸,并设置了一些准备用于转移核残渣、乏燃

料棒的装置;大大缩小了福岛第一核电站院内高辐射区域范围,一定程度上改善了员工作业条件;今年2月底,3号机组乏燃料池的566根乏燃料棒被全部转移出来,仅剩1号和2号机组乏燃料池中的乏燃料棒没有被移出。

然而,“最难”的核残渣清理工作依然未能迈进一步。据介绍,东京电力公司原计划2021年开始试验性取出2号机组堆芯熔毁的少量核残渣,但受新冠肺炎疫情等影响推迟1年。东京电力公司福岛第一核电站报废工作负责人小野明近日表示,他们依然坚持既定的报废工作中长期路线图,目标仍是到2041年~2051年完成福岛第一核电站的报废工作。

除了福岛第一核电站几个机组的报废工作,核电站内部存放的上百万吨核污水的处置也备受瞩目。东京电力公司虽然通过地表硬化和建设“冻土挡水墙”等措施减少了福岛第一核电站核污水的产生

量,但产生的核污水仍然每周就能装满一个上千吨的巨型储水罐。东京电力公司称,到2021年秋天,福岛第一核电站院内总计可储存137万吨的储水罐将被装满,院内也无处可新建储水罐。

虽然东京电力公司使用名为“多核素去除设备”的过滤设施对核污水进行过滤,据介绍能够过滤掉62种核物质,但像放射性氚这种物质很难被过滤掉。

上百万吨核污水长期存储也面临泄漏风险。今年2月13日,福岛县附近海域发生7.3级强震,日本气象厅认为这是“3·11大地震”的余震。此次地震导致福岛第一核电站53个储水罐发生错位。东京电力公司和日本政府监管部门均称此事没有对核电站和外界造成影响,但2月22日从福岛县近海捕捞的一种鱼被检测出放射性物质超标,日本媒体称,这是约2年来福岛近海捕捞的鱼再次被检测出放射性物质超标。