

# 巴基斯坦全方位发力清洁能源

■本报记者 王林

根据巴基斯坦制定的清洁发电目标,到2025年,该国可再生能源发电占比将从目前的6%提升至25%;到2030年,这一占比将进一步提升至30%。如果再加上水电,2030年巴基斯坦可再生能源的发电占比甚至有望增至60%。

11月14日,巴基斯坦联邦能源部长Omar Ayub Khan公开表示,将基于《可再生能源和替代能源政策(2020)》重塑巴基斯坦能源行业结构,未来将进一步扩大合作,并通过免税和竞标等措施引资,以全面推进该国清洁能源发展,从而最终完成提供可持续、可负担、可靠的能源的目标。

## 减税和竞标缺一不可

根据巴基斯坦制定的清洁发电目标,到2025年,该国可再生能源的发电占比将从目前的6%提升至25%,到2030年将进一步提升至30%。Omar Ayub Khan表示:“鉴于水电也将归入可再生能源和替代能源类别,2030年的发电占比甚至有望增至60%。”

巴基斯坦能源改革工作组负责人Nadeem Babar指出,《可再生能源和替代能源政策(2020)》将是巴基斯坦绿色能源转型的“指导纲要”,除了太阳能和风电,地热能、潮汐能、波浪能和生物质能也是发力重点。“在我看来,随着未来几年水力发电能力的持续增加,到2030年,巴基斯坦的清洁能源发电占比甚至有可能达到65%。”他说。

《可再生能源和替代能源政策(2020)》明确强调了减税和竞标的核心作用。一方面,巴基斯坦将落实竞争性招标制度,以保证项目投资开发透明为前提,通过公开竞标吸引有实力的投资者,招标项目适用于未来2-3年的用电需求,将按照实际购电量而不是装机容量确定电价,从而实现最低电价和技术转让。另一方面,巴基斯坦还将通过减免税收提高太阳能、风能设备制造商的积极性,最大程度鼓励本地制造进而

创造更多就业。

此外,巴基斯坦各省和地区政府的职能也得到强化,联邦政府在可再生能源和替代能源发电规划方面,极大地吸取了省和地区政府的意见,为省和地区的绿色项目落地铺平了道路。

《今日巴基斯坦》指出,巴基斯坦希望通过招标将风能和太阳能电价由现在的每度电4-4.5美分降低到3.5美分以下。

对于可再生能源发电的间歇性和当前不太“智能”的输电网, Omar Ayub Khan表示,能源结构调整是解决巴基斯坦能源短缺问题的有效路径,随着分布式可再生能源发电量的增加,对电网进行充分投资和升级,对于安全容纳波动性较强的清洁电力至关重要。

## 扩大合作是重中之重

利好的绿色能源政策机制,正在增加巴基斯坦的引资吸引力,该国始终认为,扩大合作是绿色事业布局的关键一环。

进入11月,Omar Ayub Khan巴基斯坦先后与丹麦、埃及驻巴基斯坦大使会面,分别探讨了与这两国在可再生能源领域的合作商机。

此外,巴基斯坦《论坛快报》还指出,中

国和巴基斯坦合作推进的“中巴经济走廊”也在巴基斯坦清洁能源战略中发挥了关键作用,随着其中关键的光伏发电、风电和水电等可再生能源项目相继建成且并网发电,巴基斯坦不仅摆脱了停电缺电的痼疾,还给能源结构优化做出了有益补充。

为了更大程度地吸引外资、扩大合作,巴基斯坦从去年开始就不遗余力地通过立法减免可再生能源项目参与者的税收,当前已经对可再生能源和替代能源的发电设备、机器和生产材料免除进口关税,项目运营商免缴企业所得税,仅股息部分需缴纳预提税。

巴基斯坦财政部长Asad Umar表示:“巴基斯坦为过去多年持续不断的能源危机付出了沉重的代价,在当前这个困难的时期,我们必须为可再生能源发展扫清障碍。”

此外,巴基斯坦联邦政府还打算成立带有国家和国际双重标准的检验实验室,以测试太阳能电池板、风力涡轮机等设备的性能,确保本土制造设备的高质量、高安全以及高效率。

## 清洁能源优势凸显

世界银行驻巴基斯坦负责人 Pakistan

Najy Benhassine指出,大规模建设清洁电力将使巴基斯坦同时获得短期与长期收益,并且兼顾经济发展与环境保护。

“大力发展太阳能和风电发电,可加强巴基斯坦的供电安全,并使巴基斯坦处于全球能源转型的前沿。”他说,“事实上,在巴基斯坦,清洁能源发电的优势已经逐步显现出来。”

根据世界银行与巴基斯坦国家输配电网公司以及巴政府机构合著的《多样化可再生能源整合和规划研究》报告,在巴基斯坦,化石燃料发电如今已不再具备竞争优势,到2030年,预计巴基斯坦的煤电占比将从目前的29%降至13%,而可再生能源发电则成倍增长。

“巴基斯坦联邦政府已经确定,将在未来15年内淘汰超过1万兆瓦的煤电装机。”Pakistan Najy Benhassine表示,“从2032年开始,太阳能、风电发电和水电的总装机规模完全可以填补煤电逐步淘汰而产生的供电缺口。”

世界银行认为,巴基斯坦应该在未来10年内增加2.4兆瓦风电和太阳能装机,其中风电6700兆瓦、太阳能1.75兆瓦,这能够在提升能源供应安全的情况下,每年节省多达10亿美元的发电成本。

## 资讯

### 南非计划增建核电

本报讯 据南非《每日商报》网站近日报道,南非矿产资源部和能源部已经向该国能源监管部门提出申请,希望招标建设新的核电产能。

矿产资源部和能源部长曼塔谢表示,申请是根据南非《电力监管法案》有关规定提出的,计划通过招标,新增2500兆瓦装机的核电产能。该计划将在南非监管部门同意,并经与公众和利益攸关方协商后才对外公布。

据了解,去年,南非曾发布综合资源计划,并未提出未来10年拟增加核电装机招标,此举引发该国能源行业担忧。今年6月,南非矿产资源部和能源部发布了一份2500兆瓦核电项目的标书,表示此举系对市场的测试。

《每日商报》指出,尽管南非矿产资源部和能源部已经放弃了此前提出的9600兆瓦的大型核电站建设计划,但南非国内仍有大量核电运营商正寻求建立小型模块化核反应堆的可能性。(陈商)

### 西班牙出台全新可再生能源拍卖制度

本报讯 据行业媒体PV-Tech报道,近日,西班牙政府宣布将采用一种新的可再生能源拍卖制度,对可再生能源项目实行按需竞标。

据悉,新的拍卖制度将允许混合技术、扩建和改造现有设施以及部署储能设施,中标者将获得20年期的一个固定价格。

据估计,到2030年,西班牙将有约60吉瓦可再生能源投入使用。此次推出的新制度将用于在未来10年内实现每年5吉瓦的装机目标。

西班牙政府表示,为了让西班牙更好地履行其作为欧盟成员国和《巴黎协定》签署国的清洁能源转型义务,全新的可再生能源拍卖机制“必不可少”。西班牙生态转型部部长Teresa Ribera称:“我们必须促进可再生能源有序融入系统,让消费者受益于绿色能源发电成本的下降。”

西班牙太阳能协会指出,新的可再生能源拍卖制度为投资方提供了更多的确定性。该协会总干事José Donoso说:“新的可再生能源拍卖机制将使西班牙的气候目标取得重要进展,同时让西班牙拥有具备竞争力的能源,进一步促进经济增长和就业。”(仲蕊)

### 韩国10月进口美国原油大降近四成

本报讯 根据韩国海关公布的数据,10月,韩国共进口美国原油874万桶,较去年同期下降37%,也是今年连续第6个月进口量下降。

数据同时显示,今年1-10月,韩国从美国进口的原油总量也降至9291万桶,较去年同期下降17.5%。而与此相反的是,10月,韩国从其最大原油供应国沙特进口的原油量同比增长32.6%,至2991万桶。

事实上,自5月以来,由于WTI价格高于迪拜原油价格,韩国炼油商就开始减少从美国进口原油,并大幅增加了从沙特等国的原油进口。

行业资讯机构标普全球普氏援引首尔炼油厂原料交易经理的话称:“在炼油利润率不稳定、燃料需求低迷的情况下,从沙特等国进口原油才是最可行、最经济的选择。”(仲蕊)

### 乌克兰将启动温室气体排放配额交易市场

本报讯 据乌克兰独立新闻社报道,乌克兰环境保护和自然资源部日前表示,正在酝酿于2025年前启动温室气体排放配额交易市场。

据该部门负责欧洲一体化事务的副部长斯塔夫楚克透露:“第一步是实施验证报告监控系统。相关法律已通过,系统将从明年开始正常运行。”他同时表示,要建立交易系统首先需要了解哪些部门真正在排放温室气体,各个企业虽然都有报告,但没有统一的监控系统。

今年8月,欧洲商业协会环保与可持续发展委员会的专家曾呼吁乌克兰政府,不要延迟启动温室气体排放配额交易,否则会增加乌克兰商品被征收额外二氧化碳排放税的风险。9月,乌克兰政府即开始实施一系列关于改善监测和评估环境影响的机制和工具,以使乌克兰逐步靠近欧盟标准。其中就包括旨在从2021年开始启动全国温室气体排放交易市场的决议。(陈商)

# 欧盟敲定未来30年海上风电目标

专家认为相关项目在金融市场上的吸引力十分有限

■本报记者 李丽旻

日前,据英国《卫报》等多家外媒报道,为达到2050年“净零排放”目标,欧盟委员会将出台政策草案,设定未来30年内的海上风电目标。根据该目标,未来30年里,欧盟海上风电装机将增加25倍,累计达到300吉瓦的水平。对此,多家行业机构认为,这一指导目标将“塑造”欧盟海上风电未来。

## 大力发展“海上可再生能源”

据欧洲媒体Euractiv报道,此次披露的政策草案显示,到2030年,可再生能源在欧盟能源消费总量中的占比将在当前基础上翻番,达到38%-40%的水平。其中,发展“海上可再生能源”将是重点。到2050年,欧盟计划将海上风电装机总量提升至300吉瓦,同时潮汐能、波浪能的应用也将有所扩大,届时,波浪能等海洋能源应用规模将达到60吉瓦。

该政策草案还显示,海上风电领域的快速增长预计需要增加7890亿欧元的投资,同时也将在这领域创造约6.2万个工作岗位。不论是传统的固定式海上风电还是新型浮式海上风电机组,都将获得欧

盟政策青睐。

此外,欧盟还将对海上风电全产业链建设作出支持,不仅将推动零部件生产制造工业,同时还将推动岸上港口基础设施的建设。

据悉,欧盟此次设定新的海上风电目标主要由德国推动。近日,德国已率先提高了本国海上风电装机的目标,计划到2030年,德国海上风电装机达到20吉瓦;到2040年,完成40吉瓦的海上风电装机。

欧盟在政策草案中强调,要进一步推动欧洲海上风电市场发展,并将加强国际合作,同时还将促进行业内确立相关规则标准。

## 积极推动区域内跨国合作

《卫报》指出,欧盟地区海上风电资源丰富,波罗的海、北海、地中海以及北海区域的海上风电潜力都十分巨大。目前,包括英国在内,欧洲地区各国海上风电装机总计为23吉瓦左右,风电场分布于12个国家,共有5047座并网的海上风机。其中,英国仍是欧洲最大的海上风电市场,同时,德国、丹麦、比利时以及荷兰的海上风电现有装机容量

也相对较多。

在此背景下,欧盟看准了更大规模的“跨国”风电市场。

根据政策草案,欧盟委员会预计将提出一个正式法律框架,使欧盟国家常见的“国家内部较小规模的”海上风电场逐步转化为“完全融合的”海上能源系统以及电网基础设施。

对于欧盟委员会此举,欧洲风电行业机构WindEurope表示欢迎,并称将进一步向行业发出呼吁,从而推动“解锁”更多跨国海上能源应用项目。

据了解,截至目前,欧盟范围内仅有一个跨国界的海上风电项目。该风电场名为Kriegers Flak,位于德国与丹麦之间,能够为两国提供清洁电力。然而,由于欧盟缺乏针对跨国界海上风电项目的法律规定,德国与丹麦目前仍是以“过渡条款”为框架共同运营这一风电场。

从目前披露的消息来看,欧盟还计划进一步打造海上风电招标市场,从而保证海上风电能够顺利整合进入欧盟电力市场。

## 业界期盼稳定政策

据了解,未来欧盟海上风电领域的投资将来自于多个渠道,其中包括欧盟各国疫情后的经济复苏刺激计划以及

