

东亚能源转型迫在眉睫

发展清洁能源将是解决该地区可持续发展的重要突破口

□ 王轶辰

近年来,随着地区能源消费量普遍提升,利用各国资源禀赋互利合作,已成为国家间的共同利益诉求点。在近日举行的第四届东亚峰会清洁能源论坛上,与会代表一致认为,随着经济社会快速发展,东亚区域能源转型问题亟待解决,发展清洁能源将是解决该地区可持续发展的重要突破口。中国在清洁能源领域有着丰富的开发经验和世界领先技术,中国与东盟国家共同开展清洁能源建设,有助于实现优势互补,促进清洁能源发展和能源转型,推动区域经济一体化进程。

据介绍,近年来东盟10国经济快速增长,释放出巨大的能源需求,但与之相对应的却是失衡的供应,东盟区域人均一次能源消费量仅为世界平均水平的一半。“东亚地区存在很多新挑战,比如还有数千万人没电可用。”泰国能源部监察总长图瓦阿斯·苏他贝托说。

可再生能源技术的进步和成本下降,为东亚地区发展带来了转机。数据显示,东盟待开发水电资源超过2.4亿千瓦,同时还拥有非常丰富的太阳能、风能和生物质能蕴藏量,但目前区域内可再生能源仅占一次能源消费总量的9%,未来开发潜力巨大。

东盟和东亚经济研究院能源和环境高级政策研究员阿里马说,不断增长的能源需求严重威胁着东亚地区能源安全 and 环

境,未来煤炭和石油将继续成为该地区能源结构中最大的组成部分,风能、光伏、生物质能占比较少,这种能源结构不可持续,必须加大可再生能源投资以促进该地区可持续发展。

然而,并非所有东盟国家都拥有丰富的可再生能源以及技术、资金支持。“东亚地区各国发展并不均衡,一些国家的能源技术非常先进,资金也较为充裕,一些国家则清洁能源储备丰富,我们需要依靠合作来实现更快

发展。”印度尼西亚能源及矿产资源部国家能源理事会秘书长萨利赫·阿卜杜拉赫曼说。

“中国和东盟在能源合作方面具有很好的基础。”与会专家表示,中国和东南亚国家在天然气、煤炭的进出口贸易和基础设施建设方面有着巨大的合作空间。南方电网与东南亚国家已有电网连接,已向老挝建立输电线路。中国的能源装备技术、建筑施工、材料等都是东南亚国家能源经济发展所需。

与此同时,中国的可再生能源经济性也在逐步改善。近年来,中国的可再生能源,特别是风电、光伏的发电成本快速下降,未来两年到三年,中国陆上风电和光伏发电有望实现平价上网,逐步摆脱对补贴的依赖。

“长期以来,中国大力发展可再生能源,在目标引领、电网消纳、项目示范、环境保护、产业检测、分类补贴等方面,形成了一系列可供东亚其他国家借鉴的可再生能源发展模式和经

验。”水电水利规划设计总院院长郑声安表示。

对于东盟可再生能源发展,郑声安建议,一方面要统筹区域能源优势和电力发展需求,充分发挥风能、地热、光伏等优势,在东盟区域内实现优势互补。加强与孟加拉、中国等国家的电力互联,实现大范围优化配置;另一方面,积极推动示范项目建设,包括新能源微网,“光伏+”模式以及水、风、光互补和综合能源系统解决方案等。

“一带一路”国际能源合作不断加强

本报讯 “国际能源市场格局正在发生深刻变革,国际能源市场整体供求结构稳中有变,‘一带一路’国际能源合作不断加强。”日前,在中国社会科学院研究生院与中俄能源基金会共同主办的“能源经济与能源安全国际论坛”上,中国社会科学院研究生院原院长、国际能源安全研究中心主任黄晓勇如是表示。

黄晓勇指出,当前世界政治经济格局动荡并正发生深刻变化。贸易保护主义、逆全球化趋势和美对华贸易战的持续发酵,加剧了国际政治经济格局的复杂多变,国际环境的不确定性亦持续增加。预计2019年世界经济整体下行压力还会进一步

加强,而一个时期内国际政治格局持续动荡的局面仍将延续。

黄晓勇认为,在全球局势的大变革下,国际能源市场格局也正在发生深刻变革,主要体现在以下六个方面。一是,国际能源市场整体供求结构稳中有变;二是,美国“能源独立”对全球能源供需格局的影响日益加大;三是,国际能源依赖加深,能源安全更具全球性,且地缘政治对全球能源市场和能源供给安全的影响仍十分深刻;四是,“一带一路”国际能源合作不断加强;五是,可再生等清洁能源正在成为应对能源转型与气候变化的核心;六是,技术创新驱动成为能源革命的关键。

黄晓勇指出,新一轮能源

革命是能源生产、消费及储能方式的根本变革,其特征主要体现在以下几个方面:第一,是与知识经济、循环经济和低碳经济密切相关的低碳能源革命;第二,逐渐由传统化石能源结构体系向可再生且可持续的新能源体系转变;第三,将引发能源生产、分配、消费及储存方式等方面的革命性变化;第四,是在经济全球化和应对全球气候变化的背景下出现的。随着能源市场的发展及经济社会的持续创新,共享经济、互联网金融、新能源等新经济领域已在各产业领域开花结果。目前看,共享能源的发展一方面可以从生产、消费、存储三方面入手,与智慧城市,“互联网+”与分布式储能相结合;另一方面是

与周边国家及地区展开能源战略合作,共同构建清洁能源的全球共享体系,建立“绿色丝绸之路”。

黄晓勇表示,从共享能源的未来应用看,可以贯穿能源生产、消费、储存的全价值链。首先,对于生产领域,未来会有大量的分布式能源生产设备布置在消费侧,包括可再生能源和小型清洁化石能源发电设备。其次,在消费领域,未来能源消费领域最大的变化在于交通能耗的革命,电动汽车正在快速替代汽、柴油汽车。再次,能源储存将成为能源互联网价值链上的重要环节,但储能目前存在利用效率低、投资成本高的问题,如果结合众筹+共享经济,可以实现社区级储能集资建设。(兰 讯)



中国国家电网扶持菲律宾“光明乡村”项目正式竣工移交

中国国家电网公司在菲律宾发起的“光明乡村”扶贫通电项目27日正式竣工并移交给当地电力部门,为菲北部这座偏远乡村的千余名居民带来了光明、希望和更好的生活条件。

6月27日,在菲律宾北部三描礼示省圣马塞利诺市巴利瓦特村,中国国家电网公司与菲律宾国家电气化管理局、三描礼示省第二电力合作社的相关负责人签署协议,正式移交“光明乡村”项目光伏电站的所有权。

新华社记者 郑昕 摄

环球一线

中国助力巴西清洁能源产业发展

中广核与意大利国家电力公司日前在巴西签署新能源项目股权交割书

□ 宫若涵

中国广核集团(以下简称中广核)与意大利国家电力公司日前在巴西圣保罗市签署了Gamma新能源项目股权交割确认书,并揭牌成立中广核巴西能源控股有限公司。中广核董事长贺禹当天在接受新华社记者采访时表示,中广核将助力巴西乃至南美清洁能源产业发展。

近年来,中广核在立足主业核电的基础上,在风电、太阳能等其他新能源领域也有很大发展,并持续关注布局海外的风

电、太阳能项目。贺禹说,巴西幅员辽阔,可再生能源资源丰富,风电、太阳能发展潜力巨大,清洁能源市场前景广阔。

贺禹表示,中广核之所以选择进入巴西清洁能源市场,主要原因在于巴西的电力市场运作成熟,风电和太阳能有较大发展空间,并且国家电力调度会优先考虑这两种清洁能源。

Gamma新能源项目位于巴西东北部的皮奥伊州与巴伊亚州,于2017年下半年投产,总装机规模达到54万千瓦,包括在运的太阳能和风电项目。

据介绍,中广核自2017年12月开始与意大利国家电力公司接触,后者当时正在转型调整在巴西的业务,有意出售Gamma项目。2019年1月,中广核与意大利国家电力公司签署Gamma项目股权并购协议。中广核巴西能源控股有限公司作为集团在巴西的区域运维公司,除了负责Gamma项目,还将统一运营中广核后续在巴西开发运营的所有项目。

贺禹说:“在过去的十年里,中巴在能源电力领域开展了广泛而有效的合作。随着Gam-

ma项目交割和中广核巴西能源控股有限公司揭牌,“一带一路”倡议在巴西又迈出了坚实的一步。”

对于中广核将如何在未来深耕南美市场,贺禹表示,以新成立的中广核巴西能源控股有限公司为依托,以巴西为中心,中广核将辐射发展周边国家,包括阿根廷、智利等国,并逐步向整个南美地区扩展,助力巴西乃至南美清洁能源产业的发展。

他强调,在深耕巴西的同时,中广核也会切实履行企业社会责任,针对东道国经济、社会

等方面的要求,定期以当地语言发布社会责任国别报告,增加透明度。

此外,贺禹还提到,中广核计划在巴西设立培训中心,为集团国际化发展提供人才保障。“巴西培训中心定位为中广核南美洲培训基地,将依托刚刚揭牌成立的中广核巴西能源控股有限公司开展当地的清洁能源人才培养工作,为巴西乃至南美洲清洁能源的发展贡献力量。”

贺禹说,巴西是中国在南美地区重要的贸易伙伴,“一带一路”向南美延伸的重要支点,中广核“有信心、有能力,在巴西这片热土上,继续为中南两国高质量商贸合作添砖加瓦,实现互惠共赢、共同发展”。

前瞻

气候变化深刻影响能源政策

——访德国波茨坦气候影响研究所所长埃登霍费尔

□ 任珂

德国气候变化问题专家、波茨坦气候影响研究所所长奥特马尔·埃登霍费尔日前接受新华社记者专访时说,气候变化深刻影响着能源政策等,将在未来政治中扮演越来越重要的角色。他表示,如今碳排放定价已是德国以及欧盟的一个重要话题,未来有望促进能源结构转型。

埃登霍费尔说,德国等发达国家正在进行的能源结构转型,可为广大发展中国家提供借鉴。如今德国的可再生能源发电量已占总发电量的38%,并将在2038年前放弃煤炭,在2050年前实现碳中和。

他认为,发展中国家也可以吸取德国和欧洲的一些教训,比如没有设立碳交易最低价格导致交易价格大幅降低时,低碳产业的投资热度受到严重影响。

埃登霍费尔长期担任德国政府气候政策顾问,是全球气候变化方面的权威学者。他曾担任联合国政府间气候变化专门委员会第三工作组

联席主席,他领导撰写的评估报告为应对气候变化的《巴黎协定》提供了重要科学依据。

“当前气候变化总体形势不容乐观,且放大了贫富差距。”埃登霍费尔说,这一问题越来越受到社会重视。在德国,绝大多数政党都在谈论“如何应对”而不是“是否应对”气候变化,这已经是一个巨大进步。

“在气候谈判中,中国非常有建设性。”埃登霍费尔说,应对气候变化需要全球协调合作,而中国是一股积极的力量。气候变化将越来越深入影响政治和社会议题,期待德国等欧洲国家与中国加强在这方面的合作。

埃登霍费尔对中国的减排努力和成就高度赞赏。他说,他在联合国政府间气候变化专门委员会工作期间,与中国同事保持了很好的合作关系。中国政府对气候变化高度重视,且完全清楚当前形势和问题。应对气候变化,也与中国的发展战略和目标高度契合。因此他对中国未来继续减排和应对气候变化充满信心。

国际动态

英国立法确认2050年温室气体“净零排放”

本报讯 英国新修订的《气候变化法案》6月27日生效,正式确立英国到2050年实现温室气体“净零排放”的目标。英国由此成为世界主要经济体中率先以法律形式确立这一目标的国家。

英国在2008年通过《气候变化法案》,法案确立的远期目标是到2050年将碳排放量在1990年的水平上降低至少80%。今年5月,负责制定减排方案并监督实施的“气候变化委员会”建议,将此目标修改为“净零排放”,即通过植树造林、碳捕捉等方式抵消碳排放。英国负责能源与清洁发展事务的官员克里斯·斯基德莫尔在一份声明中说,英国是工业革命的发源地,工业革命曾经带动全球经济增长,但同时也增加了排放量。如今,英国成为第一个以法律形式确立到2050年实现“净零排放”的主要经济体,将清洁发展置于现代工业战略的核心。

当天,塔塔化工欧洲公司宣布,将建设英国迄今最大的碳捕捉项目,预计2021年在位于英格兰西北部的柴郡投入运营,每年从大气中移除4万吨二氧化碳。英国政府希望,随着成本的下降,碳捕捉技术能够在本世纪30年代大规模应用。(王慧慧)

美国被裁定非法补贴可再生能源产业

本报讯 世界贸易组织日前发布专家组报告,裁定美国华盛顿州等8个州向可再生能源产业提供了非法补贴。专家组报告显示,美国华盛顿州、加利福尼亚州、康涅狄格州、特拉华州、马萨诸塞州、密歇根州、明尼苏达州和蒙大拿州通过财政、税收等政策对符合“当地成分”条件的可再生能源产业提供补贴,导致进口产品相较于美国本地产品受到歧视性待遇,这种做法违背了世贸组织

《1994年关贸总协定》中的“国民待遇”原则。

“国民待遇”原则是世贸组织的基本规则之一,它要求缔约国对进口产品给予不劣于相同的本国产品的待遇。

2016年2月,世贸组织裁定印度在“全国太阳能计划”中的部分措施违反了世贸规则,对美国企业构成歧视性待遇。同年9月,印度向世贸组织起诉美国8个州实施的可再生能源政策违反世贸规则。(凌 馨)

印度开发出新型燃料电池催化剂

本报讯 印度研究人员近期开发出一种新型燃料电池催化剂,相较现有的铂基催化剂,新型催化剂的使用成本大幅降低,且稳定性和转化效率更高。

印度塔塔基础研究所、海得拉巴大学和印度科学与教育研究所等组成的研究团队通过实验发现,将少量硒和大量石墨烯进行化学反应时,会得到一种新的硒—石墨烯催化剂,不仅可用于燃料电池,且其成

本低廉。此外,这种催化剂还可以有效解决燃料电池普遍存在的“中毒”效应问题。

研究人员解释说,当前燃料电池主要使用的铂基催化剂是由铂、钯和金等重金属通过单原子反应而来。以甲醇燃料电池为例,使用铂基催化剂时,经过几次反应循环后,甲醇会到达负极并覆盖它,此时负极就会失效,但硒—石墨烯催化剂对这种“中毒”效应具有很高的耐受性。(兰 讯)