

# 新能源基建项目走向世界

从小项目到大工程,从中国到世界,新能源基建项目正在受到越来越多的青睐。

而中国多年来的新能源项目建设经验,也在共建“一带一路”过程中得以“走出去”,造福越来越多的国家和地区。

## 绿色基建项目遍布全球

在共建“一带一路”过程中,中方参与的新能源基建项目正遍地开花。

中国对外承包工程商会会长房秋晨说,中国承包商为各国基础设施的绿色低碳转型发挥了积极作用。过去十年间,中国企业在共建“一带一路”国家完成了3000多个基础设施项目,其中很多都是绿色清洁能源类的项目。

在加纳,随着中国在加纳投资建设的深能安所固电厂机组相继投产,绿色清洁的能源开始缓解当地民众用电紧缺的局面。

在哈萨克斯坦,中企参与建设的札纳塔斯风电场、图尔古孙水电站等新能源项目助力当地向低碳转型。

在乌兹别克斯坦,中建五局参与建设的乌兹别克斯坦锡尔河1500兆瓦燃气联合循环电站项目正进入关键节点。该电站采用目前世界上燃烧温度最高、单体功率最大、效率最高的燃气轮机,“废热零排放”设计方案,也是全球领先的绿色节能环保工程。据介绍,这一项目建成后,可大大缓解乌兹别克斯坦电力不足的问题,促进绿色发展。

这样的案例不胜枚举,中国大力提倡的绿色发展理念得到印证,既能帮助改善当地自然环境,也为降低环境污染提供解决方案,为推动世界环境治理作出扎实贡献。

## 为项目所在国解决真问题

两个细节,让人印象深刻。

一是在位于沙特西部塔布克省的红海公用基础设施项目,作为沙特“2030愿景”中的一项重点工程,是全球最大离网储能项目。在海岛间的输电网络建设中,来自中国的海底自动机器人下水作业,采取严格的环境保护措施,最大程度减少对海洋生物的影响。

二是在巴基斯坦兴建的卡洛特水电站。在解决能源问题方面,卡洛特水电站每年可提供约32亿千瓦时的清洁电能,可满足约500万人口的用电需求,据估计,每年可减少二氧化碳排放量350万吨;在解决生态问题方面,为保护该国特色鱼类,中方工作人员进行专门调查,并严格制定了鱼类保护措施,在为当地人提供清洁燃料的同时,有力维护了当地动植物的多样性。

从海底自动机器人下水作业,到保护特色鱼类,只为在建设过程中解决真正的问题。务实,成为中国新能源基建在“一带一路”上鲜明的特色。

这样的例子还有很多。例如,由中工国际援建的孟加拉国帕德玛水厂项目,为达卡约300万居民提供清洁的地表水,同时有效遏制了当地地下水过度开采导致的地质危害问题。

再如,2022年竣工的安哥拉的卡宾达供水项目,大大改善该地区用水难的状况,日供水能力5万立方米,覆盖卡宾达省92%的人口,受益人口超过60万。

中国生态环境部国际合作司司长周国梅表示,企业在参与“一带一路”项目建设当中积极



中企投资承建的孟加拉国首个集中式风电项目——科克斯巴扎尔风电项目日前并网发电。该项目由中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司总承包建设,于2021年9月开工。项目投产后,年发电量约1.45亿千瓦时。图为科克斯巴扎尔风电项目现场。

新华社发(萨利姆 摄)

践行绿色低碳理念,为项目所在国的经济社会和环境协调发展作出积极贡献。

## 共同发展分享中国智慧

绿色,是共建“一带一路”始终坚守的底色。多年来,中国始终不断推进“一带一路”绿色发展。

在“一带一路”建设过程中,中国始终坚持生态优先原则,从而不断推动完善全球环境治理体系。

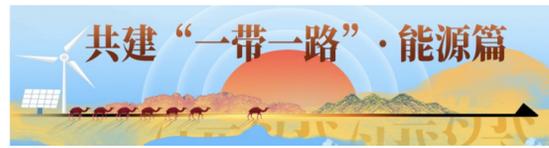
在绿色低碳发展取得积极进展的基础上,中国承诺不再新建境外煤电项目,积极构建绿色金融发展平台和国际合作机制,与

共建国家开展生物多样性保护合作研究,共同维护海上丝绸之路生态安全,建设“一带一路”生态环保大数据服务平台和“一带一路”环境技术交流与转移中心,实施绿色丝路使者计划。

仅以人才培养为例,中国积极支持共建国家加强绿色人才培养,实施了绿色丝路使者计划,截至2023年初,已为120多个共建国家培训3000人次。

在房秋晨看来,中国承包商严格执行相关的环境标准,为东道国绿色发展转型提供了有力的支持。从2022年世界杯比赛提供清洁电力的卡塔尔阿尔卡萨光伏电站,到老挝的低碳示范园区,中国承包商始终践行绿色可持续发展的理念,为东道国探索绿色转型、加快实现“双碳”目标贡献中国智慧。

(本文由本报编辑部整理)



## 特别关注

### 严瑜 徐令缘

路透社近日报道称,欧洲国家进入第二个缺少俄罗斯天然气的冬季。在欧盟委员会10月下旬发布的一份报告中,欧盟预计,其今年从俄罗斯进口的天然气总量将降至400亿立方米到450亿立方米。2021年,俄乌冲突爆发前,欧盟从俄罗斯进口的天然气总量为1550亿立方米。

## 储备相对充足 气价仍不稳定

今年以来,为避免在严寒陷入“气荒”困境,欧洲多国早早启动了天然气采购计划。欧盟要求成员国今年的天然气储存水平须达90%,严格保障冬季供应。根据欧洲天然气基础设施协会的最新数据,欧盟各地天然气储存设施已被装满99%,为各国在今冬应对潜在的供应冲击提供了缓冲。

“欧盟不断加大天然气进口以及储运方面的投入,推动能源供应多元化。通过诸多努力,相比去年,欧盟今年面临的能源短缺现象已有较大程度缓解。目前看来,在今年冬季采暖季到来之前,欧洲天然气储备较为充足。不过,受地缘政治风险加剧等多重因素影响,欧洲天然气价格仍有可能出现剧烈波动。”上海社会科学院国际问题研究所副研究员孙霞分析称。

2022年2月,俄乌冲突爆发,市场恐慌情绪骤增,全球天然气价格猛涨。2022年8月,欧洲天然气期货价格一度飙升至近350欧元/兆瓦时。今年以来,欧洲天然气价格有所回落。然而,10月中旬,受巴以冲突影响,欧洲天然气价格再度飙涨至今年3月以来最高。

路透社引述分析人士观点称,尽管去年天然气价格创纪录的一幕不太可能重演,但全球天然气市场依然处于严重的供不应求状态。在天气寒冷或供应进一步趋紧的情况下,天然气价格仍有可能上涨。

《布鲁塞尔时报》也指出,尽管需求降

# 今冬欧洲还会“缺气”吗

低,且储量接近饱和,但欧洲的天然气价格仍处于高位。这加剧了人们的担忧:在今年严寒来临之前,天然气价格是否会再次飙升?

中国现代国际关系研究院研究员刘明礼分析称,在欧洲能源消费和发电结构中,天然气占据重要地位。“天然气被广泛用于供暖、发电、工业生产等领域,直接关系欧洲的民生保障和经济发展。2022年,受俄乌冲突影响,欧洲陷入能源危机。在俄乌冲突爆发后的第一个冬季,能否保障供暖成为欧洲民众的主要关切,也是欧洲国家面临的首要问题。如今,欧洲能源供应结构调整给欧洲国家经济带来持续影响,如天然气进口成本上升导致欧洲企业运营压力增大、欧洲对外资的吸引力下降以及通胀高企等。在俄乌冲突爆发后的第二个冬季,这些因‘气’产生的中长期问题将成为欧洲国家面临的新挑战。”刘明礼说。

## 地缘风险加剧 供应面临变数

据外媒报道,为替代俄罗斯天然气,欧盟国家扩大了从其他供应方进口天然气的规模,同时减少了天然气使用量。目前,挪威已经取代俄罗斯,成为欧盟最大的管道天然气供应国。与此同时,液化天然气进口大幅增长,其中来自美国的供应最多。

然而,在英国《金融时报》看来,“即使天然气储存已满,也不意味着一切都好”。该报引述专家分析称,与此前可靠的管道天然气相比,如今的欧洲能源供应以液化天然气为主,更易受到海外产能、运输环节及码头终端的影响。以法国为例,其与美国的天然气交易通过大型液化天然气船,横穿大西洋经由勒阿弗尔港抵达法国本土,对海运和码头终端的依赖性较高。

“俄乌冲突后,欧洲从美国进口大量液化天然气,推高了美国天然气价格。如今,随着美国2024年大选临近,拜登政府为了获得选民支持,可能通过暂缓液化天然气出口欧洲来稳定国内天然气价格,这将给

欧洲天然气供应造成影响。”孙霞分析称,除了美国之外,欧洲其他的天然气供应方,如伊朗、阿尔及利亚、委内瑞拉,也因外部制裁或国内局势动荡而在向欧供气方面存在变数。

此外,近段时间,巴以冲突持续升级,让欧洲再度绷紧“能源安全神经”。埃及政府10月29日发布的一份声明表示,埃及的天然气进口量急转为零。分析指出,这或许与10月上旬以色列政府出于安全考虑而关闭一座海上天然气田有关。此前,埃及及从以色列进口天然气,然后将其中一部分作为液化天然气出口到欧洲。数据显示,该天然气田关闭后,以色列对埃及的天然气出口下降约20%。业内人士认为,一旦埃及无法从以色列进口往常数量的天然气,就可能对液化天然气出口量减少甚至无法出口,这最终将导致可供欧洲使用的天然气减少。

“巴以冲突给东地中海地区以及欧洲的能源供应造成威胁。以色列和约旦的管道基础设施与加沙距离不远,如果这些基础设施遭到袭击,就会影响天然气的输送与供应。”孙霞说。

刘明礼认为,天气因素也是关系欧洲今冬会否“缺气”的一个变量。“去年,欧洲度过了一个暖冬,这在一定程度上缓解了当时能源紧张的状况。今年冬季,如果欧洲气温下降明显,那么供暖能否得到有效保障就面临未知。”刘明礼说。

## 转型遭遇阻力 危机尚未结束

据《金融时报》报道,由于担心巴以冲突和输气管道遭到破坏可能再次推高价格,欧盟正在考虑是否延长今年2月出台的紧急天然气价格上限。同时,德国等国呼吁更多关注可再生能源。

此外,欧洲国家还在加紧开展能源外交。10月29日至31日,德国总理朔尔茨访问尼日利亚和加纳。美联社称,这是舒尔茨今年第二次非洲之行,如此频繁地出

访非洲是因为德国希望“使其贸易伙伴多样化,并扩大与能源丰富地区的经济伙伴关系”。尼日利亚拥有非洲最大的已探明天然气储量,在俄罗斯减少天然气供应后,尼日利亚的天然气是满足欧洲需求的重要选择之一。

根据欧盟委员会此前设定的目标,欧盟将在2027年之前摆脱对俄罗斯石油、天然气和煤炭的依赖。

“目前看来,欧盟仍在坚定地推进能源‘去俄罗斯化’,希望能够迎来一个没有俄罗斯天然气的冬天。但在当前形势下,欧盟实际上还没有找到彻底摆脱俄罗斯能源供应的解决办法。”孙霞分析称。

刘明礼认为,欧洲国家主要通过两个渠道来解决天然气等能源的供应问题:一是积极开展能源外交,寻找新的能源供应方;二是大力加速能源转型,降低对化石能源的依赖。“但是目前,欧洲能源转型进度有限且面临多重阻力。受经济状况及区域协调等因素限制,欧盟很难为能源转型提供足够的经费支持。此外,巴以冲突等地缘政治危机也打乱了欧洲能源转型的步伐。为了应对去年的能源危机,欧洲多国重启煤炭发电,导致能源转型不进反退。总体而言,欧洲绿色能源发展尚未达到预期。”刘明礼说。

欧洲燃气协会主席苏迪埃·奥洛警告称:“欧洲的能源危机,特别是天然气危机远未结束。”“天然气世界”网站称,欧洲“熬”过了2022年冬天,并在过去一段时间获得喘息机会,但目前的情形要归功于“异常温和”的冬季,而非政策成功。苏迪埃·奥洛认为,中长期来看,天然气高价格和潜在的短缺风险将至少持续4个冬天。

标普全球认为,全球能源供需格局已被重塑。欧洲与亚洲将面临更大规模的液化天然气供应争夺。任何市场主体都应当对不确定性做好更充分的准备。

“对欧洲来说,在来自其他国家的竞争以及供应不足的风险之下,天然气仍将是一个棘手问题。”孙霞说。

## 国际访谈

## 中国对全球应对气候变化贡献良多

——访联合国气候变化迪拜大会候任主席

苏丹·贾比尔

李良勇 史雷萌

变化迪拜大会将展示中国在多方面所取得的成就,“尤其是在可再生能源和清洁能源方面”。

“中国在应对气候变化方面的创新、创造力和实力对世界助力颇多,是全球可再生能源发展的引领者。”联合国气候变化迪拜大会候任主席、阿拉伯联合酋长国工业和先进技术部部长苏丹·贾比尔日前在接受新华社记者采访时说。

苏丹说,中国是全球最大的可再生能源市场,将继续通过其可再生能源供应链助力全球能源转型。

他认为,中国在共建“一带一路”倡议下开展的很多项目都与支持绿色经济有关,能源相关领域的投资变得更加绿色。中国不仅在生产全球能源转型所需的产品,其工业实力也在帮助减少各国的成本。中国在清洁技术方面的持续引领,是助力实现全球能源转型和应对气候变化、促进发展的重要因素。

苏丹说,阿联酋与中国在可再生能源方面有着广泛合作,有多个在建光伏和风电项目,“阿联酋和中国保持着强有力的伙伴关系,我相信这种关系将会继续发展和加强”。

他透露,联合国气候

联合国气候变化迪拜大会定于11月30日至12月12日在阿联酋迪拜举行,大会将对世界各国在实现《巴黎协定》目标方面取得的进展进行首次盘点。

苏丹希望,参加迪拜大会各方都能抱着积极、行动和团结的心态,将《巴黎协定》转化为全世界都能遵循的切实可行计划和真正“路线图”。

联合国气候变化迪拜大会定于11月30日至12月12日在阿联酋迪拜举行,大会将对世界各国在实现《巴黎协定》目标方面取得的进展进行首次盘点。

## 能源要闻

## 世界储能大会签约项目总投资超千亿元

本报讯 记者张海燕报道 日前,2023世界储能大会在福建省宁德市举行,旨在打造世界级储能交流合作平台,推动储能产业高质量发展。会上,涉及以储能为代表的63个新能源产业项目集中签约,计划总投资1191.2亿元。

本次大会以“全球视野 全新储能”为主题,聚焦产业链和供应链协同创新、经贸对接、成果转化。业内专家、企业代表济济一堂,围绕“双碳”目标大背景下储能产业发展的新趋势,探讨储能市场、政策环境、技术创新、场景应用的新路径,以期推动储能产业高质量发展。

这些签约项目涵盖储能电池正负极关键材料、结构件配套、智能装备等上游配套,储能电池、

PACK、工商储能与家庭储能等中游产品生产,以及电动航空、电动船舶、光伏储能、海上风电、海上光伏、储能技术服务等下游新应用场景,着力构建全产业链生态体系。

在活动现场,10家国内外储能行业协会(联盟)联合发布《全球储能产业未来发展倡议(宁德)》,倡议加强储能技术创新、营造公平市场环境、推动绿色低碳发展、保障能源安全稳定、共享国际合作成果。

“储能的发展,短期有挑战,但长期要有信心。”宁德时代新能源科技股份有限公司首席科学家吴凯表示,储能有助于解决新能源“靠天吃饭”的问题,其功能和价值无可替代。

## 中企对文莱最大投资项目 签署二期工程实施协议

本报讯 中国企业对文莱最大投资项目——恒逸文莱大摩拉岛石化项目,近日签署二期工程实施协议,标志着这一项目进入新阶段。

文莱首相府部长兼国防部主管部长哈尔比、首相府部长兼财政与济部主管部长刘光明等文莱官员和中国驻文莱大使肖建国共同出席了协议签署仪式。

哈尔比表示,恒逸文莱大摩拉岛石化项目投产以来,为加强文莱能源安

全和推动经济增长发挥了重要作用。期待二期工程为文莱经济社会发展作出更大贡献。

恒逸文莱大摩拉岛石化项目由中国民营石化企业浙江恒逸集团与文莱政府合资设立的恒逸实业(文莱)有限公司负责运营,该项目是迄今中国企业对文莱最大的投资项目。项目一期工程已于2019年11月成功投产。二期建成后将使项目的原油加工能力提升至每年1000万吨。(薛飞)