

# 全球或开启新能源竞赛

美国欲重回《巴黎协定》，拜登雄心勃勃的环境保护计划将为全球应对气候变化注入新活力，也将为新能源行业带来新动力

□ 李曦子

今年1月20日，下一任美国总统拜登将正式就职。除了要面对前所未有的新冠疫情和经济难题，拜登此前还承诺，就职第一天就会让美国重回《巴黎协定》。

瑞士百达资产管理主题投资部门、可持续发展研究主管 Steve Freedman 在近日发布的拜登政府清洁能源展望报告中表示，拜登雄心勃勃的环境保护计划将为全球应对气候变化注入新活力，也将为新能源行业带来新动力。私募和公募投资纷纷进入绿色基础设施和环保科技领域，预计新增投资规模将达数十亿美元。

**美国拟重返《巴黎协定》**

2020年12月12日，来自70多个国家的领导人参加视频峰会庆祝《巴黎协定》签署5周年。

5年前，《巴黎协定》在巴黎气候变化大会上达成，是《联合国气候变化框架公约》下继《京都议定书》后第二份有法律约束力的气候协议。《巴黎协定》指出，各方将加强对气候变化威胁的全球应对，把全球平均气温较工业化前水平升高控制在2℃之内并为把升温控制在1.5℃之内而努力。根据协定，各方将以“自主贡献”的方式参与全球应对气候变化行动。发达国家将继续带头减排，并对发展中国家资金、技术和能力建设支持，帮助后者减缓和适应气候变化。

据《国际金融报》报道，2019年11月4日，美国政府正式通知联合国，要求退出应对全球气候变化的《巴黎协定》。根据《巴黎协定》规定，退出过程需要一年时间。2020年11月4日，美国正式退出《巴黎协定》，成为迄今为止唯一退出《巴黎协定》的缔约方。

所以12月12日的庆祝活动，美国没有派代表参加。但拜登在峰会开始前不久发表的一份书面声明中明确表示，美国正在场外等待再次加入协定并指出华盛顿在2015年协定的谈判过程中扮演了关键角色。

拜登还在社交媒体上表示，“五年前的今天，世界各国齐聚一堂，通过了关于气候变化的《巴黎协定》。39天后，美国将重新加入。我们将团结全世界，推动我们取得更大更快的进展，直面气候危机。”

拜登对待环境问题的态度与特朗普形成了鲜明对比。在特朗普的领导下，政府废除了近100项环境法，并放松了对化石燃料行业的监管，还切断了气候研究的资金。

而根据拜登此前宣布的计划，美国将在以下几个方面恢复在环保领域的信誉：拜登承诺到2035年，通过向可再生能源过渡实现无碳发电；承诺未来4年投资2万亿美元加强美国的清洁能源基础设施建设；未来5年内，将太阳能电池板的安装数量增加一倍，达到5亿台；逐步淘汰以燃料为基础的电动汽车。

此外，国际能源署(Inter-

national Energy Agency)估计，建筑行业占全球最终能源消耗和碳排放的1/3以上，拜登将升级600万幢建筑以提高能源效率。

在就业承诺方面，美国大约300万人在清洁能源行业工作，而拜登的计划是再增加1000万个就业岗位。

Steve Freedman 认为，投资者应该期待在拜登上任的前100天里，颁布一系列行政命令，从而逆转特朗普放松环境法规的做法。新的法律或将要求上市公司披露气候变化相关的财务风险和温室气体排放数据。

**清洁能源或成经济关键支柱**

“民主党的环保议程非常大胆。在上任后的第一天就重返《巴黎协定》，以及承诺万亿美元绿色投资，这些将支撑美国到2050年实现碳中和。而在全球气候外交的关键时刻，这是一个方向性的转变。”Steve Freedman 表示。

在过去几个月里，中国、日本、韩国和欧盟都已经宣布各自的碳中和目标。

《联合国气候变化框架公约》秘书处执行秘书帕特里夏·埃斯皮诺萨日前在接受采访时表示，“中国为降低碳排放所作出的努力得到了越来越多的认可，甚至成为清洁能源领域的领军国家，能够与世界各国分享其优秀经验，我非常非常感谢中国的领导层，他们具有明确的目标和远见，把可持续发展和对气候变化放在未来发展核心位置。”

此外，联合国常务副秘书长阿明娜也坦言，中国争取在2060年前实现碳中和，既为全球落实《巴黎协定》奠定了坚实基础，也展现了中国对多边主义的一贯支持。

Steve Freedman 表示，从很多方面来看，这些发展都证明了《巴黎协定》的成功。该协议的一个关键特点是，它要求签署国随着时间的推移逐步增加承诺。未来，美国资金和技术的大量注入，可能会引发一场激烈的清洁能源竞赛，主要大国竞相发展零排放技术和标准。

对于许多国家来说，电动汽车可能是实现向零碳排放型经济转型的决定性因素。

中国已表示，将投资建立自己的供应链，以减少对国外的依赖。在拜登的领导下，美国将联邦政府对电池等关键汽车零部件的采购增加4000亿美元。欧洲在吸引电动汽车和电池开发投资方面领先，去年获得了创纪录的600亿欧元的私人公共资金。

Steve Freedman 表示，很多可再生能源技术现今达到的经济规模在几年前是不可想象的，并在价格方面与传统化石燃料形成强力的竞争。交通运输领域也是如此，电动汽车价格预计将在5年内达到和大多数内燃机汽车价格相近的水平。“清洁能源或将成为21世纪经济的关键支柱，各国气候变化政策的结合，将为全球清洁能源行业提供巨大的动力，同时促进数十亿美元的投资，并开启一场新的清洁能源竞赛”。

观察

## 中企承建水电站 助力乌干达绿色发展

□ 张改萍

在乌干达，由中国水利水电建设集团公司(中国水电)总承包的乌干达卡鲁马水电站工程进入收尾阶段。乌干达官员和技术专家日前在接受采访时表示，中国“绿色水电”技术助力乌干达清洁能源发展，有助于该国走上“低碳路”。

卡鲁马水电站位于乌干达北部白尼罗河下游，靠近乌干达穆奇森瀑布国家公园，装机容量为60万千瓦，合同金额17亿美元。据项目负责人透露，该项目目前已进入收尾阶段，约98%的工程已经完成。

参与卡鲁马水电站建设的乌土木工程师肯尼思·基因吉表示，由于地处拥有丰富动植物的穆奇森瀑布国家公园附近，水电站从前期设计到实际建造，都充分考虑了对环境敏感区的保护。

“在充分考虑尽量不破坏植被的前提下，设计地下发电方式，水流经过发电机后再经地下水隧洞重新流入河中，也是为保证河流下游水量不受电站影响。”基因吉说，“其他结构设计和建造也采用了环保标准，地面上还建有鱼类洄游道。”

基因吉认为，发展可再生能源是应对气候变化的解决方案之一。他说，虽然利用可再生能源初期成本高，但从长远来看与环境成本相比很值得。

乌干达能源和矿产开发部长玛丽·基图图日前在接受新华社记者采访时说，该国正将清洁能源作为可持续发展的关键。

基图图表示，不重视使用清洁能源将付出沉重代价。由于许多家庭用木炭或柴火做饭，大量树木被砍伐，乌干达经常面临洪水、山体滑坡等灾害。“我们(乌干达)正在拥抱清洁能源。”

乌干达政府认为，卡鲁马水电站投产后，乌干达电价将降低17.5%，能够让更多人负担得起电费。据了解，乌政府今后将继续推进水电项目，并发展核能、太阳能和风能。

国际动态

## 俄罗斯向塞尔维亚和波黑供天然气

通过“土耳其溪”管道

本报讯 俄罗斯天然气工业股份公司(以下简称“俄气”)日前发布消息说，该公司今年1月1日起通过“土耳其溪”正式向塞尔维亚以及波斯尼亚和黑塞哥维那(波黑)供应天然气。

据俄气介绍，来自俄罗斯的天然气经过海上的“土耳其溪”管道，跨越土耳其陆地，然

后利用保加利亚国家天然气传输系统抵达塞尔维亚，供应给塞尔维亚和波黑的客户。

“土耳其溪”是俄罗斯向土耳其及欧洲南部供应天然气的管道项目。目前，通过“土耳其溪”管道，保加利亚、希腊、北马其顿、罗马尼亚、塞尔维亚和波黑6个欧洲国家可以使用俄罗斯的天然气。(鲁金博)

## 日本政府推出绿色增长战略

涉及能源和运输等14个重点领域

本报讯 日本政府近日推出绿色增长战略，这被视为日本2050年实现碳中和目标的进度表。日本政府希望以低碳转型为契机，带动经济持续复苏。

该战略涉及能源和运输等14个重点领域。日本政府希望通过优惠政策吸引更多民间力量参与绿色经济转型。

该战略提出，最迟到本世纪30年代中期，乘用车新车销售用电动车取代燃油

车；预计2050年日本电力需求将增加30%~50%，目前日本对火力发电依赖度高，未来将加快发展氢能、风能等清洁能源，同时有限度重启核能发电。

日本将应对全球变暖、实现绿色转型视为拉动经济持续复苏的新增长点。日本预计，到2030年该战略每年带来的经济效益将达到90万亿日元(1美元约合103日元)。(刘春燕)

## 中企在土耳其建设首个无烟煤电厂

项目引入中国高端环保技术和超超临界燃煤发电技术

本报讯 近日，国家电投在北京举办土耳其胡努特鲁电厂项目“云开放日”暨《土耳其胡努特鲁电厂项目社会影响报告》发布会。

本次活动以“清洁可靠 和谐共生”为主题，通过网络视频直播的方式，带领观众“云游览”胡努特鲁电厂，了解项目建设最新进展，多角度展示了国家电投在项目设计和建设中秉承绿色环保理念，降低能源消耗、减少污染排放、保护海洋生态等各项举措。

土耳其胡努特鲁电厂紧靠地中海，于2018年7月正式开工，计划于2022年建成

投产。该项目总装机容量达132万千瓦，作为土耳其首个无烟煤电厂，项目引入了中国高端环保技术和超超临界燃煤发电技术，极大减少了用煤总量和污染物排放量。项目投产后，预计年发电量约90亿千瓦时，将成为土耳其阿达纳省重要电源点，对推动土耳其经济社会发展具有重要意义。

国家电投党组书记祖斌表示，国家电投将以该项目为起点，与更多“走出去”企业加强合作，讲好中国故事，展现中国企业在海外履行社会责任的责任与担当。(徐佩玉)

环球一线

## “绿色环保的风电场是我们的骄傲”

中企建设的阿根廷米拉玛尔风电场正式运营

□ 姚明峰

大西洋西岸，一望无际的潘帕斯草原上，29台高达110米的智能风电机组巍然屹立，白色风机缓缓转动。由中企投资的阿根廷米拉玛尔风电场日前已顺利实现并网送电，正式进入商业运营。风电机组总装机容量达98.6兆瓦，预计每年将为当地提供4.3亿千瓦时的清洁电力，满足10万户居民用电，是中国与拉美国家携手共建绿色“一带一路”又一成果。

米拉玛尔风电场位于阿根廷首都布宜诺斯艾利斯的阿尔瓦拉多将军大区。这里地处滨海平原，海拔高度低，平均风速高，风力资源十分丰富。该风电场由新疆金风科技股份有限公司(金风科技)投资、中国电建承建。“风电场实现并网送电，对当地具有十分重要的意义。”阿尔瓦拉多将军大区区长塞巴斯蒂安·伊亚南托尼表示，项目不仅为当地民众提供了工作机会，还让大家享受到价格更低的清洁能源。项目建设期间，中企组织了职业培训，为当地培养电力人才。

布宜诺斯艾利斯省副秘

书长吉奥尼认为，米拉玛尔风电项目有助于推动经济实现绿色、可持续发展，对布宜诺斯艾利斯省乃至阿根廷能源结构的改变具有积极意义。当地一家环保组织的成员拉迪萨说，阿中两国专家对项目进行了充分评估，项目的绿色生态理念赢得了当地各界的广泛支持。当地政府官员梅亚卡表示：“绿色环保的风电场是我们的骄傲。”

金风科技阿根廷董事总经理凌培田介绍说，2020年以来，中企与当地分包商不断调整防控措施，积极采购和储备防疫物资，保障项目稳定运行。企业还与当地政府、社区等紧密沟通，向米拉玛尔市政府捐赠防疫物资，向当地学校捐赠文具，受到民众称赞。

米拉玛尔风电场是中国在阿根廷最大的风电项目群——赫利俄斯风电项目群的主要风电场之一。2020年2月，金风科技在阿首个风电项目——罗马布兰卡二期风电场项目已投入商业运营。目前，赫利俄斯风电项目群仍在不断建设中，预计全部建成投入使用后，每年可让阿根廷减少燃烧标准煤65万吨，减少碳排放



“一带一路：命运与共 携手向前”

2020年以来，新冠肺炎疫情全球流行，世界经济发展中的不稳定不确定因素增多。面对新冠肺炎疫情的挑战，“一带一路”合作呈现十足韧性。图为中国工程师在阿根廷孔多克里夫与拉巴朗科萨水电站施工现场讨论施工方案。该项目既是中阿之间最大合作项目，也是阿根廷迄今为止最大的能源项目。水电站建成后不仅将明显提升阿根廷发电水平，每年还可为该国节约11亿美元燃油进口外汇。

新华社发(中国电建葛洲坝集团阿根廷孔拉水电站项目部供图)

180万吨。罗马布兰卡风电项目工程师路易斯·托斯克说：“风电项目为阿根廷带来了投资和就业机会。我们非常欢迎共建‘一带一路’项目。”

阿根廷政府提出了到2025年可再生能源发电占比达20%的目标。阿根廷风力协会主席古斯曼表示，阿根廷具有丰富的风力资源，中企承

建的多个风电场项目进入商业运营，进一步提升了阿根廷能源结构中的可再生能源比例，为推动能源转型和绿色发展发挥了重要作用。