

特朗普胜选，美能源和气候政策能否延续

■本报记者 王林

当地时间11月6日凌晨，美国共和党总统候选人特朗普宣布，在2024年总统选举中获胜。本届美国总统大选是近年来选情最为焦灼的一次。业界普遍认为，特朗普的政策路线不可预测，将直接影响美国接下来经济发展、能源政策、气候行动前景。

■化石燃料或再迎春天

特朗普在胜选演讲中表示，将增加石油产量。外媒普遍指出，特朗普作为化石燃料的“铁杆粉丝”，其胜出无疑给了美国油气生产商充足理由，“拧开钻井阀门、加大油气生产力度”，美国石油、天然气、煤炭产业将再迎春天。

市场看涨特朗普重返白宫利好化石燃料的前景，与之相关股价受到广泛提振。截至11月7日，标普油气ETF涨3.27%，美国最大石油公司埃克森美孚、第二大石油公司雪佛龙涨超3%，全球最大油服商斯伦贝谢涨近8%，全球第三大油服商贝克休斯涨10.78%，康菲、赫斯等热门油气股也出现不同程度跟涨。

事实上，特朗普多次在竞选集会上承诺，将通过放松对化石燃料的限制、放宽在联邦土地上钻探的许可程序等措施，来增加美国国内石油和天然气生产，同时鼓励新建天然气管道。特朗普还强调重返白宫后，将在12个月内把美国能源价格“砍半”。

有业内人士分析称，中长期来看，美国共和党的政策立场对传统能源行业更为支持，带来的影响有几方面：一是提升传统油车的消费需求预期，带动炼厂开工回升；二是对伊朗或委内瑞拉的制裁政策可能引发原油供应下降预期，一定程度上推高油价。



业内认为，美国油气行业是否会坚持增产，还有待进一步观察。能源咨询和分析公司Energy Aspects北美上游主管杰西·琼斯表示：“新政府可以对美油气政策进行调整，但最终还是企业通过预判全球大宗商品市场形势来决定何时钻探。”

■绿色能源发展影响有限

由于担心特朗普上台后阻碍绿色能源发展，清洁能源股出现大幅下跌。路透社汇编数据显示，截至11月7日，其中MAC全球太阳能指数下跌10%，美国最大可再生能源项目开发者和运营商新纪元能源公

司股价下跌6.2%。

特朗普曾明确表示，如果重返白宫，将在就职第一天废除《通胀削减法案》，取消该法分配的所有未动用资金。根据《通胀削减法案》，未来10年将数十亿美元资金流向太阳能、风能、新能源汽车等行业。伯恩斯坦研究公司则认为，特朗普可能会暂停新的海上风电租赁销售。

不过，更多分析认为，共和党获胜不太可能大幅减缓美国可再生能源的发展。根据路透社消息，特朗普的许多盟友也通过投资清洁能源技术从《通胀削减法案》中受益。

事实上，由于共和党内对于《通胀削减

法案》存在分歧，特朗普本轮竞选中盟友和支持者的能源立场趋于多样化，出于《通胀削减法案》资金分配已难以追回等原因，该法案或难以废除或大幅缩水。

美国律师事务所McDermott Will & Emery合伙人卡尔·弗莱明指出，特朗普可能会通过阻碍联邦机构提供《通胀削减法案》拨款和贷款，或减少联邦政府对海上风电等项目的租赁，来减缓这一进程。“不过，减缓程度有待商榷，不会对清洁能源发展产生令人震惊的影响。”他强调。

休斯敦大学能源研究员埃德·希尔斯也表达了类似看法：“我不认为特朗普当选总统会减缓美国绿色事业发展。”

■气候减排行动仍存挑战

美国政治新闻网“政客”撰文称，特朗普胜选引发舆论对美国能否继续推动气候政策和减排行动的质疑。《联合国气候变化框架公约》第29次缔约方大会召开在即，美国的一举一动将给全球气候行动带来影响。

鉴于特朗普胜选时就宣称将再次让美国退出《巴黎协定》，英国气候科学和政策网“碳简报”评估称，特朗普胜选，到2030年美国温室气体排放量与2005年相比将增加40多亿吨。特朗普“新任期”内的额外排放量将抵消过去5年全球部署风能、太阳能和其他清洁技术所节省的全部能源总和的两倍以上。

美媒报道称，特朗普的预算提案寻求大幅削减气候科学计划，从美国宇航局地球科学卫星任务到美国环保署研发。同时，还可能将矛头指向美国证券交易委员会颇具争议的气候风险披露规定。特朗普甚至可能遵循他第一个任期模式，任命气候否认者担任负责气候研究机构的高级职位，包括环保署、能源部、国家海洋和大气管理局、美国宇航局等。

据美联社报道，今年早些时候，一项名为“2025项目”披露，这是美国右翼团体“传统基金会”为特朗普2025年1月重返白宫量身定制的政策文件和行动纲领。根据“2025项目”，将对联邦科学机构进行改革，旨在协调联邦政府在气候和环境方面的研究，从而“重塑”美国气候变化政策。

显然，对美国国内而言，特朗普再次执政是一把“双刃剑”，随着他再次上任，美国两党角力复杂性的升级，对于美国能源、气候等核心政策的有效性和延续性构成不确定性影响。



加深沟通交流 中老合作共赢

老挝能源政策与规划司司长桑迪苏·平帕占：

■本报记者 李丽雯

“当我们谈论共建‘一带一路’倡议，我们看到了很多支持政策。最新发布的《‘一带一路’绿色能源合作行动计划(2024—2029)》，更是给‘一带一路’共建国家带来了很好的发展机会。”老挝能源政策与规划司司长桑迪苏·平帕占(Satsouk Phimpachanh)近日接受《中国能源报》记者采访时表示。

在桑迪苏·平帕占看来，“一带一路”能源合作伙伴关系的建立将利好相关国家，面向未来，期待中老双方加深交流合作，进一步加强电网互联互通，通过务实合作为两国人民带来实实在在的利益。

能源互联互通大势所趋

桑迪苏·平帕占告诉《中国能源报》记者：“在清洁能源领域，中国有领先的技术和人才，希望在不远的将来，中国能源公司能为老挝工作人员提供专业培训，分享知识和技能，推动老挝本土能源系统发展。”

当前，新一轮科技革命和产业变革深入推进，绿色低碳、数智化、可持续发展成为时代主题。顺应全球能源发展大势，“一带一路”绿色能源合作也在持续深入。桑迪苏·平帕占表示，各国都十分期待“一带一路”能源合作带来的机会。“多年来，老挝与中国的能源合作不断加深，实际上，中国云南已经建成连接老挝的输电线路，能够实现互相输电。”

据了解，2022年6月，老挝南塔河1号水电站通过云南西双版纳地区115千伏中国东盟—老挝跨境线路向中国输送电力，标志着中老双向电力贸易正式开启。截至2023年9月底，云南省已累计建成14回110千伏及以上高压线路与越南、老挝、缅甸相连，形成了“有进有出”的双向电力贸易格局。

清洁能源将获“力挺”

公开数据显示，目前，老挝能源系统

电力总装机量超过1.16万千瓦，其中水力发电占比高达83%，还有部分可再生能源以及燃煤发电装机。老挝全国范围内有超过90座发电设施，凭借着高比例水力发电量，老挝正逐步发展成为东南亚地区的“大电池”。

桑迪苏·平帕占指出，一直以来，老挝向多个邻国输送清洁电力，不论是对邻近的缅甸、泰国、越南、柬埔寨，还是通过东盟电力网络向马来西亚和新加坡输电，每年都有大量电力交易。

“老挝能源系统碳排放量不高，全国只有一座燃煤电站。”桑迪苏·平帕占表示，“但高度依赖水电这一单一电源，老挝政府已经将发展可再生能源和推广电动汽车列为优先事项，以持续降低温室气体排放，促进多种能源协同发展，保障老挝能源供应安全稳定。”

不仅如此，桑迪苏·平帕占进一步强调，未来还希望进一步发展氢能。“氢能将是未来能源发展非常好的一条出路，希望能够抓住清洁能源发展契机，在绿氢生产方面做出更多探索。”

在桑迪苏·平帕占看来，借助本土丰富的水电资源，同时增加本土清洁能源装机、在区域互联互通电网加强的大背景下，老挝将持续向邻国出口电力，为区域低碳发展作出贡献。

中老两国携手共赢

在电力需求增长的同时，要保障能源安全，对于老挝来说，是挑战，也是动力。桑迪苏·平帕占表示：“老挝水力发电主要用于保障居民用电，尽管也会出口电力，但在旱季也需要从其他国家进口电力。为此，老挝需要与邻国加深合作，获取更多支持，保障能源供应安全的同时，实现净零排放目标。”

桑迪苏·平帕占强调，老挝与中国的合作尤为重要，构建中老命运共同体行动计划将为中老双方未来合作打开更大的空间。“中老命运共同体的提出将更好支持双方实现电网互联互通，促进老挝清洁能源开发和利用，更将推动老挝与周边国家电网互联互通，共同打造区域电力合作典范。”

日本女川核电站重启数日再关停

■本报实习记者 杨沐岩

10月底，位于日本宫城县的女川核电站2号机组反应堆重启，在机组即将恢复发电的节点上，放入机组的测量设备出现故障，机组随后被再次停机。在近期举行的记者会上，日本经济产业大臣武藤容治呼吁女川核电站所属的日本东北电力公司安全处理设备故障。针对该核电站何时能够再次重启，他表示，需要等待东北电力公司的处理结果。

女川核电站2号机组的重启被视为日本核电重启的“里程碑”，不仅是福岛核事故后日本东部重启的首座核电机组，同时也是日本国内首部重启的沸水堆。该机组再次停机，为日本东部用电成本降低的期待蒙上阴影。

■核电降低用电成本

去年，由于燃料价格上涨，日本多家电力公司集体上调电价，但也有部分电力公司依靠重启核电，维持了原电价，由此可见核电对日本电力供应的调节作用。

东部地区电价高是日本一直以来的问题。经历去年电费上涨后，今年10月，日本东部地区居民用电的平均价格比其他地区高出约1000日元(约合人民币46.6元)。主要在日本东部开展业务的东北电力公司和东京电力公司，其80%的电力供应依靠火力发电，其中还包括运行超过40年的老旧火力发电设备，如果这些设备出现故障，电力供需关系可能更加不稳定。

武藤容治在10月29日内阁会议后的记者会上表示，针对新建数据中心等未来需求增长，日本电力供应结构的余量并不充足。据统计，日本数据中心的耗电量将于2030年达到1.7吉瓦时，当前日本约64%的数据中心位于东部地区，未来两年新建的数据中心里，也有近70%位于该地带。

因此，日本政府对女川核电站2号机组重启抱有极大期待。武藤容治表示：“从日本东部电力供应结构的脆弱性、东西部电价差距以及确保经济增长机会的必要性角度来看，重启核电机组极其重要。对于日本东部地区来说，这是大地震发生以来的首次反应堆重启，是一个重要里程碑。”



■重启数日再次关停

据了解，当前，火力发电占日本东北电力公司供应电力的67%。女川核电站2号机组功率82.5万千瓦，恢复发电后每年可为约162万户普通家庭提供充足电力。如果该机组恢复运营，东北电力公司旗下火力发电厂使用燃料的成本将减少，预计发电总成本将降低约600亿日元。

10月29日，女川核电站2号机组反应堆重启，并于30日凌晨达到“临界状态”，机组原定于11月3日再次发电，并在今年内恢复商业运营。但11月3日，该核电站设备出现故障，随后，东北电力公司宣布推迟发电，并表示虽然没有放射性物质泄漏，但将立即关停反应堆并检查设备，以便更详细调查故障原因。11月4日上午，反应堆停堆，2号机组自2011年东日本大地震以来已停机13年，反应堆首次重启仅运行7天就被再次关闭，何时能够再次发电并恢复商业运行尚不确定。

有业内人士表示，即便女川核电站恢复运行，日本东部地区的高电价问题一时间也难以解决。近年来，东北电力公司一直处于亏损状态，该公司曾表示，预计核电机组重启后，将优先改善公司恶化的财务基础，并将在综合评估经营提升效率等因素后，再考虑是否降低电价。

■沸水堆重启正在加速

除对用电成本的影响，女川核电

站使用沸水堆也引起关注，这一堆型和福岛第一核电站相同。沸水堆和压水堆都属于作为世界核电主流的轻水堆，全球在运轻水堆中，压水堆占比约75%，而日本核电则更为特殊，两种堆型约各占一半，但目前日本重启的13座核反应堆全部为压水堆。

业界普遍认为，沸水堆的一个缺点在于，冷却动力丧失时，必须依赖外部电源进行冷却。在福岛核事故中，极端自然灾害造成核电站所有交、直流电丧失，导致反应堆失去冷却，堆芯过热熔化。而类似情况下，压水堆则可以通过应急设备调节压力，实现冷却水自然循环，降低堆芯温度。

“沸水堆在设计和运行压力下低于压水堆。在福岛核事故中，反应堆堆芯熔化的情况是最初设计没有考虑到的。由于安全壳没有足够的空间，无法承受事故产生的蒸汽压力，最终导致放射性物质随蒸汽一同泄漏出来。”长冈技术科学大学教授山形浩史表示，此后日本的沸水堆引入了应对紧急情况的蒸汽压力释放系统，但就算经过过滤，释放蒸汽中仍会含有少量放射物质。

今年10月底，日本岛根核电站2号机组开始装填燃料，预计将在12月重启。该机组是继女川核电站2号机组后，日本计划重启的第二座沸水堆。此外，同样使用沸水堆的还有柏崎刈羽核电站，先前审查认定该站反恐措施存在缺陷。而伴随去年运行禁令解除，今年柏崎刈羽核电站的重启工作也被再度提上日程。