

能源合作为“上合大家庭” 注入绿色发展新动能

■本报记者 王林 苏南 本报赴埃及特派记者 沈小晓



图为埃及 Amunet 500 兆瓦风电项目，年发电 4190 小时的中国风机创造红海绿色奇迹。远景科技集团/供图

8 月 30 日至 9 月 3 日，国家主席习近平出席在比什凯克举行的 2026 年上海合作组织（以下简称“上合组织”）峰会，并应吉尔吉斯斯坦总统扎帕罗夫、埃及总统塞西邀请对两国进行国事访问。从比什凯克到开罗，习近平主席同各方共商合作大计，共促地区繁荣稳定，为上合组织高质量发展擘画新蓝图，为中吉、中埃关系注入新动力。

从中亚首个垃圾科技处置发电项目让比什凯克“垃圾山”变身“能源站”，到埃及最大光伏储能一体化电站“方尖碑”点亮尼罗河畔万家灯火，“中国方案”正助力周边及亚非伙伴绿色发展，“以中国新发展为世界提供新机遇”的“中国之诺”，赋能区域各方落地可触可感的务实成果，展现负责任大国担当。

“上海精神”引领树立新型国际关系典范

9 月 1 日，习近平主席在比什凯克出席 2026 年上合组织峰会并发表重要讲话，就“推动上海合作组织实现

更高质量发展”“共同倡导平等有序的世界多极化 实现更加公正合理的全球治理”作出战略指引。

“主权平等、相互尊重是根本原则”“均衡有序、遵守法治是必然要求”“多边主义、对话协商是关键路径”“互利共赢、普惠包容是发展方向”。在比什凯克，习近平主席深入系统的阐述，为推进平等有序的世界多极化进一步提供清晰指引。

上合组织历经 25 年发展，在互信、互利、平等、协商、尊重多样文明、谋求共同发展的“上海精神”引领下，已从 6 个创始成员国发展成为覆盖亚欧非三大洲 27 个国家的“上合大家庭”，树立新型国际关系典范。

绿色能源合作成果丰硕。
在哈萨克斯坦，札纳塔斯风电项目年供应绿电 3.5 亿千瓦时，满足百万户家庭的用电需求；谢列克风电项目年发电量 2.28 亿千瓦时，有效缓解哈南部地区电力短缺问题。在巴基斯坦，“中巴经济走廊”首批落地实施项目——卡西姆电站项目年发电量可满足当地 400 万家庭用电需求，对优化投资环境、促进基础设施建设和

人口就业、改善民生等方面产生深远影响……

2025 年上合组织天津峰会上，中方提出将在未来 5 年同上合组织其他国家一道实施新增“千万千瓦光伏”和“千万千瓦风电”项目，目前已落地近 3/4，中国与上合组织国家的绿色能源合作快速发展，为区域可持续发展持续注入清活动能。

从能源电力到科技创新，从数字经济到人工智能，高质量经贸合作硕果累累，中国同各成员国贸易稳步增长。

公开数据显示，中国与上合组织其他成员国贸易额从 2001 年的 121 亿美元增至 2025 年的 5235 亿美元。今年前 7 个月，中国对上合组织其他成员国进出口 2.42 万亿元，同比增长 14.9%。中国对上合组织其他成员国投资规模不断扩大，2025 年全行业直接投资 33 亿美元，并投资建设 30 余家经贸合作区，助力各国提升产业发展能力，推动区域产业链供应链深度融合。



下转 8 版

聚电碳算之力 启数据要素之新

——2026 数博会“电算共生·数启未来：电碳算协同发展与能源行业可信数据空间生态构建”交流活动举行

■本报记者 董梓章

8 月 29 日，2026 中国国际大数据产业博览会“电算共生·数启未来：电碳算协同发展与能源行业可信数据空间生态构建”交流活动在贵州省贵阳市举行。本次活动由中国国际大数据产业博览会组委会主办，中国南方电网有限责任公司（以下简称“南方电网公司”）承办，多家单位联合协办。

当前，以人工智能为代表的新一代信息技术加速演进，电力、碳排放与算力正从相对独立的生产要素走向深度耦合，成为支撑能源转型和数字经济发展的关键变量。今年的政府工作报告将算电协同列入新基建工程，4 月召开的中央政治局会议提出加强水网、新型电网、算力网等规划建设，可信数据空间、数据中心绿色低碳等领域的政策体系持续完善，行业发展路径愈加清晰。作为能源电力领域的骨干央企，南方电网公司主动融入国家战略，围绕电碳算协同和能源数据要素市场化配置先行先试，形成一批可复制、可推广的实践成果。

本次活动汇聚“政产学研用”领军力量，贵州省委常委、省人民政府常务副省长胡广杰，国家数据局数据资源司司长张望，南方电网公司副总经理吴小辰致辞，中国电信、国家电投等央国企代表，以及华为、腾讯等科技企业代表百余人参会，覆盖能源电力、信息通信、高端制造、数字科技等多个核心产业领域。

从电算协同到价值共生， 词元经济重塑产业逻辑

词元经济与电力发展密不可分。目前，全国算力 1 年用电量约 1700 亿千瓦时，未来将快速增至 7000 亿千



图为“电算共生·数启未来：电碳算协同发展与能源行业可信数据空间生态构建”交流活动现场。

瓦时左右。到 2030 年，仅贵阳贵安主节点用电量就将突破 128 亿—130 亿千瓦时。

这背后，是国家层面的战略牵引。“六张网”是“十五五”时期构建现代化基础设施体系的重要内容，算力网和电网是发展数字经济的重要底座。贵州省算力总规模已超 170EFLOPS，是全国国产化智算能力最强、资源最多的地区之一。贵州将加快绿电入黔、绿电直连，推动算力跟着绿电走，积极参与可信数据空间创新实践，率先开展电碳算协同交易体系建设，为全国提供贵州经验。

作为首批可信数据空间创新发展试点单位，南方电

网公司的实践样本已经落地生根。吴小辰表示，南方电网公司加快推动电碳算协同与模数共振：一是打造电碳算的新范式，千方百计配置更加安全、更加经济的电力。二是构建能源行业可信数据空间，促数据要素价值释放。三是全面深化 AI+ 行动，以场景牵引、词元价值释放，打造大瓦特模型体系，努力破解电力供应 AI 可信、可靠落地的应用难题。



下转 3 版

电力安全领域 基础性法规 系统性修订

本报讯 记者王林报道 国务院总理李强日前签署国务院令，公布修订后的《电力安全事故应急处置和调查处理条例》（以下简称《条例》），自 2027 年 1 月 1 日起施行。

电力安全是能源安全的基础，也是保障经济社会平稳运行和群众正常生活的重要基础。8 月 21 日召开的国务院常务会议审议通过《电力安全事故应急处置和调查处理条例（修订草案）》。会议指出，要加强事前预防、源头管控，做好电力设备设施运维检修和风险隐患排查，狠抓新建工程设计、施工、验收各环节质量，保障电力系统安全平稳运行。要提升电力安全事故应急处置能力，持续推动技术装备迭代升级，健全各部门齐抓共管工作格局。

《中国能源报》记者从国家能源局获悉，修订前的《条例》2011 年实施以来，全国未发生较大及以上电力安全事故，电力供应保障能力显著提升。2025 年全国全社会用电量达 9.6 万亿千瓦时，同比增长 6.2%；全国发电装机容量突破 34 亿千瓦，连续多年位居世界第一，有力支撑国民经济持续健康发展。

近年来，国外多起大面积停电事故暴露出多元主体责任边界模糊、电源涉网性能不足、系统电压失稳风险加剧等问题，成为新型电力系统建设中的突出挑战。当前，我国新型电力系统建设进入全面攻坚阶段，面对高比例新能源、高比例电力电子设备大规模并网、用电负荷持续攀升、极端天气频发多发等挑战，旧版《条例》修订势在必行。

据悉，此次修订立足新型电力系统加快建设、能源绿色低碳转型深入推进的新形势，坚持问题导向、底线思维和法治思维，并充分借鉴国际大面积停电事故暴露出的共性风险，进一步完善电力安全事故预防、应急处置和调查处理规则，为保障大电网安全稳定运行和电力可靠供应提供更加有力的法治保障。

一方面，直面新型电力系统高比例新能源、高比例电力电子设备的系统性风险，构建起覆盖全主体、全流程、全链条的安全治理体系，为我国加快建设安全可靠、绿色低碳的新型电力系统提供了坚实法治保障。另一方面，从责任体系、事故分级、应急处置、监督问责等方面全方位升级电力安全治理体系，进一步压实各方安全责任，提升应急处置能力，防范大面积停电风险。

国家能源局指出，健全“团结治网”责任体系，《条例》首次明确各类并网主体与电力企业、电力用户承担同等安全责任，厘清电力企业、电力用户及储能、虚拟电厂等多个新兴并网主体的权责边界。同时，强化涉网安全管控，新增涉网性能不达标异常减出力等事故判定标准，完善新能源安全风险管控制度体系。更重要的是，结合电力系统安全稳定运行要求优化事故判定依据，强化主干网架、枢纽场站、电源集群等关键节点管控，夯实大电网安全防御体系，保障电网运行稳定与电力可靠供应。

值得关注的是，通过修订大幅提高违法成本，最高罚款可达 1 亿元。过去电力安全事故的违法成本偏低，部分企业存在重生产、轻安全的侥幸心理。此次修订，对事故责任单位的罚款标准全面上调，对事故责任单位主要负责人的罚款比例同步提高，同时新增对事故责任单位其他负责人和安全生产管理人员的处罚条款，以及对电力调度机构相关人员的专门法律责任条款，体现权责对等原则，将形成有力震慑。

重点推荐

我国能源结构
越来越“绿”

5

电力安全保供彰显
“全国一盘棋”治理效能

13

□主编：朱学蕊 □版式：侯进雷