

更高质量保障能源安全

能源广角

从国际看，能源安全形势严峻复杂；从国内看，我国对能源

的需求量还会不断增长，能源供需矛盾、结构矛盾将长期存在。

更高质量保障能源安全，必须建立多元安全的能源供应保障体

系，完善能源储备体系，建立能源应急预案机制。

民群众温暖过冬。我国能源体系经过多年建设，有条件、有能力、有信心、有办法保障能源安全可靠供应。

在能源生产方面，2021年，我国煤炭稳定供应能力进一步增强。国内油气田勘探开发力度不断加大，油气生产供应能力持续提升。全年新能源发电量首次突破1万亿千瓦时大关；能源供应方面，“西煤东运”“北煤南运”主要煤运通道能力持续加强。跨区输电布局不断完善，电网资源配置能力明显增强。油气管网互联互通加快推进，南气北上、东北入关等通道油气输送能力持续提升；能源储备方面，一批大型储煤基地建设完成，区域和全国煤炭供应保障能力大幅提升。油气储备建设亦稳步推进，形成储气能力超270亿立方米。

虽然我国能源保障能力已大幅跃升，但长期挑战不容忽视。从国际看，能源安全形

势严峻复杂。由于世界能源消费中心与能源资源富集区域的失衡和错配，加之地缘政治冲突，全球能源领域战略博弈持续深化。在全球减碳浪潮下，各国去碳化加速，石油天然气替代效益明显，对于油气资源的争夺更加激烈。未来能源安全所面临的风险因素将进一步增加。

从国内看，我国正处在工业化、城镇化快速发展期，对能源的需求量还会不断增长，能源供需矛盾、结构矛盾将长期存在。同时，稳妥推进碳达峰碳中和给能源保供提出更高要求，单纯依靠传统能源格局，难以满足中国经济的新发展需要。如何在实现低碳发展的同时，确保能源安全，是迫在眉睫的重大命题。

更高质量保障能源安全，必须建立多元安全的能源供应保障体系。要继续推动产能建设。大力推进以沙漠、戈壁等地区为重

点的大型风电光伏基地和分布式新能源建设；有序释放煤炭先进产能，保持煤炭产量在合理水平；大幅增加油气勘探开发投入，推动油气增储上产；大幅增加抽水蓄能等调峰电源，统筹增加各类发电有效出力；合理优化电源结构，力争做到任一极端场景或单一品类能源短缺不会对电力系统造成灾难性影响。

要完善能源储备体系。“手中有粮，心中不慌”。把能源储备体系建设摆到与勘探开发投资同等重要的位置，健全能源供应保障和储备应急体系。统筹能源绿色低碳转型和能源供应安全保障，提高适应经济社会发展以及各种极端情况的能源供应保障能力，优化能源储备设施布局，完善煤电油气供应保障协调机制。

要建立能源应急预案机制。一方面应继续高度重视危机预警，广泛收集行业上下游及跨行业数据信息，综合应用大数据、人工智能等新技术，形成数字化、智能化危机预警体系；另一方面应完善应急预案管理，完善分级应急响应机制，并制定具体分级响应措施，最大程度降低负面影响。



本报记者

曹红艳

近期实施的《企业环境信息依法披露管理办法》要求，企业应于每年3月15日前披露上一年度1月1日至12月31日的环境信息。今年截止日期已至，这一企业环境信息披露新规的实施效果备受关注。

生态环境部环境规划院副院长严刚在日前举行的新闻发布会上表示，依法开展环境信息披露是企业的社会责任，是消除信息不对称导致市场失灵和社会监督失焦的重要基础，也是国际上落实企业环境责任的通行做法。

据了解，欧盟、美国等国家都建立了企业环境信息披露制度。从实施效果来看，强化了企业环保意识，推进了绿色转型发展，增强了温室气体和污染物减排的自主性和积极性。

国际上关于环境信息披露要求主要集中在环保、证券和公共企业管理三个领域。在环保领域，要求符合条件的企业披露有毒有害物质制造、加工、应用、排放等信息。在证券监管领域，要求上市公司披露对财务信息有重大影响的环境信息，一般多为环境因素对公司的成本与收益、环境行政或司法诉讼、竞争力影响等信息。在公共管理领域，欧盟要求大型企业和公共利益实体(信贷机构、保险公司等)披露环境等领域所采取的政策、绩效以及风险等相关信息。

我国《企业环境信息依法披露管理办法》明确了披露主体，重点是环境影响大、公众关注度高的企业。该办法要求重点排污单位、实施强制性清洁生产审核的企业、符合规定情形的上市公司、发债企业等主体应当依法披露环境信息。

记者注意到，证监会日前表示，将修订上市公司定期报告准则，建立完善上市公司强制性环境信息披露制度，以投资者需求为导向，进一步完善信息披露规则体系。

上市公司环境信息披露制度建设已经开展数年。2016年，中国人民银行等七部门联合印发《关于构建绿色金融体系的指导意见》，提出要“逐步建立和完善上市公司和发债企业强制性环境信息披露制度”。2017年证监会提出建设分层次的上市公司环境信息披露制度，即要求重点排污上市公司强制披露，其他上市公司执行“遵守或解释”原则，同时，鼓励上市公司自愿披露有利于保护生态、防治污染的信息。

“上市公司是我国发布相关环境责任信息报告的重要主体。”北京化工大学教授刘学之多年来参与《中国上市公司环境责任信息披露评价报告》的编制，该系列报告已经连续发布9年。最新一期报告显示，2020年沪深股市上市公司总计4418家，已发布社会责任报告、环境报告、可持续发展报告，以及环境、社会及管理(ESG)报告有效样本的企业共1135家，比2019年增加129家，占4418家上市公司的25.69%。伴随环境信息披露制度建设推进，上市公司环境责任信息披露度明显上升。

上述报告同时指出，结合生态环境部2020年对外通报的信息，发现有上市公司因环保问题被通报或处罚后，未在其企业官网、企业社会责任报告或其他环境报告中披露相关信息。如，中国铝业集团广西有色稀土开发有限公司整改不到位，环境污染问题突出；中国铝业集团包头铝业有限公司环境管理粗放、污染扰民问题突出；中国建材集团齐齐哈尔市浩源水泥有限公司环境污染严重；中国建材集团祁连山水泥有限公司长期越界开采，披“迷彩服”假装恢复治理等。

健全企业依法信息披露制度是当前一项重要改革任务。2020年12月，中央深改委审议通过了《环境信息依法披露制度改革方案》。提出到2025年，环境信息强制性披露制度基本形成，企业依法按时、如实披露环境信息，多方协作共管机制有效运行，监督处罚措施严格执行，法治建设不断完善，技术规范体系支撑有力，社会公众参与度明显提升。

“信息披露的最终目的是促进信息使用，更好地服务环境管理。”严刚说，环境信息披露改革明确了10余个相关部门管理职责，建立了信息共享机制，形成管理合力。同时，应用信息化手段，建立完善企业环境信息依法披露系统，公布企业披露内容，为企业减负的同时，便于社会公众获取信息。

业内专家认为，通过开展环境信息披露，为市场相关方提供全面准确的环境信息，将有利于发挥市场对环境资源配置作用，有利于绿色技术的研发应用和环境污染治理第三方市场的发展。此外，将进一步凝聚社会共识，引导社会公众对企业绿色低碳产品的判断与选择，提升公众对企业污染排放监督的积极性和有效性，形成全社会绿色转型合力。

“东数西算”拉动超千亿元产业

本报记者 黄鑫

产业聚焦

发改委、工信部等四部门近日联合印发文件，同意在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝、内蒙古、贵州、甘肃、宁夏8地启动建设国家算力枢纽节点，并规划了10个国家数据中心集群，标志着国家“东数西算”工程正式启动。

专家认为，预计“东数西算”工程每年将带动千亿元投资，对相关产业拉动作用较高，远超“南水北调”和“西气东输”等大型工程。但也要注意避免相关炒作和盲目重复建设，着眼长远，加强科学规划，优化完善布局，实现算力统筹有序、健康发展。

“东数”为何“西算”

简单来说，“东数西算”就是把东部的数据传输到西部去计算和处理。我国为何要启动“东数西算”？众诚智库高级咨询师杨益锐表示，与“南水北调”“西气东输”等国家工程的资源调度逻辑相似，启动“东数西算”，一是对东部数据算力供不应求与西部地区算力供大于求这种不均衡供求格局，进行全国范围内的分层、分级优化数据算力资源配置，使数据要素价值最大化。二是数据中心耗电量大，东部耗电指标、空间资源紧张，而西部可再生能源、清洁能源、土地资源丰富，优越的气候条件能有效降低能耗、减少碳排放，使环境效益最大化。

“这是为了优化我国算力供给结构，对算力进行的供给侧改革。利用西部便宜的电力能源、通信带宽、土地资源等，让算力的成本更低，从而更有效支持我国数字经济的发展。同时，这也能拉动西部经济，通过枢纽节点的建设带动西部数字经济的发展，并对相关产业产生拉动作用，发展优质数字产业。”工信部信息通信经济专家委员会委员、中南财经政法大学数字经济研究院执行院长盘和林说。

但并非所有数据都适合拿到西部去处理。中国电子信息产业发展研究院信息通信与软件产业研究所数据治理研究室主任王伟玲强调，“东数西算”强调全局优化思维，由过去的单体、离散向现在的整体、协同方向转变，把对时延要求不高的数据如后台加工、离线分析、存储备份等冷数据，向西部数据中心转移；而对网络时延要求较高的数据如人工智能、视频会议等，仍在东部枢纽计算，推动数据中心合理布局，东西部负载均衡，优化供需格局。

“东数西算”只是一个开始。正如中国信息通信研究院云计算与大数据研究所所长何宝宏所言，通过数据流引领带动资金流、人才流、技术流等，“东数西算”有助于打通我国东西部数字经济的大动脉，实现数字资源、数字算力、数字产业、数字服务等一系列生态的合理布局，还将为我国数字经济发展注入源源不断的新动能。



地处宁夏中卫市的西部云基地依托基地建设基础，积极推进算力建设。

新华社记者 王鹏摄

企业争相布局

“数据中心的产业链条较长、覆盖门类广，前期建设需要大量的资金，‘东数西算’工程发布后，引发了数据中心新一轮投资热潮，预计每年将带动千亿元投资。”王伟玲说。

盘和林也认为，“东数西算”工程将拉动超过千亿元产业，同时也会带动周边产业如通信业的快速发展。“东数西算”相关产业包括数据中心运维、数据中心建设、服务器、芯片、系统和数据库相关软件、通信设施等，也包括东部未来发展的数据流通产业、数据基础产业、数据处理人工智能产业等。

对于这个巨大市场，相关企业已纷纷布局。记者采访了解到，三大电信运营商都表示将围绕国家“东数西算”8大算力枢纽节点，加快全国高等级数据中心建设，优化布局，按需建设新型数据中心。字节跳动旗下企业级技术服务平台火山引擎，正加强西部数据中心人才培养和招聘，以及西部数据中心上下游产业链建设，包括数据中心基础设施、数据中心相关耗材、服务器零配件等的产业链和供应链建设。

京东云已在全国范围内完成了数据中心布局，总计超过70座数据中心，全面辐射京津冀、长三角、粤港澳大湾区及成渝地区等核心经济带，还将基于核心枢纽节点进行低碳节能数据中心建设。联想集团已初步完成在宁夏、甘肃、内蒙古等西部地区的绿色数据中心资源的布局，并正与合作伙

伴在京津冀的北京、天津，长三角的上海、江苏，粤港澳大湾区的珠海横琴、深圳等热点地区进行布局。

“东数西算”还涉及云数据中心、网络传输、数据远程存储、计算和访问等安全问题。对此，亚信安全相关负责人表示，针对数据中心的建设和运营需要，已形成了网络安全防护体系，并将积极参与西部算力枢纽节点的建设工作，助力“东数西算”场景下的云网安全、数据安全等建设。

诸多困难待解

“东数西算”蕴含着长期投资机遇，将利好数据中心产业链，有力带动产业上下游投资。有的资本方闻风而动，借“东数西算”的风口，蹭热点、炒概念，在业务基础不足以支撑股价大幅上涨的情况下，积极自我推销，推动股价上涨。

“东数西算”是一个长期工程，要避免短期炒作概念，应着眼长远。”盘和林说。杨益锐认为，“东数西算”工程不仅是数据算力的迁移，还要有配套的5G网络、数据中心等新型基础设施建设，没有长久耐心不符合该工程的投资收益规律。

事实上，推进“东数西算”工程还面临诸多困难。王伟玲分析，数据中心东西部结构性失衡，西部数据中心产业承载力薄弱、跨区域数据传输安全风险大等问题仍较为突出。要更好发挥“东数西算”工程的产业带动作用，还需要在国家顶层设计方面强化统筹规划，多措并举推动东西部区域数字经济协调发展，在提高相关主体数

国家“东数西算”工程正式启动

京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝、内蒙古、贵州、甘肃、宁夏8地将启动建设国家算力枢纽节点

并规划了10个国家数据中心集群

“东数西算”：把东部的数据传输到西部去计算和处理，利用西部电力能源、通信带宽、土地资源等，让算力成本更低，有利于我国数字经济发展

但是，对网络时延要求较高的数据如人工智能、视频会议等，不适合拿到西部去处理