



皖电快讯（周报）

2025年1月17日（总第一百一十三期）

协会秘书处编辑

2025年1月17日

本期目录

『政策传递』

- ◆能源转型——【国务院：加快沿黄能源、化工等基地绿色低碳转型】..... 1
- ◆能源监管——【加强电力市场建设与监管！国家能源局印发《2025年能源监管工作要点》】..... 7
- ◆电力系统——【电规总院解读电力系统调节能力优化新政】..... 8
- ◆发电——【安徽省调燃煤发电供热机组参与深度调峰相关要求征求意见】..... 14

『行业聚焦』

- ◆电池——【我国钙钛矿电池领域首项行业标准出台！】..... 14
- ◆绿色能源——【绿色贸易领跑全球】..... 16
- ◆企业——【中国华能总经理张文峰署名文章：深入学习宣传贯彻《能源法》 勇当推动能源高质量发展“主力军”】..... 16
- ◆企业——【中国华电与华为签署合作协议，涉及储能领域】..... 19

『会员风采』

- ◆【中国能建安徽电建二公司：万福迎春！公司工会组织书法公益活动】..... 21
- ◆【国家能源集团安徽公司：再获国家能源集团关键业绩考核A级，

连续第 5 次!】.....	22
◆【皖能能源交易有限公司：携手共进，助力双碳目标新征程】....	23
◆【开门红！大唐安徽公司 3 个地面分布式光伏项目列入建设审查公示清单】.....	24
『协会资讯』	
◆【协会参与省社会组织总会 2025 年“慈善情·暖民心”节日慰问帮扶活动】.....	24
◆【协会完成淮河能源洛能发电公司安全标准化建设现场查评】..	25
◆【关于开展安徽省电力协会 2025 年“新春第一课”安全大讲堂活动的通知】.....	26
◆【关于《电动汽车充电桩计量在线监测模块》团体标准立项的公告】.....	26
◆【2025 年 1 月 19 日理论考试安排】.....	26

『政策传递』

能源转型——【国务院：加快沿黄能源、化工等基地绿色低碳转型】

国务院办公厅转发生态环境部《关于建设美丽中国先行区的实施意见》的通知指出，推动黄河流域上中下游协同保护和治理。支持沿黄河各省区加强生态保护治理，加快沿黄能源、化工等基地绿色低碳转型。

优化调整运输结构，加快应用标准化多式联运装备和新能源运载工具、工程机械。

全文如下：

关于建设美丽中国先行区的实施意见

生态环境部

建设美丽中国先行区是全面推进美丽中国建设的重要抓手，是构建美丽中国建设新格局的关键支撑。为贯彻落实党中央、国务院决策部署，加快推进美丽中国先行区建设，探索统筹高质量发展和高水平保护路径模式，提出如下意见。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，全面贯彻习近平生态文明思想，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，落实全国生态环境保护大会要求，聚焦全面推进美丽中国建设中心任务，以深化污染防治攻坚、改善生态环境质量、增进民生福祉为着力点，坚持改革创新、重点突破、示范带动，在区域、省域、城市、县域各层级，聚焦推动绿色低碳发展、促进生态环境根本好转、加强生态保护修复、筑牢生态安全底线、深化生态文明体制改革等目标任务，分级分类建设美丽中国先行区（以下简称先行区），到2027年底前形成一批实践创新和

制度创新成果，久久为功建成若干各美其美、群众满意的示范样板，为全面推进美丽中国建设积累经验、树立标杆。

二、聚焦区域重大战略打造绿色发展高地

国家层面紧扣高质量发展要求，深入落实区域协调发展战略和区域重大战略，突出京津冀、长三角、粤港澳大湾区三大区域，协同推进长江、黄河流域高水平保护，聚焦解决跨省共性问题，加强区域绿色发展协作，深化生态环境共保联治，形成各具特色的美丽中国建设布局。

（一）加快建设京津冀减污降碳协同和生态修复示范区。支持京津冀三地完善生态环境协同保护体制机制，深化生态环境协同立法，强化大气污染联防联控。深入实施煤炭消费总量控制，加快打造跨省零排放货运通道。以渤海重要岸线、重要滨海湿地和河口海湾修复为重点，推进美丽海湾建设。深入推进华北地区地下水超采综合治理，协同共建太行山—燕山区域生态安全屏障和沿海生态防护带，加强京津风沙源治理。加快北京城市副中心、中新天津生态城国家绿色发展示范区建设及雄安新区绿色发展城市典范建设。

（二）持续建设长三角区域高水平保护推动高质量发展样板区。支持长三角三省一市推动生态环境保护一体化向更深层次更宽领域拓展。培育发展绿色生产力，壮大绿色产业集群。加强节能减排降碳区域政策协同，建设减污降碳协同创新区。推进重要生态屏障和生态廊道共同保护，深入开展区域大气、跨界水体、固废危废共保联治，完善长三角地区会议协商、利益磋商、共享联动、科技协作等机制，推进跨区域排污权交易。建设好长三角生态绿色一体化发展示范区。

（三）共同建设粤港澳融合创新美丽湾区。支持粤港澳三地深化生态环境领域规则衔接、机制对接，探索试行与国际接轨的生态环境

管理体系。大力推动绿色金融改革、绿色低碳技术创新和产业发展，探索建立大湾区产品碳足迹与低碳产品认证制度。高水平建设横琴、前海、南沙、河套等重大合作平台，深化生态环境领域对外开放合作。实现空气质量全域改善，协同推进珠江三角洲河网区和珠江口近岸海域系统保护，共建美丽海湾，建设“无废湾区”。

（四）推动长江流域建设绿色低碳发展示范带。稳步推进长江经济带各省市生态共治，优化高水平保护机制。实施长江全流域按单元精细化分区管控，系统推进长江干支流及重要湖泊保护治理，实施长江流域水生态考核，继续抓好长江十年禁渔措施落实。坚持旱涝同防同治，加强丹江口库区及其上游流域水质安全保障。深入推进长江全流域横向生态保护补偿机制建设，促进共抓大保护。成渝地区双城经济圈推进跨界污染协同治理，共建绿色低碳高品质生活宜居地。

（五）推动黄河流域上中下游协同保护和治理。支持沿黄河各省区加强生态保护治理，加快沿黄能源、化工等基地绿色低碳转型。实施水资源刚性约束制度，提高重点行业水资源利用效率。全力打好黄河“几字弯”等“三北”工程标志性战役。建立上中下游协同共治机制，加强黄河上中游水土流失治理，加强汾渭平原等重点区域大气污染联防联控，提升黄河三角洲生物多样性。健全黄河全流域生态保护补偿机制，加快形成“成本共担、效益共享、合作共治”的流域保护和治理格局。

三、发挥特色谱写美丽中国建设省域篇章

充分发挥省域在美丽中国建设中的主体作用，落实区域重大战略要求，一体部署本地区美丽城市、美丽乡村等“美丽系列”建设工作，立足各自优势和特色探索实践，在推动绿色低碳发展、促进生态环境根本好转、加强生态保护修复、筑牢生态安全底线、深化生态文明体

制改革五个方面走在前、作表率。本着少而精、示范性与带动性强的原则，坚持一省域一特色，重点支持5个左右省份开展先行区建设。

（六）推动绿色低碳发展。严守“三条控制线”，健全国土空间用途管制。加强生态环境分区管控成果应用，形成一批典型案例和管理实践模式。开展碳排放总量和强度双控。大力推进绿色低碳科技创新应用，建设绿色制造体系和服务体系。优化调整运输结构，加快应用标准化多式联运装备和新能源运载工具、工程机械。强化各类资源节约集约高效利用，加快实施重点领域节能工程，强化用水总量和强度双控，建成覆盖全面、运转高效、规范有序的废弃物循环利用体系。全面推进绿色矿山建设。经过努力，实现重点领域绿色低碳转型成效处于全国前列。

（七）促进生态环境根本好转。聚焦解决突出问题，以更高标准打好蓝天、碧水、净土保卫战。以细颗粒物控制为主线，大力推进多污染物协同减排，开展大气污染防治重点行业绩效提级行动，实施城市空气质量达标管理，智能应用噪声地图，建设宁静小区。开展重点行业企业污水治理与排放水平绩效分级，健全排污口监测监管体系。建设城市污水管网全覆盖样板区。加快推进母亲河复苏行动，强化生态流量监管。以美丽河湖建设指标体系为指引，持续提升河湖生态环境品质。鼓励先行区沿海城市试点开展全域美丽海湾建设，探索创新美丽海湾建设管理模式。加强水产种质资源保护和重要栖息地保护修复。实施土壤污染源头防控行动。探索固体废物历史堆存总量与产生强度“双降”发展模式，建设全域“无废城市”。实施新污染物治理重大工程。经过努力，实现生态环境质量或改善幅度处于全国领先水平。

（八）加强生态保护修复。实施山水林田湖草沙一体化保护和系

统治理，全面推进以国家公园为主体的自然保护地体系建设。实施生物多样性保护重大工程，持续推进重要生态系统保护和修复等重点生态工程建设。实施生态系统碳汇能力巩固提升行动。建立健全生态保护修复监管和生态保护红线监管制度，加强生态状况监测评估。在重点地区建立跨区域生物多样性保护与治理联合推进机制。经过努力，实现生态系统多样性、稳定性、持续性明显提升。

（九）筑牢生态安全底线。完善生态安全工作协调机制，建立健全生态安全、生物安全监测预警防控体系。完善饮用水水源地名录和安全评估制度。提高危险废物全过程信息化环境监管覆盖率。实施重金属环境风险精准防控。完善尾矿库污染隐患排查治理和分类分级监管制度。推进环境健康风险监测和管理。开展重点区域适应气候变化行动。有效提升核与辐射安全监管、风险监测预警与应急响应能力。经过努力，实现区域生态安全有效保障、研判预警和应急处置能力全国领先。

（十）深化生态文明体制改革。健全生态保护补偿制度和生态产品价值实现机制，探索多样化实现路径和创新模式。统筹推进生态环境损害赔偿。强化河湖长制、林长制。全面实行排污许可制，实现“一证式”管理。建设现代化生态环境监测体系，建立监测数据集成共享机制。完善自然资源资产管理制度体系。深化国家生态文明试验区建设。经过努力，实现美丽中国数字化治理能力显著提升、生态环境治理体系优化协同高效。

四、统筹城乡推进美丽中国建设行动

聚焦城乡生态环境保护重点领域和突出问题，探索城市、整县推进美丽中国建设实践的新机制、新模式，引导全社会积极行动。重点支持 50 个左右城市、100 个左右县开展先行区建设，率先形成一批美

丽城市、美丽乡村建设示范标杆。

（十一）高标准建设美丽城市。以绿色低碳、环境优美、生态宜居、安全健康、智慧高效为导向，推进新时代美丽城市建设。塑造城市绿色低碳转型发展新优势，提升城市环境基础设施建设水平，创新优化城市生态环境治理和国土空间开发保护模式，见缝插绿提高城市绿化面积，建设生态社区，提升垃圾分类水平，加快解决噪声、恶臭、光污染等城市突出生态环境问题，智慧赋能推进城市生态环境精细化治理。

（十二）因地制宜建设美丽乡村。选择不同主体功能定位的县，以生态环境综合治理、“两山”转化、农业绿色发展、促进宜居宜业为重点，整县推进美丽乡村建设。运用“千万工程”经验，统筹推动乡村生态振兴和农村人居环境整治。深入推进农业农村污染治理，聚焦农业面源污染突出区域强化系统治理，加快消除农村黑臭水体，加强乡村河湖管护。优化乡村产业发展空间，因地制宜开展乡村空间设计，加强传统村落保护利用和乡村风貌引导，科学推进乡村绿化美化。

五、支持引导政策

（十三）强化资金支持。建立健全稳定的财政资金投入机制。积极落实国家重大战略和重点领域安全能力建设中美丽中国建设任务，以减污降碳协同、环境品质提升、生态保护修复和现代化生态环境基础设施建设为重点，谋划先行区建设重大工程，依规统筹纳入财政资金和金融支持项目储备库。

（十四）完善市场化机制。建立健全绿色金融支持先行区建设政策体系，在长江、黄河流域等地区探索建立支持生态环境治理与绿色低碳产业一体推进的投融资机制，丰富绿色金融、转型金融产品和服务。以美丽城市建设为重点，鼓励金融机构和地方政府共同探索区域

性环保建设项目金融支持模式。优先支持先行区符合条件的温室气体自愿减排项目开发。有序发展基于各类资源环境权益的金融产品，完善市场化环境权益定价机制。

（十五）强化科技支撑。支持在先行区开展减污降碳、多污染物协同减排、应对气候变化、生物多样性保护、新污染物治理、核与辐射安全等重点领域基础科学研究和关键技术攻关。加强以先行区为载体的战略性研究，聚焦先行区建设重点任务，储备推出一批重大科技项目和科技工程。推动建设美丽中国高端智库，为先行区建设提供人才和智力支持。

六、组织实施

各省（自治区、直辖市）人民政府要高度重视先行区建设。先行区所在省级人民政府对先行区建设负总责，建立健全工作机制，组织编制实施方案，按程序报生态环境部；实施过程中适时组织开展自评估，总结梳理实践成果。各有关部门要加大支持力度，优先将美丽中国建设领域的改革试点、创新示范任务部署在先行区，形成工作合力。生态环境部要会同有关部门制定相关技术指南，指导和规范省、市、县先行区建设工作，加强技术帮扶，多渠道公开展示，宣传推广重大改革成果，营造共建共享美丽中国的良好氛围。（来源：生态环境部）

能源监管——【加强电力市场建设与监管！国家能源局印发《2025年能源监管工作要点》】

1月10日，国家能源局印发《2025年能源监管工作要点》的通知。

文件明确，围绕顶层设计，加强电力市场建设与监管。

其中提到，健全基础规则制度。研究建立全国统一电力市场评价体系，推动各地电力市场建设统一规范、公正透明。制修订电力中长期交易、辅助服务市场和计量结算基本规则，完善中长期、现货、辅

助服务交易机制，做好区域内省间交易与跨区交易、省内交易的有效衔接。加快建立有利于促进绿色能源生产消费的市场体系和长效机制，推动绿色电力交易融入电力中长期交易。

优化市场机制功能。推动扩大跨省跨区电力市场化交易，加强余缺互济，充分发挥在能源保供、清洁能源消纳中的作用，支持满足条件的电力用户参与跨省跨区绿电交易。建立健全与京津冀、长三角、粤港澳大湾区等国家重大战略相适应的区域电力市场交易机制，推动南方区域现货市场长周期连续试运行，进一步扩大长三角电力市场交易规模，研究建立西北、华中等区域电力互济交易机制。持续推进各省现货市场建设，2025 年底前实现省级现货市场基本全覆盖。

加大市场监管力度。加快推进能源监管信息系统建设，深化电力市场数字化监管应用，完善电力市场监测系统指标，实现对电力市场的实时监测、风险预警和在线监管。持续开展电力市场秩序突出问题专项监管，加大对违反市场规则、交易机构独立性不强等问题的监管力度，切实维护良好市场秩序。常态化开展地方不当干预电力市场化交易行为整治，维护公平竞争的市场环境。（来源：国家能源局）

电力系统——【电规总院解读电力系统调节能力优化新政】

统筹规划源网荷储各侧调节能力，支撑新型电力系统构建

——《电力系统调节能力优化专项行动实施方案（2025—2027 年）》

系列解读文章

（电力规划设计总院）

近日，国家发展改革委、国家能源局结合《加快构建新型电力系统行动方案（2024—2027 年）》（以下简称《行动方案》）《关于加强电网调峰储能和智能化调度能力建设的指导意见》有关要求，印发《电力系统调节能力优化专项行动实施方案（2025—2027 年）》（以

下简称《实施方案》），明确提出各省（区、市）能源主管部门编制本地区调节能力建设方案。科学规划配置调节能力资源，对于推动新能源合理消纳利用和高质量发展、支撑新型电力系统构建具有重要意义。

一、调节能力建设方案是能源电力发展规划的重要组成部分

新形势下，加强调节能力规划意义重大。国家能源局《关于进一步加强和完善电力规划管理工作的指导意见》强调，全国电力规划应包括系统调节能力建设等内容，省级电力规划重点细化本地系统调节能力建设任务，要综合考虑新能源规模和布局、新能源渗透率和合理利用效率、技术经济性等因素，统筹确定各类调节资源规模和布局。

新能源大规模集中并网消纳压力增加，系统调节能力建设亟需加强。“十四五”以来，新型电力系统加快构建，电力行业绿色低碳转型步伐加快，新能源发展较“十三五”时期进一步提速。2024年，全国新能源累计装机约13.5亿千瓦，其中“十四五”新增约8.2亿千瓦，约占新能源目前装机的60%。从出力特性来看，新能源发电具有随机性、间歇性、波动性的特征，大规模集中并网导致系统供需平衡和安全稳定运行压力增加，对运行灵活性提出更高要求。

受新能源“跨越式”发展影响，2024年全国新能源利用率同比下降1个百分点左右，辽宁、黑龙江、甘肃、新疆等“三北”省份弃风弃光现象反弹明显，广西、云南等南方省份开始出现新能源弃电。为支撑碳达峰目标实现，当前至2030年是新型电力系统构建的关键期，“十五五”期间新能源仍将保持高速增长态势，年均新增规模预计约2亿千瓦。为满足电力绿色低碳转型需求，保障新能源合理消纳利用，系统运行灵活性提升成为亟待解决的关键问题。

实现新能源合理消纳利用，亟需推动源网荷储调节资源科学规划。

“十四五”时期，国家能源局等部门出台《全国煤电机组改造升级实施方案》《抽水蓄能中长期发展规划（2021—2035年）》《“十四五”新型储能发展实施方案》等专项规划方案，分别提出源网荷储各侧调节资源建设目标。《实施方案》在此基础上进一步加强顶层设计，按照电力系统统一规划的基本原则，将调节能力作为重要组成部分纳入新型电力系统规划，并强调提升调节能力规划的科学性，统一调节能力建设方案编制大纲，因地制宜推动源网荷储各环节调节资源形成优化组合。

近年来，我国新能源利用率始终保持95%以上的较高水平，有效促进了新能源和调节资源整体协同发展。随着新能源大规模发展和系统存量调节能力的基本挖潜，部分地区若保持较高的新能源利用率，需要建设大量的新型储能等调节资源，经济代价较大，将推高全社会用电成本。国家能源局《关于做好新能源消纳工作 保障新能源高质量发展的通知》等文件已提出，科学优化新能源利用率目标。《实施方案》以新能源合理消纳利用为导向，强调充分统筹新能源发展规模、技术经济性及电力市场运行等因素，科学确定调节能力需求，对经济高效的新型电力系统构建意义重大。

二、调节能力提升的核心是源网荷储四端统筹优化

当前，部分地区新能源发展与调节资源配置不匹配，存在调节能力滞后于新能源发展、调节资源布局与新能源错位等情况，不同类型调节资源的规模布局也缺乏统筹考虑。亟需结合新能源增长规模和利用率目标，加强源网荷储各侧调节资源统筹规划，科学确定规模布局，实现新能源合理消纳利用。

一是着力优化火电调节能力。从近期来看，煤电作为传统基础保障性电源仍将发挥重要作用，为系统提供充足的惯量、电压支撑和电

力电量保障。随着新能源电量、电力和安全稳定替代能力提升，煤电定位将转变为基础保障与系统调节并重，对机组灵活性提出更高要求。

《实施方案》提出，2027年实现存量煤电机组“应改尽改”，探索煤电机组深度调峰，最小技术出力达到新一代煤电升级有关指标要求，并确保煤耗不大幅增加，并鼓励煤电配置调频储能。

二是提升新能源主动调节能力。“十四五”前三年我国新增用电量中，由新能源提供的电量占比约43.5%，新能源已部分实现对传统电源的电量替代。但目前新能源参与电力平衡的容量较小，尚不具备提供规模化电力替代和安全稳定替代能力。系统友好型新能源电站基于长尺度高精度功率预测、风光储智慧联合调控运行等技术手段应用，通过一体化调度运行，可切实提升电站可靠出力水平和调节能力。《实施方案》结合《行动方案》中新能源系统友好性能提升行动有关要求，提出积极布局系统友好型新能源电站建设，充分发挥新能源主动调节能力。

三是大力提升电网资源配置能力。从全国范围来看，区域间、省间新能源出力曲线、负荷曲线、调节资源类型存在互补特性，抽水蓄能等大型调节资源规划时，也以服务区域电力系统需求为目标。充分发挥电网大范围资源优化配置作用，有助于从全局角度统筹优化各地调节资源，通过调节能力互济提升系统运行经济高效性。目前，部分地区网架结构相对薄弱，省间联络线输电容量有限，省间互济存在功率瓶颈。不同省份电价水平、经济发展对电力的依赖程度等各不相同，辅助服务补偿费用等合理分摊协调困难，同时，省间电力交易规则尚不完善，交易机制有待健全，影响了省间互济。

《实施方案》提出充分考虑区域间、省间电力供需互补情况，合理提出区域间、省间调节资源优化配置方案，通过加强网架、优化运

行方式、健全跨省跨区市场机制等措施，实现各类调节资源共享调配。

四是加快电网侧共享储能建设。电网侧共享储能和系统友好型新能源电站侧配建储能，是新型电力系统中新型储能发展的两大重要模式。目前，全国已建成投运新型储能规模超过 6000 万千瓦，其中一半约为电网侧共享储能。共享储能布局在系统关键节点，可发挥调峰功能促进新能源消纳，发挥顶峰供电功能支撑电力保供，提供频率和电压支撑、保障电网安全稳定运行，具备系统性、全局性优势，规模化效应和经济效益显著。

《行动方案》在电力系统调节能力优化行动中，重点强调建设一批共享储能电站，提升系统层面的电力保供和新能源消纳能力。《实施方案》针对新能源配建储能利用率相对偏低的问题，进一步推动共享储能电站建设，提出推动具备条件的存量新能源配建储能实施改造并由电力调度机构统一调度运行，或建设一批调度机构统一调度的新型储能电站。同时，需要结合电力系统不同应用场景，优化新型储能技术路线，满足爬坡速率、容量、长时间尺度调节及经济性、安全性等要求。

五是深入挖掘负荷侧资源调节潜力。“十五五”时期，我国电力负荷仍将保持刚性增长，电力负荷“增量达峰”是我国碳达峰的重要特征，尖峰负荷等问题将愈发突出。需求侧响应作为经济高效的手段之一，有助于缓解供需紧张形势、促进新能源消纳。目前，我国电力市场处于加速建设阶段，现货市场、辅助服务市场等市场体系尚需健全，需求响应资源参与市场机制有待完善。电价峰谷时段划分、价差设置的科学性有待加强，需求响应激励不足。部分地区通过负荷聚合商、虚拟电厂等形式，试点探索了空调负荷、通信基站、用户侧储能、电动汽车充电基础设施等资源聚合调用，但规模相对较小、标准规范

参差不齐。

《实施方案》强调以市场化方式引导具备条件的可调节负荷参与电力运行调节。针对虚拟电厂、智能微电网等新业态新模式，明确规范化、规模化、常态化、市场化参与系统调节的方案，并健全完善负荷侧响应资源的调度运行机制和市场交易机制。

三、强化评估是调节能力建设方案落地实施的重要保障

经济性评估是调节能力建设方案评估的重要环节。对于不同调节能力配置方案，需要开展经济性对比分析，对比不同方案的成本与效益，以实现资源优化配置，提升运行效率，提高项目实际落地的科学性和可行性。全国统一电力市场建设背景下，经济性分析需要与电力市场仿真模拟深度结合，模拟电力交易出清结果，评估电价水平。《实施方案》首次提出加强经济性评估，明确调节能力建设方案要基于电力市场供需形势、市场电价水平、系统净负荷曲线等开展长周期仿真测算，评估调节能力经济性和对当地电价水平影响。

加强全国与省级层面的衔接，有助于统筹提升各类调节资源配置的经济合理性。各类调节资源定位存在差别，服务范围涵盖省、区域、跨区域等多个层级。跨省区输电通道、省间互济工程、区域级抽水蓄能电站等调节资源，需要结合不同省份资源禀赋和实际需求，从全国层面统筹优化配置，可进一步提升配置经济合理性。《实施方案》明确，全国电力规划实施监测预警中心按年度动态评估各地调节能力建设方案实施情况和发挥效果，基于各地上报方案统筹优化全国调节资源，开展全国调节能力经济性评估。

电规总院作为国家级高端咨询机构，近年来依托全国新能源消纳监测预警平台，持续开展全国新能源消纳形势监测分析工作。下一步，电规总院将持续开展做好全国及有关省份系统调节能力规划研究，支

撑国家及地方系统调节能力建设方案编制，助力电力系统调节能力统筹提升。（来源：电力规划设计总院）

发电——【安徽省调燃煤发电供热机组参与深度调峰相关要求征求意见】

1月10日，安徽省能源局发布对《安徽省能源局关于省调燃煤发电供热机组参与深度调峰相关要求的通知（征求意见稿）》意见的公告。

文件显示，通过核验的发电企业要协商工业热用户通过发电侧建设熔盐储能、主蒸汽抽汽或用户侧新建天然气、生物质供热锅炉等有效措施，于省能源局确认核验结果2年内解决调峰供热矛盾。2年过渡期内，发电企业应通过电力市场向省外电网或发电机组转让原应承担的调峰任务，并组织新能源消纳对应额度通过绿电交易市场向省外电网或企业售电。

文件明确，2年过渡期内，发电企业按照核验结果参与调峰辅助服务市场报价和出力调整，并依据《安徽电力调峰辅助服务市场运营规则》承担调峰分摊费用。调峰费用分摊由发电企业和工业热用户协商解决。除保障电网安全运行、事故异常处置等情况外，省电力公司按照核验结果开展发电机组出力调度。（来源：安徽省能源局）

『行业聚焦』

电池——【我国钙钛矿电池领域首项行业标准出台！】

近日，国家能源局发布了2024年第4号公告，由隆基绿能科技股份有限公司（以下简称“隆基绿能”）主导制定的两项能源行业标准《叠层太阳电池量子效率测试方法》（NB/T 11735-2024）、《钙钛矿基叠层太阳电池I-V测试》（NB/T 11736-2024）获批发布。

《叠层太阳电池量子效率测试方法》（NB/T 11735-2024）、《钙钛矿基叠层太阳电池I-V测试》（NB/T 11736-2024）于2023年9月

25日在国家能源局进行立项，经过标准起草、行业内征求意见，以及行业专家的多轮评审和讨论，两项标准于2024年12月25日获批发布，将于2025年6月25日实施。标准实施后，将统一叠层太阳能电池量子效率和钙钛矿基叠层太阳能电池I-V的测试方法，规避由于测试方法不统一带来的行业测试结果不一致的问题。同时，两项测试方法标准对测试过程进行了详细规定，便于测试机构和产业链企业依标进行测试，实现测试结果的准确可靠，并为产业链企业提升研发和生产效率提供准确的数据支撑，从而促进光伏产业降本增效，推动产业化发展。

值得关注的是，《钙钛矿基叠层太阳能电池I-V测试》是我国钙钛矿电池领域发布的首项行业标准。在该项标准发布之前，我国暂无已发布的钙钛矿电池领域相关的国家标准和行业标准，该项标准的发布有效填补了钙钛矿基叠层太阳能电池I-V测试方法的空白。

隆基绿能作为光伏行业的龙头企业，在钙钛矿单结及叠层太阳能电池产品研发方面具有丰富的经验并取得了丰硕的成果，研发的晶硅-钙钛矿叠层太阳能电池经欧洲太阳能测试机构（ESTI）认证，效率达到34.6%，刷新了该项电池效率的世界纪录，超越了单结电池的肖克利-奎伊瑟（S-Q）理论效率极限33.7%；研发的商业化M6尺寸晶硅-钙钛矿叠层电池实现了30.1%的光电转换效率，取得晶硅-钙钛矿叠层电池产业化开发的突破性进展。此次获批发布的两项能源行业标准《叠层太阳能电池量子效率测试方法》《钙钛矿基叠层太阳能电池I-V测试》基于隆基绿能研发团队的实际测试经验，参考国内外权威认证机构的测试方法进行制定。未来，隆基绿能将继续联合产学研用各学术团队和同行企业，立足技术创新成果，持续开展光伏领域其他关键技术标准的研制，为行业技术创新和产业发展贡献积极力量。（来源：中国电力报）

绿色能源——【绿色贸易领跑全球】

据国务院新闻办公室1月13日举行“中国经济高质量发展成效”系列新闻发布会消息，我国绿色产品不仅丰富了全球供给，也为全球应对气候变化和绿色低碳转型作出了巨大贡献。在绿色能源领域，2024年，我国风力发电机组出口增长71.9%；光伏产品连续4年出口超过2000亿元；锂电池出口39.1亿个，创历史新高。在绿色交通领域，我国铁道电力机车出口量连续5年保持增加；电动摩托车和自行车热销海外市场，出口值首次突破400亿元；电动汽车出口量首次突破200万辆。（来源：中国电力报）

企业——【中国华能总经理张文峰署名文章：深入学习宣传贯彻《能源法》 勇当推动能源高质量发展“主力军”】

《中华人民共和国能源法》是能源领域的基础性、统领性法律。中国华能高度重视，第一时间组织学习贯彻，迅速兴起学习宣传贯彻热潮。我谨代表中国华能，就学习贯彻《能源法》，汇报三点认识和体会：

第一，《能源法》的出台是我国能源领域的重要里程碑，意义十分重大。

能源安全事关国计民生，是须臾不可忽视的“国之大者”。《能源法》是习近平法治思想在能源领域的重大成果，为在法治轨道上推进能源高质量发展奠定了坚实基础。

一是《能源法》是践行能源安全新战略的重要体现。2014年，习近平总书记创造性提出“四个革命、一个合作”能源安全新战略，为新时代推动能源高质量发展提供了根本遵循。《能源法》将能源安全新战略指引下的能源改革发展实践经验上升为国家意志，将有效发挥法治固根本、稳预期、利长远的作用，推进能源治理体系和治理能力

现代化，保障国家能源安全，促进经济社会绿色低碳转型和可持续发展。

二是《能源法》填补了我国在能源法律法规顶层设计上的空白。

《能源法》发布之前，我国已制定了《电力法》《煤炭法》《可再生能源法》等多部能源领域单行法律法规，但缺少一个能源发展的根本大法。《能源法》的出台，将推动我国能源法律体系框架的进一步健全完善，形成了以《能源法》为统领、能源单行法为主干、能源行政法规规章为组成部分的一整套较为完整的能源法律制度体系。

三是《能源法》向世界集中展示了我国在能源领域依法治理、积极转型的决心和行动。中国是推动全球能源绿色低碳转型和应对气候变化的重要力量。《能源法》的发布，以法律形式宣示了我国的能源战略和政策导向，有助于增强我国在国际能源合作与治理中的话语权和影响力，为全球能源可持续发展贡献中国智慧、中国方案。

第二，深刻理解把握《能源法》的丰富内涵和核心要义，增强贯彻执行《能源法》的使命感和责任感。

《能源法》共九章八十条，涵盖了能源规划、能源开发利用、能源科技创新、监督管理、法律责任等方方面面，需要结合行业和企业特点，深入把握蕴含其中的精髓内容。

一是《能源法》以“坚持中国共产党的领导”为立法原则。坚持党对能源工作的全面领导，实施推动能源安全新战略，推动加快构建清洁低碳、安全高效的新型能源体系。这是我们推动能源高质量发展的根本保证，也是当代中国能源法治最本质的特征。

二是《能源法》深入落实了总体国家安全观。将保障国家能源安全作为核心目标，明确倡导多元化的能源供应结构，强调要加快构建新型电力系统，在源网荷储各环节都作出制度安排，为提升能源安全

保障能力、优化能源结构和提高能源利用效率等提供了有力法治保障。

三是《能源法》深入落实了构建全国统一大市场的决策部署。对能源市场体系构建、建设全国统一能源市场、健全市场机制和价格机制等方面提出明确要求，为各类能源企业在法治框架下同台竞争、优化市场资源配置、创造公平透明可预期的发展环境等提供了重要的法律依据。

四是《能源法》深入落实了新质生产力发展要求。对支持关键核心技术研发应用、数字化智能化发展、科技创新体系建设、国家政策支持、人才培养等提出具体要求，将进一步促进新型能源体系和新型电力系统的加快构建，打造能源转型升级新的增长点。

第三，以学习贯彻《能源法》为契机，助力推动国家能源高质量发展。

中国华能将深入学习贯彻习近平总书记关于国家能源安全的重要论述精神，把学习贯彻《能源法》作为当前和今后一个时期工作的重点任务，立足新时代国资央企使命责任，实现能源电力高质量发展和高水平安全的良性互动。

一是坚决扛稳能源电力保供的政治责任。《能源法》的立法目的，就是推动能源高质量发展，保障国家能源安全。中国华能将坚持把保障能源电力安全作为首要政治责任，进一步提升设备可靠性，精心组织机组、煤矿和供热设施检修维护，不断提升能源保供本质安全能力，保持发电量、供热量、煤炭产量稳定增长，在关键时刻发挥央企关键作用。

二是坚决贯彻碳达峰碳中和的战略部署。《能源法》的多项规定紧扣碳达峰碳中和的目标要求，强调通过法律手段推动能源绿色低碳转型。中国华能将立足增强能源电力保供的核心功能，以新能源、核

电、水电为转型三大支撑，优化清洁高效煤电发展，不断提升保供能力，确保 2035 年非化石能源装机占比超过 75%。

三是坚决履行高水平科技自立自强的使命担当。《能源法》提出，建立以国家战略科技力量为引领、企业为主体、市场为导向的能源科技创新体系。中国华能将紧紧围绕服务国家重大需求，大力开展“卡脖子”技术攻关，积极发展战略性新兴产业和新质生产力，在大容量海上风机、新一代光伏电池、先进储能、大规模低成本 CCUS 等领域实现新的突破。

四是坚决以机制创新服务电力市场建设。《能源法》要求，加快建立统一的能源市场基础制度，支持各类经营主体依法按照市场规则公平参与能源领域竞争性业务。中国华能将主动适应电力市场化改革和全国统一电力市场建设，构建完善一体协同的碳资产管理体系，助力电力行业高标准落实“双碳”战略。

下一步，中国华能将更加紧密团结在以习近平总书记为核心的党中央周围，认真贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，以全面学习宣贯《能源法》为契机，践行央企责任使命，保障国家能源安全，为以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴作出华能应有的贡献！

（来源：华能集团）

企业——【中国华电与华为签署合作协议，涉及储能领域】

1 月 13 日，中国华电集团有限公司党组书记、董事长江毅在深圳华为坂田基地与华为技术有限公司创始人、CEO 任正非座谈交流，与华为公司轮值董事长胡厚崑举行工作会谈并共同见证中国华电与华为公司签署深化战略合作协议。中国华电党组成员、副总经理吴敬凯，华为公司高级副总裁、中国地区部总裁曹既斌分别代表双方签署协议。

江毅与任正非围绕“AI+电力能源”相关话题深入交流。双方表示

将建立更为紧密的合作关系，通过推进数智化技术和电力行业业务场景深度融合，实现产业数字化、智能化转型升级，助力构建更智慧、更高效的新型电力系统。

签约仪式前，江毅与胡厚崑举行了友好会谈，介绍了公司在能源安全保障、绿色低碳转型、科学技术创新等方面取得的新进展、新成效。他表示，中国华电深入学习贯彻习近平总书记重要讲话和重要指示批示精神，全面落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略，一方面把保障能源稳定供应、维护国家能源安全当作最重要的职责使命，全面提升能源供给保障能力，坚决把能源饭碗端得更牢、更稳；另一方面加快推动能源绿色低碳转型，全力推进大型风电光伏基地建设，促进科技创新和产业创新融合发展。华为公司是信息与通信技术领域的全球领军企业，始终秉承创新精神，不断突破技术边界，引领行业高质量发展。这与中国华电“创新奋进、奋勇争先”的企业文化高度契合，期待双方以此次签约为契机，进一步发挥各自优势，履行好共同的使命责任，通过共建创新联合体服务国家重大战略实施及重点领域安全能力建设，探索人工智能技术在清洁能源基地项目的创新应用，助推能源行业数字化智能化转型升级，为推动构建清洁低碳、安全高效的新型能源体系和新型电力系统，实现“双碳”目标贡献更大力量。

胡厚崑对江毅一行来访表示欢迎，对中国华电一直以来的信任支持表示感谢，并介绍了华为经营发展、业务布局、技术创新等方面情况。他表示，华为公司始终坚持技术扎根，持续加大研发投入，努力将关键核心技术牢牢掌握在自己手里，为引领行业高质量发展作出积极贡献。华为公司与中国华电有着深厚的合作渊源，双方在融合科技创新、智慧新能源、数字化转型、人才培养交流等领域合作密切、成果丰硕，期待双方进一步深化战略合作，充分发挥华电平台优势和华为

技术优势，拓展数字技术在能源转型变革中的应用场景与模式，不断推进清洁能源基地项目、数智华电、科技创新、国际业务、企业文化与人才培养等方面的交流合作，为以高水平安全保障新型电力系统高质量发展作出更大贡献。

根据协议，双方将围绕数智华电、构网型储能、沙戈荒大基地建设、人工智能、大数据、云计算、工业互联网等领域开展全方位合作。通过数字信息技术、电力电子技术、人工智能技术与能源电力业务深度融合，促进能源电力产业智慧升级，助力中国华电建设世界一流清洁低碳能源企业。

活动期间，江毅分别在胡厚崑、曹既斌陪同下调研了华为坂田基地数字能源展厅、冯诺依曼展厅和计算创新实验室。中国华电总经理助理，华为数字能源和中国政企领导，双方有关部门、华电广东公司负责人等参加上述活动。（来源：中国华电）

『会员风采』

【中国能建安徽电建二公司：万福迎春！公司工会组织书法公益活动】

为弘扬中华优秀传统文化，营造欢乐祥和的节日氛围。1月14日，公司工会组织开展2025年“万福迎春”书法公益活动，为广大职工送去美美的文化大餐和新年美好祝愿与慰问。

安徽省中国画学会副主席陈祥明，中国书法家协会会员、中国能建书法美术协会副主席丁启顺，中国电力书法家协会会员程林与公司书法协会的成员应邀参加活动。公司党委副书记、总经理胡小红，党委委员、副总经理、工会主席白江文，党委委员、纪委书记吴玉进及相关部门负责人出席活动。

活动现场，书法家们挥毫泼墨，将满满的新春祝福付诸笔尖。笔走龙蛇间，一张张饱含深情的“福”字跃然纸上，尽显俊逸磅礴、苍

劲浑厚。一幅幅寓意吉祥的春联展现眼前，有对国家的满怀热爱，有对小家的无限祝福，有对旧岁的无限感慨，有对新年的美好期待，为即将到来的新春佳节增添了浓浓的年味。

闻讯而来的员工纷纷围聚在桌旁，一边欣赏着书法创作，一边品评着春联寓意，眼神里满是期待与欣喜。“还是这手写的春联最有年味儿！工会组织的这个活动太贴心了。”职工小梁捧着刚刚写好的春联，笑呵呵地说。

一幅幅精心写下的春联、“福”字，是传统，是艺术，更是心意的传递。这些带着墨香与温度的春联，将陆续送到基层职工手中。公司工会通过一幅幅精美的书法作品、一行行美好的新春祈愿，为他们送去冬日里最温暖的新春问候。

以笔墨承载祝福 用春联展望新愿

此次“万福迎春”活动共书写春联 730 余对、福字 1800 余张，为即将到来的蛇年春节增添了吉祥喜气，开启了美好与奋进的新春序章。

（来源：中国能建安徽电建二公司）

【国家能源集团安徽公司：再获国家能源集团关键业绩考核 A 级，连续第 5 次！】

1 月 16 日，国家能源集团公布 2024 年度子分公司关键业绩考核结果，安徽公司再获 A 级。这是安徽公司自 2020 年重组成立以来，连续第 5 次获得关键业绩考核 A 级。

2024 年，国家能源集团安徽公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，全面贯彻落实习近平总书记考察安徽和三次视察集团所属企业重要讲话精神，紧紧围绕集团“一三六”发展战略和“41663”总体工作方针，打创新牌、求精益求精、走开放路，扎实推进生产经营、改

革发展、党的建设各项工作，高质量完成全年各项目标任务，交出了一份靓丽答卷。

全年完成发电量 609.8 亿千瓦时，占全省近 1/6，同比增加 14.3 亿千瓦时。完成供热量 1370.1 万吉焦，占全省工业供热近 1/3，同比增加 150.6 万吉焦。新能源项目开工 29.1 万千瓦，投产 28.3 万千瓦，立项近 250 万千瓦。

高质量完成池州电厂二期工程建设 12 个里程碑节点，推动安庆电厂三期、铜陵电厂二期和霍山抽水蓄能电站等一批重大项目落子有声、布局有序。世界最大熔盐储热耦合煤电工业热电解耦项目、国家首批绿色低碳先进技术示范项目在宿州电厂稳步推进，蚌埠电厂二次再热机组智能发电关键技术及应用等核心技术攻关斩获佳绩，新型储能、综合能源等战略性新兴产业加快培育。（来源：国家能源集团安徽公司）

【皖能能源交易有限公司：携手共进，助力双碳目标新征程】

近日，安徽省皖能能源交易有限公司收到来自上海环境能源交易所股份有限公司的感谢信。上海环境能源交易所信中对皖能交易公司在 2024 年碳市场工作中的支持与贡献给予高度肯定。

2024 年，公司积极投身于碳市场建设，充分发挥自身专业优势，全力协助皖能集团参与全国碳排放权交易市场及 CCER 交易，交易总量逾 900 万吨，展示强大的市场运作能力。同时，公司秉持高度责任感，连续三个履约周期均提前达成碳市场履约目标，履约率达 100%，获得上海环交所的高度认可。

皖能能源交易有限公司将继续配合各履约主体，锚定双碳目标，不断精进业务，深化各方在碳市场领域的合作，以更加饱满的热情和更加专业的服务，助力经济社会绿色低碳转型发展，为实现碳达峰碳

中和目标注入新的动力。（来源：皖能能源交易有限公司）

【开门红！大唐安徽公司3个地面分布式光伏项目列入建设审查公示清单】

1月10日，芜湖市发改委发布《2024年度芜湖市6兆瓦以下地面光伏电站项目建设规模审查通过结果公示》，大唐安徽分公司3个地面分布式光伏项目榜上有名。

此次芜湖市地面分布式光伏项目指标竞争激烈，众多企业纷纷角逐。经过审查，本次公示的地面分布式光伏项目共10个，公示总容量48.811MW，大唐安徽公司斩获3个地面分布式光伏项目指标，容量合计17.971MW，占公示容量42%。

2025年，大唐安徽公司以“改革发展年”为主题，高举发展大旗，全面深化改革，全力实施“十百千皖”发展战略。此次项目指标成功获取，更加坚定了改革发展的信心和决心，为2025年发展工作开好头、起好步赢得了开门红。（来源：大唐安徽发电有限公司）

『协会资讯』

【协会参与省社会组织总会2025年“慈善情·暖民心”节日慰问帮扶活动】

为深入贯彻中央及省委、省政府关于节日期间做好困难群众救助帮扶工作的部署要求，切实保障困难群众基本生活，1月16日，安徽省社会组织总会（下称“总会”）与安徽省电力协会（下称“协会”）赴肥西县桃花镇繁华新园社区开展“慈善情·暖民心”节日慰问帮扶活动。总会副会长、协会执行副会长兼秘书长高峰，总会社会组织评估中心副主任、合肥市民政局社会组织管理局原局长张健，总会志愿服务总队执行总队长项五九等参加活动。

高峰一行实地走访困难家庭，与困难群众亲切交谈，详细了解他

们的身体状况和生活情况，为困难家庭送上大米、食用油以及慰问金等，鼓励他们坚定信心、积极生活，度过一个温暖、祥和的春节。

此次慰问帮扶活动，不仅为繁华新园社区困难群众送去了物质上的帮助，更给予了他们精神上的慰藉和鼓励，让困难群众深切感受到来自社会的关怀与温暖，营造了欢乐祥和、温暖和谐的节日氛围。繁华新园社区向总会、协会赠予锦旗并表示诚挚的感谢。

协会一直秉承“服务会员、服务政府、服务社会”的宗旨，勇担社会责任，关注弱势群体，传递全社会的温暖和关爱。接下来，协会将加强与社区的联络和沟通，谋划开展党建共建、公益慈善等活动，以实际行动为构建和谐社会贡献力量。

【协会完成淮河能源洛能发电公司安全标准化建设现场查评】

应淮河能源电力集团的邀请，2025年1月9日-13日，安徽省电力协会（下称“协会”）组织专家对淮河能源洛能发电有限公司安全生产标准化建设进行了现场查评。

为做好本次查评，协会组织了区域内华电、华能、大唐、国电投、国能、安徽电科院安全生产技术管理专家共10人，对洛能公司安全管理及生产现场设备、设施等开展了全面细致的查评。专家组在查评期间与公司陪检人员进行了充分交流，各专业把查评的问题作了集中反馈。

洛能发电有限公司领导对安全生产标准化建设高度重视，对专家组现场查评工作给予充分认可，表示将按照查评报告提出的问题制定整改计划，全部整改，补齐管理短板、消除缺陷和隐患，筑牢安全生产基础，不断提升企业安全管理水平。

【关于开展安徽省电力协会 2025 年“新春第一课”安全大讲堂活动的通知】

为贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府关于安全生产工作相关决策部署要求,安徽省电力协会定于 2025 年 2 月 7 日-8 日举办 2025 年“新春第一课”安全大讲堂活动。

详情见协会官网 <https://www.ahpea.cn/>“协会公告”栏。

【关于《电动汽车充电桩计量在线监测模块》团体标准立项的公告】

为贯彻落实国务院《深化标准化工作改革方案》，增加标准的有效供给，更好地发挥团体标准对行业治理的支撑作用，根据市场需求及《安徽省电力协会标准化管理办法》的规定，安徽省电力协会标准管理委员会于 2025 年 1 月 6 日-13 日审议并通过了由国网安徽省电力有限公司营销服务中心提出的《电动汽车充电桩计量在线监测模块》(标准计划号:T/AHDL006-2024)团体标准立项事宜，现予以公告。

详情见协会官网 <https://www.ahpea.cn/>“协会公告”栏。

【2025 年 1 月 19 日理论考试安排】

各相关企业及个人：

经应急管理部门批准，安徽省电力协会定于 2025 年 1 月 19 日开展特种作业准操项目的理论考试工作，具体安排如下：

一、理论考试安排

准操项目：高压电工、继电保护、电力电缆、电气试验、高处安装维护拆除等。

二、注意事项

(一) 考生参加考试前请出示有效身份证原件；

(二) 安徽省电力协会地址：合肥市经开区九龙路 66 号，国通电力大厦 6 楼；

- (三) 理论考试不合格人员，当场补考；
- (四) 理论考试人员见附件；
- (五) 实操考试安排在 20 和 21 号，具体以各自班级群通知为准。

考试名单见协会官网 <https://www.ahpea.cn/> “协会公告” 栏。

主题词：电力 快讯 周报

发：协会会员单位

安徽省电力协会秘书处

2025 年 1 月 17 日
