

中国电力报

权威 · 全面 · 诠释



主管 | 国家能源局 主办 | 中国能源传媒集团有限公司 中电传媒股份有限公司

2023年2月22日 星期三 今日8版 第8389期

邮发代号1-52 国内统一连续出版物号CN 11-0076

“十四五”已核准抽水蓄能项目9219万千瓦

截至2023年2月16日 “十四五”期间已核准抽水蓄能电站共计67个项目

装机规模合计为9219.1万千瓦

项目投资金额合计超6000亿元

其中

★2021年核准电站11个，装机规模合计1380万千瓦，投资金额约898亿元
★2022年核准电站48个，装机规模合计6889.6万千瓦，投资金额约4514亿元
★2023年至今已核准电站8个，装机规模合计949.5万千瓦，投资金额约685亿元

信息来源：中国水力发电工程学会抽水蓄能行业分会 文案：杜敏 图表：沙萌

国家能源局开展党员干部学习贯彻党的二十大精神集中轮训

本报讯（记者王怡）国家能源局党组坚持把学习宣传贯彻党的二十大精神作为当前和今后一个时期的首要政治任务，高度重视、统筹谋划、精心部署，第一时间传达学习大会精神，认真组织开展理论学习中心组专题学习研讨，先后召开部署会、宣讲会，印发工作方案，迅速掀起学习宣传贯彻党的二十大精神热潮。2月20日，全局党员干部学习贯彻党的二十大精神轮训班（第一期）暨基层党组织书记培训班开班，国家能源局党组书记、局长章建华出席并作专题辅导报告。

章建华深刻阐述了党的二十大精神丰富内涵，深入分析了党的二十大精神对能源工作的新部署新要求，明确提出了新时代能源发展改革新任务，激励全局党员干部以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴贡献能源力量。章建华强调，党的二十大对能源发展作出系统全面的部署，明确了能源在中国式现代化建设中坐标和定位，指明了新时代能源高质量发展的方向和路径。全局各级党组织和广大党员干部要全面把握加快新时代能源高质量发展的原则和要求，立足我国国情和资

源禀赋，坚持以人民为中心不断强化民生用能保障，以高质量能源供给满足人民群众对美好生活的用能需求，以战略思维、系统观念推进能源绿色低碳转型，实施更大范围、更广领域、更深层次的能源国际合作，以能源高质量发展助力中国式现代化。章建华要求，全局各级党组织和广大党员干部要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面学习、全面把握、全面落实党的二十大精神，牢记“三个务必”，以“起步即冲刺、开局即决战”的工作热情和精神状态，撸起袖子加油干，

全面落实新时代能源发展改革新任务。要以政治建设为统领，坚持和加强党对能源工作的全面领导，深入推进能源革命，加快规划建设新型能源体系，确保能源高质量发展；不断深化全面从严治党，持续推动政治生态向上向好，为加快建设能源强国提供坚强政治保障。集中轮训工作分3期开展，每期5天。国家能源局总工程师、监管总监、总经济师，基层党组织书记和处级以上党员干部200多人参加了第一期轮训。3月，国家能源局还将举办第二期、第三期轮训班，全局900余名党员干部将参加轮训。

国家能源局主要负责同志赴四川省开展专题调研

本报讯（记者杨鲲鹏）2月15日至18日，国家能源局党组书记、局长章建华带队赴四川省调研能源改革发展工作。章建华一行赴雅砻江现场调研锦屏一级二级水电站运行情况、雅砻江流域水风光一体化示范基地开发建设及后续规划情况，前往凉山自治州德昌风电场考察山地河谷风电项目建设运行情况，

并就全面贯彻落实党的二十大精神关于能源工作的决策部署，深入贯彻落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略、保障能源安全稳定供应、推动能源绿色低碳发展、加快清洁能源开发利用等与四川省政府、凉山州委州政府及国家开发投资公司主要负责同志座谈交流。调研期间，章建华一行还到国家能源局四川监管办公室看望干部职工。

多部门：不对化肥生产企业实施有序用电

本报讯（记者苏伟）2月20日，国家发展改革委等部门发布《关于做好2023年春耕化肥保供稳价工作的通知》（以下简称《通知》），要求煤炭供应企业将化肥生产用煤价格维持在合理水平，要求铁路对已签订产运需三方中长期合同的化肥生产用煤运输计划与电煤同等优先安排，要求各地电力运行部门和电网企业不对化肥生产企业实施有序用电。

业积极响应化肥生产企业需求，充分考虑化肥产品支农属性，将化肥生产用煤价格维持在合理水平，化肥生产企业主动与上游煤炭供应企业开展业务对接，积极与煤炭企业建立稳定的商业关系。鼓励煤炭供应企业、铁路与重点化肥生产企业签订产运需三方中长期合同。各地要督促供需企业切实履行煤炭供应合同，及时协调解决企业存在的困难问题。

《通知》指出，化肥是农业生产的重要基础物资，应加快构建新发展格局，统筹发展和安全，积极稳妥推动春耕化肥保供稳价工作高质量发展，切实保障国家粮食安全。

《通知》强调，全国煤炭交易中心要将将产运需三方自主协商一致、单笔10万吨以上化肥用煤中长期合同，列为重点监管合同，并全部纳入国家诚信履约保障平台进行监管，原则上保证月度履约率不低于80%，季度和年度履约率不低于90%，监管情况按月报送国家发展改革委（经贸司）。

《通知》明确，各地电力运行部门和电网企业要加强电力调度，支持化肥生产企业签订电力中长期合同，除不可抗力因素外，不对化肥生产企业实施有序用电。化肥生产企业在组织电力市场交易时，要继续给予化肥生产企业倾斜支持，电力交易价格较本地燃煤发电基准价最高上浮不超过20%。

《通知》要求，煤炭供应企业、化肥生产企业要加强供需对接，鼓励煤炭供应企业积极响应化肥生产企业需求，充分考虑化肥产品支农属性，将化肥生产用煤价格维持在合理水平，化肥生产企业主动与上游煤炭供应企业开展业务对接，积极与煤炭企业建立稳定的商业关系。鼓励煤炭供应企业、铁路与重点化肥生产企业签订产运需三方中长期合同。各地要督促供需企业切实履行煤炭供应合同，及时协调解决企业存在的困难问题。

央企动态

中国节能

明确目标推动能力提升年任务实施

本报讯（记者于琳琳）近日，中国节能环保集团有限公司制定了《中国节能环保集团有限公司“能力提升年”实施方案》，提出3个阶段7个目标任务。

中国节能党委将2023年确定为集团“能力提升年”。方案提出，一是全面提升高质量党建政治引领力，持续推动党建工作与生产经营深度融合，增强将组织优势转化为发展优势的能力；二是全面提升高素质干部队伍基础性、战略性支撑能力，加快锻造一支政治过硬、本领过硬、作风过硬、担当过硬的新时代节能环保铁军；三是全面提升服务构建新发展格局市场拓展能力，培育灵敏的“市场嗅觉”，独特的市场竞争力，在服务国家重大战略中打造中

国节能影响力；四是全面提升关键核心技术创新能力，提升科技创新的支撑力、创新体系的整体效力，集团在产学研合作中的主导力；五是全面提升深化改革能力，通过开展新一轮国企改革深化提升行动，释放新动能、激发新活力；六是全面提升现代化经营与管理能力，努力打造业务清晰、管理统一、运营一体的专业化发展模式；七是全面提升统筹发展和安全能力，坚决守住不发生重大风险和系统性风险底线。

据悉，第一阶段全面启动、自我诊断任务已完成。第二阶段从2月中旬至11月中旬为全面提升、协同推进阶段。第三阶段从11月中旬至12月底为持续改进、总结巩固阶段。

中国安能

成立华南公司致力重大民生工程

本报讯（记者余璇）2月8日，中国安能集团华南投资开发有限公司在广东省广州市南沙区注册成立，该公司为中国安能设立的二级全资子公司，是响应中央深化粤港澳全面合作、建设世界一流湾区国家战略的重要举措和经营布局，将致力于“水、能、城、路”重大民生工程和应急产业投资建设运营。

南沙作为“湾区之心”，是广州市的城市副中心和唯一出海通道，具有副省级经济管理权；处于大湾区半小时交通经济圈的地理几何中心，也是协同港澳

的高水平对外开放门户枢纽；更是中央《南沙方案》中明确的“立足湾区、协同港澳、面向世界”的重大战略性平台，具有十分广阔的发展空间和发展前景。

中国安能集团华南投资公司将依托中央企业应急救援综合平台，积极发挥军转央企投资平台优势，协同聚合央地政企各方优质资源，打造具有安能特色的产业链和产业集群，在服务南沙重大战略平台和粤港澳大湾区建设、实现公司差异化、专业化、平台化、特色化高质量发展。

导读

南网首家省级负荷管理中心在云南成立

年内负荷控制能力达到本地区最大负荷5%

▶ 详细报道见2版

我国一次性建设最大原油商业储备库投用

本报讯（记者曲艺）2月16日，中国海洋石油集团有限公司发布消息，我国一次性建设规模最大的原油商业储备库项目——东营原油商业储备库项目投油成功，标志着项目正式进入试生产和商业运营阶段，对增强国家石油供给保障能力、促进石油供需动态平衡、拉动能源贸易快速增长、应对重大突发事件具有重要意义。

东营项目由中海油投资建设，占地超120万平方米，总投资达64亿元人民币，共建设50座10万立方米原油储罐及配套设，库容500万立方米，可储存原油约425万吨。“项目投产后将通过海底管道、近海运输接收来自渤海油田的海上石油，依托东营港炼化产能及公用配套，实现我国海上自采原油就近上岸存储、加工消化和快速周转，形成区域进口原油的替代供应链。”中国海油东营港有限责任公司总经理武光照介绍。

东营项目于2021年6月正式开工建设，按照百年一遇洪水设计，环保、防火设计标准均高于国家要求。建设过程中，项目采用自动焊机进行大型储罐和部分管道的焊接作业，储罐焊接射线、超声探伤检测一次合格率超过99.3%，多项指标处于国内领先水平。项目以全专业数字化设计为起点，是我国首个实现数字化交付的大型原油商业储备库项目，实现了“参建方和供货商全参与、设计采办施工全过程、文件数据模型全覆盖”的数字化交付。同时应用数字孪生、设备预测性维护、AI视频识别、人员定位、工业物联网标识、油品移动、无人机防御及油气泄漏检测等技术，是一座可视化、在线化、数字化、智能化的工厂。

“东营项目选址落户东营以来，我们全力支持项目建设，刷新了山东省‘拿地即开工’的审批速度，实现当年开工建设、当年储罐主体建成，仅用443天实现机械完工，比国内同类项目用时节省近100天。”东营市委副书记、东营港经济开发区党工委副书记郭学峰介绍。项目投产后，预计每年新增东营港吞吐量约1500万吨，实现进出口贸易额200亿元，不仅为当地炼化产业发展提供强有力的优质原料支撑，还能够有力带动东营市经济发展。

建设东营原油商业储备库，是中国海油与东营市进一步深化央地合作、携手保障国家能源安全的重要实践，对推动石化产业优化升级、增强山东省乃至华北地区能源供应具有积极作用。

“华龙一号”批量化建设首台机组“加冕”



本报讯（记者白宇）2月17日，我国自主三代核电“华龙一号”批量化建设首台机组——中国核工业集团有限公司漳州核电厂1号机组穹顶成功吊装，标志着该机组主体结构工程施工完成，为后续安装冷芯及并网发电奠定坚实基础。

据了解，该机组穹顶已于2021年10月吊装完毕，内外两层穹顶对应“华龙一号”双层安全壳，本次“加冕”将进一步提升机组安全性。

目前国内“华龙一号”批量化建设进展顺利，已经成为当前世界核电市场上最具竞争力的三代核电机型之一。

图为吊装现场。中核集团供图

深圳建成“分钟级”自愈智能配电网

欧阳媛 徐启源 郑婕莹 李浩然

新时代新征程新伟业

近日，广东广州深圳盐田某10千伏供电设备突发故障，盐田区配网集中自愈系统立即开启自动定位，精准锁定故障点并通过系统指令遥控现场开关隔离，短短1分钟内线路即刻“痊愈”，全线路914个非故障区段低电压用户供电基本不受影响。这样的线路自愈技术，为深圳高可靠性供电提供了极大助力。2月1日，南方电网深圳供电局在2023年工作会上披露，深圳配网自动化有效覆盖率、自愈覆盖率达到“双百分百”，建成了全国自动化程度最高的自愈型智能配电网。借助这项技术，深圳约70%的用户可通过自愈系

统实现快速复电，自愈动作成功率高达94%。

自愈系统实现一键复电

“线路发生故障时，‘自愈’能借助通信网，通过终端和主站的配合，遥控自动化开关设备精准隔离故障区域并恢复非故障区域供电，整个过程无须任何人工指令操作。”深圳供电局调度中心电网自动化部主管郑媛介绍。

近年来，深圳供电局围绕“线路配网自动化开关设备高密度覆盖+光纤传输高稳定通讯”模式高标准打造自愈电网，推进配网自动化通信、遥测、遥控的三通开关建设。该类开关覆盖率越高，故障范围

就会隔离得越小，故障范围外其他受影响的停电用户复电就会越快。

截至目前，深圳主干节点三通覆盖率高达61%，居全国领先，已基本实现民生、重要用户等重要负荷的全覆盖。同时，自动化设备网络接入能力及通讯可靠性达国内领先水平，支撑终端平均在线率达到99.5%，确保重要负荷用户均可通过远程自动化操作实现“分钟级”一键复电。

无人遥控实现高效运维

在南方电网深圳福田供电局大楼内，运维人员手持“平板”设备，即可查看远在5千米外的赤尾东环现场线路开关接收指令并执行操作的情况，不到1分钟，无人

遥控环网转供电顺利完成。

深圳供电局通过配网程序化操作功能开发应用，利用光纤加密传输信号以及远方遥控中压开关，实现“一键遥控”，开关操作效率提升90%。运维人员足不出户，只需通过配网开关远程操作，用时不到1分钟就可以实现1小时才能完成的任务。

“‘无人遥控’操作模式不仅大大缩短了运维人员的操作时间，还有效消除了‘就地’操作模式下的人身安全风险。”南方电网深圳盐田供电局配网部主管李毅表示。

目前，无人遥控模式已在深圳盐田、福田、宝安等地试点，效果显著，预计今年将实现深圳辖区内全域推广。