

源头减量、资源化利用和无害化处置，江苏泰州公司助力“无废城市”建设提速，锚定长江之畔“无废标杆”——

打造“绿色煤电”升级版

■ 本报通讯员 陈 明 李 慧

建设美丽中国

打造领军企业

长江之畔，泰州高港区永安洲镇，江苏泰州公司这座大型能源基地巍然矗立。四台百万千瓦级燃煤机组昼夜运转，不仅为区域发展输送澎湃电能，更以“产业向绿、生态向美”的实践，打破传统火电厂的刻板印象——从制度构建到技术革新，从资源循环到能源转型，这家企业凭借系统性探索获评泰州市“无废工厂”，实现燃煤机组绿色蝶变，为“无废城市”建设提供技术、产业、生态三位一体的煤电样板。

三维管控筑根基 破解固废管理难题

“无废企业”建设非一日之功，须以制度为纲、管理为要。为了让固废管理真正“有章可循、有据可查”，该公司聚焦环保痛点，以顶层制度完善为突破口层层发力。安全环保部门牵头制定固废分类利用处理制度，修订《固体废物管理实施办法》，构建分类分级管理体系——为各类废物划定“行为准则”，从源头明确分类标准、处置路径与责任主体，从根本上防范混放混存、随意处置问题；设备管理部门负责“摸清家底”，对工业固废、工程渣土、生活垃圾、再生资源、危险废物等全面排查统计，完善统计制度并探索全品类动态监管机制；计划与营销管理部门（调度室）建立分类分级管控台账，精准记录每笔固废的产生量、种类、去向及处置方式，实现“从产生到归宿”全程可追溯；安全环保部门同步建立“每日巡查+不定期抽查”监

督机制，全程监督分类、存放、转运环节，确保记录真实透明，对违规行为严肃惩处，筑牢环保防线。

严抓制度落地，务求执行实效。该公司严格对照国家要求，按时向区域环保部门完成危险废物申报登记，做好管理计划备案与应急预案编制，保障处置全流程合法合规。

这套“制度+管理+监管”的三维管控体系，不仅为公司固废管理筑牢了“防火墙”，更成为企业参与“无废城市”建设的核心支撑，为煤电行业破解“固废管理难”提供了范本。

技术革新减量化 让“废物”变“资源”

针对煤电行业产生的粉煤灰等大宗固废难题，该公司锚定“一般工业固废综合利用率100%、固废合规处置率100%”硬指标，以技术改造为抓手，积极拓展规模化综合利用途径，力求在固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置三大领域实现突破，让“废物”真正变为“资源”。

工欲善其事，必先利其器。要实现源头减量，技术改造是关键抓手。该公司先后完成超低排放改造、全负荷脱硝改造、电除尘改造及脱硫系统优化改造等重点项目，这些改造如同为电厂装上高效“环保过滤器”，大幅降低氮氧化物、二氧化硫、烟尘、颗粒物等污染物排放量，从生产前端减少固废与污染物产生；成功实施两台湿渣干渣磨和一、二期灰

分选系统增容改造项目，有效提高等级灰率，降低粗灰装船销售成本；成功实施1号、2号机组综合改造项目，成为区域和行业率先同时完成“三改联动”的百万千瓦机组。改造后，机组供电煤耗下降约14.46克每千瓦时，单机年节约标煤约5万吨，两台机组每年可减排颗粒物13.5吨、二氧化硫32.6吨、氮氧化物27吨、二氧化碳32.4万吨，实现“节能、降耗、减污、增效”多重目标。

在粉尘管控的“细枝末节”处，该公司同样精耕细作。投运国产最大出力无人值守螺旋式卸船机，该设备具备全煤种适应能力，运行期间码头各区域粉尘浓度均控制在0.1毫克每立方米以下，从源头解决煤炭接卸粉尘问题；全封闭煤棚与32台固定式盘煤仪的投入使用，彻底终结煤场扬尘历史；2座3万立方米粉煤灰储仓系统及配套设施的建成，每年可减少颗粒物排放约163.8吨，成功实现“输煤不见煤”“输灰不见灰”的清洁生产目标。固废资源化的深度突破，离不开创新探索。该公司主动搭建产学研合作平台，联合多家科研院所攻关废弃物综合利用新路径，在超细灰应用、土壤改良、特种化肥研发等领域持续发力。

转型赋能“静脉产业” 争做低碳服务商

在“双碳”目标与全球能源革命的浪潮下，该公司敏锐捕捉行业趋势，主动打破“传统发电主体”的定位局限，向“低碳能源服务商”加速转型。投运的50万吨/年CCUS项目，凭借“捕集规模最大、综合指标最优、消纳利用最

全、连续运转最长”的核心优势，成功入选《中国的能源转型》白皮书，成为煤电行业减碳固碳的标杆。截至目前，该项目已安全稳定运行超800天，为区域碳减排提供了坚实支撑。

在衔接城市“静脉产业”、推动固废协同利用上，该公司以“主动对接、精准服务”构建多维度合作网络。一方面，全力保障北沿江高铁项目粉煤灰供应，通过与沿江周边电厂、核心用户密切联动，灵活调整固废销售品种并提前制定滞销应对预案；同时强化生产系统维护与品质管控，确保分选、磨细设备稳定运转以保障等级灰质量；推动综合码头装船系统改造，具备万吨级海轮直装能力。另一方面，积极联合泰州市相关部门、污水处理厂及中药厂，落地“煤电+污泥耦合焚烧”项目，实现污泥“无害化处理+能源化利用”的双重价值。

数字化为固废管理插上“智慧翅膀”。公司加快推进固废数字化管控平台建设，依托江苏省生态环境厅“一企一档”平台精准记录固废信息，构建起以数字化为核心的固废环境管理和风险管控体系，将数据接入集团固体废物管理信息系统，打造智能、高效、便捷、安全的固废管理“政企一张网”，实现固废全流程可追溯、全环节可监管。

面向未来，该公司将持续探索“无废企业”建设新路径，加快构建覆盖固废全生命周期的循环型服务体系，为泰州市“无废城市”建设提供更多实践经验与解决方案。这座伫立长江之畔的能源基地，正逐步成长为兼具产业实力与生态价值的“无废标杆”，以绿色发展之姿为美丽中国建设注入更多“泰电量”。

基层直通车

江苏谏壁公司密封风机 节能降耗获国家发明专利授权

本报讯（通讯员 刘宇恒）近日，江苏谏壁公司自主研发的“密封风机控制方法、装置、存储介质及电子设备”成功提升机组综合能效，获得国家知识产权局发明专利授权。

在锅炉直吹式制粉系统中，磨煤机的密封风是防止煤粉外漏、避免脏污气体及煤粉漏入磨辊润滑油系统的重要手段，但过量的密封风会导致能源浪费、锅炉效率降低、厂用电率增加等问题。针对这一技术难题，该公司成立创新小组，提出并实施14号机组锅炉制粉系统密封风机节能降耗改造项目。该项目对密封风机进口门进行改造，将其更换为可调节的电动门，并结合现场磨煤机的运行方式，自主设计密封风机进口调门的逻辑控制，创造密封风机进口调门快速响应技术，拓展和补充锅炉制粉系统在各种异常工况下对密封风机进口调门的逻辑控制。该项目进一步提高磨煤机的制粉出力、干燥出力，降低了密封风机和一次风机电耗，同时有效降低锅炉的排烟温度，机组供电煤耗每千瓦时下降约0.055克，成功实现机组综合能效提升，标志着谏壁公司在机组节能减排技术创新运用方面迈上了新台阶。

数智科技首个独立外部 新能源场级监控项目通过验收

本报讯（通讯员 杨艳鹏 李 明）日前，数智科技国能信控公司承接的山东大唐长清一期、平阴一期机组监控系统及能量管理平台国产化改造项目顺利通过验收，标志着该公司首个独立参与集团外部市场的新能源场级监控项目取得关键性进展，公司自研核心数智化产品实现从内部技术验证到外部市场推广应用的重要跨越。

该项目聚焦新能源场站监控与调度的核心需求，针对山东大唐现场复杂网络环境，采用公司最新研发的EMS V8版本系统，构建起“小而美”的一体化系统，实现技术与场景的精准适配，在无需改造现有网络环境的前提下，将长清一期、平阴一期两个场站的机组全面接入同一套系统，实现跨场站集中监控与智能调度，有效解决传统多场站分散管控模式下效率低、资源配置重复等痛点问题。

吉林江南公司QC成果获中国 职工技术协会一、三等成果奖

本报讯（通讯员 郭立彬 姬 霞）近日，吉林江南公司在2025年中国职工技术协会QC小组成果发表赛中获佳绩，《改善2号发电机内冷水质》和《降低2号机组凝汽器端差》从362项参赛成果中脱颖而出，分别荣获一等成果和三等成果奖。

《改善2号发电机内冷水质》聚焦2号发电机，充分考量其内冷水水质对运行稳定性的影响，经过小组成员精准施策，2号发电机内冷水水质得到显著提升，pH值由实施前平均7.91提高到实施后的8.33，大幅增强运行稳定性；《降低2号机组凝汽器端差》以2号机组凝汽器换热效率为切入点，致力于解决长期困扰的端差问题，经过不懈努力，端差温度下降明显，平均值由5.4摄氏度下降到3.6摄氏度，有效提升机组发电效率，为公司在节能减排与能源高效利用领域树立标杆。

国能京燃热电入选 北京市绿色企业库

本报讯（通讯员 陆 雷 南清发）两节前夕，北京市生态环境局网站《北京绿色企业库》名录显示，京燃热电在两百余家企业中脱颖而出，荣获“绿色基准企业”称号，标志着该公司绿色发展能力和履职“双碳”目标获首都生态环境部门肯定。

企业绿色发展绩效评价体系涵盖能源综合利用、污染物排放、碳排放等22项核心指标。经北京市生态环境局材料审核、现场复核、公示报备等多环节严格审核，京燃热电在此次评价中表现突出——碳排放强度、脱硝装置氨逃逸浓度、非道路移动机械采用新能源叉车等21项关键指标均达到“深绿”等级，在同行业生产经营规范度、低碳转型进度及环境治理成效方面优势明显，成功入选《北京绿色企业库》。

一直以来，该公司持续强化智能化绿色生态电站建设，先后荣获“绿能星特等奖”“中国节能协会热电产业绿色低碳科技创新一等奖”“北京市低碳领跑者先进单位”等奖项，助力“双碳”目标攻坚。同时，该公司积极推进“余热深度利用”和“二氧化碳捕集利用项目”，推动企业发展模式向“质量效益型”转变，构建安全、高效、清洁、低碳的智能化绿色生态电站。

国神哈密煤电公司花园电厂 启动工况寻优建模系统建设

本报讯（通讯员 朱 越）近日，国神哈密煤电公司花园电厂正式启动工况寻优建模系统建设项目。该系统将通过历史数据挖掘与机理分析双轮驱动，构建覆盖两台百万千瓦机组的完整寻优模型，预计2026年一季度建成投用后，可实现机组关键指标实时监测、智能寻优和操作指导，为电厂节能降耗提供有力支撑。

该系统计划采集近三年历史运行数据，通过机器学习算法训练建立数学模型，同时结合热力学机理分析，构建多维度寻优模型。利用三大核心模块打造智能优化引擎，自动筛选稳定工况下的优秀数据，构建机组、系统、设备三级标杆库，具备自学习功能，持续吸收新的最优操作参数，形成动态更新的知识库；实时指标监测与分析，实时采集计算103项性能指标，通过与标杆库比对及时发现偏差，为运行调整提供精准指导；三维可视化与移动端应用，开发移动端应用集成至“掌上国神APP”，支持统计查询、实时监控、告警提醒等功能移动化。

该系统建成后，将实现与电厂IDCS智能发电平台的深度融合，避免数据孤岛。

责任 国企

道路塌陷牧民出行受阻 棋盘井煤矿闻讯紧急驰援

本报讯（通讯员 李梦宇）日前，焦化公司蒙西棋盘井煤矿积极履行企业社会责任，主动开展帮扶工作，对周边牧区道路进行修缮整治，显著改善交通条件，赢得牧民一致好评。

据悉，今年夏季煤源地区降水频繁，导致内蒙古呼吉嘎查村牧民郭金虎、郭金林家中唯一出行的土路遭受洪水冲击，发生严重塌陷，不仅出行极为不便，而且存在较大安全隐患。该矿了解到情况后，将此项工作列为重点帮扶事项，紧急调配装载机、四桥翻斗车等工程机械装备，对受损道路进行填补修复，累计平整洼路面800余米，切实保障了牧民出行安全和交通便利。不仅有效防范了道路交通安全事故，也解决了牧民群众急难愁盼的实际问题。

一直以来，蒙西棋盘井煤矿始终以实际行动回馈社会，积极做好群众身边的“贴心人”，多次组织党员干部深入牧民家中，开展雨季用电线路检查维护、冬季清扫积雪、解决饮用水管路冻阻难题等一系列暖心行动，持续提升周边牧民的幸福感和安全感，展现企业良好的社会形象和责任担当。

（上接第一版）

精益求精 “排爆员”的执拗坚守

在电站接机发电前夕，沙坪公司涌现出一批“排爆员”。他们于细微处听惊雷，于未然时斩隐患，织密安全防护网。为护航电站顺利接机发电，沙坪公司开展以隐患排查为重点的劳动竞赛，比拼揪隐患、防风险的能力与成效。劳动竞赛中获得第一名的王显彬，人称“隐患猎手”，敏锐发现差动保护CT极性标注与实际接线不一致，避免发电运行中误动引发设备损坏、电网波动等严重后果。喜欢较真的李海波看到施工方在已经装入电线的桥架上钻孔安装螺栓，立刻引起警觉，掀开桥架盖板仔细查看电缆情况，确认完好后再逐一恢复。

每周，沙坪公司要召开三次机电安装协调会，与建设各方会商，紧盯问题不放，全力消除隐患。会上，很多问题一针见血、不留情面，接机职工与设计院争辩，与施工单位角力，与厂家技术较真。因为他们深知，每一次“挑剔”，都是对光明的承诺；每一次“执拗”，都是对生命的敬畏。

倾心奉献 水电人的山河刻度

拼搏奉献精神是刻在大渡河水电

人骨子里的。热火朝天的工地上，他们协调了一个集装箱作为临时办公室，里面有一张简易桌子和几把没有靠背的长凳。简易灯泡下，满头大汗的他们就在这里核图纸、校资料、研究分析各项工作。建设现场没有吃饭和休息的地方，需要每天从沙坪一级水电站乘车一个半小时往返沙坪公司营地。

现场标识牌统计安装这个乍看技术含量不高的工作，在接机阶段却颇有难度。全站标识牌粗算有上千个，每个标牌务必要编排准确、位置正确。这项工作的负责人崔炎鑫拿着厚厚一摞设计图纸，硬是用两条腿丈量了电站每一个角落，再钻进现场办公集装箱逐一排序编号命名，注明详细位置和高度。今年三伏天，天气40摄氏度左右，烈日下庞大的建筑开始显得“狰狞”，随着剧烈喘息，崔炎鑫被同事们架进临时集装箱，他中暑了。许久，一位同事对着摘下安全帽的崔炎鑫打趣说：“你额头上那条黑白分界线，是更像妖怪还是更像仙？”标识牌制作到厂后，崔炎鑫又揣上藿香正气水，拉着厂家技术人员一头钻进“火焰山”。经过2个月奋战，投运设备标识牌终于全部安装到位。

峡沙线是连接沙坪一级水电站和沙坪二级水电站的500千伏高压线路。电网公司做完外部连接后，沙坪公司需要开展保护装置接入工作，这是名

副其实的户外作业。作业地点在厂房顶部，3人作业小组在烈日下毫无遮挡。他们不仅要忍受炙烤，还要把长长的电缆和光纤拖到这里开展精细作业。虽然作业时间调整到晚上，但架子上用安全带全副武装的他们身上就没干过。

这不是一个人的“苦行”。接机以来，他们勇立潮头，以“孺子牛”的坚韧啃下每一块硬骨头，以脚步丈量电力人的山河刻度。

淬火砺锋 “尖刀连”的深耕锤炼

人才沃土，培育“光明种子”。沙坪公司党委以“人才卓越工程”为犁，深耕大渡河流域灯泡贯流机组技能人才基地，通过“青马青蓝”双青工程淬炼青年骨干，以师傅带传承技艺，以岗位竞聘激活全员潜能，为两级电站运营筑牢人才根基。

结合生产准备人员岗位、专长特点，沙坪公司建立了兼职内训师队伍，结合实际编制47份培训教材，制作61份培训课件，涵盖电站工程设计、设备系统概况、结构组成、设备原理、运行维护等知识，成为生产人才成长的“导航图”。技术培训渗透安装调试全链条，坚持“以干为主、以训为辅”，推行“精二会三”培训目标，采用跟班实战

国能相册



国能印尼爪哇公司斩获ESG评价AA等级

10月9日从中国电力建设企业协会获悉，国能印尼爪哇公司斩获2025年电力工程项目ESG评价AA等级，标志其ESG管理水平获权威认可。据了解，中国电力建设企业协会组织开展的2025年电力工程项目ESG评价工作，依据总分划分分为七个等级，其中AA级代表项目ESG绩效具备较好的ESG管理能力，且在风险与机遇管控上表现突出。

国能印尼爪哇公司位于印尼万丹省西冷市，总装机容量达2×1050兆瓦。2025年以来，该公司提前布局ESG评价申报工作，系统归集材料并开展自评价，历经多轮严苛评审，最终成功摘得AA等级荣誉。图为印尼爪哇公司与红树林生态保护基地外景。

通讯员 张 鹏 摄