

转型，从掺烧牛粪开始

——宁夏电力石嘴山电厂以生物质发电破解燃煤电厂发展难题

■ 本报通讯员 张欣 记者 芦明生

管理强化年里 看突破

当“双碳”目标的钟声“滴答”作响，当新能源的浪潮席卷西北戈壁，中国电力工业版图上，无数建于计划经济时代的老火电厂站到了命运的十字路口：要么在转型的阵痛中被淘汰，要么在创新的烈火中涅槃。

坐落在黄河之畔的宁夏电力石嘴山公司，这座年过花甲的老电厂既承载着新中国电力事业的骄傲，也在为“双碳”战略下高碳行业的转型而思索。看自身，它面临着机组老化、环保压顶、长期经营困难的重重难题；看行业，它又面临着燃料成本居高不下、新能源挤占发电空间、利用小时数逐年走低的桎梏，企业在生死存亡的边缘徘徊。

在这场决定企业生死的大考中，石嘴山电厂以管理强化推动企业转型，用三场硬仗突出重围，不仅成功扭转了连续8年亏损的不利局面，还在创新与变革中再次焕发了高质量发展的青春活力，进而在市场竞争中掌握主动权。这座花甲电厂的涅槃之路证明这样一条铁律：在绿色低碳转型中，没有绝对的“废料”，只有放错位置的资源；没有过时的机组，只有不敢突破的管理思路和技术壁垒。

从“治理包袱”到“绿色财富”

转型的第一战，从牛粪开始。在宁夏石嘴山农村，牛粪曾是一个令人头疼的环境负担。然而，在该公司，这些废料却成为锅炉里

的“香饽饽”。随着1.04万吨牛粪的稳定掺烧，一套完整的“石嘴山方案”浮出水面，为全国300兆瓦等级燃煤机组的绿色转型提供了现实范本。

向生物质进军，在煤电行业并非新鲜事，但燃用高水分、低热值的牛粪，却被行业视为“禁区”。2025年初，一场覆盖惠农区周边80公里范围的“地毯式”资源普查拉开了序幕。调研专班不仅精准掌握了167万吨/年的生物质资源底数，更对牛粪的热值、水分、挥发分等关键指标进行了严苛的化验，并以此为基础制定出科学明确的掺烧方案，只要通过精细化掺配，利用牛粪挥发分高的特性，完全可以作为助燃剂，与燃煤形成互补，在锅炉内形成1+1>2的燃烧效应。

面对分散的养殖户和湿漉漉的牛粪，该公司主动出击，承担运费、支持养殖户购置固液分离设备，与宁夏农垦集团完成战略签约，将800大卡热值牛粪的入厂成本控制在32元/吨的极低水平。

面对大比例掺烧极易导致的粉管堵塞、燃烧不稳等行业难题，该公司制定《牛粪掺烧技术方案》，摸索出一套适应生物质特性的采制化作业指导书，建立从运输、接卸到化验的闭环管控机制，确保每一批牛粪入炉都可追溯。采取“分堆、混配、搅拌”的精细化操作，实时监测锅炉燃烧参数。从单台磨煤机试烧，到逐步扩大掺烧比例，经过多轮科学试烧与参数优化，最终实现6台机组全部稳定掺烧：单台磨煤机掺配比例达15%，全炉掺烧比例稳定在6%。

从“生产负担”到“点渣成金”

在该公司北侧3公里处，是兄弟单位英力特化工。这家氯碱企业每年产生的大量电石渣，是令人头疼的固体废物，每吨处置费用高达50元。而仅“一墙之隔”的石嘴山却需要外购大量的石灰石用于烟气脱硫，每吨采购成本远高于电石渣的处置费。

电石渣的主要成分是碳酸钙，正是脱硫所需的优质原料。一个大胆的想法在宁夏电力公司的顶层设计中孕育：打破行业壁垒，构建“区域一体化资源循环圈”。

2023年8月，随着《电石渣一体化处理协议》的签署，一场“点石成金”的工业共生试验拉开帷幕。该公司委托专业机构进行严谨的可研论证，科学制定电石渣制脱硫剂改造方案，建设电石渣存贮、上料、输送、化浆、浆液输送等整套电石渣生产处理设施，积极推进固体废物源头减量、综合利用、无害处置。通过电厂与化工厂跨行业合作，让电石渣从“负担”变为“资源”，既降低了英力特化工的处置压力，也为电厂提供了低成本的脱硫方案，形成了“产废—利废—消纳”的闭环经济模式。经测算，该项目每年可替代石灰石30万吨，为合作双方节约成本2000余万元。

自采用“电石渣—石膏湿法脱硫工艺”以来，不仅让企业实现了降本增效目标，更是践行国家“无废城市”建设战略，服务黄河流域生态保护的生动实践，为工业固废资源化利用提供了可复制、可推广的绿色样板，目前，该项目已纳入宁夏回族自治区

“无废城市”建设典型案例，并在黄河流域工业园区广泛推广。

从“极限突围”到“深调先锋”

如果说牛粪掺烧解决的是“燃料成本”，电石渣利用解决的是“环保成本”，那么深度调峰解决的是老电厂的“生存权”。

在新型电力系统中，新能源装机迅猛增长，火电机组从主体电源向调节电源转型已成为必然。对于该公司“小众锅炉”而言，转型谈何容易。

“纯前墙锅炉全国仅存6台，我们厂就占了4台，这4台机组负荷最低就能降到50%，其他两台机组负荷可以降低到30%，距离电网深度调峰的需求相差较大。”没有投入大规模技改资金，就靠运行优化和控制策略创新。技术人员一趟趟爬上锅炉研究燃烧情况，反复试验煤种适配性，构建“监测—调控—优化”体系。2024年9月，通过西北能源监管局深调认证，不仅成为了企业的核心竞争力，也成为宁夏电网火电机组首家获得此项调峰能力的电厂，更开创了西北电网330兆瓦亚临界机组深度调峰的先河。

2026年1月，机组再次刷新纪录——在15%额定负荷下稳定运行，突破20%调峰极限。峰段发电量、谷段深调收益，深度调峰一年创收3.5亿元，也让企业真正实现了扭亏。

三场“战役”，三种逻辑。该公司给出的答案是：必须跳出“就火电论火电”的惯性思维，以一种生态系统的视角，审视企业所处的产业链位置。

广东公司连续11天单日发电量突破2亿千瓦时

本报讯（通讯员 黄蕾）截至3月31日，广东公司单日发电量连续11天超2亿千瓦时，其中28日单日发电量达2.29亿千瓦时创历史新高，以高电价、高负荷、高收益的姿态屡创历史新高，为粤港澳大湾区能源保供注入坚实力量。

随着广东多个城市“官宣入夏”，广东公司牢牢把握高电价窗口，全力抢发效益电。一方面，公司锚定“五增五降一提升”核心目标，以“年统筹、月计划、周平衡、日调度”精细化管理模式部署发电任务，凝聚上下联动、协同攻坚的创效保供合力。另一方面，公司扎实开展春检、“事故警示月”活动，提前制定机组检修方案，系统梳理各机组性能指标，创新推行“一机一策”差异化燃煤掺烧策略，动态优化经济煤掺烧比例，确保机组安全经济运行。

该公司所属各单位牢固树立“一盘棋”思维，锚定生产目标，充分发挥一体化优势，将经营计划、机组运营、煤炭调运等紧密协同，以务实举措打通环节堵点，筑牢满发“粮草”根基。同时，运用“负荷预测+气象特征+电网运行分析+用电特性分析”四维模型滚动预测D+3日现货电价，科学调整电能量报价、调频储能报价、燃机开停机策略，牢牢把握高电价窗口期，抢发效益电。

山东公司圆满完成“石热入济”供热任务

本报讯（通讯员 刘锦）3月底，伴随最后一台热网加热器退出运行，山东公司圆满完成“石热入济”项目2025—2026年供暖季供热任务。本供暖季供热量达801万吉焦，同比增长10.6%，创历史新高，切实保障济南市民温暖过冬，彰显央企担当。

“石热入济”是山东省济南市“外热入济”工程的重点项目，也是服务“强省会”建设、实现供热一体化、提升城市能源保障水平的重要民生工程，为济南市持续供应清洁稳定热能。项目供热管线全长约80千米，跨越济南、肥城两地，覆盖济南西南部城区近3000万平方米供热区域，2023年实现首次开栓供热，创下当时山东省最长距离跨区域供热纪录。

作为项目热源主体，山东公司石横热电厂紧紧围绕“保民生、保稳定、保质量”的核心要求，全方位推进各项供热保障工作。项目投运以来，积极落实“三改联动”相关政策，完成1号、3号、5号、6号机组汽轮机缸缸供热改造及3号供热首站建设，深入实施6台机组供热联络改造，将供热能力提升至2420兆瓦，夯实供热保障根基。日常运营中，扎实做好供热机组检修维护与隐患排查治理，依托智能化监测平台，对供热管网运行状态进行24小时实时监控，精准捕捉管网压力、温度等关键参数变化；与当地热力公司建立高效联动机制，根据天气变化和用户需求，科学精准调整供热参数，全力保障供暖服务不间断、质量不打折，实现经济、环境效益同步提升，为区域绿色低碳高质量发展注入动能，以实际行动擦亮“国能热力”品牌。

（上接第一版）

3月初，一则关于点岱沟公寓食堂就餐问题的帖子引发热议。发帖职工言辞激烈，直指价格不透明、分量克扣。但论坛没有“一删了之”，而是让问题在阳光下充分讨论。

评论区里，各方观点理性交锋。“一个巴掌拍不响，双方都应认真反省。”“那天我也在岗，菜品花样挺丰富的，是不是当时沟通存在误会。”评论区里29条回帖，累计26982个点赞互动，有的调解矛盾，有的主持公道，有的跟帖吐槽。几位食堂服务人员也发出心声：“我们不怕辛苦，就怕被误解。一句谢谢就能消散所有委屈，希望有意见我们能好好沟通。”

一石激起千层浪。在周例会和每日早会上，党委班子十分重视，多次问效跟踪进展，要求对职工提出的意见认真调研办理。

“较真儿”的背后，是政绩观的深刻转变。相关职能部门和后勤单位迅速介入调查，三天后发布翔实答复。经走访核查，并无克扣现象，只是因小口角引发了一场轩然大波，但此事暴露出后勤单位仍存在现场管理死角。后勤服务单位举一反三，对管理人员严肃批评，并推出三项具体整改措施，随后与机务公司联手出击，围绕后勤服务保障中的重点难点问题，开展了一系列联防联控行动。从燕庄折返段到海勒斯壕南站区，从餐饮品质到公寓管理，两单位以“服务运输、关爱职工”为共同理念，把一件件“关键小事”办成温暖职工的“心头大事”，把学习成效固化为长效机制。

一场“交锋”没有伤和气，反而增进了理解，也促进了后勤服务水平的提升。论坛不是泄愤的场所，而是理性沟通的平台。在这里，问题被正视，误会得到澄清，建议被采纳，共识在凝聚。从“单向听取”到“双向奔赴”，问题共答的论坛，是实干担当最生动、最有力的注解。

更令人欣喜的是，论坛正从“解职工所难”走向“共谋企业发展”。一位一线员工发出数千字长文，对单线区间运输组织提出专业建议，引发热烈讨论。运输管理部详细回复，诚邀发帖人参加专项研讨会。职工提出的意见建议中，涉及管理优化、技术革新、降本增效的占比近四成，部分合理化建议被纳入年度重点工作。

“为民造福”不是一阵风，而是一场持久战。新朔铁路党委以制度建设巩固平台成果，建立“领导领办”机制，对涉及面广、解决难度大的问题由公司领导班子成员牵头领办；完善“联合督办”机制，全过程跟踪问效；推行“阳光反馈”机制，所有办理结果在论坛上公开，接受全体职工评议监督。

从解难题到谋发展，群策群力的背后，是追求实效最坚实、最持久的凝聚。“新语心声”员工论坛既有一枝一叶总关情的细腻关怀，也有众人拾柴火焰高的集体智慧，它见证着企业以人为本的初心，也承载着职工爱企如家的深情。

民心是最大的政治。从“职工说了算”的朴素答案，到“让每一个声音都被听见”的坚定承诺，新朔铁路党委将办实事、解民忧当成检验树立和践行正确政绩观学习教育成效的一面镜子，照见的是企业为民的初心，映出的是实干担当的底色。员工论坛只是一项抓手，新朔铁路通过一系列“幸福新朔”工程的逐项推进，切实回答“为谁创造政绩、创造什么样的政绩、怎样创造政绩”的时代之问，书写着“为民造福是最大政绩”的生动答卷。

国能相册

国内首个500米超长综采工作面在榆林能源投产

3月30日，国能榆林能源郭家湾煤矿51210综采工作面投产，平均采高2.8米，工作面配套支架286台，刮板输送机长度达到502米，成为国内首个达到500米的综采工作面，标志着矿井在高产高效开采方面取得重大突破。

相较于传统工作面，超长综采工作面既能有效降低万吨掘进率，减少区段煤柱留设，大幅提升资源回收率，又能缩减工作面搬家倒面次数，降低生产经营成本投入。投产前，工作面单刀煤炭产量2033吨，单班产量达10165吨，生产效率提升43%，实现能源保供与效率效益双提升，为我国煤炭行业同类地质条件与生产规模矿井高效集约化开采提供重要实践参考与示范经验。图为榆林能源郭家湾煤矿51210综采工作面。 通讯员 张继炫 摄



为“星宝”亮灯

——河北衡丰电厂志愿者与孤独症儿童亲情互动侧记

■ 本报通讯员 王敏

责任 国企

又是一年春风暖，爱心相伴不缺席。在世界孤独症日之际，河北公司衡丰电厂的志愿者们带着那份藏在时光里的爱心约定，再次奔赴衡水市康蕾特殊教育学校，奔赴一场与“星星的孩子”的温暖重逢，用初心坚守传递关爱，以真情陪伴点亮童心。

校园里的欢声笑语，孩子们纯真无邪的模样，始终牵动着志愿者们的心。此次活动，他们精心挑选了画本、彩笔、手工黏土等物资，早早抵达校园。看着熟悉的校园大门，志愿者们栗晓燕轻声感慨：“去年来的时候孩子们还有些怯生生的，今年咱们一定要好好陪他们玩儿。”当熟悉的身影踏入校园，娜娜（化名）仰着小脸喊道：“哥哥姐姐回来啦！”瞬间拉近了彼此的距离。

今年的陪伴，更添用心与新意。考虑到孩子们的成长需求，志愿者们结合专业所长，将日常用电安全知识融

入暖心互动。“小朋友们，插座的小洞不能用手碰，会咬手的。”“对啦，用电器要记得关掉开关，这样才安全。”志愿者陈佳政用通俗易懂的语言，生动形象的讲解，把用电小常识一点点传递给孩子们，为孩子们筑牢安全防线，守护平安成长。

互动中，志愿者们与孩子们紧紧围坐在一起，开启手工创作与涂色之旅。面对稚嫩的小手，志愿者们耐心十足，手把手带着孩子操作：“咱们把黏土轻轻揉一揉，搓成小圆球，就能做毛毛虫啦。”“你想涂什么颜色都可以，你画得一定最漂亮。”从揉、捏、压、搓的基础手法，到色彩搭配的小技巧，一点点引导，一遍遍鼓励，让孩子们大胆发挥想象力，勇敢表达自己。

彩色的黏土在指尖穿梭，鲜艳的画笔在画本上勾勒。“让姐姐看看，大家都做了什么好玩的呢？”栗晓燕温柔地问道。“兔子、车……”明明（化名）虽然吐字不清晰，但是满脸兴奋地展示着自己的作品。“太厉害啦，做

得真精致！”一朵朵小巧的花朵、一辆辆可爱的小车、一个个灵动的卡通形象，在孩子们与志愿者的共同创作下慢慢成形，那些看似零散的材料，化作了充满童趣的创意作品，每一件都藏着孩子的童真。

随后，在特教老师的专业指导下，志愿者们牵手陪伴孩子们开展感统训练。障碍跨越、走独木桥、过木方，每一项训练对孩子们来说都是小小的挑战，有的孩子站在独木桥边不敢迈步，志愿者紧紧握着他的手，轻声安抚：“别怕，哥哥牵着你，慢慢走。”志愿者们始终寸步不离，用耐心与守护为他们加油鼓劲。从小心翼翼地尝试，到勇敢坚定地迈步，孩子们顺利完成训练。

快乐在彼此间传递，几名新入职的年轻志愿者也满怀热情地融入其中，和孩子们一同跨越闯关，让孩子们在轻松愉悦的氛围里舒展身心，在一次次尝试中收获自信与欢乐。阳光下，孩子们或缓步前行，或欢快奔跑，志愿者弯腰守护的温暖身影，与

孩子们纯真灿烂的笑容相映成趣，勾勒出春日里最动人的暖心画卷。

时间过得真快，离别时，有的孩子拉着志愿者的衣角，小声问道：“下次还来吗？”陈佳政轻轻摸了摸孩子的头，温柔承诺：“我们一定常来看你。”

“看着孩子们一点点放开自己，越来越开朗，咱们每年来陪伴都特别有意义。”“咱们做的事不大，但只要坚持下去，就能给这些孩子多一份温暖。”返程途中，志愿者们纷纷交流感慨。

一念初心，岁岁坚守；一份爱心，久久为功。衡丰电厂的志愿者们，用坚守赴一场与“星星的孩子”的约定，把温暖与善意揉进每一次牵手、每一份鼓励、每一个创作瞬间，让志愿活动从一次行动，变成一份长久的坚守。一直以来，该厂始终践行“奉献、友爱、互助、进步”的志愿精神，引导广大员工投身爱心实践，在奉献中传递正能量，用实际行动彰显央企的社会责任。