国家能源集团报
责编 丁曦川 版式 要莉君 2024年11月25日

神朔铁路精心打好蛇口峁隧道隐患病害整治攻坚战，确保西煤东运第二大通道“咽喉”畅通无阻——

蛇口峁隧道的灯火

■ 本报通讯员 刘国立

打赢提质增效攻坚战

初冬，清晨5点，大地一片漆黑。包神铁路集团神朔铁路蛇口峁隧道内灯火通明，机械轰鸣声、对讲机联控声、钢耙子与石砟的碰撞声此起彼伏，汇成一曲实干战歌。

蛇口峁隧道设计为双线电气化铁路隧道，全长5804米，1993年3月竣工，是当时继大瑶山、军都山、南岭之后我国双线铁路隧道中第四条长大隧道，被誉为我国西煤东运第二大通道的“咽喉”。

蛇口峁隧道建设运营35年来，由于周边地质条件变化，经过高密度、大运量饱和运输，叠加设计施工、外部环境等诸多因素，病害问题愈发凸显，被国家能源集团列为挂牌督办重大安全生产事故隐患项目。

刻不容缓 蛇口峁隧道告急

一年一个台阶，一年超1000万吨级运量递增，从年运量75万吨到2.8亿吨，神朔铁路每年都在续写簇新的乐章。但是，蛇口峁隧道状况每况愈下，超长、环状或放射性裂缝，衬砌背后空洞或不密实，局部渗漏水、翻浆冒泥、隧底不密实充水、限界不足等问题越来越突出。国家能源集团高度重视蛇口峁隧道病害整治，集团公司主要领导、分管领导、相关部门负责人多次到蛇口峁隧道调研指导工作，明确提出要加快推进蛇口峁隧道病害整治，确保电煤供给安全。

为此，包神铁路集团成立主要领导担任组长的蛇口峁隧道病害整治工作专班，紧锣密鼓开展工作，从国家能源保供高度，持续开展病害整治工作。充分研究隧道水文地质、病害成因，遵循严检慎修原则，制定整治方案，在隧道病害整治过程中采用新技术、新工艺、新材料、新装备，制定神朔蛇口峁隧道病害治理项目时间节点汇总进度表，高质量推动病害整治。2023年12月至2024年11月，包神铁路集团领导班子成员按照分工，多次深入现场，指导整治工作。神朔铁路公司抽调精兵强将，紧盯蛇口峁隧道病害整治全过程，高效快速开展工作。

质量为要 攻坚蛇口峁隧道

包神铁路集团蛇口峁隧道病害整治工作专班按照病害治理总体安排，明确“重大隐患2024年年底控得住”“关键病害2025年年底全消除”作为保障一体化运输安全的目标，上下协同，制定系统治理方案，建立督办机制，一体化推进病害整治。

今年5月16日，蛇口峁隧道病害整治工程拱架底板座完成62处、安装钢拱架22榀，按工程计划稳步推进。

神朔铁路公司按照“机械化换人、自动化减人”理念，引用机械化设备解决制约施工进度关键工序，提升施工效率。

11月5日，该公司持续推进蛇口峁隧道第一、二批次钢拱架全部安装完成763榀、钢套衬砼浇筑61.5立方米，为加快推进隧道病害综合治理、有效防范化解重大安全风险打下坚实基础。

一排排钢拱架整齐排列，新的衬砌泛着淡淡的银色光辉，裂缝已无影无踪；渗漏水隐患全部解决，隧道内干燥清爽；钢轨两侧设备更新换代，整齐排列，好像守卫的士兵站岗值守；电缆线在隧道壁上平行行走，错落有致；排水管网全面清淤疏通，净化环境，视野清晰可见。

苦干实干 最重要的是干好

“大家注意隧道拱顶焊接洒落的火星，工务专业开始对隧道内排水系统进行排水检查。”“电务专业对钢轨连接处进行复检进行调试。”“为加快进度，工务支援施工，安装扣件和接头”……对讲机里不停地传来指令，空中与地面作业同时进行。

“今天隧道内的施工人员有424人，他们从凌晨4时30分就起床做准备工作，加快了隧道整治工作进度，保质保量完成任务，确保隧道稳固安全运行。”

当人们还在沉浸在甜蜜的梦乡时，蛇口峁隧道内已人头攒动，隧道隐患整治施工正在紧张有序地进行……

截至11月18日，神朔铁路蛇口峁隧道第一批次整治施工完成合同工程量90%，第二批次整治施工完成合同工程量40%，769榀钢拱架、330米钢筋网、315米套衬钢板、192个锚杆成孔、1658处基础管桩、1822.65米地表浅埋沟混凝土浇筑，以及116处渗漏水治理已全部完成，为蛇口峁隧道安全稳定夯实了基根。

延续会战精神 实干奋进争先 增量提质创效

广东清远电厂

截至11月18日，广东清远电厂年累计发电量完成115亿千瓦时，提前55天完成年度发电任务，利用小时完成5777小时，高于广东省同类型机组平均数1110小时，在区域发电企业同类型机组中排名第一。

今年以来，该厂聚焦保安全、抢电量、增效益，科学参与机组调峰和现货报价，加强与调度中心沟通，抓住关键期，实现机组满发多发。图为清远电厂外景。

通讯员 欧国平 摄

雅宝能源 铁运中心提前完成全年铁路外运任务

本报讯（通讯员 吴喜全 田 澍）截至11月18日，雁宝能源铁运中心铁路外运年累计完成2328.7万吨，超计划2.7万吨，提前43天完成全年铁路外运任务，外运量创历史同期新高。

今年以来，该中心紧盯全年铁路外运任务，克服极端天气、线路施工周期长等困难，提早谋划、精心组织，全力完成年度发运任务；坚持均衡运输理念，科学优化运输组织，合理安排机车应用，抓住运输关键环节，全力夯实基础保障，提升运输效率；将安全生产作为第一责任和第一要务，每月认真召开设备故障分析会议，针对运用设备“薄弱点、瓶颈点、责任点”制定切实可行的整改措施，及时消除设备隐患；持续优化自主维修，精心组织机车整备、线路养护及信号通信设备检修任务，使铁路运输各环节同向发力；聚焦“现场、现实、现在”，严格执行领导干部值班带班制度，各级管理人员深入现场，盯紧关键环节和重点部位跟踪管理，突出抓好风险分级管控与隐患排查治理双重预防机制，加强日常安全培训教育和应急演练，真正做到安全投入、安全培训、安全管理、应急救援“四到位”。

福建晋江热电 提前实现年度供热量目标

本报讯（通讯员 曾爱萍）截至11月20日，福建晋江热电年累计供热量878.03万吉焦，完成年度供热量的100.9%，提前41天完成年度供热量目标。

作为福建省晋江市安东工业区主要供热源，该公司牢固树立“因热而生、因热而兴”经营理念，目前拥有热用户100余家。该公司以务实举措巩固市场存量，拓展市场增量，通过建立微信群，及时协调供热方式、热网状态、用户信息反馈等，畅通沟通渠道，多次组织人员走访调研热用户、潜在用户，深化管理、广挖潜力，千方百计满足地域发展“热需求”。

根据机组每日运行及负荷情况，该公司合理调配机组热负荷，确保供热方式最优化，以小指标竞赛为抓手，将发电量、供热量指标完成情况作为绩效考核重点，不断提升各运行班组“抢电量、增供热”责任意识。同时，积极强化现场安全生产管理，强化供热管网巡查，及时消除设备隐患，定期开展供热中断应急演练，锻炼各级人员的应急事故处理能力，确保机组安全生产，全力保障供热系统稳定、供热参数合格，打造区域一流供热品牌。

（上接第一版）

短短一两年时间，“海进江”物流配送品牌在沿江煤炭市场上就逐步树立起来，该公司制定的一系列绿色运输标准被同行、沿江电厂竞相采用。2022年6月，该公司参与起草的《煤炭内河水运物流服务通用规范》作为我国内河煤炭运输的首个国家推荐性物流行业标准，获国家发改委发布实施。

长江航道上，棚架江船一直运用在粮食、水泥和化工品领域。如果用棚架江船来运输煤炭，可以遮风避雨、减少扬尘、降低损耗，相当于给煤炭盖上了一床“环保被”。

通过广泛调研，销售集团率先制定了棚架江船认定和考核标准，明确棚架江船的操作规程，公正开展运输质量考核，赢得了终端用户、航运公司的认可与支持。

江轮棚架化程度逐年提高，从2021年的43%，2022年的63%，提高到2023年的75%。通过大力推行江轮棚架化，2023年“两湖一江”内部电厂江轮配送棚架率实现100%全覆盖。

在示范效应的带动下，华电、华润、华能、国电投等系统外终端电力用户多次专程前来参观学习，形成了终端用户联合共建标准、联合推进棚架船应用、联合丰富细化标准的良性循环局面。

逢山开路，让“铁路快车”与水运并驾齐驱

“海进江”销售模式在集团一体化运营链条末端，有着得天独厚的优势，但用户对煤质个性化及运输时效性的诉求则需要铁路渠道来补充。

早在2017年，销售集团就在华中区域开始了首笔铁路业务尝试，也自那时起，为“水路+铁路”双轮驱动转型升级埋下了伏笔。

这是一条没人走过的路，宛如攀登陡峭的山峰，每一步都充满艰辛，既要有披荆斩棘的勇气，又要有如履薄冰的谨慎，开局异常艰难。

适逢浩吉铁路开通，他们准备大展拳脚时却犯了难。“咱们在浩吉铁路沿线一没有资源、二不掌控运力，咱们起步的贸易量小，末端的集运站都不愿意跟咱们谈啊！”一开始壮志难酬的场景经常上演。

没有路，那就开出一条路。

2020年，通过对浩吉铁路沿线进行深度市场调研，他们总结出掌握煤源矿点、与之匹配的上站线路和集运站台才是最核心的竞争力。

抓煤源，就要从客户需求出发。为了减少中间环节，他们将业务链条下沉到煤矿、站台，贴近煤源抢占运力，发掘长协供应商，提高履约保障能力。

没有经验，就向运输调运单位学习。通过走访浩吉铁路公司、地方铁路局，了解铁路运营机制，边学习边创新，为后期铁水联运业务打下了基础；没有经验，就向用户学习，通过分析用户进煤通道成本和重点环节，制定了业务全流程标准，询比价、合同模板、货权转移、数质量管控更加合规。

2022年底，经过多次斡旋，华中分公司首次以下水单位为主体在武汉铁路局立户，具备铁路请批车能力；2023年，和湖北省能源局一道与新疆发改委、能源局建立了联系并得到大力支持，顶着烈日和狂风完成了疆煤入皖、疆煤入鄂的历史性突破。

如今，该公司已累计发运铁路煤400余万吨。通过筛选和业务验证，与3家铁路供应单位建立长期合作关系，并在区域内开发30余家铁路终端用户，实现电力、建材、冶金和化工行业全覆盖，与“海进江”业务在煤质及通道上形成互补，逐步驶入双通道高质量发展道路。

数字化思维，为打造一流企业赋能

“海进江”煤炭运输周期长、中转倒运多，一条海轮装载的煤炭要在长江口中转倒运成数条甚至十数条江船，后续可能还要经铁路、汽车多式联运才能送抵用户，运输时长短则七八天，长则一个月。

面对如此繁杂的物流运输，能否给“海进江”物流配送系统安上一个“大脑”，智能调度船舶作业，压缩运输等时？能否给这一股股微小的“煤流”安上一双“眼睛”，监控记录运输全过程？他们在数字化转型大背景下开启了探索之路。

自2019年至今，“海进江”智慧物流平台建设、改进、升级已经历了五个年头。在平台建设过程中，该公司始终坚持将数字化转型研究成果和员工集体智慧融入其中。

目前，平台已具备可视化研判、业务流程跟踪、中转港口管理、江轮运行监测、电厂运行监测、经济数据分析等21类关键功能，实现了“海进江”物流全链条全监管，自动收集抓取相关数据和现场图片，实现作业报告自动生成、经济指标智能分析、市场行情可视监测、管控记录线上归集，大大减少人员重复劳动，提高全流程作业效率。

平台还与国能e商平台、TSW系统进行功能对接和数据共享，自觉融入、服务服从于集团公司数字化转型大局，为世界一流企业建设贡献力量。今年，他们在数字地图建设的征程上全力攻关，向深海航行。

砥砺耕耘终结硕果，奋楫笃行续写华章。这群当初怀揣梦想的“外乡人”，在一次次走访中播撒希望的种子，跳动不止的销量见证着他们的努力与坚持。

如今他们正怀着初心，攀登更高耸的山峰，跨越更广阔的海洋，在不断前行中绽放更耀眼的光芒。

创新是企业的责任

数智科技气象大数据服务平台入选全国数据管理百项优秀案例

本报讯（通讯员 高宏涛）11月17日，由中国电子信息行业联合会主办的第三届数据治理年会暨博览会发布《2024年全国数据管理百项优秀案例》。数智科技公司承建的“国家能源集团气象大数据服务平台”项目案例入选。

该项目聚焦能源企业对气象数据服务的需求及国家标准，形成四大类气象数据服务清单和七大类企业级数据标准，实现对海量气象数据高效统一管理，为集团各级单位安全生产与运营调度提供专业、实用、便捷的气象服务支持。当前，气象大数据服务平台支持用户根据实际需求订阅不同区域气象信息，精准推送气象灾害预警提醒，运营服务已经覆盖全集团50家子分公司和400余家生产单位，在应对极端天气事件中发挥了关键作用，为集团公司筑牢防灾减灾第一道防线提供精准高效的预警信息。

胜利能源新型湿式除尘器成功投用助力煤炭清洁生产

本报讯（通讯员 罗森瀚）11月19日，胜利能源储运中心1号、3号破碎站新型湿式除尘器安装项目顺利竣工并成功投入运行，有效解决破碎站煤尘外溢问题，改善员工作业环境，助力煤炭清洁高效生产。

煤炭破碎站是商品煤生产流程中的重要环节。破碎过程会产生大量细小粉尘颗粒，是制约煤炭清洁高效生产的主要因素之一。为有效应对此类问题，该中心积极调研，深入研究，引入新型湿式除尘器，利用高速气雾射流在破碎腔周围形成负压的机理除尘，将带尘的空气吸到雾柱内，小雾粒击中雾柱内的粉尘将其捕捉润湿，经水雾击打、高频振荡板分离及旋流分离器三级除尘，通过排污口将污水及水煤泥收集并排出，将净化后的空气从排风口排出，经过三级除尘，除尘效率达到99%以上。此次新型湿式除尘器投入使用，改善了生产环境，为煤炭清洁高效生产提供可靠技术后盾。

平庄煤业蒙东矿业升级改造电铲电气传动控制系统

本报讯（通讯员 耿振东）近日，平庄煤业蒙东矿业成功完成WK—12C型电铲电气传动控制系统升级改造工作，有效提高电铲采装运行效率，保障安全生产稳定运行。

此前，该公司WK—12C型电铲西门子变频器6SE70电气控制系统采用上世纪90年代技术，元器件老化导致系统性能下降，变频器频繁出现故障，制约生产效率。对此，该公司成立项目攻关小组，制定详细升级改造方案，对电铲电气控制系统进行升级改造。此次升级改造的核心是引入西门子公司于21世纪推出的S120全新变频电气传动控制系统。该系统通讯稳定、维护便捷、波形准确、调试方便、过载能力高、程序存储方便，提升了电气控制系统性能，有效降低故障率，减轻维护、检修作业劳动强度。该项目顺利实施后，可大大降低检修成本，为稳产保供提供有力保障。

小故事大国能

“抢”电量

■ 通讯员 曹 峰

凌晨时分，大渡河生产指挥中心调度大厅灯火通明，“智慧大脑”高速运转，电话铃声此起彼伏。

当班调度长李文明全神贯注地盯着流域发电概览图，审视曲线波动。突然，李文明发现当前负荷与计划负荷之间存在着五万差值，瞬间紧张起来。反复详细核查几次后，李文明确认，除猴子岩电站外，大渡河干流其他电站负荷均已提升至计划值。一个念头在他脑海中闪过：如果能将猴子岩负荷也提升至计划值，不仅能够显著增加发电量，为社会输送更多清洁能源，还能有效提升水能整体利用效率，这无疑是一个双赢的绝佳方案。然而，如何实现这一目标呢？

为寻找答案，李文明迅速切换至监控画面，深入分析猴子岩电站历史负荷曲线图。他惊喜地发现，猴子岩电站在这段时间内的实时负荷与计划负荷竟然保持高度一致性，唯一的异常出现在午夜之后。这个发现让他眼前一亮。他再次梳理思路，确信自己的判断准确无误。

李文明迅速拨通省调电话：“请问猴子岩电站今日是否按照计划值在带负荷？”对方回答道：“是的，由于康蜀断面负荷已满，猴子岩电站今日正严格按照计划值带负荷。”

得到肯定答复后，李文明进一步提出请求：“我注意到实时负荷与计划负荷之间存在五万的差值。我们是否可以申请暂时退出猴子岩AGC，将负荷手动调整至计划值后再重新投入？”省调迅速回应：“可以。”

随后，李文明立刻向辅监盘人员下达指令：“立即将猴子岩电站的AGC退出，并将负荷手动调整至计划值后再重新投入。”

大渡河公司作为四川省主要清洁能源供电企业之一，具有国内领先的电站远方集控优势。李文明算了一笔细账：“这一调整将带来显著效益，仅仅一个小时就能多发出5万千瓦时，一天下来就能多出整整120万千瓦时电。”说着，他又一次将画面切换到发电概览图，仔细研究流域内各电站负荷、流量以及简报，心中继续盘算着更加精细的调度方案。