金乡供电“五个强化”确保冬季生产安全

□ 孙卫华 侯成旭 张楠

1月7日，国网金乡县供电公司组织召开专题安委会扩大会议，分析安全形势，剖析存在问题，明确“五个强化”措施，保障迎峰度冬期间电网安全稳定运行。

强化输变配设备线路特巡，认真梳理排查各类隐患。对输电线路“三跨”区段、跨越河流、跨越居民区、保电线路区段等进行机巡，并保留影像资料，及时发现并消除隐患，确保电力设备运行状态良好，安全距离符合规程规定，降低人身触电风险。

强化“六到位一规范”现场管理，对学习能力差、管理不到位的班组，以督查组开展现场培训和加强监督考核的方式帮扶提升。强化部门和班组安全培训学习的主体责任，以一线班组为重点，按照市公司有关《安规》培训考试的新要求，聘请第三方机构组织考试，督导各部门和班组认真组织每周一考，公司组织每月一考，同时强化《安规》考试月度绩效考核，对作弊行为通报曝光、严厉处罚。

强化安全监督，确保作业现场安全有序。以现场“六到位一规范”为抓手，强化现场作业规范化管理，提高现场作业人员危险点辨识、风险防控能力，严肃查处各类违章行为，确保作业现场安全。公司上下要坚决贯彻省、市公司工作部署，以更高的标准、更大的力度、更实的举措，全力做好当前安全生产各项工作。

强化“双无”创建和“两体系一平台”应用，加强违章曝光、处罚力度，定期通报典型违章。加强冬季设备运维管理，加强冬季作业现场管控，加强消防安全管理，抓好清洁采暖供电保障工作，牢固树立生产、服务、廉洁的安全意识，做好安全隐患整改落实，加强应急预案管理到位、应急演练到位、安全生产培训到位，为迎峰度冬、春节保供电筑牢安全基础。

强化奖惩，奖出动力，罚出压力，激发员工干事创业的积极性。在现有安全奖惩机制的基础上，加大安全生产正向激励，与各专业部门、班组签订了安全生产目标任务书。将防范人身事故和误操作事故作为管控重点，加强风险辨识、工作组织和资源调配，持续加大安全工作督导力度。通过“四不两直”方式深入一线督导安全，抓好关键风险点管控和安全隐患整改，严防死守，确保安全生产万无一失。

智慧电力设施助力寿光乡村振兴

——国网山东电力推进寿光“双示范县”建设纪实

□ 本报通讯员 侯婷 王文礼
本报记者 左丰岐

寿光首创“冬暖式蔬菜大棚”，被誉为“中国蔬菜之乡”。2019年，国网山东省电力公司围绕乡村振兴战略规划，把寿光市确立为乡村电气化建设和泛在电力物联网“双示范县”。去年12月底，寿光农业智慧能源服务平台及“365电管家”手机APP顺利上线，进入试运行阶段，开启了“蔬菜之乡”智慧发展的新篇章。

政企协同 打造乡村振兴“电力样板”

17万个蔬菜大棚、年产优质蔬菜45亿公斤，寿光蔬菜的生产，离不开电气化的快速推广。结合寿光产业结构和能源消费特点，国网山东电力坚持“政府主导、电力推动、多方参与”原则，深度融合电气化与泛在物联技术应用，聚焦农业生产、乡村产业、农村生活和供电服务四大领域，实施11个智慧用能示范项目和电网加强工程，构建起以电为中心、资源共享、互利共赢、跨界融合的现代农业发展模式，打造乡村振兴“电力样板”，丰富提升“寿光模式”。

潍坊市和寿光市成立两级政府专班，12名政府工作人员进驻供电公司，全面参与项目建设，“一日一清单”解决30多项难题。寿光市政府与国网潍坊供电公司签订《实施“三型两网”创新“寿光模式”合作框架协议》，将示范县建设纳入寿光乡村振兴规划，将“智慧用能”纳入“寿光模式”内涵。“我们协调推动两级党委、政府先后15次召开专题会议研究示范县建设，出台了绿色出行、能源合作、能源大数据中心等8项支持性政策，并促成政府出资570万元对菜博会景区进行深度电气化改造。协调大棚种植、畜牧养殖、水产养殖户将数据接入寿光智慧能源服务平台，实现了种植、养殖户的智慧用能。”政府专班工作人员、寿光市农业局4级调研员王立新说。

积极探索商业合作模式，推动筹建智慧农业产业联盟，吸引产业园区、设备厂商等30余家上下游企业参与示范县建设。发挥政企农协同优势，社会多方共同打造菜博会景区、三元朱村等15个项目。构建电动汽车“1+N”新零售网络，政府明确公务用车优先选购新能源汽车，公交、出租、城区货物配送车逐步更换为新能源汽车。

大数据支撑 农业生产生活“智慧变革”

1月3日中午，正在家中忙碌的寿光市孙家集街道三元朱村村民王庆志手机上响起了“警报”。“大棚内的湿度传感器提醒我，棚内湿度略高，需要通风了。”话还未说完，他便拿出手机，点了几下，便完成开帘通风。

菜农王庆志应用的“365电管家”手机APP就是寿光“双示范县”建设在农业生产方面的一项具体落地措施。目前，农业电气化大棚智慧用能项目已在150个农业大棚推广电气化，可以对自动放风系统、电动喷淋、电动卷帘、水肥一体机等8类电气设备进行智能化控制，节约大棚用水、肥料50%以上；畜牧养殖电气化智慧用能项目在养殖基地的孵化、散热、喂食、清粪等方面推广电气化；水产养殖电气化智慧用能项目完成两个养殖基地的增氧、加热设备的电气化推广，提升了孵化成功率和鱼虾类成活率。大棚种植、畜牧养殖、水产养殖等客户，可以通过“365电管家”手机APP，实现电气化设备遥视、遥信、遥测、遥调，达到省时、省力、省心、省钱的效果。

智慧用能需要能源大数据作支撑。2019年11月12日，全国首家县级能源大数据中心在寿光市正式挂牌成立。这个互融互通的数字能源平台，为政府提供决策参考、为大客户提供管家服务、为小微客户提供个性服务、为电网运行提供场景服务。他们建成10个全息感知智慧台区，升级改造供电服务指挥中心和8个“三型一化”营业厅。安装智能配变终端2722台，全省率先实现智能配电终端全覆盖，并在此基础上打造泛在物联“站+线+变+户”新模式，实现数据全面感知、台区精益管控、异常主动预警、故障主动抢修，更好地满足农村综合用能需求和人民美好生活需要。

打开新疆温宿的油气宝库

——省煤田地质局新温地2井钻探纪实

□ 本报记者 左丰岐 本报通讯员 穆宏 张晖

日前，中曼石油公布了令人振奋的消息：新疆温宿地区油气勘探取得新进展，再次喜获高产工业气流，证实了其具有很好的油源条件和成藏组合，展示了良好的勘探前景。

天山南麓，油气源源而出。此时远在3000多公里之外的济南，新温地2井项目正在申报科技奖。消息传来，正在审核新温地2井项目申报资料的省煤田地质局地勘地环处处长杨平非常激动，因为这口井，正是揭开温宿地区油气资源神秘面纱的第一口井。它不仅标志着一个油气田的发现，而且在我国油气体制改革发展史上也有着重要地位。

过去，我国仅有少数国有石油企业具有油气勘探开发资质，其他资本要想进入油气勘探开采领域会面临重重障碍。借力国家油气体制改革，省煤田地质局于2017年通过公开竞标，一体化承包了新温地2井项目，该项目是自然资源部和中国地质调查局2017年重点工程之一。

新温地2井项目技术负责人吕育林介绍，温宿是新区块，地质资料太少，可以借鉴的钻井工程资料更是一片空白。他们千方百计收集几十公里甚至上百公里外区域的资料作为参考，综合分析研判，抢抓时间开展工程设计。2017年8月26日，新温地2井率先开钻。

其间，他们连续攻克多个难关，首次将绳索取心技术应用在大口径油气钻井领域，积累了钻机施工过程中钻压、转速、钻时等大量基础数据资料，针对松软地层摸索出一套施工方案。

“出油了！出油了！”2017年11月，经中国地质调查局油气资源调查中心审核确认，新温地2井共选取2层按照行业标准进行试油，两层合计日产油11.13方，累计产油51.7方，为温宿凸起首口获得工业油流井。

新温地2井犹如第一把插进温宿凸起新层系的金钥匙，打开了一个全新的油气宝库。这也使得这一区块探矿权最终以8.67亿元的价格被中曼石油收购。中曼石油是当时竞标的三家企业中唯一一家民营油企，提升了多元资本参与油气资源勘查开发的信心和积极性，强力支撑了新疆油气体制改革和地方攻坚扶贫工作。

即墨供电开展设备特巡 应对雨雪天气

□ 宋清晨 张思凯

瑞雪兆丰年。1月7日，新年伊始，青岛市即墨区的初雪终于在市民的期待中如约而至。国网青岛市即墨区供电公司迅速做好此次雨雪天气防范应对工作，做好电网运行监测和控制工作，加大设备监控运维力度，对变电站、输电线路进行特巡检查，确保电力供应万无一失。

即墨区供电公司认真总结往年防范雨雪的经验，根据省公司《关于做好雨雪天气应对准备工作的通知》，立即做好冬季雨雪降温措施、加强设备特巡和客户侧供电保障工作。启动应急预案，加强电网运行监控管理，合理安排电网运行方式，做好降雪期间负荷监测工作，确保电网稳定运行。密切关注天气变化趋势，完善各类事故预案，落实灾害预防预警措施。

即墨区供电公司开展了“党建+安全”专项行动，发挥彩虹共产党员服务队模范带头作用，加强对220千伏崂即Ⅱ线、110千伏旺文线、岙鹤甲线等“命脉线路”的特巡检查，重点检查“三跨”、山区陡坡、沿河地段和风力较大区域的输电设施，排查线路、绝缘子积雪、融雪、覆冰、舞动等隐患，做到早发现、早处理，防范发生雨雪闪络情况。

即墨区供电公司组织变电运维人员冒雪对重要枢纽变电站和无人值守变电站开展特巡工作，重点检查主变运行状况和充油设备油位情况，避免温度骤降油位降低，造成设备异常；利用红外测温仪，对一、二次设备和电缆等进行测温，对于重载设备进行持续监测，防止因降雪天气造成设备故障。

此外，即墨区供电公司高度重视应急抢修和交通安全工作，加强全过程安全管理和监督，落实防高坠、车辆防滑、防交通事故措施，确保人身安全。同时按照“四到位”原则，对防护区内施工工地、大型广告牌等进行再巡视、再排查。针对雪天负荷较大的特点，安排人员对低压线路做好红外测温防护工作，确保降雪期间设备运行安全可靠。做好设备故障抢修准备工作，落实抢修队伍、车辆和物资，应急人员24小时值班，确保突发情况下反应迅速、措施有效。检查应急发电车、发电机、照明设备等装备维护保养情况，随时做好应急处置救援准备。

平阴供电积极应对雨雪天气 确保电力安全供应

□ 王超 李冰 张楠

1月7日，省气象台发布暴雪黄色预警信号，平阴地区普降暴雪，给当地供电设备安全可靠运行带来严峻考验。

为防止雨雪天气造成的线路及电力设备安全故障，避免电力设施雪闪、冰闪事故的发生，国网平阴县供电公司积极响应县委、县政府下发《关于做好降雪低温天气应对工作的通知》，组织专业人员开展电力设备特巡，确保特殊天气电力安全供应。

平阴县供电公司全面加强输配电线路及县域变电站的巡视力度，对重点线路增加特巡次数，对重要设备的积雪、覆冰情况进行检查，共计出动车辆63车次，抢修保电人员152人次，线路巡视140条次，重要设备检查509处，实时掌握设备运行情况。加强架空线路树线矛盾严重地区的树木清理，防止因积雪导致树木倒伏而引发电力线路停电故障。完善雨雪降温天气电力事故处理应急预案，加强应急值守力量和信息报送，做好应急处置准备工作。

雨雪期间，平阴县供电公司密切关注天气变化，提前掌握天气发展趋势，做好综合研判，周密部署抢修人员、物资、车辆及备品备件，抢修人员保持24小时通讯畅通，随时待命，做好雨雪冰冻天气应急抢修准备，全力做好供电保障工作。

□张思凯 刘燕丽 报道

◀“今天是我的生日，收到中石油送的生日礼物，很惊喜！很开心！”1月9日，顾客桑女士（左）到中国石油山东菏泽分公司开发区黄河东路加油站加油，收到站上送的生日礼物，开心不已。菏泽分公司开展“寻找生日当天的您”活动，以生日为媒，提升了客户体验，提高了客户满意度。

高端制造改造升级 新兴产业增量崛起

兖矿转型跨越发展亮点纷呈

□ 本报通讯员 周燕
本报记者 张思凯

全年煤炭产量1.66亿吨；营业收入2800亿元，同比增长8.9%；上交利润120亿元，同比增长18%；年末资产总额3270亿元，同比增长6.4%……

煤炭、化工、物流贸易三大产业协同发展态势强劲，新兴产业增量崛起，高端制造产业改造升级成效凸显，智能化矿山建设全国领先，煤矿塌陷区生态建设高点启动……

新年伊始，兖矿集团便亮出2019年改革发展的“时代答卷”，这一亮点纷呈的答卷展示出，新旧动能转换已成为兖矿发展跃进的鲜明旗帜，并助推兖矿集团实现改革发展的质量变革、效率变革和动力变革。

刚刚过去的一年，兖矿集团集中优势资源要素，心无旁骛攻主业，培育壮大新动能。围绕煤炭产业做优做强，培育形成本部、陕蒙、澳洲、新疆、贵州“五个煤炭基地”，拥有资源储量407亿吨，国内外矿井33对，年煤炭产能1.78亿吨。煤炭产业制订智能矿山三年建设规划，建成12个智能采煤工作面、11个远程控制掘进工作面和2个智能矿山示范点；化工产业建成鲁南化工、榆林甲醇厂、未来能源煤制油、鄂尔多斯荣信化工、新疆醇氨联产“五个化工园区”，年化工产品生产能力达到886万吨。甲醇经销量位居国内第一、醋酸产能跻身行业前三；物流贸易实现优化提升，搭建统一运营管理平台，创新商业模式、资源合作模式、营贸协同模式、供应链一体化模式，实现利润6亿元。

刚刚过去的一年，兖矿突出存量变革和增量崛起并举，聚焦“十强”产业集群发展，新动能快速壮大，重大项目支撑强劲，探索构建动能转换“4+5”模式。在装备制造、“氢能计划”等领域大力布局，形成主业突出、多点支撑、风险对冲、融合发展的产业体系。新旧动能转换驱动创新发展，累计完成投资182亿元，实现传统产业改造升级、新兴产业增量崛起，“四新”业务收入达到339亿元。

刚刚过去的一年，兖矿用好集群连片“金字招牌”，抢抓山东省试验区获批的政策机遇，培育了一批全国一流乃至全世界有影响力的集群基地。兖矿加强与美国卡特比勒、小松久益合作，推动煤机高端装备制造脱胎换骨。轻合金公司成为复兴号高铁型材主力供应商，为中车四方600公里磁悬浮列车试验样车提供了80%车体型材。倾力培育煤电一体产业，投资56亿元开工建设鲁西2×600兆瓦热电联产项目，打造世界一流、技术领先、环保高效的花园式工厂。

刚刚过去的一年，兖矿明确换道超车的战略思路，彻底摒弃高投入、高负债、低效率、低效益的发展模式，利用“十三五”收官之年和“十四五”六年时间，开展“存量优化、增量跨越”攻坚行动，力争通过2020年-2022年三年时间实现做优，2023年-2025年三年时间实现做强，探索走出一条煤炭企业转型升级、高质量发展的崭新路径。

展望未来，兖矿提出，围绕“三步走”目标，创新“资源+资本”发展模式，强化战略合资合作，提升资源集约高效配置能力。构建动能转换345模式，加快产业结构向高端新兴集群发展转变。实现新旧动能快速迭代、平稳转换，加快形成“产业+配套、平台+生态、技术+赋能”的良好产业生态。

胶州供电筑牢安全生产基础

□ 高绪红 张楠

1月3日，国网胶州市供电公司召开安全生产工作会议暨2020年安委会第一次会议，以“五个强化”筑牢安全生产基础，全面做好安全生产工作。

以“党建+安全”强化安全意识。充分发挥党员的模范带头作用，在作业现场建立党员示范岗，以党员的以身作则带动其他作业人员的遵章守规、规范作业。在工作现场亮出党员作为“三种人”的职责，通过佩戴党员示范岗胸牌、无违章宣誓和签名等形式，让党员强化身份意识、红线意识和底线思维，当好表率。

以安全责任清单强化安全责任。建立健全各岗位安全生产责任制清单，严格执行国家和公司系统的相关规定。领导班子要落实“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”的要求，完善班子成员安全述职制度和安全巡察制度，扛起安全第一责任。各专业部门要按照“管业务必须管安全”的要求，切实承担起本专业范围内的安全管理责任，正确处理好安全与进度、安全与效益的关系，始终把安全放在首位。

以质量强网强化安全运行水平。牢固树立“隐患就是事故”的理念，常态化开展电网隐患排查，补强电网薄弱环节。提高设备质量和工程建设质量，严格执行施工工艺标准，从规划、建设源头抓起，杜绝电网设备“带病入网”。因地制宜实施防外破治理，减少树障、施工、漂浮物等对电网的危害，防范化解各种风险隐患。

以安全文化建设强化“我要安全”意识。加强安全培训，通过“违章案例分析大讲堂”、互动式安全教育、微信推送等方式，组织一线员工进行学习和培训，从典型案例中汲取教训，提高反违章技能。在基层班组开展“亲情助安”活动，让一线员工家属参与班组安全活动，增强自我安全意识和保护意识，真正实现“要我安全”到“我要安全”的转变。

以同质化管理强化集体企业和分包施工队伍管控。严格按照“谁使用、谁管理”等要求，与外包施工方签订安全协议，严禁“以包代管、以罚代管”。搭建好“三个项目部”，加强项目安全管理，不断提升外包单位施工人员的业务能力和安全意识。

“智能智慧临矿”基本建成 煤炭、玻纤、铁矿三足鼎立

临矿：从“跟跑”“并跑”到“领跑”

□通讯员 崔鑫 记者 张楠 报道

本报临沂讯 “从本月开始，我们的第一位‘数字员工’正式上岗了，它标志着临矿数字化转型迈出了重大步伐。”1月13日，山东能源临矿集团党委书记、董事长刘孝孔在集团大数据中心召开的集团党政领导班子工作例会上庄严宣布。同时，为这位“数字员工”的“征名、赋名”活动也在广大职工中蔚然兴起。

“数字员工”成网红，得益于临矿集团领导班子的未雨绸缪。3年前，临矿抢抓煤炭市场好转的机遇，以“没有条件创造条件也要上”的气魄，组织千余名矿处级以上领导干部和专业管理技术人员北上南下，先后到红领集团、浙江大学“换脑洗脑”对标学习。率先投资10亿元推进以10大类26项133个工业3.0+装备升级项目、“云上临矿”建设为主要内容的新旧动能转换工程。截至去年年底，共完成工业升级项目120个，装备了6个智能化采煤工作面、6个智能化远程操控掘进工作面、10条岩巷快速掘进作业线，开展机器人研发与应用9项，采掘工效同比分别提高了17.4%、8.2%。目前，大数据“5+N”平台模块达到230个，归集标准数据1.8亿条，数据涵盖财务、人力、物资、安全生产、销售、设备、舆情、党建、合同、工业视频等业务领域，且每天以10万条速度增加。

借助新动能、大数据的“风口”，临矿非煤板块也接“智”触网“飞扬”起来。去年一年非煤板块实现销售收入同比增长13.3%、利润占比由20.5%跃升至46.6%，效益补位作用充分释放。自主完成非煤矿山双重预防体系上升为国标的会宝岭铁矿，通过卖技术、卖标准，对省内外233家企业开展技术服务，全年创收400万元，打响了“临矿品牌”；玻纤公司大力推进生产智能化，8万吨池窑拉丝“数字化”智能生产线达产达效，成品纱A级品率超过99%。通过推进营销精准化，克服贸易摩擦影响，开发内外贸新客户400余家，新增销量超过万吨。至此，过去“一煤独大”的局面被打破，呈现出煤炭、玻纤、铁矿三足鼎立、良性互动的态势，“三大主业”也实现了由“跟跑”“并跑”向“领跑”的重大转变。曾经前往对标学习的“师傅”山西焦煤、马鞍山铁矿及百余家企业慕名前来对标、交流、学习。

如今，新动能已成为引领临矿高质量发展的跃升动力，科技创新、管理提升、资本运营、人力资本“四个贡献率”同比分别提高8个、14.65个、0.72个和13.36个百分点。一年来，科技投入达4亿元、各类奖励总额近1亿元。