

责任编辑 李 强

新巨龙出煤不烧煤 矿井水变害为利成热源

省内第一大煤矿彻底告别燃煤锅炉

□通讯员 郭立众 史贺 记者 李 强 报道

本报巨野讯 “今年冬天,新巨龙井上工人的取暖就将彻底告别燃煤锅炉,用上无污染的地源热水了。”近日,山东能源新矿集团新巨龙公司总工程师刘玉果对记者说,该公司将矿区供暖锅炉全面拆除,目前正在进行水源热泵系统的设备安装。依靠煤矿生产中伴生而来的水资源,新巨龙公司不仅实现了“出煤不烧煤”,更依靠科学完备的水资源利用体系,创造了巨大的经济和生态效益。

“新巨龙煤矿位于巨野煤田中南部,矿井含水量大,涌水量每小时可超过1300立方米。”刘玉果说,这个水量就相当于把一个标准篮球场围起来注满2层楼高的水。此外,由于采深近千米,矿井涌水温度高达42℃,水量大且温度高,给井下安全生产埋下巨大隐患。

如何将矿井水变害为利?新巨龙公司将目光投向了地源热泵。据了解,在煤矿中应用地源热泵技术具有天然的优势,可利用矿井水作为热源,通过水源热泵机组实现矿井废水热量与矿井进风流之间的热量转换,从而取代传统的燃煤锅炉供热。而且,在供热过程中无燃烧,无排烟,不产生废渣、废水、废气和烟尘,对环境实现了“零破坏”。

他们先期启动了办公楼及职工宿舍的水源热泵项目,建设4座水源热泵机房,将矿井水余热转化成天然空调,每年可节约30%~40%的空调运行费用。今年,为满足更大供热制冷需求,公司又将原有锅炉房拆除,新建一座地源热泵机房,让新巨龙这个山东第一大矿彻底告别燃煤锅炉。“新机房每年可为公司节省燃煤6000吨。”刘玉果说,今年8月竣工后,矿区生产场所冬季采暖及职工洗浴也将用上清洁环保的地源热水。

由于矿井水具有高悬浮物、高矿化度、高酸根等特点,治理难度大,环节多,成本较高。为经济、有效地进行处理,2011年,新巨龙在井下建立了水处理硐室,通过超磁分离水体净化技术,将采掘工作面产生的污水进入硐室,只需3分钟就能去除水中悬浮物。分离出的高浓度液态煤泥,再经压滤机制成煤饼,每年可创造产值900万元;分离出的清水可直接应用于井下注水和防尘,每年能节约排水电费近800万元。

“我们平时喝的水就是处理后的矿井水。”6月26日,刚刚从公司领取了一桶纯净水的土建部职工张磊告诉记者,公司自己生产的纯净水口感甜,味道正,比当地碱性水、口感咸涩的自来水好喝多了。据介绍,该公司在地面建设了一座纯净水处理厂,将经过初步处理的矿井水从井下引入处理厂进行净化处理,生产的纯净水完全符合国家饮用水标准。

走进矿区的生活污水处理中心,一个个大水桶中春芽、水竹、香茅、美人蕉花香四溢,长势喜人。利用60个直径2米、高2.4米的水桶,新巨龙将经过初步处理的生活污水注入其中进行沉淀,在水中种植了大量水培植物,吸收氨、氮、磷等有机质,实现了自然降解,净化水体杂质。“通过应用‘生物桶’技术,每天我们可处理2600立方米生活污水。”生活污水处理中心的工作人员介绍,经处理后的污水能够达到二级水标准,再经过一次处理后即可达到生活杂用水水质标准,可大量用于矿区绿化、道路清洗、冲刷和洗车等。

目前新巨龙公司井上下处理的再生水已普遍用于井下生产、洗煤加工和职工生活,实现了水资源的全利用,每年可节约各种费用1200余万元。



▲近日,山东能源新矿集团物流中心开展党员奉献日活动,将中心农场60余亩菜地的杂草清除干净。

□冀树峰 左丰岐 报道

山东电力省级计量中心 生产调度平台上线运行

□隽永龙 张劲 报道

本报济南讯 “3号单相表人工检定台检定数据上传准确”“1号三相表人工人检定台检定数据上传无误”“配送出库电能表数据核对准确”7月23日,国网山东省电力公司电力科学研究院计量中心潍坊基地生产调度中心,不断传出省级计量中心生产调度平台系统割接成功的声音。随着最后一条资产数据迁移的完成,国网山东省电力公司省级计量中心生产调度平台顺利完成系统割接投入运行,山东电科院计量中心开始组织在新平台上开展智能电能表抽检工作。

作为国网公司第一批推广单位,该平台率先割接成功上线。该平台集生产运行管理、生产调度监控、计量体系管理、产品质量监督、技术服务、全寿命周期管理等计量全业务于一身,实现了从采购、验收、检定、配送的全过程管理。该平台将进一步优化整合计量资源,大大提高省级计量中心的各项业务统一管理,全面提高计量中心运行效率,为“整体式授权、自动化检定、智能化仓储、物流化配送”各业务环节的全过程管控提供强有力的技术支撑。

鲁北发电开展脱硝改造

□左丰岐 孙冬青 高士东 报道

本报无棣讯 大唐鲁北发电公司克服资金、技术等困难,有序推进两台机组脱硝工程建设。目前,1号机组脱硝改造工程进展顺利,进入168试验环节;2号机组脱硝改造工程已严格按照工程标准要求有序推进,全面展开。

该公司精心筹划成立脱硝攻关小组,积极筹措专项资金,不断完善工程方案,采用工程周报的方式,通报工程进展情况,并对工程中出现的及时分析,督促整改,形成有效的闭环管理。2012年年底,该公司启动了低氮燃烧器、空预器、引风机及电除尘改造工程,并分别于今年2月和6月投入运行,改造后氮氧化物排放浓度降至200mg/m³以下,电除尘布袋复合技术改造有效降低了烟尘排放浓度。据省电力研究院的性能试验报告显示,改造后电除尘效率达到了99.9%,出口烟尘浓度为20mg/m³以下。目前,1号机组脱硝改造工程进展顺利,进入168试验环节;2号机组脱硝改造工程已严格按照工程标准要求有序推进,全面展开。该公司完成两台机组的脱硝改造工程建设后,机组氮氧化物排放浓度将降低至90mg/Nm³以下。

师带徒促青工成才

□刘生 杨惠 报道

本报新疆伊宁讯 山东能源新矿集团伊犁能源公司四矿针对青年职工较多的实际情况,大力开展“以师带徒”活动,签订师徒合同,设立考核制度,为打造一支技术过硬的高素质员工队伍奠定了基础。

伊犁四矿狠抓新员工的培训教育,并将“以师带徒”办法赋予新的内容,注重差异管理,完善激励奖惩机制,严把考核关,切实将“以师带徒”制度落到了实处,很多新员工成为了支撑企业发展的骨干力量。

聊城“地毯式”排查 夜市用电隐患

□李清禄 报道

本报聊城讯 “刚下过雨,天气比较潮湿,要经常检查一下下线路接头有无漏电情况。”7月24日,刚过的几场大雨退去了空气中弥漫的闷与热,让原本冷清的夜市摊点也热闹了许多,国网聊城供电公司组织工作人员对夜市摊点进行了“地毯式”安全用电检查和用电知识宣传。

该公司专门组织工作人员对夜市安全用电开展了“地毯式”专项检查活动,工作人员耐心地向经营摊主讲解安全用电知识和不规范用电的危害,帮助经营摊主鉴别、更换劣质电器、开关插座,并对老旧破损、私拉乱接存在安全隐患的线路进行整改,加装漏电保护器。在夜市摊点集中区域设置移动电源箱,满足摊点用电需求,并与摊主签订《临时用电协议》,明确供电用电双方责任,杜绝违章用电行为。除组织工作人员对夜市摊点用电安全隐患进行全面排查、下达《安全隐患整改通知书》督促整改外,还利用散发传单等多种形式在夜市摊点经营期间宣传安全用电秩序,提高摊主的安全用电意识。

陈蛮庄煤矿

管理挖潜节支增效

□左丰岐 冯守柱 报道

本报单县讯 “陈蛮庄矿选煤厂仅11个月就完成了项目建设任务,是我公司监理项目中设计优、质量好、速度快的一个项目。”中煤科工集团南京设计院陈蛮庄矿井及选煤厂项目监理总监郭守本说。

山东能源肥矿陈蛮庄煤矿坚持管理创新,挖潜增效,走“轻型高效矿井”发展之路。该矿选煤厂采用设计、施工总承包模式建设,从图纸设计、土建施工到设备安装调试一条龙服务,杜绝了设计、施工、安装单位扯皮现象,缩短了建设周期,提高了建设效率。选煤工艺采用目前国内先进的动筛排矿,选前脱泥、重介主选、粗煤泥与细煤泥单独分选技术,与老式选煤方式相比,工艺流程全、精煤指标稳定、精煤提取率高,年节约人工成本500万元。创新后勤服务管理,通过托管方式将“两堂一舍”等后勤服务工作交给专业公司管理,提高了后勤服务质量和水平,减少用工102人,年节约各类费用300余万元。

安全交给职工 危险留给自己

——记肥矿集团白庄煤矿采煤二区区长钟长民



□ 本报记者 左丰岐 本报通讯员 徐宁 李德勇

“喊破嗓子不如做出样子,作为一名经过军营历练的矿工和区队负责人,我必须时刻做到能叫响‘我是党员向我看齐’的口号。”7月25日,山东能源肥矿集团白庄煤矿采煤二区区长钟长民对记者说。

18年前,钟长民怀揣着梦想和希望,走出军营来到白庄煤矿,从此与这片地层深处的煤海结下了不解之缘。“下井第一天,震耳欲聋的割煤声、飞扬的煤尘、刺鼻的炮烟真的有点有些猝不及防。”钟长民回忆当年第一次下井时的情景说。“虽然工作环境陌生,但咱也是出身矿工世家出身,血液里流淌的是父辈不怕苦、不怕累的品德,有着部队这座大熔炉锻炼出来的钢铁意志。”钟长民开始了他的转型发展之路,很快成为一名合格、甚至是优秀的矿工。不论是在什么样的条件下,他都一马当先冲在前面,月月出满勤,班班满点,像一块上满弦的钟表,永不停歇。

功夫不负有心人,很快,钟长民就从一个门外

汉成长为十八般武艺样样精通的行家里手。工作刚刚两年,他就被提拔为工长,不久又被聘任为副区长。

“不学习就跟不上形势发展,不学习就没法带领手下百十号人搞好安全,完成任务。”钟长民深切地感受到肩上的担子更重了。特别是近年来煤矿机械化、自动化程度不断提升,新设备、新工艺广泛应用,更让钟长民感到自己肚子里的那点墨水早不够用了,强烈的危机感让钟长民又重新拿起书本,当起了学生。

接下来的日子里,凭着一股子敢啃硬骨头的劲头,仅有高中文凭的他一路过关斩将,接连拿下了采矿工程专科和本科学历。他将所学知识与现场实践相结合,不断钻研改进安全管理和生产技术,取得了明显成效。他组织实施并取得的QC成果《减少刮板输送机事故率》、《提高8802工作面支护质量》先后荣获中质协煤炭分会优秀成果奖。

“创新是管理提升的动力源泉,区队管理不能墨守成规,必须对标先进,靠创新激发活力。”钟长民看紧紧抓住肥矿集团“5F”协同管理落地生根的契机,亲自制定实施了《采煤二区全面预算内部市场化运行管理办法》,变“干了算”为“算了干”,构建起了全面预算内部市场化运行的科学体系和规范流程,极大地激发了员工高产高效、节支降耗的积极性、主动性,真正实现了“人人都是经营者,岗位就是利润源”。

他还将企业文化融入区队管理,积极践行“明德、立新、包容、超越”的企业核心价值观,深入开展“基层、基础、基本功”建设和金牌班组建设活

动,推进“区队自主、班组自治、个人自律”,取得了安全、质量、效益、员工收入连连攀升的优异成绩,成为基层区队中的一面旗帜,他重点打造的采煤二区董树刚班被能源集团授予2012年度先进班组荣誉称号。

“煤矿生产,安全为天。”钟长民时刻把员工的安全放在心中最高位置。他担任采煤区队副区长后,处处严把安全关,深入现场亲自查隐患、排险情,哪里有困难就干在哪里,哪里有危险就冲到哪里,总是把安全交给职工,把危险留给自己,同时还严把工程质量关,以工程质量促安全生产,对质量不合格的工程,从不姑息迁就,坚决推倒重来。他所在区队的工程质量优良品率始终保持100%。

长期井下作业,潮湿的环境,过度的劳累,使钟长民患上了坐骨神经痛,每当病情发作,疼痛难忍,连站也站不起来。“我的岗位在井下,采煤面上需要我,我也离不开采煤一线,我要当一辈子采煤工。”当组织上准备将他调到地面,他坚决地拒绝了。

去年6月,时值“三夏”农忙,工作面上人员少,又赶上过断层,有淋水,再加上顶板破碎,施工难度相当大。当时,钟长民病情突然发作,痛得瘫坐在地上,豆大的汗珠不断从额头滚下,工友们急忙将他扶住,要背他上井,可他坚决不同意,刚下井的党支部书记恰巧碰见,强行把他送进了医院。但是,他人在医院,心却在井下,不等病情痊愈,只住了四天院就拖着隐隐作痛的双腿下了井。

“桑拿天”里体验加油

的威力。上午10点,室外温度就已经达到33℃,路面温度更是接近38℃。加上雨后湿度大,身处户外就像置身桑拿房。加油站里更是“热力四射”,顶棚没遮挡直接暴晒在太阳下,一辆辆等待加油的汽车不断释放出热量,让人无处躲藏。记者刚一到加油站,就已经出了一身汗。“今天气温还不算太高,要是到了36℃以上,身上穿的工作服都能拧出水来。”加油员元静一边加油,一边告诉记者。

这时一辆油罐车驶进站內。油品温度测量、质量检验、样本提取……紧张有序地完成10道例行检测手续后,几位工作人员合力将一条茶杯口粗细的油管从油罐车拖出,并连接到站内的油罐,输油启动后发出平稳的“嗡嗡”声。“这次一共卸了2.5万升油。”27号站长陆小娥告诉记者,这样的卸油工作每天至少完成两次,遇到油价上涨前夕车集中加油时,供应量会更多。如果不是穿着工作服,很难想象这位身材瘦小、清秀文静的45岁女士是这座加油站的一站之长。今年初,27号站刚刚从个体加油站转制而来,最初全站只保留了一名员工和两台加油机。正是在她的带领下,仅仅半年多,27

号站从最初每天只有14吨销量的无名小站,蜕变为每天保障40吨供油的大站。

然而即便规模不断扩大,27号站却仍难以满足不断增长的客户需求。在接待加油车辆时全程保持微笑,每天为前200名来加油的驾驶员免费提供报纸、加油超过30升免费赠送矿泉水,下雨天驾驶员去站内拿发票或去便利店还能用上加油站提供的“爱心雨伞”……细致入微的贴心服务,“每一滴都是承诺”的过硬油品,加之位于济南城东车流密集区域,“经十路27号站”很快在济南驾驶员口中口口相传,并成为了城东的热门站点。“几天前刚涨了油价,最近几天加油的车还不算多。”陆小娥说,尽管如此,每天仍有一千三四百辆的机动车驶进加油站,“这里服务好,员工干活麻利,就是远点也愿在这里加油,”车主李女士说。

有了优质的服务,对于驾驶员来说,加油便是日常生活中极其普通但又很享受的事:把车开进加油站,泊在加油机前,坐在车里摁下油箱按键,告诉加油员什么型号加多少,然后静待加油就行了。趁着这一空闲,可以坐在车里听听音乐,或是走进凉风习习的便利店里选购中意的商品。然而,对于加油员来说,这一过程却远没有这么

轻松惬意。“进行车辆加油,我们有精细化的八个步骤。”陆小娥介绍说,引导车辆,开启车门,开启油箱,预置数据,提枪加油,收枪复位,提示付款,送还车辆,八个步骤少一步也不行,而且在加油过程中,加油员必须保证八个步骤实施的高规格、高标准:提枪前需确认油品无误,与驾驶员核对归零;加油过程中密切关注油箱口,防止油品溢出;加油完毕请驾驶员再次确认加油的数量;收枪时要枪口向上轻轻放回原处,防止余油洒落;收枪后主动帮司机拧紧油箱盖……这看似简单的一套动作要保证高质量地完成下来,绝非易事。记者伸手提了提油枪,感觉分量足有四五十斤重。“提枪、收枪这一系列动作我们每天要做200多遍。”元静说,再加上跑来跑去引导车辆,一天工作下来常常是累到腿和手臂都抬不起来。

在我省,中国石化山东石油分公司有加油员超过15000人,加油站超过2600多座。他们有的在繁华的城市中心,有的在偏远的乡间小路,有的甚至在远离陆地的海中小岛,但不论身处何处,这些普普通通的加油员们却用自己的无私付出和奉献,让我们的出行之路更加畅通。

枣庄供电 为异常天气巡线设限

□鞠同心 报道

本报枣庄讯 连日来,枣庄雷暴雨天气持续,国网枣庄供电公司每次雨后都对枣庄电网输电线路大动脉开展特巡。与以往不同的是,出发前所有巡线人员集体学习了雷雨恶劣天气巡线“九必须”和“六严禁”,并人手一份,随身携带。

这是枣庄供电全面加强雷雨恶劣天气下的巡线管理工作带来的新变化。他们认真吸取异常天气下各类事故教训,推出“九必须”和“六严禁”,并制作成便于携带的卡片下发,要求人手一份。

“九必须”要求,必须至少两人一组巡视,并保持通讯畅通;必须穿绝缘鞋或绝缘靴;必须携带足够的照明工具;必须保持10米以上的安全距离沿线路外侧巡线;必须沿线路上风侧前进巡线;必须始终认为故障线路带电;必须有对容易发生滑坡、积水、断桥等危险路段的防范措施;必须设法阻止行人靠近断线点8米以内,并及时汇报调度并设专人守护;必须经过专业知识培训,熟练使用油锯、电锯等工具。“六严禁”要求,严禁单人巡线;严禁雷电时靠近避雷针、避雷器;严禁雷电时攀登电杆、铁塔;严禁试趟不明积水及沟渡;严禁雷电时旷野中使用手机、对讲机;严禁车辆冒险涉水和关闭车窗。

“这等于为现场特巡又添了一把安全锁。”一些常年跟铁塔银线打交道的老师傅表示,老天爷脾气越来越坏,雨后野外情况又很复杂,多条条杠杠有利于保障人身安全,保证快速完成巡视和抢修等工作。

阳谷供电 建设电力调度数据网

□冀戈 张燕 报道

本报阳谷讯 7月25日,国网阳谷县供电公司电力调度数据网建设阶段性收官。该调度数据网建成后,将使阳谷电网数据信息管理得到全面提升,调度业务系统数据实现更安全、可靠、实时、高效的传送,为“大运行”体系建设提供更加全面的数据信息保障。

随着电网及电网调度技术的发展,以及数字化变电站、智能电网建设的不断推进,对电力信息传输通道的接入能力、高带宽、高速率等都提出了更高要求,加快调度数据网建设显得非常迫切。

为此,阳谷供电提前谋划,统一部署和规划,积极推进电力调度数据网建设。在2012年下半年上报了调度数据网建设技改储备项目。2013年储备项目批复后,该公司精心组织,制定了《阳谷供电公司调度数据网设备安装工程实施方案》,成立了组织机构,明确了工作任务,安排了具体工程计划,为项目顺利实施奠定了坚实的基础。

阳谷供电调度数据网建设工程总体目标是完成数据网主站侧核心设备的配置、部署和对所辖19座变电站进行分站侧数据网设备安装调试工作。经过为期近两周的紧张施工,截至目前,调度数据网完成了主站侧核心设备的配置、部署和通信线路的沟通,分站侧设备也已完成了14座变电站的安装,具备接入条件,以上工作的完成标志着公司数据网项目建设取得了阶段性的成果,也为后期项目的顺利实施提供了可靠的保障。

亲历现场

□ 本报记者 李强 实习生 武超 本报通讯员 方元

7月20日凌晨,国内汽油和柴油价格再次开启上调窗口,每升分别上涨0.24元和0.26元,创今年3月份成品油新定价机制出台以来的最大涨幅。对于广大车主来说,听闻这一消息的第一反应通常是赶紧去加油站,赶在涨价前加满油。而对于常年工作在加油站一线的加油员来说,油价上涨意味着新一轮的工作高峰即将到来。7月24日,记者来到位于济南市奥体西路与经十路交叉口的中石化山东石油济南第27号加油站,体验一天的加油员工作。

大雨后的泉城迫不及待地露出了“火炉”