

## 黄河滩区线路迁改项目进入收尾阶段

□ 郭歌 刘铭 宋彬

日前,在黄河滩区线路迁改项目35千伏夏孝线、双孝线竣工送电现场,一基基新建银白色铁塔拔地矗立,绝缘导线直通天际,混凝土浇筑的电缆通道纵贯东西,三十多名施工人员正进行着最后的收尾工作。“搭建完这条线路,黄河滩区线路迁改就正式竣工送电了!”35千伏夏孝线、双孝线、长红线路项目负责人符志伟介绍。

据了解,黄河滩区线路迁改项目施工以来,国网长清供电公司充分发挥党建建

引领作用,成立以党员班子为中流砥柱的领导工作小组,密切跟踪孝里、归德地区黄河滩区脱贫迁建工作进展,主动对接政府10余次,为工程顺利开展奠定坚实基础。

符志伟说:“作为一名共产党员,就该起到带头作用。”据悉,符志伟自退伍后,在一线工作已有26年光景,曾先后出色完成了2008年北京奥运会保电和2009年济南全运会保电任务。2018年9月26日,进驻黄河滩区线路迁改项目现场。在翻看符志伟拍摄的照片资料时,笔者发现两条深夜发送的朋友圈:凌晨12点40分,漆黑

的夜里有一扇窗亮着灯。符志伟接着说:“那是我家,三个多月来,很多时候我早上四点就要跟随操作队出发,一直忙忙碌碌干到深夜12点回来,家人总会给我留一盏灯。那段时间我最想做的事情就是回家抱抱孩子,但早上走的时候孩子还没醒,晚上回来时,孩子已经睡下了。”说到这里,他的眼角泛起了些许雾气。

黄河滩区方案策划负责人陈建光介绍,从去年4月份方案草拟到6月底最终方案确定,运维检修部全体人员群策群力,改动方案3次,完成细节调整10多次,

“每名同志都投入了全部精力”。据悉,陈建光担任工程设计已有5年,其间还曾参与济南轨道交通R1线的设计工作。本次工程线路迁改设计方案最终敲定前,陈建光已经到现场勘测了30余次。

在黄河滩区线路迁改项目中,长清供电公司迁改3条35千伏线路,共5.4千米,新建杆塔20基,电缆通道2.43千米;迁改4条10千伏线路,共12.73千米,新建杆塔96基,电缆通道2.48千米。黄河滩区线路迁改项目的竣工送电,将为黄河滩区迁建项目的整体落实开展提供有力保障。

## 莱州供电线路特巡防山火



□ 赵冬 左丰歧

3月31日,国网莱州市供电公司组织人员对输电线路及属地管理线路开展特巡,及时消除安全隐患,同时与专业消防队进行沟通协调,形成防火联动机制,防范山火事故的发生,确保电网安全稳定运行。

针对清明小长假即将来临,国网莱州市供电公司采取有力措施,切实做到火患早排除,火源早掌握,火情早发现,消除重要输电线路地段的山林火灾隐患,保证莱州电网安全稳定运行。

提高思想认识,将防山火工作列为近期线路通道防护重点工作。强化责任,落实防山火火灾责任制,按照属地管理原则,成立山林防火应急队17个,确保每一处安全隐患措施落实到位。强化措施,编制防山火预案,组织人员对易发生山火的危险地段进行不间断特巡,必要时安排专人蹲守。做好防山火的宣传工作,聘请林业防火专家进行防火常识及扑救山火火灾技能培训和演练;通过新闻媒体宣传防山火工作对电网稳定运行的重要性;发放宣传册,发动当地群众关注防山火工作。强化责任落实,认真落实好安全职责,对照制订的各项防山火措施落实执行,增加对输电线路的巡视密度。备足抢修材料及抢修车,随时待命,以便在最短的时间内消除线路故障及安全隐患,把隐患消除在萌芽状态。

## 济南供电全程服务

### 让重点项目办电“一次都不跑”

□ 孙琳 张治林 张楠 报道

**本报济南讯**“项目开工在即,供电公司先解决了用电问题,服务真是没得说。”4月1日,在听取国网济南供电公司客户服务经理关于供电方案的现场介绍后,山东省肿瘤防治研究院技术创新与临床转化平台项目负责人欣喜地说。

山东省肿瘤防治研究院技术创新与临床转化平台项目是今年济南市委市政府重点项目,项目位于槐荫区兴福寺街道烟台路、京台高速以西,项目占地面积84950平方米,用于建设以质子治疗与研究特色的肿瘤防治技术创新与临床转化平台等,项目总投资达13.4亿元。

项目启动以来,济南供电公司客户服务人员就主动上门对接,帮助客户准备办电相应资料,精心定制供电方案。考虑到项目本期主要是治疗楼科研楼等院区建设的临时性用电,服务人员向客户推荐使用临时用电“以租代购”模式,帮助客户压缩成本;同时对现场进行了查勘,并与客户一起确定了临时变压器的安设位置,尽力压缩临时用电办电时限。

今年是济南市委市政府加快推进“1+474”体系的重要一年,全市共排出重点建设项目59个,自这些重点项目集中开工以来,济南供电公司就将这些项目列入重点服务客户,多次召开项目对接会,客户经理上门现场受理业务,全程代办,让客户办电“一次都不跑”。

同时,济南供电公司还通过深挖电力增长点,紧盯重点项目,加强对重点行业、重点客户用电情况分析,主动协调跟进业务进度,及时协调解决报装中的困难和问题,推进客户早日投产用电。

## 山东省半导体行业协会 助力乡村振兴

□ 闫余新 张楠 报道

**本报济南讯**4月2日下午,由山东省半导体行业协会主办的“助力乡村振兴战略,送光明送温暖”活动暨山东省半导体行业发展高峰论坛正式启动。

启动仪式现场,一批行业内的专家针对我省半导体行业的发展特别是智能照明领域,与山东省能源局、山东省半导体行业协会的相关负责人进行了深入交流,介绍了近期相关科研成果并为我省积极献智献策。

据现场专家介绍,智慧光伏路灯可以高效地转化太阳能为电能,解决农村及偏远地区电缆铺设困难、易盗、无法收取电费等问题。其搭载的智慧控制系统,具有智能调节照明时长、控制路灯开关时间、显示设备故障等功能。只需一台电脑,就可以控制几百公里甚至几千公里外的路灯,每台路灯的运行情况一目了然。

“山东省半导体行业协会今年计划建设30个以上的美丽乡村太阳能智慧路灯照明项目,推动10个以上的乡镇公共设施冬季取暖项目实施,配合第一书记和千名干部下基层,村村通路灯、村村送温暖,为乡村振兴‘齐鲁样板’建设添砖加瓦。”山东省半导体行业协会会长葛剑楠告诉记者。

据悉,按照省委、省政府的工作部署,山东省半导体行业协会下一步将陆续出台一批智慧光伏路灯行业标准,为相关企业从设计、生产、安装、维护等方面提供可靠的技术规范,这将有效改善目前光伏路灯产品质量良莠不齐、缺乏管控的局面,切实保护消费者的合法权益。

## 王楼煤矿“荣誉套餐” 让退休职工暖心离岗

□ 通讯员 郭利 盛卫俊 报道

**本报济宁讯**“我们今天办理退休离岗手续,矿上专门安排车辆送我们回老家,还给我们颁发了离岗‘荣誉勋章’,大家心里都感觉热乎乎的。”3月31日,在山东能源临矿集团王楼煤矿调度会议室里,退休职工崔晓忠、郭淑金交流着退休感受。

据了解,2018年以来,该矿为每一名退休职工精心准备了一份“荣誉套餐”,让退休职工暖心离岗。该套餐主要包括一块离岗“荣誉勋章”、开一次座谈会、吃一次荣誉餐、发一套纪念品、派车送一程五项内容。截至目前,共有35名退休职工享用了这份“荣誉套餐”。

该矿党委书记、矿长白景志说,“这些退休职工,既有管理经验丰富的老干部,也有技术精湛的老技师,他们用30多年的辛勤付出,为企业培养了大批管理人才和技术人才,他们是企业的功臣,马上就要退休离岗了,我们不能让他们心寒。”

□ 责任编辑 杨 辉

## 将生态文明理念融入企业发展

# 山东核电为高质量发展注入新动力

并留有2台扩建余地。一期工程1、2号机组单台额定容量为1253兆瓦,采用具有先进非能动安全系统设计的三代核电技术,具有显著的安全性,在事故发生后72小时内不需要操纵员干预,可自动建立和维护机组的安全停堆状态。1号机组于2018年10月22日投入商运,2号机组于2019年1月9日投入商运,目前均处在满功率运行状态。

在确保两台机组安全稳定运行的同时,山东核电加快推动后续项目准备工作,确保项目开工后连续按逻辑建设,力争实现群堆建设、群堆运行。目前,3、4号机组现场已经具备开工条件,5、6号机组前期准备工作正在扎实开展。6台机组全部建成后,预计年发电量600亿千瓦时(按照年发电小时数8000小时计算),每年纳税达39亿元,持续提供9000个工作岗位,年可节约标准煤2057万吨、减排二氧

化碳5349万吨、减排二氧化硫17.1万吨,相当于种植阔叶林14.4万公顷。

国家大力发展新能源产业,氢能首次被写入《政府工作报告》。山东核电抢抓机遇、积极布局,将生态文明理念融入企业发展,全面推进核能向核能拓展,制订了“一卓越、两基地”的战略目标,力推单一核能向核能综合利用、多能互补转变,以核能发电为基础,抽汽供热、海上风电、多用途动力堆、海水淡化、制氢与储能等多能互补和联合经济运行,打造以核能为引领的清洁能源基地和以实践为特色的综合创新基地,在高质量发展中创造广阔空间,为全省实施能源绿色革命,实现动能转换提供标杆示范。

党中央提出了关于“推进北方地区冬季清洁取暖”和“坚决打好蓝天保卫战”的指示要求,核能抽气供热相比传统供热方式具有低碳、环保、可持续发展等显著

特点,这是山东省推进核能深度开发利用的关键一步。目前,海阳核电一期抽汽供热工程已完成立项,技术方案比选、审查抽汽供热设备采购技术规范书、与地方政府紧密合作、发布抽汽供热评审相关工作计划、签订专项合同、对外供热工程首次工地例会召开……各项工作紧锣密鼓,取得了较大进展,预计在2019—2020年供暖季前完工。

新动能带来新动力,新布局催生新产业集群。山东核电核能综合利用的新动能,必将为山东省能源低碳化转型、高质量发展注入新动力;而“氢能、光伏发电、风力发电”等多种新能源统筹开发、互补利用的新布局也必将进一步拉动招商引资,催生新产业集群。在千亿级三代核电产业集群的基础上,我省有望依托海阳核电形成新能源产业园区,领跑我国新能源产业发展。



□ 通讯员 张爱美 成亚光 记者 左丰歧 报道

**本报烟台讯**记者从山东核电有限公司获悉,截至3月31日,海阳核电1号和2号机组已累计发电47.3亿度。当前,国家大力发展新能源产业,山东核电积极布局,将生态文明理念融入企业发展,积极为高质量发展注入新动力。

海阳核电是山东省第一座建设并商运的核电站,也是新旧动能转换重点项目,项目规划建设6台百万千瓦级核电机组,

## 北徐楼煤矿 建成智能考勤系统

□ 苏静 报道

**本报滕州讯**近日,山东丰源远航煤业有限公司北徐楼煤矿新上了一台虹膜考勤机,至此该矿拥有三台考勤机,组建成“全覆盖”式智能考勤系统。

该矿智能考勤系统为进一步强化下井人员井下轨迹与考勤机数据的一致性管理,提供了更为准确和及时的数据信息,规范了考勤管理。该矿还针对员工出差、开会、病假等非正常出勤,改变了原来一味纸质假条审批办法,实施了COA系统外出声明,并要求各外出声明不能模糊不清或只写到达某地,不写具体承办事项等。此外,该矿还加强了考勤审核管理,对各基层单位申报的考勤数据,从规范性、真实性、程序性等多方面进行细致审核。



□ 陈宜勇 袁园 报道

为引导广大女职工争做有威、有位、“四有”新时代女性,山东能源临矿集团古城煤矿启动为期一个月的“最美不过书香女”读书活动,通过激发好读书、读好书热情,不断提高综合素质水平,展示“半边天”风采。

## 付煤公司强化责任担当意识

# 安全管理分秒不可“打盹儿”

□ 记者 左丰歧

**通讯员 马森 高龙 报道**  
**本报微山讯**“责任书既是军令状又是冲锋号,每一个字都是责任。”不久前,一场覆盖各专业化区队的安全生产责任书签订活动在山东能源枣矿集团付煤公司展开。他们通过建立“层层负责、人人有责”的安全责任体系,提高全员参与抓标准化工作的积极性,让人人时刻紧盯安全,分秒不可“打盹儿”,推进安全生产标准化体系建设再上台阶。

今年一季度以来,该公司立足重点、着眼实际,采取多项措施开展安全隐患排

防和整治工作,紧抓安全生产标准化不动摇,以恒久之功,用非常之力,把标准养成习惯,让习惯符合标准,深入压实安全责任,逐级防患于未然,努力创优矿井安全环境。

强化现场管控。围绕“立体推进、源头治理”的思路,该公司加大现场安全监督检查力度,组织安全管理人员深入现场跟班带班,强化对薄弱环节、薄弱时段、薄弱地点的管控。以工程良性稳步循环为目标,成立专项工作组,开展顶板、机运等专项隐患排查整治。对查出的隐患逐条逐项落实整改责任人、明确整改期限,并

不定期对整改情况“回头看”,实现全流程跟踪管控。

强化责任落实。通过梳理今年以来安全质量管理各项重点要求,对安全质量管理体系进行了重新规划和完善。以现场管理、重点项目、工程质量等为重点,实施岗位责任区域动态达标评价,将质量管控责任延伸到生产班组和岗位之中,加强了在基层生产区队的安全生产监督、检查和考核等要求,确保了安全质量管理落在实处。

强化工程质量。严格按照“分岗位、按流程、规范作业”的思路,成立安全生

产标准化检查小组。每月定期开展两次标准化抽查并进行打分,实行奖优罚劣,推动风险分级管控、现场隐患排查治理和岗位质量达标有机融合,促进安全生产标准化实现动态达标。坚持以正规循环打造精品工程为主线,按照“严、深、细、实、全”的要求,推进标准化创建。深入执行“工程质量分区包片制”和“工程质量追溯机制”,通过严抓标准、完善流程,提升了管理规范化水平,营造了“岗位有职责、作业有程序、过程有验收、优劣有奖惩”的管理氛围,确保了矿井安全管理良性有序。

## 打造全球能源互联网示范工程

# 烟台启动长岛智能微网群二期示范项目

□ 马学利 高世琛 左丰歧

3月15日,烟台长岛智能微网群示范项目第一批设备分批发往砬矶岛、大钦岛的项目临时储备仓库,标志着长岛智能微网群二期示范项目建设正式启动。

烟台长岛智能微网群示范项目为全球能源互联网示范工程,2015年一期微网项目已经投运,二期项目将在一期基础上扩展延伸,开展由砬矶岛、大钦岛、小钦岛等构成的长岛智能微网群系统工程建设,打造长岛高可靠性供电示范区,2019

年计划投资9770万元。

该项目通过建设柔性直流输电系统、虚拟同步发电系统、分布式光伏系统、功率平衡系统、储能系统等组成的微网群能量管理系统,开发出微电网(群)协调控制策略,提高分布式电源广泛接入情况下,群微网运行的可靠性与经济性,打造不停电的“仙山海岛”。同时为我国微电网工程设计、运行维护、运营管理、投资电价政策等问题提供完善的工程科研参考依据。

长岛县是山东省唯一海岛县,地理环境特殊,为山东省划定的长岛海洋生态文明综合试验区。长岛智能微网群二期建设内容主要有砬矶岛微网改造、大钦岛等北方四岛微网建设,新增柔性直流输电系统建设、分布式光伏系统建设、北方五岛微电网能量管理系统建设五部分。

自该项目启动以来,烟台供电公司依靠省电科院、鲁能智能公司的技术支撑,积极推进建设进度。2018年9月完成“三个项目部”组建、编制里程碑计划、土建开工、能量管理总站方案评审等重点工作。2019年3月,第一批设备陆续运抵各

个岛屿,砬矶岛能量管理总站、大钦岛储能系统站等建筑物正在紧张施工,工程进度严格按照里程碑计划有序推进。

烟台长岛智能微网群二期项目二期建成后,通过各海岛电网之间的互联,实现海岛微电网群并网,孤岛多模式稳定运行及优化协调控制,可在大电网瓦解的情况下,保障供电区域内内部负荷的长期、可靠供电,提高长岛北方五岛地区的供电可靠性和稳定性,满足海岛军民生产生活以及海防军事设施对持续稳定电力供给的需求,促进海岛旅游业和水产养殖业的繁荣发展。