

行业观察



锅炉煤改电 汽车油换电 精简光伏申请手续

济南推进电能替代留住蓝天白云

□ 本报通讯员 张治林
 本报记者 张思凯

3月14日,济南110千伏安城海油新能源电站一期项目并网成功;4月14日,济南首个在停车场配套建设的电动汽车智能交流充电桩项目安装完成;4月26日,济南又一“煤改电”项目——中海国际社区中小学采暖项目正式开工……

近年来,国网济南供电公司加快清洁能源发展,积极倡导以电代煤、以电代油、电从远方来、来的是清洁电”电能替代新理念,加快推进“煤改电”、电动汽

车、光伏并网服务等重点工作,让蓝天白云常留省城。

济南林景山庄为燃气锅炉改造项目,新建蓄热电锅炉供暖面积20万平方米,新装用电容量16400千伏安。林景山庄只是济南公司积极服务锅炉煤、气改电的一个缩影。为全力推进锅炉“煤改电”,济南供电公司建立项目报装时限预警机制和挂牌督办制度,优先保证电能替代项目电网配套投入。同时,为每个有意向实施“煤改电”的项目设立项目负责人,主动对接用户,为用户进行“煤改电”经济效益分析,提供从报装到送电的全过程“一站式”服务。去年以来,该公司累计完成

替代项目213个,建成电锅炉、热泵等668台,新增容量38.5万千瓦,替代电量11.3亿千瓦时。

去年6月,山东省就省直机关充电设施建设、纯电动汽车分时租赁服务项目面向全社会公开招标采购,济南供电公司成为唯一中标方,同时获得省直机关全部充电桩建设及车辆分时租赁服务。该公司还自主研发了“鲁e行”车、桩一体化管理系统,可实现分时租赁业务管理、车辆监控管理、充电桩充电管理等三大管理功能。截至目前,“鲁e行”平台注册会员1500余人,订单超过6000单,车辆安全行驶7.8万公里。

在全力做好“煤改电”和电动汽车租赁推广的同时,济南供电公司积极响应国家加强清洁能源利用的号召,积极开展光伏并网服务。该公司精简分布式光伏业务申请手续,开辟分布式电源项目“绿色通道”。4月25日,记者在有光伏村之称的济南历城区南宅村采访时,该村书记李昌义站在自家光伏发电大棚上,指着一排排光伏发电设备高兴地说:“我们村的光伏项目从立项到现在建成使用,供电部门没用我们跑一趟腿,原本以为手续复杂、办理困难,没想到供电公司的主动服务,让我们‘坐享’清洁电能!”

邹城供电 三个赛跑” 加快中心村建设

□ 朱璐

5月20日早上7时许,在邹城市看庄镇东柳下庄村,已经是一片热火朝天地电力施工场景。在这里,国网邹城市供电公司中心村建设改造任务已经全面展开。

为加快推进中心村建设改造进度,邹城供电坚持与时间赛跑、与质量赛跑、与进度赛跑,通过集中精干力量,部门抓好协同配合、超前精准计划制订、多方保障物资供应、多项目协作管理协作进行,加大工作调度与难点督导、协同做好地企关系协调,最大限度地推进中心村建设改造进度。

与时间赛跑,抢工期打好时间差。该公司充分借助春季适宜施工建设的有利时机,坚持早开工、晚收工,延长工作时间,打好工作时间差,科学、合理规避百姓用电高峰、保障工程进度,尽可能做到工作不扰民。通过早起开工搞工程,让利于民,方便于民,把停电施工带来的影响降到最低点。

与质量赛跑,全力确保工程建设高标准、严要求。该公司在认真、严格落实好中心村建设改造标准要求的同时,坚持用安全保质量,开好开工前安全会,在安全措施保障、“两票三制”落实、工作负责人监管、现场安全细节管理上紧抓不放松。积极做好安全交底、推行安全措施相互检查、相互提醒制度、工程质量监督制度,切实通过扎实、过硬的安全保障措施,促进工程建设质量提升。

与进度赛跑,确保超前完成建设改造任务。该公司针对今年中心村建设改造任务多、时间紧、任务重等实际,坚持一个项目制管理多个施工队建设同时进行,并在施工过程中倡导开展了“建设工程项目劳动竞赛”活动,对施工进度快、工程质量高、验收合格率的施工队伍进行业绩晾晒排名,倒排计划工期,激发了大家的工作热情。

此外,为加快推进中心村整体建设工作,该公司还推行了工程日报、日调度、周排名等制度,随时监督掌控各施工队工作进展,促进了信息交流、及时帮助解决了施工困难,推进了整体工程开展。

据了解,在今年前3个批次的中心村建设改造任务中,邹城市供电公司共涉及18个项目包、249个子项目,目前完成定位221个,开工172个,竣工86个。

招远 专项整治夜市用电安全隐患

□ 陈宇斐 左丰岐

“王老板,生意还不错啊!你家的灯箱和榨汁机用起来还蛮顺畅吧?”“好用!好用!要不是供电兄弟来帮我检查,生意做不成事小,发生触电事故就大了。”5月2日晚20时15分,国网招远市供电公司客户服务中心夜市用电巡查队员在巡查夜市安全用电时与夜市摊点老板王民生热情地打招呼。

当前,随着天气不断升温,夜市生意日渐火爆,烧烤、大排档、小吃等各类经营摊点涌现街头,吸引众多市民流连忘返。然而在繁荣的夜市背后,用电安全情况却不容乐观,夜市摊点用电具临时性,少数摊主安全用电意识薄弱,“地爬线”“挂灯”“挂钩用电”等私拉乱接行为严重威胁着夜市用电安全。

为消除安全隐患,规范夜市用电秩序,招远供电抽调精干力量,成立专门小分队,走上街头巷尾,对夜市安全隐患进行集中排查整治。夜幕降临,巡查队员们准时出发,每到一处夜市摊点,巡查队员细致检查摊点的线路、灯箱、插座、冰柜、榨汁机等使用情况,同时向摊主发放《夜市安全用电手册》,结合正、反两方面的案例,耐心向经营摊主讲解不规范用电的危害及安全、节能用电知识,切实解决摊主用电难题;对排查出的安全隐患采取“发现即处置”的方式,并根据摊位营业类别,建立夜市临时用电服务档案,详细记录摊主用电设备、漏电保护器、刀闸及计量箱配置等情况,实现“一摊一档”,实行定人、定时服务,主动跟踪摊点经营户用电需求,装设规范的临时用电电源,设置安全的移动电源箱,满足摊点临时用电需求。与此同时,该公司还借助城管、工商、安监等执法部门的力量,清理经营摊主在用的老旧破损线路、劣质开关插座和电器,对私拉乱接线路等违章用电行为下达安全隐患整改通知书,督促其迅速整改。

据了解,自开展夜市隐患排查专项行动以来,招远供电共为夜市摊点经营户装设临时电源13处,设置移动电箱8个,消除用电安全隐患16处,查处违章用电行为2起,为广市民营造了安全有序的夜市用电环境。

桓台供电 “五三三”推进安全生产大整顿

□ 张英 孙丽梅

5月16日,国网桓台县供电公司利用白天及晚上的时间,组织各班组、供电所运用“讲、答、问、反思、加深提升”五步法大讲堂,结合实际案例进行讲解和分析,让全员学透弄懂,灵活应用于实践并指导实践,确保安全稳定局面。这是该公司强化“五三三”管理扎实开展“安全生产大整顿”活动的一个缩影。

“五步法”大讲堂强化安全教育。该公司结合自身专业特点和业务实际,积极开展公司级、部室级、班组长大讲堂,并以“讲、答、问、反思、加深提升”五步授课法,提升大讲堂效果。从公司班子成员到部门负责人、安全员等人人上讲台,围绕典型案例,结合实物讲解剖析经过、原因和应对措施,讨论交流、一谈一解惑,因材施教,进一步提升了员工安全意识和安全操作技能。

“三推进”强化隐患排查。该公司按照“全覆盖、零容忍、严执法、重实效”总体要求,全面开展隐患排查治理活动,确保隐患排查整治无死角。保证书推进,该公司与各供电所所长、副所长一一签订隐患排查整治到位保证书;“一单制”排查整治推进,全公司全面拉开隐患排查工作,严格按照“一单制”管理,一个隐患一张治理单,明确隐患排查责任人和整改时限。同时,一个隐患点有一张图片并配有详实说明,保存好资料。落实考核机制推进,在各单位隐患排查自查基础上,该公司成立领导班子成员、中层负责人组成的督导组加强隐患排查问题督导,隐患排查和整治不到位的严肃考核,实施责任追究。

“三个一”强化现场安全监督。严格落实领导干部和管理人员到岗到位制度,按照“谁主管、谁负责”的原则,对施工作业现场进行全方位管控,加强督察队伍,形成以“一仪一本一报”的安全督察体系,利用一台DV记录仪将现场施工安全情况如实记录下来,并开展反面典型,全面整治违章现象。“一本”即随身携带督察记录本,随时记录,保障项目有章可依,形成到一处,记一处的“工作记录制度。”“一报”即当天编发安全督察简报,下发至每名参与人员,总结经验,提升管理。

据该公司相关负责人表示,将认真贯彻落实好安全生产大整顿活动,抓教育培训固根基,抓隐患排查全覆盖,抓现场安全精细化,确保安全生产可控、能控、在控。

□ 责任编辑 杨辉

利津供电认领贫困儿童“微心愿”

□ 韩文成 左丰岐

“谢谢叔叔、阿姨!这套衣服真漂亮,我很喜欢。”5月23日,在利津县北宋镇南宋小学,贫困儿童贾梦迪穿着国网利津县供电公司“彩虹共产党员服务队”送来的衣服和运动鞋,对“彩虹共产党员服务队”队员们连声道谢。这是该公司“党建+志愿服务”活动的一个缩影。

贾梦迪,今年十二岁,是一名品学兼优的五年级小学生,家住黄河边滩涂区的北宋镇贾家村,父母体弱多病,家庭生活举步维艰,能穿上一套漂亮的衣服对于处在花季年龄的她来说成了奢望。共青团利津县委组织全县开展帮助贫困儿童完成一个“微心愿”活动,她填报了一个心愿:

“我想要一双鞋,还有一套衣服。我们家很穷,妈妈很少给我买衣服。”利津县供电公司“彩虹共产党员服务队”了解情况后,主动认领了她的“微心愿”。

在“党建+志愿服务”活动中,利津县供电公司组织党员带动员工关心公益事业、关注弱势群体,“彩虹共产党员服务队”开展了“图书漂流”“金秋助学”“暖冬行动”等系列帮扶贫困儿童、留守儿童活动。该公司还制订《关爱贫困儿童、留守儿童活动方案》,建立了贫困儿童和留守儿童的爱心档案,对贫困儿童和留守儿童进行重点服务和帮扶。定期组织人员到他们家中进行上门服务,免费检查家中用电线路及电器设备运行情况,解决他们用电方面的问题。同时,为留守家庭

送去一些生活必需品,帮助他们干家务和农活。主动到团县委、县妇联等部门了解贫困儿童的情况,参加这些部门组织的帮扶活动。在组织员工认领“微心愿”活动中,还到学校内为留守儿童发放心愿卡,征集“微心愿”,帮助贫困儿童、留守儿童完成“微心愿”,让贫困儿童、留守儿童体会到了社会大家庭的温暖,在社会上树立了良好的电力企业形象。

今年以来,利津县供电公司大力推进“两学一做”学习教育常态化制度化,坚持深学实做,把党建工作融入中心服务大局,丰富“党建+”主题活动内容,开展了“党建+安全生产”“党建+优质服务”“党建+市场开拓”“党建+志愿服务”等一系列活动,推动企业全面发展。



临沂首台变电站智能巡视机器人投用

□ 赵辉 韩树山 张思凯

5月23日,在国网临沂供电公司220千伏伏泉变电站35千伏高压室里,一台白色的机器人沿着轨道缓缓前行,每到一台高压开关柜前都会停下,逐一检查压板投退状态、开关分合状态等信息。据悉,当日,该公司首台变电站多功能智能巡视机器人正式投入使用。

随着电网越来越大,投入的设备越来越多,如果一味地延续以往的巡视维护工作方式,企业需要投入更多的人力物力,引入智能机器人则可以大大减轻运行人员在运维工作中的压力,进一步提高巡视质量。智能巡视机器人是服务于电力系统生产的特种机器人,具有一种或多种拟人功

能,可替代或辅助人工进行设备巡视作业。变电站智能巡视机器人主要负责设备巡视任务,可完成全面巡视、红外测温、压板投退情况、开关分合和位置等巡视作业任务。

与人工巡视相比,智能巡视机器人优势十分明显。一是智能巡视功能强大,它支持全自主、遥控两种控制模式下的巡视。全面自主巡视包括例行和特巡两种模式,在例行方式下,系统根据设定的巡视内容、时间、周期等信息,自主启动并完成巡视任务;特巡方式是由操作人员选定巡视内容并手动启动巡视,机器人可自主完成巡视任务,巡视覆盖率和开关柜压板投退状态识别率等均达到100%。二是自动精确智能报警,它支持遥控拍照、摄像功能,可以定时、定点完成自动拍照、摄像

任务,发现问题时机器人会通过系统向后台发出报警,操控人员能够第一时间掌握问题隐患。三是风雨无阻,运维人员可以足不出户,直接在控制室发出巡视命令,机器人自动采集巡视图片并进行智能分析,短短几秒钟内便可将分析结果信息或报警信号传至后台,实现变电站的远程故障判别。四是超强记忆自动对比,它能对比历史数据,及早查出隐患。机器人系统会自动记录每个点位的数据,每次对比检测数据的变化,预防故障出现。

变电站引进智能巡视机器人,弥补了人工巡视劳动强度大、手段单一的不足,代替人工巡视中繁、难、险、重作业,有效保证了运维人员的人身安全,提高了工作效率,在电网设备运维中发挥重要作用。

煤电务必跨好去产能坎儿



□ 左丰岐

3月17日,中电联提供的数据显示,2016年煤电企业利润已经出现了断崖式下降,五大发电集团在2016年的利润同比下降68.6%,其中第四季度同比下降96.6%,降幅呈持续扩大态势。由此可见,煤电产能过剩导致的后果已经日益显现,煤电去产能成为绕不过去的坎儿。

其实,几年前煤电产能过剩的担忧和呼声一直不断,但由于煤电项目建设周期较长,调控也需要更长的周期;火电项目核准审批权下放,短时间内上马了大量火电机组;各地自备电厂持续快速发展等原因,煤电建设增速没有得到有效调控,致使煤电产能问题积重难返,并且短时间内也难以消化。

最近,国家能源局发布的煤电规划建设风险预警也显示,全国省级电网区域中,仅有两省为绿色:河南、湖北、江西、安徽四省为橙色,其他25个省级电网区域的煤电规划建设风险预警等级均为红色,均要从严控新建煤电项目。此前,在今年的政府工作报告中,

也首次提出要化解煤电产能过剩风险,并且干预也开始落地。此外,随着电力体制改革步伐在加速,特别是关于有序放开发电计划的实施意见》正式发布,煤电市场竞争机制也将很快落地,部分落后及管理不佳、效能落后的煤电企业将会被淘汰出局,市场化手段也将成为去产能的利器。

目前,煤电去产能形势已经十分严峻,去产能成为绕不过去的坎儿。今后,受多种因素制约,绿色低碳正成为能源变革的主流,降低化石类能源消费也成为战略性方向,煤电控制也不可避免。对此,业内企业更要正视和慎重抉择,拿出“壮士断腕”的气魄强力去产能。

其实,几年前煤电产能过剩的担忧和呼声一直不断,但由于煤电项目建设周期较长,调控也需要更长的周期;火电项目核准审批权下放,短时间内上马了大量火电机组;各地自备电厂持续快速发展等原因,煤电建设增速没有得到有效调控,致使煤电产能问题积重难返,并且短时间内也难以消化。

最近,国家能源局发布的煤电规划建设风险预警也显示,全国省级电网区域中,仅有两省为绿色:河南、湖北、江西、安徽四省为橙色,其他25个省级电网区域的煤电规划建设风险预警等级均为红色,均要从严控新建煤电项目。此前,在今年的政府工作报告中,