长清供电做好光伏扶贫项目并网和农网升级改造

## 电力扶贫让南付村不再"难扶"

□ 刘铭 左丰岐

近年来, 国网济南市长清区供电公司积 极响应国家扶贫政策,针对双泉镇南付村适 合发展光伏发电和乡村旅游、林果业等特 点,与当地政府政企联动,做好光伏扶贫项 目并网和农村电网升级改造, 稳步推动贫困

"老伴儿患有高血压、关节炎,家里仅 靠我的收入维持生活。疫情防控期间,我没 法外出打工, 多亏了屋顶上的光伏电板, 使 家里每个月有了固定的收入。"南付村村民 刘宝平说

南付村地势较高、光照充足。近年来, 长清区创新光伏扶贫模式,在双泉镇南付村

等17个贫困村建成12个地面光伏、5个屋顶 光伏扶贫电站,并全部实现并网发电。新冠 肺炎疫情发生以来,长清区供电公司成立彩 虹共产党员服务队小分队, 重点检查光伏发 电设备运行情况,确保疫情防控期间光伏发 电设备运行安全稳定。目前,南付村装机总容 量达2000多千瓦,年可增加收入100余万元。

光伏发电有收益,基础生活有保障,45 岁的村民邱玉兰找到了自己的第一份"工 作"。自家的土危房经过改建后变身成了农 家乐,她成了"老板娘"。南付村党支部书 记刘宝国介绍,近年来,村里不少村民都在 外打工, 于是, 镇政府出资把这些人闲置的 房子盘活下来,每年给户主一定的补助,发 展农家乐和乡村游。目前有10余户村民积极

参与,一户村民家中还改造了厕所、厨房, 有干净的床铺, 俨然浓浓乡村风的城市旅 "这台崭新的变压器是供电公司给我们 安装的,还有这线路、电表……以前,村民 家里穷,一年都用不上几度电,但现在村里 农家乐、农产品加工作坊多了, 没想到供电 部门提前想到了村里用电量会增长很快, 主 动帮我们解决了用电问题。"刘宝国说。

"作为脱贫攻坚的重要参与部门,我们 从帮扶伊始,就针对南付村用电情况,研究 制订供电方案, 先后为该村新上50千伏安配 电变压器1台,新建改造高低压线路6公里, 安装路灯26盏,户均用电容量由原来的0.25 千伏安提升到了户均0.5千伏安。"长清区 供电公司有关负责人说。

受新冠肺炎疫情影响, 今年南付村的春 耕备耕比往年要晚些。为确保村民春耕用 电,长清区供电公司采用"零"接触的服务 方式,做好农用线路运维和农户用电服务。 "虽然受疫情影响,但现在用电业务都可以 在网上办理,种植管理、灌溉用电等涉及农 业生产的活都没有耽搁。"村民刘善水表

"供电所的台区经理分别与对接服务的 村庄建立了微信群,疫情防控期间我们都用 微信保持密切联系。"双泉供电所所长李军 "一年之计在于春,春耕决定一年的 粮食收成。今年农村受疫情影响比较大,为 了确保春耕不误工,我们必须主动出击,为 广大耕户做好电力保障。

至2019年底,我省建成公共充电桩32797台、充换电站3264座,分别是2010年的148倍和237倍

# 充电设施IO年"快跑"助新能源汽车持续提速

□ 本报通讯员 侯 婷 崔浩杰 本报记者 陈巨慧 张思凯

4月14日, 国家电网公司召开2020年全 面建设新能源汽车充电设施项目集中联动开 工视频会议,宣布第一批投资3.6亿元,在 全国18个省集中联动建设126个新能源汽车 充电设施项目,促进新能源汽车产业发展, 更好地满足人民美好生活需要。

当天的会议, 我省在济南高新万达写字 楼停车场充电站设立分会场,不久之后,附 近的"e"车族将能就近快捷地为爱车充 电。而从2010年焦庄充电站建设投运至今的 10年间,山东的充电基础设施建设一直奔跑 驰骋,带动新能源汽车产业一路提档加速。

有关专家指出,大力推进充电基础设施 建设是破解电动汽车充电难题、促进新能源 汽车产业健康发展的重要保障,是推动节能 减排,有效防治大气污染的有力举措,对于 增加公共产品、公共服务"双引擎",实现 稳增长、调结构、惠民生都具有重要意义。

2010年6月23日,临沂市焦庄充电站竣 工,这一当时国内竣工的最大充电站,电网 容量达到3200千伏安,可同时满足30辆纯电 动大巴和15辆纯电动轿车的充电。

2011年7月11日,世界上功能最全、规 模最大、服务能力最强的电动公交车充换电 站——青岛薛家岛电动汽车智能充换储放一 体化示范电站投入试运行, 这也是世界上首 次建成的集公交车充换电、乘用车电池集中 充电、储能应用于一体的电动汽车充换电 站,可同时为120辆公交车提供电池充电服 务,并可满足280辆公交车的充换电需求。

临沂和青岛捷足先登, 先后占了"国内 第一""世界最大"两个名号,山东其他市 也争先恐后, 在充电市场需求和政策支撑的 双重刺激下, 我省充电桩建设数量大幅度增 长:2015年增长35.78%,2016年增长275.06%, 2017年增长56.73%, 2018年增长31.2%, 2019年 增长42.3%。最新统计数据显示,至2019年底, 我省共建成公共充电桩32797台,充换电站 3264座,分别是2010年的148倍和237倍!

充电桩数量呈几何级倍数大幅增长, 充 电领域也迅速扩延。为发展高速城际快充网 络,国网山东电力先后与山东高速、齐鲁交 通签订了战略合作协议,至2019年底,已累 计建成高速充电站162座、充电桩702台。

而为了推动新能源汽车特别是电动汽车 产业的发展,在建成覆盖全省所有市的充电 网络后, 我省又成立了国网(山东)电动汽 车服务有限公司, 为充电运营商、汽车生产 企业、电动汽车用户等提供覆盖车、桩、网 的"一体化"综合服务,形成电动汽车与智 能电网的良性互动。

"充电基础设施具有投资大、链条长的 特点,是新能源汽车产业发展的重要保障, 是智慧交通、智慧能源等新兴数字经济的重 要组成部分。将新能源汽车充电桩列入新型 基础设施建设范畴, 对形成新能源汽车强大 国内市场、培育数字经济增长点具有重要意 义。"在14日的视频会议上,国家电网公司 负责人表示, "2020年, 国家电网公司计划 安排充电桩建设投资27亿元,新增充电桩 7.8万个,引领带动充电设施发展。

为加快山东充电设施等新基建项目建 设,国网山东电力抢抓机遇,加快新技术推 广应用,落实"一站一策,因车配桩"设计 理念,新建场站引入"即插即充、无感支 付"等新技术;研发新一代模块化可移动充

电站,灵活满足客户充电需求;试点建设新 型简易换电站,通过管理、技术创新实现换 电效率提升;完成积成电子园区、青岛古镇 口军民示范区V2G试点项目建设,探索能源 双向互动情况下的新型商业模式研究。面向 运营车辆和普通用户定制 "e充包"系列充 电服务优惠方案,积极与网约车、出租车等 企业客户对接,扩大产品宣传覆盖,提升充 电桩利用率。全力拓展充电桩接入范围,建 立开放共享的平台合作模式,持续开展充电 服务数据互联互通工作,提高车联网平台充 电服务能力。加快省政府平台建设,按照省 能源局要求优化完善政府平台功能,完成全 省公共及公交充电桩数据接入工作, 启动新 能源汽车数据对接,开展车桩数据挖掘分 析, 做好电动汽车信息服务支撑。

"到2022年底前,全省充电基础设施保 有量要达到10万个以上,基本建成'车桩相 随、布局合理、智能高效、保障有力'的充 电基础设施体系。"国网山东省电力公司负 责人对记者说, "国网山东电力将全力为电 动汽车长途出行解决好后顾之忧, 助推山东 省新能源汽车更好更快发展。

山东能源聊城祥光2×660兆瓦热电联产发电项目开工

# 推进煤电一体化产业链条发展

通讯员 姜玉泰 报道

本报阳谷讯 4月10日上午, 山东能源 集团与新凤祥集团、哈电集团三方共同合 作投资60亿元的聊城祥光2×660兆瓦热电 联产发电项目在阳谷县正式开工。这是在 全国全省疫情防控取得阶段性成效的关键 时期,全省上下奋力推进"九大改革攻坚 行动"落地的重要时刻,山东能源集团推 进高质量发展和助力聊城区域经济发展的 重大举措, 开启央企、省企、民企合作高 质量发展新征程。

山东能源集团党委书记、董事长李位 民在主持开工仪式时表示,建设好这一项 目,是山东能源集团落实全省"重点工作 攻坚年"部署,贯彻省委、省政府能源安 全战略意图, 承担能源结构调整功能的实 际行动, 更是"心无旁骛攻主业"、做强 做大煤电产业、打造具有全球竞争力一流 综合能源集团的战略举措。

据了解, 山东能源聊城祥光热电联产 项目,是全球首个集超超临界、二次再热 等国际领先技术于一体的60万千瓦级热电 联产工程, 也是省政府确定的省会城市群 经济圈发展规划、西部经济隆起带发展规 划重点能源工程,列入2020年我省新旧动 能转换重大项目库第一批优选项目, 总投 资60亿元,建成后预计年发电66亿千瓦 时、供热1140万吉焦。今年3月20日,山东 能源集团、新凤祥集团、哈电集团签订项 目股权转让协议, 山东能源集团持股 51%、新凤祥集团持股39%、哈电集团持股

合作三方在开工仪式上表示, 聊城区 位和资源优势突出,营商环境优越,是一 方投资沃土、兴业福地; 山东能源集团是 世界500强企业,也是山东最大的省属企



山东能源聊城祥光2×660兆瓦热电联产发电项目效果图

业,如今已发展成为全国第二大优质炼焦 煤供应商、华东第一大清洁高效煤炭供应 商;哈电集团是集发电设备、舰船动力装 置、电力驱动设备研究制造基地和成套设 备出口于一体的国有重要骨干企业集团之 一;新凤祥集团是我省著名民营企业,着 眼于国际化公司的战略定位, 以资本为平 台,在多个行业内打造出一批领先企业。 三方合作后,将坚持常态化疫情防控举

措,聚力推动项目安全、优质、高效建 设, 打造质量金奖工程、安全效益工程、 生态环保工程、区域经济发展"龙头"示 范工程,真正做到三方合作关系更加密 切、融入地方发展更加深入、助力区域 经济增长贡献更加突出,达到地方政 府、项目股东、企业员工"三个满 意"

近年来, 山东能源集团加快落实省

委、省政府能源安全战略意图、积极推进 能源结构调整, 以重大项目开发建设支撑 新旧动能转换、助推企业高质量发展。在 电力产业上, 山东能源集团充分利用自身 煤炭资源优势,大力推进煤电一体化产业 链条发展,先后建设了山东能源盛鲁电厂 一期2×100万千瓦发电项目和山东田陈富 源2×35万千瓦热电项目,参股开发陇电人 鲁电厂项目建设等。

## 新驿煤矿组建16支专业化队伍拓宽市场路径

□记者 左丰岐 通讯员 刘娟 报道 本报济宁讯 "郝大镇综合机械掘进专 业化队伍成立后,经过4个月的经验摸索, 人均工效比原来提高了138%,有效提高了施 工效率。"日前,在山能临矿集团新驿煤矿 专业化队伍座谈会上,该矿党委书记、矿长庄 又军对"郝大镇综合机械掘进专业化队伍"提 出了表扬,并要求在全矿将其作为学习标杆。

随着开采年限的增长,新驿煤矿井下地 质条件越来越复杂,资源储备逐年减少,为 实现矿井可持续发展,该矿按照"专业化+ 产业化+市场化+共享化"工作方针,整合 优势资源,从2019年11月开始尝试推行专业 化队伍运行机制,郝大镇综合机械掘进专业 化队伍就是该矿第一支探路先锋。

队伍成立后, 作为队长的郝大镇从承接 内部工程项目开始起步, 在逐步摸索中不断 积累工作经验,通过严格管理,规范运行机 制,达到了人员更专业、设备更精良、技术 更先进、响应更及时, 当月就创出了综掘锚 网喷巷道进尺319米的好成绩,刷新了掘进 单月进尺的新记录,人均工效达到0.222m/

工,达到了工资工效双提高。 "郝大镇综合机械掘进专业化队伍的成 功经验让我们尝到了甜头后, 我们又先后组

建了高效采煤专业化队伍、快速掘进专业化

队伍、工作面及胶带输送机、安装回撤专业 化队伍、防治水专业化队伍、地面管网专业 化队伍、物管科比质比价采购等15支专业化 队伍, 让专业的人干专业的事, 提高的不仅 仅是工效, 更重要的是职工的积极性被调动 起来了,由以前被动等安排变为现在的主动 找活干。"该矿生产副矿长薛峰介绍。

"我们胶带机专业化队伍先后独立完成 了5部胶带机安装、改造,职工收入单人单 班工效提升幅度最高的达到36%,整个队伍 的人均工效提升30%。"该矿机电副总工程

师孔凡勇介绍。通过工前定价,签订合同,

让职工们在干活前就知道能挣多少钱, "多

劳多得"的薪酬分配制度进一步激发了职工 的工作积极性, 在这种激励机制下, 专业化 队伍的综合技能水平稳步提升, 实现了从 "提供煤炭产品"向"提供专业化技术服

务"的转变。 "下一步,我们将在掘进、综采实现专 业化队伍运行模式的基础上,继续组建运 搬、机电等辅助专业化队伍, 最终实现全矿

井专业化队伍运营机制。"庄又军表示。 截至目前,该矿已向内蒙古矿区、邱集 煤矿、王楼煤矿输出了9支专业化队伍,累 计输出职工611人次,截至2月份累计创效

2420万元。

#### 济南供电 主动"护航"复学安全用电

"这次疫情带来的超长假期里雨雪天气特别多,给用电 设施安全带来不少隐患, 你们这个时候来进行安全检查真是 太及时了!"4月10日,国网济南供电公司彩虹共产党员服 务队来到济南三中南校区,对学校配电房高压配电柜、开关 柜、低压线路等用电设备进行了全面体检,确保师生在复学 后有一个安全可靠的用电环境。

当前,随着全国境内疫情防控形势持续向好,企业复 工、生产生活秩序逐步恢复,各地中小学也将陆续迎来开学 季。岁末年初的寒假受疫情影响,成为史上特别"加长版" 的假期,校园用电设备长期不使用可能存在安全隐患

为此,济南供电公司积极开展校园安全检查专项行动 制订校园安全用电检查方案,以供电所为单位,组织专业技 术骨干对校园内的配电房、配电线路、总保开关进行重点检 查。对现场排除发现的安全隐患,安排人员全程提供技术指 导,督促、协助校方尽快整改,为学校新学期的安全用电创 造了良好环境。同时,还在学校的教室、走廊等醒目位置张 贴《安全用电宣传画》,引导师生牢记安全用电、远离危

自4月10日起,济南供电公司更是专门组织了12支彩虹 共产党员服务队主动出击,对全市幼儿园、中小学校等开展 了一次用电安全专项检查。排查中,工作人员仔细查看了校 园内中低压配电箱门是否关闭完好、用电线路是否有裸露、 电杆是否倾斜、地线连接是否牢固、各种警示标识是否齐全 等,对发现的问题和存在的隐患及时向校方反馈,并协助其 维护整改。在济南历城二中,服务队员建议学校在学生寝室 等不易管控区域加装警示或提示标识, 让学生树立安全用电 理念: 在山东力明学院,服务队员还对校方电气管理人员进 行了现场业务培训。

据悉,在本次校园用电安全专项检查中,济南供电公司 免费更换学校宿舍内开关5个、插座11个,消除安全隐患3 处,向各学校赠送宣传材料500余份。接下来,济南供电公 司将持续高度关注辖区内中小学校复课情况,有序开展安全 用电宣传进课堂活动,进一步提高师生安全用电意识,用实 际行动践行"你用电、我用心"的服务理念。

#### 王志兰:

#### "保电先锋"春灌一线显身手

□ 宋清晨 张思凯

国网青岛市即墨区供电公司大信供电所配电班外勤兼台 区经理王志兰,在基层一线21载,负责大信镇普东片区 12000户客户的服务报修,始终践行着"耐心诚恳,热情周 到"的为民服务理念。

新冠肺炎疫情发生后, 他是企业复工复产和春耕春灌的 '保电先锋",助力民生和经济发展;他是普东光伏小镇的 "小管家",为光伏并网客户守护收益。

开春以后,大信镇群众经常在田间地头烧荒,这时又是 小麦灌溉的繁忙时节, 群众在灌溉用电时经常私拉乱扯线 路,存在诸多安全隐患。王志兰根据农户安全用电意识薄弱 和区域农业特色,提前将印有自己电话的服务卡贴遍了自己 的责任区,村庄宣传栏、电力设施上随处可见他的"电话 叫,我就到"的标贴口号。

标贴虽小,作用却很大。3月30日,王志兰接到了张戈 庄家庭农场经营户韩中东的电话——农场的电机又烧坏了。 王志兰立即驱车赶往现场,发现这个农场完全符合公司"匹 到户"用电政策要求,可以享受农业用电。王志兰现场帮助 客户通过线上办理了用电业务,享受到农业用电的韩中东, 电费同比降低了60%。

春耕春灌期间,王志兰每周都到村里走一趟,帮助农户 排查安全用电隐患。"保障农户春耕春灌用电安全是我的份 内职责,我责无旁贷。"4月3日,大信供电所营业厅工作人 楼顶光伏发电设备一整天都没有并网发电量, 王志兰立即赶 往六里村村委, 发现并网发电设备的开关已跳闸, 通过及时 排除故障,恢复了并网发电设备正常运行。

总面积超过1500平方米的光伏发电项目,是六里村建设 发展的重要项目之一,每年可为村里带来10多万元收益。除 了该村,大信镇的昌盛日电企业、光伏扶贫试点村梁家荒村 等,都是王志兰定期上门走访的对象。他经常过去了解客户 的需求,进行汇总记录,统一答复解决,切实帮助用户创收 增效, 助村脱贫、便利惠民。

对待工作,他勤奋忘我,精益求精;对待同事,他体贴 入微, 关怀备至; 对待客户, 他耐心诚恳, 热情周到。21年 来,他脚踏实地,用实际行动为职工做出了表率,成为干部 职工学习的楷模。

#### 临矿党建创新硕果盈枝

□王伟 付贵刚 报道

本报临沂讯 4月14日,山东能源临矿集团再次拿出170 万元对2019年度获奖的113项党建创新成果进行奖励,一批 党建品牌、标准化、优秀成果得到广泛推广,为企业高质量 发展提供了强劲的思想动力和组织保障。

本次获得特等奖项目之一的《新时期国有企业基层党建 工作标准化研究》已于2019年6月由新华出版社出版,并成 功申报国家专利,深受国有企业基层党务工作者青睐。同 时,基层党委的"七彩党建""红领带""红飘带""求 实"等一大批党建品牌也脱颖而出,成为党建工作与生产经 营深度融合的有效抓手。

自2016年以来,临矿集团遵循"党建工作做实了就是生 产力、做强了就是竞争力、做细了就是凝聚力、做好了就是 大动力"的理念,每年专门拿出200万元-500万元党建工作 创新基金用于专项激励, 一系列党建创新成果枝繁叶茂、硕 果盈枝。

### 光伏发电

### "照亮"北张村百姓致富路

□骨志忠 张姗姗 报道

本报利津讯 利津县明集乡北张村投资建设的35千瓦光 伏发电站, 自2017年并网发电以来, 加上国家补贴, 到2020 年已经累计收益12万元,带动了贫困户增收,也促进了村内 基础设施建设。

"墙上绘制的'二十四孝'画,大家都很受教育,婆媳 关系改善了,邻里关系也和睦了。老百姓的腰包鼓了,日子 越过越好,环境也越来越好,村里的风气也越来越好。"村 民们对现在的北张村赞不绝口。