

# 山东电力运检创新比赛再创佳绩

### 成为国网系统连续两届获奖最多的单位

□通讯员 郭秋敏 高立联

记者 张思凯 报道  
本报济南讯 10月29日,国家电网公司第二届运检业务职工创新实践大赛决赛在潍坊落下帷幕。此次比赛中,国网山东省电力公司表现出色,获得一等奖1项、二等奖4项、三等奖2项,成为国网系统连续两届获奖最多的单位。

近年来,国网山东电力认真贯彻国家电网公司创新工作部署,坚持面向基层、立足一线、全员参与,将职工创新贯穿到

生产建设经营各方面,构建了组织机构、项目立项研究、资金筹集、成果评审表彰考核、成果转化推广、专家库“六统一”创新创效体系,建成了1个国家级工业设计中心、9个省部级实验室和工程技术中心,±660千伏带电作业等多个项目获国家科技进步二等奖等奖项,电力机器人国内市场占有率达到51%,累计拥有专利11609项,保持国网系统前列。这些创新成果在保障电网安全运行、提高生产效率和效益方面发挥了重要作用。

在本届运检业务职工创新实践大赛中,国网山东电力参赛队伍表现出色,从79项进入决赛的优秀成果中脱颖而出。其中,聊城供电公司《配网建设工厂化预制平台》荣获一等奖,东营供电公司《带电作业可调式降温服》、青岛供电公司《输电线路一体化智能巡检无人机》、淄博供电公司《变电站高压室环境监控系统》、检修公司《便捷环抱式PRTV喷涂工具》获得二等奖,检修公司《换流站检修现场智能云管控平台》、临沂供电公司

《杆塔登高作业安全管控手环》获得三等奖。

同时,在成果展示会上,多项优秀成果现场与生产厂家签订了创新成果转让推广意向书。

下一步,国网山东电力将坚定实施创新发展战略,瞄准科技前沿,强化基础研究,聚焦关键环节,完善创新机制,立足基层班组的实际需求,激发创新活力,培育“一专多能”的复合人才,提升创新能力。

## “第一书记”的致富棋

### 让刘家郭村贫困户率先脱贫

□王浩 陈宜勇 张思凯

“我们正在考虑一个项目,就是乡村旅游。刘家郭村紧邻会宝湖,湖上的蝎子山半岛自然条件不错。”日前,兰陵县鲁城镇刘家郭村“第一书记”刘建光兴奋地聊起他的下一步致富棋。“我们构想出依托鲁城镇打造乡村旅游的整体规划,先修好环湖路,再修堤坝、建停车场,打造一个休闲垂钓中心!”

刘家郭村属丘陵地带,土地收益极低,村民生活困难。直到去年3月,临矿集团派出的“第一书记”刘建光、郭圣刚等组成的工作组到来,村民们才发觉自己脱贫致富的梦想这么近。工作组一到村便开始了紧锣密鼓的脱贫谋划。要致富,先修路。刘建光争取到30万元专项资金,去年11月修路2000米,村路实现“三纵三横”格局。修路期间,刘建光每天在工地巡视,晴天顶着烈日,雨天深一脚浅一脚,午饭就和施工工人蹲在路边解决。路修好了,村民拉着他的手高兴地说:“我们的心病,书记一来就给治好了!”

授人以鱼,还要授人以渔。创新是致富的源泉,除了修路等传统意义上的帮扶工作,刘建光一行更为刘家郭村的脱贫探索长效模式。

“第一书记”工作组找准文化扶贫的创新突破口,将刘家郭村柳琴戏这一地方戏曲深厚的“文化内功”转变为直观的经济效益。刘建光及时向临矿集团提出相应的帮扶需求,2016年10月,乐器、音响设备、演出服装等物品陆续到位,柳琴剧团步入正轨。“我们已经在邻近村,演出很多场了,名气越来越大。”剧团团长刘昌盛激动地说。2017年元旦这天,在临矿集团元旦联谊晚会上,经久不息的掌声,让刘家郭村柳琴剧团“下不了台”。

除了剧团,找一个有稳定收入的扶贫项目,是“授人以渔”的关键。去年5月,刘建光通过鲁城镇政府引进了草编加工项目:6月,邀请山东煤炭技师学院开展创业培训;8月,组织党员和致富能手34人,分别前往费县水湖蛋加工电商产业园、沂水手套加工工厂、兰陵县车辆光伏发电厂参观学习;11月底,60kw光伏发电扶贫项目全部竣工并网发电,预计发电年收益7.6万元左右。如今,刘家郭村的26户贫困户已在全镇率先实现全部脱贫。

## 平阴供电13项成果获国家专利

□张文 郭峻峰 左丰岐

11月1日,国网平阴供电公司研发的“一种电能计量接线盒”“电力变压器油迹清理装置”“电力绝缘子清扫器”“配电线路防污闪装置”“一种磁力可调的玻璃清洁装置”5项成果获国家知识产权局发明专利授权。至此,平阴供电获得国家发明专利授权成果已达13项,发明专利授权数量实现新的突破。

为解决偷电者利用电能计量接线盒的接线孔偷电的技术问题,平阴供电研究发明了一种电能计量接线盒,包括底盒、盖板、封闭门机构和控制系统,可以有效防止偷电者穿过接线孔进行偷电。

电力变压器油迹的清理一直是较难解决的问题,平阴供电发明了一种电力变压器油迹清理装置,此装置含有举升油缸、支撑杆等部件,可以通过举升油缸和摆油缸将斜板置于合适的工作位置,然后驱动电机动作,便可实现清洁刷的旋转,实现对油迹的清理。

平阴供电研发的配电线路防污闪装置和电力绝缘子清扫器,主要是利用安装在举升汽缸上的第一清洁器和第二清洁器对绝缘子进行两次清洁,可有效防止污闪现象发生,提高工作效率。

磁力可调的玻璃清洁装置是平阴供电发明的一种便利清洁装置,主要包括电磁铁组件、铁板、供水单元和连接线,将清洁面设计成台阶状,且刮水器铰接在玻璃清洁装置上,清洁起来不留死角,且增加供水单元,可实现连续工作,提高了劳动效率。

近年来,平阴供电坚持实际实用原则,广泛发动公司员工参与科技创新,坚持做到“三个同步”,即活动与日常生产经营同步,部署工作与班组建设、“优秀职工小家”同步,检查验收与业绩考评同步,引导职工勤于思考、善于发现,解决企业生产、管理中的实际问题,以专利为依托提高科技创新对管理水平提升和班组建设的支撑力,公司上下形成了浓厚的创新氛围,仅2017年就有3批发明专利取得了授权,发明专利授权总量更是达到了历史新高。

下一步,平阴供电将继续坚持激发职工的创造力,把创新创效工作作为融入日常生产经营的有效载体,进一步抓实抓牢企业创新创效工作,促进企业管理、提高企业效益、推动企业发展。

## 莱州供电优质服务助姜农致富

□赵冬 左丰岐

“多亏了供电所全力支持,电力有保障,才有好收成。今年大姜丰收,得给供电所的师傅们记上一功!”11月1日,在莱州市郭镇曲家村的田间地头,姜农们听了安全用电“田间课堂”后感。

在姜田里,来自该村的20余名种植户围拢在一起,聆听国网莱州市供电公司郭镇供电所员工张晋现场讲解安全用电及科学节约用电知识,并向姜农模拟演示用电安全常见的隐患。姜农们仔细聆听,不时提问,现场气氛活跃浓厚,姜农们当场领取安全用电明白纸和便民服务卡。

莱州大姜具有栽培历史悠久、农业耕作技术独特、单位产出独立行业等特点,大姜种植面积一直稳居各类蔬菜之首,“莱州大姜”被国家商标局注册为地理标志证明商标。大姜产业是莱州市农业的支柱产业,是农业创收、农民增收的重要途径。

大姜作物对湿度要求很高,为使姜农用电无忧,莱州市供电公司把全市大姜灌溉可靠供电作为优质服务工作的重点,为大姜丰收打下坚实基础。该公司紧紧抓住农网改造升级这一重大惠民利民工程,大力实施中心村改造和机井通电工程,投资1.24亿元,新建10千伏线路146.52公里、0.4千伏线路492.07公里,新上配变249台36100千伏安,新增机井200眼,改造机井2782眼,提高了农村机井灌溉能力,受益农田面积达15.88万亩。特别是机井通电工程,有力地改善了农村电力配套设施,保证了农业生产安全可靠供电,赢得了群众客户的普遍赞誉。

与此同时,莱州市供电公司开通大姜种植用电“绿色通道”,辖区17个供电所均成立了“彩虹服务队”,随时受理灌溉用电申请。他们简化工作流程,快速办理排灌用电业务,实现报装、架线、验收、通电一条龙服务。该公司还提前印制了通俗易懂的宣传资料对村民发放,标注服务人员联系电话,利用姜农休息的间隙,开设“田间课堂”零距离服务姜农。加强对田间排灌线路及设备巡视,及时消除缺陷,增派流动服务队提供现场服务,及时解决灌溉中遇到的各种用电难题,确保用电设备安全运行,优质服务跟踪到位,故障报修迅速及时,为全市姜农种植灌溉用电提供强有力的保障。

□责任编辑 李文

## “电能替代”助力莒县烤烟户增收

□严鹏 左丰岐

“用电烤烟,我此前很担心供电质量。”11月1日,莒县棋山镇大庄坡村的烟农张德尚说,“没想到供电公司提前改造了线路,电足了,俺就可以放心干了。”张德尚1994年开始种植烤烟,从最初的2亩发展到现在的每年13亩左右,各种生活开支主要依靠烤烟收入。

长期以来,莒县烤烟加工主要用燃煤、燃油锅炉加热烘烤生产线,一年要烧掉3万多吨燃煤,成本高,对当地生态环境也造成很大影响。而且,由于煤、油发热不均匀,烘烤的烟叶质量时好时坏。烤一炉烟下来,上等烟只占20%-30%,劣质烟占了大半。老百姓感慨地说:“我们能按

要求种得出好烟叶,可是我们却不能保证能烤出好烟叶来,一不小心就白烤了!”一些烟农也因此失去了靠种烤烟致富的信心。

今年以来,国网莒县供电公司立足“电能替代”工作大局,主动对接发改委、经信委等政府部门,积极开展烤烟企业电能替代工作。该公司开展了“电能替代、服务万家”活动,上门宣传电能替代政策,在各营业场所放置“煤改电”相关宣传资料,积极向客户宣传电价政策;策划现场宣传方案,在公共场所举办用电宣传活动,向广大电力客户宣传电能替代方面的知识,引导用户积极参与;精简业扩报装环节,及时受理客户报装业务,对电能替代项目指定专人担任客户经理,全程提供“一对一”报装服务,争取让客户尽早用电。

在“煤改电”政策的大力宣传下,大庄坡村20座密集型烤烟房实施了全电式改造,烟农张德尚也是此次电改大军中的一员。张德尚每年种13亩烟叶,利用电气化烤烟房,一年50天烤烟期,他就可烤烟上等烟叶1000斤左右。按1斤上等烟叶9元的市价计算,一年下来,他在烤烟上可增加收入近万元。

“以前用煤烤烟,烟叶质量差不说,人还必须一直待在炉内监督,既闷热又辛苦!现在可好了,自从用上了电烤烟,操作方便多了,调温、通风、排湿都靠电吹风操控,省时省力省钱省心,烤出的上等烟叶比例大、效益高,这些如果没有可靠的电力供应是根本做不到的。”说起电气化烤烟房的好处,张德尚十分开心。

## 济南炼化一体化管理体系认证通过外审

□梁凯 盖文静 报道

近日,山东能源龙矿集团以“人人可慈善”的理念,组织所辖单位全体员工开展2017年爱心捐助活动,大家慷慨解囊,奉献出自己的一份爱心,自觉践行关心关爱困难群众的社会责任。图为龙矿集团龙泰热电公司爱心捐助活动现场。

## 台儿庄成功保电 亚太经济领袖高峰论坛

□毕翠莉 赵婷 左丰岐 报道

近日,在莱芜市盛世豪庭小区,国网莱芜供电公司中心营业厅与莱商银行丰华支行的工作人员向电力客户讲解银行代扣电费业务,共同开展电费代扣业务宣传推广活动。

## 平度供电借力光伏发电精准扶贫

□刘鹏 张思凯

日前,在平度市祝沟镇孙戈庄村光伏发电项目现场,国网平度供电公司员工在光伏组件中穿梭忙碌着,引来众多村民的称赞。

为了帮助孙戈庄村脱贫致富,平度供电公司协同祝沟镇党委、政府,通过与上级单位积极沟通,决定在村里建设太阳能分布式光伏电站。根据规划要求,平度供电公司将为孙戈庄村架设一条新的低压输电线路,将该村分布式光伏发电站生产的电能顺利并入电网,为该村集体及村民增加收入,帮助该村贫困人口脱贫,也将有效保证光伏扶贫项目落地,实实在在让农民得实惠。

近年来,平度供电公司一直致力于推

动光伏扶贫工作的开展,针对光伏扶贫项目并网急、没有专业人员管理等难题,该公司专门为分布式电网并网开辟绿色通道,创造性地实施光伏发电服务“五项措施”,为利用光伏实施精准扶贫提供高效便捷的优质服务:一是完善方案,对接到光伏项目业主的对接工作,主要是对接接入系统方案、安措等提出具体要求。二是简化流程,验收到位。通过开辟绿色通道,提供“一站式”服务,优化并网流程,简化并网手续,实现接入系统方案、并网验收、装表接电一条龙服务。三是规范管理,安全落实到位。及时与客户签订安全用电协议,明确产权分界点,完善反送电源客户档案,严防反送电源事故。四是定

期更新光伏发电台账。安排专人对光伏发电台账及时进行数据更新,并在内部微信群中转发,告知各台区经理做好台账维护及现场服务工作。五是加大光伏发电宣传力度,主动为客户发放政策宣传、技术咨询、业务受理、并网服务等宣传材料。

在并网及后续结算服务方面,平度供电公司不收取任何服务费用,并免费代客户向政府能源主管部门进行备案,在业务受理过程中安排专人对客户全程提供业务办理服务,真正做到让客户满意。据统计,截至目前,平度地区获益光伏发电的客户有2576户,发电总容量65426.73千瓦。如今,随着光伏发电在平度大地上如雨后春笋般涌出,越来越多的受益群众正切实享受着“收获阳光”的福利。

# 农村住宅也盼节能改造

□左丰岐

11月7日是立冬节气。随着冬季的到来,冬季取暖、清洁燃煤等成为人们日常谈论的话题。近期,记者在农村采访时发现,随着气代煤、电代煤及其它清洁能源取暖方式的推广,冬季取暖成本显著上升,人们对住宅节能改造表现出

极大兴趣,也期盼着建筑节能改造政策早日下乡进村,惠及乡村居民。

因建造成本、建造技术等方面的制约,农村住宅保暖水平普遍不及城市住宅,建筑节能水平普遍较低,造成农村住宅多数冬不暖、夏不凉,即使安装了取暖制冷设施,能耗水平及成本也会比城区建筑节能高出一大截。

过去多数农村村民因生活条件所限,冬季取暖需求和供应之间差距较大。近年来,随着生活水平的提高,土暖气、空调、壁挂炉等取暖制冷设施在农村已开始普及,而新的生活需求的转变,使得农村住宅建筑节能水平低这个

问题开始暴露出来。

多年前城市建筑也遇到过类似的情况,于是城市开始推行绿色节能建筑,并对既有建筑进行节能改造。目前的普遍做法是由政府补贴先行引导,对既有建筑进行节能改造,可有效改善居室的热环境。据测算,节能改造后室温平均提高3-6℃,单位面积采暖能耗下降30%左右。

但是,目前的建筑节能改造政策只限于城市建筑,并没有涉及农村住宅建筑。随着农村经济发展和农民生产生活水平的提高,特别是电代煤、气代煤的推广致使取暖制冷成本上升,这成为农民所盼望的新的政策下乡。

目前,山东已出台相关政策,研究编制绿色农房技术导则,逐步在农村推广绿色建筑,提高农村住房建筑节能水平。但是,对既有住宅并未有相应的政策,如若不进行相应节能改造,不仅会增加农民生活成本,也会让农村取暖成为新的耗能大户,造成能源的浪费。

绿色低碳已经成为当今发展的大趋势,农村能源消费也在改变。眼下农村散煤治理、清洁能源取暖,人们对节能的关注也到了新高度。这或许是一个好的当口,适时出台鼓励政策引导农村住宅进行节能改造,提高能源利用效率,进而提高农民生活的舒适度和幸福感。

能言辣评

□左丰岐