

加快农网升级改造 提升农村供电水平

# “电动力”驱动乡村振兴

■ 本报记者 苏南

## 核心阅读

巩固脱贫攻坚成果,推进乡村振兴,必须有产业带动。推动乡村电气化,建立以电力为中心的清洁、低碳、高效的农村能源体系,是加快农业现代化步伐,优化农业生产布局的有效路径。

全面推进乡村振兴是“十四五”时期和本年度的重点工作之一。为实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接,半年来,电

网企业正加快推进现代化农村电网建设,提升农村地区供电能力与服务水平,为全面推进乡村振兴战略注入“电动力”。

## 从“用上电”到“用好电”

站在河北省保定顺平县望蕊鲜桃产业基地,满园绿油油的桃树。全国劳动模范、河北顺平南台鱼村党支部书记、望蕊鲜桃农民专业合作社社长张国桥指着桃树向记者表示:“为了眼前的1.8万亩桃树,我今年刚扩建了3000平方米的冷库,顺平县供电公司安阳供电所副所长刘文建听说后特意实地走访。”

“张国桥是顺平县脱贫带头人之一,是保电的重点客户。”顺平县供电公司安阳供电所副所长刘文建告诉记者,他所在的安阳供电所负责36个行政村、20来个自然村的供电服务任务,目前主要以农业、林果业为主。“为保障乡村振兴战略落地,我们必须主动跟踪用电大户需求。”

据悉,顺平县曾是国家级贫困县,“十三五”期间的8805户贫困人口全部脱贫。顺平有“中国桃乡”的美誉,桃树种植面积达14万亩。盛产的鲜桃是国家地理标志产品,年产量2亿公斤,产值达4亿元。桃产业成为山区群众增收致富的“绿色银行”。张国桥带动1300多户近万人,形成了以鲜桃种植为主导,生产服务为基础,桃园休闲为补充的产

业链。张国桥对记者直言,6-8月旺季时,每月用电8-9万度。2015年以前,浇地时电压还不稳定,受益于农网改造,如今,机井、电器同时用也不会出现跳闸等现象。“我们现在浇水开闸、合闸只需要在手机APP上一点即可。”

安阳供电所的供电服务只是我国推进乡村振兴的一个缩影。如今,在农村,已经实现从“用上电”到“用好电”的转变。在辽宁,为保证鞍山市西河村春灌顺利开展,国网鞍山供电公司到村里进行带电作业,保证一千多亩农田灌溉用水不受影响;在福建,建瓯市供电公司小松供电所党员服务队经常深入种植基地,大棚内24小时用电都很稳定;在冀北,为全力保障“渔业+产业”现代化沿海强村建设,国网冀北电力共产党员服务队在黑北村挂牌成立“社会联络站”,建立起长效服务机制,提供安全用电咨询、技术指导、应急抢修、志愿公益等服务……

采访中,记者听到最多的是:“让农民用上安全电、可靠电、优质电,经济电是我们的责任,为乡村振兴提供充足电能保障是我们的义务。”

在受访的业内人士看来,电力与农民生活、农业生产、农村繁荣息息相关。巩固脱贫攻坚成果,推进乡村振兴,必须有产业带动。推动乡村电气化,建立以电力为中心的清洁、低碳、高效的农村能源体系,是加快农业现代化步伐,优化农业生产布局的有效路径。

甘肃省临夏州永靖县曾是“三区三州”深度贫困地区之一,永靖县西部山区大力发展黄芪产业,如今黄芪已成为西部山区乡村振兴的支柱产业。永靖县17个乡镇中,黄芪种植规模最大的是红泉镇。该镇通过调整种植结构,积极引导群众发展黄芪种植,以树湾村为中心,辐射带动红泉、他崖、滩子、朱山等周边村,全镇黄芪种植面积达到4500亩,全年约实现收入2300多万元。为精准服务“三农”用电,电网公司员工深入田间地头和乡村道路,对农排线路和用电设施进行全面检查和维护,并了

记者采访发现,半年来,“乡村振兴,电力先行”的理念使得电网企业不断地因地制宜探索乡村振兴新路径。

辽宁省海城市西四镇,以水为魂、以绿为韵,依托三岔河湿地保护区,深入融合田园风光、民俗风情、历史文化等资源,重点打造湿地旅游产业优势,打造水鸟家园、动物乐园、农业生态园。“这一切,都离不开供电公司的支持。在坚强电网和优质服务的强力支撑下,西四镇超级稻、设施农业、稻田养蟹、畜禽养殖四大农业产业齐头并进;涌现出北海、八家、耿隆等一批省、市级示范村。”西四镇农业办负责人

## 电力精准服务带动产业

解用电需求。

刘家峡农业开发集团副总经理孔维虎介绍,公司是永靖县提升黄芪生产加工能力和附加值的依托,2020年,加工黄芪2800吨,年产值达3200万元。“为确保黄芪加工所需供电安全可靠,我们项目建设前期,供电公司就主动与三墩镇政府对接供电事宜,及时跟进项目建设过程,为我们提供了快速、高效的供电服务。”

河北唐山市丰南区黑沿子镇黑北村是以海水养殖、育苗孵化、海产品冷储加工为主的渔业村。冀北唐山供电公司发挥电网技术优势,为渔民提供用能技术指导、运维保障、新能源并网接入等服务,助推黑北村向“渔业+产业”现代化沿海强村迈进。“渔光一体”产业园总经理陈明介绍,目前他们已建成光伏发电阵列75兆瓦,不仅能满足养殖设备的用电需要,还能带来丰厚的卖电收入。如今,每亩综合

效益超6万元。2020年,该园区水产养殖产量达8000吨,发电量约1.2亿度。“有了电网公司优质高效的供电服务,我们的发展也更有底气。园区二期工程快开工了,总体规划面积1.2万亩。”

国网四川电力凉山供电公司相关负责人表示,对具备条件的地区试点开展农业大棚电保温、农业产品电烘干、仓储冷库电制冷的地方,推广智能家电、打造智慧用能全电社区,拓展示范工程典型经验,提升乡村电气化水平。今年将持续打造好定点帮扶的喜德县阿吼村国网扶贫示范基地、盐源县塘泥湾村花椒苹果产业基地和会东县天坪村雪洋芋产业基地3个产业示范基地。重点打造“阿吼甜百合”“阿吼川贝母”“天坪村雪洋芋”“塘泥湾大红袍花椒”“塘泥湾苹果”等农产品品牌,做好商标注册,并争取取得“四川扶贫”商标,逐步提高产品的知名度,提升品牌效应。

## 因地制宜打造示范点

介绍。

据了解,“十四五”期间,南方电网广西电网公司计划投入农村电网建设资金超500亿元,力争至2025年广西县域客户年均停电时间不超过8小时、户均配变容量不低于2.5千伏安/户。

“2021年,国网四川电力凉山供电公司投资1.38亿元全力推进农网改造升级,重点巩固脱贫攻坚农网基础,助力乡村振兴,提升农网线路自动化水平和供电可靠性,及时感知故障停电情况,提高抢修效率。”该公司上述相关负责人向记者表示,今年将深化智能电表非计量

功能应用,积极推广停电范围自动分析、精准通知到户、故障报修进程可视等智能化、精准化、互动化服务,为乡村振兴贡献坚强电网力量。

河北省保定供电公司营销部负责人表示,今年计划打造阜平乡村振兴示范点,现已成立乡村振兴示范点建设工作小组,编写建设方案,结合阜平骆驼湾村区域特色及发展需求,遵循“电网主推、多方共享”的原则,通过提高农村供电服务水平、推广智慧用能技术、推动特色用能项目建设、推介智能用电产品等方式,提升当地乡村产业及百姓生活电气化水平。

## 首个承载5G电力专用核心网的计量自动化终端投运

图片新闻



日前,全国首个承载5G电力专用核心网的I型集中器在深圳投运,开启了电力行业“计量+5G”的篇章。作为计量自动化终端“家族”的一分子,I型集中器主要用于采集低压电能表数据,可与计量自动化终端的“控制中枢”——计量主站保持双向通信。此次5G“加持”的I型集中器搭载了业内领先的5G通信模组,即5G基带芯片、射频、存储、电源管理、硬件整体封装,具备5G电力专用核心网的传输能力。图为深圳供电局工作人员安装集中器5G通信天线。

黄志伟/摄

## 关注

### 南阳-荆门-长沙1000千伏特高压工程(河南段)开工

本报讯 记者韩逸飞报道:日前,在南阳唐河县张店镇秦刘庄村1145号塔基开挖现场,南阳-荆门-长沙1000千伏特高压交流线路工程(河南段)开始了首基基础开挖工作,标志着该工程河南段全面进入现场施工阶段。

据悉,该工程是河南省“十四五”期间开工建设的首条特高压工程,是华中“日”字型特高压网的重要组成部分。该工程途经河南、湖北、湖南三省,其中河南段长101.1千米,投资5.8亿元。

我国华中地区能源匮乏,需要大规模外来电力送入。为了满足多回直流接入后华中电网的安全稳定问题,提高华中地区能源资源配置能力,扩大清洁能源消纳范围,华中电网将建成“日”字型特高压交流主网架,而南阳-荆门-长沙1000千伏特高压交流工程,则是华中“日”字型特高压网的重要一环。

据悉,该工程明年6月建成投运后,将进一步巩固南阳在全国联网中“咽喉要道”的重要地位,显著提高华中地区能源电力资源配置和鄂豫、鄂湘省间电力交换能力,大幅提升河南电网安全稳定运行水平。

截至目前,河南在运的特高压工程共有4项,还有6项特高压工程过境。南阳-荆门-长沙1000千伏特高压交流线路工程河南段开工,标志着河南特高压建设迈出了新步伐。此前,途经河南并为河南输电的特高压工程分别是1000kV晋东南-南阳-荆门特高压交流试验示范工程、天中直流工程(哈密南-郑州±800千伏特高压直流工程)、青豫直流工程(青海-河南±800千伏特高压直流工程)、1000千伏驻马店-南阳交流特高压输电工程。

国网青海电力创新优化储能充放电模式——

## 青海共享储能电站首次实现“三充三放”

本报讯 6月14日,青海海西地区天气阴晴交错,位于海西地区的中国绿发与上海闵行两个共享储能电站在调整充放电控制策略后,双双首次实现“三充三放”,利用效率大幅提升。

当日,中国绿发储能电站共充电19.04万千瓦时,放电15.96万千瓦时,该站设计额定容量为10万千瓦时,利用率达190%;上海闵行储能电站共充电12.73万千瓦时,放电10.54万千瓦时,该站设计额定容量为6.4万千瓦时,利用率达200%。

为充分提升共享储能资源利用效率,国网青海省电力公司开展了大量开创性研究,不断创新优化储能充放电模式,结合海

西、海南两个新能源基地阴晴不定的天气特点和新能源发电间歇性、波动性强的特性,经过大量研究论证,得出了利用率更高的“按断面负载率”充放电的控制策略。今年2月份,国网青海电力正式将共享储能电站由此前实施的“固定晚高峰”放电模式调整为“按断面负载率”放电模式。

调整前,共享储能电站在午间光伏发电时段充电,18时用电高峰开始放电,每日最多实现一次满充满放。调整后,综合考虑海西、宁月塔青新能源送出通道负载情况,通道满载时,储能电站开始充电,负载率小于等于80%时,储能电站进行放电,充放电模式由此前的每日“一充一放”转变为“多

充多放”“浅充浅放”,大幅提升储能电站利用率。据统计,今年2至5月份,青海电网实施“按断面负载率”放电模式期间,共享储能电站满充满放率由2020年的71.00%提升至90.08%,提升幅度近20%,效果十分显著。

青海是清洁能源大省。截至5月底,该省清洁能源装机规模达到3657万千瓦,清洁能源和新能源装机占比分别达到90%和61%,均位居全国各省份第一。发展储能产业是支撑青海清洁能源大规模开发的重要手段,也是实现“碳达峰、碳中和”目标不可或缺的要害。国网青海电力在推进储能产业发展方面开展了深入探索,在国内率先

提出“共享储能”概念,并将储能电站作为独立主体纳入市场,构建了双边竞价和双边协商两种市场化交易模式;率先开展了大规模储能研究,填补了国内相关领域空白;优化充放电模式,进一步提升储能资源利用率,均为推动储能产业健康有序发展开辟新路径。截至今年5月底,青海电网共享储能市场化交易累计成交2394笔,增发新能源电量6395万千瓦时。

下一步,国网青海电力将继续推进共享储能产业发展,不断丰富交易品种,持续优化充放电模式,全力推动储能产业在支撑新能源开发利用和实现碳达峰、碳中和目标中发挥更大作用。(王国栋 王莲芳)