

履行社会责任 助力“阳光”扶贫

国网山西忻州供电公司2018年建设光伏扶贫配套工程,全力保障全市1350座村级光伏电站、偏关4687户自然人屋顶光伏电站接网,让贫困户乐享“阳光财富”

□ 高岸柳

一如既往的黄河湾、黄土地,与以往不同的是,在绵延不断的丘陵上,一列组、一排排蓝色的光伏板赫然矗立,反射出耀眼的光。这是山西省偏关县天峰坪镇呈现的情景。据悉,该区域新建的57座村级(联村)光伏电站已于今年6月30日并网投运,预计年发电3345万千瓦时,可惠及91个贫困村3393户贫困户,被当地政府称作“阳光”产业、“笑脸”工程。

光伏扶贫,电网先行。据了解,在国网山西省电力公司倾力支持下,忻州供电公司上下聚力“阳光扶贫攻坚工程”,全面升级农村电网,助推光伏惠民工程落地。2017年完成89座村级电站和4座集中式光伏扶贫电站并网,共惠及贫困户7538户;2018年,建设光伏扶贫配套工程,全力保障全市1350座村级光伏电站、偏关4687户自然人屋顶光伏电站接网,用心服务全市8座集中式光伏项目并网,让贫困户乐享“阳光财富”。

截至10月中旬,忻州1350座村级电站接网工程全面竣工,标志着忻州供电公司“十三五”期间第一批光伏扶贫电站建设任务圆满完成。

勠力攻坚 造福贫困百姓

2018年,国家能源局、国务院扶贫办以及山西省发改委、山西省扶贫办光伏扶贫项目计划相继下达,其中忻州市村级和集中式光伏电站数量、规模均位于全省之首。时间紧迫,任务艰巨。国网山西电力打破常规,开辟绿色通道,相关部门和县公司提前介

入、及时跟进,全力配合展开光伏项目接网前期工作。

从今年年初,忻州供电公司就开始组织设计单位50余人顶风冒雪分赴11个县现场勘查。大雪纷飞,雪最厚的地方有30多厘米,勘测人员穿着高筒靴,雪还直往里灌。技术人员王斐说:“到神池时路滑难行,坡稍微陡一点的地方车子就上不去,大家只好一起下来推车,有两个勘查点车没法上去,我们是背着仪器徒步走上去测量的。”

“工期特别紧、施工点特别多、安全压力特别大,作为工程建设牵头部门对此感受尤深。”忻州供电公司运检部副主任白跃华说,“为老百姓造福的事,就要赶紧办。我们一手抢物资、抢时间,一手保安全,才保证了4月底工程陆续开工。”

创新策略 应对“呼吸式电网”

利用光伏发电扶贫,对于忻州集中连片特困地区来说,是一条易于推行、见效较快、稳定增收的精准扶贫好路子。资料显示,偏关县采取“集中式”“村级联合式”“户级分布式”三种发展模式建设光伏扶贫电站,实现了全县建档立卡贫困户光伏扶贫全覆盖,走出了一条阳光致富的路子。但于电网系统而言,大量新能源接入、消纳、送出,对电网承载能力、优化配置资源能力提出更新更高要求,对电能质量管理、电网安全运维都带来巨大考验。忻州电力调控中心主任吕晨旭说,以偏关为例,电网日常最大负荷1.2万千瓦,春节高峰时段最大负荷不超过2万千瓦,现有区域电网网架结构、

承载能力与之相匹配。然而,今年该县光伏扶贫项目全部投产后,发电总容量达8万余千瓦,意味着当地电网必须在原有基础上提升3倍承载力,才能满足光伏接入和外送需求。光伏特性还导致一种极端现象:白天发电上网时,因当地经济薄弱、用电负荷小,电量基本依靠外送消纳;晚上光伏停发时,全部由大电网倒供满足用电需求。这种现象也被形象地称为“呼吸式电网”。

如何有效应对“呼吸式电网”的考验,是对电网人智慧和能力的检验。国网山西电力主要负责人先后多次开展专题调研,就光伏扶贫配套接网、后期运维等工作提出要求,省、市两级公司高度重视,组织专家和技术人员将其作为专项课题进行深入研究,一系列在设备、技术、管理方面的创新策略与措施相继实施。

据了解,国网山西电力针对忻州市村级光伏扶贫项目下达的配套接网工程为64项,包括新建及改造10千伏线路530.81千米,配变1450台共51.06万千瓦,低压线路16.1千米;针对偏关自然人屋顶分布式光伏扶贫项目接网实施的配网工程为17项,包括新建及改造10千伏线路19.5千米,配变197台共2.05万千瓦,低压线路151.8千米。此外,对位于偏关的黑豆埡35千伏输变电工程进行了增容改造,极大地提升了区域电网输送能力,为光伏外送消纳提供保障。

“光伏大规模接入后,我们着力提高系统平衡调节能力,抓住光伏发电低谷特点,在最大限度克服其对系统扰动和影响的同时,力保光

电消纳,让光伏扶贫这一阳光工程切实造福百姓。”忻州供电公司负责人高马平说。

光伏“红包”解决实际困难

对于丧失劳动能力的贫困户,光伏扶贫项目的实施解决了他们的实际困难。今年73岁的偏关县营盘梁村村民张二,因早年受过工伤,劳动受限,加上老伴体弱多病,家中劳动力薄弱,主要依靠低保补助维持生活。去年,张二家在政府和电力扶贫队的帮助下,安装了4千瓦的屋顶光伏,电费和补贴收入每年可达6000元左右。

作为偏关县的对口帮扶单位,国网山西电力公司向营盘梁和高家上石村派了扶贫工作队,在县政府主导的每户贫困户安装3千瓦屋顶光伏的基础上,投资99万元为两村134户帮扶户增装屋顶光伏1千瓦。

营盘梁村委会主任张双说:“光伏扶贫确实是扶到了我们老百姓的心坎上。现在大家聚在一起,经常谈论的就是每家光伏发电量多少。偏关县供电公司成立的电力运维队,解决了营盘梁村100千瓦村级光伏电站运维机制不畅的问题,实现了电站稳定增收,不仅让我们村集体经济实现零突破,也为全村的贫困户送上了一个‘大红包’。”

偏关县委书记王源说:“省、市、县三级电力公司不遗余力、真情帮扶,特别是在光伏扶贫上给予大力支持,让老百姓尝到了甜头,看到了希望,进一步增强了打赢脱贫攻坚战的信心和决心。”

□ 孟潮

为纪念改革开放40周年,全国30余家媒体11月14日来到隆基泰和集团实地探访,深入了解隆基泰和的发展历程及发展成就,重点调研了隆基泰和在商贸物流、智慧能源、文化旅游、绿色建材等领域的业务情况。

2008年,隆基泰和开始涉足清洁能源领域,随后积极投入到高新技术、新能源领域的产品研发工作中,经过10年的发展,隆基泰和智慧能源凭借强大的科技研发与市场运营实力,已成为中国全方位一站式“由光伏元器件制造到光伏电站开发运营及智慧能源解决方

案”的领军者,业务覆盖包括中国在内的亚太、欧洲、澳洲等地区。

光伏+扶贫 温暖在屋顶生辉

云万家是隆基泰和智慧能源旗下户用光伏系统品牌,专注于户用光伏发电系统的研究与推广,是国内为数不多的集光伏发电系统研发、制造、销售、安装以及维护的一站式服务专家。

“在国家能源局、国务院扶贫办开展光伏发电产业扶贫工程的大旗下,云万家积极响应国家号召,利用自身优势开创了独特的扶贫项目模式,联合多个机构,采

隆基泰和:推动能源变革 助力光伏扶贫

取‘政府+银行+保险+实施主体+贫困户’的‘五位一体’扶贫资金筹集方式,让农户一次投入、长期收益。”云万家负责人表示,云万家光伏扶贫项目目前在河北、黑龙江、吉林、辽宁、山东、山西、陕西、浙江、江苏、安徽、福建等地区已成立运维组织,大力开拓户用光伏发电业务,惠及近万家农户,取得了拉动产业发展、光伏应用与农村资源有效利用等多项成果。

智慧+能源 聚集阳光的力量

隆基泰和智慧能源作为国内最具规模的能源大数据云平台运营商,致力为能源消费者提供最后一公里的智能服务。据了解,平台管理整个区域能源微网,集成冷、热、电、气等多种能源,清晰掌握所有能源流向,进行实时的监测和数据收集,实现企业用能和能源交易全程数字化、可视化、智能化管理。

数据的获取最终为隆基泰和在用能侧的能效提高提供了分析的依据,通过智慧能源云平台,隆基泰

隆基泰和智慧能源将本着“智慧能源综合服务商”的企业宗旨,不断推动光伏技术发展,为新能源与可再生能源产业的蓬勃发展增添新动力,为实现能源可持续发展做贡献。



阳光照亮脱贫路
中国能源产业扶贫大型公益调研宣传活动
隆基泰和智慧能源有限公司协办



脚下循环流动的热动力

你可曾想到温泉之下蕴藏的深层秘密,那正是地热的功劳。中国石化的工程师们在勘探石油的过程中,早已发现了地热这一可再生资源的巨大能量,并用它帮助河北雄县这个知名的温泉村实现了零排放家庭供暖,建成华北地区首座绿色“无烟城”。现在,中国石化拥有的循环地热科技,正在造福更多省区,温暖中国大地。

未来我们还将做到更多……

中国石化,与你一起用绿色改变生活。

