

蒙东新能源外送汇集“五站五线”工程投运

将为36个风电场700万千瓦装机提供可靠外送通道

电网建设

本报讯 记者王旭辉通讯员王瑞报道：12月22日7时41分，内蒙古锡林郭勒盟锡林浩特市宝力根500千伏输电工程投运，标志着国网蒙东电力在锡林郭勒盟建设的新能源特高压外送汇集“五站五线”工程全面投运，将为36个风电场700万千瓦装机提供可靠的外送通道，预计每年可为华北地区输送清洁电力约175亿千瓦时，节约标煤约530万吨，减排二氧化碳约1700万吨。同时，这标志着国网蒙东电力建成了多类型电源通过带有串补的特高压交直流混联清洁能源外送系统，打造了世界首个多类型能源配置绿色平台。

据了解，锡林郭勒盟新能源特高压外送汇集工程，即国网蒙东电力在锡林浩特市、阿巴嘎旗、镶黄旗、苏尼特左旗、正蓝旗、正镶白旗、太仆寺旗和多伦县8个地区建设“五站五线”特高压配套工程，即新建5座500千伏变电站、变电容量800万千瓦安，新建500千伏输电线路1149.599公里，新建220千伏风电汇集线路450.35公里，工程总投资45.12亿元。

该工程从2019年9月开工建设，有



锡林郭勒阿巴嘎旗500千伏输电工程送出线路。包顺红/摄

效工期不足1年，百余家参建单位和人员战疫情、战严寒、保安全、抓质量，超计划6个月完成建设任务，500天时间里跑出了“蒙东速度”，在中国电网建设史上写下了浓墨重彩的一笔。从11月29日正蓝旗500千伏输电工程投运，到12月22日宝力根500千伏输电工程投运，1个月时间里，国网蒙东电力人逢山开路，破石架线，打通了锡盟风电外送的通道。

截至目前，内蒙古已建设投运“四

交三直”共7项特高压工程，其中，交流方面，分别是锡盟-山东、蒙西-天津南、锡盟-胜利、蒙西-晋中1000千伏特高压交流工程；直流方面，分别是锡盟-泰州、扎鲁特-青州、上海庙-山东±800千伏特高压直流工程，全部由国网蒙东电力运维。内蒙古电力外送能力达7900万千瓦（含蒙东点对网送出），其中，特高压外送能力5300万千瓦，位居全国首位。

据了解，锡盟能源资源富集，煤炭探

明储量1448亿吨，风能可开发利用量达1亿千瓦，太阳能年总辐射量6000兆焦/平方米，是国家《能源发展战略行动计划（2014-2020年）》规划建设规划的14个亿吨级大型煤炭基地、9个千万千瓦级大型煤电基地和9个大型现代风电基地之一，对于保障华北、华东、东北能源安全具有重要的战略地位。

此次投运的“五站五线”工程为锡盟-山东特高压交流、锡盟-泰州特高压直流工程配套工程。其中，锡盟-泰州特高压直流工程是世界上首个额定容量达到1000万千瓦、受端分层接入500千伏/1000千伏交流电网的±800千伏特高压直流工程；锡盟-山东特高压交流工程设计送电容量900万千瓦。锡盟特高压交直流外送工程除配套700万千瓦风电外，还配套924万千瓦火电，目前都在加快建设。

除锡盟能源基地送出两条特高压外，扎鲁特-青州±800千伏特高压直流工程通道输送电力也不及预期，各省送电规模均没达到分电份额。对此，国家能源局近日表示，高度重视扎鲁特-青州特高压输电通道利用问题，将紧密跟踪需求形势变化，积极协调各相关单位，发挥市场在资源配置中的决定性作用，探索建立输电通道中长期协议机制，保障输电通道利用效率。

乡村振兴

商洛供电联合电信等企业倡议保护秦岭

本报讯 12月16日，国网陕西商洛供电公司作为商洛市企业社会责任联盟的理事长单位，组织召开了商洛市企业社会责任联盟工作座谈会，邀请商洛学院和中国电信等10余家本市企业参加，共同发布了“履行社会责任 保护秦岭生态”主题倡议。

据了解，商洛市企业社会责任联盟由商洛供电公司在2019年12月牵头成立，商洛学院是联盟的专家团队，首期有13家企业自愿加入。该联盟为全市企业提供了学习交流的互动平台，搭建了企业与政府、公众的沟通桥梁。

(王静)

中卫供电推进农村再电气化

本报讯 国网宁夏中卫供电公司日前透露，今年以来，为助力中卫地区乡村振兴，该公司结合中卫各地农业资源禀赋及产业发展布局，围绕特色扶贫养殖、特色种植、清洁供暖、乡村供电智慧服务等领域积极推进农村再电气化工程，实施了沙坡头区柔远镇清洁取暖、迎水桥镇姚滩村韭菜种植大棚、中宁小盐池滩枸杞烘干基地、海原九彩村肉牛繁殖基地等农村再电气化供电工程。据统计，该公司2020年投资约1.91亿元用于农村再电气化电网工程，架设10千伏线路342.512千米，增容改造台区容量共计3.184万千伏安。

(朱涛)

五莲县供电建设乡村电气化惠民项目

本报讯 “成本降低了，利润更高了，这笔养鸡账越算越值！”12月20日，山东省五莲县同泰种养殖循环农业项目经理张加书对着新建成的电气化养殖场算起了幸福账。据悉，这个养殖场是五莲县第一家电气化农业养殖项目，与传统方式相比，拌料、投食、喂水、给药、通风等全部实现电气设备定时自动化处理，养成一只鸡平均节省0.3-0.5元。同时，产生的鸡粪、废水自动传送设备收集，导入果园化粪池，变为有机肥水灌溉林果，实现“种养循环”，估算年可减排二氧化碳0.57万吨。

据了解，为助力乡村振兴战略实施，五莲县供电公司开展乡村电气化惠民项目，结合当地农业农村资源，围绕农业生产、乡村产业、农村生活、乡村供电智慧服务等领域，助推现代农业产业发展和节能减排项目落地。

(张善伟)

定陶供电“十三五”完成农网升级项目330个

本报讯 国网山东省菏泽市定陶区供电公司日前透露，“十三五”以来，该公司以客户需求为导向，强电网、提服务，完成农网升级项目330个，改造10千伏输电线路293.5千米，改造变压器394台、总容量57525千伏安，改造低压线路980.7千米，户均配变容量由2015年的1.71千伏安/户提升至2019年的2.05千伏安/户，全力满足了农村新增用电和农业生产用电需求。

(王立军)

优化营商

首台电力智能柜台在南平上线

本报讯 “智能柜台真是太方便了，不到2分钟，就打印出电费专票，和ATM机取钱一样快捷。”12月23日，在国网福建南平供电公司城区营业厅自助区，林玲女士对新亮相的电力智能柜台赞不绝口。

林玲是福建移动南平分公司财务人员，每月都要在供电营业厅人工柜台排队打印增值税专用发票，特别是在月中高峰期，等候时间就更长了，仅是办理增值税专票业务就需要取号、排队、打印、签收，至少20多分钟。现在，短短2分钟不到，就快速开出增值税专用发票业务，效率提升80%以上。

2019年，南平供电公司开始研发智能柜台，研究如何让客户体验更为智能便捷的窗口服务。该智能柜台从设备外观设计到交互界面、操作流程、设备安全等，都充分考虑客户需求，力求全流程便捷化、智能化、一站式，满足客户需求。同时，其接地气的操作界面、方便智能的登陆，大幅提高客户办理业务速度，优化了客户服务体验，实现人工柜台向智能柜台的全面转变，在为人工窗口“减负”的同时，让客户体验到更智能、便捷的供电服务。

据了解，该一体化智能柜台为国网系统首创，打通了供电营业厅柜台业务迁移的“最后一米”，解决了柜台业务高频

率、高耗时、高耗能等问题，突破了全省电力系统增值税专票客户需临柜排队等候打印的瓶颈。同时，实现自助便捷办理各类用电业务、开具电子普通发票、电费清单、交电费等各类业务，满足客户一站式服务需求。

南平供电公司相关人士介绍，一体化智能柜台成功上线，是该公司推进营业厅服务智能化升级的一项重要举措。下一步，南平供电公司将加快智能柜台自助办电和线上渠道引导，完善智能柜台远程服务新功能，为客户提供智能化、多样化和互动化的服务体验，持续提升客户办电的便捷性、满意度和获得感。

(陈书忠 林瑀)



低电压治理“大会战”

图片新闻

近日，国网安徽庐江县供电公司采取“大会战”的方式进行集中线路架设，全面消灭大洼村民组130户低电压问题。图为该公司人员在架设低压线路，治理低电压。

丁文康/摄

走向我们的小康生活

为教育脱贫“充电”

■通讯员 王毅恒

“感谢供电公司的扶贫好政策，不仅带领俺家脱贫致富，还帮助解决了两个娃娃的学费问题，以后的生活真是越来越有奔头啦！”12月20日，在山东曹县王河村，52岁的贫困户王新存拿到曹县供电公司员工送来的光伏扶贫资金后感激地说。

近年来，王新存夫妇二人由于分别患有股骨头坏死和类风湿病，行动不便，只能靠几亩薄田勉强维持生计，日子过得很紧巴。2020年3月，王新存的大女儿即将大学毕业参加研究生考试，二女儿王静雅也面临高考，4口人挤在3间破屋子里，冬天漏风，夏天漏雨，家里连个像样的书房都没有，姐妹俩只能披着厚被子熬夜学习。曹县供电公司驻村帮扶人员了解到这一情况后，主动与当地政府对接，不仅为他申请到危房翻修福利，还帮助完善两个女儿的书桌、书架等

学习设施，为孩子备考提供了良好的学习环境。

经过努力，王新存的二女儿顺利考上大学，眼瞅着窘迫的生活就要迎来希望，但女儿的学费却让王新存犯了难。这时，曹县供电公司又第一时间将募集到的1000元助学基金，连同700元光伏扶贫资金一并送到王新存手中，帮他解决学费困难。

据了解，王河村共有571户，其中贫困户49户、特困户12户，仅有耕地1600亩，村民多靠粮食种植维持生计。在曹县供电公司定点帮扶以前，村里像王静雅这样的贫困家庭学生有很多，年轻人大多初中毕业后就外出务工补贴家用，大学生依然是“稀有人物”。

扶贫扶志，教育先行。要想彻底拔除“穷根”，提升贫困家庭整体教育水平是关键。为增加贫困户收入，解决贫困学生上学难问题。曹县供电公司党委立足电力行业特色，从产业增收与精神文明创建两个

层面，积极倡议企业员工行动起来，先后为王河村捐建“爱心书屋”、图书1000余册，并安排专人管理，为村里的青少年拓宽了学习渠道；以彩虹共产党员服务队为依托，与贫困儿童家庭开展“结对共建”活动，定期走访慰问，征询在生活及学习方面的问题，常态化开展“金秋助学”“电力知识进校园”等系列志愿服务。

同时，曹县供电公司还重点引进光伏扶贫项目，为王河村村委会捐建一座80千瓦光伏电站，用来帮扶村里的贫困人员，并为该村食品加工厂捐赠一台10千伏变压器，帮助5户贫困家庭进入该厂打工，平均每月收入在3000元以上，解决了贫困学生后续教育的资金问题。

有了稳定的收入，得益于良好的精神文明氛围，2020年，王河村有6名贫困学生分别收到大学和县重点高中录取通知书，7名贫困家庭学生大学毕业后找到稳定的工作，全村人在教育脱贫的道路上越走越稳。

资讯

天水供电加快推进“电e贷”

本报讯 “用企业的历史用电缴费记录就能轻松贷款，这让我们小微企业看到了新的希望，同时缓解了我们资金周转压力。”12月22日，甘肃天水唯珍优选商贸有限公司负责人在了解了“电e贷”后这样评价道。

“电e贷”是国家电网公司联合中国建设银行共同为小微企业推出的一款无需抵押担保、全线上信用贷产品。截至目前，天水供电公司累计通过申请“电e贷”客户35户，累计授信额度达663.4万元，是全省“电e贷”推广客户数量最多的供电企业。

(威丽娜)

辽阳首批分散式风电项目并网

本报讯 12月25日，辽宁辽阳首批6个分散式风电项目实现并网，总装机容量63.5兆瓦，总投资约5.7亿元，预计年发电量1.5亿千瓦时。期间，辽阳供电公司积极做好配套电网建设工作，全力服务风电项目并网，实现“全类型接入，全口径消纳”。

(董政 王喆)

安康供电做好“返乡潮”供电服务

本报讯 年关将至，农村外出务工人员陆续返乡，国网陕西安康供电公司近日积极做好“返乡潮”供电服务工作，及时开展上门安全用电宣传及服务，杜绝发生电力设施外力破坏和人员触电安全事故，提高居民电力设施保护意识和安全用电知识，让广大用户了解电力政策法规，熟知线上业扩报装及采暖电价和费控流程。

(朱安 马志君)

葫芦岛供电多措并举开展冬训工作

本报讯 近日，国网辽宁葫芦岛供电公司在2020年冬训工作中，以全员培训、整体提升为主线，所属各单位在集中培训的基础上，创新学习形式，拓展学习载体，利用该公司视频会议系统开展在线教育及运用网络平台开展“微课堂”等途径，助力员工合理利用碎片时间学习。

期间，基层单位开展班组学习和交流研讨，激发和调动每个员工的主观能动性；参加集中培训的人员回到本单位通过情景模拟、案例推演、视频教学等形式，用实操案例、“手把手”教学，提升了各专业班组解决实际问题的能力。

(陈超)

枣庄供电项目连续六次入选国网“优质工程”

本报讯 国家电网有限公司近日发布的《关于2020年配网工程质量评价情况的通报》透露，国网山东枣庄供电公司洪绪镇张楼村台区新建工程被评为“优质工程”，这也是该公司连续六次入选国网“优质工程”。

据了解，枣庄供电公司高度重视配电网建设，在实践中探索形成了“标准化施工、工厂化预制、成套化配送、装配化施工、集团化攻坚”模式，并获评首批“国网公司配电网标准化建设改造创建活动达标单位”。

(鞠同心)

安丘市供电打造“党建+基建”生态圈

本报讯 国网山东安丘市供电公司日前透露，为加快推进电网发展建设，潍坊供电公司以市县一体化为抓手，创新建立“党建+基建”双建融合机制，并在安丘市供电公司试点运行。

期间，安丘市供电公司党委与安丘市委市政府举行战略会谈，签订合作协议，提请市政府出台《关于简化优化电网项目行政审批流程的实施意见》等4项利好政策。同时，安丘市供电公司党委与自然资源和规划局开展“党建+业务”结对共建……新模式理顺了流程、压减了时限、提高了效率。

(李文博 赵建鹏)

万全区供电加快推进双套调度数据网覆盖

本报讯 12月20日，国网冀北电力张家口市万全区供电公司完成7座35千伏变电站第二套调度数据网安装工作。期间，该公司组织人员对辖区变电站内安装环境进行前期勘察，多次组织施工方案及三措实施细则的编制、审核和宣贯。下一步，该公司将积极推进7座35千伏变电站第二套调度数据网调试，尽早实现双套调度数据网覆盖。

(刘慧娟)