

桃合木500千伏新能源汇集
输变电工程。 蒋后乐 摄

草原“绿”动 电启新程

——国网蒙东电力服务内蒙古自治区经济社会高质量发展纪实

□张铭洋

扛牢保供首责 保障能源安全

纵横交错的电网如同新时代的草原血脉,将来自内蒙古的温暖与光明,源源不断地输送至全国各地。作为国家电网有限公司在内蒙古自治区的战略践行者,国网蒙东电力深入贯彻落实内蒙古自治区党委“1571”工作部署,大力弘扬“蒙古马精神”,坚定扛牢职责使命,积极推动能源转型,全力服务经济社会高质量发展,为内蒙古建设“两个屏障”、“两个基地”、“一个桥头堡”提供有力支撑。

2025年12月30日,国家电网有限公司与内蒙古自治区党委、政府举行会谈。这是双方连续第二年举行高层会谈,旨在持续巩固深化合作,携手开创“十五五”内蒙古特高压大建设新篇章。国网蒙东电力紧抓发展机遇,建强电力输送动脉,保障国家能源安全;构建新型电力系统,探索能源转型之路;优化电力营商环境,践行为民服务初心,在内蒙古大地上绘就履责奉献的崭新画卷。

在内蒙古鄂尔多斯,一条银线正从这里启程,一路向东到河北沧州,连起蒙西“沙戈荒”新能源基地与京津冀负荷中心。

2025年12月30日,蒙西—京津冀±800千伏特高压直流工程开工建设。这是内蒙古首条“沙戈荒”新能源基地外送通道,也是内蒙古“十五五”期间计划开工建设的“六交六直”12项特高压线路工程之一,投运后每年可向京津冀负荷中心输送电量超360亿千瓦时,不仅能有效促进内蒙古“沙戈荒”新能源基地开发利用、扩大蒙电外送规模,更为京津冀协同发展注入更多绿色动能。

内蒙古作为国家重要能源和战略资源基地,不仅是传统能源大区,也是新能源大区和绿色能源大区。若要将能源优势转化为发展动能,建设特高压输电通道必不可少。自2016年8月内蒙古首条特高压通道——锡林郭勒盟—山东1000千伏特高压交流工程投运以来,国网蒙东电力全面推进内蒙古特高压通道规划建设,目前已经建成并投运面向山

东、天津、山西、江苏等11个省(区、市)的“五交三直”8条特高压输电大通道。截至2025年12月31日,这8条“电力天路”累计外送电量已突破8300亿千瓦时,在保障蒙东地区电力充足供应的同时,有力支撑了全国保供大局,助力内蒙古成为跨区域能源优化配置的关键枢纽。

电网是重要的能源基础设施,为经济发展提供坚强的电力保障。国网蒙东电力在推进特高压建设的同时,持续建强区域主网架,推动电网结构优化升级。2025年,该公司开工紫荆—东山、霍林河南、科左后旗输变电等147项工程,投产铝都—平川、巴彥杭盖—胜利、赤峰东山等80项工程,互联互通的500千伏平台型主网架进一步加强,电网大范围资源优化配置能力显著提升。

面对新能源高比例接入、负荷屡创新高、极端天气频发等多重考验,国网蒙东电力始终将保障电力安全稳定供应作为核心任务,统筹“源网荷储”协同发力,成功打赢多场保电硬仗。2025年,蒙东电网

最大内供和外送电力分别达到862万、4174万千瓦,均创历史新高。该公司按期投运27项保供重点工程,建设完成11项电网补强工程和110项防汛抗灾工程,有力应对山洪汛情、极端大风对流、大面积雨雪冰冻等灾害影响,筑牢了抢险救灾保供的光明防线。2023年至2025年,该公司年外送电量分别达1835亿、2123亿、2277亿千瓦时,外送规模连续三年居各省级电网公司首位,以安全充足的电力满足经济社会发展用电需求。

“十五五”期间,内蒙古特高压将迎来“爆发式”增长,计划开工建设“六交六直”12项特高压线路工程,预计新建特高压线路超4400公里。“六交六直”特高压工程设计输电能力为4800万千瓦,加上已经投产的“五交三直”8条特高压,内蒙古总送电能力可达9670万千瓦。国网蒙东电力将牢牢把握内蒙古新一轮特高压大发展期关键节点,持续加大电网投资建设力度,助力内蒙古特高压外送电量在“十五五”时期突破1万亿千瓦时。

赋能低碳转型 引领绿色发展

1月的蒙东大地银装素裹,寒风卷雪掠过呼伦贝尔阿荣旗500千伏新能源汇集输变电工程的铁塔银线。这些巍然屹立在茫茫雪原的“银色动脉”,正将来自内蒙古戈壁荒漠的绿色动能送至远方。

呼伦贝尔阿荣旗500千伏新能源汇集输变电工程是国家第三批“沙戈荒”大型风电光伏基地配套工程,每年可对外输送绿电44.88亿千瓦时,年节约标准煤134.63万吨,能有效促进区域能源消费清洁化、绿色化,带动地区经济高质量发展。作为国家“沙戈荒”大型风电光伏基地建设的核心承载区,内蒙古已获批6个“沙戈荒”大型风电光伏基地,规划新能源总装机规模7200万千瓦。国网蒙东电力全力支撑“沙戈荒”基地建设,2025年全年建设26项、投运7项国家“沙戈荒”大型风电光伏基地重要配套送出工程,让草原的“风光”在更大范围实现资源优化配置。

建设能源“高速公路”既是助力西部资源优势转变为经济优势的重要举措,也是调整东部能源结构、

推进绿色发展的有效手段。在兴安盟,桃合木500千伏新能源汇集输变电工程、铝都—平川500千伏线路工程、科右中旗百万千瓦风储基地220千伏送出工程同日竣工,每年可将36亿千瓦时绿电送往华东,节约标准煤120万吨以上,实现了新能源“发得出、送得走、用得着”。

在新能源项目建设中,“效率”是关键词。为及时协调解决新型电力系统规划建设中的问题,国网蒙东电力携手赤峰市、通辽市、呼伦贝尔市、兴安盟政府建立新型电力系统建设政企专班,通过政企共建、定期会商、常态调度、重点督办,提升新能源项目建设效率,凝聚新型电力系统发展合力。政企专班运行以来,该公司电网建设项目前期手续办理速度显著提升,重点项目加快落地,建设效率大幅提高,打造出“赛音昭速度”“桃合木现象”“大基地效率”等政企合作典范。

为了确保新能源电源持续增发稳发,国网蒙东电力积极服务新能源并网消纳,全力推动新能源电

力参与省间中长期及现货交易。该公司制定新能源高效利用5方面24项举措,发布分布式光伏并网服务工作指引,实现新能源项目应并尽并、能并早并。主动服务新能源上网电价市场化改革,推动内蒙古在全国率先出台136号文承接方案,并在方案指导下助力蒙东地区新能源全面进入电力市场。同时,在兼顾保供的前提下,该公司稳中有进扩大绿电外送规模,2025年完成绿电交易49亿千瓦时,绿证交易86万张,为促进“双碳”目标落地提供有力支撑。

“十四五”期间,蒙东电网新增新能源装机2071万千瓦,累计规模达3586万千瓦,占比60%,经营区风光新能源装机历史性超过煤电,新能源成为第一大电源和新增装机、新增发电量主体。“十五五”时期,国网蒙东电力将加快各类新能源接网工程建设,持续完善市场规则,稳步扩大绿电交易,助力内蒙古将丰富的自然资源转化为驱动能源转型发展的绿色动能。

优化营商环境 厚植为民情怀

走进呼伦贝尔海乳乳业有限责任公司的生产车间,全自动化生产线满负荷运转,空气中弥漫着奶香。工作台上,打包好的奶豆腐、奶皮子等奶制品摆放整齐,工人们正忙着填写寄往外地的邮单。“订单量不断增加,购置的设备越来越多,用电负荷越来越大,供电公司只用了13天就将我们原有的315千伏安变压器扩容至500千伏安,让我们感受到了高效优质的服务。”谈起供电服务,海乳乳业公司负责人李新秋赞不绝口。

近年来,国网蒙东电力围绕建设体现内蒙古特色优势的现代化产业体系,着力打造现代电力营商环境。该公司出台支持民营企业发展20项措施、支持大客户用电服务10项举措,加强重点行业、外向型企业供电服务。同时,广泛开展客户走访,精准对接企业安全用电、政策咨询及节能降耗等需求。深入实施大中型企业“三省”和小微企业“三零”服务,减少办电环节,压缩办电时间,降低办电成本,“十四五”期间累计节省客户办电成本22.4亿元,不断提升“获得电力”水平。

更多的电力延伸服务帮助企业解决了发展难题。国网蒙东电力依托“电e金服”等平台,提供融资、保险、租赁等电网“一站式”金融服务,帮助企业拓宽融资渠道,降低融资成本,为企业发展注入源源不断的“电力”。

在赋能产业升级的同时,国网蒙东电力将目光投向广袤的农村牧区,为乡村全面振兴提供电力支

撑。2025年,该公司实施“电靓和美乡村”行动,新增机电井通电2.8万眼,建成34个五星级供电所、195个“村网共建”便民服务点,实现“村网共建”便民服务点乡镇供电所全覆盖。实施县域配电网巩固提升、乡镇供电所能力提升三年行动,全年开展配网不停电作业2.1万次,主配网无人机实现自主巡检全覆盖,累计巡检里程超37万公里,供电可靠性有效提升。如今,蒙东地区的农牧民们依托稳定的电力发展农畜产业,设施农业大棚里的智能温控设备、灌溉系统高效运行,圈舍里的增温系统、饲料加工设备随时开工,实现了从

“用上电”到“用好电”的深刻变革。

“人民电业为人民”的企业宗旨,还体现在满足人民群众日益增长的美好生活用电需求中。国网蒙东电力把保障和改善民生用电作为工作的重中之重,2025年高效完成41个高层小区双电源和37个老旧小区改造,规范完成75个非直供小区产权接收及改造,倾情护航蒙东地区22.22万户电采暖用户,以专业的电力服务守护民生温度。“十四五”期间,国网蒙东电力持续提升电网供电能力,累计完成电网投资416.2亿元,新增输电线路1.2万公里、变电容量4078万千瓦安,新增配网线路1.1万公里、配变1.2万台、配电容量586万千瓦安,户均配变容量提高29.6%,以实际行动彰显了央企“国家队”的使命担当。

回望来时路,国网蒙东电力打赢了一场场艰苦硬仗,取得了一项项亮眼成绩,办成了一件件服务实事,生动诠释了能源央企服务国家战略、推动能源转型、保障民生福祉的责任担当。展望新征程,国网蒙东电力将坚定履行政治、经济、社会“三大责任”,在服务经济社会发展上担纲挑梁,在建设坚强网架上强化担当,在能源低碳转型上主动作为,在提升供电服务品质上用心用情,以更加昂扬的奋斗姿态和更加扎实的工作成效,确保“十五五”良好开局起步,为书写中国式现代化内蒙古新篇章作出新贡献。



国网赤峰供电公司工作人员在内蒙古沙漠之花生态产业科技有限公司了解企业用电需求。 张振远 摄



国网通辽供电公司工作人员在奈曼旗乌兰章古水稻种植基地对10千伏稻田线进行无人机巡视工作。 张东雷 摄



国网呼伦贝尔供电公司工作人员雪后巡检500千伏兴岭1、2线。 赵伟 摄



蒙西—京津冀±800千伏特高压直流工程开工建设。

徐佳琪 摄