地处祖国边疆地区的呼伦贝尔，拥有25万多平方公里的林海草原，这里既是我国北方重要生态安全屏障，也是国家重要能源和战略资源基地。近年来，呼伦贝尔市完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、绿色发展，在守牢能源安全底线的基础上加速绿色低碳转型，能源强市建设蹄疾步稳，为经济社会高质量发展注入了澎湃的绿色动能。

数据是最有力的注脚。“十四五”时期，呼伦贝尔市地区生产总值由1227.5亿元增至1749.7亿元，生态质量连续五年领跑全区，是内蒙古唯一获评生态质量“一类”的盟市。与此同时，煤炭产能稳定在每年1亿吨左右，在保障区域能源供应的同时加快向绿色转型；新能源装机占比由“十四五”初期的17%跃升至38.9%，新能源新增装机占电力新增总装机的88%。一手筑牢煤炭能源“压舱石”，一手壮大新能源“新引擎”，一座草原城市的能源版图正在加速重构。



华能蒙东伊穆直流外送岭东莫旗20万千瓦光伏项目。 郑明 摄

国网鄂伦春自治旗供电公司“蒙古马”共产党员服务队主动上门服务当地光伏大棚建设。 曹洋 摄

塞外风起绿能来

——呼伦贝尔市不断筑牢能源“压舱石”激活发展新动能

□张梁诚



根河北线福林—金河110千伏Ⅱ回线路工程。 许海亮 摄



蒙东呼伦贝尔阿荣旗500千伏新能源汇集输变电工程。 赵永生 摄



扎兰屯100万千瓦风储项目建设现场。 靳黛 摄

兜牢安全底线 让“压舱石”更稳固

能源安全是关系经济社会发展全局的战略性问题。呼伦贝尔市坚决扛牢能源安全重任，在夯实煤炭兜底保障的同时，推动传统能源绿色低碳转型，让能源保供的“压舱石”立得更稳。

2025年，全市煤炭产量超1亿吨，发电量超400亿度，能源保供能力持续增强。按照2026年呼伦贝尔市国民经济和社会发展计划，全市煤炭产量将稳定在1亿吨以上，并对10座长期停产停建煤矿实施分类处置，力争盘活120万吨有效产能。从海拉尔区到鄂温克族自治旗，从扎赉诺尔区到满洲里市，一批热电联产和长距离供热改造项目加快推进，华能牙克石发电公司35万千瓦热电联产机组和伊敏电厂长距离供热项目投运，满洲里热电厂2×35万千瓦热电联产及长距离供热项目加快建设，电力兜底保障的“压舱石”作用愈发坚实。

量的稳定，建立在质的跃升之上。在全球首个5G-A“车—云—网”规模化协同露天矿——华能伊敏露天矿，百台无人电动矿卡在零下40摄氏度的极寒环境中实现零碳排放作业。世界首套“智能换电+无人矿卡”系统让这座老矿区实现了减人、增效、降碳、安全的多重升级。从煤海深处到生产一线，传统能源基地正以看得见的方式向绿色化、智能化转型，在守护万家灯火的同时，也守住了发展的绿色底色。

壮大新能源集群 让“新引擎”更强劲

如果说煤炭是能源体系的“压舱石”，那么新能源正成为拉动能源强市建设的“新引擎”。近年来，呼伦贝尔市新能源建设按下“快进键”，一批大型风电、光伏项目相继建成并网，装机规模实现跨越式增长。

2025年，华能海拉尔热电厂、达赉湖热电厂灵活性改造消纳新能源60万千瓦风电项目建成并网，新巴尔虎左旗30万千瓦防沙治沙和风电光伏一体化工程获得自治区批准，全市新能源和可再生能源并网装机达到478.54万千瓦，占总装机比重的38.9%。进入2026年，项目攻坚的势头不减：1月2日，华能蒙东伊穆直流外送岭东二期100万千瓦基地项目在阿荣旗全面并网发电，119台大容量风电机组迎风矗立，项目年发电量将达11亿千瓦时，可年节约标煤45.25万吨、减少二氧化碳排放168.78万吨；10月，内蒙古能源集团扎兰屯100万千瓦风储项目实现全容量并网，作为全国批量商用陆上规模最大的混塔风电项目，其钢混塔筒总高140米，广大建设者战风雪、斗严寒，实现百台风机吊装安全零事故，项目年均可节约标煤约64.3万吨、减排二氧化碳约153.4万吨。

新能源与生态治理的协同文章同样可圈可点。在新巴尔虎左旗，总投资12.2亿元的防沙治沙30万千瓦光伏一体化项目并网发电，每年可输送绿电约4.5亿千瓦时，每年可节约标煤13.61万吨、减排二氧化碳约37.44万吨，让防沙治沙与能源生产实现双赢。与此同时，牙克石市75万千瓦上网消纳风电项目及扎兰屯50万千瓦独立储能项目已开工建设，分散式风电、分布式光伏多点开花。到2030年，力争新能源和可再生能源发电装机规模实现进一步增长。从“风电+储能”到“光伏+生态修复”，呼伦贝尔的新能源版图日益清晰。

畅通外送通道 让“绿色动能”走出去

能源强，不仅要“产得出”，更要“送得走、用得好”。

呼伦贝尔市一手抓绿电外送通道建设，一手抓绿电产业应用，让清洁电力既“跑得远”，也“用得上”。

作为国家规划的1200万千瓦新能源大基地和外送通道项目所在地区，呼伦贝尔市电网消纳和输送能力将持续提升。蒙东呼伦贝尔阿荣旗500千伏新能源汇集输变电工程成功投运，成为连接新能源基地与外送通道的核心枢纽，目前岭东地区新能源装机已达480万千瓦以上，预计年发绿电可达85亿千瓦时左右，年外送绿电可达50亿千瓦时左右。“三交一直”500千伏超高压电力外送通道加快升级改造，电力外送能力将达到600万千瓦，一条条“电力高速公路”把草原绿电送往更广阔的市场，为全区乃至全国能源保供贡献呼伦贝尔力量。

外送之外，绿电的本地消纳与产业协同同步破题。依托丰富的风光资源，呼伦贝尔市积极推进绿电直供，呼伦贝尔氢通风光制氢一体化项目、阿荣旗100万千瓦风光制氢制航空煤油项目正加快推进前期建设，积极推动风光制氢与绿色氢基燃料协同发展。从“发电”到“用绿”，从“卖电”到“卖绿色产品”，能源产业链条正在不断延伸、不断增值。从煤炭“压舱石”到新能源“新引擎”，从绿电外送到产业协同，呼伦贝尔正以能源强市建设为抓手，把生态优势、资源优势转化为发展优势、竞争优势。

征程万里风正劲，重任千钧再出发。展望“十五五”，呼伦贝尔市将始终把完整准确全面贯彻新发展理念作为根本遵循，把国家能源安全的责任扛在肩上，牢记能源保障和安全事关国计民生，是须臾不可忽视的“国之大者”，锚定五大战略定位和使命任务，强供给保障、强产业经济、强绿色转型、强科技创新，在建设国家重要能源和战略资源基地的征程中扛重任、挑大梁。让绿色能源之光照亮边疆，让高质量发展成果更多更公平地惠及各族群众，不断筑牢能源“压舱石”激活发展新动能。



阿荣旗100万千瓦400万千瓦时构网型储能项目现场。 刘飞 摄



华能伊敏露天矿无人矿卡在冬季低温环境下作业。 靳黛 摄



6月16日，国网呼伦贝尔供电公司员工在组装根河北线福林—金河110千伏Ⅱ回线路工程71号杆塔。 许海亮 摄