

新能跃升 遥领全国 能源结构更“绿”

——内蒙古全力打造现代化能源新体系系列报道之一

创新政策 做新质生产力 “坚实护盾”



内蒙古自治区能源局党组书记、局长于海宇参加2024东北亚地区地方政府联合会能源合作专委会会议并发言

“内蒙古自治区党委、政府高度重视能源领域改革工作,明确了17项能源领域的改革举措以推进现代能源经济高质量发展。自治区能源局按照自治区党委、政府的部署要求,全力推动各项任务的落实,截至今年11月,3项已取得阶段性成效,6项正在积极推进,配合有关部门推进的8项也

正在有序推进。通过深化改革创新政策,进一步激发了活力,增强了动力、提高了效能,有力推进内蒙古能源特别是新能源实现了持续快速、高质量发展。”内蒙古自治区能源局党组书记、局长于海宇向记者介绍。

内蒙古围绕传统能源转型升级不断深化改革创新发 展,努力探索完善煤炭清洁高效利用机制,研究制定煤炭清洁高效利用实施方案,加快智能煤矿、绿色矿山建设,推进煤电机组节能改造、供热改造和灵活性改造采取“三改联动”,落实完善煤制油气产能和技术储备制度,大力发展煤基新材料和加强煤矿石等煤矿废弃物循环利用以提升煤炭链增值水平。用先“立”后“破”方法加速能源结构向绿调整,大力培育以绿色低碳为特征的新质生产力,全力以赴打造资源消耗低、环境污染少、质量效益高的绿色生产体系。当记者走进位于内蒙古久泰馨远新材料有限公司世界首套万吨级二氧化碳制芳烃工业试验项目现场看到:工人们正加紧工作,年产60万吨聚烯烃生产车间里,由一期生产的甲醇经过化学反应,变为白色聚乙烯、聚丙烯颗粒,煤炭清洁高效利用的创新路径赫然在目。这种工艺技术投资少、消耗低、三废排放量小,经济性和环保方面更有优

势。推动能源发展绿色转型,关键技术的突破是重点,这是内蒙古实现煤炭资源清洁高效利用、推动能源产业追“新”逐“绿”的缩影,也是内蒙古以政策创新引领煤炭清洁高效利用关键技术创新的表现。

紧抓快干创新能源发展新政策。据记者了解,内蒙古自治区能源局制定出台加快新能源和电网工程审批建设13项措施,提升新能源项目前期工作深度、推动新能源项目和电网工程同步纳规、压减项目前期手续办理环节,新能源项目前期手续办理时间由过去的半年左右压减至3个月左右;深入推动“高效办成一件事”,集中式光伏项目实行集成并联、线上办理,办理时间进一步缩短至1个月左右;“即报即批、应批尽批”市场化新能源项目,具备条件的项目2周之内完成审批备案,新能源发展提速增效。“我们按月组织召开能源(新能源)项目规划论证、手续办理调度会,定期调度通报项目建设和投资完成情况,全力以赴抓前期、抓开工、抓续建、抓投运、抓入统纳规,同时会同相关厅局出台零碳低碳园区、氢能储能和风电光伏装备制造的地方标准和行业准入标准,全力抓好新能源装备制造和能源装备产业,进一步优化布局,强化统筹指导,努力打造具有较强竞争优势的新能源装备制造国家级基地。”自治区能源局相关负责人介绍。政策的出台为内蒙古能源领域的长期发展提供了坚实支撑,有效促进新能源发展及能源科技进步,推进内蒙古高标准新型能源体系建设,进而为中国能源高质量发展提供保障贡献了内蒙古力量。

高位谋划 打出向新向绿 “组合拳”

早在4年前,中国正式作出2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和的承诺。2022年国家发展改革委、国家能源局发布《以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地规划布局方案》,明确到2030年,我国将规划建设风光基地总装机规模约4.55亿千瓦。作为国家重要能源和战略资源基地,内蒙古可再生能源资源丰富,紧紧依托良好的可再生能源资源及区位优势,牢牢把握国家布局建设以沙漠、戈壁、荒漠为重点的大型风电光伏基地的重大历史机遇,加紧推进“沙戈荒”大型风电光伏基地项目建设,内蒙古能源转型升级驶入“快车道”,从风力发电到光伏电板再到氢能供应,能源供给结构持续优化,数字化水平不断提高,为高质量发展注入绿色新动能。

地处库布其沙漠腹地,黄河“几字弯”岸边的达拉特旗,变“沙害”为“沙利”,在铺“绿”、锁“黄”、绘“蓝”的路上铿锵前行。作为“三北”工程攻坚战三大标志性战役之一黄河“几字弯”攻坚战的主战场、主阵地,达拉特旗规划总长133公里、平均宽约25公里的“光伏长城”正在库布其沙漠之中铺开。“蒙西四大沙漠基地项目申报之初,我们就成立了推进专班高位推动基地项目建设。在库布其中北部、库布其南部、腾格里大型风电光伏基地获批后,我们第一时

间召开座谈会,紧急部署基地项目推进事宜。随后还建立了周例会制度,协调解决工作推进中存在的问题。”达拉特旗能源局工作人员告诉记者。达拉特光伏发电应用领跑基地,目前已全部建成投产。领跑基地的“光伏长城”年发“绿电”可达20亿度,年节约标煤61万吨,年减排二氧化碳约174万吨、粉尘45万吨。记者在光伏板的间隙中看到,草已泛黄,偶有绿色生命仍在顽强地生长着,它们给这片荒芜的沙漠带来了生机和希望;这里的沙漠治理面积达6000多平方公里,植被覆盖率已经达到53%,沙尘天气减少95%,年降雨量由不足70毫米增长到300多毫米,沙丘高度整体下降了一半,实现从“沙进人退”到“绿进沙退”的历史性转变。

在内蒙古东部,通辽市科尔沁区蒙东(通辽)风电装备制造产业基地项目建设快马加鞭,全国最大的陆上风电装备制造基地呼之欲出;在内蒙古西部,呼和浩特市、包头市、鄂尔多斯市正在着力打造以风光氢储用为一体的新能源产业基地。放眼亮丽北疆,新能源项目建设热潮涌动,绿色发展日新月异。记者了解到,目前内蒙古形成风电整建制配套能力500万千瓦、光伏组件供给能力3050万千瓦,制氢设备产能550台套,储能系统可满足1700万千瓦时装机需要,风



内蒙古大型风电场 毕力格 摄

光氢储装备制造全产业链基本形成,产值超过1.2万亿元。

中国是全球能源转型的推动者、贡献者。十年来,中国可再生能源年度新增装机在全球的占比均在40%以上。内蒙古成为全国第一个新能源总装机突破1亿千瓦的省区,年可发绿电约相当于减少碳排放超2亿吨,稳坐全国头把“交椅”。内蒙古自治区能源局法规处改处处长张敬告诉记者:“内蒙古坚持煤电油气风光并举、新旧能源协同融合互补,在充分发挥煤炭能源保供‘压舱石’作用,统筹推进煤炭、煤电、煤化工行业绿色低碳转型的同时,协同推进新能源开发利用与新能源装备制造产业发展,持续壮大风、光、氢、储产业集群,大力发展现代能源经济,正在加速由化石能源大区向清洁能源大区转变,书写黄河岸边高质量发展新篇章。”

典范引领 递出对外合作 “绿名片”

近年来,内蒙古新能源走过了从无到有、从有到优、从优到强的超常规、跨越式发展之路。记者从自治区能源局获悉,今年1月至10月,内蒙古电力多边市场绿电交易累计结算电量609亿千瓦时,绿电交易规模居全国第一。前不久,锡林郭勒盟与天津滨海新区能源合作签约仪式暨华北地区绿电绿证市场化交易洽谈会在天津举行,标志着该盟特高压二期400万千瓦新能源项目继与北京市、江苏省开展跨省区特高压绿电交易后,再次以市场化方式进入天津市场,使得锡林郭勒草原无限“风光”转化成绿电,源源不断地输送到千家万户。

开展绿电交易促进可再生能源发电参与绿电交易,全面反映绿色电力的电能价值和环境价值,内蒙古绿电交易的成功实践,为全国能源转型和绿色发展树立了榜样。绿电交易为内蒙古能源结构调整提供了有力抓手,通过市场机制引导,鼓励更多的可再生能源发电项目建设,加速了从传统能源向清洁能源的转变,为实现碳达峰、碳中和目标贡献力量;同时,绿电交易不仅带来了环境效益,也为内蒙古经济发展注入了新活力。内蒙古丰富的风能、太阳能等可再生资源,通过绿电交易转化为稳定的电力供应,为

国家能源安全提供了重要保障,内蒙古能源结构更“绿”已经初见成效。

加强电网规划建设、加快推进和完善电力市场体系建设。今年1月,内蒙古自治区能源局印发《关于做好2024年内蒙古电力多边交易市场中长期交易有关事宜的通知》;3月18日,内蒙古电力多边交易市场首次组织绿电交易,将绿电交易纳入中长期交易范畴,经营主体在消费低碳电力的同时获得国家绿色电力证书;4月初,自治区能源局再次印发通知,对蒙西电力市场交易机制进行优化调整。“此次优化调整旨在通过一系列措施来保证电力供应的稳定性和经济性,进一步夯实中长期交易稳定预期的‘压舱石’地位,确保蒙西电力市场统一开放、竞争有序、价格合理。对于电力用户来说,参与绿电交易可以获得稳定的绿色电力供应,同时降低用电成本。许多企业通过购买绿电,不仅降低了生产成本,还实现了节能减排的目标,提高了自身的环保形象,增强了市场竞争力。”自治区能源局有关负责人介绍。

与此同时,内蒙古还充分发挥区位优势,加强国际合作,积极融入共建绿色丝绸之路,深化与俄蒙等国绿色低碳

务实合作,加强能源基础设施互联互通,在千里草原唱响一曲曲高质量高水平对外开放的赞歌。今年7月,2024东北亚地区地方政府联合会能源合作专门委员会会议在鄂尔多斯市召开,韩国、俄罗斯等多国代表、国内相关企业代表及科研院所代表共同探讨畅通能源领域合作发展新路径,展示各国及重点省市能源产业发展优势。于海宇在推荐发言中表示,内蒙古地处中国北疆,内与8省区相连,外与俄罗斯和蒙古国毗邻,有20个对外开放口岸,与东北亚地区合作具有天然的地理优势,在提升中国对东北亚地区开放水平方面,具有独特地位和重要作用。内蒙古在能源产业方面聚“能”奋进、逐“绿”前行、向“新”出发,有效提升了内蒙古自治区在东北亚地区地方政府间的影响力和知名度。之后将进一步推动能源产业区域合作向更深层次、更广领域迈进。能源合作专门委员会各项工作的开展,将有力提升内蒙古对外开放水平、巩固我国向北开放重要桥头堡地位。

久久为功逐梦绿色征程。推动能源绿色低碳转型,厚植经济社会发展绿色底色,是我国协同推进降碳、减污、扩绿、增长的必然要求,也是中国经济高质量发展的重要保障。内蒙古这片充满希望的土地正以能源绿色转型的典范和成果,向世界展示中国在可持续发展道路上的坚定决心和卓越成就。

(本版图片除署名外均由内蒙古自治区能源局提供)



板下种植,光伏和农业结合发展。

□ 本报记者 于 水

“风”起北疆唱响鼓舞号角,“日”照内蒙古高原点亮指路明灯。伴随着蓬勃兴起的能源革命,风光发电、新型储能、智慧电网等新业态不断涌现,“绿”色画卷在大草原上、在内蒙古大地上徐徐展开……

内蒙古拥有丰富的煤炭、风、光资源,能源资源禀赋优势突出,建设国家重要能源和战略资源基地,是习近平总书记交给内蒙古的“五大任务”之一,更是内蒙古必须履行好的重大责任和光荣使命。党的二十届三中全会就加快经济社会发展全面绿色转型作出部署,中共中央、国务院印发《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》,系统部署加快经济社会发展全面绿色转型。立足资源禀赋和战略定位,内蒙古坚持以生态优先、绿色发展为导向推进高质量发展,着力推进传统能源产业转型升级和新能源产业发展,推动能源绿色低碳转型。曾经以传统能源为主导的内蒙古,从一股风、一束光中捕捉能源转型的绿色推动力,不断激发技术创新活力,全面推进新型能源体系建设,以坚定的步伐迈向绿色转型之路,涌现出一个个生动的典范,取得了令人瞩目的成果。

2023年,内蒙古在能源领域实现“10个全国第一”,新能源总装机、新增装机、发电量等多项指标位居全国首位。今年3月31日,内蒙古成为全国首个新能源装机突破1亿千瓦的省区,这一重大突破标志着内蒙古新能源发展迈入了崭新阶段:1亿千瓦新能源装机一年将产生2300亿千瓦时绿色电力,相当于节约标准煤7000万吨、减少二氧化碳排放超2亿吨,极大提升了中国在全球新能源领域的竞争力和影响力,为实现绿色可持续发展目标贡献了内蒙古力量。截至目前,全区新能源装机已突破1.1亿千瓦,到2024年底将达到1.3亿千瓦以上,提前一年实现超过火电装机的目标,煤炭消费占一次能源消费总量的比重进一步下降,经济发展“含绿量”显著提升。

内蒙古自治区能源局全面深化改革向纵深推进、不断健全制度体系,推动出台了《内蒙古自治区2024—2025年新型储能发展专项行动方案》,制定出台加快新能源和电网工程审批建设13项措施,修订《关于建设国家重要能源和战略资源基地的实施方案》,启动内蒙古电力多边交易市场绿电交易试点。与此同时,他们还紧紧围绕强龙头、补链条、聚成群的战略方向,全力打造新能源产业集群:呼和浩特市中环产业园聚集着中环、欧晶、鑫环等十几家新材料企业,已成为全球规模最大的光伏单晶硅生产基地之一;鄂尔多斯市加快构建集能源生产、装备制造、应用示范于一体的“风光氢储车”全链条产业集群;包头市致力打造“世界绿色硅都”,全市光伏产业产值超千亿元……通过超常规、跨越式、大跨度新能源发展,内蒙古日益成为全国乃至全球能源治理现代化体系的重要高地。内蒙古越来越“绿”了,这“绿”,不只是视觉上的色彩变化,更是一场根植于发展方式的变革带来的深远影响。