



6月20日,新疆油田阿勒泰吉木乃80万千瓦风电项目现场,技术人员正在做首台风机四段塔筒吊装的准备工作。本版图片由李媛 克拉玛依融媒记者 崔文娟 摄

# 新疆油田首台7.5兆瓦风机吊装成功

本报讯(克拉玛依融媒记者 崔文娟 通讯员 李媛)新疆油田阿勒泰吉木乃80万千瓦风电项目首台风机6月22日吊装成功,标志着该项目全面进入风机安装阶段,为实现年内建成目标打下了坚实基础。首台吊装的7.5兆瓦风机风轮直径204米,轮毂中心高度115米,叶轮重量154吨,扫风面积相当于5个标准足球场,具有环境适应性,能够在中高风速陆上风场范围内稳定运行。新疆油田阿勒泰吉木乃80万千瓦光伏发电项目位于阿勒泰地区吉木乃县,项目包括60万千瓦

风电和20万千瓦光伏,共建设80台单机容量7.5兆瓦风机、61个光伏方阵和1座220千伏升压汇集站,预计总投资25亿元。作为新疆油田与周边地区开展新能源合作的首个示范工程,该项目对于推动新疆地区新能源开发具有重要意义,也展现了中国石化积极践行国家“双碳”目标、推动能源转型的决心和行动力。为优质高效建设好这个项目,新疆油田以电力公司为主体,抽调专业骨干组建吉木乃项目专班,创新采用“业主+监理+EPC”的建设模式,建立了联合协调机制,通过

高效协同,确保项目稳步推进。中国能源建设集团公司、CPECC北京分公司与CPECC中油(新疆)工程公司联合体对这项工程总承包。为确保首台设备顺利吊装,施工方组织开展吊装方案专家论证,对关键步骤进行反复推演,多次推演磨合主吊与辅吊的配合协同度,严格落实安全管控及技术交底要求,全力做好吊装前各项准备工作。在吊装过程中,施工人员遵循“精准操作、高效建造,安全第一”原则,采用激光定位仪,实时监测塔筒垂直度与方位,同时实

时监测风速风向,保障吊装全过程管控。最终历时7天完成首台风机吊装。“我们将在9月30日前,完成风机的安装,向克拉玛依油田勘探开发70周年献礼。”CPECC中油(新疆)工程公司项目经理陶泽宁说。1955年10月29日,克拉玛依一号井喜喷原油,新中国第一个大油田——克拉玛依油田由此诞生。勘探开发70年来,新疆油田先后开发建成油气田34个,累计为国家贡献原油近4.5亿吨,天然

气超1000亿立方米,原油产量连续23年稳产千万吨以上。“项目建成后,每年可发电19.3亿千瓦时,减少二氧化碳排放160万吨。”新疆油田电力公司党委委员、副经理何旭说,“这对推动地方经济社会发展、改善油田和地方用能结构、促进绿色低碳转型具有重要的意义。”



两位施工工人正在安装五段塔筒抗流条。



牧民的牛马在准备安装的风机叶下吃草。



6月23日,主题为“节能增效,焕‘新’引领”的2025年全国节能宣传周新疆主场活动在克拉玛依市举行。本版图片均由克拉玛依融媒记者 非尔代维斯·热夏提 摄

# 奏响绿色强音 共绘低碳新篇

## ——2025年全国节能宣传周系列活动之“碳路先锋”主题分享会侧记

克拉玛依融媒记者 侯婧婧 阿里甫江·卡德尔 通讯员 张建军 柴双奇 俞丽娜

6月23日,主题为“节能增效,焕‘新’引领”的2025年全国节能宣传周新疆主场活动在克拉玛依市举行。

在节能宣传周系列活动之一——“碳路先锋”主题分享会上,来自国家节能中心、国能博州新能源有限公司、国能新疆化工有限公司、新疆鹏煜能源科技集团有限公司、新疆工程学院能源学院的代表先后作主旨演讲和经验分享。

### 携手前行 共赴低碳发展新征程

分享会上,国家节能中心评审处副处长祁飞在主旨演讲中阐述了2021年以来我国各地区各有关部门在节能降碳工作中取得的全局性成效。

“随着经济持续发展,我国能源消费出现快速增长,2024年比2020年增长约9.4亿吨标准煤,年均增速达4.6%,是‘十五’以来增长最快的时期。据统计,扣除原料用能和非化石能源消费量后,2024年全国单位GDP能耗同比下降3.8%,扭转了2021年以来的被动局面,今年有望完成13.5%的目标任务。”祁飞说。

在演讲的最后,祁飞提出四项节能降碳建议:一是强化高耗能高排放项目全流程管理,严控项目能效与碳排放;二是落实各方面的节能降碳目标责任,推动能耗双控向碳排放双控转型;三是完善法律法规与政策体系,以刚性约束和政策红利加速转型;四是依托主题宣传活动,提

升全社会节能降碳意识,并推动理念落地见效。

新疆工程学院能源学院副院长樊小朝以“新疆氢能及其在节能减排中的应用与示范”为题,为与会者深度解析氢能产业发展的前沿趋势。

樊小朝介绍,作为“三基地一通道”,新疆风、光、油气、煤炭等自然资源丰富,且依托“西气东输”“疆电外送”等国家战略工程支持,加快建设“十大产业集群”,能源产业基础雄厚,具有发展氢能产业的先天优势。

在演讲中,樊小朝介绍了新疆工程学院在氢能方面的研究重点以及成果。同时,樊小朝结合中国石化新疆库车绿氢示范项目、制储加用一体化氢能系统及“西气东送”管道工程等实证案例,详细阐释氢能可在各领域的应用场景,凸显新疆依托风光电资源发展绿氢产业、推动节能减排的实践价值,为区域绿色低碳转型提供了技术与产业融合的创新范式。

### 多方交流 智慧激发节能新思路

在全球加速迈向碳中和目标的大背景下,我国作为煤炭消费与煤电生产大国,面临着更为严峻的减排挑战。然而,单纯依靠技术提升效率已难以突破低碳转型瓶颈。会上,来自国能博州新能源有限公司、国能新疆化工有限公司、新疆鹏煜能源科技集团有限公司的代表分别作经验分享,为煤电行业绿色转型提供了更高效、可持续的解决方案。国能博州新能源有限公司生产准备部主任孙远忠带来了疆内乃至全国首家核准批复的煤电机组耦合生物质项目——



新疆工程学院能源学院院长樊小朝解析氢能产业发展的前沿趋势。



与会嘉宾认真聆听演讲内容。

国能博州2×660MW煤电机组耦合生物质方案。“生物质掺烧技术作为煤电低碳化转型首选方案,正逐步成为推动行业绿色转型的关键力量。”孙远忠说,实施该项目后,公司充分利用棉花秸秆、玉米秸秆、牛粪等低成本生物质资源,每年可处理生物质棉花秸秆13.54万吨、棉花颗粒料16.16万吨、牛粪22万吨,年减

少标煤19.78万吨,年减少碳排放量52.22万吨,实现了资源高效利用与经济、环保效益的有效衔接。

孙远忠说:“如果碳排放价格按80元/吨计算,实施该项目每年可实现碳排放交易3697万元,项目年收益为2589.97万元,项目投资回收年限为5.34年。”

国能新疆化工有限公司安全健康环保部经理辛振东分享

了该公司节能降碳做法:“公司直面煤化工行业高耗能高排放的痛点难点问题,从顶层设计、减排实践、未来规划三方面系统发力,为煤化工行业绿色发展转型打造了创新样本。”

近三年,该公司累计投资超5.8亿元,推进16个节能减排项目,实现颗粒物等主要污染物减排842.69吨,每年节约3.27万吨标煤、45万吨水,二氧化碳捕集利用21万吨并创效210万元。同时,通过创新固体废物循环模式,实现外购电100%绿电等举措,达成多项行业领先指标。

辛振东说:“未来,公司将从强化节能环保基础管理、聚焦关键领域减排攻坚、深化智慧科技赋能等三方面持续突破,全方位推动节能降碳转型。”

新疆鹏煜能源科技集团有限公司董事长丑鹏分享了大规模固体储热长时储能技术。

“通过长期的模拟及实验,该技术已经突破了固体储热设备无法提供发电用高品质蒸汽的技术瓶颈。应用该技术的设备一个储能周期能量损失低于3%,储热效率可达97%,且故障率低、安全运行时间长、使用寿命长。”丑鹏说。

面对煤改电运行成本高的问题,丑鹏提出了新的解决思路:建立固体储热共享储能电站。“该电站兼具发电与零碳热源供应能力。在低谷时期可以将绿电转化为热能储存。当电网需要调峰时,电站可以反向发电,同时利用发电余热满足城市蒸汽和热水需求。”丑鹏说。

过去的节能减排实践已写下亮眼答卷,站在新的起点,“碳路先锋”们将以此次分享会为起点,将智慧结晶转化为强劲动能,在节能减排的征程中书写更多创新方案。