

中国华电打造绿氢全产业链建设标杆企业

在国家“双碳”目标深入推进的浪潮中，中国华电所属内蒙古华电氢能科技有限公司（以下简称“氢能公司”）敢为人先、干字当头，在氢能产业赛道上争当“领跑者”，跑出“加速度”，以汗水和成绩书写战略性新兴产业发展领域的“华电答卷”。



产业布局启航，绿氢生产存储取得成效。“当监测屏显示纯度稳定在99.999%时，整个控制室都沸腾了！”氢能公司技术人员沈向琼激动地说。2023年12月，氢能公司率先产出纯度达99.999%的绿氢，实现100%绿电制绿氢，年制绿氢规模达7800吨。作为内蒙古自治区首批批复、首个投产的新能源制氢示范项目，拉开了自治区氢能产业布局大幕。该项目包括12万千瓦风电、8万千瓦光伏及2万千瓦时储能资源。在氢储环节，氢能公司以14.4万方储氢球罐筑牢氢能存储根基。



创新成果运用，绿色发展效能稳步释放。产业发展的背后是技术创新支撑。2024年11月26日，工业天然气掺烧绿氢示范项目点火成功，创下“三个国内之最”——最早实现工业应用、最高掺烧比例、最大年度掺烧规模，该技术可有效降低二氧化碳和氮氧化物排放量，相关成果入选“十四五”能源创新案例，并被写入《中国氢能发展报告2025》。6月24日，氢能公司与内蒙古丰洲材料有限公司联合推进的工业天然气掺烧绿氢项目的正式投运标志着又一个可复制、可推广工业天然气掺烧绿氢项目成功运行。7月18日，氢能公司与包头威丰新材料有限公司共同推进的工业天然气掺烧绿氢项目也正式投入运营。



牵头成立联盟，构建绿氢消纳运输体系。2025年8月14日，在氢能产业发展大会暨内蒙古自治区第四届氢能产业发展推进会上，氢能公司展示了自治区首个投产的“风、光、氢、储、车”全产业链新能源制氢示范项目进展情况及取得的成绩，牵头组建的绿氢自循环合作消纳联盟开始运行。联盟中，氢能公司与包头燃气合作，依托现有管道网络为工业园区提供掺氢混合气；联合内蒙古中浩燃气开发高比例掺氢技术，缓解工业天然气紧缺难题，为化石能源向氢能过渡提供“华电方案”。



“加氢40分钟就能续航400公里，每公里成本比柴油车低多了。”加氢站刘强指着一辆氢能重卡说。用氢场景的多点开花充分彰显着氢能产业的活力，从与内蒙古金鄂博氟化工合作的天然气掺烧项目，到为北奔氢能重卡量身打造的5条煤炭运输线路，再到即将开展的固阳东方希望煅烧领域掺氢应用，氢能公司已构建起覆盖工业、交通等领域的多元化用氢格局。全长190公里的达茂旗至包头市区输氢管道已获核准，该项目属于内蒙古自治区“一干双环四出口”绿氢输送管网支线项目，也是自治区电力企业中第一个建设的长距离输氢管道项目，建成后年输氢量可达20余万吨，将实现高纯度氢气长距离、低成本运输的历史跨越。

展望未来，氢能公司将加快推进氢能矿卡试点及市内输氢管道建设，持续织密氢能网络，以央企担当推动氢能产业从“示范”走向“规模”，为集团公司战略性新兴产业高质量发展贡献源源不断的绿色动能。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/233093.html>