

走在前 勇争先 济宁奋进新征程系列报道

由黑转绿，煤炭清洁利用有道

延链向“绿”，山东恒信集团让煤化工迈向高端低碳

褚思雨 通讯员 孔凡震 济宁报道

从甲醇到乙醇的绿色转化

位于邹城经济开发区的山东恒信集团，广阔厂区里，一座座高耸林立的巨型工业装置引人注目。这就是山东恒信新能源有限公司年产50万吨乙醇项目。

走进宽敞明亮的中控室，监控屏幕和控制台整齐排列，显示着生产线的各项数据和实时图像。“这套装置今年1月20日实现全流程贯通，产出合格乙醇。”山东恒信新能源有限公司副总经理张金刚说。目前乙醇整体生产负荷正在稳步提升，整体运行状况良好，各工艺装置运行稳定，为后续满负荷生产奠定了坚实基础。

作为重要化工原料和能源化学品，乙醇应用领域十分广泛，而且是被广泛认可的环保清洁燃料。“我国乙醇市场需求巨大，但产能严重不足。传统乙醇生产工艺主要依靠粮食发酵，涉及与人争粮、与粮争地的问题，并不适合大范围推广。基于国内以煤为主的能源结构，为煤制乙醇提供了广阔的市场前景。”张金刚介绍，该项目采用中科院大连化物所研发的DMTE技术，进一步拉长了企业产业链条，实现煤炭资源的价值最大化。

煤是如何变成乙醇的？张金刚介绍，该项目以焦炉煤气、水煤气、甲醇为原料，通过甲醇合成二甲醚，二甲醚羰基化生成乙酸甲酯，乙酸甲酯加氢生产等工艺，最终提纯得到乙醇产品。

“煤制乙醇在三个方面优势明显。”在张金刚看来，一是生产成本低，将甲醇、一氧化碳和氢

一块煤炭如何由“黑”转“绿”？山东恒信集团年产50万吨乙醇项目，给出了一个煤炭清洁高效利用的可行方案。这是全球第二大煤制乙醇项目，每年可产出无水乙醇50万吨。项目由山东恒信集团子公司——山东恒信新能源有限公司建设，相关技术由中国科学院大连化学物理研究所等单位开发。项目采用世界首创的DMTE技术，以“焦炉煤气制甲醇+甲醇制乙醇”的产业链模式，将煤炭资源转化效率提升至行业领先水平。这一项目不仅延伸了化工产业的价值链，更以绿色低碳为核心，展现了传统产业向新质生产力转型的创新路径，为行业树立了高质量发展的典范。



年产50万吨乙醇项目。

气转化为乙醇，实现了资源的高效利用；二是原料来源广，我国煤炭资源储量丰富、分布面积广、煤种齐全，可为乙醇合成提供充足的原料保障。三是社会效益显著，与传统的生物乙醇相比，该技术每年可节省150万吨粮食，同时将甲醇的附加值提升60%以上，契合“绿色低碳高质量发展”的目标要求。

项目正式投产后，将成为山

东省内唯一一家采用此项先进技术进行大规模甲醇制乙醇的生产基地，可实现年均销售收入35亿元、利税13.5亿元，加快煤化工产业向高端化、多元化、低碳化发展迈进。

煤基产业链的高效延伸

依托煤炭，延伸煤炭，超越煤

炭。山东恒信集团作为区域龙头企业，始终将科技创新作为引领企业发展的第一动力，已开展上百项技术改造，并与中科院、清华大学等国内顶尖科研院校，建立了长期稳定的合作关系。公司持续研发新技术、新工艺、新产品，做大做强“煤化工延链”文章，推动企业在高端化工、清洁能源、新材料三条产业赛道加快发展。

庞大的产业链条，使得一块煤

炭可以转变成60多种高端化工、清洁能源、新材料产品，可降解材料、清洁燃料、汽车灯饰、氨纶服饰等背后都有煤炭的身影。该企业连续多年入选中国民营企业500强。

“乙醇作为一种清洁能源，市场潜力巨大。”山东恒信新能源有限公司总经理高芸介绍，生产出的乙醇作为基础原料广泛应用到锂电池电解液等新能源领域，还可以继续向下游延伸，合成乙苯、苯乙烯等高附加值产品，应用于塑料、橡胶、纤维等领域，开辟出新的产业链条。不仅如此，项目中的氢气纯化项目每年可满负荷供应大量高纯度氢气，以此为契机与氢能重卡制造商等下游用户展开深度合作，共同打造氢能运输的闭环场景，不仅有助于推动氢能源在交通运输领域的应用，减少碳排放，还能为企业开拓新的业务增长点，实现能源的多元化发展。

“下一步，我们将立足年产50万吨乙醇项目，继续加大研发投入，聚焦碳减排、碳回收、碳转化等前沿技术‘抢滩’攻关。同时，储备一批拥有关键核心技术的中试项目，如二氧化碳加氢制汽油、合成气生物转化制备清洁燃料、生物质粉煤耦合气化等，不断提升企业的核心竞争力。”高芸表示，作为行业内的领军企业，恒信新能源将充分发挥链主企业的优势，带动上下游企业协同发展，推动形成千亿级化工产业板块。通过与周边企业的合作，实现资源共享、优势互补，共同打造具有国际竞争力的高端绿色化工特色产业集群，为地方经济发展做出更大的贡献。

宽带义诊进万家，便民服务零距离

近日，曲阜市时庄街道崇礼社区联合中国移动在圣都花园小区举办“宽带义诊进社区，便民服务暖人心”公益活动。

活动现场精心划分了网络义诊专区和健康关怀专区两大板块。在网络义诊专区，移动工作人员认真记录了前来咨询群众的问题并由专业

工程师团队上门为居民提供一对一的家庭网络诊断服务。而健康关怀专区则是联合了多家医疗机构现场免费提供口腔检查、血压血糖测量等贴心项目，为居民带来全方位的健康服务，同时，还有数码产品国补介绍、手机贴膜等便民服务。

(通讯员 张妍 周忠畅)

走访调研企业，优化营商环境

近日，梁宝寺镇人大主席团组织部分县、镇级人大代表，深入镇域内多家企业开展走访调研活动，实地了解企业在生产经营过程中遇到的困难和问题，倾听企业心声，为企业排忧解难。

走访过程中，人大代表们先后走访了镇域内

的大豆制品、制造业、服务业等多个行业的企业，与企业负责人深入交流，详细询问企业在行政审批、政策落实、融资贷款、用工保障、市场环境等方面的情况，认真听取企业在经营过程中遇到的困难和问题。

(通讯员 包瑞瑞)

城管驿站，温暖港湾

邹城市综合行政执法局精心打造集“饮水供给、充电续航、政策咨询”等功能于一体的便民服务点。驿站内配备空调、微波炉、饮水机、桌椅等基础设备，同时提供雨伞、充电器、应急药箱等贴心物品，实现“渴了能喝水、热了能乘凉、冷了能取暖、累了能休息”的一站式服务，成为户外劳动者随时可停靠的“温暖港湾”。

作为城市管理与市民沟通的前沿窗口，驿站不仅承载着服务功能，更是科普宣传的平台，常态化开展城市管理工作科普宣传活动，帮助市民了解城市管理工作，市民群众遇到困难时，可向值守的城管执法队员寻求帮助。

(通讯员 周学华 杭波)