



暨氢能产业发展大会  
中国西部煤化工行业

# 乌海:借智借力打造氢经济示范市

□ 刘 强

一场圆桌会议 4场论坛,近40位专家发言交流,超过500位企业嘉宾参与。前不久,2019中国西部煤化工行业暨氢能产业发展大会在乌海顺利举行。3天的时间,专家演讲、技术交流、企业参观和一次次提问,凝聚了专家、学者、企业家的共识。唯有科技创新、技术落地,方能推动经济高质量发展,有力促进煤化工产业绿色转型,有效助推新能源产业蓬勃发展。

如何高效、绿色利用煤炭资源使乌海经济更好更快发展,这是我们在乌海召开论坛讨论的原因之一,也是我们多年研究着力要做好的事情。

这句话是与会专家、学者、企业家共同期愿。

大会期间,国内多位煤化工领域、氢能领域的专家学者、行业精英齐聚乌海,从不同侧面、不同维度介绍我国煤炭清洁高效利用技术转化的进展情况和思路,为乌海高质量发展提供了宝贵经验和分享了最新科技成果。

乌海,在坚定不移走以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新

乌海正在着力打造全国氢能经济示范城市。氢能产业发展论坛,为乌海把握新理念、对接新技术、寻求新合作提供了一次难得的契机。

论坛上,8位来自氢能领域的学术专家、行业精英,围绕氢能产业发展、氢能燃料电池技术改进、氢能储运体系构建等发表了精彩的主题演讲,分享了氢能利用最前沿、最专业的技术和实践,带来了一场氢能利用的思想盛宴。

氢能资源是煤化工尚待发掘的又一座“金矿”,成为不少地区实现能源转型发展的新举措。乌海,在氢

如何让科研团队、高等院校的科技成果落地乌海,为高质量发展提供源源不断的动能?科技创新中心是促进科技成果转化有效平台,是提升区域竞争力的有效手段。大会期间,自治区首家盟市级科技创新中心——乌海市科学技术创新中心正式揭牌运行。

乌海是一座典型的资源型城市,能源优势是乌海市的最大优势,能源产业也是乌海市最有特色的产业。因此,集聚能源发展新优势,加快构建多元发展、多极支撑的现代能

## 创新驱动 绿色发展

路子时,没有丢掉传统动能“家底”。乌海把改造升级传统产业作为推进供给侧结构性改革、建设转型发展示范区的重要抓手,通过科技提升转型升级改造,增量注入,结构调优,重组做强,等举措,不断激发出传统产业的发展潜能。

泰和煤化工集团作为当地一家大型煤化工企业,在推动传统煤化工产业发展的同时,做深做细煤炭产业的外延,积极打造绿色发展循环产业链。焦炉煤气用作生产玻璃纤维燃

料,矿并疏水变成可以喝的“纯水”,煤矸石等矿山废渣加工成新型建筑材料。如今,在泰和煤化工集团,煤炭可以说被“吃干榨尽”。绿色发展,让这个传统煤化工企业尝到了甜头。

如今,挖煤卖煤的场景早已成为过去时。乌海市煤化工企业不仅全部达到年产百万吨的生产能力,而且技术装备水平先进,过去生产过程中产生的焦油、煤气等副产品全都成了“宝贝”资源。

近年来,以乌海为中心的小三角

地区已经成为全国重要的氯碱化工和煤化工基地,已初步形成了“煤电化新”为一体的产业链结构。经过不断发展,煤化工产业不仅形成了一定规模,下游产业也延伸出了几大系列70多种产品,焦炭产能已达到1800万吨,起点规模均在年产100万吨及以上,焦炭产能占自治区的44%。焦化企业全部配套建设了利用焦炭副产品生产加工产或煤气利用的下游产业。

大会的成功举办,是乌海借智转型强动力、借力升级增实力、借梯登高谋发展的重要契机,为高质量发展增添新的活力。

## 大咖齐聚 共话氢发展

能源汽车方面已经先行先试,并取得了积极进展。

乌海为全国重要的煤化工生产基地和氯碱化工生产基地,焦炉煤气和电石炉尾气资源丰富(氢气是主要成分)。以目前形成的4460万吨的煤炭产能和1800万吨(乌海及周边产能2900万吨)的焦炭及副产品产能,以及氯碱化工产业为基础,发挥其80亿立方米的氢气规模优势,整合发展下游氢能产业,遵循差异化

多元发展原则,以车用燃料替代以及其他前沿领域为发展方向,着力打造乌海氢能品牌。

2018年,乌海作为氢能经济示范市已纳入到《内蒙古自治区现代能源经济规划》中。

2019年1月,乌海批复乌海化工有限公司8座加氢站项目,5月,第一座加氢站在乌海化工工业园区建成,已具备加气条件,是内蒙古自治区第一座示范型加氢站;8月,乌海成立

## 智慧金点子 开花结果

源体系,将是乌海市经济高质量发展的必由之路,而这些都离不开科技创新。科技创新中心的成立,将为乌海科技创新增添活力,为经济转型升级增添动力,为乌海产业转型升级和高质量发展贡献巨大力量。中国工程院院士、清华大学化学工程系教授金涌说。

近年来,通过产业升级和结构调整,乌海市两大基地产业链延伸效果显

著,形成了以煤焦、氯碱化工为两大引擎,精细化工、装备制造、有机硅等为主导产业的新格局,为科研提供了丰富的原材料,让许多团队的目光看向乌海。

余木火专家科研团队和乌海市东源科技公司联合建立了特种纤维及复合材料联合研发中心。谈及为什么选择乌海,该团队的东华大学博士孔海娟告诉记者:我们考察过很

氢能产业发展领导小组,标志着氢能产业进入快车道。

十四五期间,乌海将充分利用副产氢能资源,开展氢能应用示范,建设氢能经济示范城市。

论坛上,国家发改委能源研究所研究员符冠云很是看好乌海发展氢能,他说:作为煤炭、风能、风能等资源相对丰富、煤化工产业较为集聚的西部地区,乌海当前应牢牢抓住氢能产业发展机遇,发挥自身优势,促进制氢、氢能相关产业链延伸发展,为地区经济转型、社会发展提供新动力。

多地方,相比而言,乌海具有丰富的资源,原材料来源方便,极大降低了生产成本,希望与企业共同建设完备的生产线,进行稳定化攻关,提高产品稳定性,制备出合格的高性能对芳纶产品,力争实现芳纶产业化。

目前,金涌院士、南志标院士、武强院士科研团队以及其他3家专家团队,1家中外机构入驻乌海市科技创新中心,金涌、严纯华、武强、王建国等多位院士专家学者受聘为乌海科技特别顾问。他们将自己的专业知识、科研成果与乌海矿山、煤化工等方面的可持续发展相结合,进一步加强产学研合作和科研成果转化,为乌海产业转型升级提供创新力量和技术支撑。

创新是引领发展的第一动力。近年来,乌海以创新型城市建设为统领,逐步形成了“1+4”的科技创新政策体系,以《乌海市科技发展规划(2019-2023年)》为基础,出台了《乌海市人民政府关于强化实施创新驱动发展战略进一步推进大众创业万众创新深入发展的实施意见》等系列释放科技活力的政策措施。不断深化科技体制改革,完善创新激励引导政策。

敢于无中生有,能凭海阔纳百川,既是乌海的城市精神,也是乌海的独特天赋。乌海将始终秉持开放包容的精神,永葆创新创业的激情,全力以赴搭建平台、优化服务、真心实意聚才引智、聚能纳贤,努力打造内蒙古西部创新高地、创业洼地,为推动乌海煤化工产业、氢能经济转型升级、绿色发展插上腾飞翅膀。



乌海市科技创新中心揭牌。



与会嘉宾参观中介绍组织 八戒科技服务中心。



科技创新发展圆桌会议。



产业科研合作签约。



乌海市科技创新中心启动。



自治区首座加氢站