



内蒙古东景生物环保科技有限公司生产厂区。王超 摄

时间不语,用奋斗的足迹,筑起一座新型工业城市,打造一个又一个高地。大河有声,奔流不舍昼夜,和城市前行的脚步同频,追逐一个又一个潮头。处于蓄势腾飞的乌海市,BDO(1,4-丁二醇)产业这颗高质量发展的“新”种子,正在开花结果:全球最大BDO一体化生产基地步入快速推进阶段,BDO产业技术创新中心发展提速。近年来,乌海市认真贯彻落实习近平总书记和党中央为内蒙古确定的战略定位和行动纲领,加速推进传统产业迭代升级和新兴产业培育壮大,以促进煤化工和氯碱化工产业关联耦合发展为切口,延伸发展BDO及下游全产业链,走出了一条产业耦合、产业链延伸、附加值提升的转型发展之路。

奏响打造全球最大BDO一体化生产基地奋进曲

□郝旻 赵晖



《乌海市促进可降解材料产业发展条例》新闻发布会。王超 摄



BDO等可降解材料样品展台。郝旻 摄



内蒙古华恒能源科技有限公司新型材料产业链一体化项目中控室。郝旻 摄

◎产业基地做大做优做强

走进内蒙古东景生物环保科技有限公司生产厂区,映入眼帘的是一排排高耸的BDO(1,4-丁二醇)装置和整齐排列的BDO罐区;中控室内,一排排电子设备整齐排列,工作人员正紧盯屏幕,实时关注各生产设备参数,确保生产平稳有序。

BDO是一种有机化工和精细化工原料,被广泛应用于医药、农药、化妆品等领域。它的推广应用对解决白色污染这个世界性难题具有重要意义。内蒙古东景生物环保科技有限公司研发中心副主任刘兴旺介绍,该公司依托地区资源优势和产业集群优势,已构建起“煤—电—石灰石—电石—BDO—生物降解塑料—生物降解聚酯产品”完整产业链,初步形成“由料变材、由材成器”的循环产业模式。

从“一张图纸”到“塔吊林立”,从“科学规划”到“主体完工”,从“一个项目”到“一个产业集群”……BDO产业以快马加鞭、顶格推进的姿态跑出“加速度”,以项目建设的全面提速和突破,奏响聚力打造全球最大BDO一体化生产基地“奋进曲”。

内蒙古华恒能源科技有限公司10.4万吨/年BDO生产3号线和4.6万吨/年PTMEG生产4号线顺利投产,加上之前已经建成投产的2条10.4万吨/年BOD生产线和3条4.6万吨/年PTMEG生产线,目前,该公司BDO产能达到31.2万吨/年,PTMEG产能达到18.4万吨/年。

君正集团“石灰石—电石—BDO—可降解塑料”绿色低碳可降解塑料循环产业链项目进展顺利,第一批建设的30万吨/年BDO项目和12万吨/年PTMEG项目以及配套的碳化钙升级改造项目、300万吨/年焦化项目、55万吨/年甲醇综合利用项目均已完成总体建设,并陆续分阶段转入试生产,“石灰石—电石—煤焦化—甲醇—BDO—PTMEG”产业链条初步形成。

内蒙古美邦中科新材料有限公司年产3万吨四

氢呋喃、1000吨离子液催化剂项目建成投产,乌海市广锦新材料有限公司BDO—PBAT一体化项目全速推进,内蒙古杰特绿能科技有限公司年产10万吨BDO废液资源利用生产3.5万吨THF和年产10万吨NMP项目加快建设……

现在的乌海市,BDO产业“枝繁叶茂”。

与此同时,为确保企业放心投资、蓄力发展,乌海市成立了BDO行业协会,相继出台了《乌海市创建国家级煤基生物可降解塑料生产基地的工作方案》《乌海市促进可降解材料产业发展条例》《乌海市打造全球最大BDO一体化生产基地五年行动方案》《乌海市人才赋能科技“突围”工程若干措施及其实施细则》等一系列政策文件,积极培育投资政策洼地,打造BDO“产业地标”,努力向BDO产业高地迈进。

目前,乌海市已批复BDO产能249.2万吨、可降解材料产能216万吨,引进东景、华恒、三维等8个BDO一体化及下游配套项目,已建、在建BDO产能160万吨,构建起BDO到氨纶、工程塑料,可降解材料,医药、锂电池,聚氨酯树脂、纤维等5条下游深加工产业链发展路径,产业规模快速扩大,集聚效应日益突显,BDO一体化生产基地正成为乌海市这座新兴工业城市日益闪亮的崭新名片。

生产线。可降解膜、购物袋。黄建飞 摄



发展。便捷交通护航产业。高瑞鹏 摄



◎科技创新引领产业创新

产业高质量发展离不开科技创新和智力支撑,乌海市深知,技术创新中心是支撑产业高质量发展的高能级重大创新载体。

发展新质生产力,关键就在科技创新。

为此,乌海市以自治区实施科技“突围”工程为契机,成立了国内首家BDO产业技术创新中心,与国内外众多科研院所合作,搭建起标准研究中心、质量检测中心,聚焦BDO延伸可降解材料、高端聚酯纤维、先进电池材料溶剂等5个研究方向,开展新工艺、新技术、新材料、新产品科技攻关,为产业发展注入了强大动力。

今年4月,乌海市举行内蒙古自治区BDO产业技术创新中心与有关高校院所揭牌签约仪式。“北京石油化工学院乌海研究中心”“工程和生态塑料国家工程研究中心乌海分中心”和“纤维材料改性国家重点实验室(东华大学)——内蒙古BDO产业技术创新中心联合实验室”纷纷揭牌,对于该市以科技攻坚突破BDO产业核心技术难题、下游应用瓶颈具有重要意义,助力乌海市实施科技“突围”工程以及发展新质生产力。

东华大学材料学院教授、博士生导师,纤维材料改性国家重点实验室副主任余木火说:“通过引进和利用国家级的科研力量,搭建校企合作的桥梁,会更好推进BDO技术研发和产业化过程。我们跟BDO产业技术创新中心签约的这个联合研发实验室,会充分发挥我们在纤维材料领域的优势,通过科技创新提高产品性价比,提高产业链中这些企业的利润和整体竞争力。”

10月22日,2024中国(乌海)第三届BDO及可降解材料产业发展大会将在乌海市召开,乌海市秉持开放合作、互利共赢的理念,积极促进信息交互、思想碰撞、资源耦合、合作生成,以新思路、新技术、新质生产力赋能BDO及可降解材料产业提质增效。

在高质量发展处下篇,驶向产业新“蓝海”。

发展BDO产业的种种优势在集成、资源在集中、动力在集聚,乌海市打造全球最大BDO一体化生产基地其时已至、其势已成、其兴可待!

BDO产业在乌海市跑出加速度。郝旻 摄