

绿色化 循环化 高端化

——乌海市全力打造全国新能源新材料现代化特色产业集群

□ 于 水 卞荣梅
□ 本报记者 刘 念

弯弯的黄河,在内蒙古大地上画出一道物华天宝、人杰地灵、蕴藏着巨大发展潜力、被经济地理学家称之为“金腰带”的湾,素有“乌金之海”的内蒙古乌海市宛如一颗璀璨的明珠,镶嵌在这条金腰带的顶端……

党的二十大报告指出,推动战略性新兴产业融合集群发展,构建新一代信息技术、人工智能、生物技术、新能源、新材料、高端装备、绿色环保等一批新的增长引擎。作为全国重要的煤焦化、氯碱化工生产加工基地,近年来,乌海市委一班人带领当地干部群众坚持生态优先、绿色发展,系统谋划、链式布局,围绕煤基产业集聚集约发展、产业链耦合延伸,加快推进产业结构优化升级,大力培育战略性新兴产业,积极建设风光氢储用一体的新能源生产基地,以生物可降解塑料、氟硅材料为主要方向的新材料全产业链基地,全力打造具有全国影响力和竞争力的现代化特色产业集群,高质量构建绿色化、循环化、高端化产业体



乌海市2022年秋季招商引资重点项目集中签约仪式现场

天成兴武、源宏四期等一批精细化工产业项目,推动产业逐步向技术含量及附加值高、消耗及污染少的高端专用和功能性化学品、医药化工转型升级。

记者在乌海市低碳产业园内蒙古华恒能源科技有限公司 PTMEG、PBAT 新型材料产业链一体化项目建设现场看到,塔吊林立、机器轰鸣,工

质企业,不断拓展产业链深度、广度,建成有机硅产能25万吨、在建产能40万吨、拟建产能30万吨,延链拓展下游硅橡胶、硅油、硅烷偶联剂、高档白炭黑等系列产品,推动煤焦化工、氯碱化工、硅化工融合发展。打造锂电池全产业链,立足煤焦油、氟材料等原料优势,发展负极材料、正极材料、隔膜材料、电解液及溶剂材料等高端产品,目前已建成5万吨针状焦、1万吨负极材料,国轩零碳科技10万吨锂电池负极材料项目部分车间试生产,永太已具备3万吨VC生产能力,联合氟碳5万吨/年PVDF及配套联产、黑猫8万吨/年碳基材料一体化、晋阳电极材料等锂电池产业集群项目相继落地,锂电池产业链架构基本形成。

乌海市聚焦新能源基地建设,立足丰富的太阳能资源和产业基础优势,拓展新能源领域,抢抓双碳机遇,增强产业创新力,把风光氢储用新能源产业作为实现“双碳”目标、推动能源绿色转型的重要路径,使风光氢储用新能源产业成为全市经济高质量发展的重要牵引和支撑。目前已建成光伏发电项目46万千瓦,在建光伏发电项目74.1万千瓦,开工建设总装机120万千瓦乌海抽水蓄能电站项目(一期)、协鑫东立20万吨颗粒硅及配套项目、东昂新材光伏产业链项目,建成全国首座民用液氢工厂、自治区首座加氢站(包括固定式母站、撬装站各1座),投产全球领先、国内首条30万吨/年氢基熔融还原高纯生铁生产线,海易通建成投产年产量1万组钛酸锂/磷酸铁锂电池组装线及2000台氢燃料电池发动机组装线,覆盖全产业链的氢能发展模式初步形成,引进株洲中车、水发丰远15万吨风能铸件等新能源产业链项目落地实施。

乌海市发展改革委主任高博充满信心地说:“乌海市重点聚焦主导产业和特色产业链,统筹优质资源,创新招商引资方式,提升数字化水平,加强延链、补链、强链。目前全市确定的9条重点产业链条初具规模,特别是打造以风光氢储用一体的新能源生产基地、以生物可降解塑料、氟硅材料为主要方向的新材料全产业链基地取得积极进展。下一步,我们将围绕打造新能源新材料基地建设,围绕重点产业链条,精准严格抓好能耗双控工作,加快推进产业链向下游延伸,价值链向



国华四道泉光伏电站

乌海市宣传部提供



2022年全国大众创业万众创新活动周乌海分会场

中高端不断攀升。”

培优增效 精准施策 加快向现代化产业体系转变

“我们内蒙古东源科技公司利用乌海当地丰富的煤焦化工和氯碱化工资源,生产有机化工和精细化工原料。目前,年产28万吨1,4-丁二醇(BDO)项目投料开车取得圆满成功,加上之前已经投产的10万吨产能,东源科技以38万吨BDO年产能成为全国生产规模最大的BDO及下游深加工产品全产业链生产基地。”公司总经理朱庆和如是说。

经过近年来探索实践,乌海市发展思路更加清晰,生态优先、绿色发展导向更加鲜明,精准施策向现代化产业挺进。他们培优增效加快构建优势产业链条,通过绿色工艺的应用推广、新技术的开发研究、新工艺的先行先试,以及产业布局的集群优化,加快全市由传统产业体系向现代化产业体系转变,由原材料基地向新能源新材料基地深化发展。同时他们还严格落实能耗双控,提升资源本地加工转化率,确保精细化工和材料化工中下游企业原料充足供应、产业链稳定运行,提升

产品附加值;加快推进传统产业高端化发展,大力推动焦化产业整合升级,打造产业集聚集聚优势,促进延伸焦炉煤气、粗苯、煤焦油等深加工链条,并向负极材料、特种炭黑等高附加值煤基新材料方向延伸。同时他们把打造全国重要的可降解塑料产业基地作为推动产业转型升级的重要举措全力推进建设,促进产业链向下游延伸、价值链向中高端攀升,从而推动全市工业经济高质量发展。

在乌海低碳产业园内,内蒙古三维新材料有限公司副董事长姚振德向记者详细介绍到:在乌海市当地领导的大力支持帮助下,公司总投资约130亿元的BDO及可降解一体化项目在各参建单位齐心协力、精心组织、周密计划下,目前2套BDO装置土建基础已进入收尾阶段,去年11月底设备陆续到场安装;3套甲醛装置、1套乙炔装置、1套甲醇裂解制氢装置等土建基础已完成,正在进行钢结构安装。1,4-丁二醇(BDO)是一种重要的有机化工和精细化工原料,其衍生物极具高附加价值,它广泛应用于医药、农药、化妆品、增塑剂、电子电器、汽车零配件等领域,主要用于制造

THF(四氢呋喃)、PBT(聚对苯二甲酸丁二醇酯)、PTMEG(聚四亚甲基醚二醇)、GBL(γ -丁内酯)、NMP(N-甲基吡咯烷酮)等。此外,它衍生物PBAT、PBS是生物降解塑料材料,且能够在较短时间内被分解为水和二氧化碳,对环境几乎是零污染,是一种理想的传统塑料替代品,能够从源头上解决“白色污染”这个世界性难题。

一个项目就是一个增长极,随着华恒、三维、君正、广锦等5个生物可降解塑料产业项目稳步推进,预计到2025年,乌海市生物可降解塑料产能将达到300万吨,占全国总产能的40%以上,全产业链实现产值近800亿元,乌海市将成为拥有中国最大产能、具有国内影响力、竞争力和市场话语权的可降解塑料产业基地。

乌海市还不断加快新能源发电及装备制造产业培育,推动光伏、风电装备制造全产业链项目实施。他们加快抽水蓄能电站建设,形成“风光光伏新能源发电及发电装备制造—抽水蓄能、储能—智慧电网园区供电”相互耦合的新能源发展模式。他们以包钢万腾、赛思普等企业为依托,发展优质钢材、氢冶金,并拓展下游高端铸件等加工产业。依托氯资源优势拓展钛及钛合金产业,生产航空航天及海洋工程用高端海绵钛、钛及钛合金等。

乌海市委书记唐毅最后表示,高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务,乌海市作为典型的资源型工业城市,绿色化、循环化、高端化推动高质量发展更为迫切,而新能源、新材料是乌海市战略性新兴产业发展的主要方向,也是推动经济迭代升级高质发展的重点领域。要把发展经济的着力点放在实体经济上,坚决打破发展路径依赖、冲破思想观念束缚、突破利益固化藩篱,坚决抓实以链群思维谋划存量转型、增量提升和未来布局,强力推进传统产业迭代升级、耦合发展,着力培育壮大可降解塑料、有机硅、光伏全产业链等新材料新能源产业,打造具有全国重要影响力、竞争力和话语权的可降解特色产业集群。大道至简,实干为要。“我们要以‘功成不必在我’的胸怀和‘功成必定有我’的担当,全力打造全国新能源新材料现代化特色产业集群。”(本文配图除署名外由乌海市发展改革委提供)



2022年乌海市可降解塑料产业发展与应用峰会现场



可降解塑料峰会会场

乌海市宣传部提供

系,为中国“高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务”贡献乌海力量。

链群思维 全链聚合 “链长制”推进发展

据记者了解,乌海市先后印发实施了《乌海市“产业链链长制”工作方案》《乌海市循环经济发展规划》,研究确定产业链发展方向、循环化发展目标,成立了以市长为组长、各相关副市长为副组长的协调工作领导小组,实施项目推进行动、创新提升行动、融合发展行动、企业梯次培育行动、要素保障行动五大重点任务,形成“一名链长、一个工作专班、一支招商团队、一批龙头企业”工作机制,全力推动乌海市产业链水平和竞争力不断提升。

乌海市在推动传统产业迭代升级过程中,坚持“以焦为基、以化为主、以化领焦”的发展思路,推动焦化产业全产业链条、链群化发展。着力推动氯碱化工绿色化终端化发展,依托自身及周边氯资源优势,延伸精细化工产业链,加快建设永太化学、华程、德瑞、

程车辆往来穿梭、施工人员紧张作业一派繁忙景象。公司总经理杨书清如数家珍地说:“该项目总投资105亿元,建设周期为1年,建设内容为3×10.4万吨/年BDO装置、4×4.6万吨/年PTMEG装置、6万吨/年PBAT装置、28000标立方米/小时天然气制氯装置、3×24万吨/年甲醛装置等。项目投产后,将形成‘煤—电—乙炔—BDO—PTMEG及PBAT’产业链,大大提升乌海可降解塑料产业的综合竞争力,同时可解决2000人就业。”

乌海市加速培育新材料产业链,坚持以链群思维谋划打造新材料产业基地,重点建设生物可降解塑料、有机硅、锂电池3大新材料产业集群。以建设全国重要的煤基生物可降解塑料产业基地为目标,依托华恒、三维、君正等链主企业,把握国家新一轮禁塑限塑措施带来的战略机遇,基于生物可降解材料产品大发展带来的市场潜力,以既有焦化产能、电石产能为基础,循环高效利用焦炉煤气、乙炔气等关键原料,加快构建“煤—电—BDO—可降解塑料—氨纶”等完善产业链条。先后组织实施了总投资560亿元的一组生物可降解塑料一体项目,目前华恒、三维、君正、东昂4个已开工项目累计完成投资133.1亿元。立足打造先进硅材料产业集群,依托恒业成、兴发、卡博特等有机硅上下游优



氢燃料电池汽车整装待发

乌海市宣传部提供



BDO项目建设现场

乌海市宣传部提供