

绘就绿色低碳高质量发展底色

莱州:石材园区污染物零排放

通讯员 姜建彬 孙凤丽 徐嘉艺 YMG 全媒体记者 唐寿锐 摄影报道



“风光渔盐”项目投资大

项目投资 162 亿元，深挖“风光渔盐”资源潜力，推进陆海总面积 12.4 万亩的“风光渔盐”融合互补惠农项目，打造乡村振兴示范引领新模式。

生态循环农业效益高

恒阳生态循环化综合利用项目可年产沼气 876 万立方米，年产值可达 4000 多万元，利税 400 万元，带动周边 40 多个村庄养殖业的发展。

莱州城市新貌。

核心提示

● 截至 2023 年 7 月，全市新能源累计装机达到 215.2 万千瓦，其中风电、光伏、生物质装机分别为 112 万千瓦、94.5 万千瓦、8.7 万千瓦。

● 位于莱州市临港临电产业园三山岛片区内的华电现代智造基地项目，主要围绕华电上下游产业链，打造新能源装备制造基地。项目总投资 15 亿元，分华电光伏支架生产、低碳工业新材料制造、装配式材料制造三个板块。

● 2023 年 4 月，大型盐碱滩涂光储一体化项目正式纳入国家第三批大型风电光伏基地建设项目建设清单，目前，一期升压站主体工程已完工，光伏组件和支架安装完成 200MW，一期 100MW/200MWh 配套储能工程 6 月底建成投运。

● 莱州绿色建材产业园夏邱镇李金起步区一期工程项目以绿色环保为前提，采用循环再利用的理念进行规划布局，建立统一的废水、废料处理设施，实现园区污染物零排放。

绿色是高质量发展中最动人的色彩。以绿色能源、绿色产业为主的绿色发展方式，绘就了莱州高质量发展的“新底色”，凝聚起莱州再创辉煌的“新底气”。

A “绿色”产业成为经济发展“新引擎”

今年以来，莱州市新能源保持良好发展势头，装机规模不断扩大，能源绿色低碳转型加快推进。截至 2023 年 7 月，全市新能源累计装机达到 215.2 万千瓦，其中风电、光伏、生物质装机分别为 112 万千瓦、94.5 万千瓦、8.7 万千瓦。

去年 8 月，烟台市委、市政府印发《关于协调区域发展支持莱州市崛起的意见》，支持莱州市加快培育新动能、重塑新优势，将“新能源、新材料、新港口、新城市”作为培育莱州市新经济增长极的实施路径和重要支撑，努力实现新一轮振兴崛起，突破发展。当前，莱州市抢抓国家实施“双碳”战略和大力发展战略清洁能源的重大机遇，积极引进培育风电、光伏、储能等新能源全产业链，着力打造山东半岛千万千瓦级新能源基地，创建山东现代能源示范区。

发展新能源，莱州有得天独厚的优势。108 公里海岸线上，风能、太阳能等新能源资源总量丰富，年风电利用时间 3300 小时左右，年日照时间 2200 小时以上，开发潜力巨大。同时该市抢抓清洁能源产业发展良好的机遇，坚持因地制宜发展光伏、风电等可再生能源，逐步提高清洁能源占比，持续优化能源结构。坚持“资源换产业”发展思路，与华电集团、阳光新能源、中广核等国企央企、上市公司广泛洽谈，签订新能源开发及配套产业合作协议。

位于莱州市临港临电产业园三山岛片区内的华电现代智造基地项目，主要围绕华电上下游产业链，打造新能源装备制造基地。项目总投资 15 亿元，分华电光伏支架生产、低碳工业新材料制造、装配式材料制造三个板块。“目前华电光伏支架生产板块一车间已完成建设，年底前投产运营。低碳工业新材料制造板块年底主体完工，明年 5 月投产运行。装配式材料制造板块土地成片方案省里已批复公告，年底开工建设。”三山岛街道党工委委员、办事处副主任温华春表示。

重大项目建设是稳定经济运行的“压舱石”，是拉动经济增长的“动力源”。

莱州市“风光渔盐”融合互补乡村振兴引领项目位于土山镇和沙河镇交界沿海区域，该区域平坦广袤却多为盐碱地，传统农业发展受限。莱州市因地制宜、创新举措，向“空间”要效益，探索合作社与央企合作路径，投资 162 亿元，深挖“风光渔盐”资源潜力，推进陆海总面积 12.4 万亩的“风光渔盐”融合互补惠农项目，打造乡村振兴示范引领新模式。

据了解，项目优化“规模集中”经营模式，打造产业振兴新引擎。积极引进中广核、华电等央企资源推动项目实施，推行“5+3”规模集中经营。“5”即五大产业——布局风电、光伏、储能、渔业、盐业融合发

展。“3”即三

种渠道——项目带动，项目共涉及海域 8.2 万亩、土地 4.2 万亩；合作社推动，围绕渔业养殖、晒盐制盐等领域，成立党组织领办专业合作社 20 个，吸纳农村就业 1.2 万人；大户联动，24 户养殖和晒盐大户通过返租承包方式，租赁海域 3 万亩，盐田 1.5 万亩。

同时，项目探索“村企共建”合作模式，打造组织振兴新样板。村企共同投资，盘活荒废海域土地盐田 2 万余亩，带动村集体增收，村组织凝聚力进一步提升；推动中广核国内投资、装机容量“双最大”600MW 盐光互补项目半年内建成，38 台 8MW 高效风电机组以国内最短工期并网发电。

绿色是发展的核心竞争力。项目推行“绿色低碳”发展模式，打造生态振兴新标杆。年可提供绿电 42.1 亿千瓦时，节约标准煤 200 万吨，减少二氧化碳等气体排放 2800 万吨。依托资源优势，正在积极引进新能源装备制造项目，目前已引进落地项目 5 个、总投资 66.2 亿元。

工业兴，则经济兴；工业强，则经济强。展开今日莱州经济画卷，绿色、创新、活力跃然而出，“绿色”产业无疑是莱州发展“新引擎”。

2023 年 4 月，大型盐碱滩涂光储一体化项目正式纳入国家第三批大型风电光伏基地建设项目建设清单，目前，一期升压站主体工程已完工，光伏组件和支架安装完成 200MW，一期 100MW/200MWh 配套储能工程 6 月底建成投运。整县屋顶分布式光伏累计装机 20MW，并网发电 1.8MW。诚源土山、沙河 190MW 光伏项目开始施工，中广核土山 600MW 盐光互补、睿阳土山 240MW 光伏项目正在协调办理用地手续，计划 9 月份开工建设……

以海上风电、光伏开发建设为契机，莱州市坚持陆海资源统筹开发、集中式与分布式并举、电力装机生产与上下游产业协同，到 2026 年，新能源总装机容量将达到 700 万千瓦，年发电能力可达 130 亿千瓦时，新能源全产业链产值达到 200 亿元。

近日，又传来好消息。省能源局公示 2022 年度财政补贴海上风电项目，全省共 3 个项目，补贴规模 110 万千瓦。莱州海上风电和海洋牧场融合发展研究试验项目补贴规模 300MW，争取财政补贴资金 2.4 亿元，占全省的 27.3%。据了解，莱州海上风电和海洋牧场融合发展研究试验项目规划装机容量 300 兆瓦，由中广核新能源与山东诚源集团共同投资建设，是全国首个海上风电与海洋牧场融合发展研究试验项目，也是国家发改委、国家能源局批复确定的新能源领域增量混合所有制改革重点项目。项目将成为“深水网箱+海上风电”“深远海养殖+休闲海钓”及海洋牧场、深远海养殖渔场与海上风电融合发展模式的试点，通过立体式开发达到海域使用的最大限度，实现集中集约用海，为山东省乃至全国打造“蓝色能源+海上粮仓”模式的典范。

如今，快速发展的新能源产业已经成为一张新名片，彰显出莱州绿色低碳发展的主动担当。

B 石材产业转型升级 助推绿色高质量发展

7 月 27 日，中国石都绿色低碳发展研讨会暨莱州市循环经济产业园启动仪式在莱州市成功举办。为落实“双碳”战略，助力绿色低碳高质量发展，本次活动邀请了多位来自经济、环保等领域的专家，从政策引导、产业升级、资本助力、园区运营等多角度，共同探讨绿色低碳循环经济发展面临的机遇与挑战、固废产业经济发展路径等话题，并启动莱州市循环经济产业园建设，落实“无废城市”发展战略，推动再生资源循环利用，共同助力生态环境质量改善与产业绿色高质量发展。

如何推动石材产业转型升级助力高质量发展？莱州市着力催化集聚效应，加快环保转型，推动内涵发展，规范经营管理，使传统石材行业走上科技创新驱动、绿色发展之路，重新焕发出勃勃生机。

莱州绿色建材产业园夏邱镇李金起步区一期工程项目位于夏邱镇李金村，是国有平台投资，央企中铁二局承建的山东省省级重点项目，总投资 2.7 亿元，规划建设 3 栋大锯车间、7 栋标准化磨切车间和 1 栋综合楼。项目自 2022 年下半年开展拆迁工作，共搬迁石材企业 45 家。2023 年 4 月完成土地出让，成功取得“四证齐发”，拿地即开工，计划 2023 年 8 月底完工，实现“当年建设，当年达产”的目标，目前已签订入园企业 8 家。

项目突出资源化综合利用，对石材产业集聚区进行重组、整合，设立标准化厂房，统一产品、服务质量，以大企业集团的形式对外开展业务。以绿色环保为前提，采用循环再利用的理念进行规划布局，建立统一的废水、废料处理设施，实现园区污染物零排放。通过各功能区块的优势组合，打造全产业链生产模式，为企业提供全方位的配套，为供应商提供全产业链的服务，实现创新发展。项目建成后，可年产成品板材 400 万平方米，年产值 3 亿元。

项目投产后能够有效整合石材企业、技术、人才等优势资源，促进传统石材产业转型升级，同时产生辐射带动效应，促进区域经济社会全面发展，切实落实莱州市委、市政府“1343”工作体系要求，高质量地发展石材产业，重振莱州石材的产业雄风。

C 生态循环农业 助力乡村振兴

日前，记者在莱州市恒阳生态循环化综合利用项目建设基地看到，项目综合用房施工正加紧推进。

恒阳生态循环化综合利用项目负责人曲金叶表示，项目计划 2023 年 12 月投产，达产后可年产沼气 876 万立方米，形成 1.5MW 沼气发电能力，并进行生物质燃料加工和有机肥料生产，年产值可达 4000 多万元，利税 400 万元，带动周边 40 多个村庄养殖业的发展。

莱州市委“1343”工作体系提出，抓好重点项目建设，坚持主动谋划，聚力攻坚省级重点项目、省重点基础设施项目、烟台市级重点项目、莱州市级重点建设项目等六类大项，实行分类管理、定期调度、动态调整。

据了解，恒阳生态循环化综合利用项目位于朱桥镇岔里吕家村，计划总投资 1.08 亿元，目前已投入 7000 万元，建设高 30 米、直径 25 米、容积 20000 立方米的厌氧反应罐两组，目前车间、综合用房以及 1060 立方米的预处理池正在施工建设中。项目采用“粪污收储——统一运送——厌氧处理+好氧堆肥——资源化利用”的循环模式，实现了“资源收集处理一体化利用”。

曲金叶告诉记者，该项目通过对农业废弃物和畜禽粪污的合理利用，构建企业、农户合作新模式，为改善村居环境、转换能源结构、拉动村民就业、推动乡村振兴等提供了新模式、新思路、新方法。

项目突出绿色化、无害化、高效化，通过循环农业发展，实现资源最大化利用，“变废为宝”，减少环境污染，既促进养殖业规范、规模发展，又为农产品生产提供良好的产地环境。

“粪污处理产生的沼渣沼液，作为优质高效的有机肥料，可改善生态环境，促进土壤改良，节约农药化肥，生产无公害农产品并发展生态农业，强力带动周边规模化养殖场；收集处理秸秆，可防止农民焚烧造成环境污染及土壤结构改变，有效改善周边空气质量，切实提升村民居住环境。”曲金叶告诉记者。



打造“蓝色能源+海上粮仓”模式典范。