

企业循环生产 产业循环组合 园区循环改造

# 滨海区工业固废综合利用率88.5%

乐陵废弃砖窑嬗变工厂化养殖示范区

## 南美白对虾 “游”出富民路

□记者 张宇鸿 通讯员 贾鹏 王玉强 报道  
本报乐陵讯 “这几天虾苗就可孵出，一个月后可从育苗车间移至养殖车间，正好能赶在春节前上市，每公斤可卖到120元，年纯利润预计2000万元。”11月17日，在位于乐陵市寨头堡乡的现代渔业示范区，南美白对虾工厂化养殖项目投资方——乐陵市孟氏渔业科技有限公司总经理孟凡佳介绍。

去年7月，省海洋与渔业厅投入500万元政策性资金，支持乐陵市发展优质渔业项目，吸引孟氏渔业投入800万元，规划建设南美白对虾工厂化育苗车间1个、养殖车间5个，占地1.29万平方米。目前，育苗车间已投用，养殖车间11月底将全部完工并投入使用。这一项目是市重点扶贫产业项目，投产后可吸纳20名有劳动能力的贫困人口就业，每人年可增收1.2万元。

“示范区原是一片废弃的砖窑厂，但当地供排水条件好、水质好，有利于发展水产养殖。”乐陵市水产局局长李茂勇介绍。记者在育苗车间看到，3个对虾育苗池汩汩冒着氧气气泡，棚内设有砂滤罐、生物净化池塘等设施，顶棚的4层遮阳板，让车间温度常年保持在30℃左右，可实现一年四季不间断生产。“露天池塘养殖一年出一茬虾，工厂化养殖一年出4茬虾。露天池塘养殖每平方米年均收益在30元左右，工厂化养殖可达600元左右，是露天池塘养殖的20倍左右。”孟凡佳介绍。

今年，省海洋与渔业厅又给乐陵市投入600万元，计划吸引社会资本910万元，扩建南美白对虾工厂化养殖车间1.26万平方米。

## 扶贫雪藕正丰收



□记者 于向阳 通讯员 杜娜 报道  
本报莱芜讯 11月17日，随着高压水枪的不断冲刷，一根根洁白的雪藕浮上水面，不一会儿一大片水面就飘满了雪藕。

目前正是雪藕的丰收季节，莱芜高新区鹏泉街道龙固河畔一派繁忙的出藕景象(上图)。“虽然今年是第一年种，但是在技术人员的指导下，定期进行施肥管理，雪藕长得很好，从这几天出藕情况来看，每亩藕池产藕可达3000斤以上，每名贫困户能增收900多元。”近固村党支部书记李志忠高兴地说。

为了确保贫困户早日得到实惠、见到收益，东龙固和众、南龙固万福山、近固惠园三个果蔬专业合作社主动联系雇用专业技术人员出藕，以保证出产雪藕的质量，每天可出产雪藕1000多斤。

同时，高新区、鹏泉街道扶贫办积极帮助联系销路，一方面组织各村骨干代表到牛泉镇贺小庄碧泽莲藕产业示范园进行现场考察交流，了解市场行情，并帮助联系雪藕联盟、农贸市场组织商贩上门收购；另一方面，主动协调区街道机关食堂、区内各企业食堂按市场价格进行采购，有效保证了雪藕的销路。从目前情况来看，销售状况良好，基本能达到日产自销。

## 青岛市南区建成112座标准公厕

□记者 薄克国 报道  
本报青岛讯 11月18日，位于青岛市市南区前海一线景区的天后宫广场公厕面向公众投入使用，该公厕增设无线WIFI网络、LED屏幕、手机加油站、自助售货机等服务设施，让游客畅游景区更加便利。

新建成的栈桥景区天后宫广场公厕属于多功能集成公厕，遵循“一厕一策、一厕多用”设计理念，在满足公众基本如厕需求的基础上，依托景区公厕平台建设增设景区服务工作站，为景区治安、城管执法、环卫作业提供综合性管理服务。截至目前，市南区标准公厕建设数量已达到112座，在青岛市率先达到住建部“每平方公里不少于3—5座公厕”标准，其中多功能集成公厕达到9座，市南区“公厕革命”迈出了坚实步伐。

## 全国首家“国家农业公园”采风

# 兰陵国家农业公园：生态优先 “掘金”休闲观光农业

□陈冠艳

近日，我国迎来入冬以来最强冷空气，山东省气象台发布寒潮蓝色预警，我省开启“冷冻模式”。然而有一个地方，即便是在寒冷的天气里，依然可以赏万株兰花、品绿色零农药瓜果，体验乡村人的自在悠闲，五大智能温室主题展厅全年恒温，温度保持在21℃—26℃，这就是全国首家国家农业公园——兰陵国家农业公园，快快跟随笔者开启您的暖冬之旅吧。

在兰陵国家农业公园智能化温室内，前来观光赏景的游客络绎不绝。在这个集农业示范和旅游观光为一体的新型园区内，所有蔬菜、瓜果均采用零农药无公害种植。园区内智能化观光温室、农展馆、百姓菜园、百佳花园、千米日光温室长廊等与兰陵地方特色农业有机结合，在彰显文化底蕴的同时，也凸显了兰陵作为“中国蔬菜之乡”、“山东南菜园”的鲜明主题。

连续4届中国兰陵蔬菜博览会的举行，不仅让兰陵农产品走出了大棚，走向了全国各地，而且形成了兰陵国家农业公园的闪亮名片。兰陵国家农业公园作为全国休闲农业与乡村旅游五星级园区，依托兰陵优势，安全、绿色、健康的农产品生产标准，园区内的农业形态契合了未来农业发展的新方向及新要求，是广大游客暖冬之旅的绝佳目的地。此外，明年2月，园区内将建成有轨观光火车项目，全程通车19.5公里，为省内园区观光线路最长的有轨火车观光项目，届时游客可以乘坐观光火车穿行万亩



△各种兰花争奇斗艳

花海。

观光农业的火爆发源于兰陵蔬菜产业的兴盛。兰陵县以生态文明理念引领绿色发展，大力发展生态农业，现代农业，为新时期兰陵农业的勃兴提供了有力保障。兰陵是全国有名的菜园子，作为国家级出口食品农产品质量安全示范区，兰陵把确保质量安全作为兰陵蔬菜产业转型升级的生命线，以农产品质量安全监管为核心，在临沂率先启动了县乡村三级监管网络体系建设，县设立了农产品质量安全监管办

公室，乡镇设立了农产品质量安全监管中心，村里选配了1024名农产品质量安全监管员，构建了农业投入品动态监管、农产品规范化管理、质量安全检验检测等6大监管体系，严把蔬菜种植环节中乱用国家禁用农药情况的发生，做到对蔬菜安全无缝隙监管。

前不久，根据省绿色食品发展中心统一安排，“苍山大蒜”和“苍山辣椒”代表临沂参加了在云南昆明举办的第十四届中国国际农产品交易会及国家农产品地理标志登记

保护产品展。特定的绿色生态环境，长期的自然选择和人为定向培育，“苍山大蒜”以其头大瓣齐、皮薄如纸、清白似玉、黏辣清香的特点荣获金奖，成为我省唯一一个获得此奖项的产品。

兰陵投资700多万元建设了省级农副产品质量监督检验中心，县内省、市级龙头企业全部配备了质量检测仪器，县、乡农业技术网服务站全部建立了质量安全检测点，实现了全县蔬菜检测的全覆盖。与上海、江苏、广东、浙江



△郁金香浓醉游人

数据，各厂有毒、异味气体的实时监测浓度表，都一并显示了出来。

东营港环境监控应急指挥中心在企业周边设立了7个空气质量监测站，67个污染源监测点、51个视频监控摄像头，可以对厂区硫化氢、氮氧化物等19种气体浓度进行实时监测，监测数据上传指挥中心，浓度超标系统会自动报警。“环境监控应急指挥中心的建成相当于为整个园区的环保工作装上了‘眼睛’，安上了‘鼻子’。”东营港经济开发区环保局局长李爱涛介绍，通过对危化气体扩散特点、危害性质、气象条件、地理环境等因素影响下的扩散规律研究，系统可生成危化气体扩散的数学模型，这对突发事件的迅速定位、处置具有重要的引导作用。

应急指挥中心还在东营港化工园区与仙河镇交界处设置了远程红外光谱分析仪，可以检测硫化氢、苯系物等具有异味的有害气体。“以前跨区域环保执法难度很大，如果企业偷排废气，我们只靠鼻子闻很难找到污染源通过远程红外光谱分析仪的实时监测，可以对边界预警及处理跨区域的污染纠纷提供数据支持。”李爱涛介绍。

污水坑里 “长”出生态湿地

在东营港经济开发区污水处理厂南侧有一片湿地。记者看到，湿地内成群的野

鸭正在嬉戏游荡，成片的芦苇荡已露出水面一米多高，水中散布着碧绿的浮萍，时不时会泛起鱼花。谁会想到，孕育出这样美景的水系竟然是处理后的“污水”。

记者登上湿地北侧的东营港经济开发区污水处理厂的处理池，只见泛着泡沫的暗黄色污水在池内不断地翻腾。李爱涛说，“企业来的污水经过生化处理系统、加氯消毒处理系统等六部分工艺处理后，这些污水将变成清澈见底的达标水。”带有浓烈气味的暗黄色污水处理后会变得澄清，记者带着疑问来到污水处理完成后的出水，只见10多个池子内缓缓流淌的水质果然清澈见底，肉眼看不到任何杂质。

据介绍，东营港经济开发区污水处理厂占地面积150亩，总投资2.7亿元，2012年7月份开始运营，目前日处理污水能力已达5万立方米。在污水处理厂的西面和南面，还分布着大片由火山岩、砾石、沸石填充而成的生态湿地，污水处理厂排出的原水将流入湿地进行深度净化。

“污水处理厂排出的原水进入垂直潜流湿地后，通过湿地内种植的挺水植物和火山岩等填料表面附着的微生物进行生化作用，进一步分解水中的有机物和氮氨成分。”李爱涛告诉记者，“潜流湿地单元的出水进入到沉水植物塘中后，沉水植物会进一步吸收水体中的营养物质，污水能得到深度净化。”记者了解到，这片湿地建设面积240亩，投资近2800万元，水体在湿地中经

化弘润、新和成等龙头企业和骨干项目为主，以盐化工、石油化工、医药化工、新材料等为重点领域的全循环产业链。

滨湖区实施“绿色循环+产业”，推进循环式组合，把发展循环经济作为推进绿色发展的有效途径，聚焦海洋动力装备、绿色化工、生物医药、临港物流、滨海旅游等主导产业，有针对性地造链补链强链，三年来累计落户产业链项目150多个，总投资300多亿元，促进产业横向耦合、纵向延伸，推动产业实现优质化、高效化、规模化、集约化发展，整体提升了供给侧结构性改革的发展水平

位于滨湖区的中碳能源、联兴科技等企业，通过回收煅烧石油焦余热生产蒸汽，解决了周边70多家企业热力供应，年可节约标准煤15万吨。通过上伸下延，连点成线，滨湖区最大限度实现项目间、企业间、产业间首尾相连、物尽其用，极大地提高了供给体系的质量和效率。

目前，滨湖区工业固废综合利用率达到88.5%，生活垃圾无害化处理率达到95%，实现了废弃物资源化利用与产业链条紧密连接，园区循环经济产业关联度达到75%，实现区域内工业生态经济平衡发展。

## 东营港经济开发区打造环保升级版

# 污水“生”湿地 平台管园区

□本报记者 魏东 李明 本报通讯员 陈仕制

在东营港经济开发区，记者听到最多的一个词就是“环保”。从智能化监管到企业生产工艺升级改造，从落后装置和工艺的淘汰到园区完善的基础设施布局，无不体现出东营港人的“环保法则”。重污染、能耗高项目不上，生产技术落后、市场前景差的项目不上，不能融入园区产业链条、发展能力弱的项目不上。为了环保3年来东营港经济开发区拒绝了30多家企业近200亿元投资入园的要求。

## 园区遍布 环保部门的“鼻子”“眼睛”

10月12日，东营港经济开发区化工园区内某企业装卸区VOC数值数据超出正常范围，东营港环境监控应急指挥中心监视屏幕上立即弹出报警信息，港区环保局工作人员立即驱车前往该企业检查，发现该企业罐区正在进行装卸作业，作业过程中挥发性有机物暂时超标，并无违规现象。

企业的各类数据是如何实现实时监控的？带着疑问，记者来到东营港环境监控应急指挥中心一探究竟。从指挥中心监视屏幕上，记者看到海科瑞林、爱克森等企业重点污染源位置的监控画面正实时显示，工作人员点击图标，厂区分布，气象

过7天以上的生物处理后可达到地表水V类水质标准，然后会进入港区水系。

为防止企业偷排偷放，港区还在每个企业污水排放口安装了标准计量用房，标准计量房内安装有流量计及COD、氨氮在线监测系统，污水收集也由地下全部改造为地上管网，并投资600余万元，建设了雨排监控装置25套。

## 内外施策 园区环境“提”起来

“加大执法力度，以‘铁腕’治隐患、以‘铁纪’守底线，才能对非法违法行为起到震慑作用，环保工作才有保障。”李爱涛说。为加大环境监管，东营港经济开发区环保局采用突击夜查与日常监管相结合的方式，24小时对企业排放实施监控。节假日安排双人值班，时刻保持对环境违法行为的高压态势。

为确保企业废气达标排放，开发区加大了检查督促力度，企业环保投入都有了大幅增加。前几年，东营港的企业累计投资超过2亿元，建设了集中供热脱硫脱硝、可燃工艺废气气柜回收装置、塔顶气回收装置、密闭采样器、罐区自动切水器、装卸车油气回收装置、污水处理厂除臭装置、螺旋机处理装置等项目，催化烟气脱硫、污水处理厂除臭等工程也正在加紧进行中。

不少于90%的比例予以奖励；对扩建、调剂、置换等方式达到300平方米标准的，按工程造价的80%进行补助。目前，全区27处面积偏小的社区场所全部达标，21处服务设施不完善的场所全部升级，共新增场所面积25000多平方米。

2016年，在实现社区场所面积全部达标的基础上，按照“全部建有一站式服务大厅”的目标，区财政列支1100余万元，争取省市奖补资金860万元，对社区场所进行提档升级，进一步优化功能布局，满足日常办公、公共服务、文化体育、日间照料等多方面的需求。先后高标准建设了仙营社区老年人日间照料中心、竹竿巷社区志愿者服务中心、西门社区社会组织孵化中心等，形成了“魅力金城”“七彩越河”“善满古槐”等一批党建服务品牌。

累计投入资金近6000万元，一站式服务大厅全覆盖

新建了1500平方米的社区服务中心；越河街道古路沟社区将外租门面房全部收回，改建为“一站式”服务大厅，实现了达标升级。

去年以来，区财政列支2600万元专项奖补资金，争取省市奖补资金1400余万元。为加快建设进度，对新建达到300平方米标准的，给予80万元至120万元补助；对通过购买门面房、建设面积超过600平方米以上的加大奖补力度，按照合同价款

新建了1500平方米的社区服务中心；越河街道古路沟社区将外租门面房全部收回，改建为“一站式”服务大厅，实现了达标升级。