

# 一场点“石”成金的产业蝶变

## 莱西石墨企业以技术创新为引擎,借助新能源汽车发展东风,推动产业向价值链顶端攀升

□青岛日报/观海新闻记者 李德银

### 青报观察

根据中国汽车工业协会此前数据,2025年前11个月,我国汽车产销量均超过3100万辆,预计全年销量有望突破3400万辆。其中,中国新能源汽车品牌延续强劲增长势头,市场竞争加快向规模化、体系化演进。

借助新能源汽车产业快速发展的东风,莱西石墨新材料产业驶入发展“快车道”。作为全球重要的天然石墨深加工基地和全国最大的石墨产品集散区,莱西石墨产业正撕下“传统资源型”的标签,上演一场点“石”成金的产业跃迁。当新能源汽车的浪潮席卷全球,这里的石墨企业以技术创新为引擎,驱动产业链向高能级跃升,加速产业蝶变。

#### 负极材料点燃增长引擎

走进莱西市南墅镇,石墨产业的脉动强劲而清晰。50余家石墨新材料企业在此集聚,一条从石墨提纯、精深加工到高端储能应用的产业链条正加速成形。2025年以来,新签约动力电池用负极材料、硅碳前驱体等亿元级项目17个,其中15个项目已开工建设,9个实现竣工投产。

“新能源汽车市场的爆发式增长,直接拉动了高端负极材料的巨大需求。”青岛百兴石墨有限公司负责人封雨鹏透露,近几年,莱西很多石墨新材料企业都迎来发展黄金期,订单越来越多,产品越来越丰富。

作为国家高新技术企业,青岛洛唯新材料有限公司专业从事石墨提纯及高端碳材料研发、生产和销售,产品广泛应用于新能源汽车电池。自2018年建厂以来,借助新能源汽车快速发展的东风,公司逐步发展壮大,成长为行业内具有明显竞争优势的技术密集型企

业。“负极材料是我们的拳头产品,国内外很多新能源汽车电池生产厂商都是我们的客户。2025年市场情况挺好,同比增速达30%,企业产能在加速释放。”青岛洛唯新材料有限公司副总经理刘傲松告诉记者。目前,青岛洛唯纯化石墨生产项目已建成投产,项目具备年产25万吨锂电高纯石墨的生产能力,可

实现年产值20亿元,是全球规模最大、自动化程度最高、无污染“零排放”的天然石墨深加工基地。

“随着动力电池用负极材料、碳-硅碳前驱体等项目相继落地,南墅镇的石墨产业链正加速向储能材料领域纵深拓展。”南墅镇党委书记孙嘉善介绍,该镇拥有国内最大的石墨新材料产业集群,是中国石墨工业的发源地、技术输出地、标准制定地,被誉为“中国石墨之乡”。目前,该镇石墨新材料产业集聚度高达81%,成为全国最大的石墨产品集散地,

### 人工智能+青岛场景

当运动遇上AI会是什么体验?无感入场、灯光随人启闭,打完篮球自动生成高光集锦……在这里,运动的每个环节都被AI悄然赋能。

日前,张先生邀约朋友到浮山全民健身中心打篮球,他拿出手机预约打球,随后无感入场,场地灯光已提前自动亮起。两小时后,他登录小程序,一段由AI系统智能捕捉记录的“高光时刻”视频已经生成,可一键分享保存。

“就像有个隐形的教练兼摄影师,全程为你服务。”张先生满意地说。

这一幕,正是浮山全民健身中心以AI重塑运动体验的缩影。这座2025年9月开放的青岛规模最大的覆绿生态健身中心,不仅以3.2万平方米的体量成为城市新地标,更以“智慧双舱”管理系统扮演起“超级助理”的角色,从运营管理到用户服务,展开系统重塑。

#### 运营端:一屏统管,AI成“隐形指挥”

走进场馆大厅,一整面屏幕墙映入眼帘。“智慧双舱”管理系统作为场馆的“智能大脑”,是高效运营的核心支撑。

“过去管理这样大规模的场馆,要靠人跑、靠经验管。现在,AI成了我们的‘数字孪生兄弟’。”浮山全民健身中心智能化负责人陈明指着屏幕说,数字孪生驾驶舱深度融合



年实现产值20亿元,是全球规模最大、自动化程度最高、无污染“零排放”的天然石墨深加工基地。

“随着动力电池用负极材料、碳-硅碳前驱体等项目相继落地,南墅镇的石墨产业链正加速向储能材料领域纵深拓展。”南墅镇党委书记孙嘉善介绍,该镇拥有国内最大的石墨新材料产业集群,是中国石墨工业的发源地、技术输出地、标准制定地,被誉为“中国石墨之乡”。目前,该镇石墨新材料产业集聚度高达81%,成为全国最大的石墨产品集散地,

年交易量占全国的30%,纯化石墨产品占全国产量的50%以上。

#### 构建绿色发展“生态雨林”

随着新能源产业的爆发式增长,石墨在锂离子电池负极材料、光伏和半导体制造等领域的应用需求激增。瞄准这一蓝海,莱西石墨产业正加速从传统的资源开采和初加工模式,向以负极材料、储能电池集成和精深加工为重点的高能级产业链转型。

## 青岛规模最大的覆绿生态健身中心以“智慧双舱”管理系统重塑运动体验与运营生态——

# 运动馆里来了个“超级助理”

□青岛日报/观海新闻记者 梁超



■“智慧双舱”管理系统作为场馆的“智能大脑”,为运动端和用户端提供了全新体验。

梁超 摄

馆内21套智能系统、522台设备和834个监测点,通过AI算法分析电、水等能耗趋势与构成,在保障舒适度的前提下,对空调、照明、给排水等关键设施实施实时监控与精准调控。

他调出一组数据:运行以来,中心整体能耗下降超过20%。AI让节能从“人控”走向“智控”。

“超级助理”的另一重身份,是场馆的“隐形运营指挥”。商业运营驾驶舱集成了会员运动偏好、赛事数据等多维度信息,实时生成可视化报表。“通过监测客流分布、场地预约量、高峰运动时段、项目偏好占比等核心经营数据,深度挖掘数据背后的市民运动需求规律,精准研判不同运动场景的资源适配度,为场地资源优化配置及跨项目场地转换调整提供科学、精准的决策依据。”运营经理曹倩介

绍,借助数据驱动的精细化运营,场馆可动态适配市民运动需求变化,有效提升场地利用率与整体运营效率。

“截至目前,中心已承办各类赛事活动20余项,累计服务市民超15万人次,日均接待超1000人次,AI辅助的精准运营功不可没。”曹倩说。

#### 用户端:智能陪伴,重构运动体验

对用户而言,“超级助理”的存在感恰恰体现在它的“无感”之中。

入场环节,化繁为简。市民通过“青岛浮山全民健身中心”小程序预订场地后,系统自动联动闸机、灯光、停车系统。刷脸或扫码入场,对应场地的灯光随预约时间智能启闭。离场时,停车券自动推送,畅通出入。

在青岛洛唯新材料有限公司的研发中心,技术经理王赛手持一片薄薄的多孔碳材料介绍:“这是下一代锂离子电池负极的关键材料,克容量高达2000毫安时每克,是传统石墨的5倍以上。”洛唯新建的硅碳前驱体多孔碳产线已具备1500吨年产能,满产后年产值将突破3亿元。其独创的造孔活化技术,让树脂基和生物质基多孔碳成功实现吨级交付,成为国内少数掌握该材料量产技术的企业之一。

与此同时,碳-新能源的“三基地一总部一院一馆”蓝图正在南墅镇加速落地。其10万吨石墨深加工基地主体已完工,青岛石墨研究院率先投入使用。该研究院将聚焦石墨烯导热膜、硅碳复合负极等前沿领域,推动产业向价值链顶端攀升。“我们不仅要产能,更要掌握定义未来的技术话语权。”该项目负责人说。

当下,产业竞争的关键是生态竞争。莱西通过精准绘制“招商地图”,组建专业招商团队紧盯产业链断点,与华电集团、三峡能源等央企巨头握指成拳,推动光伏组件、储能电池等关键环节落地生根,形成“发电-储能-一消纳”的产业生态圈。成功引入总投资35亿元的300MW光储一体化项目——这座即将拔地而起的“超级充电宝”,将构筑起光、风、储多能互补的绿色能源矩阵。

资源循环的绿色发展模式更值得关注。领军科技循环经济产业园的进驻,让每年150万吨石墨尾矿“变废为宝”。通过将尾矿转化为微粉材料和环保建材,项目投产后可新增产值6.6亿元,实现绿色循环。

产业繁荣的背后,是营商环境的深层变革。莱西创新推出企业“全生命周期”服务模式:在引进阶段,通过盘活原石墨矿存量土地,让项目落地周期缩短40%;建设阶段,审批专员全程代办,融资服务专班破解资金瓶颈;投产后,企业服务专员常态对接,协助解决用工、用能等难题。

“从项目签约到试生产仅用11个月,这样的速度在传统工业领域不可想象。”青北碳素项目负责人感慨。政府还搭建产学研对接平台,促成6家企业与中国科学院、哈工大等机构建立联合实验室,加速科技成果从实验室走向生产线。

从地下矿石到锂电池“心脏”,从单一加工到雨林式生态,从资源依赖到创新驱动……在莱西,一条高能级石墨新材料产业链正稳步崛起。

“我带爸妈来打球,他们不会用手机预约,但我订场后可以把停车权益分享给他们,车分开走,优惠照样享受。”李女士表示,这种“家人共享”功能特别贴心。

而在运动过程中,AI也实时陪伴。在篮球场,AI智能捕捉系统能实时记录数据与精彩瞬间,实现赛事录像、高光捕捉、一键集锦生成的全流程自动化服务。比赛结束,用户只需登录小程序,即可一键生成个人或团队高光集锦——系统自动筛选进球、助攻、防守等精彩瞬间,快速合成个性化视频,支持直接分享至社交平台。

乒乓球馆配备的智能系统更具专业性。这里引入了专业级鹰眼系统,可实时监测反馈球速、过网高度、落点分布等数据。“以前和朋友打球,常因是否擦网、是否出界争得面红耳赤,现在鹰眼看得一清二楚,专业级体验很棒。”乒乓球爱好者刘先生说,这相当于请了一个AI教练,用数据说话,特别有说服力。而智能发球机则可根据用户水平自动调整发球速度、旋转和落点,实现“千人千面”训练模式。新手可从固定点位慢速球开始,高手则可挑战随机落点的加转球。

运动健身的效果如何,场馆内先进的智能体测设备可以给你一个参考。“它利用AI视觉和光学三维重建技术,获取人体多维度的运动健康数据,生成用户3D模型,并输出健康报告模式。”场馆健身教练介绍,这样可以根据数据,引导大家更有针对性地进行运动健身,实现自己的健康管理。

AI+运动,不止于效率,更是重构运动体验,拓展服务边界的创新引擎,让运动变得更有

## 青岛交通运输一体化应用平台2.0项目完工

□青岛日报/观海新闻记者 周建亮

本报1月11日讯 青岛市交通运输一体化应用平台2.0项目日前通过最终验收,标志着项目全面完工转入运行阶段,将进一步筑牢智慧交通的“数字底座”,为交通强国山东示范区青岛先行区和青岛国际航运中心建设提供有力支撑。

青岛市交通运输一体化应用平台1.0项目包括交通运输一体化应用门户系统、基础支撑系统、运行监测系统、政务服务系统和辅助决策系统,全面整合了交通数据资源,基本建成综合交通大数据中心。作为2024年青岛市“双12”重点场景支撑项目及2025年市级重点交通项目,青岛市交通运输一体化应用平台2.0项目是支撑数字青岛建设、落实政务服务和城市运行“双12”场景等重点工作的关键抓手,2024年12月开工,2025年8月试运行。

项目基于“双中台”架构与大数据技术底座,全面夯实底层数据接入与采集能力,创新研发物联综合管理子系统,实现交通运输多领域物联设备的统一规划与集约管控。目前平台已接入巡游出租汽车车载设备6000余台、“两客一危”车辆车载设备11000余台、非现场治超卡口监测设备72台,初步形成全域覆盖、实时感知的交通物联网络。同时,平台已实现与全国道路货运车辆公共监管与服务平台、山东省大件运输监管系统等多个部、省级系统的数据对接,建立标准化共享机制,推动跨层级、跨部门、跨领域的数据高效协同,为城市交通综合治理提供坚实数据支撑。

平台着力打造“管理—服务—设备”互联互通新格局,各子系统功能成效显著:非现场治超管理子系统接入监测站点38处,遵循“全过程记录、全业务录入、全路网监控、全链条管理、全方位服务”原则,有力规范道路运输秩序;驾驶培训管理子系统全面推行“先培后付,计时支付”服务模式,覆盖全市140余家驾校,切实优化学员学驾体验,促进培训质量与服务品质双提升。借助人工智能与大数据分析技术,平台对重点风险隐患点实施智能预警,形成全天候、全方位的智慧监管格局,显著提升交通安全水平,为市民营造更加安全、便捷、高效的出行环境。

## 青岛“1+N”农资纠纷多元调处共治模式入选省级法治为民实事

### 守护农户“钱袋子”

□青岛日报/观海新闻记者 余瑞新 通讯员 窦晓青

本报1月11日讯 日前,记者从市农业农村局获悉,由该局牵头创新推出的青岛“1+N”农资纠纷多元调处共治模式,从全省91件参评案例中脱颖而出,入选山东省2025年法治为民实事,系全省农业农村系统及青岛市唯一入选案例。

农资质量直接关系到农业生产安全和广大农民切身利益,依法高效化解农资纠纷,是夯实粮食安全根基、促进乡村治理现代化的重要举措,但在实际农资纠纷处理时,仍面临诸多痛点难点。

为此,市农业农村局联合法院、检察院、公安、司法、行政、仲裁等多方力量,在全国率先创建“1+N”农资纠纷多元调处共治模式,即以法治思维为引领,以“1”个意见为总揽,“N”项协同机制为支撑,有机整合行政、司法、社会、专业技术等多元力量,推动形成农资纠纷高效化解、多元共治新格局。

市农业农村局法规处相关负责人表示,青岛“1+N”农资纠纷多元调处共治模式实现农资纠纷快受理、快鉴定、快调处、快兑现,既护住了农户们的“钱袋子”,也守住了农业生产的“生命线”。

该模式推出后,通过流程优化与时限管控,农资纠纷调处平均用时由原来的30余天缩短至15天内,压缩率达50%以上,有效破解了群众维权过程中周期长、举证难等问题。通过责任认定、调解定赔、跟踪回访的全流程闭环管理,累计解决农资纠纷60余起,年均赔付金额由2023年的不足30万元增至460余万元,累计为农民挽回损失920余万元,切实守住粮食安全底线。机制运行也推动法治环境持续优化,农资经营者主动履责,协议履行率达100%。

## 青岛市市管领导干部任前公示

根据《党政领导干部选拔任用工作条例》等有关规定,现将拟任职干部情况予以公示。

张辉,女,汉族,1975年1月生,大学,中共党员。现任青岛市委统战部副部长,市政府侨务办公室主任,拟任正局级领导职务。

徐奎旺,男,汉族,1973年3月生,省委党校研究生,中共党员。现任青岛市崂山区委副书记,拟任市直企业领导班子正职。

对上述人选如发现有影响任职的情况或问题,可在公示期内向青岛市委组织部反映(信函以当地邮戳时间为准)。反映问题要实事求是,电话和信函应告知真实姓名。对线索不清的匿名电话和匿名信函,公示期间不予受理。公示期限至2026年1月16日。

受理单位:青岛市委组织部举报和信访工作办公室  
受理时间:上午9:00—12:00,下午1:30—5:00  
举报电话:0532—12380  
通讯地址:青岛市香港中路11号  
邮政编码:266071

中共青岛市委组织部  
2026年1月11日

### 优化营商环境 青岛在行动

□青岛日报/观海新闻记者 王涛 通讯员 刘延芝

本报1月11日讯 “以后,公司种子买卖不用再‘绕路’北京公司,在家门口就能直接对接国内外市场。”近日,青岛世农种苗有限公司负责人郑永范拿着刚领到的

## 即墨区移风店镇精准服务解决企业“产销分离”困境——

# 精准帮办“F证”,让企业接订单不再“绕路”

《农作物种子生产经营许可证》(简称“F证”),语气里满是振奋。这张由农业农村部核发的“通行证”,终结了企业多年来“产销分离”的困扰。

申请F证,既是青岛世农种苗有限公司着眼长远的战略选择,更是破解现实发展瓶颈的迫切需求。作为韩国最大蔬菜育种企业——韩国友农BIO株式会社的中国总部,青岛世农种苗有限公司是集研发、生产、销售和服务于一体的农业高科技种子企业,经过三年多稳步发展,企业已成长为当地骨干种业企业。近年来,为适配市场发展战略,公司逐步将原北京公司核心业务转移至青岛,着

力打造研发、生产、销售一体化种业平台。然而,只能通过北京公司承接销售订单的现实困境,也让这张许可证成为企业打通发展“最后一公里”的“刚需”。

F证申请涉及几十项材料准备、专业设施核验、跨部门审批等复杂要求,一度让企业望而却步。

企业的“急难愁盼”,就是政府服务的“发力点”。了解到这一情况后,即墨区移风店镇经济发展服务中心立即启动“一对一”精准助企机制,为企业量身定制办证方案——考虑到F证申请需满足办公场所、检验仪器、专业人员等多重硬性标准,服务专员第一时间对

接相关部门解读政策细则,协助企业梳理申报材料细节;针对材料准备繁琐、申报流程不熟悉等痛点,提供从政策宣讲、材料整理、线上申报到进度跟踪的全流程帮办服务,彻底避免企业“反复跑、多头找”。

在移风店镇政府的全程协助下,青岛世农种苗有限公司顺利通过材料审核、现场勘验及专家评审,从启动申报到成功拿证仅用了40多个工作日。“‘企业动嘴、政府跑腿’的全链条帮办服务,让我们少走很多弯路。”郑永范介绍,如今凭借F证,公司可直接开展种子生产经营全链条业务,预计今年国内市场销售额将实现大幅增长。