

东阿高端钢球产品国内市场占有率超70%，是亚洲最大钢球生产基地

一粒钢球“转”全球

县域新观察

□ 本报记者 胡磊 高田

在工业制造的精密图谱中，轴承被誉为工业的粮食、关节与心脏。从春晚舞台上灵动起舞、玩转手绢的机器人，到驰骋公路的汽车、精准计时的手表，轴承以不可或缺的角色，支撑着现代工业的运转。而在轴承内部，钢球作为最常见的滚动体，恰似心脏的起搏点，直接决定轴承性能的高下。

提起东阿，人们首先想到的或许是蜚声中外的阿胶。然而在这片鲁西热土上，还藏着另一张熠熠生辉的工业名片——东阿钢球。东阿高端钢球产品国内市场占有率超70%，更以亚洲最大钢球生产基地的地位，让世界听见中国工业的铿锵回响。在黄河岸边的小县城里，一粒钢球究竟如何撬动全球市场版图？

打磨极致品质拿下大厂订单

在东阿钢球集团有限公司的实验室展厅内，一侧展柜里摆放着不同型号的钢球产品，既有直径0.7毫米比小米粒还小的钢球，也有直径60毫米碗口大小的钢球，另一侧展柜里摆放着圆锥滚子和圆柱滚子。

“我们的钢球越磨越尖端，产量世界前三、亚洲最大、国内第一。现已与世界八大轴承制造企业舍弗勒、SKF、捷太格特、NTN、铁姆肯、NSK等形成战略型全球合作伙伴，舍弗勒、SKF在公司内设有5条生产专线。”该公司总工程师杨吉明介绍。小小钢球如何获世界顶尖轴承大厂青

睐，拿下长期订单？杨吉明认为，东阿钢球的逆袭密码，藏在对品质的极致追求中。据悉，东阿钢球集团有限公司投资4000多万元建设了行业内顶尖的滚动体技术研发中心和实验检验中心。早在7年前，该公司实验中心就拿到了中国合格评定国家认可委员会的CNAS认证。“我们实验室的检验报告可在全球28个国家和机构等同认可。这不仅是对公司实验中心技术实力与检测水平的肯定，更是我们走向国际、与国际实验室接轨的重要标志。”杨吉明说，公司平均每年拿出5000多万元用于科研投入。

轴承钢的原材料性能和热处理技术决定了钢球产品的质量。该公司会对每批到厂的原材料进行检测，每块钢材来自哪个车间、哪个高炉、哪个工人都可追溯，从而有效确保了产品质量。

向新向高开拓产业新局

东阿钢球集团有限公司智能化、自动化的场景让人耳目一新。杨吉明告诉记者，“以往的钢球检测是由年轻、视力非常好的女工肉眼检测，仅此一项工序就得需要一两千名女工，耗时费力不说，还存在很大误判。”如今的钢球检验车间，一粒粒钢球经过全自动钢球检测仪后，少量不合格钢球被筛

选出来，像这样的一台设备每小时能检测三四万粒，大大提升了工作效率。每粒钢球经过全自动钢球检测仪时就像是做了一次核磁共振，能清晰显示出钢球内部是否有瑕疵，还能通过检测结果追溯上游生产环节的设备和工艺，进一步提升钢球产品的可靠性。

向新、向高是东阿钢球集团有限公司刻在骨子里的基因。在不锈钢钢球试验车间，投资4000多万元的生产线正紧张调试。面对不锈钢钢球硬度高、研磨难、热处理要求苛刻等难题，企业采用耐火级别更高的淬火炉内胆，将热处理温度提升至1050度，成功攻克技术难关。这些不锈钢钢球将应用于船舶、海洋工程、海上风电等高端领域，产品附加值提升20%。

在东阿县委、县政府以及东阿县轴承产业链专班的大力支持下，东阿钢球集团有限公司谋划了总投资7亿元的高端轴承滚动体研发及产业化项目，入选2025年山东省新旧动能转换优选项目名单，目前已完成了立项、环评、能评等手续，正在加紧推进中。

技改浪潮激活产业动能

发展特色产业集群，既需要顶天立地的大企业，也需要铺天盖地的中小企业。在轴承产业链链主企业东阿钢球集团有限公司的



农机“体检” 备战夏收

□记 者 薛良诚 通讯员 张振祥 报道
本报聊城讯 4月27日，在聊城市东昌府区斗虎屯镇斗虎屯村，农业综合行政执法工作人员对小麦联合收割机的安全防护装置进行检验（右图）。

为确保农业机械性能良好、规范运行，保障夏粮稳产增收，进入4月中旬以来，东昌府区农业农村部门早部署、早行动，组织开展农机集中年检工作，通过“送检下乡+严格监管+安全教育”模式，为辖区联合收割机、拖拉机等农机进行全面“体检”。为避免农机手跑远路、耗时间，他们创新服务方式，设立集中检测点，组织工作人员深入镇村、合作社开展“上门服务”。工作人员严格按照《拖拉机和联合收割机安全技术检验规范》，重点排查农机机械性能、故障隐患及安全装置有效性，确保农机“健康上岗”。

阳谷百亩废弃坑塘蝶变城市“书香宝地”

□ 本 报 记 者 孙亚飞 本报通讯员 商 贺 刘逸飞

4月25日一早，陆续有吃过早餐的阳谷县居民，提着一壶新沏好的茶水来到紫汇湖广场的凉亭坐定，打开心仪的图书开始阅读。“这里以前是一片大水坑，卫生条件比较差，一到夏天又臭又腥、蚊蝇乱飞，人都远远地绕着走。”阳谷县南街居民张时峰说，过去的紫汇湖广场被称为“紫坑洼”，面积约百亩。经过近几年的开发建设，紫汇湖广场以湖光水色为主基调，于周边建起了古色古香、错落有致的仿古建筑。

驻足紫汇湖畔，矗立在紫汇湖东西两岸的三座仿古塔楼宛如武侠小说中的“藏经阁”，与湖面相互映衬。“这是新建的阳谷县图书馆。在图书馆的带动下，紫汇湖广场与阅读形成了紧密的联系，成为阅读爱好者口中的‘书香宝地’。”阳谷县博济桥街道金谷社区书记辛鸿雁介绍，该社区依托与县图书馆相邻的独特优势，举办“经典诵读”“童声阅读”“红色故事绘”等系列活动，让“多读书”“读好书”成为居民的日常习惯。距离阳谷县图书馆不到10米的距离，紫汇湖广场还自发形成了“图书集市”。不远处，三五成群的读者正坐在小板凳上，津津

有味地读着新“淘”到的书籍。

“我们积极打造‘书香阳谷·阅读有你’‘书香政务’等深受群众喜爱的特色阅读品牌项目，使全民阅读活动深入基层，阅读理念渐入人心。”阳谷县图书馆馆长张慧介绍，该馆常年开展全县经典诵读大赛、阅读推广进乡村、公共文化服务宣传周、暑期活动等形式多样的阅读推广活动。2024年，阳谷县图书馆举办线上线下读者活动达500余场次，活动内容涵盖公益讲座及培训、经典诵读、少儿亲子故事会、手工非遗拓印文化体验活动等，参与活动人次达3.7万余人次。

以书为媒，以文化人。“阳谷县还在城

区建成了12处城市书房，总面积2500平方米，藏书4万余册，日可接待读者1000余人次。这些小而巧的‘精神文化粮仓’，正串联出纵向贯通、横向融汇的居民步行‘15分钟阅读圈’。”阳谷县委常委、宣传部部长靖德云表示，近年来，阳谷县以“书香阳谷”建设为抓手，持续完善公共阅读服务体系，建成了一批城市书房、流通服务点和农家书屋，并通过常态化开展读书分享、文化讲座等活动，让阅读成为市民生活的日常。未来，阳谷县还将以阅读为桥梁，持续擦亮城市文化品牌，让“书香”成为这座千年古城的鲜明底色，为高质量发展注入持久的文化动能。

“知更鸟”飞舞聊城大运河畔

□ 本 报 记 者 薛良诚 本报通讯员 程源 倪群力 赵立美

“这里的运河文化令人着迷，年轻志愿者的热情和专业更让我们感受到了中国人民的友好。”日前，一支海外旅游团慕名前往临清运河钞关景区游玩时，受到“知更鸟”的热情接待，外国友人赞不绝口。金德坤是武汉大学在校生，也是土生土长的临清人，他还有一个身份：临清知更鸟志愿服务中心成员，今年社会实践他选择在运河钞关景区为游客进行义务讲解。在金德坤的认真讲解和引导下，外国游客参观了运河钞关景区的各个展厅，深入了解了运河钞关的建置沿革、地方民俗文化、特色美食、大运河的历史等。在欣赏历史风光的同时，也对中华优秀传统文化有了更深入的了解，“景区没有外语导游，我们就利用自身所长为外国友人展示了家乡的运河文化，尤其是

听到他们对我们传统文化的欣赏和赞美时，感觉非常自豪。”金德坤说。

据悉，知更鸟志愿服务中心发起于2016年，2022年注册成立，是全省首家登记在册的以在校大学生为主体的志愿服务组织。一位年近八旬的北京游客腿脚不便，来自山东艺术学院的志愿者程世豪便推着轮椅，向她介绍运河文化及每张照片背后的故事。“临清这个千年古县、运河名城，还保留着浓浓的历史韵味，更有你们这样优秀的志愿者，保护和传承运河文化。”老人说。4月26日，在临清新华路街道便民服务中心英语课堂上，来自南甬师范大学的志愿者赵雪纯结合儿童生性活泼、好奇心强等特点，正通过小游戏让图片与单词产生联想，与小朋友们进行了富有趣味的英语交流活动。门外，几位家长正在交流“带娃心得”。

聚焦寒暑假、周末节假日孩子功课辅导、安全保障、兴趣社交等问题，临清团市

委、新华路街道、临清市知更鸟志愿服务中心联合举办暖心课堂，招募大学生志愿者，通过“大手拉小手”的方式，利用自身专业特长为孩子们提供课业辅导、科技课堂、安全自护、手工制作、心灵守护等一系列丰富多彩的活动，受到一致好评。截至目前，知更鸟志愿服务中心已在全市16个镇街开设暖心课堂，为60个“希望小屋”提供志愿帮扶，募集捐赠图书1000余册。

知更鸟志愿服务中心还先后发起多次环境保护志愿服务活动，发动2000余名志愿者参与“文明青年·我来追圾”志愿服务项目，在公共场所捡拾垃圾、发放环保宣传资料，宣传低碳生活理念。为助力临清文旅发展，志愿者们还发挥专业特长，设计开发出种类多样的文创产品，“凤岭钟灵”冰箱贴、狮猫画影钥匙扣、舍利塔明信片、特色印章等，成为游客能“带走”的风景，赋能运河文化新消费业态。

一季度聊城

实现进出口总值154.5亿元

□记者 孙亚飞 通讯员 李阳 张佐 报道
本报聊城讯 记者从聊城海关获悉，今年一季度，聊城市外贸进出口总值154.5亿元，创历史同期最高水平，同比增长16.1%，高于全省总体增速10.2个百分点，高于全国总体增速14.8个百分点。禽肉产品出口增长明显。一季度出口鸡肉产品2.5万吨、价值5.1亿元，同比分别增长48.5%、50.3%。棉布出口增长态势持续巩固。一季度出口棉布4.2亿元，同比增长36.6%。主要出口至非洲市场，其中对尼日利亚、多哥、坦桑尼亚分别出口1.1亿、0.6亿、0.5亿元，同比分别增长31.9%、163.3%、97%。电缆出口发力澳新市场。一季度电缆出口4828.3吨、价值1.8亿元，同比分别增长74.1%、71.2%，耐克森（山东）电缆有限公司出口量和出口值均居全省首位。纺织织机出口值居全省首位。一季度出口织机410台、价值7666.3万元，同比分别增长109.2%、78.1%。山东日发纺机占全省织机出口总值的14.8%，居全省首位。二手乘用车出口大幅增长。一季度出口二手乘用车410辆、价值6588.5万元，同比分别增长3.9倍、14.1倍，主要出口至中东、俄罗斯、中亚等市场。

2025水城焕新快乐购活动启动

□记者 孙亚飞 报道
本报聊城讯 4月27日，2025水城焕新快乐购活动在东昌府区万达广场启动。活动以“约‘惠’春天 ‘购’享精彩”为主题，设置了5大展区共108个展位。汽车展区组织了东昌府区30家汽车销售企业参展，以新能源汽车展示展销为主，众多品牌车型纷纷推出让利优惠措施；副食品展区邀请了各类副食品商家，本地白酒生产厂家、代理商也参展销售，并开展满减活动；外贸优品展区推动内外外贸一体化企业深度融入消费新场景，重点外贸优品企业也在此参展，现场还设置了直播间、交流对接区，为消费者带来海外同款商品折扣；纺织服装展区现场展示展销针织品、服装等，并设有服装走秀环节，促进纺织服装产品拓宽销售渠道；房产展区则结合政策宣传、房源展示等模块，搭建起综合性展销平台。此次活动通过丰富品质化消费供给，构建“政府搭台、企业让利、全民共享”的模式，打造覆盖汽车升级、美酒品鉴、外贸优品、文化体验的消费嘉年华，让政策红利惠及千家万户。活动期间，各县（市、区）也将联动开展形式多样的促消费活动。

第九届(临清)轴承、零配件及专用装备展览会举行

□记者 薛良诚 通讯员 倪群力 报道
本报临清讯 4月26日，第九届（临清）轴承、零配件及专用装备展览会在临清市举行。展会共吸引863家企业参展，现场设置特装220个、标准展位245个。本次展会以“链聚新动能·轴承启未来”为主题，旨在展现轴承领域的前沿技术与创新成果，深化“产学研用”深度融合，着力打造集技术展示、学术交流、合作对接于一体的综合性平台，构建多元协作的行业生态圈，全面赋能轴承产业向智能化、高端化、绿色化方向迈进，为推动轴承工业实现质量变革、效率变革、动力变革提供强劲支撑。产教融合是行业发展的“助推器”。开幕式上，还举行了全国轴承行业产教融合共同体轴承产业技术研究院揭牌仪式。洛阳轴承研究所、山东大学、聊城职业技术学院联合5家领军企业共建轴承产业技术研究院，助力聊城打造千亿级轴承产业集群。下一步，临清市将抢抓绿色低碳高质量发展的重大机遇，以园区化、数字化、高端化、品牌化、绿色化、一体化、国际化为目标，全力打造国内最大、世界知名的高端轴承智能制造产业集群。

聊城再添一条 城市交通“动脉”

□记者 高田 通讯员 张迪 报道
本报聊城讯 4月28日，柳园南路（滨河路-南二环路）段建成通车，柳园南路以双向8车道的崭新面貌亮相。柳园南路拓宽改造工程是聊城市委、市政府着眼城市长远发展、聚焦民生需求实施的重大民生项目。工程北起湖南路，南至南二环路，全长约3公里。作为城市交通的重要“动脉”，改造后的柳园南路通行能力显著提升。从双向四车道升级为双向八车道，并新增非机动车道和人行道，配合崭新的中央隔离护栏、清晰的交通标识标线、智慧灯杆等设施，有效缓解了周边区域长期存在的交通拥堵问题。除了交通功能升级，柳园南路还实现了城市景观与公共服务的双重突破。在松桂大街以北、柳园路西侧绿化带内，规划建设了足球场、篮球场、匹克球场以及轮滑、滑板场地，配套衣帽架、透光混凝土坐凳等设施，并增设多处公共厕所。聊城市首块匹克球健身场地、首个标准轮滑场以及室外公用滑板场地也将陆续开放，填补城区健身场地空白的同时，大幅提升城市颜值与品质。

工商银行聊城分行 推动传统业务智能化转型

□记者 薛良诚 通讯员 孙泽龙 报道
本报聊城讯 数字化转型是提升金融服务能力、优化客户体验的重要抓手。近年来，工商银行聊城分行积极运用大数据、人工智能等技术，推动传统业务向智能化、场景化转型。金融数字化转型对经济发展具有深远意义。以普惠金融领域为例，传统信贷审批流程繁琐、耗时较长，而数字化手段的应用使得小微企业融资效率大幅提升，从申请到放款的时间大幅缩短，有效缓解了小微企业融资难、融资慢的问题；而在零售金融领域，智能算法能够精准捕捉客户需求，提供个性化、定制化的金融服务。下一步，工商银行聊城分行将以客户需求为导向，以技术创新为驱动，持续加大科技投入，完善数字化运营平台，培养专业人才，全面提速数字化转型进程，构建起适应数字化时代的金融新生态，为地方经济发展注入更多金融活力，助力经济社会高质量发展。