



# 临清轴承何以转动全球？

## 产业黄金走廊是角逐世界的底气

制造业的高质量发展，往往始于那些最基础的工业细节。一颗小小的轴承，却承载着整个机械系统的运转命脉，决定着设备的寿命、精度与能效，而在轴承产业的升级发展中，山东临清是这场较量的关键选手。

经过近半个世纪的持续发展，临清轴承产业“腾笼换鸟、凤凰涅槃”，将“低小散乱”的传统产业成功转型发展成为链条完善、功能齐全、活力强劲的产业集群，已成为拥有5100余家生产制造企业、1万余家个体工商户，吸纳20余万人创业就业，年营收500余亿元的县域主导产业。2024年，全市103家规模以上轴承企业实现工业总产值56.63亿元，在行业寒冬里实现了逆势上扬。“小轴承”做成“大产业”，当下，临清轴承的版图已扩张至全球，在世界竞技场上展现着“中国制造”的硬核实力。

陶春燕 闫修晨 聊城报道

### 一条轴承产业黄金走廊 成为领军企业“必争之地”

4月26日-28日，山东省轴承产业融链固链对接会暨第九届临清轴承、零配件及专用装备展览会举行，这个运河小城再次以轴承为媒，热闹起来。这场大会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。

轴承产业是实现工业高质量发展的重要保障，更是临清市培育新质生产力的核心引擎。在烟店、潘庄、唐园三镇交汇处，一条长约8公里、宽约5公里的“轴承产业黄金走廊”已然成型，这里构建了从上游原材料生产，到中游热处理、车磨加工、成品生产组装，再到下游市场交易、仓储物流于一体的全链条产业生态，形成了全国轴承产业中独具特色的“全流程闭环”体系。这一高度集约化的产业集群，不仅实现了原材料“零库存”的精益管理，更将企业物流成本压缩至行业最低水平，成为全国五大轴承产业基地中产业链最完整、协同效率最高的标杆典范。

烟店镇被称为“中国轴承小镇”，全国规模最大、品种最多、规格最全的轴承大市场坐落于此，这个充满活力的产业枢纽吸引了全球轴承巨头的目光，瑞典SKF、德国舍弗勒、日本NSK等国际八大轴承巨头，以及瓦轴、人本等国内领军企业纷纷在此设立办事处或分公司，市场日均交易量近亿元，全年交易额超300亿元，约占全国轴承交易总量的10%，成为名副其实的轴承产业“晴雨表”，以“小轴承”撬动了跨境出海“大未来”。



机器人“丝滑”运转的秘密，来自于临清轴承，关节更灵活、更耐用。

### 数智化改造充满动力 打造千亿级产业集群

作为国内规模最大的中小调心滚子轴承生产企业，宇捷轴承经过多轮数字化技改，生产、订单、库存实现全流程数字化管理，MES智慧管理系统让生产流程更加高效，市场占有率连续多年全国第一，产品出口德国、意大利、美国等欧美国家；博特轴承坚持“互联网+产业”智慧模式，成本降低15%，营业额提升40%，连续多年在薄壁轴承领域市场占有率全国第一，产品远销美国、德国、俄罗斯、韩国以及东南亚、北欧等20多个国家和地区……

在临清，轴承行业发展数智化动力十足，国内最先进的日发精机磨加工生产设备大规模使用，轴承自动生产连线实现普

遍应用、国内先进的盐浴热处理生产线承载了全国30%以上的盐浴热处理量，MES、ERP、SPC等生产管理系统和数字化管控终端等带动轴承产业由“制造”向“智造”快速转变。2024年4月，山东省轴承产业大脑平台正式上线，为产业集群协同发展和数字化转型提供服务。依托产业大脑，以“轴承钢原料集采、产品销售业务运营、一站式采购模块开发”等为主攻方向，能够实现企业一站式采购、产业链质量管理闭环，研发供需有效对接。

立足全国先进，着眼全球视野，当前，临清市正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、绿色化为目标，全力打造国内最大、世界知名的千亿级轴承智能制造产业集群，加速实现“世界轴承看中国，中国轴承看临清”的产业升级。

### 产学研协同创新 “智”汇轴承之都

产教融合是行业发展的“助推器”。在山东省轴承产业融链固链对接会上，由洛阳轴承研究所、山东大学、聊城职业技术学院联合5家领军企业共建的轴承产业技术研究院，将为聊城打造千亿级轴承产业集群注入强劲动力。

经过60多年发展，临清轴承产业培养了一大批爱轴承、懂技术的熟练产业工人，滕工轴承技术员李其双荣获全国五一劳动奖章。高学历、综合素质强的“轴二代”已经逐步成为产业发展的“中坚力量”。随着临清轴承产业集群影响力与日俱增，洛阳、瓦房店、哈尔滨等地优秀人才纷纷来临兴业，人才虹吸效应日趋明显。临清轴承与北京大学、山东大学、河南科技大学、齐鲁工业大学等高校高层次人才开展技术合作，协同创新，已建立院士工作站1处、省博士后实践创新基地1处，引进高层次人才43人，人才与产业“双向奔赴”，成为轴承产业蓬勃发展的坚实后盾。

今年，第九届临清轴承、零配件及专用装备展览会举行，众多轴承企业展示最新的产品和技术。在会展经济的带动下，临清轴承企业家的国际化发展视野不断开拓，激发了企业的创新意识，促使企业加大研发投入，使“临清轴承”区域品牌在全国乃至国际上得到了更广泛的传播和认可，推动了临清轴承产业向高端化、智能化、数字化方向发展。

从运河之畔的手工作坊到全球轴承产业版图的重要一极，临清轴承不断在书写新的传奇，这里有5100家企业汇聚的产业森林，有20万产业工人托起的制造梦想，每一个精密运转的轴承，都在诉说着制造业高质量发展的崭新故事。



“小轴承”做成“大产业”，临清轴承版图已扩张至全球，展现着“中国制造”的硬核实力。