

聊城市产业链链长制工作办公室文件

聊链办〔2023〕8号

关于印发打造铝加工轴承标志性产业链 实施方案的通知

各县（市、区）党委和人民政府，市属开发区党工委和管委会，
市直有关部门（单位）：

根据《聊城市人民政府关于印发 2023 年市政府工作报告重点工作任务责任分工方案的通知》（聊政发〔2023〕1 号）精神，按照重点打造标志性产业链的要求，市工业和信息化局、市地方金融监管局分别编制了《聊城市打造铝加工标志性产业链实施方案（2023—2025 年）》《聊城市打造轴承标志性产业链实施方案（2023—2025 年）》，现印发给你们，请认真贯彻落实。



聊城市打造铝加工标志性产业链 实施方案

(2023—2025年)

为深入贯彻落实《聊城市制造业强市三年攻坚突破行动计划(2023—2025年)》(聊发〔2022〕9号),加快推动铝加工产业转型升级步伐,提高产品附加值,打造标志性产业链,推进制造业绿色低碳高质量发展,特制定本实施方案。

一、总体要求

(一) 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,贯彻落实党的二十大精神和习近平总书记对山东工作的重要指示要求,以制造业强市建设为统领,统筹黄河流域生态保护和高质量发展,围绕省委“走在前、开新局”战略指引,市委“三提三敢”总要求,聚焦功能铝产品,向高端化、绿色化、集群化方向发展,以科技创新为牵引,以汽车轻量化、高端铝材加工为重点,打造铝精深加工标志性产业链。

(二) 基本原则

政府引导,企业作为。加强政府对铝工业转型升级的政策引导,破解共性难题,优化发展环境,形成转型升级合力。发挥企业在铝工业转型升级中的主体作用,激发创新创业活力,增强转型升级动力。

创新引领,高端站位。加强技术创新、制度创新、管理创新

和模式创新，积极对标国际、国内先进标准，加快铝精深加工向中高端制品研发，坚持以市场需求为导向，牢固树立质量意识、品牌意识、标准意识，扩大高附加值、高应用度、高占有率的终端产品供给，实现从提供初级原料到提供终端产品的跃升。

项目带动，调优结构。坚持把项目建设作为优化产业结构、推动高质量发展的重要抓手，做优存量、做大增量，推动铝加工业由粗加工向精深加工转型。实施一批铝工业高端项目。积极推进数字赋能、智能化技改，“补短板，锻长板”，实现铝加工业快速崛起。

绿色发展，集群提升。积极推广绿色低碳发展模式及节能减排、资源综合利用技术，提高再生资源利用水平，大力发展循环经济，实现产业可持续发展。重点推进铝精深加工园区建设，提升产业集群化水平。增强集聚功能，强化专业协作，发挥链主优势，推动骨干企业兼并重组，优化产业发展生态，打造高端绿色铝精深加工产业集群。

（三）发展目标

到 2025 年，力争规模以上企业达到 65 家以上，全市铝产业产值突破 1100 亿元，培育新增 20 亿元以上企业 5 家、高新技术企业 5 家、绿色制造示范企业 3 家、省级以上创新平台 6 家，实现规模以上铝产业企业研发活动全覆盖。每年滚动实施一批数字化、智能化技改项目，培育 4 家智能工厂和数字化车间。

二、主要任务

（一）科学布局，实现聚集发展

1. 以茌平区为核心，重点打造茌平区千亿级铝加工产业集群。围绕民用型材、板带箔材、棒线材、汽车轻量化工业型材等领域完善产业链条、提升产品档次。推行“原材料+精加工+资源化”特色循环集群模式，推动与高端装备、新能源汽车、汽车轻量化等配套生产。（责任单位：市工业和信息化局，茌平区人民政府）

2. 以东阿县为核心，培育东阿县百亿级铝单（塑）板产业集群。支持铝单板、铝塑复合板等加工企业进行规范提升，引导产业有序、健康、差异化发展，加速形成良性产业生态，提升东阿铝单板品牌知名度和市场竞争力。（责任单位：市工业和信息化局，东阿县人民政府）

（二）补链强链，构建现代化产业体系

1. **铝冶炼领域。**加快实施氧化铝和电解铝节能减排技术改造，积极推进碳捕集回收利用技术、赤泥综合利用技术的研发与应用，进一步提高废气、废水和固体废物的资源综合利用率和综合治理，实现绿色安全发展。（责任单位：市工业和信息化局、市科技局、市生态环境局，茌平区人民政府）

2. **交通运输领域。**大力发展以汽车轻量化为主的交通用铝，积极拓展轨道交通、航空航天、船舶等用铝合金。一是加强热交换器产品模块化开发力度，提升扩大与国际、国内知名主机厂配套规模，形成在配套中促创新、在创新中强配套的良性发展；二是丰富汽车轻量化产品，提升车用型材供给能力；三是大力开发车用高端铝合金、船舶、轨道交通、航空航天等产品；四是加大

与本地新能源汽车、农机、高端装备等对接合作，形成稳定的产业链、供应链。（责任单位：市工业和信息化局、市科技局，茌平区人民政府）

3. 建筑结构领域。重点发展轻质高强度建筑铝型材和板带材、建筑模板型材、结构用铝型材生产，加快铝板带产品向家居铝终端制品转型。一是大力发展彩色铝板、复合铝板、铝幕墙板等，积极发展铝合金模板、蜂窝铝板、泡沫铝、全铝家居制品等。二是大力培育一批集设计、施工于一体的总承包服务企业，发展装配式建筑装饰等，积极参与重大工程建设，打造聊城品牌。（责任单位：市工业和信息化局、市科技局，茌平区人民政府、东阿县人民政府）

4. 包装容器、电力电子领域。加快开发双零箔、复合箔等食品药品包装用铝箔产品和工艺。发展光伏型材、电力导线、管材、电池箔、电子产品外壳用挤压材和板带材生产，积极发展用铝电子产品。（责任单位：市工业和信息化局、市科技局，茌平区人民政府）

5. 再生铝领域。认真落实国家资源节约战略，建立废铝资源回收利用体系，大力发展铝回收、再生铝产业。积极开发铝循环再利用技术，解决上游供应不足的问题。引导再生铝企业及其他铝加工企业与下游客户建立闭环回收系统，减少对原铝需求依赖，实现铝产业闭链循环。（责任单位：市工业和信息化局、市商务局，茌平区人民政府）

（三）多措并举，推动项目建设

1. 强化项目谋划。坚持“项目为王”的理念，深入推进铝加工产业链条延链补链强链，认真研究谋划项目，推动项目建设落地落实，充分发挥牵头部门、园区、链主企业等主导作用，按照产业发展趋势，深入调研，加快论证，超前布局，储备一批优质项目。（责任单位：市工业和信息化局、市发改委，茌平区人民政府）

2. 鼓励企业提质增量。以节能降碳和绿色转型为牵引，实施有色金属产业质量提升行动，推动产品向产业链中高端迈进。推动再生铝、铝制品短流程分级回收，促进废铝再利用。实施数字化赋能和智能化升级工程，推动新一代信息技术与有色金属冶炼和加工技术深度融合，建成一批智能生产线、智能车间和智能工厂。（责任单位：市工业和信息化局）

3. 开展招商引资。围绕铝深加工产业，以复合铝箔、交通运输用铝、建筑用铝、高纯铝、再生铝回收等铝精深加工产品和特色产业、专业园区为重点，聚焦深圳、北京、上海、重庆、云南、福建等重点区域，积极对接行业领军企业，开展招商引资。鼓励信发集团加强对赤泥综合利用的科技研发能力，多渠道、多方式开展“揭榜挂帅”，采取“一事一议”的方式给予政策支持，提高赤泥综合利用率。（责任单位：市投资促进局、市工业和信息化局、市科技局、市生态环境局，茌平区人民政府）

（四）创新发展，推动产业升级

1. 突破关键技术。加强和发展创新研发能力，建立政府、企业、院校多方参与的技术研发体系，推进铝行业共性关键技术和

装备的研发，引导企业不断加大科技创新投入，提高研发投入占比，开发新产品，增加专利数量。支持精深加工重点企业自建或校企联合创建重点实验室、技术创新中心、工程研究中心、工业设计中心、“一企一技术”研发中心、新型研发机构等科技创新平台。（责任单位：市科技局、市工业和信息化局、市市场监督管理局、市发展改革委，茌平区人民政府、东阿县人民政府）

2. 培育优质企业。以新材料铝合金、再生铝、汽车零部件、铝箔等产品为重点领域，遴选一批创新能力强、引领作用大、研发水平高、发展潜力好的骨干企业，推荐申报《山东省新材料领军企业培育库》。对入库企业在研发平台建设、重大技术攻关应用、高端人才引进培育、创新政策落实、产学研合作、知识产权管理等方面给予支持和服务，积极推荐领军企业申报国家和省重点项目。（责任单位：市市场监督管理局、市工业和信息化局）

3. 推进标准化建设。实施精深加工企业“标准+质量”联动行动。鼓励重点企业按照国际、国家和行业标准，生产达标、超标核心竞争力产品，提高产品市场竞争力。支持龙头、骨干企业和研发机构参与各类标准的制定和修订，提高行业话语权。支持精深加工企业争创国家、省质量标杆。鼓励企业利用大数据技术，提升在线监测、控制和产品全生命周期质量追溯能力。（责任单位：市工业和信息化局、市市场监督管理局）

4. 加快人才引育。引导驻聊高等院校发挥自身优势，开设有色金属深加工专业，在铝产业人才培养、职工培训、订单式培养等方面开展多层次合作。实施铝产业领军人才工程，支持铝深加

工领域引进和培养高层次产业创新人才。围绕铝产业，依托国内外科研院所、知名企 业，实施高端人才培养计划，每年选派一批中青年技术骨干进行培训、交流和观摩学习，加快人才队伍成长。
(责任单位：市人力资源社会保障局、市工业和信息化局、市科技局)

(五) 开放合作，加强对外交流

1. 拓展海外市场。鼓励信发集团进一步建设海外铝土矿开发基地，将原料基地、初级加工环节按照靠近原料、靠近能源、靠近市场的原则向省外和境外转移，同时，加大我市铝加工产品走出去，与国际市场接轨，实现全球布局，集合全球资源助力我市铝加工产业高质量发展。(责任单位：市商务局、市工业和信息化局，茌平区人民政府)

2. 支持参加展会。支持企业融入“一带一路”建设，鼓励企业积极参加国内外各类综合展会及交易会，在聊举办大型展会，全面推介优势产品，扩大聊城铝加工产品的知名度，寻求合作商机。(责任单位：市商务局、市工业和信息化局，茌平区人民政府)

(六) 筑牢防线，确保安全生产

指导全市有色金属深加工企业加强安全生产，在行业发展规划、政策法规、标准规范等方面统筹考虑安全生产，实施传统产业技术改造、淘汰落后工艺，促进产业结构升级和布局调整，促进工业化和信息化深度融合，提升企业本质安全水平。(责任单位：市工业和信息化局、市应急局)

三、保障措施

(一) 组织保障。市有色金属产业链推进组负责统筹铝及铝加工产业发展工作，组织各职能部门形成联合工作机制，重大问题及时报市政府专题研究，会同市直部门和相关县（市、区）解决铝产业发展过程中存在的困难与问题，全力推进铝及铝加工产业标志性产业链不断完善升级。

(二) 政策措施。认真落实《关于支持有色金属深加工产业高质量发展的若干措施》，统筹聊城市各类财政扶持资金，通过补贴、奖励等多种方式，加大对铝深加工企业在高端化、绿色化、数字化、精品化、集群化转型，再生铝循环利用等方面的支持力度，优先扶持重点企业、重点项目及各类平台建设，支持铝加工产业发展。

(三) 要素支撑。充分发挥各要素保障部门引领作用，加强财税、金融、投资、进出口、能源、生态环境等政策与产业政策的协同配合。严控电解铝产能规模，充分利用现有电解铝产能，聚焦推动铝产业链延链补链强链，形成工作合力，切实保障产业发展需求。

附件：铝产业链重点项目名单

附件

铝产业链重点在建项目

1. 山东信发华源铝业有限公司年产 60 万吨铝制品节能环保优化升级项目。淘汰小型混合炉、静置炉、开式冷却塔等落后设备，更换为集中式天然气加热自动倾动式熔保均质炉和全封闭式干湿分离加空冷冷却和密闭板式换热器，大幅提升生产线智能化自动化和绿色化水平。

2. 山东铭滔环保科技有限公司年 20 万吨铝灰综合利用项目。项目可以大幅度降低产废企业的运营成本，减轻产废企业的负担，化解因危险废物长时间或超期贮存所隐藏的环境风险。

3. 山东蓝天七彩建材有限公司铝单板幕墙智能制造项目。建设厂房、仓库、办公室等基础设施面积共计 4.1 万平方米，购置铝板开平线、激光切割机、转塔冲床、折弯机、螺柱焊机、氩弧焊机、雕刻机、型材切割锯、可倾式冲床、开槽机、辊弧机、预辊涂开角机、空压机、冷干机、喷涂生产线等设施设备共计 36 台（套），项目建成后，预计年产铝单板 60 万平方米。

4. 赤泥综合利用项目。支持信发集团加快赤泥综合利用技术的研发与合作，加快赤泥资源化、无害化处置，减少污染物排放，降低安全风险。

铝产业链近期谋划项目

1. 聊城市厚德天成汽车零部件有限公司年产 12000 台新型铝制汽车散热器项目。购置先进自动化设备，使用铝板、铝型材、铝带生产汽车散热器，丰富我市汽车交通用铝产品。
2. 山东信通铝业有限公司高端铝材生产线技术改造项目。购置熔炼炉、铝箔立式分卷机、铝箔合卷机、实验化验设备等，将 1 万吨普通铝箔提质升级为 1 万吨车用电池级动力电池箔、PS 板用铝材等高端铝箔。
3. 山东骏程金属科技有限公司年产 100 万只新能源汽车锻造车轮项目。项目主要生产各种新能源汽车高强度轻量化锻造铝合金车轮。
4. 东阿鸿通新材料有限公司铝板开平加工项目。项目总投资 5500 万元，租赁车间等基础设施面积 2450 平方米，项目购置铝卷开平设备一套，项目建成后可年加工 5500 吨铝板开平。
5. 汽车用热交换器复合铝箔生产项目。我市汽车热交换器复合铝箔用量每年在 3 万吨以上，但无该产品生产企业，众多小批量用户企业购置费用高，可选择性招引或引导当地企业建设复合铝箔生产线。
6. 铝合金线缆生产项目。依托信发集团电工圆铝杆的优势产能，招引电缆龙头企业，推进铝合金线缆的研发和产业化。

7. 光伏铝合金材料项目。抢抓新基建机遇和新能源发展机遇，参与国家重点工程建设，建设光伏铝合金型材生产线。

8. 再生铝保级利用项目。采用先进废铝分选与拆解、低能耗、低烧损再生铝熔化等工艺，布局再生铝项目，实现再生铝保级使用。

铝产业链远期谋划项目

1. 汽车轻量化产业链延伸项目。发展交通运输和宽幅铝合金板带材，继续开发汽车用铝制品，丰富产品种类，完善产业链条。

2. 铝合金电子散热器、电子产品外壳、工业框架等深加工项目。利用铝合金高效导热性、耐压性、轻量性、美观性及耐腐蚀性的特点，不断开发丰富功能铝产品。

3. 铝合金门窗、幕墙深加工项目。做大做强中高端建筑型材产品，重点开发节能门窗、建筑模板等终端产品，发展铝加工设备、门窗幕墙、胶体材料、粉末涂料等配套产业。

4. 国家级铝产业研发中心项目。引导信发集团与知名科研院所、大专院校合作共建国家级科创平台和产业孵化器，加强铝产业技术攻关，建立技术支撑体系，储备发展潜力。

聊城市打造轴承标志性产业链 实施方案

(2023—2025年)

为贯彻落实市委、市政府决策部署，推动制造业强市建设，统筹绿色低碳高质量发展，助力轴承产业转型升级，打造我市轴承标志性产业链，特制定本实施方案。

一、总体要求

(一) 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真落实“走在前、开新局”和“三提三敢”工作要求，以提高轴承产业核心技术，提升产品质量，增强创新能力，扩大品牌影响为发展方向，积极培育领军企业，加快发展高附加值产品，推动轴承产业结构从中低端向中高端转型升级，培育开发建设融链固链公共服务平台，发展提升卡位入链优质企业，总结凝练可复制推广创新模式，推动形成协同、高效、融合、顺畅的产业发展生态。

(二) 基本原则

1. 创新驱动原则。坚持产业链创新发展，深入实施创新驱动发展战略，鼓励有条件的企业与聊城大学和聊城技师学院等高校院所建立长期稳定的合作关系，共建重点实验室、技术创新中心等创新平台，不断提高产业技术创新能力。

2. 绿色低碳发展原则。坚持产业链绿色低碳高质量发展，认真贯彻落实国务院赋予山东建设绿色低碳高质量发展先行区的

重大使命与黄河流域生态保护和高质量发展规划，指导企业对照绿色制造体系建设标准改造提升，培育绿色工厂、绿色园区、绿色供应链示范企业等绿色制造示范单位。

3. 开放合作原则。坚持产业链开放发展，围绕延链、补链、强链，坚持引进来和走出去并重，加大招商引资力度，拓展产业链条，补齐产业短板，增强新的发展优势。

4. 项目带动原则。坚持“项目为王”的理念，持续实施一批科技含量高的轴承产业重大项目，以项目带动经济高质量发展，以项目带动集聚生产要素，增强轴承产业的综合实力和发展后劲。

（三）发展目标

到 2025 年，全市轴承产业规模以上企业达到 135 家以上，产值 350 亿元以上，营业收入过亿元的企业 20 家以上；创建市级以上创新平台 15 个以上，高新技术企业达 80 家以上；培育 1 家上市企业。着力打造临清烟店轴承、冠县清水锻造、东昌府区郑家镇保持器、东阿县滚动体四大产业集群，打响“中国轴承产业五大集聚区之一”聊城轴承品牌，增强国内外影响力。

二、主要任务

（一）培优塑强链主企业，强化产业链“头雁”引领

1. 精准服务精心保障链主企业。深入落实干部助企远航工作机制，建立“链主”企业“一对一”联系服务制度，实现精准跟踪服务。每周以适当方式至少与“链主”企业联系沟通一次，及时掌握企业诉求，指导用好惠企政策。建立产业链问题台账清单

制度，实施快速办理闭环式管理机制。（责任单位：市地方金融监管局、市工业和信息化局，助企远航服务专员派驻单位，东昌府区人民政府、临清市人民政府、冠县人民政府、东阿县人民政府）

2. 增强链主企业引领带动能力。组织“链主”企业深入梳理产业链供应链，进一步明确长板优势和短板弱项，形成产业链上下游供应链清单。引导“链主”企业与上下游企业开展同频共振式的协同技术改造，加快推动产业链全方位、全角度、全链条改造提升，对符合条件的产业链协同改造项目，积极落实省、市工业转型发展资金支持。鼓励“链主”企业发挥技术、资本、品牌、资源优势，加强产业链上下游并购重组，提高产业集中度，增强产业链关键环节控制力。（责任单位：市地方金融监管局、市工业和信息化局、市国资委、市科技局、市财政局，东昌府区人民政府、临清市人民政府、冠县人民政府、东阿县人民政府）

3. 积极培育上市企业。将符合条件的优质轴承企业纳入上市后备企业资源库，结合企业上市意愿、基础、阶段进行精准辅导培育，加快推动金帝股份等优质轴承企业上市步伐。对在境内外成功首发上市的轴承企业，按照首发融资额度分档分阶段予以最高600万元的补助。（责任单位：市地方金融监管局，东昌府区人民政府、临清市人民政府、冠县人民政府、东阿县人民政府）

（二）提升链条配套能力，推动产业链协同发展

4. 做强专精特新企业。引导轴承生产中小企业围绕供应链下游汽车、农机装备等企业需求，深耕专业化、精细化、特色化、

创新型路径，提升产业链细分领域掌控能力。建立健全“专精特新”中小企业动态培育库，按照招标入库、竞赛达标模式，推动培育一批制造业单项冠军企业、“专精特新”企业，打造更多掌握独门绝技的“单打冠军”和“配套专家”。（责任单位：市工业和信息化局，东昌府区人民政府、临清市人民政府、冠县人民政府、东阿县人民政府）

5. 精准推动供需衔接。深入实施“专精特新”企业融链固链行动，每年组织2场以上“链主”企业与“专精特新”企业供需对接活动，积极培育产业链供应链伙伴关系，更好推动上下游环节“串珠成链”。（责任单位：市地方金融监管局、市工业和信息化局，东昌府区人民政府、临清市人民政府、冠县人民政府、东阿县人民政府）

6. 促进特色产业集聚。聚焦轴承产业保持架、锻造、滚动体等细分行业，切实加强对相关产业集群、产业园区发展的宏观管理、规划引导和协调服务，打造竞争优势突出的特色产业集群，争创先进制造业集群、战略性新兴产业集群、新型工业化产业基地，切实发挥产业集聚的倍增效应。（责任单位：市工业和信息化局、市发展改革委，东昌府区人民政府、临清市人民政府、冠县人民政府、东阿县人民政府）

7. 加快建设产业配套服务平台。鼓励建设“云轴联”“轴承产业大脑”等产业发展平台，利用产业互联网、大数据、人工智能、区块链等新技术，提供创新链、金融链、人才链、销售链、服务链、物流链、标准链、资本链等服务，充分整合集聚产业链

上中下游各类资源，降低产业链综合成本，提升产业链运营效率，有效解决产业上下游协同能力弱、行业数据共享难等问题，系统增强产业核心竞争力。（责任部门：市科技局、市工业和信息化局，东昌府区人民政府、临清市人民政府、冠县人民政府、东阿县人民政府）

（三）强化创新引领，提升产业链高端化品牌化水平

8. 加强创新创业平台建设。支持轴承相关单位建设重点实验室、技术创新中心、院士工作站、科技企业孵化器、众创空间、新型研发机构、创新创业共同体等科技创新平台，按照相关奖励政策兑现奖补资金，并在省计划项目推荐和市计划项目立项上给予优先支持。推动山东省轴承智能制造创新创业共同体等重点平台发展，促进“政产学研金服用”创新要素有效集聚，收集整理轴承前沿技术信息及下游产业的技术需求，为企业提供信息技术支持。充分发挥山东洛轴所轴承研究院、山东轴承制造业创新中心公共服务平台作用，汇聚创新资源，为轴承产业发展提供强力支撑，加强轴承产业关键共性技术研发和供给，推动产业技术变革。（责任部门：市科技局、市工业和信息化局、市财政局、市发展改革委，东昌府区人民政府、临清市人民政府、冠县人民政府、东阿县人民政府）

9. 推动开展产业技术创新。围绕轴承产业关键“卡脖子”技术，引导企业与聊城大学等高校院所加强产学研合作，开展协同攻关，加快突破一批制约轴承产业发展的核心技术，形成一批标志性创新产品，推动培育一批高新技术企业，每年高新技术企业

认定不少于 10 家。鼓励有条件的高新技术轴承企业与国内相关高校和研究单位进行长期的固定技术领域合作，抢占国内优势研发资源，提高产业技术创新水平。重点支持研发钢球旋转速度、加工精度、噪音控制等技术，力争突破高端调心滚子轴承、高端关节轴承、重载汽车轴承等技术。（责任部门：市科技局、市工业和信息化局、市财政局，东昌府区人民政府、临清市人民政府、冠县人民政府、东阿县人民政府）

10. 加快技术成果转化。充分利用线下展洽、线上对接等方式，提升产学研供需对接效能，形成高等院校、科研院所与企业主体之间的创新合力。鼓励轴承产业“链主”企业参与建设低成本、便利化、全要素、开放式的众创空间，培育创业孵化新业态，更好促进科技成果转移转化。（责任单位：市科技局、市工业和信息化局、市教体局，东昌府区人民政府、临清市人民政府、冠县人民政府、东阿县人民政府）

11. 积极开展标准化建设。引导轴承企业开展标准创新，在国家、行业、山东省地方标准制修订方面给予精准指导和定向帮扶，指导企业申报国家级、省级标准化试点项目。围绕技术转标准、制度转标准、专利转标准等可操作性标准应用开展公益培训，全面提高企业标准化人员的专业水平。积极推动轴承产业聊城市地方标准制修订工作，通过建设先进的标准化体系，促进产业健康、快速发展。（责任部门：市市场监管局、市工业和信息化局、市财政局，东昌府区人民政府、临清市人民政府、冠县人民政府、东阿县人民政府）

12. 推进数字化智能化转型。加快工业互联网标识解析二级节点建设，推动轴承产业数字融合发展，支持轴承企业全面建设数字化车间，筛选重点企业纳入“市级—省级—国家级”智能工厂梯次培育体系，打造一批智能制造示范企业。支持企业落地轴承设计优化分析软件、轴承成品性能检测实验技术等，支持有条件的企业建设4.0无人车间。（责任部门：市工业和信息化局、市财政局、市国资委，东昌府区人民政府、临清市人民政府、冠县人民政府、东阿县人民政府）

13. 加强质量品牌建设。坚持质量兴企，品牌强企的发展战略，建立市级高端品牌培育企业库，按照梯度培育、重点帮扶的原则推荐更多轴承企业争创“政府质量奖”“好品山东”“高端品牌培育企业”等各类国家级、省级品牌荣誉，不断提高行业影响力和市场认知度。（责任单位：市市场监管局、市工业和信息化局、市财政局，东昌府区人民政府、临清市人民政府、冠县人民政府、东阿县人民政府）

（四）加强项目谋划实施，增强产业链发展后劲

14. 积极向上对接争取。积极对接国家和省产业发展战略，聚焦产业基础再造、产业链优化提升等重点领域，有针对性地加强项目谋划储备，积极争取承担省级国家级重大项目，在更高层面推动解决我市产业链低水平建设问题，加快产业基础高级化、产业链现代化进程。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局，东昌府区人民政府、临清市人民政府、冠县人民政府、东阿县人民政府）

15. 加强项目入库管理。瞄准轴承产业建链延链补链强链实际需求，切实加强产业链重点项目库建设，形成谋划一批、储备一批、实施一批、建成一批的项目推进格局。每年推动轴承重点项目新入库项目不少于8项，对符合条件的纳入省级市级重点项目推进机制。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局，东昌府区人民政府、临清市人民政府、冠县人民政府、东阿县人民政府）

16. 加大精准招引力度。坚持招大引强、链群配套的原则，深度挖掘我市轴承产业优势，每年制定产业链招商计划，明确产业链各环节招商靶向分布，依托重大轴承会展活动等，瞄准国内外产业链龙头骨干企业和上下游关联企业，精准招引“填空型”企业、“补充型”项目。（责任单位：市投资促进局、市地方金融监管局、市工业和信息化局，东昌府区人民政府、临清市人民政府、冠县人民政府、东阿县人民政府）

17. 强化项目跟踪推进。每年筛选确定一批影响力大、带动性强的轴承产业链重点项目，实施“一对一”靠上跟踪服务，用足用好各项优惠政策，及时帮助协调解决建设中的问题，力促项目早开工、早建成、早投产、早见效。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市地方金融监管局，东昌府区人民政府、临清市人民政府、冠县人民政府、东阿县人民政府）

（五）打造优质产业联盟，促进产业链高效运转

18. 促进产业联盟建设。依托轴承产业创新联盟等社会组织，充分发挥“链主”企业、“专精特新”企业集聚效应，联合辖区

内外上下游配套企业，以及科技创新、高端智库、金融资本等机构，搭建资源共享、供需对接的合作平台。通过整合产业链上下游行业资源，加速产业对接，增加会员交流互动，探索建立内部销售链条，促进全产业链条实现有效融合，规范化建设产业联盟，开创轴承产业发展新局面。（责任单位：市地方金融监管局、市工业和信息化局，东昌府区人民政府、临清市人民政府、冠县人民政府、东阿县人民政府）

19.发挥产业联盟作用。组织轴承产业创新联盟深入梳理企业需求，加强跨地域、跨行业、跨企业的沟通联系，提供信息咨询、协同创新、产品推广、双招双引、人才培训、知识产权等专业化服务。（责任单位：市地方金融监管局、市工业和信息化局，东昌府区人民政府、临清市人民政府、冠县人民政府、东阿县人民政府）

（六）筑牢防线，确保安全生产

20.全面筑牢安全生产防线。指导全市轴承企业加强安全生产，在行业发展规划、政策法规、标准规范等方面统筹考虑安全生产要素，促进产业结构升级和布局调整，助力产业数字化建设，加强工业化和信息化深度融合，全面提升轴承产业安全水平。（责任单位：市工业和信息化局、市应急局）

三、保障措施

（一）建立产业发展市县联动机制。市级各有关部门要把轴承产业作为全市重点支持产业列入具体工作规划，全面加强产业发展的经费保障、技术保障、土地保障、能源保障、金融保障，

多方面促进轴承产业快速发展壮大。各有关县（市、区）要按照轴承产业发展布局，根据自身基础和优势，明确发展重点、发展思路，制定发展规划，在全面落实上级政策的基础上，匹配出台县域特色支持政策，突出政策协同叠加效果，多举措实现产业链融链固链，形成全市统一的良好产业生态。

（二）落实重点项目用地保障机制。实行重点项目用地分级分类保障，赋予县级充分的用地自主权。严格落实“增存挂钩”机制，积极推进批而未供和闲置土地处置。根据相关政策要求，分级分类优先保障纳入省重大及省市重点的轴承企业新上项目的用地需求。支持轴承重点项目用地采取长期租赁、先租后让、租让结合等弹性供应方式。

（三）健全金融支持保障机制。指导银行机构深化金融服务、强化银企对接，持续丰富“轴承贷”“知识产权质押贷”等特色信贷产品。深入开展金融赋能“专精特新”中小企业专项行动、金融赋能重点项目专项行动及首贷培植行动，对轴承产业优质企业进行精准支持。支持设立轴承产业发展基金，积极对接引入国家级、省级专项基金，充分利用新动能转换基金支持轴承产业转型升级。鼓励市属国企通过股权合作、优化基金运作等多种形式助力轴承产业发展。构建企业上市梯次推进格局，推动主业突出、盈利水平高、市场前景好的行业龙头企业在主板上市。

（四）构建轴承专业人才保障机制。持续加大轴承专业人才外部引进与内部培育力度。一方面对外招引高端创新人才，深入实施新一轮泰山产业领军人才工程，对掌握“卡脖子”技术或填

补山东省产业空白的高层次人才和关键团队进行倾斜支持。另一方面内部培育企业经管人才，围绕建链延链补链强链需求，为企业家量身定制“培训套餐”，多层次高质量开展企业家培训。依托轴承“链主”企业和聊城大学、聊城技师学院等高校，积极推动公共实训基地建设，强化在岗职工技能提升，推动举办行业性职工技能竞赛，推进知识型、技能型、创新型产业工人队伍建设。

（五）强化政策落实引导宣传机制。全面落实国务院、省、市、县出台的轴承产业发展政策。加大政策宣传解读力度，扩大政策宣传覆盖面和知晓度，提高兑现落实精准度。公开各项政策责任单位的联系人及联系方式，指导企业用好用足各项政策措施。完善政策服务“中央厨房”全流程功能，推动更多政策免申即享，实现惠企政策应享尽享、快速兑现。

（六）建立健全督导调度机制。产业链工作推进组每月梳理汇总各县（市、区）、有关市直部门政策落实工作进度；通过实地督导、召开调度总结会议等形式及时掌握政策落地过程中的困难问题，压实各县市区发展责任，协调推动政策进一步落地落实，真正形成全市凝神聚力抓产业发展的强大合力。