

菏泽市人民政府

菏政字〔2025〕16号

菏泽市人民政府 关于加快培育发展未来产业的实施意见

各县区人民政府（管委会），市政府各部门、各直属机构，市属各企业，各大中专院校：

未来产业是明天的战略性新兴产业、后天的支柱产业，大力发展未来产业，是引领科技进步、带动产业升级、培育新质生产力的战略选择。为抢抓新一轮科技革命和产业变革机遇，构建面向未来的现代产业体系，塑造未来产业竞争新优势，经市委、市政府同意，现就加快培育发展未来产业提出如下实施意见：

一、总体要求

（一）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯

彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，深入落实习近平总书记视察山东、视察菏泽重要讲话精神，聚焦“突破菏泽、后来居上”发展目标，以优势产业高端化升级和前沿技术产业化落地为主线，以改革创新为动力，以市场需求为导向，加力提速未来产业“新赛道”，建立健全“技术—产品—企业—产业”的未来产业发展新机制，支撑新型工业化和现代服务业高质量发展，赢取未来发展主动权，打造山东省未来产业先行区菏泽样板。

（二）基本原则

坚持政府引领、市场主导。发挥政府引领、政策支持和产业服务功能，引导产业链、创新链、资金链、人才链融合发展。推动重点产业链延伸、裂变、融合，应用新技术、研发新产品、拓展新模式，实现产业新突破。

坚持应用带动、链式发展。以应用为切入点，拓展未来产业城市场景、行业场景、消费场景。延链上下游高技术、高成长、高附加值环节，促进产业链协同联动、优势互补、生态化发展。

坚持创新驱动、前瞻布局。找准优势领域和关键环节，推动创新资源集聚，全力突破发展瓶颈。面向世界科技前沿，系统跟踪、动态调整、长期推进，开辟发展新领域新赛道。

坚持因地制宜、梯次培育。立足产业基础和资源禀赋，推动产业特色化、高端化、集约化发展。以点带面，突出重点，集中攻关，分阶段、分领域、分层级培育，推动产业可接续发展。

（三）发展目标

当前和今后一个时期，围绕未来产业重点培育方向，初步搭建重大创新平台的成果衍生转化机制，引育一批具备科创能力、创业才能的战略科技人才和产业技术专家，以“揭榜挂帅”方式

孕育一批具备商业转化能力的新型研发机构，孵化一批具有一定市场影响力的科技型初创企业，基本建立适宜未来产业孵育成长的创新生态体系。到 2030 年，建成 30 家左右重大科技创新平台，突破制约我市产业发展的重大关键技术 50 项以上，形成 30 个以上重大标志性创新产品，培育一批未来产业“链主”企业。

到 2035 年，基本建成适宜未来产业成长的生态体系，突破性科研成果持续涌现，未来产业整体规模不断壮大，培育一批特色鲜明、创新力强、市场潜力大的未来产业集群，基本形成未来产业与战略性新兴产业相互衔接、梯次成长的产业发展格局，打造具有区域影响力和竞争力的未来产业发展高地。

二、重点培育方向

前瞻布局并加快发展未来材料、氢能与储能、合成生物、人工智能、智能机器人、未来制造、低空经济等七大未来产业，并结合实际对相关领域和方向作动态调整。

1. 未来材料。支持生物转化率提升、耐高温高分子合成、复合材料界面优化等关键技术研发，重点布局生物基材料、先进高分子材料、金属复合材料等前沿领域。大力发展秸秆高值化利用、可降解塑料等，推动生物基材料与化工等传统产业体系耦合发展。加快布局高端聚烯烃、特种工程塑料、膜材料等先进高分子材料，拓展在高端装备制造、新能源、电子信息等领域应用。推动轻量化合金、增材制造等金属复合材料升级，以新一代材料形成新一代技术装备。（责任单位：市科技局、市发展改革委、市工业和信息化局，各县区人民政府、鲁西新区管委会按职责分工负责）

2. 氢能与储能。支持可再生能源制氢、氢燃料电池、电化

学储能、空气压缩储能等前沿技术攻关，重点发展氢能和新型储能等领域。聚焦大规模氢的制、储、运、用一体化，有序推进可再生能源和低谷电力制氢试点示范，布局醇氢新能源汽车产业，推动氢能在交通、化工和电力等领域应用，加快形成多能互补格局。加强锂电子电池新型电化学储能布局，发展高性能锂离子电池储能系统和分布式能源应用。立足盐穴资源优势，加快发展先进压缩空气储能，打造菏泽新型储能产业新高地。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市科技局，各县区人民政府、鲁西新区管委会按职责分工负责）

3. 合成生物。支持定量合成、基因编辑、蛋白质设计、细胞设计、高通量筛选等前沿技术攻关，推动合成生物技术在生物医药、化工、生物基材料、食品等领域的颠覆性创新与工程化应用。利用合成生物技术设计和构建新的疫苗、抗体药物和基因药物。研究化工原料和过程的生物技术替代路径，加快可降解高分子材料、生物农药等生物化工产品发展。利用微生物细胞转化或酶催化技术，发展生物基绿色化学品和生物基高分子材料等。利用生物合成、转化等生物工程技术，发展功能性食品等产业，不断壮大生物经济产业链。（责任单位：市市场监管局、市发展改革委、市科技局、市工业和信息化局，各县区人民政府、鲁西新区管委会按职责分工负责）

4. 人工智能。支持知识计算、自然语言处理、计算机视觉等前沿基础理论研究和关键技术攻关，重点发展通用人工智能。开展“人工智能+”行动，积极拓展人工智能大规模应用场景。加速人工智能技术赋能生命科学、新材料、新能源等领域科学研究，推动在制造业、能源、物流等领域应用。重点发展智慧农

业、智慧制造、智慧养老等，积极开展人工智能应用试点示范，推动人工智能广泛应用与加速迭代。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市科技局、市农业农村局、市卫生健康委、市民政局，各县区人民政府、鲁西新区管委会按职责分工负责）

5. 智能机器人。支持传感器融合、自主导航和机器视觉等智能机器人核心技术攻关，重点布局人形机器人、工业机器人产业。围绕人形机器人研发、关键部件配套、整机生产等环节，支持操作系统、核心零部件、通用型本体平台等研发制造，推广人形机器人在政务服务、医养健康、应急救援等领域中应用，带动提升产品适配性和应用市场规模。加快突破减速器、控制器、伺服系统等一批关键技术与核心零部件，重点发展焊接、装配、搬运等工业机器人，培育协作机器人和智能仓储物流机器人等新产品，构建覆盖研发设计、生产制造系统集成、应用服务的智能机器人产业生态。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市科技局、市行政审批服务局、市卫生健康委、市应急局，各县区人民政府、鲁西新区管委会按职责分工负责）

6. 未来制造。支持大数据、云计算、物联网等先进信息技术攻关，重点布局智能制造，推广柔性制造等共享模式和智能制造应用场景。以制造业数字化、智能化、零碳化为方向，促进高端装备应用新技术、新装备、新工艺，大力发展智能制造。推广模块化设计、可重构产线、共享制造资源等柔性制造模式，推动生产系统从“刚性流水线”向“智能变形体”跃迁。研究发展智能检测、智能物流、智能管理等，鼓励开展智能工厂、灯塔工厂、未来工厂建设，创新拓展智能制造应用场景，提升未来制造业的核心竞争力。（责任单位：市工业和信息化局、市发展改革委

委、市科技局、市大数据局，各县区人民政府、鲁西新区管委会按职责分工负责)

7. 低空经济。支持动力推进与飞行控制、低空态势感知与空域管控、复杂场景全域通信与智能导航等关键核心技术攻关，重点布局低空飞行器制造、低空飞行服务保障以及低空飞行应用等领域。鼓励电动垂直起降航空器、大载重长航时特种无人机、多类型灵巧组网浮空器等装备研制。适时推进市级低空飞行服务管理平台，推广低空农林植保、巡查巡检、物流运输、旅游文体等领域应用，构建现代农业、智慧物流、空中交通等典型应用场景，推动低空经济加快发展。(责任单位：市交通运输局、市发展改革委、市科技局、市工业和信息化局、市农业农村局、市公安局、市城管局、市市场监管局、市文化和旅游局、市商务局，各县区人民政府、鲁西新区管委会按职责分工负责)

三、重点任务

(一) 政务服务优化提升任务。基于未来产业的前瞻性、试验性特征，支持企业、项目开展先行先试，最大化简政放权，提高服务效率。持续放宽市场准入门槛，健全市场准入负面清单机制。完善公平竞争制度，健全要素交易规则和服务体系。建立跨部门协同服务机制，提升审批、国土、规划等手续办理效率，建立审管信息互通机制，实现未来产业分管部门“双告知”“双反馈”，结果互认、信息共享。(责任单位：市行政审批服务局、市发展改革委、市科技局，各县区人民政府、鲁西新区管委会按职责分工负责)

(二) 创新人才引育保障任务。聚焦未来产业重点领域，研究制定未来产业核心人才库和紧缺人才图谱，对于顶尖人才，

“一事一议”“一人一策”，依托泰山人才工程、“外专双百计划”等各级重大人才工程，重点引进、精准支持未来产业重点领域中具有推进重大技术变革能力的科技领军人才和创新团队。加强对优秀青年科技人才和基础研究人才的引进培育力度，进一步落实知识、技术作为生产要素参与分配的政策，激发人才创新活力。依托菏泽学院、齐鲁工大（菏泽校区）等高校，推进未来产业职业教育产教融合共同体建设，培育一批在未来产业领域具有创新潜力的市场急需高技能人才。加强人才政策落实和服务保障，在教育、医疗等方面提供便利化服务。（责任单位：市发展改革委、市委组织部、市科技局、市人力资源社会保障局、市教育和体育局、市工业和信息化局、市卫生健康委、市外办，各县区人民政府、鲁西新区管委会按职责分工负责）

（三）产业梯次培育发展任务。大力推进科技招商，招引一批“有高科技含量、有高层次人才、有高成长潜力、有社会资本关注”的“四有型”科创引领项目。健全完善未来产业梯次培育机制，发挥龙头企业牵引带动作用，引导企业加大研发投入，形成一批具有自主知识产权的新技术、新工艺、新产品，培育若干具有生态主导力的领军企业和具有行业影响力的示范企业。建立未来产业创新型中小企业培育库，主动发掘和培育未来产业领域高技术、高成长、高价值企业。错位布局产业园区，按照特色、错位、互补的原则，提升、整合、新育一批专业示范带动强、孵化育成能力突出、具有代表性和影响力的未来产业标杆孵化器，引导同行业、产业链上下游企业入园集聚发展。（责任单位：市发展改革委、市科技局、市招商服务中心、市工业和信息化局、市市场监管局，各县区人民政府、鲁西新区管委会按职责分工负责）

（四）企业创新能力跃升任务。支持未来产业领军企业联合高校、科研机构等组建创新联合体，开展关键共性技术攻关及科研成果示范应用，打造产业链和创新链“双链主”。聚焦重点产业、关键环节和创新需求，持续开展“规上工业企业无研发投入清零”和“重点企业研发投入提升”行动，全力支持科技型中小企业成长为高新技术企业和科技领军企业。重点支持“三高一核心”企业，每年遴选一批创新能力强、绩效好的高新技术企业标杆，发挥其在区域行业中的引领带动作用，培育凝聚一批细分领域中小高新技术企业群体，形成产业链上下游衔接、大中小企业融通发展的企业创新生态，提升产业创新能力。（责任单位：市科技局、市发展改革委、市工业和信息化局，各县区人民政府、鲁西新区管委会按职责分工负责）

（五）产业金融服务赋能任务。鼓励政策性、开发性、商业性金融机构创新金融产品和服务模式，保障未来产业发展资金多元性。强化科技、财政、金融政策协同，引导金融和社会资本参与未来产业技术创新与产业化落地。鼓励金融机构根据未来产业发展特点，优化金融产品，降低融资成本，引导金融资本流向科技型企业。加大知识产权质押融资、首贷投放力度，加强重大科技攻关、前沿技术创新等重点项目金融保障。（责任单位：市财政局、人民银行菏泽市分行、菏泽金融监管分局、市市场监管局，各县区人民政府、鲁西新区管委会按职责分工负责）

（六）创新开放协同推进任务。主动融入全球创新网络，支持企业开展离岸创新。鼓励跨国公司在菏泽设立研发中心等，加强科技领域国际交流合作。全面深化区域协同创新，加强黄河流域战略协同，深化与知名高校、大院大所合作，推动更多科技基

基础设施和平台落地菏泽，营造合作共赢的创新开放生态。（责任单位：市科技局、市委组织部、市人力资源社会保障局、市教育和体育局、市商务局，各县区人民政府、鲁西新区管委会按职责分工负责）

（七）研发创新载体建设任务。支持企业、高校及科研院所共建面向未来产业的重点实验室、技术创新中心、工程研究中心、院士工作站等创新平台。开展产业需求导向的技术路线研究，加快前沿技术创新和产业孵化，打造未来产业策源地。积极融入“山东科技大市场”，加快培育概念验证中心、中试基地，一体化推进重大成果产出、评价和运用转化，着力促进科技成果转化落地。引进培育高层次专业化技术转移机构，加快培养技术经纪（理）人队伍，持续提升科技成果转化服务效能。（责任单位：市科技局、市发展改革委、市委组织部、市工业和信息化局、市市场监管局，各县区人民政府、鲁西新区管委会按职责分工负责）

（八）创新文化环境营造任务。弘扬崇尚科学的创新文化，倡导科学家精神、工匠精神、企业家精神，厚植“创新不问出身、探索不设边界”的文化土壤，加强科学知识宣传普及，塑造“崇尚科学、追求真理”的良好风气和浓厚氛围。倡导宽容失败的创新文化，树立“为创新者担当，为破局者护航”理念，健全科技创新容错免责机制，营造鼓励探索、宽容失败的活力文化环境。（责任单位：市委宣传部、市委组织部、市科协、市科技局，各县区人民政府、鲁西新区管委会按职责分工负责）

四、保障措施

（一）加强组织推进。组建未来产业工作专班，每个产业明

确一个分管市级领导和一个牵头部门，拟定未来产业培育发展责任分工名单，加强工作调度，推进未来产业链深入开展。研究制定产业发展路线图，建立未来产业项目、平台、企业、人才和关键技术等支撑体系，加强统筹布局、系统推进，加大未来产业培育发展力度。（责任单位：市发展改革委、市科技局、市工业和信息化局、市委组织部、市人力资源社会保障局，各县区人民政府、鲁西新区管委会）

（二）加大支持力度。加大未来产业培育发展专项支持力度，加强产业、科技、财政、金融等政策联动。完善人才、土地、能耗等要素保障，支持未来产业重大项目建设。加大未来产业关键核心技术攻关、应用场景开发等支持，落实研发费用加计扣除等优惠政策，鼓励开展股权投资，强化新技术新产品研发支持与需求引导。完善科技招商体制机制，持续培养一批“懂科技、懂产业、懂投资”的专业化科技招商队伍。（责任单位：市发展改革委、市委组织部、市教育和体育局、市科技局、市工业和信息化局、市财政局、人民银行菏泽市分行、菏泽金融监管分局、市人力资源社会保障局、市招商服务中心、市自然资源和规划局，各县区人民政府、鲁西新区管委会按职责分工负责）

（三）深化交流合作。建立未来产业专业人士交流对接机制，共同探讨未来产业前沿新知，解析未来发展趋势，宣传推介新产品、新技术、新成果。充分发挥行业协会、学会、联盟等行业组织桥梁纽带作用，提升调研分析、成果评价、技术指导、标准培训能力，为政府和企业提供双向服务。鼓励企业开展国际交流合作，追踪国际先进技术发展趋势，吸引全球新技术产品验证落地，带动提升自主研发生产能力。（责任单位：市发展改革委、

市科技局、市委组织部、市民政局、市人力资源社会保障局、市商务局，各县区人民政府、鲁西新区管委会按职责分工负责）

（四）优化评估激励。根据未来产业发展趋势，制定符合我市特点的未来产业动态监测和评估评价体系，加强项目的论证评估，做好产业的动态监测、科学评估和适时调整，为我市未来产业发展提供科学支撑。依托国家级博士后科研工作站等高能级平台，充分发挥人才资源优势，加强技术预见性研究，及时掌握行业发展动态，提前布局细分赛道方向。加强组织、协调和督导，科学配置公共服务资源，引导各方力量参与未来产业的培育发展。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市科技局、市人力资源社会保障局，各县区人民政府、鲁西新区管委会按职责分工负责）

菏泽市人民政府

2025 年 7 月 8 日

（此件公开发布）

抄送：市委各部门，市人大办公室，市政协办公室，市监委，市法院，市检察院，菏泽军分区战备建设处，各民主党派市委。

菏泽市人民政府办公室

2025 年 7 月 8 日印发
