

加快场景创新引领“十强产业”高质量发展 行动计划（2025—2027年）

场景创新是以新技术、新产品、新模式的创造性应用为导向，以促进供需有效链接、紧密联动为路径，实现产业蝶变升级、扩容倍增、加速成长的过程。为运用场景思维做大做强做优“十强产业”，引领新质生产力突破发展，结合山东实际，制定本行动计划。

一、总体要求

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，全面落实习近平总书记视察山东重要讲话精神和对山东工作的重要指示要求，纵深推进新旧动能转换，深入实施“三个十大”行动，依托“十强产业”雁阵形集群、战略性新兴产业集群、省市县三级重点项目等产业载体，放大新旧动能转换重大产业攻关、各类产业互联网平台、专项债券、设备更新、产业基金、供需对接等全要素赋能作用，着力推动“十强产业”场景创新，打通制约科技与产业协同创新、实体经济与数字经济融合发展的关键堵点，加速更多新技术、新产品、新模式在山东率先应用推广、持续迭代升级，蹚出一条引领新质生产力发展的新路子，为加快建设绿色低碳高质量发展先行区提供坚实支撑。

在工作中做到：

——加强政府统筹。鼓励支持重大产业场景开放，按照“需求挖掘、供需对接、示范引领、生态培育”四轮驱动模式，集聚多元化生态资源实施融合赋能，拓宽新技术、新产品、新方案应用空间，加快推进产业场景创新成果全面推广和应用。

——坚持创新引领。突出创新、创意、创造，以重大技术创新、业态模式突破等为牵引，强化产业攻关，推动新技术、新产品、新模式在真实的场景应用中快速突破与迭代，加速抢占一批产业制高点。

——突出企业主体。凸显企业在场景创新全过程中的主体地位，推动企业成为场景创意提出、设计开发、资源开放、示范应用的主体，培育一批具有山东特色的场景创新项目，集聚一批高成长性企业。

到2027年，基本构建形成具有山东特色的“十强产业”应用场景服务体系，新场景驱动科技与产业创新融合发展成效显著，打造一批具有全国影响力的产业场景创新引领区和策源地。

——创新成果快速推广应用。一批新技术新产品在山东找到落地应用场景，得到市场验证、应用迭代与产业化发展，每年促进不少于200项新技术新产品首用首试。

——场景创新生态加快起势。每年滚动遴选发布场景机会、能力、标杆“三张清单”，推出具有重要示范作用的标杆场景20个以上，为企业提供场景对接服务不低于2000次。

——产业发展质效显著提升。场景创新推动项目建设、集聚创新资源、引领产业升级作用明显，每年孵化重大场景创新引领的省级重点项目 500 个以上，带动支柱型雁阵集群营收规模年均增长 8%左右。

二、实施场景机会培创行动

深入实施“十强产业”行动计划，聚焦高端化、智能化、绿色化方向，深度挖掘、系统培育、加速释放一批场景机会，全面增创产业发展新优势。

（一）布局一批产业提速成长场景

人工智能领域，加快发展面向制造业领域的嵌入式人工智能，强化人工交互体验在信息消费、能源、医疗、交通和安防等领域的场景应用，探索基于人工智能的科学研究场景。低空经济领域，扩大农林植保、物探巡检、航空培训、短途运输等传统通用航空业务场景应用，探索无人物流、城市空中交通、应急救援、低空装备制造、低空旅游等场景应用。空天信息领域，优先探索商业航天发射服务场景，开展卫星通讯、卫星导航、卫星遥感、卫星制造、航天育种、生态气象、“北斗+生态圈”等场景融合应用。人形机器人领域，探索拓展在工业制造业、物流运输、看护照料、危险场所作业的场景应用。合成生物领域，加大在生物医药研发和治疗、绿色能源制造、日化美妆、生物基材料和食品消费等场景应用。元宇宙领域，探索与文旅、商业展示、工业、教育、内容制作的融合应用场景。太赫兹领域，探索在通信、雷

达、医学成像、无损检测、安全检查领域的应用场景。量子科技领域，加大在通信、计算、精密测量的应用探索。氢能领域，开展氢能与燃料电池关键技术攻关，加快在汽车、船舶、轨道交通、分布式能源、储能等场景应用。脑机接口领域，发展非植入式脑机接口芯片、无线非植入和植入式脑机接口系统，探索在多模态可穿戴系统、脑电生物反馈、人机班组协同等场景应用。（省发展改革委、省科技厅、省“十强产业”协调推进机制牵头部门负责）

（二）培育一批产业推广应用场景

新一代信息技术领域，进一步推广集成电路、新型显示、高端软件、先进计算、数字终端、人工智能、虚拟现实、空天信息、工业互联网、云服务大数据、能源电子、新型电子材料等场景应用。新能源领域，探索再生能源发电与绿电制氢、储能技术融合发展场景，开展微电网、虚拟电厂、源网荷储一体化等智能电网场景建设，支持钙钛矿电池组件在地面电站、建筑园区等场景开展示范应用；推动公共交通与工程领域的能源清洁化、电动商业化进程。智能汽车领域，开展智能化生产与供应链管理、智能网联、自动驾驶、智能座舱、车路协同、智慧物流配送、智能充换电建设等场景应用。现代海洋领域，推进“智慧港口”“智慧牧场”、智能感知预警、海上智能钻采平台等场景应用推广。医养健康领域，加快细胞与基因治疗、抗肿瘤药物、中医药、医疗美容、医疗器械等场景研发，开展主动健康管理、个人健康画像、

人工智能+医疗健康、重点人群健康保障、卫生健康决策支持等场景应用。（省发展改革委、省科技厅、省“十强产业”协调推进机制牵头部门负责）

（三）开放一批产业转型升级场景

智能制造领域，围绕重点领域智能化转型，开展数字化研发与设计、数字化车间、智能工厂、数字孪生工厂、安全生产监测、远程运维、智能仓储配送、产品质量溯源等场景应用。高端化工领域，围绕园区运行、生产工艺优化、装置预测性维修、安全生产预警预判、环保集中管控等重点场景，开展 AI 大模型等智能化技术研发应用。现代高效农业领域，开展良种培育推广、智能农机设备、无人智慧化种植、物联监测感知、质量安全管控、沉浸式农旅体验等场景应用。文化旅游领域，拓展智慧文旅在虚拟游览、自助讲解、客流管理、个性行程定制等场景应用，开拓体验式、参与式、社群式的“个性化、仪式感、品质型”新文旅场景。现代金融领域，聚焦信贷审批与风险管理、智能运营与流程自动化、个性化金融服务、智能反欺诈等场景应用。现代轻工纺织领域，重点拓展线上营销、在线设计、智能生产、产能共享、质量精准追溯等场景应用。（省发展改革委、省科技厅、省“十强产业”协调推进机制牵头部门负责）

三、实施场景创新攻关行动

聚焦产业演进全阶段，集中攻关一批重大技术、业态模式和场景范式，释放场景机会，开展技术验证、需求验证、中试放大、

量产推广，促进技术成熟应用、迭代升级和产业快速增长。

（四）攻关一批可开放、可体验的首试首用场景

聚焦技术验证和需求验证需要，主动开放一批政府首用场景、重大工程场景、集群企业场景、科创孵化场景，为新技术新模式探索试错构筑测试平台和初始市场，通过场景验证新技术新产品的实际功能和性能，深挖潜在市场和消费者，为进一步调整改进生产工艺，提高安全性、稳定性及经济性，积累经验和数据，不断提升市场化前景和商业化价值，促进新技术新产品新模式的落地应用，打造原创技术策源地。（省发展改革委、省科技厅、省“十强产业”协调推进机制牵头部门负责）

（五）突破一批可转化、可放大的中试验证场景

鼓励产业集群、领军企业、高等院校、科研院所等，围绕落实国家重大战略、解决关键技术难题，面向社会提供市场化中试服务场景。支持围绕“十强产业”等重点领域，加大检验检测、设计仿真、质量管理等软硬件投资力度，加快建设一批具有较强行业带动力的重大中试项目，培育一批引领性的中试企业。推动建设新一代半导体材料、装备及产品试验验证线，空天信息创新中心，海洋综合试验场，智能汽车测试基地，智能装备检测基地等创新基础设施，提升中试场景技术熟化、试验验证、测试评价、研用结合等功能，打造中试放大首选地。（省发展改革委、省科技厅、省“十强产业”协调推进机制牵头部门负责）

（六）打造一批可示范、可推广的产业应用场景

坚持规模化产业化导向，聚焦“十强产业”及其他绿色低碳节能环保等领域，瞄准产业链核心关键和断点环节，依托重大产业技术突破、重大业态模式创新、重大场景应用，以“技术、模式、产品+产业化”的方式，建设一批锻长板补短板的引领性、标志性、示范性重大产业攻关项目，加速抢占新质生产力制高点。（省发展改革委、省“十强产业”协调推进机制牵头部门负责）

四、实施场景创新引领区建设行动

依托国家级重大创新平台、重大新型基础设施、体现国家及全省重大生产力布局的产业集聚区等，按照“择优培育、动态增补”原则，集中打造一批省级场景创新引领区，为带动全省场景创新和新质生产力扩容提供示范。

（七）中国算谷——打造全球算力场景新高地

依托国家超算济南中心、山东大学、济南量子技术研究院、齐鲁软件园等院所载体，围绕提升服务器、超级计算、量子信息“三大算力”，云计算、人工智能、区块链等“一流算法”，大数据、5G、工业互联网等“一流算数”，开展 RISC-V 关键技术攻关。实施“超算+”“AI+”“区块链+”“量子+”等场景示范应用。每年举办场景对接活动不少于3场、提供场景服务不少于100次，促进不少于10项新技术新产品首用首试。（济南市绿色低碳高质量发展先行区建设办公室负责）

（八）虚拟现实之都——打造“VR+AI”场景交互高地

依托国家级虚拟现实制造业创新中心，围绕构建“虚拟现实

+”融合创新能力体系，推动 AR、VR 产品关键零部件和整机研发及产业化，依托双算力中心，推动“VR+AI”技术与工业智能、智慧城市、空天海地等应用场景验证耦合。每年举办场景对接活动不少于 2 场、提供场景服务不少于 50 次，促进不少于 20 项新技术新产品首用首试。（青岛市绿色低碳高质量发展先行区建设办公室负责）

（九）天空之城——打造全国低空经济引领区

发挥空天信息大学、齐鲁空天信息研究院、北京理工大学前沿技术研究院等研发优势，聚焦低空安全技术攻关、高端装备制造、空域管理创新等方面开展先行先试，一体布局航空器制造、火箭智造、航空航天、新材料研制等空天产业，围绕城市管理、医疗救援、飞行培训、低空旅游、应急救援、农林植保等领域打造一批特色多元、跨界融合的应用场景。每年举办场景对接活动不少于 2 场、提供场景服务不少于 50 次，促进不少于 10 项新技术新产品首用首试。（济南市绿色低碳高质量发展先行区建设办公室负责）

（十）双碳智谷——打造中国北方清洁能源中心

依托海阳核电、莱阳清洁能源基地、海阳国家级先进能源基地建设，打造千亿级的国家级先进能源基地和零碳能源岛，构建“核、风、光、氢、储、LNG”协同发展的新型能源体系，探索碳排放统计核算、标准计量认证等制度体系，拓展清洁能源应用新场景。每年举办场景对接活动不少于 2 场、提供场景服务不少

于 50 次，促进不少于 5 项新技术新产品首用首试。（烟台市绿色低碳高质量发展先行区建设办公室负责）

（十一）储能之都——打造国内领先的千万千瓦级储能基地

加快突破无补燃压缩空气储能、磁悬浮储能等一批卡脖子技术，构建以抽水蓄能、盐穴储能、电化学储能为支撑，制氢储能、熔盐储能、飞轮储能等为辅助的新型储能体系。依托中科院武汉岩土力学研究所等科研院所，打造一批在全国有影响力的储能产业新场景。每年举办场景对接活动不少于 3 场、提供场景服务不少于 50 次，促进不少于 15 项新技术新产品首用首试。（泰安市绿色低碳高质量发展先行区建设办公室负责）

（十二）精钢智造基地——打造钢铁产业转型升级核心引领区

依托山钢日照钢铁精品基地、日钢特色板材产业园等产业基地，以精品化、绿色化、智能化、融合化为方向，开展钢铁产业智能制造关键技术攻关及示范应用，加快全流程智能制造示范工厂建设，构建生产全流程、管理全方位、产品全生命周期的智能制造应用场景体系。每年举办场景对接活动不少于 2 场、提供场景服务不少于 50 次，促进不少于 5 项新技术新产品首用首试。

（日照市绿色低碳高质量发展先行区建设办公室负责）

（十三）海洋科创硅谷——打造科产融合创新集聚区

依托国内首个部省共建的国家海洋综合试验场，加快推进遥遥浅海科技湾区建设，聚焦海洋电子信息和海洋智能装备产业，

打造集“技术研发、测试试验、成果转化、产品孵化”于一体的海洋公共服务平台。每年举办场景对接活动不少于2场、提供场景服务不少于30次，吸引海试单位到湾区开展重大试验不少于40次。（威海市绿色低碳高质量发展先行区建设办公室负责）

（十四）中国智港——打造智慧港口人工智能全场景应用引领区

依托青岛港全国首个“全国产、全自主”自动化集装箱码头，搭建人工智能算力、港口人工智能算法、港航供应链大数据“三大平台”，组建应用研发与示范、成果转化与服务“两大中心”，促进人工智能与智慧港口深度融合，推进自动化码头领域全自主集成创新应用场景突破发展，建设世界一流海洋港口群。每年开放应用场景不少于20个，聚集人工智能生态伙伴不少于30家。（青岛市绿色低碳高质量发展先行区建设办公室负责）

（十五）蓝色药谷生命岛——打造国际生命科学城

聚焦干细胞与再生医学、医用同位素与放射性药物、人体免疫三大方向，开展关键技术攻坚行动，推动新药创制山东省实验室开放共享，加快建设细胞产品、基因编辑等服务平台，破解医用同位素原材料依赖进口的“卡脖子”问题，打造国内首个免疫经济产业园。每年举办场景对接活动不少于2场、提供场景服务不少于50次，引进科技企业不少于10家。（烟台市绿色低碳高质量发展先行区建设办公室负责）

（十六）世界电影之都——打造全球一流影视制作基地

以东方影都为龙头，依托全国首个 5G 高新视频实验园区，以服务影视工业化大片为导向，加大数字应用场景开放力度，大力发展虚拟制作技术，集聚数字应用、高新视频头部企业，打造国内影视数字制作新技术应用试验场、“首发地”。每年举办场景对接活动不少于 2 场、提供场景服务不少于 30 次，引入影视剧组 60 个以上，聚集市场主体 60 家以上。（青岛市绿色低碳高质量发展先行区建设办公室负责）

（十七）智驾之都——建设国家级“车路云一体化”应用试点城市

统筹推进车、路、云、网、城等多要素、各环节协调发展，打造“空天地云”全域三维空间网络数据系统，开展智慧公交、智慧乘用车、城市物流、封闭园区等多场景的规模化应用，构建智能网联汽车“车路云一体化”超级场景体系。每年举办场景对接活动不少于 2 场、提供场景服务不少于 50 次，促进不少于 10 项新技术新产品首用首试。（济南市绿色低碳高质量发展先行区建设办公室负责）

（十八）中国物流之都——打造现代化智慧物流示范基地

立足临沂深厚物流生态基础，依托商贸物流产业大脑暨临沂商贸物流大数据平台，打造区域性物流大数据中心、智能计算中心和全国最大的物流分拨中心。聚焦低空物流配送应用示范，搭建临沂商城无人机物流运营平台，构建“无人机+无人车+无人仓”物流体系，打造全国高端物流智能化综合性示范基地。每年举办

场景对接活动不少于2场，为企业提供场景服务不少于30次，举办展会不少于50场。（临沂市绿色低碳高质量发展先行区建设办公室负责）

五、实施场景生态塑造行动

紧紧围绕场景创新赋能产业集群、重点企业、重大项目建设，鼓励多元市场主体参与场景供需对接，加速创新资源集聚、创新成果推广应用，推动产业焕新提质。

（十九）产业集群提质场景

鼓励“十强产业”雁阵形集群、战略性新兴产业集群、未来产业集群等积极释放海量场景，为搭建集群共生场景体系提供支撑。支持开展产业供需匹配、数字化服务、运营服务、运行监测、智慧园区等重点领域场景创新，破解集群要素不集聚、市场信息不对称、产业链韧性不强等难题，助力集群更加精准融入国内国际大循环。支持集群领军企业加强对前沿技术、颠覆性技术的识别与预测，牵头搭建技术协同攻关体系，推动创新链供给与产业链需求精准匹配，打造融通创新生态。（省发展改革委、省“十强产业”协调推进机制牵头部门负责）

（二十）重点企业升级场景

以数智技术、绿色技术应用为导向，围绕提升企业核心竞争力，鼓励企业开放内部场景，深入挖掘企业在产品研发、生产制造、仓储物流、营销服务、节能降碳等环节的短板弱项，利用产业云、物联网、产业互联网平台等新技术、新产品和解决方案，

提升产品数字化、智能化水平。坚持市场化原则，支持国家级“双跨”平台等产业服务机构帮助企业高效整合资金、技术、人才、数据、生态、服务等各类资源，打造“线上+线下”一体的企业数智化、绿色化应用场景，推动企业降本降耗、提质增效。（省发展改革委、省“十强产业”协调推进机制牵头部门负责）

（二十一）重大项目建设场景

围绕产业项目全生命周期，构建协同统一、运行高效的项目推进管理服务场景。聚焦重大战略，谋划挖掘目标企业，建立项目储备库，着力提高项目培育招引精准度。推行“标准地”供地模式，实现来即能落、拿地开工。实行项目帮包服务、推行并联审批、建立问题征解平台，推进融合赋能，破解项目落地建设难点堵点和要素制约。依托省重点项目督导服务平台等，实施数字化、智能化和可视化管理，提升项目建设效率和管理效能，全力推动项目落地建设、达产见效。（省发展改革委、省商务厅、省自然资源厅负责）

六、实施场景服务体系构建行动

（二十二）谋划建立全省场景库

面向“十强产业”雁阵形集群、战略性新兴产业集群、未来产业集群等，以及科研院所、高等院校、领军企业等，广泛征集场景机会和场景能力。坚持前沿科技引领、落地条件扎实、绿色低碳方向鲜明、示范带动突出、推广前景广阔等导向，充分发挥行业协会、专家智库、创投机构等力量，谋划建立“十强产业”

省级场景库。（省发展改革委负责）

（二十三）搭建场景创新服务大厅

聚焦场景机会发布、场景能力展示、场景活动宣传、场景创新主体联系等提供平台支撑服务，搭建“十强产业”场景创新服务大厅。组织开展场景供需对接和路演活动，广泛汇集各类创新企业信息，探索“场景招商”新模式。（省发展改革委、省商务厅负责）

（二十四）实施三张清单发布机制

系统挖掘梳理“十强产业”发展中面临的产品、技术、人才、融资等难点堵点和需求，发布场景机会清单。重点推介示范应用和迭代升级的科技转化成果和科技创新产品，发布场景能力清单。优选供需双方协同攻关、有效落地的重大原创性、领先性场景应用项目，发布标杆场景清单。（省发展改革委负责）

七、组织保障

（二十五）健全工作机制

由省绿色低碳高质量发展先行区建设领导小组办公室牵头，“十强产业”协调推进机制牵头部门等参与，建立省、市、县三级联动机制，统筹推进全省“十强产业”场景工作。鼓励各市探索具有地方特色的场景创新催生新质生产力的有效路径。（省发展改革委、省“十强产业”协调推进机制牵头部门负责）

（二十六）强化政策支持

对符合条件的场景创新项目，纳入省级重点项目、省新旧动

能转换重大产业攻关项目，实施全要素赋能。支持符合条件的场景创新项目申报地方政府专项债券、超长期特别国债。引导省新旧动能转换基金按照市场化原则予以对接支持。鼓励引导银行等金融机构和社会资本支持场景创新开发及应用。推荐场景创新优秀企业参与“创投基金齐鲁行”投融资对接活动。（省发展改革委、省财政厅、省新动能基金管理公司、人民银行山东省分行负责）

（二十七）营造良好氛围

构建完善“政府搭台、企业出题、揭榜挂帅、市场阅卷”场景创新矩阵。鼓励大企业先试、首用中小企业创新产品，形成产业链上下游、大中小企业融通创新、协同发展的格局。鼓励先行先试，营造鼓励创新、宽容失败的良好环境。（省发展改革委、省“十强产业”协调推进机制牵头部门负责）