

二、智能化、数字化工厂建设

1、四部门关于发布《中小企业数字化赋能专项行动方案（2025—2027年）》的通知

工业和信息化部 财政部 中国人民银行 金融监管总局关于发布《中小企业数字化赋能专项行动方案（2025—2027年）》的通知

工信部联企业〔2024〕239号

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团中小企业主管部门、财政厅（局）；中国人民银行上海总部，各省、自治区、直辖市及计划单列市分行，各金融监管局：

现将《中小企业数字化赋能专项行动方案（2025—2027年）》印发给你们，请抓好贯彻落实。

工业和信息化部
财政部
中国人民银行
金融监管总局
2024年12月12日

中小企业数字化赋能专项行动方案（2025—2027年）

中小企业是推动创新、促进就业、改善民生的重要力量。推进中小企业数字化转型是推进新型工业化的重要举措，建设现代化产业体系的必然要求，实现中小企业专精特新发展的关键路径。《中小企业数字化赋能专项行动方案》（工信部联企业〔2020〕10号）印发以来，中小企业数字化进程明显加快，发展质量显著提升。为进一步贯彻党中央、国务院关于支持中小企业创新发展的决策部署，落实《制造业数字化转型行动方案》，由点及面、由表及里、体系化推进中小企业数字化转型，制定本方案。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实习近平总书记关于加快推进新型工业化、促进中小企业专精特新发展系列重要指示精神，将推动中小企业数字化转型与开展大规模设备更新行动、实施技术改造升级工程等有机结合，以中小企业数字化转型城市试点为抓手，“点线面”结合推进数字化改造，

加速人工智能创新应用和深度赋能，充分激活数据要素价值，着力提升供给质效和服务保障水平，实施中小企业数字化赋能专项行动。到 2027 年，中小企业数字化转型“百城”试点取得扎实成效，专精特新中小企业实现数字化改造应改尽改，形成一批数字化水平达到三级、四级的转型标杆；试点省级专精特新中小企业数字化水平达到二级及以上，全国规上工业中小企业关键工序数控化率达到 75%；中小企业上云率超过 40%。初步构建起部省联动、大中小企业融通、重点场景供需适配、公共服务保障有力的中小企业数字化转型生态，赋能中小企业专精特新发展。

二、重点任务

（一）深入实施“百城”试点

1. 因地制宜推进中小企业数字化转型城市试点。发挥中央财政资金引导作用，分批支持 100 个左右城市开展中小企业数字化转型试点，因地制宜探索中小企业数字化转型路径，推动 4 万家以上中小企业开展数字化转型，其中 1 万家专精特新中小企业。更新发布《中小企业数字化转型城市试点实施指南》，细化实施要求和流程规范。制定试点城市数字化转型绩效评价办法。研究探索对中小企业数字化转型城市试点服务商的服务情况进行评价，强化激励约束。（工业和信息化部牵头负责）

2. 纵深推动工业大县中小企业数字化转型。面向基础较好的工业大县大范围复制推广试点城市工作经验和成果，依托县域优势产业推动人工智能、5G、区块链等新技术在重点中小企业的应用推广，打造一批数字化水平达到三级、四级的中小企业标杆。推动工业大县产业链与产业集群“链群”同转，实现县域中小企业规模化、普惠式数字化转型。（工业和信息化部牵头负责）

（二）分类梯次开展数字化改造

3. 面向专精特新“小巨人”企业开展系统化集成改造。对专精特新“小巨人”企业全面“建档立卡”，“一企一策”靶向推动数字化水平系统提升。引导数字化水平二级及以下的企业加强关键业务系统部署应用与跨系统集成改造，实现数字化水平向更高层级提升跨越。支持数字化水平三级及以上企业开展高价值集成应用创新，围绕产品数字孪生、设计制造一体化、个性化定制等复杂场景开展系统化集成改造，培育一批四级标杆企业。深入实施智能制造工程，支持专精特新“小巨人”企业打造一批智能场景、智能车间、智能工厂。深入实施工业互联网创新发展工程，打造“5G+工业互联网”升级版，引导专精特新“小巨人”企业建设一批 5G 工厂。（工业和信息化部牵头负责）

4. 面向省级专精特新中小企业、规上工业中小企业实施重点场景深度改造。加强中小企业数字化转型城市试点与制造业新型技术改造城市试点工作协同衔接，以“智改数转网联”为重点，优先支持数字化水平二级及以下的专精特新中小企业或规上工业中小企业实施软硬件一体化改造，打造产品工艺仿真、设备预测运维、产线智能控制等场景样本，加快行业普及推广。鼓励数字化水平三级及

以上企业对标同行业标杆企业，开展更高水平改造。聚焦原材料、装备制造、消费品、电子信息等行业实施大规模设备更新，重点推动中小企业开展“哑”设备改造和关键设备更新。（工业和信息化部牵头负责）

5. 面向小微企业推广普惠性“上云用数赋智”服务。加快中小企业内外网升级改造，提升数字化基础水平。完善企业级、行业级、区域级等多层次云平台布局，推动现有工业软件产品云化迁移，形成云化软件供给目录。加速关键设备、业务系统上云，推广基于云的设备运行监测、产品性能仿真以及数据存储、建模分析等普惠应用。在先进制造业集群、中小企业特色产业集群、国家高新技术产业开发区等重点集群、园区，加快新型基础设施规模化建设应用，为中小企业上云用云提供基础支撑。支持地方探索“上云券”“算力券”等优惠政策措施，为中小企业上云用算提供支持。鼓励算力中心提供“随接随用、按需付费”的云端算力服务，降低中小企业用算成本。（工业和信息化部牵头负责）

（三）推进链群融通转型

6. 推广龙头企业牵引的供应链“链式”转型。支持链主企业、龙头企业开放数字系统接口，促进供应链上下游中小企业实施标准统一的数字化改造，推动中小企业主动融入大企业的供应链，强化中小企业在供应链上的配套能力。持续梳理遴选中小企业“链式”转型典型案例，编制发布案例集。（工业和信息化部牵头负责）

7. 推广工业互联网平台企业驱动的产业链“链式”转型。支持细分行业工业互联网平台企业打造产业链协同能力，面向细分行业梳理数字化转型场景图谱及数据要素、知识模型、工具软件等要素清单，面向中小企业推广行业共性数字化产品及系统解决方案，提升产业链整体数字化水平。基于平台汇聚、组织制造资源，实现市场订单、研发资源、生产原料等与中小企业精准匹配，打造共享制造、个性定制、众包众创等新模式新业态，加速平台经济赋能中小企业高质量发展。（工业和信息化部牵头负责）

8. 推广以集群、园区为单位的“面状”转型。支持先进制造业集群、中小企业特色产业集群、国家高新技术产业开发区等重点集群、园区引进或建设工业互联网平台，开发标准化、模块化、解耦化的数字工具与服务，打造贯通工具链、数据链、模型链的数字底座，大力推广集采集销、中央工厂、众包众创等协同转型新模式，带动集群、园区中小企业数字化水平整体提升。探索发展跨越物理边界的“虚拟”产业园区和产业集群，推动中小企业跨地域数据互通、资源共享、业务协同，构建虚实结合的产业数字化新生态。（工业和信息化部牵头负责）

（四）推动人工智能创新赋能

9. 发布中小企业人工智能应用指引。编制发布中小企业与人工智能融合应用推进指南，明确中小企业人工智能应用实施的主要模式、典型路径，为中小企业提供可落地、易操作的参考指引。鼓励各地组织开展中小企业人工智能应用案例

征集遴选，培育挖掘视觉质量检测、客户画像与精准营销、财务管理自动化等一批典型场景，为中小企业提供借鉴参考。（工业和信息化部牵头负责）

10. 加强中小企业人工智能应用推广。发挥中小企业数字化转型试点城市现场交流活动的平台作用，宣传推介人工智能赋能中小企业典型应用场景、解决方案，加快中小企业人工智能应用复制推广。鼓励各地参考中小企业人工智能典型应用案例、应用图谱等，推动人工智能技术在研发设计、生产制造、质量检测、运行维护、经营管理等中小企业关键业务场景应用普及。（工业和信息化部牵头负责）

11. 强化中小企业人工智能应用基础。支持开放原子开源基金会等开源社区牵头成立人工智能开源社区，聚焦中小企业特色需求设立专题人工智能开源项目，提供可复制、易推广的训练框架、开发示例、测试工具和开源代码。引导中小企业积极参与开源项目，降低人工智能部署开发门槛。鼓励龙头企业、交易机构、平台企业、数据服务企业等经营主体建设公共数据集、行业数据集，为中小企业提供用于人工智能模型训练的高质量数据。建设一批适用于中小企业的垂直行业大模型，强化中小企业大模型技术产品供给。（工业和信息化部牵头负责）

（五）深度激活中小企业数据要素价值

12. 提升中小企业数据管理、利用能力。鼓励各地面向中小企业加强《数据管理能力成熟度评估模型》（DCMM）标准应用推广，引导有条件的中小企业开展生产经营全过程数据采集，加快大数据系统建设部署，建立健全数据管理制度。鼓励中小企业探索数据创新应用，引导中小企业面向业务需求开展数据建模分析，实现精益生产、精细管理、精准营销等业务能力提升，推广服务型生产、增值服务、共享经济等数据驱动的新模式新业态。（工业和信息化部牵头负责）

13. 加强中小企业数据资源供给与价值开发。鼓励龙头企业、平台企业向中小企业开放数据，有针对性地开展数据清洗标注、交易撮合、分析挖掘等工作，为中小企业提供专业普惠的数据服务。探索打造以可信数据空间、区块链等技术为支撑的数据流通利用基础设施，推动大中小企业间实现研发设计、设备状态、交易订单等高价值数据安全可信流通，拓宽中小企业数据获取渠道。（工业和信息化部牵头负责）支持中小企业开展数据资产价值评估，加强对中小企业数据资产依法依规入表的指导，加强数据资产管理，依法依规维护中小企业数据资产权益。（财政部牵头负责）

（六）提升数字化转型供给质效

14. 供需适配发展“小快轻准”产品。围绕细分行业数字化转型场景图谱，推动龙头企业联合工业软件企业开发数字化专用工具，培育一批“小快轻准”数字化产品和解决方案，形成供需图谱。推动工业软件、工业互联网平台企业等不同厂商提供开放接口，提升“小快轻准”数字化产品和解决方案的数据互联互通与跨平台互操作能力，增强产品易用性及开发便捷性。支持地方建设“小快轻准”

资源池，通过线上宣传、线下体验等方式加快产品推广。（工业和信息化部牵头负责）

15. 培育壮大数字经济领域优质企业。推动龙头企业数字化团队对外输出服务，推进现有工业互联网平台与垂直行业深度融合，培育一批在特定行业、特定领域具有较深知识积累和优质服务能力的行业型服务商、场景型服务商。以数字化培育新动能，用新动能推动新发展，推动中小企业在 5G、人工智能、工业软件、工业互联网平台等数字化领域加大创业创新力度，着力培育一批专精特新中小企业和“小巨人”企业。（工业和信息化部牵头负责）

（七）提高数字化转型公共服务能力

16. 构建中小企业数字化转型标准体系。组建中小企业数字化转型标准工作组，研制一批国家标准、行业标准。更新完善中小企业数字化水平评测指标，构建细分行业中小企业数字化水平评价体系。编制细分行业中小企业数字化转型实施指南，为中小企业改造实施提供专业指导。开展中小企业数字化转型标准验证、推广，强化中小企业与龙头企业的标准适配与信息共享，推动中小企业全面融入产业链供应链。（工业和信息化部牵头负责）

17. 完善中小企业数字化转型服务载体。基于优质中小企业梯度培育平台，完善全国中小企业数字化转型公共服务功能，打造满足行业共性需求和企业个性需求的工具箱、资源池、案例库。推进地方中小企业数字化转型服务平台与全国平台数据互通，提供转型咨询、诊断评估、应用推广等专业化服务。鼓励地方合规探索公益性服务和市场化运作相结合的公共服务载体运营机制。推动全国中小企业数字化转型服务平台与制造业数字化转型综合信息平台资源共享，凝聚工作合力，加强中小企业数字化转型公共服务供给。（工业和信息化部牵头负责）

18. 全面增强中小企业数据与网络安全防护能力。引导中小企业建立健全网络和数据安全管理制度，促进态势感知、工业防火墙、入侵检测系统等安全产品部署应用。支持中小企业开展网络和数据安全演练，提升中小企业网络风险防御和处置能力。鼓励中小企业通过购买网络安全保险等方式降低安全风险。（工业和信息化部牵头负责）

三、保障措施

（一）强化组织保障。组织建立部省联动的中小企业数字化转型工作体系，加强横向跨部门资源调度与纵向跨层级工作协同。推动各地强化中小企业数字化转型推进力量，加强相关部门工作协同，明确重点工作组织分工，构建定期监测、指导、评估、培训、交流等长效工作机制。（工业和信息化部牵头负责）

（二）加大资金支持。深入开展“一链一策一批”中小微企业融资促进行动，按照市场化原则满足中小企业数字化转型融资需求。支持有条件的地方针对中小企业数字化转型项目提供贴息支持，分行业常态化组织投融资对接活动。鼓励金融机构推出支持中小企业数字化转型的专门信贷产品，鼓励融资担保公司提供增

信支持，深入实施科技创新和技术改造再贷款政策、设备更新贷款财政贴息政策，加大对中小企业技术改造和设备更新项目，特别是数字化转型的金融支持力度。（中国人民银行、金融监管总局、财政部、工业和信息化部按职责分工负责）

（三）加强人才保障。利用中小企业服务“一张网”，面向不同行业、不同对象，分层分类提供培训课程资源，组织开展大规模数字化培训。开展数字化转型职业标准、人才标准开发与专业技术人员培养，为中小企业数字化提供专业人才支撑。依托“制造业人才支持计划”“国家卓越工程师实践基地”等加大中小企业数字化人才培育力度，壮大中小企业数字化转型人才队伍。（工业和信息化部牵头负责）

（四）促进交流互鉴。常态化举办中小企业数字化转型现场交流活动，加强沟通合作。鼓励中小企业数字化转型试点城市开展对口协作，推动转型资源共享共用与典型经验复制推广。支持开展工业互联网平台赋能中小企业数字化转型试点城市行活动，促进工业互联网平台供给与中小企业数字化转型市场需求精准对接。加大舆论宣传引导。及时总结中小企业数字化转型工作经验，推广典型案例、典型模式、典型产品。（工业和信息化部牵头负责）

（五）深化国际合作。依托二十国集团、金砖国家等合作机制，用好亚太经合组织中小企业部长会议、中国国际中小企业博览会等平台，组织开展中小企业数字化转型国际交流合作活动，积极推动中小企业数字化转型优秀解决方案、产品服务、标准规范走出去。（工业和信息化部牵头负责）

解读--《中小企业数字化赋能专项行动方案（2025—2027年）》

发布时间：2024-12-20 13:30 来源：中小企业局、工信微报

近日，工业和信息化部、财政部、中国人民银行、金融监管总局等四部门联合印发《中小企业数字化赋能专项行动方案（2025—2027年）》（工信部联企业〔2024〕239号，以下简称《行动方案》）。为更好理解和落实《行动方案》，回应社会关切，工业和信息化部中小企业局负责人就有关内容解读如下：

一、《行动方案》的背景是什么？

习近平总书记指出“中小企业联系千家万户，是推动创新、促进就业、改善民生的重要力量”，强调“中小企业能办大事”。工业和信息化部深入学习贯彻习近平总书记重要指示批示精神，落实党中央、国务院决策部署，多措并举促进中小企业高质量发展。在各级各部门和社会各界的关心支持下，我国中小企业奋发图强，开拓创新，数量规模快速增长，发展质效稳步提升。随着新一轮科技革命和产业变革深入推进，数字化转型成为关乎中小企业生存和发展的“必答题”。

面对新阶段、新机遇、新挑战，我部加强政策支持，印发《中小企业数字化赋能专项行动方案》（工信厅企业〔2020〕10号），联合财政部开展中小企业数字化转型城市试点，遴选两批66个试点城市，以城市为主体推动中小企业数字化改造；明确路径指引，发布《中小企业数字化水平评测指标（2024年版）》、《中小企业数字化转型指南》，分场景遴选196个中小企业数字化转型典型案例，促进“看样学样”；优化公共服务，建设全国中小企业数字化服务平台，支持24万家中小企业开展数字化自测，组织“数字化赋能中小企业全国行”活动1.2万场，举办多场现场交流活动，推动互学互鉴。

开展中小企业数字化赋能专项行动以来，我国中小企业数字化进程明显加快，发展质量显著提升。为推动中小企业数字化转型迈向更广范围、更高水平、更好质效，我部联合财政部、中国人民银行、国家金融监督管理总局、国家数据局研究制定《中小企业数字化赋能专项行动方案（2025—2027年）》，明确未来三年推动中小企业数字化转型的主要思路和重点任务。

二、《行动方案》的基本考虑是什么？

坚持分类推进，精准施策。根据专精特新“小巨人”企业，省级专精特新中小企业和规上工业中小企业、小微企业的数字化转型差异化需求，针对性推进数字化改造。**坚持“点线面”结合，系统推进。**点上推动中小企业关键业务场景深度改造，线上大力推进“链式”转型，面上推动集群、园区整体转型。**坚持向新发力，聚质赋能。**着力加强人工智能、数据要素等新质生产力在中小企业的应用推广，加快培育数字经济领域优质中小企业，以新动能带动新发展。**坚持因地制宜**

宜，鼓励创新。鼓励各地结合自身产业特点探索推动中小企业数字化转型的创新路径，引导数字化服务商、金融机构、公共服务机构等协同赋能。

三、《行动方案》的总体思路和目标是什么？

随着新一轮科技革命和产业变革深入推进，数字化转型成为关乎中小企业生存和发展的“必答题”。面对新阶段、新机遇、新挑战，我部深入贯彻党中央、国务院决策部署，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实习近平总书记关于加快推进新型工业化、促进中小企业专精特新发展系列重要指示精神，将推动中小企业数字化转型与开展大规模设备更新行动、实施技术改造升级工程等有机结合，以中小企业数字化转型城市试点为抓手，“点线面”结合推进数字化改造，加速人工智能创新应用和深度赋能，充分激活数据要素价值，着力提升供给质效和服务保障水平，实施中小企业数字化赋能专项行动。

《行动方案》提出，到 2027 年，中小企业数字化转型“百城”试点取得扎实成效。专精特新中小企业实现数字化改造应改尽改，细分行业国家级专精特新“小巨人”企业数字化改造全覆盖，形成一批数字化水平达到三级、四级的转型标杆。试点省级专精特新中小企业数字化水平达到二级及以上，全国规上工业中小企业关键工序数控化率达到 75%。中小企业上云率超过 40%。初步构建起部省联动、大中小企业融通、重点场景供需适配、公共服务保障有力的中小企业数字化转型生态，赋能中小企业专精特新发展。

四、《行动方案》的主要任务有哪些？

一共有七大任务，分为五个板块，一是**加强政府引导**，以“百城”试点为核心抓手，发挥中央财政资金引导作用，分批支持 100 个左右城市、4 万多家中小企业深度改造。面向基础较好的工业大县大范围复制推广试点城市工作经验和成果，纵深推动工业大县中小企业数字化转型。二是**坚持企业主体**，发挥企业主动性、创造性，面向专精特新“小巨人”企业开展系统化集成改造，面向专精特新中小企业和规上工业中小企业实施重点场景改造，面向小微企业推广普惠性“上云用数赋智”服务。三是**深化链群融通**，推广龙头企业牵引的供应链“链式”转型、平台企业驱动的产业链“链式”转型和以集群、园区为单位的“面状”转型，支持统一数据标准，开放数据接口，打造数字底座，加强资源共享，强化业务协同，探索新模式、新业态。四是**强化数智赋能**，发布中小企业人工智能应用指引，加强应用推广，强化应用基础，建设一批适用于中小企业的重点行业大模型，推动人工智能创新赋能。提升中小企业数据管理、利用能力，加强中小企业数据资源供给与价值开发，加强专业普惠的数据服务供给，引导中小企业开展数据资产价值评估和入表，深度激活中小企业数据要素价值。五是**优化供给服务**，供需适配发展“小快轻准”数字化产品和解决方案，增强产品易用性及开发便捷性，培育壮大数字经济领域优质企业，提升数字化转型供给质效。构建中小企业数字化转型标准体系，完善中小企业数字化转型服务载体，增强中小企业数据与网络安全防护能力，提高数字化转型公共服务水平。

五、《行动方案》落地将有哪些保障措施？

《行动方案》提出五方面保障措施。一是**强化组织保障**。组织建立部省联动的中小企业数字化转型工作体系，加强相关部门工作协同，明确重点工作组织分工。二是**加大资金支持**。深入开展“一链一策一批”融资促进行动，通过贴息支持、专门信贷产品、增信措施及贷款政策等举措加大支持力度。三是**加强人才保障**。通过中小企业服务“一张网”组织大规模培训，制定数字化人才标准，依托“制造业人才支持计划”“国家卓越工程师实践基地”等加大人才培育力度。四是**促进交流互鉴**。常态化举办交流活动，推动试点城市对口协作与资源共享，促进供需精准对接，强化舆论宣传，及时推广转型经验和典型案例。五是**深化国际合作**。依托国际合作机制、平台，组织开展中小企业数字化转型国际交流合作活动，积极推动中小企业数字化转型优秀解决方案、产品服务、标准规范走出去。