**中共山东省委 山东省人民政府**

**关于加快数字经济高质量发展的意见**

（2023年12月28日）

为深入贯彻习近平总书记关于数字经济发展的重要论述，全面落实党中央、国务院决策部署，促进我省数字经济高质量发展，现提出如下意见。

**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，全面贯彻党的二十大和二十届二中全会精神，深入落实习近平总书记对山东工作的重要指示要求，完整、准确、全面贯彻新发展理念，积极服务和融入新发展格局，锚定“走在前、开新局”，以实施数字产业化“十大工程”、产业数字化“八大行动”为抓手，统筹推进数据价值化、治理服务数字化，全面塑强数字经济高质量发展新优势，为建设新时代社会主义现代化强省提供有力支撑。到2025年，数字经济总量占全省生产总值比重超过50%，打造一批具有国际影响力的数字科技创新中心、一批具有国际辐射力的数字经济网络平台、一批具有国际竞争力的数字技术产业集群。

**二、突破重点数字产业，壮大数字经济核心动能**

（一）巩固延伸特色产业。深入开展集成电路“强芯”工程，支持整机企业开发适配一批配套芯片，推动晶圆制造项目量产，布局高端封测产业，发展EDA设计工具、专用设备等，加快形成第三代半导体产业链。深入开展先进计算“固链”工程，支持济南市、青岛市加快关键器件、基础软件迭代升级，支持威海等市围绕打印机等计算机外设产品招引关键零部件制造企业。深入开展数字终端“扩量”工程，支持青岛等市提升高端化、绿色化、智能化家电生产能力，支持有条件的市加快布局智慧安防、智慧医疗等。深入开展高端软件“铸魂”工程，加快提升基础软件、工业软件研发能力，培育一批鲁版软件“名品”和国家级重点软件企业。

（二）培育壮大新兴产业。深入开展能源电子“聚能”工程，在国家政策框架内支持东营市、临沂市壮大光伏产业规模，支持枣庄市、济宁市研制储能锂离子、钠离子电池，支持有条件的市扩大功率半导体器件及汽车电子模块、组件生产。深入开展新型电子材料“融链”工程，支持东营、烟台、滨州、聊城等市向集成电路材料、新型显示基础材料等领域拓展，支持济南、德州等市提升大尺寸硅片、碳化硅衬底产能，支持淄博等市提升集成电路关键封装材料产能。深入开展云服务大数据“融通”工程，大力培育云服务大数据创新产品，培优一批赋能应用平台，培强一批具有国际竞争优势的云服务和大数据企业。

（三）布局谋划前沿产业。深入开展空天信息“跃升”工程，支持济南、青岛、烟台等市加快建设东方航天港、空天信息大学等重大载体，推动形成卫星核心器件生产制造和空天地信息一体化服务能力。深入开展人工智能“赋智”工程，支持济南市、青岛市建设国家人工智能创新应用先导区，培育一批人工智能应用解决方案、大模型产品。深入开展虚拟现实“提质”工程，支持青岛市、潍坊市壮大虚拟现实整机产品生产规模，提高国家虚拟现实创新中心（青岛）资源集聚能力。

**三、深化产业数字赋能，拓展数字经济发展空间**

（四）推动工业数字化提效。深入开展制造业数字化提标行动，高标准建设国家中小企业数字化转型促进中心，加快企业“上云用数赋智”。持续开展“工赋山东”，深化工业互联网“双跨”平台、重点行业“产业大脑”应用，培育一批“数字经济总部”。深入开展能源数字化绿色转型行动，实施“双碳”数字化驱动工程，建好国家碳计量中心（山东），建设智慧能源数据中心，加快推动工业园区数字化绿色化协同转型。

（五）推动农业数字化提质。深入开展农业数字化突破行动，建好淄博国家农村改革试验区和济南、青岛、潍坊3个智慧农业试验区。发挥山东种业大数据平台作用，加快培育种业战略性新品种。引导“齐鲁农超”等交易平台做强做大。深入开展智慧海洋培育行动，推动海洋渔业与海洋生物医药、高端海工装备等联动发展，打造智慧海洋特色场景，建设一批智慧海洋牧场项目，推动建设“透明海洋”、“健康海洋”。

（六）推动服务业数字化提速。深入开展信息科技服务业数字化提速行动，拓展开放源代码社区、创新工场等新模式，推进“互联网+”教育、医疗等领域服务创新，挖掘一批消费新场景，打造一批具有显著竞争力的平台经济重点企业、产业集聚区。深入开展数字金融惠企行动，做好绿色金融、普惠金融、科技金融等试点准备和建设工作，推进数字人民币试点。加快济南科创金融改革试验区建设，升级打造金融伙伴系统，建设地方金融治理平台，构建数智金融大脑。深入开展智慧交通示范行动，建设交通运输“智慧大脑”，争创全国智能网联高速公路测试基地，打造世界一流智慧港口，推进智慧航道、智能高铁、智慧机场建设，构建多式联运数字综合运输体系。深入开展文化数字化赋能行动，推进文化大数据体系建设，加快构建文化算力网络，制定数字文化产业发展政策清单，统筹实施数字文化惠民、网络视听新业态孵化等工程，拓展公共文化数字化应用场景。

**四、加快数字技术创新，打造数字经济关键引擎**

（七）加力关键核心技术突破。在省重点研发计划中设立数字经济项目，将处理器协同芯片、大模型等纳入重大科研任务。组织数字经济领域企业、高校及科研院所承担战略性科学计划和科学工程，重点在核心电子器件、高端通用芯片、基础软件产品等领域开展技术研究。支持下一代移动通信技术等研究测试。梳理数字经济领域关键技术目录，开展关键技术攻关。

（八）加强产业创新平台建设。推进高效能服务器和存储技术、数字化家电、数字多媒体技术等全国重点实验室重组，积极融入全国重点实验室体系。建好国家量子实验室济南基地、云计算装备产业创新中心、高端智能化家用电器创新中心、虚拟现实创新中心（青岛），争创中关村国家实验室济南基地。打造“5351”数字经济创新平台体系，培育50个创新实验室、300个创新中心、50个创新服务机构和100个创新人才基地。

（九）加快数字创新成果转化。深入实施首台（套）技术装备、首批次新材料、首版次高端软件等领域保险补偿机制，促进数字化整机（系统）和基础技术互动发展。发挥省技术成果交易中心作用，定期举办数字科技成果转化专题交流活动，支持数字经济领域双创基地、孵化器等创业创新载体建设。

（十）加大数字创新人才引育。制定数字经济紧缺人才目录，放大省级人才工程牵引聚才作用，增强对数字经济人才支持力度。健全数字技术人才职称评价标准，按规定支持贡献突出的专业人才破格申报高级职称。推动数字技术领域学科专业建设，加强职业技能型人才培养。深入推行总数据师制度。举办数字技能类职业大赛，推进全民数字素养与技能培训基地建设，选树一批数字经济领域“引航专家”、“领军人物”、“智慧工匠”。

**五、激活数据资源价值，释放数字经济要素红利**

（十一）推动数据资源采集汇聚。推动公共数据、企业数据采集汇聚，建立全省数据资源“一本账”。依托省一体化大数据平台，建立公共数据采集汇聚高效通道。建设省“产业大脑”能力中心和产业数据仓，探索企业数据全面采集和高效汇聚的市场化新模式。支持企业开展数据管理能力成熟度评估模型贯标，提升数据源头供给能力。

（十二）促进数据资源开放流通。完善“山东公共数据开放网”功能，创新公共数据开放服务模式。探索企业数据确权、流通、交易等制度规则，对绩效评价前列的“产业大脑”建设试点进行奖补。高水平建设山东省大数据交易中心，争取上海合作组织大数据合作中心、产业数据流通服务平台落户山东。加快培育一批数厂、数商、数据经纪人和第三方专业服务机构，做大数据产品供应和数据交易服务市场。

（十三）筑牢数据资源安全屏障。加强数据分级分类管理，健全数据安全防护管理和审计制度。强化数据安全态势感知和监测预警，构筑公共数据全生命周期安全防护体系。建好工业领域数据安全监测平台，提升区域性、规模性工业数据安全风险的信息获取、分析研判和预警处置能力。依托省工业大数据安全科研机构，开展数据安全政策咨询、风险评估等服务能力建设。

**六、完善数字基础设施，筑牢数字经济发展底座**

（十四）提升“计算山东”能力。加快济南市、青岛市国家超算中心能级提升，打造2个低时延数据中心核心区，建设5个左右集聚区和一批行业节点、边缘节点。推动“1+3+N+X”一体化工业大数据中心体系建设，加快建设黄河工业算力一体化调度平台。启动“风光储能+大数据中心”建设，数据中心可再生能源使用比例达到25%以上，新建大型以上数据中心PUE低于1.25。

（十五）优化“连接山东”布局。加快构建高质量、大规模独立组网5G网络，推动与重点垂直行业深度融合。大力发展第五代超高速光纤网络，完成宽带核心网络向TB级演进，加快建成“千兆省”。争取国际通信业务出入口局落户青岛。探索布局面向未来的量子信息设施，构建空天地一体化网络设施体系。加快IPv6规模部署，推进骨干网、城域网、接入网IPv6升级。

（十六）完善“感知山东”体系。打造物联数通的新型感知基础设施体系，面向智能制造、智慧安防等领域配置千万级感知节点，实施一批窄带物联网（NB-IoT）应用标杆工程。加快工业互联网标识解析节点建设，深化“星火·链网”济南超级节点建设。加快智能视频终端升级，提高重点公共区域前端感知设备智能化覆盖率、联网率。有序推进市政基础设施数字化改造，构建先进普惠、智能协作的生活服务数字化融合设施。

**七、健全数字治理体系，完善数字经济制度支撑**

（十七）深化数字政务改革。深化数字机关建设，整合各级党政机关非涉密自建系统接入“山东通”协同办公平台，支持“高效办成一件事”。推动大数据、区块链等数字技术与政务服务深度融合，深化“鲁通码”在各级政务服务中心应用，全面助推“无证明之省”建设。加快建设“齐鲁智脑”，运用大数据技术支持科学决策、服务保障等工作。

（十八）优化完善市场治理。全面推行“信用风险分类监管”和“标签式监管”，推动适合非现场监管事项向“云检查”转变。全面梳理数字经济领域行政许可事项，实行清单管理。落实平台经济等新经济形态公平竞争监管要求，推动规范健康发展。

（十九）强化创新机制引领。探索信创产业推进机制，统筹建设软硬件适配攻关平台。持续开展专利开放许可试点，支持数字技术成果转化实施，培育一批高价值专利。加大数字技术应用领域知识产权保护力度，推动建立数字经济领域知识产权纠纷预警和快速处理机制。

**八、优化数字发展环境，营造数字经济优良生态**

（二十）落地引育重点项目。深入挖掘数字化应用场景需求，定期征集优秀数字产品、服务方案，制定“需求+供给”清单。开展数字经济“百城牵手万项”活动，深化与世界500强等国内外领军企业战略合作，做好特色项目谋划和推介，积极争取数字经济领域国家级试点示范和重大项目。建立省级数字产业重点项目库，每年谋划推出100个重大数字产业项目。

（二十一）梯次培育数字企业。面向数字经济领域开展综合培育服务，鼓励开展跨产业、跨区域、跨所有制合作，培育一批数字经济优质企业。支持有意愿的数字经济领域企业匹配金融伙伴，提供精准金融服务。完善数字经济领域企业分类激励机制，大力培育一批数字技术领域专精特新“小巨人”、制造业单项冠军、数字领航企业和独角兽企业。

（二十二）集聚壮大数字园区。加快做优做强一批支撑数字产业发展的重点园区，围绕半导体材料、虚拟现实、智能微系统等方向，每年遴选10家左右建设成效突出、集聚发展明显的特色数字产业园区。支持各市数字产业集群化发展，发挥数字经济核心产业“链长制”优势，推动人才链、教育链、产业链、创新链“四链融合”，做大一批以龙头企业为核心、具有国际影响力的数字产业集群。

**九、保障措施**

（二十三）加强组织领导。坚持和加强党对数字经济工作的全面领导，深化省数字经济发展联席会议推进机制，发挥专家智库和行业协会作用，及时研究部署、督促落实重大事项和重要问题。各级各部门要将数字经济作为推动经济高质量发展的战略工程，完善政策措施，强化资源整合和力量协同，形成工作合力。

（二十四）加大政策支持。争取国家集成电路大基金等支持，加大省级数字产业重大项目要素资源保障支持力度。鼓励金融机构创新数字经济领域金融产品，培育一批天使投资人和创业投资机构，设立总规模不少于100亿元的省数字经济发展专项基金。

（二十五）完善监测考评。优化数字经济运行监测方法，构建数字经济综合评价体系。发挥高质量发展综合绩效考核指挥棒作用，强化数字经济发展考核。建立数字经济激励机制，对推进数字经济发展成效突出的市、县（市、区）、企业和个人给予通报表扬。

（二十六）营造良好氛围。举办数字经济重大活动，加强数字经济典型案例推广，推动自贸试验区在数字贸易等方面先行先试，深度融入中国—上海合作组织地方经贸合作、“一带一路”倡议等国际合作，提升我省数字经济竞争力、影响力。