数字泰安2020行动方案

为持续推进数字泰安建设，根据《山东省人民政府办公厅关于印发数字山东2020行动方案的通知》（鲁政办字〔2020〕47号）精神，结合我市实际，制定本行动方案。

一、完善数字基础设施

（一）提升基础设施建设水平。加强5G网络基础设施建设，按期完成5G基站建设任务。推动城市千兆宽带网络接入和“百兆乡村”建设，统筹推进移动和固定网络的IPv6发展。推动智慧广电网络建设，建立移动交互广播电视传播体系。（市工业和信息化局、泰安铁塔公司、泰安广电网络公司、各通信运营商负责）促进分布计算、边缘计算和超级计算协同发展，支持培育和引进全国性、行业性社会化大数据中心。（市工业和信息化局、市大数据中心负责）建设京杭运河智慧航道，提升内河水运数字化水平。（市交通运输局牵头，东平县政府配合）积极推进水利监测站点建设，实现涉水信息的动态监测和智能感知。（市水利局牵头）

（二）加快信息化支撑体系建设。构建“一个平台、一个号（码）、一张网络、一朵云”的支撑体系。“一体化大数据平台”，即推动建设基础库、主题库、专题库和通用业务库“四库一体”数据资源体系；“一号通行”，即将身份证号码和统一社会信用代码作为唯一标识，实现一次认证“全网通行”；“一张网络”，即实现市县乡村电子政务网络全覆盖；“一朵云”，即优化全市政务云布局，提升云服务层级。强化云、网、数、应用一体化安全保障，建立跨部门、跨地区的安全管理工作联动机制。（市大数据中心、市委网信办、市公安局牵头，市直有关部门、各县市区和功能区按职责分工负责）

二、加快建设数字政府

（一）推动机关办公协同化。加强在线协同办公、移动办公、视频会议系统建设，完善“山东通”APP服务功能，提升网上办公效率。（市大数据中心负责）深入推进党政机关事业单位办公用房、公务用车等公有资产全生命周期管理。（市机关事务服务中心负责）强化财政业务一体化集中管理，实现指标流、资金流和业务流闭环运行。（市财政局负责）加强组织、机构编制、财政、人力资源社会保障数据共享和业务协同，实现全市机关事业单位机构编制、人员、经费等的综合管理。推进省机关事业单位监管考核平台应用。（市委编办、市委组织部、市财政局、市人力资源社会保障局负责）建成全市统一的数字档案管理系统，加快推进档案电子化建设，谋划原生电子文件归档和电子档案接收“单套制”试点工作。（市档案馆牵头）

（二）推进政府决策数字化。统筹政府和社会数据资源，开展基于大数据的关联分析和融合应用。建立宏观经济监测、重大项目监管、房地产市场监管监测等方面的分析评估模型，提升决策精准性。在应急指挥、生态环保、审计监督、财税管理等领域开展示范应用，提高预测预警能力。开展社会保障、教育卫生、文体旅游、社会救助等公共服务领域的数据分析应用，提升公共服务水平。（市大数据中心牵头，市直有关部门、各县市区和功能区按职责分工负责）

（三）推动政务服务便利化。加快推进线上线下政务服务一体化进程，2020年年底前制定一批“一链办理”服务事项，全面实现依申请类政务服务事项“一网通办”。（市行政审批服务局牵头，市大数据中心等市直有关部门、单位按职责分工负责）大力推广“爱山东”APP，实现“一部手机走齐鲁”。（市大数据中心牵头，市直有关部门、各县市区和功能区按职责分工负责）

三、大力发展数字经济

（一）加快产业数字化升级。加快智慧农业建设，力争2020年年底前建成4个以上的智慧农业应用基地。（市农业农村局、市畜牧兽医服务中心牵头，市直有关部门、各县市区和功能区按职责分工负责）加快实施“现代优势产业集群+人工智能”和“个十百”工业互联网平台培育行动，推动工业制造智慧升级。推动企业上云上平台，提高企业两化融合发展水平。（市工业和信息化局牵头，市直有关部门、各县市区和功能区按职责分工负责）加快智慧化工园区建设，2020年年底前化工园区、重点监控点危险化学品储罐按标准配备不间断的信息采集、监测设备。完善监控设施，实现对危险化学品运输车辆的全过程、全周期、全时段监控。（市工业和信息化局、市应急局、市交通运输局等按职责分工负责）推动开展数字化普惠金融项目，加强公共征信基础设施建设，加快开发建设“泰融易”泰山智慧产融信息服务平台。加快现代物流智能化改造，支持物流设施智能化升级和共建共享。丰富好客山东网全域旅游信息公共服务平台中关于泰安的内容。发展新媒体电商和直播电商，培育一批特色鲜明的电商龙头企业、电子商务网店。（市发展改革委、市商务局、市文化和旅游局、市交通运输局、人行泰安市中心支行分别牵头，市大数据中心、市地方金融监管局、泰安银监分局等有关部门、各县市区和功能区按职责分工负责）

（二）强化数字产业化建设。深入实施数字经济园区建设突破行动，支持建设3-5个市级数字经济园区；开展数字经济平台建设行动，促进市级数字经济平台建设。（市大数据中心牵头，市直有关部门、各县市区和功能区按职责分工负责）开展数字经济企业培育“沃土行动”，支持龙头企业加速发展；扶持小微企业、创业团队发展，依托华为“云大学”为小微企业培训1000名技术人员。（市大数据中心牵头，市直有关部门、各县市区和功能区按职责分工负责）鼓励双创平台开展数字化服务，引导中小企业积极参与数字化应用。（市科技局牵头，市直有关部门、各县市区和功能区按职责分工负责）鼓励企业加强与重点高校、科研单位开展数字产业相关领域的科技合作与人才交流。（市科技局牵头，市直有关部门、各县市区和功能区按职责分工负责）

四、着力构建数字社会

（一）加快城市建设智慧化。指导泰安旅游经济开发区如期推进基于“AI+智慧城市”平台的智慧城市建设试点工作，要注重总结提炼做法，形成可推广应用的工作经验，提升全市新型智慧城市建设水平，确保按期完成既定目标任务。充分发挥新泰市作为全省四星级新型智慧城市建设试点（县级）的示范带头作用，引领其他县（市、区）加快新型智慧城市建设步伐。（市大数据中心牵头，市直有关部门、各县市区和功能区按职责分工负责）

（二）推动社会治理精准化。建设数字“平安泰安”，加速汇聚相关信息资源，推动公共安全视频监控等系统联网应用。（市委政法委牵头，市公安局、市司法局、市大数据中心等有关部门按职责分工负责）加强行政执法监督、公共法律服务等信息化建设。（市司法局负责）加快“互联网+监管”体系建设，推进监管业务数据汇聚共享，努力实现动态监管和即时监督。（市市场监管局牵头，市发展改革委、市司法局、市大数据中心等市直有关部门、各县市区和功能区按职责分工负责）逐步构建空天地感知监测、融合通信、大数据智能决策于一体的指挥救援体系，提升综合监测预警能力。（市应急局牵头，市直有关部门配合）推动生态环境智慧治理，加强对生态环境质量、污染源等数据分析研判。（市生态环境局牵头）推动自然资源智慧治理，基本完成国土空间规划“一张图”。（市自然资源和规划局牵头）

（三）推动公共服务便捷化。完善公共就业人才服务信息系统，提升公共就业人才服务智能化水平。在工程建设领域推广应用农民工工资支付监管系统，实现工资支付全过程监管。推进社会保障卡一卡通，2020年年底前实现养老保险、失业保险、工伤保险可异地经办业务的“全市通办”。（市人力资源社会保障局牵头）推动“互联网+医疗健康”，加快电子健康档案、电子病历、检验检查共享授权使用，推动健康医疗大数据发展。（市卫生健康委牵头）探索“互联网+医保”创新应用，推动医保电子凭证和移动支付应用。（市医保局牵头）推动在线教育普适服务，加快优质数字教育资源共建共享。加快数字校园建设，2020年年底前数字校园建设覆盖率超过90%。（市教育局牵头）加快社会救助信息化建设，提升救助效率和精准度。加强社区居家养老服务信息平台应用，逐步形成线下线上相结合的社区居家养老服务体系。（市民政局牵头）推进文化服务数字化建设，提升公共图书馆、文化馆数字服务能力。（市文化和旅游局牵头）规划开通“15分钟健身圈”电子地图。（市体育局牵头）推行无感化、电子化高速收费和停车收费。（市交通运输局牵头）

加强组织领导，完善督导检查、评估评价等工作机制，以工程化方式推动任务落实。实施“百千万”大数据专业素养提升工程。加大宣传力度，提高数字泰安知名度和影响力。（市大数据中心牵头，市直有关部门按职责分工负责）

加快推进数字基础设施建设实施方案

为加快推进全市数字基础设施建设，根据《关于山东省数字基础设施建设的指导意见》（鲁政办字〔2020〕34号）精神，结合我市实际，制定本实施方案。

一、总体目标

加快布局以5G、人工智能、工业互联网、物联网等为代表的新型基础设施，持续推动市政、交通、能源、水利等传统基础设施数字化升级，努力构建“泛在连接、高效协同、全域感知、智能融合、安全可信”的数字基础设施体系。到2022年年底，全市数字基础设施建设规模和发展水平位居全省前列。

二、重点任务

（一）升级信息通信网络

1.加快通信基础设施建设。加快5G通信基础设施规划建设，推进站址资源共建共享，全面提升5G通信网络覆盖范围和服务质量，为打造“5G+”先锋城市提供有力支撑。到2020年年底，全市建设5G基站3000个，市县城区5G网络信号实现基本覆盖，商业聚集区、产业园区、重要旅游景点以及学校、医院等核心区域5G信号实现优质覆盖。到2022年年底，全市建设5G基站10000个，市县城区、城乡结合部、乡镇驻地、各类园区、地理条件符合建设标准的旅游景区5G信号实现连续覆盖，网络规模、用户规模、流量规模显著提升。加速光纤网络扩容，优化骨干网络结构，布局大容量光通信高速传输系统，持续提升网络带宽和质量。提高速率宽带接入覆盖率，持续推进“光纤到户”。全面提升乡村光纤宽带网络覆盖水平和高带宽用户占比，大力推进“百兆乡村”建设。到2022年年底，高速、移动、安全、泛在的新一代信息基础设施基本建成，农村百兆宽带接入用户占比超过90%。（市工业和信息化局、各通信运营商负责，各县市区、功能区配合）

2.加快信息通信网络建设。推动智慧广电网络建设，建立面向5G的移动交互广播电视传播网络，实现广电网络超高清、云化、IP化、智能化发展。（市文化和旅游局、山东广电网络泰安分公司负责）加快IPv6规模部署，统筹推进全市骨干网、城域网、接入网IPv6升级，开展互联网数据中心、政务云平台与社会化云平台IPv6改造，推广全面支持IPv6的移动和固定终端。到2022年年底，全市IPv6网络规模和质量位居全省前列。（市委网信办、市工业和信息化局、市大数据中心负责）开展基于软件定义网络、网络功能虚拟化等网络技术的试验网建设，推动新型网络技术商用。到2022年年底，初步建成智能、敏捷、安全的下一代网络，信息通信服务实现按需供给，信息网络应用实现个性定制、即开即用。（市工业和信息化局、市科技局、各通信运营商负责）

3.强化信息通信网络安全管理。落实网络安全等级保护制度，建设应急管理平台，完善容灾备份系统，提升数字基础设施网络安全防护水平，形成运营主体和社会各方合力。强化网络安全态势感知，提高重要数字基础设施和信息系统防攻击、防篡改、防病毒、防瘫痪、防窃密水平，提高网络和信息安全事件动态响应和恢复处置能力。建立数字基础设施资源调配机制，建设重大公共安全信息化保障体系，提升应对突发重大公共卫生等各类应急事件的数据分析、监测预警、指挥调度能力。推广应用安全可信的网络产品和服务，推动安全技术、产品和服务创新。依照密码管理有关法律法规和标准规范，同步建设、同步运行密码保障系统并开展定期评估，强化密码技术在重要数字基础设施中的推广应用，扩大数字证书应用范围。（市委网信办、市工业和信息化局、市公安局、市应急局、市卫生健康委、市密码管理局、市大数据中心、各通信运营商负责，市直有关部门、各县市区、功能区配合）

（二）提升传统基础设施

1.提升市政基础设施。推进城市挂高资源共享共建，支持交通指示牌、监控杆、路灯杆等各类挂高资源开放共享和数字化改造，鼓励新建集智慧照明、视频监控、交通管理、环境监测、5G通信、应急求助等功能于一体的智慧杆柱。到2022年年底，全市新建智慧杆柱1000个以上。（市工业和信息化局、市发展改革委、市公安局、市自然资源和规划局、市住房城乡建设局、市城市管理局等负责）探索推动综合管廊智能化建设，因地制宜设置智能设备。（市住房城乡建设局负责，各县市区、功能区配合）构建城市地下三维可视化地质模型，为地下空间开发利用、轨道交通建设等提供全方位智能服务，到2022年年底，市中心城区全面实现地下空间三维可视。（市自然资源和规划局负责）

2.推广智能交通基础设施。部署协同化智能交通设施，推广应用具备多维感知、高精度定位、智能网联功能的终端设备，提升交通载运工具远程监测、故障诊断、风险预警、应急处置等能力，加快构建多式联运智能综合运输体系。（市交通运输局负责，市工业和信息化局、有关县市区、功能区配合）配合推进铁路基础设施智能升级，提升铁路智能运行与安全应急响应能力。（市交通运输局负责）依托京杭运河泰安段，推进智慧航道（过闸）、智能通航系统、公众服务平台等建设，实现水运设施网络化、智能化。（市交通运输局负责，东平县政府配合）

3.推广智慧能源基础设施。推进能源互联网建设，构建能源形态协同转化、集中式与分布式能源协同运行的综合能源网络。鼓励建设基于互联网的智慧能源运行云平台，强化电力、天然气、热力管网等各类能源网络信息系统的互联互通和数据共享。大力推广“多表合一”，实现电、气、热等多种能源消费信息的集中自动采集和跨行业数据共享。促进市域内新建长输油气管道数字化交付、智能化应用，积极推进长输管道的视频化监控、智能化保护、数字化恢复、智能化改造。推进“互联网+”充电设施建设，引导企业加入省充电设施公共服务平台，实现充电服务信息资源共享。依托加油站、公交站场、停车场等场所，构建车桩相随、智能高效的充电基础设施体系。到2022年年底，全市智能充电桩保有量达到2000个以上。开展“多站融合”建设试点，促进变电站闲置空间资源共享利用。（市能源局、市大数据中心、市住房城乡建设局、市交通运输局负责）

4.提升环境监测水平。加快推进涵盖大气、水、固体废弃物、污染源、核与辐射等的智慧环境监测监控基础设施建设。（市生态环境局负责）扩大河湖水系、地下水位、水利工程设施的监测范围，完善水利工程监管感知内容，提高涉水信息智能水平。对已建水库、河道等视频监控进行整合升级，提升感知能力。扩大河湖水系监测范围，完善全市水旱灾害防御预警系统。到2022年年底，初步建成站点布局合理、采集要素齐全、传输稳定可靠的水利感知网。（市水利局负责，有关县市区、功能区配合）

（三）提高数据处理水平

1.推动多元计算协同发展。鼓励通信运营企业、信息技术企业服务转型，应用分布式存储、动态管理调度等技术，建设弹性提供计算能力、存储空间和软件服务的云计算中心。到2022年年底，形成应用广泛、服务全面、链条健全、设施完善的云计算发展格局。针对我市交通、医疗、教育、制造等行业在实时业务、智能应用、安全和隐私保护等方面的敏捷连接需求，积极推进边缘计算资源池节点建设，到2022年年底，全市建设12个以上边缘计算资源池节点。（市大数据中心、市工业和信息化局负责，有关县市区、功能区配合）

2.加快高水平数据中心建设。完善用地、用电等方面政策，积极争取国家级、省级行业数据中心和大型互联网企业区域性数据中心落地泰安。建设绿色数据中心，推动节能技改和用能结构调整，引导数据中心持续健康发展。加快推动国际文化大数据（泰山）产业城项目建设，建设30PB光磁一体化数据中心，建成国内一流、国际先进的文化科技数据湖产业园。（市大数据中心、市发展改革委、市工业和信息化局、市能源局、市自然资源和规划局，有关县市区、功能区负责）

（四）布局智能终端设施

1.推动物联网加速发展。围绕城市管理、民生服务、公共安全、医疗卫生等领域，利用窄带物联网、增强机器类通信、远距离无线传输等物联网通信技术，积极部署低成本、低功耗、高精度、高可靠的智能化传感器，提升社会治理和公共服务科学化、精细化水平，推动“万物互联”发展。构建物联网服务体系，根据全省统一的物联网感知设施标识和编码标准规范，加强数字标识的推广应用，推动物联网关联产业健康快速发展。（市大数据中心、市发展改革委负责，有关县市区、功能区配合）

2.加快建设工业互联网。推进工业设备联网，推动高耗能、高风险、通用性强、优化价值高的工业设备上云，培育人、机、物全面互联的新兴业态。实施“5G+工业互联网”工程，优先在工业园区、现代产业聚集区和重点企业建设低时延、高可靠、广覆盖的网络基础设施。打造工业（产业）互联网平台，建立工业互联网示范平台培育库。按照平台共建、成果共享的原则，鼓励各链主企业参与行业子平台建设，头部企业参与平台能力建设，中小企业上平台、用平台。到2020年年底，全市上云企业达到4000家，企业两化融合发展水平显著提升；到2022年年底，打造5家以上省级工业互联网示范平台，基于5G和工业互联网的新产业、新技术、新业态、新模式加速演进，信息产业和信息服务业支撑能力显著增强。（市工业和信息化局负责）

3.打造智慧旅游服务平台。聚焦泰山、岱庙等核心景区，整合“慧游泰山”智慧旅游平台等资源，建设全域智慧旅游综合服务平台，提升智慧旅游管理和服务水平。推动5G与旅游大数据、景区AR/VR等的融合应用，开发信息化旅游和文化产品，实现旅游精准营销和智能化管理。开展基于5G的超高清视频直播业务，支持制作超高清电视节目，推动5G在游戏、动漫、电影等领域的应用。（泰山管委、市文化和旅游局负责）

三、保障措施

建立市、县协同推进落实机制，加强数字基础设施的统筹规划，集中资源和力量，整体推进一批关键性重大枢纽工程落地。（市大数据中心、各县市区、功能区负责）统筹各类财政专项资金，支持数字基础设施建设布局和应用创新。积极争取国家、省电信普遍服务基金投入，加大对偏远农村等的支持力度。积极争取省数字基础设施建设资金，鼓励社会资本投入。（市发展改革委、市财政局、市大数据中心、市工业和信息化局、市地方金融监管局、泰安铁塔公司、各通信运营商，各县市区、功能区负责）推动重大数字基础设施工程建设，降低落地门槛和运维成本。推动高铁、高速公路等交通枢纽，以及党政机关、企事业单位等相关公共设施向5G基站、管线、机房等开放，免收基站租赁、资源占用等费用。（市委网信办、市大数据中心、市工业和信息化局、市发展改革委、市自然资源和规划局，各县市区、功能区负责）

（此件公开发布）