

青岛西海岸新区 智慧新区建设和管理“十四五”规划

一、发展背景

（一）规划背景

依托新一代信息技术建设智慧城市，是建设数字中国的重要内容、发展智慧社会的关键基础。智慧城市不仅在推动城市产业发展、转变城市发展方式、实现城市精细化管理方面具有明显优势，而且能带动政府各部门、企业、城市居民等社会各方力量共同打造共建共治共享的社会治理格局。

为抢抓“新基建”发展机遇，深入贯彻落实青岛市《数字青岛发展规划（2019-2022年）》《关于加快青岛市城市云脑建设的实施意见》《数字青岛2021年行动方案》《数字青岛2022年行动方案》安排部署，运用云计算、大数据、人工智能、物联网、区块链等前沿技术推动新区尽快实现数据治理全面化、政府决策科学化、社会治理精准化、应急指挥高效化，带动新型智慧城市和高新技术产业跨越式大发展，制定《青岛西海岸新区智慧新区建设和管理“十四五”规划》。

（二）发展现状

1.地理区位优势显著

新区位于山东省青岛市胶州湾西岸，是国务院批准的第9个国家级新区，地处山东半岛蓝色经济区和环渤海经济圈内，对外

辐射联动京津冀和长三角两大都市圈，与日本、韩国隔海相望，具有贯通东西、连接南北的战略优势，是黄河流域主要出海通道和欧亚大陆桥东部重要端点。山东半岛正加速形成新的经济增长极，青岛西海岸新区作为山东半岛蓝色经济区发展战略的重要组成部分和重点发展区域，在强化半岛城市群一体化发展，促进环渤海经济圈平衡发展的重要地位尤为凸显。

2.智慧建设稳步推行

近年来，新区全面推进智慧城市建设，数字化、网络化、智能化水平显著提升。信息化应用全面渗透进民生保障、城市管理、政府服务等领域，数字城市管理能级明显提升，电子政务效率持续改善；信息化与工业化深度融合推动产业加快向高端发展，信息技术自主创新和产业化能力进一步增强；信息安全技术支撑和保障机制不断完善，可信、可靠的区域信息安全保障体系基本形成；通信质量、网络带宽、综合服务能力显著提高。2020年，新区紧紧围绕青岛市“十五个攻势”，加快推进新型智慧城市建设，涌现出一批国家示范、省级试点、智慧工程等先进成果。

3.网络基础配备齐全

近年来，新区不断推进对信息基础设施的完善和升级。随着“加速宽带发展、深化共建共享”工作的开展，全区互联网宽带接入用户发展迅速，光纤接入、高速率宽带用户占比大幅提升，移动通讯网络实现全域覆盖。全区4G网络信号覆盖率达到99.6%，城区、农村光纤接入能力均达到100Mbps以上。积极推

进 5G 网络建设，截至 2020 年底，全区通信基站共计 5117 处，其中 5G 基站开通 3050 处，累计投入约 1.5 亿元以上，占全市建设总量的 22.17%，建设进度和基站开通数全市“双项”第一，实现了新区主城区、各大功能区、产业聚集区和街道驻地 5G 网络信号连续覆盖。

4.产业发展态势良好

在全省率先开展大数据企业认定工作，2019 年认定新区首批大数据企业 24 家，2020 年认定第二批大数据企业 12 家。科大讯飞、讯飞幻境、蓝色地球大数据等智慧城市头部企业签约落户，新区智慧城市建设动能进一步增强。产学研水平不断提升，山东科技大学专门组建了阿里云大数据学院和腾讯云人工智能学院，中国石油大学（华东）专门开设了大数据相关专业。中国电信信息服务（青岛）基地项目为智慧城市建设提供了基础支撑。2018 年，新区入选首批省级大数据产业集聚区，2019 年 5G 高新视频试验区入选山东省数字经济示范园区，新区大数据产业发展水平稳居全市首位，连续两年获得青岛市“大数据发展水平领先奖”。

5.政务服务不断深化

新区政务办公已基本全面接入青岛市金宏办公系统，覆盖全区党政机关、法院、消防、电信、有线、重点工商企业等，提高了全区党政机关行政能效和公共服务水平，降低了行政成本，全区实现无纸化办公，实现了网上办公、网上审批、网上执法、网上办事服务等功能。依据网上办事服务事项，编写详细办事指南，

推行网上直办,基本建成功能完善的网上政务服务平台,包括“市民一站通”“企业一站通”和“我的政府一站通”三大服务体系的网上便民服务大厅正式上线运行。

(三) 面临形势

1.5G 技术加速渗透

5G 作为第五代移动通信技术,是新一代蜂窝移动通信技术,也是继 2G\3G\4G 系统之后的延伸。5G 的“超级联接”使价值传输、大数据、AI 等新技术低成本简易武装到每个主体,使每个主体自适应性快速提高。主体的新集聚、多样性、流空间、积木、内部模型和标识等新规则在相互循环强化下,全新的智慧城市模型将加速建立。

2.各级政策梯度支撑

我国高度重视智慧城市领域建设,2016 年明确新型智慧城市建设部级协调工作组成员部门的任务职责并发布了《新型智慧城市评价指标》;2017 年针对智慧城市中的具体领域及技术应用做出了具体的指引;2018 年国家标准委发布了《智慧城市顶层设计指南》《智慧城市信息技术运营指南》等十余项重要的智慧城市国家标准,逐步完善了我国的智慧城市标准体系。

山东省发展智慧城市建设势在必行,先后开展了资源节约型和环境友好型社会、智慧园区、智慧社区、智慧城区示范工程建设,同时开展了多项地方标准的编制工作,在智慧移动应用、智慧交通、数据融合等领域建设通用技术架构,为推动和规范山东

省智慧城市建设提供指导。

青岛市在智慧城市建设方面一直处于全国前列，2013 年发布《智慧青岛战略发展规划（2013-2020）》，明确在“率先科学发展、实现蓝色跨越，加快建设宜居幸福的现代化国际城市”框架下建设智慧青岛的战略目标。2020 年印发《关于进一步加快新型智慧城市建设的意见》，明确青岛将以数字化、网络化、智能化技术全面赋能城市发展，推动城市治理体系和治理能力现代化，提出城市云脑建设、数字政府建设、数字社会建设、数字社区建设、数字经济发展、数字设施建设六大主攻方向。

青岛西海岸新区于 2015 年被选为国家智慧城市试点之一。在《青岛西海岸新区（黄岛区）国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中明确提出建设智慧城市的目标，包括提升信息网络基础建设、推广智慧服务应用、促进大数据深度应用，并提出了一系列智慧城市重点工程项目，涵盖海洋、旅游、交通、能源、市政设施、园区、社区、城市公共基础数据库和信息平台建设、应急指挥中心、灾备中心等多个领域。2019 年，新区入选全省“2020 年四星级新型智慧城市建设县级预试点名单”，2020 年 8 月 11 日，山东省正式批复新区为“2020 年山东省新型智慧城市建设试点”。

3.产业发展融合协同

物联网技术支撑下的“万物互联”使得网络接入、计算资源和应用服务变得随处可得。软件和硬件融合推动了 XaaS 云服务

模型在网络、平台、软件等层面的快速应用和部署，促进了服务模式的变革和创新。随着信息资源的不断丰富，进一步激发了应用协同的需求，跨部门、跨领域的应用协同使得信息交互和辅助决策更加快捷，信息技术加快了模块化服务模式的发展，高弹性、广适应、柔性化的信息系统应用成为发展趋势。

（四）问题挑战

1.信息基础设施亟待提升

新区基础通信网络资源建设水平与国内发达地区比较，尚存在一定差距。光纤到户、宽带传输速率提速等方面有待进一步提高；通信管道、机房、光缆等通信基础设施尚未实现共建共享。商用老旧小区及偏远地区的有线广播电视通信覆盖不足，改造推进工作较为缓慢。邮政网点分布不均，未能满足居民的用邮需求。

新区信息基础设施资源亟需整合，重复建设主要体现在通信管道、移动基站、城市部件的配套传感设备、视频监控设备等，如用于治安监控系统和交通监控系统的摄像头需要分别建设，路口存在路灯杆、交通信号灯杆、电线杆“多杆林立”的现象，这些功能相似的基础设施需进一步整合，以促进信息基础设施集约化。

新区各部门平台系统建设需加强运行成效和后期维护，避免“重建设，轻运维”的现象。目前，新区对于网络安全及通信基础设施物理安全监管力度不足，网络和系统存在安全隐患。需在后续信息化系统建设过程中统筹考虑，深入挖掘业务需求，充分

论证实现手段，尽可能的整合现有业务系统。

2.数据资源价值亟待释放

新区数据资源、信息经济的潜力尚未充分发挥。目前，新区部分数据为人工采集或需要人工筛选，工作效率低，对准确率也存在一定影响，亟需完善城市传感设备等信息基础设施建设和引入新的技术手段如机器学习，方便数据采集和筛选以提高信息准确度，促进形成成熟的数据采集和更新机制。为满足数据的存储需求，需要制定完善的存储计划，对有价值数据的筛选、数据存储时长、数据量估算等各方面都需要考虑。新区基础信息资源尚未实现全区统筹建设，需要在数据资源目录整合的基础上，整合现有的数据库，建立涉及人口、地理信息、企业、医疗、农业、旅游、交通、教育、环境等各领域的新区信息资源共享数据库。

受到条块分割、各自为政的束缚，部门间、行业间数据共享难度大、频次低，同项业务重复录入情况普遍以及信息孤岛现象等是政府部门反映最集中的数据问题。对于数据共享亟需基于上级部署的直报信息系统数据类型、属性等特征，建立新区统一的数据标准和录入规则，帮助实现新区各部门与垂直系统数据的完整对接；促进区域内同级政府部门间数据共享和业务协同；畅通同项业务不同平台之间的数据，避免同项业务重复填报，切实提升工作效率。

基于数据的社会化应用程度低。目前，城市管理等领域存在数据纷杂、数据价值低的情况，主要原因是数据分析挖掘不充分，

未能明确提炼有价值的数 据，因此基于大数据的应用、管理和决策亟待加强。数据红利没有得到充分释放，如目前已建成的大数据交易中心需要充分发挥其作用，为新区带来更高效益。

3.城市决策能力亟待优化

城市管理方面，监督、预警、执法、受理等业务尚未实现跨部门的统筹建设和应急联动。“重建轻管”的现象仍然存在，特别表现在前期建设与后期管理的资金投入严重失衡，管理和维护的费用标准偏低。部分用于城市管理的系统建设急于求成，只重视展示效果，功能相对单一，系统设计缺乏深入研究，需求发掘不充分，导致实际应用中与预期效果有差异，效用较低。城市管理精细化程度不足，未能在日常管理中体现大数据在提高城市管理效率的优势，并且对镇街、村一级的管理存在不规范、不全面的问题，亟需推进城市精细化、智能化管理，形成主动、连续、综合、有效的服务机制。

4.产业转型升级亟待突破

全区信息产业结构亟需优化，产业规模仍以传统家电行业为主，高新技术产业集聚度不高，高端新兴产业和高附加值产品比重有待提升。同时，信息服务对产业结构调整和发展方式转变的推动作用尚未充分发挥，对“两化融合”支撑能力不足，信息化手段对传统产业的驱动和引领作用不够充分。政府层面与企业层面以及各企业相互间的信息化应用水平存在显著差异，各企业都采用相对独立的信息系统，致使产业链上下游企业间尚未形成信

息链，亟需探索信息产业与其他产业的交叉融合，从中寻找机会、推动创新，以此找到信息产业核心、关联及衍生业态的突破口，实现融合突破。

5.海洋信息化度亟待提高

新区海洋综合信息服务能力仍有待提升，海洋专线网络未实现全覆盖，在对海域、海岛、渔业的远程监控、感知能力还需加强，对近岸海域的立体实时监测体系尚未成熟。各级海洋与渔业执法机构缺少统一业务平台，未建立部门联动工作机制，信息资源共享受限，协同能力不强，综合管理力量薄弱。受数据质量、历史积累以及数据挖掘能力等方面的限制，目前新区海洋信息对经济、管控和开发等领域的决策支撑保障水平仍然较低，信息在实际业务中的应用范围、应用深度都亟待提升。

二、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的十九大和十九届历次全会精神，坚持以人民为中心的发展思想，牢固树立新发展理念，坚持问题导向，落实“网络强国”“数字中国”等战略，更高水平满足人民对美好生活的向往，更高效率提高社会治理水平，更高质量赋能经济加快发展，践行国家“碳达峰”“碳中和”要求，以城市数据资源的整合共享和深度应用为突破口，不断增强城市吸引力、创造力、竞争力和应对重大突发事件的防控力，促进治理创新、服务创新、应用创新，

打造新型智慧城市管理模式，有效解决社会痛点、满足群众需求，提升政府部门运行效能和社会综合治理水平，实现城市运行的科学化、精细化、智能化。

（二）基本原则

科学统筹，协同推进。根据新区各方面的优势资源，加强科学规划，整体考虑各个领域、各系统的重点建设项目，形成智慧城市系统的推进机制，全面支持智慧城市科学、统筹、协同、稳步建设。

标准先行，共享服务。借助信息技术，创新城市管理与服务模式，重点建立智慧城市信息采集、加工处理、交换共享、对外开放、安全管理及数据挖掘等标准规范体系，提升新区对社会公众的标准服务能力，实现新区科学、高效运行与持续发展。

创新驱动，融合发展。坚持协同发展理念，发挥信息技术的融合集成作用，利用已有的基础成果，集约统筹建设一批重要的共性应用项目，促进技术、模式、管理、制度等方面的创新与融合发展。

优势利用，创建典范。全面梳理国内外智慧城市建设的先进理念和运营模式，充分利用新区海洋特色资源优势，建成特色凸显的智慧城市典范，探索智慧城市相关标准规范，传播智慧城市建设先进理念和经验。

（三）发展目标

贯彻“数字山东”建设要求，结合新区产业基础，立足新区

实际，以山东省四星级新型智慧城市试点建设为契机，全面对照《山东省新型智慧城市建设指标》（DB37/T3890-2020），制定新区试点建设工作推进方案，分解细化工作任务书，做到分工明确，责任清晰。在新一代信息技术的支撑下，新区整体智慧化水平达到国内领先，部分领域达到国际先进水平，顺利创建山东省四星级新型智慧城市。

——形成高速、移动、安全、泛在的基础设施体系。5G 网络实现规模化发展，到 2025 年新建、改建 5G 基站等基础设施数达到 11000 处。

——形成广泛汇聚、共享开放、深度应用的数据资源利用体系。存量数据 100%感知集聚，增量数据实时汇总，完善城市感知网络，主城区物联感知网络覆盖率达到 100%。

——形成可信、可靠、可控的信息安全保障体系。结合智慧城市建设实际，显著提升新区应对“信息灾害”的能力、网络空间安全监管治理能力、信息基础设施和重要信息系统安全保障能力、信息安全基础支撑能力。

——形成创新驱动、结构优化、绿色发展的多维化应用格局。智慧生活形态丰富，基于网络的智能化医疗、教育、交通、养老等公共服务基本涵盖全区人民。智慧经济蓬勃发展，培育形成一批在全国引领技术创新的龙头企业，智慧政务取得突破，政务数据资源内部共享和对外开放机制进一步完善。

——形成全领域、全区域数字化发展试点示范。精准聚焦数

字基础设施建设、数字政府、数字社会、数字经济四大领域，按照“三三三二”总体思路，实施数字基础设施建设“三项工程”，打造数字政府“三个标杆”，建设数字社会“三个样板”，推进数字经济“两个示范”。

——形成整体智治、综合协同的数字机关体系。建设党政机关综合应用，打造“全区一个数字机关”。全面梳理机关事项和办理流程，持续完善新区政府网站各项功能。建设全区指挥调度中心、城市云脑、智慧党建、疫情防控、智慧海洋等机关内部“一件事”、一链协同多跨综合应用，推动全局“一屏掌控”、政令“一键智达”、监督“一览无余”。

到 2035 年末，新区在全省率先实现 5G 全覆盖，数智经济产业增加值占 GDP 比重大幅提高，培育一批国家级龙头企业，区域领军作用凸显，智慧城市全面建成。

三、总体布局

（一）总体架构

西海岸新区智慧城市的发展总体规划为“一个基础，两个平台，三个领域，多维应用”。

（二）概念模型

“一个基础”：构建城市感知基础：基础设施运行管理平台以基础云为技术依据，全局采集新区基础数据，为智慧城市运作提供基础支撑；打造西海岸新区大数据中心，实现跨部门业务数据、物联感知数据和视频图像等数据的汇聚，提供数据整合、交

换、共享、统筹，为应用提供重要载体；构建人口、法人、电子证照等基础数据库，建设城市事件、社会舆情等主题数据库，结合业务应用形成城市管理、交通出行等专题数据库，为各部门业务应用挖掘分析、数据融合提供底座支撑。

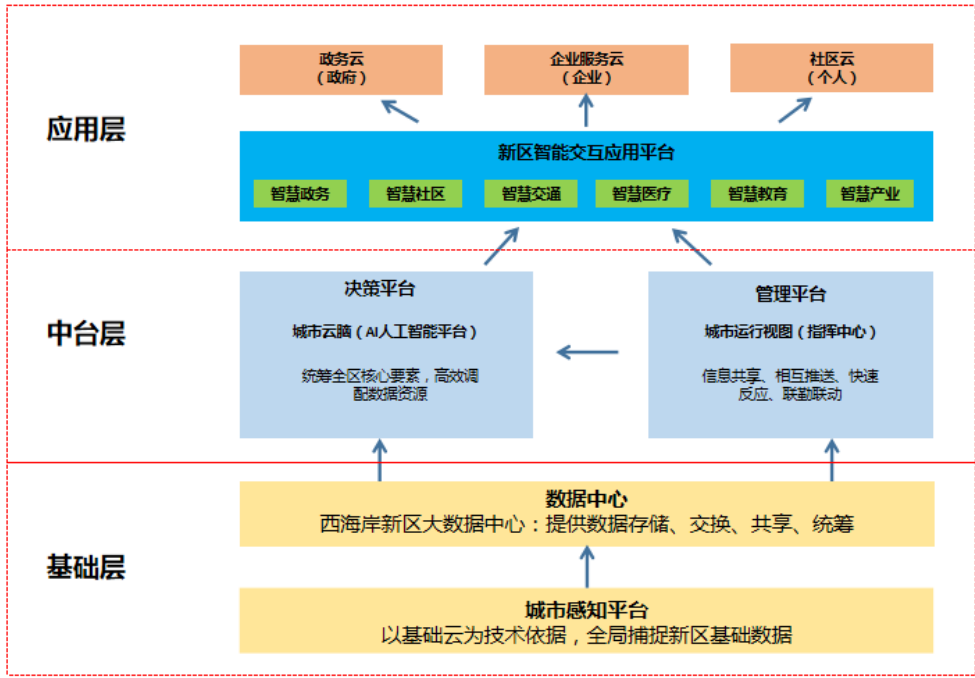
“两个平台”：建设 AI 人工智能平台，实现人脸识别、图像识别、语音识别等多种 AI 算法的统一管理、统一分配，有效降低各部门人工智能应用开发难度及人工智能应用成本投入。建设人脸识别算法，对视频进行结构化解析，实现对重点人员的高效管控；建设图像识别算法，对车辆图片进行解析，实现通用算法跨部门复用、集约化建设。利用语音识别算法，对语音进行文字转换，提高办公效率。

大力发展城市运行视图管理平台，形成全区统一的硬件资源池，按需为城市智慧应用和西海岸各部门、单位、企业的信息化系统建设提供虚拟化和云化硬件资源支撑，存储、网络资源按需向各个智慧应用平台合理规划分配，避免各自建设、独立运维所带来的资源浪费，实现硬件设施建设节本增效。统筹全区核心要素，高效调配数据资源；建设新区运行视图指挥中心，实现信息共享、相互推送、快速反应、联勤联动。

“三个领域”：搭建“政务云”、“企业服务云”、“社区云”，从政府、企业、个人三个角度切入，切实落实智能化服务推行。

“多维应用”：组建新区智能交互应用平台，为数据应用提

供实施载体，从新区智慧城市实际需求出发，搭建智慧公安、应急指挥、智慧城管、智慧政务、智慧社区、智慧交通、智慧医疗、智慧教育、智慧产业等多维应用。



西海岸新区智慧城市概念模型图

四、主要任务

(一) 完善基础设施，夯实智慧载体

1. 加快数据网络设施建设

发挥青岛获批“千兆城市”先发优势，遵循城市总体规划，统筹 5G 网络布局，推进 5G 网络部署，鼓励 5G 技术、产品、服务和商业模式创新，加强供需对接，开展典型示范场景应用，逐步扩大推广领域，到 2025 年，5G 网络覆盖率不低于 90%，下载速率不低于 250Mbps。推动“双千兆”基础设施加快完善，促进固定通信设施与公共设施融合部署，加强通信管线配套建设，深

化“多规合一”，对接经济社会可持续发展需要，提供大容量、高带宽、低时延网络支撑能力，到 2025 年，实现家庭光纤宽带入户率 100%，200M 以上固定宽带用户占比 99%。

2.提升城市硬件资源共享服务能力

整合利用西海岸网络、硬件、运维资源，为西海岸智慧城市建设集约化提供计算、存储、运维和信息安全保障等服务，迅速形成强大的海量数据收集、保存、计算处理能力。推进建设资源利用最大化的“公共云”，促进企业上云，到 2025 年上云企业数量不低于 800 家；构建统筹协调、资源共享的“部门（行业）云”；推动面向旅游、交通、医疗、教育等重点部门（行业）的云服务，促进政务信息系统向云平台迁移，到 2025 年，政务信息系统云迁移率争取实现 100%。

3.构建新一代物联视联网络

引入物联网、视联网技术，提高公共安全、地下管网、交通、电力、供水、供气等行业监测能力，提升城市基础设施智能化水平，促进政务外网和公安视频专网在安全可信前提下融合建设，到 2025 年，城市重点公共区域视频监控覆盖率争取实现 100%。

（二）深化决策管理，建设智慧云脑

1.建设公共基础数据库

加快完善人口、法人、空间地理、社会信用、宏观经济、电子证照等公共基础数据库的建设和共享，加强行业领域主题数据库建设；规范信息资源的采集和发布，深化基础信息资源开发利

用，为政府公共管理、企业生产经营和居民生活服务提供全面、准确的信息支撑。提供城市规划区多尺度地图数据，确保 1:1000 或 1:2000 比例尺地形图覆盖率达到 90%，完善空间地理系统政务版本和公众版本，分别为政务管理、惠民服务提供支持。

2.健全城市运行管理平台

打造数据交换、资源存储、安全保障为一体的核心网络城市运行管理平台，实现不同信息系统之间的跨平台连接和交互，推进部门及行业间信息互联互通、融合共享；建立健全信息资源开发和共享交换机制，实现信息定义、采集、处理、组织和存储的标准化和规范化，提供异构系统和异构数据格式之间的数据交换和格式转换能力，到 2025 年，信息资源部门间共享需求满足率达到 100%。

3.打造城市云脑决策平台

各类城市信息化服务集成建设，通过移动终端、网站形式，打造统一、开放、可交互和具备一定规模的城市云脑决策平台，实现区域信息服务集中化、界面化、即时化、互动化；不断丰富平台内容，加强平台推广和运营，发挥其集聚、联动、网络效应，为企业和市民提供优质快捷的服务内容。

（三）推进数字政务，打造高效政通

1.推进政务数据共享

依托基础信息资源库和数据交换共享平台，加快政府部门系统互联互通、数据资源共享共用和业务协同创新，推进政府服务

面向公众的统一化、在线化、便捷化、公正化、透明化和高效化。健全部门间协同和互动的网上办公机制，促进政务部门办公、管理、协调、监督和决策等业务应用系统由相对独立运行向互联互通发展，信息资源由部门应用为主向共享共用发展。

2.提升政府门户网站建设水平

以强大的信息检索功能为支撑，以信息公开、信息导航、网上办事、公众监督、政民互动等五大服务板块为主要建设内容，打造西海岸新区“网上政务”窗口，推进政府信息广泛共享，为企业和公众获得政府信息提供便利渠道，降低企业和公众办事成本，提升政府的透明度，加强政府与公众双方互动交流，树立西海岸新区政府形象。

3.规范电子政务运营维护管理

按照统一运营维护要求，建立健全电子政务网络及运营维护管理体制机制，培养专业、可靠的运营维护人员队伍，切实做好网络维护、故障处理等日常服务工作，保证电子政务网络安全可靠运行；加强网络安全基础设施建设，健全并落实安全管理制度和安全保障责任制度，增加对电子政务网络在资金、人员等方面的投入，对机房环境、网络设备、网络性能等进行实时监控，对各种硬件设施进行定期维护保养，完善电子政务网络的安全防护。

4.完善提升一体化政务服务平台

优化一体化政务服务平台功能，推动桌面端、移动端、窗口端、自助端多渠道业务协同，提升政务服务线上线下融合服务能

力，建设完善“一网通办”总门户，规范统一政务服务入口，实现统一服务指引、统一办事查询、统一咨询投诉；强化“爱山东”惠民服务应用，加强“爱山东”移动政务服务平台本级分厅的推广力度，将“爱山东”平台作为移动端应用发布的“首选平台”，确保“爱山东”日活跃度超过5%；深化“码上青岛”行动，大力推进“一码通行”，新打造不少于5个符合群众需求的精品应用场景，提高市民对“一码通城”的认知度，让市民真正能用、爱用。

5.全面应用“山东通”协同办公平台

全面梳理机关事项和办理流程，加快“山东通”平台“一人一号”建设应用，确保金宏办公系统平滑迁移至“山东通”平台，实现公文运转、政务信息、督查考核、会议管理、通知公告、即时通讯、视频会议、活动安排、后勤保障、个人事务、电子印章等机关日常运转事项，以及机关党建、组织人事、财务管理、机关事务、档案管理等事务网上全流转，“山东通”用户年内日活跃率达到80%。

6.深入推进“无证明城市”建设

在政务服务领域全面推广使用电子身份证等高频证照，实现办事指南可见、亮证可认、系统联通、数据共享，重点推动线上线下依申请政务服务事项和水电气热等公共服务领域证照证明免提交；在行政执法领域和社会服务领域各打造不少于20个电子证照重点应用场景。围绕个人教育、医疗、就业、社保、医保、

文化、体育、养老、救助等全生命周期和企业开办、准营、运营、退出等全生命周期，全面赋能数字化惠民利企服务场景。

（四）推行智慧服务，高效监测运行

1.建设智慧城市运营管理体系

融合利用无线通讯、视频云会议、地理信息系统（GIS）、全球定位系统（GPS）、数字证书（CA）认证及网络安全隔离网闸等前沿技术，为一线人员提供跨业务、跨地理阻隔的现代化移动办公能力；对城市的移动目标、物件、事件信息进行处理、分析和处理，构建城市体征感应体系，完善城市管理监控指挥体系，实现对城市市政设施、市政公用设施、市容环境与城市秩序监督管理的综合集成化；整合住建、城管、公安、交通、环保、能源、审批等公共信息资源，构建立体可视化的“一网通管”格局，拓展天网、车辆监管等系统，逐步将系统功能扩展至园林绿化、市政设施个性化应用及安全、社会服务、应急指挥领域的应用等，覆盖城市规划区及重点镇街，形成城乡“一网通管”格局。

2.建构城市治理和安全保障体系

推进平安城市、应急联动建设，建立统一指挥、协同联动、全面防控的安全保障体系。打造统一的智慧公安平台，对城市治安进行监控、管理和指挥。加强视频监控应用水平，缩小监控盲区，推广多途径采集方式，并通过分析、归类将图像信息进行整合，供不同部门调取使用，为指挥调度提供依据；推广移动警务

应用，提升指挥信息传递的及时性和准确性，提高警务处理速度和处理效率。

加强远程指挥调度能力和联动反应能力，健全技术规范、数据标准和管理制度，建立统一的综合应急指挥体系，完善自然灾害、公共安全、公共卫生等方面的专业应急系统，健全应急监控和应急广播系统，结合人口、地理、气象、视频监控等信息资源，建立统一指挥、协同应急的城市应急处理机制，提高监控能力和信息分析能力，提升预测可靠性、决策准确性和联动敏捷性。

3.建设智慧交通体系

通过行业管理、行业监督、公共交通信息服务、运输企业经营管理等领域的综合信息化建设，全面提高城市交通的科学管理和组织水平。推进交通基础设施的数字化和智能化，到 2025 年，实现电子警察监控点 100%覆盖，基本建成交通基础设施和运输装备运行监测网络；整合公路、铁路货物运输和城市客运等数据资源，促进多种运输方式的高效衔接，完善公共交通电子支付体系，方便群众安全便捷出行；完善交通信息采集体系，开展跨部门、跨行业信息交换与共享，实现信息采集精确化、传递网络化和监管实时化。

4.强化市场监管体系

利用信息技术手段，建立灵敏高效的市场监管体系，提高政府对市场变化的反应能力和监管效能。加强对审批、税务、市场监管、金融、发改、食品药品监督等单位掌握的各类企业信息的

收集整理，加强食品、药品、特种设备等重点产品和企业的基本信息数据库、动态监管数据库、电子资讯地图建设和管理，提升信息服务能力，为市场监管体系建立信息资源基础；大力推进业务应用系统建设，完善网上登记审批系统，结合图像采集、电子签名、远程身份认证等功能，实现登记注册审批流程电子化；完善电子商务监控系统建设，通过实时监控和网上巡查，规范网络市场的交易行为；完善企业信用系统，通过对企业信用的分析、评估和分类，确定监管重点，提高监管水平和效能，预防交易风险，保护消费者利益；切实推动政府、社会（媒体、专业机构、市民等）的市场监管信息体系建设，加强政府部门间的协作和联合执法能力，实现监督多元化、监管即时化、处置公开化，推动市场监管工作更加高效、阳光、公正、公平。

5.加强环境资源管理体系建设

以建立适应现代城市要求的环境保护体系为目标，运用信息、网络、自动控制、通讯等高科技加强环境监管和治理的力度，整体提升环境保护监管水平。加强对环境资源的信息采集、录入、更新和共享，推进与自然资源局、水务局、气象局等部门的跨业务、跨领域协同联动；整合和开发各类专业应用，完善覆盖各环保业务的综合环保应用体系，在重大污染源监控系统的基础上，加强数据分析智能化程度，提高环境管理决策制定的准确性，实现环境“可监控、可治理、可预测、可规划”，为居民生活和经济发展提供可靠的保障。建立涵盖水、电、气、煤的供需量、消

耗量、回收量等信息的动态能耗数据库，开展智能电网等项目，构建完整的城市能源综合监控体系，优化节能控制要点。加强水环境、水安全和水资源管理建设，以新技术应用带动水务信息化水平的全面提升，以重点应用系统带动信息化建设效益的发挥，为水务管理的精细化、智慧化提供支撑。

（五）打造智慧城区，构筑便捷社会

1.建设智慧社区，助推新型社区综合服务体系建设

建设智慧社区，整合社区及周边资源，提供社区安全管理、便民应用等社区软硬服务，打造社区车位共享等 O2O 服务内容，到 2025 年，城市智慧社区覆盖率达到 100%，并以智慧社区建设促进西海岸多网格融合，提高网格使用效能，以应用促建设，推动社区基础设施建设，打造社区物联网。

2.建设智慧医疗，助推区域医疗卫生服务高地建设

推进西海岸医疗卫生信息化、智慧化，提升优化覆盖全区医疗卫生系统的信息网络基础设施，推进医疗大数据深度发展，加强医疗信息互联互通和数据共享；加速推进信息技术在卫生管理、医疗服务、疾病防控、预防保健、卫生监督、科研教育等领域的广泛应用；推进医疗信息系统建设，促进信息资源整合、医疗服务协同，推动新区医疗智慧化转型。

3.开展智慧文教，助推区域教育高地建设

开展智慧文教建设，优化完善教育空间门户管理服务及教育资源管理服务，重点建设“人人通”及群组空间服务、备授课一

体化服务、各类教育教学管理服务、家校沟通服务、教育系统数字化办公服务、各类教育教学工具软件接入服务、面向社会的信息发布服务、招生考试服务、教育资源共享服务等，到 2025 年，智慧校园覆盖率达到 75%。

4.推动便民应用体系建设，打造市民综合服务的典范城市

以“便民、利民、惠民”为宗旨，采用政府主导、市场化运作、企业化管理、一体化服务的方式，推动便民应用建设，打造市民融合服务典范城市。促进便民基础设施建设，整合交通、教育、社会保险等公共服务领域的社会资源，依托先进成熟的计算机技术和集成电路技术，构筑统一的电子支付平台，平台通过公民唯一信用代码登录，并结合唯一代码提供标准化和个性化服务，促进公民身份号码或法人和其他组织统一社会信用代码为唯一标识的电子证照使用率达到 80%，方便市民办理相关社会事务和享受多种公共服务。

（六）精准引培企业，繁茂产业生态

1.制定产业发展政策措施

根据产业发展需求，制定专项政策，设立信息硬化建设专项资金，通过一系列扶持政策措施，引导和促进产业加快发展。以智慧城市为“碳中和”目标实现的最大应用场景，全面发展创新驱动和绿色零碳为导向的低碳城市、低碳产业、低碳生活、低碳环保，加强技术标准体系建设，建立和完善智慧城市、两化深度融合、区域信息化发展指数等信息化应用评价体系，提高信息化

监测分析水平。

2.打造数字新产业创新策源高地

扩大应用场景开放。推动大数据、人工智能、云计算等新一代信息技术产业在新区快速发展，融入企业研发设计、生产制造、品牌营销等全生命周期，助推企业转型升级。发挥好海尔卡奥斯平台、赛轮金宇集团轮胎智能物流仓储基地、真情巴士智慧公交系统、青岛以萨数据技术有限公司视频 AI 多维大数据融合解决方案等现有龙头企业应用场景示范引领带动作用，力争实现大数据产业“绿色”发展。

加快特色园区建设。规划布局新型智慧城区，加快城市智能化更新，强化智慧产城融合，推进新区高品质建设。加快推动各功能区布局数字经济新兴产业，支持各功能区因地制宜建设智能产业新载体。支持企业建设数字经济园区，挖掘自身特色优势，吸引并集聚一批数字经济企业。发挥 5G 高新视频产业园、青岛光谷软件园等市级数字经济园区辐射带动作用，鼓励其他符合条件的园区积极申报各级数字经济园区。到 2025 年，市级数字经济园区（试点）建设数量达到 2 家，新区数字经济创新体系和发展生态形成规模。

3.实施“靶向”招商

持续推进技术创新，实施产业“靶向”招商。大力发展信息经济及现代服务业，重点发展新一代信息技术，依托产业发展基础，坚持引进龙头骨干企业与加快培育本地企业并重，重点面向

“世界 500 强” “中国 500 强” “中国软件 100 强” 等企业，实施精准招商。落实优势产业发展专项规划，推进高端装备、新一代信息技术、新能源汽车、生物医药、新能源、新材料、节能环保等战略性新兴产业发展。

扩大电子商务辐射范围。加快推进电子商务在经济社会各领域广泛应用，进一步发挥新区电子商务发展优势，培育一批具有竞争力的电子商务服务企业，在服务模式、电子支付、网络信用、交易安全和物流配送以及传统市场电子商务等方面积极开展试点，加快电子商务示范基地建设，打造北方领先的电子商务产业高地。

五、发展路径

（一）高速建设阶段——截至 2022 年末

该阶段为西海岸新型智慧城市重点建设时期。顺应西海岸新区新型智慧城市四星级试点城市发展契机，通过两年建设，实现新型智慧城市建设的高速发展，夯实西海岸新型智慧城市基础，建设全面智能感知社会，提高城市信息化便民水平；推动两化融合，促进新兴产业健康发展；推动“一网通办”和“一网通管”工程顺利实施，显著提高政府服务管理效能；建设一批重点智慧项目，为智慧新区建设起到示范带动作用，助力西海岸新区经济社会数字化转型升级、提质增效、提档升级。到 2022 年末，形成功能较为完整、体系较为完善的新型智慧城市体系，确保顺利完成山东省新型智慧城市四星试点工作。

统筹布局网络基础设施，启动城市云脑建设，构建城市 AI 计算处理中心，搭建基础空间、人口、法人、宏观经济、空间地理、视频等专项城市公共基础数据资源库。搭建公共基础设施平台和城市公共信息平台等共性能力平台，支持“一网通管”，并为“优政、惠民、兴业”领域应用提供支撑。运用云计算技术对数据资源中心进行改造与提升，将现有电子政务应用逐步迁移至电子政务云平台，创新政务云服务，完善政务信息资源共享相关制度、管理办法，为“一网通管”提供支撑。

围绕城市云脑，依托共性能力支撑平台，全面推动社会治理、智慧安全、应急指挥、智慧交通、智慧医疗、智慧教育、智慧环保、智慧旅游等领域建设。

（二）提升融合阶段——截至 2024 年末

新区经济社会各领域数字化、网络化、智能化水平全面推进，形成以“基础先进、应用普及、融合创新、产业集聚、安全有序”为主要特征的新型智慧城市创新发展局面，互联网、大数据、人工智能等新技术和城市治理、民生服务、产业发展实现全面深度融合，数据开发、服务创新、智能运行能力显著提升，完成社会数字化转型。

基础设施建设：数字基础设施达到北方领先水平，形成支撑数字经济和数字社会发展所需的移动互联网、云计算、大数据、物联网、人工智能等新一代数字基础设施。5G 网络全面覆盖，城市云脑向各领域深度延伸，大数据实现有效汇聚，数据资源采

集、共享、交换、利用和治理体系基本健全，大数据在城市治理、产业转型和民生服务中得到全面深度应用。

优政工程建设：形成政务融合创新服务模式，“一网通管”和“一网通办”能力得到强化。新区部门系统互联互通，实现绝大部分资源共享共用，业务协同创新机制成型，政府服务面向公众实现统一化、在线化、便捷化、公正化、透明化和高效化；网上办事功能不断丰富，办事种类全面覆盖，在线咨询和查询能力显著提升，办事流程和审批流程不断优化，审批处理效率迅速提高，电子政务外网的公众服务能力得到改善。

兴业工程建设：数字经济和实体经济实现全面深度融合，传统产业全面实现数字化、网络化和智能化转型。工业互联网体系成型，信息化对产业发展促进作用逐步增强，新型产业发展良好，全区新兴产业就业人口稳步提升。

惠民工程建设：民生服务模式全面创新，网络化、平台化、智能化协同联动服务水平全面提升，形成有力支撑经济社会数字化转型所需的财政、金融、税收、人才、知识产权等各项政策机制保障。

（三）发展运营阶段——截至 2025 年末

重点进行智慧城市运营工作，针对不同领域，依照差异化运营模式进行创新优化，与国内智慧城市龙头企业开展合作，将西海岸新区智慧城市打造为“数字山东”引领核心区、“数字中国”建设示范区，信息资源部门间共享需求满足率达到 100%，全面

增强区域影响力和辐射带动效应。

技术创新持续突破。在政府主导企业运营模式下，通过分类创新运营，推动技术创新，形成稳定的经费来源，支撑智慧城市可持续发展，提升城市智慧能力。

运营管理有序高效。智慧城市运营体系和运营机构有序高效，形成具有西海岸特色的考核评价制度和经验成果总结模式。

数智赋能不断深化。依托智慧西海岸建设运营主体单位，结合消费电子博览会、软件博览会、产品博览会、创新大会等各类活动，及时传递新区智慧政府、数字经济等建设发展的新成果、新成绩、新成就，深入宣传新区智慧城市建设的意义，积极营造重视数字智慧城市的舆论氛围，努力扩大数字化在全社会的影响力，助推各行业、各领域数字化融合发展，进一步促进新区社会数字化转型升级。

六、保障措施

（一）建立组织决策与推进体制

1.强化组织领导

成立新区智慧城市建设领导小组，负责智慧城市建设发展战略、建设策略、工作方针和重大政策的制定，统筹智慧城市重大工程建设，不断完善各司其职、各负其责、相互配合的工作体系和机制；领导小组下设办公室，负责智慧城市日常推进工作，通过定期召集各部门领导或信息化负责人参加的“智慧城市建设联席会议”及相关专题会议，明确阶段目标，部署重点任务，督导

工作进度，解决建设推进中出现的问题；各部门要高度重视，突出智慧城市建设工作的位置，要分别建立职责分明、专职专人、执行得力的智慧城市推进机构，探索试点首席信息官（CIO）制度，全面负责本部门（系统）的智慧城市信息系统的工程投资、应用建设、系统运维、绩效考评等工作，确保全区智慧城市建设工作在整体上纵有承启，横有联动。

2.加强考核督导

建立智慧城市建设成果评价指标体系和推进工作考核机制，量化指标，明确规则，定期检查，实时督导智慧城市建设规划、方案和年度计划的落实情况。重点对智慧城市组织体系建设、重点项目推进、专项资金使用以及基础建设、信息公开、应用效果、资源共享、网络安全等主要指标项进行考核。要通过考核及时表彰推广先进经验和做法，防范制止各自为政、不纳入统筹、不执行标准的消极做法。对于政府投资的信息化建设项目，要建立多部门联合督导管理机制，对于非政府投资的信息化项目，要加强登记报备管理。

3.完善决策咨询

整合政府部门、高等院校、科研院所、大型企业等单位的专家资源，成立智慧城市发展咨询专家委员会，加强对智慧城市建设的决策咨询，支撑对重大项目实施的论证，提高决策的科学性和严谨性。借助专家的学识、经验，为智慧城市建设提供战略方向、专业技术、工程实施方面的决策咨询，对智慧城市规划、建

设、运营各环节的质量、效率、效果进行监督、把关，提供科学指导，规避决策风险，避免重大失误。

（二）建立可持续人才培养机制

1.优化人才发展环境

制定人才引进、培育、使用等环节的激励政策，完善配套机制，倾力打造“引得进、留得住、育得出、用得好”的人才聚集、孵化和发展环境。优先引进、培养关键部门和关键岗位紧缺的管理人才、专业技术人才和高技能人才；加强产业、行业人才发展统筹规划和分类指导，围绕重点领域发展，开展人才需求预测，定期发布急需紧缺人才目录。

2.创新人才培养模式

依托中国石油大学（华东）、山东科技大学、青岛理工大学等驻区高校，建立高校教育和实践锻炼相结合、本土培养和外部交流合作相衔接的开放式人才培养体系。创新学校培养机制，扶持信息技术专业发展，加强校企合作“双师制”培养，促进基础教育与职业教育结合，公益培训与商业培训相互补充的信息化人才培养体系；加强实践培养，依托国家、省、市重大项目和重大工程、重点学科和重点基地、学术交流合作项目，培养一批高层次创新型科技人才；推动产学研联合培养，重视企业工程技术与管理人才的培养，充分发挥青岛职业技术学院、青岛滨海学院、青岛黄海学院等职业院校作用，建设一批工程创新训练基地，建立和完善与国际接轨的工程师认证认可制度，提高工程技术人才职

业化、国际化水平。

3.整合人才培养资源

充分利用中国石油大学（华东）青岛软件学院等新区本土信息领域教育资源，加大云计算、物联网、移动互联网等紧缺技术和智慧城市各应用领域工程项目管理培训；面向政府部门、企事业单位举办常态化、定制化、体系化的培训、讲座活动，促进政府公务员和企业职员的知识更新，提升信息化决策和管理能力；鼓励、扶持社会信息化培育机构，引进国内外品牌信息技术及产业培训机构，针对性打造一批智慧城市精品课程，培养一批优秀讲师，面向全区各类信息化人才需求，开展多形式、多层次、多门类的培训活动。

（三）建立全方位应用推广机制

采用研讨会、宣讲会、专题讲座、展览体验以及参观考察等多种形式，传播智慧城市理念，普及智慧城市知识，推广智慧城市应用。广泛开展媒体宣传，进行舆论引导，凝聚社会各界共识，缩小社会各阶层数字鸿沟，推动全社会广泛参与智慧城市建设，主动融入智慧城市的生活方式，营造良好的智慧城市人文环境。

1.举办智慧城市研讨论坛展会

举办智慧城市高端论坛、展览、展示活动，邀请国内外官员、专家学者、企业家来新区演讲、考察、展示推广产品应用、洽谈项目合作。通过更大范围的资源整合，集思广益，为新区智慧城市建设问诊号脉、建言献策，不断开阔新区智慧城市决策者、建

设者视野，拓展智慧城市发展、合作空间，宣传智慧城市发展软硬环境，对接智慧城市需求和应用，促进智慧城市招商引资。

2.组织智慧应用宣传体验考察

制作播放智慧城市新闻类、访谈类、讲座类、互动类节目或专题宣传片；邀请政府领导、专家学者接受访谈，撰写发表智慧城市解读或科普文章；利用“5.1”、“10.1”、“5.17 电信日”或全国科普日等重大节日，联合运营商、智慧产品和应用提供商举办智慧城市宣传、体验活动；鼓励有条件的企业建立面向公众开放的智慧城市体验馆；组织政府、企事业单位等智慧城市建设主体单位人员到国内外、省内外标杆智慧城市参观考察。

3.推进智慧城市试点应用

选取智慧城市的典型、成熟应用，结合人民群众急需，在基础条件好、示范意义强、配合力度大、推广效应好、市场潜力大的区域和行业开展智慧城市应用试点建设，在产业园区、大型社区以及学校、影院、商场、宾馆、公园、广场等公共区域以及城市安防、应急，市民居家、娱乐、健康、出行、学习等民生高关切领域率先开通智慧城市应用体验。

（四）建立灵活的投资融资机制

尽快建立市场运作机制，形成智慧城市建设投资多元化格局。深入探讨投融资主体的准入机制、投融资的原则、资本运作与监控等问题，进一步理顺信息化建设投融资渠道，积极探索城市信息化建设项目产业化、市场化运作模式，充分调动社会各界的积

极性，多渠道、多方式吸引社会资本，筹集建设资金。

1.培育城市投资建设主体

组建智慧城市建设有限公司，作为智慧城市重大工程项目建设的主体力量。加大招商引资力度，吸引国内外企业投资城市信息化基础设施建设和信息产业，并通过其投资示范作用，带动民间资本、私营企业参与智慧城市建设。鼓励信息产业及信息技术服务等企业通过联合、收购、控股、兼并等方式，发展投资主体多元化的企业集团；鼓励信息技术科研单位、大专院校和产业集团组建产学研、技工贸一体化的企业集团。

2.创新智慧城市投融资模式

制定推进智慧城市应用发展的优惠政策，用好政府引导资金；拓宽智慧城市应用项目的融资渠道，按照“谁投资谁受益、谁使用谁付费”的原则，引入市场机制，鼓励网络传输商、网络内容服务商、软件开发及服务商、智能设备制造商、科研院所等国内外知名企事业单位参与智慧城市项目建设、运营管理和服务，最终形成“以政府投入作引导，企业投入为主体，银行贷款为支撑，广泛吸引风险投资机构、金融机构、科研院所和民间资本等社会投资和境外投资”的智慧城市建设多元化投融资机制和模式。

3.用好政策提高资金使用效益

发挥市、区两级财政的优势，全方位地加大智慧城市建设资金的投入力度，对公益性、基础性、战略性项目给予扶持，对技术创新和新技术推广应用给予奖励；根据国家资金的扶持方向，

积极组织争取上级技术改造专项资金、电子发展基金、战略性新兴产业资金、中小企业发展资金、技术创新基金、科研项目资金，并努力提高资金使用效益。

（五）建立标准和规范推进机制

建立智慧城市标准和规范指导委员会，统筹指导智慧城市技术标准、服务规范、监管流程。

1.建立智慧城市标准咨询与服务体系

建立以标准化机构为主体、技术专家为支撑的标准咨询和服务体系，并利用多种形式开展有关智慧城市建设标准的宣贯、培训和咨询服务，使建设各方和用户能很好地理解和掌握标准内容。

2.加大智慧城市标准的贯彻实施力度

加强智慧城市各类标准的宣传贯彻，积极做好标准的应用试点工作。在智慧城市建设过程中应严格贯彻国家信息化标准体系，对共性标准、基础性标准，优先选用国家标准、行业标准。对于目前尚无国家标准和行业标准的，可根据实际需要提出统一制定的国家标准项目建议。

抄送：工委各部门，区人大常委会办公室，区政协办公室，区纪委监委办公室，区人武部办公室，区法院，区检察院。

青岛西海岸新区管委办公室

2022 年 6 月 10 日印发
