



中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX

城市全域数字化转型 成熟度模型

City-wide digital transformation—Maturity model

2026 – XX – XX 发布

2026 – XX – XX 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

| | |
|-------------------|----|
| 前 言 | II |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 缩略语 | 2 |
| 5 成熟度模型组成 | 2 |
| 6 成熟度等级划分 | 2 |
| 7 能力域划分 | 3 |
| 8 成熟度等级典型特征 | 4 |
| 8.1 适数化改革 | 4 |
| 8.2 城市数字底座 | 8 |
| 8.3 智慧高效治理 | 14 |
| 8.4 精准普惠服务 | 17 |
| 8.5 产城融合发展 | 22 |
| 8.6 城市数字更新 | 25 |
| 参 考 文 献 | 28 |

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由全国数据标准化技术委员会（SAC/TC 609）提出并归口。

本文件起草单位：中国电子技术标准化研究院、中国信息通信研究院、国家信息中心、天津智慧城市研究院有限公司、中国人民大学、北京国脉互联信息科技有限公司、华为技术有限公司、浪潮智慧城市科技有限公司、中移雄安信息通信科技有限公司、中国联合网络通信有限公司智能城市研究院、国家数据发展研究院、国家发展改革委创新驱动发展中心（国家发展改革委数字经济研究发展中心）、中电信数政科技有限公司、中国移动通信集团有限公司、北京中电标协信息技术服务有限责任公司、腾讯云计算（北京）有限责任公司、成都秦川物联网科技股份有限公司、北京清华同衡规划设计研究院有限公司、北京电信规划设计院有限公司、软通智慧科技有限公司、北京航空航天大学、上海数字产业发展有限公司、中海油信息科技有限公司北京分公司、深圳市华傲数据技术有限公司、中电长城网际系统应用有限公司、广州市城市规划勘测设计研究院、杭州海康威视数字技术股份有限公司、西安电子科技大学、山东新一代标准化研究院有限公司、建设综合勘察研究设计院有限公司、青岛海信网络科技股份有限公司、上海商汤智能科技有限公司、中智数通信息技术（天津）有限公司、讯飞智元信息科技有限公司、湖北省数字产业发展集团有限公司、中央财经大学、中睿信数字技术有限公司、北京市科学技术研究院、杭州智缤科技有限公司、华信咨询设计研究院有限公司、重庆信科设计有限公司、西安航天弘发实业有限公司、山东省标准化研究院、特斯联科技集团有限公司。

本文件主要起草人：张群、张红卫、崔颖、单志广、宋跃武、孔宪君、刘小林、马潮江、彭革非、孙泽红、于浩、刘文、安小米、崔昊、周波、郭建民、郑庆国、郭真、张育雄、吴洁倩、申晓佳、梅正、李腾、宋勃东、张帆、王飞飞、王瑶瑶、李贇、孟楠、冯晓蒙、张竞涛、涂菲菲、张天、王灏晨、鲁静、梁永增、曾新科、董南、熊自伟、庞晓静、荣文戈、闵京华、苏莹、白喆、何旭珩、王树东、王明省、李瑞、李晓青、李美翠、姜约瀚、陈栩、王妍、华昱森、张国强、张明状、范婉锋、陈武、杨鸿宾、黄超、连一航、周静萍、吕军、张伟、黄婕、王伟、刘平平、马晓龙、郑爱军、蒋荣金、王辉、蒋志平、高兴友、杨钰。

城市全域数字化转型 成熟度模型

1 范围

本文件确立了城市全域数字化转型的成熟度模型构成、成熟度等级划分以及能力域划分，描述了不同成熟度等级的典型特征。

本文件适用于城市全域数字化转型成熟度等级评估活动，也适用于引导和规范城市高质量发展。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T XXXXX 《城市全域数字化转型 城市智能中枢 能力评价》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

城市全域数字化转型 **city-wide digital transformation**

城市以全面深化数据融通和开发利用为主线，综合利用数字技术和制度创新工具，实现技术架构重塑、城市管理流程变革和产城深度融合，促进城市发展全领域增效、支撑能力全方位增强、转型生态全过程优化的城市高质量发展新模式。

3.2

适数化改革 **digital adaptation reform**

为适应城市数字化转型需求，城市对体制机制、组织架构、方式流程、手段工具等方面进行系统性调整，推动业务流程再造、规则重构、制度创新的一系列举措。

3.3

城市数字底座 **city digital foundation**

为城市全域数字化转型发展、支撑城市数据融合创新场景的相关硬件设施、软件平台、模型算法、数据资源等内容的有机整体。

3.4

数据治理 **data governance**

提升数据的质量、安全、合规性，推动数据有效利用的过程。

[来源：GB/T 36073-2025, 3.2, 有修改]

3.5

数字孪生 **digital twin**

具有保证物理状态和虚拟状态之间以适当速率和精度同步的数据连接的特定目标实体的数字化表达。

[来源：GB/T 43441.1-2023, 3.4]

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

API：应用程序接口（Application Programming Interface）

BIM：建筑信息模型（Building Information Modeling）

CIM：城市信息模型（City Information Modeling）

CTMM：城市全域数字化转型成熟度模型（City-wide Digital Transformation Maturity Model）

F5G：第五代固定网络（the Fifth-Generation Fixed Network）

GIS：地理信息系统（Geographic Information System）

IPv6：第6版互联网协议（Internet Protocol Version 6）

TIM：国土空间信息模型（Territory Information Model）

5 成熟度模型组成

城市全域数字化转型成熟度模型（简称“CTMM”）由成熟度等级、能力域、成熟度等级特征3部分构成，如图1所示。不同成熟度等级的城市应具备不同的能力特征，各能力域在不同成熟度等级中呈现具体的能力特征。

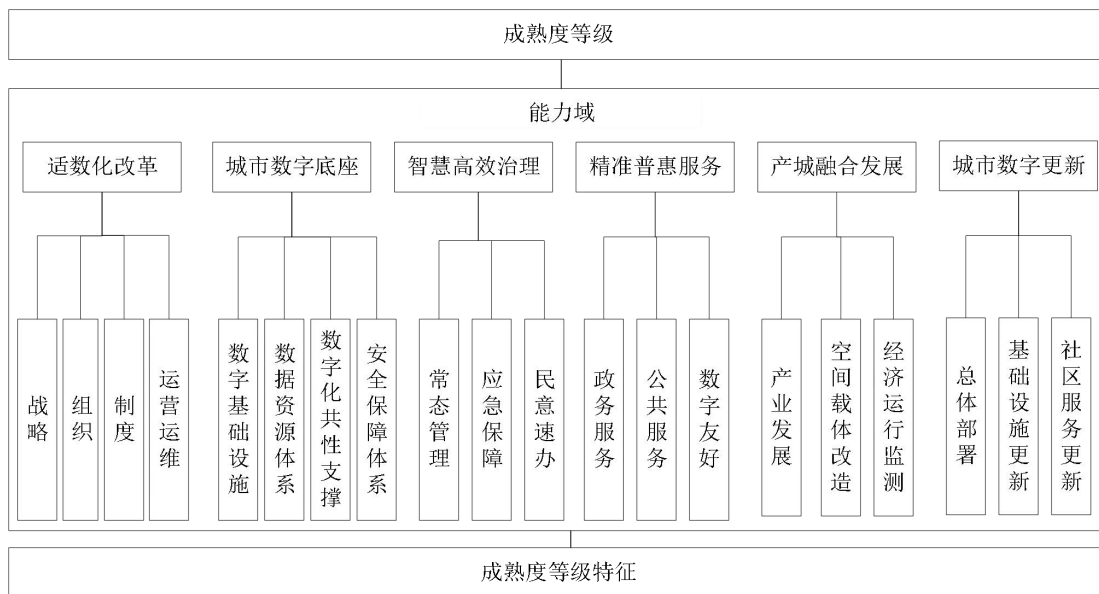


图1 成熟度模型组成

CTMM各部分描述如下：

- a) 成熟度等级：规定了城市全域数字化转型不同等级应达到的能力水平、阶梯性目标和状态；
- b) 能力域：给出了城市全域数字化转型需要关注的关键方面，包括适数化改革、城市数字底座、智慧高效治理、精准普惠服务、产城融合发展、城市数字更新6个方面；
- c) 成熟度等级特征：定义了能力域在不同成熟度等级条件下需要满足的典型特征。

6 成熟度等级划分

CTMM中成熟度等级共分为5个级别，如图2所示。自低向高分别为一级（基础级）、二级（发展级）、三级（协同级）、四级（融合级）和五级（引领级）。较高的成熟度等级应基本具备低于该成熟度等级的全部特征。

城市全域数字化转型发展水平遵循五级三类划分原则，一级、二级对应“潜力发展类”城市，三级对应“提档升级类”城市，四级、五级对应“创新引领类”城市。

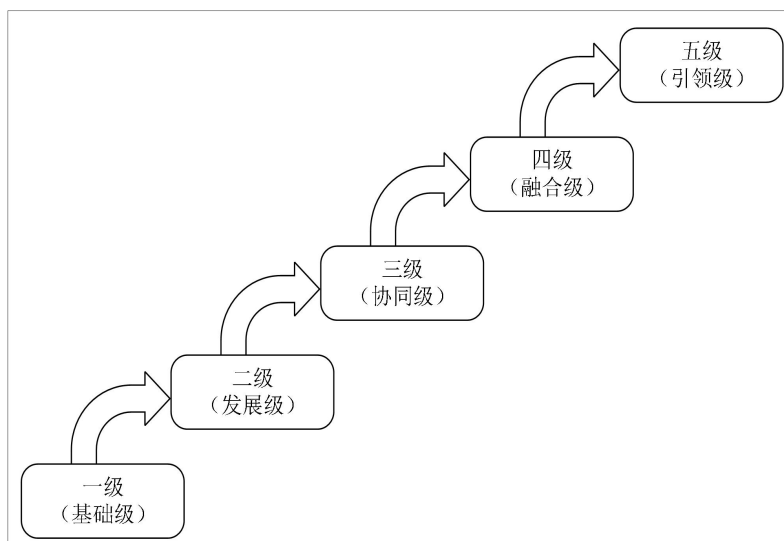


图 2 成熟度等级划分

各等级总体特征描述如下：

- a) 一级（基础级）：愿景清晰，方向明确，条线局部探索。城市有明确的数字化转型总体愿景和战略规划，各条线探索局部数字化转型建设，基础资源向统筹集约转化；
- b) 二级（发展级）：重点突破，工具赋能，部分领域提质增效。城市确立了全域数字化转型组织体系和具体目标，重点领域和关键环节数字化转型工作有序推进，部分领域数字技术赋能效果显现；
- c) 三级（协同级）：集约建设，跨域协同，整体建设成效凸显。城市实现了跨领域的协同联动，数字基础设施和数据资源基本实现统建共用，数据赋能城市治理与服务更加精准精细，产城融合发展和城市数字更新等成效明显；
- d) 四级（融合级）：组织变革，数智驱动，构筑可持续运营模式。城市通过制度创新和组织变革实现数据要素与业务流程深度融合，数字底座支撑跨域共享、数据安全流通，数智技术全面赋能经济社会各方面，服务更加个性精准，产城融合更加充分，形成长效可持续运营模式；
- e) 五级（引领级）：创新引领，生态繁荣，发挥示范效应。制度与数据要素驱动城市高质量发展，城市在制度构建、技术应用、场景开发、运营运维等方面具有引领性、示范性，形成繁荣的城市数字生态，辐射带动周边区域、城市群发展。

7 能力域划分

CTMM中的能力域划分见图3。能力域包括适数化改革、城市数字底座、智慧高效治理、精准普惠服务、产城融合发展、城市数字更新6个能力域。每个能力域包括若干能力子域，共20个核心能力子域。各能力子域在不同等级的特征通过若干能力项的特征来描述，共39个能力项。

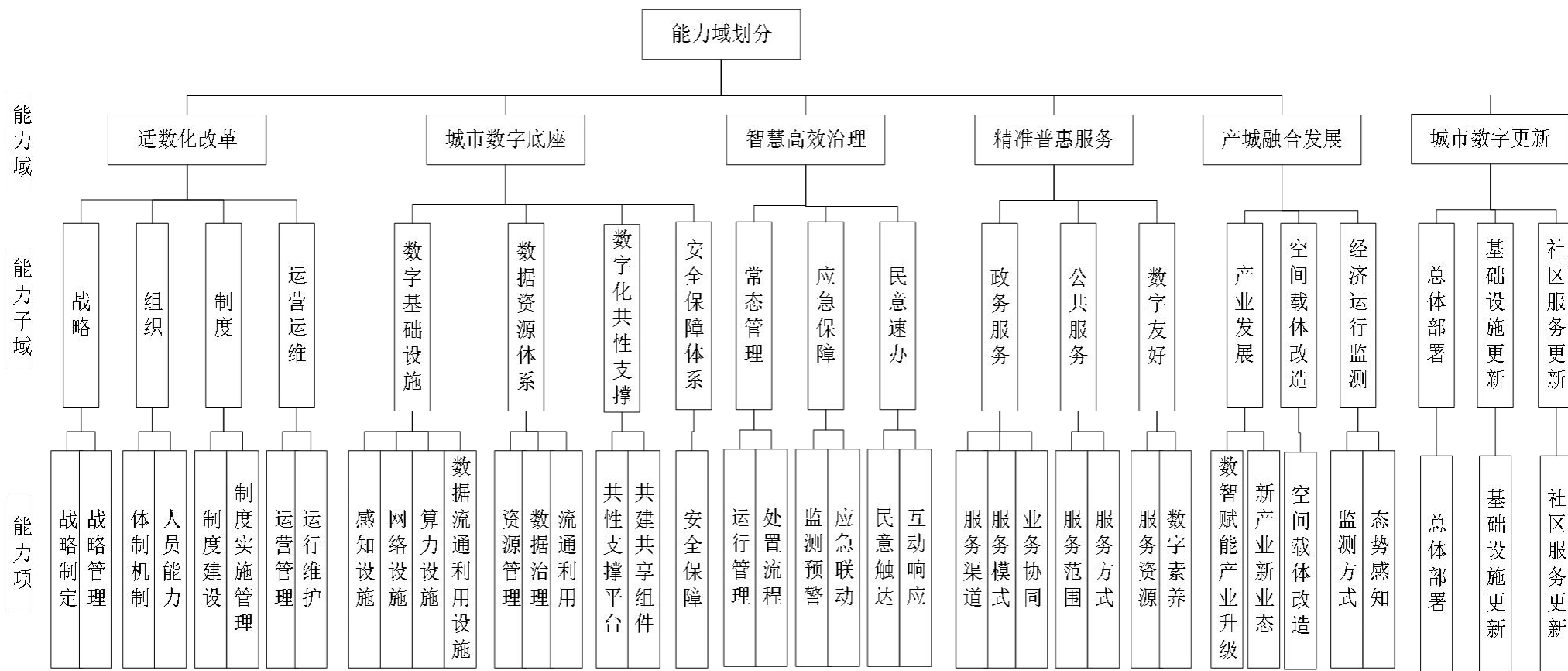


图 3 能力域划分

8 成熟度等级典型特征

8.1 适数化改革

8.1.1 战略

“战略”各成熟度等级的典型特征描述见表1。

表1 “战略”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|------|--|--|---|--|--|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 战略制定 | a) 在城市相关规划文件中提出数字化转型目标及发展方向 | a) 结合区域发展实际需求和特色，制定重点领域分项数字化转型战略 | a) 结合区位优势及资源条件，制定出台城市全域数字化转型一体化战略文件，覆盖适数化改革、数字底座、城市治理、公共服务、产城融合、数字更新等关键领域 | a) 将数据要素开发利用作为城市全域数字化转型战略的重要组成部分，推动数据要素与城市各项业务深度融合，打造符合当地特色的数据要素流通体系 | a) 城市全域数字化转型战略具备系统性、创新性、前瞻性，在人工智能创新应用、数据要素市场化配置改革、培育数字经济发展新动能方面发挥作用，形成可复制推广的中国式现代化城市样板 |
| 战略管理 | a) 在城市相关规划实施过程中将数字化转型作为实施任务之一，建立战略实施进度跟踪机制 | a) 明确各重点领域的数字化转型目标和路径、重点任务、保障措施、实施计划、任务责任主体等 | a) 由专门团队负责开展数字化转型战略实施的监督和持续改进活动 | a) 通过数字技术和信息系统实现城市全域数字化转型战略实施全过程在线监测与动态管理 | a) 形成战略动态优化的闭环管理，实现城市全域数字化转型战略的智能监测和提升，提供战略优化、实施改进等辅助决策 |

8.1.2 组织

“组织”各成熟度等级的典型特征描述见表2。

表2 “组织”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|------|---|--|--|--|--|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 体制机制 | a) 各条线独立探索数字化转型建设 | a) 建立统筹推进机制，明确城市全域数字化转型职责分工和牵头机构； b) 初步构建面向经济社会效益的数字化转型成效评价框架 | a) 政府在推进城市全域数字化转型工作中起主导作用，强化顶层设计，建立高层级统筹推进机制，推进跨部门、跨层级、跨主体高效协同联动； b) 建立新型政企合作伙件机制； c) 数字化项目和资金实现统一管理、联动审批、信息共享； d) 开展数字化转型重点项目成效的全过程评价工作，提升资金使用效能和经济社会效益； e) 进一步完善跨部门协同机制，针对城市数字化转型建设过程中的跨领域、跨层级专题进行协调； f) 具备承担建设实施、项目管理、运维运营等具体工作的平台型组织和相关支撑机构 | a) 党委、政府在推进城市全域数字化转型、适数化改革中起核心作用，构建数据赋能城市综合治理体制机制，统筹集约、部门协同、上下联动成效突出； b) 形成政府主导、平台支撑、市场运营的多元组织体系，快速响应业务需求，驱动产业孵化和市场化运作创新活跃； c) 构建面向平台支撑、市场运营主体的评价模型并持续开展运营效益评价； d) 探索建立线下网格与线上网络联动协同机制； e) 利用城市智能中枢创新跨部门数据合作机制，构建线下线上联动协同机制； f) 探索城市综合治理体制机制，明确权责划分、优化工作流程、创新考核评价机制 | a) 具备敏捷化治理的组织体系，围绕区域经济社会效益可持续发展，培育形成多元协同治理模式，实现政府、企事业单位、公众等多方主体深度合作的多元协同治理模式 |
| 人员能力 | a) 相关部门人员具备物联网、大数据、云计算、人工智能、软件工程等数字化转型相关的知识、技能、实践经验，满足城市全域数字化转型建设需要 | a) 相关部门人员具备独立承担重点领域数字化转型战略制定、实施管理等工作的能力，确保职责范围内各项任务有效推进 | a) 具备较强的资源整合能力、项目管理能力和资源调度； b) 数字化转型、数据合规、数据服务等专业人才培养取得一定成效 | a) 相关部门主要负责人数字领导力显著提升，所具备的数字化转型相关知识、技能、经验较为系统、全面，能深刻理解城市业务并能驱动数据要素与城市业务的深度融合 | a) 相关部门发挥战略引领、生态构建作用，培育形成一系列数字化转型相关战略规划、建设实施、运维运营等领域领军人才 |

8.1.3 制度

“制度”各成熟度等级的典型特征描述见表3。

表3 “制度”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|--------|---|---|--|--|--|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 制度建设 | a) 制定信息安全、项目立项、资金管理、系统运维等数字化建设相关制度，能够支撑城市开展一定范围的数字化基础建设 | a) 围绕数据治理、数据安全、数据共享交换、数字底座建设、数字技术应用等方面形成制度性文件 | a) 搭建基础制度框架，形成覆盖数据、技术、安全、场景等多维度的制度体系，跨部门协同规则清晰明确； b) 强调数字伦理、算法合规等，为新技术应用预留兼容审慎的弹性空间 | a) 制度体系持续迭代，在数据要素市场化方面探索形成一系列政策法规、管理办法或标准规范，保障数据要素合法合规使用； b) 有效推动相关国家标准、国际标准等城市全域数字化转型领域标准实施，具备相关实施案例 | a) 具备法规、政策、管理办法、地方标准、专项规章等覆盖城市全域数字化转型全环节需求的制度体系并有序实施； b) 构建具备引领性、示范性的数字规则，实践经验被提炼转化为国际标准或国家标准中的主要技术内容，并起到示范作用 |
| 制度实施管理 | a) 以单个部门实施本部门制度为主 | a) 明确制度实施管理牵头责任部门，部门之间初步建立数据共享机制，以合规性检查为主实施监督 | a) 制度执行情况纳入部门考核； b) 实现制度的分级分类管理、在线统一查询 | a) 推进制度实施所需要的流程优化与重组，实现制度实施成效的动态监测与评估 | a) 借助数字技术实现智能化的制度实施监测、制度管理与优化； b) 通过制度实施驱动多元共治，政府作为规则制定者、监管者的作用更为显著 |

8.1.4 运营运维

“运营运维”各成熟度等级的典型特征描述见表4。

表4 “运营运维”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|------|---|--|---|--|---|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 运营管理 | a) 制定城市数字化运营相关的政策或制度，各部门各自开展数字化工作 | a) 制定初步运营规范，明确各部门数字化职责； b) 在公共服务、城市治理等城市重点领域的部分场景实现数字化运营； c) 发布城市转型场景清单，提供若干可运营数字化服务领域 | a) 创新一体化、规范化运维管理机制，实现各类数字资源统一编目、配置、运维闭环； b) 形成若干具有明确经济社会效益的城市公共数据授权运营案例，统筹推进城市公共数据授权运营； c) 具备多领域数字化业务运营运维统筹能力，建立集约化运营架构； d) 具备可持续运营模式，通过明确的关键指标体系可量化衡量运营成效 | a) 建立覆盖数据运营、设施运营、场景运营等的立体化运营体系； b) 建立以应用效果为导向的运营预算和评价考核机制，形成数字资源可持续运营的经济社会效益考核指标体系； c) 运营模式清晰明确，打造一批成功的可持续运营案例 | a) 形成政府、企业、科研智库和金融机构等多元主体组成的城市数字化运营生态圈； b) 城市数据要素开发利用模式、业态具有创新性、引领性、示范性； c) 运营管理成为城市数字经济发展的创新驱动动力； d) 形成可复制的数字化运营标准，输出城市转型经验和方法论 |
| 运行维护 | a) 运维主体为政府主管部门或指定组织，以保障核心系统可用为主，初步形成运维管理的主要流程 | a) 在制度要求、管理流程、技术标准等方面开展运维标准化建设； b) 按职能分工开展对应系统的运行维护 | a) 形成一体化、规范化的运维体系，实现跨部门跨领域基础设施、系统平台、数据资源等统一运维 | a) 建立一体化集约式运维机制、动态反馈和发布机制； b) 具备运维决策的智能辅助能力 | a) 通过数字技术保障全域安全运营； b) 健全结果导向预算和考核机制，以智能、绿色、创新的运维增强城市可持续发展韧性 |

8.2 城市数字底座

8.2.1 数字基础设施

“数字基础设施”各成熟度等级的典型特征描述见表5。

表5 “数字基础设施”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|------|--|--|--|--|---|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 感知设施 | <p>a) 以行业部门自发建设和管理为主，感知设施覆盖城市燃气、供水、排水、供热等重点行业领域；</p> <p>b) 能接入感知网络，并上传关键数据</p> | <p>a) 感知设施覆盖城市生命线、公共安全、应急、交通、水务、防火、地质监测等重点行业领域、城市高风险区域；</p> <p>b) 能实时接入感知网络，并上传全量数据，具备单一事件监测能力</p> | <p>a) 城市感知设施实现统一纳管；</p> <p>b) 重点行业感知数据实现本级统筹管理，支持本级调用；</p> <p>c) 开展城市生命线数字更新改造，具备监测预警和风险管控能力</p> | <p>a) 感知设施覆盖主要城区，具备端侧智能感知与分析能力，能基于运行数据动态优化终端部署策略，具备事件融合监测及分析能力，并实现多场景联动感知；</p> <p>b) 完成城市生命线智能化改造，具备风险主动预警能力</p> | <p>a) 感知设施全方位、立体化覆盖，实现感知监控、实时响应和智能处置，具备智能感知能力；</p> <p>b) 感知设施实现全域统一规划部署以及全域感知资源动态调度</p> |
| 网络设施 | <p>a) 传统网络设施实现市、县、乡三级全覆盖，各委办局电子政务网整合，统一纳管网络需求</p> | <p>a) 传统网络设施实现全覆盖，政务网络有效整合公安、医疗、教育等业务专网，重点行业或领域 IPv6+、F5G 全光探索改造升级，网络能有效支撑算力基础设施的发展</p> | <p>a) 实现城市多网协同和统一业务承载，网络接入千兆到户、万兆到园区，算网资源联合编排，按业务需求自动分配，网络防护措施细致且有效，例如网络切片、量子加密等手段</p> | <p>a) 形成全覆盖的高速稳定网络基础设施体系，实现城市 IPv6+、F5G 全面改造升级；</p> <p>b) 网络能够支持算力资源的智能调度，满足智能网联、工业互联网等场景的稳定、低时延要求</p> | <p>a) 具备预测性调度和确定性网络保障能力，算网资源智能编排，主动赋能场景创新</p> |

表5 “数字基础设施”各成熟度等级的典型特征描述（续）

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|----------|---|--|--|---|--|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 算力设施 | a) 计算存储资源能满足本区域业务需求，建立云计算数据中心和边缘算力节点，数据分散存储 | a) 计算存储资源城市内共享共用； b) 建立计算与存储资源统一服务平台，基于资源池提供计算和存储服务 | a) 建设城市算力调度体系，能够汇聚可用于市场化服务的公共算力资源信息，企业能够通过购买服务等方式获取政府部门统一登记纳管的开放算力资源； b) 支持高性能、大容量计算和存储，资源动态伸缩，支持异构异属算力融合调度，满足毫秒级时延要求 | a) 具备以云服务方式提供算力的能力，可通过跨层级、跨区域协同算力平台满足高阶算力需求； b) 支持绿色电力优先调度使用 | a) 支持“云、边、端”资源动态、弹性、智能调度，能够根据业务需求变化动态匹配和调度计算存储资源，保障智能网联、具身智能、科学计算等前沿领域应用 |
| 数据流通利用设施 | a) 已建立数据共享交换平台，初步建成公共数据授权运营平台 | a) 建立数据开放平台及多个数据专区，初步具备可控可信数据流通能力 | a) 探索城市可信数据空间等城市数据基础设施建设运营，实现政府部门数据可信流通和开发利用 | a) 建成城市可信数据空间等城市级数据流通利用设施，接入企业数量具备一定规模，支持数据安全合规流通，有效满足典型场景下的公共数据市场化开发利用需求 | a) 建成充分满足公共数据市场化开发利用的数据流通利用设施体系； b) 实现跨域协同联动，支撑数据规模流通、高效利用、全流程安全可靠 |

8.2.2 数据资源体系

“数据资源体系”各成熟度等级的典型特征描述见表6。

表6 “数据资源体系”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|------|--|--|---|--|---|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 资源管理 | a) 实现部分关键业务数据的逻辑或物理集中，基本建成城市级基础数据库与共享交换平台，完成数据目录编制 | a) 搭建行业主题数据库，面向社会开放一批数据资源，面向行业提供数据开放服务 | a) 依托城市智能中枢、大数据平台等支撑载体实现多源数据的融通汇聚和统一管理，支持跨部门、跨行业、跨领域数据共享，提供API、文本、数据库等多样化数据服务形式，适配不同部门的需求场景 | a) 能够统筹汇聚多部门数据处理分析需求，面向各部门提供自主型、委托型、混合型数据处理分析服务，深度挖掘数据价值，形成丰富的数据分析场景 | a) 实现数据资源的全生命周期智能管理，具备数据开发模型动态评估与自动优化能力 |
| 数据治理 | a) 初步建立数据治理组织与制度，明确政府部门在数据治理、数据安全中的责权利，制定数据编码等标准和数据质量管控、数据安全管理制度 | a) 建立跨领域数据协调工作机制，设立数据治理专职队伍，健全数据治理、数据安全实施细则与绩效评估机制； b) 建立数据分类分级管理标准； c) 探索利用平台工具开展数据质量监控 | a) 建立科学高效的数据治理规则； b) 能够保障跨部门、跨行业、跨领域数据依申请高效共享与开发利用； c) 明确数据治理、数据安全考核评价办法 | a) 引入技术手段，实现数据自动化的清洗、验证和问题数据发现； b) 利用平台工具实现敏感数据的自动加密和动态脱密，保障数据安全 | a) 基于智能体应用实现数据源头治理与智能调度； b) 基于技术手段，实现对数据质量、数据安全的预测和自愈，数据治理策略根据数据的使用模式、内容敏感度及外部环境动态优化，形成可信可控的数据治理生态； c) 建立数据治理合规审计机制，定期开展数据合规性评估，确保数据全生命周期符合个人信息保护、数据安全等法定要求 |

表6 “数据资源体系”各成熟度等级的典型特征描述（续）

| | | | | | |
|------|-----------------------|---|---|---|---|
| 流通利用 | a) 数据仅在单位或系统内部以基础方式共享 | a) 推进公共数据开发利用实践，面向社会免费开放数据集； b) 开展公共数据授权运营实践，在授权范围内实现定向、有条件的数据交换，流通过程可记录但尚未规模化 | a) 建成一批公共数据与社会数据市场化开发利用典型场景； b) 完成存量公共数据资源登记，形成常态化管理机制，开展面向企业的数据资产入表、数据产品价值评估，推动一批数据资产入市交易 | a) 建成和公开发布一批符合行业标准的高质量数据集； b) 建立稳定成熟的公共数据授权运营架构； c) 完成不少于10个行业公共数据授权开发实践案例； d) 公共数据授权运营高效开展，探索构建质押融资、数据信托等资产化新模式，并形成一批典型案例 | a) 数据质押融资、数据信托等资产化新模式更加成熟； b) 数据产业规模年均复合增长率高于全国平均水平，涌现更多公共数据授权运营、融合利用的典型场景，数据产业生态创新活跃，数据成为资本市场重要生产要素 |
|------|-----------------------|---|---|---|---|

8.2.3 数字化共性支撑

“数字化共性支撑”各成熟度等级的典型特征描述见表7。

表7 “数字化共性支撑”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|--------|---|---|---|--|--|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 共性支撑平台 | a) 建立城市数字资产目录，建设基础性、部门级数字资源管理系统； b) 部门独立建设技术支持 | a) 初步建成城市智能中枢，具备城市运行体征监测能力，常态化开展城市运行态势监管； b) 探索建立数字资源目录管理体 | a) 建成统一架构、统一标准、统一运维的城市智能中枢，具备多跨联动指挥和事件处置能力； | a) 依托城市智能中枢建设大型训练、推理等赋能能力； b) 部署一批城市行业智能体，承载典型应用场景； | a) 建成全国领先的智能中枢且具备完善的运营体系，具备自学习、自优化能力； b) 算法模型库能够全面支撑各 |

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|--------|---|---|--|--|--|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| | <p>平台；</p> <p>c) 根据 GB/T XXXXX 第 12 章规定，基于 GB/T XXXXX 中规定的能评价要点对当地城市智能中枢评估后得分应不低于 50 分</p> | <p>系，实现云、网、感知、数据等数字资源的统一管理；</p> <p>c) 初步形成城市共性支撑平台体系，基于现有基础平台进行集成、融合和升级，例如整合物联感知、融合通信、大数据、GIS\BIM\CIM\TIM、时空数据、数字孪生、人工智能等平台；</p> <p>d) 根据 GB/T XXXXX 第 12 章规定，基于 GB/T XXXXX 中规定的能评价要点对当地城市智能中枢评估后得分应高于 60 分</p> | <p>b) 建成数字资源管理调度系统，实现云、网、感知、数据、组件、算法模型等数字资源的模块化解耦封装及统一调度，各部门可按需申请并获取资源，数字资源一体化集成部署；</p> <p>c) 形成城市共性支撑平台体系，支撑智能体开发、数字孪生城市等重点能力建设及城市应用场景智能化升级；</p> <p>d) 根据 GB/T XXXXX 第 12 章规定，基于 GB/T XXXXX 中规定的能评价要点对当地城市智能中枢评估后得分应高于 75 分</p> | <p>c) 具备与部分市场主体开发的平台互联互通的能力；</p> <p>d) 具备突发极端情况下物理断联能力；</p> <p>e) 能对城市数字资源全域智能调度和弹性分配，自动匹配业务需求；</p> <p>f) 根据 GB/T XXXXX 第 12 章规定，基于 GB/T XXXXX 中规定的能评价要点对当地城市智能中枢评估后得分应高于 85 分</p> | <p>行业智能化应用调用需求，仿真推演与趋势预测能力显著提升；</p> <p>c) 实现城市数字资源跨区域调用，催生新的产业形态；</p> <p>d) 根据 GB/T XXXXX 第 12 章规定，基于 GB/T XXXXX 中规定的能评价要点对当地城市智能中枢评估后得分应高于 95 分</p> |
| 共建共享组件 | <p>a) 初步建立统一身份认证、统一用户管理、统一电子证照等共性组件；</p> <p>b) 建立了统一的组件目录进行登记管理，对组件资源进行初步归集，能提供标准化的服务能力</p> | <p>a) 建立了统一的组件技术标准、接口规范和管理流程，组件以服务化形式提供，实现即插即用</p> | <p>a) 组件成为业务能力单元，支撑跨领域协同应用，组件在市内高效复用</p> | <p>a) 建成城市级组件资源共享服务平台，建立组件重复性审查机制；</p> <p>b) 组件与业务场景深度融合，达成一地上架、多地复用的良好局面；</p> <p>c) 构建组件复用率、性能和可靠性的定量管理指标，实现组件效能的可预测性</p> | <p>a) 探索开展城市数字组件跨区域调用新模式；</p> <p>b) 进一步完善城市级组件超市，数字组件超市具备全生命周期智能管理维护能力，实现组件资源智能协同、自动组合，从而完成复杂任务，并持续开展优化和迭代</p> |

8.2.4 安全保障体系

“安全保障体系”各成熟度等级的典型特征描述见表8。

表8 “安全保障体系”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|------|--|---|---|---|---|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 安全保障 | a) 建立政务云网安全保障体系； b) 具备数据安全相关保护制度、管理流程 | a) 初步建立数据分类分级管理标准及实施办法，30%以上业务数据实现分类分级管理； b) 建立网络、算力等城市数字基础设施安全保障机制和安全防护体系，具备城市数字基础设施全栈防护安全管理能力，实现可信接入、安全互联、跨域管控、全栈防护等安全管理及常态化安全运维 | a) 有序实施数据分类分级管理标准，50%及以上业务数据实现分类分级管理，对不同类别和级别的数据建立相应的安全管理和控制措施； b) 加强个人信息保护，建立个人信息保护各主体协作机制，压实各类主体责任 | a) 80%及以上业务数据实现分类分级管理，实现数据全生命周期安全管理； b) 人工智能技术深度应用于网络安全、数据安全风险防控体系，具备风险自感知、自优化和自处置能力 | a) 构建自主可控、安全可信、智能协同的城市数字空间生态； b) 实现网络安全、数据安全风险的自感知、自优化和自处置 |

8.3 智慧高效治理

8.3.1 常态管理

“常态管理”各成熟度等级的典型特征描述见表9。

表9 “常态管理”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|------|---|---|--|---|---|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 运行管理 | a) 以业务领域垂直运行管理为主,依托业务系统记录事件关联环节与信息,并开展运行过程分析 | a) 部分重点领域实现跨层级协同联动的平台化运行管理,能够实现运行监测和应急处置数字化 | a) 形成“高效处置一件事”事项清单及常态化的跨域协同联动机制,建成支持体征监测和常态运行管理的城市级智能化平台,实现跨域协同和事件自动分拨,城市运行状态实现“一屏统揽” | a) 跨域联动机制更加优化,建立平急转换机制,基于城市智能中枢建成多级贯通智能化平台,实现从常态管理向应急管理快速转换,具备监测预警、事件流转、指挥调度、决策支持等能力; b) 积极探索面向未来的城市运行管理模式 | a) 风险监测预警指标全部纳入城市体征一体化管理,平急转换更加顺畅,运行监测的预警自动触发和快速响应处置成为常态; b) 形成面向未来的城市运行管理模式 |
| 处置流程 | a) 初步实现事件从发现到处置的线上化; b) 以事后发现处置为主,基本形成标准化的处理流程 | a) 以事后发现处置为主,事件处置在领域内形成统一标准、实现闭环管理 | a) 形成“高效处置一件事”事项清单; b) 部分城市问题实现自动发现与闭环管理; c) 事件处置实现跨领域闭环,事后管理逐步向事中管理转变,开始重视事件处置后评价管理 | a) 依托创新数智赋能支撑平台工具优化事件处置流程,实现事件从发现/接报、分派、处置、反馈、评价全过程“高效处置”; b) 数智技术支撑治理模式变为主动、精准、预防式; c) 管理方式从被动响应向主动发现转变,管理起点从事件发现向前延伸到隐患识别,城市治理开始实现关口前移、源头治理,事件处置后评价成为常态 | a) 管理更加主动、前瞻,基于大数据、人工智能等技术的潜在隐患风险主动识别和基于事件后评价的流程优化成为管理常态 |

8.3.2 应急保障

“应急保障”各成熟度等级的典型特征描述见表10。

表 10 “应急保障”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|------|--|--|---|--|---|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 监测预警 | a) 条线/部门按职责分工开展风险监测、预警发布、预案管理和应急演练 | a) 建立重点领域的风险监测预警体系，领域内建立信息共享机制，协同开展风险监测、预警发布和应急演练 | a) 形成城市级的风险监测预警体系和覆盖全域、全险种的数字化预案库，能够快速识别城市高频风险并及时发出预警，数字技术在应急演练中得到常态化应用 | a) 数字孪生、人工智能、大模型等技术应用于风险早期识别、模拟仿真推演、趋势综合研判，风险识别和预警更加及时 | a) 基于人工智能、大模型等实现风险主动识别、应急场景仿真推演和突发事件智能化快速处置，驱动灾前防范更加体系化 |
| 应急联动 | a) 形成条线/部门级的指挥中枢并具备基本的应急通信指挥能力，突发事件出现时条线/部门内能共享信息、调度资源进行应对； b) 制定应急预案并开始采用数字化方式管理 | a) 城市治理的重点领域建立应急联动机制，形成跨层级协同联动的指挥中枢，配备完善的应急通信指挥系统； b) 重点领域具备应对突发事件的运行保障能力，突发事件出现时，领域内能够充分共享信息、快速综合研判、顺畅指挥调度； c) 启动数字化应急预案库建设，建成覆盖常见应急事件的数字化预案库 | a) 建立城市级风险信息共享和应急联动机制，建立城市级的指挥中枢并与各领域指挥中心形成联动； b) 突发事件出现时能够充分共享信息、快速综合研判、顺畅指挥调度； c) 探索无人机、机器人等智能设施设备应用； d) 数字化预案库动态更新，支持便捷查询 | a) 跨部门、跨层级的信息共享和联动指挥更加顺畅，数字化预案能够及时结合现场信息为应急决策提供更多支持，应急资源的调配更加合理； b) 无人机、机器人等智能设施设备应用成效明显； c) 数字化预案库与大模型等技术初步结合，可支持动态化的预案生成 | a) 基于风险预测能够提前部署、动态调整应急体系，应急资源在全城市范围内得到更加优化的调配； b) 数字化预案库基本完备，可结合实况动态提供实时预案优化，形成更加主动、前瞻、智能的城市运行管理模式 |

8.3.3 民意速办

“民意速办”各成熟度等级的典型特征描述见表11。

表 11 “民意速办”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|------|--|---|---|--|--|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 民意触达 | <p>a) 有畅通的民意诉求反馈渠道；</p> <p>b) 部门/条线按职责分工各自开展政民互动渠道建设、基层数据采集和社情民意分析，采用数字化方式开展基层数据采集、汇聚和上报</p> | <p>a) 建立协同机制，统筹进行渠道建设和基层数据采集，用好市民热线等机制，政务服务、基层网格、12345 热线、舆情信访等多渠道民意数据得到初步整合，能整合领域内社情民意数据进行统一分析；</p> <p>b) 基层数据基本实现数字化采集，建成数据采集“一张表”，覆盖人口、房屋、社区矫正、一老一小等重点领域事项</p> | <p>a) 多渠道民意数据得到有效整合，政民互动渠道建设全域统筹，各渠道社情民意能进行整合统一分析；</p> <p>b) 在相关领域推广使用“一表通”系统，“一表通”系统使用部门覆盖率达到80%以上，基层治理事项所需跨部门数据基本实现“一表通采、一数共享”；</p> <p>c) 通过推进政务数据回流、强化基层“一表通”应用等工作，实现基层需要采集的数据指标总量减少；</p> <p>d) 基层需要采集的数据指标总量减少；</p> <p>e) 党建引领基层治理体系向多元共治发展</p> | <p>a) 能够系统化对整合后的民意诉求数据进行深度分析，主动感知民意诉求、识别潜在需求；</p> <p>b) 建立健全基层报表“一数同源”“统采共用”机制，“一表通”系统实现全域覆盖并实现一次采集多方复用，使用部门覆盖率达100%，数据支持基层治理深度分析与智能预测；</p> <p>c) 探索形成基层治理多元主体参与的新模式</p> | <p>a) 结合多源数据分析，能够更加主动及时、更精准识别民意诉求；</p> <p>b) 党建引领基层治理体系，形成多元治理力量全过程参与机制；</p> <p>c) “一表通”系统为基层多元治理体系提供高效支撑；</p> <p>d) 形成完善的党建引领多元共治基层治理体系</p> |
| 互动响应 | <p>a) 部门/条线按职责分工各自制定接诉即办标准、提供互动服务、开展考核评估，部门/条线内基本能实现接诉即办</p> | <p>a) 领域内进行统一分析、分工处置、跟踪管理和评价分析，服务方式仍以被动响应为主，接诉即办响应时间缩短，领域内实现一办到底</p> | <p>a) 民意诉求实现全市统一分派、分级处置、闭环跟踪，推进网格管理、社区治理、志愿服务和矛盾解纷等数字化应用；</p> <p>b) 深化数据赋能应用，实现民意速办、接诉即办，部分高频问题可实现未诉先办</p> | <p>a) 能够主动感知社情民意并提供“未诉先办”“未诉自办”服务，实现精准服务</p> | <p>a) 在未诉先办基础上，创新形成无诉自办等“无感”服务新模式</p> |

8.4 精准普惠服务

8.4.1 政务服务

“政务服务”各成熟度等级的典型特征描述见表12。

表 12 “政务服务”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|------|------------------------------------|---|---|---|---|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 服务渠道 | a) 建设政务服务平台与线下办事大厅,可通过线上线下渠道提供政务服务 | a) 支持通过综合大厅、电脑端和移动端等渠道,面向公众、企业提供服务 | a) 支持通过智能大厅、便民站点、自助窗口、电脑端、移动端等多渠道面向公众、企业提供政务服务; b) 实现多渠道服务的集成与融合,提供线上线下协同的服务体验 | a) 提供精准智能的数字服务,形成一系列典型应用场景,政务服务智能体服务覆盖高频民生事项; b) 线上线下服务实现有效融合; c) 服务过程中支持多端交互、数据互通、应用协同 | a) 政务服务智能体全面普及,为公众、企业提供个性化服务; b) 线上线下服务实现深度融合、数智驱动,线上线下全面普及智能化应用,支持个性化、精准化、主动化、无人化服务 |
| 服务模式 | a) 各部门通过办事窗口、线上办理等模式,为公众、企业提供政务服务 | a) 建立线下窗口实现“一窗受理、集成服务”,线上部分高频事项实现全流程在线办理; b) 证照类办理结果支持生成电子证照入库 | a) 高频服务事项全面支持线上办理、“只跑一次”,企业群众异地办事实现“线上办、就近办” | a) 支持“主动服务”新模式,部分服务事项实现“智能秒办、无感办结” | a) “主动服务、静默审批”且成为新常态 |

表12 “政务服务”各成熟度等级的典型特征描述（续）

| | | | | | |
|------|---|---|--|---|--|
| 业务协同 | a) 政务服务联办事项能够实现“一次申报”，各业务联办部门之间能够通过集中办公或线下窗口方式，实现联办业务信息共享 | a) 依托一体化政务服务平台实现部分高频事项全流程在线办理，“高效办成一件事”年度重点事项清单事项实现率达80%； b) 政务服务联办事项能够实现线下端“一次申报、一表申请、一套材料”，各业务联办部门之间能够通过信息化方式实现业务进度同步，部分业务数据支持在线协查、线上共享； c) 在部分重点领域，通过数据共享，实现高频服务事项所需的基础信息和证明材料免于重复提交 | a) “高效办成一件事”年度重点事项清单事项实现率达100%； b) 政务服务联办事项能够实现线上申报，各业务联办部门之间能够通过一体化政务服务平台实现业务信息同步、业务材料共享、数据互认、业务流程联动，实现高频服务事项减材料、降时长、提效能 | a) “高效办成一件事”经营主体和个人全生命周期重点事项总体清单及年度重点事项清单事项实现率达100%，建立本区域“高效办成一件事”“高效办成一类事”特色事项清单并落地实施； b) 线上线下业务协同机制完善，各政务服务部门之间能够通过一体化政务服务平台实现业务数据、证明材料、电子文件等跨部门、跨层级协查复用；支持在线联合审批，实现可协查范围内的申请材料“免提交”； c) 基于用户数据实现服务流程智能优化，部分服务事项实现“零证明” | a) 数智技术在政务服务中得到广泛应用，提供人机协同、精准智能的数字服务，实现协同业务自动发起，数据自动协查复用，高频事项实现“免申即享”； b) 在确保合规安全的基础上，能够通过自动化流程或智能体应用实现协同服务自动发起，数据和证明材料自动协查复用，实现业务协同智能化、无感化 |
|------|---|---|--|---|--|

8.4.2 公共服务

“公共服务”各成熟度等级的典型特征描述见表13。

表 13 “公共服务”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|------|---|--|---|---|--|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 服务范围 | <p>a) 数字化应用覆盖部分公共服务场景，以条线服务场景为主，支持教育、医疗、住房、就业、银行、电信等公共服务领域的基础数字化服务；</p> <p>b) 支持面向企业提供公司开办、信息变更等数字化服务</p> | <p>a) 运用数字技术对教育、医疗、住房、就业、养老、社保、文化等公共服务的方式、流程进行优化；</p> <p>b) 在“三医”协同、数智康养、智慧社区等领域打造若干标志性多跨数据场景，具有典型的多主体多部门协同特征；</p> <p>c) 支持教育、医疗、住房、就业、银行、电信等公共服务领域的数字化拓展服务；</p> <p>d) 支持面向企业提供政策查询、政策申请、纳税查询、信贷申请等数字化服务</p> | <p>a) 实现领域间数据信息交换共享，支持“一地受理、一次办理”；</p> <p>b) “三医”协同、数智康养、智慧社区等领域数据融合场景覆盖城市主要服务场所/住区，数据赋能效果明显；</p> <p>c) 支持居家、社区、文旅、交通、康养、体育、消费等品质生活领域数字化服务；</p> <p>d) 支持面向企业提供产业政策精准推送、生产要素流通、产业链协同、供需对接、数字金融等数字化服务</p> | <p>a) 支持面向公众、企业提供城市级跨领域数字化服务；</p> <p>b) 面向公共服务领域培育基于人工智能赋能的个性服务、主动服务典型应用场景不少于 20 个；</p> <p>c) “三医”协同、数智康养、智慧社区等领域打造一批具有示范性与影响力的实践案例</p> | <p>a) 支持面向公众、企业全生命周期需求提供数字化服务，在幼有善育、学有优教、劳有厚得、病有良医、老有颐养、住有宜居、弱有众扶等方面全流程、全方位应用数字技术，公共服务数字化效能显著，人民群众具有较强的获得感、幸福感</p> |
| 服务方式 | <p>a) 建成在线服务系统，能够为公众、企业提供在线服务</p> | <p>a) 能够通过线上、线下多种渠道，为公众、企业提供数字化服务</p> | <p>a) 基于公共服务智能体、智慧大厅等方式，为公众、企业提供便捷优质的服务体验；</p> <p>b) 实现社会保障卡一卡多用、线上线下融合发展</p> | <p>a) 为公众、企业提供基于数智融合的个性化服务</p> | <p>a) 人工智能深度应用于公共服务各场景，面向各类用户提供差异化、个性化服务体验，人机交互成为用户获取服务资源的新常态</p> |

8.4.3 数字友好

“数字友好”各成熟度等级的典型特征描述见表14。

表14 “数字友好”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|------|---|--|--|---|--|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 服务资源 | a) 各部门通过建立专门窗口等方式，面向“一老一小”、残障人士等提供基本服务； b) “一老一小”、残障人士等群体服务机构能够通过数字化工具提供服务申请、预约等基础功能； c) 核心业务基础数据实现线上化，提供线上服务入口，实现主要服务信息的线上查询 | a) 政务服务提供线上无障碍入口、多语言服务、必要的线下办理渠道，操作界面简洁易懂，具有明确的响应时效和用户反馈路径； b) 若干公共服务行业完成数字服务适老化、适幼化和无障碍改造； c) 能够通过平台搜索、查找辖区各类服务机构资源 | a) 能够基于数据分析识别“一老一小”、残障人士等群体需求并开展主动服务； b) 大部分公共服务行业完成数字服务适老化、适幼化和无障碍改造； c) 结合城市实际，能够提供“多语言服务”“民族地区特殊群体服务”“多渠道融合易用”等数字化服务； d) 支持跨服务机构数据共享与服务接续； e) 推动建设零碳智慧园区、绿色智能建筑等； f) 倡导绿色出行、数字消费等低碳生活方式，引导居民生活数字化绿色化协同转型 | a) 精准识别“一老一小”、残障人士等群体服务需求，一站式集成“一老一小”、残障人士等群体服务资源，提供助餐、助洁、助急、抚幼等差异化便捷服务； b) 所有公共服务行业完成数字服务适老化、适幼化和无障碍改造，推动无障碍与适老化服务逐步全覆盖； c) 推动建立多方参与的碳普惠机制 | a) 面向各类用户提供差异化、个性化服务体验，均等普惠、舒适温馨、持续发展的数字友好人居环境基本形成； b) 服务机构和平台运营主体能够基于数智技术提供个性化配置、精准推送、免审即享的数字化服务； c) 构建个人企业碳账户、碳足迹等数据空间应用 |
| 数字素养 | a) 各部门基于自身需要开展相关人员的数字素养培育 | a) 各部门有计划推进全员数字素养培育，并引导社会各类机构开展数字素养培育 | a) 建立面向城市治理、社会服务相关人员的数字素养培训机制；开展面向“一老一小”残障人士等群体的数字素养培育和数字技能培训，配套简易操作指南 | a) 建立面向城市全民的数字素养培训机制和分层培育体系，针对公务员、企业从业者、老年人、青少年等不同群体制定差异化培育方案； b) 充分发动各类群体以多元模式推动全域数字素养培育常态化 | a) 全民数字素养与技能大幅提升，群体间数字鸿沟显著缩小 |

8.5 产城融合发展

8.5.1 产业发展

“产业发展”各成熟度等级的典型特征描述见表15。

表 15 “产业发展”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|----------|--|--|---|---|--|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 数智赋能产业升级 | <p>a) 在部分重点行业领域推进产业数字化转型，建成数字化转型赋能平台，带动产业转型升级；</p> <p>b) 开放 2 个及以上城市场景，实现数字场景的政企联合运营；</p> <p>c) 在城市小范围或特定行业领域试点推动数字化场景建设运营，带动数据采集、治理、分析应用等数字产业初步发展</p> | <p>a) 产业数字化转型在重点行业领域广泛展开，建成若干区域性或行业性数字化转型赋能平台；</p> <p>b) 在智慧停车、智慧灯杆等 5 个以上领域开放 5 个及以上政企协作的数字化场景，提供技术验证支持；</p> <p>c) 选择城市若干重点行业领域推动数字化场景建设运营，开展场景开放，鼓励社会参与，带动数字产业加快发展</p> | <p>a) 产业数字化转型全域范围广泛展开，建成使用数字化转型综合赋能平台，提供的服务覆盖 50%及以上重点行业；</p> <p>b) 建成 2 个特色鲜明、具有核心竞争力的数据产业集聚区或产业园区，具备一定数量数据企业且营收稳定，对城市投资和就业等具有明显带动效应；</p> <p>c) 形成常态化的数字化场景开放机制，持续更新“城市机会清单”</p> | <p>a) 数字化转型综合赋能平台实现可持续建设运营，数智赋能服务覆盖 80%以上重点行业，形成特色亮点；</p> <p>b) 建成 3-5 个具有本地特色和全国影响力的数据产业集聚区、数字产业集群或产业园区，数据保险、数据信托等金融服务较为完善；</p> <p>c) 城市开放场景能够灵活适配产业发展需求，明显带动投资、消费和就业等</p> | <p>a) 产业数字化转型全域范围广泛展开，数字经济有效带动本地特色产业发展，数字化转型综合赋能平台提供的数智赋能服务实现全域覆盖、全面引领产业升级；</p> <p>b) 建成 6 个及以上具有本地特色和全国影响力的数据产业集聚区、数字产业集群或产业园区，数据市场活跃繁荣；</p> <p>c) 政企联动的场景发布实现常态化，数字化场景开放与产业发展形成良性联动，产城互促成效突出</p> |

表15 “产业发展”各成熟度等级的典型特征描述（续）

| | | | | | |
|--------|--|---|---|--|---|
| 新产业新业态 | <p>a) 初步开展数智化新产业新业态培育；</p> <p>b) 组织开展数字化场景创新载体或联合实验室建设试点；</p> <p>c) 通过政策等手段对特定新产业新业态培育孵化提供支持</p> | <p>a) 探索建立新场景创新验证工作体系，聚焦重点领域、重点方向着重开展新产业新业态培育；</p> <p>b) 建成若干数字化场景创新载体或联合试验平台，吸引并聚集一批数字原生企业和跨界融合团队，提供面向3—5个新产业新业态领域的重点培育和孵化支持</p> | <p>a) 全面开展新产业新业态培育，持续完善新场景创新验证工作体系，形成数据驱动成果转化、产业孵化创新模式；</p> <p>b) 建设和运营数字化场景创新实验室，有效汇聚政产学研各类优质资源，至少1个新产业新业态形成一定规模</p> | <p>a) 系统性强化新产业新业态培育，数据科技创新、产业创新和新兴产业深度融合发展；</p> <p>b) 实现数字化场景创新实验室全域赋能和可持续运营，“数据即服务”“模型即服务”等3个以上新业态形成一定发展规模；</p> <p>c) 数据产业发展成效突出，在产业规模壮大、市场主体培育、业态模式创新等方面具有典型成果</p> | <p>a) 新产业新业态培育成为经济发展重要增长极；</p> <p>b) 建成全国领先的数字化场景创新实验室生态体系，实现可持续建设运营和面向前沿新兴领域的广泛赋能，培育形成一批有竞争力的新业态、创新型企业，其中5个以上新产业形成一定规模并具有较强示范引领作用，数据产业发展形成特色亮点</p> |
|--------|--|---|---|--|---|

8.5.2 空间载体改造

“空间载体改造”各成熟度等级的典型特征描述见表16。

表 16 “空间载体改造”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|--------|---|---|--|---|--|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 空间载体改造 | a) 开展闲置商业楼宇、老旧厂区、老旧街区等城市空间资源清查和建档，重点领域开展城市空间资源数智化改造 | a) 重点区域开展城市空间载体数字化更新改造，落地若干城市闲置或低效空间资源数智化改造项目 | a) 不少于 40%城市闲置或低效空间资源、重要产业载体落地数智化改造项目，初步形成产业带动效应 | a) 不少于 60%城市闲置或低效空间资源、重要产业载体落地数智化改造项目，有效促进数字经济、新兴产业发展 | a) 完成 80%以上城市闲置或低效空间资源、重要产业载体数智化改造； b) 城市空间载体更新升级明显带动新型产城融合、产业升级，促进数字经济、低空经济、智慧交通等新兴和未来产业发展 |

8.5.3 经济运行监测

“经济运行监测”各成熟度等级的典型特征描述见表17。

表 17 “经济运行监测”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|------|---------------------------------------|---|--|---|---|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 监测方式 | a) 基于分散的业务系统条线化开展经济运行监测，展现形式以电子统计报表为主 | a) 初步建立重点企业运行数据直报系统，实现对规模以上企业生产经营情况的月度高频监测； b) 开展跨部门的经济主题数据库建设，初步实现重点领域经济数据的汇聚共享 | a) 构建数字经济智能监测体系，实现城市产业全景洞察、产业集群动态追踪与跨部门数据融合分析，赋能企业服务、投资决策及经济调控； b) 设计覆盖企业营收总量、增福、行业占比等的数字经济监测指标体系，基于平台工具实现指标数据归集及分析 | a) 城市智能中枢具备完善的产业运行监测能力，实现重点产业链监测、供应链断点智能预警及数实融合态势监测分析； b) 数字经济监测机制常态化运行，基于平台工具综合分析本地数字经济发展水平、优势及问题 | a) 实现全域经济运行态势的实时全景洞察、智能预测与自适应调控，形成闭环自优化体系，满足城市经济运行监测的前瞻需求； b) 建立城市数字经济与实体经济融合态势监测分析的技术平台，形成常态化工作机制 |

表17 “经济运行监测”各成熟度等级的典型特征描述（续）

| | | | | | |
|------|---|-------------------------------------|--|--|---|
| 态势感知 | a) 可实现基于经济指标的数值监测，能够支撑对单一领域或局部环节的经济信息分析 | a) 可实现跨部门的经济数据监测和关联分析，形成重点经济领域的整体视图 | a) 形成城市级经济运行的总体数据视图，实现对宏观经济运行的动态感知、分析和整体趋势研判 | a) 形成覆盖城市经济全链条的层次化数据视图，实现对重点产业、重点区域、重大项目的动态监测、模拟推演、智能预警和精准调度 | a) 基于指标与数据之间的联动，可穿透至细分行业、重点企业、关键指标的微观细节，支持对经济运行宏观和微观的精准预测、政策的智能仿真和效果的动态评估 |
|------|---|-------------------------------------|--|--|---|

8.6 城市数字更新

8.6.1 总体部署

“总体部署”各成熟度等级的典型特征描述见表18。

表18 “总体部署”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|------|---|--|---|---|--|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 总体部署 | a) 将数字更新纳入城市更新建设内容，在相关政策文件中明确提及数字更新、数字化改造等内容，明确数字更新战略目标 | a) 将数字更新作为独立任务纳入城市更新项目库； b) 初步建立数字更新与城市更新同步规划、同步建设的协同工作机制； c) 聚焦城市空间与功能的数字化升级需求探索推动若干数字更新应用场景落地，场景包括但不限于：住区、既有建筑、综合街区、地下空间与城市生命线、民生公共服务设施、生态系统、历史文保、安全韧性、产城融合服务等数字更新场景 | a) 制定数字更新实施推进方案； b) 有序推进城市泛在感知、城市生命线、智慧社区等重点领域数字更新应用场景全面落地，形成一系列典型案例； c) 对重点片区或项目建立覆盖规划设计、施工建设、后期运维全阶段的数字档案，并实现数据动态维护更新，可汇聚至城市智能中枢平台，实现对监测对象的统一管理 | a) 形成一批具有代表性、示范性的数字更新成功案例； b) 建成区级或片区级城市数字更新治理平台，整合区域内更新项目、设施运行、人口业态、安全监测等多源数据，实现统一调度和综合治理 | a) 城市数字更新与城市更新实现融合发展，有效带动数字经济发展，并促进低空经济、智慧交通等新兴和未来产业发展； b) 充分利用人工智能、大数据等技术，自动识别老旧隐患、设施故障、人口变化等问题，智能生成更新建议并指导项目实施，实现从被动整改到主动预判 |

8.6.2 基础设施更新

“基础设施更新”各成熟度等级的典型特征描述见表19。

表 19 “基础设施更新”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|--------|--|--|--|--|--|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 基础设施更新 | a) 探索启动传统基础设施数字化改造和智能化管理试点项目，开始局部传统基础设施数字化更新改造 | a) 系统部署并推动重点领域传统基础设施或重点街区数字化改造，覆盖城市燃气、供水、排水、供热、桥梁、隧道、综合管廊等重点领域 | a) 实现风险高发区域智能感知终端设备的统一规划、集约部署和可持续运维； b) 运用人工智能等技术深化城市生命线安全工程建设，在精准识别风险隐患、主动预警、增强城市韧性等方面成效突出 | a) 数字基础设施和市政基础设施同步规划建设的机制完善成熟； b) 部分领域超前布局低空数据基础设施、智能化路侧基础设施和云控基础平台等试点项目 c) 实施推动人工智能等先进技术在城市基础设施工程建设中的应用 | a) 基础设施更新拓展至城市全域，城市燃气、供水、排水、供热、桥梁、隧道、综合管廊等城市范围内传统基础设施全部完成数字化更新改造； b) 系统部署低空数据基础设施、智能化路侧基础设施和云控基础平台等新型基础设施 |

8.6.3 社区服务更新

“社区服务更新”各成熟度等级的典型特征描述见表20。

表 20 “社区服务更新”各成熟度等级的典型特征描述

| 能力项 | 成熟度等级 | | | | |
|--------|--|--|--|--|---|
| | 一级（基础级） | 二级（发展级） | 三级（协同级） | 四级（融合级） | 五级（引领级） |
| 社区服务更新 | <p>a) 将数字更新纳入社区更新和发展计划，开展以数字惠民设施建设和公共服务数字化为重点的社区数字更新试点建设工作；</p> <p>b) 部分社区实施基础设施、数字资源、支撑平台、应用场景、运营模式等数字化升级改造活动</p> | <p>a) 40%以上社区开展智慧物业、智能充电桩、智能停车、智能建筑、高空抛物监测、高楼消防预警等相关更新改造工作，形成若干智慧社区典型案例；</p> <p>b) 40%以上的社区数据可统一汇集，与城市数据链路贯通</p> | <p>a) 初步建立居民、企业、社会组织等多元主体参与智慧社区建设全过程的机制与模式；</p> <p>b) 智慧社区建设工作广泛铺开，有序实施智慧社区应用场景建设，60%以上社区开展社区更新改造工作，部分社区提供一站式托育助老、亲子阅读、社区康养等数字服务，形成一系列典型案例</p> | <p>a) 60%以上社区开展社区更新改造工作，更多社区能提供一站式托育助老、亲子阅读、社区康养等数字服务；</p> <p>b) 深化便民设施、数字惠民服务、智慧物业、人机友好等场景建设，打造全龄友好、便民惠民、绿色宜居的高品质生活空间，形成一系列具有示范性、创新性的智慧社区建设样板；</p> <p>c) 80%以上的社区数据可以统一汇集，与城市数据链路贯通</p> | <p>a) 形成多元主体共建共治共享的智慧社区发展模式；</p> <p>b) 数字惠民设施和数字化公共服务全面覆盖各社区，全部社区完成数字更新改造；</p> <p>c) 实现按需更新，智慧社区发展更加个性化、多样化，形成可复制、可推广的社区数字更新模式与运营机制</p> |

参 考 文 献

- [1] 《关于深化智慧城市发展 推进城市全域数字化转型的指导意见》（发改数据〔2024〕660号）
- [2] 《深化智慧城市发展推进全域数字化转型行动计划》（发改数据〔2025〕1306号）
- [3] 《中共中央 国务院关于推动城市高质量发展的意见》
- [4] 《数字中国建设整体布局规划》
- [5] 《国务院关于深入实施“人工智能+”行动的意见》
- [6] 《关于加快场景培育和开放推动新场景大规模应用的实施意见》
- [7] 《国家数据基础设施建设指引》（发改数据〔2024〕1853号）
- [8] GB/T 33356-2022 新型智慧城市评价指标
- [9] GB/T 34680.6-2025 智慧城市评价模型及基础评价指标体系 第6部分：公共服务
- [10] GB/T 36073-2025 数据管理能力成熟度评估模型
- [11] GB/T 36621-2025 智慧城市 信息技术运营指南
- [12] GB/T 37043-2018 智慧城市 术语
- [13] GB/T 39116-2020 智能制造能力成熟度模型
- [14] GB/T 39117-2020 智能制造能力成熟度评估方法
- [15] GB/T 42129-2022 数据管理能力成熟度评估方法
- [16] GB/T 43439-2023 信息技术服务 数字化转型 成熟度模型与评估
- [17] GB/T 43441.1-2023 信息技术 数字孪生 第1部分：通用要求
- [18] GB/T 44136-2024 城市数据治理能力成熟度模型
- [19] GB/T 45109.1-2024 智慧城市 城市数字孪生 第1部分：技术参考架构
- [20] GB/T 45402-2025 智慧城市 城市智能中枢 参考架构
- [21] 《数据领域常用名词解释（第一批）》，数据领域名词解释起草专家组
- [22] 《城市全域数字化转型 城市数字底座建设指引》，全国数据标准化技术委员会技术文件
- [23] 《城市全域数字化转型 城市感知体系建设导则》，全国数据标准化技术委员会技术文件
- [24] 《城市全域数字化转型 数字化运营指引》，全国数据标准化技术委员会技术文件
- [25] 《城市全域数字化转型 城市智能中枢 共性组件技术要求》，全国数据标准化技术委员会技术文件
- [26] 《城市全域数字化转型 城市可信数据空间建设指引》，全国数据标准化技术委员会技术文件
- [27] 《城市全域数字化转型 城市数字更新指引》，全国数据标准化技术委员会技术文件
- [28] 《城市全域数字化转型 城市数字资源统一调度与管理要求》，全国数据标准化技术委员会技术文件
- [29] 《可信数据空间 技术架构》，全国数据标准化技术委员会技术文件