# 2024城市全域数字化转型 暨第十四届智慧城市发展水平

# 评估报告



城市是推进数字中国建设的综合载体。2023 年 12 月,习近平总书记在上海考察时指出,在城市规划和执行上坚持一张蓝图绘到底,加快城市数字化转型。2024 年 4 月, 习近平总书记在重庆考察时强调,加快智慧城市建设步伐,构建城市运行和治理中枢,建立健全"大综合一体化"城市综合治理体制机制,让城市治理更智能、更高效、更精准。2024 年 4 月, 国家数据局等四部门联合发布《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》 (以下简称《意见》), 明确以数据融通、开发利用为主线,着力推进城市经济、政治、文化、社会、生态文明全域数字化转型。 当前,我国智慧城市已形成以一网统管为特点的精细治理、全面融合新形态,在此基础上,通过推进城市全域数字化转型, 以数据的集成、融合和交互,实现跨系统、跨领域的数据流转与业务协同,是支撑发展新质生产力,推进中国式现代化城市建设的重要举措。

在此基础上,智慧中国年会组委会、国脉研究院结合行业形势,以多角度、整体性观察城市在数字中国建设中的综合载体作用为出发点,开展 2024 城市全域数字化转型暨第十四届智慧城市发展水平评估,形成《2024 城市全域数字化转型暨第十四届智慧城市发展水平评估报告》(简称《评估报告》)。 《评估报告》立足数据在城市空间的应用价值, 以城市场景驱动数据 "供得出、流得动、用得好、保安全",通过开放协作与优化发展生态实现城市全域数字化转型的可持续性和包容性发展。

作为持续跟踪研究智慧城市领域的行业评估活动,致力于将规划咨询、建设实施和运营运维贯穿《评估报告》全过程,在分析智慧城市建设现状、城市全域数字化转型实践的基础上, 阐述内涵与评估模型。在评估实施整体框架下,逐层分析总体评估情况、一级指标评估和重点领域评估情况, 以 "自主申报、优中选优"的原则挖掘参评城市典型示范,展示宁波、横琴粤澳深度合作区、苏州工业园等八个区域案例。 《评估报告》 的编制发布,将为各地方、各机构系统性研究城市全域数字化转型工作提供参考和借鉴。

### 十大结论

城市全域数字化转型评估设置数字化支撑力、 网络化共治力、 智能化引领力、一体化创新力4个一级指标、11个二级指标、31个三级指标,对直辖市、省会城市、2023年 GDP 较高城市,共 104个代表性城市进行评估,得出的主要结论如下:

- 1. 总体情况。2024 年 104 个参评城市的全域数字化转型平均得分为 55.87 分,当前城市全域数字化转型整体处于应用驱动阶段,各城市在推进过程中,不同程度地面临难题和挑战,其中数据融通、场景适配、制度保障等方面为共性挑战,需要有效的场景供给、多元化应用驱动全域数字化转型。
- 2. 梯队分布。 北京、上海、杭州等领跑城市的数字化支撑尤为突出,但大多数城市评估分值在 50-60 之间,说明当前我国智慧城市建设正在进入深化发展的新阶段,还需把握好整体推进与重点突破、顶层设计与实践探索、 固本培元与守正创新的关系,持续推进城市全域数字化转型。
- 3. 省级评估情况。 北京、上海、重庆、天津、 浙江属于第一梯队, 江苏、贵州、广东、 山东等 16 个省份属于第二梯队, 河北、湖南、河南等 8 个省份属于第三梯队, 新疆、西藏属于第四梯队。
- 4. 一级指标情况。 在城市网络化治理、公共服务的便捷化和产业发展的创新方面表现出积极进展, 同时仍然面临多个领域的短板,包括数据流通基础设施、新的数据孤岛以及城市级平台运营效率不高等问题,不同程度制约转型进程。

- 5. 数字低空基础设施。 当前,低空空域缺乏统一的基础设施建设,尤其无法对低空空域进行全天候的 "感知"。
- 6. 城市基础共性平台。 我国数字城市建设与地区经济发展水平 强相关,经济实力越强的区域,数字城市建设成熟度越高,城市基础共性平台建设同样呈现出差异化发展。
- 7. 政务增值化服务。 "高效办成一件事"需要准确把握数字化本质,针对机制不畅、标准不一、覆盖不全、体验不一等问题,推进数字化集成,其关键在于畅通的机制和高效的流程。
- 8. 城市韧性。存在缺乏集成式的处置平台、相关举措以条块为主、停留在规划层面等情况。 把整个城市作为 "有机生命体"统筹谋划建设,形成多级平台、多级应用的全域覆盖架构,是实现 "高效处置一件事"的必然路径。
- 9. 城市适数化实践。 适数化改革不仅是技术层面的革新,更是管理理念和方式的全面升级, 既要有法规和政策的支持,也需要统一的技术标准和建设标准。
- 10. 运营运维模式。在全域数字化转型阶段,智慧城市运营需要加快整体化、规范化的智慧城市运维体系,逐步推动从低碎片化运维到强化高质量运营的转变。

## 目 录

一、	*	<b>足展现状与数字化转型实践1</b>	-
(-	—)	智慧城市建设现状 1	-
(	二)	城市全域数字化转型实践 3	-
二、	扌	<b>旨标体系构建与实施 <u>6</u></b>	-
(-	一)	定义与内涵 <u>6</u>	-
(	二)	评估模型 7	-
( _	三)	指标体系 8	_
(1	四)	评估实施 11	-
三、	Ŕ	<b>总体评估情况 14</b>	-
(-	一)	总体得分 14	-
( _	二)	梯队分布 19	-
(	三)	省级评估情况 20	-
()	四)	省会城市评估情况 22	-
四、	_	-级指标评估情况 24	_
(-	一)	"数字化支撑力"分析 24	-
(	二)	"网络化共治力"分析 27	-
(	三)	"智能化引领力"分析 32	-
()	四)	"一体化创新力"分析 36	-
五、	重	重点领域评估发现 40	-
(-	一)	数字低空基础设施 40	-
( _	二)	城市基础共性平台41	_

	(三)	政务增值化服务	42 -
	(四)	城市韧性	44 -
	(五)	城市适数化实践	46 -
	(六)	运营运维模式	47 -
六	, j	典型城市案例	49 -
	(-)	上海市:数字经济新赛道的加速度	49 -
	(=)	重庆市: "一体建设、 三级贯通"的全域赋能	50 -
	(三)	无锡市:城市数字能力底座的协同创新	52 -
	(四)	宁波市: "最强算脑"彰显数字魅力	54 -
	(五)	武汉市:数字公共基础设施的创新应用	56 -
	(六)	横琴粤澳深度合作区:数字孪生共谱新篇章	58 -
	(七)	苏州工业园区: "资信通"数字化管理创新	60 -
	(八)	温州市鹿城区: "鹿易创"赋能基层创业服务	62 -
七	、 <b>美</b>	建设展望	64 -
	(-)	顶层设计是有序推进全域数字化建设的主抓手	64 -
	(=)	数据融合应用是提升全域数字化能级的主引擎	64 -
	(三)	人工智能技术是数字化应用场景的主动力	65 -
	(四)	低空经济是推动智慧城市与产业融合的主阵地	65 -
跃	件.	国脉万联简介 —	67 -

## 图表目录

图	1	智慧城市内涵体系图 7 -
图	2	智慧城市评估 "PSDF"模型 <u>8</u> -
图	3	2024 年智慧城市发展水平评估指标体系图 9 -
图	4	智慧城市得分总览图 19 -
图	5	评估城市得分分布情况 20 -
图	6	省份得分梯队分布情况 21 -
图	7	省会城市得分情况 23 -
图	8	一级指标 "数字化支撑力"平均得分及前 10 城市得分情况 24 -
图	9	参评城市 "建设数字基础设施"情况 26 -
图	10	参评城市 "数据资源"各三级指标平均得分情况 27 -
图	11	一级指标 "网络化共治力"平均得分及前 10 城市得分情况 28 -
图	12	参评城市 "建设城市运行平台"情况 29 -
图	13	参评城市 "场景应用覆盖领域"情况 30 -
图	14	参评城市 "治理平台建设" "政务增值化服务开展"情况 31 -
图	15	参评城市 "数据安全制度文件制定"情况 32 -
图	16	一级指标 "智能化引领力"平均得分及前 10 城市得分情况 33 -
图	17	参评城市 "数字经济布局"情况 34 -
图	18	各省 (不含直辖市) "数商生态建设"平均分以上城市数量 35 -
图	19	参评城市 "区域协同发展布局"情况 36 -
图	20	一级指标 "一体化创新力"平均得分及前 10 城市得分情况 37 -
图	21	参评城市 "公共数据授权运营"情况 - 38 -

图	22	参评城市 "基层创新"情况 39 -
图	23	"数字低空基础设施"单项指标前 20 城市 40 -
图	24	各省 "城市基础共性平台"平均分以上城市数量 41 -
图	25	"政务增值化服务"3个以上超过平均分的参评城市数量 43 -
图	26	"城市韧性"指标超过平均分的参评城市数量 45 -
图	27	二级指标平均得分率对比46-
图	28	二级指标 "适数化实践"指标得分前十的城市 47 -
图	29	二级指标 "运营模式"得分 8 分及以上的城市 48 -
图	30	静安区 "数通链谷" 49 -
图	31	数字化城市运行和治理中心51-
图	32	无锡城市数字底座总体架构图 53 -
图	33	宁波人工智能超算中心 55 -
图	34	武汉市城市运行管理中心 57 -
图	35	支撑城市管理-重点项目 BIM 展示示例 59 -
图	36	赋能行业应用一合作区重点产业时空演变分析 60 -
图	37	苏州工业园区土地储备资信通系统 61 -
图	38	"鹿易创"创业者服务平台63 -
表	1	参评城市总体得分情况 14 -

#### 一、发展现状与数字化转型实践

#### (一)智慧城市建设现状

2024年,我国智慧城市快速走向城市全域数字化转型新阶段,成为承载经济社会的新平台、新形态。 近十年来,我国对数字化转型的认识不断深入、政策环境持续优化、发展路径逐步清晰,在数字化转型政策和理念的驱动下,城市全域数字化转型历经数字底座、数据资源、治理模式、建设模式等的整体转变和能级跃升。

#### 1. 城市数字底座从局部优化向集成协同升级

2024年4月,习近平总书记在重庆考察时强调,要深入践行人民城市理念,积极探索超大城市现代化治理新路子。 城市全域数字化转型作为推动数字中国建设、探索超大城市现代化治理的主抓手, 大致经历了 四个发展阶段。 第一 阶段是 2008年至 2013年, 导入概念的同时, 以行业应用为驱动的智慧城市建设兴起,信息系统以单个部门、单个系统、 独立建设为主要方式 ,各地借助试点实践推进无线城市、数字城市。第二阶段是 2014年至 2016年,在中国城镇化加速发展的大背景下, 系统建设呈现横纵分割特征 ,智慧城市从强调系统建设转向强化应用成果导向转变 ,城市数字化转型进入试点建设 、 评价评估并举阶段。 第三阶段是2017年至 2020年,新型智慧城市概念强调以数据为驱动 , 以人为本、 统筹集约、 注重实效,信息系统向横纵联合大系统方向演变。 第四阶段是 2021年至今 ,城市数字化建设聚焦 "场景驱动、数转制改",各地治理系统平台与数据开始融通 , 治理流程围绕

"高效处置一件事"进行优化、 重组和再造。

#### 2. 数据融通与开发利用贯穿城市转型主线

2024 年 10 月,中共中央办公厅、国务院办公厅正式印发《关于加快公共数据资源开发利用的意见》,这是中央层面首次对公共数据资源开发利用进行系统部署。数据是数字化转型的关键驱动要素,不同发展阶段的组织在获取、开发和利用数据方面, 总体呈现出由局部到全局、 由内到外、 由浅到深、 由封闭到开放的趋势和特征。在智慧城市发展初级阶段,数据应用主要围绕重点或单一职能开展,以提高业务运行的规范性和效率为主;发展到全域数字化转型阶段,数据融通重在开展跨部门、跨业务流程的数字化集成管理,形成流程驱动的数字化系统建设、集成、运维和持续改进的标准规范和治理机制。城市的整体重塑和系统变革,依托于数据要素赋能系统,通过发挥数据要素协同优化、复用增效、融合创新作用,打造典型场景,不断催生新产业、新业态、新模式, 以数据融通贯穿城市规划、建设、管理、服务、运行全过程,打造城市发展新动能。

#### 3. 数字化加快赋能城市向绿色低碳转型

2024 年 7月, 国务院发布《深入实施以人为本的新型城镇化战略五年行动计划》提出: 推进绿色智慧城市建设。 围绕打造韧性、宜居、智慧城市, 扩大城市绿色生态空间, 强化生态环境治理, 提升智慧城市治理水平, 推动绿色低碳循环发展, 成为智慧城市转型发展的重要方向。未来新型智慧城市建设将进一步推动绿色低碳基础设施建设与升级, 如绿色建筑、绿色数据中心、充电桩、绿色电

网、分布式光伏等,促进生态环境精细化科学治理,普及工业碳足迹、生活碳普惠等应用,利用绿色动力加数字动力,提升城市生活生产等各方面绿色化数字化水平,推动城市的绿色生产、绿色生活和绿色生态宜居。

#### 4. 智慧城市建设模式从分散向整体运营迈进

截至 2023 年底,我国所有副省级以上城市、超过 91.6%的地级以上城市、超过 65.8%的县级城市均提出建设智慧城市,各地积极开展实践探索,为城市数字化转型打下坚实基础。 《数字中国建设整体布局规划》 明确提出,全面提升数字中国建设的整体性、系统性和协同性, 以数字化驱动生产生活和治理方式变革。 《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》指出,整体性重塑智慧城市技术架构、系统性变革城市管理流程、一体化推动产城深度融合,全面提升城市全域数字化转型的整体性、系统性、协同性。城市转型必然要求建设模式由过去分散式的建设走向系统化的建设,系统化的数字化建设体现在通过数据、连接和算法,推动城市智慧化发展和数字化水平相促共进,城市发展动能和发展空间协同创新,为"系统重构、质效提升"的数字化转型提供指引和依据。

#### (二)城市全域数字化转型实践

我国智慧城市、新型智慧城市建设迈向"体系重构、质效提升"的全域数字化转型新阶段, 旨在全面提升城市发展的整体性、系统性、协同性特征。 围绕这一新态势,各地在制度标准、基础设施、场景应用、要素保障方面不断实践。

#### 1. 构建与数字化发展相适应的制度标准体系

城市全域数字化转型是将数据要素贯穿城市规划、建设、管理、服务、运行全生命周期,推进数据基础制度落地实践创新。 围绕这一 目标,各地加快推进相关工作部署,积极探索建立与数字化发展相适应的制度标准规范。 北京、上海依托数据基础制度试点城市契机,率先制定数据要素市场化配置改革文件,贵阳、杭州、成都、温州、郑州等发布地方 "数据二十条",创新公共数据授权运营,构建城市数据安全合规流通机制。长沙、青岛、济南、大连等在交通、社区治理、产业发展等场景领域强化政企协同,通过建设场景应用实验室、创新中心等模式,探索可持续运营。广州、苏州以及多个一线城市,积极开展适数化改革,通过技术的深度应用,城市集成治理以解决问题为导向,实现城市治理绩效的倍增,尤其是我国大型、超大型城市的治理能力和水平。

#### 2. 数字公共基础设施持续完善与升级

全域数字化转型的基础在于数字基础设施的建设与完善,各地系统化布局、一体化推进,加速构建面向未来的数据基础设施,推动系统互联、数据融通、平台互动、业务贯通。 重庆、上海、佛山城市等通过一体化算力网建设,实施城市云网强基行动,有效促进数据可信可控流通。 上海徐汇区、杭州、重庆、济南、舟山等众多城市,建设数字化城市运行和治理中心,通过组件复用、数据融合,与 已有系统平台实现互联互通,构建平急两用的协同治理和联合指挥调度平台,充分发挥人工智能、多模态、数字孪生等技术的赋能

作用,积极探索大型、超大型城市现代化治理新路子。上海、南京、 扬州、福州等城市通过打造产业园基础设施、建设低空经济小镇等 发展数字低空基础设施。

#### 3. 数据全领域应用赋能城市应用场景升级

各地以城市为关键载体发展数字经济,加强关键数字技术在城市场景中的集成应用。 北京、天津、上海、杭州、 台州等城市推动金融、物流等生产性服务业和商贸、文旅、康养等生活性服务业的数字化转型,依托优势产业领域实现产业集聚。北京、上海、无锡、连云港等城市打造生产空间数字化场景和生活空间数字化场景,拓展以城带产、 以产促城的产城融合新空间。各地探索发布应用场景案例集、开展人工智能应用场景揭榜等活动,瞄准经营主体和公众急难愁盼问题,加大场景智能化供给力度。 宁波、湖州、成都等城市,通过集成式 "一网统管"平台,强化场景应用底座功能,在气象灾害、城市治安、城市智慧化治理等方面取得显著。

#### 4. 要素协同驱动保障城市数字转型动能

新时期深化智慧城市发展、加快城市全域数字化转型,需更加关注人、城、产三元协同互促的核心逻辑,各地围绕城市韧性、数据安全、数商发展、跨区域协同创新平台建设推进工作部署,多要素协同驱动,保障城市数字化转型动能。北京、无锡、南通等城市建立"一件事"处置机制;杭州建立整体推进工作机制;上海依托"一网统管"系统支撑业务实施精准发现和排查风险隐患,从处置机制和安全态势感知方面,完善城市常态事件和应急事件分类处置

流程。 北京、上海、无锡、天津、杭州、宁波等发布数据安全专项文件,增强数据安全保障能力。 北京、上海、杭州、深圳等城市出台数商培育政策,成立数据交易所, 引育多元数商,形成数商生态体系。 北京、上海、重庆、深圳共同发起构建跨区域协同创新合作机制,深圳、无锡、宁波等具备跨区域或多方协同建设的城市实验室、创新平台、产业园/产业基地, 以跨区域协同创新平台,增强城市数字经济就业吸附力。

#### 二、指标体系构建与实施

#### (一)定义与内涵

全域数字化转型是指\_城市以全面深化数据融合和开发利用为主线,综合利用数字技术应用和制度创新工具,实现技术架构重塑、城市管理流程变革和产城深度融合,促进数字化转型全领域增效、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。

作为检验城市发展水平的新模式,全域数字化转型是建设智慧 城市的主抓手、主引擎。从定义而言,智慧城市是指运用信息通信 技术,有效整合各类城市管理系统,实现城市各系统间信息资源共 享和业务协同,推动城市管理和服务智慧化,提升城市运行管理和 公共服务水平,提高城市居民幸福感和满意度,实现可持续发展的 一种创新型城市。 当前,城市建设已经由大规模增量建设转为存量 提质改造和增量结构调整并重阶段,更注重以数字化驱动城市经济

- 6 -

<sup>1</sup> 定义来源: 国家数据局《数据领域名次解释》 (征求意见稿)

<sup>2</sup> 定义来源: 国家标准《智慧城市 术语》

社会发展,打造兼顾城市治理现代化与产业体系现代化的智慧城市升级版。

本评估将 "五位一体"智慧城市评估内涵体系与全域数字化转型的全领域推进城市数字化转型、全方位增强城市数字化转型支撑、全过程优化城市数字化转型生态深度融合,将数据贯穿全链条推进城市转型,并突出数字化赋能产城融合发展,激发数据要素对城市价值创造的乘数效应。



图 1 智慧城市内涵体系图

#### (二)评估模型

在延续多年的 "PSF"评估模型基础上,本年度评估充分考虑数据在城市发展中的创新引擎作用,将数据融通与开发利用作为重要的评价价值取向,形成 "PSDF"城市全域数字化转型暨智慧城市评估模型。

其中 "P"为以人为本 (People-oriented),体现产城融合、人民幸福指数以及用户满意度的践行能力; "S"为城市系统(City-System),立足数字政务、数字经济、数字文化、数字社会、数字生态等领域建设情况,从数字化发展观察城市转型水平; "D"为数据 (Data),体现数据资源 "采存算管用"全生命周期各环节的融合能力; "F"为资源流 (Resources-Flow),体现数字技术赋能城市设施、信息、发展要素等的应用价值。

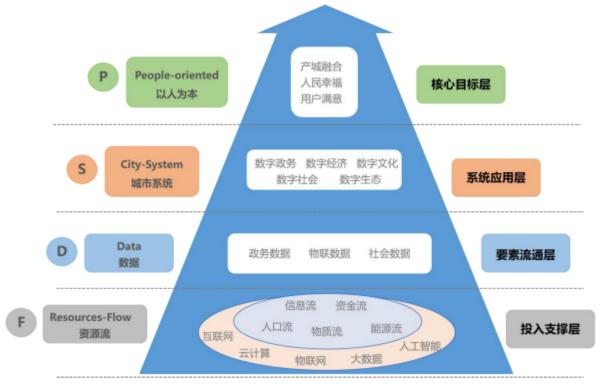


图 2 智慧城市评估 "PSDF" 模型

#### (三)指标体系

坚持数据融通、开发利用贯穿城市建设、管理、服务、运行全过程导向,紧密围绕 "PSDF"模型,选取数字化支撑力、 网络化共治力、智能化引领力和一体化创新力为一级指标,11 个二级指标 31

个三级指标为分析依据,构建 2024 年全域数字化转型暨第十四届智慧城市发展水平评估指标体系。

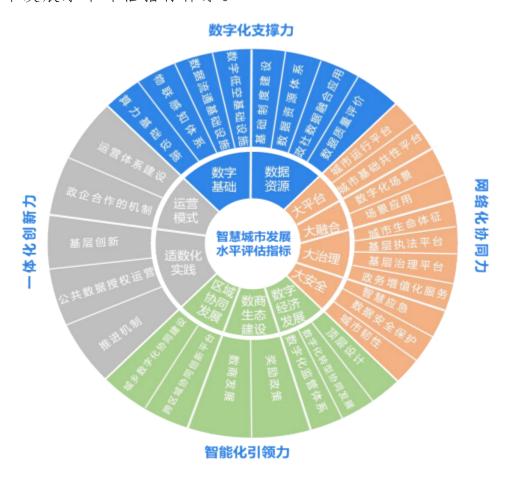


图 3 2024 年智慧城市发展水平评估指标体系图

▶数字基础: 主要评估智慧城市算力规模、高效联通的网络、感知和数字低空基础设施,包含算力基础设施、物联感知体系、数据流通基础设施以及数字低空基础设施四个三级指标。

►数据资源: 主要评估城市在畅通数据循环流通及质量评价情况, 包含基础制度建设、数据资源体系、政社数据融合应用以及数据质量评价四个三级指标。

▶大平台:是城市网络化协同的关键基础,包含城市运行平台、

城市基础共性平台两个三级指标,体现城市治理和服务管理协同支撑能力。

▶大融合: 主要评估数据赋能生产空间和生活空间,打造数字化应用场景的能力,包含数字化场景、场景应用两个三级指标。

▶大治理:聚焦城市高效治理和协同执法、监管问题,设置城市 生命体征、基层执法平台、基层治理平台以及政务增值化服务四个 三级指标。

►大安全:核心是构建 "平急两用"公共基础设施的主要内容, 包含智慧应急、数据安全保护以及城市韧性三个三级指标。

▶数字经济发展: 是城市实力和竞争力的重要体现, 包含顶层设计、数字化转型协同发展以及数字化监管体系三个三级指标, 评估产业发展全周期政府举措与实际成效。

►数商生态建设:主要评估城市在培育数商生态方面的举措和成效,包括奖励政策、数商发展两个三级指标。

▶区域协同发展: 主要评估城市跨区域协同平台、城乡数字化协同建设情况,包含跨区域协同创新平台、城乡数字化协同建设两个三级指标。

▶ **适数化实践:主要评估城市管理服务手段、管理服务模式、**管理服务理念的适数化变革成效,包含推进机制、公共数据授权运营、基层创新三个三级指标。

►运营模式: 主要评估在智慧城市运营中政企合作及市民企业反 馈体系开展情况,包含政企合作机制、运营体系建设两个三级指标。

#### (四)评估实施

#### 1. 评估原则

坚持客观视角。 坚持第三方的视角,从城市全域数字化转型的需求侧和供给侧两个维度,采用定量与定性相结合的分析方法,运用互联网搜索、 问卷调查等手段, 对智慧城市数字化支撑力、 网络化共治力、智能化引领力、一体化创新力等方面数据进行采集与分析, 客观评估各城市全域数字化转型发展水平。

坚持数据导向。 以数据要素化驱动城市转型升级,突出数据在城市空间的应用价值, 围绕数据融合、业务协同过程的整体能力提升, 实现以数据为核心的 "一网统管", 通过数据要素驱动, 培育壮大以数字产业化和产业数字化为核心的数字经济业态。

坚持集成成效。 从推进城市全域数字化转型为目标出发, 以数据融通、开发利用贯穿城市全域数字化转型建设始终, 主动对城市全域数字化转型成效进行评估, 以推动各地区城市全域数字化转型的系统思维、全局思维和战略思维的有机统一, 实现城市数据大融合、业务大协同、系统总集成、决策总指挥、运营总中枢的运行模式。

#### 2. 评估范围

2024 城市全域数字化转型暨第十四届智慧城市发展水平评估样本选取以直辖市、计划单列市、省会城市为基础范围,在此基础上,以评估目的为导向,综合考虑了解现状、案例挖掘和经验分享的需求,选择 2023 年 GDP 较高,在智慧城市建设政策指引、投入力度

等方面有一定基础的城市,共确定 104 个城市为评估范围。 一方面直辖市、计划单列市具有显著的对外影响力和经济实力,拥有比较完善的数字化支撑能力、高水平的人才储备和产业结构。另一方面,通过 GDP 较高的城市观察不同区域数字化转型发展水平的差异,获得更准确、全面的城市数字化转型发展情况。

#### 3. 数据来源

2024 城市全域数字化转型暨第十四届智慧城市评估围绕政府公开的信息和数据开展评价数据采集,融合国脉品牌评估活动与行业领域评估的数据,通过面向政府问卷调研采集数据,强化问卷调查数据采集和国脉城市数据库的分析比对,实现城市客观数据和主观数据、政府数据和民间数据的融合利用,同时对采集的数据采用多种统计分析方法,进一步提升评估结果的客观性与真实性。

特别说明: 算力规模、数商数量以可公开采集、统计的数据为准,并不包含地方政府统计、 尚未公开的行业类数据。 另,典型城市案例由城市自主申报和评估组根据评估过程材料、对应指标提炼整理,并不代表某城市在该领域的全貌。

#### 4. 评估方法

指标赋权采取专家打分法,组织行业专家对指标体系三级指标权重进行打分,指标体系权重总分为 100 分。 关于指标得分,采用综合分析法和加权平均法进行分值处理。 为方便实现城市分值的比较, 同时避免评估数据变化过大而导致分析结果的突变,首先对原始数据进行规范化处理,再运用综合评价法进一步分析相关指标。

针对具体的三级指标根据重要性由低到高给出 1-6 分(非常不重要到非常重要),在所有专家组成员打分完毕之后,最终该指标的权重由以下公式决定:

$$C_j = \sum_{i=1}^n C_{ij} / \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m C_{ij} \times 100$$

式中:

i: 第 i 位专家

j: 第 j 个指标

C:: 第 i 位专家组成员为第 j 个指标的评分

n: 专家组成员总数

m: 指标总数

本评估采用总分为百分制对各个城市全域数字化转型水平进行 测算, 即某个城市的指标得分为该城市所有指标的分值相加。采用 统一的分数测算方式可以直观分析该城市在参评城市中占据的位置, 也可根据各指标分析该城市目前发展较好的领域和较为薄弱的领域。

$$D_f = \sum_{i=1}^{m} D_{if}$$

式中:

D<sub>f</sub>: f 城市的得分

f: 第 f 个城市

j: 第 j 个指标

 $D_{jf}$ : 第 j 个指标第 f 城市的分值

m: 指标总数

#### 三、总体评估情况

#### (一)总体得分

评估结果显示, 当前城市全域数字化转型整体处于应用驱动阶段, 三组对比数据偏低。2024年 104个参评城市的全域数字化转型平均得分为 55.87分, 其中北京、上海、杭州超过 80分, 排名前 15的城市为 70分以上, 45个城市在平均分以上, 另有 59个城市低于平均分。对比 2023年评估来看, 平均分低于 2023年的 58.68分; 超过 80分的城市数量低于 2023年的 5个城市; 有 8个参评城市低于40分, 2023年则没有低于 40分的城市。这也一定程度反映出城市全域数字化转型是一个复杂的系统工程,各城市在推进过程中,不同程度地面临难题和挑战,其中数据融通、场景适配、制度保障等方面为共性挑战,需要有效的场景供给、多元化应用驱动全域数字化转型。

表 1 参评城市总体得分情况

数据来源: 2024智慧城市评估采集整理, 2024.11

排名	城市	数字化支撑力 (30)	网络化共治力 (30)	智能化引领力 (20)	一体化创新力 (20)	得分
1	北京	26.2	25.2	17.2	17. 1	85.7
2	上海	26. 1	27.2	17	15.2	85.5
3	杭州	24.3	26.7	14.4	17.2	82.6
4	广州	20.6	25.3	16.4	15.2	77.5
5	无锡	19.7	24.7	16.7	16. 1	77.2
6	深圳	22.9	23	13.4	14.7	74
7	重庆	21.8	25.3	14.9	11.5	73.5
8	宁波	18	24.8	14.2	16.4	73.4

排名	城市	数字化支撑力 (30)	网络化共治力 (30)	智能化引领力 (20)	一体化创新力 (20)	得分
9	苏州	20.7	23.2	15.4	14	73.3
10	天津	20.6	25. 1	12. 1	15.3	73. 1
11	南京	19.7	24.7	14.5	14. 1	73
12	厦门	17. 1	25.5	15.7	14. 1	72.4
13	成都	19.2	25. 1	13.3	14.3	71.9
14	贵阳	22	19.7	16.4	13. 1	71.2
15	青岛	18.3	23.4	14.2	15. 1	71
16	温州	20.4	23.2	14.5	10.3	68.4
17	武汉	17.3	23. 1	14.8	10.9	66. 1
18	济南	18. 1	21.8	11.7	13.8	65.4
19	合肥	19.5	20.7	13.8	11	65
20	福州	18.6	20.9	14	11.3	64.8
21	佛山	17	21.2	15.7	10.3	64.2
22	郑州	17. 1	21.6	12. 1	12.8	63.6
22	金华	15.6	21.3	13.6	13. 1	63.6
24	长沙	16.4	23.3	13	10.5	63.2
25	台州	17.2	21.5	10.8	12.8	62.3
26	东莞	16.6	19.7	13.8	12. 1	62.2
27	烟台	16.5	21.3	11	13.3	62. 1
28	嘉兴	15.6	21. 1	12	10.8	59.5
29	湖州	15.2	19.4	11.4	13.3	59.3
30	石家庄	15. 1	19.6	11.6	12.8	59. 1
31	西安	17.3	20. 1	12.6	8.9	58.9
31	珠海	14.8	21.2	12.3	10.6	58.9
31	南宁	13.1	20.7	11.8	13.3	58.9
34	绍兴	15.9	19	11. 1	12.8	58.8

排名	城市	数字化支撑力 (30)	网络化共治力 (30)	智能化引领力 (20)	一体化创新力 (20)	得分
35	常州	16.2	18.8	12.7	10.6	58.3
36	扬州	16.3	15.8	12.7	13.3	58. 1
37	徐州	13.7	19.3	14.7	10.3	58
38	沈阳	14.6	20.3	10.5	12.3	57.7
39	盐城	13. 1	19.8	10.6	14. 1	57.6
39	中山	14.3	19.9	12	11.4	57.6
41	德州	12.5	20.6	11.2	12.6	56.9
42	惠州	12.8	18.5	14. 1	11.3	56.7
43	泰州	14.5	17.7	9.4	14.8	56.4
43	威海	15. 1	22.8	10.4	8.1	56.4
45	昆明	11.8	19.6	13.9	11	56.3
46	芜湖	15	19	10. 1	11.7	55.8
47	泉州	14.6	19.4	9.5	12. 1	55.6
48	南昌	15. 1	19.9	13.3	7.2	55.5
49	呼和浩特	16.5	18.4	11.1	9.2	55.2
50	南通	15.2	20.7	10.4	8.8	55. 1
51	宿迁	12.9	20.6	9.3	12. 1	54.9
52	襄阳	12.3	23	8	11.3	54.6
53	淮安	13.9	18.7	10.4	11.3	54.3
54	潍坊	11.5	19. 1	11.3	12.3	54.2
54	银川	13.8	21.2	9	10.2	54.2
56	济宁	12.3	20	9	12.7	54
56	赣州	14.3	19	9.7	11	54
56	临沂	13.8	20.9	10.3	9	54
56	太原	13.5	20.9	11.4	8.2	54
60	长春	12.5	18.8	12.2	10.4	53.9

排名	城市	数字化支撑力 (30)	网络化共治力 (30)	智能化引领力 (20)	一体化创新力 (20)	得分
61	淄博	13.2	18.7	10.5	10.8	53.2
61	大连	10.2	19.8	10.9	12.3	53.2
63	宜昌	14.3	20.8	9	8.9	53
64	东营	11.8	21.8	9.8	9.5	52.9
65	哈尔滨	14.6	18. 1	11.3	8.8	52.8
66	鄂尔多斯	11.8	20.6	10	10.2	52.6
67	连云港	13.6	18.3	11.2	9.3	52.4
68	漳州	13.8	18.2	10.7	9.5	52.2
69	九江	11.6	19.4	11.1	10	52. 1
70	镇江	12.6	17.7	10.2	10.8	51.3
71	江门	13.7	17	11	9.3	51
72	沧州	14.4	18.6	10	7.8	50.8
73	上饶	10.9	19	10.2	10	50. 1
74	滁州	12.8	19.4	8	9.2	49.4
75	泰安	10.8	16.4	10	11.5	48.7
75	株洲	10.6	19.6	9.2	9.3	48.7
77	保定	11.9	17. 1	10.2	9.3	48.5
78	廊坊	13.5	14.3	9.3	11.3	48.4
79	湛江	12.9	18.3	11.6	5.5	48.3
80	包头	14. 1	18. 1	6.3	9.7	48.2
81	南阳	10.5	18.8	8.3	9.8	47.4
82	阜阳	9.3	18.7	9.9	9.4	47.3
82	唐山	13. 1	19	7.7	7.5	47.3
82	宜宾	11.4	16.8	9.1	10	47.3
85	宜春	10.7	18	9.8	8.6	47. 1
86	遵义	12.8	18	9.8	6	46.6

排名	城市	数字化支撑力 (30)	网络化共治力 (30)	智能化引领力 (20)	一体化创新力 (20)	得分
87	常德	12.5	20.3	7.1	6.2	46. 1
87	菏泽	9.9	14.9	9	12.3	46. 1
89	兰州	11.4	19.2	9	6.2	45.8
90	邯郸	12.3	16.2	9.6	7.3	45.4
91	西宁	12.9	16.6	7	8.5	45
92	海口	10.6	17.6	9.6	6.2	44
93	新乡	12.3	14	7.3	10. 1	43.7
94	洛阳	7.7	16	9.1	10.6	43.4
95	绵阳	10	16.6	6.9	8.7	42.2
96	衡阳	9.5	17.8	8.2	6.6	42. 1
97	岳阳	9.2	17.3	5.3	8.1	39.9
98	宁德	8.3	16.6	7	6.5	38.4
99	乌鲁木齐	7.7	14.6	9.3	6.4	38
100	茂名	8.3	13.7	7.6	8.3	37.9
101	周口	8.7	14.6	5.9	8.5	37.7
102	曲靖	7.8	12.8	6.7	8.2	35.5
103	拉萨	7.4	13. 1	6.5	8.2	35.2
104	榆林	6.3	14.3	8.5	5.7	34.8
7	P均分	14.33	19.70	11.05	10.79	55.87

从一级指标来看,"数字化支撑力"为 14.33 分,得分率为 47.77%; "网络化共治力"为 19.70 分,得分率为 65.67%; "智能化引领力" 为 11.05 分,得分率为 55.25%; "一体化创新力"为 10.79 分,得分 率为 53.95%。整体来看,目前城市全域数字化转型表现出积极进展, 尤其在城市网络化治理、公共服务便捷化和产业发展的创新方面, 同时仍然面临多个领域的短板,包括数据流通基础设施、新的数据 孤岛以及城市级平台运营效率不高等问题,不同程度制约转型进程。



图 4 智慧城市得分总览图

数据来源: 2024智慧城市评估采集整理, 2024.11

#### (二)梯队分布

评估发现,推进城市全域数字化转型呈正态分布,领跑城市的数字化支撑尤为突出。其中,3个参评城市评估分值在80分以上,占2.86%; 12个参评城市评估分值在70-80之间,占11.43%; 12个参评城市评估分值在60-70之间,占11.43%; 46个参评城市评估分值在50-60之间,占43.81%; 23个参评城市评估分值在40-50之间,占21.9%;8个参评城市低于40分,占7.62%。另一方面也可以看到,大多数城市评估分值在50-60之间,当前我国智慧城市建设正在进入深化发展的新阶段,持续推进城市全域数字化转型,加快发展新质生产力,还需保持战略定力、乘势而上、久久为功,把握好整体推

进与重点突破、顶层设计与实践探索、固本培元与守正创新的关系,确保新时期城市数字化转型 "一张蓝图"绘到底。

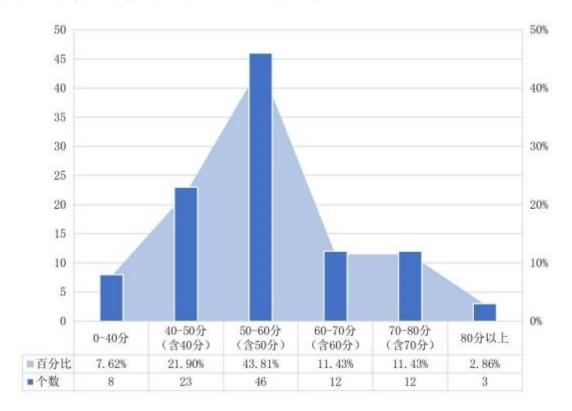


图 5 评估城市得分分布情况

数据来源: 2024智慧城市评估采集整理, 2024.11

#### (三)省级评估情况

通过对各省份参评城市得分进行数据分析,最终得到各省份的平均分参考值,用以估算我国各省全域数字化转型的大致水平。评估结果显示,北京、上海、重庆、天津、浙江 5 个省份属于第一梯队,综合实力远超过其他省份;江苏、贵州、广东、山东等 16 个省份属于第二梯队,河北、湖南、河南等 8 个省份属于第三梯队,正在为推进城市全域数字化转型作出积极努力;新疆、西藏2 个省份属于第四梯队,在推进城市全域数字化转型方面目前处于起步阶段。

总体看来,整体发展水平较不均衡,各地应紧密结合城市经济社会发展战略,立足自身条件、产业基础、资源禀赋,差异化开展全域数字化转型建设,探索符合发展实际、具有地方特色的发展路径。

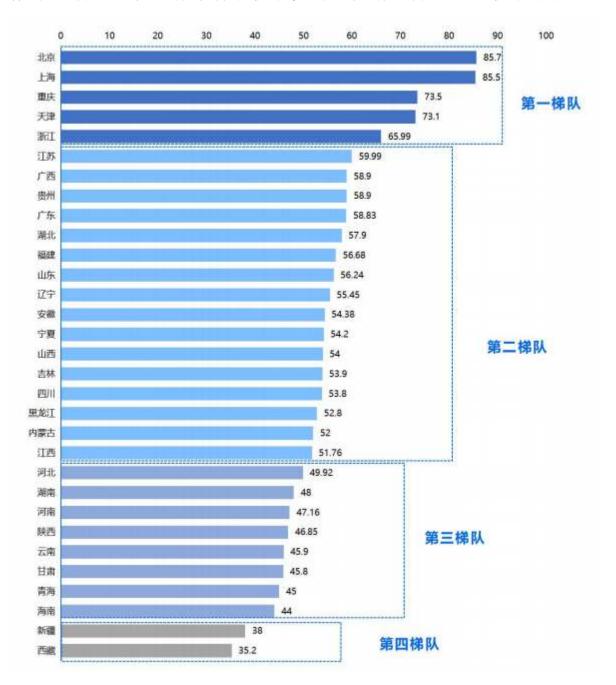


图 6 省份得分梯队分布情况

数据来源: 2024智慧城市评估采集整理, 2024.11

#### (四)省会城市评估情况

2024年参评城市中包括 27个省会城市,平均得分为 58.84分,整体高于全国平均水平,得分前十名的省会城市分别为杭州、广州、南京、成都、贵阳、武汉、济南、合肥、福州、郑州,其中杭州以82.6分领跑全国省会城市,乌鲁木齐、拉萨等城市得分较低。 一方面,应发挥省会城市 "头雁"作用,激活 "大雁阵",形成切实可行、真实有效、可复制可推广的具体做法, 引导全省各地以数字化改革引领全面深化改革。 另一方面,发挥比较优势,加强东中西部数字化协同发展,将成本优势、资源优势、技术优势、市场优势和产业优势等相结合,形成优势互补、协同发展的机制。

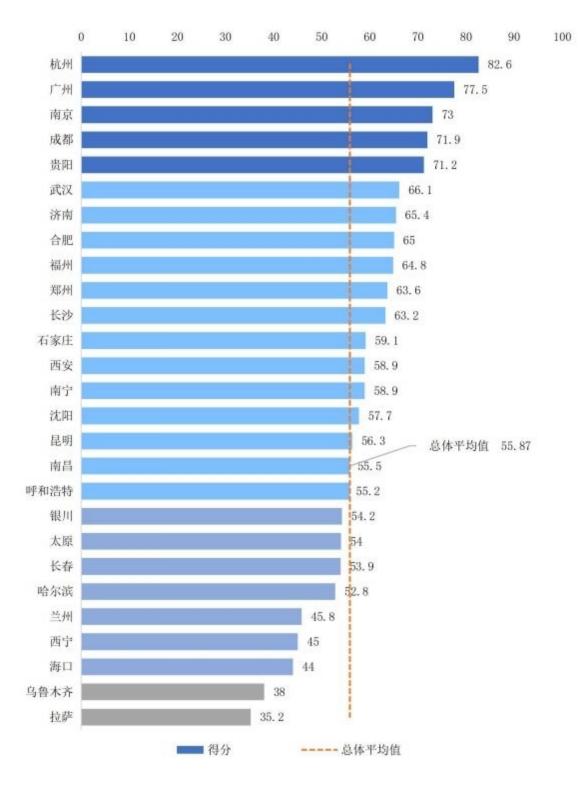


图 7 省会城市得分情况

数据来源: 2024智慧城市评估采集整理, 2024.11

- 23 -

#### 四、一级指标评估情况

#### (一)"数字化支撑力"分析

"数字化支撑力"主要评估城市在全域数字化转型中的数字基础设施支撑力和数据汇聚利用能力,包含算力基础设施、物联感知体系、数据流通基础设施、数字低空基础设施、基础制度建设、数据资源体系、政社数据融合应用、数据质量评价 8 个三级指标。该项指标权重 30 分,平均分 14.33 ,平均得分率 47.77% ,45 个参评城市得分超过平均分,59 个参评城市得分低于平均分。排名前十的城市得分均超过 20 分,其中北京以 26.20 分领先。得分最高城市与得分最低城市之间得分相差 19.9 分。整体来看,相当数量的参评城市有待以数据为着眼点,打造一体化数据底座,盘活数据资源价值,为城市数字化转型提供支撑。

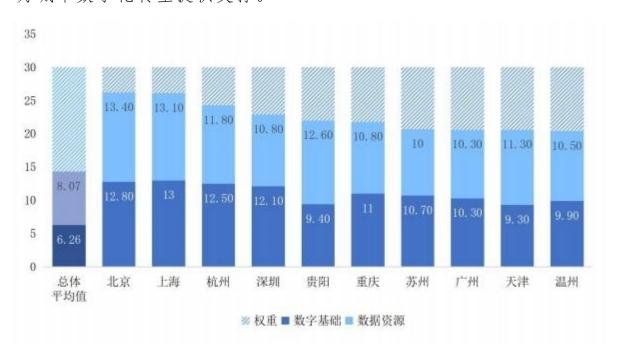


图 8 一级指标"数字化支撑力"平均得分及前 10 城市得分情况数据来源: 2024智慧城市评估采集整理, 2024.11

"数字基础"主要评估城市算力、物联感知、数据流通、低空等基础设施建设情况。该指标权重 15 分,平均分 6.26。通过对参评城市数字基础设施建设情况分析发现,60%的参评城市布局算力基础设施、建设物联感知体系、打造数据流通基础设施,完善数字基础设施建设,夯实城市全域数字化转型发展基础。 "算力基础设施"方面,85.58%的参评城市明确量化算力规模,成都、重庆、上海、北京、呼和浩特等 20 个城市算力规模保持领先。 "物联感知体系"方面,66.35%的城市建设物联感知体系,杭州、北京、绍兴、广州、武汉等城市建成天地空一体化市级物联感知平台; 南京、上海、杭州、宁波、温州、滁州等城市共享接入超百万个物联感知设备。 "数据流通基础设施"方面,60.58%的参评城市采用区块链、 隐私计算技术等,打造数据可信流通基础设施。 "数字低空基础设施"方面,58.65%的参评城市制定低空经济发展政策,建立低空经济产业园。



#### 图 9 参评城市"建设数字基础设施"情况

数据来源: 2024智慧城市评估采集整理, 2024.11

"数据资源"主要评估数据基础制度文件发布、一体化数据资源体系建设、数据融合应用开展、数据质量评价等情况。该指标权重 15分,平均分 8.07。通过对比四个三级指标平均得分率可知,"政社数据融合应用"指标平均得分率低于"基础制度建设""数据资源体系"和"数据质量评价"三个指标的得分率。

"政社数据融合应用"得分率 36.23%, 31 个参评城市在 4 个及以上领域开展数据融合应用,北京整合市场监管、税务、水电气、司法、消费、 医疗、社保、公积金等多领域数据,推动金融服务创新。 "基础制度建设"和 "数据质量评价"指标得分率在 50%以上,北京、上海等城市出台了公共数据及政务数据管理办法,多维度制定了配套措施,完善基础制度。探索开展数据质量评估,保障数据质量。 "数据资源体系"得分率 70.41%,九成参评城市通过建设一体化智能化数据资源中台、数据目录系统建设数据资源体系,烟台依托市一体化大数据平台,打通地市、市区、镇街、社区四级数据通路;重庆建成一体化智能化公共数据平台,实现三级贯通。

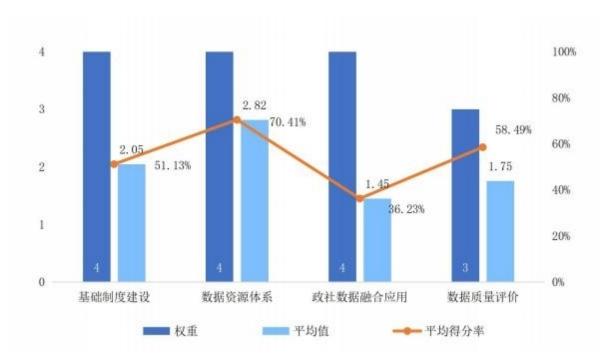


图 10 参评城市"数据资源"各三级指标平均得分情况

数据来源: 2024智慧城市评估采集整理, 2024.11

#### (二)"网络化共治力"分析

"网络化共治力"主要评估城市在城市平台建设、数据融合应用、城市治理及城市安全方面的情况。包含城市运行平台、城市基础共性平台、数字化场景、场景应用、城市生命体征、基层执法平台、基层治理平台、政务增值化服务、智慧应急、数据安全保护、城市韧性 11 个三级指标。该项指标权重30 分,平均分 19.70 ,平均得分率 65.67%,47 个参评城市得分超过平均分,排名前十的城市得分均高于 24 分,上海以 27.2 的得分领先其他城市。得分最高城市与得分最低城市之间得分相差 14.4 分。整体来看,各城市注重底层能力支撑平台建设,构建以数据为核心驱动要素,创新生产空间和生活空间融合应用场景,推进城市数据安全体系建设,是实现城市高效治理的主要着力点。

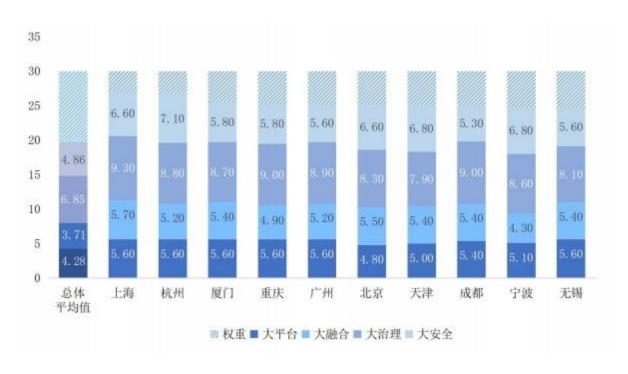


图 11 一级指标"网络化共治力"平均得分及前 10 城市得分情况数据来源: 2024智慧城市评估采集整理, 2024.11

"大平台"主要评估城市运行平台和城市基础共性平台建设情况。该指标权重 6 分,平均分 4.28。 通过对参评城市 "建设城市运行平台"情况的统计分析发现,51 个参评城市建成统一的城市运行治理平台,占 比 49.04%。45 个城市建成城市大脑、智慧城管、数字城管等平台, 占 比 43.27%。 8 个城市计划规划建设城市运行相关平台。 上海建设城市运行 "一网统管"系统,实现一屏观全城、一网管全城、跨层级联动;无锡市 "一网统管"城市运行管理平台,实现城市数据 "一屏通览"、社情民意 "一号通接"、城市管理 "一键指挥"、业务处理 "一网协同"。

