

治理的数字化转型（2021）

——政务服务智能化建设的现状与未来

发布方：中山大学数字治理研究中心 | 科大讯飞

支持方：中山大学中国公共管理研究中心 | 中山大学国家治理研究院 | 才博智慧治理研究院

目录

01

研究背景

02

指标体系

03

评估方法

04

研究发现

05

改善建议

06

结论与展望



中山大学数字治理研究中心
Center for Digital Governance, SYSU



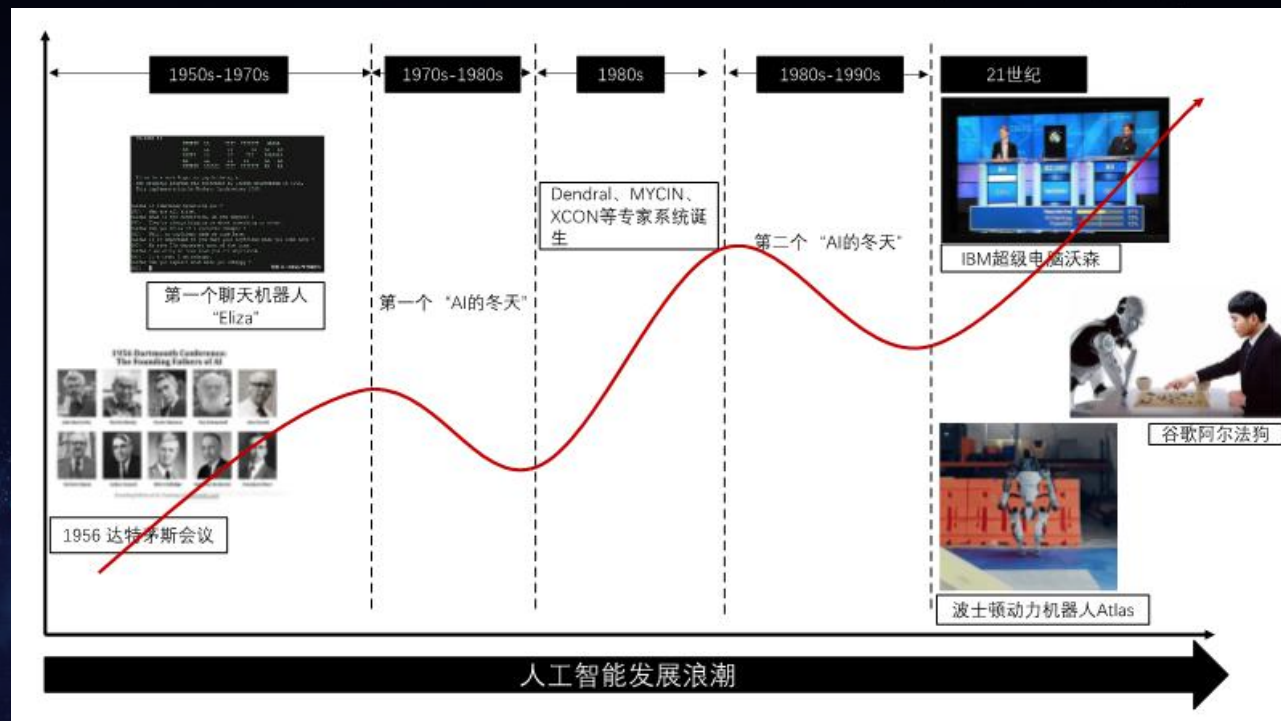
01 研究背景

人工智能（AI）技术已成为当前计算机科学的前沿

- 1、自达特茅斯会议开启人工智能元年后，其经历了三起两落的阶段
- 2、进入21世纪，人工智能快速发展，应用如雨后春笋般涌现

人工智能广泛被应用，发挥着巨大的潜能

- 1、各领域依托核心技术，培育智能产品，实现行业“智能+”发展
- 2、人工智能正在逐步进入政务服务领域，推动“AI+政务服务”的深度应用



二

战略部署与政策引导

各级政府制定相关政策，进行战略部署

国家层面

- 2017年《新一代人工智能发展规划》
- 2018年《进一步深化“互联网+政务服务”推进政务服务“一网、一门、一次”改革实施方案》
- 2021年“十四五”规划

地方层面

- 广东省：《广东省2020年政务服务优化工作要点》（2020年）
- 上海：《2020年上海市深化“一网通办”改革工作要点》（2020年）
- 江苏省：《“十四五”政务服务信息化规划建设规划》（2021年）

多地探索政务服务智能化建设，取得一定成效

- 上海打造网上智能客服“小申”，第一时间解答企业群众疑问
- 北京海淀区基于“一网通办”平台打造“智能审批”，实现自动审批，提升审批效率



- 当前政务服务智能化建设的**整体水平**如何？
- 政务服务智能化建设**应用效果**如何，是否能够满足公众需求，并让公众拥有良好的服务体验？
- **不同层级和平台**（网页端、移动端）在智能化建设探索及智能化技术嵌入过程中存在哪些不足？



中山大学数字治理研究中心
Center for Digital Governance, SYSU



02 指标体系

一 评估指标设计

- 现有研究主要从技术供给侧对智能问答进行评估，忽略政务服务“温度”

- 从公众需求侧出发的评估指标缺乏体系化设计

- 本研究基于理论与实践，结合政务服务场景需求及相应的技术设计，以公众需求侧为切入点，对评估指标进行系统的设计，具体反映政务服务智能化建设的应用效果

- 以用户需求为导向，本研究的评估体系将重点围绕**需求满足**和**过程体验**两项核心指标进行展开





中山大学数字治理研究中心
Center for Digital Governance, SYSU



03 评估方法

一

研究对象选择：智能问答



中山大学数字治理研究中心
Center for Digital Governance, SYSU



- “需求输入-信息与服务输出” 的交互式应用
- 智能机器人是智能化建设发展的重要内容
- 当前政务服务智能化建设主要集中在聊天机器人或智能助手等方面

1、政府层级：省级和重点城市

- 集约式政务服务的背景下，省级和市级具有承上启下的战略地位，是贯彻政策和提供服务的重要节点
- 省和市是统筹的重要层次和主体，数字化建设具有一体化和标准化的特点，强调数据的汇聚融通应用

2、平台类型：网页端和移动端官方平台

- 线上数字政务服务的两大主要平台渠道
- 网页端及移动端平台属性存在差异

3、评估范围

- 31个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团（不含港澳台）官方门户网站和政务服务移动端平台
- 32个重点城市（含省会城市和各计划单列市）官方门户网站和政务服务移动端平台

二

评估范围：省级和重点城市的网页与移动端

中山大学数字治理研究中心
Center for Digital Governance, SYSU

32个省份（含直辖市）

北京	上海	湖北	云南
天津	江苏	湖南	西藏
河北	浙江	广东	陕西
山西	安徽	广西	甘肃
内蒙古	福建	海南	青海
辽宁	江西	重庆	宁夏
吉林	山东	四川	新疆
黑龙江	河南	贵州	新疆生产建设兵团

32个重点城市

广州	济南	太原	海口
武汉	杭州	呼和浩特	贵阳
哈尔滨	大连	合肥	昆明
沈阳	青岛	福州	拉萨
成都	深圳	南昌	兰州
南京	厦门	郑州	西宁
西安	宁波	长沙	银川
长春	石家庄	南宁	乌鲁木齐



场景设计：场景模拟测试

- 场景类型：信息公开、在线办事
- 业务类型：个人业务和法人业务
- 事项筛选：高频政务事项清单、政务服务网热门事项
- 事项覆盖：社保、机动车管理、出入境、户政、房屋交易、企业服务

场景类型	业务类型		具体场景
信息公开	个人业务	社保及劳动关系类型业务	社保转移到外地
		机动车管理、出入境、户政等公安业务类型	临时居民身份证申领
		房屋交易、经营、注销及变更等业务类型	购买自住住房贷款申请
	法人业务	企业开办、经营、注销及变更等业务类型	内资有限责任公司变更登记的程序
			个体工商户注册登记
			增、减、补、换发证照手续
在线办事	个人业务	社保及劳动关系类型业务	社会保障卡办理及发放
		机动车管理、出入境、户政等公安业务类型	开具户籍证明
		房屋交易、经营、注销及变更等业务类型	住房公积金帐户启封
	法人业务	企业开办、经营、注销及变更等业务类型	内资企业及分支机构设立登记
			内资有限责任公司注销登记
			职工参保登记

四

评估数据采集：过程与质量



中山大学数字治理研究中心
Center for Digital Governance, SYSU



- 采用用户模拟的方法，在评估指标体系基础上，对网页和移动端政务服务平台智能问答进行体验式测试





中山大学数字治理研究中心
Center for Digital Governance, SYSU



04 研究发现

● 九个关键发现



覆盖过半



东西差距



网页端先行



后起之秀



双强领跑



两极分化



重过程体验轻需求满足

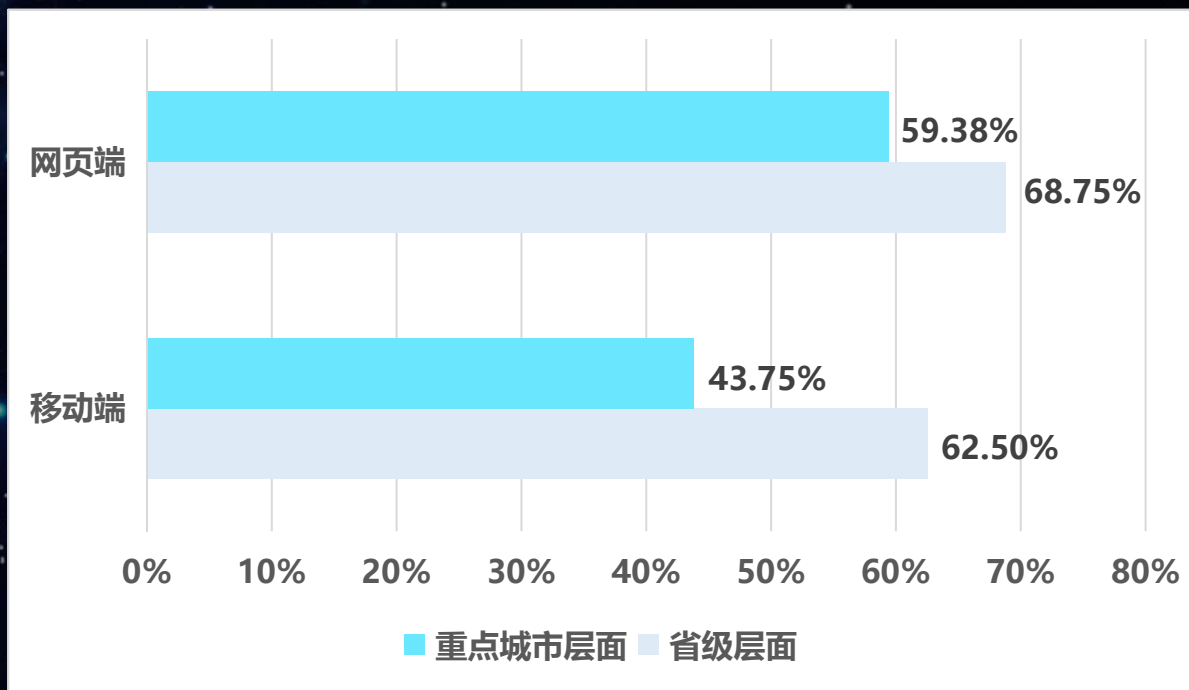


重信息提供轻服务办理



重结果反馈轻交互技术

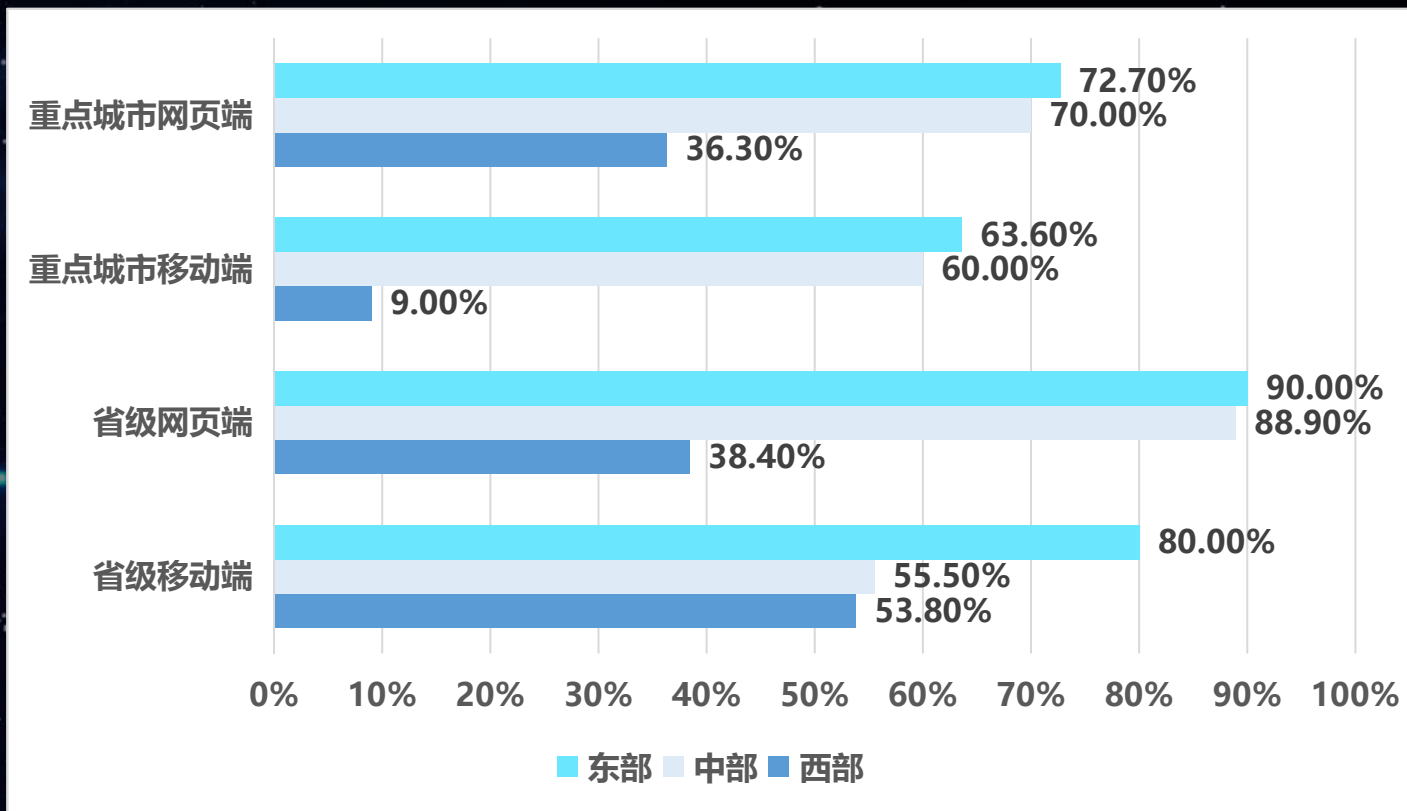
（一）覆盖过半——智能化建设覆盖率有待进一步提升



◆ 不同平台智能化建设的覆盖情况

- 整体覆盖率达到58.59%，过半政府已开始探索智能化
- 省级网页端的覆盖率最高，省级移动端、重点城市网页端次之，重点城市移动端最低
- 仍有较大的提升空间

(二) 东西差距——地区差异大，呈现东高西低的特点

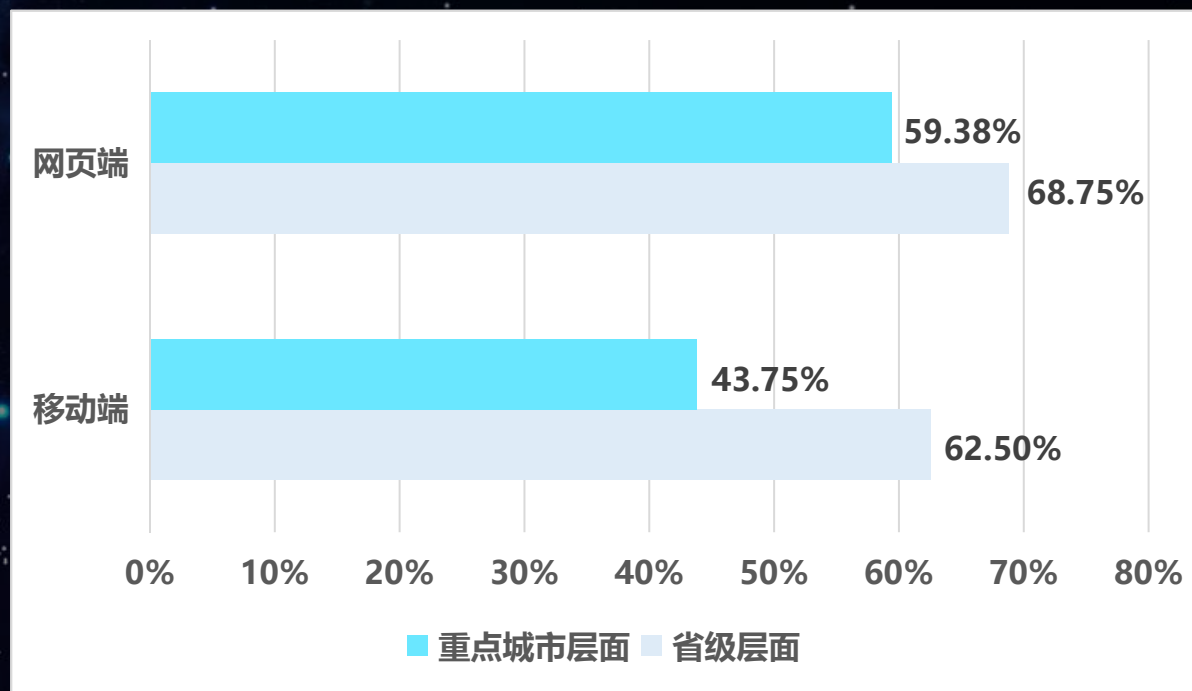


- 东部沿海以及中部省份和重点城市覆盖率高，西部省份和重点城市覆盖率相对较低
- 区域差异和发展不平衡客观存在，经济社会发展水平和智能化产业基础等均会影响智能化建设

◆ 不同地区智能化建设的覆盖情况

一 智能化建设的覆盖情况

(三) 网页端先行——网页端建设优于移动端建设



- 网页端比移动端的覆盖率要高
- 省市之间也存在一定差距

◆ 不同平台智能化建设的覆盖情况

二

智能化建设评估结果

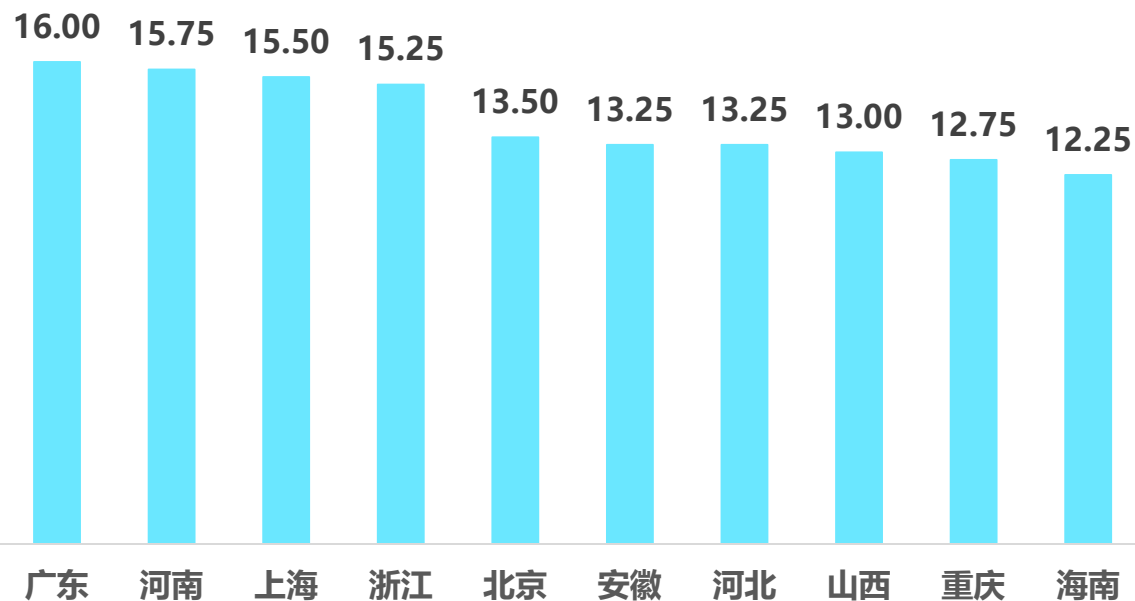


中山大学数字治理研究中心
Center for Digital Governance, SYSU

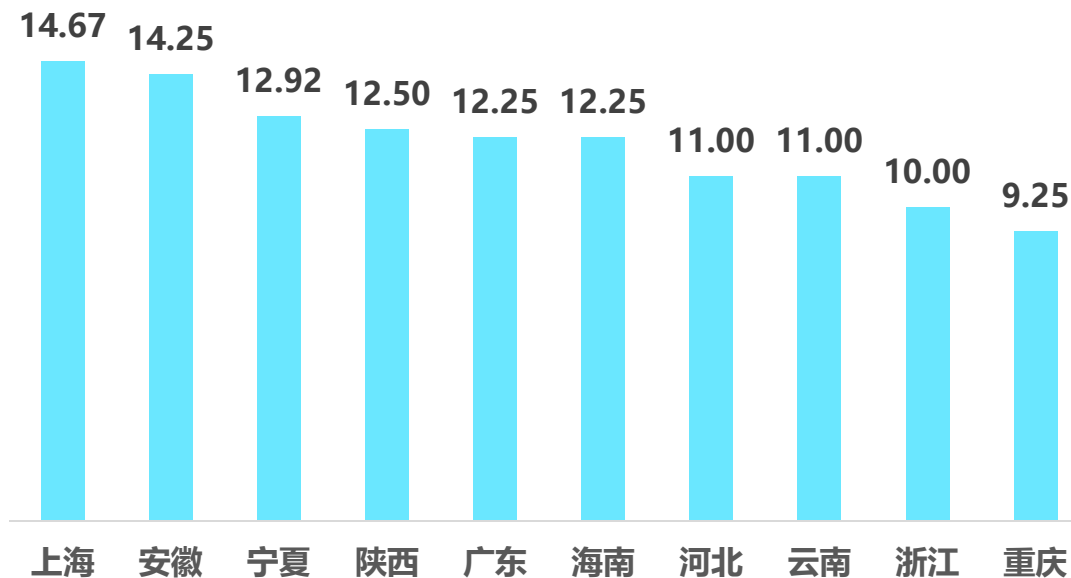


(一) 总体得分及排名

1、智能化建设排名前列的省份/直辖市



◆ 网页端智能化建设排名前十的省份/直辖市



◆ 移动端智能化建设排名前十的省份/直辖市

二

智能化建设评估结果

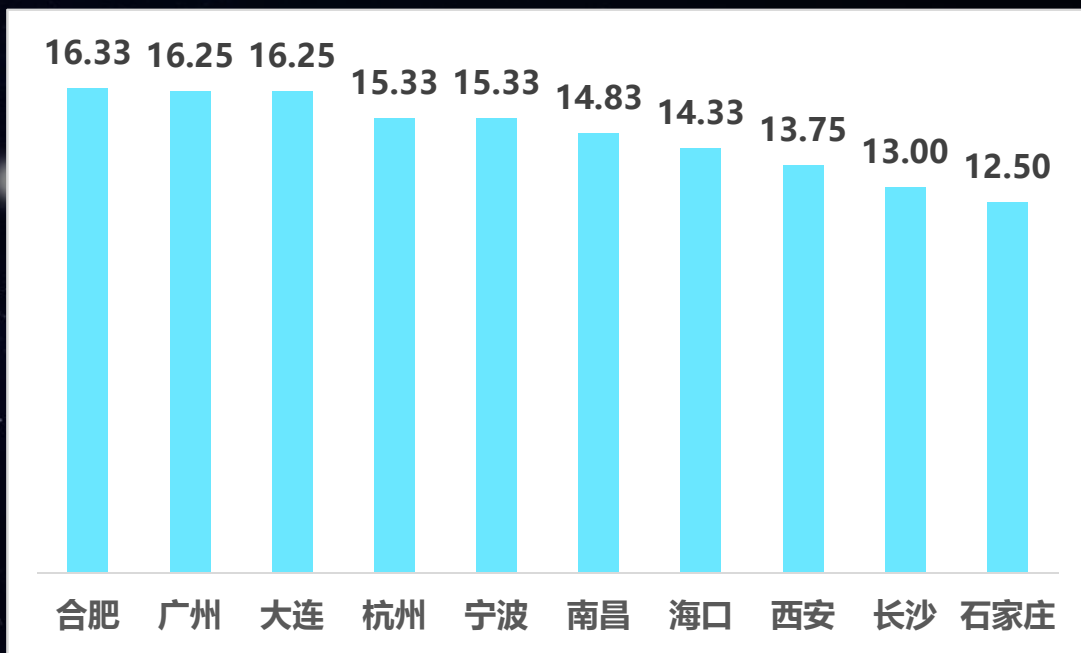


中山大学数字治理研究中心
Center for Digital Governance, SYSU

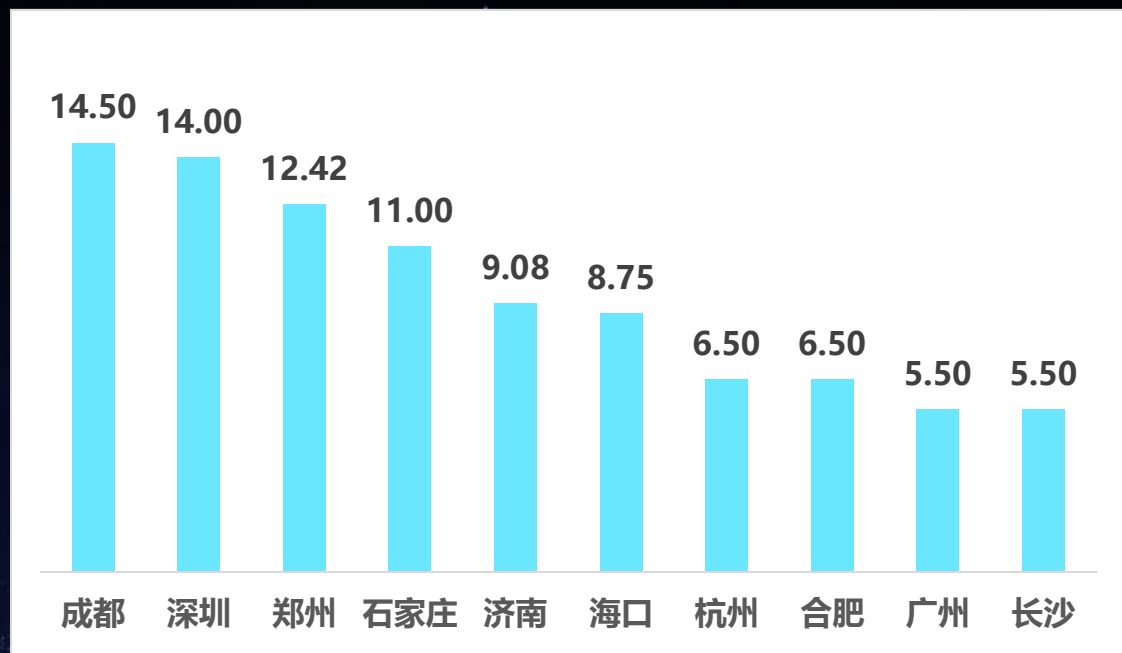


(一) 总体得分及排名

2、智能化建设排名前列的重点城市



◆ 网页端智能化建设排名前十的重点城市



◆ 移动端智能化建设排名前十的重点城市

(二) 总体分析

1、两极分化——应用效果差异大，需加大推进中西部地区的政务服务智能化建设



- 沿海发达省份建设整体领先，东部地区的智能化总体建设优于中西部地区
- 智能政务服务在中西部地区的各层级政府的应用程度不高且应用效果不佳

2、双强领跑——四省三市在政务服务智能化建设中发挥引领作用



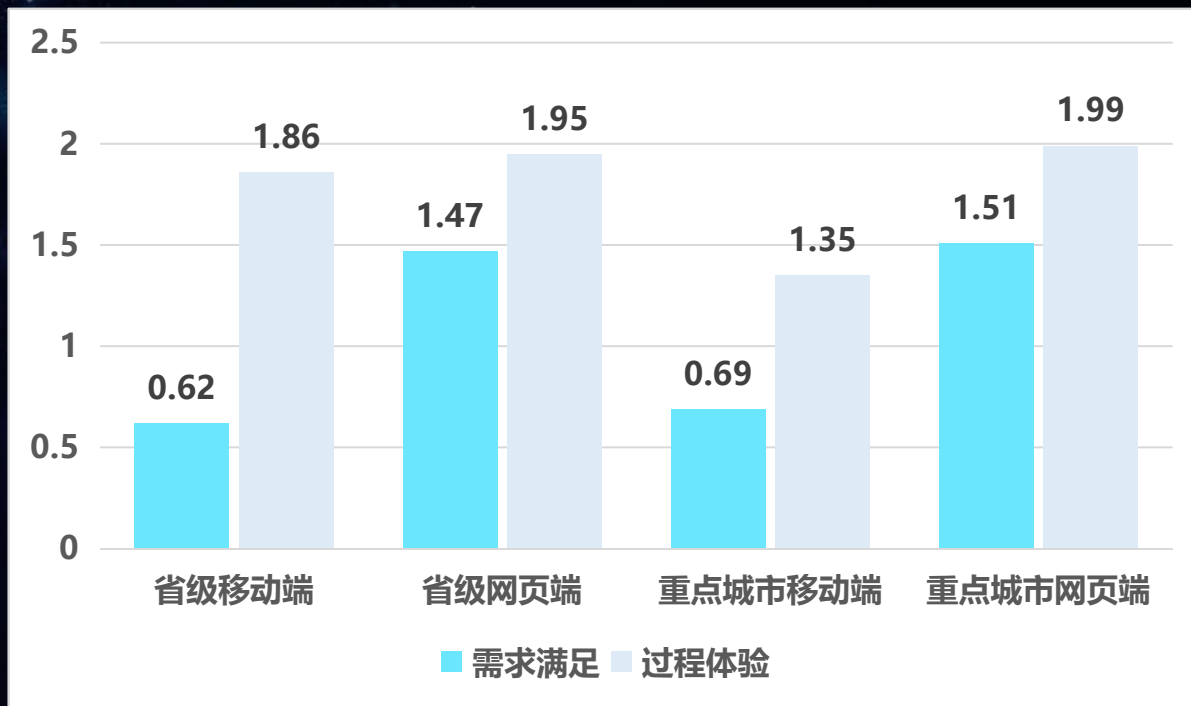
- 在网页端和移动端两个平台均位于前10的省份以及重点城市，在智能化政务服务建设中起到双强领跑的作用。典型省份（含直辖市）包括广东、上海、安徽、浙江，典型重点城市包括合肥、杭州、海口
- 与各级政府在政务服务智能化建设领域的重视程度、建设思路及资源投入密切相关

3、后起之秀——把握中西部地区智能化建设的发展时机



- 在移动端平台，中西部地区有不断追赶的后起之秀，例如成都和宁夏。成都在重点城市移动端评估中得分14.50，领先于广州、深圳等一线城市
- 成都、宁夏的引领，代表着中西部地区具有较强的政务服务智能化建设潜力，需把握发展时机

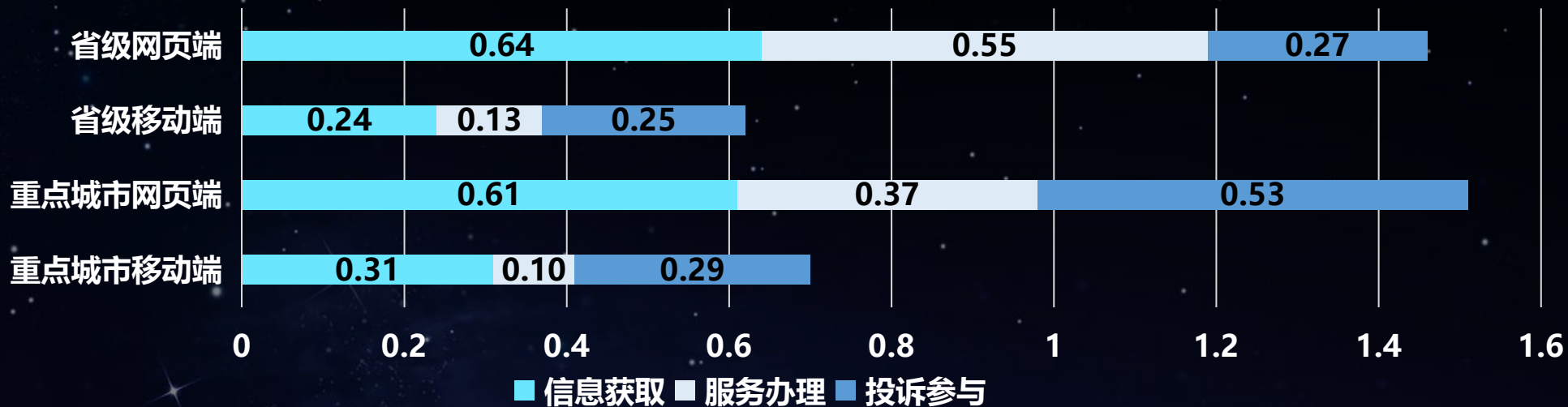
（一）整体建设：重过程体验轻需求满足



注：为便于比较，本研究对两个指标做了标准化处理，以3分为满分

- **整体上看：**代表性省份及重点城市政务服务智能化建设的“过程体验”得分均高于“需求满足”，体现在整体建设过程中，短板在治理而非技术
- **从平台类型来看：**网页端政务服务智能化建设完整度较高、服务性更强，信息提供和服务办理相对较好
- **从政府层面来看：**重点城市政务服务智能化建设相对较好，在“需求满足”方面略高于省级层面，在“过程体验”方面发展不协调

(二) 需求满足：重信息提供轻服务办理



■ 整体上看

- 不同层级、类型平台的智能化建设呈现**两极分化**的特点，网页端要优于移动端
- 政务服务智能化建设重心相对偏向信息提供的功能，呈现重“**信息提供**”轻“**服务办理**”的发展特征
- “**投诉参与**”方面建设有待加强

(二) 需求满足：重信息提供轻服务办理

■ 平台类型：

- 网页端的智能化建设整体优于移动端平台，政务服务移动端平台的智能化建设发展较为缓慢，需改进信息提供及服务办理，提高诉求响应能力
- 网页端的智能化建设在“信息获取”和“服务办理”方面均明显高于移动端平台

■ 政府层级：

- 省级平台的智能化建设在“信息获取”和“服务办理”方面优于重点城市平台，反映其服务能力更强
- 重点城市平台的智能化建设在“投诉参与”方面相对优于省级平台，体现出“回应性”更优

(三) 过程体验：重结果反馈轻交互技术



■ 整体上看

- 相比而言，**重点城市移动端**政务服务智能化建设的“过程体验”较差
- 不同层级、类型平台的智能化建设在“**信息质量**”和“**服务质量**”方面的得分差距相对较大，“**系统质量**”的得分差距相对较小，呈现**重结果反馈轻交互技术**的发展特征

(三) 过程体验：重结果反馈轻交互技术

■ 平台类型：

- 网页端的智能化建设在“**信息质量**”和“**服务质量**”方面要优于移动端平台
- 在“**系统质量**”方面，两类平台差距不大，各有优劣

■ 政府层级：

- 省级平台的智能化建设在“**信息质量**”方面要优于市级平台
- 在“**系统质量**”和“**服务质量**”方面两类平台各有优劣

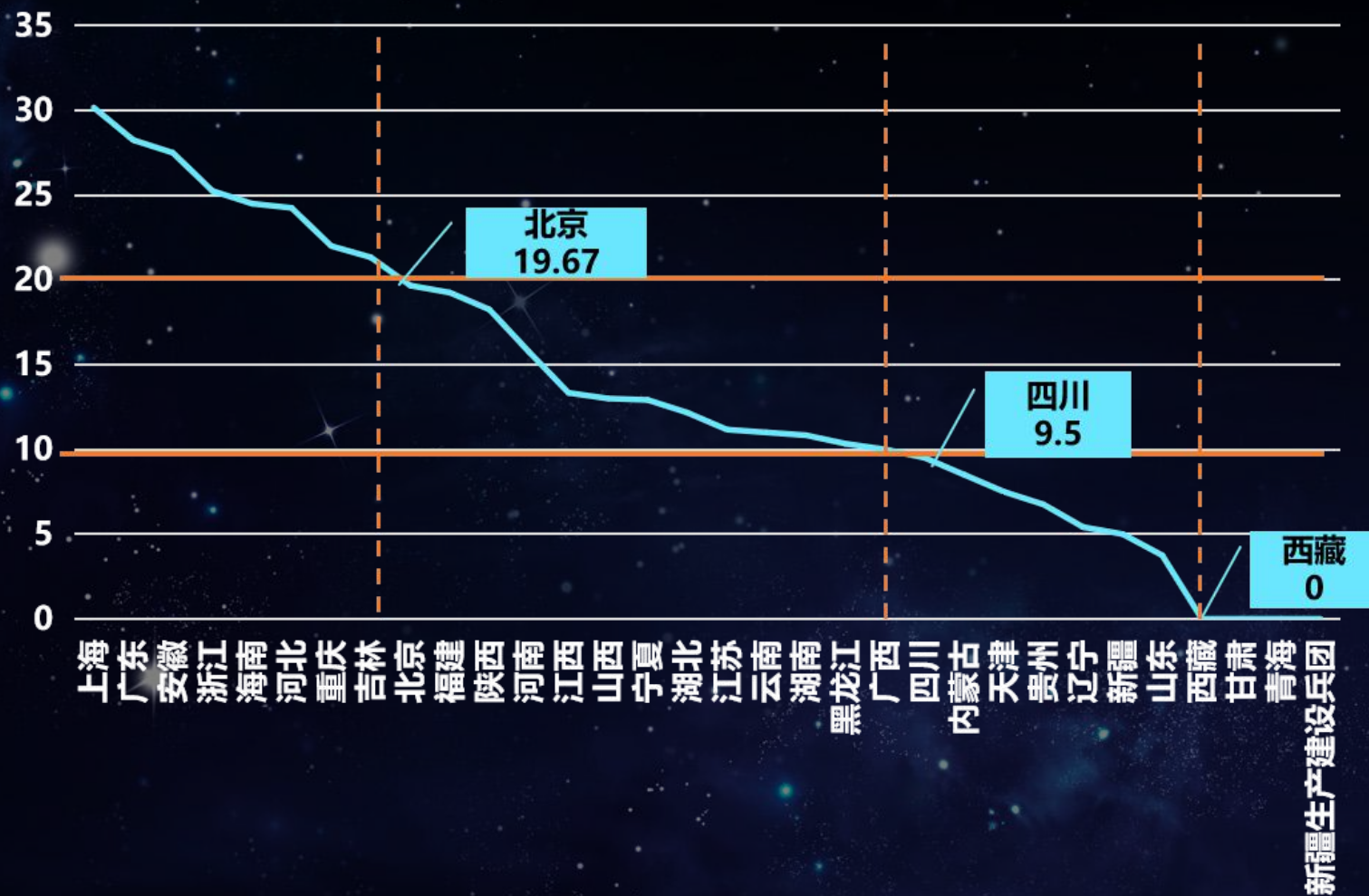
四 发展类型与优秀案例



中山大学数字治理研究中心
Center for Digital Governance, SYSU



(一) 政务服务智能化建设发展类型（省级）



■ 省级：

- 1、“创新引领类” 8个，占比25%
- 2、“探索追赶类” 13个，占比40.63%
- 3、“起步发展类” 7个，占比21.87%
- 4、“有待建设类” 4个，占比12.5%

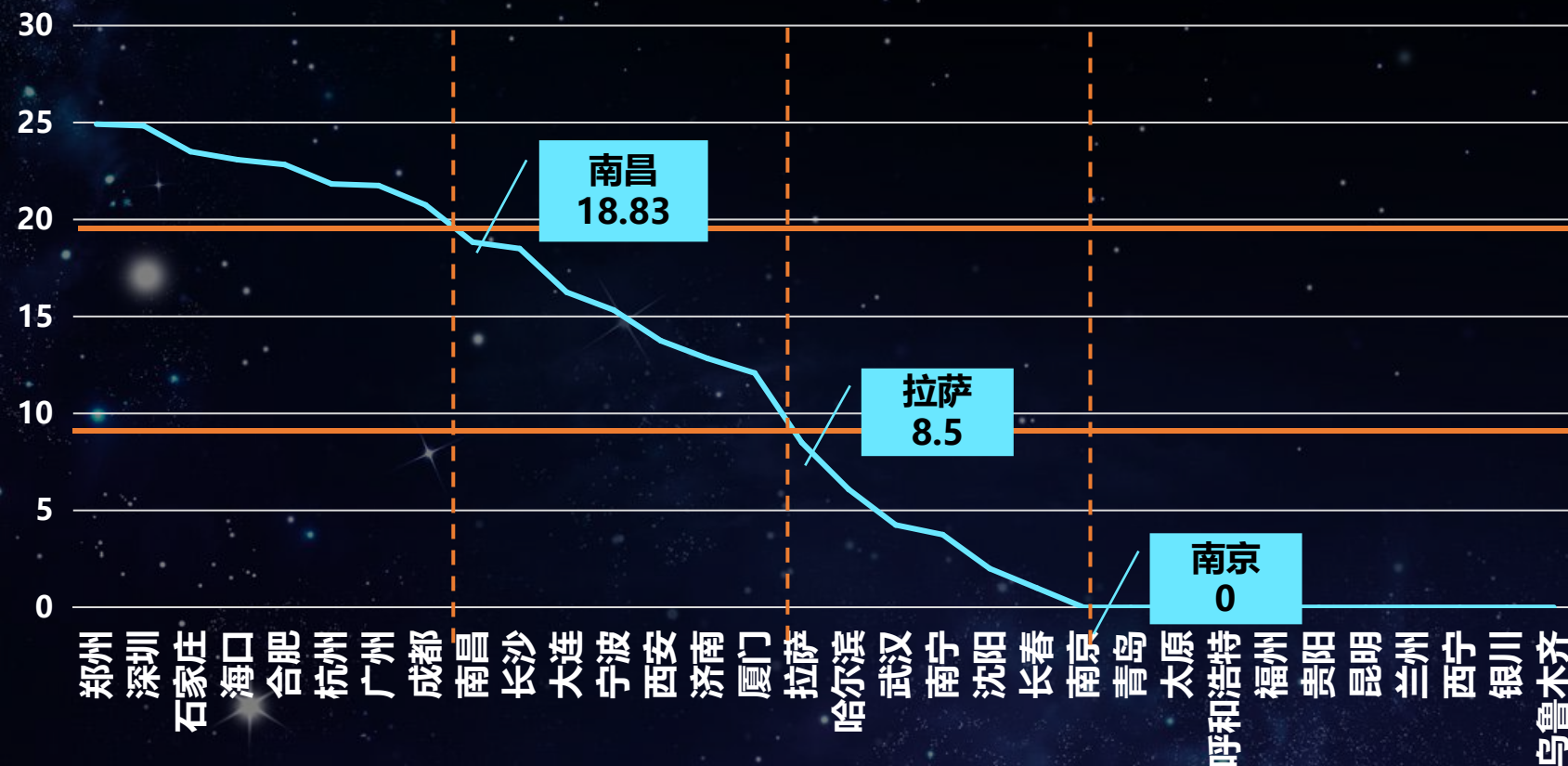
四 发展类型与优秀案例



中山大学数字治理研究中心
Center for Digital Governance, SYSU



(一) 政务服务智能化建设发展类型 (重点城市)



重点城市:

- 1、“创新引领类” 8个, 占比25%
- 2、“探索追赶类” 7个, 占比21.88%
- 3、“起步发展类” 6个, 占比18.75%
- 4、“有待建设类” 11个, 占比34.37%

四

发展类型与优秀案例

(一)

政务服务智能化建设发展等级划分

类型	等级	省级（含直辖市）	重点城市
创新引领类	A+	上海	
	A	广东、安徽、浙江、海南、河北	郑州、深圳
	A-	重庆、吉林	石家庄、海口、合肥、杭州、广州、成都
探索追赶类	B+	北京、福建、陕西	南昌、长沙
	B	河南、江西、山西	大连、宁波、西安
	B-	宁夏、湖北、江苏、云南、湖南、黑龙江、广西	济南、厦门
起步发展类	C+	四川、内蒙古	拉萨
	C	天津、贵州、辽宁、新疆	哈尔滨
	C-	山东	武汉、南宁、沈阳、长春
有待建设类	D	西藏、甘肃、青海、新疆生产建设兵团	南京、青岛、太原、呼和浩特、福州、贵阳、昆明、兰州、西宁、银川、乌鲁木齐

四 发展类型与优秀案例

(二) 政务服务智能化建设优秀案例

优秀案例

广东门户网站

语义分析强大
集成一体服务

上海随申办

主动推荐问题
准确识别需求

浙江门户网站

个性服务体验
便利人机沟通

安徽皖事通

支持语音输入
集成业务引导

合肥门户网站

精准识别需求
信息结构呈现

深圳i深圳

服务跳转流畅
播报功能便利

广州门户网站

业务覆盖度高
信息易读性强

成都天府蓉易办

服务覆盖全面
热点归类串联

■ 顶层设计和战略定位缺失

- 省级、重点城市的政务服务智能化建设整体水平不高，缺乏明确的定位与规划
- 移动端、网页端等不同平台之间的建设水平也有明显差异

■ 仍处于初级阶段，效果不佳

- 现阶段难以满足多元主体的多样诉求，面临资金、人力、技术不足的困境
- 针对政务服务场景需求的技术依然缺乏，复杂情境下智能化效果不佳

■ 线上办事服务能力需要提升

- “线上办事”的智能化建设能力不足
- “投诉参与”的智能化水平仍有较大的改进空间

■ 需求满足关注度不够

- 当前的智能化建设强调过程体验，但对需求满足的重视不够，制约了智能化建设的价值发挥
- 信息库不足，服务链接待完善，服务质量亟待提升

■ 过程体验未能满足公众期待

- 政府服务场景与智能化技术未能深度融合，不同层级、平台在信息和服务质量方面差距较大
- 精确性不足，影响了服务体验和效果



中山大学数字治理研究中心
Center for Digital Governance, SYSU



05 改善建议

01

加强顶层设计与战略规划，明确智能化建设的思路与方向

- 加强对政府服务智能化转型建设的顶层规划，要有清晰的战略目标和方向
- 制定完善的实施方案，在推动政务服务的智能化建设上切实发挥指导和引导作用

02

从使用侧出发强调用户体验，突出不同平台智能化建设的差异化优势

- 强调用户需求和体验，结合不同平台智能化建设的现状与特点，突出差异化优势，打造融合性、协同性的政务服务智能化建设体系

03

推动跨层级联动协同，打造政务服务智能化建设合作共赢新生态

- 推动政务服务智能化建设跨层级联动协同
- 完善相关制度体系和管理机制，打造合作共赢新生态

04

深化技术与政务服务场景需求的结合，推进政企合作走向深入

- 改善人工智能技术与政务服务场景需求的有效结合，切实让技术发挥应有的价值与效果
- 推进政府与人工智能企业的深入合作，借助新理念、工具和模式来提升建设水平

05

提升公众参与，改善数据安全和隐私保护

- 提升公众参与，推动“以公众需求为中心”的政务服务智能化建设
- 改善数据安全和隐私保护，确保智能化建设的稳定性和安全性



中山大学数字治理研究中心
Center for Digital Governance, SYSU



06 结论与展望

- 以人工智能为代表的新一代信息技术的快速发展，为政务服务的智能化建设带来了契机。
在国家相关战略的部署和指导下，地方政府在智能问答、智能审批、智能推送等领域开展了一系列政务服务智能化的探索。
- 然而，当前政务服务智能化建设存在建设碎片化、服务质量不高、与用户需求不匹配、发展不均衡、创新能力不足等不足，阻碍了其价值的发挥。

- 接下来，要以公众需求为导向，从“优化公众体验”入手，提升公众参与并推动政企合作走向深入，通过制度和管理的完善以及技术的合理应用，提升跨层级和平台的协同联动，提高政务服务智能化建设水平。
- 相信在未来，能够探索出具有中国特色的政务服务智能化建设体系，发挥人工智能技术的潜在价值，进一步推动服务型政府建设，并助力治理体系与治理能力的现代化建设。

谢 谢

发布方：中山大学数字治理研究中心 | 科大讯飞

支持方：中山大学中国公共管理研究中心 | 中山大学国家治理研究院 | 才博智慧治理研究院