

智慧城市建设准备度评估指标体系研究*

张梓妍 徐晓林 明承瀚**

华中科技大学公共管理学院 湖北武汉 430074

摘要: 研究和评估智慧城市建设准备度,有利于科学决策和合理规划,提升智慧化效果。本文基于智慧城市建设水平、电子政务准备度、政府开放数据准备度等评价指标体系,梳理了智慧城市建设的必备要素,构建了智慧城市建设的准备度评价指标体系,认为应该从信息基础设施、经济水平、人力资本及发展环境四个基础维度对智慧城市建设准备情况进行评估。该体系的研究、应用与完善能够丰富智慧城市治理理论,引导城市智慧化发展方向,为智慧城市的前期准备工作提供理论参考。

关键词: 智慧城市;智慧社会;准备度;评估指标

DOI: 10.16582/j.cnki.dzzw.2019.02.009

一、引言

近几年来,随着物联网、云计算、大数据分析等重要支撑技术的快速发展和日益成熟,城市治理和发展迎来了新的机遇期。作为促进城市规划、建设、管理和服务智慧化的新理念和新模式,城市智慧化能有效促进城市经济转型和居民生活方式变革、提升环境保护和社会管理效能,受到社会各界日益广泛的关注。2013年至2015年,以住建部为主导,陆续发布了三批国家智慧城市试点名单,涵盖近300个城市。2014年,八部委联合发布《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》(发改高技〔2014〕1770号),要求“到2020年建成一批特色鲜明的智慧城市”。2015年,中央政府工作报告首次明确“发展智慧城市”,得到各地广泛响应。然而,由于各地经济社会发展状况不尽相同,信息化建设、应用、运维水平参差不齐,智慧城市建设逐渐显现出“设计局限化、信息碎片化、建设空心化、安全脆弱化”等乱象^[1],难以达到预期的效果。

智慧城市是城市信息化发展及城市治理的高级阶段,必须具备一定的發展基础及相应的环境保障,但当

前的理论研究与实践都缺乏对智慧城市建设先决要素的考察和关注。在学界,已有研究主要关注智慧城市的概念与特征、面临的挑战与发展趋势、信息安全风险评估以及建设成效评价等议题,少有人关注如何评判一个城市是否已具备智慧城市建设的基本条件。在实践中,部分地区忽视基础薄弱的现实,盲目上马,以致效果不佳、难以持续。

构建智慧城市评估指标体系并开展评估,有利于引导智慧城市稳健发展。现有评价体系大多以事后评估为主,以衡量智慧城市建设水平为目标,为已经完成或仍在进行的智慧项目开展评估、诊断、排名,有利于发现问题、总结经验,从整体上促进智慧城市建设水平的提升,但依然难以及时纠偏,难以减免因决策失误造成的损失。而事前评估,即准备度评估则有利于帮助城市认清自身发展状况,夯实“一城一策”的设计基础,制定更为系统、合理的发展规划,稳步实现智慧化。因此,本文将在已有相关研究的基础上,对智慧城市建设准备度评估指标进行探讨,以期补充已有评估体系,丰富城市治理理论,促进智慧城市建设。

*基金项目:国家自然科学基金重点项目“非传统安全问题风险识别与防范机制——以智慧城市治理中的信息共享与使用为例”(项目批准号:71734002)。

**通讯作者

收稿日期:2018-09-27

二、相关研究现状及评述

(一) 智慧城市研究的主要议题和变化趋势

总体而言,智慧城市建设近年来得到了学界较为广泛的关注。定性类文章侧重于对智慧城市的本质内涵和概念模型、风险与机遇以及建设前景等进行探讨。实证类文章则研究智慧城市建设中的信息安全风险评估、技术理性与政治理性及发展中的关键问题等内容^[2-4]。具体而言,除对智慧城市概念内涵辨析之外,已有文献主要关注智慧城市的挑战与机遇、顶层设计、标准规范、成熟度评价、发展趋势以及智慧城市子系统建设等几个方面。

2008年,IBM公司提出“智慧城市”概念,旨在运用先进信息技术整合城市各个子系统,以一种更智慧的方式运营城市。就智慧城市概念而言,目前还没有较为统一的定义,Andrea Caragliu^[5]认为,智慧城市就是通过参与式治理,对人力和社会资本、传统(运输)、现代(ICT)通信基础设施进行投资,促进可持续经济增长和高质量生活,并对自然资源进行明智的管理。李德仁等^[6]认为,智慧城市是在数字城市的基础上,融合物联网和云计算技术,连接现实世界和数字世界,实现更智能化的城市管理和公共服务。党安荣等^[7]认为,“智慧城市应该理解为在技术层面上的信息化、在应用层面上的智能化和在社会层面上的人本化”。刘维跃等^[8]认为,“智慧城市的本质是对城市发展方向的一种描述,是信息技术、网络技术渗透到城市生活各个方面的具体体现”。可以看出,学者们对智慧城市的理解不尽一致,但仍有一定共识,在技术层面,智慧城市在于应用、融合物联网和云计算等最新的信息通信技术;在城市治理层面,智慧城市强调参与式治理;在目标层面,智慧城市旨在实现城市治理、公共服务、人民生活的智慧化。

对于智慧城市建设机遇和风险,学者们认为,智慧城市建设面临着国家政策支持、技术发展驱动和社会发

展牵引等几个重要机遇,但也无法回避规范标准构建、管理机制创新、投融资效益、产业融合等几个基础性难题。^[7,9]物联网、云计算、大数据分析、网络通信等技术为智慧城市的建设奠定了基础,也带来了应用挑战。^[10]由于缺乏建设经验和发展先例,在实践探索中,常常出现重项目轻规划、重模仿轻研发、整合难度大等问题。^[11]只有在智慧城市建设前期感知并防范风险,才能有效抓住机遇,实现稳健发展。

其他几个议题,也都引起了不同程度的关注。对于顶层设计,学者们主要从体制机制、政策法规、信息技术、安全保障、运行环境等角度综合考虑^[12],以期规划出更全面的智慧城市顶层设计框架。在标准规范方面,学者们结合国际经验和国内建设情况,大多从基础设施、信息技术、应用成效、安全等方面来探究智慧城市建设的标准体系。^[13]关于智慧城市成熟度评价,学者们主要从基础设施、管理和服务、经济产业发展、居民满意度等维度来构建评价指标体系。^[8]一般认为,人、社会及环境等非技术要素的交互和影响,智慧城市的评价体系,信息技术安全以及数据的挖掘利用等是未来智慧城市研究的重点方向。^[14,15]另外,不少学者对智慧医疗、智慧交通、智慧教育、智慧政务等智慧城市子系统开展了相关研究,但这类文献仅关注某一具体领域,缺乏整体性和系统性,对系统间的关联与协同进化关注度不够。

以上分析表明,智慧城市研究的主要议题呈现出点面结合的状态,一部分学者从智慧城市的概念内涵、顶层设计、评价指标等方向入手,另一部分学者则关注智慧城市某一具体子系统的建设。总体而言,智慧城市的推进策略、标准化、评价体系框架等都是当前的研究热点。但现有成果对智慧城市建设的研

牢固等问题,避免智慧城市建设陷入泥潭。因此,有必要对智慧城市建设准备度展开研究。

(二) 智慧城市评价体系研究现状

智慧城市评价是理论指导、检验实践的重要方式,是一个极具应用价值的研究议题。国际上认可度较高的主要有智慧社区论坛(Intelligent Community Forum, ICF)、IBM公司、全球十大智慧城市排名以及欧盟的智慧城市建设评价指标体系。2006年,ICF提出从宽带连接、知识型劳动力、创新、数字融合、社区营销与宣传等五个维度评价智慧社区发展水平,该体系对智慧城市评价作出了较早的探索,为后续评价指标的完善和升级提供了基础。Rudolf Giffinger教授及其团队2007年从智慧产业、智慧民众、智慧治理、智慧移动、智慧环境、智慧生活六个评价维度出发,发布欧洲中等规模城市的智慧城市排名报告,虽然该评估指标是针对欧洲中等城市设计的,但其评价维度全面细致,具有一定借鉴作用。IBM公司以城市服务、市民、商业、交通、通信、供水、能源等七大城市构成要素为基础,提出智慧城市发展水平应从网络互联、智慧产业、智慧服务、智慧人文四个维度进行评估,该评价指标体系更侧重技术评价和投入。2012年,Boyd Cohen博士基于智慧城市轮(Smart Cities Wheel),从智慧经济、智慧环境、智慧政府、智慧生活、智慧移动、智慧人民六个维度对全球智慧城市进行评估,提出全球十大智慧城市排名。以上评估指标体系做出了有益的探索和尝试,具有一定的参考价值,但一方面其提出背景、应用环境与我国城市发展状况存在差异,考察指标及评价方式都须进行修正;另一方面这些指标体系都重在对智慧城市建设进行事中、事后评估及排名,没有对事前准备情况进行关注。

在国内,住建部、国家发改委等从宏观层面对智慧城市建设评价进行了规范和指导,具有一定的导向性。2012年,住建部发布了《国家智慧城市(区、镇)试点指标体系》,主要从保障体系与基础设施、智慧建设与

宜居、智慧管理与服务、智慧产业与经济四个维度对智慧城市建设水平进行评价。2016年,国家发改委联合中央网信办、国家标准委颁布《新型智慧城市评价指标》,评价维度为惠民服务、精准治理、生态宜居、智能设施、信息资源、网络安全、改革创新、市民体验等八个方面。因各地建设情况存在差异,国家层面的指标体系相对而言较为宽泛,难以反映地方特色。台湾“行政院”科技顾问组、南京市信息中心、上海浦东智慧城市发展研究院等机构结合当地实际,提出了更具针对性的评价指标。智慧台湾绩效指标体系涵盖网络基础设施、文创产业发展、高速政务网络、生活应用便捷、社会公平公正、人才培养六个维度。南京市信息中心在IBM公司评价指标的基础上,融合信息化测算方法,从智慧网络互连、智慧产业、智慧服务、智慧人文四个维度对智慧城市建设进行评价。上海浦东智慧城市评价指标体系2.0从城市基础设施、城市公共管理和公共服务、城市信息服务经济发展、城市人文科学素养、市民主观感知、城市软环境建设等六个维度进行指标体系构建,覆盖范围广,突出主观评价,但有些指标难以量化。各地智慧城市评价指标较好地结合了国家要求和地方实际,是智慧城市“一城一策”的体现,具有一定的方法论上的参考价值。国内外智慧城市评价指标体系及其特点如表1所示。

自2010年以来,国内学者们也相继提出智慧城市建设评价指标体系。学者们一般以“投入-产出”理论、灰色关联理论、系统动力学理论等为基础,利用定性分析、定量分析、案例分析等方法,提出相应的评价指标。在研究内容上,主要对评价维度、评价方法、评价指标的对比等进行研讨,从学术研究的角度提出了智慧城市建设评价指标体系。在评价维度方面还没有形成统一的观点,有人针对具体城市,从智慧网络互联、智慧产业、智慧服务和智慧人文四个方面构建评价指标体系^[16,17];有人基于一般层面分析,从智慧人群、智慧基

表1 国内外已有智慧城市评价指标体系及其特点

名称 (颁布机构)	一级	二级	三级	特点
智慧社区论坛 (ICF)	5	18	/	定性为主, 侧重政府和企业评价, 市民体验指标较少
欧盟智慧城市评估	6	31	74	面向欧洲中等城市, 指标全面, 关注市民体验, 可操作性强
IBM公司测评体系	4	/	21	涵盖面广, 重视技术基础, 注重与最佳水平比较
全球十大智慧城市排名 (Boyd Cohen)	6	18	27	操作性强, 关注智慧程度和效果, 重在评价结果的比较和排名
中国智慧城市 (镇) 发展指数	3	23	86	指标细致, 设有四级指标
国家智慧城市 (区、镇) 试点指标	4	11	57	覆盖面广, 但含义模糊, 操作性较差
国家新型智慧城市评价指标 (2016)	8	21	54	注重社会参与和公众满意度, 能够反映地方特色
2017-2018中国新型智慧城市建设和发展综合影响力评估指标	4	24	58	覆盖面广, 注重以人为本
台湾智慧城市评价指标	6	17	/	注重产业发展, 富有地方特色
南京智慧城市评价指标	4	21	/	侧重基础设施和产业评价, 对城市管理和运行关注较少
上海浦东智慧城市评价指标体系 2.0	6	18	37	注重基础设施建设, 总量指标较多, 突出主观评价, 操作性较差
工业和信息化部	3	9	46	指标具体详细, 包含智慧准备维度 (3个指标)
中国软件评测中心	3	8	53	指标具体详细, 包含智慧准备维度 (4个指标)
贝尔信公司	5	19	64	重视对基础设施的投入
北京国脉互联信息顾问有限公司 (2016年)	6	17	/	在前5年评价基础上, 结合当年的政策导向和发展趋势, 优化改良

基础设施、智慧治理、智慧民生、智慧经济、智慧环境与智慧规划建设七个维度构建评价指标体系^[18]。在评价方法方面, 层次分析法^[19]、主成分分析法^[20]、熵权法^[8]等都被用于构建评价指标体系。在评价指标对比分析方面, 王思雪、郑磊^[21]综合对比了国内外5个智慧城市评价指标体系, 认为建立智慧城市评价指标时, 应关注城市动态发展, 在拓展智慧城市内涵和深度的基础上, 关注建设效益和公民体验; 罗力^[22]梳理和比较了ICF、欧盟、上海浦东新区等6个具有代表性的智慧城市评价指标体系, 认为当前指标体系操作难度大, 信息化指标过多。

综观国内外业界、学界关于智慧城市建设评价指标体系的研究, 大都关注智慧城市建设成效的评价, 定性研究一般是从智慧城市自身的概念内涵、构成要素等出发, 结合前人的指标体系构建新的指标; 定量研究则是借鉴其他领域的研究方法, 注重对智慧城市进行打分排名, 少有研究关注城市智慧化发展潜力及准备情况。而智慧城市建设是一项庞大的工程, 涉及面广, 粘滞性

强, 投入建设后一旦出现问题, 难以及时纠正前期决策失误。但已有评价指标体系没有关注到事前评估, 不利于科学决策, 建设规划大多参考其他地区经验, 缺乏系统性、针对性。因而需要根据已有指标梳理智慧城市建设必备要素, 建立准备度评价指标体系。

(三) 准备度及其应用研究现状

1. 准备度的概念内涵

准备度的概念最早出现在市场营销领域。当新技术应用于消费服务时, 会引起顾客积极或消极的情感反应, 也会对企业技术开发和营销策略产生影响^[23]。在此背景下, 美国营销学者Parasuraman提出技术准备度 (Technology Readiness, TR), 从乐观主义、创新精神、不舒适感和不安全感等四个维度描述人们接受和使用新技术来完成日常生活或工作目标的倾向性^[24]。技术准备度是一个多维心理建构^[25], 将人们对待技术的一般信念概念化, 是一种整体心理状态, 而非对技术能力的衡量^[26]。与技术准备度类似, Meuter等人提出顾客准备度

(Customer Readiness, CR) 概念, 从角色清晰、动机和能力等三个维度描述顾客准备或可能尝试使用一项新技术服务的某种条件或状态^[27]。《开放数据晴雨表: 2013年开放数据全球报告》认为, 开放数据准备度是指“一个国家是否具备实现开放数据潜力的政策、社会和经济基础, 包括政府、企业、公众与民间团体三方面”^[28]。经济学人智库发布的《电子准备度排名2009》认为, 电子准备度是指“对一个国家ICT基础设施的质量, 以及消费者、企业和政府应用ICT去实现目标的能力的测量”^[29]。世界经济论坛认为, 信息化准备度是“一个国家或团体加入信息化发展并从中受益的准备程度”^[30]。可以看出, 无论学界还是业界, 虽然在准备度的概念描述上存在差异, 但所关注的核心较为一致, 都强调了当前基础和能力的重要性, 主要是对现状的描述。

因此, 可以认为, 准备度是为达到某一预期目标所需基础的现状, 以及相关主体为采取相应行动对所需基本要素进行调整以作准备的程度。

2. 准备度研究与应用

“准备度”这一概念自提出以来, 在诸多领域得到广泛应用。

在企业管理领域, 2004年Kaplan教授首先提出了战略准备度, 用以系统地评估无形资产与组织战略协调一致的程度^[31]。王玉等人应用情景领导理论定义企业战略准备度, 考察企业的战略洞察力和战略执行力, 并据此提出战略准备度的概念模型^[32]。学者们在此基础上提出并探讨人力资源战略准备度^[33], 对其框架体系、评估模型和维度^[34]进行了有益探索, 从而对企业制定适宜的人力资源战略起到了指导作用。

在电子政务领域, 与测量系统实际建设所达程度的成熟度不同, 准备度是指先决的准备条件^[35], 有学者认为, 电子政务准备度主要评估“政府机构在多大程度上可以在线提供各种服务、运用ICT促进政府内部运作”, 包含信息型使用、事务使用、运行使用等三个一

级指标^[36]。在联合国电子政务绩效评估指标体系中, 电子政务准备度主要用来评估实施电子政务的准备情况, 包括政府网站、电信基础设施和人力资本三个一级指标^[37]。可见, 前者关注当前应用能力的考察, 后者关注当前投入准备的情况, 都是对准备度的侧面反映。有学者在联合国电子政务准备度指标的基础上, 从政府政务网站建设、经济基础、通信基础设施以及人力资本四个维度构建指标体系并面向中国31个省级地区开展实证分析, 发现各地区电子政务发展就绪程度较低且存在较大差异性, 存在“硬技术”水平高、“软环境”基础薄弱的情况^[38]。

在开放数据方面, 国际上较有影响力的主要有开放数据晴雨表、联合国开放政府数据调查、世界银行的“开放数据准备度”、印度尼西亚开放政府数据准备度评估等。在《开放数据晴雨表: 2013年开放数据全球报告》中, 开放数据准备度主要考察国家或地区的政府、公民以及企业的准备情况, 包括政府政策、政府行动、公民和社会团体、公司和企业等四个一级指标^[39]。世界银行开放政府数据工作组研发的“开放数据准备度”主要考察高级领导力、政策/法律框架、体制结构和政府责任/能力、政府数据管理、开放数据需求、公众参与和能力、开放数据项目融资、国家技术与技能基础等八个维度^[40]。在国内, 复旦大学数字与移动治理实验室推出的“中国开放树林指数”具有较大影响力, 主要从数据层、平台层及准备度三个维度对地方政府开放数据情况进行评估, 其中, 准备度着重评估地方政府为实现数据开放所做的基础性工作和现阶段准备情况, 包含法规与政策、领导力、组织保障三个一级指标。

智慧城市的建设包含企业管理、电子政务、数据开放等诸多方面的内容, 已有的准备度评估指标体现了学界及业界对所评对象的概念框架及所需要素的不同理解, 对于构建智慧城市建设准备度评估指标具有重要的参考价值。

3. 智慧城市准备度

智慧城市与电子政务、开放数据等都是在信息通信技术快速发展的背景下提出的,在建设发展上具有一定的相似性,都需要稳定的信息基础设施、强有力的政策支持和良好的经济发展状况等作为必要的支撑保障。不同的是,智慧城市的建设更具系统性、复杂性,对各方面的要求也更高,需要更为全面、谨慎的筹划和准备。可以认为,智慧城市建设准备度,就是城市治理各相关主体为推动和实施智慧城市建设所做准备的程度,也即建设智慧城市所需基本条件的成熟程度。

现有文献多集中在智慧城市的风险评估(信息安全风险)和绩效评估方面,而鲜有人对智慧城市建设的前期准备工作进行评价。然而,在智慧城市建设中,准备度评估、风险评估以及绩效评估是紧密结合、相互促进的关系,这三项评估机制的协同运作有利于规划战略、防范风险、提升绩效。智慧城市能为现代城市治理提供全新的思路和机遇,但盲目建设,很可能适得其反,甚至恶化城市智慧化效果。

目前,智慧城市建设项目日益普及,但其问题也日益显现。一方面,部分地区对“智慧城市”理解不深刻,跟风而起,炒作概念,在人力、物力、财力上都难以满足建设要求;另一方面,部分城市在智慧化过程中,不结合自身实际,以致千城一面。确立智慧城市建设准备度的概念内涵、框架体系,能促进政府、社会、公众对智慧城市的准确认知,明确机遇和挑战,识别可能出现的风险,把良好的意愿转化为切实可行的行动计划和方案,进而推动智慧城市建设可持续发展。

因此,为更好地促进智慧城市的发展,应加深对智慧城市建设准备度的研究。

三、智慧城市建设准备度评价指标体系

(一) 建立智慧城市建设准备度评价指标的必要性

第一,响应国家战略需求。近年来,党和政府高度

关注智慧城市建设,将其提升到发展战略层面,并提出了一系列要求。《2006—2020年国家信息化发展战略》提出“大力推进信息化,是覆盖我国现代化建设全局的战略举措”。2012年《国务院关于大力推进信息化发展和切实保障信息安全的若干意见》明确提出“提高社会管理和城市运行信息化水平……引导智慧城市建设健康发展”。党的十八届三中全会要求城市建设需要更智慧化。《关于开展智慧城市标准体系和评价指标体系建设及应用实施的指导意见》(国标委工二联〔2015〕64号)明确要求建立并完善智慧城市评价指标体系,“到2018年初步建立我国智慧城市整体评价指标体系,到2020年实现智慧城市评价指标体系的全面实施和应用”。探索并建立智慧城市建设准备度评价指标,能有效促进智慧城市建设,响应国家发展战略,顺应城市发展规律。

第二,完善城市治理理论体系。已有研究大多关注智慧城市建设效果评估,缺乏对政治、经济、技术以及地理等建设环境的关注,当前城市治理理论已难以指导解决智慧城市建设过程中的部分关键问题,有必要对其进行拓展和完善。开展智慧城市建设准备度研究,将智慧城市建设评价向前延伸,能够完善城市评价理论体系,提升城市治理理论的现实指导价值,引导智慧城市稳健发展。

第三,指导智慧城市建设和发展。由于前期缺少调研和经验不足,在智慧城市建设过程中普遍存在规划不足、人才和资本匮乏、信息孤岛、信息泄露等问题,这些都对理论研究提出了新的要求和挑战。开展智慧城市相关研究,尤其是准备度研究,能够明确城市发展当前所处阶段,正确识别城市智慧化所面临的问题,从理论层面对具体实践提供指导,促进城市理性规划,避免盲目投资和建设,并通过经验、教训的及时总结和提炼,促进城市智慧化的持续提升,以使各子系统的规划、设计和建设更加合理。

(二) 智慧城市建设必备要素

开展智慧城市建设准备度评估的前提是确定智慧城
市建设的必备要素,并据此设计具体的评价指标,从而
通过评价了解城市智慧化发展的阶段和水平,制定相应
的发展规划和策略。而已有的智慧城市建设评价维度反
映了评价机构及学者对智慧城市建设重点及要素的不同

理解,在此基础上,通过对比分析、归纳提炼,能为确
定智慧城市建设要素提供参考,为各个地区建立新的评
价指标提供技术指导和思路借鉴。因此,本文对当前国
内外智慧城市评价指标体系进行了梳理,各指标评价维
度如表2所示。

从评价维度看,基本没有完全一致的评价指标体

表2 国内外智慧城市建设评价维度

指标名称(或作者)	提出时间	评价对象	评价维度
ICF评价指标体系	2006	全球城市	宽带连接、知识型劳动力、创新、数字包容、营销和宣传
欧盟智慧城市评估(Rudolf Giffinger)	2007	欧盟中等城市	智慧产业、智慧民众、智慧治理、智慧移动、智慧环境、智慧生活
IBM公司测评指标	2009	全球城市	智慧城市网络互联、城市智慧产业、城市智慧服务、城市智慧人文
全球十大智慧城市排名(Boyd Cohen)	2012	全球城市	智慧经济、智慧环境、智慧政府、智慧生活、智慧移动、智慧人民
中国智慧工程研究会	2011	国内城市	智慧城市幸福指数、智慧城市管理指数、智慧社会责任指数
国家智慧城市(区、镇)试点指标	2012	国内城市	保障体系与基础设施、智慧建设与宜居、智慧管理与服务、智慧产业与经济
国家新型智慧城市评价指标	2016	国内城市	惠民服务、精准治理、生态宜居、智能设施、信息资源、网络安全、改革创新、市民体验
2017-2018中国新型智慧城市建设和发展综合影响力评估指标	2017	国内城市	智慧基础运营、智慧管理服务、智慧经济人文、智慧综合保障
台湾智慧城市评价指标	2012	台湾	宽频汇流网络、文化创意产业、优质网络政府、贴心生活应用与产业、公平数位机会、人才培育
南京智慧城市评价指标(邓贤峰)	2010	南京市	网络互联、智慧产业、智慧服务、智慧人文
上海浦东智慧城市评价指标体系2.0	2012	浦东新区	基础设施、公共管理和服务、信息服务经济发展、人文科学素养、市民主观感知、软环境建设
工信部	2013	国内城市	智慧准备、智慧管理、智慧服务
中国软件评测中心	2013	国内城市	智慧准备、智慧管理、智慧服务
贝尔信公司	2012	国内城市	基础设施、公共管理和服务、信息服务经济发展、人文科学素养、市民主观感知
北京国脉互联信息顾问有限公司	2011	国内城市	智慧基础设施、智慧治理、智慧民生、智慧经济、智慧人群、保障体系
李贤毅,邓晓宇	2011	/	泛在网络、智慧应用、公共支撑平台、价值实现
顾德道,乔雯	2012	/	智慧人群、智慧基础设施、智慧管理、智慧民生、智慧经济、智慧规划建设
张鑫洋	2012	北京市	基础设施、人文科学素养、智慧政务、智慧节能环保
郭曦榕,吴险峰	2013	/	基础设施、公共管理和服务、信息服务经济发展、人文科学素养、市民主观感知
郭素娴	2013	/	智慧基础设施、智慧政府、智慧经济、智慧民生
王振源,段永嘉	2013	/	基础设施、公共管理应用、公共服务应用、公共支撑体系
王璐	2013	/	基础设施建设、创新生产、产业经济、公共服务、可持续建设

张梓妍 徐晓林 明承瀚·智慧城市建设准备度评估指标体系研究

续 表

指标名称(或作者)	提出时间	评价对象	评价维度
闫海	2013	/	智慧基础设施建设水平、经济发展水平、科技和创新水平、智慧生活水平、政策环境、智慧环境水平
李志清	2014	广州市	智慧技术指标、智慧产业指标、智慧公民指标、智慧治理指标、智慧生活指标
常文辉	2014	/	技术基础、设备基础、智慧管理、智慧服务、参与能力、维护能力
段虹	2014	/	智慧科技、智慧经济、智慧社会、智慧环境
龚恺	2015	/	产业体系现代化、市政基础设施、公共服务、生态环境宜居、社会管理
杨凯瑞	2015	/	人力资本投入、基础设施建设、资金投入、智慧政府、智慧经济发展、智慧生活、智慧人文素养
徐义娇	2016	/	智慧基础设施、智慧人文、智慧经济、智慧环境
孙斌, 严波	2017	包头市	智慧基础设施、智慧产业经济、智慧政务、智慧民生、城市特色
臧维明, 李月芳	2018	/	基础设施标准、建设与宜居、管理与服务、产业与经济、运维与保障

系,但部分维度受到了普遍关注。统计表明,表2所列的31个指标体系中,信息基础设施、经济发展水平、环境(政策、人文、生态)、公共管理和服、智慧化应用(政务、治理、民生等)、人力资本投入(智慧民众等)等出现频率较高,体现了当前智慧城市评价的主要关注点,也从侧面反映了智慧城市建设的关键要素。

同时,部分学者从智慧城市概念、特点及发展需求出发,提炼智慧城市建设要素,探讨智慧城市发展路径。Giffinger等人较早对智慧城市框架进行构建,认为智慧城市主要包含智慧经济、智慧人口、智慧治理、智慧移动、智慧环境、智慧生活等六个要素^[41],王晗在研究智慧城市要素耦合关系时指出,智慧城市主要包括战略体系、社会活动体系、经济活动体系、技术体系和空间体系等五大体系^[42]。曲岩在研究智慧城市评估时,认为智慧城市建设包含基础设施建设、管理系统建设、经济投入、社会风险治理和可持续发展战略等五大要素^[43]。

可以看出,提炼于智慧城市建设评价指标体系的关键要素,与学者们专门探讨智慧城市建设要素时所提出的内容大体相当,且互为补充。与传统城市建设不同,

智慧城市建设必定以信息化、网络化为基础,而随着虚拟社会与现实世界的渗透和融合,社会风险治理将面临全新的挑战,有必要在智慧城市建设中对此重点关注。

因此,本文认为,智慧城市建设的基本要素可以归纳为信息基础设施、经济发展水平、人力资本投入、保障体系(政策、技术、人文、生态)、公共管理和服、智慧化应用(政务、治理、民生等)、社会风险治理(现实世界、虚拟社会)等7个方面。

(三)智慧城市建设准备度评价指标设立原则

为保证评价的科学规范,本文借鉴广为认可的SMART原则,注重指标的明确性、可衡量性、可达性、相关性及时限性。同时,由于智慧城市建设涵盖诸多领域,不同城市的发展模式和建设重点也不尽相同。因此,从整体层面构建智慧城市建设准备度评价指标体系时,应在注重指标体系普适性的基础上,应遵循以下几项基本原则:

第一,科学性。应根据一定的理论依据和实践经验确定具体指标,且其名称、定义、计算方法等必须科学明确,避免产生歧义。保证指标体系能科学准确地反映被评价城市的发展状况,反映建设准备程度,同时可用

于横向比较城市建设情况。

第二, 指导性。智慧城市建设是一个动态的、循序渐进的过程, 而评价指标具有一定的引导和导向作用。因此, 与侧重智慧城市发展愿景的成熟度评估不同, 准备度评价指标体系应着重体现智慧城市建设的必要基础, 以引导各地夯实基础, 为智慧城市的快速稳健发展提供良好的环境和条件。

第三, 可操作性。指标的可操作性主要体现在三个方面: 一是指标具有可采集性, 在选取指标时要充分考虑指标数据的可获得性及其难易程度; 二是指标的可量化性, 指标体系的构建要以客观指标为主、主观指标为辅, 以便于操作实施; 三是指标的代表性, 应能较全面反映城市建设某个方面的总体发展水平。

第四, 动态性。应在保证评价指标相对稳定的基础上, 根据城市发展状况及智慧城市建设要求, 不定期对其进行调整和补充, 提升指标合理有效性, 使其逐步趋于完善。同时应注意指标口径在空间和时间上的一致性, 以便于开展时序性纵向对比。

第五, 系统性。智慧城市建设是一项系统性工程, 必须保证各维度协同化建设。因此, 准备度评价指标应从整体性、系统化视角考虑, 反映出对智慧城市建设必备基础要素准备程度的考察, 据此建立核心指标, 并向其外围渐次铺开, 既重点突出, 又全面系统。

(四) 智慧城市建设准备度评价指标体系构建

智慧城市是传统城市经由数字化、信息化向智能化发展的新阶段, 智慧城市准备度评估不同于智慧城市建设水平评估, 也与单纯的电子政务准备度、政府开放数据准备度存在差异, 它旨在从整体上对城市智慧化发展状况进行综合评估, 以期从整体上对城市智慧化建设方案及决策的制定提供参考。从建设要素看, 信息基础设施、经济水平、人力资本及发展环境是其必备基础, 在智慧城市建设准备度评估中应重点关注。从智慧化应用看, 城市治理各相关主体对智慧化技术的采纳应用程度及能力均

是整体准备度的重要组成部分。从已有准备度评估看, 联合国电子政务准备度主要关注政府网站、电信基础设施和人力资本的投入, 开放数据晴雨表则对政策准备、政府行动、公民权利及参与以及商业和企业对开放数据的利用能力等进行评估。

因此, 基于智慧城市建设要素与基础, 参考已有相关准备度指标, 遵循指标设立基本原则, 本文认为智慧城市建设准备度评估应从信息基础设施、经济水平、人力资本和发展环境四个方面展开。

1. 信息基础设施

在社会发展进程中, 信息基础设施的基础性、重要性以及战略性地位日益突出^[44], 城市信息基础设施是否完备、是否安全可靠, 对于城市发展至关重要。有研究表明, 增加信息基础设施投资, 能正向影响经济转型和社会发展^[45]。固定宽带、移动互联网、感知网络等网络基础达到一定水平, 才能保障城市运行数据的共建共享共用, 保障物联网、云计算等智慧城市建设所需关键技术的顺畅运行。同时, 政务服务、社区治理、医疗体系、交通服务、教育管理、物流服务等智慧化应用达到成熟水平, 才能为智慧城市建设提供有力支撑, 保证政府能智慧化服务、社会公众能智慧化生活、企业及社会组织能智慧化运行。因此, 本文拟通过网络基础、技术准备及智慧化应用三个一级指标、固定宽带等12个二级指标对信息化基础进行评估(参见表3)。

2. 经济水平

经济发展是智慧城市建设的先决条件, 经济发展水平则是城市资本和发展潜力的重要体现。在国内, 东部城市发展水平明显领先中西部; 国际上, 智慧城市建设水平较高的瑞典、芬兰、荷兰、比利时等地, 其经济发展也都早已达到发达国家水平。因此, 本文将利用发展基础、发展潜力、资金支持三个一级指标对城市经济水平进行评估, 以了解城市经济对其智慧化建设的支撑能力。其中, 城市经济基础通过城市经济实力、产业结构

张梓妍 徐晓林 明承瀚·智慧城市建设准备度评估指标体系研究

表3 信息基础设施准备度评价指标

一级指标	二级指标	指标说明 (评估内容)
网络基础	固定宽带	互联网平均速率、4M宽带、光纤入户、互联网普及率
	移动互联网	3G/4G网络、WLAN、智能手机、移动宽带
	感知网络	3S设备覆盖率、视频监控网络覆盖率、智能电网铺设率
技术准备	物联网应用	重点行业、基础设施和安全保障、社会管理和民生服务、城市运行和应急管理等领域物联网建设应用情况
	云计算应用	城市云计算技术应用情况
	数据库建设	人口、法人、空间地理信息以及宏观经济数据库等基础数据库的覆盖和建设水平, 数据库信息共享共用度
智慧化应用	政务服务	网上办事水平、业务协同水平、一站式办理率、网上统一入口率、政务微信、政务微博、政务APP建设及使用情况
	社区治理	社区综合治理信息服务能力
	医疗体系	市民电子健康档案建档率、电子病历使用率、医疗机构预约诊疗率、远程医疗系统覆盖率
	交通服务	智能公交站牌覆盖率、公交电子支付使用率
	教育管理	城市教育支出水平、网络教学比例
	物流服务	RFID技术应用率、公共物流信息平台建设、电子口岸信息平台建设

及因信息化而兴起的电子商务发展水平来衡量, 城市经济发展潜力通过经济增长速度、产业智慧化升级、创新创业发展机会及地方国际化发展情况来衡量, 资金支持主要从专项资金及减税情况两方面进行考察 (具体指标参见表4)。

3. 人力资本

人力资本是经济增长和城市发展的重要驱动因素。人口产业结构能决定城市资源的开发利用, 人力资本积累对新型城镇化发展具有一定的促进作用^[46], 人力资本

集聚能促进区域经济可持续发展^[47]。因此, 高质量的人力资本是城市发展不可或缺的因素, 能够为城市整体生产力的提高提供合力。同时, 智慧城市无法依靠信息技术自动实现, 而必须依靠人力资本来实施, 城市人力资本现状及发展趋势, 都会对城市智慧化产生不同程度的影响。基于此, 本文通过人力资本规模及质量对其现状进行评估, 通过教育投入及人才支撑情况对其投入进行评估, 从而了解城市智慧化建设中人力资本准备情况 (具体评价指标参见表5)。

表4 经济水平准备度评价指标

一级指标	二级指标	指标说明 (评估内容)
经济发展基础	经济实力	地区生产总值、人均GDP、地方财政收入、就业率
	产业结构	第一二三产业比重、信息产业占比
	电子商务发展水平	企业电子商务行为率、家庭网购比例
经济发展潜力	经济增速	经济增长速度、城镇化比例
	产业智慧化升级	传统产业改造情况、高新技术产业、现代服务业建设情况
	创新创业发展机会	创业公司数量、私人研发占GDP的比重
	地方国际化发展	ICT集群、举行国际盛事
资金支持	专项资金	智慧城市建设专项资金数量及比重
	税收减免力度	相关产业税收减免力度

表5 人力资本准备度评价指标

一级指标	二级指标	指标说明(评估内容)
人力资本现状	人力资本规模	人口密度、人口年龄结构、人口职业结构
	人力资本质量	每万人受过高等教育数、每万人拥有科技人员数、企业R&D人员比例、信息类人员占比
经济发展潜力	教育投入	教育投入占比、教育产业占比、城镇人均教育支出占比
	人才支撑	高层次人才引进数量及质量、专家咨询机构建设

4.发展环境

智慧城市建设离不开物理空间和虚拟网络，所面临的发展环境较之以往更为复杂多变。因此，良好的发展环境是智慧城市建设的必备基础。

一是政策环境。有研究认为，城市发展政策是影响其发展潜力和竞争力的关键因素之一，城市发展的不同阶段需要不同的政策环境^[48]，以便优化资源配置，提升发展效率。正如开放数据项目的长期成功和可持续性在很大程度上取决于有利的政策和法律框架一样^[40]，在智慧城市建设中，城市规划、财政支持、人才政策及数据治理等各项政策为智慧城市建设顺利开展提供体制机制保障，而配套的法律法规体系则用于保证各类政策执行的合法性基础。

二是人文环境。人文环境是由人为因素造成的、社会性的非自然环境，决定着人们对智慧城市建设的认知和态度。相关组织体系的建设、企业智慧化运营水平以及社会公众的参与情况，都能从一定程度上体现出城市在多大程度上已经具备了进行智慧化建设的社会环境。

三是生态环境。生态环境为城市建设及居民生活提供物理空间，生态文明建设是国家“五位一体”总体布局的基础。城市的智慧化及可持续发展对城市生态环境的开发、利用和保护提出了要求，对环境保护、健康保障及资源利用情况进行评估，能从侧面了解城市在资源节约型、环境友好型社会建设上的努力，从而了解其智慧化准备程度。

四是公共安全。智慧城市建设面临着比以往更加复杂的线上线下环境，虚拟网络的高速发展及其与现实社

会的频繁交互和融合，给城市信息安全及社会治理带来了新的挑战，对城市安全构成了潜在威胁。因此，应对信息安全、社会治理及城市安全等的建设准备情况进行评估、引导，以确保城市智慧化发展的顺畅和稳健（参见表6）。

四、结语

智慧城市建设是一项复杂的系统工程，有其自身的发展要求和演化规律。当前，我国城市发展面临着挑战和冲击，要解决发展中的困难和问题，实现智慧化发展，首先必须明确城市所处的发展阶段，了解其准备情况，避免决策失误和资源浪费。

已有文献侧重对智慧城市的本质内涵和概念模型、风险与机遇以及建设前景等进行探讨。在对智慧城市进行评价时，众多评价机构及学者从不同角度构建评价指标体系，但都倾向于进行事中、事后评估及排名，没有对事前准备情况进行关注，缺乏对智慧城市建设准备度的评估。“准备度”在企业管理、电子政务、开放数据等诸多领域的广泛应用，为智慧城市建设准备度评估提供了有益参考。本文认为，智慧城市建设准备度就是城市治理各相关主体为推动和实施智慧城市建设所做准备的程度，也即建设智慧城市所需基本条件的成熟程度。建立智慧城市建设准备度，能帮助城市了解自身所处阶段，明确智慧城市建设重点、难点，有效促进智慧城市建设，响应国家发展战略、顺应城市发展规律，完善城市评价理论体系，促进城市理性规划，避免盲目投资和建设，引导智慧城市稳健发展。

表6 发展环境准备度评价指标

一级指标	二级指标	指标说明(评估内容)
政策环境	发展规划	智慧城市建设专项规划及发展纲要
	财政政策	智慧城市建设中政府及社会投融资政策
	人才政策	人才引进政策、落户政策、就业保障政策
	数据治理政策	数据开放和共享规范、配套法律法规
人文环境	组织体系	领导小组、执行团队、绩效考核等方面机构成立、落实情况
	企业智慧化运营	企业生产、销售及服务的智能化水平
	公众参与	市民/企业参与公共管理的智能化渠道建设情况, 公众对智慧城市的认知、认可及参与情况
生态环境	环境保护	工业废水排放达标率、城市污水处理率、碳排放监测网络覆盖率、环境质量自动化监测比例、重点污染源在线监测情况
	健康保障	绿化覆盖率、空气质量平均优良天数比例
	资源利用	资源节约水平、资源智能化应用、万元GDP能耗、重点用能单位在线检测率
公共安全	信息安全	物理安全能力、数据安全能力、监测预警与应急能力、信息安全灾备建设情况
	社会治理	网络空间治理机制、社会风险防范机制
	城市安全	重大突发事件应急系统建设率、危化品运输监控率、食品药品安全监控、数字城管系统覆盖率、地下管网监测系统覆盖率

在梳理智慧城市建设必备要素的基础上, 本文遵循科学性、指导性、可操作性、动态性、系统性的基本原则, 借鉴电子政务、开放数据准备度评估框架, 从信息基础设施、经济水平、人力资本及发展环境四个维度构建了智慧城市建设准备度评价指标体系。该体系对于明确智慧城市建设基础、促进理论与实践的对话、引导智慧城市规范化建设及稳健发展具有一定的指导价值。但本研究仅提出了评估指标框架, 指标的科学性及其权重还有待实证研究的进一步检验。在后续研究中, 应进一步面向社会公众、行业专家开展调研, 吸收意见, 提升指标体系的科学性、可操作性。同时, 通过适当的城市样本开展预评估, 检验分析测算结果, 并对指标体系进行必要性修正, 使其逐步完善, 最终确立一套具有广泛指导意义和实践价值的评估指标体系, 促进智慧城市的科学规划和稳健发展。

参考文献:

- [1]单志广. 我国智慧城市健康发展面临的挑战[J]. 国家治理, 2015(18): 27-32.
- [2]邹凯, 向尚, 张中青扬, 等. 智慧城市信息安全风险评估模型构建与实证研究[J]. 图书情报工作, 2016(07): 19-24.
- [3]于文轩, 许成委. 中国智慧城市建设的理性与政治理性——基于147个城市的实证分析[J]. 公共管理学报, 2016(04): 127-138.
- [4]张楠, 陈雪燕, 宋刚. 中国智慧城市发展关键问题的实证研究[J]. 城市发展研究, 2015(06): 27-33.
- [5]Caragliu A, Bo C D, Nijkamp P. Smart cities in Europe[J]. Urban Insight, 2011, 18(02): 65-82.
- [6]李德仁, 姚远, 邵振峰. 智慧城市的概念、支撑技术及应用[J]. 工程研究-跨学科视野中的工程, 2012(04): 313-323.
- [7]党安荣, 许剑, 佟彪, 等. 智慧城市发展的机遇和挑战[J]. 测绘科学, 2014(08): 28-32.

- [8]刘维跃,王海龙,刘凯歌,等.运用熵权/TOPSIS组合模型构建智慧城市的评价体系——以京津沪为实例探究[J].现代城市研究,2015(01):31-36.
- [9]赵蜀蓉,汤志伟,徐维焯.智慧城市发展的机遇、挑战与创新——2016年智慧城市国际论坛会议综述[J].中国行政管理,2016(12):150-151.
- [10]梁军,黄骞.从数字城市到智慧城市的技术发展机遇与挑战[J].地理信息世界,2013(01):81-86.
- [11]辜胜阻,杨建武,刘江日.当前我国智慧城市建设中的问题与对策[J].中国软科学,2013(01):6-12.
- [12]何军.智慧城市顶层设计与推进举措研究——以智慧南京顶层设计主要思路及发展策略为例[J].城市发展研究,2013(07):72-76.
- [13]尚治宇.浅谈智慧城市标准化发展[J].中国建设信息化,2017(09):28-29.
- [14]沈山,曹远琳,孙一飞.国际智慧城市发展实践与研究前瞻[J].现代城市研究,2015(01):42-48.
- [15]王朝晖,郑新奇.基于共词分析的智慧城市研究现状与展望[J].地域研究与开发,2014(04):59-63.
- [16]邓贤峰.“智慧城市”评价指标体系研究[J].发展研究,2010(12):111-116.
- [17]陈铭,王乾晨,张晓海,等.“智慧城市”评价指标体系研究——以“智慧南京”建设为例[J].城市发展研究,2011(05):84-89.
- [18]顾德道,乔雯.我国智慧城市评价指标体系的构建研究[J].未来与发展,2012,35(10):79-83.
- [19]王振源,段永嘉.基于层次分析法的智慧城市建设评价体系研究[J].科技管理研究,2014,34(17):165-170.
- [20]肖拥军,王伟玲.基于主成分法的智慧城市发展评估研究[J].工业经济论坛,2015(04):37-46.
- [21]王思雪,郑磊.国内外智慧城市评价指标体系比较[J].电子政务,2013(01):92-100.
- [22]罗力.全球智慧城市评价指标体系发展和比较研究[J].城市观察,2017(03):126-136.
- [23]Mick D G, Fournier S. Paradoxes of technology: consumer cognizance, emotions, and coping strategies[J]. Journal of Consumer Research, 1998, 25(02): 123-143.
- [24]Parasuraman A. Technology readiness index (Tri): a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies[J]. Journal of Service Research, 2000, 2(04): 307-320.
- [25]Massey A P, Khatri V, Montoya-Weiss M M. Usability of online services: the role of technology readiness and context[J]. Decision Sciences, 2007, 38(02): 277-308.
- [26]Dupree J. Techno ready marketing: how and why your customers adopt technology[M]. The Free Press, 2007: 326-327.
- [27]Meuter M L, Bitner M J, Ostrom A L, et al. Choosing among alternative service delivery modes: an investigation of customer trial of self-service technologies[J]. Journal of Marketing, 2005, 69(02): 61-83.
- [28]万维网基金会. 开放数据晴雨表: 2013年开放数据全球报告[R]. 2013.
- [29]经济学人智库. 电子准备度排名2009[R]. 2009.
- [30]Dutta S, Lanvin B, Paua F. The global information technology report 2002-2003: readiness for the networked world[M]. New York: Oxford University Press, 2003.
- [31]Kaplan R S, Norton D P. Measuring the strategic readiness of intangible assets[J]. Harv Bus Rev, 2004, 82(02): 52-63.
- [32]王玉,张化东.战略成熟度因素探索:基于中国经验的实证分析[J].财经研究,2006(11):105-114.
- [33]Kaplan R S. How to implement a new strategy without disrupting your organization[J]. Harvard Business Review, 2006, 84(03): 100.
- [34]屠扬,郑立群.企业环境战略准备度的分析与测评[J].企业经济,2012(08):25-28.
- [35]Zheng L, Jiang Y. Assessing e-government readiness of local governments in China: developing a bottom-up approach[C]. 2011.
- [36]Tavana M, Zandi F, Katehakis M N. A hybrid fuzzy group ANP TOPSIS framework for assessment of e-government

- readiness from a CiRM perspective[J]. Information & Management, 2013, 50(07): 383-397.
- [37]Unpan. UN e-government survey 2008: from e-government to connected governance[R]. 2008.
- [38]刘跃, 周亮. 中国地区电子政务就绪度的行政生态视角分析[J]. 重庆大学学报: 社会科学版, 2013, 19(03): 13-19.
- [39]张晓娟, 孙成, 向锦鹏. 基于开放数据晴雨表的我国政府数据开放提升路径分析[J]. 图书情报知识, 2017(06): 60-72.
- [40]Open Government Data Working Group. Part B: open data readiness assessment methodology[R]. 2016.
- [41]Centre of Regional Science SRF, Vienna University of Technology. Smart cities: ranking of European medium-sized cities[R]. 2009.
- [42]王晗. 国内外智慧城市建设关键要素及其耦合研究[J]. 河南科学, 2013, 31(10): 1764-1768.
- [43]曲岩. 我国智慧城市建设水平评估体系研究[D]. 大连: 大连理工大学, 2017.
- [44]张彦超, 丰诗朵, 赵爽, 等. 关键信息基础设施安全保护研究[J]. 现代电信科技, 2015(05): 7-10.
- [45]徐鑫, 刘兰娟. 信息基础设施建设对上海经济转型的影响——基于区域CGE模拟分析[J]. 华东经济管理, 2014(07): 11-14.
- [46]王涵, 邓玲. 人力资本积累对我国新型城镇化发展的影响分析——基于结构方程模型和214个城市的实证研究[J]. 四川大学学报: 哲学社会科学版, 2017(01): 127-133.
- [47]王海虹, 卢正惠. 人力资本集聚对城市群经济发展影响分析——以长三角城市群为例[J]. 商业经济, 2017(06): 6-11.
- [48]陈璟, 杨开忠. 中国城市发展政策及其环境影响[J]. 城市问题, 2002(05): 2-6.

作者简介:

张梓妍(1994—), 女, 湖北罗田人, 硕士研究生, 研究方向: 电子政务、智慧城市。

徐晓林(1956—), 男, 湖北罗田人, 教授, 博士生导师, 研究方向: 行政学基础理论、电子政务、智慧城市及非传统安全等。

明承瀚(1988—), 男, 湖北孝昌人, 博士后, 研究方向: 电子政务、智慧城市等。

EG资讯

国务院办公厅印发《关于推进政务新媒体健康有序发展的意见》

2018年12月27日, 国务院办公厅印发《关于推进政务新媒体健康有序发展的意见》(以下简称《意见》)。

《意见》指出, 要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神, 认真落实党中央、国务院关于全面推进政务公开和优化政务服务的决策部署, 实施网络强国战略, 落实网络意识形态责任制, 大力推进政府系统政务新媒体健康有序发展, 持续提升政府网上履职能力, 努力建设利企便民、亮点纷呈、人民满意的“指尖上的网上政府”。到2022年, 形成全国政务新媒体规范发展、创新发展、融合发展新格局。

《意见》强调, 各地区、各部门要以内容建设为根本, 不断强化发布、传播、互动、引导、办事等功能, 为企业和群众提供更加便捷实用的移动服务。通过政务新媒体推进政务公开, 强化解读回应, 积极传播党和政府声音; 加强政民互动, 创新社会治理, 走好网上群众路线; 突出民生事项, 优化掌上服务, 推动更多事项“掌上办”。

《意见》提出, 县级以上地方各级人民政府及国务院部门应当开设政务新媒体。一个单位原则上在同一个第三方平台只开设一个政务新媒体账号。严格按照集约节约的原则统筹移动客户端等应用系统建设, 避免“一哄而上、一事一端、一单位一应用”。对功能相近、用户关注度和利用率低的政务新媒体要清理整合。要严格内容发布审核制度, 坚持分级分类审核、先审后发, 严把政治关、法律关、保密关、文字关。第三方平台要强化保障能力, 持续改进服务, 为政务新媒体工作开展提供便利。

《意见》要求, 各地区、各部门要充分认识移动互联网环境下做好政务新媒体工作的重大意义, 提高认识, 转变观念, 加强与宣传、网信、公安等部门的沟通协调, 共同做好发布引导、舆情应对、网络安全等工作。