

数字经济系列丛书

数字政府

王琦 张静 编著



北京邮电大学出版社
www.buptpress.com

内 容 简 介

本书根据电子政务发展的特征,重点结合互联网、大数据和区块链等新兴技术,从信用、服务、参与和开放四个方面论述数字政府。数字政府是电子政务的转型升级,是发展的新阶段、新趋势。数字政府作为数据治理阶段的新模式,需要加强基础理论研究,明确数字政府内涵与边界,梳理数字政府发展体系和历程,加快总结国内外数字政府建设经验与面临的挑战,并探讨数字政府未来的运行模式。本书主要采用文献资料研究与实际案例相结合、理论与政策研究相结合和中外对比相结合的方法,对相关文献资料进行了整理、综述和分析,对国内外的新动态进行跟踪和总结分析。本书特色在于把处于探索阶段的数字政府理念与丰富的案例分析相结合,理论与实践相结合,为数字政府更好地发展提供一定理论基础和实践经验。

本书可作为经济管理类的教材,也可用于政府各级公务员培训及供有关人员阅读。

图书在版编目(CIP)数据

数字政府 / 王琦, 张静编著. -- 北京: 北京邮电大学出版社, 2020.5

ISBN 978-7-5635-6001-1

I. ①数… II. ①王… ②张… III. ①电子政务—研究 IV. ①D035-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2020)第 031791 号

策划编辑: 彭楠 责任编辑: 孔玥 封面设计: 七星博纳

出版发行: 北京邮电大学出版社

社 址: 北京市海淀区西土城路 10 号

邮政编码: 100876

发 行 部: 电话: 010-62282185 传真: 010-62283578

E-mail: publish@bupt.edu.cn

经 销: 各地新华书店

印 刷:

开 本: 720 mm×1 000 mm 1/16

印 张: 12.25

字 数: 252 千字

版 次: 2020 年 5 月第 1 版

印 次: 2020 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5635-6001-1

定价: 56.00 元

· 如有印装质量问题,请与北京邮电大学出版社发行部联系 ·

前 言

随着互联网的发展,第二个社会空间的形成,如何建立一个高效、有序的数字政府,成为各国政府纷纷实施数字化转型的目标。习近平总书记在十九大报告中指出,要建设网络强国、数字中国、智慧社会,推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合,发展数字经济、共享经济,培育新增长点、形成新动能。当前,随着国家大数据战略的实施,数字中国建设步伐的加快,数字政府已成为落实国家网络强国、数字中国、智慧社会等战略行动的重要着力点。

数字政府是电子政务的转型升级,是发展的新阶段、新趋势。数字政府作为数据治理阶段的新模式,需要加强基础理论研究,明确数字政府内涵与边界,梳理数字政府发展体系和历程,加快总结国内外数字政府建设经验与面临的挑战,并探讨数字政府未来的运行模式。通过数字政府建设,推动政府转型,全面带动经济社会各领域的数字化、智能化建设。我国在电子政务建设方面已经取得了一定的成就,目前市场上同类书籍主要以电子政务书籍为主,很少有数字政府内容相关的书籍。本书通过分析电子政务发展的不平衡,重点结合互联网、大数据和区块链等新兴技术,从信用、服务、参与和开放四个方面论述数字政府。本书分6章来阐述。第1章数字政府概述,主要探究数字政府的基本概念和特征,从技术体系和网站建设体系两个方面介绍数字政府体系构成,以及数字政府发展历程;第2章信用型数字政府是数字政府的基础,主要研究了信用和征信的概况、政府主导的信用管理体系和市场主导的征信体系;第3章服务型数字政府是数字政府的关键体现,通过新公共服务理论、数字政府服务模式及服务流程再造理论,尽量消除数字鸿沟,更好地为人民服务;第4章参与型数字政府是数字政府的民主体现,主要探究参与型数字政府的相关概念以及发展原因,对参与型数字政府建设模型进行了分析,并对参与型数字政府的现状与展望进行了总结;第5章开放型数字政府是数字政府透明化的体现,主要探究开放型数字政府的概念内涵、开放政府数据的作用和挑战、网络空间安全、数据安全和隐私保护等问题;第6章数字化城市管理是数字政府中城市化管理的体现,主要阐述网格化城市管理模式和数据化城市管理模式以及它们的应用,为我国数字化城市管理提供解决方案。

本书主要采用文献资料研究与实际案例相结合、理论与政策研究相结合和中外对比相结合的方法,对相关文献资料进行了整理、综述和分析,对国内外的新动态进行跟踪和总结分析。本书特色在于把目前处于探索阶段的数字政府理念与丰富的案例分析相结合,理论与实践相结合,为数字政府更好地发展提供一定理论基础和实践经验。

在本书编写过程中,北京邮电大学研究生李慧杰、任奕、牛若男、杨毅、尚志华和张翰颖等六位付出了辛勤的劳动,共同完成了本书相应内容的资料收集、整理和总结工作,在此表示衷心的感谢。本书是未来数字政府运行模式的探索,有一定的前瞻性,由于作者理论水平、研究视野以及研究工作所及的范围所限,对一些理论知识可能分析得不够深入,恳请广大专家和读者提出宝贵意见,为下一步修正和完善奠定基础。

目 录

第 1 章 数字政府概述	1
1.1 数字政府的基本概念	1
1.1.1 数字政府的概念	1
1.1.2 数字政府的特征	3
1.1.3 数字政府的优势	4
1.2 数字政府体系	5
1.2.1 数字政府技术体系	5
1.2.2 数字政府网站体系	7
1.3 数字政府发展历程	10
1.3.1 政府数字化进程	10
1.3.2 国外数字政府的发展现状	11
1.3.3 数字政府发展的四种形态	16
思考题	16
第 2 章 信用型数字政府	17
2.1 信用与征信	17
2.1.1 信用概述	18
2.1.2 征信概述	20
2.1.3 征信管理体系构成	21
2.1.4 征信体系国内外比较	23
2.2 政府主导的信用管理体系	27
2.2.1 政府公信力	27
2.2.2 中央银行征信系统	29
2.2.3 信用中国平台	32

2.2.4 地方政府信用体系	36
2.3 市场主导的征信体系	37
2.3.1 个人征信	37
2.3.2 企业征信	41
2.3.3 大数据征信	44
2.3.4 政府监管	51
思考题	53
第3章 服务型数字政府	54
3.1 新公共服务理论	54
3.1.1 新公共服务理论的起源	54
3.1.2 新公共服务理论的理论基础	56
3.1.3 新公共服务理论的内容	57
3.1.4 新公共服务理论在中国的实践——善治理论	60
3.1.5 新公共服务理论简评	63
3.2 数字政府服务模式	63
3.2.1 政府间的数字政府服务模式(G2G)	64
3.2.2 政府对企业的数字政府服务模式(G2B)	66
3.2.3 政府和公务员之间的政府服务模式(G2E)	68
3.2.4 政府对公众的数字政府服务模式(G2C)	69
3.3 数字政府服务流程再造	71
3.3.1 服务流程再造定义	71
3.3.2 服务流程再造原则	72
3.3.3 业务流程再造	73
3.3.4 业务标准再造	77
3.3.5 信息系统再造	78
3.3.6 组织再造	80
3.3.7 完善法律法规	81
思考题	83
第4章 参与型数字政府	84
4.1 参与型数字政府概述	84

4.1.1 参与型数字政府的概念	84
4.1.2 参与型数字政府的推动原因	87
4.1.3 参与型政府的意义	88
4.2 参与型数字政府模型	90
4.2.1 数字化参与的阶段	90
4.2.2 数字化参与的主导对象	94
4.2.3 数字化参与中的政府回应	102
4.3 参与型数字政府现状与展望	110
4.3.1 参与型数字政府发展现状	110
4.3.2 参与型数字政府展望	113
思考题	116
第5章 开放型数字政府	117
5.1 开放型数字政府概述	117
5.1.1 开放型数字政府内涵	117
5.1.2 开放政府的推动原因	119
5.1.3 开放型数字政府的意义	121
5.2 开放政府数据	122
5.2.1 开放政府数据的作用	122
5.2.2 开放政府数据的过程	125
5.2.3 开放政府数据的障碍	127
5.2.4 国内外开放数据比较和借鉴	128
5.3 隐私与信息安全问题	132
5.3.1 隐私权的内涵	132
5.3.2 新形势下隐私权的具体内容	133
5.3.3 网络空间安全及其挑战	135
5.3.4 数据安全及其挑战	138
5.3.5 信息安全和隐私保护策略	140
思考题	141
第6章 数字化城市管理	142
6.1 数字化城市管理发展概述	142

6.1.1 城市管理与城市管理模式·····	142
6.1.2 数字化城市管理模式·····	143
6.2 网格化城市管理模式·····	146
6.2.1 网格化城市管理模式产生的背景·····	146
6.2.2 网格化城市管理的基础理论·····	147
6.2.3 网格化城市管理的关键技术·····	148
6.2.4 网格化城市管理模式的框架体系及运行机制·····	150
6.2.5 网格化城市管理的作用和意义·····	157
6.3 数据化城市管理模式·····	159
6.3.1 政务数据体系建设背景·····	159
6.3.2 政务数据管理的基本要素·····	159
6.3.3 政府数据管理的关键技术·····	161
6.3.4 政府数据管理体系·····	162
6.3.5 数据化城市管理模式的应用·····	164
思考题·····	171
参考文献·····	172
附录一 联合国电子政务调查报告调查框架·····	180
附录二 数字政府发展大事件·····	182

第 1 章 数字政府概述

随着国家大数据战略的实施,数字中国建设步伐的加快,数字政府已成为落实国家网络强国、数字中国、智慧社会等战略行动新的着力点。数字政府作为数据治理阶段电子政务发展新趋势,需要加强基础理论研究,明确数字政府的内涵与边界,梳理数字政府发展体系和历程,加快总结国内外数字政府建设经验与面临的挑战,并探讨数字政府未来的运行模式。希望通过数字政府建设,推动政府转型,全面带动经济社会各领域的数字化、智能化建设。

1.1 数字政府的基本概念

1998年1月美国副总统戈尔在加利福尼亚科学中心开幕典礼上发表题为《数字地球——新世纪人类星球之认识》的演说,首次提出“数字地球”的概念,随后,“数字国家”“数字政府”“数字城市”和“数字社区”等概念和实践相继出现。“数字化”在当下已不再仅仅是一个概念,而是现实世界的真实存在,并促使各国迅速将“数字治理”上升为国家乃至全球治理的发展战略。2017年12月8日习近平总书记在实施国家大数据战略集体学习时指出:大数据是信息化发展的新阶段,对经济发展、社会治理、国家管理、人民生活都产生了重大影响。回顾我国信息化发展历程,从初期的网络应用与办公自动化,再到“十二金”信息应用系统建设为主的阶段,一直到现在以数据治理为核心的发展阶段,我国电子政务发展环境、存在问题及实际需求等不断发生变化,尤其是当前数据治理阶段,更需要新的理念引领发展、新的模式创新发展、新的策略升级发展。数字政府作为数据治理阶段电子政务发展新趋势,需要加强基础理论研究,加快总结国内外数字政府建设经验与面临的挑战,明确数字政府内涵与边界,理清与网络强国、大数据发展战略的关系等,为深入推进数字中国创造良好环境。

1.1.1 数字政府的概念

数字政府即政府通过数字化思维、数字化理念、数字化战略、数字化资源、数字化工具和数字化规则等治理信息社会空间、提供优质政府服务、增强公众服务满意度的

过程,是一种新型政府管理和服务形态,其核心目标在于推进以公众为中心的公共服务,基于信用管理,充分挖掘数据资源,提高管理效率、改善服务体验,促进公众与政府的良性互动,实现政府的社会公共服务价值,是信息社会实现城市政府善治的新思路。

2016年《联合国电子政务调查报告》强调,数字政府的一个重要趋势就是推行以公众为中心的发展理念,注重为公众提供定制化、个性化、便捷化的服务,并且这种服务模式的创新正在改变公共部门的运行方式。数字政府是从政府组织优化、资源配置方式、政府治理能力等视角进行规划建设的新系统工程,是电子政务发展新趋势,是一次发展理念的创新、一种发展模式的升级,主要体现在以下五个方面。

第一,数字政府的目标是更好地提供服务。以公众在民主、法治、公平、正义、安全、环境等方面的实际需求为出发点,通过体制机制创新,充分发挥新一代信息技术优势,革除公共管理服务过程中不符合发展要求的各种障碍,推动政府治理模式的全面升级。所以,打造数字政府,要围绕公众、企业、政府机关工作人员等服务对象,聚焦服务模式创新,不断优化服务流程,打造完善的公共服务体系,为公众提供良好的生活环境与发展空间,使公众充分享受数字政府建设成果,不断提升公众幸福指数。

第二,数字政府以信息技术为支撑,将按照数字化、数据化、智能化、智慧化的演变规律与发展路径,实现层级式优化完善,不断推动政府运行体系的转型升级与融合创新,这是政府在信息社会环境下主动做出改变和被动接受外部压力共同作用的结果。通过针对政府的数字化改造、数据化管理、智能化运行、智慧化共治,使政府运行环境发生根本性改变,促进平台型、数据型、开放型、服务型政府的全面发展。为此,推动数字政府发展演进,需要以政务信息资源整合共享为切入点,加强政府数据资产管理,积极构建政府数据治理体系,提升政府数据运营水平,增强政府管理与决策能力。

第三,数字政府是实体政府数字化、虚拟化的结果,某种程度上也是建立一个相对实体政府而言的虚拟政府。虚拟政府是网络空间的一种组织形态,通过组织扁平化、业务协同化、服务智能化等方式,以及与实体政府的有效衔接与相互驱动,打造一种新型政府运行模式。当然,如何推动政府虚拟化,哪些环节需要虚拟化,虚拟化之后能带来哪些价值等都需要实践探索。从目前实际情况来看,主要可以通过推动实物虚拟化、人员虚拟化、组织虚拟化、服务虚拟化等,减少实体政府一些环节的存在,不断优化服务流程等,如无纸化办公、数字公民与数字公务员、组织架构虚拟化、网上服务与移动服务等。

第四,数字政府是政府运行模式的升级,通过新一代信息技术的广泛应用,在网络空间重新构建一个扁平化、分布式的虚拟政府组织,进而倒逼政府体制机制创新,不断优化改进科学层级的运行模式,全面提高政府运行效率。加快数字政府建设步伐,重点在于促进跨地域、跨部门、跨层级信息共享,以数据流驱动业务流、服务流,进一步优化、再造政务服务及相关业务流程,利用大数据全面固化、流程化政府权力运行过程,

切实改变传统运行模式。同时,充分发挥信息技术优势,不断打破时间和地域上的限制,使个性服务、主动服务、精准服务等逐步成为现实,实现公共管理与服务的智能化、精准化、共享化,不断促进政府治理模式现代化。

第五,数字政府是一种新的生态体系,是一种在新的法律法规、标准规范、合作模式等环境下运行的新型组织。目前,随着以大数据为核心的信息化新阶段的到来,数字政府建设运营的复杂度增加,专业性增强,需要进一步理清政府、企业、公众的角色定位,积极吸引具有创新性的企业参与建设运营。首先,加强“管运分离”,强化政府管理协调者的角色,将运营工作交给企业,充分发挥企业在资金、技术、人才等方面的优势;其次,大力推动政府数据开放,加强政府与社会数据融合,鼓励企业参与政府数据开发利用,进一步提升公共管理与服务水平;另外,加强公共管理服务资源共享,充分利用政府公共服务平台具有的部分商业属性与企业商业平台公共属性相互延伸的特点,创新运营模式,形成共建共享生态体系,全面提升数字政府建设价值。

1.1.2 数字政府的特征

在信息时代,信息传播和信息交换正在快速取代传统资本流动和物品交换而成为新的社会驱动力量。权力正从国家向网络转移,凭借信息技术,人们的社会互动正取代等级结构作为社会组织形式的主导地位,数据和信息不但已在整个社会层面开始分享和传播,就连“权力”和“权威”也日趋支离破碎为各个“去组织化”“去中心化”的网络化社会运动;有关社会公共问题的治理协商也已不再仅仅集中于精英内部的激烈辩论和民意代表之间的唇枪舌剑,普通民众通过自己的移动终端和社交工具也日趋深入参与其中。

在网络化的社会生活中,我们每个个体早已不再是可以特立独行的社会存在,而是彼此互动又相互影响,诸如恐慌、泡沫、游行和动乱等也早已不再是地域性的可控社会现象,而是变得越来越像传染病那样骤然爆发、迅速传导且四下蔓延;决策的本质越来越偏离传统的“理性抉择”与“精英共识”,越来越滑向社会网络中的多变量扰动与信息聚合。显而易见,社会形态的改变已经使得我们每个人的决策根植于更宽广的社会信息网络之中,使得我们每个人正在演变成成为整个社会决策的一个有机组成部分;有关社会运行管理的政策产出越来越体现为不同民意之间的妥协而不是精英之间的共识。

具体而言,数字社会是一种全新的社会形态,数字政府作为一种新型国家治理方式,其主要特征体现在以下四个方面。

(1) 信息传播的平等化。在社会生活中信息的生产与流动不再局限于精英之间,而是每个具备一定信息技术能力的社会个体都可以成为信息的生产者、传播者和消费者,从而使得知识和信息资源有可能在社会全体成员之间自由流动,也从而使得有关

社会公共问题的治理走向多主体参与和多主体协商。

(2) 社会生活的全面“数据化”。由于信息采集技术的进步和信息存储成本的降低,社会生活越来越具有高频互动性,同时人们的日常行为也越来越具有可记录性、可监测性和可预测性,人正在成为一切数据足迹的总和,人们的一切行为都以数据的形式被记录、被储存和被处理。

(3) 政府服务的“智能化”与“精准化”。政府各部门数据日趋融通、开放和具有可计算性,使得政府服务由以前粗放式管理日趋转向针对具体个人、具体问题的精准化治理,从而提高问题的处理效率。

(4) 政府治理的“智慧化”。传统的农业社会和工业社会的政府职能主要以统计管理为主,目标是为统治者和精英决策层提供决策数据与信息支撑,而信息社会的政府职能则以数据融通和提供智慧服务为主,着力解决信息碎片化、应用条块化、服务割裂化等问题,确保信息数据在政府与社会、市场及公民之间畅通,以更好地提供基于个性化的政府服务,以信息化推进国家治理体系和治理能力现代化。

1.1.3 数字政府的优势

数字政府是把新的信息和通信技术运用到政府的职能之中,利用互联网及相关技术的网络潜能来改革政府的结构和运行机制。相比于传统政府,数字政府的优势主要体现在以下四个方面。

(1) 管理体系更注重效率和服务质量。传统政府的组织和管理体系是层级垂直式,存在的主要弊端是金字塔式程序危害民主决策,并且,它所提供的服务和反馈比较缓慢。数字政府有助于形成扁平式、网络化的组织和管理体系,既促进民主决策的效率,也提升服务质量。

(2) 行政业务流程更精简。传统政府机构庞杂臃肿,业务流程复杂烦琐,导致办事效率低下,行政成本更高。数字政府由于信息通信技术具有的信息丰富、传递迅捷、形式灵活等特点,使各个部门之间无须经由中间部门而能直接对话,达到精简业务流程、提升政务核心执行力的目的。

(3) 公民参与度更高。数字政府通过网络、手机客户端等公布政务信息,公众通过计算机或手机了解和参与政府的决策,并监督政府的工作,这种互动方式高效、迅捷。数字政府推进政府职能从“管理型”转向“服务型”,可有效提高公民政治参与度,提升政务公开和民主监督力度,抑制行政腐败现象,提高政府工作效率,降低政府工作成本。

(4) 更注重价值追求。数字政府建设旨在促使政府工作高效化、透明化、廉洁化,提升对公众、企业和社会的服务质量,建设与公众、企业和社会之间的共同体关系。

1.2 数字政府体系

为了使数字政府系统更好地发挥作用,提高运作效率,提高服务质量,需要建立统一的、与政府部门结构相适应的数字政府体系结构,使之能够对政务各部门的信息资源和信息系统进行连接,以使数据资源能够得到有效管理、分享和利用,并保证信息数据的完整性、安全性、实时性和可访问性。

1.2.1 数字政府技术体系

数字政府的发展是建立在计算机技术、网络与通信技术等现代信息技术高度发展基础上的,也正是这些信息技术的发展和应用,才使得数字政府的服务水平得到提高。在电子政务体系的数据库技术和信息资源管理技术发展的基础上,数字政府还运用云计算作为发展的基础设施,人工智能和物联网作为数据政府的驱动力。

1. 云计算是数字政府发展的基础设施

(1) 云计算的好处

云服务的好处非常多。云计算不仅能帮助机构降低投资过程中的成本,创建一个从网络、应用程序软件到管理工具的系统,还能帮助组织提供数据,并通过网络快速、方便地实现共享。云计算支持在同一个组织中的不同团体间的数据共享,特别是数字政府的共享。云计算有利于提高中央政府与地方政府间的联系和沟通。

为了提高对政府提供的服务的利用率,云计算为政府带来了许多好处,特别是在数字政府服务方面,具体体现在以下四个方面:

- 第一,快速、便捷地共享数据,同时帮助政府机构实现数据库共享;
- 第二,降低投资、运行、技术维护成本,并投资这些组织的硬件和软件系统;
- 第三,提高安全性;
- 第四,促进绿色信息通信技术等新技术的发展。

(2) 云计算在数字政府中的应用

对于公共部门来说,最重要的是云计算应用可能会出现在多个部门或各级政府层面。在世界范围内,公共部门的信息管理仍然是由“信息孤岛”模式所主导,大部分政府机构都还运作着独立的信息系统。政府面临的更棘手的挑战之一是如何有效地统筹并分享信息技术资源,在核心数字政府项目和公共健康/教育以及公共安全/安保等领域都存在这样的问题。政府在过去十年中为应对这一挑战作出了很多努力。例如,他们已经开发了协作机制、企业架构和互操作性框架。他们还制定了面向共享服务的法律、政策和预算框架,并启动了广泛的多机构 ICT 资产。然而,尽管付出了诸多的努力和代价,但共享服务的进展总体上还是比许多政府预期的要慢,而且也没有得到

普遍传播和有效利用。政府为信息通信技术发展支付的费用太高,但实际效益较少,尤其是在整个公共部门中这点表现更明显。因此,云计算在政府等公共部门大有用武之地。

【案例 1-1 新加坡的云服务】

作为在数字政府领域领先的国家,新加坡总是能抓住在公共部门引进和应用新兴技术的机会。云计算、大数据和物联网的公共项目正在进行或计划在复杂的阶段使用新兴技术。国家云计算咨询委员会(NCCAC)等组织的准备工作是正在关注采用的技术、标准化工业建设以及促进不同部门之间的合作。可以预见,新兴技术在数字政府领域的发展潜力巨大,但政府的指导应该在引导行业和社会发展中发挥重要作用。

新加坡政府认为,每一种云计算模式都有自己的担保和利益。因此,新加坡政府的云战略是通过采用多管齐下的云计算方法来利用适当的云满足适当的需求,具体如下:(1)利用商业上可用的公共云产品提供适当的需求,从而降低计算资源的成本,从中获益;(2)在公共云不能满足安全和治理要求的情况下,采用私有化政府云计算(G-Cloud)以供整个政府部门使用;(3)通过一套内部的政务云标准,使政务云和代理云之间实现协调。

对下一代政府来说,政务云(G-Cloud)是一项基础设施。它将提供高效、可扩展和有弹性的云计算资源,并将被用来满足不同级别的安全性和治理要求。为了进一步整合政府的全面需求,以最大限度地节省成本,政府将确定提供软件即服务(software as a service, SaaS)的产品,如业务分析、客户关系管理和网页内容管理。G-Cloud可以在政府一级实现标准化,共享计算资源和应用,从而为政府节省成本。

资料来源:早稻田大学,《第13届(2017)国际数字政府评估排名研究报告》。

2. 人工智能和物联网是数字政府发展的驱动力

(1) 人工智能和物联网概述

通常情况下,物联网将提供设备、系统和服务的高级连接,这些连接超越了机器对机器(M2M)的通信,覆盖了各种协议、域和应用程序。这些嵌入式设备(包括智能对象)的相互连接,有望在所有领域实现自动化,同时也支持像智能电网这样的高级应用程序,并扩展到智能城市等领域。

在提供服务方面,数字政府对公民有许多实际的贡献,然而在许多国家,特别是对于最不发达国家和发展中国家而言,由于缺乏沟通、联系和最终用户,政府很难向所有公民传播服务。随着物联网应用于数字政府服务中,政府可以解决这个问题。有了连接多种设备的能力,通过不同的方法,政府就有能力扩大服务,使政府的服务更好、更有效率。将物联网应用于政府运行,能够使政府在紧急情况下做出更好更快的反应(如自然灾害预警系统),为公民提供有价值的服务,并将安全作为首要任务。

过去五年人工智能(AI)的应用随着物联网和大数据分析的兴起而不断增长,可

用于企业,也适用于公共部门。人工智能帮助组织通过减少投资成本、使用分析工具优化输入、创建信息流和在组织内部使用共享数据库来实现共享输出数据的使用,以此来为组织构建更智能的基础设施。它将为决策过程和业务结果预测提供一个基础平台。构建灵活性系统可以减少输入负荷,并彻底改变人们使用基于云计算的智能设备的方式。因此,对于每个组织来说,它都是一个有用且不可或缺的工具。

(2) 人工智能和物联网在数字政府中的应用

根据物联网的概念,所有设备都可以连接到互联网上,设备之间可以共享信息,从而最大限度地扩大信息传播的范围。在公共管理部门,如果彻底实现物联网应用,可以实现高效工作,如灾害管理和应急管理。在灾害管理中,信息的共享和传播至关重要。政府可以通过建立感官网络,将它们连接到互联网上,如海啸、地震或森林火灾预警等预警系统,通过全面控制和预防,从而减轻灾害造成的损害。同时实现政府机构之间同步数据共享。

在数字政府的应用中,远程医疗是物联网的应用服务之一。医疗领域的物联网应用也被称为医疗物联网(healthcare IoMT),它是医疗设备和应用程序(医疗信息技术系统)的集合。配备了无线网络的医疗设备可以让以 IoMT 为基础的机器对机器进行通信。IoMT 设备连接到可以存储和分析捕获数据的云平台。许多消费者的移动设备都配有近距离无线通信技术(NFC)射频识别(RFID)标签,允许设备与 IT 系统共享信息,这使应用 IoMT 有了可能。使用 IoMT 设备远程监控病人的做法通常被称为远程医疗。

通过改善交通中的物联网,可以帮助许多城市开展智能交通项目,优化公交线路,创造更安全的道路,减少基础设施成本,并缓解因人流涌入而造成的交通拥堵。对于发展中国家而言,物联网有助于解决交通拥堵问题。此外,物联网能够快速传播道路状况的信息。

1.2.2 数字政府网站体系

1. 总体架构

2017年1月,国务院办公厅下发的《“互联网+政务服务”技术体系建设指南》(以下简称“指南”)按照“坚持问题导向、加强顶层设计、推动资源整合、注重开放协同”的原则,以服务驱动和技术支撑为主线,围绕“互联网+政务服务”业务支撑体系、基础平台体系、关键保障技术、评价考核体系等方面,提出了优化政务服务供给的信息化解决路径和操作方法,为构建统一、规范、多级联动的“互联网+政务服务”技术和服务体系提供保障。

《指南》提出“互联网+政务服务”平台总体架构,为数字政府平台体系建设提供了明确指导。“互联网+政务服务”平台体系由国家级平台、省级平台、地市级平台三个层级组成,各层级之间通过政务服务数据共享平台进行资源目录注册、信息共享、业务

协同、监督考核、统计分析等,实现政务服务事项就近能办、同城通办、异地可办。如图 1-1 所示为“互联网+政务服务”总体层级体系图。

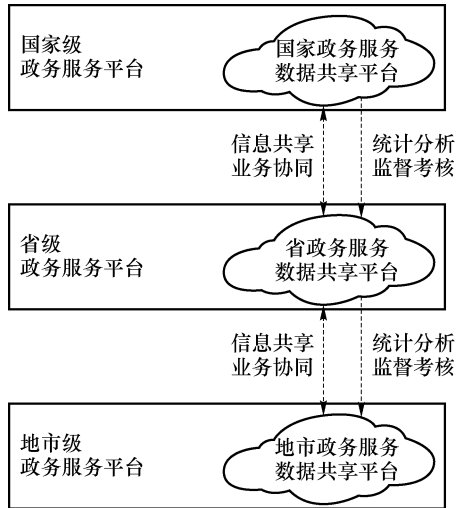


图 1-1 “互联网+政务服务”总体层级体系图

(1) 国家级平台

国家级平台包括国家政务服务平台和国务院部门政务服务平台。国家政务服务平台依托国家电子政务外网建设,主要实现各地区各部门政务服务汇聚、跨地区跨部门数据交换、跨地区统一认证、共性基础服务支撑。汇集各地区、各部门政务服务资源,形成统一事项目录库、证照目录库,实现人口、法人、地理空间信息、社会信用等基础信息资源库和业务信息库共享利用,发挥政务服务访问的“公共入口”,地方部门数据交换的“公共通道”,身份认证、证照互认、安全保障等“公用支撑”作用。充分利用国家数据共享交换平台,做好与国家投资项目在线审批监管平台、国家公共资源交易平台、全国信用信息共享平台、国家企业信用信息公示系统等平台的衔接与整合。

国务院部门政务服务平台(业务办理系统),实现部门相关政务服务的办理,并与国家政务服务平台实现对接和办理结果汇聚。

(2) 省级平台

省级平台充分利用现有电子政务网络资源建设(原则上依托国家电子政务外网),提供省级部门政务服务事项受理、办理和反馈。建立省(区、市)政务服务数据共享平台,依托统一信息资源目录,通过与国家级平台和地市级平台的数据交换,实现自然人、法人基础信息共享,用户认证信息交互,证照信息共享,办件信息交换,统计分析和监督考核。

(3) 地市级平台

地市级平台充分利用各地区统一电子政务网络建设(原则上依托国家电子政务外