

ZHENG FU WANGZHAN XINXI KEYONGXING
BAOZHANG TIXI YU JIANSHE GUIFAN YANJIU
CONG SHIJIE KAN BEIJING



政府网站信息可用性 保障体系与建设规范研究 ——从世界看北京

周晓英 等著



中国出版集团



世界图书出版公司

2008 年北京市优秀人才培养资助个人项目 E 类“北京市政府网站可用性建设规范”

国家自然科学基金项目“面向使用的政府在线信息管理模式与服务规范”，编号
71073168

政府网站信息可用性保障体系 与建设规范研究

——从世界看北京

周晓英 等著

世界图书出版公司

上海·西安·北京·广州

图书在版编目(CIP)数据

政府网站信息可用性保障体系与建设规范研究：从世界看北京 / 周晓英等著. —上海:上海世界图书出版公司,2015.1

ISBN 978 - 7 - 5100 - 8293 - 1

I. ①政… II. ①周… III. ①国家行政机关—互联网
络—网站—信息资源—研究 IV. ①TP393.409.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 164728 号

政府网站信息可用性保障体系与建设规范研究

——从世界看北京

著 者 周晓英等



出版人 陈伟

策划人 姜海芳

责任编辑 吴柯茜

装帧设计 车皓楠

责任校对 石佳达

出版发行	上海世界图书出版公司	www.wpcsh.com.cn
地 址	上海市广中路 88 号	www.wpcsh.com
电 话	021 - 36357930	
邮 政 编 码	200083	
经 销	各地新华书店	
印 刷	上海市印刷七厂有限公司	如发现印装质量问题
开 本	787×960 1/16	请与印刷厂联系 021 - 59110729
印 张	20.5	
字 数	320 000	
版 次	2015 年 1 月第 1 版	
印 次	2015 年 1 月第 1 次印刷	
书 号	978 - 7 - 5100 - 8293 - 1/T · 216	
定 价	45.00 元	

前　　言

国际上政府网站的建设始于 1993 年前后，中国政府综合性门户网站的建设始于 1998 年，是由北京市政府网站“首都之窗”率先进行的。1999 年 1 月，由 40 多家部委联合发起的中国“政府上网工程”正式启动，该工程的初衷是大力提倡我国各级政府各相关部门在信息网络上建立正式站点，通过网络实现办公自动化管理，采用交互式手段与社会各界交流沟通信息。经过了 14 年的发展，中国的政府网站的数量增加迅猛，2014 年 7 月中国互联网信息中心 CNNIC 发布的《第 34 次中国互联网络发展状况统计报告》中，以 gov.cn 为域名的网站数量已经达到了 56 348 个。

中国有如此之多的政府网站，是否随着数量的增长、随着 ICT 技术的发展、随着社会需求的变更，它们的建设水平也得到了很好的提升呢？从某种程度上来说，回答是肯定的，但是，与国际先进水平相比较，它们的建设水平是否能够与其大国的身份相符呢？回答就不那么肯定了。中国政府网站与国际先进国家政府网站相比较，明显的差距主要不是技术上的，而是政府网站信息资源的规划、管理和服务上的。政府网站信息的可用性问题就是其中核心的问题之一。

写作本书的想法起源于 2008 年，我在时间很仓促的情况下申请了北京市委优秀人才项目“北京市政府网站信息可用性建设规范”，可能长期积累的对该问题的一些认识和看法得到了评审的专家肯定，项目获得了批准。于是，开始了研究和写作的漫长过程。在这个过程中，我发现由于北京市政府网站信息可用性建设历史比较短、经验不足，仅仅用北京市政府网站作为主要研究对象来写作难

度较大,效果也不好。如果能够将世界的经验结合北京市政府网站的建设特点来写更能体现本书的价值。2010年,我申请的国家自然科学基金项目“面向使用的政府在线信息管理模式与服务规范(编号71073168)”获得批准。在研究的进程中,我发现政府在线信息管理与服务中的一部分内容是与政府网站信息可用性建设直接相关的,经过认真的学习、深入的研究和不倦的探索,我如愿以偿地能够以新的视角来看待政府网站信息可用性建设问题了。在进一步调整了写作思路和写作模式之后,我带领团队又重新开始了新一轮的写作,这便是本书经历了如此之长的、曲折的写作过程的原因。

由于本书的选题的原因,目前比较难以找到可以直接借鉴的、系统性的参考文献,需要从不同学科、不同领域中寻找大量零散的信息,从中提炼相关的、有价值的部分;还由于政府网站的建设更多的是理论指导下的实践工作,最佳的实践经验需要从政府文件、政府规章、政府实施的实践中去观察和分析;更由于本书的写作宗旨是希望通过我们的研究提取最佳理论和实践经验供中国政府网站建设者参考。因此,本书的内容具有更多的探索性,更多倾向于面向实践的分析。

本书是集体智慧的结晶,很多人为此做出了贡献。全书由周晓英负责拟定大纲和确定内容、负责撰写工作的组织协调和统稿,并完成了大部分内容的写作以及全部内容的修改。本书的主要作者有周晓英、刘莎、雷银芝、董伟、张萍、朱小梅、李秀华、郑莉琨、王婷、金龙、胡菲。此外,作为项目的研究成果,本书的研究内容是在周晓英的整体规划设计下,由项目团队合作完成的,参与两个项目的研究以及研究成果撰写的成员还有王冰、隋鑫、郭敏、王皓、王琦、呼小檬、郑飞天、彭斯璐、蔡文娟、闫君、李杰、陶然。

虽然历经近5年本书的写作终于完成了,但是高兴的同时仍然心中惴惴。写作虽然基本达到了预期目标,但鉴于内容的交叉性、综合性、广泛性和复杂性,本书的成果仅仅是初步的,还有许多问题需要进一步深入研究,特别是对于中国政府网站的问题。首先,很多资料属于政府内部的规章制度,没有系统性地按照历史发展的脉络公开,网站建设的很多成功实践经验都属于过程性的内容,且没有提供大众获取。尽管我们尽最大的努力重点去获得北京市政府网站建设的相关资料,但是对于中国其他地区的政府网站建设的相关资料都比较缺乏,这也影响了我们做比较分析和深入分析。其次,政府网站处于经常的改版中,政府网站

的管理政策也处于不断更新中,国外如此国内也如此,本书的一些内容在这 5 年中尽力做到及时跟进这些更新,但是仍然可能在写出之后出现新的版本,或者原来存在的网站内容迁移或不复存在了。所幸的是,即使上述内容更新和改版了,它们本身还是具有延续性的,对之前版本和内容的研究同样有重要的参考价值。

本书在写作过程中参考引用了大量的政府文件和政策、政府网站上的相关内容,也参考引用了一些学术研究的成果,在此谨向这些作者、内容提供者和内容拥有者表示衷心感谢!本书的面世尤其要感谢世界图书出版上海有限公司的姜海涛先生,正是他的全力支持,本书才能顺利出版;同时也感谢吴柯茜老师为本书的编辑做了大量的工作。由于作者水平所限,本书的内容难免有疏漏和错误之处,本书在研究内容、研究过程和研究方法上还存在许多需要改进之处,恳请专家和读者批评指正。

周晓英

2014 年 7 月 28 日于北京

目 录

第1篇 现状与基础研究

1 政府网站发展现状	3
1.1 国际政府网站发展现状与趋势研究	3
1.2 北京市政府网站群(首都之窗)的发展历程和现状	17
2 网站信息可用性理论基础	47
2.1 可用性概述	47
2.2 网站可用性	54
2.3 服务产品可用性的国际标准	60
2.4 信息可及性——信息无障碍理论	63
2.5 网站信息构建	66
2.6 以用户为中心的设计	68
2.7 用户满意	72
3 政府网站信息可用性实现方式	76
3.1 电子政务的战略规划和顶层设计	76
3.2 政府网站信息可用性的保障体系和规范体系	85
3.3 政府网站信息可用性建设——路线图	86

第2篇 政府网站信息可用性保障体系的建设与实践分析

4 可用性指导体系的建设与实践	91
4.1 可用性指导体系	91
4.2 欧盟政府网站信息可用性指导体系建设实践研究	96
4.3 美国政府网站信息可用性指导体系建设实践研究	112
5 可用性操作体系的建设与实践	133
5.1 可用性操作体系	133
5.2 英国政府网站公共服务实践研究	135
5.3 澳大利亚政府 ICT 技术应用最佳实践	143
6 可用性评估体系的建设与实践	164
6.1 可用性评估体系	164
6.2 英国政府网站质量评估实践研究	166
6.3 美国联邦政府机构网站数字指标测评实践研究	171

第3篇 政府网站信息可用性专门规范的建设与实践分析

7 政府网站建设规范和实践研究	187
7.1 政府网站建设规范国内外现状分析	187
7.2 加拿大政府网站外观和形式规范实践分析	188
7.3 英国政府网站建设指南	206
7.4 新西兰国家服务委员会的《政府网站标准 2.0 版》	214
7.5 澳大利亚联邦政府《Web 发布指南》	217
7.6 北京市政府网站建设规范研究	235
7.7 国际经验对北京市的借鉴	237
8 政府网站可及性规范及案例研究分析	244
8.1 政府网站可及性设计规范的国内外实践	244
8.2 W3C 提出的网站可及性指南	248

8.3	英国政府网站可及性规范和应用案例研究	258
8.4	澳大利亚政府网站可及性规范和应用案例研究	264
8.5	北京市政府网站可及性规范和应用案例研究	270
8.6	北京市政府网站无障碍发展对策	273
9	可用性规范及案例分析	279
9.1	政府网站 Usability 规范的建设状况	279
9.2	美国《可用性指南》(Usability Guidelines)案例研究	290
9.3	英国 Usability Toolkit 案例研究	298
9.4	对北京市的启示	307

第 4 篇 从世界看北京——北京市政府网站信息可用性研究

10	对北京市政府网站信息可用性建设的思考	313
10.1	政府网站信息可用性的视角	313
10.2	保障政府网站信息可用性的意义	314
10.3	北京市政府网站信息可用性规范建设问题分析	315
10.4	北京市政府网站信息可用性建设对策分析	315

第1篇

现状与基础研究

1 政府网站发展现状

1.1 国际政府网站发展现状与趋势研究

20世纪90年代中后期以来,电子政务在促进国家政府管理和社会变革中发挥着越来越重要的作用,深刻地影响了人类社会的进步和发展。随着全球电子政务的蓬勃发展,作为电子政务面对公众最直接的表现,世界各国的政府网站得到迅猛发展。社会进步、技术发展、政府改革以及公众需求的推进,促使政府网站在变革中发展,同时也面临诸多问题和挑战。

1.1.1 联合国经济和社会事务部的电子政务调查报告

自2001年以来,联合国经济与社会事务部开始对各成员国的电子政务情况展开调查,并将调查结果以联合国报告的形式呈现,以帮助各成员国更好地了解全球电子政务的发展现状,明确本国在全球电子政务发展中所处的地位,为各国开展电子政务战略管理提供决策依据。在公布的电子政务报告中,包含了对各国政府网站的设计与功能便利程度的评价指标。

表1-1为联合国经济与社会事务部(Department of Economic and Social Affairs)所发布的7份电子政务报告。

表1-1 联合国经济与社会事务部发布的7份电子政务报告

发布年份	报告名称
2001	《标杆电子政务:全球视角》(Benchmarking E-government: A Global Perspective) ^[1]
2003	《2003年全球电子政务调查》(Global E-government Survey 2003) ^[2]
2004	《2004年全球电子政务准备度报告:提高接入机会》(Global E-government Readiness Report 2004: Towards Access for Opportunity) ^[3]

(续表)

发布年份	报告名称
2005	《2005 年全球电子政务准备度报告：从电子政务到电子包容》(Global E-government Readiness Report 2005: From E-government to E-inclusion) ^[4]
2008	《2008 年全球电子政务调查报告：从电子政务到整体治理》(E-government Survey 2008: From E-government to Connected Governance) ^[5]
2010	《2010 年全球电子政务调查报告：金融和经济危机时期电子政务的利用》(E-government Survey 2010: Leveraging E-government at A Time of Financial and Economic Crisis) ^[6]
2012	《2012 年全球电子政务调查报告：以公民为中心的电子政务》(E-government Survey 2012: E-government for the People) ^[7]

1.1.1.1 联合国对政府网站发展阶段的划分

联合国电子政务调查报告将电子政务准备度指数作为考察各国电子政务发展的重要指标，电子政务准备度指数由政府网站指数、通讯基础设施指数和人力资本指数三大部分组成，政府网站指数则基于网站状况测量模型理论，即量化的五阶段模型，将政府网站的发展进程分为五个阶段^[8]，用以清晰地描述各国政府网站建设所处的阶段，从而帮助各国把握政府网站的发展进程和方向。各个阶段的具体描述在不同的年度略有不同，但其主要特点是一致的，详见表 1-2。

表 1-2 联合国对政府网站发展阶段的划分

阶段	阶段名称	描述	特征
1	初始阶段	通过官方网站、国家门户站点发布政府信息，链接各级政府以及政府的各个部门，网站提供基本、有限、静态的信息	仅有政府信息在网上发布
2	单向互动阶段	政府除了上网发布与政府服务项目有关的动态信息之外，还向用户提供某种形式的服务	政府与用户进行单向互动
3	双向互动阶段	政府可以根据需要，随时就某件事情安排在网上征求居民的意见。同时，居民也可以向政府提出建议或询问，使居民参与政府的公共管理和决策	政府与用户进行双向互动

(续表)

阶段	阶段名称	描述	特征
4	网上事务处理阶段	通过网络完全以电子方式完成各项政府业务的处理	网上办理各项业务
5	无缝集成阶段	社会资源的无缝隙整合,组织趋于零成本运行,服务个性化和即时反应	政府网站的理想和目标

在 2001 年电子政务调查报告中,联合国经济与社会事务部对联合国 190 个成员国的政府网站发展进程进行了调查。调查结果显示,190 个成员国里 88% 的国家建立了政府相关网站,并实施了某种形式的政府网站服务,但这其中还包括 25% 以上的国家仅停留在提供静态的、不充足的信息性服务阶段,即仅仅是政府信息公开与发布、政府机构介绍等,缺乏以用户为中心的建设理念,主要表现在亚洲、加勒比海及非洲等一些国家。而在欧洲、北美及南美等一些发达工业国家,很多都实现了互动性甚至事务性的服务,许多国家都建立了一站式的门户网站。

联合国 2012 年电子政务报告显示,按照电子政务发展的四个阶段(初始阶段、强化阶段、业务办理阶段和一体化阶段)来看,各国正处于不同的电子政务发展阶段,大多数国家仍处于初始阶段和强化阶段,而在业务办理阶段和一体化阶段的国家仍为少数。与电子政务发展情况相对应,各国的政府网站建设也处于不同的阶段,发展差异较大,既有处于初级阶段、单向互动阶段的国家,也有处于双向互动阶段和网上事务处理阶段的国家,处于无缝集成阶段的国家很少。

1.1.1.2 政府网站在电子政务评价中的重要地位

从联合国对电子政务的评价指标设置上看,政府网站具有非常重要的位置,体现了政府网站在电子政务中的有利地位,以政府网站为重要因素的评价方法成为衡量电子政务的重要方法,代表了电子政务考核和发展的方向^[9]。

2012 年联合国电子政务调查报告对联合国 193 个成员国政府近两年的电子政务发展情况进行评估,该评估以电子政务发展总指标为依据,包括四个方面:在线服务的范围和质量、信息基础设施的发展状况、人力资源情况以及公众电子参与。在这些系列指数中,每个指标都是一个综合衡量尺度,都可以对其进行提取和分析,其中不少评价指标都与政府网站的建设和发展密切相关。

联合国发布的调查报告,对许多国家和地方政府网站的理论和实践应用都产生了重要影响,很多国家借鉴联合国的政府网站划分方法,它为网站评价、指标体系的建立提供了引导和支持。

1.1.1.3 对政府网站发展趋势的揭示

随着信息社会的到来,ICT技术的迅猛发展,民众素质的提高以及社会的进步,信息的全球化给政府网站的发展带来诸多机遇与挑战,政府网站用户对政府网站提供的服务有了更多、更新、更高的要求,如提高服务效率和性能,增强政府的公众信任度,及时、透明、主动、有效和高效地为民众提供服务。2012年的联合国电子政务调查报告中始终贯穿的主题就是面向公众,强调用户服务和用户满意度,同时强调在社交媒体迅速崛起的时代,政府应重视与用户在社交媒体上的互动交流,从而提高服务质量,增加政府透明度。^[10]

纵观联合国的电子政务调查报告,可以清晰地看到国际政府网站的发展历程、特点及趋势:从简单的在线信息发布、单向交互、双向交互、事务处理到无缝集成,从注重信息基础设施建设到强调网站的内容和服务,再到以用户为中心以及社交媒体的应用,由此体现出政府网站功能由低到高、由简单到复杂的发展,由强调技术到强调综合治理和利用技术更加深入和创新地为公众服务。

1.1.2 国际电子政务领先国家政府网站的发展

国际著名的咨询公司埃森哲就2001年、2002年电子政务在23个国家和地区的发展情况调查研究表明:在电子政务发展成熟度方面创新和领先的国家有加拿大、新加坡、美国。而在联合国2010年和2012年电子政务调查报告中,韩国后来居上,一跃成为国际电子政务排名第一的国家,稳步跻身于领先国家之列。联合国2012年电子政务调查报告中排名前十位的国家依次为韩国、荷兰、英国、丹麦、美国、加拿大、法国、挪威、新加坡和瑞典。

1.1.2.1 国际电子政务领先国家的政府网站建设和发展现状

美国是最早推动电子政务的国家。克林顿政府致力于发展国家信息基础设施并于2000年9月发布当时全球最大的电子政府网站www.firstgov.gov,创建以用户为中心的政府网站和“一站式”政府服务体系,从政府门户网站便可访问所有政府网站。美国的电子政府网站从根本上改变了政府服务模式以及公民与政府交往和互动方式,到2001年年初,大部分联邦政府机构、州政府和地方政府

机构都建成了自己的网站^[11]。美国政府于2012年发布《数字政府：建立21世纪平台为美国人民提供优质服务》，期望政府所属各机关在政府资源有限的情形下，善用云、协作软件等现代信息科技，进行公共服务的变革，以更低的成本及创新的方法，提供优质服务^[12]。目前，美国的政府网站日趋成熟和完善，建立了包括县、市、州、联邦以及各部门在内的政府网站的整体体系。

加拿大在政府网站建设方面一直处在世界的前列。1995年实施的“连接加拿大”信息发展战略，提出让加拿大成为全球最为互动连接的国家。1999年加拿大正式颁布了国家的电子政务战略计划“政府在线”，提出政府要做使用信息技术和互联网的典范，并在2004年实现了政府所有的信息和服务全部上网。为保持电子政务在全球的领先地位，加拿大政府发挥了强大的领导力作用，推行了“统一政府”实施策略，以加强各级政府和各部门的电子政务协同发展，力争满足公众的需求，向他们提供一体化的电子服务^[13]。到2009年，加拿大政府网站已建成连接各级政府部门及部门内部的综合服务网站，政府门户网站www.gc.ca作为加拿大企业和公众获取公共服务的重要平台和渠道，一直坚持以用户为中心、提供人性化的服务^[14]。

新加坡是亚洲信息化程度最高的国家之一，在电子政务的服务广度上仅次于美国，在服务深度上位居全球第一。新加坡政府电子政务的重要原则，是从公众的需求出发，尊重公众的意愿、最大程度地方便公众使用。作为电子政务的重要载体，新加坡的政府网站并非各个政府部门、某类政务活动在网络上局部的、简单的再现，而是新加坡政府在网络世界中整体而系统的映射。2010年5月，新版的新加坡政府门户网站www.gov.sg正式上线，其功能强大，信息内容也更为全面，政府网站不仅仅是传统意义上的信息传播平台，更是集各种服务为一体的公共服务平台，公众通过政府网站这一平台可以享受到新加坡政府提供的众多服务。目前，几乎100%的政府服务项目都已经能够通过网络完成，政府网站能够完成从信息查询到事项申请等各种公共服务项目，真正实现全方位“一站式”政府在线服务。^[15]

1.1.2.2 国际电子政务领先国家的政府网站发展特点

通过国际电子政务领先国家的政府网站发展现状，可以清晰地看到领先国家的政府网站发展特点，主要表现在以下几个方面。

- (1) 网站数量众多、类型广泛、内容丰富。国际电子政务领先国家的政府网

站不仅数量众多、类型广泛,而且内容丰富。例如美国联邦、州、县级政府都有自己的网站,不仅数量多,而且门类齐全,既包括社会、政治、经济、文化、艺术、军事方面的信息,也包括纳税、求学、就业、消费等与公民日常生活息息相关的信息,内容十分丰富,同时也不乏基于民众不同需求的各自不同的鲜明特色。

(2) 门户式、一站式服务。国际电子政务领先国家的政府网站强调基于网站互通和资源共享的门户式、一站式服务网站。如通过美国政府门户网站 www.usa.gov,可以链接到美国联邦及地方政府网站,也可链接到美国联邦行政、立法、司法部门的网站,民众只要登录该网站就可以找到自己需要的政府信息和服务,真正做到了政府信息资源的互通及共享,这也是政府网站是否成熟的重要标志。又如,英国政府门户网站 www.gov.uk 为公众提供一站式服务,通过该网站英国民众可以简单、清楚、迅速地发现和获取政府服务和信息。

(3) 以用户为中心,强调用户满意。国际电子政务领先国家的政府网站在实施过程中都特别注意充分体现以用户为中心的指导思想,充分反映用户需求。如新加坡政府网站在具体实施前,首先根据民众的需求,确定了哪些服务应该网络化,以及如何更好地利用网络来为民众提供信息和服务,在实施过程中,又不断听取民众的反馈意见,反复测试各种思路和设计,这从一开始就避免了只从政府部门设置出发而不考虑民众需求的网站设计。

美国政府门户网站强调用户满意,用户反馈是组织和展现政府信息、服务和事务处理的驱动力。在美国政府门户网站 www.usa.gov 最显著的 Logo 就是使政府变得容易,其强调用户只需点击 3 次即可找到自己所需要的各类政府信息与服务^[16]。对于政府网站的内容,所使用的解释语言接近用户理解水平,按照美国一般公众的阅读水平来要求政府网站文字使用的级别。对于政策解读、政府开支解读之类可能会晦涩难懂的信息,更是注意使用易于公众理解的话语和角度解释,而非堆放专业人士、研究人员才能读懂和看明白的条文和数据。这些无不体现了网站以公民为中心的包容思想。而英国政府网站简单又清晰,把与公众生活密切相关、日常使用频率高的信息和服务放在最容易找到的位置,充分体现了以用户为中心的理念。

(4) 以政府网站为核心的多渠道互动机制。国际电子政务领先国家注重建立基于政府网站的多渠道互动机制。ICT 技术的发展和应用为政府与民众之间