

# 公众需求视角的政府电子信息服务质量影响因素概念模型\*

杨欢 高洁 (天津师范大学管理学院 天津 300387)

**摘要** 文章以公众需求为切入点,概述政府电子信息服务研究的主要问题,包括政府电子信息服务中的用户分类及其需求研究、公众需求视角下的政府电子信息服务研究以及公众视角下的政府电子信息服务质量评价研究3方面的内容。通过对主要问题的归纳、总结,从中找到公众需求与政府电子信息服务的结合点,并以此为基础构建公众需求视角下政府电子信息服务质量影响因素研究的概念模型,为后续研究做准备。

**关键词** 公众需求 政府电子信息服务 信息服务质量

Influencing Factors Conceptual Model of Public Demand Perspective-based  
Government Electronic Information Service Quality

Yang Huan Gao Jie (Management School of Tianjin Normal University, Tianjin, 300387)

**Abstract** Taking public demand as the breakthrough point, the article has summarized three main aspects of Government Electronic Information Service(G-EIS) research, including the research on public classification and the needs of G-EIS, the G-EIS from the perspective of public demand and the quality evaluation of G-EIS based on the public. Through the analysis and summary of three aspects, the combination between public demand and G-EIS has been found. And according to this, a conceptual model can be built for the further study.

**Keywords** public demand, Government Electronic Information Service, information service quality

## 1 引言

随着互联网技术和信息技术的不断发展,信息服务方式也随之发生了改变,公共服务也不例外。对于政府而言,应当提供一种与时俱进的公共服务,而对于公众而言,所接受的公共服务不仅要与时俱进,更应该是用户所“需要的”服务。Standish集团早在1996年对美国IT项目做项目评估时就指出“在一个信息系统项目失败的各种原因及所占的比重中,与需求相关的原因占63%”<sup>[1]</sup>,而有调查显示,“大陆城市中,47.53%的受访者从未访问政府网站,经常访问的则只有26.19%;大陆城市居民近一半从未访问过政府网站,即便访问其频次也不高”<sup>[2]</sup>,就我国政府网站的使用情况,虽然不能判定其是否失败,但就利用情况及效果而言是与其建设之初的目的是背道而驰的。

政府作为公共服务的提供者,掌握着大量的公共信息,但政府如何通过信息技术来成功实现其公共服务方式的转变,如何在转变中保持政府服务理念,真正以人为本,满足公众需求,这都需要对公众需求和政府电子信息服务进行深入分析。根据现有研究,本文将政府电子信息服务定义为:政府机构通过互联网和信息技术手段,借助政府网站平台,以用户信息行为(浏览、查询、交互)和政府公共服务内容为主线,为公众提供高效而又有价值的信息服务,以满足公众的信息需求。

## 2 公众需求视角下政府电子信息服务质量研究的主要问题

相对于电子政务和电子政务服务,政府电子信息服务这一领域的研究尚未广泛开展,还缺乏系统深入的研究。尽管电子政务、电子政务服务、政府电子信

\* 本文系国家社会科学基金重点项目“基于公众视角的政府电子信息服务质量评价及优化研究”(编号:13ATQ006)的研究成果。

服务有一定的区别,但由于都是以实现政府的公共服务为目标,并借助了相关技术手段,因此,本文将电子政务和电子政务服务的已有研究文献作为政府电子信息服务的主要借鉴点,并结合政府电子信息服务的特点进行分析。

## 2.1 政府电子信息服务中的用户分类与用户需求

### 2.1.1 政府电子信息服务中的用户分类

对于政府电子信息服务的用户分类方法主要有两种:一种是按公共服务的主要服务对象,即包括公民、企业、政府雇员、政府部门、社会团体以及第三方组织这六类,这一分类方法在国内外都得到了广泛认可。但是,不同学者对服务对象的种类有不同的看法,Alan<sup>[9]</sup>认为政府电子信息服务中的用户只有两类——公民和企业;Okot Uma<sup>[10]</sup>在此基础上按企业和公民性质把原有的两种分类细分为四种——私营企业、公共企业以及消费者、一般公民;Zelinna<sup>[11]</sup>把企业、公民、政府雇员以及各类政府机构、社会团体都看做服务对象;Richard<sup>[12]</sup>认为以上六类都可以看做是用户。另一种是依据用户的社会特征,如职业、年龄、经济收入、经验、学历、工作性质、地理位置等进行分类,如张少彤<sup>[13]</sup>、张勇进<sup>[14]</sup>、龚益民<sup>[15]</sup>等,而这一分类主要是针对用户本身,也就是本文的研究对象——公众,按照社会特征可以将公众进行更为详细而精准的划分。此外,邓小昭等<sup>[16]</sup>按用户的职业、行业、用户从事活动所属的学科范围、用户与信息系统的关系以及上网方式、上网的频繁或时间投入程度等对网络用户进行了划分;赵生辉<sup>[17]</sup>按照需求特征把用户分为无关群体、潜在用户、拓展用户和基本用户。

就政府电子信息服务的用户而言,由上文可知,既有公民、企业、政府机构、事业单位等,也有具备不同特征的公民,如职业、收入、学历、网龄等。由于政府电子信息服务的服务对象较多,加之现有的传统政府服务中也多是以公民为主要服务对象,因此,为了便于后续研究,本研究把政府电子信息服务的对象限定为公众,也就是以个人为单位的公民,同时还会根据其不同的特征划分为不同的公众类型。

### 2.1.2 政府电子信息服务中的用户需求分类

现有政府电子信息服务研究中对公众需求的分类大多是在借鉴相关需求理论的基础上,进行需求识别或者建立需求分析模型。在公众需求识别上,有研究按照人本主义需求理论(ERG理论)把电子政务公众服务需求依次分为发展需求、关系需求和功能需求<sup>[18]</sup>;也有利用KANO模型对具体的政府电子信息服务,如网上政府信息公开的内容和方式进行需求层次识别<sup>[19]</sup>。在建立需求分析模型上,有将复杂系统理论和方法引入到电子政务需求分析中,并利用关键成功因素法(CSF)提取其中的关键因素,建立电子政务需求分析模型(EGRAM)<sup>[20]</sup>;也有借助KANO模型、运用相关理论知识(如政府公共服务内容、服务质量评价模型等)形成了以KANO-SPD矩阵为核心思想<sup>[21]</sup>的需求分析模型;还有研究者<sup>[22]</sup>利用生命周期理论构建了电子政务需求识别模型。

除此之外,也有研究通过对电子政务特点和需求<sup>[23]</sup>

对电子政务的影响以及对用户需求的细分,为政府信息部门的工作人员提出了面向用户的电子政务需求分析框架;也有从公共服务的角度出发,指出政府作为公共服务的承担者,在通过网络提供一般信息服务的同时,也应当致力于满足更多的需求,如不同年龄段的公众需求、残疾群体的需求、一些掌握或拥有少量信息资源群体的需求以及一些乡村、边远地区用户的需求<sup>[24]</sup>。

由于政府电子信息服务需要借助信息发布平台,如政府网站,因此政府电子信息服务中的公众需求,还应当包含网络环境下的用户信息需求,即信息浏览、信息查询和信息交互的需求。

### 2.1.3 需求研究在政府电子信息服务中的价值

需求研究在服务领域中的价值不言而喻。政府电子信息服务作为公共服务在信息环境下的产物,也应当重视公众需求,公众需求既是服务的起点也是服务的终点<sup>[25]</sup>,公众对政务信息的需求与满足应当占核心地位,政府电子信息服务的终极目标是满足公众的需求。

电子政府计划失败的原因众多,但“忽略公众需求的重要性”是各国电子政府计划中存在的共同问题<sup>[26]</sup>,如巴西政府网站在过去十年的建设中之所以没有达到预期效果,原因在于政府网站的设计没有将其与公民的利益相结合,忽略了公民的需求。对于政府电子信息服务中的公众需求,不能简单地把它看成是一个需求统一体,而要考虑需求所具有的多样性,因此,要提供用户满意的政府电子信息服务,必须考虑不同公众群体的需求,同时在这一过程中尽量根据不同的发展阶段来调整所提供信息服务的内容。谢雪玲<sup>[27]</sup>指出公众需求是G2C电子政务持续创新的动力,因此,若要创造充满活力的政府电子信息服务模式,就需要了解公众的现实和潜在需求。

从现有研究来看,尽管国内外研究者都在强调用户需求,特别是政府电子信息服务中公众需求对其发展的价值及意义,这一点也成为本研究以公众需求为切入点的强有力理论依据,但真正以公众需求为研究视角来研究政府电子信息服务质量的文献并不多。现有用户需求研究并没有把用户需求同服务质量进行直接联系,往往都是在研究用户满意度、用户期望时提到了用户需求对服务质量有影响,并没有涉及具体的因素及指标。与用户需求相比,用户满意度及期望都是模糊的,是意识形态上的,在对具体服务质量的评价上,虽然不同的用户在满意度、期望上会接近或相似,但每一个用户在具体需求上还是存在差异的。

## 2.2 公众需求视角的政府电子信息服务研究

政府及其工作人员在利用政府网站提供信息服务时,了解用户需求是必不可少的,只有这样才能提高政府电子信息服务的质量。现有研究中对公众需求视角下的政府电子信息服务的研究涉及两方面:

(1)强调基于公众需求理念的政府电子信息服务平台的设计,在大多数研究中政府电子信息服务平台主要是指政府网站,项靖等<sup>[28]</sup>指出当前公众使用电子政务中的信息和服务是最常见的,蔡传彪<sup>[29]</sup>也提出在设计政

府网站时应当突出信息和服务。在传统环境下,各机构各部门的政务多是独立的,所以,政府网站的设计有必要对政务流程进行整合和科学梳理,为公众提供信息专题服务。但是政府网站作为提供公共服务的平台,强调公众参与也很重要,特别是电子问责、电子民主。从政府网站功能上讲,章燕华<sup>[20]</sup>指出检索服务应当是政府网站的核心功能。此外, Lexvan 等<sup>[23]</sup>通过采访用户以及政府工作人员得到用户需求,并以这些需求为依据,进行政府网站设计。

(2)有关公众需求的政府电子信息服务质量研究,这方面的文献较少,主要包括运用现有理论模型,如利益相关者理论<sup>[19]</sup>、系统成功模型<sup>[22]</sup>等分析公众电子政务需求的影响因素(公众自身的因素),或者找出公众使用政府网站时的主导需求以及影响因素;通过电话采访<sup>[24]</sup>、问卷调查<sup>[25]</sup>或对网站功能<sup>[26]</sup>的分析,提出政府电子信息服务质量的影响因素,如表 1 所示。

表 1 基于公众需求的政府电子信息服务质量影响因素研究

文献	方法	影响因素
唐协平 <sup>[19]</sup> (2008)	利益相关者理论	个人因素、社会因素、地理因素、技术因素
钱丽丽 <sup>[22]</sup> (2010)	系统成功模型	自我效能、行为导向参与
Robin Gaulda <sup>[24]</sup> (2010)	电话调查	信息交流、电子政务信息服务
Kutluoglu <sup>[25]</sup> (2010)	问卷调查	是否提供有助于学习和了解事务的信息;申请事务办理;进行电子交易、投诉
Mangala <sup>[26]</sup> (2010)	文献研究 网站功能统计	服务内容、纯信息、服务 URL、可下载的内容以及网上交易
董丽 <sup>[27]</sup> (2012)	文献研究	完整性、易理解性、关联性

### 2.3 公众视角下的政府电子信息服务质量评价相关研究

Julian Teicher 等<sup>[19]</sup>指出在新公共管理出现之前政府机构很少去关注其服务质量以及与用户/公众的回应、互动。直到 20 世纪 90 年代末,很多发达国家在公共领域兴起了一场质量运动,才使得政府开始关注其服务质量。对于公共服务质量的评价,传统环境下主要是借助 CAF、平衡计分卡、六西格玛和 ISO 质量标准进行评价,这些方法不仅没有涉及信息服务,更没有从用户角度出发。《经济学家》杂志指出,继新公共管理出现之后,电子政务可以说是公共领域的第二次革命。

政府电子信息服务从广义上讲隶属于公共服务和电子政务,从狭义上讲也属于电子政务服务的一部分,因此,对于公众需求视角下的政府电子信息服务质量评价指标,本研究主要借鉴电子政务、电子政务服务已有的研究成果,从平台质量、内容质量和过程质量三个维度出发,对各指标进行梳理(如表 2 所示)。之所以从这三个维度出发,一方面,借鉴格罗鲁斯、陆敬筠<sup>[28]</sup>、赵生辉<sup>[29]</sup>现有研究中对服务质量的划分,另一方面,笔者认为政府电子信息服务并不是单一的信息,因此,对其服务质量的评价也应该是多角度的,不仅要包含服务过程,还要有服务的内容及服务平台。

总的来说,不管是电子政务、电子政务服务还是其他相关的服务质量(如 E-quality、Servperf、E-S-Qual 等)

表 2 电子政务、电子政务服务质量评价指标

研究者	平台质量	内容质量	过程质量
布朗大学与世界市场研究中心 <sup>[28]</sup> (2001)	隐私和安全、残疾人通道、外语访问、广告	扩大公众参与、在线信息、电子服务	
中国 IT 治理研究中心 <sup>[29]</sup> (2005)		在线服务、决策参与	
广东省政府网站评估指标 <sup>[30]</sup> (2010)	网站设计、网站安全	信息公开、网上办事、政民互动	
中国政府网站绩效评估报告 <sup>[31]</sup> (2013)		政府信息公开、网上办事、政民互动	
Christos <sup>[32]</sup> (2007)	技术绩效、网站质量		过程绩效
赵生辉 <sup>[29]</sup> (2008)	有形性、保证性、关怀性	信息服务、业务服务、沟通服务	响应性、可靠性
Mentzas <sup>[33]</sup> (2009)	易用性、外部特征	信息内容	可靠性
Sung <sup>[34]</sup> (2009)	网站设计、系统质量	个性化、信息质量	响应性、可靠性
Wang <sup>[35]</sup> (2010)	基础设施	政务数量、内容	
张辉 <sup>[36]</sup> (2010)	网站设计、安全与隐私	信息内容	易用性、效率
刘红丽 <sup>[38]</sup> (2012)	技术适应性、隐私安全		响应性、用户导向性、有用性
Brian <sup>[39]</sup> (2012)	系统质量、安全与隐私	信息质量、个性化	办事效率、互动效果
Debjani Bhattacharya <sup>[40]</sup> (2012)	技术含量、隐私和安全、易用性		用户中心性、有用性、办事透明、信息完整
蔡晶波 <sup>[41]</sup> (2013)	网站设计、性能	信息公开、在线办事、公众参与	

研究,都已经相当成熟,其对政府电子信息服务质量模型的建立有重要的指导意义,本文不再过多赘述。

### 3 公众需求视角下政府电子信息服务质量影响因素的概念模型

通过前一部分对公众需求视角下政府电子信息服务质量研究主要问题的梳理可以发现,目前还没有文献将公众需求视角同政府电子信息服务质量的影响因素相结合,由于需求研究在政府电子信息服务中起着重要作用,因此,本文将从公众需求角度出发,借助 KANO 模型对政府电子信息服务质量各要素进行需求层次划分,以构建出本研究的概念模型。概念模型的构建是重点,也是关键,它包括政府电子信息服务质量影响因素的指标构建以及基于 KANO 需求理论的政府电子信息服务质量影响因素归类。

#### 3.1 政府电子信息服务质量影响因素研究维度及指标

从研究维度来看,平台质量主要是指政府网站本身,原因在于政府电子信息服务依托于网站平台,平台建设的质量会直接影响用户对政府电子信息服务的利用。对于内容质量和过程质量的研究主要是以格罗鲁斯对顾客感知服务质量的划分为基础,以用户信息行为和公共服务内容为标准,进行政府电子信息服务质量的划分。之所以将信息行为和公共服务内容作为标准,是因为用户需求与用户行为密不可分,用户行为反映着用户需求。用户信息行为主要包括浏览行为、查询

行为以及交互行为。对提供政府电子信息服务的政府网站来说,提供公共服务是为了实现政府职能,因此,政府网站在提供基本信息服务的同时,还应当提供能够满足用户查询、交互的公共服务。本研究中内容质量主要关注的是政府网站为公众提供了哪些具体的政府电子信息服务内容及其提供的程度;过程质量是指政府网站在向公众提供具体的政府电子信息服务内容的过程中的一些表现、反应和最终的服务效果。

从表2可以明显看出,现有研究中对于政府电子信息服务质量的评价指标都还不够全面,有些研究只涉及了两个质量维度的指标,而有些研究虽然包含了三个质量维度的指标,但涉及指标都很少,因此,通过对表2中的内容进行归纳、总结,如把网站设计、外部特征统称为界面设计,技术含量、网站性能等统称为技术性能,把广告、残疾人通道等统称为辅助功能,把公众参与、决策参与、沟通服务统称为政民互动,而过程质量维度的指标主要借鉴SERVQUAL服务质量评价模型中的内容,使得表2中的3个维度指标更完善。本文之所以将这些确定为政府电子信息服务质量的指标,主要是希望能够更全面地反映公众对政府电子信息服务的需求。表3是本研究从公众需求视角提出的政府电子信息服务质量影响因素研究维度及指标。

表3 政府电子信息服务质量影响因素研究维度及指标

	研究维度	一级指标
	政府电子信息服务质量	平台质量
内容质量		政务公开(基本信息和政务信息)、网上办事、政民互动、个性化服务
过程质量		政务公开过程、网上办事过程、政民互动过程

### 3.2 基于 KANO 需求理论的政府电子信息服务质量影响因素研究模型

需求具有动态性和多样性,公众需求也不例外,因此,本研究也力求突出公众需求的这一特点。基于 KANO 需求理论模型的研究,不仅可以清晰地分辨出政府电子信息服务各质量要素属于哪类需求,反映出公众需求的多样性,而且由于 KANO 需求具有层次性,还能预见政府电子信息服务各质量要素在公众需求中的变化,体现公众需求的动态性。因此,本研究通过把前述政府电子信息服务各质量要素与 KANO 需求理论模型结合,提出基于 KANO 需求理论的研究维度及指标,如表4所示,通过后续的实证研究将进一步归纳出政府电子信息服务各质量要素处于公众需求的哪个层次。

KANO 需求模型中主要包括必备需求、期望需求和潜在需求,这三种需求也是现有研究中涉及最多的。必备需求是指所提供的政府电子信息服务能够满足公众最基本的需求;期望需求是指所提供的政府电子信息服务能够大大地提高公众的满意度,如公众在检索信息时,网站为公众提供了高级检索;潜在需求是指所提供的

表4 基于 KANO 需求理论的研究维度及指标

质量维度 指标		平台质量	内容质量	过程质量
		公众需求层次		
必备需求	时间	界面设计 技术性能 安全与隐私 辅助功能	政务公开 网上办事 政民互动 个性化服务	政务公开过程 网上办事过程 政民互动过程
期望需求	公众类型			
潜在需求				
无关特性需求				

政府电子信息服务会让公众出乎意料,并产生惊喜,因为公众自己并未意识到能提供此类服务,这种需求一旦满足公众的满意度会很高,它不同于必备需求,即便未能提供,公众也不会因此而不满意。但本文之所以还引入了无关特性需求,是因为政府在通过政府网站(特别是省级以下的小型政府网站)提供电子信息时,通常会出现这样的情况,如一些基本信息更新不及时、设置了互动功能但根本不能使用、存在无效链接,对于这种情况不仅不能满足用户的需求,反而会让用户的满意度大大降低,换言之,这些服务存在了但却不能够为公众服务,不能够满足公众需求,它们的存在也会影响公众对整体政府电子信息服务质量的评价。

值得注意的是,在 KANO 需求模型中公众需求包括两方面:(1)它会随着时间的变化而变化,如公众的一些潜在需求会随着时间的推移,从潜在变为期望需求,而某些期望需求又会变为最基本的必备需求;(2)它还会因为公众类型的不同,使得同一政府电子信息服务要素以及各要素指标处于不同的需求层,也就是各个指标的需求层次是动态的,会因时因人而异,只有通过后续的实证研究我们才能发现各质量要素所属的具体需求层。

将表4通过图示转化可得到图1。图1中政府电子信息服务各质量指标通过 KANO 归类与各需求层相结合,最终的归类结果主要取决于各类型用户,因此,对用户的分类越详细,就越能够达到预期的研究效果。政府电子信息服务各质量指标是相互独立的,而 KANO 各需求层中的潜在需求、期望需求和必备需求会随着时间的变化而变化。

### 4 结语

从需求角度研究政府电子信息服务,在当下有着一定的理论和实践意义,对“以公民为中心”的服务型政府的建立也起着重要的作用。政府电子信息服务依托一个复杂的信息系统,要想对政府电子信息服务质

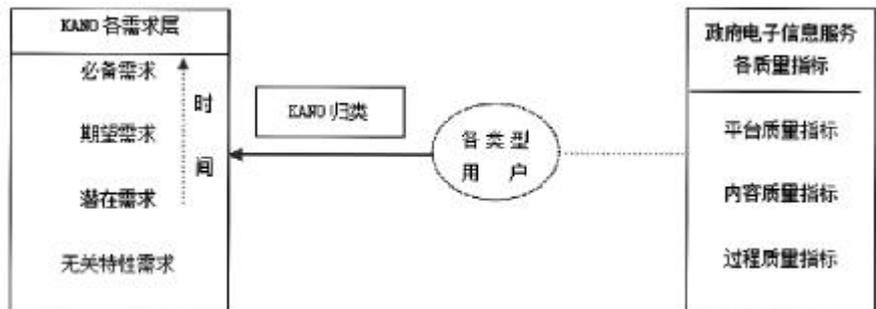


图1 基于 KANO 需求理论的研究模型

量进行研究,不仅要考虑政府网站的质量,还要考虑政府电子信息服务的内容和过程,同时还应当考虑公众,将公众需求融入到整个研究过程,最终通过公众需求视角来实现对政府电子信息服务质量的评价,因此,本文从公众需求角度建立了政府电子信息服务质量影响因素研究的概念模型,为后续实证研究打下了基础。用户需求是用户服务的基础,也是核心,对于政府而言,只有把公众需求作为政府电子信息服务的导向,才能使政府更好地实现其基本职能,特别是公共服务职能,从而形成透明型政府、服务型政府以及民主型政府。

#### 参考文献

- [1] 曹菁.电子政务需求分析方法研究[J].中国信息界,2006(19):17-27.
- [2] 马亮.城市政府网站的使用率与满意度:两岸三地的比较研究[J].电子政务,2014(4):61-68.
- [3] Alan R Simon. Blending e-commerce theory and application[J]. IEEE Computer Society,2005(1):1-3.
- [4] Okot Uma. Electronic Governance: Reinventing Good Governance [EB/OL]. [2014-08-20].<http://hasp.axesnet.com/contento/documentos/Okot-Uma.pdf#search=%22ELECTRONIC%20GOVERNANCE%3A%20Re-inventing%20Good%20Governance%22>.
- [5] Zelinna D Pablo. A multi-disciplinary analysis of e-governance: Where do we start?[C]. Pacific Asia Conference on Information Systems,2002:288-302.
- [6] Richard Heeks.Understanding e-Governance for Development [EB/OL]. [2014-08-29].<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/NISPAce/UNPAN015484.pdf#search=%22Understanding%20e-Governance%20for%20Development%22>.
- [7] 张少彤,董政刚.基于用户需求的服务型政府网站建设思路[J].电子政务,2013(3):105-109.
- [8] 张勇进,杨道玲.基于用户体验的政府网站优化:精准识别用户需求[J].电子政务,2012(8):19-27.
- [9] 龚益鸣,丁明芳,崔建.顾客需求识别及其模型[J].复旦学报(自然科学版),2003(10):718-720.
- [10] 邓小昭,等.网络用户信息行为研究[M].北京:科学出版社,2010:10.
- [11] 赵生辉.政府电子化公共服务需求分析模型构建研究[D].北京:电子科技大学,2007.
- [12] 钱丽丽.电子政务公众服务需求及其对系统成功的影响路径研究[D].上海:复旦大学,2010.
- [13] 邵伟波,魏丹.基于KANO模型的政府信息公开的公众需求研究[J].图书情报工作,2013(7):23-28.
- [14] 曹菁.电子政务需求分析模型研究[J].中国管理科学,2005(z1):123-127.
- [15] 唐协平.面向社会公众的电子政务最终服务需求识别与管理研究[D].上海:上海交通大学,2008.
- [16] Julian Teicher,Owen Hughes. E-government:A new route to public sector quality [J].Managing Service Quality, 2002 (12):384-393.
- [17] 郭海明.数字图书馆信息服务模式研究[J].中国图书馆学报,2005(2):47-53.
- [18] 何俊辉.基于公众导向视角的电子政务服务质量缺口研究进展[J].情报杂志,2010(10):185-188.
- [19] 谢雪玲.G2C电子政务的客户需求及服务有效性研究——基于卡诺模型的视角[J].市场营销,2013(11):128-132.
- [20] 项靖,杨观耀.电子政务的未来:以民生为中心的服务[J].电子政务,2014(1):34-43.
- [21] 蔡传彪.基于公众需求的人性化政府网站设计[J].电子政务,2009(5):42-46.
- [22] 章燕华.从用户角度看政府网站的检索服务[J].图书情报工作,2004(8):23-25.
- [23] Lexvan Velsen, Theavander Geest. Engineering user requirements for e-government services: A Dutch case study [J].Government Information Quarterly, 2008,30(4):441-449.
- [24] Robin Gauld. Do they want it? Do they use it? The "Demand-Side"of e-government in Australia and New Zealand[J].Government Information Quarterly, 2010 (27):177-186.
- [25] Kutluoglu.What citizens want from e-government?[J].Government Information Quarterly,2010(2):122-136.
- [26] Mangala Anil Hirwade. Responding to information needs of the citizens through e-government portals and online services in India[J].The International Information & Library Review, 2010(4):1-10.
- [27] 董丽.基于公共价值的电子政府服务质量测评研究[J].电子政务,2012(11):30-36.
- [28] 陆敬筠.基于卡诺模型的电子政务服务质量要素研究[J].电子政务,2012(1):75-80.
- [29] 郭洁敏.世界主要电子政务评估指标比较——以联合国、埃森哲公司、布朗大学、早稻田大学相关评估为中心[J].信息化建设,2008(9):19-22.
- [30] 杨云飞.政府服务评价——中国电子政务发展水平测评[M].北京:清华大学出版社,2010:147.
- [31] 广东省经济和信息化委员会.2010年广东省政府网站评估指标 [EB/OL]. [2014-05-14].<http://www.doc88.com/p-1488081370676.html>.
- [32] 中国软件测评中心.2013年中国政府网站绩效评估指标 [EB/OL]. [2014-11-29].<http://2013wzpg.cstc.org.cn/jxpg2013/zbg/zbglist.html>.
- [33] Christos Halaris. Classification and synthesis of quality approaches in e-government services[J]. Internet Research,2007 (4): 378- 401.
- [34] Mentzas G. A multiple item scale for assessing e-government service quality [J]. Electronic Government Berlin: Springer-Verlag, 2009 (23): 163-175.
- [35] Sung Y H. Service quality between e-government users and administrators[J].I-Ways Journal of E-Government Policy and Regulation, 2009(32):241-248.
- [36] Wang J. Customer-centered E-government Service Quality Evaluation: Framework and Case Study[EB/OL]. [2015-01-14].<http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=5267880&isnumber=5267831>.
- [37] 张辉.基于服务过程的电子政务服务质量评估模型[J].电子政务,2010(11):116-118.
- [38] 刘红丽.基于用户视角的政府网站质量测评实证研究[D].武汉:华中科技大学,2012.
- [39] Brian Whitworth. Investigating personal and community factors in e-government: A citizen's perspective[J]. Journal of E-governance,2012,33(2):88-99.
- [40] Debjani Bhattacharya. E-service quality model for Indian government portals: Citizens' perspective [J]. Journal of Enterprise Information Management, 2012(3): 246-271.
- [41] 蔡晶波.政府网站的服务性评估指标体系研究[D].长春:吉林大学,2013.

[作者简介] 杨欢,女,1990年生,天津师范大学管理学院硕士生。  
高洁,女,1962年生,天津师范大学管理学院教授,硕士生导师。  
收稿日期:2015-09-26