

关于上海建设亚洲电子政务 知识管理区域中心的思考

王根祥

(上海市互联网经济咨询中心,上海 200040)

摘要:联合国正在着手全球电子政务知识库建设开发,有意在全球推动亚洲率先建设区域知识库。本文提出了建设亚洲电子政务知识管理中心的设想,同时指出上海市与联合国有着密切的联系,有着电子政务的最佳实践,还具有全球电子政务的研究能力,是亚洲电子政务知识管理中心的最佳选择。本文设计了电子政务知识管理中心知识库建设的内容结构,包括与服务对象相关的知识、与表现方式相关的知识、与政务应用相关的知识、与电子政务管理相关的知识、与电子政务推进研究相关的电子政务知识、与电子政务相关的技术知识等。

关键词:电子政务;知识管理;知识库

中图分类号:C931;TN957 **文献标识码:** C **DOI:** 10.3772/j.issn.1674-1544.2008.02.004

Conception for Foundations of UN Asian E - Governance Knowledge Management Base

Wang Genxiang

(Shanghai Internet Economic Consulting Center, Shanghai 200040)

Abstract: The United Nations is in the process of developing the global knowledge base of e - governance, and intends building regional knowledge management repository in Asian. This paper advances the notion of building Asian e - governance knowledge base. Shanghai contacts the United Nations closely, has the best practice on e - governance, and the research capacity on global e - governance. Therefore, Shanghai is the best option for UN e - governance knowledge management regional repository. This paper designs the contents for the knowledge base, including object - related knowledge, mode - related knowledge, application - related knowledge, e - government management - related knowledge, e - government - related studying knowledge, e - government - related technical knowledge, etc.

Keywords: E - governance, knowledge management, repository

1 引言

根据联合国全球电子政务准备报告的数

据,许多政府和技术应用方面名列前茅。在过去的30年里,他们在电子政务领域进行了改革创新,具有了一定的经验和实践案例。然而,许多发展中国家缺乏资源,无法研究其他国家已有

第一作者简介:王根祥(1958-),男,上海人,主要研究方向是城市信息化、电子政务等。

收稿日期:2008年3月3日。

的成果、实践案例、电子服务等。那些有资源的国家,也面临着尴尬的局面。他们不得不用有价值的资源来换取必须的公共信息。现在,在全球范围内,对信息准确性和及时性的迫切需求已引起了联合国经济和社会事务部^[1]公共行政与发展管理司的极大关注。

作为一个整体,政府或公共行政部门可以看作一个大规模的知识密集型组织,知识在政府管理或公共行政管理过程中起着关键作用。在建立知识型社会或学习型社会的过程中,政府积极引导和贯彻知识管理理念至关重要。为了奠定未来知识社会的基础,必须整合政府治理组织,改革公共行政管理模式,制定公共行政部门的知识管理战略和政策,进行知识管理实践。

为了帮助处于经济转型中的国家政府解决电子政务方面的关键问题,通过知识和经验的相互交流,促进各国电子政务的发展和行政效率的提高,联合国经济和社会事务部正在推进全球电子政务知识库的项目建设,着手建设开发全球电子政务知识库,并准备为区域合作伙伴在不同区域提供所需的数据、信息和知识,有意在全球推动亚洲率先建设区域知识库。2007年10月30日,联合国经济和社会事务部公共行政与发展管理司在韩国济州第二届联合城市与地方政府世界大会^[2]期间,组织召开了建设全球电子政务知识库工作专题会,会议建议先从亚太地区开始建立知识库,再推广到全球,最终为全球知识库提供模式。中国上海市具有建立亚洲知识管理中心的独特优势,在过去的数月内,上海的相关单位已就此与联合国经济和社会事务部公共行政与发展管理司作了多次沟通,并取得较好的效果。下一步将力争尽快促成亚洲电子政务知识管理中心在中国上海市的建设。

2 建设背景

2.1 缩小数字鸿沟

在发展电子政务的过程中,英国政府创建了全世界最为领先的知识管理系统。该系统是英国各政府部门内部信息和知识交流的一个内

域网,英国政府是全世界第一个实现所有政府部门内部、部门与部门之间在同一个交互系统上进行协同工作、知识共享的政府。知识管理系统从根本上改变了政府传统的事务流程与处理方式,提高了管理效率,从而最终实现政府职能转变。其知识管理系统的构建分为四期工程进行:一期工程侧重于知识网络系统的发布,初步实现了政府各部门通过政府安全内域网,以浏览器或是其他客户端的方式实现数据检索和查阅;二期工程主要侧重于政府部门在知识网络系统的相互交流,为跨部门协同工作提供基础;三期工程侧重于知识网络的管理,加强各部门之间的协同工作;四期工程主要是推动各部门、各机构开始利用知识网络这个平台充分实现自己的目标。

我国电子政务知识管理体系正处于逐步完善时期。根据联合国公共经济和公共管理司对电子政务发展5个阶段的划分,目前我国大部分省市处于第二至第四阶段(提高、交互、在线处理),而一些发达国家(如美国、加拿大和新加坡等)已经处于第四至第五阶段(在线处理、无缝阶段)。

通过亚洲电子政务知识管理中心的建立,可以整合系统应用系统和数据资源,构建电子政务知识库,实现资源全面整合和共享。用户能够通过这个知识库获取、共享、提供和更新有关电子政务的信息。电子政务知识库的建立有利于促进我国电子政务的发展,加强各级政府部门之间的国际合作和交流,帮助处于经济转型中的国家政府解决电子政务方面的关键问题,促进各国电子政务的发展和行政效率的提高。

2.2 提高数据利用率

电子政务建设在现行部门分割的框架下,仍存在分散建设、互不联通、整体效益不高的弊端,数据“囤积”和“使用”之间的矛盾问题是一个长期未能得到解决的“瓶颈”问题。

《2006-2020年国家信息化发展战略》和《国家电子政务总体框架》(国信[2006]2号)在对我国过去几年信息化发展进行分析的基础上,提出促进互联互通、资源共享,推进政府信息资源的开发利用,加强电子政务发展的统筹

协调等关键问题已经突现在推进电子政务的具体工作中。电子政务已由条线建设阶段发展到集成和融合阶段。

电子政务知识库的建立是对现有资源充分整合的过程,必将提高数据信息的利用率。

经过多年的发展,上海市电子政务在基础网络平台、政府公众网站、政务应用系统、政务信息资源库、安全保障体系、组织领导体系等方面取得了较大的成果,为开展亚洲电子政务知识中心的建设奠定了很好的基础。

2.3 实现知识共享

电子政务知识管理是一种新的公共行政管理方法,需要政府部门挖掘并优化网络社会中公共管理的战略知识,使之成为政府创新行政管理的“知本”,使最恰当的知识在最恰当的时间传递给最合适的公务员,从而实现最佳的行政决策。在电子政务运作过程中有一条知识链,从知识的生命周期来看,这条知识链通常包括知识的识别、获取、分类、储存、传递、共享、创新以及评价等环节。政府的管理知识正是在这一循环和流转中不断适应、创造、升值转化成为政府职能拓展的知识资源。这就为电子政务提供了一条清晰的思路:面向网络信息社会的政府行政管理,要围绕知识链的各个节点进行知识管理。知识管理作为辨别、管理和共享政府所拥有的信息资源集成系统的方法,其核心就是知识共享、知识营运和知识创新,其基础就是要有知识库的支持。

亚洲电子政务知识库的建设与功能的发挥,能加快和完善政府知识的采集和加工、积累和交流、共享和使用的有序过程,有利于政府服务功能的实现,为政府提供很好的决策支持。

3 主要建设内容

3.1 建设目标

笔者认为,亚洲电子政务知识管理中心的目標是发展成为一个综合的、安全的、互动的数据中心,用户能够通过这个知识库获取、共享、提供和更新有关电子政务的信息。促进亚洲国

家利用信息和通信技术加快社会经济发展;加强亚洲国家之间的合作和交流;发展电子政务和信息通信技术相关的人才储备机制,包括开展各种培训活动。

3.2 知识库建设内容

知识库的建设重点就是对政务知识进行科学的分类,通过建立集成的知识库应用架构,对政务知识进行有效的管理和使用。

3.2.1 知识分类

建立电子政务知识库,需要了解核心知识并掌握知识来源,定义知识并将重要知识及技能的形态加以分类,将各类知识及技能的程度加以区别,确定各特定职务所需要的知识种类及程度,建立知识地图索引系统(表1)。

3.2.2 应用架构

建立具有知识信息采集、甄别、分析、整合功能的内容管理系统,逐步建成电子政务统一检索和查询、统一门户网站服务的数据管理中心。

(1) 知识信息数据采集子系统

知识信息数据采集子系统需要对采集回来的多种类型的数据进行集成处理,对相同种类的数据进行数据合并,将现有业务系统中的数据和其他数据(外部数据)集成到数据仓库中。数据采集/集成包括数据抽取模块、数据转换模块和数据装载模块。

知识信息数据采集子系统具有较好的灵活性、完善的运行机制和高效的去重复能力,要采集几乎所有存量信息资源,进行资源普查、分类、加工、管理与服务,要搞清这些信息并将其纳入系统,就要求知识信息数据采集子系统具有能够适应业务流程变化的灵活性。数据采集存在的风险有:如果相关数据采集机制不完善,或者采集不到相应的资料数据,那么数据完整性就差,因为多头采集、重复采集,可能导致数据的不一致性和冗余度高等,这就要求知识信息数据采集子系统具有完善的运行机制和高效的去重复能力。

(2) 知识智能分析子系统

知识智能分析子系统作为数据分析的核心

表1 知识分类

知识内容分类	知识内容分类	备注
与服务对象相关的知识分类	G to G	根据电子政务系统所实现的功能来看
	G to C	
	G to B	
与表现方式相关的知识分类	网上呈现	从电子政务涉及的组织层面的角度来看
	互动交流	
	信息共享	
	业务协同	
与政务应用相关的知识分类	内部办公	
	公共政务办公	
	信息查询	
与电子政务管理相关的知识分类	电子政务发展管理	
	电子政务安全管理	
	电子政务运维管理	
	电子政务预算管理	
	电子政务绩效管理	
	电子政务项目管理	
与电子政务推进研究相关的电子政务知识分类	电子政务发展趋势	
	电子政务评估报告	
	电子政务相关政策汇编	
	电子政务典型案例库	
	电子政务研究专家简历库	
	电子政务相关会议资料库	
	电子政务相关基础理论	
	电子政务相关研究方法	
与电子政务相关的技术知识分类	电子政务相关应用技术	
	电子政务规划/框架	
	电子政务系统设计	
	电子政务系统技术选型	
	电子政务系统实施	
	电子政务系统测评	
从全球关注电子政务视角出发的知识分类	国家政策和战略	来源于联合国经济和社会事务部的建议
	实施方案	
	法律法规框架	
	信息通信技术(ICT)基础设施	
	电子政务发展的有利环境	
	监督和评估	

部分,目的是利用信息采集子系统采集并存储到本地数据源库的丰富信息资源,通过二次分类、深度加工等环节,产生新的知识,为用户提供丰富的知识资源。

(3) 知识加工子系统

知识信息通过采集、预处理、粗加工等环节,对各种来源的、数量巨大的信息资源进行条理化、简洁化,但没有对各种信息进行主题分类、主题挖掘及深加工,没有形成新的信息和

知识,满足用户创新信息需求的能力有限。知识加工子系统则是紧紧围绕创新主题,对这些条理化、简洁化的信息资源进行抽取、转换、分类、标识、推理等二次加工,形成新的与创新密切相关的、多维表达的、规范一致的、高价值的信息和知识,以满足用户及时、方便、高效、精确地获取各类创新知识的需要。

(4) 知识查询/搜索子系统

由于知识管理所提供的信息通过后台一个庞大的信息集群库实现,为了能让最终用户和系统中其他子系统通过此平台快速、便捷、实时、准确地找到所要的信息,将建立具有多功能全文检索的搜索引擎。

3.2.3 集中-分布式知识数据库建设

知识管理中心实现对各电子政务领域内信息资源的筛选、分类、介绍和导航,并通过功能强大、性能完备的搜索引擎实现对各领域的信息资源的有效整合共享,必须对信息进行管理和存储,建立知识数据库群,包括专业知识库、专家库等。

数据库性能包括海量数据的存储管理,大量标准资源的存储管理,良好的体系结构,保证数据的规范性、一致性与完整性;完善的安全机制,保障存储数据的安全。

3.2.4 灵活地适应不同的使用者

不同组织、机构由于性质差异、地域差异、知识差异等,其对知识库存在不同的使用需求,因此需要满足不同使用者的要求。主要措施有:

(1) 分层次管理用户、组织和角色。

(2) 分级管理内容的存储和访问;建立多维度知识树,按照部门、地域、使用者等分类方式建立知识树,避免知识树的单一化。

(3) 系统易于学习和便于使用。

(4) 对于权限做到分级下放和分级管理。

3.2.5 开放共享服务

知识库的建立实现知识资源的收集、分析、完善、应用,同时满足使用者的共享与交流。建立门户一站式服务模式,提供数据中心的共享服务。

(1) 单点登录

门户提供一站式单点登录功能,即通过用户的一次性鉴别登录,可获得信息资源的相应授权,在此条件下,用户可对所有被授权的信息资源进行无缝访问,管理员无需修改或干涉用户登录就能方便地实施所希望得到的安全控制,从而提高用户的工作效率,降低网络操作的费用,确保网络的安全性。

(2) 实时信息访问

门户建立对各类信息资源的可动态实时访问的通道,实现对分散异构的图文信息、音频、视频片段多媒体资料等非结构化数据的实时访问;通过 URL 或网页剪辑可实现对网页或其中某一个栏目及非栏目的内容进行集成,从而实现对信息的动态实时访问;提供对物理分散的异构数据的实时访问,门户平台获得的是实时数据,被集成的数据对象不需做任何改动,保持原位置。

(3) 智能检索引擎

当用户通过内容管理功能进行信息的采集、编辑和校对时引起变更,都会触发门户的智能检索引擎,以对添加或变更的信息进行索引,用户在使用智能检索系统来对信息进行查询的时候,这些变更都会立即反映在查询结果之中。

(4) 个性化知识服务

用户可建立知识虚拟人际圈、专家服务支持等。可实现对用户专题信息推送、专题信息的邮件订阅等个性化服务。

3.2.6 制度机制建设

知识库的运行和维护需要相应的制度机制来支撑,包括管理机制和数据规范。

对知识库的运营模式进行分析,建立知识评价、审查、待办、发布、分类、搜索、推荐、版本、权限等知识管理机制。

数据代码相关标准规范制定:知识管理中心需统一相关数据代码标准,解决各系统信息数据交换共享的问题。数据标准包括数据元规范(数据属性、数据分类与代码的规范性描述)、信息交换规范(信息结构、交换规范等)以及相应的数据管理体系。采用数据标准,可以避免重复定义,减少工作量和二义性,同时还可以剥离不确定性,使系统具有更好的适应性,保障信息服务平台的

数据在各系统之间及时、准确地流转。

3.3 亚洲电子政务知识管理中心的功能

亚洲电子政务知识资源管理中心主要向发展中国家的政策制定与决策官员提供研究素材,研究发展中国家在知识管理方面取得的经验以及存在的困难和问题,包括政策、战略、计划和管理,促进有关信息的交流和共享;向发展中国家提供与利用知识库有关的技术咨询服务,包括需求评估、项目建议和形成,项目招投标,项目中、后期评估等;通过各种会议及执行技术合作项目,特别是南南合作,促进和加强联合国会员国之间在利用电子政务知识库方面的合作与交流;开展各种培训活动,向发展中国家的决策官员和技术骨干提供与电子政务知识库建设相关的在职培训,帮助发展中国家在发展和利用知识库方面加快和强化人力资源开发。

4 结 语

知识型社会是未来社会发展的方向,而知识管理技术的广泛应用是实现向知识型社会转变的关键因素,尤其是知识管理技术在公共行政中的广泛应用对全社会重视知识管理及其应用具有重大的引导和示范作用。亚洲电子政务知识管理中心的建设可以加强亚洲各级政府公共行政部门知识管理技术的开发和应用推进,建立起学习型组织和创建知识型组织文化。建设亚洲电子政务知识管理中心符合联合国全球电子政务知识库建设的整体要求。

参考文献

- [1] 林素絮. 电子政务知识库建设[J/OL]. [2008-03-05]. <http://www.e-gov.org.cn/news/news007/2007-12-27/81647.html>.
- [2] Guido Bertucci. The Role of UNPAN Members in Promoting the United Nations Public Service Awards[EB/OL]. [2008-03-05]. The Sixth Interregional Consultative Meeting of UNPAN. <http://www.apcity.org/81/cn/xs.jsp?id=16>.