

●宋恩梅

信息资源管理研究的多重视角 及其共同体的形成(I)*

——政府IRM研究图景

摘 要 多领域介入和多视角展开是信息资源管理研究的特点之一。政府、企业和情报学界分别代表了其三种主要研究视角。在政府研究领域,美国《文书削减法》及A-130号通报相辅相成,贯穿于美国政府信息资源管理发展之中。政府战略IRM和电子政府是政府IRM演化的两大方向。政府IRM具有三方面的特点。表1。图2。参考文献20。

关键词 政府IRM 《文书削减法》 A-130号通报 政府CIO

分类号 G203

ABSTRACT The relatedness of multiple fields and multiple viewpoints is one of the characteristics in the researches of information resource management. Government, enterprises and information scientists respectively represent three major viewpoints. In the government related fields, *The Paper Reduction Act of 1980* and Circular A-130 of the United States of America are reflected in all the developments of American government information resource management. Government strategic IRM and e-government are the two major directions of government IRM evolution. 1 tab. 2 fig. 20 refs.

KEY WORDS Government IRM. *The Paper Reduction Act of 1980*. Circular A-130. Government CIO.

CLASS NUMBER G203

1 信息资源管理的起源与学派

20世纪70年代末,信息资源管理(Information Resources Management, IRM)作为一个新的理论和实践概念被提出。在技术传统上,信息资源管理起源于三个不同的领域:数据库管理(Database Administration)、记录管理(Record Management)和数据处理管理(Data Processing Management)^[1]。从实践领域来看,信息资源管理最初发端于美国政府部门的文书管理,随后在工商企业管理领域得到迅速的发展。在此基础上,逐渐形成了信息资源管理的“记录管理学派”和“信息系统学派”。前者将信息资源等同于记录,注重涉及记录生命周期的整个过程的控制和集成管理。后者植根于企业管理,并受到信息技术的支持,理论学说较之前者更为丰富和成熟。

20世纪80年代中期以后,信息资源管理理论开始由美国传入欧洲及其他国家。在这个过程中,产生了一种“本土化”现象,欧洲的图书情报学者在吸收

美国原创的思想理论的同时,融入了图书情报学的一些理念和方法,他们将信息资源管理简称为信息管理,从而形成了信息资源管理的第三个流派——“信息管理学派”^[2]。在我国,信息资源管理的研究始于20世纪80年代末。与欧洲相似,国内对于信息资源管理理论的关注和引入也是由图书情报学领域的学者最先开启的。而由于我国图书情报学界对信息资源管理研究的涉入更深,因而图书情报学方面的色彩也更为明显。

按照时间顺序和传播范围的转移,信息资源管理的源头与发展脉络可通过图1简要表示。自信息资源管理提出之后,政府、企业管理、图书情报学界代表着三个不同的实践层面先后介入到信息资源管理领域,形成了不同的学派,并成为目前信息资源管理研究的主流力量。由于三者的学科背景不同,因而信息资源管理在各自的研究框架中有着完全不同的思想和内涵。

* 本文系国家社会科学基金项目“IRM及KM范式下的情报学发展模式研究”(项目编号:03BTQ012)的研究成果之一。

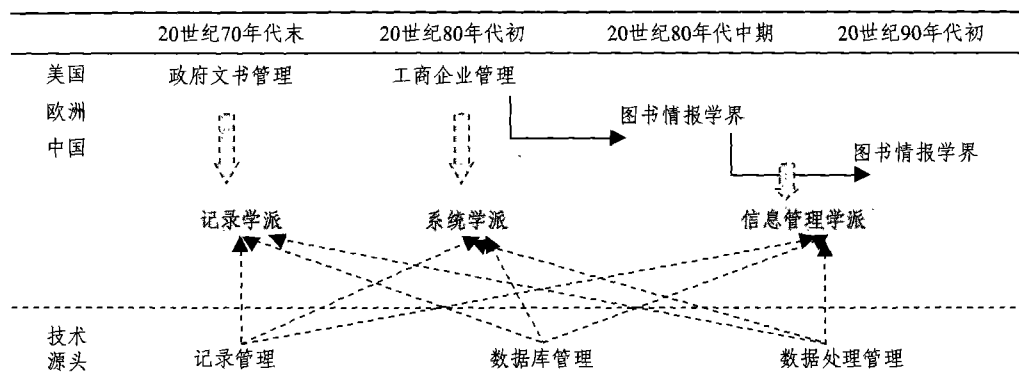


图1 信息资源管理的源头与发展

2 政府信息资源管理的兴起与发展:以美国《文书削减法》与A-130号通报为线索

政府信息资源管理的起源是政府记录管理。为了解决政府记录利用低效率和政府决策低效率的问题,记录管理旨在对记录从产生到处置进行系统控制。但记录管理的内容产生于政府内部的业务工作,一般不包括产生于政府外部但对政府日后业务活动有影响的信息;记录的对象也仅限于记录本身,不包括记录生产者、录存设备、录存技术等系统活动要素,因而记录管理在管理内容和手段上都具有局限性^[3]。信息

资源管理便是在这样的背景下逐渐形成。

美国是政府信息资源管理的诞生地,不仅开风气之先,而且在政府信息资源管理的实施,乃至电子政府建设方面,在世界上都处于领先地位。因而关于政府信息资源管理的讨论,将主要以美国政府作为蓝本来进行。

作为美国政府IRM的重要文书,《文书削减法》和A-130号通报以一对相辅相成的线索形式贯穿于政府IRM的发展进程,并发挥了举足轻重的作用。表1中列出了《文书削减法》与A-130通报的简要发展过程。

表1 《文书削减法》与A-130号通报的发展

	《文书削减法》 (美国国会制定并修订)	A-130号通报 (联邦管理与预算局发布并修订)
1980	首次制定,明确在成文法中提出IRM概念,但未给出明确界定	
1985		首次发布,给出IRM的明确界定
1986	修订并重新授权,给出界定	
1994		修订,IRM界定有所变化
1995	修订,强调政府IRM的绩效实施和职责性	

《文书削减法》(Paperwork Reduction Act of 1980)由美国国会于1980年制定,其中明确提出了“信息资源管理”的概念。而信息资源管理的提出可以追溯到1975年联邦文书委员会(Commission of Federal Paperwork)的成立,及其在1977年出版的《信息资源管理》专题报告。联邦文书委员会对于IRM所持的基本假设是:信息是一项具有价值而且重要的政府资源,信息被视为具有经济价值的商品,可以被估价,与数据收集、存储、检索和传输有关的成本可以被有效的管理^[4]。除了首次在成文法中提出了“信息资源管理”的概念,《文书削减法》的意义还在于从立法层面上构建了信息资源管理这一“伞”状(umbrella)结

构,来总体管理所有联邦政府部门的信息活动(包括信息收集、记录管理,隐私和安全等),同时也力求在政府范围内为IRM建立一种全新的组织和政策框架,这个框架协调了40年来的立法^[5]。

继《文书削减法》之后,美国联邦管理与预算局(OMB)于1985年发布了A-130号通报“联邦信息资源的管理”(The Management of Federal Information Resources)。该通报给出了“信息资源管理”的定义,即信息资源管理是“与政府信息相关的计划、预算、组织、指挥、培训和控制。该术语既包括信息本身,又包括诸如人员、设备、资金和技术之类的相关资源”^[6]。而在1994年修订后的通报中,“‘信息资源管理’是指

为了完成机构的使命而管理信息资源的过程。这个术语既包括信息本身,也包括诸如人员、设备、资金和信息技术之类的相关资源”^[7]。1986年,美国国会对1980年的《文书削减法》作了修订后重新授权,加入了政府部门信息资源管理职责。重新修订的《文书削减法》对信息资源管理的定义也给出了明确的定义,而这个界定与1985年发布的A—130通报中的定义极为类似。1995年,《文书削减法》的修订当中再次肯定了IRM的观点,并把IRM重新界定为“为了完成机构的使命和提高机构的绩效而管理信息资源的过程,包括通过减轻对公众信息收集的负担”;同时强调了IRM的两个主题:实施绩效和职责性^[8]。

IRM作为一个概念,被认为是一种有效的管理工具。但遗憾的是,它的定义仅仅涉及到信息生命周期中的管理任务和管理阶段。尽管《文书削减法》1986年的修订提供了更多的IRM过程的细节,但正是对于过程的过分关注将IRM的实践实质以及目标留给了联邦管理与预算局(OMB)去想象,因而造成了一种不明确的感觉”^[9]。这就导致许多人对于IRM的理解仍处于一种“缥缈”的不切实的状态,甚至有些人认为信息资源管理就是IT管理活动。这些问题的出现,不是由于信息资源管理本身的原则问题,而在于实施的机制,包括管理与预算局(OMB)和政府各部门。因而所要采取的措施不是要重新设计信息资源管理的框架,而是对其实践层面投入更多的关注。

1993年,美国国会制定了《政府绩效与结果法》(the Government Performance and Results Act, GPRA),旨在指导联邦政府机构通过面向绩效的测评系统的实施,提高政府部门的项目管理效率。该法案在信息资源管理与政府部门的任务达成之间建立了联系,并为任务实施中IRM贡献度的测评提供了框架。联邦信息资源管理协会(the Association for Federal Information Resources Management, AFFIRM)成立了绩效测评小组(Performance Measurement Group),专门研究IRM人员如何在《政府绩效与结果法》框架下进行绩效评估。

从美国政府IRM的发展来看,具有非常突出的特点:政府以立法的形式构建了IRM的广泛框架,附以各项政策指令协助具体项目的实施,并设立专门的管理机构组织来负责执行。其中,联邦管理与预算局(OMB)无疑充当了最为重要的角色。美国国会在1986年、1995年两次《文书削减法》修订中对信息资源管理作出的界定,都是分别以1985年和1994年联邦管理与预算局A—130号通报作为参考。IRM包含有两层含义,一是将信息本身视为一种资源来进行

管理,二是对与信息相关的资源进行管理。IRM也从最初的内部文书记录管理,发展到以政府部门绩效为导向的管理实施过程。

3 政府IRM的演化:政府战略信息资源管理和电子政务

3.1 政府战略信息资源管理

政府战略信息资源管理的层次为^[10]:信息资源管理—服务管理—绩效管理。1994年,美国总会计师署提出了战略信息资源管理的五个要素——任务、工作流程、决策、信息和技术,随后又确立了战略信息资源管理的6个领域,分别是:①IRM对于部门任务的重要性;②战略规划、预算,以及评价整合;③主要任务的测评;④架构背景下的流程改善;⑤作为投资的信息管理和信息技术项目管理;⑥建立组织能力以满足任务需求。

1999年,英国的计算机与通信技术机构(the Central Computer and Telecommunications Agency, CCTA)出版了一套题为“信息系统管理指导”的战略信息资源管理集成指南,包括信息系统战略、绩效管理、信息技术获取、变革管理、服务管理和方法管理。

3.2 电子政务

20世纪90年代初期,美国一些学者指出,政府IRM必须由原先以纸质为载体的信息传递系统的内部管理转变为面向外部的、数字化网络的、具有交互性有效管理活动,实现政府与公众之间的信息和服务交流^[11]。除了政府内部由常规事务产生的信息以外,外部生成的但与政府工作相关的信息,也被纳入到了政府信息资源的范畴。理论上的探讨为外向型、开放式政府的构建树立了框架,而信息和网络技术的发展则将电子政务推向了具体实施阶段。

1993年,美国前总统克林顿和副总统戈尔首倡电子政务,布什政府更进一步在2002预算草案中提出,希望建立一个“充满活力而又有限的”政府。关于电子政务的含义,美国总会计师署将其界定为:政府运用技术手段,特别是因特网应用技术,来提高政府与公众、商业组织、雇员、其他机构,以及政府部门之间的信息获取和信息服务传递的效率^[12]。美国《2002电子政府法案》(Electronic Government Act of 2002)首次在联邦法律中对电子政务作出了界定:电子政务是运用因特网技术提高政府各部门之间以及公众与政府之间的信息获取和服务传递能力。管理与预算局(OMB)下设的“电子政府办公室”(Office of Electronic Government)提出建议,认为通过电子政务的建设,能够使政府在信息流和信息服务传递方面由

被动转变为主动。

此外, Lemon 等学者提出了联邦电子政府的发展框架(如图2所示)^[13]。这一框架整合了关于电子政府的不同定义和描述,并突出了电子政府的三个层面:①根据服务对象的不同,电子商务可分为政府—公众(G2C, Government to Citizens)、政府—政府(G2G, Government to Government)、政府—企业(G2B, Government to Business)、政府机构内部(IEE, Interhal Efficiency and Effectiveness)四种类型;②注重公众对政府信息的可获取性和信息的交互性;③强调运用技术手段提高政府效率。

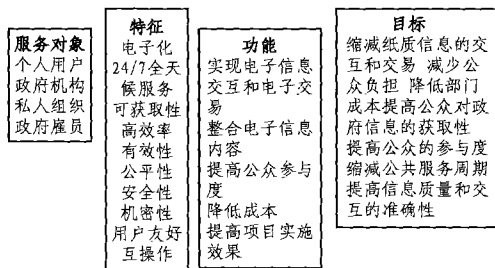


图2 联邦电子政府发展框架

美国 Gartner Group 将电子政府建设划分为四个阶段:①网站建设和信息发布;②与公众进行信息交互,提供信息搜索、相关网站链接、简单的数据搜集等服务;③为公众提供在线交易功能,如网上付税、网上登记、网上许可、网上交易等;④政府形象和职能转变,构建公众参与型的电子民主政务环境^[14]。目前各国的电子政府发展大多处于第二阶段,或正由第二阶段向第三阶段迈进。

在美国电子政府的建设中,FirstGov 网站是其中的一项重要工程。2000年9月,FirstGov 网站正式投入运行。克林顿称建立这一网站的目的是创建一个“高效率、高技术的政府”,帮助他们进行复杂的网上交易,成为世界上最富实效性、内容最丰富的政府网站^[15]。目前,FirstGov 已成为美国政府官方网站的门户网站。

为了保证政府信息资源管理和电子政府的有效实施,美国政府研制了一系列的工具,开展一系列的项目计划。政府信息定位服务(GILS, Government Information Locator service)是美国联邦政府负责建立的政府信息基础设施的重要组成部分,其前身是联邦文书委员会倡议的联邦信息定位系统(FILS, Federal Information Locator System)。

随着政府IRM的发展演化,政府之间的资源整合、公众对政府信息资源的获取和利用等成为亟待解决的问题。联邦政府在FILS的基础上,改进原有系

统的管理功能,并利用分布式的网络环境,以标准的信息检索协议Z39.50创建了能够识别描述政府信息资源,并提供获得该资源方式的GILS系统。作为一种虚拟定位器,该系统由基于政府部门的分布式网络定位器组成,利用数据内容标准和计算机通信标准来实现元数据记录的互查询操作,可识别整个联邦政府的公共信息资源,描述这些资源中的可用信息,以方便公众能以各种途径检索到所需的政府信息^[16]。

GILS除了意指政府信息定位服务以外,还指一种元数据标准。随着网络的兴起和普及,元数据为识别、描述和查询网络电子资源提供了新的方式。由于政府信息数量庞大、存储分散、查询不易,而元数据具有定位(location)、探索(discovery)、文件记录(documentation)、评估(evaluation)、选择(selection)等功能,因而从20世纪90年代起,美国政府开始考虑将元数据应用在管理政府信息之上,并应用元数据的概念设计出GILS,用以描述各种政府信息,包括数字化及非数字化的信息,建立在线指引器(online pointer)^[17]。

4 从CIO的挑战看政府信息资源管理的发展

CIO(Chief Information Officer)制度产生于政府IRM领域。1980年的《文书削减法》中,美国政府要求各部门都要设立CIO这一新职位,并委派副部长和部长助理级官员来担任此职,从较高层次上全面负责本部门信息资源的开发利用。在政府IRM领域,CIO扮演了重要的角色,同时也是政府IRM发展的指示器。

美国联邦信息资源管理协会(the Association for Federal Information Resources Management, AFFIRM)自1996年开始,每年对政府范围内的CIO以及信息资源管理高级人员进行访问调查,以确定出当年度政府部门CIO认为自己所面临的最大挑战,以及信息资源管理实施过程中核心技术。从1996~2004年所进行的九次调查中,CIO认为自己所面临的最大挑战大致可分为三类:第一类是延续性问题,这些问题在九次调查中都出现,包括IT应用与组织任务目标达成一致、应用IT改善对客户的服务、制定实施组织架构、管理或更新旧有系统、在机构范围内建立IT的责任明确性、执行和控制IT资本规划和投资管理、简化业务流程以使技术收益最大化、与机构高级执行官员建立有效联系、提供有效的IT基础设施和相关服务、评价并提升机构的IT竞争力。这些问题当中,有的重要性日渐突出,如IT应用与组织任务目标达成一致、应用IT改善对客户的服务等。与此同时,一些问

题正逐渐淡化,如 IT 投资控制、业务流程简化等。第二类是新兴问题,如联合 IT 共同功能、执行总统管理议程、执行认证程序、保证雇员遵守 IT 安全政策等。第三类是一些已经淡出 CIO 视野的问题,只在前几次调查结果中出现过,如进入高级管理层、获得足够的资源等^[18]。此外,调查还显示,安全技术与应用、因特网/内部网/Web 应用、数据仓库/数据挖掘等被 CIO 所认为是 IRM 实施中最为关键的核心技术,在 IRM 中都具有广泛的应用。而像生物统计学、智能卡、RFID 等则是新兴的技术手段^[19]。

5 政府 IRM 的特点

作为信息资源管理的起源,政府领域的信息资源管理表现出以下一些特点。

第一,对信息资源管理的界定具有双重性,既包括对信息本身的管理,又包括对相关资源(诸如人员、设备、资金和技术之类)的管理。这与侧重于文书处置的记录管理,以及关注信息生命周期的信息管理有所区别。

第二,政府信息资源管理在发展演化中,其重心逐渐由内部文书记录管理转为面向外部的信息传递以及与公众之间的信息交互,并将 IRM 与组织任务目标相结合,放置在战略管理的高度。由于 IRM 涉及到了更多的相关者,因而更为强调政府部门之间的协同合作。

第三,政府信息资源管理的具体实施与信息政策工具紧密相关。从 IRM 概念的提出,定义的修改,到联邦信息定位系统(FILS),政府信息定位服务(GILS),以及 CIO 职位的确立,都与信息政策(如《文书削减法》、A—130 号通报)和相关的政府部门(如联邦管理与预算局 OMB)紧密相关。通过信息资源管理政策的制定,反映出美国加强信息资源管理,提高政府生产力、效率和效果,提高 OMB 和所有联邦政府部门为国会和公众更好利用信息、提供最大的服务的宗旨^[20]。

参考文献

- 1 Trauth E M. The Evolution Of Information Resource Management. *Information & Management*, 1989, 16(5): 257 ~ 268
- 2 孟广均,徐引旄主编. 国外图书馆情报学研究进展. 北京:北京图书馆出版社,1999:161 ~ 167
- 3 查先进. 论政府信息资源管理及其发展动向. *中国图书馆学报*, 2002(4)
- 4 Fletcher P D. Local Governments and IRM: Policy Emerging from Practice. *Government Information Quarterly*, 1997, 14(3): 313 ~ 324
- 5 Plocher D. The Paperwork Reduction Act of 1995: A Second Chance for Information Resources Management. *Government Information Quarterly*, 1996, 13(1): 35 ~ 50
- 6 OMB Circular A. 130. 1985
- 7 U. S. Office of Management and Budget. Management of Federal Information Resources. Revision of Office of Management and Budget Circular No. A — 130, Transmittal 2. *Federal Register*, 1994(141): 37907
- 8 Paperwork Reduction Act of 1995
- 9 Plocher D. The Paperwork Reduction Act of 1995: A Second Chance for Information Resources Management. *Government Information Quarterly*, 1996, 13(1): 35 ~ 50
- 10 Kim H K. Strategic Information Resources Management in Government: Lessons from International Benchmarking. in *Challenges of Information Technology Management in the 21st Century: 2000 Information Resources Management Association International Conference* (PP. 932 ~ 933). Hershey, PA: Idea Group Pub, 2000
- 11 Ryan J. McClure C R. Wigand R T. Federal Information Resource Management: New Challenges for the Nineties. *Government Information Quarterly*, 1994, 11(3)
- 12 General Accounting Office. Electronic Government: Federal Initiatives Are Evolving But They Face Significant Challenges. Washington. DC, General Accounting Office, 2000: 7
- 13 Lemon W F. Holden S H, Preece J J. A Descriptive Framework for Federal Electronic Government: A Necessary Step Prior to Field Research. *Information Technology and Organizations: Trends, Issues, Challenges and Solutions*; 2003 Information Resources Management Association, International Conference, Philadelphia, Pennsylvania, USA, May 18 ~ 21, 2003. Vol. 1: 359 ~ 362
- 14 Baum C. DiMaio A. Gartner's Four Phase of E-Government Model. [2005-11-20]. <http://www.gartner3.gartnerweb.com/public/statoc/hotc/00094235.html>
- 15 王京山,王锦贵. 美国政府 Firstgov 工程及其对我国政府网站建设的借鉴意义. *情报资料工作*, 2001(4)
- 16 [2005-11-09]. http://www.access.gpo.gov/su_docs/gils/gils-eva/htm/ch2.html
- 17 陈莹芳. 美国政府信息指引服务的发展成因及诠释数据. [2005-11-13]. <http://www.lib.ntu.edu.tw/pub/univ/uj3-1/陈莹芳.Doc>
- 18, 19 [2005-11-14]. <http://www.affirm.org/Pubs/wpapers/AFFIRM2004SurveyReport.pdf>
- 20 汪传雷,谢阳群. 美国信息资源管理政策的演变. *情报资料工作*, 2001(4)

宋恩梅 武汉大学信息管理学院教师,博士。通讯地址:武汉大学信息管理学院。邮编 430072。

(来稿时间:2007-01-09)