钱 刚 毕 强

集成管理: 21 世纪图书馆追求卓越管理的新方法

ABSTRACT The integrated management originates from the need of libraries to adapt themselves to the changing and developing information environment. As a new way of excellence management that libraries will use in the 21st century, the integrated management will be a basis of existence and development of libraries in the information age. 9 refs

KEY WORDS Integrated management Libraries Information environment

CLASS NUMBER G251

随着 21 世纪的临近, 图书馆所处的信息环境正在发生巨大的变化: 一是以美国为策源地, 波及世界许多国家和地区的国家信息基础设施——(N II) 信息高速公路的建设热潮。信息基础设施的建设, 是图书馆所处信息环境发生变化的重要原因, 这是因为, 信息基础设施建设中图书馆的文献信息资源被放在显著的重要位置, 从而为发展图书馆服务提出严峻的挑战和全新的要求。二是国际互联网的日益普及有力地推动了图书馆信息环境变化——已经显现出了一个新型的、完整的包括用户、信息资源、信息集成机制、信息资源的组织和检索机制的信息环境, 而且将促成新型的信息服务态势和信息系统机制的形成, 为图书馆在深度上和广度上发生质的变化提供了可能性。三是电子信息资源的激增已经对当前图书馆的实践产生了重大影响, 使图书馆馆藏的发展、技术服务和读者服务都面临许多新的问题, 甚至带来了图书馆观念、深层特征等方面的重大变化, 更对图书馆员的心理、知识、技能等综合素质提出了更高的要求。

身处如此剧变、复杂和深远信息环境下, 现代图书馆既面临着打破物化、过程化和机

构化的管理模式, 实施跳跃式发展的契机, 同时又承受着现代信息环境变化所带来的严峻挑战。集成管理作为现代图书馆把握机遇, 迎接挑战的一个高效能、多元化的平台, 无疑应成为现代图书馆适应信息环境、追求卓越管理的新方法。

1 图书馆集成管理的涵义

集成管理是一种全新的管理理念及方法, 其核心就是强调运用集成的思想和观念指导现代图书馆的管理实践, 实现图书馆各种资源要素的全方位优化, 激发单项优势之间的裂变放大作用, 从而最终促进图书馆整个管理活动的效果和效率的提高。一般来说, 集成就是聚集、汇集之意, 它不是简单的迭加, 而是要求要素之间能互补匹配, 使集成后的整体功能发生质的跃变。其实集成的概念与系统的概念颇为类似。系统一词通常被理解为“由相互作用和相互依赖的若干组成部分结合而成的具有特定功能的有机整体”。人们已经十分习惯地称呼那些范围较小的有机整体为系统, 如情报检索系统、图书馆流通系统、图书馆自动化系统等等, 而集成则是站在

整体的高度观察问题,将这些已被称为系统的有机整体再次协调而形成更大的有机整体,实际就是形成一个系统的系统。为了突出在系统之间也需要形成有机整体,人们使用了集成二字。

集成一词的出现也有其必然性。近些年来由于计算机的迅猛发展,许多图书馆都采用计算机管理,形成了一个计算机应用系统。如果这些系统都能正常运行,也只能提高每个图书馆的效率,但这些系统之间互不沟通,大量冗余的信息重复存储于各个图书馆系统内。若欲用网络相连这些图书馆系统,则又发生了不同的数据格式、不同的信息服务能力、不同的标准体系、不同的开放框架引起的异质(Heterogenous)现象的存在,要进行系统集成,往往束手无策,这就是人们常说的形成了一个“自动化孤岛”。在我国,这种“自动化孤岛”普遍存在。因此使得图书馆渴求把它们互连起来,形成一个集成的系统,以便使它们彼此协调和有机地工作,最大限度地减少信息冗余,保持信息的一致性和完整性。可见,“集成”并非是主观臆想,而是由于图书馆的信息基础设施构建具备对现代信息环境变化快速响应的实际需求。

所谓图书馆集成管理,实质上就是将集成思想创造性地用于图书馆实践的过程。即通过科学而巧妙的创造思维,从适应现代信息环境的角度和层面来对待各种信息资源要素,扩大图书馆管理视野,增强管理对象的交融度,并综合运用不同的方法、手段促进各项要素、功能和优势之间的互补、匹配,使其产生 $1+1>2$ 的效果,从而为图书馆催生出新的附加值,新的信息服务形态和多元化的系统机制。

2 集成管理和传统管理的区别

集成管理与传统管理方式相比,主要有以下特点:

(1) 管理目标具有超常的企图。在传统的图书馆管理活动中,目标定位主要是建立在固有信息载体的物理处理和传递上,具体物化系统的资源范围和场所范围的服务能力上。这种物化和过程化的束缚,构成了一种图书馆陷阱(Library prison),使我们更多地看到在印刷载体和手工操作基础上形成的特定工作过程、服务方式和组织形式,更习惯在图书馆固有方式、结构基础上和范围内考虑问题和对待挑战,往往对日趋丰富复杂的信息需求、信息活动、信息系统及所提供的机遇视而不见或者缺乏亲和感。但在集成管理中,图书馆的管理目标却往往较少受到自身资源实力的限制,它可以超越图书馆自身实力,延伸图书馆的目标企图,显示出超常的性质。即把图书馆工作从收集管理信息资源为主转变为以提供信息检索联结和传递为主,从以机构为中心转变为以用户为中心,从资源驱动转变为服务驱动,从而将图书馆工作的智力内涵和实质意义从具体信息资源和实际物理机构中解放出来,图书馆系统的结构与性质发生根本转变。这时我们看到的不再是以信息资源收藏为基础的由某一个物理机构所代表的图书馆系统,而以灵活方便的集成机制为基础和核心力量渗透在整个动态信息环境中的图书馆系统。

(2) 管理要素包容度更加广泛。长期以来,图书馆的管理要素主要涉及物流和人流。“采、编、流”和参考咨询的概念主要涵盖图书管理、阅览室管理和读者管理。在集成管理中,管理要素的种类和范围比以往有更大拓展。从“物流——人流”的管理到“物流——人流——信息流”的管理,信息流作为新的管理要素引起图书馆工作者的深层思考。纸质读物的信息化趋势,电子读物的信息化趋向,图书馆信息咨询业的兴起以及对于信息产业的涉足,图书馆协作网络的信息观念的强化,计算机网络建设的长足进步和各类数据库的形成,使“信息流”与传统的“物流”既进行系统

综合, 又进行相对分流, 使人流与信息流既难分难舍, 相互依存, 又形成各自的运行轨迹, “物流——人流——信息流”作为内涵拓展和形式更新的新的管理整体把图书馆信息资源的开发利用提高到信息论的层面。

(3) 管理系统的边界日益模糊。传统的图书馆管理的时空边界是比较确定的, 它所对应的是比较“精确”的时空边界管理, 但是集成管理却要求将其管理的触角横跨图书馆内外, 以图突破图书馆的有形界限。这是一种追求内外要素整合的思想, 即将图书馆的信息资源、功能优势与外部的对应要素相互转化、相互协调、相互利用形成的一种“内部优势外化, 外部资源内在化”的机制。随着图书馆及其管理现代化步伐的加快, 图书馆管理的时空边界的“模糊化”从多方面明显地表现出来。一是图书分类的时空边界的交叉跨越。二是读者/用户管理时空边界的不断延伸。“图书馆是没有围墙的大学”, “图书馆是市民的第二起居室”的比喻被赋予管理时空边界不断延伸的新的含义。读者已不局限于在图书馆阅览室活动, 图书馆“围墙”外的用户将大大增加; 协作网已不局限于互借互阅、互通信息, 互联网络的延伸给资源共享、优化合作、提供全球供应链的管理带来了更为蓬勃的生机。三是功能管理的时空边界相互嵌镶。在现代化图书馆集成管理中, 图书文献管理和研究开发功能, 信息集散、加工和营销功能, 文化教育功能以及高层次休闲功能等多种功能, 从时空管理的整体而言, 其时空边界相互嵌镶, 在边界“融合”中实现功能互补。即功能单元可以分布在世界各地, 靠因特网信息通道和智能体的通信框架来完成图书馆的动态联盟, 实现资源共享与优化合作。

(4) 管理手段强调兼容、适应。在传统的图书馆管理方式中, 一般是根据不同的管理对象来选择不同的管理。各种管理手段之间既可能互相关联, 也可能毫不相关。但在现代集成管理中则要求一个国家乃至全世界的信

息体系形成一个整体, 使各种信息技术设施兼容, 尤其是各种信息软件(特别是衔接软件)的兼容, 各国特有、各行业专用的信息文化兼容; 怎样使各国各种信息技术的制式、使用标准统一等问题的解决需要有集成管理技术来支撑。集成管理技术使未来“图书馆”作为社会信息交流枢纽的功能和作用更加突出, 更具深度和广度, 也更具有挑战性。

3 形成集成管理图书馆信息环境的关键因素

如果我们用集成管理的观点看待图书馆, 我们就会看到这种视角对图书馆管理提供的光明前景。因为集成管理要求的是分布式、网络化的图书馆信息环境, 强调的是人流——物流——信息流三者的集成。形成集成管理图书馆信息环境的关键因素有:

(1) 实现用户与图书馆之间的有效交互。

用户的信息活动即是用户与某数据集的一种交互过程, 而且这个交互过程是发生在用户信息接受的整个过程中, 可以借助多种载体形式、多种手段和多种系统机制来实现。集成管理环境中图书馆工作的着眼点和立足点应是激发、促进、保障这个交互过程及其有效性, 它不局限于任何一种信息载体、工作形式或系统形式, 并将随用户的需要而变化。图书馆可利用拓宽服务范围从网络上接纳更多的用户, 利用网络上丰富的信息资源开展多种信息服务。如图书馆可利用网上综合信息资源, 开展电话业务、交通信息、天气预报、维护服务、换房购房、人才交流、婚姻介绍、饮食旅游、文化娱乐、新闻报导、金融交易、经济信息等大众信息服务; 图书馆可利用网上的信息技术资源, 开展电子邮件、电子期刊、电子公告、电子会议、电子数据交换等信息增值服务。同时网络上的新型电子信息服务的交互性, 也需要用户参与, 如电子论坛、

电子沙龙、电子公告、电子文献传递、电子邮件等,都具有用户参与和自我服务性等特点。

(2) 建立信息技术与图书馆可持续发展能力的紧密关系。

面向 21 世纪,图书馆要适应日益普及的互联网,实施跳跃式的发展策略。在人们日益依赖信息技术的今天,人们往往将信息技术看作目的,以为拥有了现代化的信息技术装备就万事大吉了,其实,信息技术只是手段,是达到便捷、有效、合理地开发利用信息资源的工具。诚然,信息技术固然重要,但图书馆未来可持续发展的基本能力并不是信息技术,而是人才资源开发,因为它是我们进一步挖掘信息技术潜力的重要保证。图书馆系统人才资源的开发是现代能力的开发。这些能力包括现代信息传播能力、图书馆网络延伸能力、信息加工分析能力、信息市场拓展能力以及灰色文献与“虚拟资源”的开发能力等。在现代信息传播能力方面,要认真研究信息源、传播者、传播媒介和接收者,探索信息传播过程和传播方式,特别是跟踪国际上电子邮件、电子数据交换、电视交互数据传播、多媒体、电子公告版与电子论坛、网络传播等新的信息传播态势,站位于世界潮流的前沿。在网络延伸能力方面,以网络化为龙头带动图书馆系统整体化、合理化、便捷化,关注国际、国内信息环境的发展趋势。在信息加工能力方面,要探讨信息加工语言,深入进行信息内外特征的加工、计算机信息加工、信息的改编与重组,大力发展信息加工产品。在信息市场拓展能力方面,要充分认识到信息市场的“有得有失”、“可传非逝”和“用而不耗”等特征,深刻理解信息市场的“价值实现功能”,促进信息产品商品化进程。同时,要强化灰色文献与“虚拟资源”的开发能力。对于在出版规律、出版形态和载体、出版流通、出版书目、查检方式等方面处于“不白不黑”状态的灰色文献以及馆所以外、网络之内的“虚拟资源”的开发,只要有效地增强这方面的能力,就可做到“灰

色不灰”、“虚拟不虚”。上述这些能力的开发不受具体资源和场所的限制,能够扩展和渗透到社会信息活动之中,还能充分展现利用信息技术开展信息服务的智力内涵和潜力。抓住这个能力,图书馆未来的持续发展就有了根本性的保证。

(3) 打破原有的系统反应式结构,充分体现便捷性系统的先动性。

长期以来,图书馆的组织结构都是馆、部、室的多层塔式结构,这种组织结构使各部门和各图书馆以及图书馆和其他信息系统之间缺乏横向联系,协调比较困难,在很大程度上滞缓信息的传递和交流。它的直接影响就是导致了图书馆系统运作的反应性模式:大多数时间系统处于睡眠状态,直到有某种环境的改变时才能激发系统的“活动”。通过集成管理,将促使图书馆组织结构发生变革,逐步倾向于分布化、自主管理、讲究轻便和柔性、呈扁平的网状结构。使图书馆系统由以往的按递进层次构造的金字塔式结构,转变为多元化、分布式、网络化的先动式的结构。运作空间为图书馆内联网+国际互联网+地区、国家信息系统网络。由于集成管理是来自外部的革命,它是由用户信息需求的目标导向行为和技术推动的,因此使图书馆可以快速地对环境的变化作出响应,实现系统的先动性。

(4) 可用的信息交换标准。

能够实现信息的无缝传递,即具有标准的信息交换接口。

(5) 使系统更合理,更具有“宜人性”。

在系统结构中,要全面、客观地分析用户信息需求和细化结构单元,使其能将根据不同的要求进行功能重组。要实现系统“宜人性”目标,关键在于设计分布式、人格化的智能体(软环境)来辅助人们获取、处理信息和提供服务。

总之,集成管理作为 21 世纪图书馆追求卓越管理的新方法——一个战略的高效能、

多元化的平台, 将是图书馆在信息时代谋求生存与发展的基础和必备的素质。这个论断包含两层涵义: 一是集成管理的好坏将是决定图书馆战略实力的最主要标准之一; 二是集成管理形成的“内部优势外在化, 外部资源内在化”的运作机制, 将为未来图书馆的发展展示广阔的美好的前景——走向虚拟, 走向辉煌。

参考文献

- 1 白庆华, 何玉林 CMS 中的系统集成和信息集成 北京: 电子工业出版社, 1997
- 2 李宝山, 刘志伟 集成管理: 21 世纪的企业制胜之道 管理科学, 1998(1): 38~ 40
- 3 王梅 图书馆转型的机理探讨 图书情报知识, 1998(1): 14~ 17
- 4 张晓林 走向虚拟, 走向辉煌——讨论现代信息网络对图书馆的挑战 图书馆, 1996(1): 12~ 15

- 5 DOVER. Tools for Analyzing and Constructing Agile Capabilities Agility Form, 1996
- 6 Robert J. Mockler. Strategic Management: An integrative Contextspecific process Idea Group publishing U SA, 1993
- 7 郑英隆 世界信息技术产业的“软”趋势与中国的“强”思路 未来发展, 1995(5): 17
- 8 陈燮君 以科学管理方法营造跨世纪的新馆——关于上海图书馆新馆建设的理论思考 图书馆杂志, 1996(6): 6~ 8
- 9 汪冰 电子图书馆理论与实践研究 北京图书馆出版社, 1997

钱刚 东北师大信管系讲师, 通讯地址: 长春。邮编 130024。

毕强 吉林工大信管系教授、系副主任, 通讯地址: 长春。邮编 130025。

(来稿时间: 1998 5 19。编者: 翟凤岐)

(上接第 22 页)

存贮和处理大量信息。各种原始的数据、记录、资料、文件等信息输入计算机后, 计算机能够快速准确地进行数据处理和逻辑运算。随着计算机技术的发展和计算机的普及, 计算机正步入图书馆管理系统。在电子数据处理(Electronic Data Processing-EDP)阶段, 计算机只能用于日常管理。当计算机各种管理子系统的功能集中起来, 构成管理信息系统(Management Information System MIS)后, 计算机系统可以把数据处理功能、运筹学和模型模拟等技术结合起来, 使计算机具有类似于人工智能的推理、演绎功能, 构成了高度组织化的决策支持系统(Decision Support System DSS)。此系统能够在复杂的、迅速变化的环境中, 给决策人员提供有关信息, 并模拟事态发展过程, 从而做出科学决策^[4]。事业管理信息工作人员迟早要面临电子数据处理

和决策支持系统, 使自己的工作发生革命性变化。更何况人们已经或正要准备通过计算机信息网络传递和分享信息。

参考文献

- 1 郭广生 政务信息理论与实践 北京: 中国城市出版社, 1994: 317
- 2 邓小平 在接见首都戒严部队军以上干部时的讲话 见: 邓小平文选, 第 3 卷, 北京: 人民出版社, 1993: 306~ 307
- 3 刘金水 怎样健脑益智 北京: 中国轻工业出版社, 1993: 203
- 4 高健 罗马俱乐部决断力 北京: 中国城市出版社, 1998: 513

刘喜申 本刊编辑部, 通讯地址: 北京文津街 7 号。邮编 100034。

(来稿时间: 1998 4 15。编者: 李万健)