

●许建业

关于图书馆信息技术战略开发的思考

摘要 制订图书馆信息技术战略已成为图书馆界的共识。图书馆实施信息技术战略具有重要意义。战略开发过程包括:战略目标与范围确定、内部审查、外部环境、政策与管理措施、战略评估、计划实施、监督与审计等部分。对战略制订中的内部审查与外部环境以及战略组成的要素要进行细致分析,采取相应对策。参考文献 7。

关键词 图书馆 信息技术战略 战略开发过程 战略组成要素

分类号 G250

ABSTRACT It is commonly recognized that strategies for the development of library information technologies should be drafted. The development of strategies includes the following aspects: strategic objectives, internal review, external environment, policies, strategic evaluation, planning, auditing, etc. 7 refs.

KEY WORDS Library. IT strategy. Strategic development. Components of strategies.

CLASS NUMBER G250

信息技术对当代图书馆事业的影响是空前的。从图书馆管理与服务、到图书馆研究与教学,信息技术已经渗透到这一职业的各个层面。可以说,信息技术正在成为当今图书馆发展的主干力量之一,成为整合图书馆各种资源的驱动力。然而,毋须讳言,我们还缺乏从战略的高度来系统认识和全面规划信息技术在今后图书馆的应用与发展。根据对欧美等发达国家图书馆事业的跟踪调研,笔者认为:适时地制定图书馆信息技术战略,应成为我国各级各类图书馆实现跨世纪可持续发展的一项重要举措。信息技术战略,简而言之,就是指围绕机构的总体发展目标,针对信息技术在本机构内的研究、开发、引进和应用而采取的一组系统的集约化的行动。本文着重就图书馆实施信息技术(IT)战略的意义、IT战略的开发过程、战略目标与范围、战略组成要素等内容作一初步阐述,抛砖引玉,以期有助于我国图书馆事业跨世纪发展战略的规划。

1 图书馆实施信息技术战略的意义

1.1 战略是图书馆事业长远发展的需要

鉴于IT系统的实施与维护费用昂贵,因此,图书馆有必要在组织方式上作相应的变化,引入并运行自身的发展战略。所谓战略,即指一组集约化的行动,

旨在提高与其竞争对手相关的本事业的长期利益与综合实力。对图书馆而言,IT战略应与图书馆服务的整体战略或规划融为一体,而并非单独存在。尽管许多IT的开始是由技术所驱动的,但IT战略不应仅视为未来目标的纲要,而应作为在图书馆服务中进行综合性IT设施建设的工作规划。IT战略可以增强机构的集约化程度,尤其是在共享式网络普及发展的当今;IT战略还可以帮助协调组织内部不同部门间的利益关系。

缺乏战略,就难以正确理解和实施图书馆的发展任务,就可能会出现诸多危险与困难。没有战略将会导致不必要的重复浪费,即使引进新系统,也会存在资源利用不充分现象,并会造成服务投入上的不平衡。缺乏连贯性的战略,就有可能失去发展机会,还有可能产生多个不同的目标,在系统控制上代价高昂,引发资源浪费或滥用。因此,图书馆信息服务必须更加主动,一个战略就是一项行动计划;在某些情况下,战略会使图书馆的发展高于用户的期望值,以利于争取更大的主动性。图书馆不应害怕主动地引入新的服务,图书馆应有能力证明:它与其他组织一样,是完全有能力立于IT发展之林的。

1.2 制定并实施IT战略带来的益处

根据对欧美国家图书馆制定并实施IT战略的初

步调研表明:确立 IT 战略,一般可以具有八项益处,即明确的方向感与目的性;管理的可信度得到改进;促使更多的员工了解 IT 发展并分担相应的责任;经费预算有了更为有效的协商余地;争取外部经费资助的能力得以提高;进一步增强了本机构的社会形象;对 IT 系统能力有了更为现实的认识;员工的 IT 知识与技能得以提高。通过贯彻落实 IT 战略,可以进一步改进工作水平、改善通信交流、增强管理与决策的科学性、拓展用户服务面与服务对口程度、便于整体控制与标准化、减少盲目性与风险性、提高服务的成本—效益比、增加职工收入与工作效率。除此之外,实施战略的过程还能产生附带的益处,包括:增进 IT 系统与应用战略小组成员之间的相互理解、在工作中获得实用知识和技能、提高高级主管对战略实施的热情与承诺、所有员工将会切实感受到图书馆服务真正地向前推进,并期盼有机会掌握更多更新的技能。

2 信息技术战略开发过程

2.1 战略模型的描述

信息技术战略的主要目的是,在既定的计划与目标执行过程中,为信息技术的开发、获益和利用提供一种架构。尽管某些技术与管理术语必须使用,但应尽可能少用;而战略过程的表述应尽量做到简约化,最好少用复杂的范式与人工标记。因此,信息技术战略需用图形来显示一个由始至终的运行过程,以便引导图书馆服务朝有利的方向推进。

2.2 IT 战略的开发过程

战略开发过程大体上由以下部分组成:战略目标与范围的确定、内部审查、外部环境、物质基础设施建设部件、政策与管理措施、战略的评估、计划的实施、监督与审计。所谓内部审查,是指对图书馆服务的内部环境作详细审查,包括对现有管理战略与规划的审查、以及从总体上对图书馆服务与用户需求的检查,对现有的 IT 设施的审计,以便为进一步发展奠定基础。外部环境是指在 IT 方面可能对图书馆服务产生影响的外部因素,最明显的就是经费拨款单位,其目的是为决策与规模化发展提供一种清晰的认识。物质基础设施建设部件:指一旦从以上研究中获得足够的信息,战略主体就可以视为一系列建筑部件来构成,这些部件指 IT 基础设施的物质组分,诸如网络、软件与硬件等。政策包括审计、安全性、防范计划、系统升级与替代程序等方面的政策;管理指设施的规划、网络管理、供应商管理、用户的技术支持保障、培训教

育、员工配置和 IT 服务的管理等。监督是为了测定实施项目的效用,需要定性定量相结合;战略须随条件的变化而适时地调整,因而有必要加以审查。

2.3 战略开发中易出现的问题

在战略开发过程中,会经常碰到妨碍战略有效开发的问题,如:在获得高层主管对战略实施的认可上存在的困难;在寻找适当的人员组合上出现困难;倘若系统用户与信息技术员工之间的关系出现问题时,都可能妨碍战略目标的实现。制定有效的战略需要依赖经验丰富且充满激情的工作人员。战略开发对于战略参与者乃至整个图书馆服务来说,都是一种学习过程。战略的时间跨度包括战略要素的确定在内,这有可能需要两、三年时间;战略开发应按优先顺序进行,而非对现行系统的简单修补。设计一份详细图表来反映不同参与者的利益和要求,将是一个逐步演进的过程。

3 IT 战略制定中的内部审查与外部环境分析

3.1 IT 战略制定中的内部审查

这里所指的内部审查,主要包括对图书馆现行战略的审查、对信息战略的反思(如信息管理的优缺点、信息管理内容、信息内外交流、信息管理战略等)、对个人与团体用户需求的评估、信息政策与信息技术管理的审查、在 IT 技能及培训方面对图书馆人力资源的评估、图书馆现有的 IT 系统综合布局布线及设备的评估审查等。

3.2 IT 战略制定中的外部环境分析

所谓外部环境分析,指的是对图书馆与其他机构或组织交互作用所产生的压力、国际国内市场上 IT 系统的最新进展水平、IT 在图书馆服务方面可能的发展机会、任何外部事件或政策引发的可能的威胁与障碍等方面的分析研究。其中,对 IT 新颖性的评估及相关 IT 政策与管理实践的分析十分必要。评估 IT 的新颖性,旨在明确它所能带来的好处,通过列举适合长期战略的 IT 产品和系统、确认可提高工效的产品及改进服务的系统,确认图书馆内部 IT 应用的最佳实践措施,对最佳产品和服务供应商形成认同感,从而对可用的 IT 系统作一次总体调查。同时,应了解其他图书馆近期在 IT 方面的实践,包括计算机辅助教育或开放式学习,交互式多媒体与用户远程利用,网络电脑、智能卡、扩大的因特网服务,电子出版与文献传递,电子数据交换(EDI),宽带通信与综合服

务数字网(ISDN),ATM服务模式,图文会议与语音邮件服务等。

4 IT战略的组成要素分析

4.1 IT战略的物质基础设施条件分析

这里所指的物质基础设施主要有两方面:可视为信息基础设施建设构件的IT物质组分,与信息基础设施建设相关的IT方面的基本知识与技能。前者内容包括:网络(如主干结构、局域网、互联方式、广域网)、硬件(如通信与操作平台、外围设备等)、软件(含操作软件、应用软件等)、图书馆流通管理系统(如集成式系统、OPAC终端、自我服务系统、数据回溯性转换等)、信息载体(CD-ROM、多媒体等)、联机信息利用(如因INTERNET的使用而考虑Web服务器)、远程利用图书馆(包括使用Telnet、FTP、Gopher、以及WWW方式)、宽带网络化(如NII、ISDN、ATM及其他宽带系统、电缆公司)等。此外,作为电子信息提供者,图书馆在电子出版(如馆藏特色文献的数字化、综合检索系统与文献传递等)、网页内容设计(包括本馆服务指南、用户须知、使用规则、当地综合信息等)方面应有相关的实践。加上图书馆需要向广大用户提供广泛用途的计算机利用(如愈来愈多的远程学习服务、文字处理、表格处理、桌面出版),以及图书馆员相互之间广泛利用电子邮件、电子公告板(BBS)、新闻讨论组进行交流,这一切都应引起同行们的关注。

4.2 IT战略中的政策与管理要素分析

政策与管理的总目标是,形成图书馆服务的IT系统政策与措施的文件汇编。这种书面文件能使员工尽可能高效地管理复杂的IT基础设施。其中的一个重要目标是,对现在和未来的IT投资的有效管理提供建议与咨询。政策包括:IT系统管理是集中化还是分散化?其开放性程度及其信息利用情况,责任性质,有关图书馆终端与PC机的替代政策,软件的许可利用程度等方面。管理内容包括:关于IT的人事配置(如网络管理人员与系统职员、软件专家与程序员、维护与支持人员、数据库人员、信息管理人员与因特网及内部网工作人员配备),IT的支持性服务(如向用户提供服务、数据库管理、基础设施开发保障、系统开发及软件设计、咨询中心服务、集中采购与交易、IT管理人员、IT常设小组管理),图书馆员工的IT技能(如培训与员工发展、工作岗位职责描述等)管理。通过上述管理,以便在管理技能、文件管理、管理信

息、信息检索、通信交流、小组工作、营销工作等方面提高效率。此外,在有关IT的经费预算(如资金成本、租用成本、收入或所有权成本)、合作伙伴关系(如建立战略联盟、与其他图书馆之间建立合作)和IT系统的安全性(如IT设备的安全性能、保护性使用与保密性、电脑病毒问题、风险管理)等方面也应提供有益的参考建议。

以上对图书馆信息技术战略的开发作了初步探讨。就IT战略内容而言,还应包括对IT战略的评估,IT战略的实施、监审与修正等。需要指出的是,各类各级图书馆在制定并实施IT战略时,必须将网络化与开放性作为这一战略的一条基本准则。同时,图书馆的主管部门与各级管理者应清楚地认识到,IT战略并不是完全靠技术来驱动的,IT战略必须通过观察信息利用情况以及图书馆服务对IT的需求来综合规划。此外,IT战略务必要与图书馆服务的整体发展战略目标相吻合、相匹配。总之,从图书馆信息服务的实质看,信息乃图书馆立足之本,是知识经济时代最具战略性的资本,各级各类图书馆需要通过改革创新以增强自身的竞争力,在员工的IT技能培训方面作通盘考虑,全心全意地向广大用户承诺增加对IT的利用,并不断开发出符合各自特点的信息技术战略。

参考文献

- 1 Gallimore, A. Developing an IT strategy for your library. —London: Library Association Publishing. 1997.
- 2 The British Library Information Technology Strategy. 1995.
- 3 Funding gap in the People's Network follow up report, plus blueprint for National Grid for Learning —providing an answer? The Library Association Record. December, 1998, Vol. 100(12). —p. 619
- 4 <http://www.poptel.org.uk/MCIN/>
- 5 News from EARL —Electronic Access to Resources in Libraries. Program. April, 1998. Vol. 32(2), pp. 164 - 169
- 6 Coopers, L. Guideline for developing an information strategy. URL: <http://www.jisc.ac.uk/pub/infostrat/>
- 7 Davidson, J. Development of and information strategy. URL: <http://www.gla.ac.uk/infostrat/>

许建业 硕士,副研究馆员,南京图书馆馆长助理。发表论文30余篇。通讯地址:南京图书馆。邮编210018。

(来稿时间:2000-07-31)