

● 张晓林

建立面向变化和可持续创新的发展管理机制

摘要 当前的图书馆正从稳态机制过渡到动态机制,发展与创新能力决定了图书馆在未来环境中的生存能力和生存质量。因此,发展管理已成为现代图书馆管理的核心任务之一。图书馆应有意识地规划和组织发展战略管理,包括服务创新、技术创新和机制创新在内的创新管理,以及可持续创新能力管理。图9。参考文献10。

关键词 图书馆 变化管理 发展管理 创新管理

分类号 G251

ABSTRACT While contemporary libraries are developing from stable mechanisms to dynamic mechanisms, development and innovation determine the ability and quality of the survival of libraries in future environments. Therefore, development management is becoming one of the core tasks of modern library management. Libraries should actively plan and organize development strategic management, innovation management (including service innovation, technological innovation and mechanism innovation) and sustainable innovation ability management. 9 fig. 10 refs.

KEY WORDS Library. Change management. Development management. Innovation management.

CLASS NUMBER G251

1 变化、创新与发展管理

1.1 变化环境与动态图书馆机制

在数字化网络化信息环境的影响下,图书馆已经从一种稳定的常态机制过渡为加速变化和不断多样化的动态机制。美国 Syracuse 大学信息学院 Scott Nicholson 教授在 2005 年中美数字图书馆高级研讨班上提出^[1],“图书馆界过去五年的变化已经超过了以前一百年的变化”。美国 OCLC 的 Environment Scanning 报告专门指出^[2],图书馆经历了技术、社会、经济、研究与学习机制等方面的巨大变化,所处环境已经改变,但指引方向的“地图”还没有出版。美国 PEW 关于互联网的未来的调查报告发现^[3],绝大多数人们预言,在未来 10 年内,新闻出版行业、教育行业等将发生根本性改变,而且任何包含中介机制的业务过程都将被改变,任何以中介方式为其主要生存方式的机构都将面临生存危机。

这样的变化,最根本的还不是图书馆为完善自己的服务而不断采用新技术新方法新模式,而是它们所服务的人们利用信息、创造知识的环境与方式变化(参见图 1~图 4)。

图 1^[4]反映了用户信息空间扩展到开放网络环境和融入到数字化的机构知识空间中,图 2^[5]和图 3^[6]分别描述了 e-Learning 和 e-Science 环境下的用户

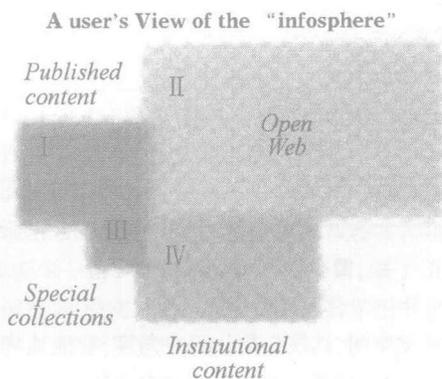


图 1 用户的信息空间

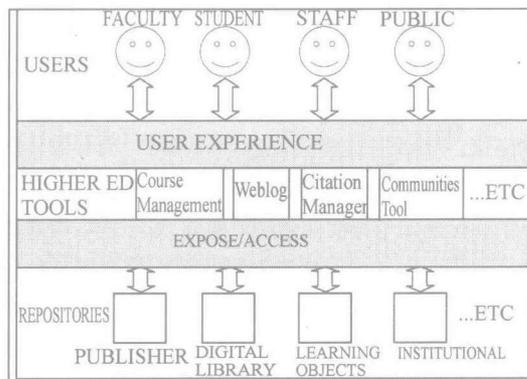


图 2 支持 E-Learning 的信息空间

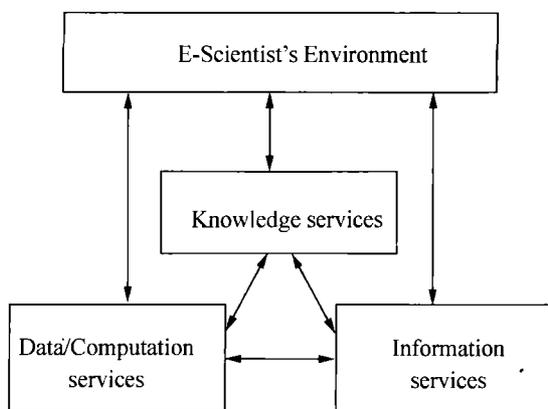


图3 E-Science的三层结构

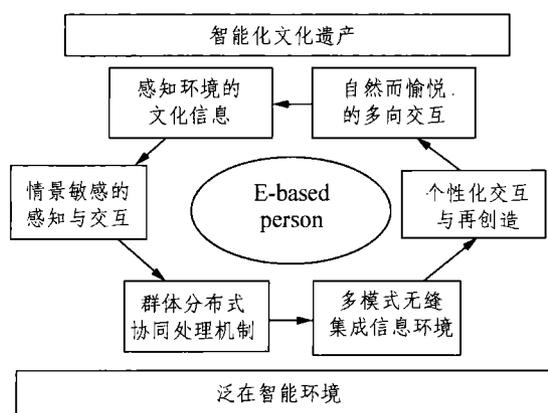


图4 E-Museum的智能空间

知识活动空间,其核心是从用户角度,智能地将学习或研究过程(包括协同学习或研究过程)与信息资源(包括但不仅仅是文献资源)有机地结合起来。图4^[7]提出了在泛在智能(ambient intelligence)支持下,像博物馆这样的环境也将成为一种动态和智能交互的学习与体验环境。这些反映出一种基本趋势:图书馆曾经熟悉和赖以生存的传统信息环境正在发生根本变化。

1.2 新的发展观和发展管理

在这样的革命性变化趋势面前,对于图书馆来说会有如下变化:(1)发展的内容已经从提高和扩大传统的资源规模与服务能力,走向了深化服务内涵、建设新型服务能力、构造新型服务机制,从而在新的环境下满足新的要求。(2)发展的方式将主要不是依靠大规模资源投入,而必须依靠对服务内容、服务方式、服务机制的改造与创新。尽管图书馆还需要在基

础能力方面继续完善,但是投入的增长力度及其效益力度都将逐步减弱,满足新的需求的能力跃迁将通过重新定义服务内涵、重构服务机制、重塑核心竞争力。(3)发展的推进不再仅仅依靠单一机构的努力,而必须通过多层次和多类型的泛信息机构的合作联合,既要拓展信息服务机构之间对资源、技术、服务、人才等的共建共享,又要开拓与数据、出版、档案、网络服务、科研、教学等机构的交叉渗透、竞争合作。(4)发展的过程越来越缺乏可直接借鉴的成熟知识和经验,必须依靠原创性前瞻性战略性的分析、探索和创新。

因此,发展的核心将是变化和创新。可以说,一个图书馆的发展与创新能力决定了它在未来环境中的生存能力和生存质量。但是,发展和创新不能是随机和被动,发展和创新需要主动规划、系统管理和前瞻激励。因此,变化管理、创新管理、发展管理,成为现代图书馆管理的核心任务之一。

为了加强发展管理,我们初步建立了如图5所示的行动框架。首先必须加强对用户环境和信息环境的跟踪扫描和战略研究,保证对发展方向的可靠把握;在此基础上要持续地对发展目标进行凝练,对发展战略进行规划,对重点发展任务进行布局。为完成这些发展任务,将更多地依靠对服务、技术和组织管理机制方面的创新进行设计、组织和协调。同时,必须设计相应机制,培育和提升可持续创新能力,使得发展本身成为整体的、全员的、内在的可持续行为。

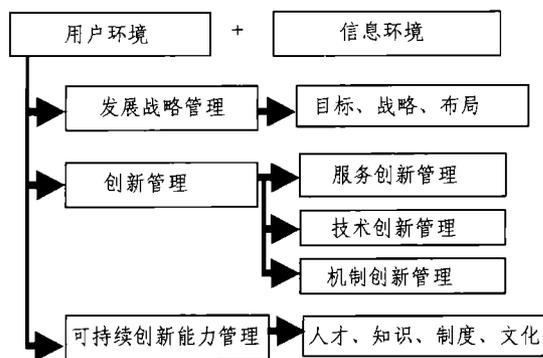


图5 发展管理框架

2 发展战略管理

2.1 建立规范的发展战略分析机制

发展战略管理是发展管理的起点,我们需要系统的方法来梳理分析和设计的思路,提高发展战略对未来环境的适应度和创新力度。根据创新规划(Innovation Planning)理论^[8],战略规划出发点绝不应该

是图书馆自己,而必须是它所服务的用户及其环境。通过对用户及其环境变化的分析,建立可能适应未来变化的新的服务范式,在此指导下形成发展目标与场

景框架,再由此提出发展任务和实现效果,如图6^[9]所示步骤,整个过程(尤其是前四步)不受本机构当前状态的影响。

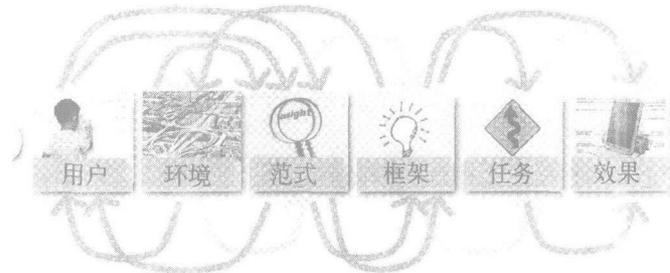


图6 创新规划工作流

例如,中国科学院文献情报中心在2002年进行的关于建设一流图书馆的战略研究,最先选定的分析路线是跟踪国外发达国家的重点先进图书馆,希望通过分析他们的功能与服务来确定我们的发展目标。但随着分析的深入,我们有意识地逐步将跟踪的内容扩展到这些图书馆的发展战略(而不仅是当前状态),继而进一步扩展到它们所服务的领域(例如美国国家医学图书馆所服务的医学与健康、拉斯阿拉莫斯国家实验室图书馆所服务的物理研究)的发展战略,“看看这些先进图书馆所服务的人们所期待的未来变化是什么,看看这些变化对文献情报服务的可能影响是什么”,争取前瞻一步,抢夺发展的主动权,更重要的是将观察与思考对准用户的思路,摆脱自我发展、自我完善的惯性思维。

的创新的方法。因此我们借鉴德国西门子公司的双向聚合(Extrapolation + Retropolation)分析(图8^[10]),将基于当前趋势的路线图法与基于未来发展的情景设计相结合,既充分考虑当前发展趋势,又有效基于未来的丰富可能。

无论利用任何方式,发展战略规划的出发点,是把握发展的脉络,尤其是有意识地挑战传统范式,有意识地通过范式演变理论来梳理对变化趋势和变化规律的认识,努力洞察即将来临的范式演变。例如,在建设中国科学院国家科学数字图书馆(CSDL)时,我们归纳整理了范式演变的三个阶段:基于资源、依附物理图书馆的数字图书馆,基于分布环境和集成服务、突破单一图书馆局限的数字图书馆,基于用户和用户过程、打破文献情报服务局限的数字图书馆。这种拷问范式演变的思想基础是承认不断的发展将激发新的需求,新的需求会要求新的能力,新的能力往往需要从新的角度和通过新的机制才能有效开发和利用;是承认必须将创新作为发展的基本动力和主要形式,以创新和需求的快速变化竞争和信息环境的快速变化竞争,从而占据发展主动权;是承认要有意识地探索观念、服务、技术和机制的创新,要有意识地避免自我延伸、自我循环、自我完善、自我束缚,要有意识地争取比用户和竞争对手站得更高、想得更远、动得更快、做得更好。通过战略性思考不断凝练发展目标,通过前瞻性布局激发创新和引导变化,通过滚动性规划推动当前工作和可持续发展。

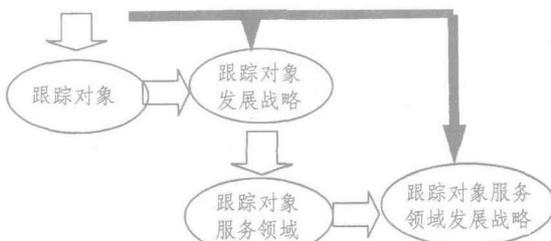


图7 发展趋向分析的用户变化
图例：发展趋向分析的用户变化

2.2 建立面向创新的发展战略规划机制

建立发展战略规划时,需要利用规范的方法将分析引向创新。诸如德尔菲法(Delphi)、路线图(Road-mapping)、情景分析(Scenario Analysis)和SWOT分析(Strength, Weakness, Opportunities, Threats: 优势、劣势、机会与威胁分析)等许多方法都能帮助我们凝练思路,但我们更需要能打破固有思维、突出面向未来

2.3 建立可持续的发展战略管理机制

由于创新与发展是一个动态发展的过程,因此发展战略管理并不仅仅是简单完成某一次既定的发展规划,更重要的是形成内在的持续的发展战略管理机

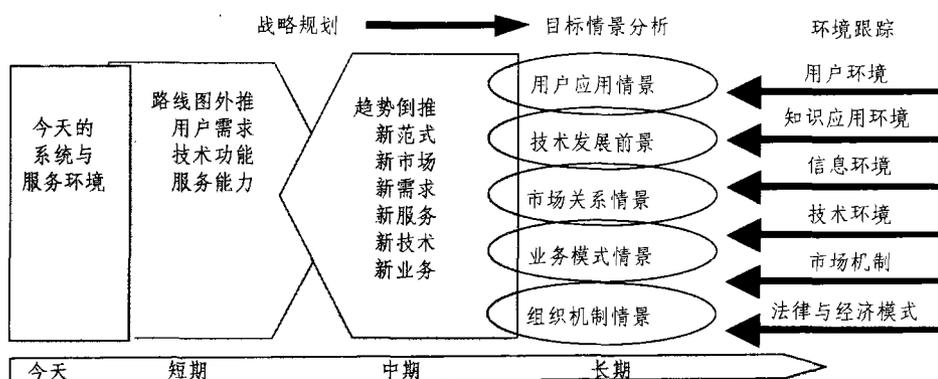


图8 双向聚合分析方法

制。国家科学数字图书馆建设中,力求通过以下三个方面来构建这种机制:(1)经常性趋势研究,包括我们定期举行专题趋势研究、每年组织的前瞻课题研究、有意识经常举行的国际前沿交流及其总结报告;也包括通过《图书情报工作动态》定期跟踪报道国内外重要研究机构、核心学(协)会、重要图书情报机构、重要相关机构(例如网络信息服务、新闻出版、档案等)、重要相关领域(科研、教育、法律、网络、信息技术)等的重大动态和重要战略文件;我们还准备建立年度观察(Development Watch)制度,形成经常性战略研究。(2)经常性用户调研,包括系统化用户调研、定期(年度)需求分析报告、与日常服务和培训相结合的用户反馈机制等,将用户需求变化纳入经常性制度性监测之中,将这种监测纳入发展战略管理之中。(3)年度战略研讨会,由各个方面和各个部门对本业务领域的发展趋势进行研究分析,并成为梳理变化趋势、凝练发展目标的一种基本平台。

3 通过创新管理提高设计和组织创新的能力

3.1 积极推进服务模式转变

服务模式是在充分把握发展趋势及相应的范式演变的基础上对文献情报服务结构的归纳和提炼。在发展战略规划的基础上,从服务模式转变的角度认识创新与发展要求,认识新的服务目标、内容和方式,有助于人们转换视角、重构服务机制、打破自我延伸自我循环;而且,从服务模式转变的角度组织服务创新与发展,有助于人们调整布局、重组业务体系、突破现有结构与流程。例如,我们在基于集成的数字图书馆范式基础上,将CSDL建设的重点置于集成资源和

服务,很好地支撑了中国科学院这样复杂环境的用户需求;又如,根据数字信息及其网络获取已经成为前沿科研机构的主流信息服务形态的情况,我们提出知识服务模式,推动我们设计和组织以情报研究和学科咨询服务为主的当前发展框架。

3.2 开放利用技术创新杠杆

现代信息技术对于信息服务的创新与发展具有革命性作用。技术不仅让我们更好地做现在能做的事、帮助我们做现在不能做的事,而且更重要地是激发我们做以前没有想到要做的事情,从而改造我们的环境和生活。互联网显然就是这方面的生动例子。因此在创新管理中,需要自觉利用新技术作为创新杠杆,不仅利用新技术去完成现在的任务,更要利用它们去激发新的问题和潜力;技术不仅服务于具体的需要,而且要促进整体改造和未来发展;同时,要有效利用技术本身的发展潜力,将当前的技术应用放在未来的技术发展框架中,又用未来的技术提升当前技术应用的意义和功用。例如,我们利用Web Services/SOA和网络技术、开放集成的概念和方法,尤其是基于用户端的集成工具代理系统等,重新设计嵌入用户过程的数字图书馆框架(图9),并以此来推动服务功能和机制的创新。

3.3 充分发挥组织机制创新的作用

在很多时候,服务创新很难在原有的组织运行架构中实现。这一方面是由于原有架构本身带来的稳态和惰性往往内在地将人们拉回到原有的任务和流程轨道上,另一方面是缺乏开展新服务所需要的资源(尤其是在原有任务依然存在时,人们很容易找到“充足”的理由让原有的任务占满所有资源)。因此,往往需要用新的组织机制落实新的战略目标。我们

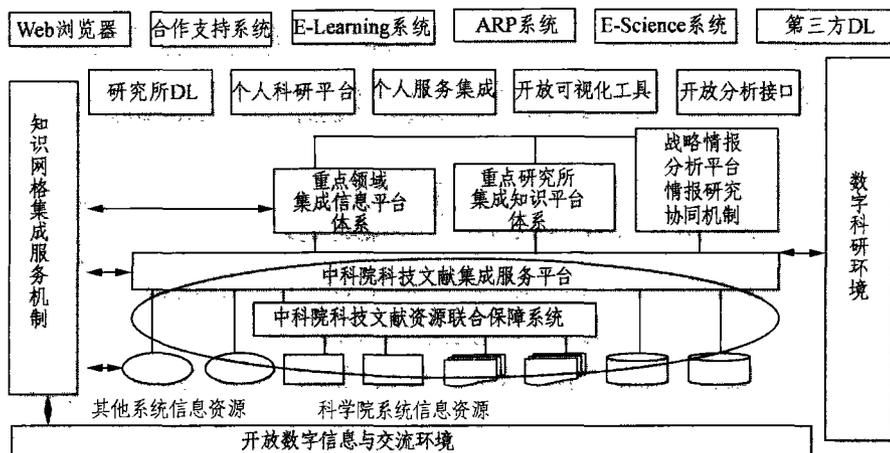


图9 嵌入用户过程的数字图书馆

提出通过组织结构调整来调整意识、任务和资源配置,包括坚持动态调整组织结构、配合组织结构调整任务和流程、通过组织结构调整促使人们自觉审视与发展的适配度。同时,我们坚持用新的岗位制度保障新的发展布局,包括建立创新(专业)岗位制度、提升岗位要求、推动创新岗位从操作型岗位向知识化服务岗位迁移,坚持按需设岗、按岗聘任、鼓励竞争,坚持全员定期竞聘,坚持推行公开招聘制度。例如,我们一直按照战略目标不断整合业务单元、建立新的创新单元。2001年将采访、编目、数据库和部分的期刊部整合成为资源发展部,负责各类资源的集成建设,将流通、检索、期刊(部分)、咨询和培训功能整合为信息服务部,全面组织对用户的各种信息服务。2003年组建科学文化传播中心,支持我们充分履行国立科研机构 and 国立图书馆的社会职责。现在,又根据中国科学院加强科技自主创新能力的要求,酝酿新建面向学科化知识化战略性服务的业务单元,新建面向前瞻研发和技术开发的国内国际合作单元,进一步调整现在的业务和管理单元。我们还按照发展的要求不断调整岗位结构,每隔两年重新设计岗位结构,不断增设学科化知识化服务岗位,相应削减操作性岗位,全面落实全员岗位竞聘,部门主任岗位和正高岗位聘任邀请院内外专家参加,部分部门实现对外公开招聘,逐步做到动态审视岗位结构、规划人员配置、促进员工职业生涯发展。

4 可持续创新能力管理

我们主要从以下方面进行可持续创新能力管理。

首先是人才队伍建设。一方面将人才队伍建设纳入战略规划,注意系统实施。在战略规划中,要建立人才能力发展目标、队伍结构提升规划、促进人才队伍建设的机制体制改革方案。一方面注重职业生涯规划,推行人才竞争战略,不断地敲问骨干员工:你准备在本专业领域,在现在、2~3年后、5~7年后在什么位置?不断敲问我们自己:本馆人才队伍在现在、2~3年后、5~7年后在国内国际什么位置?另一方面坚持优化输入和动态更新,既要提高准入标准,持续引进优秀人才,又要通过岗位聘任动态优化人才队伍,保持一定的淘汰比例,同时强化对现有人才队伍的培养,促进他们持续提高,例如通过到国外图书馆做访问学者、参加前沿研究来帮助他们持续更新能力,通过考核来考核岗位职责完成情况、考核发展情况、考核竞争态势。

其次是加强学习型组织建设,建立多层次的学习机制,形成全员学习氛围,促进整体持续发展。一方面广泛学习国内外先进经验,积极组织骨干员工参加国际学术交流,积极组织国际国内高层学术会议、国际专家学术交流报告,积极组织图书馆发展战略论坛,将前沿思想和先进实践引进来。一方面组织进行岗位学习和岗位研究,包括继续教育制度化、岗位学习与研究制度化,并通过年度学术年会制度来集中检验和交流。另一方面努力推动内部交流与学习,包括组织部门学习研讨会,实行出国学习与考察公开报告制度,建立电子馆务平台,交流学习体会和经验等。

第三是前沿研发能力建设,加强自主创新能力,掌握发展主动权。(下转第38页)

- (4)
- 2 蒋坡. 国际信息政策法律比较. 北京: 法律出版社, 2001
 - 3 刘闯. 美国国有科学数据共享管理机制及对我国的启示. http://www.bestinfo.net.cn/bestinfo/work/techmagazine/jpwz_content.jsp?art_id=436
 - 4 44Usc3506. Federal agency responsibilities. <http://www4.law.cornell.edu/uscode/44/ch35schI.html>
 - 5 About of the Global Technology Corp. <http://www.globaltechcorps.org/about.html>. 2004, 2
 - 6 白雪峰. 论美国司法独立的确立. 美国研究, 2000(3)
 - 7 Walter J. Olezek. Congressional Procedures and the Policy Process. Washington D. C. : CQ Press, 1978
 - 8 赖茂生, 李艳. 国民经济信息化政策立法的国际经验研究. 科技与法律, 1997(1)
 - 9 马费成等. 信息资源管理. 武汉: 武汉大学出版社. 2002: 345
 - 10 Federal Information Policy (44USC3502). <http://www4.law.cornell.edu/uscode/44/ch35schI.html>
 - 11 White Paper on Information Infrastructure Assurance. <http://www.fas.org/sgp/spb/whitepap.html>
 - 12 李平. 美国知识产权制度的经验及带给我们的思考. 哈尔滨工业大学学报(社会科学报), 2003(2)
 - 13 President's Information Technology Advisory Committee. <http://www.nitrd.gov/congressional/laws/index.html>
 - 14 Key players in EU legislation. <http://europa.eu.int/eur-lex/en/about/pap/index.html>
 - 15 The Legislative Process. http://europa.eu.int/eur-lex/en/about/abc/abc_21.html
 - 16 梁俊兰. 国外信息政策的发展道路. 国外社会科学, 1997(2)
- 杜佳 情报学博士, 深圳市标准技术研究院. 通信地址: 深圳市. 邮编 518000。
马费成 武汉大学信息资源研究中心主任, 教授, 博士生导师. 通信地址: 武汉市. 邮编 430072。
- (来稿时间: 2005-05-08)

(上接第 17 页) 我们积极参加和承担国家科技文献系统发展规划、国家科技文献平台发展规划和中科院文献情报系统发展规划, 组织年度前瞻性研究课题和业务发展课题研究。同时, 努力深化国际交流, 促进前沿研究, 要求每个访问学者必须带着问题和发展要求、带着考核指标进行学习和研究; 组织专题研究型深层次国际研讨会议(而不是泛泛交流), 例如电子资源合作管理、数字资源长期保存、科技信息开放获取等; 组织与国际上先进机构(例如斯坦福大学图书馆等)在长期保存、信息可视化和知识组织体系等方面的合作研究, 借脑借力来提升创新水平。

第四是加强创新文化建设, 努力营造发展的文化, 提倡甘为人梯、敢为人先; 努力推动创新的文化, 反对自我封闭、自我完善, 支持跨越创新、持续发展; 努力培育严谨规范的文化, 加强机制化制度化建设, 形成规范可靠的创新与发展形态; 努力塑造和谐团结的文化, 以人为本, 关心人的才能发挥、职业生涯发展和事业发展, 追求和谐、团结宽松的工作与发展环境。

应该说, 发展管理的最根本意义不在于对具体行动的精妙设计, 而在于对环境变化的敏锐跟踪和对发展目标与战略的不断凝炼, 在于对“习以为常”、“天经地义”和“理所当然”的不断批判与思考, 在于对改革与创新的有意识组织和可持续推进。因此, 尽管本

文描述的具体措施还存在不成熟之处, 但追求发展、加强对发展的管理、加强发展中创新的规划和组织, 将是图书馆的立身之本。

参考文献

- 1, 4 Nicholson, S. 在 NSTL/Syracuse 大学联办的 2005 中美数字图书馆高级研讨班上的私人评述. 2005 年 6 月
- 2 OCLC. Environment Scanning 2003. Jan 2004
- 3 PEW Internet & American Life Project: The Future of the Internet, Jan 2005
- 5 Flecker, D. Digital Library Content and Course Management Systems. DLF, 2004
- 6 De Roure, D. and et al. Research Agenda for the Semantic Grid: A Future E-Science Infrastructure. Dec. 2001
- 7 DigiCULT: The Future Digital Heritage Space, 2004. 12
- 8, 9 Kumar, V. Innovation planning: Models, Tools, and Uses. 2003. 10
- 10 Siemens Corporate Technology: Pictures of the Future—Strategic Visioning at Siemens, 2004

张晓林 中国科学院文献情报中心主任, 教授, 博士生导师. 通信地址: 北京北四环西路 33 号. 邮编 100080。

(来稿时间: 2005-09-30)