

# 高校图书馆嵌入式 学科服务研究

GAOXIAO TUSHUGUAN QIANRUSHI XUEKE FUWU YANJIU

主编 刘颖

副主编 赖剑菲 江珊 谭明君



武汉理工大学出版社  
WUTP Wuhan University of Technology Press

# 高校图书馆嵌入式学科服务研究

主编 刘颖

副主编 赖剑菲 江珊 谭明君

武汉理工大学出版社

· 武汉 ·

## 内 容 简 介

本书围绕当今高校图书馆普遍关注的学科服务问题,引入嵌入性理论和客户化企业范式理论,提出嵌入式学科服务新范式;在此基础上,系统地研究了嵌入式学科服务的目标、特点、服务内容、服务方式、实现方式、支撑机制、技术应用、绩效评估;最后选取嵌入式学科服务的典型案例进行了分析,总结了嵌入式学科服务的特色和不足,并提出具体的改进对策。

本书可用于指导高校开展学科服务工作,可作为图书馆信息服务人员的参考指南,也可供信息管理学科和相关学科领域的专业人员、研究生和相关人员参考、使用。

## 图书在版编目(CIP)数据

高校图书馆嵌入式学科服务研究 / 刘颖主编. —武汉 : 武汉理工大学出版社,  
2014. 10

ISBN 978-7-5609-4233-3



I. ①高 \* II. ①刘… III. ①高校图书馆—图书馆工作 IV. ①G258. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 235232 号

项目负责人:史卫国

责任 编辑:史卫国

责任 校 对:刘 凯

装 帧 设 计:兴和设计

出 版 发 行:武汉理工大学出版社

地 址:武汉市洪山区珞狮路 122 号

邮 编:430070

网 址:<http://www.techbook.com.cn>

经 销 者:各地新华书店

印 刷 者:武汉兴和彩色印务有限公司

开 本:787×960 1/16

印 张:14.125

字 数:280 千字

版 次:2014 年 10 月第 1 版

印 次:2014 年 10 月第 1 次印刷

定 价:40.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请向出版社发行部调换。

本社购书热线电话:027-87515778 87515848 87785758 87165708(传真)

• 版权所有,盗版必究 •

# 前　　言

当今图书馆正处在大变革的时代。一方面，网络环境下信息资源的数字化及信息交流渠道的去中心化，使图书馆信息交流中心的重要地位正在削弱，图书馆面临着保留和吸引用户的难题；另一方面，随着客户经济时代的到来，图书馆用户“消费者至上”的意识不断增强，要求图书馆以用户为中心进行服务范式的转换，提供嵌入用户的信息服务。研究“经济行为对社会关系嵌入”的嵌入性理论，以及强调“客户驱动、客户第一”的客户化企业范式等理论，顺应了客户经济时代的需求，也为图书馆服务范式的转换提供了新视角和新方法。本书围绕当今高校图书馆普遍关注的学科服务问题，将嵌入性理论和客户化企业范式理论引入高校图书馆学科服务中，系统地研究了嵌入式学科服务的服务内容、服务方式、嵌入方式、支撑机制、技术应用及绩效评估等问题。目前国内鲜见嵌入式学科服务方面的书籍，希望本书能够拓展网络环境下图书馆学科服务的理论体系，并为学科服务的实践发展提供新视角和理论指导。

本书的基本研究思路是以用户为中心，以用户需求为导向，借鉴嵌入性理论及客户化企业范式理论的研究成果，将嵌入式学科服务作为一种全新的服务范式看待，系统地研究高校图书馆嵌入式学科服务问题。全书共分为九章，主要内容如下：

第一章为绪论。主要阐述研究的背景与意义，学科服务与嵌入性理论的国内外研究现状，并介绍了本书的研究内容和研究方法。

第二章为高校图书馆嵌入式学科服务的定位。将嵌入性理论和客户化企业范式理论引入图书馆学科服务中，指出了高校图书馆嵌入式学科服务实施的必要性和可行性；对高校图书馆嵌入式学科服务所处环境、用户需求和用户行为进行分析，明确了高校图书馆嵌入式学科服务的定位。

第三章为高校图书馆嵌入式学科服务的服务内容。立足于嵌入式学科服务的工作内容，从学科资源建设、学科信息咨询服务及学科服务营销三个方面叙述了嵌入式学科服务的具体服务内容。

第四章为嵌入用户活动过程的高校图书馆学科服务方式。面向高校用户的教学与学习、科研等活动，从当今用户所处的网络学习环境和科学研究环境入手，分析了目前学习和研究环境对于学科服务的要求，论述了嵌入学习、教学以及科学研

究的学科服务的具体内容与服务模式。

第五章为高校图书馆嵌入式学科服务的实现方式。从嵌入用户的具体方式出发,一方面从用户使用的角度,分析了学科服务对于用户物理空间和数字空间的嵌入方式;另一方面从社会网络的角度,分析了学科服务对于用户社会关系和组织结构的嵌入方式,最后论述了四种嵌入方式之间的关系。

第六章为高校图书馆嵌入式学科服务的支撑机制。论述了以用户为中心的服务理念的建立,嵌入用户的组织结构的构建,以及用户信任的学科服务团队的培养。

第七章为高校图书馆嵌入式学科服务的技术应用。从技术手段与技术实现的角度,论述了嵌入式学科服务的技术应用体系、平台建设以及新信息环境下的技术应用展望。

第八章为高校图书馆嵌入式学科服务的绩效评估。概述了嵌入式学科服务绩效评估的主体、客体及定义,提出了嵌入式学科服务绩效评估的特点、目标和原则,分析了国内外嵌入式学科服务绩效评估的案例,并提出评估指标体系构建方案。

第九章为高校图书馆嵌入式学科服务案例分析。选取了嵌入用户数字空间、嵌入用户组织结构两种类型、六个具有代表性的嵌入式学科服务案例进行了分析,进而总结了嵌入式学科服务的特色和不足之处,并提出具体的改进对策。

本书的编者来自武汉大学图书馆,均为在图书馆学科服务一线的工作人员,并具有资源建设和信息服务的丰富经验。由刘颖负责全书的策划组织、大纲拟定、审稿及统稿,各章节的撰写分工如下:第一章:刘颖、江珊,第二章:刘颖、谭明君、江珊,第三章:谭明君,第四章:刘颖,第五章:刘颖,第六章:刘颖、谭明君,第七章:赖剑菲、刘颖,第八章:江珊,第九章:刘颖、赖剑菲。

本书在系统梳理国内外嵌入式学科服务实践及理论成果的基础上,结合编者长期从事学科服务工作的经验而作,具有理论与实际结合密切、内容系统全面的特点,可作为高校图书馆开展学科服务工作的参考指南,也可供信息管理学科和相关学科领域的专业人员、研究生和相关人员参考使用。

作为武汉大学自主科研项目(人文社会科学)“网络用户行为研究”的研究成果之一,本书得到“中央高校基本科研业务费专项资金”资助。感谢武汉理工大学出版社的史卫国、刘凯等为本书的出版付出的辛勤劳动。

在本书的写作过程中,借鉴了国内外大量的相关研究成果,参考和引用了许多专家学者的相关著述,在此一并表示感谢。

高校图书馆嵌入式学科服务是一个内涵和外延都颇广的命题。限于编者的学识和精力有限,只能是管窥蠡测,疏漏之处在所难免,恳请读者批评指正。

编 者

2014年10月



# 目 录

1 绪论 .....	(1)
1.1 研究背景与意义 .....	(1)
1.1.1 客户经济要求以用户为中心 .....	(1)
1.1.2 新信息环境促进嵌入式信息服务需求增长 .....	(3)
1.1.3 高校图书馆嵌入式学科服务实践的进展 .....	(5)
1.2 国内外相关研究现状分析 .....	(8)
1.2.1 国内外关于学科服务的研究评述 .....	(8)
1.2.2 国内外对嵌入性理论的研究综述 .....	(17)
1.2.3 国内外嵌入式学科服务研究中存在的不足 .....	(23)
1.3 研究内容与研究方法 .....	(23)
1.3.1 研究内容 .....	(23)
1.3.2 研究方法 .....	(26)
2 高校图书馆嵌入式学科服务的定位 .....	(28)
2.1 嵌入性相关理论及其对图书馆学科服务创新的启示 .....	(28)
2.1.1 嵌入性理论及其启示 .....	(28)
2.1.2 客户化企业范式理论及其启示 .....	(30)
2.2 高校图书馆嵌入式学科服务的意义 .....	(32)
2.2.1 高校图书馆嵌入式学科服务的含义 .....	(32)
2.2.2 高校图书馆嵌入式学科服务实施的必要性 .....	(33)
2.2.3 高校图书馆嵌入式学科服务实施的可行性 .....	(35)
2.3 高校图书馆嵌入式学科服务的环境分析 .....	(36)
2.3.1 当代信息环境的特点 .....	(36)
2.3.2 用户信息环境与嵌入式学科服务的关系 .....	(43)
2.4 高校图书馆嵌入式学科服务的用户分析 .....	(45)
2.4.1 用户信息需求分析 .....	(45)
2.4.2 用户信息行为分析 .....	(47)

2.4.3 用户对嵌入式学科服务的要求	(50)
2.5 高校图书馆嵌入式学科服务的目标与特点	(53)
2.5.1 嵌入式学科服务的目标	(53)
2.5.2 嵌入式学科服务的特点	(55)
3 高校图书馆嵌入式学科服务的服务内容	(57)
3.1 嵌入式学科资源建设	(57)
3.1.1 嵌入式学科资源建设概述	(58)
3.1.2 嵌入式学科资源建设的实施	(62)
3.1.3 学科资源的评估	(65)
3.2 嵌入式学科信息咨询服务	(66)
3.2.1 嵌入式学科参考咨询服务	(66)
3.2.2 嵌入式用户培训	(67)
3.2.3 嵌入式深层信息服务	(69)
3.3 嵌入式学科服务营销	(71)
3.3.1 4R 营销理念与学科服务营销	(71)
3.3.2 嵌入式学科服务的营销策略	(72)
3.3.3 学科服务营销的具体措施	(74)
4 嵌入用户活动过程的高校图书馆学科服务方式	(77)
4.1 嵌入教学与学习的学科服务	(77)
4.1.1 网络学习新环境与学科服务创新	(77)
4.1.2 嵌入网络学习环境的学科服务	(81)
4.1.3 嵌入学科课程的信息素养教育	(86)
4.2 嵌入科学的研究的学科服务	(91)
4.2.1 当代科学的研究环境对学科服务的影响	(92)
4.2.2 嵌入传统研究过程的学科服务	(95)
4.2.3 面向 E-Research 环境的学科服务	(100)
5 高校图书馆嵌入式学科服务的实现方式	(106)
5.1 物理空间的嵌入	(107)
5.1.1 馆内空间及服务的再造	(107)
5.1.2 馆外空间及服务的拓展	(109)
5.2 数字空间的嵌入	(110)
5.2.1 嵌入桌面应用	(110)
5.2.2 嵌入网页浏览器	(112)
5.2.3 嵌入常用网站	(113)

5.2.4 嵌入其他应用系统 .....	(116)
5.2.5 嵌入移动设备 .....	(117)
5.3 社会关系的嵌入 .....	(120)
5.3.1 学科服务嵌入的用户关系分析 .....	(120)
5.3.2 通过关系营销建立良好的用户关系 .....	(122)
5.3.3 基于社交网络打造学科社区 .....	(124)
5.4 组织结构的嵌入 .....	(126)
5.4.1 外部化——主动嵌入用户组织结构 .....	(127)
5.4.2 内部化——邀请用户嵌入学科服务 .....	(128)
5.5 四种嵌入方式的关系 .....	(130)
<b>6 高校图书馆嵌入式学科服务的支撑机制 .....</b>	<b>(131)</b>
6.1 建立以用户为中心的服务理念 .....	(131)
6.1.1 创建以用户为中心的服务理念体系 .....	(131)
6.1.2 建立视用户为最重要资源的价值观 .....	(133)
6.1.3 建立一切为了用户的服务目标 .....	(134)
6.2 构建嵌入用户的组织结构 .....	(134)
6.2.1 图书馆现有组织模式分析 .....	(134)
6.2.2 嵌入式学科服务对图书馆组织结构的要求 .....	(136)
6.2.3 嵌入用户的组织结构构建 .....	(138)
6.3 培养用户信任的学科服务团队 .....	(141)
6.3.1 采用矩阵式组织模式 .....	(141)
6.3.2 打造学习型创新团队 .....	(143)
6.3.3 建立高素质服务队伍 .....	(145)
<b>7 高校图书馆嵌入式学科服务的技术应用 .....</b>	<b>(147)</b>
7.1 嵌入式学科服务技术应用体系 .....	(147)
7.1.1 嵌入式学科服务技术应用基础 .....	(147)
7.1.2 嵌入式学科服务技术应用手段 .....	(148)
7.2 嵌入式学科服务平台建设 .....	(151)
7.2.1 嵌入式学科服务平台定位 .....	(151)
7.2.2 嵌入式学科服务平台建设原则 .....	(153)
7.2.3 嵌入式学科服务平台构建方式 .....	(154)
7.2.4 嵌入式学科服务平台模型构建 .....	(159)
7.3 新信息环境下的嵌入式学科服务技术应用展望 .....	(165)
7.3.1 云计算技术 .....	(165)

7.3.2 移动互联网技术 .....	(172)
7.3.3 智能识别技术 .....	(176)
7.3.4 普适计算环境 .....	(179)
8 高校图书馆嵌入式学科服务的绩效评估 .....	(185)
8.1 嵌入式学科服务绩效评估概述 .....	(185)
8.1.1 嵌入式学科服务绩效评估概念 .....	(186)
8.1.2 嵌入式学科服务绩效评估的特点 .....	(187)
8.1.3 嵌入式学科服务绩效评估的目标 .....	(189)
8.1.4 嵌入式学科服务绩效评估的原则 .....	(191)
8.2 嵌入式学科服务绩效评估的实施及指标体系的建立 .....	(193)
8.2.1 国内外嵌入式学科服务绩效评估的实施案例 .....	(193)
8.2.2 图书馆服务的绩效评估指标体系概述 .....	(195)
8.2.3 嵌入式学科服务绩效评估指标体系构建原则 .....	(196)
8.2.4 基于 LibQUAL+ 的嵌入式学科服务质量评估指标体系构建 .....	(198)
9 高校图书馆嵌入式学科服务案例分析 .....	(202)
9.1 嵌入用户数字空间的学科服务案例 .....	(202)
9.2 嵌入用户组织结构的学科服务案例 .....	(207)
9.3 高校图书馆嵌入式学科服务的特色与不足分析 .....	(209)
9.3.1 嵌入式学科服务的特色分析 .....	(209)
9.3.2 嵌入式学科服务的不足分析 .....	(212)
9.3.3 嵌入式学科服务的改进对策 .....	(214)

# 1 緒論

## 1.1 研究背景与意义

随着信息技术的迅速发展,图书馆所面临的资源环境、技术环境和学术环境都发生了深刻变化。高校图书馆作为知识传播和信息服务的重要机构,曾经在学术信息交流体系中扮演了为高校用户提供信息检索和信息服务的主要角色。这种重要地位目前正受到冲击<sup>①</sup>。在客户经济时代,以用户为中心的理念对图书馆的发展起着巨大的推动力作用。面对新信息环境的挑战,面对用户不断变化的信息需求和日益提高的服务要求,高校图书馆正改变观念,不断努力创新,推出学科服务为用户提供集成化、知识化以及个性化服务。但是,在学科服务提供的过程中,图书馆与用户之间的交互仍显不足,不少学科服务游离于用户的日常学习和工作之外,存在着被用户忽视和遗忘的问题。目前国内高校图书馆普遍认识到学科服务创新的必要性和重要性,积极探索学科服务的新模式。编者长期在高校图书馆工作,并从事学科服务相关工作。工作中所积累的学科服务经验,了解的用户对学科服务的需求,掌握的国内外同行的学科服务动态等,都为本书的选题奠定了一定基础。此外本书的选题还主要基于以下几个方面的考虑。

### 1.1.1 客户经济要求以用户为中心

作为与“厂商经济”相对应的一种经济形式,客户经济的到来,引起企业界的重视和学术界的关注。管益忻教授认为,客户经济是以为客户创造价值为目标,以客户价值为主导进行资源配置,从而创造社会财富的经济形式。其基本内涵包括客户购买制胜论、客户(用户)地位中心论、用户剩余主导论<sup>②</sup>。

<sup>①</sup> 张晓林. 学术信息交流体系的重组与大学信息服务模式的再造[J]. 大学图书馆学报, 2000(1):16-21.

<sup>②</sup> 管益忻, 周新军. 2005年战略管理深度汇谈观点综述[J]. 中国工业经济, 2005(3): 124-128.

2001年我国正式过渡到“客户经济时代”，以下具有标志性的现象预示着“客户经济”的到来。首先，消费者作为“客户”的意识的觉醒，维护自身权益的意识增强。其次，从客户端到客户端的企业大量出现，这种企业是以消费者的消费生活演化作为出发点来进行价值链、业务链的设计，流程的优化和再造，业态的变革和创新等。再次，客户所追求的使用价值占据主导地位<sup>①</sup>。

### (1)客户经济的特征<sup>②</sup>

①厂商经营目标的客户主导性。与厂商说了算的“厂商经济”的最大不同是，客户经济是一种以客户需求满足为目标的经济。厂商经营的根本目的应该是客户价值最大化，而不是厂商利润最大化。厂商利润最大化必须在客户价值最大化基础上才能实现，是客户价值最大化的副产品。

②厂商经营过程的客户嵌入性。客户经济中的客户范围更广，包括用户、经销商和零售商等。区别于厂商经济条件下企业与客户之间经济行为过程的相互割裂，客户经济条件下客户作为经济主体已经嵌入厂商所在的“经济链”、“经济网”，以及厂商运营的全过程中。客户在厂商经营体系中的嵌入度越高，对厂商经营目标的影响乃至决定作用就越大。

③厂商经营成果的客户分享性。客户经济中，由于厂商和客户间的相互嵌入和渗透加强，彼此的独立性大大降低，厂商与客户实际上已经成为一个荣辱与共的利益共同体。厂商经营成果的形成，包含着客户的贡献；客户利益的实现，则离不开厂商的支持。客户在与厂商的动态利益博弈过程中，参与厂商价值创造和成果分享，这是客户经济的又一重要特征。

### (2)客户经济的要求

客户经济环境要求企业摒弃厂商经济环境下传统的企业范式，建立新型的客户化企业。图书馆虽然是非营利性组织，身处客户经济环境下，也不可避免地受到“以用户为中心”等理念的影响。2007年，美国大学与研究图书馆协会(ACRL)发布了《高校图书馆与图书馆员未来的十个假定》，对高校图书馆的未来发展趋势做出了预测，认为高等教育机构将日益被视为商业机构，用户也将日益以客户和消费者的身份来预期图书馆高质量的设备和服务<sup>③</sup>。可见，客户经济时代图书馆用户

① 管益忻. 从“产销”到“营消”革命——“客户经济”时代新解读[J]. 中国经济周刊, 2009 (33):33.

② 黄昌富,陈晓青. 客户经济、客户化企业与企业战略范式变革[C]. 第四届中国管理科学与工程论坛, 2006: 393-396.

③ James L Mullins, Frank R Allen, Jon R Hufford. Top Ten Assumptions for the Future of Academic Libraries and Librarians: A Report From the ACRL Research Committee. [EB/OL] .[2014-08-20]. <http://crln.acrl.org/content/68/4/240.full.pdf>.



对图书馆提出了更高的要求,希望图书馆能够以商业机构的模式提供高效率、高质量的服务。这也要求图书馆摒弃原有的“以馆藏为中心”、“以馆员为中心”的图书馆范式,树立以用户目标为导向的运营理念,建立以图书馆与用户利益同盟为基础的利益共同体,完善图书馆与用户之间的相互嵌入机制,改造图书馆的业务流程和服务模式。作为目前国内高校图书馆主推的一项主动性服务模式,学科服务如何应对客户经济时代的要求,增强与用户之间的相互嵌入与渗透,实现用户需求和图书馆自身发展的双赢目标,是高校图书馆学科服务中不得不关注的问题。

### 1.1.2 新信息环境促进嵌入式信息服务需求增长

#### (1) 复杂的新信息环境

“新信息环境”概念大约是在 2005 年前后出现的,在图书馆学、情报学的文献以及业界的会议等不同场合,常常会看到这个术语。它是图书馆近年来不断寻求变革和发展的外因。“新信息环境”是指互联网的发展所带来的用户信息利用的外部环境以及图书馆所面临着的新环境。图书馆曾经在传统的学术信息交流体系中扮演着为科研教育用户提供信息检索和传递服务的角色。但是由于目前信息环境的根本性变化,图书馆曾经的重要地位正在发生变化。这种变化正如张晓林教授所指出的:信息资源中心和公共信息服务平台的非图书馆化;信息检索的起点、范围和扩张方向的非图书馆化;信息系统的起点、范围和重点方向的非图书馆化;信息利用的目的、方式和过程的非文献化和主动化<sup>①</sup>。对于用户而言,新信息环境带来了用户个人信息环境的变化,主要体现在以下两个方面。

第一,信息资源的数字化和多样化。在当今的网络环境中,数字资源数量激增并成为用户信息利用的主体。一方面,出版商、数据库商、检索服务商和图书馆等机构将大量的纸本资源数字化形成电子资源。另一方面,随着数字化科研(E-Science)、数字化学习(E-Learning)的发展,科研与教育领域的各类对象更多地可被数字化表现,从而产生了越来越多的原生数字资源,用户更加依赖数字化信息。信息资源类型复杂,形式多样。信息资源也不再局限于图书馆传统的实体馆藏和正式出版物,而扩展到联盟或集团共享的资源,以及网上的虚拟资源,越来越多的非正式出版物得到广泛的利用。

第二,信息交流渠道的去中心化。互联网环境下学术信息的交流渠道更加丰富,学术信息传递的中心也不再固化在某一主体上。以公开存取和公共存取为代表的新型学术交流模式,Google 等检索服务商、数据库商和出版商直接面向用户

<sup>①</sup> 张晓林. 学科馆员服务的意义、任务与机制[EB/OL].[2006-06-27]. [http://159.226.100.146/学科馆员/学科馆员服务\(20060627\).pdf](http://159.226.100.146/学科馆员/学科馆员服务(20060627).pdf).

提供的参考咨询、文献传递等新型信息服务，以 Wiki、Blog 为代表的网络交流平台等促进了直接便捷的信息交流。越来越多的数字内容正绕过诸如图书馆这样的传统信息交流渠道，由信息提供者直接传递给了用户。图书馆作为知识传播和信息服务中心的地位正在减弱，正面临逐渐失去赖以生存的用户的危险。

总之，在新信息环境下，用户面对数量巨大、类型丰富的信息资源，以及多样化的信息获取方式，用户的选择性和自主性得到了空前增强。

## (2) 变化的信息需求

新信息环境催生了用户信息需求和信息行为的变化。主要表现为：

第一，用户信息需求的专业化和多样化。高校图书馆用户都具有一定的专业背景，学习、教学和科学的信息需求主要集中于本专业或相关学科专业领域中。他们所需要的信息种类繁多。从类型上看包括期刊、会议文献、学位论文等文献信息，以及专业最新进展、教学信息、参考工具等。从形式上看不限于正式出版的文献，还包括网上的 Blog、Wiki 等非正式出版的信息。信息资源的多样化及用户需求的多样化，对于处在特定时空环境下的具体用户而言，其信息需求表现出个性化特点。用户的知识结构、行为方式和目标、心理倾向等都影响其具体的信息需求，从而产生极具个性化的信息需求。

第二，用户信息行为的自助化、现场化。联机计算机图书馆中心(OCLC)发布的《审视发展环境，认清前景趋势》(Environmental Scan: Pattern Recognition 2003)报告总结了新兴信息用户当前获取信息的三个主要趋势，其中第一个即为自助服务。该报告的调查显示，高校学生常常使用搜索引擎等查找信息，即便在使用图书馆资源时大部分学生也不寻求图书馆员的帮助，而且绝大多数用户对于自助服务的结果感到满意<sup>①</sup>。随着 E-Science、E-Learning 的发展，科研和教学环境数字化，用户的信息行为发生了很大的变化。学习、学术活动与信息获取甚至和其他的社群生活交织在一起。用户习惯于在自己的学习、工作现场和过程中进行数字化信息交流。有机融入用户的学习和工作现场成为用户对于信息服务的基本要求。

学科服务是图书馆为适应新信息环境、面向用户需求而推出的一种贴近用户的新型服务模式。它打破了传统的按照文献工作流程组织科技信息的方式，按照科学的研究的学科、专业、项目、课题等来获取、组织、检索、存储、传递与提供利用信息资源，从而使信息服务学科化，服务内容知识化。嵌入式学科服务更进一步强调无缝地、动态地、交互地融入用户的学习和工作过程中，将服务的触角延伸到一切有用户存在的地方<sup>②</sup>，迎合了新信息环境下用户专业化、现场化等信息需求，真正

<sup>①</sup> OCLC. Environmental Scan: Pattern Recognition (2003) [EB/OL]. [2014-08-20]. <http://www.oclc.org/reports/escan.en.html>.

<sup>②</sup> 刘颖, 黄传惠. 嵌入用户环境: 图书馆学科服务新方向[J]. 图书情报知识, 2010(1): 52-59.

体现了图书馆的服务本质和社会使命。

### 1.1.3 高校图书馆嵌入式学科服务实践的进展

在客户经济时代,适应新信息环境下用户新的信息需求,图书馆界普遍认识到学科服务创新的重要性,并进行了嵌入用户的学科服务新模式的探索,主要体现在以下几个方面:

#### (1) 图书馆传统学科服务有待于进一步深化

传统的学科服务被称为学科馆员服务。它对于提升图书馆的服务品质曾经起了不小的作用,但也存在着不足之处。表现在服务地点上,传统的学科馆员主要是在物理的图书馆中提供服务,仍然是以图书馆为中心的服务。在角色定位上,传统的学科馆员以图书馆资源为中心,从宣传推广本馆的资源和服务出发,仍然没有超越图书馆的限制。在服务内容上,传统学科馆员主要从事图书馆与院系和用户的沟通联络、学科资源建设、参考咨询、用户培训等工作,服务内容仍然是单一的,缺乏系统性和整体性。在服务深度上,传统学科馆员基本上提供的是文献服务或信息服务,解决的是基于文献单元或信息单元的需求问题,而没有深入到用户需求的内容之中,提供基于知识单元的服务。在服务责任上,传统学科馆员只是整个图书馆服务责任链条中的一环,有多个部门、多名人员对用户的需求或用户的问题负责。结果可能是责任不清,谁都可以逃避责任,用户的需求和问题仍不能及时有效地解决<sup>①</sup>。这些都影响着学科馆员的服务质量,影响用户对图书馆的使用效率。

#### (2) 嵌入式学科服务的探索与实践

如何进一步深化学科馆员服务,在新信息环境下建立符合用户需求的学科服务机制,成为国内外不少图书馆的努力方向。2007年美国大学及研究图书馆协会(ACRL)在其123家成员馆中进行了学科馆员服务大型调查。从调研报告中可以看出,各馆学科馆员大都认为其服务中最大的挑战在于如何建立与教员间的合作关系、保持与学院的持久联系<sup>②</sup>。美国研究图书馆协会(ARL)2013年发布了题为《学科馆员的角色转变》(Transforming Liaison Roles)的年度报告,讨论了新环境下学科馆员的新定位,提出学科馆员应该嵌入用户的研究、教学和学习过程中,建立参与用户学术行为的新模式(Engagement Model)<sup>③</sup>。“嵌入式馆员:整合信息

<sup>①</sup> 初景利,张冬荣. 第二代学科馆员与学科化服务[J]. 图书情报工作, 2008(2):6-10,68.

<sup>②</sup> Susan Logue, John Ballestro, Andrea Imre, et al. Liaison Services[M]. Washington, D. C. : Association of Research Libraries, 2007:11-14.

<sup>③</sup> Janice M Jaguszewski, Karen Williams. New Roles for New Times: Transforming Liaison Roles in Research Libraries[EB/OL][2013-11-15]. <http://www.arl.org/publications-resources/2893-new-roles-for-new-times-transforming-liaison-roles-in-research-libraries>.

“素养教育”多次成为美国图书馆学会(ALA)“在线学习”的主题<sup>①</sup>。图书馆界明确提出,嵌入式图书馆服务要“为有明确需求的特定用户提供高度定制与高质量的信息与知识”<sup>②</sup>。近年来,欧美高校图书馆纷纷开展嵌入式学科服务实践:英国牛津大学博德莱安图书馆为80多个学科设置了学科馆员,利用LibGuides系统提供嵌入式的研究援助、学科指南与资源编译等服务;剑桥大学图书馆开展研究技能课程,为不同级别的读者提供各种主题的培训和支持;在美国,高校图书馆开展嵌入式学科服务的典型案例包括亚利桑那健康科学图书馆(The Arizona Health Sciences Library)的“嵌入式图书馆员项目(Embedded Librarian)”、库欣/惠特尼医学图书馆(Cushing/Whitney Medical Library)的“个人图书馆员项目(Personal Librarian)”、约翰·霍普金斯大学 Welch 医学图书馆的“嵌入式信息专员项目(Embedded-Informationist)”等<sup>③</sup>。美国康奈尔大学图书馆2011—2015年战略规划明确提出了7大目标,其中目标3(为整个研究周期和学术交流系统提供支撑服务)与目标4(增强图书馆服务对各年级学生在教育上的影响力)详细列举了大量嵌入式服务举措。美国专门图书馆协会资助完成的《嵌入式图书馆模式最终报告》指出,有45%的专业图书馆应用了嵌入式图书馆服务。

在国内,近几年来关于学科馆员和学科服务的研究论文大量涌现,图书馆界正在积极进行新环境下的学科服务机制的理论研究和实践探讨。2006年6月国家科学图书馆在新组建不久即建立了学科咨询服务部,招聘组建了学科馆员队伍。并提出了“融入一线、组织一线、服务一线”的口号,要求学科馆员走出物理图书馆,直接融入一线的用户之中,嵌入用户的科研过程之中,为用户提供个性化、学科化、知识化的信息服务<sup>④</sup>。中国高等教育文献保障系统(CALIS)将面向重点学科领域的学科服务作为CALIS三期的重点建设内容。武汉大学图书馆、上海交通大学图书馆等不少高校图书馆都在努力进行学科信息服务改革<sup>⑤</sup>。有关高校图书馆开展嵌入式学科服务实践的文章大量涌现,嵌入式学科服务模式已逐步被确定为高校图书馆学科服务发展的方向。武汉大学图书馆、上海交通大学图书馆、北京大学图书馆、厦门大学图书馆等众多高校图书馆纷纷转变以信息资源为中心,单向、被动

① 谢守美.泛在知识环境下国外图书馆嵌入式服务研究[J].高校图书情报论坛,2013(1):55-58.

② 陈朋.国外嵌入式图书馆服务研究进展[J].图书情报工作,2013(3):5-10.

③ 李金芳.美国高校图书馆嵌入式学科服务的典型案例研究[J].图书馆杂志,2012(11):75-79.

④ 初景利,张冬荣.第二代学科馆员与学科化服务[J].图书情报工作,2008(2):6-10,68.

⑤ 刘颖,黄传惠.嵌入用户环境:图书馆学科服务新方向[J].图书情报知识,2010(1):52-59.



的传统学科服务模式,拓展出一系列灵活多样,以用户为中心的嵌入式学科服务新模式<sup>①~⑩</sup>。

目前,对于嵌入式学科服务,国内外并没有统一的标准,每个图书馆都可以针对自己的实际需要,选择适合本校师生的嵌入式学科服务方式。不过,纵观国内外图书馆的嵌入式学科服务实践,其服务内容大致可分为嵌入课程(教学)、嵌入科研、嵌入学习三种类型。例如:范德比尔特大学图书馆员嵌入到学校本科专业课程参与课程讲授和论文写作,康奈尔大学图书馆、印第安纳州立大学图书馆嵌入到各种网络教学平台;华盛顿大学图书馆派出生物信息专家长期在院系实验室中工作,为研究人员提供核酸序列分析等软件支持服务<sup>⑦</sup>;密歇根大学图书馆员与学生紧密合作,帮助搜集各类信息,指导新生开展学习研究。上海交通大学图书馆设立嵌入学院的创新基地以及嵌入科研团队的信息专员,积极探索与学科用户的深入持久的合作关系<sup>⑧</sup>。各图书馆采用了众多先进信息技术以实现信息服务的虚拟嵌入。例如:台湾大学图书馆推出一系列贴心的小工具,通过嵌入用户的计算机桌面、浏览器工具条和常用网站中,使用户无须访问图书馆即可在自己的常用虚拟空间中利用图书馆的多种信息服务<sup>⑨</sup>。我国国家科学图书馆为了帮助科研人员快捷地获取文献信息和相关服务,开发了“e划通”个人桌面信息工具<sup>⑩</sup>。耶鲁大学图书馆、弗吉尼亚大学图书馆、重庆大学图书馆、成都理工大学图书馆等将图书馆信

① 刘素清,艾春艳,肖珑. 学科服务的多维拓展与深化——北京大学图书馆学科服务聚焦与思考[J]. 大学图书馆学报,2012(5):18-22.

② 周建昌,黄秀菁. 学科服务的走向——嵌入式服务模式——以厦门大学图书馆为例[J]. 科技情报开发与经济,2010(16):37-38.

③ 张利芳,邓玲,袁惠蓉,等. 高校图书馆开展学科服务的思考——以海南大学图书馆为例[J]. 农业图书情报学刊,2013(4):162-165.

④ 张蒂. 嵌入式学科馆员的实践探索及其启示——以南开大学周恩来政府管理学院为例[J]. 图书馆工作与研究,2012(12):125-128.

⑤ 黄红梅,张琳. 高校图书馆嵌入式服务实践与优化——以大连外国语学院学科服务为例[J]. 图书馆工作与研究,2014(2):48-50,105.

⑥ 黄琴玲,郭晶,高协,等. 移动学习与嵌入式学科服务深度融合的创新实践与特色——以上海交通大学图书馆为例[J]. 图书情报工作,2014(2):79-83,58.

⑦ Yarfitz S, Ketchell D S. A Library-Based Bioinformatics Services Program[J]. Bulletin of the Medical Library Association,2000(1):36-48.

⑧ 王莲嘉. IC<sup>2</sup> 创新之旅[EB/OL].[2009-12-10]. ftp://ftp.lib.sjtu.edu.cn.

⑨ 台湾大学图书馆新服务实验室[EB/OL].[2014-08-21]. http://beta.lib.ntu.edu.tw/.

⑩ 李文文,陈雅. 图书馆嵌入式服务模式研究[J]. 大学图书馆学报,2011(1):92-94.

息服务扩展到手机平台<sup>①</sup>

尽管嵌入式学科服务取得了一定的发展,但目前对其理论的研究还不够深入,对嵌入式学科服务机制关注较少。在客户经济时代,高校图书馆学科服务的发展提出了嵌入用户的学科服务研究的新课题。研究“经济行为对社会关系嵌入”的嵌入性理论,以及强调“客户驱动、客户第一”的客户化企业范式等理论,顺应了客户经济时代的客户需求,也为图书馆学科服务的深入发展提供了新视角和新方法。

本书着重分析了学科服务中引入嵌入性相关理论的必要性,研究了嵌入式学科服务的服务内容、服务方式、嵌入方式、支撑机制、技术应用以及绩效评估;并通过具体案例分析嵌入式学科服务的特色,针对其中的不足之处,提出改进对策。希望这些研究能够为嵌入式学科服务的理解、设计和实施提供帮助,为高校图书馆学科服务的深入发展提供参考。

## 1.2 国内外相关研究现状分析

### 1.2.1 国内外关于学科服务的研究评述

图书馆面向学科的学科馆员服务,在国外已经存在至少 50 年,在我国也已经有十余年历史<sup>②</sup>。学科服务的概念则是近些年来才提出的。2003 年张晓林教授提出应探索数字化、知识化服务的新模式——按照科学研究(如学科、专业或项目)而不再是按照文献工作流程来组织科技信息工作,使信息服务“学科化”,而不是阵地化,并将这种服务称为“学科化知识服务”。它将成为具体科研活动的有机组成部分,使科技信息人员和组织成为科研群体的知识创造伙伴,逐步地将科技信息工作转移到基于需求、基于用户、基于科研过程、基于知识发现与集成的形态上,塑造一个开放整合、动态定制、协同交互、有机融合各种服务和手段、有机嵌入科学环境中的知识服务和知识管理机制<sup>③</sup>。在张晓林教授所提出的学科化知识服务基础上,学科服务(或称学科化服务、学科信息服务)的概念被提出,并成为图书馆界的研究热点。

应该说学科服务是一种全新的服务机制,其服务理念与传统的学科馆员服务已大不相同,但二者不能截然分开。学科服务仍然面向学科组织服务,主要以学科

<sup>①</sup> 张文彦,张瑞贤.美中 WAP 手机图书馆发展现状比较[J].图书馆杂志,2009(7):64-68.

<sup>②</sup> 初景利.新信息环境下学科馆员制度与学科化服务[J].图书情报工作,2008,52(2):5.

<sup>③</sup> 张晓林.构建数字化知识化的信息服务模式[J].津图学刊,2003(6):13-16,80.