

分报告四：斯坦福大学图书馆考察报告

□ 薛慧彬 / 中国科学院上海光学精密机械研究所 上海 201800

秦聿昌 / 中国科学院上海有机化学研究所图书馆 上海 200032

摘要：文章是作者访问斯坦福大学图书馆的小结报告，概述了斯坦福大学图书馆工程分馆的发展战略和现状，介绍了斯坦福大学图书馆富有特色的服务内容，包括在线集成书目检索系统、参考咨询服务、学科导航服务、社会科学数据与软件服务、集成跨库检索系统、教学参考书预留系统、服务插件等等，文章还分析了斯坦福大学图书馆的学科馆员制度。

关键词：大学图书馆，学科化服务，数字图书馆

DOI: 10.3772/j.issn.1673-2286.2010.12.005



斯坦福大学图书馆外景

和钟永恒副馆长的带领下，赴美参观考察了美国斯坦福大学图书馆、加州大学数字图书馆、耶鲁大学图书馆及耶鲁大学医学院图书馆、哥伦比亚大学图书馆、霍普金斯大学图书馆、美国国会图书馆和美国联机图书馆中心（OCLC）等机构，与美国图书馆界的同行进行了广泛、仓促的交流，学习美国同行先进的管理和服务理念、经验。

5月10日，我院学科化服务考察团一行在斯坦福大学图书馆参观访问、交流。斯坦福大学图书馆馆长Michael A. Keller先生等接待了考察团代表，在斯坦福大学图书馆总馆（格林图书馆）的会议室举行了交流研讨会，会上Keller先生首先致辞并做了《斯坦福大学图书馆概况》的报告并重点介绍了斯坦福大学图书馆近期新推出的在线集成目录系统（SearchWork），随后图书馆保存部主任Maria Grandinette女士做了《斯坦福大学图书馆馆藏保存与保护》的报告，斯坦福大学图书馆工程分馆馆长Helen Josephine介绍了即将投入使用的斯坦福大学工程图书馆的情况，斯坦福图书馆负责工程与科学馆藏部的副馆长Bob Schwarzwald先生做了补充介绍，数字图书馆系统与服务部的Tom Cramer先生和Katherine Kott女士做了《斯坦福大学图书

2010年5月9日-18日，中国科学院国家科学图书馆学科化服务考察团一行十人在许平书记

馆数字仓储系统》的报告。其间，我院学科化服务考察团钟永恒馆长也做了题为《中国科学院国家科学图书馆知识化服务》的报告。会上双方就各自关注的问题进行了讨论和交流。考察团就我们比较关注的学科化服务、学科馆员制度、学科馆员工作职责、馆藏发展策略、工程图书馆的建设进展和发展战略、数字资源长期保存等问题进行了提问、交流、讨论。下午，斯坦福大学图书馆馆长助理Mimi Calter女士带领考察团成员参观了斯坦福大学图书馆总馆（格林图书馆）的阅览室、书库、参考咨询中心、读者学习室等服务空间，并在雨中眺望了建设中的工程图书馆楼。

从双方准备的报告、资料以及对方的接待规格看，斯坦福大学图书馆和我团都高度重视本次交流访问活动。尽管访问时间比较短暂，但安排紧凑、内容丰富，宾主双方对访问交流活动十分满意，认为双方图书馆同行之间的交流访问具有十分重要的意义，并共同期待后续的进一步交流、沟通和学习。

结合斯坦福大学图书馆提供的资料和网站信息，总结本次参观、考察、交流的具体内容，本报告概述了斯坦福大学图书馆概况、特色服务、学科馆员制度等情况，并提出了若干启示和建议，供领导和同行参考。

1 斯坦福大学图书馆概况

1.1 图书馆概况

创始于1885年的斯坦福大学位于美国加州旧金山，是全球著名的综合性高等学府。上海交通大学主

办的“世界大学学术排名”中，斯坦福大学2007-2009年连续三年排名世界第二，《美国新闻与世界报道》2009年度全美大学排行榜中斯坦福大学名列第四，《华盛顿周刊》的美国大学排行中排第四，《新闻周刊》全球大学排行中排第二，被誉为美国“西岸的哈佛大学”。

斯坦福大学设立有商学院、工程学院、人文科学院、地球科学学院、教育学院、法学院、医学院、胡佛研究所和SLAC加速器国家实验室等教学和研究机构，目前在校本科生近7000人，研究生8400多人，学术教职人员近1500人（全体教员1900余人），超过30%的学生来自国外。

斯坦福大学曾先后共有26人获得过诺贝尔奖，目前学校现有16位教授是诺贝尔奖获得者、4位普利策奖获得者、23位麦克阿瑟奖获得者、19位国家科学奖获得者、2位国家技术奖获得者、251位美国艺术科学院院士、135位美国科学院院士、88位美国工程院院士。

一个成功的大学，必然有一个成功的图书馆。斯坦福大学的第一任校长David Starr Jordan很重视图书馆的作用，他说：“一个伟大的图书馆是建立一所伟大的学府的最重要的要素。”

作为学校的研究设施（Research Facilities）的一部分，斯坦福大学图书馆的责任（使命）是通过对信息和管理，使之方便获取和利用，为未来保存这些知识载体，促进大学用户对信息和信息技术的广泛应用，支撑学校的教学和科研。

斯坦福大学图书馆的全称是Stanford University Libraries &

Academic Information Resources，简称SULAIR。斯坦福大学图书馆和学术信息资源（SULAIR）包括大学图书馆系统、学术计算系统、Highwire出版社和斯坦福大学出版社。SULAIR是全美高校中唯一的同时集传统与数字图书馆及服务、学术计算服务支持、大学传统和网络出版服务于一体的机构。SULAIR总人数390人（不含出版社员工168人）。SULAIR包括16个学校图书馆：格林图书馆是大学图书馆总馆，14个专门图书馆或分馆，1个辅助图书馆。

斯坦福大学图书馆总馆Cecil H. Green图书馆，主要收藏人文、社会科学、区域研究和跨学科文献。该馆由美国半导体大亨、德州仪器的创始人Cecil H. Green（1900-2003）先生资助修建，建筑物包括东、西两部分，西楼现名为Bing Wing，最早于1919年7月开放，在1989年10月的大地震中被毁，经重修修缮后于1999年12月重新开放，目前有450个阅览座位，总建筑面积16000平米。东楼（East Wing）建成开放于1980年1月。

14个专门图书馆或分馆主要包括：J. Henry Meyer Memorial图书馆（Meyer图书馆），是学术计算部和东亚图书馆的所在地；音乐图书馆（声像资料馆），位于斯坦福校园内的布朗音乐中心内；艺术与建筑图书馆；教育图书馆；地球科学与地图图书馆；工程图书馆；生物学图书馆；海洋生物图书馆；数学与计算机科学图书馆；物理学图书馆；化学化工图书馆等，大多设置在相关的学院或科研机构内。

斯坦福辅助图书馆包括四个辅助藏书点，集中存储图书馆利用率较低的图书文献，两个在校内，两

个在校外（其中Livermore的书库距学校38英里）。

除了SULAIR外，斯坦福校内还有5个院系、研究机构设置了独立的专业图书馆：法学院Crown图书馆、胡佛研究所图书馆、商学院Jackson图书馆、医学院Lane图书馆和知识管理中心、SLAC加速器国家实验室图书馆，这五个馆与学校图书馆总馆之间保持着良好的业务合作关系。

从上述介绍可以知道，斯坦福大学图书馆的总分馆和专业馆的布局设置，其原则就是面向一线教学和科研，学校的七个学院和两个研究所都有相应的图书馆，专业图书馆大多设置在学院楼内，配备专业的馆藏和馆员，充分体现了图书馆贴近用户、服务一线的服务理念。

1.2 斯坦福大学图书馆馆藏及馆藏建设策略

斯坦福大学图书馆已经积累了850万册（件）藏书（图书、期刊、乐谱等印本资源）、150万件视听资料、75000种期刊、上千种电子资源和近600万件缩微胶卷和平片。特藏部和大学档案馆收藏了26万种特藏稀有藏书、5900万页的未出版资料（包括档案、手稿、论文、名人通信）、几十万件档案照片、合作记录（包括硅谷历史和加州志资料、斯坦福大学历史档案等）。

其馆藏建设的特点是：

1.2.1 馆藏量大面广，资源丰富、品种齐全

1.2.2 注重特色资源建设

斯坦福大学的图书馆区域文献（如东亚文献）、地图、乐谱、档案、手稿等特色藏品丰富，且相当一部分都是难得的珍品。斯坦福图书馆经常举行一些小型专题展览，展出一些稀有馆藏藏品。

1.2.3 注重募捐和捐赠工作

大量接受捐赠是美国高校图书馆的普遍现象，斯坦福也不例外。斯坦福图书馆发展办公室专门处理捐赠工作，为捐助人提供多种捐赠渠道，几乎所有的图书馆都以捐助人的名字命名，馆内不少珍藏也是捐助人赠送的。



1.2.4 适应新信息环境和新的信息需求，调整馆藏订购策略

新的工程图书馆要在2011年建成一个E-only的bookless图书馆（当然不是完全没有纸本书刊，而是指纸本量很少）。SLAC图书馆从2010年期不再购买纸本图书。

图书馆大幅调整了订购策略，削减订购纸本品种：1987-2003年斯坦福的科学工程类图书馆共削减了1906种期刊(\$1,373,362)，2004年又停订了264种刊(\$399,715)，并将79(\$27,125)种纸本期刊转订为E-only订购。2006-2007年两年内斯



坦福工程科学类图书馆期刊订购费用下降了20%^[1]。

期刊订购取舍的原则：

- 利用有限经费持续发展优质馆藏资源支撑教学、科研。
- 保持各学科领域之间的馆藏平衡、图书与期刊的平衡。
- 尽量选择订购单独期刊，而不是订购整个（整包、整库）的期刊资源。

• 为图书馆所有的印本和数字资源做档案保存。

• 保持财政的灵活性以便适时购买重要的新资源。

未来的削减订购策略包括：

- 咨询学校教学科研人员，确定最优优先级的信息资源
- 取消印本书刊的复本订购
- 尽可能将印本或“印+网络版”的订购模式转变为“online only”模式
- 执行费用绩效分析，取消使用成本高的出版物，按需获取文章
- 减少图书和其他非刊类支出
- 继续执行有利于学校的合作协议
- 监测和影响学术出版的未来趋势

2 斯坦福大学图书馆工程分馆发展战略与愿景

SULAIR不仅是一个组织机构，还是一个集满足教学科研需求

和创造发展机遇的服务、方法、项目于一体的复合体，它本身就是一个全球性的创新、创业中心，一个充满活力的学术天地。

2.1 斯坦福大学图书馆工程分馆愿景^[2]

2.1.1 新工程图书馆的愿景与服务

新的工程图书馆（SEQ2图书馆）的设施、服务和馆藏，其目的都是为用户提供信息发现、利用、创造和管理的环境。图书馆空间和服务设计理念是培育学生、教师的合作精神，支持发现、检索、集成印本和数字信息资源。

鉴于工程学科的信息环境和文献资源变得越来越复杂，成功的工程师越来越需要掌握终身学习的本领。SEQ2图书馆将会配备工程专业的图书馆员和其他辅助人员，提供参考咨询服务、进行信息资源采访、通过网络为学院的各个用户群体编制和出版本领域的文献资源使用指南。

SEQ2图书馆服务将包含用户和图书馆专家提出的下列内容：

- 知识管理服务：由学科馆员提供，包括基于主题的学科在线导航；
- 信息素质教育：针对本科生、研究生提供更加广泛的信息素质教育，可通过传统的面对面的课堂讲授，也可通过在线指南；
- 参考咨询服务：通过与图书馆员预约或者电子邮件获取服务，这类服务既要满足用户的某种暂时信息需求如资源查找等，又要培养用户的信息启迪意识；
- 课程服务：为课程管理系统

提供电子教参；

- 流通服务：通过远程存储系统鉴别检索所需图书。在对资源进行大规模数字化的过程中，用户可能通过功能越来越完善的检索系统发现斯坦福内部或其他机构拥有的自己感兴趣的图书，但是在线阅读这些仍然受到版权保护的图书会涉及到法律问题，因此我们需要建立一个功能完善的远程图书借阅系统；

- 文献传递服务：通过图书馆网页进行自助式服务，图书馆工作人员将负责对没有包括在文献传递系统以内的资源进行获取；

- 学习空间的管理：包括对团队合作、教学、个人学习所使用的各种空间的管理；

- 技术服务：帮助用户高效地使用各种高技术设备。

图书馆员的主要任务是使各种格式的信息和知识可以方便地被获取，这一专业技能的要求在SEQ2图书馆的整个生命周期中将持续存在。

2.1.2 工程图书馆2010-2020年过渡与发展期

(1) 预期的知识环境

科研：教师和学生将会在网上浏览和检索期刊，数字化教科书将会得到普及，数字化参考工具书将可能占主导地位。数据挖掘工具和信息可视化工具将变得普遍。更多的科研工作将由小组或分散在不同地域的团体通过合作的方式进行，支持这种远程交流和合作的软件将被广泛使用，这些软件大都支持实时交流和文件的远程传递和共同修改。学科门户将变得更加专业化，可以帮助研究者提高科研速度，跟

踪新的进展。

教学与学习：课程管理系统将会应用于整个校园的所有课程中。教师可以从规模日益扩大的图书馆开放资源库中检索到各种教学资源，如图片、范例、教科书、问题集等。包含了计算、模拟、建模、可视化等各种工具的虚拟工具包如同一个“软件图书馆”供老师在课堂或通过网络使用。大量的任务需要涉及合作性的文档创建、项目学习、虚拟建模和基于各种参数的仿真测试，帮助老师完成课程任务的信息工具包也能够获得。工程图书馆的工作人员将指导和帮助发掘这些课程管理系统的特性和潜力。

(2) 提升图书馆的贡献度

服务：优先解决的问题包括建立学科、领域、子领域或主题的导航系统或知识环境；将文献传递变成自助式服务；为基本的参考咨询服务建立FAQ数据库；建立、编辑并且实时更新教学资料库，其中包含用户作为模型的标准检索问答；为斯坦福大学的新成员提供基本辅导和基于课程的工具包。其他的服务包括建立一个文献中心，提供图书内容的按需打印服务；建立一个实验室，作为新信息产品的测试和发现区域。

数字资源建设：随着原有馆藏搬迁至SEQ2图书馆这项工作的完成，下一步工作将进入到将资源全部转为数字化馆藏的工作。建立一



斯坦福大学图书馆内景

个能满足斯坦福大学当前和未来可预期的研究和教学需要的馆藏体系仍是十分必要的。由于科学与工程领域文献的规模和复杂程度,继续提供核心文摘和索引服务仍是非常重要的,况且,这些资源的所有者不可能将其内容全部开放给网上各种常用的搜索引擎,因此,文摘索引服务仍是非常重要的。对资源的收集和存档的范围应该包括斯坦福大学各研究中心和实验室的出版物和数据包。本地出版物将被收录在机构知识库中。理想地说,我们的机构知识库应该包括斯坦福大学所有工作人员的全部出版物,连同研究项目生产的数据集,以便为长期的数据挖掘服务。

SEQ2图书馆将建立一个应用

软件图书馆,包括从产品发现到产品可视化工具,用以支持所有相关工程领域的教学活动。

工作人员:根据工程学院关于学术计算布局和服务的决定,需要专业的信息技术人员来支撑新建的工程图书馆的学术计算。图书馆还继续保留学生岗位。增加学科馆员的数量,使每两个系配备一位学科馆员;如果办公空间允许,这些学科馆员将在负责服务的系工作。

(3) 工程图书馆设施空间的转移

重新规划用户区:提高用户服务区的使用效率将贯穿于SEQ2图书馆的整个服务生涯。增加服务区空间安排灵活性将是一个好的解决办法。

用户空间的类型应包括:为个人学习提供的安静的空间;为阅读或沉思准备的安静悠闲的座椅;为团体准备的讨论空间;为方便交流准备的小组空间,小组规模为3-5个成员,其中应包括足够的安放桌子的地方,以便小组讨论、蓝图设计等;为规模较大的组准备的合作空间;为高强度学习准备的私人空间。

用户空间所需的技术和基础设施包括:可以满足增加带宽和电量需求的管道;随处可用的无线网络接入;空间应具有模块性和灵活性等特点;开辟一个规模较大的空间作为数字化公共区域,里面应配备较多的计算机、大型打印机和各类多媒体设备。



考察团团员访问斯坦福大学图书馆合影

2.1.3 前瞻：2020年的工程图书馆

新的工程图书馆将更多地依赖在线服务和资源以支撑越来越多的跨学科研究。图书馆将持续进行工程学学科资源的收集，同时更加强调以学生为中心的个性化服务。信息素质教育将会成为图书馆的核心服务。图书馆的服务和空间安排将更加强调灵活性和定制；各种教育将被定制到部门甚至是课程层面，并且通过各种方式传递，如课堂传递、网上传递、一对一的会议传递等。检索环境可以对具有特殊检索需求的团体提供定制。我们提供的检索服务应该能使斯坦福大学的学生和工作人员在大量的结果集中快速准确地找到所需答案。

到2020年，我们预计SEQ2图书馆将不会保留印本资料。较早的印本资料将会被数字化后提供使用，当前的学术资料直接是原生数字信息。网络信息环境的发展将是内容兼容的，图书馆通过强大的检索工具能实现对所有资源的检索，并且提供相关资源之间的超链接。用户界面也将得到改善，信息检索将变得更加简单。

图书馆将从存储印本书刊中解放出来，转向为研究和教学提供高度专业化的信息服务。

工程学院图书馆作为校园文化精神的核心，在学生的生活中将继续发挥重要作用。

为了应对教师和学生的信息需求并预测这类需求的发展，工程学图书馆的专业人员将继续为教学和研究团体提供服务。图书馆员将会把大量的时间用在与用户进行交互上。

2020年，更大范围的图书馆环

境将在变化中趋向稳定。图书馆将能为存储在不同地点的专业化资源提供分布式跨库检索，这个技术目前还处在开发中。

原定为印本资源准备的空间将逐渐地转为用于团体活动、展览、个人和团体学习。图书馆员将进行数字化信息资源的检索；通过建立资源导航帮助指导用户；制定政策，开发工具来进行数字化资源的收集、网络化的服务，资源和服务将实现无缝整合并且无处不在。SEQ2图书馆的各种设施和图书馆员的投入将连同其他要素一起，为改善学生、研究人员、教职人员的学习和科研实验贡献力量。

2.2 斯坦福大学工程图书馆新馆建设现状^[3]

斯坦福大学工程图书馆新馆代表了斯坦福大学图书馆在新的信息环境下图书馆建设、发展、服务的新理念。

经过近三年的建设，目前新工程图书馆所在的建筑The Jen-Hsun Huang工程中心楼已经建设完毕，考察期间处于内部装修之中，计划2010年8月对读者开放。图书馆位于第二层，其形状呈八角形，平面图如图1所示。

新馆与老馆的情况对比如表1所示。

表1 新馆与老馆的情况对比

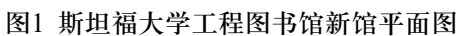
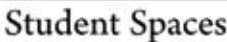
	老馆	新馆
面积	16,000 平方英尺	6000平方英尺
阅览桌	15	7
研究小间	56	10
软座位	12	14
公共终端	12	4
复印机	6	1
计算机	11	6
图书	60,000种印本书	20,000种印本书与40,000种电子书
会议文献	印本会议文献3,000卷	e-reference and web tools
期刊	印本期刊27,000卷	e-journals (only); 100种印本刊
学位论文	8,000卷	电子论文系统ETD
学科馆员	2	4
助理馆员	4.5	3

注：原来的96,000册（件）馆藏将移至斯坦福大学图书馆辅助图书馆（SAL3）。

从表1可以看出，新馆的物理馆舍面积大幅下降，大部分馆藏纸本资源转移到辅助书库，印本书刊资源数量急剧下降，而网络资源、电子资源大幅增加。学科馆员也由原来的2名增加到4名。图2反映了

斯坦福大学工程图书馆近几年来经费支出的变化情况。这些变化都印证了斯坦福图书馆新的办馆理念。

新馆正在实施的新技术包括电子通报板、电子阅读器（亚马逊Kindle和索尼阅读器）、滚动显示



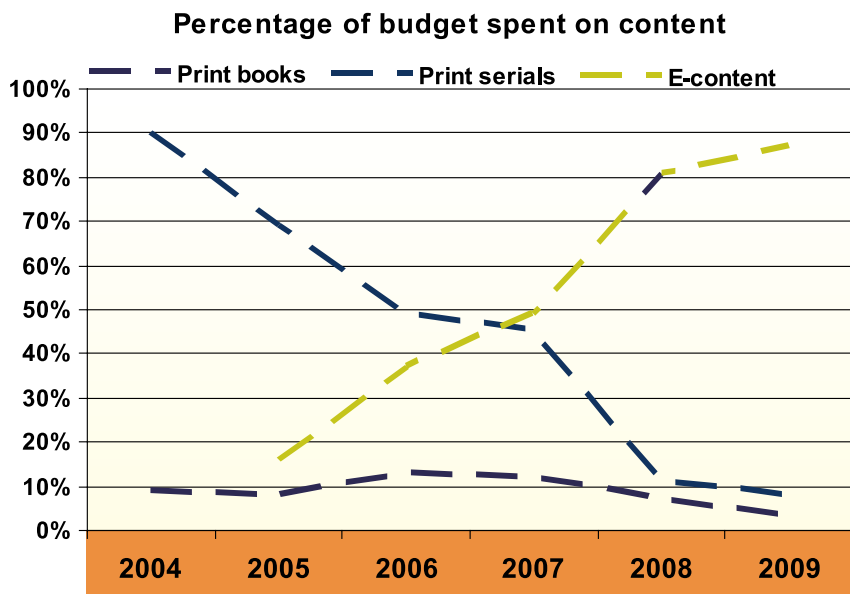


图2 斯坦福大学工程图书馆近几年来经费支出

屏、触摸屏信息终端、RFID与自助式的借还书系统、手机参考咨询(测试)等等。

Helen Josephine女士用“挑战”一词来概括新图书馆的工作:

- 超越“八角楼”，把图书馆服务延伸到工程学院、工程中心以外;

- 图书馆专注于用户获取和管理网络信息资源和服务;

- 及时为用户传递非本馆(stored off-site)的文献资料;

- 运用网络技术进行用户辅导，构建研究导航(research guidance);

- 将信息内容集成到教学课程管理系统;

- 使图书馆成为物理和虚拟的双重的“终极服务站”。

3 富有特色的图书馆服务

3.1 功能强大的集成化图书馆目录检索系统

海量的图书馆资源通过其集成化的图书馆资源检索系统的组织和揭示，用户可以极其简易、快捷地查询到相关文献，目前斯坦福大学图书馆的在线目录系统已经由原来的Socrates系统升级到斯坦福图书馆下一代搜索引擎Search Work系统，通过这个系统用户可以查询到包括合作图书馆的馆藏文献、网络文献资源的信息，系统与OCLC的WorldCat和Google图书无缝衔接，可查询全球图书馆资源和谷歌网上图书全文。网络版文献可以直接连接到网上电子全文数据库。

系统的检索结果可按相关性、题目、作者、出版年排序，并可进行二次检索，检索结果实现自动聚类，还可将检索结果导入至EndNote、RefWorks或Zotero等文献管理工具。系统的“Did you mean”功能可以智能化地帮助读者选择合适的检索词。

该系统的特点是集成性、易用性、互通性，功能十分强大，是斯坦福大学图书馆近期的工作亮点。

在参观交流过程中，该项目内容由斯坦福馆长Keller先生亲自介绍、演示。

3.2 参考咨询服务

斯坦福大学图书馆声称其图书馆的优势之一就是高质量的参考与信息服务。学校图书馆开展参考咨询服务的团队包括两部分：信息中心(Information Center)团队和学科馆员团队(Subject Specialists)，信息中心有11人，负责咨询台和参考阅览室，一般性的参考咨询服务由信息中心解决，深入性的问题由学科馆员解决。参考咨询服务的主要内容包括：通过导游图书馆、讲习班、讲义和咨询点辅导等形式指导、帮助用户使用图书馆及资源；帮助读者确定查找信息的渠道：选择哪个图书馆、哪个参考工具、哪个数据库能够适合你的需求；帮助用户使用各种形式的电子目录和索引；提供数据库搜索策略和方案；帮助进行馆际互借申请。

咨询提问的途径：咨询台desk；电话；E-mail；表单；网上实时咨询：图书馆网站嵌入了实时交流插件Meebo，用户可以通过这个窗口实时向图书馆匿名提问。参考服务的类型包括：一般性咨询(Ready Reference)、深度参考咨询(In-Depth Reference)、电子邮件咨询(Email Reference)、辅导性讲习或导游(Instruction, Workshops, Tours)。

斯坦福SLAC图书馆还提供上门服务：图书馆员可以上门指导、辅助用户发现并获取信息、帮助使用各类数据库；根据需要，图书馆员可以参加课题组的小组会议演示电子资源使用方法。

3.3 学科“研究导航”服务 (Research Guide)

斯坦福工程图书馆的SEQ2计划表示:有效地管理来自不同信息源的大量信息并保证用户能够易于发现这些信息将成为大规模联机信息环境的重中之重。图书馆信息专家要参与的一项重要服务将是创建并维护专业化的联机“阅览室”或出版针对某一特定领域所搜集的专门为研究团队、课程计划等需求服务的一系列信息资源的专业文献的联机使用指南。学科馆员的重要任务角色是学科编辑和主题导航。他们作为“频道编辑”要创造定制化的知识环境,包括学科门户、信息工具包和专业化的联机馆藏和服务。为了帮助研究人员及时了解学科最新进展,学科门户必须是高度专业化的,并持续更新。图书馆的工作人员越来越需要建立基于主题和学科的知识环境,向用户推送内容,提供FAQ作为基本的参考服务,编制图书馆辅导材料。他们将是成功的“频道编辑”,与各学科的教师和相关领域的信息产品提供者都保持密切联系。

网上的“研究导航”(Research Guides)是按照不同学科的特点,专题系统地介绍该学科相关的文献信息资源。如Aeronautics & Astronautics学科,其导向的内容分四部分(Find Articles; Handbooks & Encyclopedias; Technical Information; Stay Current)来组织各类数据库、手册百科全书、电子期刊、网络资源、技术报告、新闻资源,还收集很多的RSS源。Swain Library的研究导航分为总导向、分析化学、生物技术、化学实验室安

全、结晶学、药物信息、无机化学、生物科学家、物理化学、聚合物化学、光谱信息等若干领域,内容非常丰富,值得借鉴。Branner地球科学图书馆的“Research Help”中列举了地球科学的学科导航(Subject Guides),包括本学科常用索引、图书馆目录、百科全书手册、全文系统、数据资源、人名录、图片照片、其他,详尽收录本学科相关重要信息资源。

与工程图书馆的学科研究导向略有不同,商学院Jackson图书馆的“研究导航”服务不是按照信息资源的性质来组织,而是根



斯坦福大学图书馆内景

据学科研究本身的需要,不拘一格地介绍图书馆资源和网络信息资源,如“管理层薪酬(Executive Compensation)”研究专题,其Research Guide的内容包括四方面:Overview、Rankings、Salary Data、News and Journal Articles。

最近斯坦福大学推出了一个新的学科研究导航统一服务网站:LibGuides^[4],目前已经发布了33个学科的研究导向,系统界面配置比较灵活,不同的学科馆员组织学科导航的方式风格各异,内容安排也各不相同。如“无机化学”学科研究导向的首页主要包括跨库检索框、关键数据库、重要数据库、近期出版物、图书馆博客、图书馆服

务链接等板块,导航栏包括“跟踪新动态”(Keeping Current)、“科学信息流程”(Flow of Sci Info)、“图书”、“期刊”、“参考书”、“实验室安全”、“软件”、“网站”等栏目。而航空航天学科馆员则在其学科导航的首页上放置了学科馆员的照片,嵌入了实时咨询的插件Meebo和跨库检索系统的搜索框,还包括图书馆目录系统SearchWork和IEEE专业期刊的最新论文目录,导航栏则包括“AIAA论文”、“查找论文”、“查图书”、“机翼数据与技术服务”。

上述学科研究导航专栏(内容建设)绝大部分都由学科馆员完成,少数的“快速入门”由信息中心(即参考咨询中心)完成。

3.4 集成跨库检索系统

斯坦福大学图书馆的跨库检索系统X-Search系统值得关注,该系统仅供本校用户使用,可集成检索数据库,如表2所示:

3.5 学术计算服务和方便快捷的信息基础设施

学术计算(Academic Computing)是斯坦福大学图书馆机构和服务的重要组成部分,前面已经介绍,斯坦福大学图书馆机构的全称是Stanford University Libraries & Academic Information Resources (SULAIR),“学术信息资源”是斯坦福大学图书馆的重要特色,学术计算部拥有“学术技术实验室”、“数字语言实验室”,并负责管理全馆的“计算机簇”,目前建设的主要项目是CourseWork(斯

表2 斯坦福图书馆跨库检索系统包含的数据库

ACM Guide to Computing Literature	Dissertations and Theses
ADS (Astrophysical Data System) Abstracts Service	Engineering Village
ASFA: Aquatic Sciences & Fisheries Abstracts	Environmental Sciences & Pollution Management
Academic Search Premier	GeoRef
Aerospace & High Technology Database	Highwire Press
American Chemical Society Journals	IEEE Xplore
Annual Reviews	INSPEC
Biosis Previews	Knovel
CAB Abstracts	Lexis Nexis Academic
COS Funding Opportunities	MathSciNet
CRCnetBASE	PsycINFO
Current Index to Statistics	PubMed
Derwent Innovations Index	Web of Science
ABI/Inform Global	Zoological Record

坦福大学的电子课程管理系统)。学术技术实验室提供教学信息化(电子教学、电话教育)类的咨询服务。

3.5.1 随处可用的计算机设备

格林图书馆内有约70台公共凉亭式计算机(仅可上网浏览、查询,不提供额外的应用软件),参考咨询中心有30台双系统(Windows and MacOS)的计算机安装了一些专门应用软件(如AtlasTi、Amos、StatTransfer)、社科资源中心有12台计算机,这些计算机仅供本校读者(用户)使用,凭SUNet ID使用计算机,每台都有光盘刻录机和USB接口。Lane阅览室还有一台可供阿拉伯语言使用的计算机。社科资源中心还有4台凉亭式计算机供公众查阅美国政府出

版物,无需SUNet ID。各分馆也都配备了相当数量的计算机设备,形成了若干“计算机簇”。

3.5.2 随时随地的网络接入

除了阅览室提供大量的网络接口之外,无线接入极大方便了师生读者(校园无线接入需SUNet ID)。

3.5.3 方便易用的打印、扫描、复印及其他信息设施

格林图书馆内有10台惠普激光打印机供读者使用,需使用Stanford ID Card(充值卡),打印每页\$.10。复印机为自助式,复印每张0.13美元(card),0.15美元(代币)。

参考咨询中心有7台扫描仪供读者使用,其中2台为公共扫描

仪,5台需凭SUNet ID使用(其中有三台安装了OCR识别系统);另有一台大尺寸的扫描仪可扫描11x17文件,需凭SUNet ID使用(每台扫描仪配有说明书供读者参阅)。社科资源中心也配备了2台扫描仪供读者使用。The Media-Microtext Center有10台缩微胶卷和缩微平片阅读机和必要的视听设备,有工作人员指导使用。

3.6 数字图书馆系统与服务(DLSS)

斯坦福大学图书馆的DLSS Group成立于2004年,它是图书馆信息技术的支撑部门,为图书馆数字化以及数字资源存取提供服务。它是图书馆自动化系统Unicorn(Sirsi Corporation)系统运行、维护的技术部门,也是SearchWorks系统的开发、管理者。



斯坦福大学图书馆内景

3.6.1 Google数字化图书项目

2004年12月14日, 斯坦福大学图书馆成为最早与谷歌签订数字化图书项目协议的图书馆之一, 计划将馆藏图书扫描制作成电子版, 由谷歌供用户免费检索、阅读。目前项目仍然在进行之中。

为什么斯坦福要实施这个合作项目呢? 图书馆馆长Michael A.Keller对此评论说: “多年来, 图书馆一直在努力数字化图书, 但限于技术和资金的双重原因, 速度非常缓慢。Google的数字图书馆计划的实施使我们数字化产品的输出从小作坊规模进入真正的工业化生产。通过这个项目的合作, 提升了斯坦福大学数字图书馆建设进程和服务水平。”^[5]

3.6.2 斯坦福大学数字仓储系统 (Stanford Digital Repository)

启动于2006年的SDR系统, 为学术资源提供数字化保存服务, 帮助确保学术资源的完整性、准确性、长期可用性。目前SDR系统已经拥有400T容量的数字内容, 收录了斯坦福大学图书馆的重要馆藏、美国国家地理空间数字档案、Parker数字手稿、美国爵士乐音乐节历史记录、斯坦福自身的数字化

资源。其中80TB内容是其独一无二的, 有15种馆藏资源, 5类内容: 图书、图片、声像、手稿、国家空间地理信息数据。

斯坦福的数字化馆藏项目包括23个专题, 有些类似我国图书馆建设的专题数据库。其中Stanford University Publications收录1891-2001年斯坦福大学的出版物。

商学院图书馆建立的机构知识仓储Research Papers by Stanford Graduate School of Business Faculty, 对外开放, 可自由获取全文。

3.7 社会科学数据与软件服务 (SSDS)

SSDS小组尽管不是学科馆员, 其社会科学数据与软件服务却是地道的学科化信息服务, SSDS小组的职能是为本校师生在获取社会科学数据、选择和使用定量统计软件及定性分析软件方面提供服务和支撑。服务主要分为数据服务和软件服务, 服务方式包括咨询、讲习班以及编制帮助文档。用户可以通过Email咨询或网上预约咨询, 每学期定期举办讲习班, 讲习班的内容包括如何安装数据集、学生如何计划早期研究、使用定量数据软件统计分析大型数据集、可视化显示信息图表, 还可以演示定性软件如何帮助研究人员统计分析各类调查数据和图表以及其他非结构化的数据。

定量、定性的统计分析软件服务由在校的博士研究生提供咨询, 解答有关常用的社科软件的使用问题, 包括软件选择、数据准备计划、数据收集、数据导入、数据管理、数据清洗和转换等方面。用户可以在The Velma Denning 阅览室

试用、评估各种社科软件。

3.8 为用户提供的服务直达工具软件

斯坦福商学院图书馆为读者提供一款小软件: FastJack, 它是一款浏览器插件, 通过这个插件读者可以直达图书馆的相关服务, 主要集成了下列功能: 检索商学院图书馆联机目录; 访问图书馆目录网站、Socrates目录网站、电子教学参考系统等; 查找网络数据库; 电子期刊直通车; 查找商学院论文与案例; 精选商学网站链接; 研究帮助与学科导航; 登录; Email推荐等。

3.9 “支持作者”服务

通常意义上, 图书馆的服务对象是“读者”, 但是换一个角度, 这些读者的身份又可能是作者, 向“作者”身份的用户服务其实也是图书馆服务的重要内容。斯坦福医学院图书馆网站专门辟出“支持作者”(Support for Authors)服务栏目, 为师生的论文写作提供全生命周期的服务, 包括: 文献传递、NIH出版政策解读、期刊投稿指南、写作课程、元分析支持、Endnote支持、版权咨询。期刊投稿指南(Journal instructions)列出了超过3500种期刊的投稿说明, 所谓元分析支持是学科馆员帮助作者确定合适的数据库、检索词的界定、构建和优化检索策略、利用文献管理工具生成各种格式的参考文献。

3.10 电子教学参考系统与参考书预留服务

CourseWork是由图书馆学术计

算部门建设的全校在线电子教学参考系统。

美国高校图书馆均有Course Reserve(参考书预留服务):教师给图书馆开出书单,图书馆从普通流通的馆藏中留出这些图书资料,然后放到Course Reserve专用的服务台(包括特定的书库、书架等)上。这样,这些图书就在该学期和上课的时间段退出了普通图书的流通领域,进入专门的教科书、参考书服务循环。

3.11 专题目录订阅、推送

斯坦福商学院图书馆的Current Awareness Service是一项Alerting服务,推送近期专题目录,订阅者可自选,仅对教职员服务,可以在线阅览,也可以发送到邮箱,用户可以通过这个电子目录,向图书馆索取电子全文,图书馆一般在48小时内向用户邮箱发送PDF全文。

斯坦福图书馆的很多信息栏目均有RSS订阅功能,通过这些RSS源,读者可以订阅新书目录、最新服务动态、学科馆员博客等等信息。

化学化工Swain图书馆还收集整理相关领域的E-book、E-journal、database、news、Website的Alerting Services,集中在一个页面展示,方便用户订阅。

不少学科馆员在学科研究导航网站开设“keeping current”栏目,汇集RSS资源供用户订阅。

3.12 针对不同群体的个性化服务

斯坦福图书馆参考咨询中的

深度咨询服务(in-depth reference consultation)根据用户的个性化需求,开展深层次、深入跟踪服务。

商学院图书馆拟定了针对不同群体的不同的服务策略,针对教师的个性化服务Faculty Research Service(FRS),包括:研究咨询、数据与目录编辑、数据获取辅助、案例写作支持。

3.13 Web 2.0 式的学科



化服务

图书馆的咨询参考中心、SearchWorks项目组、法学院Crown Law图书馆、商学院Jackson图书馆等都建立了自己的博客、微博、Facebook网站,充分运用Web 2.0手段向用户介绍图书馆馆藏和电子资源、图书馆服务,介绍图书馆的活动。Branner地球科学图书馆还在著名的delicious网摘系统(社会书签系统)上开设账户提供信息服务。法学图书馆五位图书馆员联合创建了一个学科化服务的博客“法律研究plus”。

4 学科馆员制度

斯坦福学科馆员是指那些具有某一学科较深专业知识的馆员(Subject Specialists are librarians

with deep knowledge in specific disciplines)。斯坦福大学图书馆及其合作图书馆都没有设置一个专门的学科化服务部门,但都设置了学科馆员,提供不同形式的学科化服务。斯坦福大学图书馆设置了近40名学科馆员提供研究咨询服务。这些学科馆员并不集中在一个部门,而是隶属于“馆藏与服务部”下面的各个资源组(分馆)。

学科化服务是一个较为宽泛的服务概念,或者说是一种服务理念,学科化服务不仅仅是学科馆员的事情,其他的一些岗位也在开展学科化服务,如信息中心的参考人员,他们不是Subject Specialists,也在开展学科化(参考咨询)服务。斯坦福的学科馆员又不完全是专职的学科馆员,其title显示学科馆员可能只是兼职(也许还不是主业)。不少分馆的馆长(Head Librarian)也是学科馆员。

学科馆员的岗位职责可以借用康奈尔大学CRIO框架表述为下列四部分:

- 学科资源建设 Collection
- 参考咨询服务 Reference
- 用户教育与指导 Instruction
- 对外联络服务 Outreach

斯坦福大学图书馆学科馆员的职责包括:

- 负责评估、发展、选择和管理所有载体形态的馆藏信息资源,以支持相关学术部门和项目的教学和研究需求,作为图书馆与相关部门的主要联络人。

- 向全校师生提供相关信息资源方面的帮助和信息。

- 为数字化项目确定相关资源并与相关部门进行合作(如DLSS)以确保项目完成。

- 与特藏部合作,确定、评估

并获取指定部门或项目组的有关档案材料和手稿。

- 为制定合适的存储、保管和转换策略对现有馆藏进行评估。
- 与其他学科馆员合作, 提供传统学科界限以外的覆盖多学科领域的信息服务。
- 参与各类支持图书馆发展的活动。
- 提供参考咨询、研究助理、外延服务, 指导本科生研究生和教师利用信息资源。
- 为各类馆藏资源撰写说明性文字材料和图书馆网页文字材料, 以帮助人们了解资源和服务, 帮助人们提高使用新方法和技术的能力。
- 管理协调编目助理人员的工作。

从上述学科馆员的职责看, 学科馆员的一个很重要的工作是馆藏发展, 馆藏资源建设(特别是网络信息资源)是学科馆员开展服务工作的前提和基础, 学科馆员参与馆藏资源建设的好处是要求学科馆员对相关学科的各类信息资源进行深入研究、评估、比较, 而熟悉学科信息资源是学科馆员开展工作的基本功。而学科馆员的另一个重要工作是帮助用户高效、正确地使用信息资源。

斯坦福医学院图书馆的生物信息服务计划——“生物信息学家计划”(Bioinformationist Program)指出: 学科馆员的主要职责是帮助科学家和临床医生正确选择和掌握生物学工具和数据库。

SLAC图书馆学科馆员的责任包括:

- 向用户宣传SLAC图书馆的资源与服务
- 培训用户、帮助用户使用斯

坦福图书馆的大部分信息资源

- 指导用户使用最快速高效的网络搜索技术
 - 向用户展示如何通过SLAC图书馆和斯坦福图书馆获得电子期刊全文
 - 指导用户如何使用有价值的文献数据库
 - 帮助用户保持信息灵通, 帮助用户全面准确地找到所需信息
 - 深度、复杂的专业研究咨询
 - 为用户编辑专题书目
- 斯坦福医学院图书馆、商学院图书馆都有图书馆“联络人”制度(Liaison Program), 针对学院内部的部门设立一名图书馆员作为“联络员”, 负责与相关用户交流沟通, 提供信息管理培训、增强图书馆资源建设。联络人团队可以:

- 为图书馆的馆藏信息资源增值。
- 为所联络的部门解决特定的信息需求问题, 包括书刊资源发展、特定的网站门户建设。
- 提供一对一的或小组式的有关信息管理工具和战略的深度参考咨询。
- 在更广泛的数据库范围内开展复杂的文献评价。

5 启示

5.1 面对新的信息环境 变迁不断调整发展战略

面对新的信息环境, 斯坦福大学图书馆调整了馆藏发展策略, 调整服务策略, 构建新的服务模式, 探索新的图书馆形态; 加大电子网络资源的建设力度, 投入经费大幅增加。对于纸本资源, 在保住重点的前提下大幅削减, 并大规模

转移纸本馆藏集中到高密度的辅助书库。同时尽可能全面地组织、集成、揭示网络信息资源, 围绕用户的信息需求变化, 最大程度地方便读者通过网络获取信息资源。

5.2 高度重视新的信息技术在图书馆服务中的应用

普遍重视新的信息技术在图书馆服务中的应用, 是美国大学图书馆工作的一大特点。一些Web 2.0的技术方法和服务方式在美国大学图书馆十分普及。斯坦福大学图书馆的很多服务部门都开设了BLOG、Facebook、Twitter、社会网摘等帐户, 利用RSS聚合、Alert订阅等Web 2.0手段开展图书馆服务。工程图书馆已经推出了电子阅读器(如Kindles和Sony-Reader)的借阅, 同时还在探索手机信息咨询服务, 新馆所有图书都安装RFID并实现读者自助借还书。一些技术方法对我们来说也许并不陌生, 但在我院图书馆系统还鲜见探索利用。

斯坦福大学图书馆还十分重视对开源软件的开发利用, 其不少系统都建立在开源软件的基础上。

5.3 注重图书馆基础性工作, 夯实学科化服务的基础

在调整战略迎接新信息环境挑战、加大新信息技术应用的同时, 斯坦福大学图书馆仍然高度重视夯实图书馆服务的基础, 一些所谓的传统业务没有荒废, 并且用新的技术和手段提升基础服务工作水平, 例如: 美国高校图书馆纷纷投入力量改造升级原来的书目系统, 斯坦福大学图书馆的在线书目系统由

原来的“苏格拉底”系统升级到现在的SearchWork系统,就是利用新技术对传统服务的极大提升,把第一代、第二代的书目系统改造成第三代的信息引擎,该系统成为学科馆员开展服务的重要工具和基础,学科馆员在各自的服务板块(如学科导航、服务博客等)纷纷嵌入该系统的检索框。又如:我们似乎已经不再关注的学科导航服务,斯坦福大学图书馆却在如火如荼地进行着,斯坦福图书馆推出的学科导航网站(libguides),集中发布、展示、管理学科馆员定制的各学科的学科导航模块,这种对学科信息资源的集成、组织、揭示、推介的方式,美国同行们非但没有丢弃,而且还在继续推进发展。斯坦福的学科导航服务并不贪多求全,贵在坚持不懈,不断更新,学科导航页面



都嵌入了实时咨询的窗口,用户可以随时与学科馆员沟通,并链接了学科馆员的博客,附有学科馆员的介绍及联系方式,最大程度地方便用户。

5.4 注重图书馆服务的多样性和全面性

服务工作的多样性和全面性表现在:不受新技术、新潮流的左右,坚持新技术与图书馆基础业

务相结合,坚持“到馆服务”与“上门服务”相结合,坚持共性(普适)服务与个性化服务相结合,用多样化的服务满足多层次用户的多样化需求,坚持藏与用的结合,当我们在疾呼“不求拥有,但求可用”的时候,美国大学图书馆却在搞“保存”“仓储”运动,斯坦福大学图书馆的宏大的数字仓储计划,剑指新时代的“藏”,直言要为图书馆所有的印本和数字资源做档案保存,追求藏与用的双重极致。

致谢

感谢吕新华在报告准备过程中所给予的协助

参考文献

- [1] What Stanford is Doing: Cancellations [EB/OL]. [2010-10-01]. http://library.stanford.edu/scholarly_com/cancels.html#projects.
- [2] 李莉. 斯坦福大学SEQ2图书馆愿景: 信息实验室[J]. 图书情报工作动态, 2007(1): 2-7.
- [3] JOSEPHINE H. Presentation of Engineering Library Update 2010, 10 May 2010.
- [4] LibGuides at Stanford University [EB/OL]. [2010-10-01]. <http://libguides.stanford.edu/>.
- [5] Stanford Google Library Project: FAQ [EB/OL]. [2010-10-01]. http://www-sul.stanford.edu/about_sulair/special_projects/google_sulair_project_faq.html.

作者简介

薛慧彬 (1966-), 研究方向: 专题文献信息研究与服务。E-mail: xhb@siom.ac.cn
秦聿昌, 中科院上海有机化学研究所图书馆, 研究馆员。E-mail: qinye@mail.sioc.ac.cn

Investigation Report of Stanford University Libraries

Xue Huibin / Shanghai Institute of Optics and Fine Mechanics, Shanghai, 201800
Qin Yuchang / Library, Shanghai Institute of Organic Chemistry, CAS, Shanghai, 200032

Abstract: In this report, the author introduced the services of Stanford University libraries, including reference and information services, next generation search engine, research guide, academic computing, digital library system and service, subject specialists and so on. The author also gave his enlightenment from Stanford library.

Keywords: Academic library, Subject specialists, Digital library

(收稿日期: 2010-11-08)