

文献资源建设

LIBRARY COLLECTION DEVELOPMENT

2012

第4期（总第21期）

（内部资料 免费交流）

2012年12月20日出版

主办：

教育部高校图书馆情报工作指导
委员会文献资源建设工作组

承办：

武汉大学图书馆

编辑：

《文献资源建设》编辑部

地址：

湖北省武汉市武昌珞珈山
武汉大学图书馆

邮编：430079

电话：027-68754352

信箱：zyjs@lib.whu.edu.cn

本刊电子版网址：

Http://www.tgw.cn/courseInfoSearch.
Html?courseCategoryId=33
&miscdictId=6

目次

【馆藏发展】

消逝或永存？—21世纪美国图书馆的西部文学馆藏研究
.....（1）

迷失在云里—数字时代的研究型图书馆馆藏和图书馆联盟
.....（8）

【研究报告】

图书馆的照明环境管理—特藏资源长效保护的研究
.....（18）

刊名题词：彭斐章

封面图片：苏黎世大学法律图书馆

Contents

Wanted dead or alive? Western genre items in the 21st century United States library	(1)
Lost in the Cloud Research Library Collections and Community in the Digital Age	(8)
Seeing Versus Saving Recommendations for Calculating Research Use-Lighting for Library Special Collections	(18)

消逝或永存?

——21 世纪美国图书馆的西部文学馆藏研究

1. 简介

西部文学,特点是讲述发生于密西西比河以西的边境冒险故事。最近似乎又开始流行起来,因此作者希望研究西部体裁文学作品在图书馆馆藏中的地位。然而,在图书馆中西部体裁的小说和电影的馆藏规模较小,并且,关于西部体裁文学已死的假设不绝于耳,2010 年 8 月的图书馆杂志在一则西部体裁馆藏发展建议公告中还重申了这一假设。但 Ken St. Andre 则使用了这样的赞美之词:“尽管传统西部文学的流行正在衰退,但这一古老的体裁文学仍旧具有生命力”。他将西部体裁文学用“Osters”一词来形容,这是一个自嘲的术语,比喻轻易地贬损的断章取义。

贯穿于体裁文学馆藏建设的一个共同的主题是,图书馆员作为馆藏选择者,其对待体裁文学作品的态度如未经过检验将导致馆藏可能无法满足读者的需要。本文希望深入讨论该主题,并提供具体的数据作为制定馆藏发展规划的基础。

2. 文献综述

John Mort 将西部体裁文学定义为“18 世纪末密西西比河以西的冒险故事,通常以男性为主角并针对男性读者”。同时 Mort 强调该定义并不能包括西部体裁文学的所有内涵。在“Genreflecting: a guide to popular reading interests”中,Diana Tixier 将西部体裁分为三种类型:类型一为格局西部体裁,特征是“可预知的结局、一望即知的人物、始终如一的风格与要求不高的娱乐性”;类型二为西部小说,包含传统的西部元素,但

更关注于人物性格、历史设定与故事性;类型三为西部贵族,作者通常利用西部拓荒时代的神话特质创造文学的、艺术的、多层的、复杂的、经常充满了象征意义的文学作品。

所有的定义都无法完全涵盖西部体裁的所有范围,新西部文学在虚拟环境中面临现代挑战,通常来自情感角度。这一体裁的代表是 Annie Proulx 的 *Brokeback Mountain*。科幻西部文学一直是流行的子体裁文学,尤其在银幕前,例如,Joss Whedon 的 *Firefly* (萤火虫)等;此外,怪异西部文学为西部文学带来了奇幻与恐怖,如 Mark Summer 的 *Devil's Tower* 等;同时,还有喜剧西部文学,如 Max Evan 的 *The Rounders* 等。西部文学是一个融合的、灵活的文学体裁。

西部电影与西部小说一样重要,第一部商业西部电影——“*The Great Train Robbery*”于 1903 年诞生,1939 年西部电影正式成为具有统治地位的电影体裁,并在其后拥有了一批经典的西部电影。西部电影与电视在其后十年仍然流行,尤其是“意大利西部电影”。此后,西部电影步入了神话世界,白人与黑人的仇恨成为显而易见的命运。在 1970 年代,西部电影热迅速消退,Mort 总结了当时的理论:西部电影过度曝光,大量都市人口不能在电影中感同身受,女权主义的蓬勃发展也使传统西部电影中的男性主导变得不再适应大众口味。1990 年代,随着与狼共舞(*Dances with Wolves*)等电影的发行,西部电影有所回温,在 Mort 的书发表之时,该趋势还持续着。

尽管目前尚未有专门关于图书馆西部体裁馆藏建设与评估的研究,但了解体裁

小说的总体情况为文学馆藏发展实践提供背景是有用的尝试。浪漫小说恰好反映了图书馆体裁馆藏研究的缺失。正如“美国公共图书馆的浪漫小说：馆藏建设实践研究”所言，“现有的图书情报学文献仅仅提供了关于浪漫体裁馆藏建设的有限信息，或者说在公共图书馆中，任何体裁小说都尚未得到揭示。这些文献并未能反映图书馆员对浪漫小说的态度与实践”，“作者设计了四页的问卷，对除密西西比外的49个州的1020位公共图书馆馆长进行调研。问卷调查了浪漫文学馆藏量、采访实践、预算、图书馆背景等。他们发现，浪漫文学馆藏量的大小通常与图书馆整体馆藏相关，某些图书馆的馆藏量过大或过小与其对馆藏的态度有较大关系。论文“北加州公共图书馆的浪漫文学馆藏”探讨了登载在主流杂志上关于体裁文学的综述数量与该体裁文学在北加州公共图书馆收藏情况的关系。研究发现，在两者之间确实存在着较为明显的关联，且关联成正比。“书库中的浪漫文学：浪漫小说在研究图书馆的传播”调研了浪漫小说在高校图书馆中的收藏情况。该文发现多数对浪漫小说的学术研究是消极的，并在北加州的5所高校图书馆中检索169个题名的过程中，发现对比经典浪漫小说，流行浪漫小说的收藏比例并不高，仅为经典作品四分之一左右。此外，作者列举了近年发表的一些关注特殊馆藏的论文，如“神话与现实：美国公共图书馆新福音基督文献的缺位”（2002）对比了新福音基督文献在每个州的发行量与入藏量等。“日本漫画译本与美国漫画：44所高校图书馆的馆藏初步检验”（2010）对比了日本漫画译本与美国漫画的入藏情况，结果显示两种漫画都有较高的入藏率，美国漫画的期望入藏比例则约为日本漫画的5倍。

3. 研究方法

本论文的主要研究对象是美国50个州

规模最大的研究图书馆和公共图书馆。选择具体研究对象时，作者参考了美国图书馆联盟（ALA）图书馆情况说明书22号与图书馆指南。作者指出选择规模最大的图书馆是因为馆藏量最大较于“最佳”具有更客观的标准。

附录A-D精选了100种图书和电影，包括任何图书馆都应该入藏的西部文学的核心资料与热门资料。这些资料是获奖作品或历经历史检验的经典作品。其中西部小说通过两种方式选择：核心图书的选择利用了“美国西部文学作者联盟”这一机构投票选出的“20世纪最佳西部文学”名单（附录A），而热门图书则是2006-2010年美国西部文学奖的得奖作品（附录B）。此外，神秘体裁、科幻文学、浪漫文学、恐怖文学、惊悚小说图书选择了同一时段的各自体裁的作家联盟的获奖作品（附录B）。电影的选择也是两种方式：核心西部电影是奥斯卡最佳影片提名作品（附录C.1）。其中“对照组”影片是西部影片被提名当年的最佳影片获得者，在三次西部电影获得最佳影片的特殊情况下，前一年的最佳影片获得者替换进入了对照组（附录C.2）。而流行电影则是根据互联网电影数据库（IMDB）提供的2001-2010年的票房总量排行榜（附录D）。

检索方式则采用作者名与题目，在各图书馆在线书目系统中进行检索。传统检索用于检索有疑问的题名，如简短标题、副标题或无法使用在线检索的标题。由于可获取性是本次研究的重点之一，因此专藏副本和过时格式的图书被排除在外。

本研究同时采用了问卷调查法作为补充，包括8个问题（见附录E）。有馆员指南的图书馆，笔者将问卷发送至馆藏发展馆员、编目员、学科馆员、对外服务馆员或馆长，而没有馆员指南的图书馆，笔者则将问卷发送至咨询台，请求其将该问卷转发至最知情的馆员。本次研究，包括书目数据收集以及问卷回收的时间为2011年

1 月-2011 年 5 月。

4. 结 论

调查发现,经典的 21 部西部文学作品得到广泛的认可,无论在公共图书馆或研究图书馆都有着较高的入藏比例。其中公共图书馆平均的收藏率达到 83%,而研究图书馆的平均收藏率也达到 74%(见表 1)。

研究者试图通过搜索前五年的西部文学奖获得者来评估馆藏的流行度(见表 2)。平均有 73%的公共图书馆以及仅 32%的研究图书馆入藏了热门西部文学作品,可见,相比于公共图书馆和经典文学作品,研究图书馆的热门西部文学作品的入藏率较低。

表 1 经典西部小说入藏情况

WWA20 世纪最佳小说(图书馆入藏的比例)	公共图书馆	研究图书馆
All the pretty horses	90%	84%
The big sky	84%	90%
The call for the wild	98%	94%
Centennial	86%	96%
The day the cowboy quit	82%	56%
Death Comes for the Archbishop	94%	98%
The Homesman	76%	54%
Hondo	90%	38%
Lonesome Dove	94%	92%
Monte Walsh	52%	64%
The Ox-Bow Incident	96%	98%
Riders of the Purple Sage	96%	92%
Riders to Cibola	56%	28%
The Rounders	66%	62%
Sea of Grass	92%	94%
The Searchers	56%	30%
Shane	94%	92%
The Shootist	68%	44%
Time it Never Rained	80%	54%
True Grit	98%	92%
The Virginian: A Horseman of the Plains	92%	96%
平均:	83%	74%

表 2 热门西部小说入藏情况

2006-2010 西部文学奖获奖作品 (入藏比例)	公共图书馆	研究图书馆
Camp Ford: A Western Story by Johnny D. Boggs	80%	0%
Echoes of Glory by Robert Flynn	14%	42%
Shavetail: A Novel by Thomas Cobb	84%	46%
The God of Animals by Aryn Kyle	98%	46%
The Night Journal by Elizabeth Crook	88%	28%
平均:	73%	32%

同样,西部文学入藏比例与其他体裁文学作品入藏比例的比较也非常重要。本研究挑选了雨果奖(科幻文学)、星云奖(神秘文学)、RITA 奖(言情小说)、布拉姆斯托克奖(恐怖文学)、惊悚文学奖(惊悚文学)近五年的获奖作品,表 3 表明,公共图书馆其他体裁文学的收藏率与西部文学接近,神秘文学与惊悚文学比例特别高,而言情小说的入藏比例相对较低;而研究图书馆则显示出在体裁文学馆藏方面的劣势,除了科幻文学,其他体裁的获奖作品的入藏率均低于 50%。在文献综述时我们就发现,体裁文学馆藏采访更多取决于图书馆员的预想与偏好而非读者的需求,而上述调研结果刚好证明了此点。美国大学女性的平均比例是 57%,所以很难想象大学生对科幻文学的兴趣会六倍于浪漫文学。考虑到神秘文学与惊悚文学的广泛流行,低于 50%的收藏率可能表示高校师生的需求没有得到很好的满足;而如果以“高校图书馆不入藏体裁文学作品”作为解释以上现象的原因,科幻文学 75%的入藏率又难以解释。

表 3 热门体裁小说入藏情况

体裁(热门体裁获奖作品入藏比例)	公共图书馆	研究图书馆
恐怖文学	83%	43%
神秘文学	99%	44%
浪漫文学	61%	12%
科幻文学	89%	75%
惊悚文学	95%	41%
西部文学	85%	30%

由于仅有 10%的图书馆将电影进行了分类,本研究将电影类型作为分类标准,并比较了西部电影与电影总量的比例。获得奥斯卡最佳影片奖提名的西部电影的入藏率,公共图书馆为平均 70%,高校图书馆为平均 55% (见表 4)。此外,无论是公共图书馆还是高校图书馆都倾向于入藏新近电影,并且不热衷于音乐类型的西部电影。

表 4 和表 5 表明,公共图书馆入藏非西部电影的平均比例是 75%,略高于西部电影的入藏率,而在高校图书馆,两者的入藏平均比例则差别不大,分别为 57%和 55%。结果表明,图书馆做出馆藏发展决策时通常倾向于新出版的资料,尤其是 DVD 成为主要电影发行载体之后。今后的研究需要研究载体与出版日期对图书馆馆藏的影响。

为了评价西部电影馆藏的流行性,本研究同样研究了 2000 年-2010 年 IMDB 票房排名前十的西部电影和非西部电影 (见表 6)。其中大地惊雷 (True Grit) 是唯一一个没有发行 DVD 的电影。

表 6 中有趣的现象是儿童类西部电影的入围。查看西部小说与经典电影不难发现,仅有一本儿童体裁作品——Jack Landon 的“野性的呼唤”。而在热门电影中,则有别有洞天 (Holes)、小马王 (Spirit: Stallion of the Cimarron)、牧场是我家 (Home on the Range) 等多部儿童类西部电影。调查结果表明,儿童类西部电影受到公共图书馆的追捧却不受研究图书馆青睐,比较直接的解释是除开必须入藏的品种,图书馆选择这些电影馆藏的标准是票房而非评价。公共图书馆入藏热门、票房冠军西部电影的比例与经典电影和西部小说的比例持平,约为 76%,而研究图书馆的这一比例仅为 26%,尤为明显的是列表中的儿童类电影,可能的原因是研究图书馆服务的重点并不是儿童读者。但值得注意的是,怪物史瑞克 2 与玩具总动员 3 的入藏比例却分别达到 42%

和 56%,远高于平均值。

表 4 奥斯卡提名西部电影入藏情况

奥斯卡提名西部电影(入藏比例)	公共图书馆	研究图书馆
The Alamo	70%	32%
Brokeback Mountain	92%	88%
Butch Cassidy & The Sundance Kid	90%	58%
Cimarron	60%	32%
Dances With Wolves	94%	76%
Giant	80%	68%
High Noon	86%	82%
How the West was Won	74%	54%
In Old Arizona	24%	12%
The Ox-Bow Incident	76%	52%
San Francisco	36%	24%
Shane	90%	82%
Stagecoach	86%	80%
Unforgiven	88%	82%
Viva Villa!	2%	4%
平均:	70%	55%

表 5 非西部电影最佳影片奖获奖作品入藏情况

非西部电影最佳影片奖获奖作品入藏比例	公共图书馆	研究图书馆
All Quiet on the Western Front	88%	68%
The Apartment	82%	74%
Around the World in 80 Days	80%	44%
Broadway Melody	16%	8%
Casablanca	88%	84%
Crash	88%	86%
Driving Miss Daisy	90%	62%
From Here to Eternity	90%	66%
Gone With the Wind	94%	82%
The Great Ziegfeld	64%	46%
Greatest Show on Earth	74%	34%
It Happened One Night	30%	14%
Midnight Cowboy	90%	68%
The Silence of the Lambs	90%	70%
Tom Jones	68%	48%
平均:	75%	57%

表 6 2000-2010 年票房前十的西部电影入藏情况

21 世纪票房前十的西部电影入藏比例	公共图书馆	研究图书馆
3:10 to Yuma	82%	48%
The Book of Eli	80%	48%
Holes	88%	30%
Home on the Range	70%	6%
Once Upon a Time in Mexico	70%	42%
Open Range	76%	28%
Shanghai Knights	64%	16%
Shanghai Noon	58%	32%
Spirit: Stallion of the Cimarron	86%	12%
True Grit	N/A	N/A
平均:	75%	29%

表 7 2000-2010 年票房前十的非西部电影入藏情况

21 世纪票房前十的非西部电影入藏比例	公共图书馆	研究图书馆
Avatar	88%	74%
The Dark Knight	90%	76%
Lord of the Rings: Return of the King	94%	78%
Pirates of the Caribbean: Dead Man's Chest	86%	50%
Shrek 2	94%	42%
Spider-Man	88%	50%
Spider-Man 2	88%	50%
Star Wars Episode III: Revenge of the Sith	88%	60%
Toy Story 3	92%	56%
Transformers: Revenge of the Fallen	82%	26%
平均:	89%	56%

票房前十的非西部电影中, 儿童类电影同样被公共图书馆广泛地入藏。整体而言, 公共图书馆票房前十的非西部电影的总体入藏比例为 89%, 而在研究图书馆入藏比例为 56%, 这一比例与奥斯卡提名的西部电影或非西部电影很接近。这说明似乎电影馆藏并不是研究图书馆的首选。回顾表 3 (热门体裁小说馆藏), 本研究发现, 研究图书馆的科幻类小说入藏率达 75%, 几乎为其他体裁小说入藏率的两倍, 而达到

平均 56% 入藏比例的票房前十非西部电影名单中大部分为科幻类电影, 由此可见, 研究图书馆对文学体裁的偏好可见一斑。

4.1 浏览的便捷性

对体裁文学提供服务非常重要的一点是实现浏览的便捷性。读者选择某一类的文学作品, 可能仅仅基于其体裁而并不针对某些特定的个体。

本文做了一些研究, 调查有多少图书馆在其索书号中包含了体裁信息从而判断其排架是否便于浏览 (表 8)。超过三分之二的公共图书馆对神秘文学、科幻文学、西部文学区域进行了清楚的标引, 而仅有两个研究图书馆的体裁文学有特定的分区, 这是由于多数研究图书馆在标引时采用的是国会图书馆分类体系, 该体系并未对文学中的体裁进行区分。这两所进行了区分的图书馆来自大型高校, 除了图书馆提供的浏览区域之外, 还有如学生中心或宿舍等区域可以进行浏览。

表 9 则是对采用标签进行体裁标识的图书数量进行了研究。为了有效地进行浏览, 每本体裁文学作品需要被正确地标记并排架。尽管有 66% 的图书馆标明了有西部文学馆藏, 但仅有 10% 的获奖作品或经典西部文学作品被标记为“西部文学”。这说明这些体裁区分并没有被有效地利用, 也就是说读者即使找到西部文学专架后, 也仅能阅览到 10% 的西部文学作品。表 9 显示, 研究图书馆不仅很少分体裁排架, 即时他们这样做了, 也并未能达到预期的效果。

表 8 体裁分类——索书号

按照体裁分区的图书馆比例	公共图书馆	研究图书馆
恐怖文学	10%	0%
神秘文学	74%	4%
浪漫文学	34%	0%
科幻文学	68%	2%
惊悚文学	0%	0%
西部文学	66%	0%

表9 体裁分类——标签

按照体裁分区的图书馆比例	公共图书馆	研究图书馆
恐怖文学	7%	0%
神秘文学	26%	8%
浪漫文学	17%	0%
科幻文学	15%	0%
西部文学	10%	2%

4.2 馆藏的地区差异

本次研究的另一个问题是美国不同区域是否会在入藏西部文学方面有所差异。作者期望检验以下假设：西部地区会对西部文学显示出特殊的、区域性的兴趣。因此作者利用美国人口普查1提供的区域分布将美国划分为西部、中西部、南部和东北地区。

表10描述了每种体裁文学作品馆藏在各个地区的入藏平均比例，例如，西部的图书馆入藏经典西部小说的平均比例为80%。本研究发现，西部州入藏西部体裁资料，尤其是热门西部小说，仅仅略高于其他地区。中西部各州热衷于热门西部电影，南部则在经典西部电影馆藏方面较弱。其他地域在收藏比例上差距不大。

表10 体裁分类——标签

按照体裁分区的图书馆比例	公共图书馆	研究图书馆
恐怖文学	7%	0%
神秘文学	26%	8%
浪漫文学	17%	0%
科幻文学	15%	0%
西部文学	10%	2%

4.3 问卷

100份发放的问卷中，有22份完整地填写并返回，8份附加问卷则以简单的针对主题而非问题进行回复，69份问卷没有回复，1份拒绝参加本次调研。

“明确地标明为西部文学对采访工作有积极、中性、消极的影响”这一问题的回

复与预期有所差别。7份回复认为有积极影响，例如，“西部体裁作品出版量很少，因此我经常需要查找新的图书，一旦我关注一本西部体裁作品，我会仔细查看它的评价”。9份回复认为没有什么影响，其中一份回答“是否是西部体裁作品并不会影响我买或不买它，我们主要的评价标准是图书的质量。”7份回复认为有消极的影响，其中一半以上来自研究图书馆，他们宣称不会入藏任何体裁小说。

仅有三所图书馆表明他们扩充其西部体裁馆藏的途径除了通过书名，还包括特殊展销会、阅读或活动。这三所图书馆同样显露出对西部小说和西部电影较大的需求，因为馆藏量不足，他们经常收到读者需要西部体裁资料的反馈，并且他们的西部体裁馆藏的读者范围很广。这恰恰印证了Funderburk的鸡与蛋矛盾的理论。这些图书馆重视西部体裁作品是因为它们流行？或是因为图书馆重视它们而使其在读者中受到欢迎？相反地当西部体裁作品在馆藏中被降低重要性又是否是个恶性循环呢？

问卷回复里的详细注释更说明了这一难题，12份回复中特别表明他们从未在主流采访信息源（书目、图书馆杂志、出版社周刊）之外查找新的图书资料。正如前人的研究发现，这些主流采访信息源一向不大强调体裁文学作品。余下的10份回复表明他们参考的其他采访源只有西部文学奖获奖名单，也就是意味着他们仅能获得少数获奖的西部文学作品。此外，本研究收集的数据显示即时参考了西部文学奖获奖作品名单，获奖作品也不一定会被入藏，采访人员还会考虑体裁文学奖对该图书馆馆藏建设策略的影响。同样值得关注的是有9份回复说明他们的图书馆并没有任何对西部体裁文学作品做特定的馆藏规划，另2份回复表明他们需要从其他图书馆获得西部文学作品的参考信息。这说明至少有一

半的图书馆并没有在制定馆藏发展政策时考虑体裁文学作品。

“您图书馆中西部体裁文学作品的特定读者对象是?”这一问题的回复倾向性明显。12 份回复认为西部体裁文学作品的唯一读者群是年纪较长的男性读者;另 3 份回复则表明儿童、年轻人、喜爱独立女性体裁故事的女性读者以及亚米西人都是西部体裁文学的读者。然而,是否真的如多数图书馆员认为的那样,体裁文学的读者类型是固定且单一的,需要进一步的数据来证明。

5. 结 论

本调查研究了 21 世纪美国图书馆中西部体裁文学作品的地位,研究发现经典西部小说受到公共图书馆和研究图书馆的喜爱,事实上,包括大地惊雷(True Grit)、紫艾灌丛中的骑士们(Riders of the purple sage)、龙城风云(The ox-bow incident)在高校图书馆中都有着很高的入藏率。平均而言,公共图书馆入藏经典小说的比例为 83%,研究图书馆则为 74%。公共图书馆持续地收藏获奖西部体裁作品,近五年的西部文学奖获奖作品的入藏率平均达 73%,这一比例与科幻文学、恐怖文学持平,低于神秘文学与惊悚文学的入藏比例;而研究图书馆的近五年的西部文学奖获奖作品的平均入藏率仅为 32%,浪漫文学的入藏比例与西部体裁文学接近。

在电影馆藏方面,研究显示公共图书馆与研究图书馆入藏奥斯卡提名西部电影的比例接近入藏奥斯卡提名的非西部电影比例。公共图书馆持续地入藏 21 世纪票房前列的西部电影,研究图书馆方面则显示出了投入不足,平均入藏比例为 26%,仅仅是他们入藏 21 世纪票房前列非西部电影比例的一半。同时本研究中许多研究图书馆表示他们并不入藏体裁文学,而调查的

数据表明研究图书馆仅仅重视科幻体裁作品馆藏的建设。

考虑到研究体裁文学馆藏建设的文献的缺乏,本研究强调了在未来研究中发掘新研究方法的重要性。例如,Dilevko 与 Atkinson(2002)发现在他们研究的图书馆中,福音文学馆藏数量与读者数量成正比,构建兴趣地图或许能成为适用于体裁文学馆藏发展评估的有价值的方法,此外,分析流通数据、进行读者或社区调查都是有益的尝试。未来研究应当调查机构规模与预算对体裁文学馆藏发展的影响。本调查研究了规模最大的图书馆,基于以下的一个假设:它们有着充足的预算,不会使经费成为影响其发展体裁文学馆藏的因素,因此影响采访馆员做出采购决定的因素则集中在个人偏好、假设、图书馆发展战略、馆藏建设目标等上。体裁文学作品资源有限和读者受众规模小的特点将如何影响采访馆员的决定?

本研究中超过一半的回复说明他们未能按体裁获取流通数据作为馆藏建设的参考依据,那么,问题是:体裁文学馆藏决策如何制定?尤其是显然目前研究图书馆已形成对某一体裁文学的特别偏好,馆藏建设决策需要流通数据的支撑。许多研究图书馆表示他们仅收藏能够支持其机构使用的资料,因此并不会入藏体裁文学作品,然而研究图书馆入藏雨果文学奖(科幻文学)的平均比例是 75%,是科幻文学能够促进大学课程?或是科幻文学更具研究价值?亦或是科幻文学得到更多评论推荐?图书馆不应仅凭采访馆员的主观判断来进行馆藏建设。事实上,许多体裁文学作品出版量不大,未来应关注体裁文学馆藏资源的缺乏与有限的读者之间如何互相影响。我们在未来应当思考以下问题:研究图书馆应当承担怎样的职责?为潜在的研究提供更多更广的背景文献资(下转第 24 页)

迷失在云里

——数字时代的研究型图书馆馆藏和图书馆联盟

学术图书馆的规模、提供服务的类型多种多样,以多样化的项目和形式为院系提供辅助支持。尽管在形式和内容上存在着种种差别,但所有图书馆始终将馆藏放在核心位置。然而,在当前,这种普遍认可的观点却受到了质疑。信息资源的种类和数量以令人难以置信的速度增长,给我们收集、整理和保存信息带来极大的挑战,研究行为的转变使最庞大的数据库也无法满足各种类型的需求。数字技术正在改变信息的属性,同时也改变着我们所问的问题、寻求答案和交流的方式。另外,高校图书馆还提供授课服务—需要全新的理解和参与形式,是一种高风险行为。所有图书馆的运作都受到预算紧缩、市场经济和知识产权的限制,而独立的学术图书馆则孤立地应付这种困境。最后的结果很有可能是,图书馆行业的整体实力都被削弱了。

本文回顾了学术图书馆大环境下,技术、信息及其可获取性、学术和指导性上的转变。信息集市再次增加了问题的复杂程度,机构却更偏向于考虑自身利益,形成了各种不同的方案和目标。作者认为,共同确认几个大方向有助于重新找到一致的目标,在最后获得共同的成功。

数字断层线及学术图书馆的兴起

前数字学术图书馆在今天看起来近乎荒谬,它们的主要任务是获取最大数量的相关图书和期刊,将其交付给图书馆用户使用。图书馆,和大学一样,在物理上都是有界的。高等教育指导和研究都严格地

受到不同领域知识和研究方法的限制。人类学和社会科学领域的学术机构,主要集中在规范化资源和核心文本资源上;非印刷型资源则更多地为专业领域提供支持。图书馆的纸本馆藏,加上学校收藏的图片和植物样本、文化产品、动物标本、矿物资源、乐器等等,共同反映了人类的创造性和大自然的多样性。学术依赖于对这些资源的直接获取。

学术图书馆为了赢得声誉,会想办法获取比同行更多的资源,或建立某个特定领域的深度学术资源。馆藏合作共享大多受到各馆专有馆藏或地理位置的限制,图书馆联盟在积极推动相关资源的广泛获取上态度也比较模糊。尽管“相关性”的维度随着时间不断扩展,图书馆以馆藏为核心的概念却始终如一。

曾经的平静中出现了复杂性和不确定性。电子技术让信息变得丰富,不再是稀有物;信息无处不在,而不仅仅局限在一个物理环境中。研究和学术交流也相应进化。问责制让大学逐渐成为以教学业绩为中心的机构。图书馆也在重新审视旧有运行模式后去理解和发现新的机遇。下文首先介绍了三个方面的变革。同时由于,在当前以追求利益为导向的信息和娱乐大环境下,经济影响着馆藏和服务,因此后面的重点会转移到关于经济的考虑上。

数字环境下的研究和学术交流

数字技术在重塑信息蓝图的同时,改变了记录性知识和教学科研行为之间的关

系。互联网鼓励开放参与和更简单地表达自己的观点,技术也相应遵循着这个规则而不断演变。然而,这些潜在的解放自由的特性,与一些学术联盟因循守旧的需求不相兼容。

即使在今天,大多数学术信息都来源于可记录和可重现的特定学科,即通过同行评议确认研究成果后,使其普及从而推动进一步研究的进行。严谨的辩论是同行社区建立和实施共同的评价标准和研究议程的一部分。

互联网的某些特性与科学发现和学术交流的有序模型存在着不一致的情况。参与门槛低,一方面扩大了包容性,可同时也导致了个人主义。匿名就是一个很简单的例子:身份的真实性,来源的可靠性,作者问责,特定言论的可信度——所有这些都与每个个体相关,人人有份。同时,互联网涉及范围广,形成了一种机制,使特定材料能充分发挥其重要性。现在的探索方法一方面依赖于各种分散资源的整合,或是整合分散的虚拟信息的标准化协议。检索算法在大多数时候都是不透明的,决定了我们能发现什么以及如何去发现。同时,互联网是一个平面,是认识论中不确定的领域。大多数检索结果将个人清单去语境化,模糊了其间的关系。书本的片段、文章摘要、报纸报道、档案摘录、博客文章——全部以统一标准来衡量,传递出的感觉是平淡的、毫无差别的。

因此,开放的网络——互联网和云计算——作为学术交流的工具之一,即使加速了交流且扩大了人与人之间的参与,仍存在重要缺陷。每个学科都强调可记录和可重现的研究成果,同时期望完全识别出作者和来源。因此,专业实践联盟正着手寻求新的方法,如利用一些新的可能性(如可自由发表言论的表单或博客),对结构化讨论实行更严格的监管。

当然,互联网不仅仅是一个学术交流的媒介。它高度的开放性及在交流沟通方面的应用,使其具备了前所未有的重要性,成为信息、观点、创造性表达和数据的直接来源。大量废弃的数字原始资源规模超出想象。虚拟资源、传统图书馆馆藏的情况同样面临危机。而大多数领域仍要求必须具备两种类型的学术资源。

教育问责制和以用户为中心的指导

互联网在学术交流中扮演的角色仍在成型过程中,人们可能更容易发掘其在教学中的作用。问责制在更大范围内凸显出其重要性,而高等教育在这个方面则被认为执行得不够完善。院系和大学都因为缺少像样的教学成果、低毕业率和就业率、成本飙升和错误规划而受到责备。许多改进的提案都由学生学习着手,科研、高端技术和合作式教学被冠以各种各样的个性化项目名称。

当代有关学生期望和生活方式的研究表明,速度、不间断性和可获取性是必备要素。对大多数人来说,生活通过社会媒介和人与人之间相互影响而发挥作用。虚拟世界、移动设备和应用程序、无处不在的互联网不断产生刺激,共同营造出一个欲望可以瞬间得到满足的环境。

教师和图书馆员发现他们自己正处在最前线,急需一种可量化的结果与学生不断变化的行为进行衔接。他们一直以来都期望学生能掌握本学科领域知识,培养其辩证思维和清晰表达的能力,同时加强信息和媒介素养能力。同时,还有一个特殊的期望——不论一个人是否能完成多媒体演讲、掌握教学技能和可量化的成果,挑战仍然是持续产生的。数字能力始终是我们疑问和回答的核心。新技术能缩小人与人之间的差距,一方面需要坚持学习特定的、预先确定的事实和分析模式,而另一方面

教学的成功与具有个人特征和行为方式的学生的积极参与息息相关。

教育问责制、以学生为中心的学习和关于结果的可行性认识在引发疑虑的同时,也表现出某些可能性。对大多数人来说,教育的意义远远超过经济或投资回报。尤其是文科教育的影响更难衡量—可能完全与现在普遍采用的评分制没有太大关系。现在所说的“长格式阅读”将原本依赖于线性参数且累积起来的文本与信息推送、社交网络和移动应用程序组成的共享式文化进行牵强的融合。知识共享、学习成果和教学方法的媒介和形式受到了质疑。图书馆在这样的大环境下,常常感觉不确定和无所适从。

云中的图书馆

研究型图书馆处在信息和知识相互作用相互影响的中心地带。通过对虚拟图书馆馆藏进行有目的的筛选,力求在局部揭示出特定学科对应的知识领域。尽管馆藏集合边界随着时间不断扩展,反映出越来越宽泛的学术研究领域,但其最根本的目的始终保持不变。

互联网和其他数字技术催生了不同的观点和视角。数字资源不应该一在某些场合也不能只被某个机构单独占用。这些资源没有特定形态的内容,一切都包含在其格式和使用方式中,与我们的指尖紧密相连。拥有如此庞大的、不受外界干预也不需中间媒介就可以获得的信息,强制简化和有意识的筛选则被认为不合时宜,甚至是错误的。然而,大多数学科仍旧遵从它们的教条—从表面上看,将我们能获取的所有事物实现直接存取是再好不过的事。

图书馆一直以来都处在组织知识的最前线,诸如主题词表、分类法、分类系统和编目规则等等工具的应用,在理论上不受目标格式的限制,它们的协调作用也不

仅仅局限于曾经明确掌控的馆藏和内容。因此,不论是印刷资源还是云信息,都应该可以灵活应用。然而,分类法和元数据的外部应用缓慢且昂贵,自动化处理、局部本体和大众分类法、语义网尚未完全发挥它们的潜能。在此期间,参考书、目录以及其他学术辅助工具已在搜索引擎面前黯然失色,搜索引擎成为了学术研究的新平台。“搜索”的特殊之处在于其将重点放在关键词和特定数据上,提升了有助于事实发现的精密粒度。同时,它也鼓励数据挖掘和某些类型的元数据分析。图书馆在组织基于网络的知识方面应更具敏锐性,而目前这种潜能没有得到发挥,既看不见也不被大众赏识。

研究型图书馆正处在改变传统功能的压力之下。识别、获取、组织、揭示和保存相关资源—这些传统功能需要适应网络环境下的表达和传输模式。云信息和服务具有规模庞大和无处不在的特性,这更简化了图书馆功能的变革。网络对大量分散信息的影响同样也对我们的组织者角色、机构结构和运行效率提出了挑战。随着功能的衡量超出独立机构的范畴,以及信息采集的优先权忽略“长尾”,联盟的保存规则可能会被削弱,一切都会陷入危机。最终,正在执行的服务规范也可能会让位于新的想法。研究型图书馆对提供无形、无缝的电子资源的坚持,可能会让它们的角色定位更加模糊。一些客户驱动的功能也会产生同样的效果。

作为一种独立的群体,研究型图书馆正面临着与生存有关的问题—是否、以及如何适应新型的互联网环境。一些图书馆将重点放在新型信息行为上,寻求那些通过一定的改进可以提供附加价值的服务领域。而另一些图书馆则强调不断增加虚拟资源的比重。大量机构试图通过馆藏和服务来赢得特权地位,从而持续吸引优秀学

生和学者。在错综复杂的环境下，联盟广泛推断的关于保存大规模连贯性的馆藏需求变得不太确定。另外，经济也限制了独立机构和联盟的选择。

学术、图书馆和信息经济

大多数学院和大学都面临着严重的财政紧缩。研究型图书馆受到了不确定的知识经济的深远影响。尽管互联网提供了海量无需中介、可自由获取的内容，但信息商品化带来的挑战还在继续增长。

价格压力

学术研究已经推测了信息和观点会以不可阻挡的方式不断流动。学校教员用图书和论文的形式发布他们的研究成果，这种记录学术研究的形式支持着新一轮的知识决策活动。出版商通过评价、编辑、包装和分配学术记录来参与这个过程。图书馆向用户提供这些资源的获取途径，尤其要保证可信任的版本能长期使用。尽管不同人对系统里每个元素的评价不同，但仍可以起到不断提炼、不断完善的作用。

由于与数字产品相关的侵略性价格政策和受限许可条款，上述过程饱受压力，信息经济催生了新的信息经济学的诞生。价格增长已经持续且显著超过一般通货膨胀速度，内容供应商也在共享和使用资源上增加了诸多限制条款。原则上，图书馆仍应该拥有充足的资金来获取或提供最昂贵的资源，可紧缩的财政预算却无法实现这个美好的想象。

围绕着电子期刊市场价格扭曲的争辩十分复杂，到如今人们也已经习以为常了。主要争论焦点包括：出版物和学术奖励之间的联系；研究领域的人口统计；知识产权方面的规定；价值、价格和利润的争议；特定内容策略和销售策略的恰当性。

学者追求知识和真理，也期望获得晋

升、终生教授资格和声望。来自高收益销售渠道的易获取、同行评议的论文和图书尤其有价值。随着越来越多的研究者进入到复杂的市场环境，新的学术专业化和其他出版物也接踵而至。我们的学术交流系统要求作者将论文和图书的版权交付给出版商。出版商则通过利用其提供的内容本身和对产品的垄断实现利益最大化。在过去，用户可以出借实体物品，版权垄断的影响得到了缓和。在电子市场，合同规定了版权所属，受限的数字许可导致了全然不同的结果。那些向出版商提交稿件的学者与图书馆员间隔一定的距离，而图书馆员却要为此些稿件买单。在学术联盟中，价格和定价策略也很少能透明化。

一些电子期刊供应商已经建立起庞大的网络，形成了规模经济，紧随其后的是价格不断地递增。随着供应商将电子期刊进行捆绑销售，以所谓的特价打包优惠出售，这种模式更进一步得到了发展。这些“包”的缺点和优点并存。由于用户最初已经花费大量资金，奠定了价格上涨的基准点，因此难以动态地改变现状。同时，合同条款限制了取消、内容变动和其他调整。打包价的上涨幅度大大超过了通货膨胀和预算的增长，扭曲了图书馆的预算、馆藏和项目。一些主要供应商将利润边界设定在30%-40%，让不少图书馆员咋舌。最终，图书馆员运用政策计划指导资源购买，通过传统方式建立馆藏。当那些重要资源和边缘资源被捆绑在一起时，选择实际上毫无意义。但即使这样，捆绑销售的价格也低于单独订购，想改变这种模式非常困难。

捆绑销售是出版商从他们控制的内容中获取利润的显著方式，同时还可以通过探索多元化的价格模式和营销方式达到吸引新客户的目的。因此，他们会考虑到读者、功能、使用权、保存选项和付款安排来提供有针对性的产品。同时，包里的内

容包含独立论文,从不同期刊中抽取出的论文组合成大型数据库,或将重点放在期刊本身,建立某个学科领域的学术资源。

任何期刊包都会面临大小和连贯性的门槛,尽管可以通过一些附加手段提高限制,但该问题依然存在。提升包内所有资源的价值是一项困难的工程,内容会因此变得更有用和透明化,而价格也理所当然地提升了。平台、接口和工具都有助于功能的增强。平台将分散的内容进行无缝链接;接口,不论受版权限制还是免费,允许用户以高效且有吸引力的方式探索和使用资源;工具,不论其来源如何,均包括了那些可支持整个特定工作任务的应用程序。设计精良的传输系统有其独到的价值,增强了预先装载在其中的数字内容的实用性。

同行评议期刊,不论其成本价值多少,都与学术交换的规则保持完全统一。与联盟相关的出版商,如 Project Muse 或 Project Euclid,可以提供不以营利为目的的产品。但即便如此,期刊搜集和开发成本在高回报领域(如科学、技术、医药和法律、商业等专业领域)仍旧居高不下。社会科学方面的丛书、一些外文书和电子书目前都遵循同样的市场模式——价格几乎是彻底的掠夺。图书馆夹在出版商和用户之间,能做的非常有限。

重建平衡

研究型图书馆与内容搜集者之间存在着不平衡关系,它们期望寻求实力和商业上的平衡。图书馆和供应商同样都在探索新的商业和接口模式。在天平的一端,价格简单地反映产品成本,可能允许适当的附加利润;另一方面则要考虑实用性、成本、利润、影响力和投资回报。一些方法对包与包之间、每个包内各个文章之间进行对比,另一些方法则通过对用户进行教

育,使他们了解期刊成本,从而帮助图书馆减少开销。例如,与用户共同承担论文下载的费用有可能增强用户意识,限制不必要的使用。

到目前为止,上述方法收效甚微。从相同事实中,不同的分析员可能得到截然不同的结论,因此向出版商和搜集人员提交的报告也不尽相同。对交易的限制和关于反垄断的忧虑削弱了联盟流动的需求。图书馆与学者之间的协调行为则转而集中到联合谈判和开放获取出版上。

图书馆联盟为了获得更有利的价格和许可条款,集合了所有成员的购买力和购买需求。有的组织,如东北研究型图书馆联盟和加利福尼亚数字图书馆已经为馆藏保存领域开发了许可模型、产品性能标准和最佳实践方案。供应商和图书馆一致认为,营销、许可和发货的规范化程序可以减少供应商的开销,从而降低价格。同时,尽管数据分散且因果关联难以评估,但联盟或许还能保证额外的折扣。联盟的内部运作进一步加深了人们的怀疑。这些机构是其成员的集体意志的工具,但也受到每个参与者优先权和要求的制约。同时,团队决策也受实力最差者、薄弱环节和分而治之的失实情况的影响。联盟,以其目前的形式,可能只是模糊的集体决定的工具。

开放存取出版让内容通过越来越复杂的格式免费对所有人开放,无需付费。许多学者将他们的研究成果提交给个人或群体网站。机构知识库和主题库通过正式规范对用于存储、检索和保留的标准化元数据等实行更严格的控制。越来越多的大学要求教员将他们的论文保留在机构知识库中,通常会有准入条款。同样,对诸如 Britain's Wellcome Trust 这样的资助机构也会有明文规定,要求将其自助的研究成果保留在开放获取知识库中。研究者参与这些知识库的形式多种多样,不仅仅是由

于学科文化和存储协议。以高能物理联盟为例,其通过 arXiv 预印本服务获得了显著成效。arXiv 也呼吁志愿者的捐助,以负担继续进行的高昂成本。

个人网站和机构、学科知识库存储了论文和研究报告的最终稿——这属于“绿色”开放获取范畴(当一名作者在期刊上发表论文后,自愿将该文章提交给机构知识库或其他开放获取的网站,便形成了绿色开放获取)。会由编辑程序修改稿件,因此版本控制也成为需要考虑的问题。大多数开放存取的知识库将其拥有的文献作为分散独立的学术元素,当每个这样的单元被搜索引擎检索并采集到后,会进行更广泛的上下文分析。在这种分散的环境中,用于加快收集或提供附加功能的工具会开发得较为缓慢。

同行评议的开放获取期刊组成了“黄金”开放获取领域,在这个范围内,出版商将其产品免费提供给他人。这种期刊引发了关于持续性和影响力的激烈辩论,产品成本就是其中不得不考虑的问题。一些开放获取期刊向作者收费,每篇论文可以超过 1500 美元,而其他期刊则通过广告、捐款和第三方补贴来获得收入。一些开创性项目,如高能物理联盟的 SCOAP 先导计划则正在寻求其他途径,如通过资金担保收购目前由传统订购支持的核心期刊,用于开放存取。

开放存取出版为占主导地位的订购模式提供了最值得期待、也是大多数人认为最容易负担得起的替换方案。一些热衷开放获取的人士预测了一个最终临界点,在这个点上,这些出版物的份量、可见性和声望都将普遍提高。然而,这一乐观的想法或许太过集中于独立期刊及他们所包含的文章,有些狭隘。开放获取的实施远远滞后于捆绑销售、开发增强型界面和商业收集者已经成功投入使用的高附加值工具。

同时,当前最大的挑战是更庞大的学术事业结构,开放获取目前可能太急于成为学术交流这一持续性发展的系统的核心。

我们围绕虚拟出版建立了学术交流模型。在当今社会,联合、聚集和分割的能力反映出数字世界的庞大和丰富。市场经济向以知识为中心的领域入侵,两者的价值和目标截然不同,产生了内容垄断和价格扭曲。这些经济压力导致研究型图书馆特有的馆藏、内容和服务与原有形式产生严重分歧。

丢失:图书馆馆藏走向破碎的未来

过去,通常是由馆藏来主导研究型图书馆的发展进程,但如今这种模式的优势不复存在。图书馆本身的内容管理已经不再是支持研究和学习的唯一途径,馆藏建设也不再是图书馆发展最好的方式。目前,三种用于馆藏和内容建设的普遍方式正在成型,它们主要集中于用户及其需求、价值定位和综合控制。供应商和图书馆员都遵从此原则。另外,由于不断紧缩的财政预算,馆藏合作也呈上升趋势。云服务没有边界限制,进一步影响了我们的观点,吸引我们的注意。所有这些因素加起来,创造出一个全新的环境,其间的事物不再相互依附和牵制。

处于成长阶段的研究型图书馆正在尝试以客户为驱动的采购模式。目前,大多数主流商业和学术出版物都以数字方式生产和存储,可以随时满足人们的需要。过去,采购工作通常是紧急且非做不可的,但现在,可以在用户提出需求之后再去执行。从逻辑上来说,下一个阶段则是将图书馆员选书的职能转移到用户上。客户驱动的采购可以满足其真实需求,最大化减少不被查阅的资源数量,从而减少不必要的损耗,也有助于图书馆实现可量化的服务目标。速度、应答性和用户代理显示出组织

的灵活性已经适应当今快速变化的环境。

其他的成果看起来不那么令人期待。客户驱动的采购会导致不同图书馆之间出现类似的、或内容过于通俗浅显的馆藏。图书馆应该对用户的偏好进行控制,减少采购量,制定严格的采购目标。这样做可能会进一步削减学术和专业化出版物的销量,破坏个人研究者的溢出效应和更广泛的学术交流系统。最终,客户驱动的采购范围所指定的是庞大的、预先设定的候选出版物集合,所有选择均在其中进行。研究型图书馆已经大胆超越了常规资源的范围,在大多数需求驱动忽略的环境中寻求利己出版物、重要资源和类别。

另一种馆藏建设策略的重点是投资回报。一些研究已经将图书馆大规模订购行为与其高层次的基于包的标引联系在一起——这也是其成功获得资金资助的表现。尽管如此,大多数人都认为,值得付出的馆藏预算理应得到可衡量的回报,这完全合情合理。找到可以获得高价值内容的模型和指标也有其意义。

对一些大型图书馆来说,采购的广泛性和特定性并存仍存在一定风险。就和其他知识库一样,他们始终认为无法满足用户所有的需求。同时,他们也在与数字资源的主要来源、原始数据和分类进行博弈——这些资源的规模和特性超出图书馆的能力。当然,资源的包容性始终是图书馆的目标。

一些图书馆的重点在大学生教育、专业课程和科研之间交互进行,因此三种模式均有采用。尽管有一定差异,但在基本理论和原则上有一些相同之处。如今,学术图书馆以用户为中心,教员、研究生或专业学生、大学生的需求多种多样,当前和未来的需求、本馆或馆外读者的需求相互影响和作用,所有因素融合在一个环境中,使情况愈发复杂。研究型图书馆同样

也加入到合作项目中来,共同弥补本地图书馆减少采购量带来的馆藏缺失。

研究型图书馆大多加入了各种合作项目,已经有相当长的时间进行馆藏及内容合作。如 National Union Catalog 进行的馆际互借; Farmington Plan 保证外文影印资料的广泛收藏; Association of Research Libraries 建立联盟,并不断为之注入活力。地理上的接近也实现了另一种图书馆之间的合作。如杜克大学和南加州大学,伯克利大学和斯坦福大学。第三种方式通过如区域研究微缩胶卷计划建立起某个领域深层次、专业化的馆藏。

合作仍然是一个联盟的当务之急,但其轮廓外沿已经发生了变化。一些有地位的联盟,(如 ARL 和 enter for Research Libraries)增加了新的成员(如 Digital Library Federation 和 HathiTrust),继续采用战略领导和实际执行上的首创精神。然而,有限的资源使其在应对庞大商业市场时显得力不从心。研究型图书馆同样也在强化内部关联性,近期一个典型的例子就是哥伦比亚大学和康奈尔大学之间的“激进合作”。许多合作型项目仍将重点放在获取难以捉摸的资料来源和其他非常见资源上。

然而,目前最具创造力的合作可能产生于局部。例如,成员图书馆之间图书的非中介、加速传递,以及作为其补充,Borrow Direct 小组正在探索的一种可远程获取的资源,使其东北地区的成员馆可共享资源和馆藏。东南部研究型图书馆联盟发起了一个项目,目的在于用合理的途径获得美国联邦知识库的资料。另外,Committee on Institutional Cooperation (CIC) Center for Library Initiatives 和 Western Regional Storage Trust (WEST) 也正在积极争取合作保存数字和实体馆藏的机会。这些活动有雄心壮志,同时也受到了一些限制,尽管与联盟多层次的馆藏建设计划有些脱节,但带来

了希望。目前,这些合作项目可获取的资源总和只占资源总量很小一部分,有可能会使人们重新评估研究型图书馆的合作能力。

在相关领域,商业产品正在填补研究型图书馆的空缺。过去,图书馆和微缩胶卷机构的合作预示了今天的预打包服务,即主题连贯的主要数字资源来源。图书馆通常只从其自身馆藏中获取数据,但现在也已经创造了一些类似的,但免费提供的数据集合。所有包都允许学生获取原始资源,将图书馆从独立寻求扩展的、专业化的资源订购中解放出来。然而,方便地获取这些模糊的内容,会给图书馆和学习者带来一些意想不到的后果——不仅仅是整体覆盖面的减少,还会不可避免的产生馆藏分布不均。

同样地,一些非营利性组织的产品,如JSTOR,也可以解决研究型图书馆的需求问题。这些组织的目的在于寻求学术联盟整体可持续发展的利益。一些类似项目同样也解决超出本地能力范围之外的需求。在当今信息领域,云和云计算是突然出现的强大推动力。Google对内容的直接控制、搜索引擎的显著优势,加上其牢牢掌控一切的野心和斗志,使云服务占据了领导者的角色。图书馆已经明确表达了自己的态度或调整策略,以达到可与之匹配的影响力。

研究型图书馆正在重新定义其馆藏策略和目标。高等教育本身正在表现出越来越多元化的特质。许多图书馆在日程安排上允许试验和创新,而这在以馆藏为最高地位的情况下难以实现。联盟从单一向综合馆藏和内容的转变尽管出现了不少问题,但与此同时,也带来了新的机会。

突如其来的复杂性,创造性毁灭, 数字时代的研究型图书馆

市场动态发展带来的信息、学术和机

构结构的变化,对所有研究型图书馆提出相同的挑战。某些形式的合作已经很普遍了,其他方式,如以客户驱动的采购策略,也在成形。“突如其来的复杂性”是系统进化过程中的常见特征,通常是出乎意料的结果与计划之中的结果并存。仔细的分析和预测能增加令人满意的结果出现的机会。接下来提到的几个方面将影响研究型图书馆的策略和计划。其中,四个因素与馆藏相关,另外五个则包含了理论和服务更通用的方面,这些都需要我们去探讨。

积累聚集

商业电子期刊供应商已经开始采用一种方式,将数字内容打包进行捆绑销售,允许规模经济的存在,并对工具和应用程序产生规模效应。包的组成元素通常包括论文和期刊。同时,随着包本身内容的丰富,其可见度也越来越强。研究型图书馆需要发展自身的内容,将其进行积累,并突破独立机构的范围。数字化馆藏、网站、部门出版物、研究发现、机构知识库和数据集都应该成为这些新的积累中的一部分。

附加值

商业聚合再一次在提供特性和功能上居于领导位置,增强了其产品的竞争力。然而,专利平台可以增强相互依存的关系和分散的内容。研究型图书馆和学术联盟,有时能得到基金会的支持,已经开始追求基于标准的、开源系统和工具。这些都需要额外的资金、人员、精力和决心的投入。

版本化和分段

信息供应商常常通过特征和内容的不同组合来调整其产品,以满足特定用户的个性化需求。但研究型图书馆则期望,只要拥有一种数字化的本地馆藏,就能满足

所有用户的需求。然而,提供不同的馆藏类型以适应不同的用户,如中学生、大学生和研究人员,能引起新的读者的兴趣,这样便可以获得更广泛的认可和收入来源。

营 销

许多学术型图书馆在公布馆藏规模和容量时,态度都不太明确。最基本的一个步骤是,简单地为图书馆提供的资源打个广告。从更深一层意义上说,营销是将机构的服务和目标按照联盟需求调整到一致状态的战略过程。研究型图书馆在馆藏领域内外都持一种模糊的目的,导致传递出的信息混乱,行为不连贯,获得支持也参差不齐。实际上,达成共识、目标清晰对我们更有利。

时间价值和速度

用户行为、信息的可获取性和时间之间的关系复杂,很难被人理解。当时间作用于教学、研究和学术交流活动时,数字技术已经对其进行了重新定义,即使短小的延迟都会造成挫败感。信息的速度更加复杂。与金钱一起,信息的影响力提高了其使用率,快速更新和频繁交易创造并体现其价值。同时,速度也与混乱联系在一起,我们始终无法完全把握。我们需要根据选择策略、馆藏目标和增值功能对信息的速度做进一步分析。

代 理

研究型图书馆在建立纸本馆藏上起决定性作用,而纸本馆藏一直以来对本地学术起到了支持和限制作用。如今,大量可免费获取的数字内容使信息获取更平民化,也同时拓展了信息代理商市场。图书馆在这个大环境中继续创造、形成和揭示的角色也不再清晰。我们需要强调并磨练那些图书馆需要继续履行的职责和功能。

缺点和交流

一些研究型图书馆实施的本地优先权和其他限制有可能会阻碍更大型联盟的发展。由于疏忽、规划等原因,有可能丢失特色馆藏。正在进行的规模缩减造成了馆藏缺口的连锁反应,对编目、馆际互借等相关服务造成影响。以客户为驱动的馆藏建设增加了联盟对部分持续增加的馆藏的依赖,“搭便车”也越来越频繁,需要在原有以交易为驱动的模式外寻求新的成本模型。如果图书馆就各自缺陷和政策转换进行交流,允许其他人作出回应,上述不确定的后果有可能得到缓解。

描述和组织

图书馆通过标准化描述、控制词表、索引、参考书目和知道对知识进行组织,并提供给用户使用。即使搜索引擎和算法在不断改进,许多评论者仍坚持,我们始终需要结构化元数据和标准化描述语言。有些人认为,只有人的参与才能保证数据获取的准确性,但实际上,新的技术可能能够做到自动抽取并组织有需要的数据元素。这个问题既存在理论性也有实际意义,在不同领域也可能产生不同的做法。而最占优势的方法将对图书馆馆藏和内容的性质和规模产生根本影响。

保 存

大多数研究型图书馆的重点是读者服务。保存,作为图书馆馆藏日渐式微的领域,越来越不被重视。即便如此,图书馆界也开始进行一些讨论,力求通过利用新兴技术和合作促进联盟层次的活动。一些以馆藏为重的库同样也可能终结原本不成比例的负担。有关保存的服务层协议、所有相关成本的量化模型、充足的收入来源——所有这些都需要仔细分析和充分

参与。

同时,保存也引发了其他问题。研究人员、档案管理员和图书馆员警告说,随着数字档案的永久丢失,将无法保存完整的学术记录和原始数据资料。我们始终无法完全理解用于保存各种各样数字化信息的基本结构。用于识别需保存资料的模型尚未到位,能帮助我们前进的资源量又过于庞大。大多数图书馆正在瞄准较小规模的数字信息和模拟信息。如此多的内容超出我们掌控,不可避免会出现巨大缺口。

思 考

当我们重新审视当下的环境和目标时,需要引起对上述九个关于馆藏和内容的因素的足够重视。在当今不断变换的信息图景里,充满了大量无需中介就能获取的内容、昂贵的打包和捆绑销售、学术交流新的商业和操作模型,种种现象让人们更重视表面的结果而不是根本原因,只考虑应对机制而不是如何从根源上解决问题。许多图书馆只从其自身角度和需求采取行,因此,我们迫切需要一个更广阔的视角。

经济学家将“创造性毁灭”定义为与变化有关的、与生俱来的、客观的、分裂的特性。科学家认为,物种灭绝和突如其来的复杂性是系统不断变化的副产品。共同分析和合作策划能帮助研究型图书馆的基本功能一识别、提供资源、组织、传递

和保存知识记录—持续不断得到完善。

结 论

即使学术联盟越来越重视知识和信息,但馆藏已不再是研究型图书馆的中心目标。本文探讨了一些隐藏在矛盾变化中的显著改变和压力。不断扩展的数字化环境、对教育成果和问责制的坚持,各种辅助性的图书馆服务都在持续发展。有时,合作会使事情变得简单,这种诱惑同样也会影响图书馆未来发展。每一所研究型图书馆都会面对其本身的经济和组织环境。在缺乏共同策略性观点和优先权的情况下,图书馆开始不断向多元化发展。由于联盟一直以来都通过联合行动来支持那些需要开放交流和知识获取的学术成就,这样发展的结果将导致联盟的高度不确定性。一些有针对性的考虑(一部分最初来源于经济方面,另一部分则不那么实际)将对独立为一个联盟的研究型图书馆提出警醒。只要这些图书馆继续支持研究和学习,都不能忽视那些问题。

编译自: Dan Hazen, Lost in the Cloud Research Library Collections and Community in the Digital Age. Library Resources & Technical Services, Oct 2011, Vol. 55 Issue 4, P195-204.

编 译: 龙 泉 武汉大学图书馆

审 校: 黄 莉 武汉大学图书馆

图书馆的照明环境管理

——特藏资源长效保护的研究

对于文献资源的保护而言,“采用最佳照明”常常没有受到应有的重视。在展示、储存和阅览使用中,图书馆藏品的受光量如何?怎样计算?实现特藏资源长效建设和保护需要提高人们对照明规律的认识和研究。照明是查看资料的必要因素。在不同条件下,藏品在使用过程中,照明对藏品的影响不相同,光的累积效应也不同。如使用不当,或许会带来不可逆转的损失。照度水平需要被设置在一定的范围内,有必要对特藏资料进行照明监控研究。

1. 实验简介

美国加州大学洛杉矶分校的青年研究图书馆(Young Research Library)的一个特藏阅览室,收藏各种特藏资料,并以收藏十五世纪意大利手稿为其特色,是该馆唯一为读者提供阅览及学习和研究特藏的地方。阅览室处于该图书馆的较低层,以减少受到阳光直接或间接的照射。特藏资料保存在该阅览室的下方,当有读者提出使用特藏资料需求时,就将其取到阅览室来。在做本文实验时,室内有4种不同类型的光照源,分别是嵌灯、吊灯、台灯和白炽灯。

2008年秋季,本文作者在该馆的这个特藏阅览室做实验,在常规使用下,测量特藏所受最大可能的年光和紫外线辐射剂量。研究人员采用Elsec 764手持式测光表,在持续光照的状态下,分别对有V型托板支撑和无V型托板支撑的藏品进行测光,并记录其所受的光照强度。依据国际有关机构对敏感介质推荐的累计计量,推算出藏

品最大可能的光积累剂量。为了得出藏品出现明显褪色JNF的总时间,作者找到一种简单的代数公式,计算在给定的光照水平下,JNF出现的时间,公式为:估计正好出现明显褪色的曝光量(根据Michalski的ISO 1-8的建议)与实际测量到的曝光量之比。利用Michalski给出的年曝光量 $150,000\text{lux} \cdot \text{h}$,作为一个开始的时间点和ISO敏感材料出现褪色时的大概估算时间。同时,探讨了书托板的适用性。研究结果表明,特藏资料的光照水平建议不要超过推荐值。此外,使用书的托板可以减少照射到藏品上的光量。

本实验介绍了如何测量光及其光源,探讨了光的积累效应的重要性以及它对特藏资料带来不可逆转的破坏性,为特藏资料的存取提供了参考依据。预测藏品衰退与照明行为之间关系,得出光照对藏品的损害的定量的分析。同时,考察书托板的适用性,使用书托板能否减少照射到藏品表面的光量,从而延长需要长期保存的藏品的保存期。本实验重点在于介绍如何测量藏品所受的光量,为图书馆光照的规范化和比较提供了参数。

2. 文献资料回顾

有关图书馆照明管理的最新动态主要有两个。其一,对阅览室和书库的工作岗位照明做了较为严格的照明水平限制;其二,国家图书馆和照明组织特别针对图书馆展览提出指导建议,但这些建议更适用于博物馆的照明管理。因此,有必要对

图书馆的藏品所需照明做详细的研究。

从二十世纪五十年代初开始,色彩科学家公认人类最少需要 50 勒克斯 (Lux) 的照明度来确保视觉舒适度,即人类的眼睛全方位感受色彩所需要的足够的光的最小值。照明度单位勒克斯 (Lux) 用流明/平方米来表示,即 lm/m^2 ; 紫外线是可见有效能量的一部分,用微瓦特/流明表示,即 $\mu\text{W}/\text{lm}$ 。

光损害是由光的波长、曝光时间和照明强度决定的。一旦这些因素过量就会加速馆藏环境的恶化,造成积累性及不可逆转的损失。从 1998 年至今,已经出现了一系列由个人或私营机构提出的对图书馆和博物馆的照明水平的有关建议。有文献表明在图书馆阅览室 200—300 Lux 的照度可作为一个可以接受的范围。此外,对于光敏感资料,较为保守的照度估计是在 50-70 lux 之间,最大展览和访问时间是 60-90 天。在 2004 年, Ogden 建议工作照明度应低于 300-650 lux 范围,而对于流通量不大的书库的照明度应在 65-375 lux 之间。虽然提供了照度范围,但他认为书库的照度应设置到使书名和索书号可以被读取的最小值。2005 年,美国照明工程学会发表了一篇关于图书馆设计指导和建议的文章,认为要使印刷材料具有可视性,需要 500 lux 的光照水平;存储空间需要 50 lux;使用空间需要 300 lux,此外,还要考虑光源的距离。在 2005 年,有专家主张收藏品在展览时的照明度不应超过 50 lux。在 2007 年,有专家甚至对图书馆提出建议说:“把您的藏品放到一个没有窗子的房间里”,以确保图书馆特藏得到长期保存。综上有关照明度范围的文献可看出,无论是使用还是展览图书馆藏品,它们的照度范围应在 0-650 lux 之间。

与博物馆藏品不同之处在于,图书馆特藏获得光照最多的是在使用过程中,而并非在展览的时候。图书馆保存专家认

为在存储、展览和阅览室环境的光照水平应该不同。2001 年,美国国家标准/国家信息标准化组织 (ANSI / NISO) 批准了图书馆、博物馆资料展览的国家标准,即展览的大部分项目应该处于 50-100 lux 的光照水平;在十二周展览期间,每天十小时的照明状态下,积累的年曝光量应控制在 42000-84000 $\text{lux} \cdot \text{h}$ 范围内。此外,还建议一个在 50-100 lux 光照水平长达十二周的展览,每两年只实行一次,这样 42000-84000 $\text{lux} \cdot \text{h}$ 就减少了一半 (21000-42000 $\text{lux} \cdot \text{h}$),可作为每年的总曝光量。这些标准同样建议在 50-100 lux 的光照水平下,紫外线辐射不要超过 75 $\mu\text{W}/\text{lumen}$,虽然有专家建议是 10 $\mu\text{W}/\text{lumen}$ 。这些标准在严格理解的情况下,高度光敏感的藏品在 50 lux 的照明环境下,每年的展览时间将限制在 420 小时,而不是 3000 小时。

在二十世纪九十年代早期,博物馆藏品保护的专家根据计算不同介质的敏感性,对藏品的展示建立了照明政策,推荐了年曝光总量。根据图书馆和档案馆各类资料不同的敏感性,使其年曝光量适应它们展览时间。对于特藏资料的储存,推荐了保护条例,包括排除所有自然光及在特藏资料储存的所有装置上使用紫外线过滤器。

测量光的设备叫测光表,其中包含一种在相机中使用的光电子元件。测光表可以用于记录附带照明,数据记录器在设置的时间范围内记录照明。照度是用来衡量单位面积的光通量,表达式为流明/平方英尺 (尺烛光),或者使用公制测量,表达式为流明/平方米 (lux)。光积累量是用来衡量持续时间段内的照度,单位是勒克斯·小时 ($\text{lux} \cdot \text{h}$) (或尺烛光·小时)。更大的数量用千勒克斯 (Klux) 小时或者百万勒克斯 (Mlux) 小时表示。20 世纪 80 年代后期,对博物馆、老屋的入射光和紫外线水平积累量的监测发生了转变。2003 年随

着数据记录器的使用,特藏的环境监测也随之改进,即在记录光数据的同时,在图书馆环境管理中也常记录温度和相对湿度。

2.1 有关特藏资料的保护工作规范

谈到特藏管理,大多数特藏馆都要求使用者签订协议,包括限制食物和饮料的带入,允许携带笔记本作记录(但只能带铅笔,不能带钢笔),要求使用书托板,限制拍照等。如本研究所所在的特藏部要求单个使用者进入前填写一个登记表格,内容包括联系方式、身份证明及目的说明。议定书附带的内容还包括,只有特藏部的工作人员才能对其资料进行复制。限制复制的书面协议用以确保资料的妥善保存。

光照的管理,常常被图书馆所忽视。特藏资料在读者研究使用时,所受光照处于动态之中,因此,有必要对图书馆特藏的受光量及受光标准深入探讨。因此进行了本文所述实验研究。

2.2 出现明显褪色的总时间的表达式

专家指出年积累剂量(年曝光量)是指一年内总照明的积累剂量。这是在典型博物馆的十二周展览期间,每天十小时的光照时间的基础上计算的,为不同藏品资料计算出其在 JNF 发生时的曝光量值(或者说是照度乘以时间的值)。国际组织将其作为标准(ISO)感敏度。作者找到一个简单的代数公式,来计算在给出的光照水平下,当 JNF 出现时需要的时间。公式如下: $E/L=T_M$,其中,E表示评估正好出现明显褪色时的曝光量(根据 Michalski 的 ISO 1-8 的建议。见表一所给出的值);L表示实际测量到的照度(在一个给定的光照场景); T_M 表示总时间(在 JNF 出现时)。利用 Michalski 给出的年曝光量 150,000 勒克斯小时,作为一个开始的时间点和为 ISO 敏感材料出现褪色时的大概估算时间。

JNF 值被上述公式使用,对不同光敏感性不同层级的 ISO 材料在其生命周期中出

现 JNF 时预测到的积累曝光量,除以在特藏阅览室的常规照明下测量到的积累照度,根据公式算出的值就是 JNF 出现时的时间段。为了获得在 JNF 出现时的最大时间值,每个具有特定敏感层级的项目的曝光量应在 ISO 规定的范围内。例如,在青年研究图书馆测量环境光的照度是 159lux。要决定“E”值,数据应从 ISO 敏感度中找到(高、低、中)。对于属于高敏感度的材料,其“E”值为 225,000;对于中度敏感的材料,“E”值为 3,000,000;而对于低敏感材料,“E”值则是 45,000,000。要决定高敏感度材料的 JNF 值,方程式为 $225,000/159=1,415$ 。即 T_M (在 JNF 发生前的总时间)就是 1,415 小时。

造成光化学损害的原因包括光照的强度和持续时间,意味着无论控制某个或全部这些因素,损失都可以得到减轻。该原则可以用来控制可见光和时间的变量,获得必要的照明而不超过光照的年积累剂量。这个概念说明短时间暴露在高强度的光照中与长时间暴露在低强度的光照所产生的损害程度是相同的。

3. 多维度考察光照

用多个维度描述光照对藏品的影响及实验的精准度:电磁光谱(因素 1),室内光照环境(因素 2),光照读数的测量位置(因素 3),测量工具的规格(因素 4),参照的 ISO 感光材料分类及相关的褪色时间参考表(因素 5)。藏书的保护装置:书托板(因素 6),并考察在不使用书托板或使用书托板时,照度对藏品的直接影响和衰退影响。

光照影响藏品的主要因素有光照强度和光照时间,如上(因素 1、因素 2 和因素 6)所述。当然,电磁光谱(因素 1)的描述,也借助于实验工具的使用。而影响光照实验的精准度,涉及到光照读数的测量

位置和测量工具及参照的光敏感度的褪色参考表等因素,如上(因素3、因素4和因素5)所述。以下一一加以说明。

因素 1.电磁光谱

使用电磁光谱(图1)可以科学地描述光能及其对藏品的影响力。可见光的波长在400-700纳米(nm)之间时,已足够对藏品造成损害。紫外线辐射的波长在200-400纳米之间,它比可见光的危害性更大且与可见光能量成正比。紫外线辐射的测量是用紫外线辐射强度(辐射单位是 $\mu\text{W}/\text{m}^2$)比光照度(照度单位 $\text{lux}=\text{lumen}/\text{m}^2$),其结果表达为流明/微瓦($\mu\text{W}/\text{lm}$)。可见光和紫外线辐射的光能可以被物体内部的分子吸收,这可能会导致很多化学反应,其中为人们所熟知的是对纸张有很大损害的光化学反应。

可见光辐射来源于太阳光和一些荧光灯和白炽灯。后两种光源在使用时如果与藏品靠得太近,会使藏品升温 and 脱水。红外线能量虽然很少,但足以引起化学反应,通常会遇到光化学恶化,这会使温度显著升高。藏品上的光损害和直接光会使藏品升温、褪色、变黄、脆化和易碎等损失。

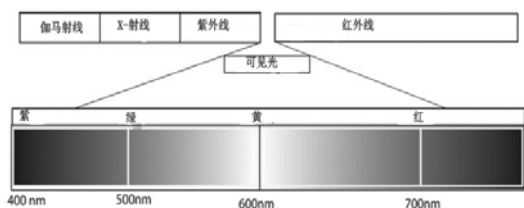


图1 电磁光谱

因素 2.室内光照环境

阅览室内有四种不同类型的光照源(见图2)。十二盏42瓦的紧凑型荧光灯嵌入在阅览室的南北两侧,其中六盏位于学生监视台的上方,其余六盏位于屏幕后面储存区域的上方。三盏吊灯位于房间中央,其中每盏吊灯同样使用42瓦的紧凑型荧光灯。阅览室内有六张大型连体木桌,总共能容

纳12个人,每人拥有一盏手动台灯。此外,还有一串超过200个5瓦的白炽灯泡连在书柜顶端的边缘上。从周一到周五,嵌灯、吊灯及外围灯每天使用十小时。(图2)

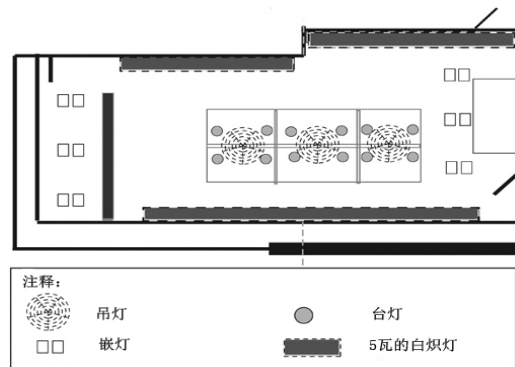


图2: 室内光照

因素 3.光照读数的测量位置

当该室被全部占据时(除台灯外的其他灯全打开),作者将桌子上的台灯按顺序逐一打开,并记录产生的大概照度。光照读数的记录分为在使用泡沫V型书板和没有使用时两种情况,这主要是为了确定在正常光照角度下,使用V型书板是否增加或扩散藏品上的总照度(图3)。这套光检测读数是为了对极度光敏感材料在过度曝光时进行风险评估而开发的。潜在性的过度曝光要求在政策上进行改变,例如在一个特别亮的位置使用时,记录日志并采用更多的使用限制。

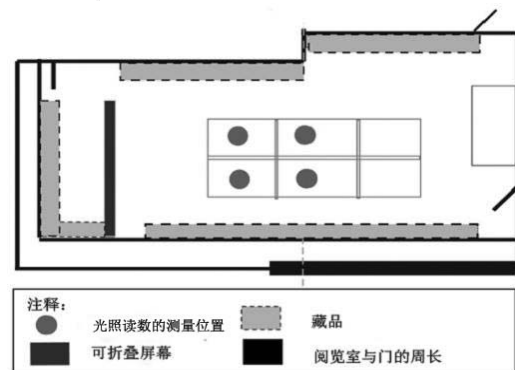


图3: 光照读数的测量位置(模拟读者使用藏品阅览状态)

因素 4.检测工具

Elsec764 手持式测光表(规格见表1)。把特藏品带到该特藏阅览室的主阅览桌上,使用 Elsec764 手持式测光表,测量照射在藏品上的附带、定量的可见光和紫外线辐射量。在研究使用时测量的光照不包括意大利手稿存储在玻璃柜之前受到的光照。研究人员把 Elsec764 手持式测光表平放在桌面上,模拟藏品的位置,测量所有可见光和紫外线能量,并做好记录。然后在同一个位置,把测光表放在泡沫 V 型托板上,测量并记录光量。

表 1 器材的规格

Elsec764 手持测光表的规格					
设备	光波长可视范围	功率可视范围	紫外线波长	操作环境	准确性
El-sec 764	400-700nm (CIE 的回应) 针对不同的光源无需校正	0 .1-200,000 Lux (0.1-20,000 英尺烛光)	300 -400 nm	0-50 ℃	光:5%+1 个数字显示 紫外线:15% 温度:0.5 ℃ RH:3.5%

因素 5. ISO 感光材料分类及相关的褪色时间参考表

光照与藏品的衰退之间关系 光的积累剂量是指一年内总照明的积累剂量,这是在典型博物馆的十二周展览期间,每天十小时的光照时间的基础上计算的。使用这种算法,Michalski 为不同收藏资料计算出其在 JNF 发生时的一个曝光量值(或者说是照度乘以时间的值),并提供给国际组织作为标准化(ISO)光敏感度。国际组织将其作为标准(ISO)光敏感度(表2)。材料的敏感性都囊括在 ISO 高级羊毛标准中,并用 ISO 对其进行分类。从 ISO1 至 ISO8,光敏感度逐层递减。

表 2 光敏感度

ISO 感光材料分类及相关的褪色时间		
分类	文物例子	刚好出现明显褪色的时间量
高度敏感 ISO 1,2,3	蛋白相纸,彩色照片,植物染料,20 世纪的染料,有色纸,圆珠笔油墨	1.5 到 20 年 0.23-3Mlux · h 1.5 年乘以每年 150000lux · h 等于 225000lux · h, 直至出现褪色
中度敏感 ISO 4,5,6	羊皮纸,皮革,毛皮,羽毛,纺织品	20-700 年 3-105Mlux · h 20 年乘以每年 150000lux · h 等于 3000000lux · h, 直至出现褪色
低度敏感 ISO 7,8	石材,金属,陶瓷,黑白照片,石墨,矿物颜料	300-7000 年 45-1050Mlux · h 300 年乘以每年 150000lux · h 等于 45000000lux · h, 直至出现褪色

因素 6. 藏书阅读保护装置:书托板

使用藏书的阅读保护装置,即在阅读时,使用书托板时很有必要的。是否使用书托板,照度水平也不一样。不同的照度对藏品既既有直接的影响,也有长远的衰退影响。

6.1 是否使用书托板时 照度对藏品的直接影响

当阅览室被全部占据时(除台灯外的其他灯全打开),作者将桌子上的台灯按顺序逐一打开,并记录产生的大概的照度。光照读数的记录分为在使用泡沫 V 型书板和没有使用时两种情况,这主要是为了确定在正常光照角度下,使用 V 型书板是否增加或扩散藏品上的总照度。这套光检测读数是为了对极度光敏感材料在过度曝光时进行风险评估而开发的。潜在性的过度曝光要求在政策上进行改变,例如在一个特别亮的位置使用时,用日志记录或者采取更多的使用限制。

表 3：书的保护装置的使用影响照明的记录值

连续照明的记录值					
光的类型	只开顶灯	1 号台灯	2 号台灯	3 号台灯(对面)	4 号台灯(对面)
不使用托板的记录值					
可见光 lux	159	179	181	184	185
紫外线μW/lumen	45	43	43	43	43
使用 V 型托板的记录值					
可见光 lux	144	162	164	164	164
紫外线μW/lumen	45	43	43	43	43

6.2 是否使用书托板时 照度对藏品衰退的影响

藏品在使用和没有使用托板时出现 JNF 的时间量。若以该阅览室的照明作为工作照明的最低要求，则对于最敏感的资料出现褪色损害的时间大概在 1, 415 小时（140 天），即 28 周的曝光时间。照度最明显的增加是在第一盏台灯的使用后（除顶灯），其增量为 30lux，导致褪色时间缩短至 1,257 小时（126 天），即 25 周的曝光时间。表 4 中的计算的褪色时间证明，ISO 推荐的中、低敏感度的资料，正如期望值一样，显示更低的褪色率。即使如此，它们也不能幸免于超标的曝光量。

这个结果为出现褪色现象确定了具体的时间。作者记录的第二组读数主要是为了评估使用泡沫 V 型托板是否影响照射在藏品上的光量。与未使用泡沫 V 型托板相比，第二轮的照度读数有所下降。当使用泡沫 V 型托板时，在只使用顶灯的情况下，其照度值是 144lux，我们知道不使用泡沫 V 型托板时的照度是 159lux，相比之下减少了 15lux，直至 JNF 出现时的时间量是 147 小时（15 天）。使用 V 型托板有一个意想不到的好处就是，当其余三盏台灯按顺序打开时，其总照度都是 164 lux。实验证

明，使用 V 型托板会使年曝光量大幅度减少。下面只使用高敏感度资料进行讨论。当使用 V 型托板时，只使用顶灯直至 JNF 出现的时间是超过 1.5 年的 1563 个小时。（即 142 天或者 28 个工作周）。这比不使用 V 型托板增加了 14 天。当连续打来四盏台灯时，使用书托板会呈现稳定的照度读数，这不仅保护了资料的物理状态，还保护了其内部信息。

表 4. 藏品出现褪色的时间计算

计算出现褪色的时间量					
ISO 高级羊毛类别和褪色的时间量	只开顶灯	1 号台灯(在其正下方阅读)	2 号台灯	3 号台灯(对面)	4 号台灯(对面)
当书平躺在桌面上时(即未使用托板)出现褪色的时间量					
高度敏感 超过 1.5 年褪色	1415	1257	1243	1222	1216
中度敏感 超过 20 年褪色	18868	16760	16574	16304	16216
低度敏感 超过 300 年褪色	283018	251396	248618	244565	243243
使用托板时出现褪色的时间量					
高度敏感 超过 1.5 年褪色	1563	1389	1372	1372	1372
中度敏感 超过 20 年褪色	20833	18519	18293	18293	18293
低度敏感 超过 300 年褪色	312500	277778	274390	274390	274390

这些研究对褪色时间的评估不包括之前的褪色状况。然而，根据严格的 AINSI/NISO 标准的曝光限制，高敏感资料在 50 lux 的照度下可以曝光 420 天，但实际照明却是标准建议的三倍，从而使 JNF 出现的时间缩短至原来的三分之一。ANSI/NISO 标准建议阅览室的紫外线辐射应低于 75μW/lumen，但这不利于资料的可视性。作者建议使用过滤器把紫外线辐射降低至零。

5. 结 论

本研究对不同敏感性的特藏进行曝光

量测量,评估其衰退率,并为制订特藏资料的存取和使用提供光照水平参考依据。特藏在研究使用过程中可变照明对其影响的评估结果对特藏的使用、护理及图书馆保存政策都具有参考价值。

实验所采用的做法,旨在定量评估可变照明对特藏的影响,结果发现邻近和反向光源的使用也会增加藏品的曝光量。在这种特定的情况下,可变照明会导致曝光量小幅度的增加。V型托板的使用为藏品提供支撑,从而改变照明角度,递减了由于光损害带来的恶化影响。一旦每个机构潜在照度的最大值等信息被确立,相关机构就可以对高度敏感资料采取适当的保护措施。

作者对特藏馆的建议,其中包括使用数据记录器记录藏品在使用时光照水平,并且收集模仿顾客使用藏品时光照的读数,来决定是否呈现有害的光照水平。这次研究

提供的公式使收藏者能够评估光照风险,并在需要的地方采取保存措施。作者认为,一个照明日志,即记录使用时间的建立,甚至可以对顾客要求访问一个重要藏品集合时进行特别的维护。

如何处理藏品的长效保护与读者服务效益取得最大化,本研究的结论颇有启发,如对图书馆的管理政策,具体的管理措施,藏品衰退的预防,图书馆员的管理要则等诸多方面,本文有借鉴和帮助之功效。

编译自: Horelick, Lauren Anne et. al. Seeing Versus Saving: Recommendations for Calculating Research Use-Lighting for Library Special Collections. Library Resources & Technical Services v. 55, no. 2: 82-91, 2011.

编译: 郑文红 卢玲芳 武汉大学图书馆
审校: 黄莉 武汉大学图书馆

(上接第7页)源? 学生是否因资源的局限而限制了他们的研究范围? 读者是否因无法获取资源而不去公共图书馆借阅图书? 研究图书馆在支持机构学习、研究之外是否还肩负着文化传播职责?

此外,在图书馆联盟以及馆际互借协议的年代,公共图书馆和研究图书馆合作分工共同满足阅读需求值得进行深入的探索。虽然本次研究中显示公共图书馆在入藏体裁文学时较为客观及公正,但问题仍然存在: 缺乏数据支持是否能够产生正确的馆藏决策? 基于个人爱好的图书采访方式能否满足读者的需要? 当研究对象从国

家级获奖作品变为销量居居中的作品时,调查结果又会有什么样的变化? 最关键的问题是,到底是因为不受到喜爱而导致西部文学的读者数量变少,还是因为无法满足需求而使读者们不去使用图书馆? 两者间的关系和矛盾值得进行深入的探讨。

编译自: Robert Perret, Wanted dead or alive? Western genre items in the 21st century United States library. Library Collections, Acquisitions, & Technical Services 36 (2012) 39-52

编译: 丁宁 武汉大学图书馆
审校: 黄莉 武汉大学图书馆