

# 美国公共图书馆的工具馆建设研究\*

曾敬

(广东省科技图书馆, 广州 510070)

**摘要:** 近年来, 共享经济带动了工具共享的发展。公共图书馆的共享性、公益性、广泛性使其成为开展工具共享的最佳主体。美国的公共图书馆最早探索建立了工具馆藏。本文对美国公共图书馆开设工具馆的现状进行梳理总结, 以期为我国公共图书馆开展相关服务提供借鉴。本文选取美国开办工具馆的8家公共图书馆作为调研对象, 从其工具馆建设历史、馆藏内容、流通政策以及相关活动的开展等方面进行分析和总结。结合我国情况, 得出建议: 应依托社区公共图书馆试点开展工具馆服务, 大型公共图书馆应优先发展科学技术工具馆藏, 推动创客空间与工具馆融合发展可提升服务效果。

**关键词:** 工具图书馆; 美国公共图书馆; 工具流通服务; 学习型社区

**中图分类号:** G250    **DOI:** 10.3772/j.issn.1673-2286.2020.09.010

**引文格式:** 曾敬. 美国公共图书馆的工具馆建设研究[J]. 数字图书馆论坛, 2020 (9): 68-72.

现实生活中, 家庭往往需要购置一些使用频率不高的工具、用具, 为了推动此类工具的共享利用, 工具图书馆应运而生。维基百科将工具图书馆 (Tool Library) 定义为物品图书馆 (Library of things, X-lending Library) 的一种, 在工具图书馆里, 读者可以如同借书一样借用工具、设备和使用说明<sup>[1-2]</sup>。

最早的工具图书馆成立于1976年, 位于美国俄亥俄州哥伦布。2008年以前, 工具图书馆还只是在美国部分地区零星开设。2008年以后, 随着共享经济理念的日益蔓延, 工具图书馆数量大幅增长。截至2018年12月, 美国已经有170个工具图书馆, 此外有200个公共图书馆提供工具流通服务<sup>[3]</sup>。近五年来, 在欧洲也有不少工具图书馆陆续成立, 包括苏格兰的爱丁堡工具图书馆、英国的伦敦物品图书馆、荷兰的De Deelkelder图书馆、德国的Leila图书馆。

1979年就有美国学者开始讨论工具图书馆, Shabecoff<sup>[4]</sup>在其撰写的*Neighborhoods, a self-help sampler*一书中阐述了工具图书馆的意义。他认为, 工具图书馆具有节约成本和空间、共享知识等作用。1987年, 美国国家历史保护信托基金会在*Conserve*

*Neighborhoods*中讨论了工具图书馆运作中的损耗和经营困境<sup>[5]</sup>, 并认为仅依靠公共经费开办工具图书馆会存在困难。近年来, 少数学者深入探讨了工具图书馆建设的相关问题, 美国内布拉斯加大学林肯分校的Tabor<sup>[6]</sup>采用问卷调查法, 探讨了工具图书馆的成功要素及其社区运营问题。德国波鸿科技大学的Ameli<sup>[7]</sup>分析了工具图书馆服务供需之间的矛盾和差异。瑞典布洛斯特学院图书馆与信息科学系的Söderholm<sup>[8]</sup>强调了工具图书馆的社区功能和作用, 并对馆员的配置和工作内容、技能进行了探讨。Kool等<sup>[9]</sup>围绕澳大利亚的图书馆类型、使用工具图书馆的人群、工具的所有权是否重要等问题进行了系统研究。

在工具图书馆的开办形式上, 有学者认为, 能够免费共享工具、用具的组织形式都可以被认为是工具图书馆。公共图书馆、社区志愿者联盟、大学、中小学, 甚至汽车俱乐部、二手店铺、网上社区都可能成为一个“工具图书馆”<sup>[9]</sup>。但是实际上要能够长久、免费地向广大公众提供工具借用服务, 公共图书馆无疑是最佳开办主体。这是公共图书馆的共享性、公益性、广泛性共同决定的。工具图书馆的馆藏内容是用于生产生活

\*本研究得到广东省图书馆科研课题“国内外工具图书馆的发展对比研究” (编号: GDTK1910)、广东省科学院实施创新驱动发展能力建设专项“广东省科技信息资源与技术情报服务平台建设” (编号: 2018GDASCX-0118) 资助。

的器具,如手工操作所需要的钻头、烘焙所需的模具、户外所需的登山杖等,为了在称谓上区别于公共图书馆中以工具书为内容的图书馆馆藏,本文认为将其称为“工具馆”更为恰当。

总体上看,工具馆通常与学习社区、创客空间、共享经济联系在一起。党的十八大提出:“完善终身教育体系,建设学习型社会”。党的十九大报告强调,“要建设知识型、技能型、创新型劳动者大军”。当今社会倡导全民学习、终生学习、知识学习和技能学习。公共图书馆作为城市文化设施的重要组成部分,应当在建设学习型社会、促进劳动者技能学习方面发挥作用。开办工具馆,无疑可以成为公共图书馆促进学习型社区建设的重要抓手。另外,在图书馆到馆人数逐渐下降、面临价值重塑的背景下,开办工具馆对于公共图书馆而言是一种有益的尝试。美国公共图书馆在工具馆建设方面已经积累了丰富的经验,我国公共图书馆界对工具馆的发展关注度较低。本文旨在调研美国公共图书馆开办工具馆的典型实践经验,从中提取有价值的信息,为我国公共图书馆提供参考。

本文采用由面及点的方式进行调研。面调研,指采用搜索引擎进行关键词调研,关键词分为两部分:第一部分是工具图书馆或典型馆藏,如Tool Lending、Equipment Check Out、Telescope Lending等;第二部分是限定图书馆类别为Public Library。点调研,主要从面调研中选取美国知名的有代表性的公共图书馆进入官方网站进行调研。本研究点调研的对象包括伯克利图书馆(Berkeley Public Library)、奥克兰图书馆(Oakland Public Library)、希尔斯伯勒公共图书馆(Hillsboro Public Library)、萨克拉门托公共图书馆(Sacramento Public Library)、弗雷明汉公共图书馆(Framingham Public Library)、切斯塔蒂区域图书馆(Chestatee Regional Library)、卡里纪念图书馆(Cary Memorial Library)、比弗顿城市图书馆(Beaverton City Library)8家公共图书馆,覆盖了不同规模不同层次的公共图书馆。

## 1 美国公共图书馆的工具馆建设模式与基本运作

(1) 工具馆建设模式。工具馆与传统图书馆的运作十分相似,图书馆已有的编录管理软件能够实现工具的跟踪、管理、催还。因此,图书馆十分适宜作为工

具馆的开办主体。开办工具馆的美国公共图书馆不在少数。

据调研,伯克利图书馆是最早设有工具馆的公共图书馆<sup>[10]</sup>。伯克利工具馆最早建立于1979年,初期建设经费为3万美元,来源于政府项目。建设初衷是向伯克利西部和南部的居民提供工具和信息。1988年,伯克利市通过了法案,可基于资产征收图书馆税,并将工具馆的运行纳入了图书馆的运行预算。因此,伯克利工具馆对伯克利的居民或者在当地拥有不动产的人是免费的。该馆树立了公共图书馆开办工具馆的标杆。另外一个较为知名的工具馆是奥克兰工具馆<sup>[11]</sup>,1991年奥克兰发生火灾,奥克兰图书馆TEMESCAL分馆建立了一个小型的家庭用具馆藏以帮助灾民灾后重建。以此为基础,2001年,在社区发展基金的帮助下,奥克兰图书馆设立了工具馆。该馆目前依靠市政府的拨款不断发展壮大,也面向社会接受工具捐赠。不难看出,公共图书馆的工具馆藏建设仍然是以政府经费采购为主,少量源于社会捐赠。

(2) 工具馆馆藏与基本运作。由于工具馆与社区紧密相连,工具馆更多地被社区公共图书馆重视。从调研的情况看,社区工具馆的馆藏规模与大型的工具馆相比有较大差距,但是种类上较为丰富。伯克利图书馆、奥克兰图书馆的工具馆藏规模大,分别有3 500件和5 000件,种类包括木工工具、泥水工具、电工工具、园林工具、机械工具、管道疏通工具、电钻和打磨工具等。希尔斯伯勒公共图书馆、萨克拉门托公共图书馆的工具馆藏量比前两者低了一个数量级,馆藏量在100~500件,种类包括艺术和手工艺制作工具、厨房用具、家用电器设备、科学技术设备、早教辅助工具、户外工具等。而小型的公共图书馆,如弗雷明汉公共图书馆、比弗顿城市图书馆的工具馆藏量在100件以下,但种类都有覆盖到,只是每种馆藏较少。相当多的社区图书馆将工具馆藏与其他非传统馆藏整合在“the Library of things”页面下。有少部分图书馆由于经费有限也会选择建设较小门类的工具馆藏,如Chestatee区域图书馆<sup>[12]</sup>体系中仅设立了野外露营(Camping & Outdoors)主题馆藏。部分工具馆馆藏也加入到了区域性的联机检索目录中,如希尔斯伯勒公共图书馆<sup>[13]</sup>、比弗顿城市图书馆<sup>[14]</sup>的馆藏加入到了Washington County Cooperative Library Services联合检索目录中。卡里纪念图书馆<sup>[15]</sup>的工具馆藏加入了Minuteman Library Network。不过,工具馆通常不支持通借通还。

从借用者资格来看,借用者需要同时满足下列条件:一是要拥有当地的居民身份证或持有当地不动产证明;二是年满18周岁;三是具有较好信誉,且是活跃读者,近期有借还记录;四是读者照片与地址完整,且人卡一致。借用前需签署免责声明,声明读者本人可以正确使用工具。

虽然无法查询到被调研的8个公共图书馆具体的工具流通数量。但是,可以从其他信息中判断出工具馆受到了图书馆用户群体的欢迎。2019年7月26日,伯克利公共图书馆发布公告,近两年该馆工具馆的预算增幅超过10%,并将于同年8月开始延长服务时间为每周40小时<sup>[16]</sup>。

## 2 美国公共图书馆建设工具馆的成功经验

(1) 资源投入与保障方面。据研究表明,工具馆在城市人口密度大、经济条件较为一般的地方更易于取得成功<sup>[9]</sup>。在工具流通服务开展之前,需要充分地估计工具馆面向的目标群体数量以及可能需要的物理空间,从而保证工具馆开办之初投入的规模适中。另外,工具馆的建设不单单依靠图书馆的力量,社会支持必不可少。以圣路易斯图书馆望远镜计划(the St. Louis Library Telescope Program)为例<sup>[17]</sup>,该计划用于流通的167台望远镜全部由圣路易斯天文学会筹集,其中149台安置在密苏里州和伊利诺伊的公共图书馆内,供读者借用,另有18台专供教师借用流通,而望远镜的使用培训则由业余天文学家提供。Lumpkin<sup>[18]</sup>在谈到公共图书馆如何开办工具馆时,表示“工具馆必须与当地的城市机构、五金店和职业学校建立合作伙伴关系,以获得宝贵的设备和专业知识”。此外,图书馆以往主要编制预算采购图书和电子资源,工具馆的开设则要求图书馆有计划地编制预算采购、租用和维护工具。工具的具体采购标准也有别于图书,安全性能好、易使用、易清洁、易维护等都是重要考量因素。

(2) 人员配置方面。工具的流通与传统文献资源有所不同,这使得工具馆馆员的岗位设置、岗位要求及相应的考核均有别于传统的图书馆馆员。通常要求馆员具有丰富的工具使用经验,能够根据读者的具体要求给出合适的工具建议<sup>[19]</sup>。伯克利工具馆雇用的3名馆员是工具使用专家<sup>[20]</sup>。奥克兰工具馆的馆员具有传统的图书馆学背景,同时具有某种工具使用经验,虽然没有

对所有工具都很熟悉,但是接受了相关的在职教育<sup>[21]</sup>。

(3) 服务模式方面。信息技术不断进步的背景下,传统图书文献信息已经主要由互联网传播,图书馆物理空间中的资源如何盘活、利用是图书馆面临的现实问题。工具馆作为一种典型的到馆服务,在提升读者到馆率以及馆内文献资源利用方面具有重要作用。工具馆无论规模大小,在提供工具的同时还提供工具使用说明书、DVD视盘、相关设计类书籍,促进文献资源利用<sup>[21-23]</sup>。此外,结合不同类型的工具,图书馆可组织许多别开生面的活动,使图书馆的功能和价值得到更好的体现。以科学技术类工具为例,当下公民科研活动受到热捧,图书馆除联系科学家和活动参与者进行科研数据管理外,还负责或参与工具相关的服务。如亚利桑那州立大学发起的项目“Libraries as Community Hubs for Citizen Science”中,10套测试和评估工具的保存和流通由两家图书馆负责<sup>[24]</sup>。洛杉矶市13个公共图书馆正在开展的邻里科学试点项目(hands-on Neighborhood Science pilot programs)中,图书馆还参与开发项目所需的“Neighborhood Science Kits”套件<sup>[25]</sup>。

## 3 美国公共图书馆建设工具馆面临的挑战

(1) 工具馆的可持续发展问题。与所有共享经济模式一样,供需失衡很可能导致服务瓦解。工具馆运营中工具不按时返还或者直接不退还的情况时有发生,工具损耗的维护成本给运营带来了较大压力<sup>[9]</sup>。

(2) 责任风险问题。尽管公共图书馆的工具流通服务有免责声明,但是用户使用工具导致伤害的责任认定问题仍然在讨论中。据报道,此前曾发生用户使用工具馆借用的工具导致手指受伤的事件<sup>[6]</sup>。许多潜在用户,出于安全、卫生方面的顾虑而对工具馆望而却步。有用户建议图书馆能够公示采购工具的质量标准。此外,购买相关保险也是一种补充手段。

(3) 规模增长带来的人力资源问题。在共享经济理念的推动下,工具馆正在快速扩张,工具的编目、存储、修理以及相关咨询都需要人力,工具馆的馆员配置通常较少,仅有1~2名全职馆员,其他为兼职或志愿者性质的工作人员<sup>[19]</sup>。以伯克利图书馆的工具馆为例,其仅雇用了3名馆员,管理超过3 500件的工具馆藏。工具馆藏量还在扩大,如何能够募集到一些专门的、知识渊博的、可迅速适应岗位要求的志愿者或馆员是一大



挑战。

## 4 美国公共图书馆建设工具馆对我国的启示

在我国,有少量图书馆有工具馆相关的服务实践。杭州图书馆推出的“工具图书馆”里,读者可以借书换种子,还可将喷壶、小铁锹、铲子、园艺剪等成套工具像借书一样借回家<sup>[26]</sup>。在广州市越秀区图书馆,有兴趣的读者可以凭读者卡及积分借用越秀区图书馆的“盒子工作室”(含拼插模块、小型工具)配件等回家创作<sup>[27]</sup>。尽管如此,工具流通服务并未在公共图书馆中发展和普及。结合美国的实践经验和我国实际情况,笔者对国内工具馆的发展提出如下建议。

(1) 依托社区公共图书馆系统,试点开展工具馆服务。工具馆与学习型社区、共享经济紧密相连,我国一线城市具备较好的基础条件开展这方面的建设。以广州为例,城市包容性较强,汇集了各阶层的人群,工具馆的潜在用户群体数量可观。该市共有各级公共图书馆(分馆)172家,覆盖123个街镇<sup>[28]</sup>。各级公共图书馆可以摸底本馆的工具流通服务需求,从实际出发开展工具馆服务实践。

(2) 抓住“公众科学”发展的契机,依托大型公共图书馆建设科学技术工具馆。许多研究表明,家用工具流通一般局限在社区,因此这类工具的共享更适宜社区公共图书馆开展。在我国,社交网络(如微信、QQ)事实上也起到了邻里共享工具、用具的平台作用。大型公共图书馆与社区公共图书馆有明显的定位差异。大型公共图书馆有较好的财务支撑条件,但是,其不如社区公共图书馆与社区的联系紧密。这使得大型公共图书馆的工具馆建设要与社区图书馆有所区分。公众科学是一种新型的公众参与科学研究的科研模式,对提升公民的科学文化素养意义深远。辅助公众科学的学习型工具,如天文望远镜、鸟鸣扫描仪、测量仪器、野外观测套件等的共享当下最为紧缺。大型公共图书馆可以以该类工具作为优先选项,建设特色工具馆藏,助力公众科学的发展。

(3) 推动创客空间与工具馆的融合发展。美国圣马特奥学院的工具馆全称叫做创客工具馆(Makerspace Tool Lending Library),工具馆被视为创客空间项目的一部分。创客空间是创客文化的物理载体,但是创客空间有固定的位置和相对固定的日程表,尚不能完全

满足人们随时动手制作和解决实际问题的需求,工具馆则提升了人们动手制作的自由度,使家庭、教室也可以成为创客空间。可以说,工具馆是创客空间的重要补充,创客空间是工具馆的一种现场服务。应推动创客空间与工具馆的互动发展。一方面,图书馆通过工具馆扩大创客群体;另一方面,通过创客空间实现工具馆用户的技能学习、知识分享,凸显图书馆创客空间的“社交平台”功能。

### 参考文献

- [1] Tool library [EB/OL]. [2020-07-15]. [https://en.wikipedia.org/wiki/Tool\\_library](https://en.wikipedia.org/wiki/Tool_library).
- [2] LIVINGSTON A. What is a Tool-Lending Library-Benefits & How to start your own [EB/OL]. [2020-07-15]. <https://www.moneycrashers.com/tool-lending-library/>.
- [3] HELMER J. 5 TIPS FOR A SUCCESSFUL TOOL LENDING LIBRARY [EB/OL]. [2020-07-15]. <https://www.ecofarmingdaily.com/farm-management/diversification-tactics/5-strategies-for-a-successful-tool-lending-library/>.
- [4] SHABECOFF A. Neighborhoods, a self-help sampler [M]. Washington, DC: Government Printing Office, 1979: 24-27.
- [5] National Trust for Historic Preservation in the United States. Conserve Neighborhood [M]. Washington: National Trust for Historic Preservation, 1987: 163-164.
- [6] TABOR N. Evaluating the Success of Tool-Lending Libraries and their Contributions to Community Sustainability [EB/OL]. [2020-07-15]. <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1125&context=envstudtheses>.
- [7] AMELI N. Libraries of things as a new form of sharing. Pushing the sharing economy [J]. The Design Journal, 2017, 20 (1): S3294-S3304.
- [8] SÖDERHOLM J. Borrowing and Lending Tools: The Materiality of X-Lending Libraries [EB/OL]. [2020-07-15]. <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1192733/FULLTEXT01.pdf>.
- [9] KOOL G, RAMIREZ M J, TONKINWISE C. Tool Libraries in Australia [EB/OL]. [2020-07-15]. [http://www.changedesign.org/Resources/EDFPublications/Articles/Papers/Tool%20Libraries%20in%20Australia\\_contents.pdf](http://www.changedesign.org/Resources/EDFPublications/Articles/Papers/Tool%20Libraries%20in%20Australia_contents.pdf).
- [10] borrowing tools [EB/OL]. [2020-07-15]. <https://www.berkeleypubliclibrary.org/locations/tool-lending-library/borrowing-tools>.

- [11] oakland-tool-lending-library [EB/OL]. [2020-07-15]. <http://oaklandlibrary.org/locations/oakland-tool-lending-library>.
- [12] camping-outdoors [EB/OL]. [2020-07-15]. <http://chestateelibrary.org/camping-outdoors/>.
- [13] library of things [EB/OL]. [2020-07-15]. <https://wccls.bibliocommons.com/v2/search?query=library+of+things+recreational&searchType=title>.
- [14] Library of Things @ Beaverton City Libraries [EB/OL]. [2020-07-15]. [https://wccls.bibliocommons.com/list/share/1303558187\\_beaverton\\_adults/1303567457\\_library\\_of\\_things\\_beaverton\\_city\\_libraries?page=2](https://wccls.bibliocommons.com/list/share/1303558187_beaverton_adults/1303567457_library_of_things_beaverton_city_libraries?page=2).
- [15] Minuteman Library Network [EB/OL]. [2020-07-15]. [http://find.minilib.net/iii/encore/record/C\\_\\_Rb3619039;jsessionid=40BEE5A875C738557AE0BDA35896CF7E?lang=eng](http://find.minilib.net/iii/encore/record/C__Rb3619039;jsessionid=40BEE5A875C738557AE0BDA35896CF7E?lang=eng).
- [16] Berkeley Public Library's Beloved Tool Lending Library To Expand Hours: Celebrating 40 Years of Service to the Community on August 3 from 10am-12noon [EB/OL]. [2020-07-26]. <https://www.berkeleypubliclibrary.org/about/news/berkeley-public-library%E2%80%99s-beloved-tool-lending-library-expand-hours-celebrating-40-years>.
- [17] 167 Telescopes Available for Checkout! [EB/OL]. [2020-07-15]. <https://www.slasonline.org/library-telescope/program-overview>.
- [18] LUMPKIN J. The Library of Things Extended: Launching a Public Library Affiliated Tool Lending Library [EB/OL]. [2020-07-15]. <https://ischool.uw.edu/sites/default/files/capstone/posters/INFX%20596%20-%20Capstone%20Poster%20-%20Jenkins%20Lumpkin.pdf>.
- [19] SÖDERHOLM J. Tool lending librarianship [J]. *Journal of Librarianship and Information Science*, 2018, 50 (4) : 374-385.
- [20] Tool Lending Library-a Brief History [EB/OL]. [2020-07-15]. <https://www.berkeleypubliclibrary.org/locations/tool-lending-library/tool-lending-library-brief-history>.
- [21] Oakland's community toolbox [EB/OL]. [2020-07-15]. <https://www.eastbaytimes.com/2017/01/20/oaklands-community-toolbox/>.
- [22] Berkeley Public Library The Director of Library Services [EB/OL]. [2019-07-15]. [https://www.berkeleypubliclibrary.org/sites/default/files/files/inline/thc\\_berkeley\\_public\\_library\\_sg1e\\_\\_0.pdf](https://www.berkeleypubliclibrary.org/sites/default/files/files/inline/thc_berkeley_public_library_sg1e__0.pdf).
- [23] Tools [EB/OL]. [2020-07-15]. <https://libguides.collegeofsanmateo.edu/tools>.
- [24] proposals lg-95-17-0158-17 [EB/OL]. [2020-07-15]. <https://www.imls.gov/sites/default/files/grants/lg-95-17-0158-17-proposals/lg-95-17-0158-17-full-proposal-documents.pdf>.
- [25] The Librarian's Guide to Citizen Science [EB/OL]. [2020-07-15]. [https://s3-us-west-2.amazonaws.com/orrery-media/misc/CitSci\\_Librarians\\_Guide\\_02\\_22\\_rl.pdf](https://s3-us-west-2.amazonaws.com/orrery-media/misc/CitSci_Librarians_Guide_02_22_rl.pdf).
- [26] 苏唯谦. 杭州图书馆“工具图书馆”：“众筹”打造文化综合体 [J]. *公共图书馆*, 2015 (2) : 88-89.
- [27] 全市首个公共图书馆“互联网+”创客空间迎客 [EB/OL]. [2020-07-15]. <http://yuexiu.rencai.gov.cn/detail/7768>.
- [28] 关于进一步推进我市“图书馆之城”建设的建议 [EB/OL]. [2020-07-15]. [http://dhzw.gzzx.gov.cn/cf133/cf133\\_zjtajx\\_2/201901/t20190116\\_87303.htm](http://dhzw.gzzx.gov.cn/cf133/cf133_zjtajx_2/201901/t20190116_87303.htm).

## 作者简介

曾敬, 女, 1986年生, 硕士, 副研究馆员, 研究方向: 科技情报, E-mail: zengjing0302@163.com.

The Development of Tool Libraries in American Public Libraries

ZENG Jing

( Science and Technology Library of Guangdong, Guangzhou 510070, China )

Abstract: In recent years, the sharing economy has driven the development of tool sharing. The Public Libraries are shared, free and useful for all people, they could be the most suitable ones to facilitate tool sharing. A public library in United States was the first one to build a tool collection. This paper summarizes the status quo of tool lending services in American public libraries to provide reference to our libraries who want to provide the same services. It surveys eight American public libraries that have carried out tool lending services, and analyzes the status quo of these libraries' tool lending services from the aspects of the context of the tool library's construction, collections structure, lending policies and practice activities and so on. On this basis, suggestions are made for the development of tool lending services in Chinese public libraries. It is pointed out that public libraries in China should rely on community public libraries to conduct tool library pilot services. Large public libraries should prioritize the development of collections of scientific and technological tools, and promoting the integration of maker space and tool libraries will enhance service performance.

Keywords: Tool Library; American Public Library; Tool Lending Service; Learning Community

(收稿日期: 2020-06-22)