

# 高校图书馆构建创客空间的优势与建议

汤尚, 陈好敏

(长沙学院图书馆, 湖南长沙, 410022)

**[摘要]** 构建创客空间已经成为高校图书馆知识服务的一大新趋势, 文章阐释了创客和创客空间的概念及特征, 分析了高校图书馆构建创客空间的三大优势(资源优势、主体优势和平台优势), 探讨了高校图书馆构建创客空间应遵循互动性、融合性和广泛性的原则, 并就如何构建高校图书馆创客空间提出四点建议, 即建好馆员队伍、用好馆藏资源、育好创客社群和做好协同创新。

**[关键词]** 高校图书馆; 创客; 创客空间; 知识服务

**[中图分类号]** G252      **[文献标识码]** A      **[文章编号]** 1674-893X(2020)01-0117-04

近年来, 国家高度重视推进大众创业、万众创新工作。2015年6月, 国务院印发《关于大力推进大众创业万众创新若干政策措施的意见》, 提出要“增强创业创新意识”“加大对创业创新支持力度”“做大做强众创空间”。当前, 大众创业、万众创新浪潮正席卷我国各地, 创客运动呈现蓬勃发展势头。高校图书馆作为传播知识的主阵地, 构建创客空间已经成为高校图书馆知识服务的新趋势, 如何构建创客空间从而为创客提供优质便捷的服务是值得我们思考和研究的课题。

## 一、相关概念及特征

### (一) 创客的概念及特征

创客翻译自英文“Maker”, 来源于美国麻省理工学院的一个实验课题, 该课题以创新为理念, 以客户为中心, 以个人设计、个人制造为核心内容, 参与实验课题的学生即成为“创客”。目前, 创客的含义有所改变, 学界还没有一个权威的定义, 但创客的身份已经不局限于学生。吕娟等认为, 创客指的是一类不以营利为目标, 努力把创意转变为现实的人, 他们以用户创新为核心理念, 热衷于创意、设计、制造, 坚持分享和传播知识的崇高信仰, 追求为全人类创造美好生活的人生价值<sup>[1]</sup>。

创客热衷于创造新的概念或者产品, 注重与伙

伴进行相互交流、相互分享, 从而实现创意目标。创客具有以下共同特征: ①目的的非营利性。创客不追求营利, 在创客活动的过程中, 愿意分享彼此的知识和经验。②活动的协作性。创客活动的主体往往不是一个单一的个体, 而是一群具有共同兴趣爱好和强烈创新意识的群体, 创客注重团队合作、社群合作。③工具的前沿性。创客追求将创意变为现实, 他们大多以前沿的技术或设备进行创客活动, 倾向于使用数字化工具或智能制造设备进行设计或制造。

### (二) 创客空间的概念及特征

创客空间的概念和创客密切相关, 翻译自英文 Maker space 或者 creative space, 林祥等认为创客空间是指允许并鼓励成员交流分享创意、经验或开展创新实践等活动的特定空间, 包括实验室、工作坊、工作室等多种形式<sup>[2]</sup>。宋甫等细化了图书馆创客空间的概念, 认为图书馆创客空间从宏观角度来讲是图书馆为使用户能发挥创意和实现创意提供工具资源和交流平台, 让用户在实践过程中实现知识学习和知识创新的一种新型图书馆服务模式; 从微观角度来说, 图书馆创客空间是图书馆为图书馆用户提供工具资源, 让有共同兴趣爱好的用户聚集在一起, 在实践过程中学习交流和创新的空间场所<sup>[3]</sup>。

**[收稿日期]** 2019-09-10; **[修回日期]** 2020-01-10

**[基金项目]** 湖南省社会科学成果评审委员会课题“高质量发展背景下全民阅读内涵及路径优化研究”(XSP19YBZ052); 湖南省社科基金一般项目“网络信息资源配置模型与策略研究”(16YBQ003)

**[作者简介]** 汤尚(1989—), 女, 湖南岳阳人, 长沙学院图书馆馆员, 主要研究方向: 知识服务、阅读推广, 联系邮箱: tsh\_ccsu@sina.com; 陈好敏(1986—), 女, 湖南邵阳人, 长沙学院图书馆馆员, 主要研究方向: 读者服务

随着我国创新创业浪潮的兴起,创客空间的概念得到快速普及,创客空间的建设得到快速发展。笔者认为,创客空间已不局限于物理空间,也可以延伸至虚拟空间。总的来看,创客空间有以下特征:①依托于一定的物理空间。创客空间可以是虚拟的,但它必须以依托一定的物理空间为前提,这个物理空间不局限于某一个特定的地方,它可能是大学图书馆,也可能是在DIY的一个工厂或者仓库。②依托于一定的条件保障。虽然创客进行的是创意活动,但将创意变成现实需要一定的物质和技术保障,比如创客空间应拥有一定的知识资源储备和计算机、生产机床、3D打印机、智能制造设备,等等。③依托于一定的创客群体。创客空间的核心是创客,如果没有创客,那么创客空间只是一具空壳。在创客空间,创客可以自行获取知识,也可以与他人分享知识;可以进行个人项目的研究,也可以与他人合作开展项目研究。

## 二、高校图书馆构建创客空间的独特优势

高校图书馆是大学生学习交流和老师学术研究的重要场所,是全民阅读推广的主阵地,高校图书馆构建创客空间具有以下独特优势:

### (一) 资源优势

高校图书馆是一个巨大的知识资源库,拥有大量文献资源,是集知识采集、存储、加工、共享于一体的知识殿堂。随着新技术的发展和应用,高校图书馆不仅提供纸质资源服务,还具备了综合资源服务能力,通过“智慧图书馆”“手机图书馆”“移动图书馆”等新的形式,随时随地为创客提供知识资源服务。因此,资源优势是高校图书馆独一无二的优势,是其他创客空间所不能比拟的,创客群体可以在高校图书馆创客空间自由、免费获取大量的知识资源。

### (二) 主体优势

研究表明,高校学生本身尝试改变的意愿使得其对于创客空间的相对优势和有用性感知更明显,并认为创客空间的可试性更高<sup>[4]</sup>。高校的主要群体是教师和大学生,大学生正处于青年时代,兴趣广泛,思维活跃,动手能力强,很多创客都来源于大学生。高校教师很多都在科研一线,知识广泛、经验丰富,可指导大学生进行创客活动。高校图书馆是师生最常去的场所之一,大学生是高校图书馆创客空间的主体,因此图书馆构建创客空间具有天然

的主体优势。

### (三) 平台优势

大学生具有很多创新的“金点子”,但如果没有一定的平台,“金点子”将成为“空中楼阁”。高校图书馆良好的实体环境为创建创客空间提供必需的物理场所,浓厚的学习氛围为创客们交流学习营造有利的气氛,让创客们在图书馆创客空间相互交流、彼此分享,通过头脑风暴产生新的思想和创意。高校图书馆根据创客的需求,邀请专家开展咨询、答疑或举办创新创业讲座,通过提供专业化的精准服务,进一步增强创新创业氛围,提升创客的创新意识。

## 三、高校图书馆构建创客空间的基本原则

高校图书馆创客空间的构建并没有标准模式,但高校图书馆应充分发挥图书馆的优势,在构建创客空间时坚持互动性、融合性和广泛性原则,促进创客学习交流,提高创客活动的质量和效果。

### (一) 互动性

互动性是创客空间显著的特点。创客往往不是孤军奋战,而是团队参与。高校图书馆创客空间的互动性一方面体现在创客和图书馆之间,如在知识交流互动方面,图书馆根据创客的需求采集知识资源,创客从图书馆获取知识资源,从而使创客和图书馆之间进行良性互动。另一方面体现在创客和创客之间,创客之间的互动可以是面对面的创意碰撞,也可以是在虚拟空间的知识交流。通过这种双向或者多向的互动,提高知识互动交流的速度和知识创新的频度。

### (二) 融合性

随着互联网的快速发展,新理念、新技术、新业态层出不穷,这为创客空间的发展提供了重大机遇。创客空间的基础来源于实体空间,但随着技术的发展,创客空间正呈现实体空间和虚拟空间融合的模式。正如随着数字技术的广泛应用,图书馆也不再局限于实体图书馆,延伸出了虚拟图书馆。虚拟创客空间是实体创客空间的拓展,它打破了原来实体创客空间的空间障碍,方便创客们随时随地接入,极大地促进了知识的无障碍流通,提高了阅读学习效率,启发了创客创新思维,从而使得创意在知识融合中产生。

### (三) 广泛性

图书馆创客空间的参与主体、应用技术和合作

范围都呈现广泛性。在参与主体方面, 创客既可以是学生, 也可以是老师, 他们都可以在图书馆创客空间寻找创意灵感, 开展创客活动。在应用技术方面, 创客主要是进行创新的活动, 只要是有助于推动创客活动发展的新技术, 都可以也应该在创客空间得到应用, 如大数据、云计算、物联网、3D 打印等技术。在合作范围方面, 创客空间提供了一个开放的平台, 本校之间的创客, 创客和企业以及科研机构都可以合作, 甚至可以形成跨区域、跨国度的创客联盟, 进行深度合作。

#### 四、高校图书馆构建创客空间的工作建议

高校图书馆创客空间可以通过多种类型、多个维度的信息解析, 向用户提供跨学科、跨领域的知识服务, 全面支持科研嵌入与创客素养的培育, 重构图书馆的核心竞争力<sup>[5]</sup>。近年来, 高校图书馆日益注重改进服务方式, 服务创新创业活动, 笔者认为应该采取一些工作措施, 使得高校图书馆创客空间成为创客智慧的中转站、创意的集散地。

##### (一) 建好馆员队伍

创客活动是在科技快速发展背景下产生的一种全新活动, 这对图书馆馆员的综合能力提出了新的更高的要求。馆员不仅要具备某一方面的能力, 而且应该具备信息检索能力、创客服务能力、科研创新能力、团队合作能力等多种综合能力。要建立一支专兼结合的创客服务馆员队伍, 不仅能够指导创客进行知识获取等, 还能指导创客开展创新活动。建好馆员队伍, 一方面要加强对馆员的继续教育, 尤其是对云计算、大数据、数字技术、3D 打印等新知识新技术的学习, 不断提高馆员的学习和实践能力。另一方面要改进对馆员评价的方法, 鼓励更多馆员参与创客服务当中, 将馆员的职称评定、年度考核等和指导创客的学习、实践活动结合起来, 对馆员指导的优秀创客活动应给予鼓励和奖励。

##### (二) 用好馆藏资源

知识资源的价值在于流通, 创建高校图书馆创客空间必须改变资源服务方式, 变“要我服务”为“我要服务”, 最大限度实现资源共享, 提高资源利用效率, 促进创客与图书馆之间、创客与创客之间的知识交流与共享。图书馆在开展创客空间资源服务时, 应该注重创客的内在需求, 建立创客需求反馈机制, 从而有针对性地进行文献资源的采购和

整理。要利用大数据、云计算、VR 等新技术、新手段, 借助“智慧图书馆”“移动图书馆”“掌上图书馆”等多种方式, 实现技术共享、数据共享、资源共享、知识共享, 为创客提供不同结构、不同层次、不同种类的信息资源, 开展精准的个性化服务, 使创客能实现学习、交流和实践的无缝连接。

##### (三) 育好创客社群

创客活动具有自发性, 大多数创客都是凭着自身兴趣爱好开展创客活动。自主创客社群具有易启动、自生长、自组织、自管理、低成本、可扩展等特征<sup>[6]</sup>。紧密的创客社群活动, 不仅可以实现创客的个人目标, 还可以为其他创客带来价值。而互动性、融合性、广泛性的图书馆创客空间契合了图书馆社群的特征。图书馆创客空间应该致力于创客群体的培养与发展, 采取多种手段营造创新创造的良好氛围, 增强创客群体的紧密度、互粘度。要推广创客空间, 使更多学生了解创客文化, 吸引更多学生参与创客活动。要聚合不同兴趣和层次的创客, 促进创客群体间的知识交流和碰撞。要加强对创客活动的指导督促, 鼓励创客带来不同的创意设计和创新实践。

##### (四) 做好协同创新

高校图书馆创客空间不仅应该成为创客活动聚集的地方, 还应该加强同外部空间的协同创新。从微观层面来看, 应该加强图书馆馆员与馆员之间、创客与创客之间的协同创新, 建立创客协同创新长效化、制度化的机制, 营造良好的创新创业氛围。从宏观层面来看, 应该加强高校图书馆创客空间与高校创新创业孵化平台、企业研发实践中心等协同创新, 促进大学生创客和企业创客、社会创客的合作。“真人图书馆”作为知识服务创新的新模式, 可以强化知识互动交流, 推动共享创新<sup>[7]</sup>。高校图书馆创客空间可通过“真人图书馆”活动, 将企业和社会的创客作为“真人图书”引入创客中心, 提供“借阅”服务, 加强对创新创业知识的交流指导, 同时可以组织高校图书馆创客空间的创客到企业参观, 直接与企业创客空间对接, 提升协同创新能力。

#### 五、结语

本文简述了创客和创客空间的概念及特征, 分析了高校图书馆构建创客空间的独特优势, 探讨了高校图书馆创客空间构建的基本原则, 并提出了一

些工作建议,以期对高校图书馆构建创客空间提供一些借鉴。但本文仅从理论角度进行探讨,没有与实际案例相结合,对高校图书馆构建创客空间的内在规律、运行模式和演进过程还有待进一步研究。

### 参考文献:

- [1] 吕娟,张兴. 创客空间:高校图书馆服务新动向[J]. 图书馆学刊, 2014(1): 96-98.  
LÜ Juan, ZHANG Xing. Maker space: The new trend of university library service[J]. Journal of Library Science, 2014(1): 96-98.
- [2] 林祥,高山,刘晓玲. 创客空间的基本类型、商业模式与理论价值[J]. 科学学研究, 2016(6): 923-929.  
LIN Xiang, GAO Shan, LIU Xiaoling. Makerspace's basic types, commercial models and theoretical value[J]. Studies in Science of Science, 2016(6): 923-929.
- [3] 宋甫,吴跃伟,韩晓雪,等. 我国图书馆创客空间理论与实践发展综述[J]. 图书情报知识, 2015(6): 28-35.  
SONG Fu, WU Yuewei, HAN Xiaoxue, et al. A research review on the theory and practice development of makerspace in Chinese libraries[J]. Documentation, Information & Knowledge, 2015(6): 28-35.
- [4] 张哲,王以宁,陈晓慧,等. 高校学生创客空间采纳行为意向影响因素研究——以“数字媒体制作”创客空间为例[J]. 开放教育研究, 2016, 22(1): 112-120.  
ZHANG Zhe, WANG Yining, CHEN Xiaohui, et al. An empirical research on factors affecting undergraduate students' adoption behavior intention on maker space: Take "digital media production" maker space as an examples[J]. Open Education Research, 2016, 22(1): 112-120.
- [5] 王宇,孙鹏. 高校图书馆创客空间建设与发展趋势展望[J]. 图书情报工作, 2018(2): 5-11.  
WANG Yu, SUN Peng. The development of the university library maker space and its trends[J]. Library and Information Service, 2018(2): 5-11.
- [6] 纪阳. 高校自主创客社群模式初探[J]. 创新人才教育, 2017(4): 78-83.  
JI Yang. Primary exploration of autonomous maker community at higher Institutions[J]. The Education of Innovative Talents, 2017(4): 78-83.
- [7] 汤尚. Human Library对高校图书馆知识服务的启示[J]. 长沙大学学报, 2018(4): 42-44.  
TANG Shang. The enlightenment of human library on the knowledge service of university library[J]. Journal of Changsha University, 2018(4): 42-44.

## Advantages and suggestions on the construction of makerspace in college libraries

TANG Shang, CHEN Haomin

(Library of Changsha University, Changsha 410022, China)

**Abstract:** The construction of makerspace has become a new trend of knowledge service in college libraries. This paper expounds the concept and characteristics of maker and makerspace, and analyzes three advantages of college libraries in the construction of maker space, namely resource advantage, subject advantage and platform advantage. The paper also discusses the principles of interaction, integration and universality on constructing makerspace in college libraries, and proposes how to build makerspace. Four suggestions are put forward, that is, setting up a good team of librarians, making good use of collection resources, fostering a good maker community, and undertaking collaborative innovation.

**Key Words:** college libraries; maker; makerspace; knowledge service

[编辑: 何彩章]