

高校图书馆创客空间定位与服务研究*

曾韦靖 刘敏榕

(福州大学图书馆, 福州 350116)

摘要: 本文论述我国大学生创客创新创业项目中存在的问题和高校图书馆创客空间的研究现状, 结合高校图书馆人才资源、文献资源、创新创业大学生创客、环境空间建设及开放时间长的优势确定高校图书馆创客空间的定位是“创意+培训”, 将高校图书馆创客空间划分为学习研究模型(包括文献支持服务、知识传授服务、创意跟踪服务在内)、创新创业服务模型(包括创新创业政策普及服务、创新创业教育服务、创新创业情报知识服务)和创新培训模型(包括创新素养培训服务、创新能力培训服务)。

关键词: 高校图书馆; 创客空间; 定位; 服务

中图分类号: G250

DOI: 10.3772/j.issn.1673-2286.2018.02.006

2015年6月, 国务院发布《关于大力推进大众创业万众创新若干政策措施的意见》^[1], 对“大众创业、万众创新”的重要意义、总体思路、创新体制机制、财税政策等进行深入地诠释; 2015年9月, 教育部发布《关于“十三五”期间全面深入推进教育信息化工作的指导意见(征求意见稿)》, 鼓励探索STEAM教育、创客教育等新模型, 努力推动教育教学创新的发展^[2]。随着国家对创新创业的重视, 上百所高校鼓励大学生创新创业。“互联网+”的出现, 将创新创业推向新高潮。2015年起, 中国“互联网+”大学生创新创业大赛已成功举办了三届, 并取得Unicorn无人直升机系统、智能视力辅具及智能可穿戴近视防控设备等优秀成果。在大学生创客创新创业发展火热的同时, 依然面临一些问题。首先, 高校“广谱式”的创新创业课程缺少个性化培养, 从而造成大学生创新创业意识薄弱。据调查, 全球大学生创新创业的占比为50%, 而我国大学生每年选择创业的占比为5%^[3]。其次, 由于创新创业孵化器提供的服务无法满足创业大学生创客的需求, 造成创新创业环境差。2013年对江苏省创业孵化基地的调查显示, 大学生创客认为孵化基地应该为其提供咨询策划、技术帮助和政策指导等服务, 为大学生创客创新创业提供良好的环境^[3]。最后, 大学生创客长期处于校园环

境, 对创新创业缺乏足够的认知, 导致创新创业知识和经验匮乏等。赵军等^[4]对相关高校的创新创业教育专家、教师和大学生创客分别进行访谈, 发现教师及大学生创客对平台的需求包括一线“互联网+”环境下创业者的经验分享以及国家和学校对于创业的政策指南等内容。

在国家创新创业政策的扶持下, 创客空间在我国得到极大发展。作为学校文献信息资源中心的高校图书馆, 创客空间有效契合了人才培养和信息服务的职能, 因而成为我国创客空间的重要形式之一。与此同时, 随着信息技术的发展、读者创新需求日益多样化, 高校图书馆的职能发挥面临全新挑战。作为当前创新创业中的重要孵化器, 创客空间为图书馆的功能转变提供良好的机遇。本文主要探讨高校图书馆创客空间的定位以及服务, 以期明确高校图书馆创客空间的职责, 为大学生创客创新创业提供支持。

1 国内外高校图书馆创客空间研究现状

创客空间的产生与普及, 为图书馆的转型与升级提供全新的选择, 引起图书馆界高度关注, 国内外研究者从不同角度对高校图书馆创客空间进行探讨。研究方向

* 本研究得到福建省社会科学规划项目“高校图书馆创客空间知识服务模式研究”(编号: FJ2016C096)资助。

大致可分为三类。

第一类相关研究主要集中于论证图书馆是否能够及是否应该作为创客空间的开展机构,重点讨论图书馆与创客空间职能的契合性。如Lotts^[5]讨论推广创造对于创新高校图书馆的重要性,认为高校图书馆“乐高游戏中心”在本质上是一种创客空间的雏形;Crumpton^[6]进一步指出创客空间能为图书馆增添独特新鲜的元素,应作为一种可持续的模型被确定下来;Jennifer等^[7]提出图书馆创客空间对于支持校园创业和数字人文的突出作用,基于吴建中^[8]提出的第三代图书馆理念,胡太元^[9]详细探讨了高校图书馆创客空间的建设意义,并初步提出创客空间建设的实施方式。

第二类研究重点主要关于探讨图书馆创客空间的服务模型和服务内容。如陈振标^[10]提出由文献信息资源保障、知识服务和情报评估服务构成的高校图书馆创客空间信息服务模型;Curry^[11]基于图书馆创客空间,发现体验式学习等三个学习主题;Bieraugel等^[12]认为图书馆创客空间应提供不同类型的空间来激励用户的行为创新和想法探索。此外,3D打印技术与设备成为图书馆创客空间的热门话题。如Letnikova等^[13]发现图书馆3D打印服务能明显促进大学生的学习动机,图书馆员在引入3D打印时面临空间管理等挑战和局限;Herron等^[14]进一步指出实施3D打印项目,最关键的步骤是与图书馆外不同部门和单位进行合作。

第三类研究侧重对创客空间运营与管理过程中实际问题的解决。如Moorefield-Lang^[15]研究发现对很多图书馆而言,创客空间仍是一个新话题,创建创客空间用户协议仍非常新颖。如陈婧^[16]选取18所具有代表性的美国学术图书馆创客空间作为案例进行分析,提出创客空间的技术培训等6种模型;黎晓^[17]在论述当前高校图书馆创客空间开展经验的基础上,指出存在服务模型单一、缺乏管理规范、欠缺资金、欠缺优秀的指导教师和资源等实际问题。

结合目前研究现状,多数学者对高校图书馆创客空间的地理位置、资金和设备配置及服务项目等提出各自的理念,但关于高校图书馆创客空间如何定位以及如何为大学生创客创新创业提供服务的讨论较少。高校图书馆自身作为教育机构,在创客空间的建设过程中面临大学生创客与图书馆工作人员在观念和认识上的冲突、辅助辅导人才的不足、实践空间及设备的缺乏、成本资金的短缺等难题,实际建设必须紧密结合图书馆自身定位。本文认为高校图书馆成功建设创客空间,

最重要的是结合高校图书馆的优势对创客空间准确定位,为有不同创新创业需求的创客提供服务。

2 高校图书馆创客空间服务定位

高校图书馆创客空间有别于社会及公共图书馆的创客空间,其优势包括人才资源、文献资源、创新创业大学生创客、环境空间建设以及开放时间长。其中,人才资源指高校图书馆的馆员、学科馆员、查新人员、图书情报专业人员,以及高校教师资源,本文涉及创客服务内容的图书馆馆员及学科馆员统称为创客馆员;各类文献资源包括纸质及电子信息资源;创新创业大学生创客的来源主要是高校大学生;环境空间建设指对图书馆现有利用率低的空间进行改造重建;开放时间长,是高校图书馆创客空间相比其他类型创客空间一个较大优势。张晓林^[18]认为,研究图书馆提供创客空间服务的问题,并不是多设空间、多购置设备、多举办活动的问题,而是重新组建图书馆服务模型的问题。高校图书馆建设创客空间要扬长避短,结合高校图书馆自身优势,本文将高校图书馆创客空间定位为“创意+培训”。

2.1 创意挖掘

创意的可行性分析、产品设计、工艺制作、投放市场,都是创意实现的一个阶段,为更好地提升公众创新创业的可持续性,图书馆创客空间需要更加注重对用户创意的培养^[19]。创意挖掘建立在高校图书馆人才、文献和创新创业大学生创客等优势资源的基础上。知识信息是创意来源的基础,只有掌握丰富的理论知识,了解当下相关领域的最新动态,并通过实践、讨论、学习、思考的激发,才有可能得到新颖可靠的创意。高校图书馆收集的纸质及电子信息资源,为创客知识信息的获取提供重要保障。首先,基于分类法的书目系统的完善和信息检索系统的配备,使文献的检索查询更加快速精准;其次,高校图书馆拥有多学科、多领域的资源数据库,中外文献资源极其丰富;最后,馆际互借、文献传递将各高校图书馆连接,从而跨越地域障碍,实现远距离资源获取。此外,创意同样离不开人的智慧。高校图书馆内的学科馆员,多数具有硕士以上学历,拥有广泛的学科背景,精通文献信息服务。新时期高校图书馆馆员普遍具备学科的专业知识、良好的信息获取能力、较强的信息处理能力、熟练掌握计算机操作和网络通信技

术,能够为创客提供优质高效的信息服务。高校大学生创客有较强的学习能力,易接受新兴事物,可灵活运用新技术工具,是创新创业学习的重点培养对象,也是未来创客浪潮的新生力量。在创意雏形阶段,创客空间知识服务的内容是以“信息专家”的身份为大学生提供相关科研信息以及技能的培养^[19];在创意开发阶段,提供情报搜集服务,为大学生创客提供相关研究热点信息,避免重复研究或低水平研究,引进专家对开发全程进行指导,创办创客分享会促进相关团队间互相交流,帮助创客解决实际开发中的难题;在创意转化过程中,图书馆创客馆员的创意转化经验和专家的创新知识,能够帮助创客实现从创意到创新设计的转化,解决创客信息不对称的问题。

2.2 创新培训

鉴于大多数大学生创客仍处于创意雏形阶段,馆员需要设计培训课程与活动,不仅有助于大学生创客对创客空间优势、资源、服务的了解,还可增强大学生的科研意识与创新意识^[20]。因此,本文关于高校图书馆创客空间定位的第二点是“培训”,这一点是基于高校图书馆环境空间建设和开放时间长两点优势所提出的。高校图书馆要为培训提供空间场所。图书馆是高校的学习中心,不仅拥有丰富的藏书资源,也有很多自修室供大学生使用。安静的环境、快速稳定的网络,都让图书馆成为大学生学习地点的最佳选择。但随着网络时代的发展,图书馆原有的空间利用率逐渐降低。图书馆应利用建设创客空间的契机,将已有馆舍重新改造,为创客提供创造空间。在高校图书馆建造创客空间,要对图书馆整体重新进行规划,优先对利用率低的物理空间进行重新改造,配备多媒体计算机、3D打印机等设备,为创客尽可能营造优良的空间环境。从实现创新创造的可持续性和价值最大化考虑,图书馆创客空间应重视对大学生创客创新意识和创新能力的培养,以更好地发挥图书馆在创新创业中的教育职能^[21]。在创新意识和创新能力培养方面,高校图书馆可通过开展讲座、举办活动的形式培养创客的创新素养。聘请专业人员对大学生创客进行3D打印、开源硬件、工业设计等培训,使其掌握相关技能。馆员要主动帮助大学生创客选择合适的项目,增强大学生创客对图书馆的亲切感和信任感;对大学生创客进行设备使用培训,增强其创新创业信心;提高大学生创客的信息提炼能力和自学

能力,促使其有效地利用图书馆资源^[22]。

3 高校图书馆创客空间服务模式

回归根本,“创客空间”以“创”为使命。无论是产品设计、工艺制作还是成品打印,都是创意的阶段性实现。为了从更深远的层次提升创客创新创造的可持续性,高校图书馆创客空间须以培养创新意识和创新能力为己任。图书馆创客空间应面向广大读者传播创客理念、推广创客文化,助力社会培养具有创新精神和创造能力的复合型人才^[21]。因此,根据上述高校图书馆创客空间“创意+培训”的定位,将高校图书馆创客空间分为学习研究模型、创新创业服务模型、创新培训模型三种。针对学习研究模型提出文献支持服务、知识传授服务、创意跟踪服务,针对创新创业服务模型提出创新创业政策普及服务、创新创业情报支持服务、创新创业教育服务,针对创新培训模型提出创新素养培训服务、创新能力培训服务。基于“创意挖掘”的定位,学习研究模型和创新创业服务模型主要依靠高校图书馆人才、各类文献资源、环境空间建设及开放时间长的优势支持。考虑到高校图书馆创客空间的核心能力在于保障信息交流而非提供先进工具的特点,结合“创新培训”的定位,创新培训模型应重点利用高校图书馆人才、创新创业大学生创客、环境空间建设的优势资源。

3.1 学习研究模型

学习研究模型与学习共享空间不同,学习共享空间是支持大学生协同学习、个性化学习的学习社区和学习资源中心^[23]。而高校图书馆创客空间中的学习研究,是一群创客聚集在一起对共同感兴趣的学术科研项目进行研究学习,互相交流分享,整个学习过程都是共同参与的。为突出图书馆创客空间与其他创客空间的不同,应强调图书馆创客空间作为信息交流分享中心的特色。如成都图书馆“阅创空间”、上海图书馆“创·新空间”、长沙图书馆“新三角创客空间”等,集合了阅读、讨论、共享、展示、制造等功能^[20]。高校图书馆应充分利用其丰富的文献资源,遵循学习规律,大力开发隐性知识,为创客搭建一个适合团队讨论学习、交流、分享的空间^[24],同时安排接受过培训的创客馆员、指导教师及时回答创客的各种问题^[25]。

3.1.1 文献支持服务

高校图书馆是知识中心,主要提供知识与信息服务。文献支持服务指在创客进行学术研究的过程中,高校图书馆创客空间创客馆员为其查找、提供相关文献资料支持的服务。文献资料是创客进行学术研究的基础,创客研究方向的背景、发展历史、发展现状以及发展趋势等知识都需要通过对文献资料的阅读学习来获得。在学习研究模型中,创客馆员利用丰富的馆藏资源为创客提供相应的文献资料。创客馆员根据创客具体研究领域,查询相关学科知识;高校教师结合教学研究实际情况,为创客提供新颖、有价值的学术文献信息。此外,定期举办相关学术活动,以调动大学生创客的积极性。如南京工业大学图书馆每年举办的“E动工大检索大赛”活动,通过设计地沟油的新用途、诺贝尔奖学者的研究思路这类科学探究性较强的检索题目,激发大学生对于科研创新的兴趣^[20]。

3.1.2 知识传授服务

在高校图书馆创客空间,创客馆员针对创客在学术研究过程中遇到的知识难题提供知识传授服务。首先,创客馆员要学习理解创客的研究内容,并结合高校师资力量辅助创客的学术研究;其次,针对不同研究方向的创客,创客馆员可通过推荐主题书等方式让创客对其研究领域更直观地了解;最后,高校图书馆可以邀请高校内外相关领域专家来创客空间举办主题讲座活动,面对面地为创客传授知识,答疑解惑。通过培训与活动开拓大学生创客的创新思路,帮助其找到创新的切入点^[20]。

3.1.3 创意跟踪服务

创意跟踪指密切跟踪创客创意发展动态,实时关注创客创意的变化,了解创客最新研究进展,针对创客在创意构思过程遇到的问题,及时查找相关资料,协助寻找解决方案。一般而言,技术解决方案的形成可通过研发人员的学习、思考、实验,在不断试错中获得,也可以通过头脑风暴、TRIZ理论指导等方式加速获得。相应地,技术解决方案中的知识服务包括基于文献的知识发现服务和头脑风暴服务。此外,针对创客信息服务需求,图书馆除优化、挖掘现有馆藏资源以及做好文献

传递、专题服务、定题追踪等传统服务外,还应当收集与揭示创新信息资源、发现与推荐创新要素资源^[10],使创客开拓视野,激发思维。

3.2 创新创业服务模型

目前国家大力提倡“双创”教育,高校图书馆要构建“双创”教育平台,为在校大学生参加各种创新创业竞赛提供政策普及服务、情报支持服务及创新创业教育。

3.2.1 创新创业政策普及服务

随着国家创新创业政策的大力推进,各高校的大学生陆续加入创新创业的热潮。创客进行创新创业,先要详细了解国家当前关于创新创业的具体政策,正确选择创新创业的方向,不能盲目地埋头苦干。高校图书馆创客空间在创新创业服务模型中应设置专门版块及时向创客宣传国家相关政策,创客馆员可定期举办讲座为创客普及创新创业知识,详细解读具体内容,让创客了解当前创新创业的支持政策、形式和方向,指导、辅助创客在创新创业时的具体选择。

3.2.2 创新创业教育服务

创新创业教育是以培养具有基本素质和开创个性的人才为目标。高校图书馆创客空间要实现创新培养的目标,可以在创新创业教育方面发挥其作用。以美国丹佛公共图书馆的“ideaLAB”为例,了解到家长希望孩子掌握网页设计和编程能力以便今后的学习或求职等,丹佛图书馆便在创意空间帮助孩子们学习网页设计和编程。结果显示,图书馆的帮助比家长为孩子花费数千美元参加编程训练更有成效,同时也比孩子自学免费资源的效果好很多。因此,丹佛图书馆创意空间的此类活动受到热烈欢迎^[21]。

3.2.3 创新创业情报支持服务

创新创业情报支持服务指高校图书馆创客空间对创客的创新创业项目提供社会需求情报服务。创新创业项目要紧跟社会发展潮流,了解当前社会需求,不能脱离社会实际。对于创新创业,创客所需要的信息不仅

是基本理论知识和国家政策相关信息,还应包括具体行业信息。行业信息的获取需要专业情报搜集人员,高校图书情报专业人员可联系校内相关专业教师或校外专业人员,在不侵犯国家秘密、商业秘密和个人隐私的前提下,获取相关行业具体信息,了解当前社会需求,为创客的创业提供参考信息。如福州大学图书馆创客馆员入驻福州大学国家大学科技园,为园区内从事创新创业的大学生团队提供基于公开文献信息的行业调查、竞品分析,以及基于专利文献的相关技术方案检索、分析等服务,实现较好效果。

3.3 创新培训模型

刘华杰^[26]认为相较于科技知识,科技方法、科技精神、科技经验等更抽象,大多属于隐性知识范畴,公众只能在实践活动中获得,创客空间正是为学习者提供了体验学习的场所。高校图书馆创客空间创新培训模型,一方面,利用高校图书馆创客空间的环境空间优势,为创新培训模型中的创客实施创新计划提供空间便利;另一方面,创客馆员通过培训创新创业大学生创客的创新素养和创新能力,加强大学生创客的科研意识与创新意识。

3.3.1 创新素养培训服务

创新素养培训指对创客群体开展更强调针对性、适用性以及和创客群体互动性的信息素养培训。高校图书馆创客空间根据创客需求主动开展各种培养创新素养的讲座或活动,这是图书馆教育职能的体现。如福州大学图书馆于2017年11月开展的主题为“利用Web of Science助力科研创新”的信息资源讲座,旨在让听众“通过独特的引文索引,了解研究内容和研究方向的演变,而不受限于关键词的变迁”;深圳图书馆于2016年11月举办主题为“弹力小车”的活动,带领参与者了解不同的力与能量进行转化变成动力来驱使车辆行驶,并动手制作一个简易的弹力小车以理解弹力变成小车动力的过程,达到“学习力和能量的转化,培养观察力、探索发现和分析能力”的活动目的^[20]。

3.3.2 创新能力培训服务

创新能力培训指培训创客的创新创业实践能力,

这类创客参加各种类型的设计大赛,如大学生3D打印创意大赛、大学生工程训练综合能力竞赛等。创客馆员针对创客的兴趣爱好,组织创客培训讲座,指导工具设备的使用^[27]。达尔豪斯大学图书馆为满足全校大学生的创意实践需求,购置2台由MakerBot公司制造的新一代MakerBot Replicator 2型3D打印机设备,在其官网上设置专门的页面来普及3D打印基本原理与知识,并开发3D打印服务的网上预约系统。同时,开设培训班来推广和普及3D打印技术设备,配备专业教师指导大学生正确使用创客空间的各种先进设备^[28]。

4 结语

创客空间为高校图书馆功能转变提供机会的同时,高校图书馆的各项资源保障也使得创客空间服务内容的发展有了多项选择。本文关于高校图书馆创客空间的精准定位及服务模型的研究对其发展具有重要的研究意义,提出的这三种模型可满足对应的三种类型创客的需求,为大学生创客创新创业提供支持,对目前大学生创客创新创业的创客需求具有普适性。

本文从宏观角度对图书馆创客空间的定位与服务进行研究,关于实践中具体研究还有待加强。高校图书馆创客空间未来的发展,会面临很多实施和运营过程的问题,这些问题将持续成为热门话题。

参考文献

- [1] 国务院关于大力推进大众创业万众创新若干政策措施的意见 [EB/OL]. [2017-10-25]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-06/16/content_9855.htm.
- [2] 教育部办公厅关于征求对《关于“十三五”期间全面深入推进教育信息化工作的指导意见(征求意见稿)》意见的通知 [EB/OL]. [2017-10-01]. http://www.moe.edu.cn/srcsite/A16/s3342/201509/t20150907_206045.html.
- [3] 万冰魂,杜小艳.我国大学生创新创业现状、困境及对策[J].对外经贸,2016(1):129-131.
- [4] 赵军,杨克岩.“互联网+”环境下创新创业信息平台构建研究——以大学生创新创业教育为例[J].情报科学,2016,34(5):59-63.
- [5] LOTT M. On the road, playing with Legos (R), and Learning about the library: the rutgers university art library lego playing station, part two [J]. Journal of Library Administration, 2016

- (5): 499-525.
- [6] CRUMPTON M A. Fines, fees and funding: makerspaces standing apart [J]. *Bottom Line*, 2015 (28): 90-94.
- [7] JENNIFER N, MARIJELL M, JASON D. Unifying space and service for makers, entrepreneurs, and digital scholars [J]. *Portal-Libraries and the Academy*, 2017, 17 (2): 363-374.
- [8] 吴建中. 走向第三代图书馆 [J]. *图书馆杂志*, 2016, 35 (6): 4-9.
- [9] 胡太元. 创客空间在高校图书馆新模型建设中的应用前景探析 [J]. *农业图书情报学刊*, 2016, 28 (2): 117-120.
- [10] 陈振标. 高校图书馆创客空间信息服务模型探讨 [J]. *图书情报工作*, 2016 (23): 82-86.
- [11] CURRY R. Makerspaces: a beneficial new service for academic libraries? [J]. *Library Review*, 2017, 66 (4/5): 201-212.
- [12] BIERAUGEL M, NEILL S. Ascending bloom's pyramid: fostering student creativity and innovation in academic library spaces [J]. *College and Research Libraries*, 2017, 78 (1): 35-52.
- [13] LETNIKOVA G, XU N. Academic library innovation through 3D printing services [J]. *Library Management*, 2017, 38 (4/5): 208-218.
- [14] HERRON J, KANESHIRO K. A university-wide collaborative effort to designing a makerspace at an academic health sciences library [J]. *Library Hi Tech*, 2017, 36 (1): 1-8.
- [15] MOOREFIELD-LANG H M. User agreements and makerspaces: a content analysis [J]. *New Library World*, 2015, 116 (7/8): 358-368.
- [16] 陈婧. 高校图书馆创客空间建构研究——以美国学术图书馆为例 [J]. *图书情报知识*, 2016 (3): 47-55.
- [17] 黎晓. 我国高校图书馆创客空间构建模型研究 [J]. *图书情报工作*, 2016 (7): 88-91.
- [18] 孙莉薇. 图书馆创意空间是一种新的服务模式——访国家科学图书馆馆长张晓林 [EB/OL]. (2015-03-16) [2017-10-01]. http://xh-smb.com/20130726/news_19_1.htm.
- [19] 储节旺, 是沁. 创新驱动背景下图书馆创客空间功能定位与发展策略研究 [J]. *大学图书馆学报*, 2017, 35 (5): 15-23.
- [20] 李杉杉. 服务“创客”群体的图书馆协同创新型嵌入式服务模式研究 [J]. *图书情报工作*, 2015 (13): 63-67.
- [21] 陈艺. 高校图书馆创客空间的构建 [J]. *高校图书馆工作*, 2015 (2): 56-58.
- [22] 刘兹恒, 涂志芳. 图书馆“创客空间”热中的冷思考 [J]. *图书馆建设*, 2017 (2): 43-46.
- [23] 李瑛. 学习共享空间: 内涵、特征与构建 [J]. *情报资料工作*, 2009 (6): 101-104.
- [24] 贾艳平, 杨丽辉, 李金秀. 多级文化建设视阈下高校图书馆服务模式探究 [J]. *图书馆论坛*, 2014 (11): 57-61.
- [25] 金志敏. 达尔豪斯大学图书馆创客空间3D打印服务述略 [J]. *图书馆建设*, 2015 (10): 63-67.
- [26] 刘华杰. 关于科学素养低的原因 [J]. *科普研究*, 2011 (1): 9-10.
- [27] 谢守美. 基于图书馆创客空间服务的协同信息行为研究 [J]. *情报杂志*, 2017, 36 (9): 197-201.
- [28] MOOREFIELD-LANG H M. Makers in the library: case studies of 3D printers and maker spaces in library settings [J]. *Library HiTech*, 2014 (4): 583-593.

作者简介

曾韦靖, 女, 1993年生, 硕士研究生, 研究方向: 图书馆服务, E-mail: 1010164726@qq.com。
刘敏榕, 女, 1964年生, 研究馆员, 硕士生导师, 福州大学图书馆馆长, 研究方向: 学科服务。

Research on the Location and Service of Creative Space in University Library

ZENG WeiQing LIU MinRong
(Library of Fuzhou University, Fuzhou 350116, China)

Abstract: Discusses the current research situation of the university library hackerspace and problems existing in university library of China's innovation and entrepreneurship program for college studentmakers, combined with the talents resources, various knowledge resources, innovative start-up studentmakers, construction of environmental space and long opening hours to determine orientation of university library space is "creative+training", the university library hackerspace is divided into three models including for the study research model of literature support services, knowledge transfer services, creative tracking service, innovative and entrepreneurship model service innovation and entrepreneurship policy universal service, innovation and entrepreneurship education services, innovation and entrepreneurship intelligence knowledge services, innovative training model innovative literacy training services, innovative ability training services.

Keywords: University Library; Hackerspace; Orientation; Service

(收稿日期: 2017-11-01)