



# 学习需求导向下的高校图书馆育人实践与路径创新\*

——以浙江大学图书馆数字人文工作坊为例

林如诗 毛若寒 韩子静 田稷 余敏杰

**摘要** 数智时代下,学生的学习方式与需求正在发生深刻变革,高校图书馆需进一步突出学习者的主体地位,推动学习共同体与育人生态的转型。文章立足学生学习全过程,融合自主学习理论、建构主义学习理论与成果导向教育理论,结合图书馆资源富集、空间开放的特点,构建“依托馆藏资源与场景化空间的情境创设—馆员引导下的持续探究—成果导向的多学科教学设计”的育人路径。以浙江大学图书馆“中国历代绘画中的衣食住行”数字人文工作坊为实践案例,提出高校图书馆应深入把握学生学习特征与需求,推动馆员复合型育人角色转型、构建多模态资源体系与拓展场景化空间的育人功能、深化学生主体长效参与,进而更好地发挥高校图书馆在创新人才培养中的支撑与引领作用。

**关键词** 学习需求 新型建构主义 自主学习 成果导向 高校图书馆 文化育人

**分类号** G250.7

**DOI** 10.16603/j.issn1002-1027.2026.02.012

**引用本文格式** 林如诗,毛若寒,韩子静,等.学习需求导向下的高校图书馆育人实践与路径创新——以浙江大学图书馆数字人文工作坊为例[J].大学图书馆学报,2026,44(2):110-119.

## 1 引言

高校图书馆作为高校文化地标,依托学术资源保障与育人服务支撑,持续赋能高校文化育人生态<sup>[1-3]</sup>。在信息技术与教育教学不断融合的背景下,高校学生学习方式呈现个性化、合作化、自主化、跨学科化趋势<sup>[4]</sup>,育人范式从“教”向“学”进行探索转型<sup>[5]</sup>。教育部高等教育司于2021年提出“依托图书馆试点建设未来学习中心”<sup>[6]</sup>,于2023年深化为“发挥高校图书馆优势,整合学校各类学习资源,利用新一代信息技术,打造支撑学习方式变革的新型基层学习组织”<sup>[7]</sup>,其核心要义是:以未来学习中心为枢纽,将图书馆文化资源势能转化为学生学习动能。高校图书馆近年来在用户服务优化、技术工具应用、空间功能拓展及资源整合建设等方面也开展持续探索<sup>[8-11]</sup>。

以学生为中心,关键在于回应其真实的学习需求。研究表明,Z世代学生(特指出生于1995—2010年的人)注重学习时的代入体验感,期待图书馆在资源深度挖掘、大数据与人工智能技术、设备与可视化等方面的支持,并在学习中获得导师指导与同伴陪伴<sup>[12]</sup>。笔者在实践前期的学生访谈中发现,学生希望图书馆构建包含学习监督、资源共享、项目实践和游戏化机制的多元支持体系,拓展专业之外的知识,依据兴趣主动探索以及参与科研训练。这说明,学生的学习需求强调情境体验与感知、主动探究与成果创造,亟需图书馆深度融入学习全过程。馆员需在日常工作找到切入点,在资源深挖与学习场景耦合中发挥高效有序的教育职能。

浙江大学图书馆(以下简称浙大图书馆)从学生学习需求出发,深度挖掘特色馆藏《中国历代绘画大

\* 2024年度浙江省哲学社会科学规划青年课题“数字人文视域下的未来学习中心建设研究”(编号:24NDQN065YB)、2024年国家社会科学基金青年项目“‘讲好中国故事’导向下文化记忆机构数字叙事协同机制研究”(编号:24CTQ015)、2024年浙江大学党建课题“‘中国历代绘画大系’文化价值挖掘与教育实践探索”(编号:2024DJ-ZX310Y)的阶段性成果之一。

通讯作者:毛若寒,邮箱:maoruohan@zju.edu.cn。



系》(以下简称《大系》),依托图书馆数字人文融空间(Digital Humanities Hub, DH Hub),策划组织“中国历代绘画中的衣食住行”数字人文工作坊。本文基于实践,结合教育学理论,探索构建学生学习需求导向下的高校图书馆教育活动实践框架与路径,期为高校图书馆文化育人工作提供具有可操作性的创新范式。

## 2 高校图书馆文化育人研究实践现状与主要挑战

### 2.1 研究与实践现状

高校图书馆文化育人的理论研究呈现系统化、体系化、实证化特征:一是职能体系构建;如龚蛟腾等从物质、行为、制度、精神四层面系统构建育人体系<sup>[2]</sup>,推动图书馆职能由基础设施建设向深层价值引领延伸;二是育人维度拓展;如李月琳等以立德树人为核心,提出依托文化信息资源构建“德智体美劳”五育融合的育人支撑维度<sup>[3]</sup>;三是协同机制创新;如黄贤金提出“全过程、全学年、全覆盖、全时空”的“四全文化育人”协同机制,强调育人工作的整体性与持续性<sup>[13]</sup>;四是育人实证研究;如李沂濛通过对天津高校图书馆的问卷调查,分析现状并提出对策,增强了研究的现实针对性<sup>[14]</sup>。

现有研究多探讨图书馆“如何教”,侧重经验总结与模式提炼,但实践转化路径尚不清晰,在学生“如何学”、馆员“如何做”等操作性问题上仍显不足,缺少理论成果向一线服务的转化。

实践层面,高校图书馆主要通过资源建设、阅读推广、信息素养教育、空间改造与用户体验优化等途径<sup>[3]</sup>,探索文化育人路径。但活动形式上仍以讲座、展览、读书会等形式为主,学生大多处于被动接收信息的状态,参与深度有限<sup>[14]</sup>。而人工智能、大数据等技术在实现个性化学习支持与精确服务方面的探索尚处起步阶段。实践上重活动组织与形式创新,轻学习动机激发、过程跟踪与成果转化,重资源与空间的“硬支撑”,轻“学”的内在逻辑与成长链条,对学习的动态跟踪与成果转化关注不足。

### 2.2 主要挑战

结合实践经验及相关研究可知,高校图书馆的教育活动还面临着诸多挑战。

(1)难以充分满足学生的个性化与多元需求。研究表明,学生对个性化学习支持、智慧学习环境和资源整合的需求强烈<sup>[15]</sup>,对图书馆的文化服务持有

鲜明的观点和期望<sup>[14]</sup>。尽管学界也意识到个性化的教育活动设计的重要性,但在实际操作中,由于顶层设计不足、服务意识欠缺以及人员短缺等问题<sup>[3]</sup>,馆员在策划、组织与开展个性化教育活动时困难重重。

(2)互动性活动较少。高校图书馆通常举办的信息素养讲座、读书分享会等活动,单场活动时间较短,学生难以深度沉浸或与馆员深入互动。单个教育活动也无法形成系统性和完整性的阶段流程。调研显示,学生偏好互动性强的活动类型,但这类活动在图书馆中较少见<sup>[14]</sup>。为提升互动性,教育活动在确保连续性的同时,馆员还需整合业务工作,精心设计互动形式与内容,并充分整合利用图书馆的资源与空间优势。

(3)学生参与意愿低且深度有限。虽然图书馆的文化育人活动基本符合学生需求,但学生的参与度仍不尽如人意<sup>[14]</sup>。非强制性参加的活动,往往报名率和活跃度不高。相比之下,学生更倾向于利用图书馆的资源与空间进行深度学习<sup>[15]</sup>。高校图书馆应立足学生兴趣,推动馆员角色向学习的陪伴者和引导者转变<sup>[5]</sup>。这要求育人活动的组织模式与规划理念迈向更深层次的变革。

上述研究与实践表明,高校图书馆应深度融入学生学习全过程,围绕“以学为中心”推动学生从被动接受转向主动参与,实现知识学习、应用与创造的融合。

## 3 理论基础与路径构建

### 3.1 教育学理论基础

#### 3.1.1 新型建构主义理论

建构主义学习理论由让·皮亚杰(Jean Piaget)在20世纪70年代提出,强调知识是学习者基于已有经验,在情境中通过与环境和他人互动主动建构的<sup>[16]</sup>。该理论引入国内并在教学实践推广过程中,出现教师难以有效把握学生学习状态、偏重过程建构而弱化基础知识识记等问题。同时,信息技术发展加剧信息过载与知识碎片化,改变了学生的认知。王竹立结合国情提出新建构主义理论<sup>[17]</sup>,既继承经典建构主义对真实情境、协作对话的重视,又拓展了“情境、搜索、选择、写作、交流、创新、意义建构”七要素,构建更完整的学习过程。新型建构主义倡导“主导—主体相结合”<sup>[18]</sup>的教学模式,强调教师引导与



学生主体性的统一,主张“有意义传递”与“指导下探究”相结合,注重激发主动性与创造力。教师需提供资源、工具并设计学习环境<sup>[18]</sup>。该理论聚焦“学生如何学”,兼顾学习方式与教育引导,为图书馆创设支持性环境、设计引导性活动提供理论依据,助力学生实现深层次意义建构。

### 3.1.2 自主学习理论

自主学习是学习者为实现学习目标而主动引领的认知、情感与行为协同过程<sup>[19]</sup>。学习者自觉确定目标、选择方法、监控过程并评价结果。这有助于唤醒其好奇心和想象力,促进自我对话,使学习成为获取知识、提升能力、涵养素质的积极体验<sup>[20]</sup>。实践中,学习者通过自我管理,选择适配的学习资源和工具,实现个性化发展。教师则扮演引导者与支持者角色,推动学生主体性的发挥。自主学习并非完全独立,分为个人与集体自主学习。该能力构成终身学习的核心,是培养批判性思维和创新能力的基础<sup>[21]</sup>。该理论强调学习者的主动性、目标意识与自我调控,与“以学为中心”理念高度契合,有利于深入理解学生的学习方式。

自主学习理论聚焦“学生为何学”,可指导图书馆在创设真实问题情境的基础上,帮助馆员有效激发学生的好奇心与内在动力,支持其开展个性化、可持续的学习。

### 3.1.3 成果导向教育理论

成果导向教育理论由威廉·斯派迪(William Spady)等人于1981年提出<sup>[22]</sup>,现已成为欧美国家教育改革主流理念。该理论以学生学习成果为核心,强调“学生中心、结果导向、持续改进”三大原则,其核心在于教学设计和实施应围绕学生通过教育过程最终获得的成果与实际能力提升<sup>[23]</sup>。教学质量评价应关注学生是否掌握关键知识、具备综合素养以及解决实际问题的能力。教育者需从人才培养的最终目标出发,反向设计课程体系、教学内容与评估方式,确保每个环节有效支撑预期学习成果。成果导向教育也推动了师生角色的深刻转变。教师成为学习过程的引导者、协作者和促进者;学生则成为积极的学习参与者和知识建构者。在真实情境和任务驱动下,学生不断提升自主学习能力、创新思维与实践水平<sup>[24]</sup>。该理论注重学习目标的明确性、教学过程的系统设计以及学习成效的可衡量性,指导图书馆馆员构建目标清晰、路径明确的教育活动。

成果导向教育理论以目标为导向,关注“学生学到什么”及“反向设计教学环节”,可在方法论上指导馆员系统规划教育活动,并在实施过程中通过动态反馈不断优化教学效果。

## 3.2 面向学生学习过程的高校图书馆教育活动实施路径

上述三方面的理论内容,与高校图书馆“资源、空间、服务”三大核心要素相结合,可以构建出创设情境、自主学习与目标达成的完整支持链,为馆员开展教育活动提供路径指引。

### 3.2.1 利用馆藏资源与场景化空间创设有效情境

“创设情境”旨在发挥图书馆“教”的作用,精心设计情境与研究问题,以激发学生学习的兴趣<sup>[18]</sup>。首先,馆员需深入挖掘馆藏资源内涵,提炼出可供各专业学生自主学习和协作研讨的主题,创设兼具实践性和探索性的情境。其中,特藏资源是引发学生科研兴趣的重要媒介<sup>[25]</sup>。而资源的呈现形式与承载内涵具备多维度和拓展性,能在不同学科之间建立联系,促进跨学科研究。此外,还要将多模态资源整合起来,以丰富学习和研究体验。这其中包括文本、图像、音频、视频等基础媒介形态,以及三维模型、交互课件、传感器数据、人工智能生成内容(AIGC)、增强现实(AR)资源包等新兴技术形态<sup>[26]</sup>。

主题空间为学生自主学习提供了场域营造和物理条件支持,是实现空间育人理念的重要组成部分<sup>[1]</sup>。不少高校图书馆已通过融合空间、资源、设备和服务等元素,创建研讨空间、沉浸式学习区、多媒体录播室、扩展现实(XR)体验空间、创客空间等多种功能空间。专题性或主题性的空间(如古籍修复体验空间、新技术体验空间等),可根据学习、科研、教学与创新实践等需求<sup>[27]</sup>,营造主题式、开放式、协作式等多元特征空间<sup>[11]</sup>,为特定教育活动提供情境化支持,唤醒学生对特定领域的研究兴趣。

### 3.2.2 发挥馆员多重角色以推进学生持续自主探究

学生在知识技能基础和学习原生动力方面可能存在不足,这时馆员的指导尤为关键。为保持学生持续性深度参与,馆员要主动发挥组织、促进与管理作用。

馆员作为教育活动的管理者,在制度层面要规范设置环节任务,兼顾教育活动的阶段性与系统性,制定详细时间与分工计划;设计弹性进度,允



许学生自主调整研究节奏;帮助学生确定研究方向、规划学习路径和成果目标;整合专业学科教师、合作企业等资源,跟进学生不同时期的不同需求并形成有效的解决方案。

其次,在科研训练维度上,馆员要主动提供引导式科研辅助服务,助力学生掌握科学研究基本范式<sup>[28]</sup>,指导学生发现问题、提出假设、设计方案、收集与分析资料、组织数据、形成成果等,与学生形成良性互动。分阶段设置目标与要求,以引导学生将所设定情境主题下的资源体系有效筛选、分析并结构化,形成规范的研究路径,并依据设计的研究范式开展有条理的学术探索。馆员还要动态监测学生学习与实践进展,为不同专业背景的学生推荐合适的学习工具、学习路径与技术工具,让学生自主选择并采用适合的技术工具以实现最终成果。馆员也可鼓励学生结合馆藏资源、兴趣与专业构建个性化选题,组建跨学科团队进行合作,提升学生的时间规划与过程监控能力,促进学生深度探究。

### 3.2.3 依托成果导向设计多学科教学实践环节

成果导向学习强调在真实情境和任务中思考所需技能与知识,鼓励学生参与知识建构<sup>[24]</sup>。相较而言,具备可视化特征的学习成果更易于展示传播,能直观呈现学生的学习成效,激发学生参与图书馆教育活动的积极性和持续性。从学习成果出发反向设计学习内容,是指依据达成预期成果所需掌握的知识与能力,系统规划学习路径与教学内容。一份完整的作品产出涉及多学科知识与复合型技能的综合运用。高校图书馆作为跨学科师生交流的天然枢纽,具备独特协同优势。馆员可便捷地与各院系教师建立联系,根据成果需求邀请相关领域的学科专家参与特定教学环节,为学生提供多维度、跨学科的学术支持与实践引领。具有特定专长的学生也可转化为重要的同伴教育资源。通过小组协作、经验分享、互评互学等互动形式,实现知识共创与经验传递<sup>[29]</sup>。

相较于学院的专业课程,图书馆的教育活动在安排课程时间、选择教学人员以及平衡实践与理论学习方面具有更大的灵活性和多元性。馆员能够持续观察学生在不同阶段的需求,灵活调整各模块的时间长度或增减必要的课程内容。例如,学生在某一阶段可能需要更多时间用于理论学习,而在另一阶段则侧重于实践操作。这种灵活性使得图书馆能

够更好地响应学生的个性化需求,帮助生产出相应学习成果。

## 4 浙江大学图书馆数字人文工作坊实践

浙大图书馆依托《大系》,联合浙大艺术与考古学院策划组织“中国历代绘画里的衣食住行”数字人文工作坊。活动旨在启发学生运用数字化工具和可视化方法,挖掘古代绘画所蕴含的社会风貌与文化内涵。工作坊面向全校学生公开招募。第一期工作坊共有30位来自不同专业和年级的学生,组成6个小组,并从“衣、食、住、行”中选取主题,结合信息技术工具,形成风格多样、形式各异的数字展览。目前第二期已有20位学生参与其中。

### 4.1 情境创设:馆藏资源与场景化主题空间

#### 4.1.1 特色馆藏资源:《中国历代绘画大系》

《大系》是由习近平总书记亲自批准、长期关怀并多次做出重要批示的国家级重大文化工程,由浙江大学、浙江省文物局联动全球260余家文博机构,为12250余件(套)中国古代画作建立精准的数字化档案并出版,是迄今为止同类出版物中精品佳作收录最全、图像记录最真、印制质量最精、出版规模最大的中国绘画图像文献。该大型文献包含《先秦汉唐画全集》《宋画全集》《元画全集》《明画全集》《清画全集》,共62卷232册(目前仍在持续出版中),是浙大图书馆的特色馆藏之一。

浙江大学作为《大系》的重要的参与者,在学校层面以“大系育人”为导向,推出《历代绘画中的中华文明》《历代绘画与女性》《历代绘画中的中国传统建筑文化》等线上线下课程与相关主题展览。在宏观导向下,艺术与考古学院学科团队与图书馆馆员迅速在业务合作上达成共识。双方都认同将《大系》的图像资源与中国古代物质文化相结合,为各学科专业学生构建学术探索情境。

#### 4.1.2 主题空间:数字人文融空间

浙大图书馆以学生成长为中心,结合师生数字人文研究与教学需求,打造集科研、教学、交流与展示为一体的数字人文研究服务综合平台——数字人文融空间(Digital Humanities Hub, DH Hub)。空间配备文献数字扫描设备、笔记本电脑、智慧会议屏等数字化设备。馆员将基础功能(如研讨、培训、交流与数字化实践)与创新功能(如专题馆藏资源汇聚、项目孵化合作、成果互动展览展示等)深度融合,



支持师生团队进行主题性探索,形成数字人文学习合作空间共同体,推动协作式、群组式学习。在馆员与学生团队的合作下,该空间推出专属标志,选定蓝色与黄色为视觉传达颜色,并对空间进行二次设计,装点绿植、花卉、中式茶具、办公用品等,将标志物与空间环境、设施设备构成有机整体,为学生提供了温馨氛围。场景化主题空间营造出合作互动氛围,增强学生归属感,激发其专注于特定领域的研究与创作。

DH Hub 设立专题书架,并在图书馆主页设置专栏,汇集“数字人文”“文化遗产”“考古资源管理”等方向的纸电资源。空间内配备数字人文工作站,整合了 Gale 数字学术实验室、历史人文大数据平台、Omeka、LoGaRT 等工具平台,以及本校师生参与开发的三维文物模型、资源库、语料库和知识库等平台。

#### 4.2 环节设计:科研范式下持续推进学生学习与实践

##### 4.2.1 从成果导向出发设定科研范式

育人实践是一项系统工程,需在课程设置、内容建设、师资协同和实践环节持续发力<sup>[3]</sup>。馆员与学科教师共同谋划构建以数字策展作品为导向的工作坊实施框架,形成“研究方向—研究问题—多模态资源整合与框架构建—数字策展作品”的递进式实践路径。在课程初期,馆员就向学生明确科研范式,并

开展全程引导:以《大系》资源为基础,围绕“衣、食、住、行”创设研究情境,将绘画中的器具、服饰、交通工具、建筑等物质元素转化为研究切入点,帮助学生聚焦问题、拓展多模态资源,构建逻辑清晰、可操作的多模态资源体系;在此基础上,引导学生确立叙事主线,自主选择适配的技术手段进行创作。

##### 4.2.2 回应阶段性需求以推进持续学习

表 1 展示的是认知建构、研究深化与成果创造三个学习流程阶段。第一阶段(认知建构),针对学生普遍存在的图像解读困难、资料搜集无序、选题模糊等问题,馆员邀请艺术与考古学院学科教师、博士生及艺术与考古博物馆馆员开展专题讲座,帮助学生理解中国古代绘画及其所承载的物质文化内涵。同时,通过开题报告训练,引导学生从图像中提炼问题、拆解研究路径。第二阶段(研究深化),学生基于前期成果开展资源标注、组织与初步策展。馆员与学科教师协同指导,通过数字人文理论讲授与典型案例分析,协助学生构建研究框架。第三阶段(成果创造)聚焦数字作品制作与展示。馆员通过制定项目进度表、阶段性小结与分工任务调控等方式,把控各环节衔接。馆员尤其注重识别学生阶段性需求,及时提供支持 with 调整指导。例如馆员根据各组技术需求,邀请技术公司专家,围绕 AIGC、网页设计、游戏开发等新兴技术,支持学生将研究成果转化为互动游戏、主题网站、H5 小程序等可视化作品。

表 1 以学生实时需求为导向的分阶段课程教学设计

阶段	实践内容	学生需求	内容定位	课 程	主讲老师
第一阶段 (认知建构)	文献研读 数据采集 工作分工	如何解读《大系》中的绘画图像 要收集和整理哪些数据与材料 制定的研究方向是否值得深挖	研究内容 本体解读	历代绘画大系中的物质文化	学科教师、 博士研究生
				历代绘画中的中华文明	博物馆馆员
				小组开题报告,初步形成各小组的研究内容	
第二阶段 (研究深化)	图像标引标注 技术工具学习 数字展览规划	如何将技术与人文研究结合 有哪些实践的案例可借鉴	数字人文 基础概念	数字人文理论与实践探索	图书馆馆员
				古今贯通:大系图像色彩标注与还原方法	学科教师
第三阶段 (成果创造)	数字展示策划	有哪些技术与工具可以运用 要怎样去搭建数字展览的框架	数字展览 制作	数字策展:概念、模式与前瞻	学科教师
				数字技术答疑与指导	技术公司人员
				结业仪式:成果汇报和展示	



多元协同主体构成的教学支持团队——包括学科教师、图书馆员、博物馆馆员、技术专家与博士生——为学生提供精准支持,有效促进其探究式、项目制与实践性学习<sup>[4]</sup>。土木水利与交通工程专业的张同学反馈:“课程内容丰富,每次都有新收获”,古典文献学的许同学反馈:“老师给予的阶段性建议让我明确方向”。这在一定程度上表明,精准识别并回应各阶段学习需求,可以推动学习的持续发生。

#### 4.2.3 依托馆员日常业务深化文化育人功能

图书馆员可将文化育人深度融入日常业务工作,在履行馆员业务职责的同时,有效支持学生学习的持续性与深入性。一方面,馆员通过拓展学科服务内涵,采用模块化设计,纵向构建“协助调研—资源对接—收集反馈”的支持链路,动态监测各组研究进展。例如,在数字展示阶段,延长实践时间,压缩理论讲授,组织多轮短平快的实操研讨,及时回应学生动态需求。另一方面,馆员将信息素养教育有机融入数字人文课程,结合各组研究主题,针对性讲授数字资源使用与信息检索技巧。例如,研究古画中的服饰小组面对图像褪色和古代阶级概念复杂等难题,馆员引导成员系统利用馆藏文献资源与网络资源,对比分析现有女性服饰类数字展览,最终帮助该组确立“各朝代不同阶层女性服饰差异”这一兼具可行性与学术价值的研究路径,实现从问题困惑到研究深化的有效转化。

### 4.3 协作成果:多学科合作与多模态融合的可视化作品

#### 4.3.1 学生间的互动:多学科多年级的交流

数字人文工作坊汇聚了来自15个专业的本科生与研究生,涵盖汉语言文学、历史学、建筑学、农业工程、食品科学与工程、文物与博物馆学等多个领域,形成了多元交融的跨学科交流氛围。例如,“姑苏繁华:明清的一饭一蔬”小组由农业工程专业学生担任组长,成员包括古典文献学与汉语言文学专业学生。该组以《姑苏繁华图》为核心素材,围绕“从田地走上餐桌”的叙事主线,结合古今农业技术对比以及相关古代文献,从茶、酒、糕点及饮食文化等角度撰写文案。在过程中,农学与人文学科的知识相互碰撞与融合,实现了知识互补与协同创新,促进学生的持续投入与合作,更使得项目兼具技术深度与人文厚度。

#### 4.3.2 馆员与学生间的互动:资源整合协助

为持续激发学生的深度参与,馆员与学生之间建立了紧密互动的支持机制,重点体现在研究资源与教学资源的协同保障。当“茶事演变”小组面临三维模型资源匮乏与技术实现困难时,馆员迅速对接中国茶叶博物馆及专业技术公司,引入外部资源,及时化解难题。这一过程不仅解决了实际问题,更向学生示范了如何在学术研究中有效拓展资源网络与社会支持。通过“课程理论+项目实践”模式和小组责任制,馆员与学生保持全程沟通,鼓励其交流阶段性需求与技术挑战,并动态监测项目进展,灵活调整各环节的时间安排与教学内容。同时,图书馆整合资深专家组成跨领域教学团队,提升课程吸引力,并辅以综合素质认定与经费支持,多维度强化激励机制,有效保障了学生参与的持续性与投入度。

#### 4.3.3 成果可视化:激发成就感与持续参与的动力

成果的可视化呈现强化了学习的可见性,使抽象知识转化为具象创造,极大激发了学生的学习热情。首期工作坊中,学生共完成六个数字作品(表2呈现部分作品)。各小组围绕古代绘画中的服饰、出行方式、建筑形制、农业与饮食习俗等主题,借助互动游戏、主题网站、H5小程序、多媒体装置等多种媒介,将图像、文献、三维模型等多模态资源有机整合,形成兼具学术性与传播力的数字策展作品。例如,作品“姑苏繁华:明清的一饭一蔬”整合了64部古籍、84幅画作、9本专著及13篇研究论文,撰写近3000行代码,系统呈现江南地区饮食文化。馆员通过浙大图书馆官方微信平台,持续发布学生的学习过程与成果作品,将工作坊作为“世界读书日”特别企划“阅读正当时”的重要组成部分进行宣传。

可视化成果增强了学生成就感与归属感,推动学习状态从被动接受向主动探究转变。成果的对外展示不仅增强了作品的社会传播力,也融入图书馆整体育人成效体系,形成正向激励闭环,持续提升学生的参与意愿与投入深度。定期访谈与问卷调查数据显示,超过80%的学生认为自己在创新思维与实践能力方面取得了显著进步,93%的学生对馆员的服务与指导表示满意,学生对工作坊的满意度超过75%。



表2 “中国历代绘画中的衣食住行”数字人文工作坊学生作品(部分)

成果主题	基本介绍	运用资源	使用技术与工具
宋人的情感日记	提取宋画与宋词中的情绪元素,用 H5 形式展示“伤心”“高兴”“惊讶”等情绪主题	《宋画全集》《全宋词》《许渊冲译:画说宋词(汉英双语)》	CLIP 机器学习模型、H5 制作技术
盏中万象	聚焦唐宋时期饮茶群体:僧侣、贵族、文人和百姓,构建寺庙、宫廷、山林、石井四个场景中的茶事生活	《先秦汉唐画全集》《宋画全集》《中华茶文化》(中国茶叶博物馆编著)、唐宋茶具三维模型(中国茶叶博物馆提供)	H5 制作技术
宋人“宅家”干点啥	通过“赏个景、唠个嗑、读个书、发个呆”的故事线,剖析宋代建筑风格、功能分区与生活方式	《宋画全集》《宋史》、古代建筑及宋代文人生活方式相关文献	AIGC 工具
姑苏繁华:明清的一饭一蔬	以《姑苏繁华图》为主素材,以“从田地走上餐桌”为叙事线,展现江南地区农耕文化与饮食习惯	《宋画全集》《清画全集》《清代宫廷版画》《农政全书(明)》等古籍、浙江省博物馆、南京博物院馆藏农业器具	Python 编程、网站制作、游戏制作

## 5 思考与展望

### 5.1 从“服务支持”到“复合型育人”:馆员能力整合与转型

相较于学院制课程的规范化教学,图书馆依托馆藏资源与特色空间,能够创设更具开放性、跨学科性和探究性的研究场景。馆员要立足资源建设、信息素养教育、学科服务等方面的专业能力,在实践中系统重构,以开展复合型育人实践。

(1)以馆藏资源构建学习情境,拓展静态收藏到动态学习情境转化的能力。馆员熟悉馆藏资源与空间布局,可将古籍、地方文献等静态的特藏资源转化为动态学习情境。结合学生兴趣与学科需求,提炼具有探究价值的主题,创设真实的问题情境,激发学生跨学科协作的兴趣与探究动机。例如,可围绕古籍特藏资源,还原历史语境、引入修复技术流程与文化背景分析,构建多维学习情境<sup>[30]</sup>。浙大图书馆通过结合馆藏拓片与茶文化,推出“茶档心画”展览,以及为学生提供“古籍修复师”之古籍传拓体验、古籍装帧体验等<sup>[31]</sup>。

(2)协同组织能力,构建多方联动的育人支持网络。随着高等教育变革不断深化,馆员也从服务支持者逐步向教学协作者、课程伙伴、学习促进者等身份拓展。不同于教师侧重知识讲授,馆员更聚焦于学习全过程的引导与支持,涵盖资源整合、环境营造、自主探索引导与学习社群运营。在本文实践中,馆员一方面主动链接学科、学者与学生,搭建外部协作网络,系统了解不同学科的知识体系、研究范式与学习规律,提升服务的精准性与专业性<sup>[12]</sup>;另一方面,依托馆内跨部门协作机制,打通资源建设、信息

技术、读者等业务线,形成资源整合与流程协同的内部支撑体系。

(3)项目管理与持续优化,推动育人实践的专业化与可复制。馆员需具备项目化思维,统筹策划、进度与反馈,在保障整体质量的同时尊重学生个性化学习节奏,增强其参与感。在本案例中,馆员在工作坊前中后期,全程收集学生反馈,动态优化技术支持与课程内容。浙大图书馆还通过定期开展师德师风教育、学术沙龙、专题学术会议等,提升馆员育人素养。在实践时,浙大图书馆还通过资源建设部、平台与数据中心、读者服务部间的协作,构建内部协同支持网络。同时,馆员通过过程文档,总结可复用的课程框架、资源清单与协作流程,形成“核心框架+个性适配”的轻量化模型,已在第二期工作坊中复用。

### 5.2 从“资源空间”到“育人生态载体”:构建协同的学习共同体

(1)参与构建文化记忆机构多模态资源协同体系。以图书馆、档案馆、博物馆为代表的文化记忆机构,收藏了大量涵盖文本、图像、音频、视频形式的多模态资源,是人工智能时代学术研究与教学创新的重要基础<sup>[32]</sup>。多模态资源生动直观地展现文化内容,增强育人活动的沉浸感与吸引力,帮助学生多维感知和理解文化内涵,激发其对馆藏资源的探索兴趣。高校图书馆应立足自身馆藏特色,主动推进多模态资源体系建设。一方面,可联合博物馆、档案馆等外部机构,推动资源共享与整合,构建文化遗产多模态资源架构;另一方面,亦可系统整合开放获取的文献、影像、音频等数字资源,构建立体化、网络化的资源服务体系。在数字人文工作坊实践中,学生



为探究“宋代建筑与生活方式”“唐宋饮茶场景”“历代女性服饰流变”等真实问题,常自发地将《大系》中的图像资源延伸至其他多模态文化遗产,开展多维证据链探索。若图书馆能提供跨机构的资源体系支持平台,将显著提升学生信息检索与关联分析的效率。

(2)延伸与拓展场景化空间的情境营造与育人功能。高校图书馆的学习与实践空间正从传统的资源存储与自习场所,向支持协作共创、激发创新思维、促进学科融合的育人生态空间转型。场景化空间可以营造相应的研究情境,为教育活动开展提供物理载体,激发学生动力,启发学生好奇心,促进知识建构与转化。借鉴创业孵化器理念,高校图书馆可整合优质师资、课程内容与技术工具,打造集学术资源供给、技术支持、社群互动于一体的学习共同体。通过功能规划与空间设计的持续创新,构建人性化、开放性、多样化、可持续的学习环境,支持师生在真实情境中开展深度学习、跨学科合作与创新实践<sup>[33]</sup>。本文所开展的数字人文工作坊实践即受到 DH Hub 空间的启发,以场景化空间为锚点进行设计。而更理想的空间应具备虚实融合、交互开放的特征,实现教学内容、学习方式与环境支持的有机协同与动态匹配,实时提供数字技术工具与数据支持,为各项教育活动的开展提供强有力的环境支撑与情境赋能。

### 5.3 从“活动设计”到“价值共创”:深化学习主体的长效参与

(1)建立学生需求导向与反馈迭代的育人闭环机制。1924年,图书馆学家杜定友先生即提出“图书馆是学术之试验场”的前瞻性理念<sup>[34]</sup>。这一观点与教育部高等教育司对图书馆未来建设的导向高度契合,即“牢固树立以学生为中心的理念……把图书馆建成信息服务中心、学生学习中心、教学支持中心,改革传统人才培养模式,探索新时代育人新范式”<sup>[6]</sup>。二者都强调高校图书馆应积极回应学生学术实践中的真实需求,需建立有效机制,深入理解学习需求与行为规律,将资源、空间与服务有机融入学习全过程,并依据反馈及时优化改进。

本文的数字人文工作坊基于该理念进行设计。工作坊虽为非强制参与,但学生投入度高、获得感强。这在一定程度上印证了,以学习者为中心、注重过程互动与反馈调适的机制在提升学生参与感、归

属感和学习动机方面的积极成效。然而,受限于馆员数量与专业配置,在学生个体学习特征、学习偏好、资源使用行为方面的把握仍显不足。学生反馈工作坊在技术响应的及时性方面仍不足,期待馆员能够提供更全面的技术教学与支持。

(2)推进学习成果转化与价值延伸。育人成效的可持续性需要依托成果的显性化产出与影响力。高校图书馆应推动学生学习成果通过展览、出版、参赛等方式提升可见度与学术认可度;同时,可将数据标注、分析报告、专题展览、多模态资源等反哺馆藏建设。学生也反馈,可引荐更多优秀成果作为教学范例进行展示,这样更具指导性与示范性。这一反馈表明,阶段性成果可进一步转化为可持续利用的育人资源,不仅可以提升后续活动的参考价值,也有助于实现知识积累、代际传承与育人效应的持续辐射,推动短期项目向长效育人机制转化。目前,学生首期工作坊成果在系统化整理、展示与再利用方面仍显不足,成果转化深度与机制化程度有待提升。

## 6 结语

面对学生个性化学习、自主探究与多元化需求的深刻变革,高校图书馆逐步从传统的资源保障者向创新育人参与者转型。本文探讨的数字人文工作坊实践,尝试拓展图书馆育人的基础保障框架,将“学”的内涵延伸为完整的成长链条——从依托馆藏与空间创设情境、激发探究欲,到通过馆员引导与多学科协作深化自主学习,再到以成果可视化实现知识创造与价值延伸。该实践路径从学习需求出发,将资源、空间、服务深度嵌入学习各环节,既关注学生个性化需求,也推动群体的协作共创。面向未来,相关研究与实践还需进一步健全成果评估体系与动态反馈机制,发挥出高校图书馆在支撑创新人才培养、构建育人生态中更深远的作用。

## 参考文献

- 1 马越,崔波.以协同机制高质量推进高校图书馆文化育人功能的提升[J].大学图书馆学报,2024,42(5):21-26.
- 2 龚蛟腾,张康.新时代高校图书馆文化育人:价值意蕴、理论内涵、实践体系和关键路径[J].大学图书馆学报,2024,42(5):27-36.
- 3 李月琳,李安祎.以立德树人为核心的高校图书馆文化育人路径探析[J].大学图书馆学报,2024,42(5):12-20.
- 4 蔡迎春,周琼,严丹,等.面向教育4.0的未来学习中心场景化构



- 建[J]. 图书馆杂志, 2023, 42(9): 12-22.
- 5 朱永新. 未来学习中心构想[J]. 教育发展研究, 2017, 37(9): 3.
- 6 吴岩. 加快高校图书馆现代化建设助力高等教育高质量发展[J]. 大学图书馆学报, 2022, 40(1): 7-8.
- 7 教育部. 教育部高等教育司 2023 年工作要点 [EB/OL]. [2025-01-12]. <http://www.moe.gov.cn/s78/A08/tongzhi/202303/t202303291053339.html?eqid=87c33f7600168efa000000026461fb68>.
- 8 徐璟,董笑菊,李新碗. 大学图书馆未来学习中心建设的思考与实践[J]. 大学图书馆学报, 2022, 43(4): 12-18.
- 9 樊亚芳,李琛,王青青,等. 高校图书馆未来学习中心建设与服务实践——以中国科学技术大学图书馆为例[J]. 大学图书馆学报, 2022, 40(4): 5-11.
- 10 杨静,贺聪,魏继勋,等. 智慧图书馆背景下的未来学习中心探索与实践[J]. 图书馆杂志, 2023, 42(9): 23-28, 43.
- 11 王宇,孙鹏. 高校图书馆未来学习中心建设的逻辑起点、时代机遇与探索路径[J]. 大学图书馆学报, 2022, 40(4): 26-32.
- 12 淳姣,公旭佳,杜小军. 高校图书馆学习支持服务转型与创新思考——基于 Z 世代用户学习需求的质性分析[J]. 国家图书馆学报, 2025, 34(3): 27-37.
- 13 黄贤金. 探索强化科技教育与人文教育协同的图书馆“四全文化育人”新机制[J]. 大学图书馆学报, 2024, 42(5): 5-11.
- 14 李沂濛. 学生视角下高校图书馆文化育人服务现状及对策研究——以天津高校图书馆为例[J]. 大学图书馆学报, 2021, 39(6): 56-61.
- 15 宋西贵,程川生,王平利,等. 学习策划:未来学习生态中图书馆员的角色转型与能力建设探究[J/OL]. 图书馆杂志: 1-12 [2025-07-17]. <https://link.cnki.net/urlid/31.1108.G2.20250610.1813.008>.
- 16 皮亚杰. 皮亚杰教育论著选[M]. 卢燯,译. 北京:人民教育出版社, 1990: 48-49.
- 17 王竹立. 新建构主义:网络时代的学习理论[J]. 远程教育杂志, 2011, 29(2): 11-18.
- 18 何克抗. 新型建构主义理论——中国学者对西方建构主义的批判吸收与创新[J]. 中国教育科学(中英文), 2021, 4(1): 14-29.
- 19 钟启泉. 课堂研究[M]. 上海:华东师范大学出版社, 2016: 40.
- 20 Riley P. Discourse and learning[M]. London: Longman Group Limited, 1985: 173-190.
- 21 陆少兵. 学习者学习观念与自主学习行为研究[M]. 武汉:武汉大学出版社, 2021: 35.
- 22 Spady W. Choosing outcomes of significance[J]. Educational Leadership, 1994, 51(6): 18-22.
- 23 李志义. 成果导向的教学设计[J]. 中国大学教学, 2015(3): 32-39.
- 24 Connor K O. Constructivism, curriculum and the knowledge question: tensions and challenges for higher education[J]. Studies in Higher Education, 2020, 47(2): 412-422.
- 25 王乐. 略论高校图书馆特色馆藏建设的价值与发展方向[J]. 大学图书馆学报, 2020(3): 12-17.
- 26 张斌,祝小静,闫雪,等. 面向未来学习的学术资源保障平台建设研究[J]. 大学图书馆学报, 2025, 43(2): 5-15.
- 27 罗小英,石志松,乔莎. 数智赋能情境下的数字素养教育实践——深圳北理莫斯科大学图书馆创新创意空间的探索[J]. 大学图书馆学报, 2025, 43(2): 111-118.
- 28 张洁,杨新涯,袁刚. 图书馆在大学生科研训练中的创新服务实践[J]. 图书情报工作, 2014, 58(22): 54-58.
- 29 杨柳,沈利华,徐菁菁,等. 以“学用互促”为特点的本科生新媒体素养培育模式研究——以浙江大学图书馆 i-Lab 学生创新工作室为例[J]. 大学图书馆学报, 2024, 42(2): 64-71, 90.
- 30 张靖,苏丹妮,余弦. “古籍之美”的感知、体验、实践与创新——图书馆学的美育价值与功能挖掘[J]. 图书馆建设, 2025(1): 74-81.
- 31 薛霏,韩松涛,黄晨. “文化活化”视域下高校图书馆古籍活化实践路径探索——以浙江大学图书馆馆藏拓片活化为例[J]. 大学图书馆学报, 2024, 42(1): 100-106.
- 32 范炜,曾蕾. AI 新时代面向文化遗产活化利用的智慧数据生成路径探析[J]. 中国图书馆学报, 2024, 50(2): 4-29.
- 33 朱永新,杨帆. 重新定义教育:未来学习中心的形态构建与实践畅想——朱永新教授专访[J]. 苏州大学学报(教育科学版), 2020, 8(4): 83-91.
- 34 复旦大学图书馆. 展览开幕 | 写信不求人:民国白话尺牍指南与理想生活[EB/OL]. [2025-07-31]. <https://library.fudan.edu.cn/a6/36/c42892a697910/page.htm>.

作者贡献说明:

林如诗:实践与理论框架确定,提出论文选题,论文撰写与修改

毛若寒:实践与理论框架讨论,论文撰写与修改

韩子静:研究内容构想,论文修改

田稷:实践内容与论文选题指导

余敏杰:实践内容指导,论文指导与修改

作者单位:林如诗、韩子静、田稷、余敏杰,浙江大学图书馆,浙江杭州,310058

毛若寒,浙江大学艺术与考古学院,浙江杭州,310058

收稿日期:2025年8月1日

修回日期:2025年11月18日

(责任编辑:支娟)



## Practice and Path Innovation of Academic Library Cultivation Under a Learning-Demand-Oriented Approach: A Case Study of the Digital Humanities Workshop at Zhejiang University Library

LIN Rushi MAO Ruohan HAN Zijing TIAN Ji YU Minjie

**Abstract:** In the era of digital intelligence, students' learning approaches and needs are undergoing profound transformation. Academic libraries must recognize learners as active agents and drive the evolution of learning communities and educational ecosystems. This article addresses key challenges in current cultural cultivation practices within academic libraries, including the difficulty in fully meeting students' personalized needs, limited interactive activities, low student motivation coupled with superficial participation, and insufficient attention to the dynamic tracking of learning progress as well as the translating of learning into tangible outcomes. To address these challenges, it proposes a practical framework for library-based cultivation activities oriented to students' learning needs, offering an actionable paradigm for cultural cultivation in academic libraries. Grounded in student learning trajectories and integrating theories of self-directed learning, constructivist learning, and outcome-based education, the article develops a three-stage pedagogical model: (1) context creation through curated collections and spaces; (2) sustained inquiry guided by librarians; (3) multidisciplinary, outcome-oriented instructional design. This model was implemented in the Digital Humanities Workshop on Clothing, Food, Housing, and Transportation in Chinese Painting at Zhejiang University Library. In the workshop, librarians leveraged *A Comprehensive Collection of Ancient Chinese Paintings* and the Digital Humanities Hub to create an immersive research environment. Starting from expected learning outcomes, a blended theory-practice research paradigm was established, dynamically responding to students' evolving needs. Participants produced visual outputs such as Emotional Diaries of the Song Dynasty, and The Bustle of Suzhou: Everyday Meals in Ming and Qing, exemplifying interdisciplinary and cross-grade collaboration. Throughout the process, librarians served as project managers. They structured tasks into clearly defined phases, developed detailed timelines and role assignments, and incorporated flexible scheduling. They also supported students in identifying research questions, formulating hypotheses, designing studies, collecting and analyzing data, synthesizing findings, and producing outputs. By coordinating resources from disciplinary faculty and external partners, librarians continuously responded to students' changing needs and co-created effective solutions. In addition, they monitored students' learning and project progress in real time, recommending tailored learning tools, pathways, and technologies based on students' disciplinary backgrounds. The article concludes that academic libraries should deepen the understanding of students' learning characteristics and needs, facilitate librarians' transformation into multifaceted educational facilitators, and harness unique collections and space to foster open, interdisciplinary, and inquiry-driven research environments. Libraries should also build multimodal collaborative systems with cultural memory institutions to extend the contextual richness and pedagogical potential of space. By strengthening student-centered participation, academic libraries can more effectively fulfill their vital role in supporting and leading the cultivation of innovative talents.

**Keywords:** Learning Needs; Neo-Constructivism; Self-Directed Learning; Outcomes-Based Education; Academic Libraries; Cultural Cultivation