

多维焦虑视角下高校图书馆服务优化路径研究

——基于中国海洋大学的实证分析与策略设计

李 靓, 陈 琳*, 王雅慧, 姜钱钱

中国海洋大学图书馆, 山东 青岛

收稿日期: 2025年5月12日; 录用日期: 2025年6月5日; 发布日期: 2025年6月17日

摘 要

[目的/意义]: 图书馆焦虑显著阻碍读者有效利用馆藏资源。[方法/过程]: 本研究通过对图书馆焦虑水平及其影响因素读者问卷, 运用独立样本T检验及方差分析, 为图书馆针对性服务优化提供依据。[结果/结论]: 基于中国海洋大学三校区在校生电子问卷进行数据分析并提出多维策略, 为降低用户焦虑、提升服务质量提供依据和参考。

关键词

图书馆焦虑, 服务优化, 焦虑缓解策略, 实证分析

Research on the Optimization Path of College Library Services under the Perspective of Multidimensional Anxiety

—Empirical Analysis and Strategy Design Based on Ocean University of China

Liang Li, Lin Chen*, Yahui Wang, Qianqian Jiang

Library of Ocean University of China, Qingdao Shandong

Received: May 12th, 2025; accepted: Jun. 5th, 2025; published: Jun. 17th, 2025

Abstract

[Purpose/significance]: Library anxiety significantly hinders patrons from effectively utilizing

*通讯作者。

文章引用: 李靓, 陈琳, 王雅慧, 姜钱钱. 多维焦虑视角下高校图书馆服务优化路径研究[J]. 统计学与应用, 2025, 14(6): 9-17. DOI: 10.12677/sa.2025.146143

collection resources. [Method/process]: In this study, the independent sample t-test and ANOVA were applied to the readers' questionnaires on library anxiety level and its influencing factors to provide a basis for the optimization of library targeted services. [Result/conclusion]: Based on the electronic questionnaires of students in the three campuses of Ocean University of China, the data were analyzed and multidimensional strategies were proposed to provide a basis and reference for reducing user anxiety and improving service quality.

Keywords

Library Anxiety, Service Optimization, Anxiety Relief Strategies, Empirical Analysis

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

图书馆焦虑是一种用户对于图书馆不舒服甚至恐惧的焦虑反应,是图书馆用户的一种暂时性情绪[1]-[3],会对其利用图书馆的资源与服务产生消极影响,进而影响图书馆的用户反馈、利用率和满意度,已成为图书馆用户数量下降的重要原因之一[4],图书馆应充分关注并积极应对这一客观现象。

2. 研究综述

国外关于图书馆焦虑的相关研究开始较早,自美国图书馆学者 C. A. Mellon 率先提出“图书馆焦虑”[1]这一概念后,美国图书馆学者 S. L. Bostick 在前者基础上建立了 LAS (Learning Adjustment Scale) 图书馆焦虑量表,该量表包含 43 题项,将图书馆焦虑划分为员工障碍等五个维度,是最早的图书馆焦虑量表[5]。后续学者陆续对其进行修订,并逐渐形成五个图书馆焦虑的研究模型[5]。

国内对图书馆焦虑的研究始于 2000 年,石得旭和黄永红在《克服图书馆焦虑》一文中首次引入这一概念[6]。随后,图书馆焦虑逐渐受到国内学者的广泛关注,但多停留在综述、概念、案例等方面[7]-[11]。贺伟在其硕士学位论文《图书馆焦虑量表的修订及应用研究》中对吉林大学本科进行抽样调查,对图书馆焦虑问题进行实证研究[12];宋志强在已有图书馆焦虑量表的基础上,构建图书馆焦虑及影响因素模型[13];万云芳等修订并进一步验证了图书馆量表[14];李永明通过探索不同用户群体的图书馆焦虑情况,为缓解这一现象提出解决方案[15];何文结合苏州大学图书馆案例,探索通过入馆教育对新生图书馆焦虑进行预防和缓解[16];李琛等从用户的人格特质等角度出发,探究图书馆焦虑的心理过程及其干预机制[17];李桂群以湖北高校学生为调查对象,调研新冠疫情下高校图书馆读者焦虑心理状况和影响因素[18];吕玉龙以我国图书馆焦虑研究文献的关键词为统计对象,基于共词分析利用聚类方法和战略坐标图分析该领域的研究现状[19];王涵等通过对比分析国外基于信息素养教育应对图书馆焦虑的研究案例,对我国高校图书馆提供启发性思考[20];孔祥成通过梳理相关文献提出大学生信息素养对图书馆数字服务质量影响机制的理论课题,加入用户图书馆焦虑情绪作为中介变量,并完善三者间的影响关系模型[21];刘政岐通过在公共图书馆和高校图书馆中分别进行问卷调查,分析读者图书馆焦虑影响因素,探索图书馆焦虑的研究现状,并提出降低图书馆焦虑的相关对策[22];梁兴堃等面向北京大学图书馆引入图书馆焦虑的前因变量和后果变量,探索揭示图书馆焦虑的内在机制[23]。

上述研究多集中在量表构建与修订及图书馆焦虑的差异性分析,关于图书馆焦虑缓解策略的研究仍较为欠缺。2024 年 12 月 13 日,在中国知网总库平台以“篇关摘” = “图书馆” AND “篇关摘” = “焦

虑”进行检索，可检索到 270 篇图书情报相关文献；但以“篇关摘” = “图书馆” AND “篇关摘” = “焦虑” AND “篇关摘” = “实证”再次进行检索，仅可检索到 21 篇相关文献，排除阅读疗愈、家庭焦虑心理研究等不相关文献，仅有 9 篇图书馆焦虑相关文献；以“篇关摘” = “图书馆” AND “篇关摘” = “焦虑” AND “篇关摘” = “量表”进行检索，排除馆员心理研究等不相关文献，仅有 17 篇图书馆焦虑相关文献。目前该领域的研究集中于读者自身、图书馆环境和图书馆员等因素的研究，图书馆焦虑缓解措施的可行性和有效性研究仍较缺乏，围绕图书馆焦虑开展的相关实证研究亦比较有限。随着人工智能和智慧图书馆的发展，图书馆用户需求趋于多样化，需进一步对新信息环境下读者图书馆焦虑现状展开持续研究。

3. 研究过程

本研究从中国海洋大学图书馆实际出发，主要采用文献分析法、问卷调查法等方法，对该校三校区图书馆读者焦虑现状进行测量与评价，从测量维度、人口学特征、校区及学科、信息检索教育背景等角度对该校图书馆焦虑影响因素进行实证研究，进而为缓解读者图书馆焦虑提供参考。研究团队结合读者特点制成《图书馆焦虑调查问卷》，除指导语、个人基本信息外，重点调研读者使用图书馆的感受及不同维度的焦虑现状等相关内容。

2024 年 4 月~5 月，团队在中国海洋大学崂山校区、鱼山校区、西海岸校区三校区发起调研，采用电子问卷形式面向在校生开展。具体调研方案如下：首先通过问卷星录入前期设计好的问卷，随后使用生成的二维码制作宣传海报并通过图书馆微信服务号推送电子版宣传海报，再辅以学生社团 QQ 群、微信群等多种途径加强宣传。经过为期三周的调研，共回收问卷 569 份，剔除非本校学生问卷后，获得有效问卷 564 份，有效率 99.12%。从回收结果看，本次调研回收效率高，有效率高，具有较强的参考性。

在回收的 564 份有效问卷中，男性 165 人占比 30.50%，女性 376 人占比 69.50%；本科生 315 人占比 58.23%，硕士生 201 人占比 37.15%，博士生 25 人占比 4.62%；独生子女 229 人占比 42.33%，非独生子女 312 人占比 57.67%；20 岁及以下 196 人占比 36.23%，21 岁以上 345 人占比 63.77% (如表 1)。

Table 1. Demographic statistical characteristics
表 1. 人口学统计特征

人口特征	统计变量	样本量(人)	百分比(%)
性别	男	165	30.50
	女	376	69.50
在读学历	本科	315	58.23
	硕士	201	37.15
	博士	25	4.62
是否独生子女	是	229	42.33
	否	312	57.67
年龄	18~20 岁	196	36.23
	21 岁以上	345	63.77

三校区中，鱼山校区 75 人占比 13.86%，崂山校区 338 人占比 62.48%，西海岸校区 128 人占比 23.66%，与各校区学生分布比例基本一致。全校各学院在校生均有分布，各学院、各年级学生均有覆盖，且分布比例较为均衡。

在信度方面,本研究通过对 Cronbach's α 系数进行考察。经考察,本问卷中资源维度 α 系数为 0.689,各维度和总问卷的信度(如表 2)及问卷的效度相关性均在可接受范围(如表 3)。

Table 2. Reliability analysis
表 2. 信度分析

维度	Alpha	维度	Alpha
资源	0.689	检索	0.759
制度	0.571	员工	0.914
知识	0.801	舒适度	0.794
情感	0.680	总分	0.917

Table 3. Validity correlation analysis
表 3. 效度相关性分析

	维度	资源	检索	制度	员工	知识	舒适度	情感	总分
资源	皮尔逊相关性	1	0.380**	0.335**	0.446**	0.394**	0.441**	0.365**	0.651**
	Sig. (双尾)		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	个案数	541	541	541	541	541	541	541	541
检索	皮尔逊相关性	0.380**	1	0.283**	0.403**	0.656**	0.285**	0.496**	0.732**
	Sig. (双尾)	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	个案数	541	541	541	541	541	541	541	541
制度	皮尔逊相关性	0.335**	0.283**	1	0.344**	0.238**	0.251**	0.298**	0.538**
	Sig. (双尾)	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	个案数	541	541	541	541	541	541	541	541
员工	皮尔逊相关性	0.446**	0.403**	0.344**	1	0.544**	0.331**	0.614**	0.797**
	Sig. (双尾)	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000
	个案数	541	541	541	541	541	541	541	541
知识	皮尔逊相关性	0.394**	0.656**	0.238**	0.544**	1	0.290**	0.603**	0.775**
	Sig. (双尾)	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000
	个案数	541	541	541	541	541	541	541	541
舒适度	皮尔逊相关性	0.441**	0.285**	0.251**	0.331**	0.290**	1	0.395**	0.598**
	Sig. (双尾)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000
	个案数	541	541	541	541	541	541	541	541
情感	皮尔逊相关性	0.365**	0.496**	0.298**	0.614**	0.603**	0.395**	1	0.765**
	Sig. (双尾)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
	个案数	541	541	541	541	541	541	541	541
总分	皮尔逊相关性	0.651**	0.732**	0.538**	0.797**	0.775**	0.598**	0.765**	1
	Sig. (双尾)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

注: **在 0.01 级别(双尾), 相关性显著。

4. 研究结果

将已收集到读者问卷中的数据进行整理，并使用 Excel 和 SPSS25.0.0 软件进行统计分析。研究采用李克特(Likert) 5 分制，利用统计软件将问卷中反向题目中的 5 转换为 1，4 转换为 2，3 不转换，2 转换为 4，1 转换为 5，分值越高代表焦虑程度越高。经测量，被调查学生图书馆焦虑均值 $x = 2.29$ ，标准差 $SD = 0.48$ ，将图书馆焦虑程度的划分界限分值定为 $x \pm SD$ 和 $x \pm 2SD$ 。根据表 4 可知中度焦虑者占比最高，约为 68.02%；其次是低焦虑和高焦虑者；无焦虑和严重焦虑者占比最少(如表 4)。

Table 4. Measurement norm

表 4. 测量常模

焦虑程度	均值区间	所占比例(%)
无焦虑	0~1.33	3.14
低焦虑	1.34~1.81	13.68
中度焦虑	1.82~2.77	68.02
高焦虑	2.78~3.25	13.49
严重焦虑	3.26~5	1.66

Table 5. Anxiety levels in each dimension

表 5. 各维度焦虑程度

维度	描述	焦虑值
资源	用户对图书馆所提供的各种资源状况的满意度	2.66
检索	用户检索图书馆资源过程中的心理感受	2.71
制度	用户对图书馆规章制度的认可度	2.77
员工	用户对图书馆工作人员服务质量的感知与评价	2.07
知识	用户掌握图书馆使用知识的程度	2.23
舒适度	用户在图书馆使用过程中的舒适性感知程度	2.07
情感	用户对图书馆这一机构的整体认可度	1.82

Table 6. Independent sample t-test for gender variables

表 6. 性别变量独立样本 T 检验

维度	t 值	p	M_均值	F_均值
图书馆焦虑	-0.57456	0.5658	2.274074	2.299793
资源维度	0.70042	0.484	3.373737	3.320922
检索维度	0.57328	0.5667	3.318788	3.274468
制度维度	1.5542	0.1207	3.293333	3.206915
员工维度	0.080472	0.9359	3.934848	3.929854
知识维度	0.38389	0.7012	3.792727	3.767553
舒适度维度	1.1147	0.2655	3.98303	3.910106
情感维度	-1.7196	0.08609	4.118788	4.202128

经计算, 本研究中资源、检索、制度、员工、知识、舒适度、情感维度均为中度焦虑, 制度维度焦虑值最高, 情感维度焦虑值最低(如表 5), 不同性别读者、独生子女与非独生子女读者焦虑水平未见显著差异(如表 6、表 7)。

Table 7. Independent sample t-test for the only child variable
表 7. 独生子女变量独立样本 T 检验

维度	<i>t</i> 值	<i>p</i>	1 均值	2 均值
图书馆焦虑	-0.73216	0.4644	2.309558	2.279024
资源维度	-0.98969	0.3228	3.296943	3.366453
检索维度	1.1627	0.2455	3.336245	3.252564
制度维度	-0.93676	0.3493	3.20524	3.253846
员工维度	-0.82338	0.4107	3.90393	3.951522
知识维度	0.058491	0.9534	3.777293	3.773718
舒适度维度	-1.206	0.2284	3.889956	3.963462
情感维度	-1.4855	0.138	4.137991	4.205128

注: 1: 独生子女; 2: 非独生子女。

考察不同学历读者图书馆焦虑及各维度间关系($p < 0.05$ 表示有显著差异, $p < 0.01$ 表示有极显著差异, $p < 0.001 < 0.01$ 表示有比 <0.01 者更为显著的极显著差异, 下同), 显示图书馆焦虑及资源、检索、知识、情感维度都存在学历变量显著差异(如表 8)。

Table 8. Analysis of variance for educational attainment variables
表 8. 学历变量方差分析

维度	统计值	<i>p</i>	多重比较	
图书馆焦虑	19.290 ^a	0.000	S-N-K	1 > 2*
				1 > 3**
资源维度	9.001 ^b	0.011	2690.5 ^c	1 > 3**
				1 > 2***
检索维度	55.027 ^b	0.000	1841.5 ^c	1 > 3***
				1 > 2***
知识维度	19.777 ^b	0.000	2465.5 ^c	1 > 3***
				1 > 2***
情感维度	16.303 ^b	0.000	25,065 ^c	1 > 2***

注: a: 单因素方差分析 F 值; b: Kruskal-Wallis 卡方值; c: Mann-Whitney W 值; ***: $p < 0.001$; **: $p < 0.01$; *: $p < 0.05$; 1: 本科; 2: 硕士; 3: 博士。

考察不同专业读者图书馆焦虑及各维度间关系, 舒适度维度存在专业变量显著差异(Kruskal-Wallis 卡方值: 31.670, $p < 0.001$), 社科学生与理科学生焦虑水平均极显著高于工科学生焦虑水平($p < 0.001$)。

考察不同校区读者图书馆焦虑及各维度间关系, 资源、检索、舒适度三类维度存在校区变量显著差异。资源维度, 崂山校区学生焦虑水平极显著高于西海岸校区学生; 检索维度, 崂山校区学生焦虑水平极显著高于鱼山校区学生; 舒适度维度, 崂山、鱼山校区学生焦虑水平均极显著高于西海岸校区学生(如表 9)。

Table 9. Analysis of variance for campus variables
表 9. 校区变量方差分析

维度	统计值	<i>p</i>	多重比较	
资源维度	7.422 ^b	0.024	18,161 ^c	2 > 3 ^{**}
检索维度	6.313 ^b	0.043	14,996 ^c	2 > 1 ^{**}
舒适度维度	47.577 ^b	0.000	3370.5 ^c	1 > 3 ^{***}
			12,726 ^c	2 > 3 ^{***}

注：a：单因素方差分析 F 值；b：Kruskal-Wallis 卡方值；c：Mann-Whitney W 值；***： $p < 0.001$ ；**： $p < 0.01$ ；1：鱼山校区；2：崂山校区；3：西海岸校区。

将“上过信息检索课程”且“自学过信息检索”且“接受过学校图书馆使用相关培训”的学生定义为信息检索水平高等学生；将“上过信息检索课程”或“自学过信息检索”或“接受过学校图书馆使用相关培训”的学生定义为信息检索水平中等学生；将“未上过信息检索课程”且“未自学过信息检索”且“未接受过学校图书馆使用相关培训”的学生定义为信息检索水平低的学生。分析不同信息检索背景学生图书馆焦虑及各维度间关系，除制度维度和舒适度维度，图书馆焦虑整体水平及其他各维度均存在信息检索教育背景变量图书馆焦虑水平显著差异(如表 10)。

Table 10. Analysis of variance for educational variables in information retrieval
表 10. 信息检索教育变量方差分析

维度	统计值	<i>p</i>	多重比较	
图书馆焦虑	45.382 ^b	0.000	6433 ^c	2 > 1 ^{**}
			2842.5 ^c	3 > 1 ^{***}
			19,509 ^c	3 > 2 ^{***}
资源维度	8.391 ^b	0.015	6420 ^c	3 > 1 ^{**}
			31,329 ^c	3 > 2 ^{***}
检索维度	61.488 ^b	0.000	10,842 ^c	2 > 1 ^{***}
			8485.5 ^c	3 > 1 ^{***}
			36,836 ^c	3 > 2 ^{***}
员工维度	17.831 ^b	0.000	6789.5 ^c	3 > 1 ^{***}
			33,532 ^c	3 > 2 ^{***}
知识维度	85.863 ^b	0.000	11,068 ^c	2 > 1 ^{***}
			8758.5 ^c	3 > 1 ^{***}
			39,185 ^c	3 > 2 ^{***}
情感维度	31.110 ^b	0.000	10,038 ^c	2 > 1 ^{**}
			7493 ^c	3 > 1 ^{***}
			34,423 ^c	3 > 2 ^{***}

注：a：单因素方差分析 F 值；b：Kruskal-Wallis 卡方值；c：Mann-Whitney W 值；***： $p < 0.001$ ；**： $p < 0.01$ ；1：信息检索水平高；2：信息检索水平中；3：信息检索水平低。

5. 策略建议

结合调查问卷读者焦虑现状及反馈建议,图书馆可尝试通过如下路径及策略提升服务,缓解读者焦虑水平。

5.1. 面向不同群体,开展多元服务

针对不同专业、校区的读者在图书馆焦虑及其不同维度呈现显著差异的问题,图书馆需从不同层面蓄力,实施“校区-学科”相结合的服务优化策略:比如,针对老校区馆空间老化、硬件滞后等问题,可通过优化桌椅配置、升级数字化阅读系统等举措,提升空间服务水平;针对理工科专业聚集校区,既需调拨、采购前沿技术领域专业文献,亦需配置经典人文、社科、历史、艺术等文献资源,满足读者专业学习和人文素养的多层次提升需求。同时,图书馆还应加强与学工部门及学院的联动,积极调研并配合学院需求,充分调动学科馆员主观能动性,为不同专业的读者提供个性化的指导与帮助,有的放矢缓解不同专业读者的焦虑水平。

5.2. 与时俱进,创新参考咨询服务

智慧化设备极大限度的解放了人力。当今,读者可以在没有馆员的帮助下,通过系统、工具、设备的协助,自行完成绝大部分学习任务。图书馆需要与时俱进,不断创新参考咨询服务形式与内容,有效提升图书馆的利用效率。当今图书馆的主要目标之一是将职业图书馆员的精力和能力集中到诸如个人咨询、关键利用指导和主动巡回参考咨询等以用户为导向的服务上[24]。在预算缩减的资源建设不利环境下,图书馆需要付出比以往更多的努力,持续为读者提供优质服务。比如,图书馆可积极推进馆际智慧联盟,依托区域性图书馆联盟平台,实现纸质图书快速送达、电子资源无缝访问的共享机制,在教育经费缩减的不利背景下,有效提升可使用馆藏资源数量及利用率。

5.3. 多措并举,强化信息素养教育

为配合学生读者不同阶段的学习需求,图书馆需多措并举,为读者提供精心设计、不同内容、不同形式的信息素养教育。比如:增加信息素养课程及培训的投入,使其覆盖更大范围的读者;与时俱进对信息素养教育课程、培训内容及时更新与迭代;建设信息素养云课堂支持系统,开发嵌入式学科服务平台,为高校核心课程配置专题文献包,推进图书馆资源与专业、课堂的深入对接;将信息素养教育嵌入学生培养各阶段与全过程,配合学生课程学习开展个性化信息检索课程与讲座,可在法学院开设法律案例检索课程,为医学院开设医学文献评价信息检索服务,配合学生小组研究项目开展一对一信息检索咨询服务,由学科馆员组织团队课程培养学生的信息获取能力、解决问题能力、独立探索能力等素养,助力学生读者学习与科研。

5.4. 数智赋能,精准服务破解焦虑

当前,人工智能高速发展,图书馆还需依托 AI 技术为读者提供更精准的数智化服务,比如:将人工智能接入智能导航机器人、虚拟馆员等设备,同时升级语义检索系统,构建智能搜索引擎,支持模糊查询、关联推荐和跨库检索等功能;引入物联网传感器实时监测各区域读者密度、噪音、光线、温度、空气流速,并将其可视化展示于电子导览屏及移动端,使馆员快速掌握并及时解决不良环境因素;基于用户画像技术构建个性化知识门户,为不同学科、年级读者定制专属资源清单,推送学科前沿、经典导读和学术写作指南;依托图书馆网站、微信公众号等平台开设专题库,采用情景动画、FAQ 智能问答等多元形式,提供检索技巧、论文查新等常见问题解决方案……数智赋能,多措并举,对图书馆焦虑进行精准干预和有效缓解。

6. 结语

近年来,图书馆焦虑逐渐受到图书馆届的广泛关注。本研究验证了图书馆焦虑在高校的客观存在及其中度焦虑水平,并基于中国海洋大学三校区在校生的电子问卷调查数据提出多维缓解策略,为降低图书馆焦虑水平,提升图书馆服务质量提供实践参考。

基金项目

本文系高校基本科研业务费专项中国海洋大学图书情报研究基金项目“高校学生图书馆焦虑影响因素实证研究——以中国海洋大学为例”(项目编号:202453001)研究成果。

参考文献

- [1] Mellon, C.A. (1986) Library Anxiety: A Grounded Theory and Its Development. *College & Research Libraries*, **47**, 160-165. <https://doi.org/10.5860/crl.47.02.160>
- [2] Bostick, S.L. (1992) The Development and Validation of the Library Anxiety Scale. Wayne State University.
- [3] Jiao, Q.G., Onwuegbuzie, A.J. and Lichtenstein, A.A. (1996) Library Anxiety: Characteristics of “At-Risk” College Students. *Library & Information Science Research*, **18**, 151-163. [https://doi.org/10.1016/s0740-8188\(96\)90017-1](https://doi.org/10.1016/s0740-8188(96)90017-1)
- [4] Westbrook, L. and DeDecker, S. (1993) Supporting User Needs and Skills to Minimize Library Anxiety. *The Reference Librarian*, **18**, 43-51. https://doi.org/10.1300/j120v18n40_04
- [5] Mellon, C.A. (1986) Understanding Library Use from the Standpoint of the User: Naturalistic Inquiry for Library Research. *Journal of Educational Media and Library Sciences*, **23**, 348-364.
- [6] 石得旭, 黄永红. 克服图书馆焦虑[J]. 高校图书馆工作, 2000, 20(4): 88-89.
- [7] 邓莉. 大学生图书馆焦虑及其对策[J]. 农业图书情报学刊, 2008(11): 190-193.
- [8] 卓建霞. 高校图书馆焦虑及其对策[J]. 图书馆学刊, 2009, 31(5): 40-42.
- [9] 刘冬梅. 大学生利用图书馆焦虑问题研究[J]. 图书馆工作与研究, 2014(11): 96-98.
- [10] 柳语嫣. 浅谈高校图书馆焦虑问题[J]. 农业图书情报学刊, 2016, 28(2): 90-93.
- [11] 姚晓彤. 美育视角下高校学生产生图书馆焦虑的原因及对策分析[J]. 新世纪图书馆, 2021(11): 16-20.
- [12] 贺伟. 图书馆焦虑量表的修订及应用研究[D]: [硕士学位论文]. 长春: 吉林大学, 2006.
- [13] 宋志强. 我国高校学生图书馆焦虑及其影响因素研究[D]: [博士学位论文]. 天津: 南开大学, 2014.
- [14] 万云芳, 贾淑敏, 冯素洁, 等. 北京地区高校学生图书馆焦虑测量分析——基于图书馆焦虑量表的修订与验证[J]. 大学图书馆学报, 2015(3): 12-21.
- [15] 李永明, 郑德俊. 图书馆焦虑因素相关分析及模型构建[J]. 新世纪图书馆, 2019(1): 10-14.
- [16] 何文. 基于新生入馆教育的高校图书馆焦虑预防与缓解——以苏州大学 2016 级新生入馆教育为例[J]. 图书馆界, 2017(4): 85-89.
- [17] 李琛, 杨沉. 图书馆焦虑的心理成因及其干预机制研究[J]. 淮南师范学院学报, 2019, 21(5): 99-102.
- [18] 李桂群. 疫情下高校图书馆读者焦虑心理分析模型构建及应用分析——基于湖北地区高校学生的调查数据[J]. 图书情报导刊, 2020, 5(11): 11-19+26.
- [19] 吕玉龙. 基于关键词分析我国图书馆焦虑研究态势[J]. 上海理工大学学报(社会科学版), 2020, 42(4): 383-388.
- [20] 王涵, 郜向荣, 袁永翠. 基于信息素养教育应对图书馆焦虑的国外实践与启示[J]. 图书馆建设, 2023(2): 141-149.
- [21] 孔祥成. 大学生信息素养对图书馆数字服务质量的影响研究[D]: [硕士学位论文]. 太原: 山西大学, 2024.
- [22] 刘政岐. 图书馆焦虑影响因素研究[D]: [硕士学位论文]. 天津: 天津师范大学, 2023.
- [23] 梁兴堃, 陈诺. 图书馆焦虑的测量、前因和后果——基于高校图书馆用户的实证研究[J]. 图书情报工作, 2022, 66(19): 61-71.
- [24] (美)奥韦格布兹. 图书馆焦虑理论、研究和应用[M]. 北京: 海洋出版社, 2015.