



项目编号：2014030

CALIS 全国农学文献信息中心研究项目 结题报告

项目名称：基于 ClimateQUAL™ 的图书馆制度创新
实证研究

项目关键词：ClimateQUAL™ 图书馆 制度 创新

项目单位(盖章)：南京农业大学图书馆

项目主持人：倪 峰


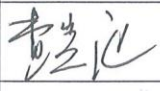
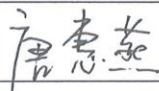
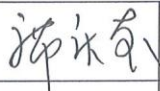
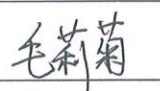
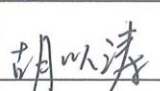
联系电话：025-84396022

电子邮件：nifeng@njau.edu.cn

提交日期：2015-4-30

项目结题验收单

1 专家验收表 (项目单位组织 3-5 名专家对项目进行验收、自评。)

项目名称	基于 ClimateQUAL™ 的图书馆制度创新实证研究				
主持人	倪峰	职务/职称	馆长/副教授		
所在单位	(加盖公章) 				
专 家 意 见	<p>2015年4月28日以查贵庭为组长的验收专家组对南京农业大学图书馆承担的 CALIS 农学文献中心项目“基于 ClimateQUAL™ 的图书馆制度创新实证研究”进行了验收。</p> <p>专家组听取了该项目研究的汇报,查看了有关资料和总结报告,在认真讨论的基础上,形成如下验收意见:</p> <p>基于 ClimateQUAL™ 的图书馆服务质量调研在 2010 年进行过一次,针对调查结果所反应的问题,近几年来图书馆出台了一系列针对性的改进措施或暂行办法。本研究通过新一轮基于 ClimateQUAL™ 的图书馆服务质量调研从量化角度反应这些政策和措施对提高图书馆服务水平的作用。主要工作包括:</p> <p>1、完成了基于 ClimateQUAL™ 的图书馆服务质量评价指标本地化改造与问卷设计。</p> <p>2、完成了问卷调查,从量化角度分析和评价了各项新出台政策或措施产生的激励效果,为今后图书馆管理的科学决策提供量化参考。</p> <p>专家组认为该项目已达到项目任务书要求,一致同意通过验收。</p>				
专家签字					
职务/职称	研究馆员	副研究馆员	副研究馆员	副研究馆员	副研究馆员

1. 研究背景、目的及意义

信息时代为图书馆带来了巨大的变化。新兴技术的引入，逐渐改变了读者的信息需求模式，带动了图书馆的业务流程、管理方式以及知识服务的深化与优化。规章制度是图书馆的管理依据，在不断变化的信息环境和用户需求中，如何激发馆员的积极性、主观性与创造性，探索新形势及新的管理模式下的规章制度建设，实现管理创新，提高用户服务质量，是图书馆发展所面临的重要问题。

ClimateQUAL™ 是美国研究图书馆协会 (ARL) 2009 年推出的图书馆服务质量评价体系，该体系力求从馆员的角度对图书馆的服务质量进行评价。起源于美国马里兰大学，由该校图书馆与工业组织心理学项目组 (The UM Industrial/Organizational Psychology Program) 联合研制。项目组历经数年研究，探讨了多样化、组织氛围以及组织文化对组织绩效的影响，并以此建立了图书馆氛围与文化评价体系：组织氛围与多样化评价 (Organizational Climate and Diversity Assessment, OCDA)。2008 年，ARL 正式推出该体系并命名 ClimateQUAL™。ClimateQUAL™ 核心指标包括 9 个组织氛围层和 7 个组织态度层，另外还有 2 个可选指标层，继而将每一层面细分为 29 个二级指标及上百个测评问题。ClimateQUAL™ 主要考察图书馆的多样化、组织政策和程序以及馆员的服务态度，设法改善图书馆各方面的不足，如多样化、团队合作、学习和公平公正以及目前的管理方法等。

关于 ClimateQUAL™ 的研究，国内相关研究报道很少，总数不足 10 篇。国内包平教授等于 2010 年最先在国内期刊上发文介绍了 ClimateQUAL™ 的理论基础、由来及发展、具体指标和在康奈尔大学图书馆的应用情况。2011 年又报道了将这一评估方法应用于我国高校图书馆组织氛围和多样性评估的实践研究，改造、构建了适用于我国图书馆的评价指标，并对南京地区三所高校进行了测评，从而将 ClimateQUAL™ 评估模型、理论和方法介绍引入中国。2011 年郑德俊等对 ClimateQUAL™ 的相关理论，如组织氛围内涵、与组织文化的关系、图书馆组织氛围的评价维度进行了系统的理论研究，并对该方法的指标体系及其在国内图书馆测评中的适用性进行了分析；另外，还发文对该评估方法在马里兰大学的评价指标、多次评测结果、评测效果等进行了应用评析，指出图书馆组织氛围测评有助于健康型图书馆建设，我国图书馆应构建本土化的测评指标，并吸引图书馆参与测评实践。2012 年，徐佳宁提出将模糊层次评价法引入 ClimateQUAL™ 评估方法的后期数据处理和统计分析，并进行实例验证，以进一步完善和优化这一评价方法体系。

以上国内对 ClimateQUAL™ 的研究，集中在方法理论、指标构建、数据统计等方面，关于基于 ClimateQUAL™ 测评结果，进行图书馆制度创新，落实管理优化措施，并通过该测评体系来验证图书馆新制度效果的实证研究并未见相关报道。本研究拟以南京农业大学图书馆为例，进行基于 ClimateQUAL™ 的图书馆制度创新实证研究，探索新形势下图书馆制度创新的模式与践行方法。

2. 研究内容（思路、方法、具体内容）

基于 ClimateQUAL™ 的图书馆服务质量调研在 2010 年进行过一次，针对调查结果所反应的问题，近几年来图书馆出台了一系列针对性的改进措施或暂行办法。本研究通过新一轮基于 ClimateQUAL™ 的图书馆服务质量调研从量化角度反应这些政策和措施对提高图书馆服务水平的作用。

2.1 问卷设计与调查

本研究邀请了南京地区的 5 名高校图书馆馆长作为专家，采用德尔菲法对原有的 ClimateQUAL™ 指标体系进行了改进。根据修改后的 ClimateQUAL™ 指标体系设计调查问卷，问卷包括 9 个组织氛围层和 7 个组织态度层，共设置 57 个测评题（如表 1），考察馆员对图书馆政策、制度、程序、领导等氛围与多样化的满意度以及馆员的服务意愿。评分等级采用李克特七分量表。

2014年11月向南京农业大学图书馆馆员发放问卷83份，回收有效问卷76份，调查人数占到该图书馆人员规模91%，调查数据具有代表性，能基本反映我馆的氛围与多样化状况。

表 1 ClimateQUAL™ 指标体系及本地化调查问卷

ClimateQUAL™ 指标体系	本地化调查问卷
组织公正氛围 (A1)	A11. 我馆的奖励制度能公正地反映成员对自己工作所做的努力。
	A12. 我馆的奖励程序、规章制度能始终如一地贯彻执行。
	A13. 组织规章对每一个人都是平等适用的。
	A14. 我馆对薪酬来源、构成、发放等有公开透明的规定与执行。
	A15. 我在馆内能受到上级和其他人的平等对待。
领导氛围 (A2)	A21. 如果我把任何困难告诉我的上级，我确信他/她会鼓励我去战胜它，对我有信心。
	A22. 对于我提出的有关工作的任何建议，领导都会认真考虑、仔细斟酌。
	A23. 我的上级从不对下级进行空头允诺，言必有信。
	A24. 即使在我工作瓶颈期，还可以依靠我的上级并得到支持。
	A25. 我的上级不仅关心我的工作，同时在生活上也给予很大的关怀。
	A26. 我经常有机会与领导沟通交流。
	A27. 我的上级对如何提高我们的工作质量尽心尽力。
	A28. 我的上级总是想方设法改善我们的工作环境。
	A29. 我的上级对工作充满热情，毫不懈怠。
	A210. 在与上级交流工作时，他/她的观点总是很令人信服。
	A211. 我的上级对新鲜事物能及时抓取和准确把握，与其交流能获得新的知识。
	A212. 我的上级对本职工作有长远的目标与规划。
	A213. 我的上级熟悉下属的能力，能合理配备下属，使其各司其职。
深多样性氛围 (A3)	A31. 我馆采用无歧视的雇佣制度。
	A32. 我馆对馆员个人行为的评价建立在客观标准上，把个人偏见与偏袒降至最低。
	A33. 我馆重视馆员所带来的不同观点。
人员多样化氛围	A41. 我馆馆员的受重视程度不受其民族的影响。

ClimateQUAL™ 指标体系	本地化调查问卷
(A4)	A42. 我馆馆员的受重视程度不受其性别的影响。
	A43. 我馆馆员的受重视程度不受其工作级别的影响。
	A44. 我馆馆员的受重视程度不受其宗教信仰的影响。
	A45. 我馆是否重视对非在编馆员上升通道的构建。
创新氛围 (A5)	A51. 我馆定期或不定期地开展内部座谈会、讲座、访谈等进行馆员交流，以激发其提出新的想法或建议。
	A52. 我馆对开展具创新意义的工作或活动的馆员给予明确的奖励。
	A53. 在我馆，同事能够相互交流对工作有价值的新信息。
	A54. 在我馆，同事间彼此鼓励、支持对方采用新的工作方式与方法。
持续学习氛围 (A6)	A61. 我馆制定了明确的馆员学习、进修及培训等规章制度。
	A62. 我馆每年会结合实际有计划地选派馆员参加有关学习、进修或培训。
	A63. 我馆鼓励馆员继续深造，支持在职读研、读博等。
团队合作氛围 (A7)	A71. 团队合作对我馆的工作产生价值。
	A72. 我馆的部门体系能帮助促进团队合作，减少合作的障碍与困难。
	A73. 团队努力为馆员创造便利条件。
	A74. 对于部门合作的项目，我很清楚其申请、批示、实施等详细流程。
	A75. 我馆各部门建立了一个经常性的沟通渠道来互递信息。
心理安全氛围 (A8)	A81. 你认为你的图书馆和谐吗？
用户服务氛围 (A9)	A91. 我馆已制定相关政策明确了用户服务的重要性和价值。
工作满意度 (B1)	B11. 我对目前所从事的工作内容十分满意。
	B12. 我对目前的工作条件（硬件条件）与氛围（软设施）十分满意。
组织承诺 (B2)	B21. 本馆是承诺度好、信用度高的单位，我打算一直待下去。
组织公民行为 (B3)	B31. 我愿意花大量精力在常规工作以外的事情上来帮助组织获得成功。
	B32. 必要时我愿意放弃自己的休息时间来帮助那些在工作和工作以外有困难的同事。
	B33. 必要时我愿意推迟下班或在周末加班。
	B34. 当全局利益与个人利益发生冲突时，我愿意放弃个人利益，不计得失。
组织撤离 (B4)	B41. 我以目前的工作维生，不随意跳槽。
	B42. 我馆很少会有馆员因不满而离职。
任务参与 (B5)	B51. 我对自己从事本工作的能力与技能很有自信。
	B52. 我对自己所完成的工作质量很有信心。
团队心理授权 (B6)	B61. 我对本部门的影响力很大。
	B62. 我因为能力强，而在本部门有参与决策权。
	B63. 我不需要上级督促，能主动按期完成任务。
	B64. 我会主动预测并试图解决可能阻碍项目按期完成的问题。
工作冲突 (B7)	B71. 我所在部门的成员间很少有猜忌或恶性竞争。
	B72. 我所在部门的成员对工作程序和内容很少有意见上的分歧。

2.2 问卷信度和效度检验

采用了Cronbach α 信度检验问卷的信度，本问卷的Cronbach α 信度系数值为0.974，基于标准化的Cronbach α 是0.977。表示该调查问卷具有较高的信度。本调查问卷各个项目得分与总分的相关系数在0.419-0.663之间，具有较强的相关性。各项目的平均相关系数为0.565。表示该问卷的全部项目鉴别力很好，内容效度高。具体数据见表2。

表2 57条测评题分数与总分的相关效度检验

项目	项目-总分相关	Sig.	项目	项目-总分相关	Sig.	项目	项目-总分相关	Sig.	项目	项目-总分相关	Sig.
A11	0.461**	0	A211	0.576**	0	A61	0.581**	0	B33	0.641**	0
A12	0.457**	0	A212	0.609**	0	A62	0.572**	0	B34	0.660**	0
A13	0.506**	0	A213	0.631**	0	A63	0.565**	0	B41	0.611**	0
A14	0.501**	0	A31	0.663**	0	A71	0.572**	0	B42	0.552**	0
A15	0.419**	0	A32	0.642**	0	A72	0.579**	0	B51	0.577**	0
A21	0.528**	0	A33	0.581**	0	A73	0.545**	0	B52	0.609**	0
A22	0.582**	0	A41	0.595**	0	A74	0.505**	0	B61	0.631**	0
A23	0.563**	0	A42	0.600**	0	A75	0.547**	0	B62	0.663**	0
A24	0.544**	0	A43	0.597**	0	A81	0.599**	0	B63	0.623**	0
A25	0.522**	0	A44	0.586**	0	A91	0.602**	0	B64	0.581**	0
A26	0.493**	0	A45	0.587**	0	B11	0.568**	0	B71	0.591**	0
A27	0.511**	0	A51	0.578**	0	B12	0.591**	0	B72	0.600**	0
A28	0.519**	0	A52	0.601**	0	B21	0.631**	0			
A29	0.532**	0	A53	0.574**	0	B31	0.596**	0			
A210	0.552**	0	A54	0.612**	0	B32	0.620**	0			

注：表中 Sig. (2-tailed) 表示积差系数的显著性检验值, 如果小于 0.01, 则其标记为 “**”

2.3 数据分析

由于本实证研究是在2010年调查的基础上进行的二次调查分析，主要为验证2010年以后出台的相关政策和措施对团队氛围和服务水平的改变。因此下面将二次调查结果进行对比分析。

2.3.1 整体对比分析

表3 测评问卷调查结果对比情况

组织氛围	2010年 (得分)	2014年 (得分)	2010年 (支持率)	2014年 (支持率)
组织公正氛围 (A1)	6.1	6.2	81%	82%
领导氛围 (A2)	6.2	6.3	86%	87%
深多样性氛围 (A3)	4.7	5.9	59%	68%
人员多样化氛围 (A4)	5.9	6.1	88%	88%
创新氛围 (A5)	4.3	5.2	74%	81%
持续学习氛围 (A6)	4.4	5.3	59%	78%
团队合作氛围 (A7)	4.5	5.4	62%	64%
心理安全氛围 (A8)	5.1	5.3	59%	59%
用户服务氛围 (A9)	4.6	6.4	60%	62%
工作满意度 (B1)	5.3	5.3	58%	58%
组织承诺 (B2)	5.0	5.0	57%	57%
组织公民行为 (B3)	5.9	6.2	86%	87%
组织撤离 (B4)	5.7	5.7	60%	60%
任务参与 (B5)	5.6	5.4	59%	59%
团队心理授权 (B6)	6.0	6.3	85%	85%
工作冲突 (B7)	5.3	5.1	56%	56%

*表中得分是对应表2中的同项下全部问题得分的平均值，支持率是全部问题得分大于3.5的百分率。

从表3可看出,9个组织氛围及7个组织态度共16个指标中,组织公正氛围(A1)、领导氛围(A2)、深多样性氛围(A3)、人员多样化氛围(A4)、创新氛围(A5)、持续学习氛围(A6)、团队合作氛围(A7)、心理安全氛围(A8)、用户服务氛围(A9)、组织公民行为(B3)、团队心理授权(B6)等11个指标2014年较之2010年得分均有所提高,仅有任务参与(B5)与工作冲突(B7)指标得分下降。这表明,南京农业大学图书馆依据2010年服务质量测评结果出台的一系列针对性的改进措施或暂行办法,起到了积极的效果。在应用实践上,针对2010年调查显示的深多样性氛围(A3)、创新氛围(A5)、持续学习氛围(A6)、团队合作氛围(A7)、用户服务氛围(A9)等5个相对得分较低的指标,针对图书馆先后出台相关改进措施进行对比分析。

1) 深多样性氛围: 这项指标评价反应了高校图书馆决策时存在的实际问题,即图书馆的决策制度未能建立于听取每一位馆员意见的基础之上,尊重每一位馆员的话语权。为改善现行管理模式,出台了《图书馆二级教代会代表产生办法》,让馆员有充分的机会发表建议与意见,发挥馆员在图书馆管理中的主导作用,有助于创建深多样性氛围。测评数据也表明,深多样性氛围(A3)的得分从2010年的4.7到2014年的5.9,其支持率从59%升至68%。

2) 创新氛围: 这项指标评价最低体现图书馆缺乏竞争氛围和激励制度。图书馆为了更好地激发馆员创新能力,出台《图书馆、图书与信息中心职岗津贴发放暂行办法》、《图书馆、图书与信息中心工作创新(改进)奖评选与奖励暂行办法》,将物质奖励与工作贡献挂钩,对开展具创新意义的工作或活动的馆员给予明确的奖励,以激励广大馆员开展工作创新、服务创新、改进工作方法、提升管理与服务水平等,2014年测评数据显示,创新氛围(A5)的得分从2010年的4.3到2014年的5.2,其支持率74%升到了81%,表明以上暂行办法有利于创造公平、规范的环境,促进创新氛围的改善。

3) 持续学习氛围: 这项指标反应出图书馆的工作性质决定了工作氛围安逸稳定缺乏竞争,馆员的持续学习的进取精神逐渐被磨灭,从而造成了馆员的服务质量无法提高。近年出台《图书馆租赁人员在职读研的暂行规定》支持租赁馆员努力工作、继续学习和深造;《南京农业大学图书馆研究课题管理办法》和《图书馆科技后补助暂行条例》等鼓励馆员积极开展科学研究,努力提高学术水平,因此持续学习氛围(A6)的得分也由2010年4.4至2014年5.3,支持率由59%升至78%。

4) 用户服务氛围: 这项指标分值较低说明在用户服务质量上还有待改善。我馆为此出台《图书馆馆风建设督查工作暂行规定》、《关于图书馆学科服务的暂行规定》等,围绕创建读者满意图书馆的工作目标、加强管理、深化学科服务工作。用户服务氛围(A9)的得分由2010年的4.6到2014年的6.4,支持率从60%上升到68%。以上变化表明该图书馆用户服务的质量已经提升,图书馆的管理水平有所提高,馆员的工作热情也被调动起来。当然,所有统计结果,并非所有的指标都呈正向增长,如“我馆已制定相关政策明确了用户服务的重要性和价值”该测试题分值较低,我馆近期也出台“图书馆、图书与信息中心首问负责制暂行规定”,希望馆员提高对用户服务的

认识，并且增强责任意识。

5) 针对团队氛围 A7 的问题，建立了图书馆 QQ 群，即时发布会议信息、讨论信息，促进信息共享，团队合作氛围(A7)的得分由 2010 年的 4.5 到 2014 年的 5.4，支持率的 62%升到 64%。

2.3.2 单项分析

1) 不同职称的馆员对图书馆氛围与多样化的满意度

职称反映了员工在组织中的工作级别。馆员的薪酬、奖励、在图书馆中的地位等在某种程度上取决于馆员职称的高低。由表4可见图书馆的主体力量为助理馆员和馆员，占受调查人数的 75%，他们对图书馆氛围与多样化的满意度至关重要。在受调查的人员中，研究馆员仅有一位，因而以下分析不考虑研究馆员这一类型（见图1）。

表 4 受调查馆员的职称结构分布

	助理馆员	馆员	副研究馆员	研究馆员	其它	合计
人数	24	33	11	1	7	76
职称比%	31.6	43.4	14.5	1.3	9.2	100

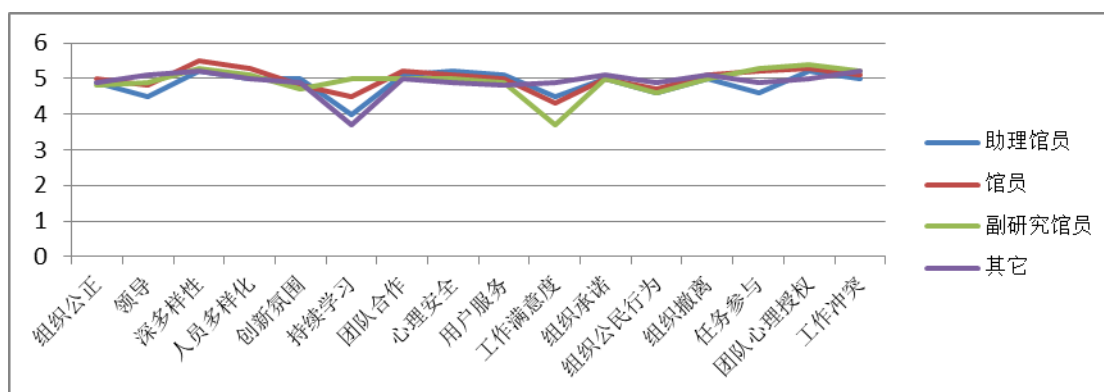


图1 不同职称的馆员对图书馆氛围与多样化的满意度（注：“其他”包括图书馆人员中无图书馆专业职称人员）
 分析图 1 发现，助理馆员、馆员、副研究馆员等图书馆专业技术人员对“持续学习”的满意度高于党务人员、行政人员等其他非专业技术人员。其次，馆员对“团队心理授权”的满意度与职称呈现正相关关系。职称越高，馆员的“团队心理授权”分值便越高，具体表现为：对自己从事本工作的能力与技能很有自信；对自己所完成的工作质量很有信心；自我感觉对本部门的影响力很大；在本部门有参与决策权。职称较低的馆员在部门中缺少相应的决策参与权，使其认为缺乏个人影响力，进而影响馆员对自己工作能力与技能的自信心，导致较低的“团队心理授权”感受值。随着职称的升高，当馆员具有参与决策权或具有完全决策权，自会产生“我对本部门有影响力”这一心理，肯定个人能力，增强自信，其“团队心理授权”感受值也随之增加。第三，职称越高，馆员的“工作满意度”分值便越低，原因是职称。

2) 不同性别的馆员对图书馆氛围与多样化的满意度

从表5、图2中研究发现：女性馆员对各指标的满意度基本持平，较为稳定，分值保持在 5 分

左右，即女馆员基本肯定图书馆的各项规章制度、环境与氛围。

表 5 受调查馆员的性别分布

	女性	男性	合计
人数	51	25	76
性别比%	67.1	32.9	100

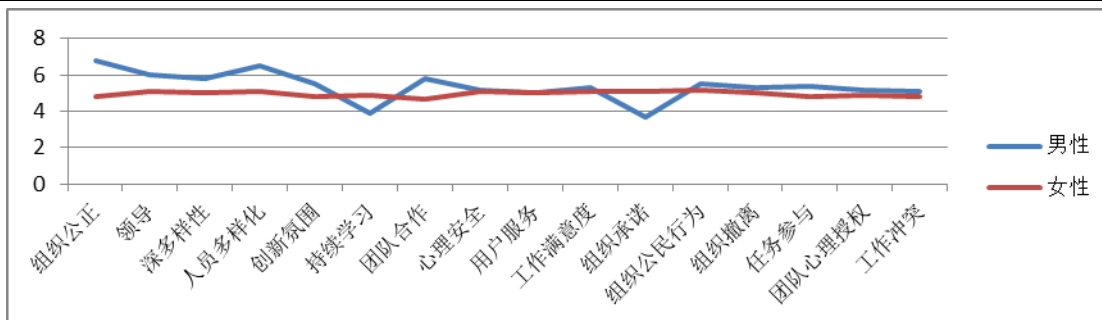


图 2 不同性别馆员对图书馆氛围与多样化的满意度

男性馆员对图书馆氛围与多样化的满意度总体上高于女性馆员，但对各指标的认同度存在显著差异。男性馆员对于“组织公平”的满意度最高，然后依次是“人员多样化”、“领导”、“深多样化”等，可见男性馆员对图书馆有关奖励、薪酬规定与执行的透明度、领导的管理能力与服务热情，对不同民族、工作级别、宗教信仰的馆员能够一视同仁等都给予了较高的认可。相反地，男性馆员对于“组织承诺”的满意度低于女性馆员，并低于中值 4，可见他们并不愿意花大量精力在常规工作以外的事情上来帮助组织取得成功，一定程度上缺乏对图书馆的归属感和职业自豪感。此外，男性馆员认为图书馆缺少员工激励制度，缺乏激烈竞争的氛围，不能充分调动员工的工作积极性。

3) 不同教育背景的馆员对图书馆氛围与多样化的满意度

图书馆工作岗位较为分明，既包括排架、借阅等基层工作，又包括网络管理、参考咨询等专业岗位，不同的岗位有不同的人才需求。一般而言，不同教育背景的馆员所在岗位不同，对图书馆氛围与多样化的满意度也不相同。

由表6可知，馆员学历结构以专科、本科和硕士为主，博士及其他教育背景的馆员人数仅为5人。为避免小样本量而造成个人主观意识太强而影响结果的客观性和代表性，故分析不包括“博士”和“其他”这两个因素，仅从专科、本科、硕士三个因素考察不同教育背景的馆员其满意度的不同表现（见图3）。

表 6 受调查馆员的学历结构分布

	博士	硕士	本科	专科	其他	合计
人数	5	25	35	9	2	76
学历比%	6.6	32.9	46.1	11.8	2.6	100

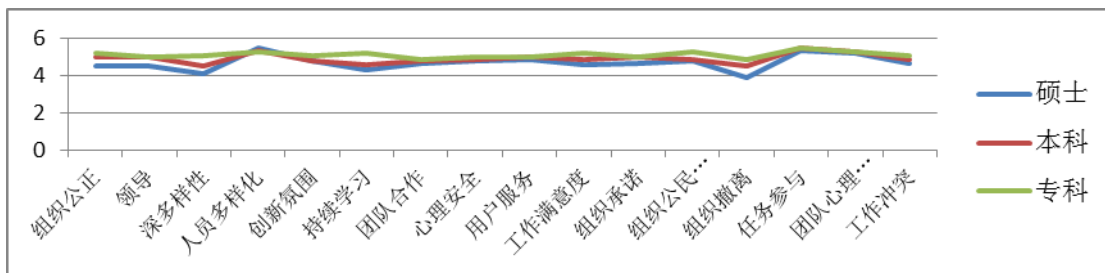


图3 不同教育背景的馆员对高校图书馆氛围与多样化的满意度

从图3可以看到，馆员对图书馆氛围与多样化的评价与其受教育程度呈现负相关关系。整体而言，受教育程度越高的馆员，其满意度越低，由高到低依次为：专科馆员、本科馆员、硕士馆员。受近年来就业形势愈发严峻的影响以及高校图书馆对馆员学历要求的限制，馆员受教育程度越低，对现有工作愈加珍惜，其工作的归属感和忠诚度更为强烈。硕士馆员尽管也受到前所未有的就业压力，但离开图书馆给自己物质生活所带来的影响相应较低，因而硕士馆员对图书馆的归属感与忠诚度不及专科馆员和本科馆员。

3. 结论与建议

- 1) 基于 ClimateQUAL™ 图书馆服务质量评价体系可为改进图书馆管理活动提供数据支持，它对于让图书馆真正赢得馆员的心理认同、提高图书馆用户服务质量起到了积极的作用。采用 ClimateQUAL™ 本地化指标，进行“评价、修订政策、再评价”的循环实践做法，有利于图书馆管理创新制度的出台、验证及修订，为图书馆管理的科学决策提供量化参考。
- 2) 测评结果表明，虽然针对我馆创新氛围、持续学习氛围、心理安全氛围、工作满意度、组织承诺、任务参与、工作冲突等方面的指标得到提升，但还有待加强。同时，针对不同职称、不同教育背景、不同性别的馆员特点可针对性地出台相关的管理对策，以改善图书馆团队氛围与工作满意度，提升服务水平。

4. 项目成果

完成《ClimateQUAL™ 指标本地化之馆员调查问卷的定量评价研究》论文初稿。

5. 参考文献

1. Duane Webster, Selena Lock. Global developments in assessment: LibQUAL⁺ and beyond. 6th International JISC, CNI Conference, York, U.K., 2006-06-06
2. Colleen Cook, Bruce Thompson. Psychometric properties of scores from the web-based libqual+study of perceptions of library service quality. library trends, 2001(4)

3. Kyrillidou M, Baughman S. Climate QUAL: Organizational climate and Diversity Assessment. C&RL News, 2009, 70(3):154-157
4. 郑德俊, 胡晓辉(2013). 图书馆组织氛围测评的本土化量表开发. 图书情报知识2013, 154(4)
5. 包平, 周丽. 基于ClimateQUAL™的高校图书馆评价实证研究. 大学图书馆学报, 2012(1)
6. 孙允午. 统计学数据的搜集、整理和分析. 上海: 上海财经大学出版社, 2006
7. 薛薇. 统计分析与SPSS的应用. 北京: 中国人民大学出版社, 2001
8. 柯惠新. 调查研究中的统计分析法. 北京: 中国传媒大学出版社, 2005