



项目编号：2015040

CALIS 全国农学文献信息中心研究项目 结题报告

项目名称：高校图书馆学生读者群借阅分析
----以新疆农业大学图书馆为例

项目关键词：高校 图书馆 借阅

项目单位(盖章)：新疆农业大学图书馆

通信地址：(详细地
址含邮编) 新疆乌鲁木齐农大东路311号
邮政编码： 830052

项目主持人：冯军

联系电话：13579219236

电子邮件：1124878415@qq.com

提交日期：2016年4月

项目结题验收单

1 专家验收表（主持人所在单位组织 3-5 名专家对项目进行验收、自评。）

项目名称	高校图书馆学生读者群借阅分析——以新疆农业大学图书馆为例		
主持人	冯军	职务/职称	读者服务部副主任/副研究馆员
所在单位	新疆农业大学图书馆（加盖公章）		
专 家 意 见	<p>由新疆农业大学图书馆冯军主持完成的“高校图书馆学生读者群借阅分析——以新疆农业大学图书馆为例”，通过利用计算机借阅的历史数据，分析在大数据情况下，读者阅读偏好和读者的借阅习惯。</p> <p>项目组在项目实施过程中，充分利用了图书馆的计算机借阅系统这一优势，并取数据，并对数据进行有效分析。计算机系统记录展现出了充分的全面性，准确性。较之此前的借网卡数据统计方法和问卷调查的方法表现出了巨大的优势。</p> <p>通过此项目的研究，充分利用了计算机系统的优势，在相似和此前的研究中，利用此一类数据开展研究的项目还比较少，有一定的创新性，研究过程中，利用了相关的数据统计和分析，从海量数据中挖掘出隐藏在数据背后的规律，对于其他院校的借阅规律分析有极大参考价值。如果全国的农业院校可以进行相关的研究，必将能够更大的推动图书服务工作，更好的为读者服务。</p> <p style="text-align: center;">综上所述，建议予以结题。</p> <p style="text-align: right;">（如需可增加页数）</p>		
专家签字	布达那	唐燕波	赵春霞
职务/职称	教授 馆长	副研究馆员	副研究馆员

题目：高校图书馆学生读者群借阅分析—以新疆农业大学图书馆为例

关键词： 高校 图书馆 借阅分析

1 研究背景、目的及意义

研究的目的：通过本项目研究，分析现存图书信息系统数据，通过对读者借阅记录数据库数据进行分析，发现高校图书馆读者中，对不同学科分类图书，读者表现出不同的借阅规律和借阅量差异，在分析这些差异的基础上，为图书馆馆藏建设提出合理指导意见。

研究的意义：借阅统计是图书馆基本统计之一，高校图书馆读者统计具有一定可预见性和相对稳定性，而藏书统计和借阅统计因受社会发展情况、专业特点、个人爱好等因素的影响而呈现出离散性和不可预见性。通过统计分析可以准确反映图书馆藏书水平，服务水平和服务能力。当前，由于各高校图书馆均实现了计算机管理和借阅。在较好的图书馆管理软件条件下（如 GLIS8.X 系统），计算机对图书馆运行和图书流通情况有着精确记录，把已有的历史记录进行分析和总结，可以直观反映图书流转和读者借阅规律。通过分析以新疆农业大学为例的大学生借阅频次和借阅率，可以反映不同读者层对于图书馆利用率不同，反映图书借阅规律，针对表现出来的借阅特点和规律，图书馆管理层可以制定相应的图书采购和定制策略。借阅统计对于图书馆的采购和流通工作有着重要影响，对于指导图书馆采购部确定采购书目的方向和重点有重要指导意义。另外，通过分析不同读者群借阅差

异，提出有针对性的图书推荐，对学生的入馆教育工作也有着重要指导作用。

2 研究内容及方法（思路、方法、具体内容）

研究思路：以新疆农业大学图书馆的管理信息系统的记录为依据，分别对不同专业和院系的借书数据进行分析，分别对按中图分类法分类的文学、语言文字、自动化计算机、经济、农业科学、数理化、历史地理风俗旅游、哲学、生物科学、建筑科学、轻工业手工业、政治法律、医学卫生、社科等分类图书的借阅情况进行分析，分析不同专业图书借阅的情况和相关专业图书利用效率的分析。对不同年度的图书借阅进行分析，了解图书借阅变化的趋势。通过统计分析，找到新疆农业大学的馆藏图书根据学科分类不同，进而产生不同需求，通过调整采购书籍，为进一步提高图书馆服务水平打下基础。

根据新疆农业大学图书馆历史借阅数据，分析图书借阅规律。通过对不同类别的图书借阅量差异进行比较，分析不同类别图书多年平均借阅量产生差异的原因。其次，分析不同年度图书借阅量差异，探讨了差异产生原因，以及图书馆如何应对这种变化。分析不同时段读者借阅种类和借阅率差异，了解了读者阅读偏好。通过分析，为图书馆采购和进一步图书管理提供指导。

当前，由于各高校图书馆均实现了计算机管理和借阅，在较好图书馆管理软件条件下(如 GLIS8.X 系统)，计算机存储着图书馆运行和图书流通情况的精确记录，对历史记录进行分析和总结，可以直观地

反映图书流转和读者借阅规律。

通过计算机辅助借阅记录手段应用，一些借阅量统计相对简化，如，通过排序可以很容易的列出前几名借阅读者，最常借书籍。对于图书馆多年借阅量大图书种类数据，借助数学工具对数据进行挖掘，对大量数据进行分类统计梳理和分析，就可以对图书馆深层次借阅规律，读者借阅规律起到归纳总结，为今后提高图书馆进书和为读者提供服务水平提供决策依据。

调查的内容与方法

以图书馆管理信息系统的记录为依据，调取 2006 年 1 月至 2015 年 8 月间所有借出和还回记录。其中对每个学期，在开学期间取一个月的借阅数据代表本学期借阅量，分别取 1 月 15 日至 2 月 28 日的图书借阅记录作为寒假期借阅依据，7 月 15 日至 8 月 31 日的图书借阅记录作为暑假期借阅依据。对所有借阅记录分别进行年度之间的借阅数据提取，以进一步分析。对所有按中图法分类进行借阅分类统计，由于所借书中 T 大类（工业技术类）表现出较大的借阅量，为了精准定位读者借阅偏好，对 T 大类再按二级分类进一步统计分析取得数据。根据以上调取数据，进一步分析。

调取计算机历史借阅数据，依据中图分类法，对于借阅所有书类进行统计分析得到各类图书的借阅数据，其中借阅量占到 2%以上的类别分列出来。对这些主要的借阅数据进行分析，可以明显看到，读者对于不同分类图书有着不同偏好，差异显著。表现出来就是同一时间，对某一类的图书借阅量很大。

3 结论与建议

3.1 读者借阅分析结果

3.1.1、不同学科书籍借阅量分析

总体借阅量由大到小的排序为：文学、语言文字、自动化计算机、经济、农业科学、数理化、历史地理风俗旅游、哲学、生物科学、建筑科学、轻工业手工业、政治法律、医学卫生、社科，这 14 类借阅量的占总借阅量比例达到 90%以上，见表 1。首先文学借阅量排名第一，表明文学一直是青年读者最倾心阅读材料。其次，图书馆的语言文字类图书主要是以英语为主的外语学习图书，这个排名第二，说明大学生读者中外语学习的压力变成了借阅的动力。自动化计算机排名第三，说明了计算机在大学读者群中表现出较重的份量。经济学的排名比农业大学的主科农业科学借阅的还多，说明除了学习需要以外，很多人还对经济学有很高的兴趣，在课余表现出较高的阅读兴趣。

表 1 按中图分类区分读者借阅书次比例

借阅类别	中图分类序号	借阅量	所占比例 (%)
文学	I	70781	17.77
语言文字	H	61127	15.35
自动化计算机	TP	35073	8.81
经济	F	32068	8.05
农业科学	S	27843	6.99
数理化	O	20243	5.08
历史地理风俗旅游	K	20183	5.07
哲学	B	18436	4.63
生物科学	Q	16075	4.04
建筑科学	TU	15123	3.80
轻工业手工业	TS	12675	3.18
政治法律	D	11256	2.83
医学卫生	R	11110	2.79
社科	C	10594	2.66

其他学科中，生物学科是农业大学的重要专业学科，但是非重要学科的历史地理旅游和哲学的借阅率比生物学科还高，说明大学生对于历史地理等人文科学有一定偏好，对人生哲学的思考是很多的，这些在借阅率上也反映出来。

其他建筑学科、轻工业手工业，政治法律、医学卫生和社科都属于新疆农业大学相关开设的学科专业，因此这些学科的借阅率也表现出较大比重。

图书馆的图书借阅量分布总体上是以各门相关专业学科为主要借阅对象。其中文学和哲学借阅明显带有大学生借阅的特点，表现出一定偏好。

3.1.2、借阅量受时间因素影响的变化分析

2006年以来，图书借阅变化比例显示，从2007年图书借阅达到高峰以来，此后逐步下降，直到2014年有小幅攀升。通过对读者调查，读者借阅量变化主要原因是学生在校从2007年到2008年开始，校园有线网络开始大量进入学生宿舍，此后无线网络也逐步进入学校，说明电子出版物对纸质借阅材料借阅率有一定的冲击。2013年末图书馆对文艺书借阅册数限定进行松绑，因此在2014年出现借阅量小幅上扬。但是总体趋势是纸质借阅量降低，见图1。

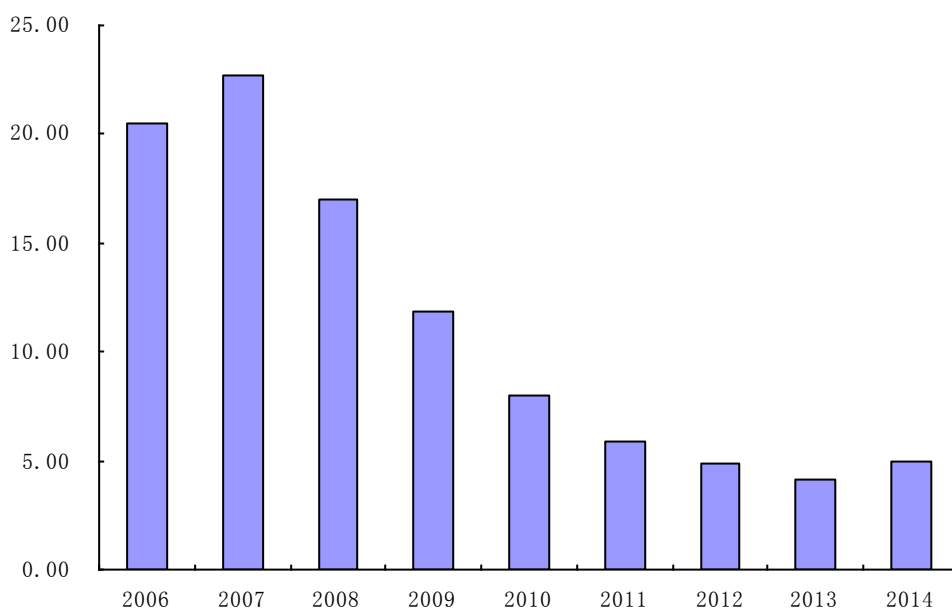


图 1 不同年度借阅量差异分析

3.1.3、读者借阅量与兴趣和压力之间关系

假期借计算机和生物科学类书比例比较高一些。开学以后，文学、数理化、政治法律、语言文字借阅率出现明显增高。相对而言，由于假期没有学习压力，借书具有更大自主性，假期借书更多表现出学生兴趣所在。表格数据显示，计算机是学习借阅最大兴趣所在，其次是生物科学，而借阅率高于开学期间说明学生在放假期间，自主选择阅读对象时，对计算机和生物科学选择率更大，表示出兴趣更高，在没有学习压力时，也愿意借阅这一类书籍，见表 2。

表 2 开学和假期之间图书借阅差异

分类	中国分类法序号	假期	开学	百分比差
政治法律	D	2.41	2.97	-0.56
语言文字	H	14.91	15.50	-0.59
文学	I	15.46	18.56	-3.10
数理化	O	3.81	5.52	-1.71
生物科学	Q	5.08	3.68	1.40
自动化计算机	TP	11.76	7.80	3.95

3.2 建议

3.2.1 按图书借阅的偏好确定图书采购的方向

文学类图书为大学生阅读量最大的一类图书^[5, 12]。和其他大学的图书借阅对比可知，文学类图书深受当代大学生欢迎，在不同院校图书借阅的统计分析均表现出这一特点。图书中的文学类书、计算机和外语书是重要的借阅内容，因此在进一步图书采购过程中，对于这一类的图书应当有一定的考虑，保证图书保持一定的新颖性，提高对读者的吸引力，等于是提高了图书馆的影响力。农学专业和生物学科的图书急需更新和增加，因为新疆农业大学首先是以农业为主要学科，其次是学生在假期自主借阅时对生物学表现出较高的借阅意向。

3.2.2 提高外语类图书电子图书和多媒体应用

从借阅分析可知，外语类图书是读者的借阅重点，最近几年随着网络应用增加，各种图书借阅量减少。但是外语学习更重视多媒体学习，以从听、说、读、写等多方面提高外语能力。从这个角度入手，提供多媒体音像资源，如英语学习视频，多媒体英语资源等。这些资源应当是读者愿意借阅的内容。

3.2.3 加快更新计算机相关文献和提供更多网络应用

增加计算机应用的相关资源，有利于读者进一步增加对于图书馆计算机资源的应用。但是由于计算机发展的更新速度太快，导致计算机具有很强的实效性。因此，首先要保证计算机相关资源的更新速度，其次，通过图书馆建立计算机相关软件和资源的借阅和共享也有利于读者通过网络进行资源获取，实际上是通过图书馆为读者提供了更多的网上服务。增加了图书馆的影响力。

4 项目成果（发表的文章、开发的软件、取得的实践效果等）

课题组已发表论文 1 篇，题为《大学生图书借阅统计分析——以新疆农业大学图书馆为例》论文发表于《农业网络信息》2016 年第 2 期。

根据项目组的建议，在书目采购中增加了计算机，英语和文学相关的书籍采购。采购图书在新书通报后得到了师生读者的广泛好评，达到了预期的效果。

5 参考文献

1、冯 军，杜晓冰，陶小谷，高校学生读者群的借阅分析[J]，科技情报开发与经济，2009，（8），40—43

2、杨军花，基于供求理论的高校图书文献借阅量持续走低的原因探析——以南开大学和斯坦福大学为例[J]，《图书馆工作与研究》，2012，01 期：121-124

3、于曦. 师范类高校图书馆读者借阅行为分析及导读策略研究[J]，大学图书情报学刊，201 3，66(01)：99-100.

- 4、王芙蓉. 新建本科院校图书馆的现状与发展对策—以江苏省新建本科院校图书馆为例[J]. 图书馆学刊, 2013, 58(10): 87—89.
- 5、方胜华, 邹丽红, 高校学生读者阅读心理与倾向的调查分析[J], 《大学图书情报学刊》, 2006, 第3期:86-88
- 6、郑敬业, 刘艳苏, 李艳琪, 当代大学生文学图书阅读倾向与心理分析——以河北农业大学图书馆为例[J], 《图书情报研究》, 2013, 第4期:57-61
- 7、张炜, 读者借阅行为的时间序列统计模式实证分析与对策思考[J], 《图书馆论坛》, 2011, 03期:26-28,
- 8、周漪, 中山大学珠海校区图书馆读者调查报告[J], 《图书馆论坛》, 2005, 第1期:149-153
- 9、刘晓英, 等, 基于馆藏借阅信息统计分析的图书馆资源建设对策研究[J], 高校图书馆工作, 2011, (4). 47-50
- 10、刘教莉, 高职院校图书馆图书借阅率统计分析[J], 《现代妇女:理论前沿》, 2014, 08. 256-258
- 11、周红亮, 基于图书借阅量数据评价看大学生的阅读倾向[J], 《中国电子商务》, 2014, 18, 274-275
- 12、刘量, 江凤娟, 王丽. 关注当代大学生阅读倾向, 发挥大学图书馆在素质教育中的作用[J]. 民族教育研究, 2009, 20(4), 88—92
- 13、叶雅云, 从借阅统计数据分析读者的阅读需求[J]. 科技情报开发与经济, 2010, 20(16) 105—107