

# 研究生学习共享空间 (LC) 使用情况研究 ——以中国科学院国家科学图书馆IC&LC为例

□ 田野 / 中国科学院国家科学图书馆 北京 100190

**摘要:** 中国科学院国家科学图书馆 (以下简称“国科图”) 学习共享空间 (LC) 运行两年多来, 相关配套设施基本成熟。文章采用调查问卷的形式来了解“国科图”学习共享空间 (LC) 的使用情况、满意度等, 具体指标的设置参考了LibQUAL<sup>+</sup>及国科图的具体情况。希望借此为国内其他大学图书馆学习共享空间 (IC) 的建设提供参考借鉴。

**关键词:** 学习共享空间, 图书馆, 调查问卷, 用户满意度

DOI: 10.3772/j.issn.1673—2286.2013.12.013

## 1 前言

自上个世纪90年代美国爱荷华大学图书馆 (University of Iowa) 提出“信息拱廊 (Information Arcade)”开始<sup>[1]</sup>, 之后的几年里, 信息共享空间 (Information Commons) 以及在此基础上发展而成的学习共享空间 (Learning Commons) 相继在全世界各大学图书馆涌现。2005年上海图书馆馆长吴建中<sup>[2]</sup>将其引入中国后, 国内大学图书馆掀起了建设IC的热潮。

国科图信息共享空间<sup>[3]</sup>全称为“Information Commons for Graduate Students”, 中文名称为“研究生信息交流学习室”, 建成于2006年, 空间占地面积约为500平方米, 是国内早期实践者之一。国科图信息共享空间的服务群体主要是中科院的在读研究生, 但在实际工作中发现, 很多科学院内各研究所的科研人员、周边高校的一些研究生和科研人员以及其他社会读者也需要IC或者LC的服务, 因此经过充分的调研和论证, 国科图在2010年9月份建成学习共享空间 (LC), 面积约400平方米, 标志牌上写着“个人学习、小组研讨、互动培训、自助检索”<sup>[4]</sup>。

国科图学习共享空间 (LC) 经过两年多的实践, 为了考察实际的运行情况及不足, 本文采用调查问卷的形式来了解“国科图”学习共享空间 (LC) 的使用情况、满意度等, 具体指标的设置参考了LibQUAL<sup>+</sup>及国内图书馆的具体情况。希望借此为国内其他大学图书

馆学习共享空间 (IC) 的建设提供参考借鉴。但同时, 国科图有其特殊之处。中科院大学培养模式较为特殊, 其采用“两段式”培养, 一年级在北京两个集中教学园区进行公共课及专业课的学习, 二年级回到研究所进行毕业论文答辩, 因此国科图没有校园环境作为支撑, 到馆大部分是中科院大学中关村园区及周边部分研究所的师生, 读者群体不够稳定。

## 2 调查方法

调查主要采用了线上调研和实地调研两种方法。在2013年5月10日到24日的两周时间里, 一方面将设计好的线上调查问卷发送给使用过国科图LC服务的学生, 同时在这段时间内, 在国科图LC内采取随机发放问卷。此次调查实地发放调查问卷150份, 有效填写143份, 线上问卷收回19份。

此次调查问卷分为五部分, 分别为用户背景、使用原因及活动、使用情境、服务利用及满意度等。调查问卷问题的设置参考了LibQUAL<sup>+</sup>以及国科图IC的具体情况。

## 3 调查结果

下面将分别从用户的基本背景、使用LC的原因及主要从事的活动、使用情境、各项服务的利用、满意度等若干个方面来分析此次调查问卷的结果。

### 3.1 用户背景

#### 3.1.1 性别比例

如表1所示, 调查问卷统计得出, LC用户中男性占据了54%, 造成这一结果的主要原因是中科院是以自然科学为主的研究机构, 男性较多, 尤其是国科图附近的科研院所绝大部分是理工类研究所。

#### 3.1.2 所在院所

根据调查问卷统计得出, LC用户所属院所前十名分别如图表2所示, 其中除半导体所、国家天文台、大气物理所、研究生院本部外, 其他都在国科图附近。其中

表1 用户性别比例统计

性别	人数	百分比
男	88	54%
女	74	46%
总数	162	

表2 用户所属院所比例

所在院所	人数	百分比
电子学研究所	57	35%
中科院化学所	19	12%
国家纳米科学中心	14	9%
过程工程研究所	11	6%
半导体研究所	9	5%
国家天文台	8	5%
电工所	6	4%
国科图	4	2%
自动化所	3	2%
大气物理研究所	3	2%
研究生院本部	7	4%
其他院所	12	7%
院外	9	5%
总数	162	

特别值得注意的是, 国科图LC也吸引了包括北京大学、北京航空航天大学、中国林业科学院在内的部分高校和科研院所的师生。

#### 3.1.3 所在年级

如表3所示, 国科图LC和其他大学图书馆LC最大的不同是非本校用户占据一定比例, 根据本次统计得出, 国科图LC非本校用户达到14%, 这也体现出国科图的开放宗旨。

### 3.2 使用原因和活动

这一部分调查涵盖获知LC的渠道、使用LC的原因、在LC主要从事的活动等。

#### 3.2.1 获知学习共享空间的渠道

如表4所示, 根据统计得出, 绝大部分用户得知国科图提供LC服务是在进馆后发现的, 推测其原因可能是LC服务属于新兴服务, 因此这就要求图书馆应该在各研究院所间进一步加强宣传及推广。

#### 3.2.2 使用学习共享空间的原因

如表5所示, 根据统计得出, 在使用LC服务的主要原因中“环境好”和“小组讨论”两项占据较高的百

表3 用户所在年级比例

年级	人数	百分比
研一	28	17%
研二	35	22%
研三	11	7%
博一	22	13%
博二	14	8%
博三	4	3%
各所研究员	24	15%
非中科院研究员	14	8%
外校学生	9	6%
总数	161	

表4 获知LC服务渠道的统计

获知渠道	人数	百分比
进馆发现	137	85%
同学介绍	8	5%
老师推荐	10	6%
网站介绍	3	2%
其他	4	2%
总数	162	

分比,这也从侧面验证了国科图学习共享空间的设计初衷。

### 3.2.3 在学习共享空间主要从事的活动

参照表6所示,用户在LC主要从事的活动有“检索文献”“自习”“小组讨论”,其中检索文献的比例达到86%,这也反映国科图在数据库建设方面的长处。“小组讨论”所占的比例达到35%,也说明国科图LC服务宣传达到一定的效果。

## 3.3 使用情境

学习共享空间概念的提出很重要的一点是小组讨论,所以针对这一点,在设计调查问卷时着重进行了关注,内容包括使用人数、是否知道学习共享空间是开放讨论的地方、是否接受有声音讨论、使用时间、使用频率等。

### 3.3.1 使用人数

参见表7,根据统计得出,用户中2人以上的比例达到35%,说明国科图LC服务在一定程度发挥了应有的作用。

### 3.3.2 是否知道学习共享空间是开放讨论的地点

如表8所示,根据统计得出,发现七成用户不知道LC是一个可以开放讨论的地方,这一点需要在日后的馆内运行中多加宣传。

表5 使用LC服务原因的统计

使用原因	人数	百分比
环境好	111	69%
小组讨论	53	33%
网速快	5	3%
提供电脑	16	10%
看杂志	10	5%
其他	10	5%
总数	162	

表6 在LC主要从事活动的统计

从事活动	人数	百分比
自习	98	60%
小组讨论	57	35%
检索文献	139	86%
娱乐休闲	5	3%
上课使用	10	6%
其他	1	0.6%
总数	162	

表7 使用人数统计

使用人数	人数	百分比
单人	106	65%
2人	37	23%
3-5人	16	10%
5人以上	3	2%
总数	162	

表8 是否知道LC是一个开放讨论的地点的统计

知道开放讨论的地点	人数	百分比
是	44	27%
否	118	73%
总数	162	

### 3.3.3 是否可以接受有声音的讨论

如表9所示, 根据统计得出, 66%用户可以接受有声音的讨论, 但是仍然希望不宜打扰别人为最佳, 并希望可以设立单独的区域作为小组讨论空间。

### 3.3.4 使用时间

由表10可看出, 近一半用户在LC使用时间普遍维持

表9 是否接受有声音讨论的统计

是否接受有声音讨论	人数	百分比
接受	107	66%
不接受	39	24%
其他	16	10%
总数	162	

表10 使用时间的统计

使用时间	人数	百分比
<0.5小时	7	4%
0.5-1小时	23	14%
1-2小时	75	46%
2-3小时	33	20%
>3小时	18	12%
不固定	5	3%
总数	161	

表11 用户使用频率的统计

使用频率	人数	百分比
每天	3	2%
2-3天	15	10%
每周	57	35%
半个月	52	32%
每个月	25	15%
不固定	10	6%
总数	162	

在1-2个小时内, 这主要是因为到馆用户很大一部分是为了检索数据库和下载文献, 因此用户流动性较大。

### 3.3.5 使用频率

从表11可以看出, 用户到LC频率较高, 每周一次以上的达到47%, 但是调查发现, 用户在LC的目的较为明确, 根据之前统计的数据, 86%的用户到馆是为了检索文献, 参加活动以及使用软件的用户很少。

## 3.4 学习共享空间各项服务利用调查

### 3.4.1 设备利用

如表12所示, 在硬件方面, 用户在LC使用的设备主要是计算机, 其余还包括不定期在多媒体教室观看影音、参加国科图组织的培训讲座及在专门预订的研讨室进行小组讨论等。由于打印机费用较昂贵, 因此使用率很低, 建议增加自助打印机、扫描仪等。软件方便, 由于院所之间学科差异过大, 并且国科图没有校园环境作支撑, 所以软件利用的统计较为分散, 没有实际意义。

表12 设备利用的统计

设备利用	使用次数	百分比
计算机	135	83%
打印机	0	0
多媒体教室	38	23%
培训室	23	14%
研讨室	13	8%
总数	162	

### 3.4.2 遇到问题解决方式

如表13所示, 根据统计得出, 用户在LC遇到问题时, 21%的人会咨询馆员, 从一定程度可以说这项服务的开展效果比较好。但是由于各个研究所之间学科差异较大, 某些专业问题馆员无法回答, 建议定期安排具有学科背景的馆员进行答疑或安排兼职学生志愿者等。

表13 问题解决方式的统计

解决方式	次数	百分比
基本无问题	106	65%
自行解决	17	10%
咨询馆员	34	21%
询问同学	3	2%
其他	2	1%
总数	162	

### 3.4.3 遇到问题的类型

如表14所示,用户在LC遇到问题最多的是数据库问题,集中在数据库权限和数据库异地检索两方面,其次是座位登记问题。

## 3.5 满意度调查

该部分调查包括是否因学习共享空间增加到馆次数、是否有助于学习、软硬件满意度、参考咨询满意度及场地满意度等。

### 3.5.1 是否因学习共享空间增加到馆次数

如表15所示,根据统计得出,近八成的用户会因LC服务从而增加到馆的次数,这也反映了LC服务的受欢迎程度。

### 3.5.2 学习共享空间是否有助于科研和学习

如表16所示,选择“非常有助于”和“一般有助于”两项的用户占到了95%,这充分说明了LC对用户科研和学习的辅助作用。

### 3.5.3 学习共享空间硬件满意度

本部份问卷采用李克特量表<sup>[5]</sup>测评,最高5,最低为1,统计结果参见表17所示,平均值达到3.87,说明LC硬件条件比较满意。但是在平板电脑大行其道的今天,是否可以参照国外某些大学图书馆LC的做法,增加iPad

表14 遇到问题类型的统计

问题类型	次数	百分比
座位登记	9	16%
硬件问题	4	7%
软件问题	7	13%
网络问题	6	10%
操作问题	3	5%
数据库问题	27	48%
总数	56	

表15 LC增加到馆次数的统计

增加到馆次数	人数	百分比
是	127	78%
否	35	22%
总计	162	

表16 LC有助于科研和学习的统计

是否有助于学习	人数	百分比
非常有助于	37	23%
一般	116	72%
没有	9	5%
总数	162	

表17 LC硬件满意度的统计

硬件满意度	人数	百分比
非常满意(5)	23	14%
满意(4)	97	60%
一般(3)	40	25%
不满意(2)	2	1%
非常不满意(1)	0	0
平均值	3.87	
总数	162	

或Kindle电子书的读者体验区以及提供笔记本电脑外借服务也是很值得商榷的。

### 3.5.4 软件满意度

软件满意度方面,参见表18,平均值达到3.3,属于基本满意级别。计算机软件过于陈旧、更新不及时是造成软件满意度低的主要原因,主要原因是LC没有专门的软硬件保障技术人员,一旦遇到软硬件故障,必须寻求信息技术部来解决,这从一定程度上影响了工作的连续性。针对该情况,建议安排工作人员定期与用户进行交流,缩短软件更新周期并根据需求增加新的软件。

### 3.5.5 网速满意度

如表19所示,网速满意度方面平均值为3.15,属于一般级别,建议根据情况适当提高网速。

表18 LC软件满意度的统计

软件满意度	人数	百分比
非常满意(5)	12	7%
满意(4)	37	23%
一般(3)	104	64%
不满意(2)	7	4%
非常不满意(1)	2	1%
平均值	3.3	
总数	162	

表19 网速满意度的统计

网速满意度	人数	百分比
非常满意(5)	11	7%
满意(4)	32	20%
一般(3)	97	60%
不满意(2)	16	10%
非常不满意(1)	5	2%
平均值	3.15	
总数	162	

### 3.5.6 信息共享空间参考咨询满意度

如表20所示,参考咨询满意度达到4,属于非常满意级别,说明参考咨询虽然不是主流服务,但是这项工作开展的效果很好。在未来LC参考咨询服务中,是否可以增加任务型咨询服务,比如论文修改、简历制作、职业发展、留学申请等,这些服务可以以blog、微博、网络表单、邮件等形式存在,这点值得图书馆考虑。

### 3.5.7 学习共享空间场地满意度

如表21所示,LC场地满意度达到4.1,属于非常满意级别,说明用户对国科图LC场地十分满意。

表20 参考咨询满意度的统计

参考咨询满意度	人数	百分比
非常满意(5)	44	27%
满意(4)	77	48%
一般(3)	39	24%
不满意(2)	2	1%
非常不满意(1)	0	0
平均	4	
总计	162	

表21 场地满意度的统计

场地满意度	人数	百分比
非常满意(5)	37	23%
满意(4)	101	62%
一般(3)	23	14%
不满意(2)	1	1%
非常不满意(1)	0	0
平均	4.1	
总数	162	

## 4 结语

国科图LC运行二年以来,每年大概有2-3万使用人次,相关运行已经成熟,配套设施较为完善。透过调查问卷可以发现,绝大部分用户对图书馆内设置学习共享空间较为支持,可以很好辅助师生进行科研活动,并且对学习共享空间的各种软硬件设施及服务满意度评价较高。

但是同时,用户也反映了某些问题,根据统计,排名比较靠前的问题包括:①宽带接入问题,用户在馆内不能将个人电脑接入互联网。②数据库问题。由于中科院大部分研究所是以自然科学为主,所以总体来讲,国科图订购的数据库主要是理工类,人文类数据库不多。其他问题包括是否可以延长开放时间,甚至设立24小时自习室、自助打印复印等。面对以上问题,建议国科图可以根据本馆实际情况,同时参照国外一些大学图

书馆LC做法,从服务内容和软硬件层面进行解决,以实现学习共享空间效果最大化。

## 参考文献

- [1] CRETH S D. The information arcade: playground for the mind [J]. The Journal of Academic Librarianship, 1994, 20(1): 22-24.
- [2] 吴建中.开放存取环境下的信息共享空间[J].国家图书馆学刊, 2005(3): 7-10.
- [3] 国科图IC & LC简介[EB/OL]. [2013-08-02]. <http://www.las.ac.cn/others/ic.jsp>.
- [4] 彭小花.从信息共享空间到学习共享空间:以中国科学院国家科学图书馆IC&LC为例[J].图书馆学研究,2012(20):72-77.
- [5] 维基百科.李克特量表[EB/OL]. [2013-08-02]. <http://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%9D%8E%E5%85%8B%E7%89%B9%E9%87%8F%E8%A1%A8>.

## 作者简介

田野 (1987-), 男, 中国科学院国家科学图书馆在读硕士生。E-mail: rhine@vip.qq.com

Investigation on the Usage of Graduate Learning Commons – Taking IC & LC in National Science Library of Chinese Academy of Sciences As an Example

Tian Ye / National Science Library, Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100190

Abstract: As the Learning Commons (LC) of the National Science Library of Chinese Academy of Sciences has run for more than two years, the related supporting facilities are basically mature. This article adopts the form of questionnaire survey to learn about the service condition, satisfaction and other factors of National Science Library Learning Commons (LC). The settings of the particular indicators refer to the specific circumstances of LibQUAL+ and National Science Library itself. This research hopes that it can provide the Learning Commons (LC) construction of the libraries in other domestic universities with a valuable reference.

Keywords: Learning Commons, Library, Questionnaire, Customer satisfaction

(收稿日期: 2013-08-11)