

# 科研机构 and 高校科研人员对IR认知及态度对比分析\*

曾 苏<sup>1,2</sup> 马建霞<sup>1</sup>

<sup>1</sup> (中国科学院国家科学图书馆兰州分馆 兰州 730000)

<sup>2</sup> (中国科学院研究生院 北京 100190)

**[摘要]** 对中国科学院部分研究所、部分高校的科研人员、研究生进行问卷调查,分析科研机构和高校科研人员对IR的认知和态度差异,在此基础上得出研究结论。

**[关键词]** 机构知识库 认知 科研机构 高校 问卷调查

**[分类号]** G250

## Comparative Analysis of Researchers' Cognition and Attitude on Institutional Repository in Scientific Research Institutions and Universities

Zeng Su

(Lanzhou Branch, National Science Library, Chinese Academy of Sciences, Lanzhou 730000)

(Graduate University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049)

Ma Jianxia

(Lanzhou Branch, National Science Library, Chinese Academy of Sciences, Lanzhou 730000)

**[Abstract]** Based on the survey of researchers and graduate students in the Chinese Academy of Sciences and some domestic universities, the authors compare the difference of cognition and attitude of IR between scientific research institutions and universities. Then the authors draw conclusions on the basis of the analysis results.

**[Keywords]** Institutional repository; Cognition; Scientific research institutions; Universities; Questionnaire survey

## 1 引言

机构知识库 (Institutional Repository, 简称IR) 是大学或研究机构进行收集、保存、管理、检索和利用机构员工科研产出的学术研究基础设施,其作用主要体现在机构内部知识产出的集中管理、长期保存、知识共享及提高机构和科研人员学术影响和声望<sup>[1][2]</sup>。国内外对IR相关理论研究很多,并且很多科研机构和高校已建立IR服务系统,但鲜有对IR规划建设的实证研究。2007年9月至10月期间,韩珂对中国科学院18个研究所的科研人员对机构仓储的“认知情况和对IR系统所提供的需求”进行调查,归纳总结了中科院研究人员对IR认知度及对IR的服务需求,但此次调查范围限于中科院并且样本有限<sup>[3]</sup>。本研究以问卷调查的方式,对中国科学院部分研究所、部分高校的科研人员、研究生进行调查,采用SPSS软件对调查结果进行统计分析,旨在了解科研机构和高校科研人员对IR规划建设的认知情况,从而得出相关研究结论。

\*本文系国家社会科学基金项目“机构知识库建设与应用研究”(项目编号:07BTQ019)的研究成果之一。

## 2 调查问卷设计及与发放

### 2.1 调查对象基本信息

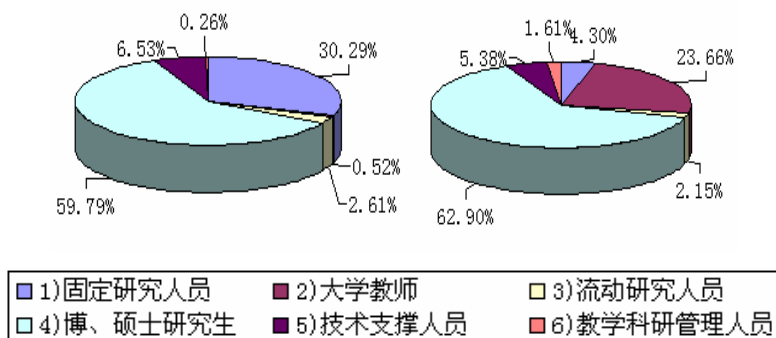


图 1 调查对象分布 (左图为科研机构, 右图为高校)

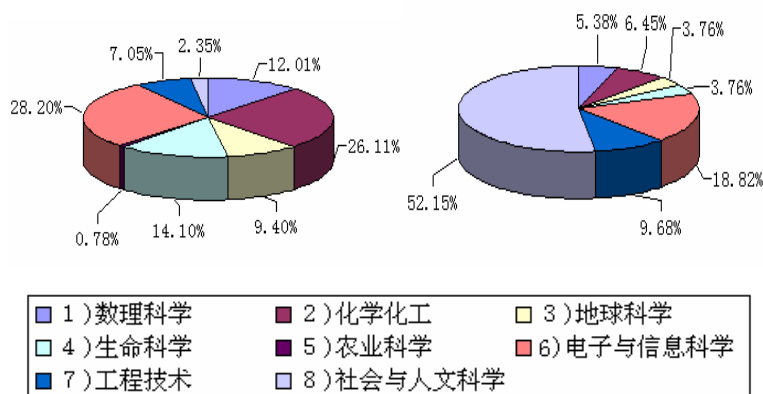


图 2 专业领域分布 (左图为科研机构, 右图为高校)

从图 1 可知, 被调查者以研究人员、大学教师、博硕士研究生为主, 他们是主要的科研成果生产者, 也是 IR 最大的用户群体, 他们的需求和建议对 IR 的规划实施有重要的参考价值; 图 2 反映了调查的专业领域分布较广, 涵盖了科学院和高校的大多数学科, 有利于了解不同学科背景的用户对 IR 的认知程度和需求情况, 从而为 IR 在不同研究机构、不同类型高校的规划实施提供借鉴。

### 2.2 问卷设计与发放

本次问卷调查时间为 2007 年 11 月至 2008 年 4 月, 主要采用 E-mail 发送问卷和纸质问卷调查方式。共发放调查问卷 900 份, 回收有效问卷 569 份, 回收率为 63.22%。主要包括以下问题:

- (1) 调查对象基本信息: 专业领域、身份、工作单位;
- (2) 对 IR 的认识: 对 IR 认知程度、类似知识产出系统建设情况、科研产出的存放方式及保存情况;
- (3) IR 的规划: IR 具有的作用、最佳建设模式;
- (4) IR 的内容管理: 提交科研产出类型、信息访问模式、资料提交方式、宣传方式;

- (5) IR 内容的知识产权：知识产权的许可方式、CC 知识共享协议的认识程度；  
 (6) IR 提供的功能：IR 可提供的功能。

### 3 问卷分析与讨论

#### 3.1 对 IR 的认识

##### (1) 单变量对比分析

##### ① 对 IR 的使用、认知程度

表 1 数据显示, 科研机构 and 高校科研人员使用过 IR 的用户比例分别为 29.5% 和 33.9%, 经常使用的科研用户更少; 绝大部分科研人员未使用过 IR, 甚至没有听说过这个名词。这表明 IR 在国内的科研机构 and 高校中并没有得到很好的实施和宣传, 开放获取“绿色之路”有待开拓。

表 1 对 IR 的使用、了解情况

	科研机构	高校
经常使用	6.3%	8.6%
不常使用	23.2%	25.3%
从未使用	33.4%	33.3%
从未听说	37.1%	32.8%
总数	383	186

tau-y=0.001  
 $\chi^2=1.831(df=3)$ , p=0.608 > 0.05

##### ② 类似知识产出保存系统

58.9% 科研机构、50.0% 的高校都有类似的知识产出保存系统 (如 ARP、学位论文提交系统等), 表明很多科研机构 and 高校都十分重视科研成果的保存和共享, 这为 IR 的推广实施奠定了较好的基础。

在实际调查过程中, 通过与一些研究人员的交流, 发现部分研究人员将 IR 功能等同于 ARP 系统、学位论文保存系统或专业领域数据库等, 导致他们认为 IR 没有规划实施的必要。这也说明 IR 在科研用户群体中还没有得到广泛的宣传推广, 造成科研用户对其认识的偏颇。学术论文保存系统、ARP 系统经过多年的知识累积, 保存有大量的科研产出、科研成果; 如果将这些知识产出重新录入到 IR 系统中去, 必然会花费大量的人力、物力和财力, 这就要求在 IR 的规划实施过程中探索如何将原有系统中的数据转换、迁移到 IR 中来。

表 2 类似知识产出保存系统

	科研机构	高校
有类似知识产出保存系统	58.9%	50.0%
没有类似知识产出保存系统	41.1%	50.0%

总数	365	184
	$\tau\text{-}y=0.007$	
	$\chi^2=3.935(\text{df}=1)$ , $p=0.047 < 0.05$ , 差异显著	

### ③科研成果存放方式及保存情况

科研机构用户存放科研产出排在前三位的方式为个人电脑或移动硬盘(89.8%)、打印出来(31.2%)、学科领域数据库(15.7%)，高校用户则为个人电脑或移动硬盘(89.8%)、打印出来(49.5%)、其他方式(17.7%)，选择存放到IR中排在所有方式中的最后一位。表4数据显示，71.8%的科研机构用户和78.0%的高校用户有找不到自己科研产出的经历，这在一定程度上反映了对科研产出进行长期保存、有效管理和提供服务的现实需求。

表3 科研产出存放方式

	科研机构	高校
个人网站	5.0%	15.6%
个人电脑或移动硬盘	89.8%	89.8%
数据中心或网络中心	8.6%	10.2%
打印出来	31.2%	49.5%
机构知识库	2.4%	2.7%
本学科或领域的数据库	15.7%	12.4%
其他	6.3%	17.7%

表4 科研产出保存情况

	科研机构	高校
有找不到自己科研产出的经历	71.8%	78.0%
没有找不到自己科研产出的经历	28.2%	22.0%
总数	376	177
	$\tau\text{-}y=0.004$	
	$\chi^2=2.539(\text{df}=1)$ , $p=0.112 > 0.05$	

### (2)双变量卡方检验

① 对IR认知情况和专业领域的关系做拟合优度检验，对假设：

$H_0$ : 对IR的认知情况与专业领域无关

有  $\alpha=0.05$ ;  $\text{df}=21$ ;  $\chi^2=34.363 > 32.671$ , 否定 $H_0$ , 所以对IR的认知情况与专业领域相关。不同专业领域的科研人员对IR的认知程度差异较大,这并不是简单的总体统计特征。

表5 IR认知情况与专业领域倾向性分析

		% within 专业领域								Total
		专业领域								
		化学化工与 数理科学	地球科学与资源环 材料科学	境(含天文学)	生命科学	农业科学	电子与信息科学	工程技术	社会与人文科学	
IR认知 情况	经常使用	8.9%	4.5%	4.7%	6.6%	7.7%	4.4%	10.4%	7.0%	
	不常使用	19.6%	19.6%	41.9%	27.9%	33.3%	18.9%	15.6%	23.9%	
	从未使用	25.0%	34.8%	16.3%	39.3%	33.3%	37.8%	51.1%	33.4%	
	从未听说	46.4%	41.1%	37.2%	26.2%	33.3%	35.7%	28.9%	35.7%	
Total		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

② 对找不到成果经历和拥有类似服务系统之间的关系做拟合优度检验，对假设：

$H_0$ ：找不到成果经历与拥有类似服务系统无关

有  $\alpha = 0.05$ ;  $df=1$ ;  $\chi^2=4.063 > 3.841$ , 否定 $H_0$ , 所以找不到成果经历与拥有类似服务系统相关。科研机构、高校如果已有学位论文提交系统等类似知识产出保存系统, 一般会要求员工和学生提交自己的科研产出, 科研产出就会得到较好的保存和共享; 科研人员和学生需要查看自己的科研产出的时候, 登陆相关系统即可获得, 所以会降低找不到科研成果的可能性。

表 6 找不到成果经历与类似系统倾向性分析

		% within 类似系统		
		类似系统		Total
		是	否	
找不到 成果经 历	有	70.8%	78.5%	74.2%
	没有	29.2%	21.5%	25.8%
Total		100.0%	100.0%	100.0%

### 3.2 IR 的规划

#### (1) 期望 IR 具有的作用

调查结果显示, 科研人员对 IR 具有的作用持肯定态度, 特别是在知识产出的长期保存、共享和统一管理方面尤为重要。科研人员对 IR 在“提高机构和科研人员声望”方面的认可度最低, 并且认为 IR 在保有知识产出知识产权、知识产出统计分析及践行开放获取方面“非常重要”的被调查者不是很多。

通过对 IR 具有的作用进行卡方检验, 科研机构 and 高校用户在“利于知识产出的长期保存和持续利用”、“促进知识产出的共享”、“保有对机构知识产出的知识产权”方面差异显著。高校科研用户对 IR 在长期保存、知识共享及保护知识产权方面的期望值明显高于科研机构用户。这一方面由于高校科研用户对长期保存和知识共享的需求程度、知识产权重视程度高于科研用户, 从而期望 IR 在这些方面发挥作用; 另一方面, 可能与拥有类似服务系统和长期保存技术有关, 所以其用户对 IR 在知识产出长期保存和共享方面的期望相对较低。

## (2) IR 建设的最佳模式

IR 建设模式主要分为“自顶向上”模式和“自底向下”模式两种。调查结果显示：科研机构用户认为 IR 的最佳建设模式为“自底向上”模式；高校用户认为 IR 的最佳建设模式为“自顶向下”模式。

表 7 类型与建设模式分析(横向比较)

	科研机构	高校
自顶向下	63.3%	36.7%
自底向上	71.7%	28.3%

表 8 类型与建设模式分析(纵向比较)

	科研机构	高校
自顶向下	46.5%	56.1%
自底向上	53.5%	43.9%

对以上列联表做拟合优度分析，对列联表使用卡方检验：

$H_0$ : IR 的建设模式与机构类型无关

有  $\alpha=0.05$ ;  $df=1$ ;  $\chi^2=4.468 > 3.841$ ,  $p=0.035 < \alpha$ , 否定  $H_0$ , 所以 IR 的建设模式与机

构类型有关。这说明 IR 的建设模式与机构类型有着密切的关联，机构的组织形式对 IR 建设模式有所影响。中国科学院下属的研究所遍布全国各地，适合采用自底向上的 IR 建设模式，即由各研究所分别建立机构知识库，进而建成全院联合机构知识仓储。高校的组织形式较为适合自顶向下的模式，由高校的决策层规划实施 IR 并制定相关提交政策，要求各学院、研究室提交各自的知识产出。

### 3.3 IR 的内容管理

#### (1) 提交科研产出类型

本研究选定 14 种常用的资源类型，通过分析调查数据，可得出以下结论：

- ◆ 被调查者对 IR 进行学术信息资源的保存、管理大都持肯定态度的，所有类型资源都有超过半数的被调查者愿意提交到 IR 中；
- ◆ 80% 以上的科研人员愿意提交已出版文章、专著、会议论文、博硕士学位论文、标准，并且 45% 以上的被调查者愿意提交并全世界公开；
- ◆ 45% 以上的科研人员愿意提交预印本、多媒体资料、研究报告、研究报告、教学课件、演示文档，但仅限于指定范围公开；
- ◆ 科研用户不愿意提交的 5 种知识产出依次为：科研数据、技术报告、演示文档、预印本及软件，但有 50.7% 的被调查者愿意提交预印本并指定范围公开、45.8% 的被调查者愿意提交演示文档并指定范围公开，所以经过综合比较后可得出科研用户最不愿意提交科研数据、技术报告和软件的结论；
- ◆ 卡方检验结果显示科研机构用户与高校用户对以下 7 种信息资源的提交意愿存在显著差异：预印本、博硕士学位论文、技术报告、研究报告、专著、多媒体资料、专利。

表 9 提交科研产出类型排名

	愿意提交	愿意提交并全世界公开	愿意提交并指定范围公开	不愿提交
1	已出版文章 (98.2%)	已出版文章 (74.0%)	预印本 (50.7%)	科研数据 (35.9%)
2	专著 (93.5%)	专著 (66.3%)	多媒体资料 (47.9%)	技术报告 (23.5%)

3	学术会议论文 (91.9%)	学术会议论文 (53.9%)	研究报告 (46.4%)	演示文档 (22.4%)
4	学位论文 (91.4%)	标准 (51.2%)	教学课件 (45.8%)	预印本 (20.5%)
5	标准 (82.7%)	学位论文 (47.1)	演示文档 (45.8%)	软件 (19.0%)

## (2) IR 信息访问模式

对于 IR 信息资源访问模式问题, 表 10 显示:

- ◆ 36.9%的被调查者选择“部分资源开放获取”, 35.6%的被调查者选择“完全开放获取”, 29.6%的被调查者选择“部分相关机构开放获取”, 这表明科研用户对资源开放获取的态度大体上还是持肯定态度的, 只不过开放获取的资源类型、开放程度方面还没有明显的倾向性;
- ◆ 被调查者中, 仅有 7.4%的人选择“仅限本单位内部使用”、2.3%的人选择“仅限本研究室或课题组内部使用”, 这表明这两种信息访问模式并不为科研用户认可; 如果资源仅限制在小范围内使用, 不仅大大降低了资源的利用率, 而且难以提高机构、科研人员的学术地位和声誉;
- ◆ 科研机构用户选择完全开放获取 (36.1%) 的最多, 高校用户选择部分资源开放获取 (48.4%) 的最多; 科研机构用户对开放获取资源类型、开放程度方面的倾向性不明显, 而高校用户的倾向性明显。

表 10 IR 信息访问模式比较

	类型		
	科研机构	高校	总数
完全开放获取	36.1%	34.6%	35.6%
部分资源开放获取	31.4%	48.4%	36.9%
部分相关机构开放获取	28.5%	31.9%	29.6%
仅限本单位内部使用	7.1%	8.2%	7.4%
仅限本研究室或课题组内部使用	1.8%	3.3%	2.3%
总数	382	182	564

对 IR 信息访问模式和用户类型之间的关系做拟合优度检验, 对假设:

$H_0$ : IR信息访问模式和用户类型无关

有  $\alpha=0.05$ ;  $df=4$ ;  $\chi^2=6.106 < 9.488$ , 接受 $H_0$ , 所以IR信息访问模式与用户类型无关。

科研机构和高校用户在信息资源访问模式方面的选择差异不明显, 说明机构类型对于IR信息访问模式影响不大。

## (3) 资料提交方式

表 11 数据显示, 科研用户倾向于自助提交方式, 选择“简单快速提交”的更多; 这也说明了用户在提交电子资源的同时, 要求其对资源进行简单的元数据描述, 是用户愿意接受的提交方式。选择“IR 管理员提交”和“从现有系统批量导入”的被调查者不是很多, 反映了科研人员仅从使用者的角度思考 IR 资源提交方式, 并未考虑到资源有效组织、海量数据描述的需求。通过比较科研机构和高校用户的提交意愿, 科研机构用户选择“简单快速提交”的多于高校用户, 而选择“自助提交”的少于高校用户。

表 11 IR 资料提交方式

	类型		
	科研机构	高校	总数
自助提交	37.5%	39.1%	38.0%
简单快速提交	42.5%	38.0%	41.0%
IR 管理员提交	16.1%	16.3%	19.2%
从现有系统批量导入	7.1%	11.4%	8.5%
总数	379	184	563

对 IR 资料提交方式和用户类型之间的关系做拟合优度检验，对假设：

$H_0$ : IR资料提交方式和用户类型无关

有  $\alpha=0.05$ ;  $df=3$ ;  $\chi^2=3.309 < 7.815$ , 接受 $H_0$ , 所以IR资料提交方式与用户类型无关。

科研机构和高校用户对IR资料提交方式的选择差异不显著,表 11 的统计数据只是简单的总体统计特征,不能体现两者选择的差异。

#### (4) 宣传方式

对于 IR 内容宣传方式,笔者将其归纳为 6 种方式,表 12 数据显示:

- ◆ 科研人员较为认可“在机构网站、简报中宣传”、“制定政策强制提交”和“在图书馆参考咨询中宣传”这三种方式,其他三种方式接受程度相对要低些,这为 IR 的宣传、推广策略提供了参考;
- ◆ 比较科研机构、高校用户对 IR 内容宣传方式的认知程度,高校用户对各种宣传方式的选择均高于科研机构用户;

表 12 IR 内容宣传方式比较

	类型		
	科研机构	高校	总数
制定相关政策强制提交	44.1%	60.8%	49.5%
在机构网站、简报宣传	47.8%	60.2%	51.8%
IR 项目组成员演示	29.4%	45.3%	34.5%
个别辅导科研人员	28.9%	33.1%	30.2%
科研人员之间言传身教	20.2%	32.6%	24.2%
在图书馆参考咨询宣传	38.3%	59.7%	45.2%
总数	379	184	563

对 IR 内容宣传方式和用户类型之间的关系做拟合优度检验,对假设:

$H_0$ : IR内容宣传方式和用户类型无关

有  $\alpha=0.05$ ;  $df=5$ ;  $\chi^2=4.111 < 11.070$ , 接受 $H_0$ , 所以IR内容宣传方式与用户类型无关。

科研机构、高校被调查者对IR内容宣传方式差异不明显,上表数据只是简单的总体统计特征。

### 3.4 IR 内容的知识产权

#### (1) IR 知识产权许可方式

对于 IR 内容的知识产权处理方式,通过表 13 数据可得出以下结论:



- ◆ 63.3%的被调查者认为“未公开发表的知识产出”的知识产权归“作者”所有，74.0%的被调查者认为“公开发表的知识产出”的知识产权归“出版社”所有，38.2%的被调查者认为“机构员工的职务性知识产出”归“机构”所有；可以看出，大多数科研人员都希望对自己的知识产出拥有支配权，并且对现有学术出版机制中知识产权处理方式表示认同；
- ◆ 科研机构、高校被调查者对“未公开发表知识产出”知识产权归“作者”所有的选择情况为58.1%、73.9%，对“公开发表的知识产出”知识产权归“出版社”所有的选择情况为77.7%、63.3%，可见两者对公开发表、未公开发表知识产出的知识产权归属问题存在差异；
- ◆ 对于“机构员工的职务性知识产出”的知识产权归属问题，两者的回答较为一致：38.0%科研机构被调查者认为归所在机构，38.6%的高校被调查者认为归所在机构；科研人员对职务性知识产出所有权问题存在着较大争议，IR知识产权处理过程中应积极探索此类知识产出的处理方式；

表 13 IR 内容知识产权许可方式

	类型		
	科研机构	高校	总数
知识产权归“作者”所有	58.1%	73.9%	63.3%
知识产权归“出版社”所有	77.7%	63.3%	74.0%
知识产权归“机构”所有	38.0%	38.6%	38.2%
总数	382	184	566

对 IR 内容知识产权许可方式和用户类型之间的关系做拟合优度检验，对假设：

$H_0$ : IR内容知识产权许可方式和用户类型无关

有  $\alpha=0.05$ ;  $df=2$ ;  $\chi^2=6.867 > 5.991$ , 否定  $H_0$ , 所以IR内容知识产权许可方式与用户类型有关。科研机构用户和高校用户对IR内容知识产权处理方式的选择差异显著，两者对公开发表知识产出、未公开发表知识产出的知识产权归属差异明显。

## (2) 知识共享协议

知识共享协议 (Creative Commons, CC) 是一种网络自由许可授权机制, 使得作者、科学家、艺术家和教育家按自己的方式轻松标注创作的作品, 从而实现从“版权所有”(All Rights Reserved) 到“保留部分权利”(Some Rights Reserved) [4]。对于IR采用CC知识共享协议, 表 14 数据显示:

- ◆ 66.8%的被调查者“愿意”接受 CC 协议, 仅有 10.6%的被调查者“不愿意”接受 CC 协议, 另有 22.6%的被调查者对此表示“不确定”。这表明大部分科研人员愿意采用这种新型内容许可协议, 还有一些科研人员可能对此不了解, 因此选择了不确定;
- ◆ 70.5%的科研机构的被调查者愿意接受 CC 协议, 59.1%的高校被调查者愿意接受 CC 协议, 科研机构被调查者对 CC 知识共享协议的接受程度要高于高校用户; 另外, 科研机构被调查者选择“不确定”的要低于高校被调查者

表 14 CC 知识共享协议的接受程度

类型
----

	科研机构	高校	总数
愿意	70.5%	59.1%	66.8%
不愿意	7.6%	16.7%	10.6%
不确定	21.8%	24.2%	22.6%
总数	380	186	566

tau-y=0.010  
 $\chi^2=12.346(df=2)$ , p=0.002 < 0.05, 差异显著

对 CC 知识共享协议的接受程度和用户类型之间的关系做拟合优度检验，对假设：

$H_0$ : CC知识共享协议的接受程度和用户类型无关

有  $\alpha=0.05$ ;  $df=2$ ;  $\chi^2=12.346 > 5.991$ ，否定 $H_0$ ，所以对CC知识共享协议的接受程度与用户类型有关。科研机构、高校科研人员对CC知识共享协议的接受程度差异显著，表 14 的数据并不是简单的总体统计特征。

### 3.5 IR 提供的功能

表 15 IR 提供的功能比较

	必须 (%)		可选 (%)		不必要 (%)		不确定 (%)	
	CAS	高校	CAS	高校	CAS	高校	CAS	高校
检索、浏览	94.2	94.1	4.5	4.8	0.5	0	0.8	1.1
内容提交与编辑	59.1	59.2	32.9	37.0	3.7	2.2	4.1	1.6
最新条目通报	59.2	68.3	33.0	25.1	4.3	4.9	3.5	1.6
条目推荐*	30.3	43.7	58.4	53.0	6.2	1.6	5.1	1.6
条目评注	31.4	36.8	55.1	52.7	7.0	6.0	6.5	4.4
访问统计	33.9	27.1	50.4	50.8	9.3	15.8	6.4	6.2
对专题或条目的访问控制	44.6	49.2	34.3	27.9	14.9	13.4	6.2	9.5
内容长期保存	66.4	68.1	24.6	26.4	4.2	2.7	4.8	2.7
许可协议处理	47.3	55.1	37.0	31.9	6.8	7.6	8.9	5.4
数据批量导入导出*	41.4	55.7	42.7	36.1	7.3	2.7	8.6	5.5

注：“\*”表示科研机构和高校选择差异显著

通过对分析表 15 数据，可得出以下结论：

- ◆ 78%以上的被调查者均认为归纳的 10 项功能是“必须”、“可选”的，可见被调查者对归纳的 10 项功能总体上是持肯定态度的，只不过对个别功能的需求程度有所差异；
- ◆ 被调查者认为最为重要的 5 项功能依次为：检索、浏览；内容提交与编辑；最新条目通报；内容长期保；条目评注。这体现了科研人员对 IR 应具备功能的认知情况，可为 IR 的规划建设提供参考；
- ◆ 通过对 IR 可提供的功能与用户类型进行卡方检验，可得出科研机构、高校科研人员对“条目推荐”、“数据批量导入导出”的需求程度差异显著。

## 4 结语

通过上面的统计分析和讨论,笔者得出国内科研人员对 IR 的认知情况和态度:

(1) 科研人员对 IR 还不够了解,仅有小部分科研人员使用过 IR; 科研人员的专业背景与其对 IR 的认知情况有着一定的关系,不同专业领域的科研人员对 IR 的认知情况存在差异。国内很多科研机构 and 高校建立了类似的知识产出保存系统,因此在 IR 规划建设过程中,要积极探索原有系统数据的迁移转换方法。

(2) 大多数科研人员都有找不到自己科研成果的经历,科研产出长期保存现状令人担忧。科研人员找不到科研产出与其科研产出存放方式密切相关,仅有少数科研人员将科研成果存放到数据中心、机构知识库中,科研产出缺乏统一管理、长期保存的条件。并且,科研产出的保存情况与类似服务系统的建设情况也有较大关联,拥有知识产出保存系统机构的数量与找不到科研产出科研人员的数量成负相关关系。

(3) 科研人员对 IR 具有的作用持肯定态度,特别是在知识产出的长期保存、共享和统一管理方面尤为明显,科研人员对 IR 在“提高机构和科研人员声望”方面的作用认可度最低。

(4) 对于 IR 的信息访问模式,科研人员总体上是赞同开放获取的,对仅限于单位内部或课题组内部使用的模式是不认可的;对于 IR 的资料提交方式,绝大部分科研人员选择自助提交的方式,并且“简单快速提交”的方式认可度最高;对于 IR 的宣传方式,科研人员比较认可在机构网站、图书馆参考咨询宣传及制定政策强制提交的方式,这说明了 IR 应采用多种方式加强宣传。

(5) 科研人员愿意提交信息资源为:已出版文章、专著、会议论文、学位论文、标准,并愿意全世界公开;最不愿意提交科研数据、技术报告及软件;科研人员认为 IR 最为重要的功能依次为“检索、浏览”、“内容提交编辑”、“最新条目通报”、“内容长期保存”及“条目评注”,这些功能应是 IR 具备的基本功能。

科研机构和高校科研人员对 IR 认知及态度差异主要体现在以下方面:

(6) 科研机构、高校被调查者对 IR 在利于知识产出长期保存、知识共享及保护知识产权三方面作用的选择差异明显,高校科研用户的期望值明显高于科研机构用户。

(7) 机构的组织形式对 IR 的建设模式有所影响:科研机构用户的选择倾向于“自底向下”模式,高校用户倾向于“自顶向下”模式。

(8) 科研机构、高校用户对预印本、学位论文、技术报告、研究报告、专著、多媒体资料、专利 7 种信息资源的提交意愿差异显著。

(9) 科研机构、高校科研人员对 IR 内容知识产权处理方式的选择差异显著,两者对公开发表知识产出、未公开发表知识产出的知识产权归属认识不同;对 CC 知识共享协议的接受程度差异显著,科研机构科研人员选择接受的要多于高校科研人员。

本文研究结论是基于科研机构和高校科研人员问卷调查结果的,没有涉及决策管理人员、图书信息人员问卷分析,这是本研究其他论文深入讨论的问题。调查问卷问题的设计还不够全面,并且问卷发放、回收、分析也有待改进,这都是笔者后续研究有待完善的。

### 参考文献

[1] Crow R. The Case for Institutional Repositories: A Sparc Position Paper[EB/OL]. [2008-11-2].

<http://www.arl.org/sparc/repositories/readings.shtml>.

[2] Clifford A. Lynch. Institutional Repositories: Essential Infrastructure for Scholarship in the Digital Age[EB/OL]. [2008-11-2]. <http://www.arl.org/resources/pubs/br/br226/br226ir.shtml>.

[3] 韩珂. 科研机构对机构知识仓储认知和服务需求调查分析[J]. 现代图书情报技术, 2008(3): 12-17

[4] Creative Commons [EB/OL]. [2008-11-5]. <http://creativecommons.org/>

作者简介:

**曾苏**, 男, 1986 年生, 硕士研究生, 发表论文 3 篇, 研究方向: 数字图书馆理论与技术

**马建霞**, 女, 1972 年生, 研究馆员, 硕士生导师, 发表论文 20 余篇, 研究方向: 数字图书馆技术与实践、机构知识库应用研究

联系方式: 曾苏

通信地址: 甘肃省兰州市天水中路 8 号中国科学院国家科学图书馆兰州分馆研究生学习室

邮编: 730000

E-mail: [zengs@mail.las.ac.cn](mailto:zengs@mail.las.ac.cn)