



2016年新信息环境下 CASHL 资源与服务拓展设计研究

# 高校外刊资源共建共享研究 -基于 CASHL 外刊资源增补实践的视 角

课题单位：复旦大学图书馆

课题负责人：邵诚敏

课题组成员：司徒楚楚（复旦大学图书馆）、毕泗国（复旦大学图书馆）、高桂英（北京大学图书馆）

结项时间：二零一七年五月

**摘要：**为了丰富 CASHL 的外文期刊服务资源，更好地实现资源的共建共享，课题组通过对复旦大学图书馆编制的《全国高校图书馆进口报刊预订联合目录》（简称“联目”）进行梳理，分析 20 多年来高校订购外刊的变化趋势、现状及其特色，为资源的共建提供参考建议；通过整理《联目》的数据，增补到 CASHL 外文期刊目次数据库，利用 CASHL 的文献传递服务网络，实现外刊资源的共享，为学科服务提供文献保障。

**关键词：**外文期刊 联合目录 共建共享 CASHL

## 目录

1 研究说明.....	4
1.1 《联目》介绍.....	4
1.2 《联目》收录情况.....	4
2 研究内容.....	4
2.1 数据基础及选取依据.....	4
2.2 数据处理及目的.....	5
2.2.1 数据规范及数据补缺的参考来源.....	5
2.2.2 数据规范.....	5
2.2.3 数据完善.....	6
2.2.4 删除重复记录.....	6
2.3 数据提交.....	6
3 馆藏数据分析.....	6
3.1 馆藏总体情况.....	6
3.2 学科分布情况.....	7
3.3 核心刊分布情况.....	9
3.4 出版国及语种收录情况.....	10
3.5 出版社分布情况.....	10
4 从《联目》看高校订刊现状.....	11
4.1 资源总量不足.....	11
4.2 核心刊仍是重要指标.....	11
5 《联目》反映的问题.....	12
5.1 资源收录量不稳定，近年呈下降趋势.....	12
5.2 共建共享的不足.....	13
6. 结语 .....	13
6.1 补充 CASHL 文献传递资源 .....	13
6.2 提升《联目》数据质量，更新检索平台 .....	14
参考文献: .....	14

## 引言

多年来，外刊资源共建共享已成为了当下高校外文期刊建设发展道路中的重要衍生渠道及全国性或地方性文献保障的主流模式。由复旦大学图书馆承担编制的《全国高校图书馆进口报刊预订联合目录》（以下简称《联目》）作为资源共建共享梯队中的一员，也扮演着不可忽略的角色。《联目》于1996年创编至今，收录了百余所各类高校图书馆的外刊目录，形成了具有一定规模的资源网络平台。但近年来，随着共建共享模式的不断多样化与深入化发展，《联目》的脚步却略显笨拙而缓慢，瓶颈期的到来使之处在了尴尬之地。危机即为契机，在所有《联目》参与馆中，有96家都是CASHL成员馆，其中17家中心馆是CASHL的核心力量，在CASHL的集中管理与系统规划下，各自承担着相应职责，发挥其学科优势、文献资源优势，为全国高校与读者提供高效服务。本身作为中心馆之一的复旦大学图书馆，完全可以利用其“职务之便”，为《联目》资源与CASHL资源牵线搭桥，使两者进行整合。CASHL成立于2004年，目前已拥有超过700家成员单位，收录国外人文社会科学领域的核心期刊和重要印本期刊达22781种；电子期刊达2108种，电子图书达41.7万种；外文印本图书达172.8万种<sup>[1]</sup>。就外刊资源方面，《联目》虽不及CASHL，但其20余年跨度的目录资源对CASHL来说是具有一定补足意义的。对《联目》本身来说，也可进一步发挥其资源效用。

## 1 研究说明

### 1.1 《联目》介绍

1996年，复旦大学图书馆受全国高校图工委秘书处和期刊专业委员会的委托，担任《联目》编制工作，发展至今已有20余年的编制历史。《联目》的编制过程可简单概括为：目录征集—数据整理—导入系统—生成格式—打印制成册—打包邮发。具体流程为：每年于3月份左右，统一发邮件向各参与馆征集当年度外文报刊预订目录，提交的文件形式为EXCEL表格。数据收集完毕后，对数据的格式、字段内容进行梳理补充。之后将所有目录并入一个ACCESS文档，导入“联合目录检索系统”，同时生成规范的打印文档。交由合作复印社制作成纸本目录，最后邮发至各参与馆，供各馆在外刊订购时作参考。各馆可通过两种方式进行查阅：纸本目录或复旦大学图书馆网站中的“全国高校图书馆进口报刊预订联合目录检索系统”

(<http://202.120.227.5/>)。（注：根据用户使用习惯及形势变化，2016年开始，不再向参与馆提供纸质版的《联目》，只提供在线查询服务。）

### 1.2 《联目》收录情况

20多年来，《联目》先后有上百所图书馆参与了目录编制，累计收录量达60万余条馆藏数据，包含2万余种期刊。涵盖政治、历史、经济等20多个人文社会学科；数理化等10个自然学科及多个工科类学科。近几年年均收录3万条馆藏数据、包含1.6万种期刊。

## 2 研究内容

### 2.1 数据基础及选取依据

本课题以 17 家中心馆 1996 年-2016 年的外刊目录作为“增补目录”的采集对象，而非使用所有数据进行增补。主要从两方面来考虑：（1）中心馆既是文献资源服务的提供者，又是“高校人文社科外文期刊目次数据库”最主要的资源收集渠道。相应地提供《联目》中各中心馆的数据更具有增补意义。（2）从高校类别或中心类型（全国中心、区域中心、学科中心）上看，17 家单位被“中心馆”这一角色赋予了一定的代表性意义。中心馆的资源收藏规模相对较大，品种较多，能较大程度地覆盖到其他相对规模较小或其他同类型学校的资源。

## 2.2 数据处理及目的

《联目》在往年数据处理的过程中遗漏了一些细节问题需待完善，且《联目》的著录项目与“高校人文社科外文期刊目次数据库”的著录项目有些不同，所以需要针对导出文件进行二次整理。整理工作分为数据规范和数据完善两个环节，主要内容是规范字段表述形式、补充现有字段列中缺失的信息及增加新字段列。整理目的是使《联目》数据格式符合 CASHL 外刊资源平台的目录规范要求，便于后续数据匹配及导入工作。

### 2.2.1 数据规范及数据补缺的参考来源

国内高校外文期刊的主要订购渠道为中图和教图两家进出口公司，所以在数据规范方面主要参考这两家公司的网站。Ulrichsweb 是全球权威性的期刊书目数据库，在数据补缺方面则以此为主要查询渠道，结合中图和教图的网站进行辅助查询。

### 2.2.2 数据规范

《联目》每年的数据处理量较大，且各年或各阶段的数据来源（供应商）或对数据处理的方式会有所不同，有些十分容易被忽略的数据瑕疵在多年累积下，形成比较明显的问题。主要问题是同种刊的刊名表述形式不统一、标点符号全角/半角不一致、数据中有多余空格、刊名冗长及套刊拆分。以下针对各类问题举例说明：

（1）同种刊的刊名表述形式不统一。主要包括：

- 冠词“The”在刊名中的位置不统一，有的位于刊名开头，有的位于刊名末尾；
- 介词“and”表述不统一，有的以“and”表示，有的以“&”表示；
- 港台刊名或日文刊名中的汉字繁简不一；
- 大小写不统一。

以上问题的解决方法是参考代理公司网站，进行统一修改。

（2）标点符号全角/半角不一致：解决方法是统一替换成半角。

（3）多余空格：解决方法是使用“=Trim（）”函数统一去除各单元格的多余空格。

（4）刊名冗长：刊名后面时常附带国家版本、语种、载体及对该刊内容的补充说明等信息，其中有些信息对于期刊揭示的意义不大，可以不保留。在不影响期刊名称完整揭示的前提下，将与主刊名或副刊名不相关的部分信息删去，保留简洁且有效信息。

（5）套刊、子刊信息不统一：同种刊，有的单位提供的是套刊，有的则是子刊。我们通过刊名中的某些词语或符号初步确定是否为套刊。一般而言，刊名中间若带有“附”、“with（英）/、avec（法）/、mit（德）”、“+”或刊名末尾带有“Pack/Package”、“All”。通过对以上词语或符号进行筛选，选出相关期刊后再进一步判断或直接向代理公司确认是否为套刊，并逐一补充子刊记录。

### 2.2.3 数据完善

数据完善是根据 CASHL 的数据格式要求,对期刊记录或字段信息进行补充,包括补充字段项及补充空缺信息。下面对两方面内容进行详细说明

#### (1) 补充字段项

《联目》涵盖了大部分 CASHL 外刊目录的字段。《联目》字段项有图书馆名称、中图刊号、ISSN 号、刊名、出版频率、出版社、馆藏年(系统自动生成);CASHL 字段项有图书馆名称、中图刊号、ISSN 号、刊名、出版频率、出版社、馆藏年、中图分类号、语种、是否 CASHL 经费支持。我们只需在原有数据基础上添加最后三个字段,即“中图分类号、语种、是否 CASHL 经费支持”。

另外,两者在“馆藏年”上的表述形式不同。《联目》为“序列式”表述,例如:“1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2009...”;CASHL 则为“分段式”表述,例如:“1996-2000, 2003-2007, ...”。解决方法是使用函数公式进行统一替换。

#### (2) 补充空缺信息

参考中图、教图网站及 Ulrichsweb 上的期刊信息进行补缺补漏。

### 2.2.4 删除重复记录

同种刊的各年记录间,但凡出现“2.2.2 数据规范”中提及的任何一个数据问题,就会被系统认为是两条不同的记录。因此,只有在完成所有数据规范和数据完善的工作,保证同种刊的各字段格式一致、内容完整的前提下,对所有数据进行“删除重复项”处理。

## 2.3 数据提交

通过上述数据处理,按 CASHL 格式要求提交了 15259 条馆藏数据,包含 8398 种期刊(包括印刷版和电子版)。通过和 CASHL 外文期刊目次库的记录比对查重,不重复的期刊有 2490 种,这些期刊的馆藏记录将导入 CASHL 期刊库中,后续可为 CASHL 全国 700 多家成员馆提供服务。

## 3 馆藏数据分析

17 个中心馆 1996 年-2016 年总共有 15259 条馆藏数据,合计 8398 种(包括印刷版及电子版)。涉及 37 个学科领域,包括 33 个语种,来自 58 个国家及 2831 家出版社,其中被三大核心期刊目录所收录的期刊近 70%。下面将从总体情况、学科、核心期刊、出版国及语种,以及出版社等方面进行分析说明。

### 3.1 馆藏总体情况

下图所示(图 1),全国中心(北大、复旦)和区域中心(吉大、南大、川大、武大、中大)总体订刊量较多,一方面与其学校本身规模及科研发展水平对资源需求量的推进有关,另一方面这几家单位作为 CASHL 外刊协调工作组成员,在 CASHL 专项经费的支持下,有针对性地加强了外刊资源建设,促进了各自外刊资源量的增长。

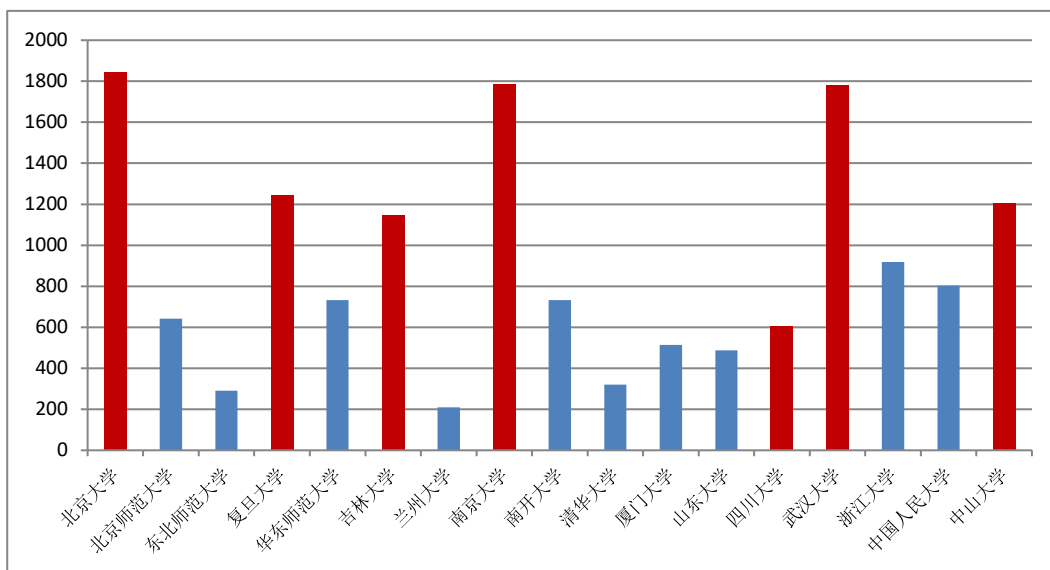


图 1 17 中心馆总体订刊情况

### 3.2 学科分布情况

宏观上看，17 家中心馆订刊中人文社科居多，其次为自然科学和工科。总量上，三类刊以等比例趋势增长或减少（图 2）。占比上（图 3），三类刊在 1996-2001 年间一直保持着比较平稳的发展趋势，直至 2002 年出现了一个明显的变化，人文社科类占比下降，而自然科学类和工科类有所上升。之后的 15 年中，各类占比保持在 70%、20%及 10%上下。

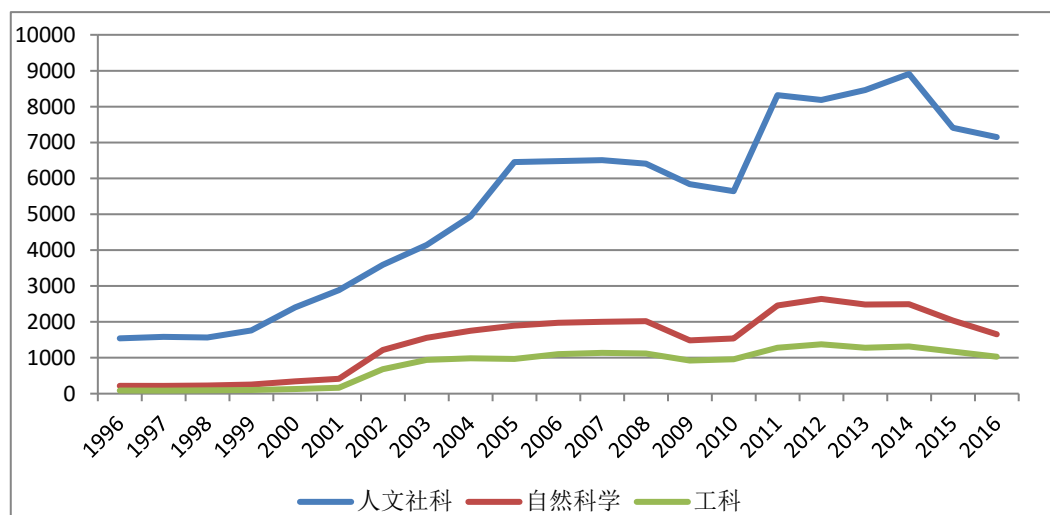


图 2 三类期刊历年订量

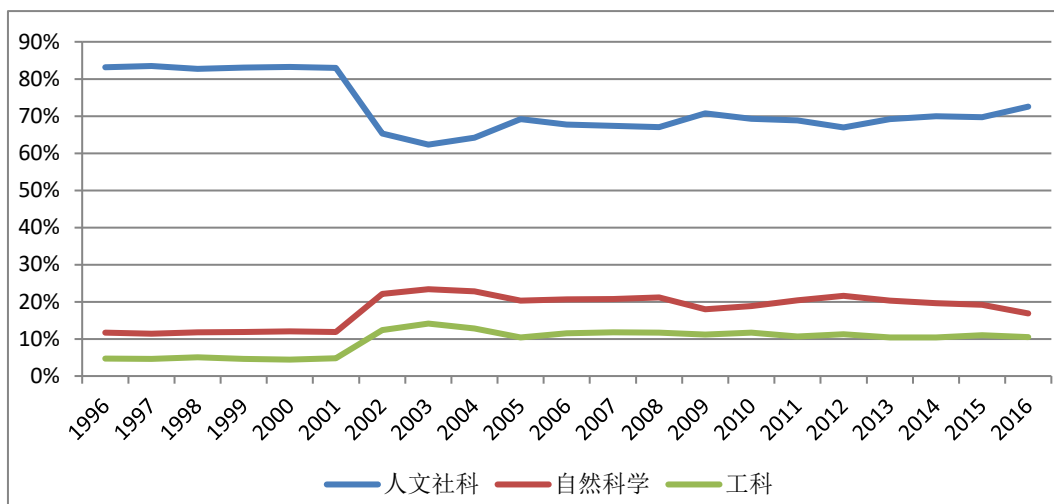


图3 三大类期刊历年占比情况

微观上看，37个学科中经济类最多，各年占比均8%以上。其他依次为工业技术、医药卫生、政治、数学、生物学、法律、历史/地理、文学、语言/文学（图4），这10个学科就占到总订量60%以上。21年来，医药卫生类和工业技术类的增量比较明显（图5），医药卫生类从1996年0.27%增至2016年7.54%，上升了7个百分点；工业技术类从3.18%增至7.22%，上升了4个百分点。其余学科则保持相对平稳的增减幅度。

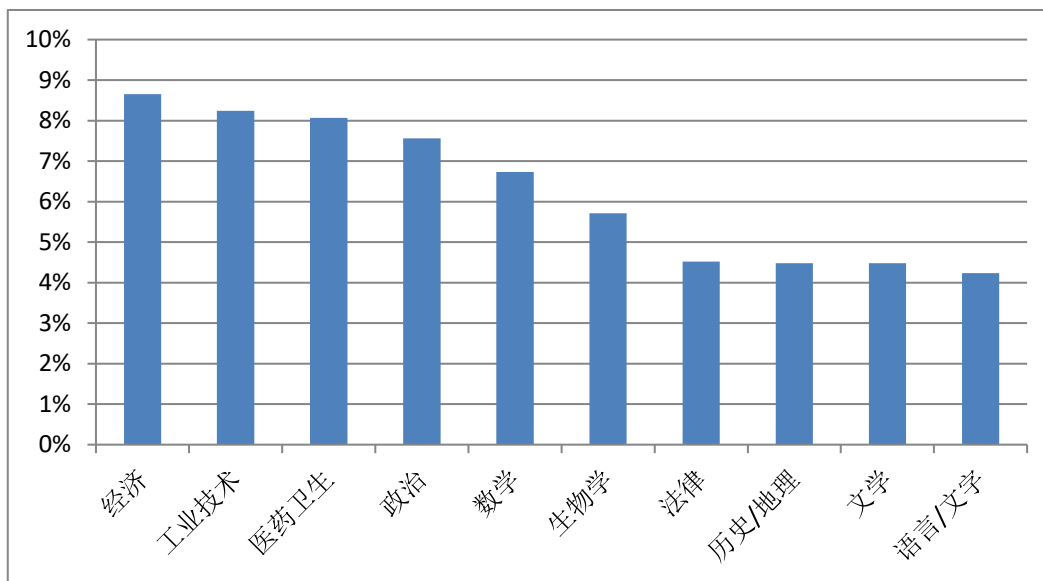


图4 经济、医药卫生等10个学科年均占比情况



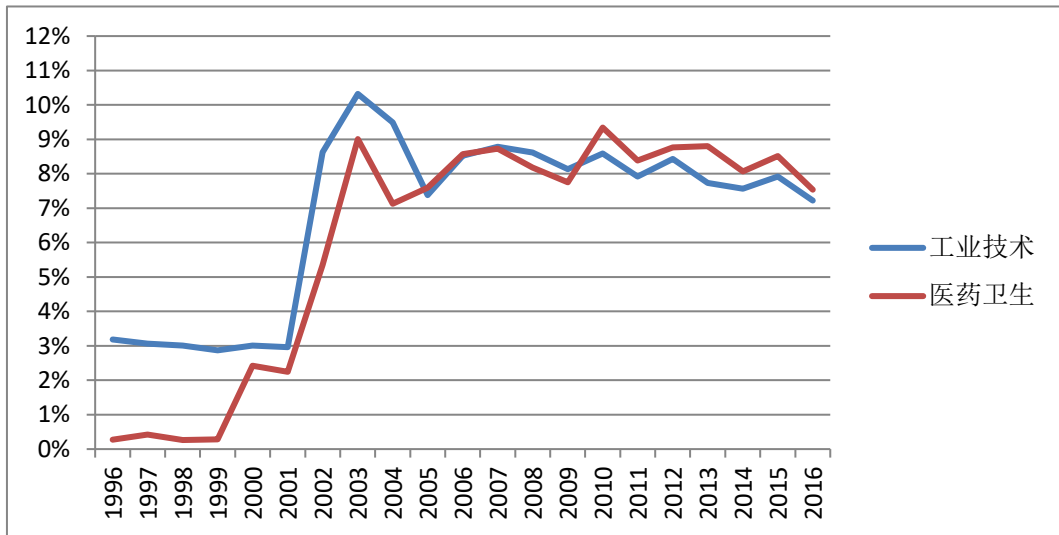


图5 工业技术、医药卫生类期刊走势图

### 3.3 核心刊分布情况

将各年数据与 Web of Science 平台上的三大核心刊目录（SCI、SSCI、A&HCI）进行对比分析后发现，历年核心刊的订购比例都非常高（图6），年均占比在50%以上，整体呈现增长趋势。2002年以前被SSCI收录的期刊居多，2002年后被SCI收录的期刊居多（图7）。

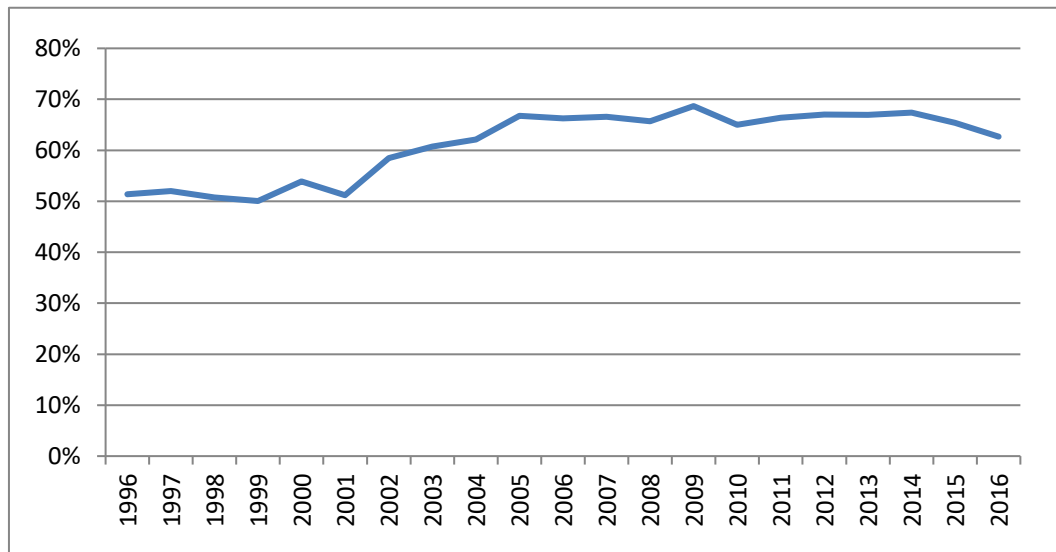


图6 各年核心刊占比情况

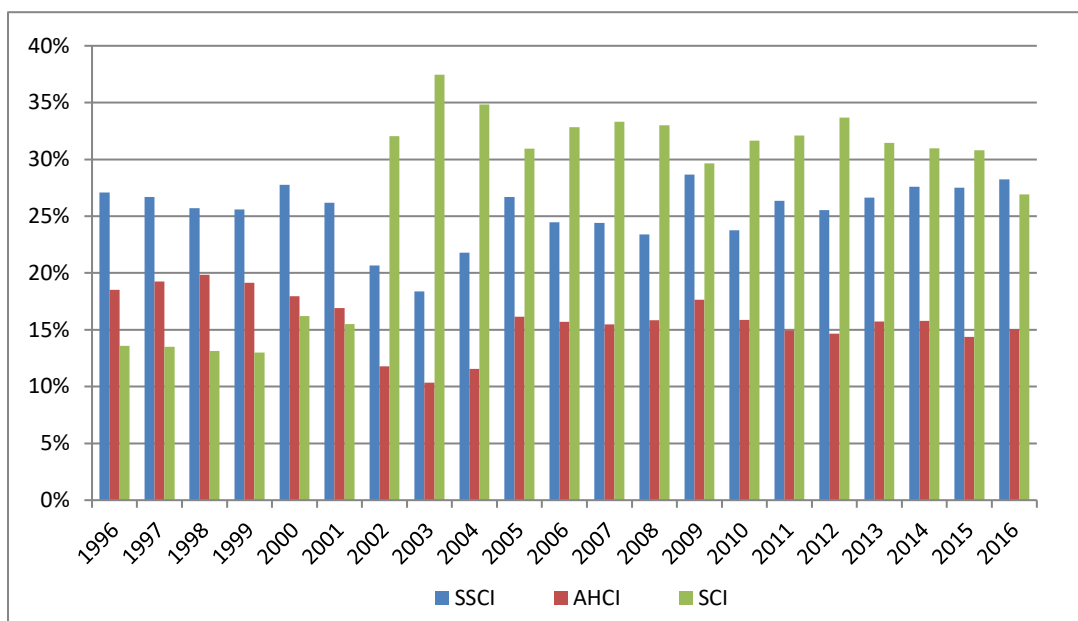


图7 三大核心刊各年收录情况

### 3.4 出版国及语种收录情况

中心馆订刊来自 58 个国家及地区，以美英两国居多，年占比 60%以上。其次为日本、德国、荷兰，俄罗斯、法国、加拿大及港澳台地区，年占比 20%以上（图 8）。

由出版国数据即可看出，英文刊订量历来都很高，占总量 2/3 之多；其次为日语、中文、俄语、德语、法语；其他小语种包括意大利语、西班牙语、荷兰语、韩语/朝鲜语、越南语、马来语、捷克语、瑞典语、丹麦语、斯洛伐克语、葡萄牙语等 25 个语种。另外，双语种与多种语种也占有一定比例。

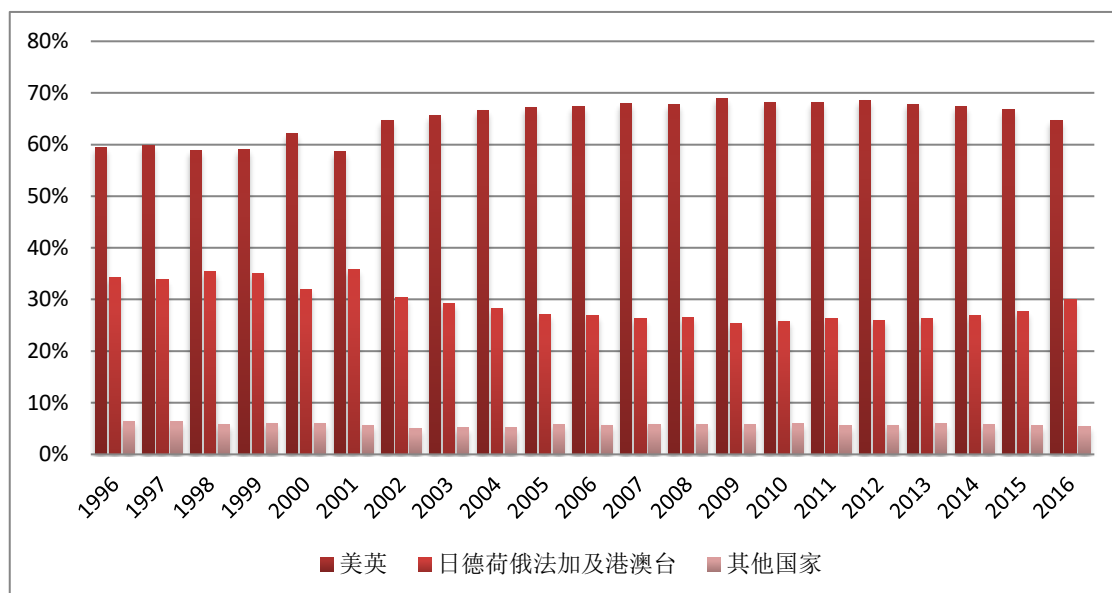


图8 出版国分布情况

### 3.5 出版社分布情况

所有订刊来自 Wiley、Taylor & Francis、Elsevier 三家出版社的最多，其次为 Sage、Cambridge University Press（剑桥大学出版社）、Oxford University Press（牛津大学出版社）、Springer 这 5 家出版社。8 家出版社的总量占到近 40%。（图 9）

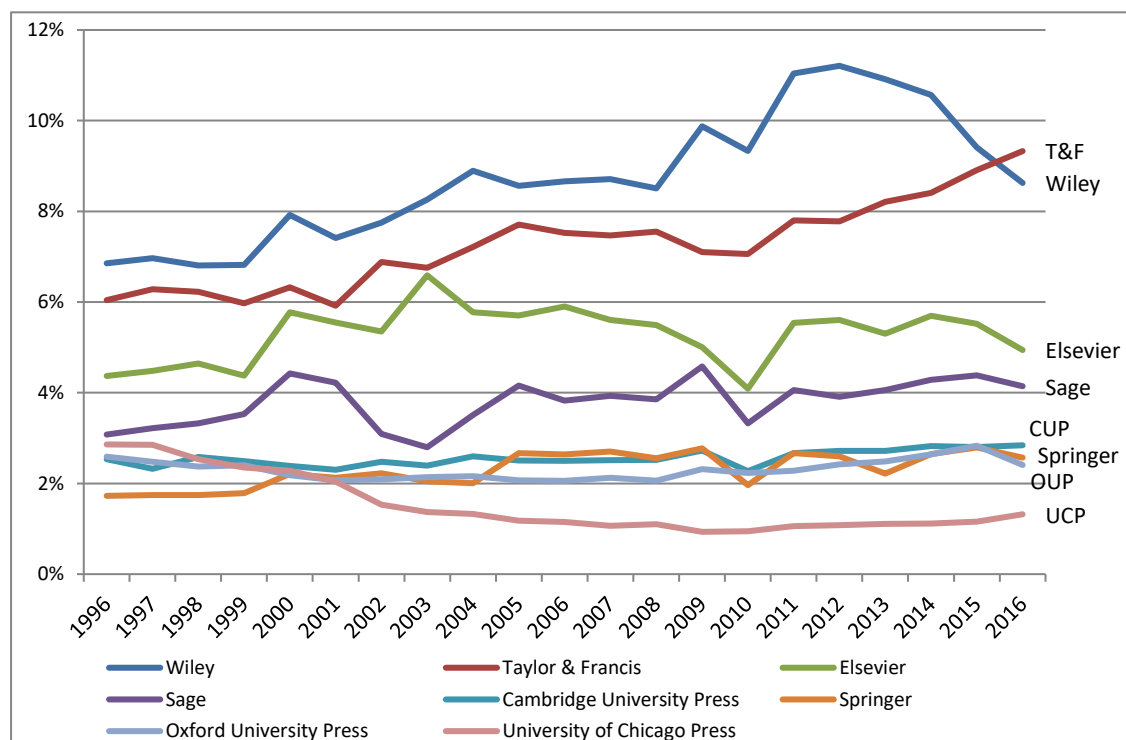


图 9 8 家出版社各年占比情况

## 4 从《联目》看高校订刊现状

### 4.1 资源总量不足

乌利希国际期刊指南是一部权威性的国际期刊书目数据库，收录来自 200 多个国家近 30 万种期刊的详细信息<sup>[2]</sup>。将《联目》所有数据与乌利希国际期刊指南网络版（Ulrichsweb）进行比对得出（以 2015 年为例）：乌利希收录总量为 65070 种，其中英语刊 43202 种，小语种 13558 种。同年，《联目》收录总量为 16608 种，英语刊 15147 种，小语种 4208 种<sup>[3]</sup>。《联目》在三方面的数据分别占到乌利希的 25%、35%、31%。整体看来，全国高校外刊收录水平与国际上的差距仍然很大。即使有着高收录量的英语刊也不乐观，仅达 1/3 多一点。

### 4.2 核心刊仍是重要指标

17 家中心馆每年核心刊的订购量都占到总量的一半以上（表 1），且呈逐年上涨的整体趋势。即便是在总订购量有所下降的近两年中，其订购量仍维持在一个较高的水平。由于期刊被定义为核心刊就意味着在某一学科领域拥有着较高的学术价值和较广泛的影响力。某种刊是否是核心刊在高校采选外刊方面起着最至关重要的作用。特别在面对众多资源且又受经费限制时，这也是一种高效的采购策略。

表 1 17 个中心馆各年核心刊比例

年份	份数	核心刊占比
----	----	-------

1996	1853	51%
1997	1895	52%
1998	1895	51%
1999	2126	50%
2000	2892	54%
2001	3480	51%
2002	5494	59%
2003	6647	61%
2004	7692	62%
2005	9339	67%
2006	9572	66%
2007	9656	67%
2008	9555	66%
2009	8252	69%
2010	8146	65%
2011	12076	66%
2012	12213	67%
2013	12240	67%
2014	12740	67%
2015	10630	65%
2016	9851	63%

## 5 《联目》反映的问题

### 5.1 资源收录量不稳定，近年呈下降趋势

中心馆的总订购量在 20 余年的发展中有所升有降，并非一直处于稳定增长的发展状态。在图 10 中可见四个较为明显的转折点或阶段：2002 年、2008 年至 2010 年、2012 年以及 2014 年。

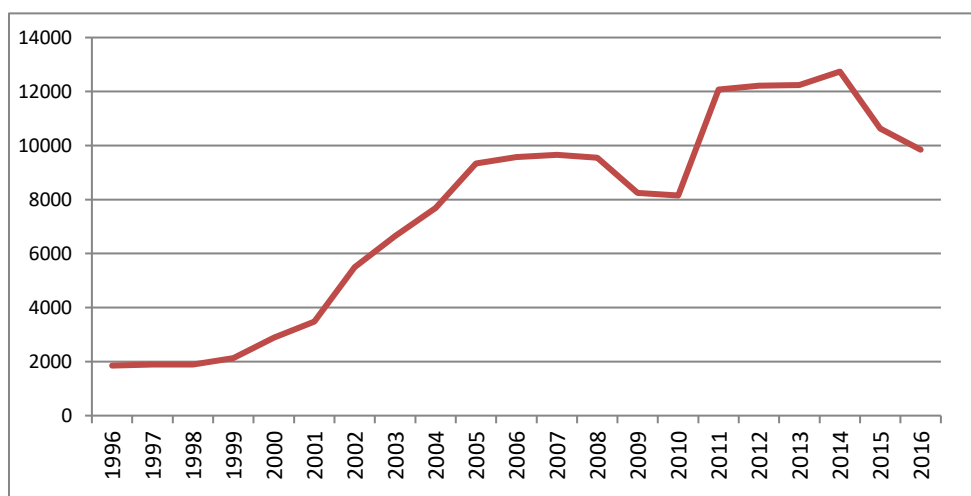


图 10 17 个中心馆各年订购情况

2002 年以前，高校外刊资源订购中仍保留了大量的影印版期刊。2002 年是我国加入世界贸易组织(WTO)的第二年，国际地位的历史性提升，不仅加强了国内版权意识，更促进了各相关学科领域的飞速发展，而学科要发展就必须依靠大量的外刊资源作支持。因此 2002 年以后出现了飞速上涨的趋势。

2008 年订刊量有所下降，至 2010 年出现了低谷，其主要原因是订刊成本不断增加，而高校采购经费的上涨幅度却不足以覆盖外刊价格的涨幅。面临如此局面，也只能减少订购量来平衡经费问题。从《Library Journal》在 2007 年-2016 年发布的期刊价格调研报告(Periodicals Price Survey)可以看出(表 2)，每年原版外刊的美元价格涨幅基本都在 6%以上<sup>[4]</sup>，2007 年-2012 年处于较高涨幅的阶段，这其中 2010 年涨幅最高，达到了 8.7%。

表 2 期刊年均涨幅

年份	年均涨幅 (US\$)
2007	7.8%
2008	7.9%
2009	7.6%
2010	8.7%
2011	7.7%
2012	6.7%
2013	6.1%
2014	5.9%
2015	6.1%
2016	6.2%

2012 年 CASHL 举办了自成立 8 年来的首届外文期刊协调会议。参与馆有北大、复旦、南大、吉大、川大、武大、中大七个中心馆。该次会议对七所高校的 CASHL 订刊做了调整，增加了品种。从而使整体的订购量有了一个提升。2014 年订刊量再次下降，根本原因还是订刊成本太高。特别是在近两三年中，部分高校的经费缩减严重，甚至不升反降，最直接的结果就是减刊。

上述提到的因素导致了《联目》整体资源量的起起落落。除此之外，每年参与馆或参馆数量也存在差异，短期内看似影响不大，但各年微小的差别在长期累加中，势必会导致整个共享资源的不稳定。

## 5.2 共建共享的不足

目前《联目》在共享方面还仅仅停留在资源目录共享的层面上，资源的共享主要通过 CALIS 和 CASHL 的共享网络；在共建方面还没有起步，高校之间没有建立协调机制。各订各刊的现状很容易导致某些资源的重复建设，而某些资源缺口又很大的极端现象。从 17 个中心馆的订购情况来看，每年期刊订购重复率都在 40%左右。

再者，各家对期刊调整的侧重点和政策又不一样，在自顾不暇的情况下，更难保证再从全局考虑来订刊。这将不可避免地影响整个共享资源的完整性和可持续发展性，甚至会面临资源缩减的势态，致使以文献保障为宗旨的高校联合目录陷入尴尬之境。

## 6. 结语

### 6.1 补充 CASHL 文献传递资源

数据整理后，我们共向 CASHL 提交了 15259 条馆藏数据。在 CASHL 管理中心的协助下，将增补目录与 CASHL 外文期刊目次库进行了比对。最后共筛选出了 2490 种非重复的期刊数据，这些馆藏记录将被导入 CASHL 目次库中，为 CASHL 现有的文献传递资源做补充，并通过 CASHL 庞大的共享网络提高相关资源的利用效用。

## 6.2 提升《联目》数据质量，更新检索平台

在对增补目录进行规范和完善的同时，我们也提升了《联目》的数据质量。此外，还对《联目》检索系统进行了更新升级，如：美化检索界面、增加检索字段（如国别、语种、期刊载体类型等）、完善系统中的缺失信息。让用户拥有一个更便捷、优化的使用体验。

### 参考文献：

- [1] 开世览文.[2017-3-17]. <http://www.cashl.edu.cn/portal/html/article19.html>
- [2] 魏瑞斌, 武夷山, 袁军鹏.世界期刊年龄的多角度比较与分析—基于乌利希期刊指南数据[J]. 科学研究, 2012 (9) :1
- [3] Ulrichsweb Global Serials Directory. [2016-8-16].<http://ulrichsweb.serialssolutions.com/>
- [4] Library Journal. [2016-8-16]. <http://lj.libraryjournal.com/>