



学术资源的统计分析和绩效 评估--ERS的设计和功

黄镛

上海交通大学 图书馆

2014年11月20日



上海交通大学
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY



目标和功能定位

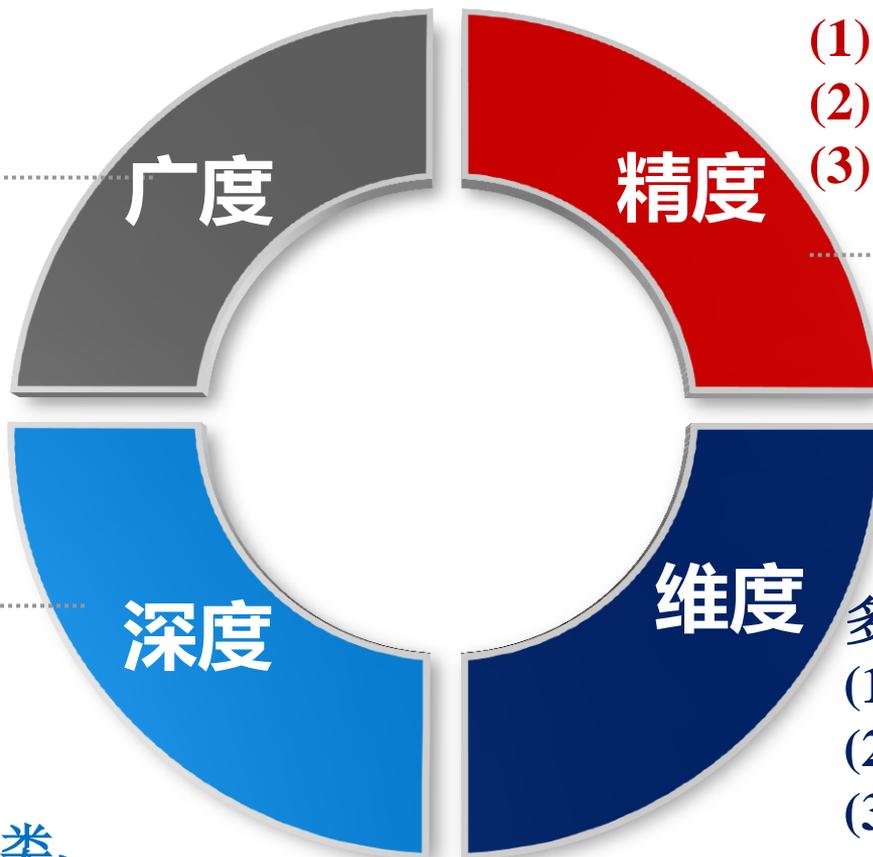




目标定位

全面覆盖的资源

- (1) 外文期刊
- (2) 外文图书
- (3) 中文期刊



高精度评估

- (1) JR1和引文量合并分级
- (2) 核心资源保障比例
- (3) 资源重复比例

深层次学科服务

- (1) ESI学科
- (2) JCR学科
- (3) 教育部学科门类、一级学科

多维度关联

- (1) 下载与引用的关系
- (2) 发文、施引、引用
- (3) 资源保障和科研绩效



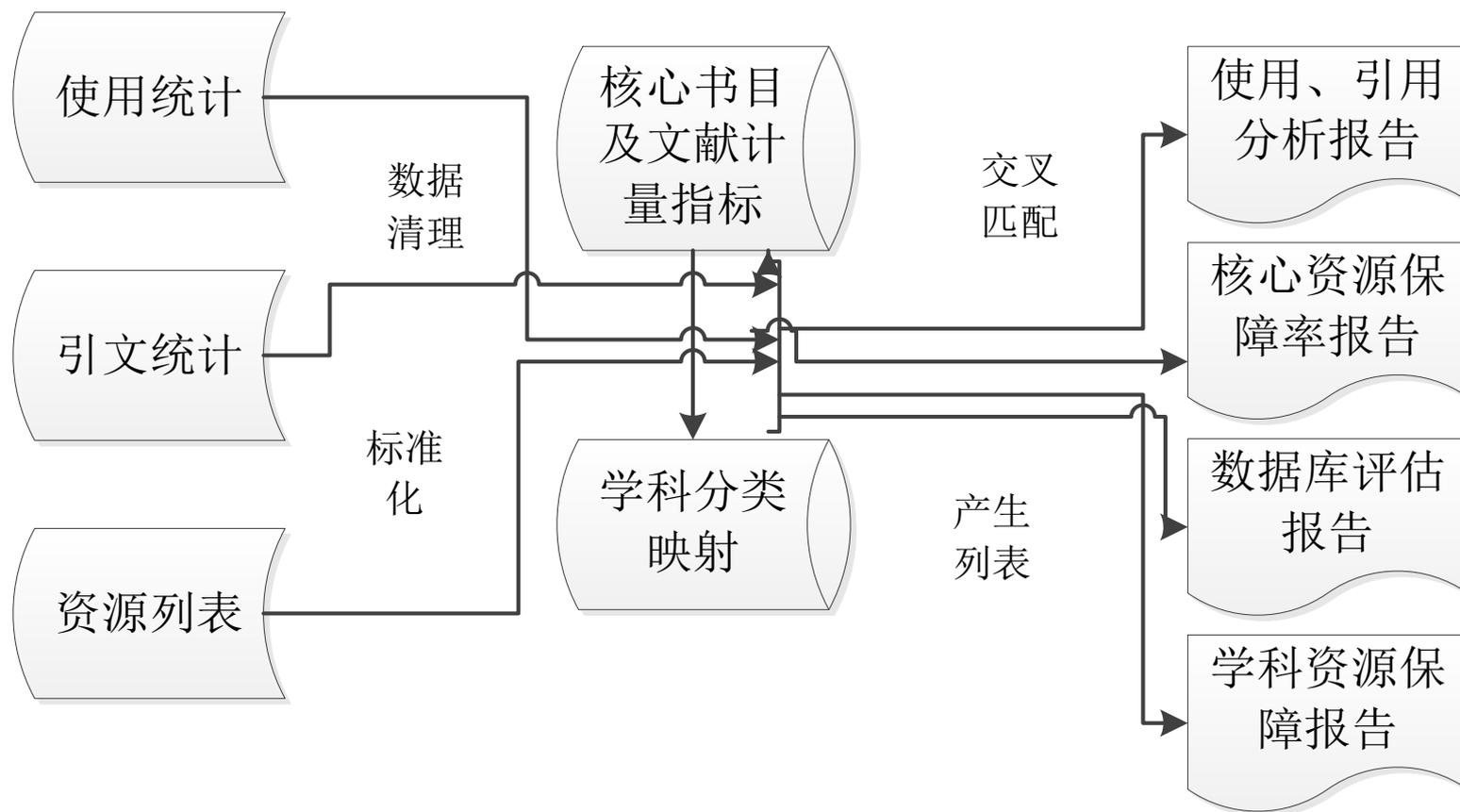


功能结构



工作流程图

ERS工作流程图





参照标准



已发布的标准：

- **ISO 2789: 2006 International library statistics(国际图书馆统计)-**
- **GB/T13191-2009（信息与文献图书馆统计，等同采用ISO 2789）**
- **ISO 11620: 2008 Library performance indicators(图书馆绩效指标)**
- **ANSI/NISO Z39.93-2013 The Standardized Usage Statistics Harvesting Initiative (SUSHI) Protocol 标准化使用统计数据收割协议**
- **Release 4 of the COUNTER Code of Practice for e-Resources (Published April 2012)**
- **Release 3 of the COUNTER Code of Practice for e-Resources (Published 2008)**





文献计量指标和核心书目

外文期刊

- 文献计量指标: IF、SNIP、SJR
- JCR、ESI、Scopus、EI

外文图书期刊

- Book Citation Index(BkCI)
- Choice Outstanding Academic Titles 2009-

中文期刊

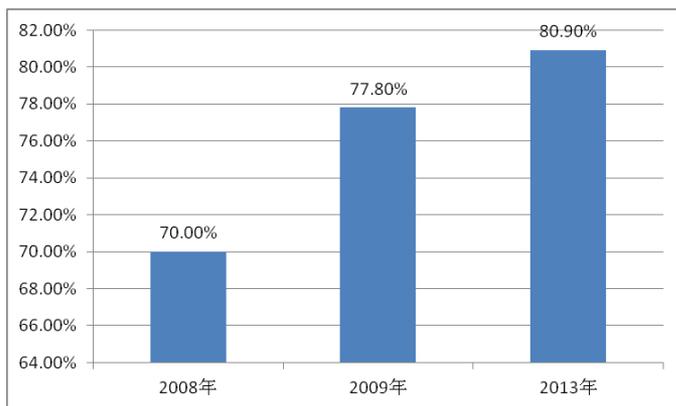
- 中文核心期刊要目总览
- 中国科技期刊引证报告
- 中文社会科学引文索引
- 中国科学引文数据库



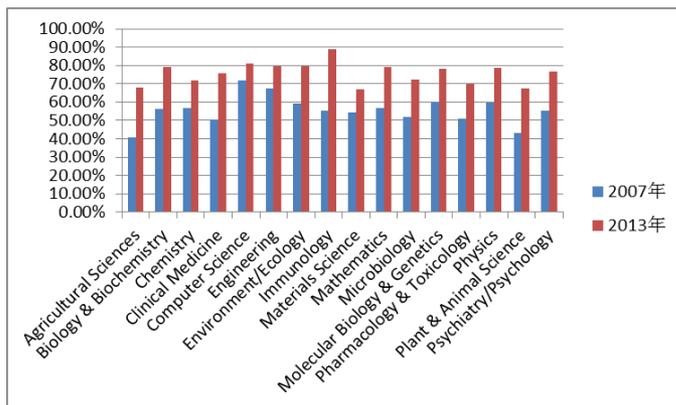
上交大985三期资源建设效益（应用案例）

资源质量提升显著

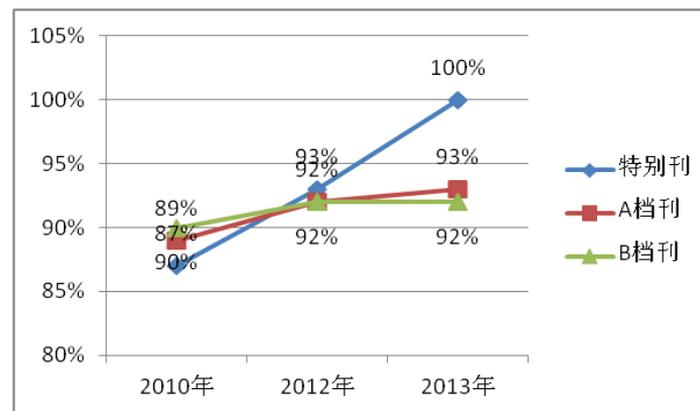
2008-2013年JCR来源刊保障情况



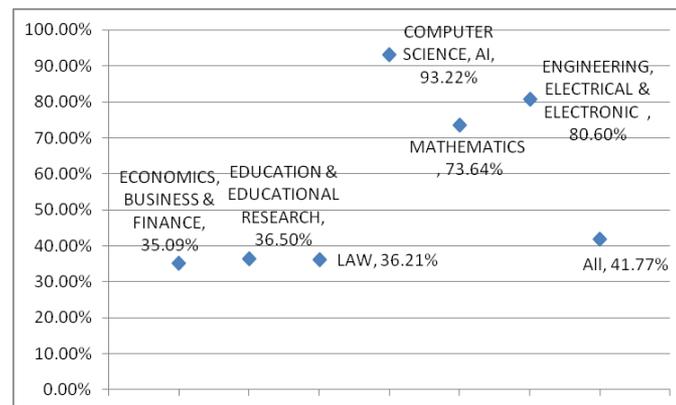
2007-2013年ESI来源刊保障情况



2010-2013年上海交通大学“A/B档”及特别期刊保障情况

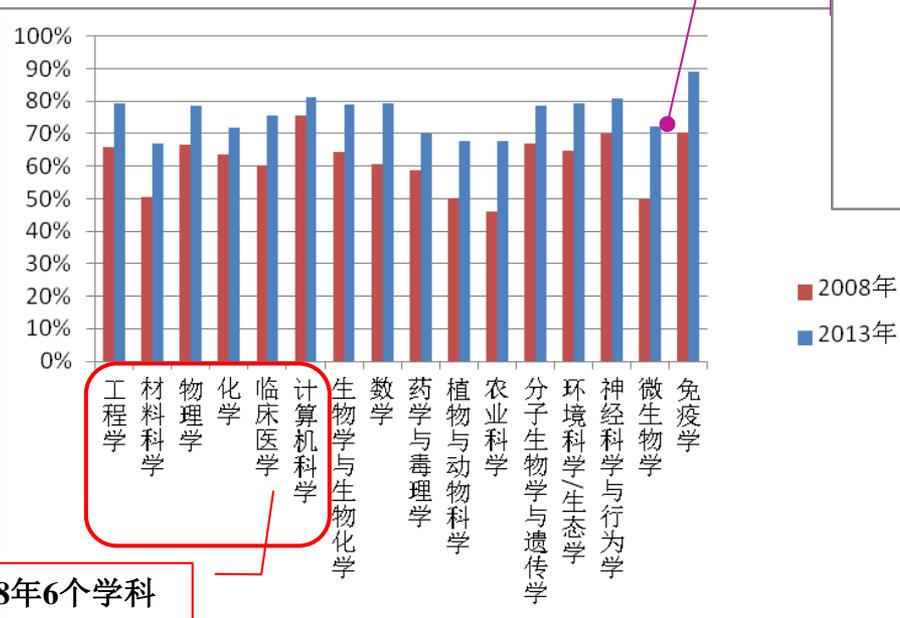
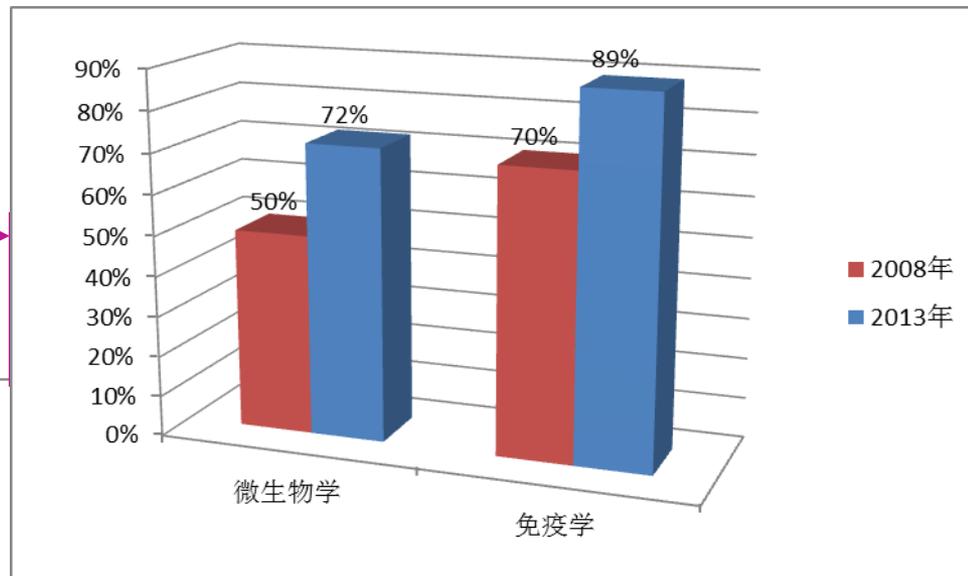


部分学科BkCI学术专著保障情况



资源建设成效(应用案例)

资源质量提升显著

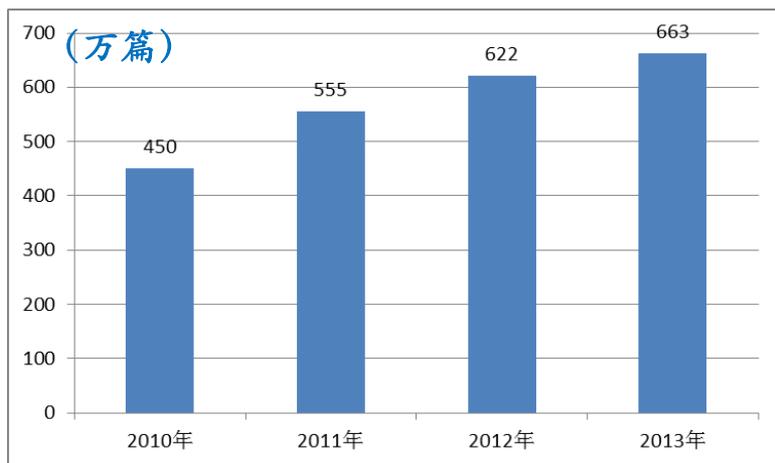


- 2008-2013年，我校ESI排名学科从6个增加到16个，所有新增机构的资源保障率均有较大幅度提升
- 例如：微生物学和免疫学的ESI来源刊资源保障率增幅达到约20%
- 资源保障率的提升为已有和新增ESI机构排名的学科提供了有力的支撑

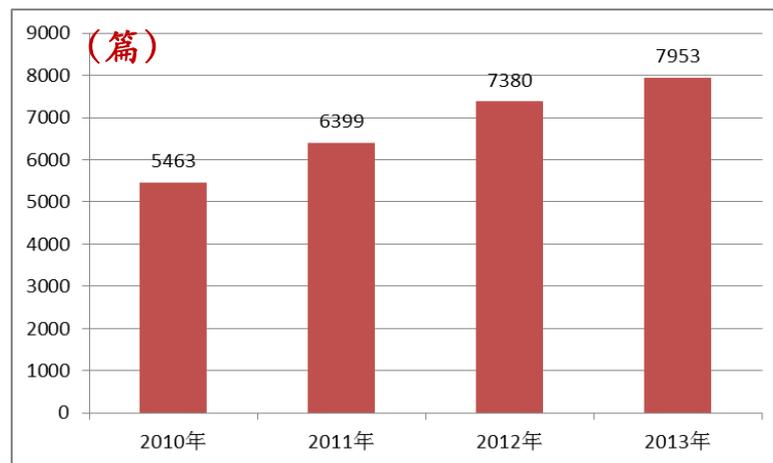
2008-2013年我校进入ESI排名的16个学科刊保障情况

资源建设成效(应用案例)

- ④ 伴随着资源利用率的逐年上升，我校师生发文数量呈相应规律上升
- ④ 学科发展与文献利用率基本呈线性相关



2010-2013年外文电子资源全文下载量



2010-2013年WoS收录的我校师生发文情况





上海交通大学
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY



功能演示





订购数据库管理

系统已经定制主要数据库书刊列表

订购数据库 馆藏列表管理 订购数据库管理

语言： 全部 中文 外文

种类： 全部 电子期刊 电子图书 文摘事实

首字母： 全部 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

数据库名称：

数据库列表 新增

序号	名称	简介	期刊数	订购价	操作
1	ACM Digital Library		49	¥0	期刊 删除
2	ACS数据库		42	¥0	期刊 删除
3	AGU美国地球物理学会数据库		21	¥0	期刊 删除
4	AIAA (美国航空航天学会) 全文电子期...		9	¥0	期刊 删除
5	AIP全文电子期刊及会议录数据库		15	¥0	期刊 删除
6	APA美国心理学会期刊全文数据库		0	¥0	期刊 删除
7	APS全文电子期刊数据库		10	¥0	期刊 删除
8	ASME数据库		25	¥0	期刊 删除
9	ASTM SEDL		6	¥0	期刊 删除
10	Academic Search Com...		9394	¥0	期刊 删除

共1页 10条记录

[首页](#) [上一页](#) 1 [下一页](#) [尾页](#)



COUNTER报告收割和管理

- 外文期刊
- 外文图书
- 中文期刊
- 学科服务
- 外文期刊
- 外文图书
- 中文期刊
- Counter报告管理**
- COUNTER报告管理
- 维护Sushi协议
- 馆藏列表管理
- 订购数据库管理
- 引文列表管理
- 引文列表管理
- 引文分析

种类： 全部 电子期刊 电子图书 文摘事实

首字母： 全部 A B C D E F G H I J K L M N

数据库名称： 确定

任务列表

 ACM Digital Library	 AIP全文电子期刊及会议录数据库	 ACS数据库	 AGU美国地球物理学会数据库	 AIAA (美国航空航天学会) 全文电子期...
 APS全文电子期刊数据库	 ASTM SEDL	 Annual Reviews	 ASME数据库	 Begell Digital Libr...

为每个数据库建立文件夹，保存历史数据，方便备份

引文统计分析

引文统计比使用统计更精准、可靠，是文献保障支持科研的直接证据。

有引用出版社排名

Counter报告管理

引文分析

年份: **2013** 2014





全文下载和引用量分级汇总

期刊利用符合二八法则，80%的利用来自20%的期刊。分级汇总帮助图书馆选“对”资源。

期刊名称	下载量
NATURE	3899
SCIENCE	3483
P NATL ACAD SCI USA	3102

年份： 2013 2014

下载量分级汇总	引用量分级汇总				↓ 下载
期刊年引用总量分级	引用量合计	引用量比率	期刊数量 (种)	期刊比率	
3000以上	10484	4.06%	3	0.01%	
2000--3999	9656	3.74%	4	0.01%	
1000-2999	17803	6.89%	14	0.03%	
600-999	19440	7.52%	26	0.06%	
400-599	21004	8.12%	43	0.09%	
100-399	82347	31.85%	444	0.96%	
50-99	34611	13.39%	497	1.07%	
10-49	46869	18.13%	2133	4.59%	
1-9	16299	6.30%	4822	10.39%	
0	0	0.00%	38445	82.80%	
合计	258513	100%	46431	100%	



整体期刊馆藏评估

ERS

电子资源统计分析系统
Electronic Resources Statistical Analysis System

测试账号
欢迎您

资源评估

外文期刊

外文图书

中文期刊

学科服务

外文期刊

外文图书

中文期刊

Counter报告管理

COUNTER报告管理

维护Sushi协议

馆藏列表管理

订购数据库管理

引文列表管理

引文列表管理

引文分析

馆藏期刊概览

资源评估

外文期刊

馆藏概览

概览

馆藏概览

馆藏概览



概览

名称	数量 (种)
馆藏总量 ?	77308
净刊量 ?	44371/57.40%
重复刊量 ?	32937/42.60%

核心期刊匹配率

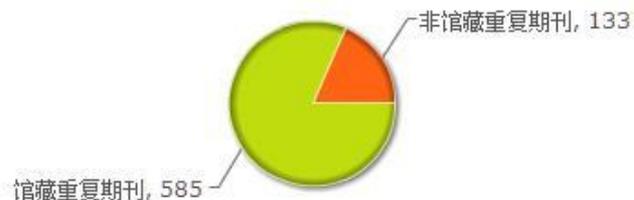
JCR	ESI	SNIP	SJR
名称		数量 (种)	
JCR-2012 ?		10848	
净刊量 ?		44371	

馆藏概览

JCR刊, 8.88K

ALJC期刊数据库评估

ALJC - 欧洲专业学、协会出版社全文电子期刊--
馆藏资源重复率检查



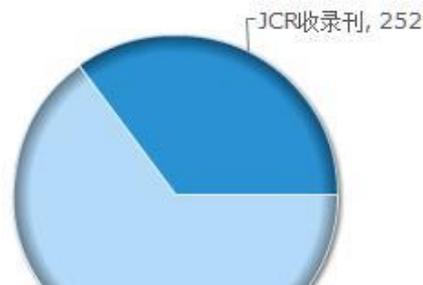
非馆藏重复期刊 馆藏重复期刊

概览	
名称	数量 (种)
馆藏数量	44473
期刊数量	718
非馆藏重复期刊	133/18.52%
馆藏重复期刊	585/81.48%

核心期刊匹配率

JCR	ESI	SNIP	SJR
名称	数量 (种)		
JCR-2012	10848		
期刊数量	718		
JCR收录刊	252/35.10%		
非馆藏重复且收录刊	34/25.56%		
OA匹配	0/0.00%		

ALJC - 欧洲专业学、协会出版社全文电子期刊--
JCR匹配结果





XXXX数据库续订评估决策矩阵

项目	非常满意	满意	基本满意	不满意	非常不满意	平均分	权重	加权分
	5分	4分	3分	2分	1分			
采购成本 (权重0.2)				8	6	1.57	0.20	0.31
使用(试用) 和引用成本 (权重0.2)				11	3	1.79	0.20	0.36
内容与质量 (权重0.2)	2	6	5	1		3.64	0.20	0.73
院系需求及 用户反馈 (权重0.2)			3	7	3	2.00	0.20	0.40
检索界面和 平台功能 (权重0.1)		2	2	4	4	2.17	0.10	0.22
永久使用与 存档(权重 0.1)	1	1	1			4.00	0.10	0.40
共计								2.42





学科资源(下载—引用—馆藏保障)分析

ESI	JCR	教育部学科门类	教育部一级学科				↓ 下载
学科		有下载刊 (本)	下载量 (次)	有引用刊量 (本)	引用量 (次)	引用无馆藏 (本)	期刊保障率 ^①
		14178	9368998	7569	318821	1599	76.87%
		95	10639	6	54	2	85.12%
		1405	102416	161	1872	2	95.42%
		1007	58512	118	330	8	69.43%
		775	159058	269	2127	33	78.97%
		558	20628	22	46	0	89.50%
		290	3226	1	1	0	94.80%
		3124	3830335	2294	131533	483	72.02%
		2375	2580230	1686	83958	282	70.52%
		415	119254	170	2103	41	59.81%
		2779	2199427	2315	78342	744	68.43%
		1261	285273	527	18455	4	81.39%
		94	0	0	0	0	70.48%





顶尖期刊文章与被施引量的关系

年份	来源出版物名称	施引文献
2013	Physical Review Letters	123
2013	New England Journal of Medicine	90
2013	Chinese Physics C	67
2013	New England Journal of Medicine	55
2013	IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence	50
2013	Science	43
2013	Nature Medicine	35
2013	Nature Genetics	32
2013	Applied Energy	31
2013	JAMA - Journal of the American Medical Association	29
2013	Molecular Aspects of Medicine	29
2013	Biomaterials	29
2013	Biomaterials	28
2013	Oncogene	27
2013	Physical Review Letters	26
2013	Ecology Letters	24
2013	PLoS ONE	24
2013	Biosensors and Bioelectronics	23
2013	ISME Journal	23
2013	Molecular Cell	23

上交大2013
年高被引
top20文章
发表期刊与
被施引次数
--2014年7
月统计



学科或资源发展决策-BCG矩阵

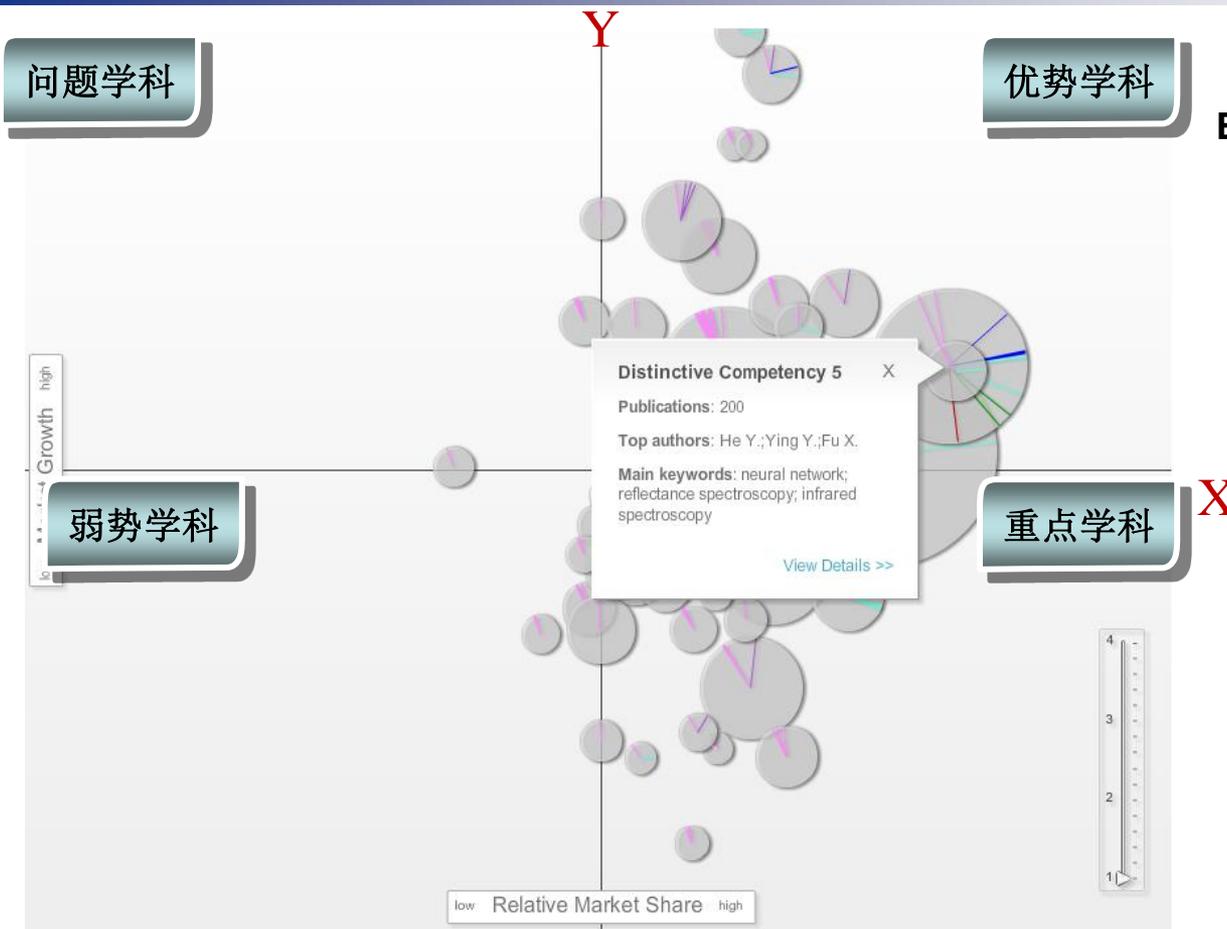
高



学科发文、引文增长



低



Boston Matrix (市场增长率与相对市场份额矩阵)

- 机构指标数据
- 211、985高校、C9高校
- X轴：学科发文、引文平均数
- Y轴：学科发文、引文平均增长比率

Boston Matrix同样适用于数据库评估

学科发文、引文占比



高





BkCI收录出版社比例

PUBLISHER	统计之总计	比例
PALGRAVE	7108	14.19%
SPRINGER	5083	10.15%
ROUTLEDGE	3932	7.85%
CAMBRIDGE UNIV PRESS	3858	7.70%
SPRINGER-VERLAG BERLIN	3211	6.41%
E J BRILL	1361	2.72%
NOVA SCIENCE PUBLISHERS, INC	1352	2.70%
EDWARD ELGAR PUBLISHING LTD	1346	2.69%
PRINCETON UNIV PRESS	1106	2.21%
WALTER DE GRUYTER & CO	1081	2.16%
ELSEVIER ACADEMIC PRESS INC	1074	2.14%
ELSEVIER SCIENCE BV	1061	2.12%
UNIV CALIFORNIA PRESS	1029	2.05%
BLACKWELL SCIENCE PUBL	723	1.44%
UNIV PENNSYLVANIA PRESS	719	1.44%
HUMANA PRESS INC	659	1.32%
INFORMATION AGE PUBLISHING-IAP	513	1.02%
WOODHEAD PUBL LTD	501	1.00%
WORLD BANK INST	456	0.91%
UNIV NORTH CAROLINA PRESS	406	0.81%



外文图书绩效评估—参照Choice 获奖书目

出版社	收录数量	收录比例
Oxford University Press	288	8.52%
Cambridge University Press	280	8.28%
Yale University Press	165	4.88%
Princeton University Press	159	4.70%
John Wiley	118	3.49%
University of Chicago Press	114	3.37%
Taylor & Francis	102	3.02%
Palgrave Macmillan	100	2.96%
Harvard University Press	86	2.54%
University of California Press	81	2.40%
Rowman & Littlefield	63	1.86%
Johns Hopkins University Press	62	1.83%
Stanford University Press	50	1.48%
Springer	49	1.45%
Columbia University Press	45	1.33%
MIT Press	44	1.30%
W W Norton	41	1.21%
University of North Carolina Press	41	1.21%
Duke University Press	40	1.18%
New York University Press	35	1.03%

Choice
Outstanding
Academic
Titles 2009-
2013 TOP 20出
版社的获奖书目
数量和比例



外文图书绩效评估—BkCI核心书目保障率)

近二年，上交大BkCI核心书目保障率提升12%（2014-04），人文社科馆藏提升明显。

BkCI学科	收录数量	馆藏数量	比例
HISTORY	3280	1728	52.68%
ECONOMICS	2129	1094	51.39%
POLITICAL SCIENCE	2106	1149	54.56%
EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH	1957	911	46.55%
LITERARY THEORY & CRITICISM	1776	1071	60.30%
INTERNATIONAL RELATIONS	1264	610	48.26%
LAW	1236	499	40.37%
RELIGION	1224	498	40.69%
PHILOSOPHY	1123	596	53.07%
BUSINESS	1058	512	48.39%
MATHEMATICS	707	546	77.23%
SOCIOLOGY	704	343	48.72%
LINGUISTICS	687	416	60.55%
HISTORY & PHILOSOPHY OF SCIENCE	633	400	63.19%
BUSINESS, FINANCE	628	312	49.68%
ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC	600	423	70.50%
COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTE.	563	513	91.12%
共计（250个学科）	50094	26760	53.42%



外文电子图书统计

外文图书数据库

[资源评估](#)[外文图书](#)[馆藏概览](#)[外文图书数据库列表](#)年份： 种类： 首字母： 数据库名称：

数据库列表

数据库	整本下载量	章节下载量
Ebrary电子图书	0	0
Emerald电子系列丛书	0	0
MyiLibrary电子书	0	0

共1页 3条记录

[首页](#) [上一页](#) [下一页](#) [尾页](#) ▼



外文图书核心书目匹配

馆藏核心资源保障率

来源刊 ^①	来源刊数量 ^②	2013馆藏匹配/比例	2014馆藏匹配/比例
BKCI-2014	49849	0/0.00% ^③	1033/2.07% ^④
Choice-2014	2745	0/0.00% ^⑤	146/5.32% ^⑥





中文期刊馆藏概览

ERS

电子资源统计分析系统
Electronic Resources Statistical Analysis System

测试账号
欢迎您



资源评估

外文期刊

外文图书

中文期刊

学科服务

外文期刊

外文图书

中文期刊

COUNTER报告管理

COUNTER报告管理

维护Sushi协议

馆藏列表管理

订购数据库管理

引文列表管理

引文列表管理

引文分析

馆藏中文期刊概览

资源评估

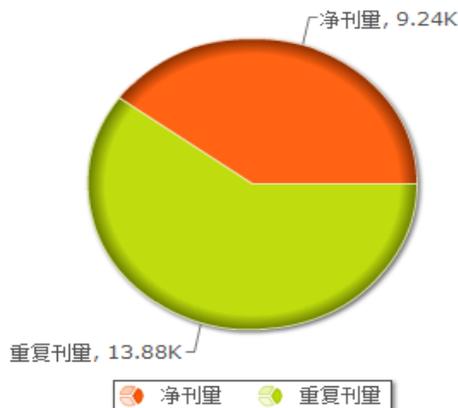
外文期刊

馆藏概览

概览

馆藏概览

馆藏概览



概览

名称	数量 (种)
馆藏总量 ?	23114
净刊量 ?	9235/39.95%
重复刊量 ?	13879/60.05%

核心期刊匹配率

要目总览	引证报告	CSSCI	CSCD
名称	数量 (种)		
期刊引证报告-2013 ?	6239		
净刊量 ?	9235		
匹配量 ?	5727/91.79%		

馆藏概览





中文论文下载量及发文量

统计项目	2010年	2011年	2012年	2013年
中文数据库下载量 (万篇)	890	737	699	699
外文数据库下载量 (万篇)	450	555	622	663
共计 (万篇)	1,340	1,292	1,321	1,362

CSCD交大发文统计

字段: 出版年	记录数	占 17167 的 %	柱状图
2010	4547	26.487 %	
2011	4472	26.050 %	
2012	4173	24.308 %	
2013	3975	23.155 %	
字段: 出版年	记录数	占 17167 的 %	柱状图





敬请批评指正!

huangdi@sjtu.edu.cn 13641717070