

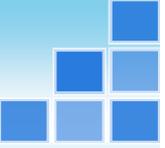
技术促进图书馆服务转型与发展

江苏大学图书馆

袁润

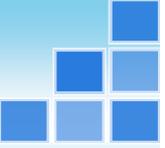
2013-12-5





观点

现代技术促进了图书馆的发展
必将进一步支撑图书馆的变革



提纲

- “技术”的回顾与展望
- “技术”的应用与体会

一、回顾

- 汇文、电子阅览室
- 存储：光盘塔、DAS、NAS、SAN
- 数字图书馆：数字化设备、OCR
- RFID、自主服务
- 特色数据库
- 图书馆联盟、资源共享、区域共享
- 信息共享空间、网络社区、微博
- 手机图书馆、移动阅读、泛在服务
- 个性化服务、学科服务、机构知识库、开放获取
- 知识发现、知识管理、知识服务
-

问题

- 读者的认可程度？
- 进一步如何发展？
- 似乎遇到瓶颈！？

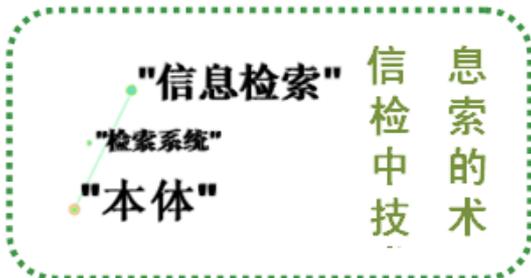
数据来源

- 词频分析：从CSSCI中收录的技术主题的2726篇图书、情报与文献学论文的448个高频关键词
- 将高频关键词归到**服务与资源**2大类
- 信息检索技术与服务与资源都相关

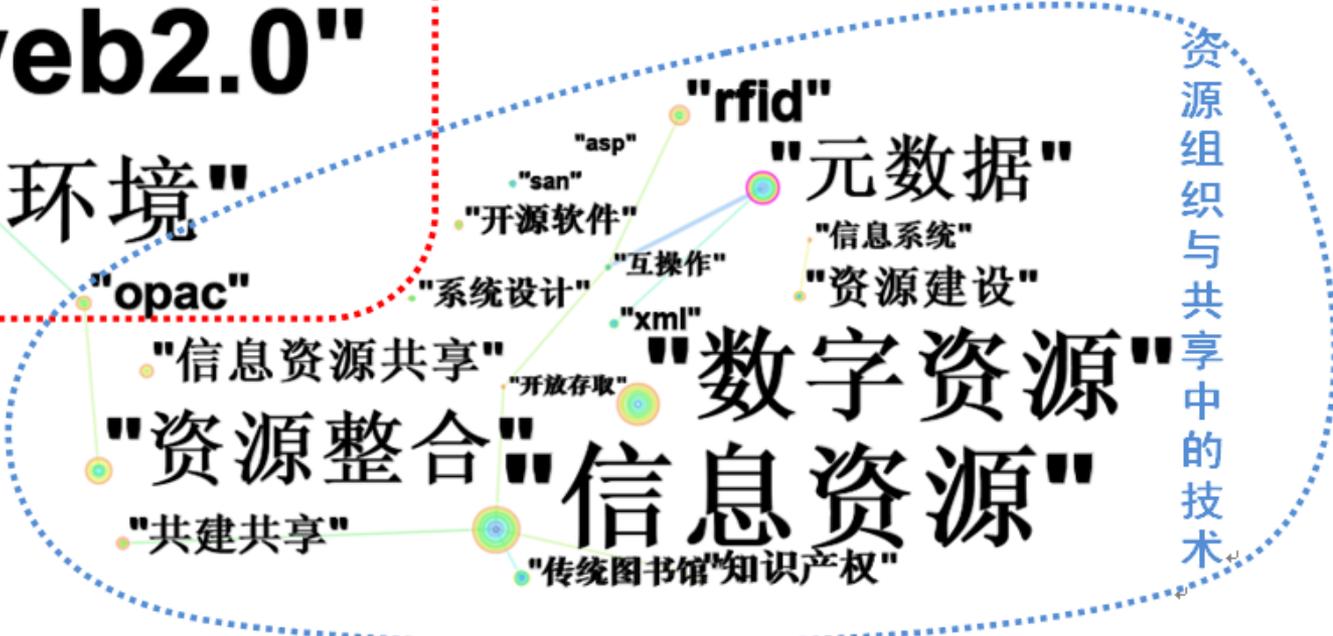


CiteSpace, v. 3.7.R7 (64-bit)
 November 26, 2016 1:45:46 PM CST
 E:\000\data
 Timespan: 2003-2012 (Slice Length=1)
 Selection Criteria: Top 50 per slice
 Network: N=166, E=176 (Density=0.0102)
 Pruning: MST

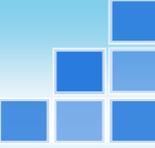
图书馆服务中的技术



信息检索技术



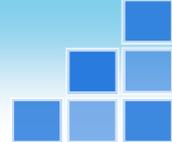
资源组织与共享中的技术



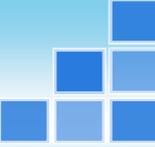
图书馆服务中的关键词

关键词	词频	首次出现时间
web2.0	178	2005
图书馆自动化系统	142	1980
云计算	140	2009
手机图书馆	118	2004
网格	102	1995
图书馆2.0	97	2006
RSS	78	2005
推荐系统	49	2001
微博	33	2009

资源组织与检索中的关键词



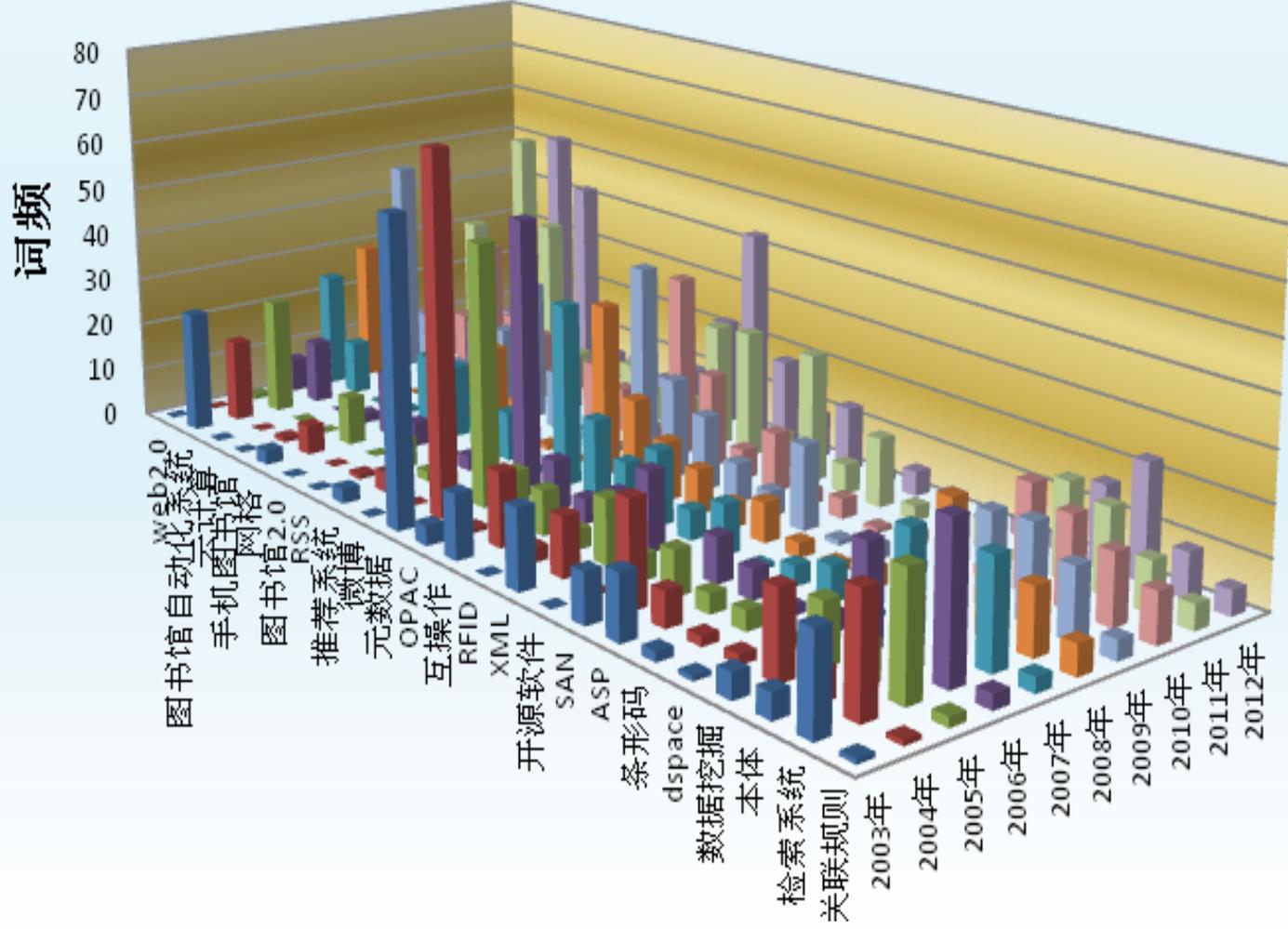
关键词	词频	首次出现时间
元数据	462	1997
OPAC	142	1985
互操作	101	1996
RFID	99	2004
XML	84	1999
开源软件	63	2005
SAN	61	2001
ASP	44	1999
条形码	35	1984
DSpace	21	2003



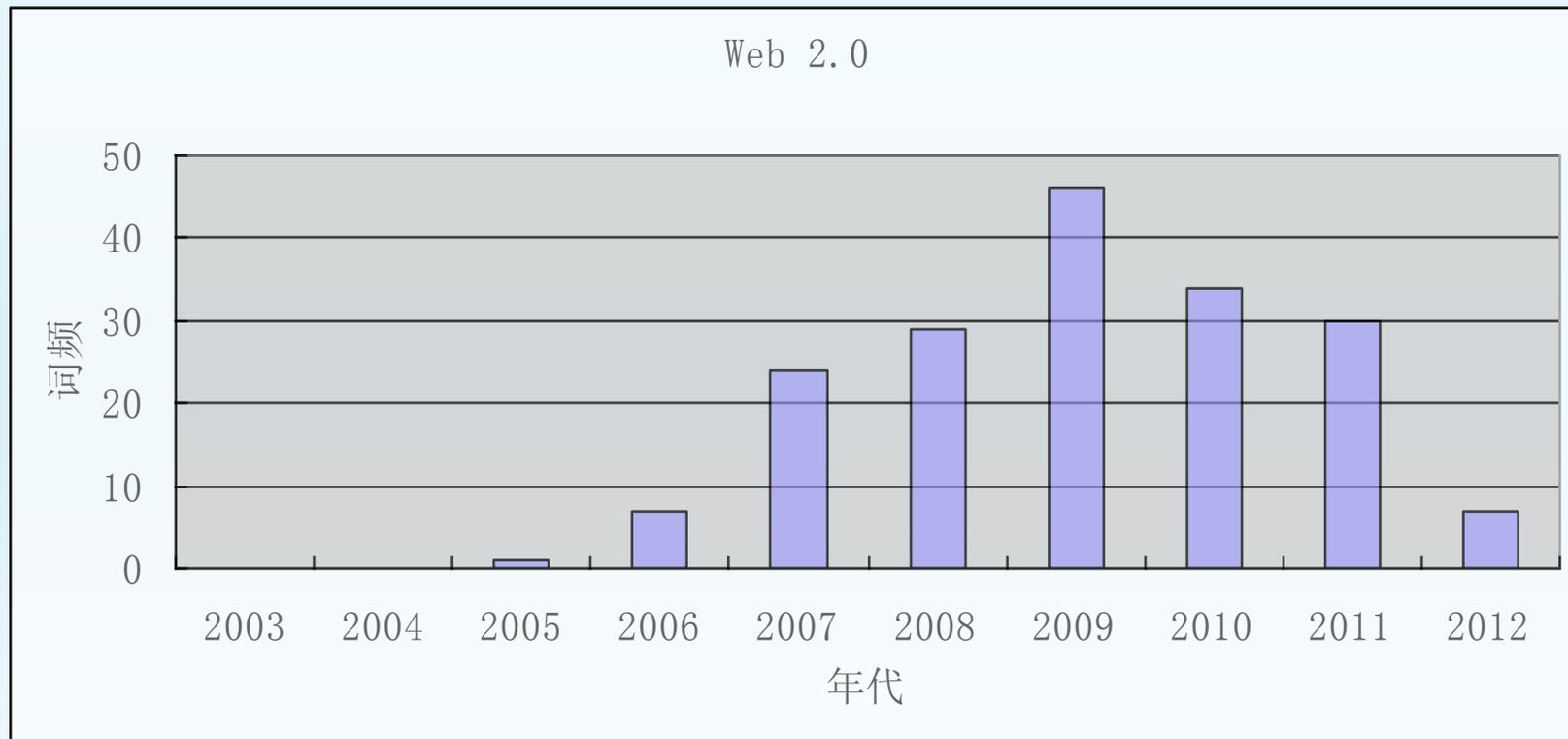
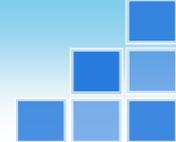
信息检索关键词

关键词	词频	首次出现时间
检索系统	177	1976
数据挖掘	171	1998
本体	142	1999
关联规则	40	2002

发展趋势



1 Web 2.0



博客 (BLOG)、推送 (RSS)、百科全书 (Wiki)、
社会网络 (SNS)、即时信息 (IM)

信息传播、互动交流、个性化服务、服务体系重构等问题

2 图书馆自动化系统

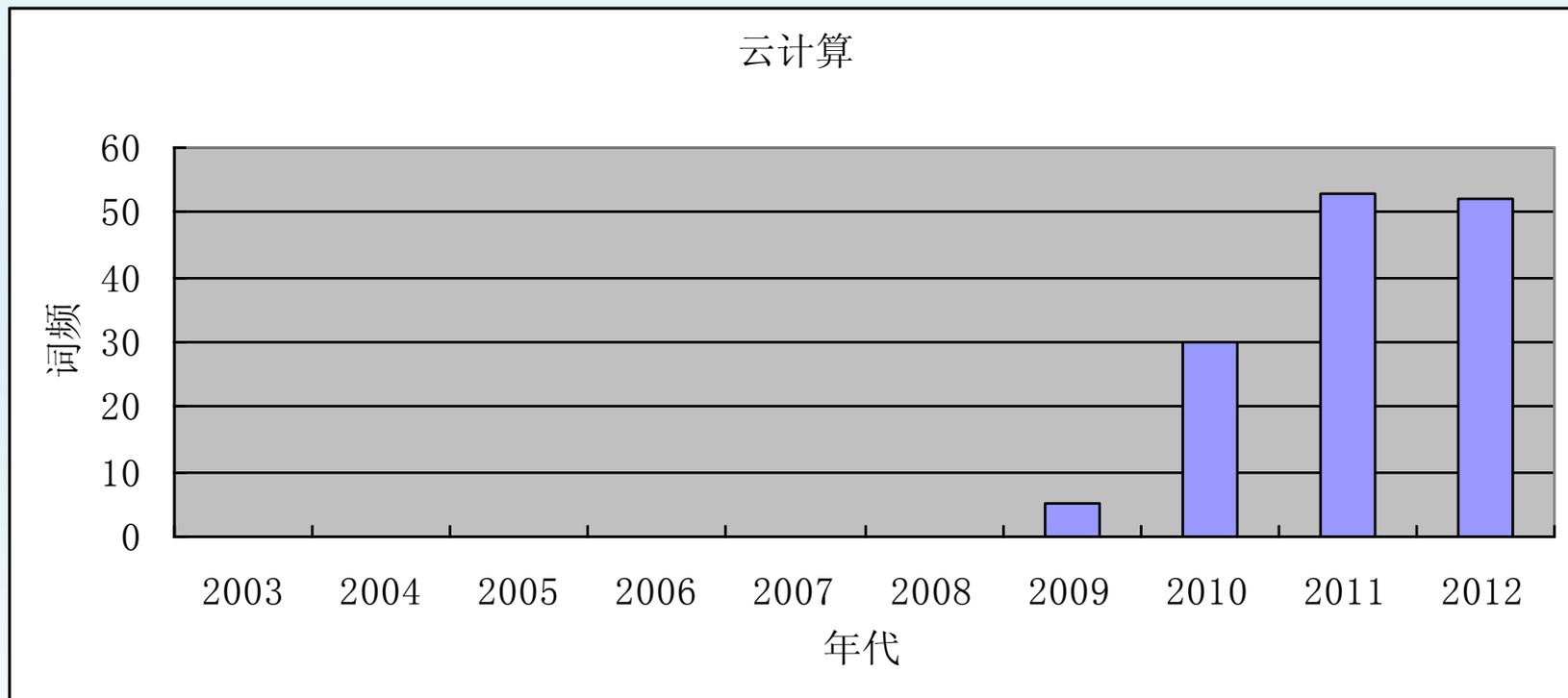


技术贡献：解决了传统图书馆信息管理问题。

文献首次出现年：1980

发展趋势：呈现下降趋势，期待数字环境下的自动化系统

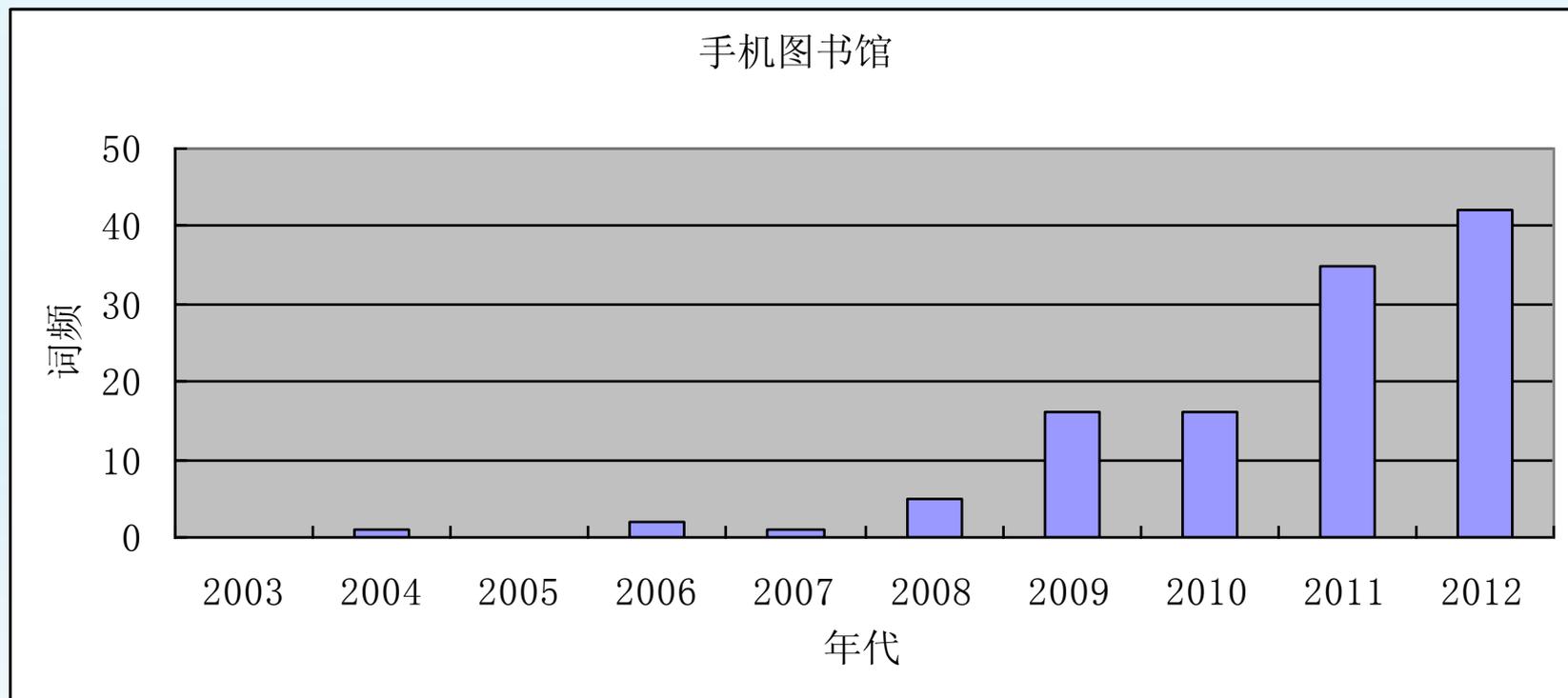
3 云计算



资源管理、知识管理、基础设施、数字阅读、泛在服务、服务模型、网域图书馆.....

发展趋势：上升很快，期待成为下一代数字图书馆管理系统的关键技术。

4 手机图书馆

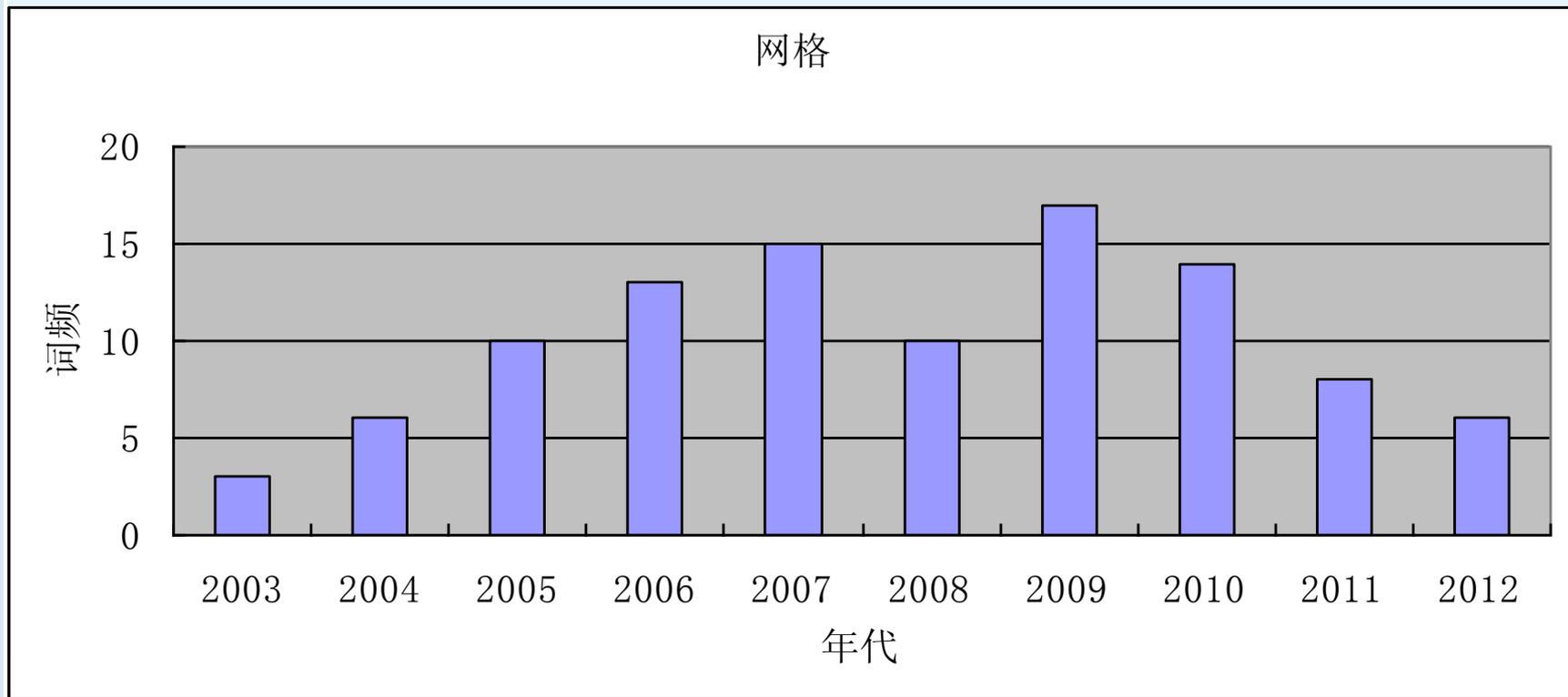


研究热点：支撑技术、资源重组、运营模式、服务模式

关键技术：如何与数字图书馆相结合？

发展趋势：快速成长

5 网络技术

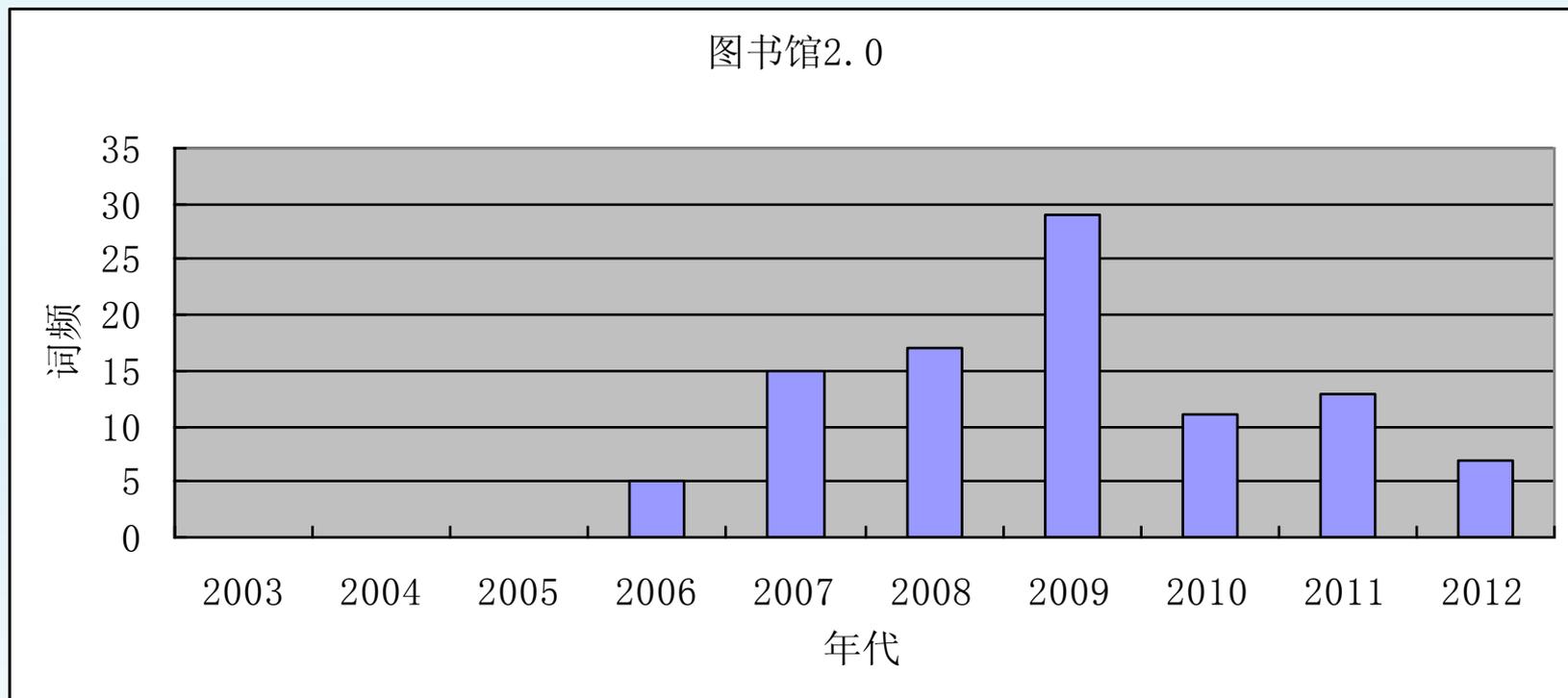


主要涉及：嵌入式系统、普适计算、语义网络、知识网络

文献首次出现年代：1995

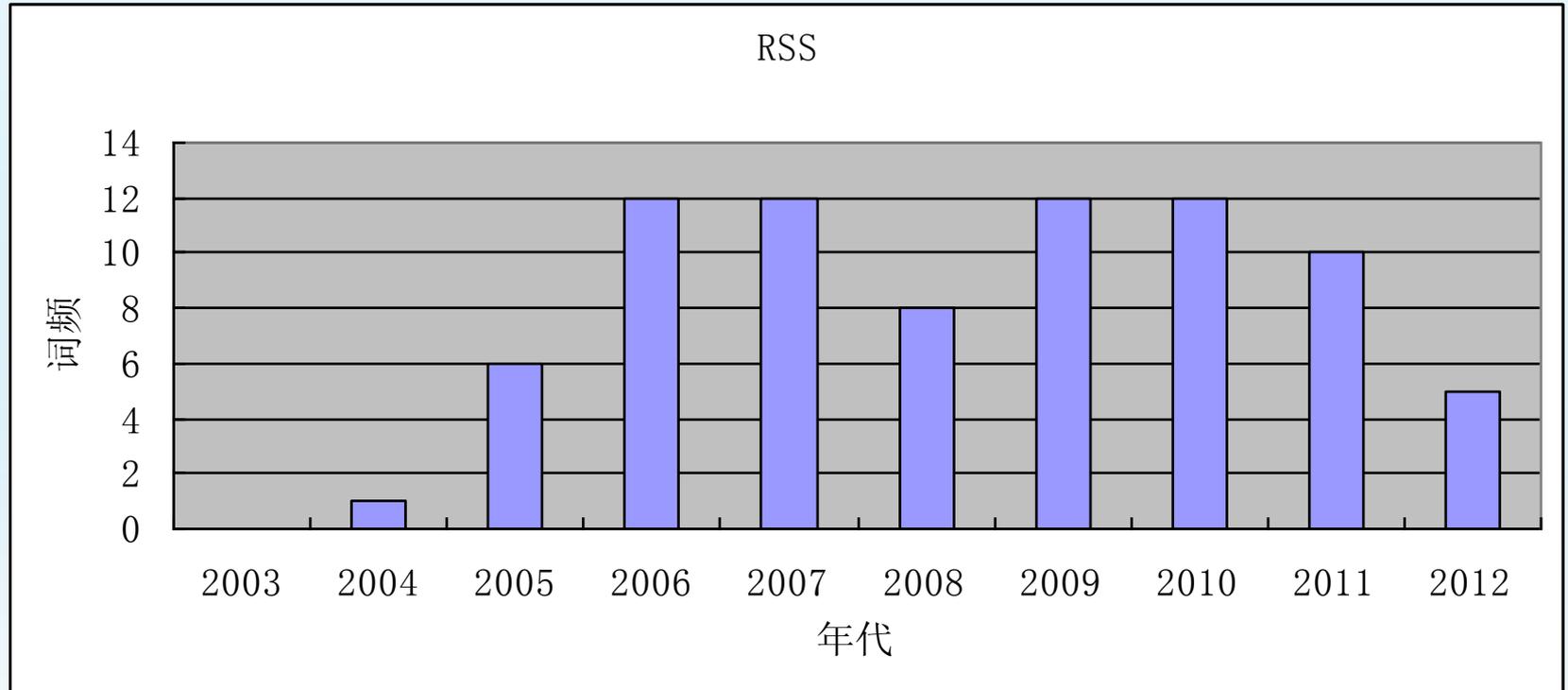
发展趋势：下降

6 图书馆2.0



图书馆2.0是web2.0在图书馆的应用, 基本理念是: 图书馆无处不在、图书馆没有障碍、图书馆邀请参与、图书馆使用灵活的单项优势系统。

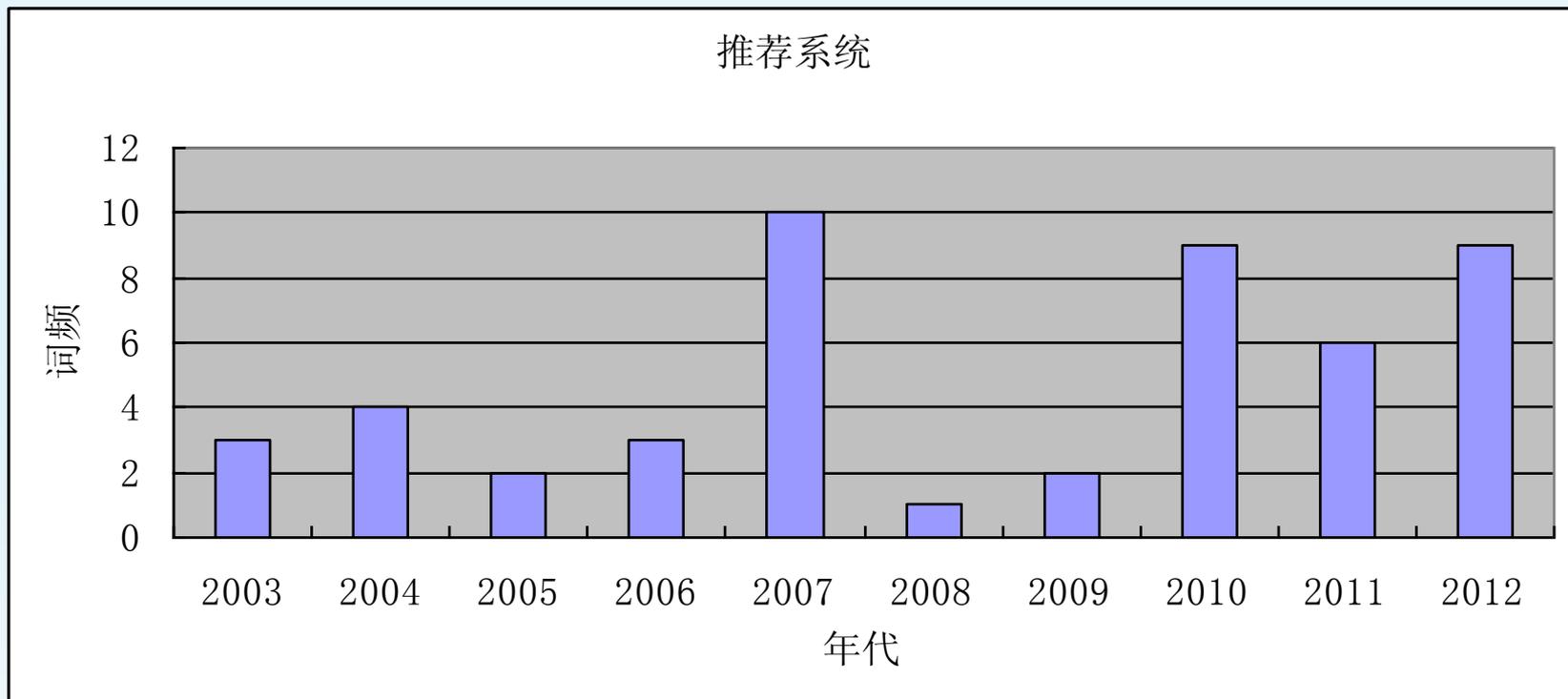
7 RSS



属于是Web2.0技术应用，主要应用在搜索引擎、个性化服务、学科服务、定题服务等领域。

发展趋势：下降

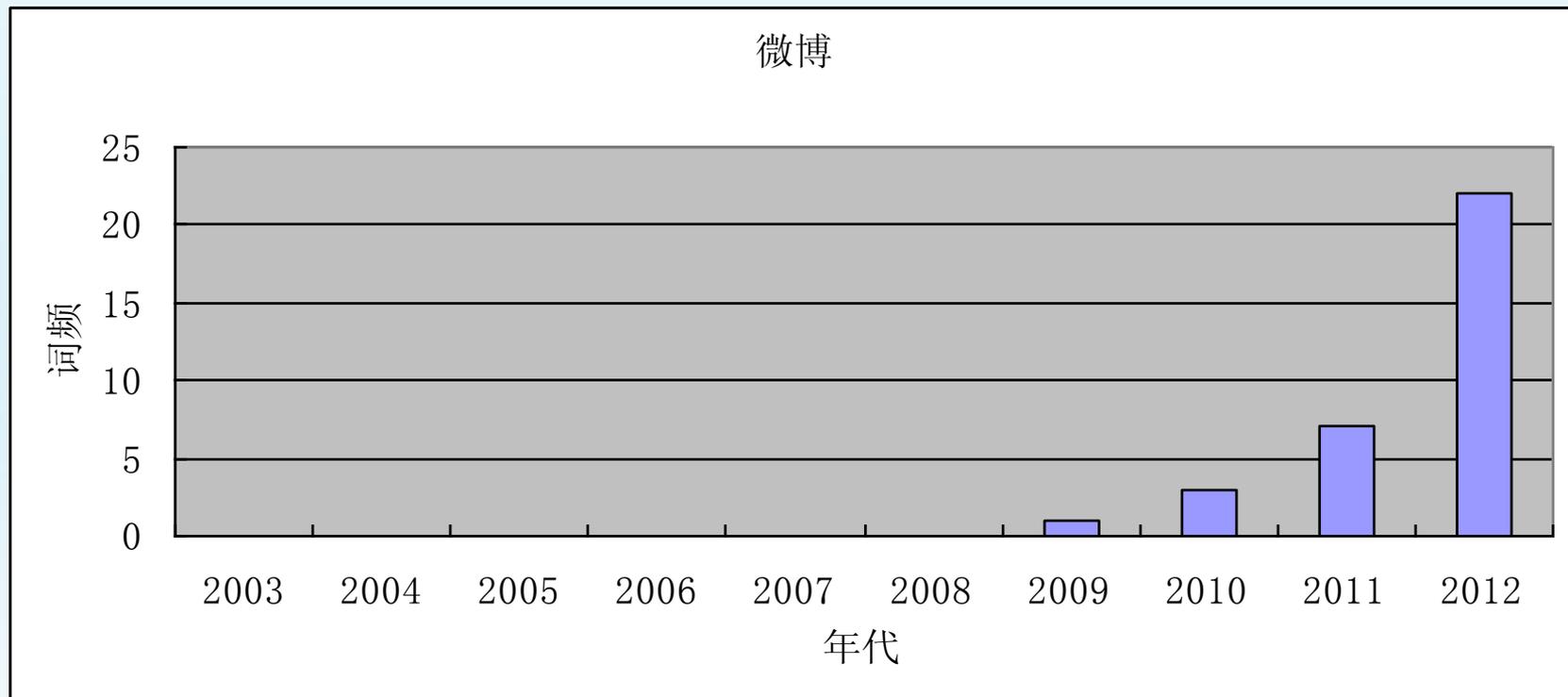
8 推荐系统



主要涉及个性化服务、知识服务、社交网络、社会标签、数据挖掘等技术领域，是Web2.0技术的应用。

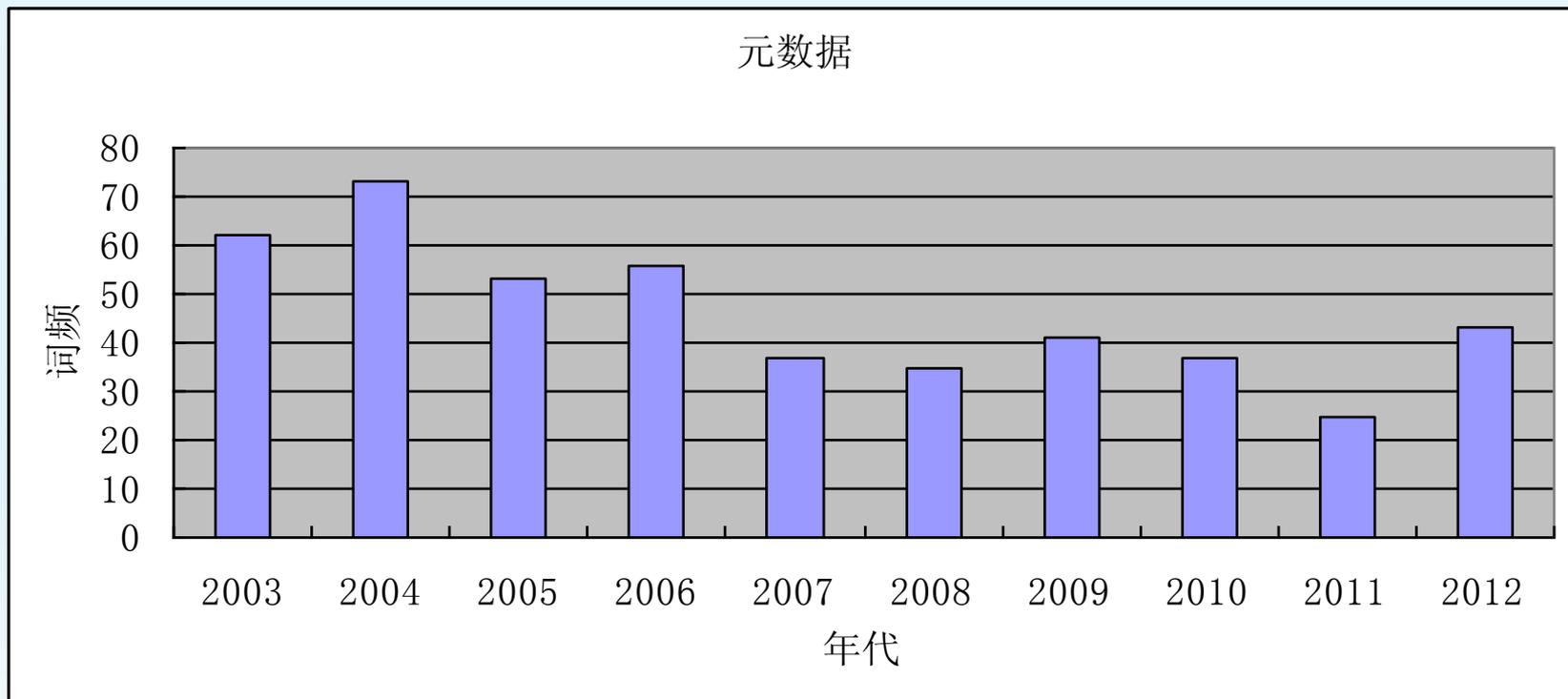
发展趋势：起伏、不明确，成熟度不高，涉及个人隐私

9 微博



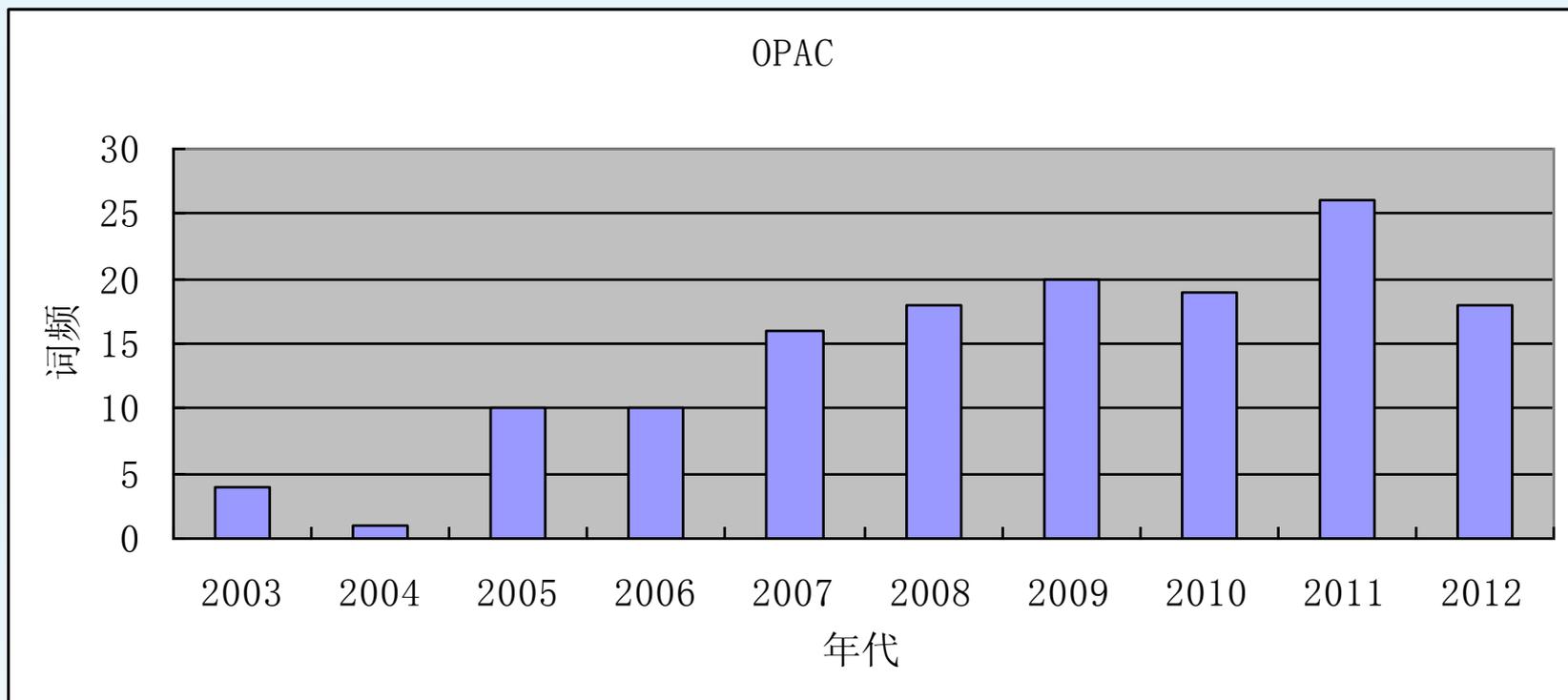
研究主体在传媒领域，与图书馆的结合度还不高。
图书馆是否可以将微博作为文献来组织和利用尚未有定论。

10 元数据



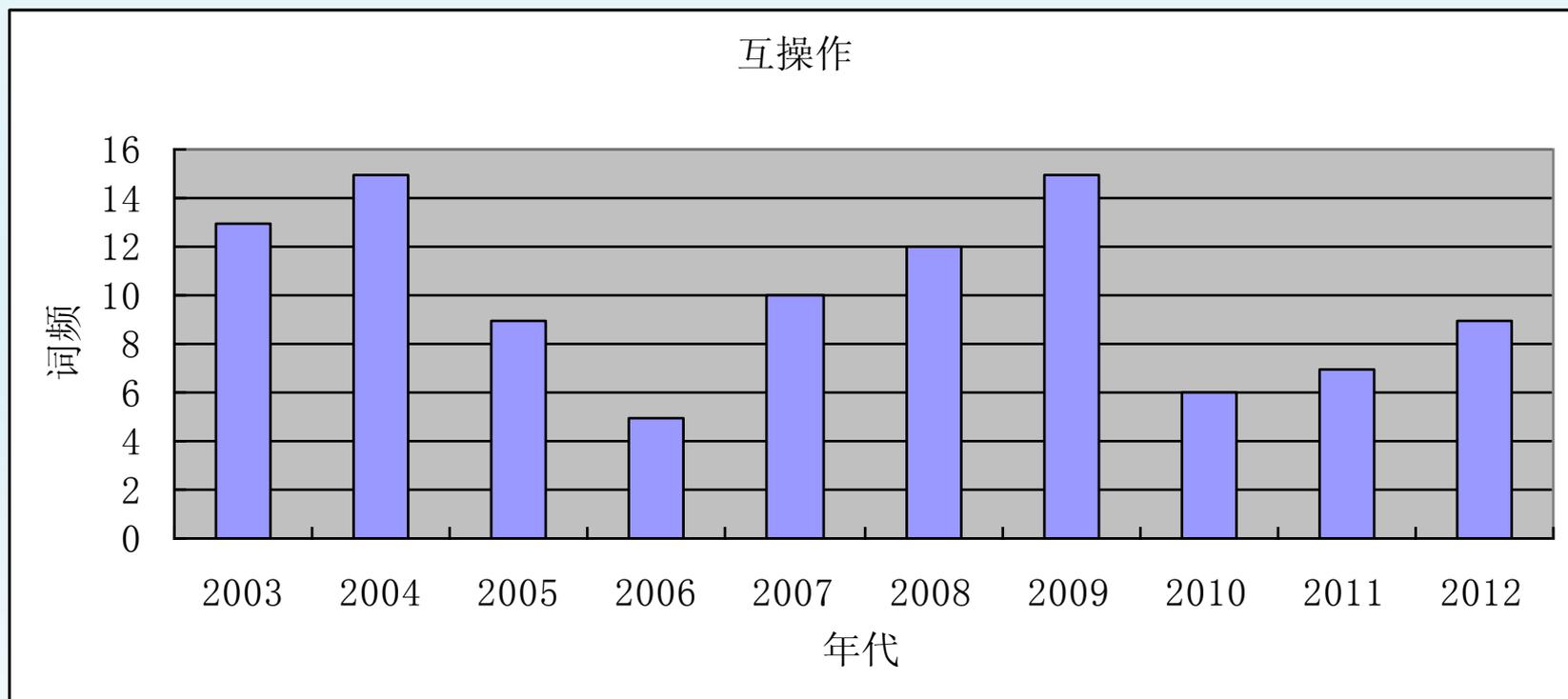
一直是图书馆最为关注的关键技术之一。

11 OPAC



一个既陈旧（1985年）又崭新的关键词，而且呈现上升趋势，是传统图书馆与数字图书馆相结合的一个支点，也是下一代图书馆信息管理系统需要解决的关键技术之一。

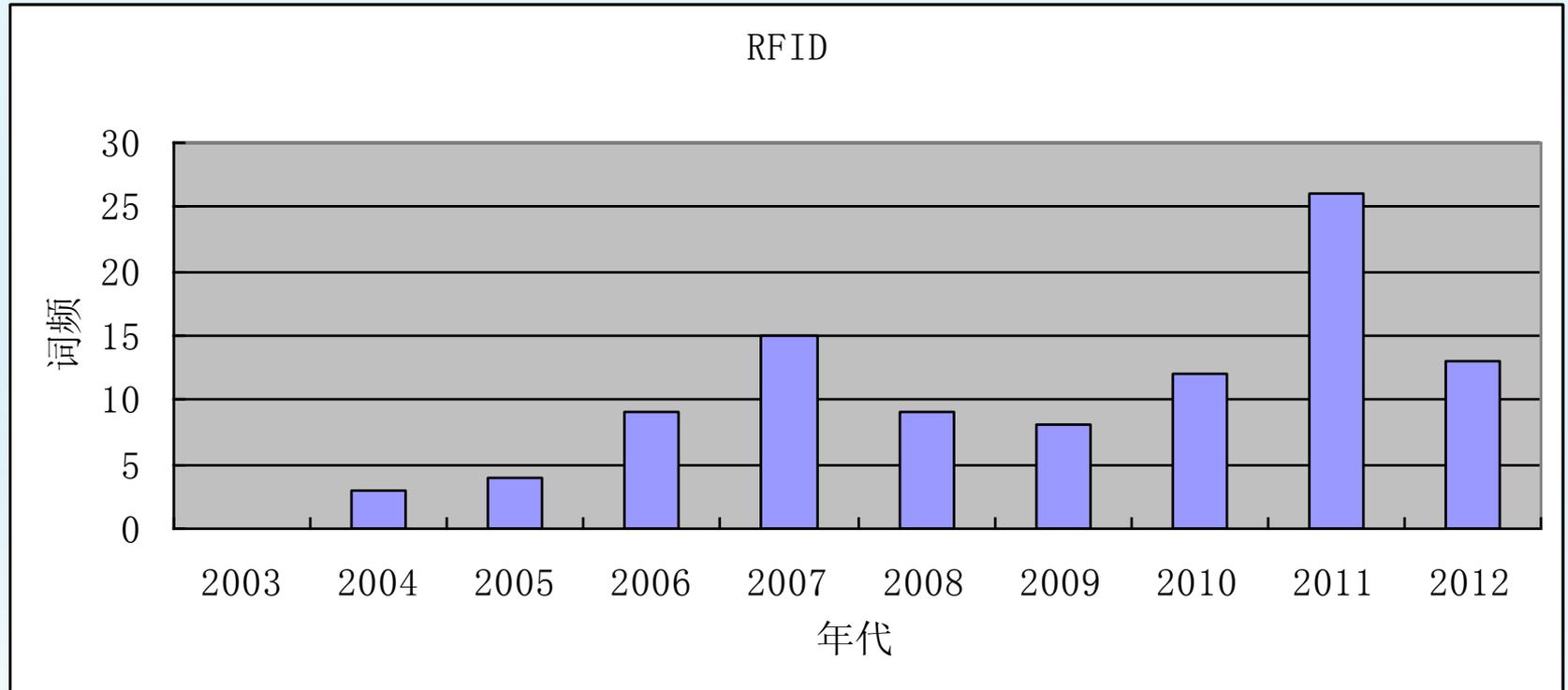
12 互操作



主要涉及元数据、词表、知识组织、资源共享、检索语言、异构数据库等技术领域，是数字图书馆的关键技术之一。

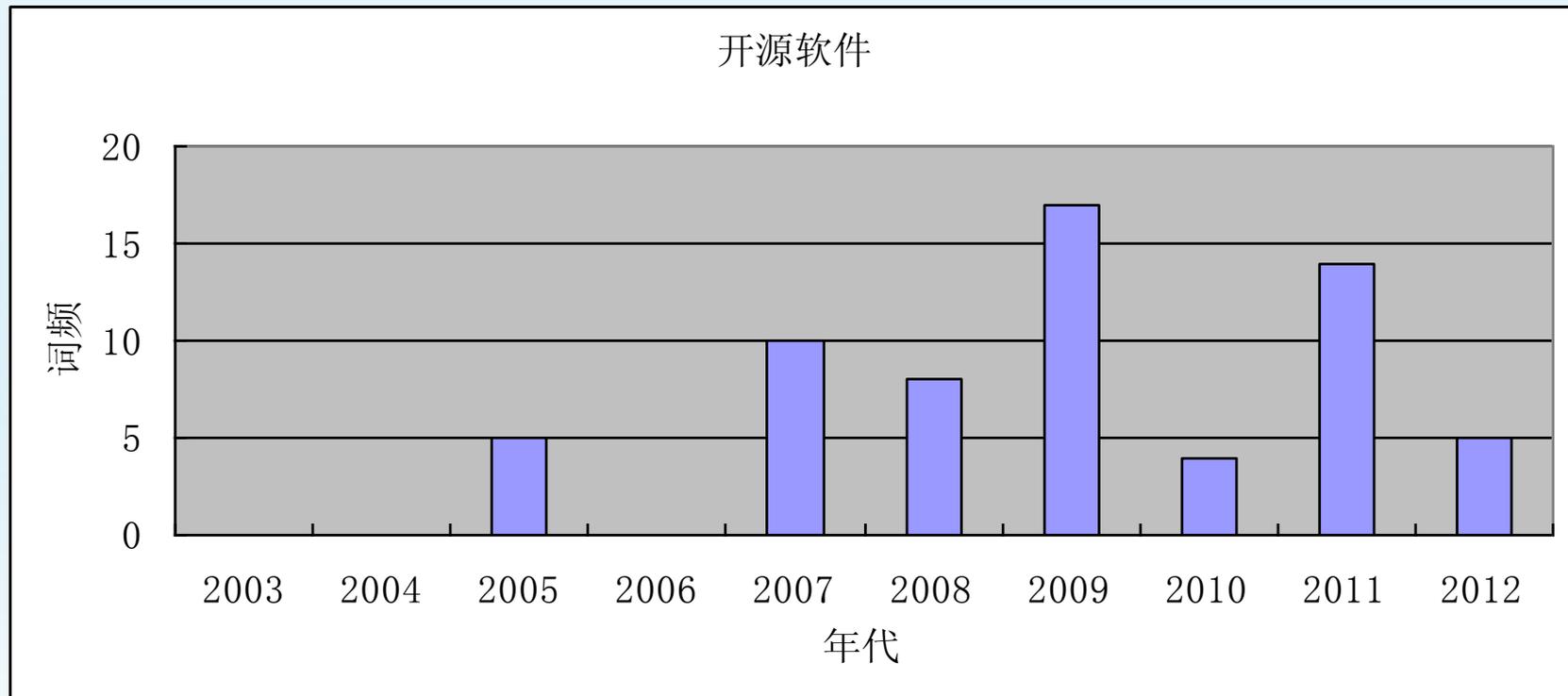
发展趋势呈起伏状态，表明今后一段时期仍属于技术难题。

13 RFID



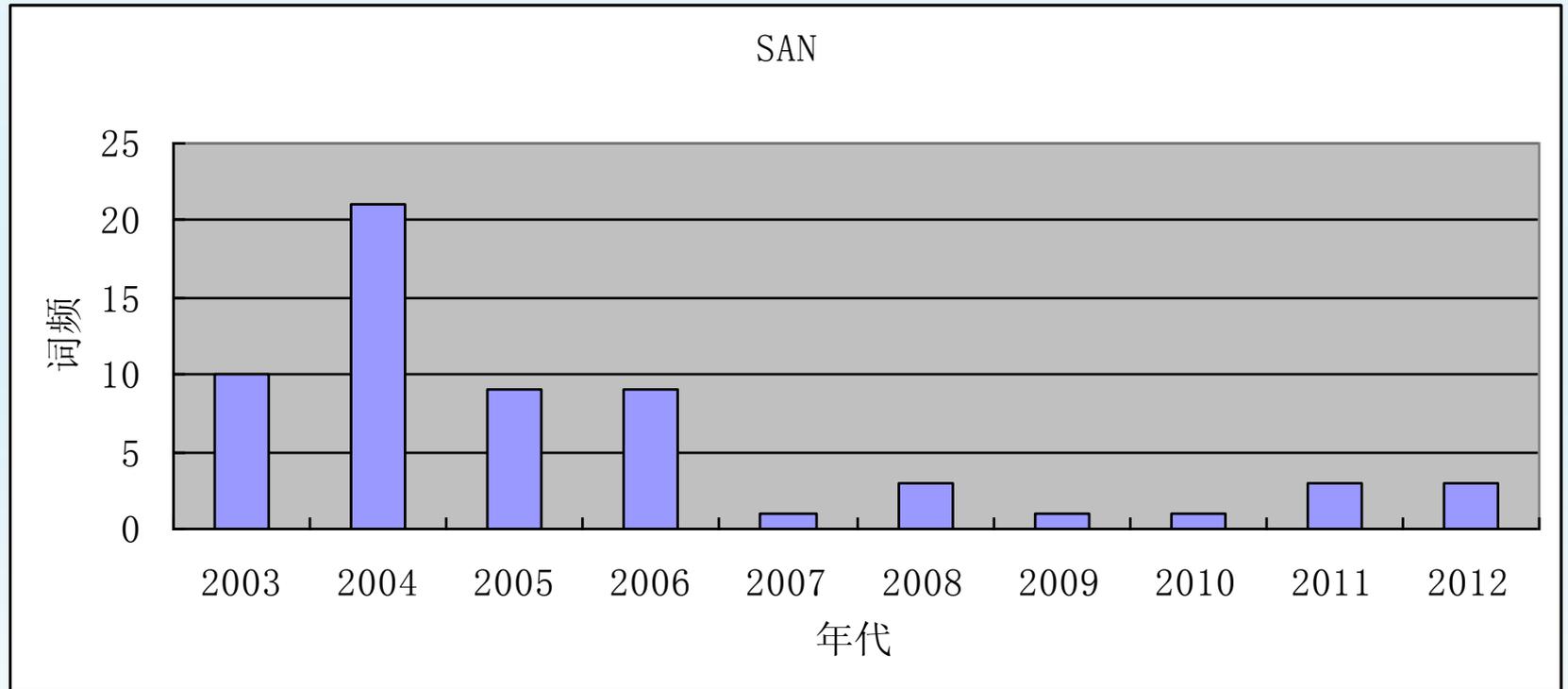
发展趋势呈现起伏上升状态。

14 开源软件



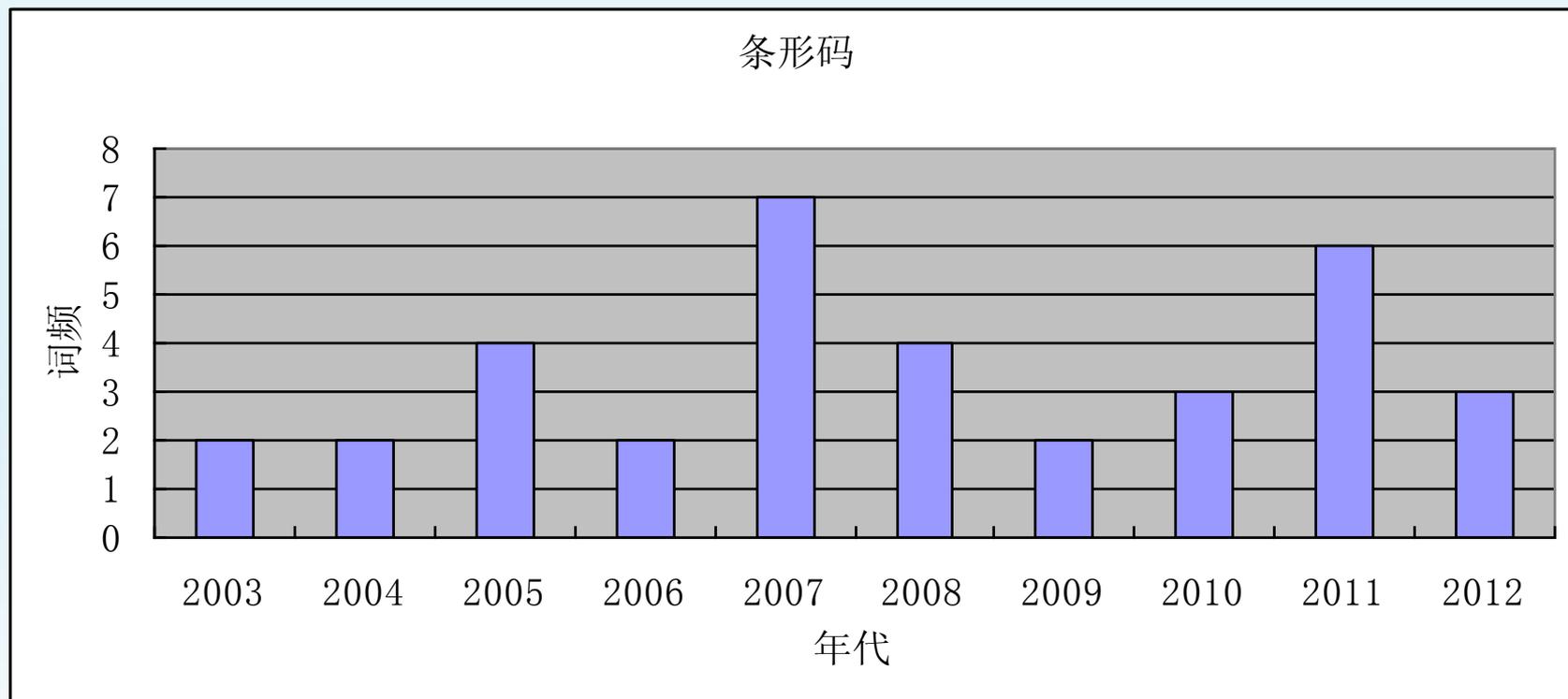
发展趋势呈现起伏状态。

15 SAN



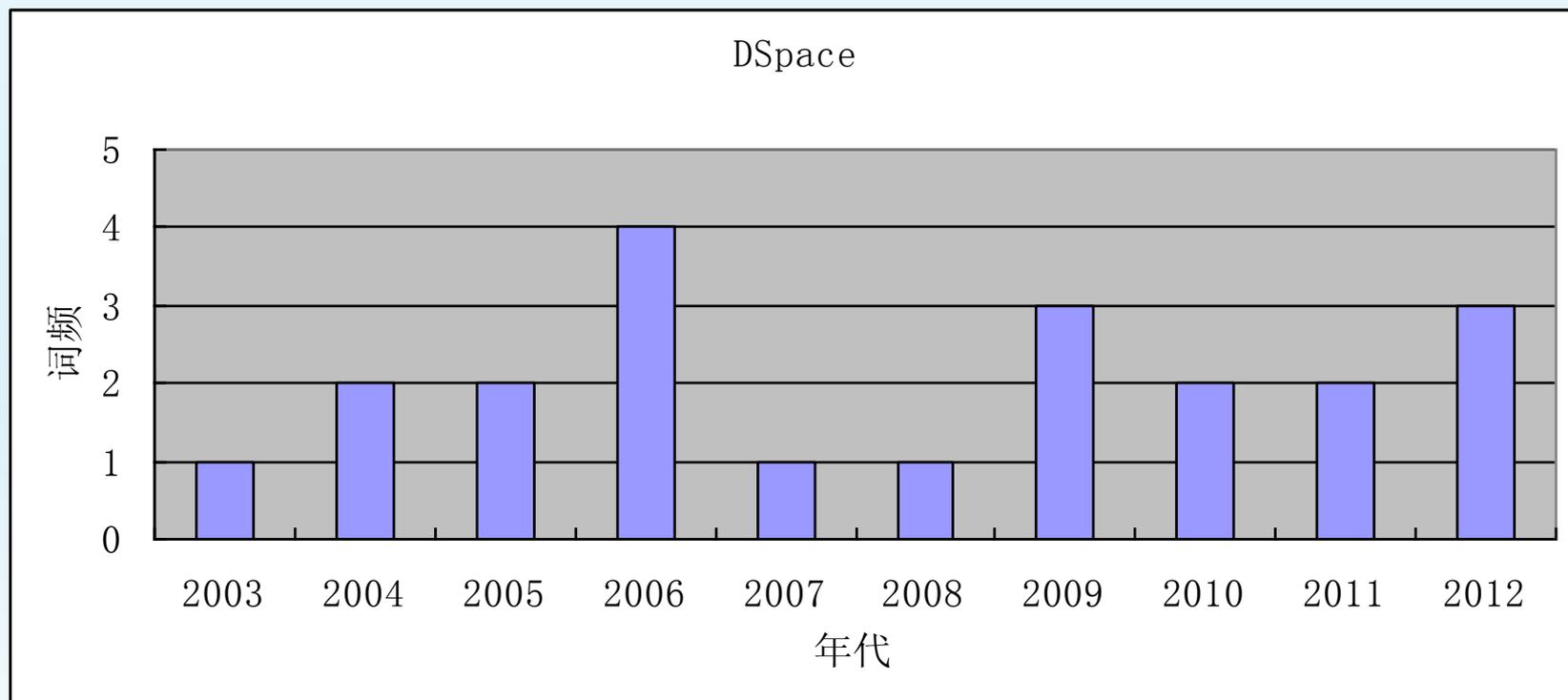
技术成熟，呈下降发展趋势。

16 条形码



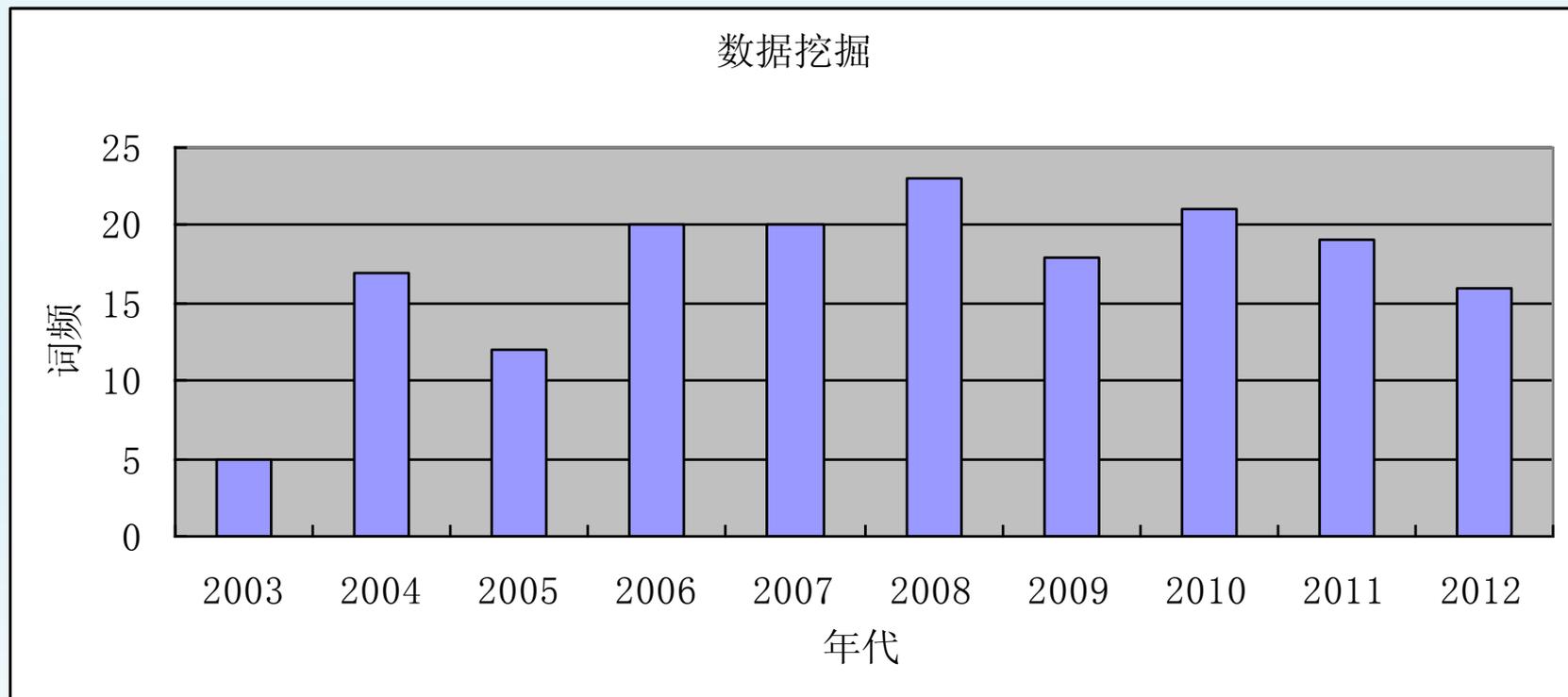
图书馆管理的经典技术，技术成熟，发展平稳。

17 DSpace



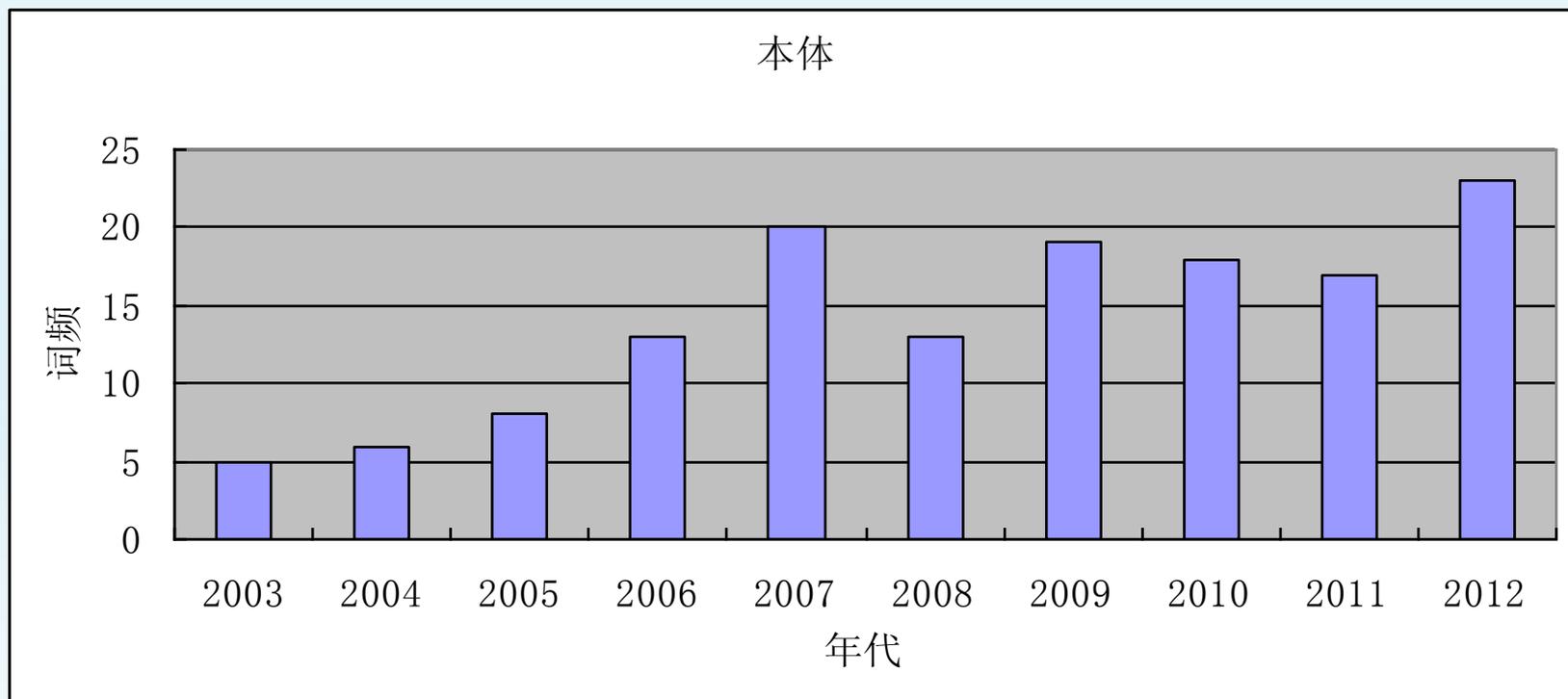
一种开源软件，与开放获取、机构知识库、数字资产管理等应用相关，主要涉及本土化研究与应用，发展平稳。

18 数据挖掘



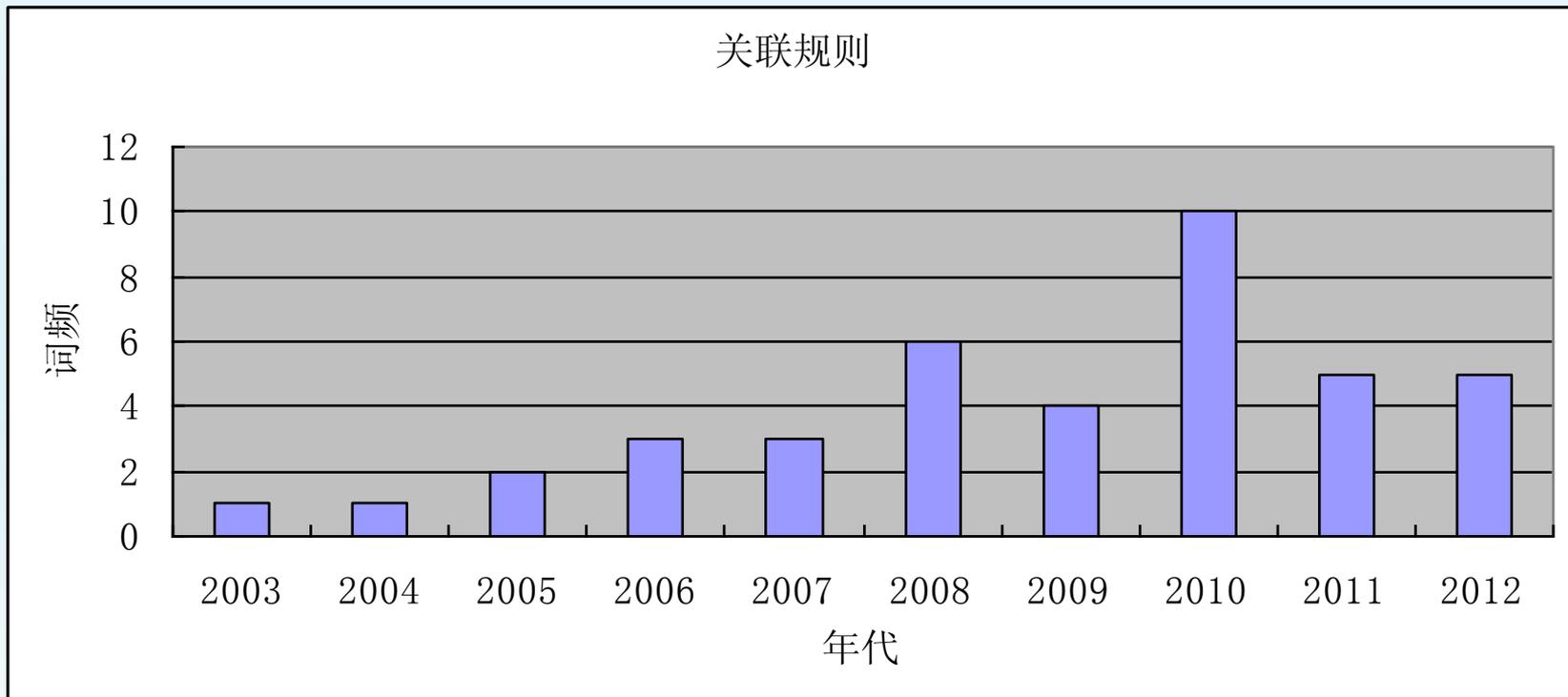
涉及资源分析、用户模型、需求分析、竞争情报、文献计量等应用领域，与大数据、知识发现等研究热点密切相关，技术发展平稳，有待进一步的突破。

19 本体



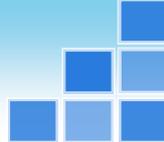
是知识组织与知识管理理论基础和关键技术，发展呈现平稳的上升趋势，值得进一步关注。

20 关联规则

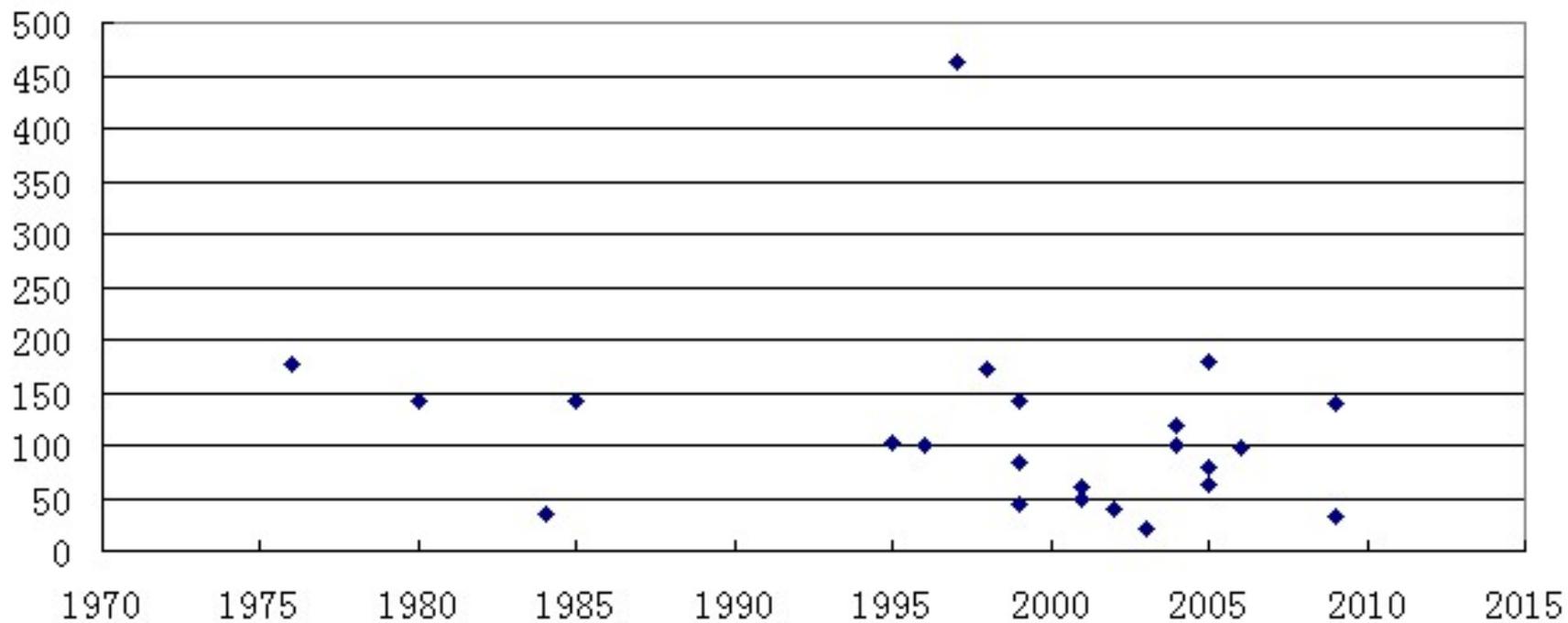


数据挖掘的一种算法。

关联数据是一项与图书情报工作密切相关的技术，是互联网发展到语义网时代、提供对任何网上资源和数字对象进行编目和规范控制的基础性技术，是数字图书馆进行信息资源发布和服务的核心技术之一。



词频散点图



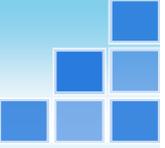
展望：利用现代技术支持图书馆变革

- 思想观念：用户至上、读者为中心
- 资源建设→资源管理→资产管理
- 传统服务→个性化服务→嵌入式服务

期待现代网络技术的深入应用

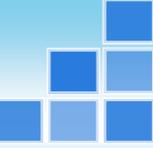
二、应用与体会

- 在线考试培训系统（开发）
- 科技查新业务管理系统（开发）
- 专利申报流程管理系统（开发）
- 数字化加工平台（购买）
- 数字资源应用软件（开发）
- 数字资产管理与科研协作系统（进行中）



二、应用与体会

- **现代技术对图书馆而言有两大作用**
 - 促进作用：促进服务转型
 - 支撑作用：支撑功能变革
- **重视现代技术的推广应用**
 - 不仅仅是技术部的工作
 - 不仅仅是馆员的工作
- **重视现代技术的人才储备**
 - 技术生命周期：关键技术、核心技术
 - 加强交流和培训：技术联盟



谢 谢大家