



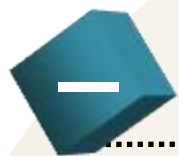
世界级文献资源 保障体系建设探索

刘万国

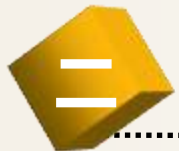
2016年10月27日



提 纲



一 必要性、可行性



二 世界级文献资源保障体系架构



三 世界级文献资源保障体系建设



四 各种工具的应用



五 一点思考

一、必要性

- ❖ 互联网、云计算、知识工作自动化三项颠覆性技术引领下，培育和形成了学术交流新生态和学习新生态。
- ❖ 加速了 研究进程和科技进步，知识爆炸式增长。
- ❖ 资源泛在化。
- ❖ 研究国际化。
- ❖ 需求广泛化。

二、必要性

- ❖ 满足用户的“长尾”需求，
即大众需求和小众需求。
- ❖ 个性化、优质精准服务是用户新的期待。
是图书馆新的使命！
- ❖ 世界级文献资源服务体系！

一、必要性

1、一流大学建设的需要

国际一流大学的基本特征：

1) 学生来源的国际化

❖ 牛津大学：2014年有约8400名国际学生，占全部学生的40%。16%的本科生和62%的研究生为国际学生。来自140多个国家和地区，其中，来自美国1486人、中国908人等。

同时，学校极其重视学生的国际化学习经历和体验。

一、必要性

- ❖ **剑桥大学**：当前有来自135个国家的1.8万余名学生。全日制本科生的1/3和近2/3的研究生都来自英国以外的国家，约3000名博士后研究人员中的大部分人来自海外。
- ❖ **伦敦大学**：共有5.4万多名学生在的国际项目中学习，来自180个国家。
以伦敦大学学院为例，2014注册的2.4万名学生中，40%来自英国以外的地区。

一、必要性

2) 教师构成和流动的国际化

- ❖ **牛津大学**：41%的学术人员（教师）是外国公民，来自100个国家或地区。其中，最大的学术教员群体来自美国、德国、意大利、中国等
- ❖ **剑桥大学**：师资构成也高度国际化。在全球范围内进行教师和校长的招募与选聘，而且在人员招聘过程中一直坚持机会均等、崇尚多元的原则，支持和鼓励弱势群体到剑桥大学工作。
- ❖ **伦敦大学学院**：教师来自世界上的113个国家，学校将吸引、奖赏和留住杰出的教职员为学校的重要发展策略之一。

一、必要性

3) 课程和教学内容的国际化

世界一流大学纷纷通过开展全球性的研究和学习、在课程中渗入多元文化要素、提供全球视野的国际性学习资料以及在考核中的多样化评价方式等来实现课程和教学内容的国际化。

4) 科研与合作的国际化

世界一流大学在全球范围内开展跨国的研究与合作。

❖ **大学的国际化、建设一流，需要世界级文献资源保障体系。**

一、必要性、

2、大学内涵发展的需要

❖ 大学使命

传承、培养人才、面向世界
学术创新

3、国际化的需要

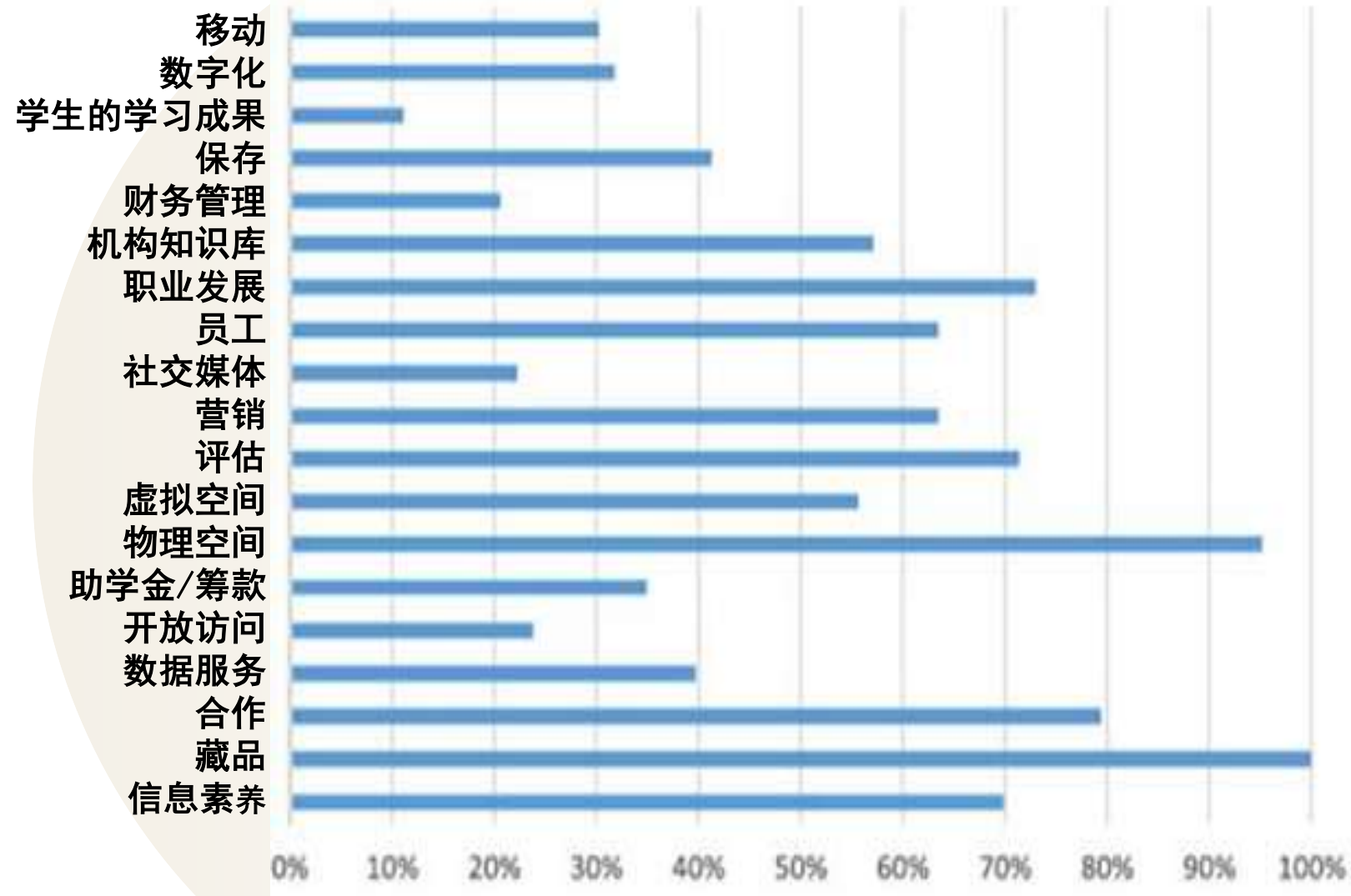
1) 走向世界的需要，是强国之需。

一带一路，亚洲投资银行，目的是冲破封锁，走向国际。

2) 引进资源的需要。

国际化需要世界级文献资源保障服务体系。

一、必要性-----美国学术图书馆发展目标调研



• 馆藏建设

• 物理空间

• 合作

学术图书馆战略计划: 大趋势和公认的领域 63/170 ACRL2015

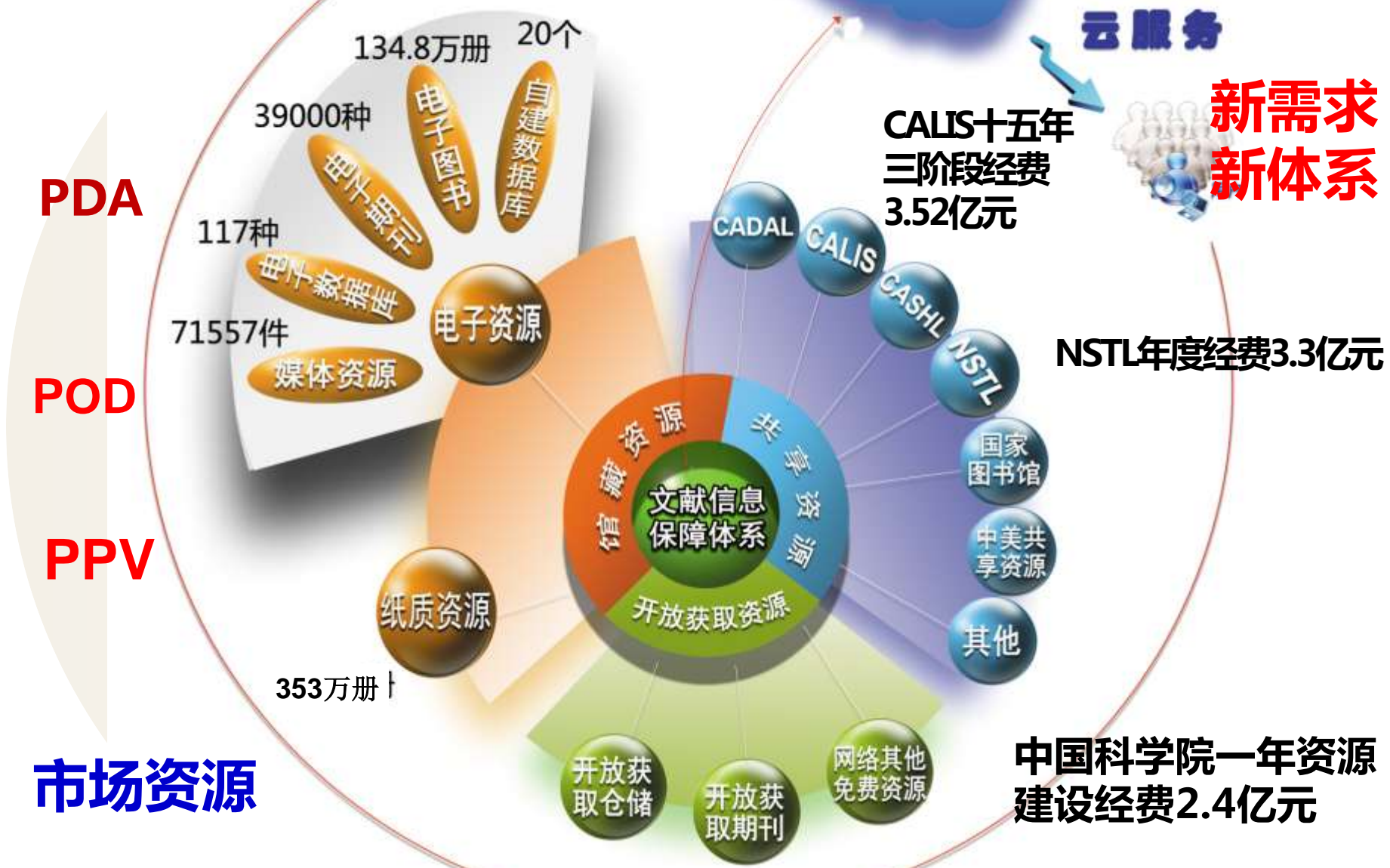
一、可行性

- ❖ **互联网是基础**
- ❖ **云计算**
- ❖ **共同的愿望**
- ❖ **经济**
- ❖ **案例**

小 结

- ❖ **世界级文献资源保障服务体系**
应成为大学图书馆追求的目标
- ❖ **强调特色**

二、世界级文献资源服务体系架构



三、世界级文献资源服务体系构建

❖ **联盟之路**

❖ **跨界合作之路**

❖ **跨国合作之路**

❖ **特色建设之路**

❖ **需求驱动之路**

PDA 、 POD、 PPV

三、落地----经费的使用

资源建设应平衡好多种模式

- ❖ PDA
- ❖ POD
- ❖ PPV
- ❖ 镜像
- ❖ 在线
- ❖ 特色资源
- ❖ 研究出版模式的变化

三、落地 —— 共享资源

❖ CALIS

- ❖ 已经有500多家成员馆。通过calis自建的统一检索平台，可以检索并使用这500多服务馆的资源。CALIS联合目录可以提供600多万种书目检索；CCC外文期刊目录可以提供8000多万的期刊篇名信息；CALIS可以提供400多万篇的中外文学位论文的篇目检索；CALIS全文资源可以提供36万种中文图书和3千多册外文图书的在线阅读和电子书借还服务。

三、落地----共享资源

❖ CASHL

- ❖ 收录了近2万种人文社会科学外文期刊，核心期刊4505种
- ❖ 112万种文科专款印本图书和34万种电子图书，通过目录检索提供图书借阅和章节传递服务
- ❖ 2008年度开始大批购入特藏文献 涵盖历史、哲学、法学、社会学、语言学、经济学等多个一级重点学科，涉及图书、缩微资料、数据库等不同介质的第一手的原始档案资料
- ❖ 古籍书目元数据达到63万余条，书影图像22万余幅，电子图书近9万册

三、落地-----共享资源

❖ CADAL

- ❖ CADAL项目建立了8个数据中心，33个服务中心，2个数字化加工基地和40余个数字化加工中心，形成了全世界最大的资源数字化网络，建成的全文数据库总量达250万册（件）。

三、落地----共享资源

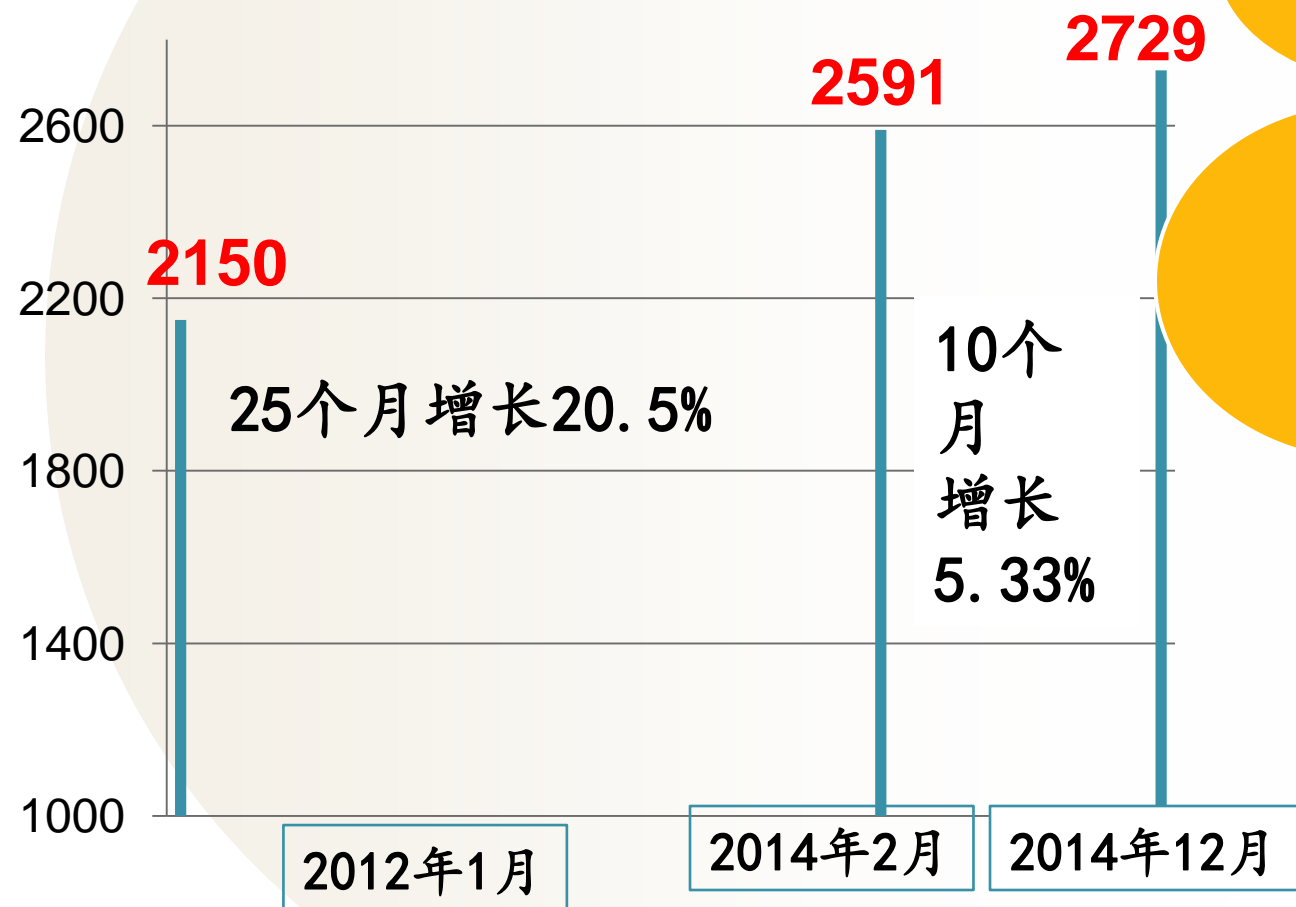
- ❖ **NSTL 年预算4亿元人民币**
- ❖ **NSTL文献资源体系建设以国外科技文献为主，兼顾国内科技文献。采集的文献类型包括国内外期刊、会议录、科技报告、参考工具书、学位论文、专利和标准等。期刊16930种；会议录5241种；科技报告1351种；中外外文学位论文近350万篇；面向全国免费开通641种现刊；19个外文回溯数据库。**

三、落地----共享资源

- ❖ **国家图书馆：**
- ❖ 可提供图书、期刊、报纸等多种文献类型；可外借的中外文基藏库图书近1000万册
- ❖ 120多个数据库
- ❖ 国际互借：与世界63个国家500多个图书馆建立了共享关系。
- ❖ 国图与国内34个省市自治区600余家图书馆建立了馆际互借关系。
- ❖ 上海图书馆：可提供复印和借阅的中外文图书400多万册，期刊近6000种。

三、落地----开放获取资源

(1) 开放获取仓储的数量



SFX

27403
种期刊

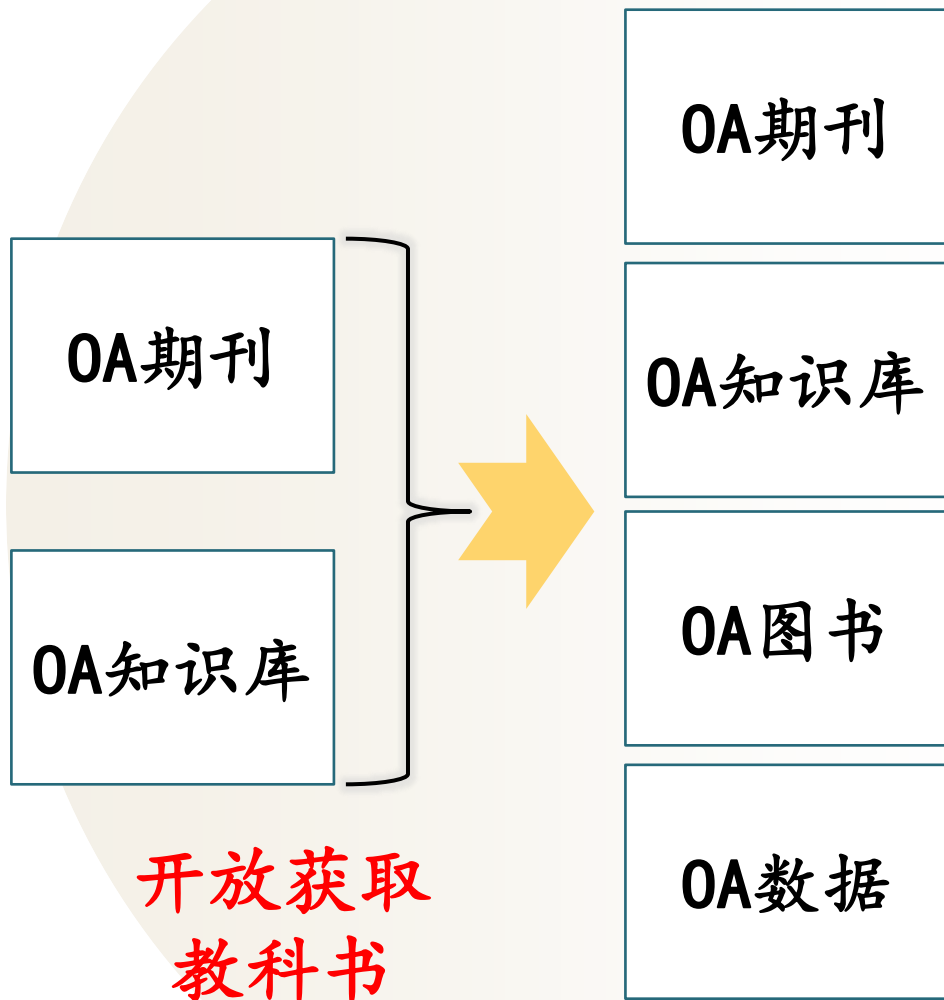
DOAJ

10092种
期刊（同
行评审）

2014年2月：
被web of
science的收录
的开放获取期
刊有1901种。

数据来源：DOAR，统计时间：2014年12月12日

三、落地-----开放获取资源



开放获取内容丰富多彩

- 音频、视频
- 2013年7月，开放获取图书目录（DOAB）正式启动。
- 开放数据范围持续扩大——医疗健康、建筑、能源.....
- 开放数据获取平台不断涌现
- 开放数据相关政策陆续出台

三、落地----开放获取资源

- ❖ 《自然》杂志在2013年9月专门报道了SCOAP³开放出版计划，认为其系统地将一个领域的期刊转为开放获取，在推动研究成果开放共享方面具有里程碑式的意义。中国2014年1月参加该计划。
- ❖ SCOAP³ 是开放出版计划，于2007年由欧洲原子能研究机构（简称CERN）和德国马普学会等机构发起，经过6年多的努力，已经有中国、美国、德国、法国、英国、日本等29个国家的近200家高能物理资助或研究机构参加，得到了7家涉及高能物理的出版社支持，于2014年起实现高能物理领域90%以上的高水平论文的开放出版。
- ❖ SCOAP³已与7家涉及高能物理的期刊出版商达成协议，将其出版的12种期刊转化为开放出版模式。其中6种期刊发表的论文有80%以上为高能物理领域论文，整个期刊将转化为开放出版，称为模式一期刊，另外6种期刊，所发表论文中仅有部分为高能物理领域论文，则将这部分论文转为开放出版，而其余论文仍可采取传统出版模式，称为模式二期刊，或称复合开放出版期刊。
- ❖ 2012年，张晓林等也提到“在模式下，文献采购变成了支持开放出版，本地馆藏变成了开放资源，

三、落地----开放获取资源

开放获取期刊的影响力不断增强

高影响力开放获取期刊时代到来!

2011年6月，德国马普学会、美国霍华德休斯医学研究所、英国惠康基金会宣布将联合出版生物医学和生命科学领域的顶级开放获取期刊，暂定名为**eLife**。该期刊将致力于出版具有潜在高影响力的研究论文，提升科学认知、拉动领域发展，直接与《Nature》或《Science》竞争。



三、落地----开放获取资源

超级开放获取期刊重新定义出版模式

PLoS ONE是PLoS出版社自2006年起出版的跨学科开放获取期刊，它不设篇幅限制，**发表一切值得发表的科学成果**。它建立了严格细致的客观评审标准，要求评审专家主要根据论文研究是否符合严谨的科学研究规范、是否符合科研道德规范、结论是否得到可靠数据支持、撰写是否严谨合理来决定是否录用，而**将论文的“重要性”和“影响程度”留待读者来决定**（通过论文详细下载数据来体现），因此保证了合格的科学研究论文能快速发表，从而避免了科学家常采取的“先投顶级期刊、按期刊等级逐级拒稿改稿”所造成的严重的发表延误。

数据来源：《PLoS ONE and the rise of the open access mega journal》

期刊的主要开放获取平台

平台名称	内容	期刊种
DOAJ	DOAJ由瑞典Lund大学图书馆创建和维护。DOAJ包括很多SCI收录的期刊。最好的的OA期刊目录网站。	8,97
HighWire Press	1995年由美国斯坦福大学图书馆创立。	2,025
J-Gate	目前世界最大的开放获取期刊门户。	3,741
PubMed Central (PMC)	PubMed Central (PMC) 是美国国立卫生院 (NIH) 免费的生命和医学期刊的电子存储库。	5,933
BioMed Central	BioMed Central集中出版了近百种生物医学领域的期刊, 质量很高。	290
Open Science Directory	Open Access Directory是个综合的OA期刊查询的入口。	13,000
RePEc经济学库	RePEc是由分散在全球44国家的超过100名志愿者组的研究机构致力于经济科学的传播与提高经济科学的研究。	2,300
HINARI	健康科学研究计划跨网存取, Health INTERNETWORK ACCESS TO RESEARCH INITIATIVE	11,400
OARE	环境科学成果在线存取Online Access to Research in the Environment	4,150

图书的主要开放获取平台

平台名称	内容	图书册数
中国哲学书电子化计划	中国的古代哲学书及其相关的原典文献加以电子化, 给中外的学者提供更方便的方式来学习和研究这些古书。	20,000
古登堡计划电子书	古登堡项目是网络上第一家、也是最大的公益型数字图书馆, 它致力于尽可能多的, 以自由的和电子化的形式, 提供版权过期的书籍。	100,000
Freebooks4doctors 免费医学书	质量较高医学电子书, 值得生物医学的学者多来此站。	367
The National Academies Press(NAP)	教科书为主, 内容覆盖环境科学、生物学、医学、计算机科学、地球科学, 数学和统计学, 物理、化学、教育等诸多领域。	7,109
The Online Books Page	由宾夕法尼亚大学图书馆建立。书籍的学科很多, 包括历史、地理、社会学、法律、政治、科学、生物技术等很多门类。	2,000,000
亦凡公益图书馆	最大的在线中文图书馆	150,000
北极星书库	国学经典、外国名著和摄影文学等方面的电子书。	24,000

预印本的主要开放获取平台

平台名称	内容
北京大学数学研究所预印本	北京大学数学研究所预印本保留了自2003年一直到2013年的预印本。
科学哲学存储库(PhilSci Archive)	由美国科学哲学学会、匹得堡大学的科学哲学中心和图书馆合作创办的科学哲学学科存储库。
viXra预印本库	viXra是一个新的预印本库，目前有1596篇电子文档，主要为物理、数学、生命科学、化学及人类学等学科。
HTP Prints	HTP Prints 是加拿大York大学心理学教授Christopher D. Green 建立的专门服务于历史学和心理学研究人员的免费知识存档库。
中国预印本服务系统	中国预印本服务系统是由中国科学技术信息研究所与国家科技图书文献中心联合建设的以提供预印本文献资源服务。
CogPrints	CogPrints 是个关于认知科学的电子存档库，主要学科有心理学、神经科学、行为科学、语言学、人工智能、哲学 和生物学等
arXiv预印本	最早的电子预印本库，主要涉及物理学、数学、非线性科学、计算机科学、定量生物学和统计学等学科共17万篇预印本文献。
中国科技论文在线系统	科技论文在线目前有各类文献超过10万篇。
奇迹文库	奇迹文库主要收录中文科研文章、综述、学位论文、讲义及专著(或其章节)的预印本。我国首个民间预印本库。

各主要大学的机构仓储平台

平台名称	内容
剑桥大学机构收藏库	收藏了剑桥大学师生提供众多资料。包括图书馆数字化的资料和本校其他机构产生的数字资源，如论文、预印本、学位论文、技术报告、各个学部和大学档案。
日本爱知教育大学机构典藏库	日本爱知教育大学机构典藏库保存了爱知教育大学师生发表的期刊论文以及学位论文等相关学术资料。
美国哥伦比亚大学学术存储	哥伦比亚大学师生的学术研究成果。研究成果包括论文、会议资料、工作报告图片等多种形式。
比利时根特大学机构存储库	比利时根特大学机构存储库存储了根特大学师生的研究成果。包括文章、书籍、会议论文和其他的资料。
英国邓迪大学研究存储库	邓迪大学研究存储库是一个机构存储库，主要存储了邓迪大学师生的研究成果。包括发表的文章、书籍、学位论文或者视频资料等。
香港大学学术库	香港大学学术库 (HKUScholarsHub) 是香港大学的学术典藏库，搜集港大学者著作。
麻省理工存储库	存储了麻省理工大学电子版的很多资料。其中包括预印本、技术报告、工作论文、学位论文、会议文献、图像等。
阿得雷德大学仓储库	澳大利亚阿得雷德大学的仓储库，包括了本校以及澳大利亚一些机构的论文、会议文章和书等资料。文理科的内容都有。目前资料有4万多个
加利福尼亚大学机构收藏库	美国加利福尼亚大学研究成果的一个收藏库。

其他类资源开放获取平台

平台名称	内容
国际水资源管理研究所(IWMI)	国际水资源管理研究所大量的关于水资源的科研、政策、报告等文献资料。
MAGiC NACA Archive	收录NASA（美国国家航空航天局）的前身NACA（美国国家航空顾问委员会）自1917到1958年的技术报告资料。
联合国粮农组织资料库	联合国粮食及农业组织提供的信息查找服务，您可以查到粮农组织的出版物、会议文件、研究文件、以及1976年以来粮农组织几十万份技术文件。
美国流行音乐档案库(APAM)	美国流行音乐档案库由加州大学洛杉矶分校音乐图书馆建立，包括了美国自1790到现在超过45万的美国流行音乐。这是美国最大的音乐档案库。
西部数据中心	中心汇总中国西部环境与生态科学重大研究计划产出的科学论文、专著、报告（包括演示文件）、野外考察资料、照片和视频等。非常推荐，研究中国地理、环境和生态的学者常来此网站。
国家精品课资源网	展示了4000多门国家级精品课程和2400门国外OpenCourseWare课程，国家精品课程资源网也提供诸如教学资源、教材、教育软件等内容的展示。
中国开放资源教育	免费教育资源的双语网站。
中国科学院科学数据库	中国科学院科学数据库经过十几年的建设与发展，已经成为目前国内信息量最大，学科专业最广，服务层次最高，综合性最强的科学信息服务系统。
中国学术会议在线	中国学术会议在线，可以查到国内举办的主要学术会议信息，包括会议预告、会议直播、会议回顾等内容，可全面的了解这些会议的举办情况。并且，会议在线还保存了一些会议讲座、名家讲堂、学术沙龙等。
All Conference	收录世界各地的会议、贸易展览、专题研讨会的信息，并提供分类检索和查询。
InthefirstPerson人物传记索引	免费提供全球人物的信件、日记、回忆录、自传、口述历史叙事性记录文件，有超过700,000份资料，约20,500月份的日记、63000封信，以及17,000个口述历史故事，且还有4,300份影音材料和30,000个目录记录。

三、开放获取——发展的新机制

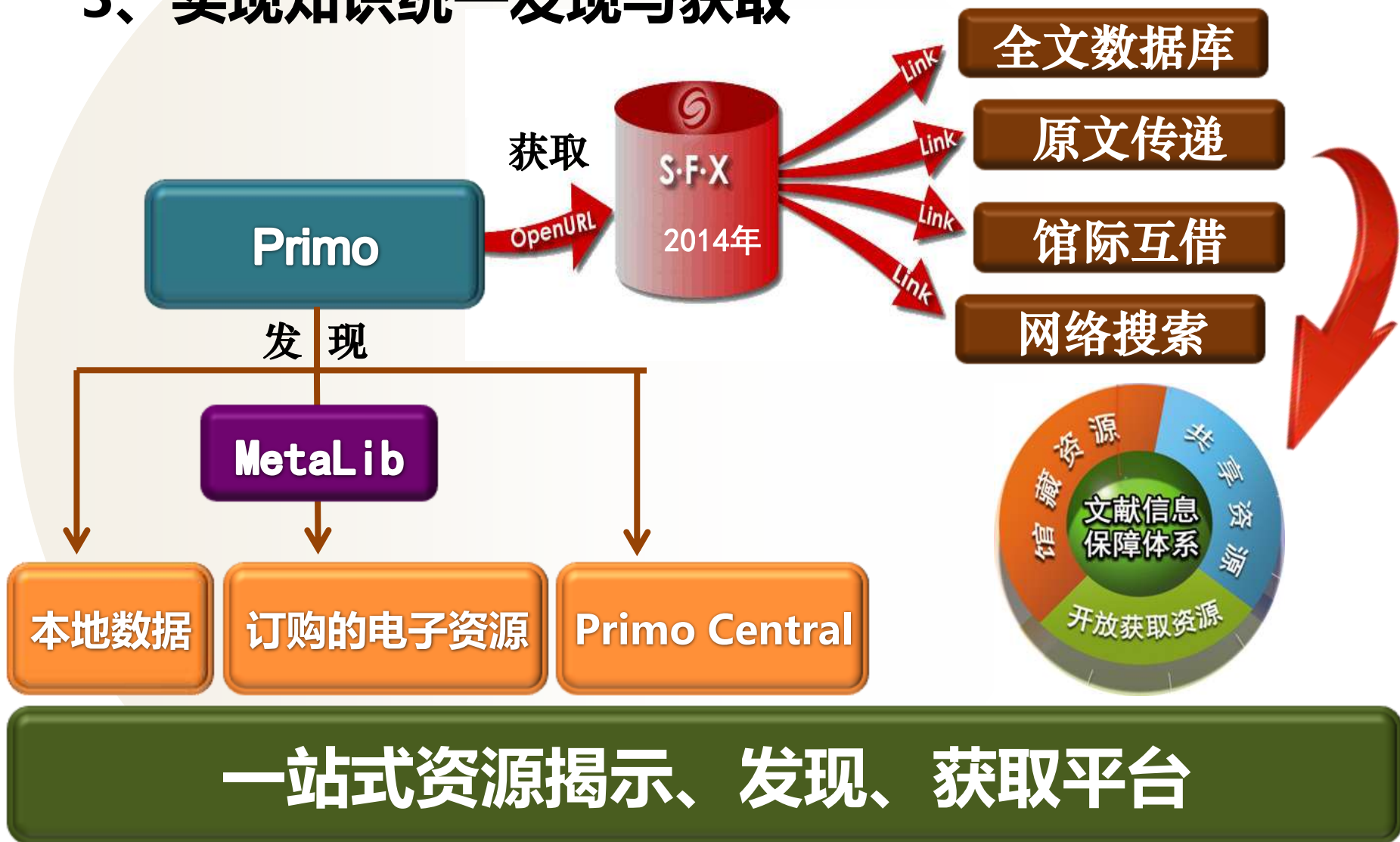
科研机构
民间组织
研究者
研究机构

政府
国际组织
研究者
研究机构

文章层面的
计量指标
Altmetrics

四、各种工具的应用

3、实现知识统一发现与获取



四、各种工具的应用

Summon

- ❖ 数据总量：9亿多条数据记录；90多种资源类型
- ❖ 收录范围：9000多出版商的内容，超过60家内容提供商，近15万种期刊文章。
- ❖ 集成 OA 资源和免费资源
- ❖ 集成39个 OA 数据库及平台；可检索并访问来自73个机构的257个特藏数据库；可全文检索 HathiTrust 中的全部800多万册图书，并免费获取其中200万册公开版权的图书

发现工具

Primo

- ❖ 索引记录超过5亿，包含3600多万条中文期刊全文记录
- ❖ 覆盖152家数据库资源供应商，涵盖期刊10万多种、图书800余万种。
- ❖ 集成83种OA资源数据库及平台，包括HathiTrust

发现工具

WorldCat

- ❖ 86556种期刊元数据，1200万条电子图书记录，6.3亿条文章记录。
- ❖ WorldCat Local 由于基于 OCLC 书目数据作为支撑，目前全球共有147个国家与地区的72 036个图书馆提供基于计算机的编目、咨询、资源共享、电子内容、保存、图书馆管理和互联网服务。
- ❖ 1) 通过与各资源提供商签订相关协议获取元数据。2) 涵盖了成员馆的馆藏数据。3) 与使用该系统的本地维护的服务兼容，如流通、馆际互借、全文本以及本地数字馆藏等。

- ❖ 百度学术
- ❖ 谷歌学术

知识服务工具

- ❖ 发现 Discovery
- ❖ 分析 Analysis
- ❖ 写作 Writing
- ❖ 出版 Publication
- ❖ 推广 Outreach
- ❖ 评估 Assessment

五、一点思考

- ❖ **不求所有，但求所用 —— 理念**
- ❖ **追求的是资源提供能力和知识服务能力——目标**
- ❖ **寻求合作 —— 路径**
- ❖ **建设的是“大学信息资源枢纽”**
- ❖ **充分利用云计算**
- ❖ **经费使用上的综合平衡**
- ❖ **设立“资源建设与服务”的研究机构**

Thank You !

