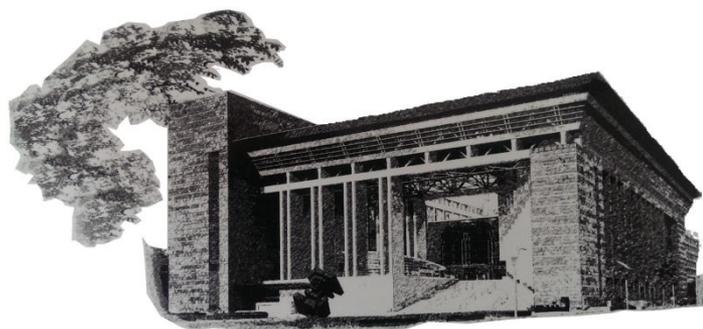




中国科学院文献情报协同服务实践与思考



孙坦

2014年7月14日 中国·长春





1.1 中科院文献情报需求概况





1.2 协同服务的基本框架

• 服务类型

- 文献保障
- 检索查新
- 信息素养
- 情报服务
- 学术服务
- 数据服务
- 工具服务

服务对象

- 科研人员
- 科研管理人员
- 学生
- 研究所图书馆

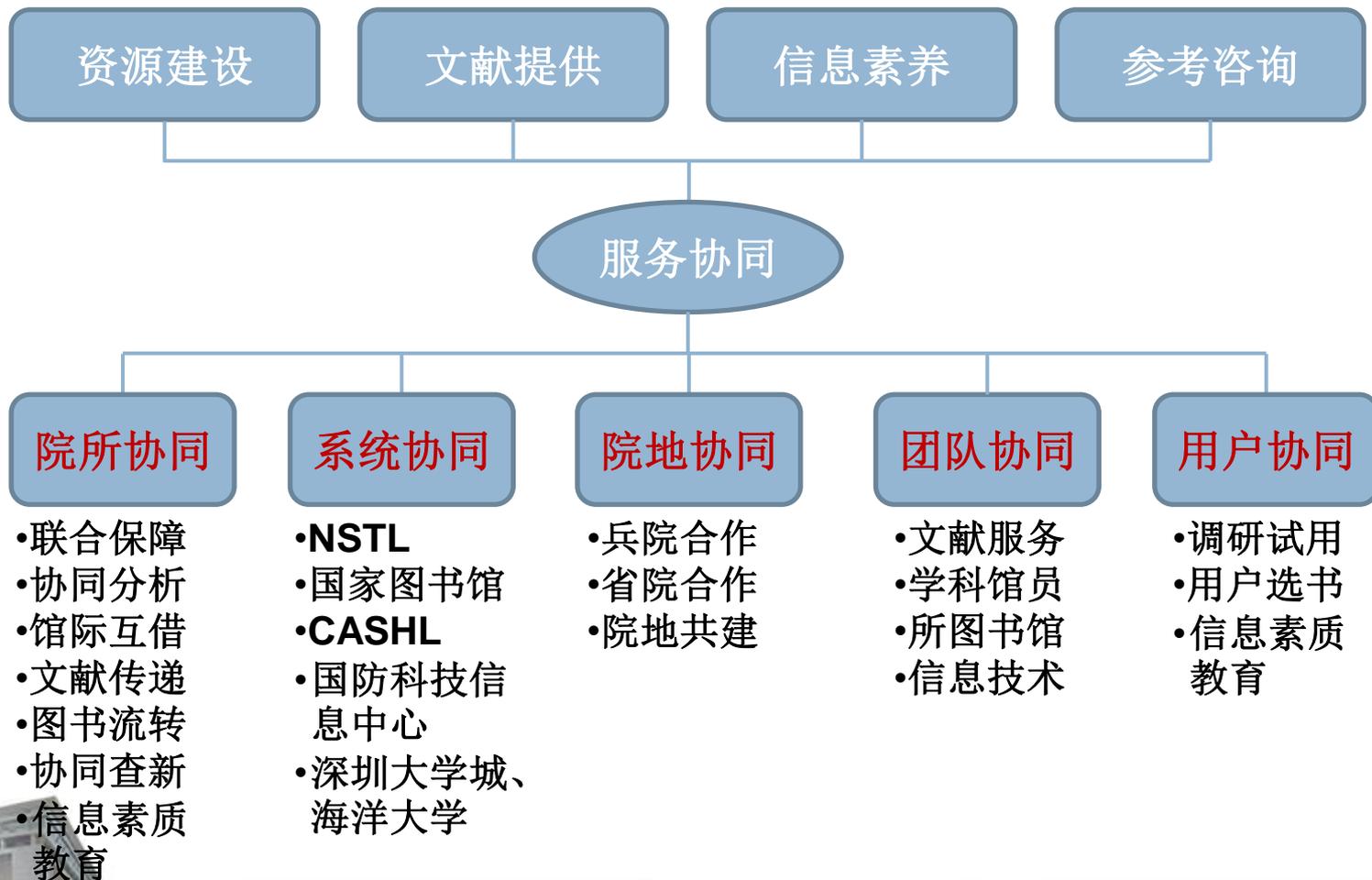
• 协同模式

- 院所协同
- 院地协同
- 系统协同
- 团队协同
- 用户协同



1.3 协同服务类型与模式

■ 文献保障与检索查新





- 资源保障分析规划项目

启动50个研究所开展“研究所科技文献资源保障分析规划建设”，建立了院所协同的研究所资源保障分析与规划建设团队，通过科技文献资源保障分析规划方法、工具和流程培训和能力提升，针对研究所需求重点保障“一三五”规划创新发展的需求，科学地开展所级科技文献资源保障分析与规划，在综合考虑保障渠道及合理的成本效益等因素基础上，形成了《研究所科技文献资源保障需求调研报告》、《研究所科技文献资源保障需求分析报告》、《研究所科技文献资源保障分析年度报告》和《研究所科技文献资源保障规划建设方案》，得到所领导和科研人员认可，45个研究所建设方案纳入资源采购计划，形成了所级可持续优化科技文献资源保障建设的机制。





1、院所联合原文传递服务

宣传原文传递服务，培训原文传递流程，保障用户急需的文献传递。

年	2011	2012	2013
保障文献数量（篇）	12440	19604	19553

2、查新收引服务

在杰青、院士和创新群体申报，973、863和重大项目申报、中期检查，以及结题验收等任务密集期，组织学科馆员团队协同完成责任所委托的论文引证检索报告和项目查新报告，由文献部审核盖章。

年	2011	2012	2013
查新收引报告（件）	185	127	319

3、联合参考咨询服务

利用“9-9”实时参考咨询，以及全天候的表单参考咨询、Email、QQ、MSN和手机等信息咨询方式，解答用户提出的信息咨询问题。

年	2011	2012	2013
电子邮件咨询（件）	6977	6498	11271
电话（固话，手机等）咨询（次数）	6756	5142	12354
MSN、QQ或其他即时通讯方式（次数）	10996	14102	21837
实时咨询（次数）	3943	3016	3395
延时咨询（次数）	4179	3323	3582



1.3 协同服务类型与模式

■ 服务推广与信息素养教育

1、到所宣传调研服务

按照“常下所、长下所”的要求，学科化服务更加强调团队协同，融入责任研究所科研一线。

(1) 制作个性化学科情报服务宣传材料、策划形式多样的学科化服务主题宣传活动（如“走进国科大学院”专题宣传日活动，荐书活动），扩大学科化服务服务内容知晓率和影响力。

(2) 与用户建立密切关系，随时随地的了解用户的需求，提供实质性、高质量的学科化服务。

年	2011	2012	2013
本地下所次数	1468	1297	1687
外地下所次数	412	257	609
发放宣传材料（份数）	16219	20693	30252
服务课题组（试验室或野外台站）数目	1069	1314	1322
服务科研人员数目（累计）	6385	11271	22146
服务学生数目（人）	19042	19209	24095
为VIP服务的人数	1223	1280	2107



1.3 协同服务类型与模式

■ 服务推广与信息素养教育

2、到所信息素质培训

(1) **协同组织**: 除了与研究所图书馆协同外, 还扩展了与研究生部、人教处、研究生会等各种协同组织方式, 建立了建制化新生与新员工培训组织机制, 形成院所联合(学科馆员与所图、与科研人员、与研究生)的系列化研究生培训机制, 纳入了所学分教育课程; 采取了登到的制度, 保证了对新生与新员工培训全覆盖。

(2) **形式多样**: 深入实验室和课题组, 嵌入到重大项目, 采取现场演示、计算机同步操作, 小主题研讨、一对一、中英文培训、有奖抢答等。

(3) 专业内容:

- **工具类**: TDA、SPSS、图表制作与数据分析工具、ResearchGate科研社交网络的应用、origin快速入门, “知识服务工具介绍”等工具软件平台类;
- **资源获取技巧类**: 常用文献类型学科资源获取利用、科学数据利用、开题立项的文献调研思路、科技期刊论文投稿、文献传递与馆际互借服务等资源服务使用类;
- **知识服务类**: Citespace在学科态势分析中的应用, 专利分析案例集锦集, 今天你RSS了吗? 群组集成知识服务平台搭建等。
- 不断拓展专业培训主题。

年	2011	2012	2013
培训场次	643	653	656
培训人次	17718	20314	22602





1.3 协同服务类型与模式

■ 服务推广与信息素养教育

3、研究生信息素质课程

副研以上学科馆员骨干团队，在国科大开设公共信息素质课程，7个学院工程硕士专业信息素质课程，中丹学院和国际学院英语信息素质教育，针对科研素质教育的学科化、个性化等深度需求，开设“学科与技术态势分析”、“地学科学数据管理”综合科技信息素质课程。

2013年度教学工作累计达502课时，选课人数1115人次。



1.3 协同服务类型与模式

■ 情报研究服务

• 院所协同——创新到所项目

内容：院所协同策划并开展以学科态势分析，情报调研新型知识服务，建立院所协同协作、沟通反馈机制，探索嵌入科研过程的知识服务服务模式，提升所图知识服务能力。

所级图书馆嵌入产业化关键技术的情报服务探索——以全生物分解塑料的产业化关键技术为例	长春应用化学研究所
基于专利文献数据的全钒液流储能电池竞争情报分析	大连化学物理研究所
计算技术研究所“龙芯”项目竞争对手技术专利分析与学科化服务模式探索	计算技术研究所
计算机学科领域非常规文献特性及获取方法研究	软件研究所
野外台站的需求调研与服务模式探索	西北高原生物研究所
基于快报的时间频率与导航定位信息服务	国家授时中心
昆明植物研究所植化国家重点实验室产出分析	昆明植物研究所
大口径光学元件干涉检测专利检索平台	上海光学精密机械研究所
智能电网技术发展趋势及战略研究	深圳先进技术研究院
纳米材料与器件学科规划研究	苏州纳米技术与纳米仿生研究所
上海生命科学研究院信息保障能力分析	上海生命科学研究院

1.3 协同服务类型与模式

■ 情报研究服务

• 用户协同——情报分析项目

面向国家科技重大02专项、3个973项目、6个国家战略性工程、科技支撑计划项目及大科学专项工程项目、6个院先导专项、1个国际科技合作项目、3个国家自然科学基金项目，6个国家重点实验室，以及47个研究所的“135”战略规划中的重大突破和重点培育方向开展了情报分析服务。截止2013年，一期、二期情报分析子项目团队共产出学科领域态势发展分析、专利技术趋势分析、竞争与合作分析等专项情报分析报告141份，领域动态信息监测快报等21个主题共计308期，形成指南、规范、模板和流程65个，建立情报成果服务平台23个。

• 用户协同——战略情报研究

协同战略科学家研制2050科技战略路线图

参与科技智库科技战略咨询研究院

战略情报研究部

平台部





1.3 协同服务类型与模式

■ 情报研究服务

- 院地协同——支持省科院开展区域科技决策和经济发展的战略情报服务
 - 组织探索适合省科院特点的文献保障模式；组织完成《复合生物杀菌剂防治蔬菜叶面真菌病害》等60多项专题服务；
 - 组织完成ICT领域12个方向的专题文献调研、综述和重要文献提供，为《山东信息通信研究院2014-2018年规划》提供ICT领域专题文献保障。
 - 根据需求开展决策情报服务。组织完成《粉末冶金产业发展现状与前景展望》、《鄱阳湖城镇化生态防护技术分析》等18份产业技术和态势分析报告。
 - 针对省科院科研管理需要，组织完成14家《省科院科技竞争力分析报告》和竞争力分析总报告。

产业技术分析报告





1.3 协同服务类型与模式

■ 学术服务

1、研究作者标识体系暨中国科学家在线

- iAuthor的主要目标是建设一个开放的、国际化的研究作者标识体系中国服务平台。通过该平台实现中国研究作者唯一标识体系建设，并与国际知名的人名识别系统接轨和融汇，将中国的科研工作者融入国际科研工作者识别体系。在国内主要教育科研机构推广应用，成为我国权威的科研作者唯一标识符服务平台，并逐步与相应的科研资源体系开放关联。
- iAuthor平台在建设过程中，与国际身份认证系统ORCID开展积极的合作，将ORCID号作为身份识别的通行证，并利用机构知识库CAS-IR、群组平台CAS-IIP、中国科学引文数据库CSCD、WOS等快速建立起中国科研人员的研究成果库，目前正在中科院8家研究所进行推广，将逐渐面向中科院所有研究所、重点高校、其他国家级科研机构 and 省级科学院、期刊出版社开展推广工作。
- iAuthor平台以科研人员为中心,支持科研人员注册和关联ORCID号，支持科研人员对个人信息进行管理，汇总中英文科研产出，实现个人知识管理。同时支持研究成果的认领、导入导出、被引频次的统计、研究成果的可视化分析。iAuthor平台可以接收多数据来源的数据，通过标准接口与国际研究作者统一标识体系进行融合和关联，实现对科研管理和期刊出版的支持。

1.3 协同服务类型与模式

■ 学术服务

2、用户知识环境服务

为“国家环境光学监测技术重点实验室”等77个国家重点实验室，“盐湖资源化学实验室”等23个院重点实验室，“生物质热化学转化实验室”等13个省重点实验室，27个先导项目、29个国家重大专项、60个973项目、17个863项目、33个自然科学基金、44个院重点项目、4个国外基金项目建立了群组集成知识服务平台。截止2013年，一期、二期群组集成知识平台子项目团队共计完成了240余个嵌入课题组知识平台建设。





1.3 协同服务类型与模式

■ 学术服务

● 研究成果管理服务

院所协同持续组织推进全院研究所机构知识库建设，截止2013年全院累计已建设或在建设机构知识库的研究所数量达到103家，建设成效显著，得到广泛关注与使用，基本实现全院基本覆盖，达到普惠全院的基本目标。

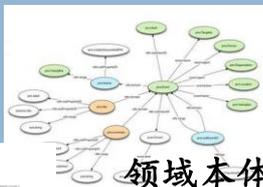
	访问量	所外访问量	国外访问量	下载量	所外下载量	国外下载量
总量	104017207	102669731	26954791	14109655	13880147	5117165

● 开放出版服务

支持中科院科研人员开放出版，目前已经实现对BMC期刊的开放出版支持，启动规划中科院开放出版资助清单及方案。



1.3 协同服务类型与模式



领域本体

LarKC: The Large Knowledge Collider
The aim of the EU FP7 Large-Scale Integrating Project LarKC is to develop the Large Knowledge Collider (LarKC, for short, pronounced "lark"), a platform for massive distributed incomplete reasoning that will remove the scalability barriers of currently existing reasoning systems for the Semantic Web. LarKC is sponsoring the following international scientific events:
11th International Conference on Principles of Knowledge Representation and Reasoning (KR 2008)

关系标识 系统平台 学术会议
术语 项目

- 物种名录
- 图片库
- 标本库
- DNA条码库
- 知识组织体系

植物多样性复杂数据汇聚



物种名录



标本库



文献库



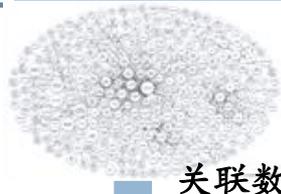
图片库



地名库



DNA条码库

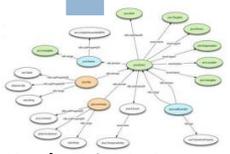


关联数据

知识抽取
知识集成

知识关联
知识计算

实体、概念及关系



植物多样性领域本体

知识检索与关联呈现



- 语义索引
- 分面检索
- 本体导航
- 个性化知识
- 多维语义揭示

语义检索



- 主题聚类
- 热点刻画
- 趋势分析
- 前沿探测

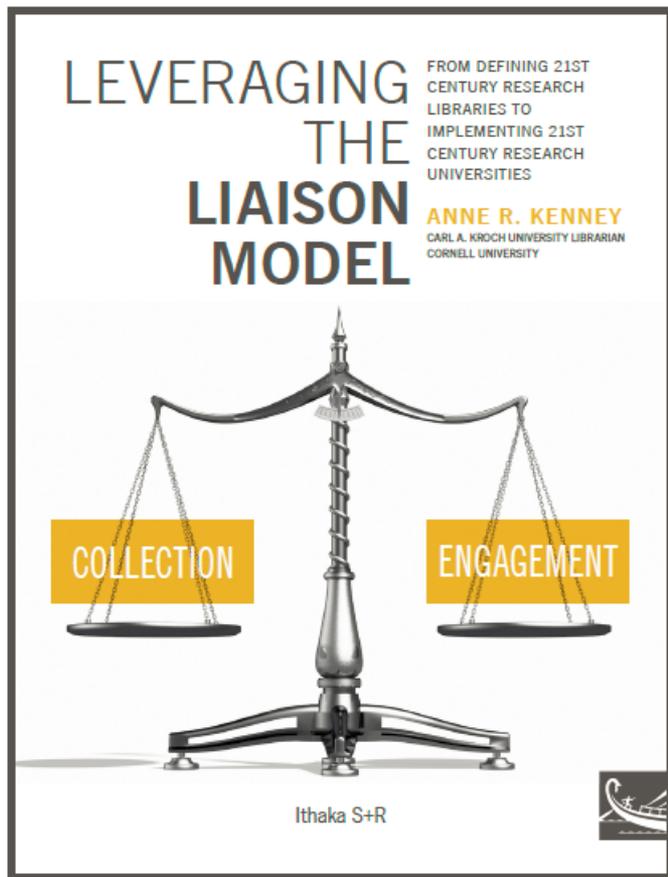
可视化分析



开放关联与集成

- 数据集成融汇
- 自动推理
- 关联发现

2. 协同服务思考



Ithaka S+R研究报告：发挥学科馆员服务模式效能 Anne R. Kenney 著

当研究型图书馆树立从“馆藏资源为核心”到“用户参与为核心”的领导地位时，图书馆需要思考如何衡量这种“参与”为教员、学生和其他群体带来的积极影响，这种思考会很有意义和益处。发挥学科馆员模式的影响将对图书馆展示新的形象至关重要，图书馆需要展示出自己并不仅仅是一个资源内容的供应商，图书馆所有专业知识和专业技能会应该是延展至校园内外的整个学术知识体系的重要组成部分。学科馆员将继续拓展他们所在机构和所在院系的成功程度和成功的疆界。上述的转变将让我们不再是去定义一个21世纪的“优秀图书馆”，而是去参与和投身于建设21世纪“优秀的研究型大学”。





从关注图书馆员的工作到关注学者的工作，并基于学者的需求和成果指标制定图书馆参与的战略，这是学科馆员服务模式发展过程中新出现的转变。学者 **Jaguszewski** 和 **Williams** 最近出版了一本关于学科馆员角色转变的专著，他们认为，“嵌入式的学科馆员服务，旨在提高科研人员的学术生产力、提高学习人员的综合能力，并参与和融入到研究教学和学习的整个生命周期。”在2013年 **ARL** 举办的主题为“科研事业总动员”（**Mobilizing the Research Enterprise**）的秋季研讨会上，**Karla Hahn** 介绍了俄亥俄州立大学对于研究全过程的支持活动，包括制定了覆盖广泛的“利益相关者地图”（**Stakeholder Map**）。

过去十年间，图书馆学科馆员发展模式从传统上的全职参与馆藏建设和参考服务，转型到为教师和学生提供增值和组合的延伸服务。《研究图书馆议题》（**Research Library Issues**）于2009年8月发表了学科馆员的新角色相关案例研究报告，**Karla Hahn** 在报告引言中提出，“构建新的合作关系，尤其是构建与教职员工的合作，对有效发挥学科馆员服务的功能至关重要。”**Karen Williams** 从岗位职责描述上，阐明了学科馆员从以馆藏为中心到以参与为中心的巨大变化。尼苏达州大学图书馆对学科馆员主要的岗位描述框架进行了调整，包括了学术交流、在线学习、数字工具、延伸服务、资金申请等方面。新的服务样式也随之产生，包括：数据管理、学术简历、数字科研、研究 workflow、学术出版新形式、创造性呈现、公共倡导、数据驱动学术、影响力评估、语义网开发、联邦资助授权和托管、全球化合作及研究态势分析等等。



2. 协同服务思考

学科馆员模式发展的第三个主题是日益注重推广有助于教师和学生参与的工具和模板。

- 研究型图书馆通过可用的数字功能，如机构知识库、引文管理软件，以及最近通过提供诸如数据管理计划工具（**DMPTool**）这样的系统，帮助研究人员建立数据管理的计划。
- 最近，大家把的重点关注在了整合信息碎片，特别是自动获取及处理（例如通过**Symplectic Elements**工具从各大学和出版商的数据库获取数据）
- 充分利用跨平台的程序和工作流（例如在机构及学科知识库存储或提交年度报告以及完善教师信息系统）
- 在用户空间嵌入工具/模板，保证更高的利用率（例如在美国国立卫生研究院的**PubMed**中心，突显**SPARC**作者附录或提供一个说明信模板作为手稿提交的一部分，或通过课程管理系统上传课程**Libguides**）
- 通过链接数据、持久数字标识符、以及语义网的发展丰富整个研究系统。



遭到表扬

也许没有一所图书馆像中国科学院国家科学图书馆那样全面地拥抱了这种变革战略。该馆馆长张晓林将该馆未来的发展定位如下：建设一个以中国科学院的科研人员和研究所为中心的充满活力的研究环境。在张晓林和他的同事们的努力下，该馆正在建设一个集成的知识基础设施，融汇了包括问题解决方案、科研社区建设、研发态势计量分析、研究人员履历自动构建、翻译服务、IR建设、全球竞争情报搜集等。张晓林对这一变革描述如下：“根据数字内容搭建知识分析与试验平台，支持对科学、技术和创新中的发展趋势、体系结构和异常现象的跟踪、探测、分析和揭示，以便支持和促进R&D决策参考和研究探索。图书馆和馆员将不再受到资源和系统的限制，而是以数字化、网络化和计算化的方式，融入用户的知识过程。”





2. 协同服务思考

- 主仆关系
- 合作关系
- 伙伴关系

协同服务
参与式设计

新场景
新定位
新角色

- 购买服务
- ↓
- 协同创新

服务创新
创新系统构建

用
数

- 文献保障
- ↓
- 数据工具

Participatory Design in Academic Libraries

New Reports and Findings

Nancy Fried Foster, Editor
February 2014



COUNCIL ON LIBRARY AND INFORMATION RESOURCES





Thank You!