

“ICSTI 2011” 信息资源建设与服务分论坛综述

□ 刘琳 谷巨明 赵伟 / 中国科学技术信息研究所 北京 100038

摘要: “信息资源建设与服务”是“迈向知识服务”大会主题下有关信息资源的分论坛。文章在简要总结分论坛总体情况的基础上,重点论述11篇论坛的主题演讲,最后作出总结。

关键词: 国际科技信息年会2011, 信息资源建设, 信息资源管理, 信息资源整合, 信息资源共享, 信息服务

DOI: 10.3772/j.issn.1673-2286.2011.08.003

1 “信息资源建设与服务”分论坛的概要

2011年6月7日下午至8日上午, ICSTI 2011会议的“信息资

源建设与服务”分论坛由国际科技信息委员会技术活动协调委员会主席、美国能源部科技信息办公室副主任Brian Histon先生以及武汉大学信息管理学院马费成教

授联合主持, 来自国内外的专家、学者及行业从业人员做了相关报告, 展示了科技信息工具对于研究工作具有开拓性的巨大作用, 以及与之相关的政策影响。



信息资源建设与服务分论坛

信息资源建设与服务主题涉及以下议题：(1) 信息资源建设与管理，包括科技信息管理与建设、数字化时代下的信息资源建设的政策和理论方法、信息资源配置理论和模型研究、信息资源的选择和评价理论与方法的新发展；(2) 信息资源整合与共享，包括信息整合和共享的理论与方法、科技信息资源的访问、科技信息共享系统的建设；(3) 信息的服务与发展，包括信息服务与用户研究的进程和实践、网络环境下的数字信息服务、知识服务的评价与发展、商业信息服务、信息资源的建设与特别服务。分论坛刊载了25篇论文，会场演讲的主题为11篇。具体演讲的内容如下节。

2 “信息资源建设与服务”分论坛的演讲内容

(1) 在没有国界的世界里连接化学信息

国际基础化学和应用化学联合会Wendy Warr博士以2011年国际化学年为背景，从化学面临的全

球挑战出发，介绍了万维网上的化学数据库，并重点介绍了国际化合物标识项目(InChI)，其内容是全球的化学家对化学化合物进行统一的“数字”命名，为其提供唯一的数字识别。她认为化学结构式是化学的国际语言，对化合物的“数字”命名要求一对一的关系，一个化合物只能拥有一个数字识别。她详细介绍了如何在网上搜索国际化合物标识，并介绍了国际化合物标识托拉斯组织及其成员。

(2) 美国国家科学基金会的数据管理计划要求：图书馆员的角色

美国国家科学基金会图书馆馆长Tina Gheen女士主要就美国国家科学基金会数据管理计划进行了介绍。这项计划旨在满足和加强数据共享和公共资助科学再生的需求，然而这项计划遇到了科学界一定的焦虑与不确定性的挑战：一些研究者已经转向机构下属图书馆，如马萨诸塞州阿姆赫斯特大学图书馆，以便为管理计划和管理

数据方面提供指导和协助。为了迎接这一挑战，马萨诸塞州阿姆赫斯特大学图书馆馆员开始与马萨诸塞州大学的四个校区建立合作项目，以提供为自身和来自新英格兰的其他馆员有关科学数据管理的培训。这些培训和完整的需求评估结果使得这些图书馆可以为他们的研究领域提供更多的档案、指导以及咨询服务。

(3) 高校图书馆数字资源采购联盟(DRAA)数字资源评估

北京大学图书馆馆长朱强教授就高校图书馆数字资源采购联盟(DRAA)进行了介绍，并就其2010年数字资源与使用情况进行了分析，同时给出了一份使用者满意度调查报告。高校图书馆数字资源采购联盟开展引进数字资源的采购工作，规范引进资源集团采购行为，通过联盟的努力为成员馆引进数字学术资源。高校图书馆、其他图书情报机构自愿参加联盟，自主决定是否参加联盟组织的数字资源集团采购。朱强教授认为，引进数据库是一项政策性、复杂性很强的工作，联盟的工作还需要逐步磨合和完善。

(4) 中国信息与文献标准化工作进程及发展对策

中国科学技术信息研究所信息资源中心刘华博士介绍了信息与文献标准化及相关组织和我国信息与文献标准化发展现状，将国内外信息与文献标准进行比较，从中可以看到，中国与发达国家之间的差



北京大学图书馆馆长朱强发言

距正在逐步缩小,中国应该寻求更多、更快的发展,如制定更多“计算机应用”方面的标准。最后刘华博士提出了我国信息与文献标准化的发展对策,即加强信息与文献标准化的理论研究;优先制定“信息技术在信息、文献和出版中的应用”类标准;及时跟踪国际标准的进展,缩短采标时差;并呼吁保持标准化政策的相对稳定性。

(5) 韩国科学技术信息研究所智能服务——促进韩国研发环境中的知识发现

韩国科学技术信息研究所Hee-Yoon Choi博士介绍了韩国科学技术信息研究所的SMART服务,这项服务以新的方式将信息连接起来,从而有助于知识发现。SMART服务体现了从信息迈向知识,意味着使单独的信息大于各部分之和。她分别从SMART的内容、技术和服务三方面进一步作了具体介绍。他们未来的计划是:为国家科技信息提供长期数据支持;促进研究生产力;支持战略决策。

(6) 影响研发机构中知识共享的关键因素

澳大利亚南昆士兰大学讲师Latif Al-Hakim先生探讨了影响研发机构中知识共享(服务)信任级别的因素。他的研究中含有一份对18家研发机构的调查结果,通过数据分析,得出6个影响知识共享的因素,可解释如下:研发机构认为他们的合作伙伴缓慢回应请求和订单,不愿意定制产品和服务,行为不可预测,表现水

平低于预期,因此,他们未能及时提供产品和服务,另外还需要有明确的协议来约束合作。

(7) 科技信息资源整合与管理中的唯一标识

中国科学技术信息研究所资源共享中心刘润达博士介绍了在科技信息资源整合和管理中唯一标识的研究及应用。结合中信所资源共享促进中心在科学数据目录及DOI综合应用、中国高层次科技人才数据库及中国科技项目数据库三个项目,研究制定/采用相关的唯一标识解决方案。采用DOI作为唯一标识解决方案应用于科学数据的整合与管理,完成了相关的应用框架构建,研制命名规范、元数据标准,初步实现了科学数据与科技文献的关联实践。在人才唯一标识方面,提出科技人才唯一标识(AID)的概念,编制了编码规则,并深入探讨了相关应用及实施保障。

(8) 一项新的科学和工程研究经验——使用ProQuest Illustrata专利搜索技术揭开技术论文中的隐藏数据

ProQuest公司北京代表处首席代表朱江先生展示了ProQuest Illustrata深度索引数据库强大的索引能力。Illustrata深度索引数据库能够深度标引研究文献中的图表图形图像,更加全面、准确地发现科研信息。它不仅能够在文献信息中检索,同时可以在图形图像中检索。ProQuest也证明了传统抽象数据库仍然存在其价值,甚至价值更大。

(9) 加速全球科学访问:WorldWideScience.org的搜索、翻译和多媒体技术组合

美国能源部科技信息办公室主任Walter Warnick博士首先介绍了全球科学联盟搜索引擎WorldWideScience.org(WWS.org)、其独特性以及与其相关的组织。WWS.org是由全球科学联盟(WorldWide Science Alliance)管理、由美国能源部科技信息办公室(OSTI)代理的一个全球科学网关。WWS.org提供对来自71个国家政府和政府批准组织的超过70个科技数据库的同步实时搜索。自其2007年成立以来,WWS.org一直致力于技术变革,如2010年6月,它第一次实现了对全球使用最广泛的9种语言的实时翻译搜索。Walter Warnick博士重点介绍并演示了WWS.org在2011年6月推出的3项新的功能和技术创新,其中包括:在多语种翻译功能中增加了阿拉伯语翻译;扩大了多媒体搜索功能;以及引进移动平台、实现移动接入功能。这些突破性的技术将进一步加大WWS.org的能力,以加速世界科学发现。

(10) 学术信息资源质量“全评价”体系及其应用推广

南京大学信息管理系叶继元教授重点介绍了南大正在建设中的项目“基于创新测度的科研及期刊‘全评价’体系”的含义、作用与其应用推广。他将学术信息资源质量评价中存在的主要问题总结为“六化”,并从根本原因和具体原因出发给出了原因分

析。“全评价”是由评价主体、客体、目的、标准及指标、方法和制度六大要素组成的“六位一体”评价体系，其形式评价、内容评价与效用评价，大体对应文献计量评价、同行评价与历史实践评价“三位一体”的新概念组合。“全评价”可以合理解释评价的历史、说明评价的现状以及预测评价的未来。

(11) 从智能城市导向到信息服务的创新

湖北科技信息研究院战略管理所副所长盛建新先生从智能信息服务热点话题出发，介绍了使用智能信息技术来发展智能城市的创新概念，目的是减少伴随着城市化而日益增长的混乱和障碍。盛建新先生首先解释了智能城市、智能信息服务以及二者之间的关系、信息服务的转型及其

结构，并提出了新的信息服务体系和促进战略。他认为：智能信息服务是直接代表智能城市的“智慧”；除基本的硬环境之外，适宜的“软环境”也是必要的；政策和法规对智能信息服务的建设同时起着促进与制约的作用；要加强人才储备战略和服务创新意识。

3 “信息资源建设与服务”分论坛总结分析

以上演讲中，很多强调了科学的日益全球化。在化学领域，国际基础化学和应用化学联合会Wendy Warr博士重点介绍了国际化合物标识项目(InChI)，其内容是全球的化学家对化学化合物进行统一的“数字”命名，为其提供唯一的数字识别。本着相同的精神，中国科学技术信息研究所也提出为人才提供唯一标识，

并将这些标识运用到相关项目中，从而使沟通理解更加容易。在全球科学的立场上，全球科学联盟搜索引擎WorldWideScience.org演示了其三项新的技术创新。除了对促进知识发现的技术实例的介绍，还有一些报告在关于人文和政策方面进行了探讨。在人文方面，提出了信息技术可以使知识共享，但是人们互相之间的信任决定了人们是否愿意共享他们的知识。而政府不能产生这种信任，而是由支持科研的公民通过他们的工作和缴税的方式来实现，这只能作为一种道德原则。在政策方面，制定政策可以确保公众从政府科研项目中获得数据，这些项目有助于相关科学知识机构的建立。可以说，“信息资源建设与服务”分论坛实现了在没有国界的大会平台上，分享了该领域的热点话题。

参考文献

- [1] ICSTI 2011官方网站[OL]. [2011-06-15]. <http://www.icsti2011.org/eng/index.html>.
[2] ICSTI 2011资料集[OL]. [2011-06-15]. http://www.icsti2011.org/eng/download_information.html.

作者简介

刘琳，中国科学技术信息研究所。E-mail: liul@istic.ac.cn

Review for "Development of Information Resources and Services" Session of ICSTI 2011

Liu Lin, Gu Juming, Zhao Wei / Institute of Scientific & Technical Information of China, Beijing, 100038

Abstract: "Development of Information Resources and Services" is one session of ICSTI 2011 under the concept of "Upgrading Information to Knowledge". This article briefly summarizes the overall of this session, focuses on the themes of the 11 speeches, and finally sums up.

Keywords: ICSTI 2011, Information resource construction, Information resource management, Information resource integration, Information resource sharing, Information service