

本期话题：基于Topic的组件化和可重用知识组织架构

“基于Topic的语义化文献信息组织” ——再谈迈向数字图书馆知识服务

□ 李颖 / 中国科学技术信息研究所 北京 100038

DOI: 10.3772/j.issn.1673—2286.2012.04.001

迈向知识服务是数字图书馆的选择。然而，什么是知识服务？数字图书馆应当或能提供怎样的知识服务？这不是某一理论体系可以解决的问题，是需要融合各种理论的新模型、新框架。同时，知识服务是实实在在面向用户的最佳实践，如何将知识服务体现在数字图书馆应用系统之上？这就是本期的话题（topic）。我们希望通过探讨“基于Topic的语义化信息文献组织”来构建实用化的知识服务系统。

提出基于Topic的语义化信息文献组织并不是凭空而论，它是百年图书馆主题（Subject）在知识环境下的延伸与实践，是语义模型的一种具体解决方案，也是出于将文本挖掘中的主题模型（topic的自动识别）与图书馆Subject概念规则进行相互融合的理念。

为构建满足用户检索意图的知识系统，我们的团队研究了由曾蕾教授主持的IFLA模型——FRSAD（Functional Requirements for Subject Authority Data - A Conceptual Model，主题规范控制数据功能需求的概念模型），研究了图书馆新的编目标准RDA（资源描述和检索）；研究了语义Web技术中的关联数据、本体等等。这些技术为我们构建面向数字图书馆知识服务体系提供了很好的思路，但并不足以满足我们的动机与需求。我们意识到，知识系统为提供内容的关联服务，而内容的关联，仅仅依赖于结构化的元数据和语义导航远远不够，必须将内容本身的结构化创建纳入其中。为此，我们的研究视点自然地投向了基于Topic的语义技术，我们关注到了Topic技术在国外多种领域知识系统中的应用，关注到了基于Topic的内容构建。我们的研究不仅局限于将Topic国际标准（比如DITA，一种“进化型”结构化信息体系）进行详尽的解读，还提出了以Topic为基础，融合多种技术的“语义主题化模型”的概念，面向新型的知识系统，设计其系统框架并探索其应用。

本期话题只不过是一个新的开始，在后续的研究与开发中，我们的队伍将基于Topic语义主题模型和系统框架，立足已经积累的知识工具，首先在医药和金融领域，开发从资源底层的语义组织到语义导航的知识系统，将对系统进行评价，并不断优化和改良，期待获得知识的聚合效应。

作者简介

李颖，信息系统专业博士。相关研究课题：语义知识组织、基于主题的知识组织技术的应用等。E-mail: liying@istic.ac.cn

（收稿日期：2012-03-15）