

<<语义网信息组织技术与方法>>

图书基本信息

书名：<<语义网信息组织技术与方法>>

13位ISBN编号：9787807307242

10位ISBN编号：7807307242

出版时间：2008-12

出版时间：学林出版社

作者：戴维民

页数：318

字数：270000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<语义网信息组织技术与方法>>

### 内容概要

在网络环境下，信息揭示和组织的方式已经具有和信息内容的创作同等分量的重要性。

信息组织工作的时代意义不言而喻。

信息组织也自然成为当代学术活动中最具有现实价值、最令人瞩目也最具活力的研究主题之一。

该领域涌现了大量研究成果，并极大地推动了网络信息组织的实践。

然而，客观地讲，网络信息组织的现状仍然不尽如人意。

人们逐渐认识到，网络信息组织面貌的根本性改观，不可能仅仅通过一些局部改良性质的方法、途径来实现，比如对传统信息组织方法如分类法、主题法等的网络化改造及应用，再比如对当下网络上的主要信息组织方式即搜索引擎的改进等。

究其本质，在于万维网初始设计只是为了便捷人际间交流与合作，而这一主导思想决定了其技术路线的选择。

相应地，万维网主流语言HTML仅是一种面向人类的格式显示标记，万维网上的信息对于计算机来讲，只是通过超链接简单关联起来的海量堆砌的字符串，计算机不能从它们中间发现任何语义关联。

网络检索总是带来“望文生义”之憾的原因也即在此。

本书通过对语义网信息组织原理与机制的剖析，通过对本体语言理论与方法的系统研究，发展了检索语言的传统方法，系统建立了本体语言的理论、技术与方法，编制规范可作为国家标准的基础，促使尽早出台国家标准，从一开始就对本体语言编制进行规范。

本书共八章、一个附录，分别从理论、技术及应用层面研究和探讨语义网信息组织。

## <<语义网信息组织技术与方法>>

### 作者简介

戴维民,1962年5月出生,安徽桐城人。

华东师范大学文学硕士,复旦大学文学博士。

现任南京政治学院上海分院院长、教授、博士生导师,兼任中国图书馆常务理事、中国索引学会教育指导委员会副主任委员、上海市图书馆学会副理事长等职。

享受国务院特殊津贴。

主要学术领域是信息传播、信息组织、信息资源管理、军队政治工作信息化。

完成国家级、军队及等各类课题10多项,出版著作20余部,发表论文180多篇。

简传被《世界名人录》(华人卷)网络版、《世界人物辞海》网络版、《中国教育专家与教育大典》、《上海社联年鉴》(2000)等多种工具书收录。

## &lt;&lt;语义网信息组织技术与方法&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 语义网基础 1.1 语义网概述 1.1.1 语义网的概念 1.1.2 语义网与万维网的区别 1.1.3 语义网的优点 1.1.4 语义网的实现 1.2 语义网核心技术 1.2.1 XML 1.2.2 RDF 1.2.3 本体 1.3 语义网研究和发展 1.4 语义网面临的挑战 1.5 语义网应用 1.5.1 知识管理 1.5.2 电子商务 1.5.3 Web服务 1.6 本章小结第2章 从万维网信息组织到语义网信息组织 2.1 万维网信息组织现状分析 2.1.1 网络信息组织层次 2.1.2 网络信息语法组织 2.1.3 网络信息内容组织 2.2 万维网信息组织发展瓶颈 2.3 万维网信息组织的新要求 2.4 语义网信息组织模式 2.5 语义网信息组织结构模型 2.6 语义网和本体为信息组织带来的新变革 2.7 中文网络本体语言研究路径 2.8 本章小结第3章 语义网信息组织原理与方法 3.1 语义网信息组织原理 3.1.1 从“面向用户”到“面向机器” 3.1.2 从信息描述到知识表现 3.1.3 从语义隐含到语义揭示 3.1.4 从“以概念为中心”到“以概念-关系”为中心 3.1.5 从信息表示到智能推理 3.2 语义网信息组织方法 3.2.1 资源编码和定位 3.2.2 资源描述语法 3.2.3 揭示资源语义 3.2.4 资源描述框架 3.2.5 引入本体 3.2.6 定义推理规则 3.2.7 验证和信任 3.3 本章小结第4章 语义网信息组织形式化解析 4.1 隐含语义 4.2 概念语义 4.2.1 RDF语义 4.2.2 OWL语义 4.3 规则语义 4.3.1 SWRL抽象语法和语义 4.3.2 ORL抽象语法和语义 4.4 RDF和谓词逻辑 4.4.1 用谓词逻辑描述RDF语义 4.4.2 用谓词逻辑描述RDFS语义 4.5 OWL和描述逻辑 4.6 本章小结第5章 本体模型 5.1 知识组织视野下的检索语言研究 5.2 网络化的情报检索语言——本体 5.2.1 本体及其功能、特点和分类 5.2.2 作为情报检索语言的本体 5.2.3 本体为网络信息组织带来的新变革 5.3 本体构成的理论模型 5.3.1 建模依据 5.3.2 结构视角：本体构成的静态理论模型 5.3.3 进化视角：本体构成的动态理论模型 5.4 基于本体的信息组织模型 5.4.1 常见信息组织模型的缺点和不足 5.4.2 知识模型 5.4.3 方法模型 5.4.4 存储模型 5.5 基于本体的信息检索模型 5.5.1 查询表示 5.5.2 加权标注与文档表示 5.5.3 匹配模式 5.6 基于本体的语义标注模型 5.6.1 本体标注的概念及其含义 5.6.2 本体标注的任务和途径 5.6.3 本体语义标注模型 5.7 本章小结第6章 本体开发与标注工具 6.1 本体开发工具发展与应用 6.1.1 开发工具的联合操作性 6.1.2 开发工具的可用性 6.2 本体开发工具分析与研究 6.2.1 常用本体开发工具 6.2.2 本体开发工具比较分析 6.2.3 本体开发工具的发展方向 6.3 Protege的汉化 6.3.1 汉化原理 6.3.2 配置文件的汉化 6.3.3 Protege核心的汉化 6.3.4 OWL插件的汉化 6.4 本体标注工具 6.5 本章小结第7章 语义网信息组织实用技术 7.1 本体构建技术 7.1.1 利用分类法和主题词表构建本体 7.1.2 利用Protege构建本体 7.2 用关系数据库存储本体 7.3 本体查询技术 7.3.1 本体查询语言OWL-QL 7.3.2 在Protege中查询本体 7.4 RDF存储与查询技术 7.4.1 RDF查询分类 7.4.2 RDF查询语言 7.4.3 RDF存储与检索框架 7.5 规则描述和推理技术 7.5.1 单调规则 7.5.2 非单调规则 7.5.3 规则描述语言 7.5.4 使用Protege描述规则 7.5.5 使用Protege进行推理 7.6 本章小结第8章 基于本体的搜索引擎设计 8.1 搜索引擎发展脉络 8.2 搜索引擎技术发展瓶颈 8.3 基于本体的搜索引擎设计方案 8.3.1 搜索引擎基础设计：信息组织模型 8.3.2 搜索引擎接口设计：获取用户检索需求 8.3.3 搜索引擎核心设计：信息检索模型 8.3.4 搜索引擎优化设计：排序算法 8.4 本章小结主要参考文献主要参考网站附录A 面向导弹本体的开发试验与总结 A.1 导弹领域本体的构建流程 A.2 导弹领域本体构建方案 A.2.1 定义类和类公理 A.2.2 定义属性及属性公理 A.2.3 描述基本定义类和完全定义类 A.2.4 使用推理器 A.2.5 本体的实例化 A.2.6 注释属性 A.3 导弹领域本体的应用前景 A.4 小结

章节摘录

主题信息组织模型是一种按事物主题集中信息资源并提供主题检索途径的信息组织模型。

主题信息组织模型的优点：1) 可以方便地检索关于某一事物或主题的信息资源；2) 通过主题词之间的组配可以达到很高的专指度；3) 可以实现跨学科跨专业搜索；4) 通过一定的排序算法可以实现比较高的检准率；5) 检索请求容易扩展，检索方式灵活。

主题信息组织模型的缺点：1) 按事物或主题组织信息资源造成学科、专业角度的信息分散；2) 主题词的任意组配虽然可以达到很高的专指度，但主题词的一词多义造成误检率很高；3) 主题、词之间相互关系揭示不足，检准率不理想。

集成信息组织模型集成信息组织模型综合了上述两种模型的优点，在对信息资源进行分类组织的前提下，提供主题检索途径。

集成信息组织模型基本上弥补了分类信息组织模型的不足，其缺点主要集中在对主题词之间相互关系的揭示及其检准率上。

这些常见的信息组织模型都有一些共同的不足：首先，对概念之间关系揭示不足；其次，语义表达不充分；最后，没有形式化的描述语言。

本体的出现和发展则为这些问题的解决提供了新的思路，从而使得建立基于本体的信息组织模型成为可能。

依据本体而建立起来的信息组织模型具有其他信息组织模型所无法比拟的功能和特点。

## <<语义网信息组织技术与方法>>

### 编辑推荐

《语义网信息组织技术与方法》由学林出版社出版。

<<语义网信息组织技术与方法>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>