

# 《知识管理技术与应用》

## 图书基本信息

书名：《知识管理技术与应用》

13位ISBN编号：9787563529162

10位ISBN编号：7563529160

出版时间：2012-4

出版社：李海生 北京邮电大学出版社 (2012-04出版)

作者：李海生

页数：253

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《知识管理技术与应用》

## 内容概要

《知识管理技术与应用》主要从计算机科学技术和知识管理IT实现的角度，系统介绍利用信息技术和人工智能的相关理论，进行知识处理和实现知识管理系统的相关技术。主要内容包括知识管理概述、知识管理技术基础、知识获取、概念相似度计算、知识检索、知识服务 workflow、知识网格、知识管理平台、企业信息化和知识管理以及产品设计知识管理等。

## 书籍目录

第1章知识管理概述 1.1数据、信息、知识 1.1.1数据、信息、知识的含义 1.1.2数据、信息、知识的区别与联系 1.2隐性知识与显性知识 1.2.1隐性知识 1.2.2显性知识 1.2.3隐性知识与显性知识的区别 1.2.4隐性知识与显性知识的联系 1.3SECI模型 1.3.1知识创造的SECI模型 1.3.2知识螺旋 1.4结构化数据、非结构化数据和半结构化数据 1.5知识管理与信息管理的联系区别 1.5.1知识管理 1.5.2信息管理 1.5.3知识管理与信息管理的联系区别 1.6本章小结 本章参考文献 第2章知识管理的技术基础 2.1元数据和RDF 2.1.1元数据的概念 2.1.2元数据的功能 2.1.3元数据的特点与类型 2.1.4元数据格式标准 2.1.5RDF 2.2可扩展标记语言 2.2.1SGML、HTML与XML 2.2.2XML的特点 2.2.3XML相关标准 2.2.4XML在Web Service中的应用 2.3本体 2.3.1本体的定义 2.3.2本体的建模元语 2.3.3本体描述语言 2.3.4已有的本体及其分类 2.3.5构造本体的规则 2.3.6本体与语义网络、语义网 2.3.7本体的应用 2.4从传统Web到语义Web 2.4.1Web技术的发展— 2.4.2语义Web的定义与特点 2.4.3语义Web的体系结构 2.4.4语义Web体系结构所依赖的技术 2.4.5语义Web面临的挑战以及研究方向 2.5本章小结 本章参考文献 第3章知识获取 3.1知识获取概述 3.2数据挖掘 3.2.1数据挖掘的产生背景 3.2.2数据挖掘的含义 3.2.3数据挖掘的功能和任务 3.2.4数据挖掘的过程 3.2.5数据挖掘的技术 3.3文本挖掘 3.3.1文本挖掘概述 3.3.2文本挖掘的处理过程 3.3.3文本挖掘的关键技术 3.4Web挖掘 3.4.1Web挖掘概述 3.4.2Web挖掘的处理过程 3.4.3Web挖掘的分类 3.4.4Web数据挖掘特点 3.5知识获取应用 3.5.1数据挖掘技术应用 3.5.2文本挖掘技术应用 3.5.3Web挖掘技术应用 3.6本章小结 本章参考文献 第4章概念相似度计算 4.1概念相似度计算概述 4.2概念相似度模型与计算 4.2.1关联规则相似度计算 4.2.2词语相似度计算 4.2.3结构相似度计算 4.3基于同义词典的相似度算法 4.3.1WordNet词典介绍 4.3.2基于WordNet的语义相似度算法 4.4基于语料库的相似度算法 4.4.1布朗语料库 4.4.2基于语料库的相似度算法介绍 4.5基于WordNet的概念相似度算法改进 4.5.1现有方法的不足及改进思想 4.5.2概念相似度改进模型 4.6基于语义分析树核计算短文相似度 4.7改进的短文相似度算法模型 4.8基于JWSL的算法构建 4.9本章小结 本章参考文献 第5章知识检索 5.1搜索引擎 5.1.1搜索引擎的概念与工作原理 5.1.2搜索引擎的分类 5.1.3搜索引擎的性能指标 5.2领域本体的构建 5.2.1领域本体 5.2.2领域本体构建方法 5.3语义检索模型和方法 5.3.1语义检索 5.3.2基于本体的语义检索模型框架 5.3.3语义检索的框架 5.3.4基于本体的语义检索方法 5.3.5基于本体的语义检索系统 5.4知识地图 5.4.1知识地图的概念 5.4.2知识地图的类型 5.4.3知识地图构建 5.4.4知识地图的内部结构 5.4.5知识地图系统模型 5.4.6知识地图的应用 5.5本章小结 本章参考文献 第6章知识服务 workflow 6.1 workflow 系统概述 6.1.1 workflow 系统的发展 6.1.2 workflow 系统概念 6.1.3 workflow 参考模型 6.1.4 workflow 相关标准 6.2 Web 服务 6.2.1 Web 服务概述 6.2.2 Web 服务模型 6.2.3 Web 服务相关技术与标准 6.2.4 基于 Web 服务的 workflow 6.3 知识服务 workflow 简介 6.3.1 知识服务的起源与发展 6.3.2 知识服务 workflow 6.4 知识服务 workflow 的形式化描述 6.4.1 过程模型的形式化描述 6.4.2 数据模型的形式化描述 6.4.3 组织模型的形式化描述 6.5 知识服务 workflow 模型 6.6 知识服务 workflow 执行过程 6.7 基于 BPMN 的 workflow 建模 6.7.1 BPMN 相关概念介绍 ..... 第7章知识网络 第8章知识管理平台 第9章企业信息化与知识管理 第10章产品设计知识管理

版权页：插图：机器学习的方法目前有很多种，根据其对导师的依赖程度可分为：机械式的学习、类比学习、归纳学习、观察发现式的学习和近年来发展的基于解释的学习、基于事例的学习、基于神经网络的学习、遗传算法的学习以及基于粗糙集理论的学习等。自动知识获取这种方法虽然自动化程度高、效率也高，但是它涉及人工智能的许多领域，如模式识别、自然语言理解、机器学习等，对硬件也有较高的要求，而这一切目前还处于研究阶段，有许多理论及技术上的问题需要做进一步的研究，就目前已经取得的研究成果而言，还不足以真正实现自动知识获取。因此，知识的完全自动获取还有待研究。

(2) 显性知识及其获取方法 显性知识指的是能够容易在个人和团体之间进行传送的形式化的知识，它是任何能够被编码的东西，如数学公式、规则、定义、文档、数据等。显性知识获取的主要方法是知识挖掘。知识挖掘源于全球范围内数据库中存储的数据量急剧增加，人们的需求已经不再是简单的查询和维护了，而是希望能够对这些数据进行较高层次的处理和分析以得到关于数据总体特征和发展趋势的预测。知识挖掘起源于基于数据库的知识发现 ( Knowledge Discovery in Database , KDD )。知识挖掘是KDD的一个重要的处理步骤，没有通过知识挖掘来提取有意义的知识，就谈不上KDD所要求的对知识的理解、分析、筛选、归纳或转化。知识挖掘是指从数据集中识别出有效的、新颖的、潜在有用的，以及最终可理解的模式的而非平凡过程。知识获取的最终目标是建立知识库。对于首次建立的知识库可能存在矛盾或冗余的规则，或者知识的使用结果与专家给出的结论无法吻合，这就需要对它进行优化，以获得一个结构良好、功能完善和知识相对完备的高质量知识库。知识挖掘根据输入的数据源或信息源的不同，如数据库、文本文件或Web信息，又分为数据挖掘、文本挖掘和Web挖掘。

### 3.2 数据挖掘

#### 3.2.1 数据挖掘的产生背景

随着科学技术，特别是计算机科学技术的快速发展，众多数据与信息随之产生，包括网络数据、金融与经济数据、DNA数据等。随着硬件技术的发展，大量的数据以数字形式保存下来，如各类企业或商业领域中的交易记录与财务报表、科研领域收集的数据等，这些数据中包含着丰富的有用信息，如何处理这些规模巨大的数据，并从中获得有价值的信息与认知早已是信息领域及其他相关专业领域中研究的热点。利用计算机技术与数据库技术，可以支持建立并快速存储与检索各类数据库，但传统的数据处理与分析方法与手段难以对海量数据进行有效的处理与分析。利用传统的数据分析方法一般只能获得数据的表层信息，难于揭示数据属性的内在关系和隐含信息。

# 《知识管理技术与应用》

## 编辑推荐

《知识管理技术与应用》可供从事知识管理研究和应用的科研人员及高等院校计算机科学与技术专业、软件工程专业、信息管理与信息系统专业、管理科学与工程等相关专业师生参考使用。

# 《知识管理技术与应用》

## 精彩短评

1、导论性书籍，涉及面很广，但是没什么深度，大部分都是泛泛的介绍，如果想深入学习，还需要阅读相关专门性的书籍，不过可以以本书作为学习的导向

# 《知识管理技术与应用》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)