

<<非规范知识处理的基本理论和核心技术>>

图书基本信息

书名：<<非规范知识处理的基本理论和核心技术>>

13位ISBN编号：9787302253341

10位ISBN编号：730225334X

出版时间：2011-10

出版时间：清华大学出版社

作者：王珊，刘椿年 主编

页数：412

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>

<<非规范知识处理的基本理论和核心技>>

内容概要

所谓非规范知识是对不确定的、不完整的、不精确的、非恒常的、不一致的等内涵难处理的知识的总称。

《非规范知识处理的基本理论和核心技术》是国家自然科学基金重大项目“非规范知识处理的基本理论和核心技术”的研究成果，由项目研究概述（总结篇）、非规范知识的基本理论（理论篇）和非规范知识处理的核心技术（系统篇）三大部分组成。

其中，总结篇全面总结了项目的研究成果，回顾和分析了研究工作的体会以及得失；理论篇涵盖了非规范知识的数学理论、非规范知识的认知理论以及非规范知识处理的逻辑理论；系统篇主要讨论特定领域的非规范知识处理的核心技术、常识知识及领域本体的构建与应用、语义网和web搜索的研究和应用等内容。

《非规范知识处理的基本理论和核心技术》适合计算机及自动化专业知识工程和人工智能领域的研究生、教师、工程技术人员和科研人员参考。

书籍目录

第一部分 总结篇

非规范知识处理的基本理论和核心技术—重大项目研究概述

第二部分 理论篇

知识、范畴论、结构主义

通信并发系统中的拓扑结构、随机性与噪声

云模型研究进展

网络化数据挖掘与群体智能

多Agent系统合作求解机制

模型检测多智能体系统

“信息 - 知识 - 智能”生态链意义下的知识问题研究

近似推理与证据推理

语义Web矛盾知识的处理

约束（归纳）逻辑程序设计中不确定知识的处理

时空知识表示与推理

择优型非单调逻辑简介

第三部分 系统篇

非编码RNA及其参与的复杂生物网络

COBRA在代谢网络中的研究现状综述

二次学习

非规范软件需求管理的逻辑方法和管理框架

算法交易及金融市场的套利分析

数据流挖掘研究现状与关键问题

社会角色心理常识的获取方法

汉语概念内涵模型及其应用研究

示范语义网及其知识服务平台研究

Dolphin——学术搜索引擎的技术研究和系统实现

web下的语义搜索技术与实现

章节摘录

版权页：插图：事实上，我们对知识非规范性的认识缺位还不止这些。

更重要的是，我们的认识是有片面性的。

所有在前面提到过的非规范性有一个共同的特点，它们都是对于静态知识（知识快照）非规范性的描述。

但是知识本身是在变化的，在很多情况下它是动态的。

如果和一个系统有关的知识非规范性不能从这个系统的一个快照中获取，而是需要长期的观察，甚至试验才能得到，那么我们就称这种非规范性为动态非规范性，而称前面提到的那些非规范性为静态非规范性。

出现动态非规范性的场合一般称为复杂系统。

下面是一些复杂系统的例子：web系统、社会系统、经济系统、概念系统、软件系统、认知系统、情感系统、生命系统、量子系统。

再略举几个这些系统中出现的非规范性的例子，这些例子实际上都在我们重大项目的研究中有所体现：量子逻辑的计算理论、量子纠缠的转化条件、复杂网络的崩溃条件、复杂网络的涌现机制、网络信息的传播机制、网络群体的动态Motif、情感计算的起伏模型，等等。

一般来说，动态非规范性至少包括如下方面。

开放性：知识内容的删除、增添和修改没有集中控制。

一个搜索引擎可以把尽可能多的网址放在数据库中，但是不能把网页上发生的变化都记录下来。

你能看到的永远都是该网址最新的内容，除非每个网页的内容每天存一次，这将超出甚至是Google这样大企业的存储能力。

演化性：不同于时变性。

一百年的气象资料反映的是某地气候的时变知识，而人类对于客观事物认识的变化则是知识的演化性。

突变性：按辩证法，量变可以引起质变。

但突变不一定由量变引起，如基因的突变就是如此。

一种古脊椎动物化石的发现可能会把地球上出现脊椎动物的历史往前推几千万年。

涌现性：突变性的一种。

按系统论的概念：整体可以大于局部之和。

对于情报收集者来说，因特网上许多孤立的信息可能没有多大意义，但是把这些信息放在一起分析可能会得出惊人的结论。

化合性：不同知识（不一定是非规范的）的碰撞可以产生新的非规范性。

我们要把多种非规范性的交叉和多种非规范性处理手段的交叉区分开来。

把模糊手段和概率手段加在一起不一定能处理好既有随机性又有模糊性的知识。

非局部性：牵一发而动全身，典型例子如量子信息处理的非局域性。

复杂网络上某几个节点的失效可能引起整个网络的崩溃。

编辑推荐

《非规范知识处理的基本理论和核心技术》是中国计算机学会学术著作丛书，知识科学系列之一。

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>