

<<人工智能及其应用>>

图书基本信息

书名：<<人工智能及其应用>>

13位ISBN编号：9787302068372

10位ISBN编号：7302068372

出版时间：2003-9

出版时间：清华大学出版社

作者：蔡自兴，徐光祐 著

页数：304

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>

## <<人工智能及其应用>>

### 内容概要

《人工智能及其应用（本科生用书）（第3版）》第三版本科生用书共11章。

第一章叙述人工智能的概况，列举出人工智能的研究与应用领域。

第二章和第三章研究传统人工智能的知识表示方法和搜索推理技术。

第四章和第五章初步阐述了计算智能的基本知识，包含神经计算、模糊计算、进化计算和人工生命诸内容。

第六-第十章比较详细地讨论了人工智能的主要应用，包括专家系统、机器学习、自动规划、艾真体（Agent）和自然语言理解等。

第十一章评述近年来关于人工智能的争论，讨论人工智能对人类经济、社会和文化的影响，展望人工智能的发展。

与第二版相比，许多内容都是第一次出现的，如分布工人工智能与艾真体、计算智能与进化计算以及知识发现和数据挖掘等。

其他章节也在第二版式的基础上作了相应的修改、精简或补充。

《人工智能及其应用（本科生用书）（第3版）》也可作为高等院校有关专业高年级学生的人工智能课程教材，也可供从事人工智能研究与应用的科技工作者学习参考。

## <<人工智能及其应用>>

### 作者简介

蔡自兴，1962年毕业于西安交通大学电机工程系工业电气与自动化专业。

1983至1985年为美国普度（Purdue）大学和内华达大学（UNR）访问学者。

1988年10月至1989年8月任中国科学院自动化研究所客座研究员。

1989年9月至1990年5月任北京大学信息科学中心客座研究员。

1992年至1993年为美国伦塞勒工学院（RPI）客座教授。

现任中南大学信息科学与工程学院学位委员会主席、首席教授、博士生导师，联合国专家，纽约科学院院士，中国人工智能学会副理事长，智能机器人分会名誉理事长，中国计算机学会人工智能与模式识别专业委员会委员，中国自动化学会理事，IEEE高级会员和全国政协委员等职，曾任湖南省政协副主席。

蔡自兴教授的主要研究领域为人工智能、机器人学和智能控制等。

1985年，在国际上首创机器人规划专家系统。

1986年，在国际上首次提出智能控制的四元交集结构理论。

1989年，提出智能控制学科体系的初步框架。

已在国内外发表论文400多篇，出版专著和教材20部，如《人工智能及其应用》、《机器人学》、《智能控制》和《Intelligent Control：Principles，Techniques and Applications》等。

他主持和参加国家级和省部级科教研究10多项，其中获国家级奖励2项，省部级奖励7项，其他奖励5项。

。

2003年获国家级全国高校教学名师奖。

## <<人工智能及其应用>>

### 书籍目录

前沿学科的最精彩成就第三版序第二版序前言第1章 绪论1.1 人工智能的定义与发展1.2 人类智能与人工智能1.3 人工智能各学派的认知观1.4 人工智能的研究与应用领域1.5 本书概要习题第2章 知识表示方法2.1 状态空间法2.2 问题归约法2.3 谓词逻辑法2.4 语义网络法2.5 框架表示2.6 剧本表示2.7 过程表示2.8 小结习题第3章 搜索推理技术3.1 图搜索策略3.2 盲目搜索3.3 启发式搜索3.4 消解原理3.5 规则演绎系统3.6 产生式系统3.7 系统组织技术3.8 不确定性推理3.9 非单调推理3.10 小结习题第4章 计算智能(1):神经计算 模糊计算4.1 概述4.2 神经计算4.3 模糊计算4.4 小结习题第5章 计算智能(2):进化计算 人工生命5.1 遗传算法5.2 进化策略5.3 进化编程5.4 人工生命5.5 小结习题第6章 专家系统6.1 专家系统概述6.2 基于规则的专家系统6.3 基于框架的专家系统6.4 基于模型的专家系统6.5 新型专家系统6.6 专家系统设计&hellip;&hellip;第7章 机器学习第8章 自动规划第9章 Agent (艾真体) 第10章 自然语言理解第11章 人工智能的争论与展望参考文献

<<人工智能及其应用>>

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:<http://www.tushu007.com>