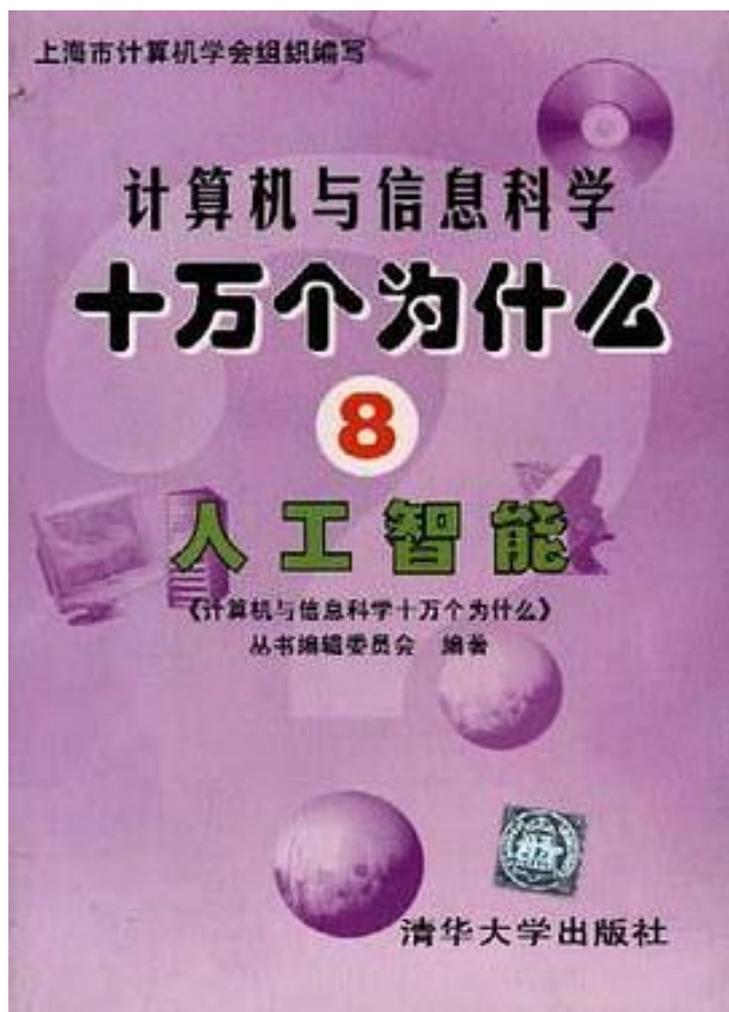


# 人工智能



[人工智能\\_下载链接1](#)

著者:耐格纳威斯基

出版者:机械工业出版社

出版时间:2007-4

装帧:平装

isbn:9787111202127

人工智能经常被人们认为是计算机科学中的一门高度复杂甚至令人生畏的学科。长期以

来人工智能方面的书籍往往包含复杂矩阵代数和微分方程。本书形成于作者多年来给没有多少微积分知识的学生授课时所用的讲义，它假定读者预先没有编程的经验，并说明了智能系统中的大部分基础知识实际上是简单易懂的。

本书目前已经被国际上多所大学(例如，德国的马德堡大学、日本的广岛大学、美国的波士顿大学和罗切斯特理工学院)采用。

如果你正在寻找关于人工智能或智能系统设计课程的浅显易懂的入门级教材，如果你不是计算机科学领域的专业人员，而又正在寻找介绍基于知识系统最新技术发展的自学指南，本书将是最佳选择。

本书是关于人工智能的教科书，浅显易懂、内容全面、案例丰富、参考文献详尽，不仅适合人工智能的初学者学习，而且也非常适合非计算机背景相关学科的研究人员参考。

作者介绍:

澳大利亚塔斯马尼亚大学电气工程和计算机科学系教授。他的许多研究课题都涉及人工智能和软计算。他一直致力于电气工程、过程控制和环境工程中智能系统的开发和应用。著有200多篇论文、两本专著，并获得了四项发明专利。

目录: 出版者的话

专家指导委员会

译者序

序

第2版序

致谢

第1章 基于知识的智能系统概述

1.1 智能机器概述

1.2 人工智能发展历史

1.3 小结

复习题

参考文献

第2章 基于规则的专家系统

2.1 知识概述

2.2 规则是一种知识表达技术

2.3 专家系统研发团队中的主要参与者

2.4 基于规则的专家系统的结构

2.5 专家系统的基本特征

2.6 前向链接和后向链接推理技术

2.7 实例

2.8 冲突的解决方案

2.9 基于规则的专家系统的优缺点

2.10 小结

复习题

参考文献

第3章 基于规则的专家系统的不确定管理

3.1 不确定性简介

3.2 基本概率论

3.3 贝叶斯推理

3.4 FORECAST: 贝叶斯证据累积

3.5 贝叶斯方法的偏差

3.6 确定因子理论和证据推理

3.7 FORECAST: 确定因子的应用

### 3.8 贝叶斯推理和确定因子的比较

#### 3.9 小结

#### 复习题

#### 参考文献

### 第4章 模糊专家系统

#### 4.1 概述

#### 4.2 模糊集

#### 4.3 语言变量和模糊限制语

#### 4.4 模糊集的操作

#### 4.5 模糊规则

#### 4.6 模糊推理

#### 4.7 建立模糊专家系统

#### 4.8 小结

#### 复习题

#### 参考文献

#### 参考书目

### 第5章 基于框架的专家系统

#### 5.1 框架简介

#### 5.2 作为知识表达技术的框架

#### 5.3 基于框架系统中的继承

#### 5.4 方法和守护程序

#### 5.5 框架和规则的交互

#### 5.6 基于框架的专家系统实例：Buy Smart

#### 5.7 小结

#### 复习题

#### 参考文献

#### 参考书目

### 第6章 人工神经网络

#### 6.1 人脑工作机制简介

#### 6.2 作为简单计算元素的神经元

#### 6.3 感知器

#### 6.4 多层神经网络

#### 6.5 多层神经网络的加速学习

#### 6.6 Hopfield神经网络

#### 6.7 双向相关记忆

#### 6.8 自组织神经网络

#### 6.9 小结

#### 复习题

#### 参考文献

### 第7章 进化计算

#### 7.1 进化是智能的吗

#### 7.2 模拟自然进化

#### 7.3 遗传算法

#### 7.4 遗传算法如何工作

#### 7.5 实例：用遗传算法来维护计划

#### 7.6 进化策略

#### 7.7 遗传编程

#### 7.8 小结

#### 复习题

#### 参考文献

#### 参考书目

### 第8章 混合智能系统

#### 8.1 概述

#### 8.2 神经专家系统

8.3 神经模糊系统  
8.4 ANFIS: 自适应性神经模糊推理系统  
8.5 进化神经网络  
8.6 模糊进化系统  
8.7 小结  
复习题  
参考文献  
第9章 知识工程和数据挖掘  
9.1 知识工程简介  
9.2 专家系统可以解决的问题  
9.3 模糊专家系统可以解决的问题  
9.4 神经网络可以解决的问题  
9.5 遗传算法可以解决的问题  
9.6 混合智能系统可以解决的问题  
9.7 数据挖掘和知识发现  
9.8 小结  
复习题  
参考文献  
术语表  
附录 人工智能工具和厂商  
• • • • • ([收起](#))

[人工智能 下载链接1](#)

## 标签

人工智能

AI

计算机科学

计算机

神经网络

专家系统

机器学习

computer-science

## 评论

适合非CS专业的童鞋。。。。

---

这本相当基础

---

果然是急速入门的好读本。

---

入门不错。

---

买错教材了，这本书算introduction

---

| 人工智能A

---

哈哈哈哈哈。了解牛逼的背后

---

通篇在讲专家系统或为其服务，很多点没达到，我想副标题的"智能系统"换成"专家系统"可能更好

---

高级算法书……

---

经典，AI不只是机器学习，本书全面的介绍了AI的主流技术。

-----  
比较粗浅，算是对智能系统一个大略的了解吧，但貌似比我想象的内容要少，是不是out了。

-----  
后向推理比前向推理更有效率。

-----  
很入门，没看完

-----  
广度和深度把握的很好 8错

-----  
各种智能方法的简略介绍，每个都配了个小例子。有些内容过时，符号错误不少。

-----  
读起来比较吃力。翻译的不太好，有些地方逻辑不清。不知道想说什么

-----  
AI求保佑 @\_@

-----  
人工智能的入门读物，唯一且无可挑剔的入门读物。  
非常感谢这本书的作者----耐格纳威斯基，他的这本著作带我走进了AI的世界，一个妙不可言的天地！

-----  
把人工智能写的这么简单，不容易。部分采取了问答的形式，让读者读起来条理很清晰，好书，真的是深入浅出。

-----

如果能把这本书耐着性子读完，你会发现这是非常好的一本入门教材，对模糊逻辑、神经网络、进化计算作了通俗易懂的解释，尽管这本书其实是在讲专家系统，尽管专家系统已经式微，但是对于研究人工智能的初学者，这是一本非常全面的入门导论。可以说读完之后就达到了研究生知识的门槛，之后就可以就其中一种技术深入的研究下去了，后悔没有早两年读到这本书

-----  
[人工智能\\_下载链接1](#)

## 书评

能把看似很复杂的人工智能算法讲得很浅显。  
然后看那些很复杂的AI的书学会了以后，发现，其实核心思想就是这么简单。  
现在Matlab什么的很多人工智能的函数包，不是事必要自己写程序。懒得写程序的人，看看这本书了解了解核心思想，直接用就好～

-----  
[人工智能\\_下载链接1](#)