

<<走进汉语课堂>>

图书基本信息

书名：<<走进汉语课堂>>

13位ISBN编号：9787030344533

10位ISBN编号：7030344537

出版时间：2012-5

出版时间：科学出版社

作者：李盛兵 编

页数：170

字数：224250

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>

## <<走进汉语课堂>>

### 内容概要

人或者高级哺乳动物的智能呈现为一个整体，各种认知行为或认知技能是相互协同的。由于对生物智能系统的认知尚不全面和技术手段的限制，人工智能研究处于一种较为割裂的状态，也就是在设计人工智能系统时对认知原型的相关性和系统性考虑不足，以满足单项目标为目的。

《走进汉语课堂：国际汉语教师手册》从认知系统的整体性出发，探讨了从认知信息加工角度人工智能研究应该注意的相关性、系统性和发展性问题。

我们认为统一的认知结构应该是实现系统性人工智能建模的关键，其中表示问题是联系发展问题和智能应用问题的之处。

神经科学对神经信息编码、皮层信息加工等机制的研究为人工智能的表示问题打开了深入的大门，我们在此基础上探讨了构建言语计算模型、认知加工动力学过程、视皮层对概念语义的支撑等问题。

《走进汉语课堂：国际汉语教师手册》适合从事计算机科学、人工智能与认知科学的研究人员阅读。

<<走进汉语课堂>>

作者简介

无

## 书籍目录

前言第1章 引言:人工智能中的一些基本问题1.1 人工智能受到的批评1.2 人工智能中的几个基本问题1.3 人工智能需要一个更广泛的背景1.4 智能的心理表现与生理基础1.5 本书的逻辑演进关系第2章 认知相关性及其在人工智能背景下的意义2.1 从形式推理到语义推理2.1.1 形式推理及其困难2.1.2 语义推理2.2 认知相关性2.2.1 模式相似性2.2.2 语义相关2.2.3 连贯性2.2.4 继承性2.2.5 协作性2.3 认知相关性对人工智能的意义2.3.1 系统和整体的智能观2.3.2 知识的依赖性为什么重要2.4 人工智能模型在认知科学背景下应满足的约束2.5 本章小结第3章 人工智能的关键:表示3.1 从知识表示到表示:人工智能认识论上的进步3.1.1 知识表示与表示是不同的3.1.2 表示反映了对客观真实的认识3.1.3 人工智能认识论上的进步3.2 表象式直接表示3.2.1 非符号化直接表示3.2.2 视知觉研究3.2.3 表象式直接表示3.2.4 相关的问题3.3 实践:基于结构学习和迭代自映射的自联想记忆模型3.3.1 结构学习与权值学习不同3.3.2 网络结构设计3.3.3 网络结构和迭代过程的数学描述3.3.4 实验结果3.3.5 相关的问题3.4 本章小结第4章 智能模型构造的发展观4.1 常识:知识获取的瓶颈4.1.1 常识问题的由来4.1.2 造成常识问题的原因4.2 对策:智能系统构造的发展观4.3 发展心理学与智能系统构造4.3.1 依赖性源于发展性4.3.2 发展心理学的启示4.4 本章小结第5章 实例:言语的计算结构研究5.1 本研究与传统计算语言学的不同5.2 言语的心理语言学框架5.3 基于知觉加工模式的发展式分词算法5.3.1 从认知心理学的角度看待自然语言理解问题5.3.2 基于语言发展规律的分词模型5.3.3 基于知觉加工双向过程的分词算法5.3.4 实例分析5.3.5 相关讨论5.4 基于参照的对词结构操作语义的归纳学习5.4.1 语言获得过程中的发现学习5.4.2 基于参照的词结构的操作语义5.4.3 操作语义的表达5.4.4 基于参照的归纳发现学习算法5.4.5 相关讨论5.5 本章小结第6章 基于连通结构与矩阵特征向量的联想记忆双层模型6.1 引言6.2 直接表达6.3 动力学过程与连通结构6.4 随机连接的双层网络结6.5 单个神经元的动力学过程算法6.5.1 单个神经元的动力学特征6.5.2 基于矩阵特征值的单个神经元结构学习算法6.6 自主的、并行分布式连通求取算法6.7 实验结果6.7.1 回忆与纠错实验6.7.2 连通结构建立的速度与规模6.7.3 学习次数与连通程度的对比6.8 容量与纠错率分析6.9 本章小结第7章 神经系统动力学模型及动力学过程对认知操作的广泛表达意义7.1 心理活动的外观与内部基础7.2 基于激励均势扩散模式的网络结构组织模型7.3 神经元动力学行为的数学描述7.4 激励浸润与网络集群动力学过程的数学描述7.5 基于结构特征的记忆编码算法7.6 网络的性能分析7.6.1 稳定性分析7.6.2 回忆成功率分析7.6.3 记忆容量分析7.7 动力学过程对认知操作的广泛表达意义第8章 人工智能的神经系统动力学融合表示模型研究8.1 引言:不能融合的传统人工智能模型8.2 基于神经系统动力学的直接表达8.3 研究目标、内容与方法第9章 初级皮层提供的表征基础9.1 引言9.1.1 研究意义9.1.2 国内外研究情况综述9.1.3 本章工作9.2 背景知识与生理依据9.2.1 早期视觉系统简介及视皮层基本结构9.2.2 视网膜水平层次结构简介9.2.3 外膝体基本结构9.2.4 初级视皮层结构简介9.2.5 早期视觉系统通路结构简介9.3 计算模型设计与实现9.3.1 早期视觉系统模型9.3.2 视网膜、外膝体层的模拟9.3.3 方位柱的模拟实现9.3.4 颜色通道的模拟实现9.4 实验系统设计与分析9.4.1 计算模型的设计验证9.4.2 过程与结果的验证9.4.3 高阶功能探索实验9.5 讨论第10章 进一步的研究10.1 基于生物视觉结构的视知觉研究10.2 言语的计算结构研究参考文献

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>