

<<人工智能及其教育应用>>

图书基本信息

书名：<<人工智能及其教育应用>>

13位ISBN编号：9787030222053

10位ISBN编号：7030222059

出版时间：2008-6

出版时间：科学

作者：李鸣华

页数：216

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>

<<人工智能及其教育应用>>

内容概要

本书从理论和实践应用两个层面对人工智能在教育领域的应用展开研究。

首先，从理论层面，剖析了机器学习、人工神经网络、推理、问题求解策略及专家系统对教育教学中的个性化学习、逻辑思维能力及信息素养等方面的作用与影响；其次，从实践应用层面，对人工智能技术在智能授导系统、机器人教学以及教育游戏等方面的具体应用进行了深入探讨。

本书读者对象为从事人工智能技术教育的教师，教育技术类、计算机应用类的本科生、研究生以及相关专业技术人员。

<<人工智能及其教育应用>>

作者简介

李鸣华，1966年生，浙江金华人。

软件工程硕士。

1989年毕业于西安电子科技大学，后赴浙江大学、国防科技大学访问研究和学习，现为浙江师范大学现代教育技术中心副主任，教师教育学院副教授。

主要从事人工智能和现代教育技术研究。

先后主持省级课题一项，参与国家和省级课题数项，在《电化教育研究》、《中国电化教育》、《现代教育技术》、《中国教育信息化》等刊物发表论文多篇。

<<人工智能及其教育应用>>

书籍目录

导论篇 第一章 人工智能与教育 第一节 自然智能与人工智能 一、自然智能 二、人工智能的定义 三、自然智能与人工智能的区别 第二节 人工智能的发展及其研究领域 一、人工智能的发展 二、人工智能的应用领域 三、人工智能在教育中的应用 第三节 教育的基本概念 一、教育的定义 二、教育的构成要素 三、教育对个体个性化的作用 四、人工智能与教育的关系 理论分析篇 第二章 人工智能与个性化学习 第一节 个性化学习概述 一、个性的概念 二、个性化及个性化学习 三、当前学校个性化学习的实现形式 四、从课程角度探索个性化学习 第二节 机器学习 一、机器学习定义 二、机器学习系统 三、机器学习策略 四、人的学习与机器学习的关系 第三节 人工神经网络 一、人工神经网络模型 二、人工神经网络的特点 三、人工神经网络的学习方式 四、人与人工神经网络的关系 第四节 人工智能促进个性化学习 一、教育促进个性化学习 二、用人工智能理论解释学习过程和机理 三、用机器学习指导个性化学习 四、用人工神经网络的学习来指导个性化学习 第三章 人工智能与逻辑思维能力的培养 第一节 推理的基本概念 一、推理及其方式 二、推理的控制策略 第二节 问题求解策略 一、搜索 二、状态空间图搜索策略 三、博弈对策 第三节 人工智能与逻辑思维能力的培养 一、培养逻辑思维能力 二、推进逻辑学的发展 三、培养创造性思维 四、博弈在教学中的应用 第四章 人工智能与信息素养 第一节 信息素养概述 一、信息素养的概念 二、信息素养的内涵 实践应用篇 参考文献

<<人工智能及其教育应用>>

章节摘录

导论篇第一章 人工智能与教育第一节 自然智能与人工智能人工智能是一门研究机器智能的高技术学科，是计算机科学、控制论、信息论、心理学、语言学等多种学科相互渗透和发展起来的学科；是模拟、延伸和扩展人类的智能，实现某些脑力劳动自动化的技术基础；是开拓计算机的新应用领域、研究新一代计算机的前沿阵地；是探索人脑奥秘科学的重要分支和计算机应用的一个新领域。

它同原子能和空间技术一起，被称为21世纪的三大尖端科技。

迄今为止，人工智能技术已成功地应用于制造、建筑、服务、军事、娱乐等领域。

随着人工智能技术的进步，以及研究的深入和在教育领域应用的逐步推广，对教育领域产生了深远的影响，传统的教育理念、教学策略、学习方式正在发生重大的变革。

第一节 自然智能与人工知能一、自然智能“智能”一词来源于拉丁文“legere”，意思是收集、汇集，智能通常用来表示从中进行选择、理解和感觉。

所谓自然智能就是人类和一些动物所具有的智力和行为的能力，在客观活动中，自然界中的某个个体或群体表现出来的有目的的认识世界并运用知识改造世界的一种综合能力。

关于自然智能的类型是多方面的，生物智能已经演化了好几百万年，在幼稚到成熟的过程中扩展了智能的种类，尤其是人类智能，集中体现了人的聪明才智及其群体协调管理的高级智慧力量，并具有许多如感知、学习、思维、推理、决策、知识运用、创造等特性。

<<人工智能及其教育应用>>

编辑推荐

<<人工智能及其教育应用>>

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>