

<<多智能体系统最新进展>>

图书基本信息

书名：<<多智能体系统最新进展>>

13位ISBN编号：9787118069402

10位ISBN编号：711806940X

出版时间：2010-10

出版时间：国防工业出版社

作者：刘载文 编

页数：344

字数：578000

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>

<<多智能体系统最新进展>>

前言

智能体 (Agent) 是指能自主动作, 有一定智能的机器或软件系统。

智能体概念最早由美国的Minsky教授在《Society of Mind》一书中提出, 它用来描述具有自适应、自治能力的硬件、软件或实体, 其目标是认识与模拟人类智能行为。

研究者将智能体看成作用于某一特定环境, 具有一定生命周期的计算实体。

它具有自身的特性, 能够感知周围的环境, 自治地运行, 并能够影响和改变环境。

1987年Bratman提出一种描述智能体基本特性的BDI模型, 他认为一个智能体包含有三种基本状态: 信念 (Belief)、期望 (Desire) 和意图 (Intention), 分别代表其拥有的知识、能力和要达到的目标。

所有智能体的自主行为, 都是基于它的三个基本精神状态而通过与环境之间以及智能体相互之间的交互来完成的。

在计算的发展历史中有五个重要的、相联系的发展趋势: 普适、互联、智能、代理、人性化。

所有这些趋势导致了多智能体系统 (Multi-Agent System, MAs) 的出现。

一个能够感知环境并反作用于环境的物理的或虚拟的实体都可以看作为智能体, 而多个智能体为了达到特定目的的进行相互作用而形成的信息共享、协调控制和计算系统就为多智能体系统。

多智能体系统由多个信息共享、互相通信、协调控制的智能体组成的集合, 每个智能体可拥有不完全的信息和求解问题的能力, 多智能体系统可以是同构的或异构的, 计算过程是异步并发或并行的, 因而多智能体系统具有比单个智能体更高的智能性和更强的问题求解能力。

多智能体系统主要研究多个智能体在复杂环境下如何处理知识和协作等问题, 对多智能体系统的研究已经成为人工智能、自动控制以及计算机科学研究的热点。

<<多智能体系统最新进展>>

内容概要

多智能体系统(Multi-Agent System , MAS)为目前人工智能、自动控制以及计算机科学研究热点问题

。本书汇集了国内多智能体系统与应用的最新研究进展,包括多智能体与学习理论、多智能体算法研究、多智能体与系统控制、多智能体控制与机器人、多智能体控制与网络、多智能体与计算机应用等专题。

本书将对推动我国多智能体系统与控制的理论、技术与应用的研究及发展具有促进作用,可供多智能体系统研究领域的专家学者、研究生以及工程技术人员学习参考。

<<多智能体系统最新进展>>

书籍目录

1.多智能体与复杂系统 基于大系统控制论的作战控制系统分析/顾静超 多个体系统聚集运动状态的形
成及其动力学原理/金继东, 郑毓蕃 Control of Hammerstein systems with dead-zone nonlinearities based on
a noniterative identification algorithm/Ln/Lv Xiaohua.Ren Xuemei 一类连续BVP振子的稳定性与霍普分支/廖
杰, 王进良, 冯伟 基于多智能体的消防监控应用框架模型/戴明利, 韩忠明, 李越辉 Reoetitive
Learning Control for a Class Of Nonlineaz-Systems with Unknown Control Direction/Yu Miao Ye Xudong 基于
行为预测的合作式多智能体强化学习/陈刚, 何勇, 陈鑫, 戴朝晖2.多智能体与学习理论 基
于Multi.Agent的自动化立体仓库系统的建模、优化与仿真/但美兰, 姜同强 Consensus for Muhi-agent
Systems under Second-order Dynamics with Delays/Liu Kaien, Xie Guangming, Wang Long3.多智能体算法
研究 On the non-Markovian master equation for cooling a micro-mechanical resonator in the thermal
environment/Cui Wei, Maniscalco S, Xi Zairong, Pan Yu 基于主数据管理的EMPI医疗信息系统实现/段
效晨, 连晓峰/ Vague Sets Based Researches on Natural Rubber Species Optimization Evaluation/Jiang Jun, Li
Zhuang, Wang Hongxu, Guo Jianchun 石油管道全景图系统设计与实现/陈冲, 杜军平 全景图拼接算
法研究与实现/李琚彪, 杜军平 一种改进的TDOA算法在煤矿井下定位中的应用/孙硕, 陈岩 车辆动态
称重系统设计/王昆鹏, 陈天华 演化博弈在超级竞争市场的应用/谢珍珍, 赵守香 水面清洁船综述/练
玉新, 翟永平, 王朝立 多尺度几何分析在图像检索中的进展与展望/李登峰, 杨晓慧 基于综合营养指
数的水体富营养化评价方法研究/陈晨, 许继平, 王小艺, 刘载文, 朱世平 基于偏最小二乘法线形回
归方法的湖库水华预测/董硕琦, 王小艺, 刘载文, 许继平, 赵晓平 Continuous spatial evolutionary
game with migration/Li Zhuozheng.Chu Tianguang 演化博弈中的粒子群优化方法/张建磊, 楚天广 一种基
于梯度直方图的边缘提取算法/段大高, 韩忠明, 莫倩, 万月亮4.多智能体与电力控制 直线电机负载
模拟器多学科仿真研究/焦洁, 王晓东 AD2S90芯片对直流伺服电机控制的典型应用/刘保民, 谢扩军
电弧炉电极调节控制系统的鲁棒控制/史述东, 刘小河, 曲少杰 变桨系统中伺服电机的转速检测与控
制/刘保民, 谢扩军 无磁液压伺服驱动系统的长管道建模与仿真/璩金超, 王旭永, 陶建峰, 扬飞鸿,
刘鹏, 李付军, 代勇5.多智能体控制与机器人 某型无人机舵机回路的设计与仿真分析/曹瑞, 黄方,
刘莉 分布交互仿真发展研究/孙海燕 虚拟漫游中碰撞检测的研究与实现/周斯聪, 朱程荣 基于未校准
视觉伺服的动态非完整移动机器人的轨迹跟踪控制/杨芳, 王朝立 基于遗传算法的CGF战场地形全局
路径规划研究/陆明, 宋晓 基于误差方差约束下的临界探测概率研究/陈素娟, 盛安冬 基于LPV建模和
粒子群优化的飞行控制律评估/朱迎谷, 易建强, 范国梁 面向人体跟踪机器人的被动红外传感模型设
计与实现/冯国栋, 刘敏, 郭雪梅, 王国利 用于搜救的多机器人系统的设计与仿真研究/李潇涵, 张涛
光学遥感卫星一体化仿真网格中间件设计/孟荣清, 胡鹏, 邱晓刚, 段伟6.多智能体控制与网络 H
Control ol Active Suspension with Actuator Time Delay and Vehicle Parameter Uncertainties/Chen Changfang.Jia
Yingmin Delay.range.dependent Stability Criteria for Linear Systems with Interval Time-varying Delay/Xiao
Nan.Jia Yingmin 基于交换式以太网的GSM-R场强测试系统研究/李绍坤, 刘宏志, 林木 基于OpenMP
的并行最短路径算法/卢洋, 王力生 连锁零售企业物流配送的车辆路线问题研究/王小娟, 薛红, 安赛
余度舵机力纷争成因分析及对策/付永领, 庞尧, 刘和松, 张晔 AFDX航空总线网络测试/陈娟, 庄国
梁, 梅洪, 付永领7.多智能体与计算机应用 基于HMM的信息工程监理质量评估模型研究/高丽, 刘宏
志 信息工程监理中异构数据集成研究/郎星建, 刘宏志, 李文正 语义Web服务工作流自动组合方法
的研究/陆明翔, 蔡强, 李海生 产品质量食品安全互联网舆情监控系统设计/田鹤楠, 杜军平 互联网舆
情监控系统中聚焦爬虫的研究/王旭 杜军平 基于时间满意覆盖模型的城市应急物流基站选址的研究/
熊洁琼, 刘宏志 软件事务性内存与快照隔离可结合性分析/于翔, 王力生 基于UML的高校选课信息系
统设计/李海生, 彭珊, 蔡强, 姜同强 基于BP人工神经网络的连锁超市配送供应链风险预测/赵川, 薛
红 SCILAB连接SQLite数据库的编程研究/田飞, 何渝 信息工程监理中基于蚁群算法的XML查询优化研
究/郎星建, 刘宏志附录1 Finite-Thrust Spacecraft ' rrajectory Optimization Using Dual-Model HLGL Direct
Collocation Method/Qi Yongqiang, Jia Yingmin 复杂自适应系统的MAS动态协作任务求解时序逻辑模
型/蒋伟进, 张莲梅, 史德嘉 一种多智能体系统一致性协议仿真系统的设计/刘忠信, 韦月飞, 曹勇,
陈增强 量化通讯下的采样二阶积分多智能体系统一致性控制/程龙, 王旭, 侯增广 基于差分进化的多

<<多智能体系统最新进展>>

智能体路径规划/雷小宇, 杨胜跃, 张婷婷, 张亚鸣, 樊晓平, 瞿志华 基于多智能体的语义SOA案例库研究与实现/张启程, 张霖, 陶飞 带有禁忌规则的改进蚂蚁算法/范彬毅, 姜同强 基于活动网络的工艺模拟实验方案设计系统研究*/陈增强, 陈戊超, 刘忠信 社会化书签系统中标签分布特性研究/韩忠明, 刘艳君, 段大高, 左敏 大中型水库移民后期扶持效果监测评估方法研究/李晓亮 基于等价对的图像连通域标记算法/左敏, 曾广平, 涂序彦, 徐益群 基于灰色理论的湖库水体富营养化预测方法研究/赵晓平, 王小艺, 刘载文, 刘娟, 董硕琦 600MW超临界机组非线性数学模型的参数估计与平衡点分析/田新首, 韩忠旭, 陈利杰, 蔡婧 变速恒频风力发电系统矩阵式变换器的建模与仿真/王旭东, 刘磊 某无人机的纵向控制律设计仿真分析*/蒋静 翼伞空投机器人系统的六自由度仿真/焦亮, 孙青林, 亢晓峰 遥感卫星仿真综合集成环境中资源的描述/胡鹏, 邱晓刚, 孟荣清 Distributed Leadless Coordination for Networks of Second-Order Agents With Time-Delay on Fixed Topology/Cui Yan.Jia Yingmin IR-UWB无线传感器网络中ToA估计的门限选择算法/姜向远, 张焕水 Social Learning and Collective Analysis in Boolean Networks/Lou Youcheng.Hong Yiguang 基于灰色线性回归组合模型的铁路客运量预测/侯丽敏, 马国峰 互联网药品经营企业的市场主体数据库建设研究/陆颖, 顿彬, 陆明, 陈锋附录2 基于MAS的动态协作任务求解模型与算法/Luo Fei, 蒋伟进, 史德嘉 复杂诊断系统的MAS分布式协作方法研究/李中济 具有时延的二阶多智能体系统的跟踪控制*/杨洪勇, 李晓 Quantized Consensus for Agents on Nonbalanced Information Graphs/Li Dequan, Liu Qipeng, Wang Xiaofan 群体Agent的知识遗忘理论/林运国, 王秀丽, 林耀海 基于承诺与学习能力的多Agent系统动态协作/骆菲, 夏可, 蒋伟进, 李艾 Vague Sets Based Researches on Natural Rubber Species Optimization Evaluation/Jiang Jun.Li Zhuang, Wang}ongxu, Guo.1ianchun Application of intelligent algorithm in the cement rotary kiln/Wu Ritu.Zhang Yongqiang 基于改进蚁群算法和BP神经网络的入侵检测方法/丁玲, 张小温 地物光谱吸收特征的聚类检索技术研究/李彬彬, 罗乐, 徐晨威 基于自适应背景信息的目标跟踪/李才会, 张群, 陆起涌 基于M_AS构件技术的复杂知识复用动态演化模型研究/骆菲, 蒋伟进, 张莲梅 MPI通讯在特种食用油控制系统的应用/史婷, 寿永熙, 苏依拉 基于免疫计算的公交行车时刻表编排优化/王敏, 唐俊 基于冗余小波变换的多传感器图像融合算法/张彬, 郑永果 A velocity-adaptive Couzin model and its performance/Dong Hairong, Zhao ' Yan, Wu Jiajing Robust formation control for nonlinear mobile sensors in target tracking/Hu.Jiangping, Hong Yiguang, Hu Xiaoming *应用Matlab建立变形监测数据Bp网络/侯剑舒 基于不连续间歇耦合的复杂动力网络的同步/张华, 周进, 吴泉军 A possible solution to enhance the entertainment in computer games/Yu Xinrui, He Suoju, Gao Yuan, Yang Jiajian, Sha Lingdao 基于SOA的企业门户研究/沈玉红 数据库缓存相关参数调优研究/王力生, 林辉 基于动态 workflows 的软件过程改进与控制研究*/夏可, 朱雁翔 一种分布式Web服务事务处理模型/周颖

<<多智能体系统最新进展>>

章节摘录

其中，最下层的总线设备均内置MPU，设备内的软件系统能够保证其独立工作，并具有一定的智能性。

设备二总线控制器内内置了两个MPU，一个负责通讯，一个负责执行内部逻辑运算。

由于在主机与设备二总线控制器，以及设备二总线控制器和总线设备之间均采用了分布式抢先型通讯方式，从而保证了在1.5万点规模的工程中，报警时间小于1秒。

FACS的主要业务包括：火灾声光报警、火警记录、火警上报、手动控制和自动联动控制等。

在自动联动控制模式下，根据火灾进展，自动执行事先编写的联动逻辑，自动发出控制指令，控制各种消防设备实施灭火作业。

对于一个FACS来说，自动联动控制是其核心业务。

联动控制逻辑是一个集合，由多条控制逻辑组成。

一条联动逻辑描述的是一个这样的场景：当一个消防区域内的某些相关火灾探测设备点报警后，并且能够满足特定的逻辑关系（与、或和非）时，启动一些相关的输出设备。

按照我国消防标准和用户要求，可以确定出所有的控制逻辑。

当火灾报警控制器软件工作在“自动控制”模式下，在发生火警时，自动执行满足条件的控制逻辑。

<<多智能体系统最新进展>>

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>