中国有色金属学报
中国有色金属学报(英文版)
中国科学技术协会 主管
中国有色金属学会 主办

论文摘要

中国有色金属学报
ZHONGGUO YOUSEJINSHUXUEBAO XUEBAO
第10卷 第1期 (总第34期) 2000年2月

[PDF全文下载] [全文在线阅读]

文章编号：1004-0609(2000)01-0144-03

连续事例推理智能控制在复杂控制系统中的应用

沈 钢，许晓鸣，张文渊

(上海交通大学自动控制系，上海200030)

摘 要： 提出用连续事例智能控制方法建立知识库和推理机，并将定量和定性相结合，使系统具有在线学习和修正功能、对实际过程和环境有一定的组织决策和规划的能力、能模拟人的智能和经验，以解决复杂过程中的控制问题。讨论了连续事例推理方法，详细分析了事例描述、事例提取、事例匹配和事例学习的原理及准则。通过仿真实验得出，连续事例推理的智能控制方法是可行的和实用的。

关键字： 连续事例推理；事例提取；事例匹配；事例学习；智能控制

Application of an intelligent control method using continuous case based reasoning for complicated system

SHEN Gang, XU Xiao-ming, ZHANG Wen-yuan

(*Department of Automatic control, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200030, P.R. China*)

Abstract: An intelligent control method using continuous case based reasoning which combines qualitative methods with quantitative methods was presented to develop knowledge base and reference engine. It can study and correct online with ability of organization, decision and planning for real process or in different environment. It can imitate human intelligence to solve controlling problems in complicated system. The method was described, and the principles and criteria of case description, case retrieval, case matching and case learning were all discussed. Simulation results showed its practicality and feasibility.

Key words: continuous case based reasoning; case retrieval; case matching; case learning; intelligence control

版权所有：《中国有色金属学报》编辑部 湘ICP备09001153号

地 址：湖南省长沙市岳麓山中南大学内　　邮编： 410083

电 话： 0731-88876765，88877197, 88830410　　传真： 0731-88877197

电子邮箱： f-ysxb@mail.csu.edu.cn