

博士论文

基于协进化机制的Multi-agent分布式智能控制体系

Architecture for Multi-agent Distributed Intelligent Control Based on Coevolution Mechanism

(1. 北京工业大学电子信息与控制工程学院, 北京 100022; 2. 江西师范大学计算机信息工程学院, 南昌 330027)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2006-9-25 接受日期

摘要 提出了一种基于协进化机制的多Agent分布式智能控制体系结构, 采用划分基本行为模块的方法, 将复杂、分布的控制系统构造成为基于行为的、行为活性状态可调控的多Agent系统, 并设计了基于协进化机制的分布式并行协进化学习机构及其协进化算法, 使系统能分布并行地协进化各基本行为规则库和全局行为协调规则库。该体系结构简单而有效地使系统的局部控制及全局行为协调协作具有较好的在线学习、自适应特性, 系统可扩展性强, 有较好的实用性, 能应用于资源受限的嵌入式控制系统。

关键词 [分布式智能控制](#) [多智能体系统](#) [协进化](#) [协调协作](#) [体系结构](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [Architecture for Multi-agent Distributed Intelligent Control Based on Coevolution Mechanism](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(295KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“分布式智能控制”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- ▶ [Architecture for Multi-agent Distributed Intelligent Control Based on Coevolution Mechanism](#)