

学术探讨

MAS中一种基于概率论的信任模型

王平, 邱劲, 邱玉辉

西南大学 计算机与信息科学学院, 重庆 400715

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-8-29 接受日期

摘要 信任是多主体系统(MAS)研究的一个热点问题。为了解决MAS的动态性和不确定性带来的信任问题,提出了一种基于概率论的信任模型。与现有的信任模型相比,该模型考虑了信任信息的完整性和信任的动态性:即在估价agent的信任关系时引入了信任的精确度信心和时间退化因子。模拟实验表明,时间退化因子和信心的引入,能更加有效地评估agent之间的信任关系。

关键词 [信任](#) [MAS](#) [时间退化因子](#) [信心](#) [信誉](#)

分类号

Mathematical trust model based on probabilistic theory in MAS

WANG Ping, QIU Jin, QIU Yu-hui

Department of Computer Science, Southwest China University, Chongqing 400715, China

Abstract

Trust is a hot topic in multi-agent systems. The mathematical models of trust play an important role in determining who and how to interact in open and dynamic environments. To this end, a mathematical trust model based on probabilistic theory is proposed in which agents can autonomously deal with the biased information and identify trust belief with aging factor in multi-agent systems.

Key words [trust](#) [MAS](#) [aging-factor](#) [confidence](#) [reputation](#)

DOI:

通讯作者 王平 [E-mail: wangping@swu.edu.cn](mailto:wangping@swu.edu.cn)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(2065KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“信任”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王平](#)

· [邱劲](#)

· [邱玉辉](#)