

博士论文

基于多Agent的交通流仿真平台

张发^{1,2}, 赵巧霞³

(1. 西安交通大学管理学院, 西安 710049; 2. 空军工程大学工程学院, 西安 710038; 3. 空军工程大学电讯工程学院, 西安 710077)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 采用多Agent方法设计并实现交通流仿真平台, 仿真钟等步长推进, 由调度Agent协调仿真的运行。以MaSE方法对多Agent系统建模, 用自动机描述人车单元Agent和路段Agent之间的交互。人车单元Agent采用刺激-反应混合结构, 路网采用分层结构分解为路网、路段(交叉口)、车道, 信号控制方案分解为入口车道-流向灯色组合, 用分叉树表示信号灯组的状态。用Visual C++实现该仿真平台, 证明其能有效再现交通流特征。

关键词 [交通流](#); [仿真](#); [多Agent](#)

分类号 [TP391.9](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [张发^{1,2};赵巧霞³](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(292KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“交通流; 仿真; 多Agent”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)