

网络与通信

基于GM(1,1)预测的MANET拥塞控制

魏姝杰, 白光伟, 沈航, 靳勇

(南京工业大学计算机科学与技术系, 南京 210009)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 提出一种用于无线移动Ad hoc网络的TCP自适应拥塞控制机制(TCP\_Acc), 在给定数据链路层统计带宽的情况下, 使用GM(1,1)模型预测未来的网络状态, 并根据预测得到的带宽信息自适应地调节拥塞窗口。仿真实验结果表明, 该机制能够有效地改进无线移动Ad hoc网络中实时TCP通信的可靠性和无线实时通信的服务质量, 如较低的丢包率以及端到端延迟等。

**关键词** [带宽预测](#); [拥塞窗口](#); [跨层设计](#); [GM\(1,1\)模型](#)

**分类号** [TP393.02](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [魏姝杰](#); [白光伟](#); [沈航](#); [靳勇](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(359KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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“带宽预测; 拥塞窗口; 跨层设计; GM\(1,1\)模型”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)