

网络与通信

一种基于IEEE 802.11e的多跳无线网络拥塞控制协议

毛建兵¹;毛玉明¹;冷甦鹏¹

电子科技大学¹

收稿日期 2007-8-16 修回日期 网络版发布日期 2008-1-30 接受日期

摘要 多跳无线网络中网络拥塞的出现将严重降低网络的性能。基于802.11e提供的区分业务类型的信道接入优先级机制,提出了一种对尽力而为(best-effort)类型业务动态调整其优先级进行网络拥塞控制的协议。该算法的主要思想是对发生网络拥塞的节点提升其业务流传输的优先级使其获得更多的传输机会以缓解拥塞状况,并对严重的网络拥塞状况采取反向施压的策略降低上游节点业务流的转发速率。仿真结果表明,该算法有效地提高了网络重负载情况下的吞吐量。

关键词 [拥塞控制](#) [多跳无线网络](#) [802.11e](#) [动态优先级调整](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [A7084479](#)

通讯作者:

毛建兵 maojbing@gmail.com; explorer99us@hotmail.com

作者个人主页: 毛建兵 毛玉明 冷甦鹏

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(839KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“拥塞控制”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [毛建兵](#)

· [毛玉明](#)

· [冷甦鹏](#)