

网络、通信、安全

## MANETs中分段式的节点不相交多路径QoS路由

鲁 娟<sup>1</sup>, 贾维嘉<sup>1, 2</sup>, 王国军<sup>1</sup>, 彭三城<sup>1</sup>

1. 中南大学 信息科学与工程学院, 长沙 410083

2. 香港城市大学 计算机科学系, 香港 九龙

收稿日期 2007-11-28 修回日期 2008-1-29 网络版发布日期 2008-5-25 接受日期

**摘要** 随着多媒体应用日益普及, 在移动自组网中提供QoS成为了一个重要的研究领域。提出一种移动自组网中分段式的节点不相交的多路径QoS路由协议。该协议将一条路径划分为多段, 在每个段中建立满足多QoS约束的多条节点不相交路径, 并在每个段中独立地进行路由维护。模拟研究表明该路由协议具有开销小和路径成功率高的特点。

**关键词** [移动自组网](#) [QoS路由](#) [节点不相交多路径](#) [段](#)

分类号

## Designing node-disjoint multipath-based QoS-aware segment-by-segment routing protocol in MANETs

LU Yuan<sup>1</sup>, JIA Wei-jia<sup>1,2</sup>, WANG Guo-jun<sup>1</sup>, PENG San-cheng<sup>1</sup>

1. School of Information Science and Engineering, Central South University, Changsha 410083, China

2. Department of Computer Science, City University of Hong Kong, Kowloon, Hong Kong, China

### Abstract

With the increasing popularity of multimedia applications, the QoS routing has become an important research area in mobile ad-hoc networks. This paper proposes to design a node-disjoint multipath-based QoS-aware segment-by-segment routing protocol in mobile ad-hoc networks. In this protocol, a routing path is divided into many segments. Each segment needs to satisfy some QoS constraints and performs routing maintenance independently. Simulation studies show that the proposed protocol has small overhead and high route success rate.

**Key words** [mobile ad-hoc networks](#) [QoS routing](#) [node-disjoint multipath](#) [segment](#)

DOI:

通讯作者 鲁 娟 [csgjwang@mail.csu.edu.cn](mailto:csgjwang@mail.csu.edu.cn)

### 扩展功能

#### 本文信息

- [Supporting info](#)
- [PDF\(1257KB\)](#)
- [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

#### 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“移动自组网”的相关文章](#)

#### 本文作者相关文章

- [鲁 娟](#)
- [贾维嘉](#)
- [王国军](#)
- [彭三城](#)