

网络、通信与安全

基于AODV的延长网络生存时间的路由协议

吴丽杰, 钱雪忠, 窦维江

江南大学 信息工程学院, 江苏 无锡 214122

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-6-20 接受日期

摘要

在AODV基础上优化了路由发现过程, 提出了延长网络生存时间的路由协议(LL-AODV)。该协议在路由发现时考虑了链路可用时间的约束和节点的能量, 并且通过网络模拟器(NS-2)对相同场景下AODV与LL-AODV路由协议进行了模拟。仿真结果表明新的路由协议在延长网络生存时间方面有明显改善。

关键词

[自组网](#) [AODV路由协议](#) [信号接收强度](#) [平均能量值](#)

分类号

Routing protocol for prolonging network' s lifetime based on AODV

WU Li-jie, QIAN Xue-zhong, DOU Wei-jiang

School of Information Technology, Southern Yangtze University, Wuxi, Jiangsu 214122, China

Abstract

This paper optimizes routing discovery procedure based on AODV, then proposes a routing protocol which can prolong network' s lifetime (LL-AODV). The node' s energy and the link available time are considered in the routing discovery procedure. The AODV and LL-AODV protocols are simulated in the same scenes by Network Simulator 2 (NS-2). The simulation analysis indicates that the network' s lifetime of LL-AODV is much better than AODV.

Key words [Ad hoc networks](#) [AODV routing protocol](#) [the received signal strength](#) [energy mean value](#)

DOI:

通讯作者 吴丽杰 [E-mail: wlljj.my@163.com](mailto:wlljj.my@163.com)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(811KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“](#)

[自组网” 的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [吴丽杰](#)
- [钱雪忠](#)
- [窦维江](#)