

网络与通信

能量高效的ZigBee网络改进路由策略

张 擎¹, 刘淑美¹, 柴乔林²

(1. 山东大学艺术学院, 济南 250100; 3. 山东大学计算机科学与技术学院, 济南 250016)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 在分析现有ZigBee网络路由策略的基础上, 以节省网络能耗和均衡网络负载为目的, 提出一种能量高效的改进路由策略。该策略分别对ZigBee网络的簇树拓扑结构以及基于簇树算法和AODVjr算法的ZBR路由策略进行改进。改进后的路由策略在尽量减少路由开销的同时充分考虑对能量偏低节点的保护。仿真实验验证, 改进策略能有效减少网络能耗, 均衡网络负载, 最大化网络的生存时间。

关键词 [ZigBee网络](#); [路由策略](#); [能量高效](#); [负载均衡](#); [OMNET++仿真](#)

分类号 [TP393](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [张 擎¹](#); [刘淑美¹](#); [柴乔林²](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(429KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“\[ZigBee网络\]\(#\); \[路由策略\]\(#\); \[能量高效\]\(#\); \[负载均衡\]\(#\); \[OMNET++仿真\]\(#\)”的 \[相关文章\]\(#\)](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)