

论文与报告

一种基于地理位置信息的高能效无线传感器网络

闫斌, 周小佳, 王厚军, 郎方年, 李本亮

1. 电子科技大学 自动化工程学院 成都 610054

2. 四川大学电子信息学院 成都 610064

收稿日期 2007-2-8 修回日期 2007-7-12 网络版发布日期 接受日期

摘要

分簇协议的目的是要利用节点有限的资源, 完成高效的数据采集任务, 延长网络使用寿命. 在基于簇的网络结构基础上, 提出并行分布式自组织成簇协议 (Parallel distributed self-organization clustering protocol, PDSOCP), 按地理位置将目标区域划分为若干均匀分布的逻辑区域, 每个区域根据节点剩余能量多少以及到区域内其余节点平均距离远近选择一个簇头, 以代理和簇头共同管理簇事务, 并建立了自适应路由. 实验表明, 该算法能够减少网络能耗, 有效延长网络寿命, 获得更好的性能.

关键词 [无线传感器网络](#) [簇](#) [能量高效路由](#)

分类号 [TP393](#)

An Energy-efficient Wireless Sensor Network Based on Geographical Information

YAN Bin, ZHOU Xiao-Jia, WANG Hou-Jun, LANG Fang-Nian, LI Ben-Liang

1. College of Automation, University of Electronic Science and Technology of China, Chengdu 610054

2. College of Electronic Information, Sichuan University, Chengdu 610064

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(3289KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“无线传感器网络”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [闫斌](#)
- [周小佳](#)
- [王厚军](#)
- [郎方年](#)
- [李本亮](#)