

博士论坛

低延迟的能量有效无线传感器网络MAC机制

李巧勤, 曾家智

电子科技大学 计算机科学与工程学院, 成都 611731

收稿日期 2009-9-28 修回日期 2009-11-20 网络版发布日期 2010-1-28 接受日期

摘要 提出一种MAC机制, 根据节点在路由路径上的位置调度节点, 目的在于减少节点空闲侦听的能量消耗, 同时减少因休眠引起的延迟。仿真结果表明该机制在保证能量有效的同时, 也有助于减少延迟。

关键词 [无线传感器网络](#) [节点调度](#) [介质访问控制](#) [空闲侦听](#) [能量有效](#)

分类号 [TP393](#)

Low-latency and energy-efficiency MAC scheme in wireless sensor networks

LI Qiao-qin, ZENG Jia-zhi

School of Computer Science and Engineering, University of Electronic Science and Technology of China, Chengdu 611731, China

Abstract

This paper proposes a MAC scheme to schedule node according to its location on the routing path. The scheme aims to reduce energy consumed on idle listening and reduce latency caused by sleep. Simulation results conform that the scheme is energy efficiency and helpful for reducing latency.

Key words [wireless sensor network](#) [node scheduling](#) [Media Access Control \(MAC\)](#) [idle listening](#) [energy efficiency](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2010.03.001

通讯作者 李巧勤 helenli803@uestc.edu.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(601KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“无线传感器网络”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [李巧勤](#)
 - [曾家智](#)