

- >> 首页
- >> 被收录信息
- >> 投稿须知
- >> 模板下载
- >> 信息发布
- >> 常见问题及解答
- >> 合作单位
- >> 产品介绍
- >> 编委会/董事会
- >> 关于我们
- >> 网上订阅
- >> 友情链接

#### 友情链接

- >> 中国期刊网
- >> 万方数据资源库
- >> 台湾中文电子期刊
- >> 四川省计算应用研究中心
- >> 维普资讯网

## 无线传感器网络中采用预约机制的MAC协议改进

Improved MAC protocol for wireless sensor networks by reservation

摘要点击: 15 全文下载: 7

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词: [无线传感器网络](#) [媒体访问控制协议](#) [信道预约](#) [能量效率](#) [延时](#)

英文关键词: [wireless sensor networks](#) [MAC\(media access control\)protocol](#) [channel reservation](#) [energy efficient](#) [delay](#)

基金项目:

作者

单位

[赵巍](#), [翟志华](#), [彭军](#)

[\(中南大学 信息科学与工程学院, 长沙 410075\)](#)

中文摘要:

提出一种基于信道预约的MAC协议CR-MAC(channel-reservation MAC), 该协议是在S-MAC(sensor-MAC)协议基础上进行的改进。当有数据需要发送时, 首先以基于竞争的方式发送和接收信道预约信息, 实现信道的按需分配; 信道预约完成后各节点按照预约好的时间片进行激活, 以时分复用的方式传输数据。CR-MAC协议能够有效地减少节点的空闲侦听和串音干扰, 从而降低能量消耗和传输延时。

英文摘要:

This paper proposed a channel reservation based MAC protocol. It was improved on S-MAC protocol. In the data transmission process, it sent and received the information of channel reservation through competition. Every node distributed channel according to need. Then activated each node according to the reserved time slot and transmitted the data by TDMA. The CR-MAC protocol can effectively decrease the idle listening and crosstalk interference of the nodes and reduce the energy consumption and transmission delay. It has some practical significance for development of wireless sensor networks.

您是第2827724位访问者

主办单位: 四川省计算机研究院 单位地址: 成都市武侯区成科西路3号

服务热线: 028-85249567 传真: 028-85210177 邮编: 610041 Email: arocmag@163.com

蜀ICP备05005319号 本系统由北京勤云科技发展有限公司设计