

李文峰, 沈连丰, 胡 静. 传感器网络簇间通信自适应节能路由优化算法[J]. 通信学报, 2012, (3): 10~19

传感器网络簇间通信自适应节能路由优化算法

DOI:

中文关键词:

英文关键词:

基金项目:

作者

单位

[李文峰, 沈连丰, 胡 静](#)

摘要点击次数: 118

全文下载次数: 89

中文摘要:

提出了一种用于无线传感器网络簇间通信的自适应节能路由优化算法。网络中以总体通信能耗最小为首要原则建立端到端之间的路由, 并对簇间通信提出了一种优化算法, 使得簇首之间相互通信时, 可以在直接、中继以及协作3种不同方式中自适应地选择最节能的通信方式。所提出的路由算法可确保源节点与基站通信过程中选择到最优或次优的节能路由, 并可降低由于通信覆盖盲区造成的通信中断的概率。仿真结果表明, 与其他传感器网络路由算法相比, 所提出的路由算法在相同吞吐量和误码率前提下每一轮都消耗更少的能量, 并且在不同的节点密度下都可有效地延长网络的生命周期和工作时间。

英文摘要:

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

[关闭](#)

版权所有: 通信学报

地址: 北京东城区广渠门内大街80号通正国际大厦6层602室 电话: 010-67110006-869/878/881 电子邮件: xuebao@ptpress.com.cn

技术支持: 北京勤云科技发展有限公司