

刘亮, 秦小麟, 刘亚丽, 李博涵. 顽健的无线传感器网络K近邻查询处理算法[J]. 通信学报, 2010, (11): 171~179

顽健的无线传感器网络K近邻查询处理算法

DOI:

中文关键词:

英文关键词:

基金项目:

作者

单位

[刘亮](#)

[秦小麟](#)

[刘亚丽](#)

[李博涵](#)

摘要点击次数: 293

全文下载次数: 192

中文摘要:

现有传感器网络K近邻查询处理算法没有综合考虑网络拓扑变化、节点失效等对查询处理的影响, 导致查询处理过程极易中断。提出了一种顽健的K近邻查询处理算法ROC-KNN, 根据网络拓扑动态地将查询区域划分成若干子区域。每个子区域中选择一个簇头节点收集其他节点的感知数据, 并将其发送至下一个子区域的簇头节点, 直至遍历所有子区域。给出了2种分布式的启发式算法, 用于设置子区域大小和选择簇头节点, 以减少能量消耗。设计了一种利用子区域中非簇头节点恢复查询处理过程的算法, 降低了查询处理因簇头节点失效而中断的概率。实验结果表明, R

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