

凡高娟, 王汝传, 孙力娟, 黄海平. 距离辅助的无线传感器网络节点覆盖判别模型[J]. 通信学报, 2010, (8): 127~133

距离辅助的无线传感器网络节点覆盖判别模型

DOI:

中文关键词:

英文关键词:

基金项目:

作者

单位

[凡高娟](#)

[王汝传](#)

[孙力娟](#)

[黄海平](#)

摘要点击次数: 453

全文下载次数: 226

中文摘要:

降低能量消耗以延长网络生存时间是无线传感器应用中首要考虑的因素。在保证网络性能的前提下, 让部分节点进入工作状态, 将其余节点进入低功耗的休眠状态, 是节约网络能量的有效方法。然而, 如何判别节点能否进入休眠状态的并不是容易的事。在节点位置信息未知情况下, 提出距离辅助的节点覆盖判别DANCI (distance-assistant node coverage identification model) 模型, 通过邻居节点到本节点的距离信息, 判别该节点被邻居节点覆盖的程度。理论分析与仿真结果表明, 在节点随机部署情况下, 计算所得的覆盖度与节点位置已知情况下, 其覆盖度的最大误差仅为6.396 0%。相对于邻居节点个数与最近邻居距离覆盖判别方法, 极大提高了覆盖判别的精确性。

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