

智能感知与识别处理

一种基于协作的最优无线传感器节点密度控制算法

杨白薇¹; 于宏毅¹; 张霞¹

解放军信息工程学院¹

收稿日期 2006-12-7 修回日期 网络版发布日期 2007-6-5 接受日期

摘要 基于一种协作感知模型 (CSM), 提出了一种最优的保证覆盖的密度控制算法——EECDC。CSM建立了一系列的非线性约束方程, 从而找出了该模型下能够最小化工作节点数的最优节点位置, EECDC则基于该最优节点位置对节点进行休眠调度。仿真试验表明, 相比于基于传统圆盘感知模型的最优密度控制算法, EECDC协议能够以较少的工作节点和较少的能耗来保证原始网络覆盖率, 从而达到较好的能量有效性。

关键词 [无线传感器网](#) [协作感知模型](#) [平均覆盖贡献](#) [能量有效性](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [6127560](#)

通讯作者:

杨白薇 youngbw@163.com, youngbw701@sina.com

作者个人主页: 杨白薇 于宏毅 张霞

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(739KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [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”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [杨白薇](#)
- [于宏毅](#)
- [张霞](#)