

四川兵工学报

[首页](#) [本刊简介](#) [本刊快讯](#) [编委会](#) [过刊查询](#) [收录情况](#) [投稿指南](#) [网上订阅](#) [广告指南](#) [兵工学会](#) [联系我们](#) [返回期刊社](#)

2012年03月24日 星期六

[作者在线注册](#)[作者在线投稿](#)[作者在线查稿](#)[专家在线审稿](#)[读者在线登录](#)[编辑在线办公](#)

稿件标题: 大规模 W S N 分簇路由蚁群算法的研究

稿件作者: 余成波, 熊飞, 李洪兵, 张一萌, 刘峪蠹

录用栏目: 编委特稿

文章摘要: 为提高大规模 W S N 路由性能, 提出了基于蚁群算法的无线传感器网络分簇路由算法。首先将网络节点进行聚类, 将整个网络分解成一些小规模的区域类, 然后利用蚁群算法对每个区域类并行求解最佳路径, 并将所有区域类的路径解按一定规则生成整个网络路由的较优解。该算法根据聚类特征对任务进行分解, 利用蚁群算法并行求解子问题后再生成全局解的方式, 极大地加快了算法的求解速度, 对建立大规模 W S N 路由有着重要启示。算法的时间复杂度和仿真测试分析表明, 此算法具有良好的性能。

关键词: W S N , 分簇路由; 蚁群算法; 聚类; 大规模网络

收录刊物: 2011年11期

稿件基金: 重庆市科技攻关项目 (C S T C , 2011A C 2179); 重庆市科技创新项目 (渝经信科技[2010]9号) 和重庆市九龙坡科技计划项目 (九龙坡科委发[2009]52号)

引用本文格式: 余成波, 熊飞, 李洪兵, 等. 大规模W S N 分簇路由蚁群算法的研究 [J]. 四川兵工学报, 2011, (11):1-5.

浏览次数: 105

下载次数: 43

[Download ↓](#)

作者园地

- ▶ 新手上路
- ▶ 投稿帮助
- ▶ 密码找回
- ▶ 问题解答
- ▶ 作者留言
- ▶ 中图分类号简...

投稿指南

- ▶ **投稿要求—投稿必读**
- ▶ 文后参考文献著录规则
- ▶ 投稿须知—投稿必读
- ▶ 写作模版—投稿必读
- ▶ 保密协议—投稿必读
- ▶ 专家审稿单
- ▶ 中图分类号、文献标识码

期刊目录

2011年12期
2011年11期
2011年10期
2011年09期
2011年08期
2011年07期
2011年06期

文章检索

检索项:

检索词:

[浏览排行榜](#) [下载排行榜](#)

友情链接

- ▶ 中国兵工学会
- ▶ 同数期刊OA系统
- ▶ 中国科技论文在线
- ▶ 重庆与世界杂志
- ▶ 《金属材料》杂志

主管单位: 中国兵器装备集团公司
 主办单位: 重庆市(四川省)兵工学会
 重庆理工大学
 中国兵器装备研究院

- ▶ 《含能材料》杂志
- ▶ 重庆邮电大学学报
- ▶ 西南大学学报
- ▶ 万方数据库
- ▶ 维普资讯网
- ▶ 中国知网
- ▶ 《电子元器件应用》杂志
- ▶ 《电光与控制》杂志

地址：重庆市九龙坡区重庆理工大学杨家坪校区图书馆大楼16楼期刊社 编码：400050

咨询电话：023-68852703 传真号码：023-68852703 电子邮箱：scbgzb@126.com

技术支持：重庆同数科技 前台管理 工作入口

您是第 **327718** 位访问者