

您的位置: 首页 >> 首发论文 >> 数学 >> 大规模网络最大流的最小截集算法

## 大规模网络最大流的最小截集算法

### Algorithm of Min-cut Set on the Large-scale Network Maximum flow

发布时间: 2009-06-17 浏览量: 372 收藏数: 0 评论数: 0

[总览](#) [评价](#)

蒋霁云\*

( 西南交通大学物流学院: )

**摘要:** 根据网络最大流量等于最小截量定理, 首先通过网络容量矩阵, 找到求解网络截集容量的方法。然后使用遗传算法搜索寻优, 求得网络的最小截量, 从而得到网络的最大流。最后通过一个算例验证了用遗传算法求网络最大流的有效性。此方法使得大规模网络最大流变得简便, 具有很强的实用性。

**关键词:** 大规模网络; 最大流; 最小截集; 遗传算法

JIANG Jiyun\*

( College of logistics, Southwest Jiaotong University: )

**Abstract:** According to the theory that the maximum flow is equal to the min-cut set in network, we find out a method to solve the min-cut set of network by the capacity matrix. Then we use genetic algorithm(GA) to search after optimization and obtain the min-cut set of network. so we get the network maximum flow on this condition. Finally we design a numerical example and the experiment result illustrate the validity of the method. This method make the solution of maximum flow of large-scale network become simple, which has very great practicality.

**Keywords:** Large-scale Network; Maximum Flow; Min-cut Set; Genetic Algorithm

PDF全文下载: 初稿 ( 139 )

[下载PDF阅读器](#)

**作者简介:**  
**通信联系人:** 蒋霁云

#### 【收录情况】

**中国科技论文在线:** 蒋霁云. 大规模网络最大流的最小截集算法[OL]. [2009-06-17]. 中国科技论文在线, <http://www.paper.edu.cn/index.php/default/releasepaper/content/200906-480>  
**发表期刊:** 暂无

#### 首发论文搜索

题目  作者

尊敬的作者, 欢迎您在本站投稿:

[我要投稿](#) [投稿模板使用帮助](#)

注: 请投稿作者直接在本站注册并登录提交文章, 任何个人或机构宣称代理在本站投稿均为侵权行为

#### 本学科今日推荐

- 殷朝阳 两个分支的Camassa-Holm浅水波
- 丁勇 二项分布熵的性质
- 徐润章 含非线性源的二阶非线性抛
- 牛明飞 用随机极大值原理解跳跃-扩
- 牛明飞 具有死亡风险和环境不确定

[定制本学科电子期刊](#)

## 陕西师范大学招聘教授

[本文作者合作关系](#) [more](#)

中国科技论文在线

蒋霁云\*

[本文相关论文](#) [more](#)

- 基于最佳平方逼近和光 数学
- 基于遗传算法的输电电阻 计算数学
- 拟卫星packing 运筹学
- 公共绿地喷浇的节水模 应用数学
- 食盐在运输过程中如何 最优化

## 中国科技论文在线学术监督管理办法

暂无圈子

我的特权