# 计算机应用研究

**Application Research Of Computers** 

- >> 首页
- >> 被收录信息
- >> 投稿须知
- >> 模 板 下 载
- >> 信 息 发 布
- >> 常见问题及解答
- >> 合 作 单 位
- >> 产 品 介 绍
- >> 编委会/董事会
- >> 关 于 我 们
- >> 网 上 订 阅
- >> 友 情 链 接

# 友情链接

- >> 中国期刊网
- >> 万方数据资源库
- >> 台湾中文电子期刊
- >> 四川省计算应用研究中心
- >> 维普资讯网

# 异构无线网状网分布式接口和信道联合分配的研究\*

Distributed joint radios and channels assignment of heterogeneous wireless mesh network

摘要点击: 24 全文下载: 14

查看全文 查看/发表评论 下载PDF阅读器

中文关键词: <u>无线网状网络 异构 接口和信道联合分配 自适应 ILP</u>

英文关键词: wireless mesh network(WMN) heterogeneous joint radios and channels assignment adaptive ILP

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(60802009); 国家"863"计划资助项目(2008AA01Z211); 国际科技合作计划项目(2008DFA11630)

作者 单位

<u>马莉1,朱光喜1, 殷伯云2</u> <u>(1. 华中科技大学 电子与信息工程系, 武汉 430074; 2. 湖北省电力勘测设计院, 武汉 430024)</u>

#### 中文摘要:

研究了无线网状网络中分布式分配信道时,接口异构对网络容量的影响。提出了一种新颖的以射频链路为信道分配对象的接口和信道联合分配 ILP模型,给出了一种自适应于网络流量变化的分布式贪婪算法。该算法以射频链路为信道分配对象,基于2-hop干扰模型,以队列长度为权的射频链路吞吐量之和最大为目标,寻找自适应流量变化的分布式分配方案。分析发现,该算法与目前已有的非接口异构的Dist. Greedy算法的时间复杂度相当,仿真结果表明本算法下的网络性能有明显提升。

### 英文摘要:

This paper investigated the effect of heterogeneous interface for the capacity of distributed channel-assignment mesh network, presented a new ILP model of joint radio and channel assignment, which considered radio-links as the object of channel-assignment, and proposed a new distributed greedy algorithm. It was an adaptive distributed algorithm, which could get the maximal sum of radio-links throughput with the weight of queue length, based on 2-hop interference model and the load of the network. It found this algorithm has the same time-complex order as Dist. Greedy algorithm with homogeneous interfaces. The simulation result shows that this algorithm can improve the performance of the network efficiently.



# 您是第2827010位访问者

主办单位:四川省计算机研究院 单位地址:成都市武侯区成科西路3号

服务热线: 028-85249567 传真: 028-85210177邮编: 610041 Email: arocmag@163.com

蜀ICP备05005319号 本系统由北京勤云科技发展有限公司设计