

# 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

## 动态频谱接入无线传输性能分析\*

Performance analysis of dynamic spectrum access wireless transmission

摘要点击: 26 全文下载: 13

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词: [动态频谱接入](#) [频谱空隙](#) [排队系统模型](#) [多信道](#)

英文关键词: [dynamic spectrum access\(DSA\)](#) [spectrum holes](#) [queueing system model](#) [multiple channels](#)

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(60802024); 国家“863”计划资助项目(2005AA121122, 2005AA123820)

作者

单位

[毛建兵](#), [毛玉明](#), [冷甦鹏](#), [白翔](#)

[\(电子科技大学 通信抗干扰技术国家级重点实验室, 成都 610054\)](#)

中文摘要:

动态频谱接入技术允许非授权用户利用已授权分配频谱信道的空闲空隙完成数据传输, 但是要求不能对授权用户的信道传输造成严重影响。在两种不同的频谱信道共享策略下, 利用排队分析模型, 对采用动态频谱接入技术的非授权用户的链路传输性能以及对授权用户的传输影响进行了分析, 并讨论了非授权用户性能的优化。尽管增加可利用的授权频谱信道的数量可以改善非授权用户的传输性能, 但是其传输吞吐量的增加只能趋近于一个上界值。

英文摘要:

Dynamic spectrum access technology aims at improving spectrum utilization by allowing so-called secondary users to transmit in already assigned primary users' bands, provided that no significant amount of interference was generated. Dynamic spectrum access radio devices looked for temporarily unoccupied frequency bands and attempted to communicate in them. This paper proposed two spectrum sharing schemes for dynamic spectrum access system, and both the impact on the primary user's link performance and the transmission performance that could be acquired by the secondary user under the two spectrum sharing schemes were investigated using queueing system models. By optimizing the message length transmitted by the secondary user, it could improve the secondary user's goodput and enhance the channel utilization. However, the throughput achieved by the secondary user can only approximate to an upper bound even though multiple channels are available for the secondary user to use.

您是第2828022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

