



### 轮询门限服务系统中信息分组等待时间的公平性问题分析

赵进晓, 赵东风, 丁洪伟

云南大学 通信工程系 云南 昆明 650091

#### The impartiality of waiting time analysis for a polling system with gated service

ZHAO Jin-xiao, ZHAO Dong-feng, DING Hong-wei

Department of Communication Engineering, Yunnan University, Kunming 650091, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: [PDF \(220 KB\)](#) [HTML \( KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

**摘要** 采用概率母函数和随机过程的方法对轮询式门限服务系统中信息分组的等待时间的公平性问题进行分析,对FIFO与FILO 2种服务规则下的信息分组等待时间方差进行了对比,证明了轮询门限服务系统信息分组等待时间在FIFO服务规则下较FILO规则下有更好的公平性.

**关键词:** 排队模型 平均等待时间 等待时间方差

**Abstract:** It is analyzed the impartiality of waiting time during message grouping in the polling system with gated services. Our analysis is based on the generating function and stochastic process methods. The variances of waiting during message grouping are compared with respect to the strategies under FIFO and FILO rules respectively. Consequently, the analysis proves that the waiting time under FIFO has better impartiality than that under FILO in the polling system with gated services.

**Key words:** queueing model expected value of waiting time mellowness of waiting time

收稿日期: 2005-06-07;

基金资助: 国家863/CIM主题资助项目(60362001, F0424104); 云南省自然科学基金资助项目(2003F0014M)

通讯作者: 赵东风(1957- ),男,博士生导师,教授,主要从事计算机网络、随机多址系统、通信网络工程方面的研究工作.

#### 引用本文:

赵进晓,赵东风,丁洪伟. 轮询门限服务系统中信息分组等待时间的公平性问题分析[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2006, 28(2): 108-112.

ZHAO Jin-xiao, ZHAO Dong-feng, DING Hong-wei. The impartiality of waiting time analysis for a polling system with gated service[J]. , 2006, 28(2): 108-112.

没有本文参考文献

没有找到本文相关文献

#### 服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

#### 作者相关文章

- ▶ 赵进晓
- ▶ 赵东风
- ▶ 丁洪伟

版权所有 © 《云南大学学报(自然科学版)》编辑部

编辑出版：云南大学学报编辑部（昆明市翠湖北路2号，650091）

电话：0871-5033829(传真) 5031498 5031662 E-mail: yndxxb@ynu.edu.cn yndxxb@163.com