

	《计算机学报》文章摘要 全文下载
文章题目	基于PME重尾分布服务时间的M/G/1模型排队性能研究
作者	于秦 毛玉明
作者单位	(电子科技大学通信与信息工程学院 成都 610054)
发表年份	2005
发表月份	12期(2103—2108)
文章摘要	<p>摘要 通信网络的业务源普遍存在着自相似性(或称为长相关性),传统的假定业务到达间隔服从负指数分布的Poisson模型或其改进形式已不再适用.但在利用M/G/1模型对自相似业务源进行排队分析时,由于重尾分布服务时间的LST变换无闭合形式,进行排队性能分析非常困难.该文通过引入一类混合指数分布证明此类分布服从Pareto重尾分布,并得到相应的LST变换闭合形式及服务时间渐进级数,同时将形状参数$\gamma=3/2$时的服务时间及其LST变换推广到更一般的情形,从而较为有效地解决了重尾分布的信源排队等待时间分析问题.</p> <p>关键词 PME分布; LST变换; M/G/1模型; 排队性能</p> <p>中图法分类号 TP301</p>