首页 学报介绍 学报编委 编辑部 资料下载 信息公告 联系我们

电子科技大学学报

Journal of University of Electronic Science and Technology of China

作者投稿系统 编辑办公系统 编委审阅系统 专家审稿系统 在线投稿注意事项 投稿须知 返回起始页>>

开始搜索

按标题

背景值优化的GM(1,1)预测模型及应用

作者:李星毅,李 奎,施化吉,周双全

关键词:背景值; GM(1,1)模型; 优化; 预测

摘要

针对GM(1,1)模型背景值存在的缺陷,在分析背景值误差产生原因的基础上,提出了新的背景值计算方法。该方法用非齐次指数函数模拟一次累加生成序列,根据原序列与一次累加生成序列的关系重构背景值计算公式,得到实际曲线在区间上的面积作为背景值。利用深圳市2007年10月9日和10日8:00~8:50的交通流数据验证,结果表明,与基于背景值优化的GM(1,1)模型相对比,新构建背景值的GM(1,1)模型的平均相对模拟误差和平均相对预测分别提高了0.46和2.61个百分点,在精度上取得了更好的效果。

请点击下载(右键另存为)或浏览:UESTC20111220.pdf

copyright© 电子科技大学学报 2010 自然科学版编辑部 管理登陆