

线性时变参数离散灰色预测模型  
张可,刘思峰

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 分析离散灰色模型模拟值增长率恒定的原因,通过引入线性时间项,构造时变参数离散灰色模型(称TDGM(1,1)模型).进而研究该模型性质,结果表明:TDGM(1,1)模型具有白指数规律重合性、线性规律重合性、伸缩变换一致性,克服了原离散模型模拟值为等比序列的问题.应用最优化方法研究TDGM(1,1)模型迭代基值问题,建立优化模型并提出求解算法.最后说明应用TDGM(1,1)模型进行建模和预测的步骤,通过实例比较该模型与原离散灰色模型及非其次离散模型的预测能力,结果显示TDGM(1,1)具有更高的模拟和预测精度.

关键词 [灰色系统](#) [离散模型](#)  
[时变参数](#) [预测](#)

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(462KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“灰色系统”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张可](#)

· [刘思峰](#)