

您的位置: 首页 >> 首发论文 >> 数学 >> 基于半差分格式的欧式看涨期权定价模型数值解法

基于半差分格式的欧式看涨期权定价模型数值解法

Numerical Solution of European Call Option Pricing Model with Semidiscretization Technique

发布时间: 2010-09-16 浏览量: 148 收藏数: 0 评论数: 0

总览 评价

牛成虎*

(中国矿业大学理学院;)

摘要: 本文主要研究了欧式看涨期权定价模型的一种数值解法, 利用半差分技术对以构造的偏微分方程做离散处理, 并引入四阶Lagrange插值多项式对边界进行拓展, 使得所有网格点均在离散域中, 数值实验验证了本文方法的有效性。
关键词: 期权定价; 半差分; 欧式期权; 数值解; Black-Scholes

Niu Chenghu*

(College of Science, China University of mining and Technology;)

Abstract: Numerical method of European call option pricing model is provided in this paper. Partial differential equation, which adopted fourth-order Lagrange interpolating polynomial to expand boundary values making all the neighbors mesh internal nodes in domain, was discretized by the semidiscretization technique. Numerical results coincide with the theoretical results.
Keywords: Option Price; Semidiscretization Technique; European Call Option; Numerical Solution; Black-Scholes

PDF全文下载: 初稿 (72) [下载PDF阅读器](#)

作者简介: 牛成虎 (1986-), 男, 硕士, 主要研究方向: 期权定价与风险管理, 金融数值计算
通信联系人: 牛成虎

【收录情况】

论文在线: 牛成虎. 基于半差分格式的欧式看涨期权定价模型数值解法[OL]. 中国科技论文在线 <http://www.paper.edu.cn/index.php/default/releasepaper/content/201009-359>
发表期刊: 牛成虎. 基于半差分格式的欧式看涨期权定价模型数值解法[J]. 《中国科技论文在线精品论文》, 2011, 4 (1): 72-76.

首发论文搜索
 题目 作者 > 请选择
请输入检索词

定制本学科

陕西师范大学招聘教授

本文作者合作关系 [more](#)

中国科技论文在线



本文相关论文 [more](#)

- 对流扩散问题的一种有 [偏微分方程数值解](#)
- 解偏微分方程的Gal [偏微分方程数值解](#)
- 一类新的参数线性规划 [参数规划](#)
- 隐马尔可夫过程中的迭 [动力系统](#)
- 油资源运移聚集并行数 [计算数学](#)

