

## 含流动性约束及保证金购买的多空投资组合选择模型

刘虹辰<sup>1</sup>, 徐玖平<sup>2</sup>, 吴萌<sup>2</sup>, 黄南京<sup>1</sup>

1. 四川大学数学学院, 四川成都 610064;
2. 四川大学工商管理学院, 四川成都 610064

## A Long-short Portfolio Selection Model with Liquidity Constraints and Margin Purchase

LIU Hong-Chen<sup>1</sup>, XU Jiu-ping<sup>2</sup>, WU Meng<sup>2</sup>, HUANG Nan-jing<sup>1</sup>

1. Department of Mathematics, Sichuan University, Chengdu 610064, China;
2. College of Business Administration, Sichuan University, Chengdu 610064, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

Download: PDF (0KB) HTML (1KB) Export: BibTeX or EndNote (RIS) Supporting Info

**摘要** 本文在基于风险资产的价格服从梯形可能性分布的基础上,引入流动性约束、保证金限制、交易成本和存贷利差等因素,建立了多空投资组合模型。利用非线性规划理论和极大熵方法,给出了求解该模型的一种方法。最后,通过实例验证了主要结果并分析了流动性约束、保证金、交易费和存贷利差等因素对投资组合有效前沿的影响。

**关键词:** 梯形模糊数 流动性 可能性均值 可能性方差 交易费 保证金购买 极大熵

**Abstract:** In this paper, by defining the security price as trapezoidal fuzzy number, we establish a longshort portfolio selection model with liquidity constraints, margin, transaction costs and different borrowing and lending interests. By using the theory of nonlinear programming and maximum entropy methods, we give an algorithm to solve this model. Finally, an example is given to illustrate our main results and analysis of the interaction of the portfolio efficient frontier with liquidity constraints, margin, transaction costs and different borrowing and lending interests.

收稿日期: 2010-05-17;

基金资助:

国家自然科学基金重点资助项目(70831005);中央高校基本科研业务费资助(2009SCU11096)

作者简介: 刘虹辰(1985-),女(汉族),河北安国人,四川大学数学学院,硕士研究生,研究方向:金融数学。

引用本文:

刘虹辰, 徐玖平, 吴萌等. 含流动性约束及保证金购买的多空投资组合选择模型[J]. 中国管理科学, 2011, V19(2): 40-48

### Service

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

### 作者相关文章

- 刘虹辰
- 徐玖平
- 吴萌
- 黄南京

没有本文参考文献

- [1] 崔长峰, 刘海龙. 基于债权终止的可违约债券定价[J]. 中国管理科学, 2012, (4): 8-17
- [2] 高芳, 傅仁辉. 会计准则改革、股票流动性与权益资本成本——来自中国A股上市公司的经验证据[J]. 中国管理科学, 2012, (4): 27-36
- [3] 王鹏飞, 李畅. 不确定多属性决策双目标组合赋权模型研究[J]. 中国管理科学, 2012, (4): 104-108
- [4] 金佳佳, 米传民, 徐伟宣, 汪群峰, 魏亨武. 考虑专家判断信息的灰色关联极大熵权重模型 [J]. 中国管理科学, 2012, (2): 135-143
- [5] 唐勇, 寇贵明. 股票市场微观结构噪声、跳跃、流动性关系分析 [J]. 中国管理科学, 2012, (2): 11-19
- [6] 谭英双, 衡爱民, 龙勇, 吴宏伟, 江礼梅. 模糊环境下不对称企业的技术创新投资期权博弈分析[J]. 中国管理科学, 2011, 19(6): 163-168
- [7] 李研妮, 冉茂盛. 商业银行流动性风险管理方法的改进研究——基于模糊定性约束下的动态规划补偿模型应用[J]. 中国管理科学, 2011, 19(3): 19-25

- [8] 王明涛, 庄雅明. 股票市场流动性风险计量模型研究[J]. 中国管理科学, 2011,19(2): 1-9
- [9] 孙卫, 尚磊, 梁矾华. 基于削减量与交易费用的垄断厂商治污技术投资决策模型研究[J]. 中国管理科学, 2010,18(3): 33-37
- [10] 吴坚. 一种新的梯形模糊数互补判断矩阵的排序方法[J]. 中国管理科学, 2010,18(3): 95-100
- [11] 王元月, 梁翠翠. 基于变参数模型的流动性与上证综指收益率关系研究[J]. 中国管理科学, 2010,18(2): 25-31
- [12] 肖媛, 胡小平, 党风顺. 我国开放式基金的风险度量模型研究[J]. 中国管理科学, 2009,17(6): 25-32
- [13] 庄新田, 刘洋, 金强. 存在风险容差约束的模糊投资规划研究[J]. 中国管理科学, 2009,17(4): 156-164
- [14] 袁宁. 非流动性市场中的跨期最优消费和投资策略[J]. 中国管理科学, 2009,17(4): 39-45
- [15] 李志生. 最优交易策略问题的动态求解方法[J]. 中国管理科学, 2008,16(3): 102-108