

## 基于流动性风险的资本资产定价模型

周芳<sup>1,2</sup>, 张维<sup>2</sup>, 周兵<sup>3</sup>

1. 天津大学理学院, 天津 300072;
2. 天津大学管理与经济学部, 天津 300072;
3. 华闻(北京)管理顾问有限公司, 北京 100022

## Capital Asset Pricing Model Based on Liquidity Risk

ZHOU Fang<sup>1,2</sup>, ZHANG Wei<sup>2</sup>, ZHOU Bing<sup>3</sup>

1. School of Science, Tianjin University, Tianjin 300072, China;
2. College of Management and Economics, Tianjin University, Tianjin 300072, China;
3. News of China (Beijing) Management Consultants Co., Beijing 100022, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

Download: PDF (1237KB) HTML (1KB) Export: BibTeX or EndNote (RIS) Supporting Info

**摘要** 在现有的资产定价理论上,研究了考虑流动性风险因素的风险资产定价问题。首先在无套利下对流动性风险进行定价,得到流动性风险的市场价格,进而给出了无风险资产和风险资产的有效前沿。再从风险构成的角度给出了流动性风险的测度和市场价格,推导出两种形式的基于流动性风险的资本资产定价模型(以相对量表示风险的LBCAPM和以绝对量表示风险的LBCAPM)并揭示了资产期望回报的形成过程。最后,介绍了定价模型的应用前景。

**关键词:** 流动性风险 无套利 风险构成 资本资产定价模型

**Abstract:** Based on the recent asset pricing theories, the pricing of risky asset with liquidity risk is studied in this paper. Firstly, the pricing of liquidity risk under no-arbitrage is discussed, and the market price of liquidity risk is obtained and the efficient frontier of a portfolio with one risk-free asset is given. Then, from the perspective of risk composition, the measure and the market price of liquidity risk is proposed, and liquidity risk-based capital asset pricing model with two types of expression(LBCAPM with the relative amount of risk and LBCAPM with the absolute volume of risk)is induced, which describes the process of asset expected return formation. In the end,the possible application of the asset pricing model is indicated.

收稿日期: 2012-02-19;

基金资助:国家自然科学基金资助项目(71131007,71001077,71071109,70601021);教育部“创新团队发展计划”(IRT1028)

### 引用本文:







周芳, 张维, 周兵. 基于流动性风险的资本资产定价模型[J]. 中国管理科学, 2013, V21(5): 1-7









### 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

- 周芳
- 张维
- 周兵

- [1] Sharpe W. Capital asset prices[J]. Journal of Finance, 1964, 19 (3): 425-442.
- [2] Linter J. The valuation of risk assets and selection of risky investments in stock Portfolio and capital budgets[J]. Review of Economics and Statistics, 1965, 47 (1): 13-37. 
- [3] Mossin J. Equilibrium in a capital market[J]. Econometrica, 1966, 34 (4): 768-783. 
- [4] Black F. Capital market equilibrium with restricted borrowing[J]. Journal of Business, 1972, 45 (3): 444-455. 
- [5] Merton R. An intertemporal capital asset pricing model[J]. Econometrica, 1973, 41 (5): 867-888. 
- [6] Ross S A. The arbitrage theory of capital asset pricing[J]. Journal of Economic Theory, 1976, 13: 341-360. 
- [7] Amihud Y. Illiquidity and stock returns: Cross-section and time-series effects [J]. Journal of Financial Markets, 2002, 5(1): 31-56. 

- [8] Pastor L, Stambaugh R. Liquidity risk and expected stock returns[J]. Journal of Political Economy, 2003, 111 (3): 642-685. 
- [9] Liu Weimin. A liquidity-augmented capital asset pricing model[J]. Journal of Financial Economics, 2006, 82 (3) : 631-671. 
- [10] 陈青, 李子白. 我国流动性调整下的CAPM研究[J], 数量经济技术经济研究, 2008 (6): 66-78.
- [11] 周芳, 张维. 中国股票市场流动性风险溢价研究[J], 金融研究, 2011 (5): 194-206.
- [12] Fama E F, French K R. Common risk factors in the returns on stocks and bonds[J]. Journal of Financial Economics, 1993, 33 (1): 3- 56. 
- [13] Chan H W, Faff R W. Asset pricing and the illiquidity premium[J]. Financial Review, 2005, 40 (4): 429-458. 
- [14] Hearn B J, Strange P R. Market liquidity and stock size premia in emerging financial markets: The implications for foreign investment[J]. International Business Review, 2010, 19 (5): 489-501. 
- [15] Amihud Y, Mendelson H. Asset pricing and the bid-ask spread [J]. Journal of Financial Economics, 1986, 17(2): 223-249. 
- [16] 周芳, 张维. 流动性、公司规模和账面市值比的关系研究[J]. 系统工程学报, 2012, 27(4): 498-505.
- [17] 周芳, 张维, 张小涛. 中国股票市场风险因素相关性研究[J]. 管理学报, 2012, 9(7): 994-1000.
- [18] Acharya V V, Pedersen L H. Asset pricing with liquidity risk[J]. Journal of Financial Economics, 2005, 77 (2): 375-410. 
- [19] 陆静, 唐小我. 基于流动性风险的多因素定价模型及其实证研究[J]. 中国管理科学, 2006, 14 (5): 45-51. 
- [20] 邹小芄, 黄峰, 杨朝军. 流动性风险、投资者流动性需求与资产定价[J]. 管理科学学报, 2009, 12 (6): 139-149.
- [21] Zhou Fang, Zhang Wei, Zhou Bing. Martingale-based computational liquidity risk premium[J]. WSEAS Transactions on Mathematics, 2013, 12 (1): 95-104.
- [22] Baxter M, Rennie A. Financial calculus[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.
- [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] 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
- [3] 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
- [4] 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
- [5] 韩国文, 杨威. 股票流动性风险测度模型的构建与实证分析[J]. 中国管理科学, 2008, 16(2): 1-6
- [6] 罗登跃, 王春峰, 房振明. 中国股市总流动性与资产定价关系实证研究[J]. 中国管理科学, 2007, 15(2): 33-38
- [7] 朱小斌. 股票投资组合流动性风险度量模型: 构建与检验[J]. 中国管理科学, 2007, 15(1): 6-11
- [8] 陆静, 唐小我. 基于流动性风险的多因素定价模型及其实证研究[J]. 中国管理科学, 2006, (5): 45-51
- [9] 邹辉文, 汤兵勇. 风险资产市场组合的替代品问题的理论探讨[J]. 中国管理科学, 2004, (5): 17-22
- [10] 李仲飞, 汪寿阳, 杨海亮. 有摩擦金融市场的弱无套利性[J]. 中国管理科学, 2002, (3): 1-5
- [11] 王志华, 朱江. 不完备金融资产市场中的资本资产定价原理[J]. 中国管理科学, 1997, (1): 52-56