

## 信用风险中回收率分布的双Beta模型

王国栋<sup>1</sup>, 詹原瑞<sup>2</sup>

1. 天津商业大学经济学院, 天津 300134;

2. 天津大学管理学院, 天津 300072

## Double Beta Distribution Model of Recovery Rate in Credit Risk

WANG Guo-dong<sup>1</sup>, ZHAN Ruan-rui<sup>2</sup>

1. School of Economics, Tianjin University of Commerce, Tianjin 300134, China;

2. School of Management, Tianjin University, Tianjin 300072, China

- [摘要](#)
- [参考文献](#)
- [相关文章](#)

Download: [PDF \(0KB\)](#) | [HTML \(0KB\)](#) | Export: [BibTeX](#) or [EndNote \(RIS\)](#) | [Supporting Info](#)

**摘要** 本文研究了随机回收率的分布,建立了回收率的双Beta分布密度模型,它具有双峰分布的特点,这与Moody公司的最新研究相吻合,弥补了现有回收率分布模型均为单峰的不足。利用基于数论网格的序贯优化算法对所建模型的参数做出了估计,借助于核密度估计的工具,进行了实证分析,结果表明双Beta模型的拟合误差很小,远小于Beta模型的误差,它是表示回收率理想的模型。最后给出了抽取双Beta分布随机数的方法。

**关键词:** [回收率](#) [双Beta模型](#) [核密度估计](#) [双峰分布](#) [序贯优化算法](#)

**Abstract:** In this paper, the distribution of random recovery rate is studied, and double Beta distribution density model is established. This model has a characteristic of two peaks, which meets the new findings of Moody company, and improves the result that the present models all have only one peak. By using the sequential optimization algorithm based the NT-net to estimate parameters and the tools of kernel density estimation, the demonstration study is made. The result shows that the fitting error of double Beta model is quite little and far less than that of Beta model, so double Beta model is an ideal model to denote the distribution of recovery rate. The method is given to draw the random numbers from double Beta model at the end of the paper.

收稿日期: 2009-12-20;

基金资助: 国家自然科学基金资助项目(70573076); 国家社会科学基金资助项目(11BGL072)

作者简介: 王国栋(1978-), 男(汉族), 山东济宁人, 天津商业大学经济学院, 讲师, 研究方向: 金融风险管理和金融工程。

引用本文:

王国栋, 詹原瑞. 信用风险中回收率分布的双Beta模型[J]. 中国管理科学, 2011, V19(6): 10-14

没有本文参考文献

[1] 韩立岩, 叶浩, 李伟. 股指期货定价的非参数数值方法研究[J]. 中国管理科学, 2012, (1): 23-29

[2] 陈暮紫, 马宇超, 王博, 陈浩, 唐跃, 陈敏, 杨晓光. 非极端回收不良贷款的回收率预测研究[J]. 中国管理科学, 2009, 17(5): 1-8

### 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

[王国栋](#)

[詹原瑞](#)