

存在保证域的模糊超效率DEA模型

周忠宝¹, 吕思雅¹, 马超群¹, 邹琳¹, 刘文斌²

1. 湖南大学工商管理学院, 湖南长沙 410082;

2. 肯特大学商学院, 肯特CT2 7PE

Fuzzy Super-Efficiency DEA Model with Assurance Regions

ZHOU Zhong-bao¹, LV Si-ya¹, MA Chao-qun¹, ZOU Lin¹, LIU Wen-bin²

1. School of Business Administration, Hunan University, Changsha 410082, China;

2. Business School, University of KENT, KENT, CT2 7PE, England

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

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

摘要 模糊DEA模型是用于解决存在模糊数据的决策单元(DMUs)效率评价问题的,然而现有的模糊DEA模型分辨率低,本文构建了存在保证域的模糊超效率DEA模型,并给出了一种基于截集的求解方法并进行了证明,该模型有效地解决了输入和输出全部或部分为模糊数的决策单元全排序问题。最后给出了一个银行效率评价的实例说明了方法的有效性。

关键词: 模糊DEA 超效率 保证域 α 截集 银行效率

Abstract: Fuzzy DEA models is used to assess decision making units(DMUs)with fuzzy data.However previously proposed fuzzy DEA model may result in more than one efficient DMUs.In order to solve this problem,a fuzzy super-efficiency DEA-AR model is proposed.An algorithm to determine the lower and upper bounds of fuzzy efficiency scores at given α levels is proposed.The proposed model and solution approach are applied to evaluate the performance of banks in the end.

收稿日期: 2010-06-14;

基金资助:国家杰出青年科学基金资助项目(70825006);国家自然科学基金资助项目(70901024);中国博士后科学基金资助项目(20090461006)

作者简介: 周忠宝(1977-),男(汉族),山东齐河人,湖南大学工商管理学院副教授,研究方向:系统优化与决策。

引用本文: 周忠宝, 吕思雅, 马超群等. 存在保证域的模糊超效率DEA模型[J] 中国管理科学, 2011,V19(6): 156-162

没有本文参考文献

[1] 王美强, 梁祿, 李勇军.超效率DEA模型的模糊扩展[J]. 中国管理科学, 2009,17(2): 117-124

[2] 匡海波.基于超效率CCR-DEA的中国港口上市公司成本效率评价研究[J]. 中国管理科学, 2007,15(3): 142-148

[3] 迟国泰, 杨德, 吴珊珊.基于DEA方法的中国商业银行综合效率的研究[J]. 中国管理科学, 2006,(5): 52-61

[4] 郭均鹏, 吴育华.超效率DEA模型的区间扩展[J]. 中国管理科学, 2005,(2): 40-43

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
周忠宝
吕思雅
马超群
邹琳
刘文斌