

超效率DEA模型的模糊扩展

王美强^{1,2}, 梁樑¹, 李勇军¹

1. 中国科学技术大学管理学院, 安徽合肥230026;
2. 贵州大学管理学院, 贵州贵阳550025

Fuzzy Super-Efficiency DEA Model

WANG Mei-qiang^{1,2}, LIANG Liang¹, LI Yong-jun¹

1. School of Management, University of Science and Technology of China, Hefei 230026 China;
2. School of Management, Guizhou University, Guiyang 550025, 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 在输入、输出数据为模糊数而效率值为准确值的模糊DEA模型中,会出现有两个以上有效单元,从而无法对所有决策单元进行全排序的情形。本文利用模糊数的基于 α -截集的比较规则,建立了模糊条件下的超效率DEA模型,有效地解决了模糊决策单元的全排序问题。文末给出了一个实例。

关键词: 模糊DEA 超效率 排序

Abstract: In the fuzzy DEA model whose inputs and outputs are fuzzy and efficiency score is precise, all DMUs could not be ranked when the number of efficient units is no less than two. To that end, we develop a fuzzy super-efficiency DEA model by using a ranking method based on the comparison of α -cuts, our approach can be seen as an extension of the super-efficiency DEA model that can fully rank fuzzy DMUs. In the end, an empirical example is illustrated.

收稿日期: 2008-07-14;

基金资助:

国家自然科学基金资助项目(70525001)

作者简介: 王美强(1972-)男(汉族),贵州人,中国科学技术大学管理学院博士研究生,研究方向:数据包络分析(DEA)

引用本文:

王美强, 梁樑, 李勇军. 超效率DEA模型的模糊扩展[J]. 中国管理科学, 2009, V17(2): 117-124

没有本文参考文献

- [1] 靳鹏, 左春荣, 杨善林, 马华伟. 下料问题与运输问题联合优化建模[J]. 中国管理科学, 2013, (2): 91-97
- [2] 姚升保, 徐敏. 群组决策中三角模糊数互补判断矩阵的相容性及方案排序研究[J]. 中国管理科学, 2012, 20(5): 152-156
- [3] 张娜, 朱建军. 三端点区间数互反判断矩阵的排序方法研究 [J]. 中国管理科学, 2012, (2): 152-158
- [4] 周忠宝, 吕思雅, 马超群, 邹琳, 刘文斌. 存在保证域的模糊超效率DEA模型[J]. 中国管理科学, 2011, 19(6): 156-162
- [5] 龚艳冰. 模糊C-OWG算子及其在三角模糊数互反判断矩阵排序中的应用[J]. 中国管理科学, 2011, 19(3): 118-122
- [6] 刘健, 刘思峰. 属性值为区间数的多属性决策对象排序研究[J]. 中国管理科学, 2010, 18(3): 90-94
- [7] 李星梅, 乞建勋, 牛东晓. 基于机动时间的可分解平行工序顺序优化研究[J]. 中国管理科学, 2007, 15(5): 88-93
- [8] 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

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

王美强

梁樑

李勇军

- [9] 周水银, 盛培锋.面向成套订单问题的工艺规划与排序的集成研究[J]. 中国管理科学, 2006,(5): 73-80
- [10] 巩在武, 刘思峰.区间数互补判断矩阵的一致性及其排序研究[J]. 中国管理科学, 2006,(4): 64-68
- [11] 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
- [12] 王吉波.具有优先约束和加工时间依赖开工时间的单机排序问题[J]. 中国管理科学, 2005,(2): 51-55
- [13] 金菊良, 汪淑娟, 魏一鸣.动态多指标决策问题的投影寻踪模型[J]. 中国管理科学, 2004,(1): 64-67
- [14] 张召生, 刘家壮.大规模集成电路预烧作业中分批排序问题的数学模型[J]. 中国管理科学, 2003,(4): 32-36
- [15] 徐泽水, 达庆利.一种基于可能度的区间判断矩阵排序法[J]. 中国管理科学, 2003,(1): 63-65