

<<评价相对有效性的数据包络分析模型>>

图书基本信息

书名：<<评价相对有效性的数据包络分析模型>>

13位ISBN编号：9787300159393

10位ISBN编号：7300159397

出版时间：2012-8

出版时间：中国人民大学出版社

作者：魏权龄

页数：430

字数：364000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<评价相对有效性的数据包络分析模型>>

内容概要

《评价相对有效性的数据包络分析模型——dea和网络dea》是一本关于数据包络分析(dea)和网络数据包络分析(network dea)的方法、理论和模型的专著,是作者二十多年从事该领域研究工作的总结。

《评价相对有效性的数据包络分析模型——dea和网络dea》讨论了经典dea模型c2r、bc2、fg、st以及wy;讲述了综合dea模型;研究了决策单元在各经典dea模型之下弱dea有效的规模收益性质,以及“拥挤”迹象;给出了带有“偏好”的综合dea模型、“逆dea模型”、具有“交形式”的dea模型;利用“交形式”的dea模型ny给出了判别决策单元规模收益状态和是否呈现“拥挤”迹象的方法。同时,对决策单元规模收益的“动态”性质进行了分析。

另外,《评价相对有效性的数据包络分析模型——dea和网络dea》中将dea用于数据挖掘,并且专门讨论了网络dea模型。

《评价相对有效性的数据包络分析模型——dea和网络dea》可供经济、管理、应用数学和计算机等领域科研和应用工作者阅读,也可作为大学高年级学生、研究生和教师的参考用书。

作者简介

魏权龄，1939年出生于沈阳市。
1963年毕业于中国科学技术大学数学系(运筹学专业)；1963—1980年，先后在中国科学院数学研究所和系统科学研究所从事研究工作；1980年底，调到中国人民大学信息学院(数学系)，数学专业教授，数量经济学博士生导师；2006年校内调整到经济学院，应用经济学教授(二级)。
现任中国人民大学运筹学与数量经济研究所所长。

书籍目录

第1章绪论

第2章评价规模有效和技术有效的c2r模型

2.1第一个dea模型c2r

2.2具有非阿基米德无穷小的c2r模型

2.3两阶段方法

第3章dea模型c2r的理论基础

3.1生产可能集tc2r、技术有效、规模有效

3.2(弱)dea有效与(弱)pareto的等价性

3.3生产可能集的有效面和弱有效面

3.4决策单元在(弱)有效面上的“投影”

3.5输出—dea模型c2r

第4章评价技术有效的bc2模型和c2gs2模型

4.1输入—dea模型bc2

4.2输入—dea模型bc2的性质

4.3输入—dea模型bc2之下有效性的经济含义

4.4pareto解和加法模型c2gs2

4.5输出—dea模型bc2

4.6弱dea有效(bc2)和弱pareto

第5章dea模型fg, st和wy

5.1dea模型fg

5.2dea模型st

5.3dea模型wy

第6章综合dea模型gdea

6.1综合输出—dea模型

6.2输出dea模型c2r, bc2, fg, st, wy之间的关系

6.3综合输出dea模型与pareto解

6.4综合输入—dea模型

6.5综合输入dea模型与pareto解

第7章规模收益和“拥挤”迹象分析

7.1规模收益和“拥挤”的生产函数背景

7.2联合使用输出—模型fg, st和wy分析规模收益和“拥挤”迹象

7.3使用输出—wy模型分析规模收益和“拥挤”迹象

7.4使用输出—bc2模型分析规模收益

7.5使用输出—c2r模型分析规模收益

7.6使用输出—fg模型分析规模收益

7.7使用输出—st模型分析规模收益

第8章锥比率的dea模型c2wh及其推广

8.1锥比率的c2wh模型

8.2具有偏好结构的综合dea模型gdea

8.3具有凸多面锥的综合dea模型

8.4“偏好锥”w, y和u的含义和使用

8.5“偏袒锥”k的含义和使用

第9章逆dea模型

9.1引论

9.2综合dea模型和它的逆问题

<<评价相对有效性的数据包络分析模型>>

- 9.3逆dea问题和多目标问题
- 9.4两种特殊的投入—产出变化形式
- 9.5数例分析
- 第10章交形式的生产可能集和交形式的dea模型
- 10.1生产可能集向交形式的转化
- 10.2交形式生产可能集的转换方法
- 10.3附录：求交形式凸多面锥的极方向的方法
- 第11章利用交形式的生产可能集评价规模收益状况
- 11.1引论
- 11.2输出—模型 wy 的最优解集合
- 11.3规模收益评价方法
- 11.4规模收益的动态性质分析
- 第12章数据挖掘—dea评测机
- 12.1引论
- 12.2dea评测机的理论基础
- 12.3dea评测机
- 第13章数据挖掘——dea分类机
- 13.1引论
- 13.2dea分类机中“可接受域”的公理体系
- 13.3交形式的“可接受域”和dea分类机
- 13.4具有偏好结构的dea分类机
- 第14章打开“黑箱”的序贯型网络dea模型
- 14.1引论
- 14.2sexton-lewisdea序贯最优化方法
- 14.3复合序贯型网络dea模型
- 14.4网络生产可能集与网络决策单元的投影
- 14.5“打开黑箱”评价
- 14.6复合网络dea模型的推广(举例)
- 14.7两阶段网络dea模型kh
- 第15章最优系统设计的网络dea模型
- 15.1引论
- 15.2串联型最优网络设计的dea模型
- 15.3串联型最优网络设计‘的最佳预算
- 15.4追求“零结算”的网络系统将产生“拥挤”
- 第16章具有无穷多个决策单元的dea模型及其应用
- 16.1具有无穷多个决策单元的dea模型
- 16.2网络dea的生产函数背景
- 16.3并联形式的网络dea模型
- 16.4网络dea模型在资金分配与管理中的应用
- 参考文献

章节摘录

版权页：插图：1986年Charnes, Cooper和Wei得到了新的DEA模型C2W, 将决策单元的个数由有限多个拓展到无穷多个(见(6))。

该模型是第一个非线性的DEA模型——半无限规划的DEA模型, 被认为: “C2W模型提出了一个精美的研究结构, 而且为DEA随机背景的进一步研究提供了一个简明、完好的分析基础。

”1989年Charnes, Cooper, Wei和Yue在具有锥结构的DEA模型C2WH的基础上, 又将C2W模型推广到具有锥结构的半无限规划模型C2WY, 其中不仅包含了C2R模型, 也包含了BC2模型和C2WH模型(见(7))。

关于半无限规划在推广DEA的发展上, Charnes曾对这一研究方向抱有很大希望。

Cooper教授在Operations Research 50周年纪念特刊上撰写的《A.Charnes与W.W.Cooper等人开展线性规划工业用途的长期合作简史》一文, 其中有如下一段回忆: “我们关于半无限规划的工作有可能开创用有限系统以适当近似度求解非线性规划的新方法, 但是我们和另外一些人, 想发展适当算法的尝试没有取得成功, 于是我的兴趣就转向了别的问题。

而Charnes几乎直到1992年12月12日他去世之前, 还在继续尝试在不同方向上发展与扩展这一初始构想, 补充说一句, 也包含了半无限规划在推广数据包络分析(DEA)方面的发展, 后者是我们最近发展的一个领域”(见Operations Research, 50(1), Jan-Feb, 2002, pp.35—41)。

<<评价相对有效性的数据包络分析模型>>

编辑推荐

《评价相对有效性的数据包络分析模型:DEA和网络DEA》可供经济、管理、应用数学和计算机等领域科研和应用工作者阅读,也可作为大学高年级学生、研究生和教师的参考用书。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>