

## 基于离差最大化的组合评价方法研究

李珠瑞<sup>1,2</sup>, 马溪骏<sup>1,2</sup>, 彭张林<sup>1,2</sup>

1. 合肥工业大学管理学院, 安徽 合肥 230009;
2. 过程优化与智能决策教育部重点实验室, 安徽 合肥 230009

## Research on the Combination Evaluation Method Based on Maximizing Deviations

LI Zhu-ru<sup>1,2</sup>, MA Xi-jun<sup>1,2</sup>, PENG Zhang-lin<sup>1,2</sup>

1. School of Management, Hefei University of Technology, Hefei 230009, China;
2. Key Laboratory of Process Optimization and Intelligent Decision-making, Ministry of Education, Hefei 230009, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

Download: PDF (651KB) HTML (1KB) Export: BibTeX or EndNote (RIS) Supporting Info

**摘要** 本文提出了一种基于离差最大化的组合评价方法,该方法首先利用多个单一评价方法对决策对象评价价值之间的总离差达到最大的思想将各单一的评价价值组合起来,得到各决策方案的组合评价结果并对其进行排序;其次,设计并采用组合误差平方和对组合评价的效果进行度量。最后结合实例,将本文提出的组合评价方法与平均值组合法、模糊Borda组合法进行对比分析,结果表明该组合评价方法的组合误差更小,有效性更强。

**关键词:** 组合评价 离差最大化 组合误差平方和

**Abstract:** In this paper, a combination evaluation method based on maximum deviations is proposed. Firstly, this method combines the evaluation values of each single evaluation method by maximizing the deviation of the evaluation values among various single evaluation methods. Then the combined evaluation results are sorted and measured by the combined errors of squared sum. Finally, through the case analysis, it indicates that the combined evaluation method has smaller combined error, and is more effective.


收稿日期: 2011-04-06;


基金资助:国家自然科学基金资助项目(71071045, 71131002);国家软科学计划重大招标项目(2011GXS2D023);教育部博士点新教师基金(20100111120021)

### 引用本文:

李珠瑞, 马溪骏, 彭张林. 基于离差最大化的组合评价方法研究[J]. 中国管理科学, 2013, V(1): 174-179

[1] 郭显光. 一种新的综合评价方法——组合评价法 [J]. 统计研究, 1995, (5): 56-59.

[2] Gregory A J. The road to integration. Reflections on the development of organizational evaluation theory and practice [J] Omega, 1996, 24 (3): 295-370. 

[3] Lee J W, Kim S H. An integrated approach for interdependent information system project selection [J]. International Journal of Project Management, 2001, 19: 111-118 

[4] 陈国宏, 陈衍泰, 李美娟. 组合评价系统综合研究 [J]. 复旦学报自然科学版, 2003, 42(5): 668-672.

[5] 陈衍泰, 陈国宏, 李美娟. 应用合作博弈确定组合评价权重系数的方法研究 [J]. 中国管理科学, 2005, 13(3): 89-94.

[6] 易平涛, 高立群, 郭亚军. 基于多源密度信息集结算子的组合评价方法 [J]. 系统工程与电子技术, 2009, 31(12): 2882-2887.

[7] 李美娟, 陈国宏, 肖细凤. 基于一致性组合评价的区域技术创新能力评价与比较分析[J]. 中国管理科学, 2009, 17(2): 131-139. 浏览

[8] 郭亚军, 易平涛. 一种基于整体差异的客观组合评价法[J]. 中国管理科学, 2006(6): 60-64.

[9] 汪泽焱, 顾红芳, 益晓新, 等. 一种基于熵的线性组合赋权法[J]. 系统工程理论与实践, 2003, (3): 112-116.

### 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

- 李珠瑞
- 马溪骏
- 彭张林

- [10] 陈伟,夏建华.综合主、客观权重信息的最优组合赋权方法[J].数学的实践与认识, 2007, (1): 17-22.
- [11] 林元庆.方法群评价中权重集化问题的研究[J].中国管理科学, 2002, 10(专辑): 20-22.
- [12] 陈国宏,李美娟.基于方法集的综合评价方法集化研究[J].中国管理科学2004,12(1):101-105.
- [13] 徐强.组合评价法研究 [J].江苏统计, 2002, 10: 10-12.
- [14] 王应明.运用离差最大化方法进行多指标决策与排序[J]. 中国软科学, 1998, (3): 36-38
- [15] Wang Yingming, Parkan C. A general multiple attribute decision-making approach for integrating subjective preferences and objective information[J]. Fuzzy Sets and Systems, 2006,157(10): 1333-1345. 
- [16] Wu Zhibin,Chen Yihua.The maximizing deviation method for group multiple attribute decision making under linguistic environment [J].Fuzzy Sets and Systems,2007,158(14):1608-1617 
- [17] 张启鑫,陈艳,杨德礼.基于离差最大化组合赋权的生态评价模型及10个副省级城市的实证研究[J].管理学报,2010,7(12):1846-1856.
- [18] 陈国宏,李美娟.组合评价收敛性验证的计算机模拟实验 [J].系统工程理论与实践, 2005, 5: 74-82.
- [19] Chen Guohong, Li Meijuan, Chen Yantai. The research on measurement of drift about the evaluation conclusion of single method [C]//Proceedings of 2003 International Conference on Management Science & Engineering. Harbin: Harbin Institute of Technology (HIT) Press, 2003. 
- [20] 郭亚军,马赞福,张发明.组合评价方法的相对有效性分析及应用[J].中国管理科学,2009,17(2):125-130. 浏览
- 李美娟 陈国宏 肖细凤 .基于一致性组合评价的区域技术创新能力评价与比较分析
- [1] [J]. 中国管理科学, 2009,17(2): 131-139
- 马赞福 郭亚军 张发明.几种组合评价法的有效性分析
- [2] [J]. 中国管理科学, 2009,17(2): 125-130
- [3] 郭亚军, 易平涛.一种基于整体差异的客观组合评价法[J]. 中国管理科学, 2006,(3): 60-64
- [4] 陈衍泰, 陈国宏, 李美娟.应用合作博弈确定组合评价权重系数的方法研究[J]. 中国管理科学, 2005,(3): 89-94
- [5] 陈国宏, 李美娟.基于方法集的综合评价方法集化研究[J]. 中国管理科学, 2004,(1): 101-105
- [6] 毛定祥.一种最小二乘意义下主客观评价一致的组合评价方法[J]. 中国管理科学, 2002,(5): 95-97