

混合多属性群决策中的群体一致性分析方法

燕靖¹, 梁吉业^{1,2}

1. 山西大学管理学院, 山西太原 030006;

2. 山西大学智能信息处理研究所, 山西太原 030006

A Method for Consensus Analysis in Hybrid Multiple Attribute Group Decision Making

YAN Qin¹, LIANG Ji-ye^{1,2}

1. School of Management Shanxi University, Taiyuan 030006, China;

2. Institute of Intelligent Information Processing Shanxi University, Taiyuan 030006, 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 本文针对一类属性值为精确实数、区间数和语言值的混合型多属性群决策问题,提出了一种群体一致性分析方法。在该方法中,计算群体一致度时,首先根据专家提供的评价信息在属性层面上计算专家之间的差异度,再由此得到群体一致度,计算过程中不需进行数据类型转换,避免了数据类型转换造成的信息损失;当群体不一致时,在属性层面上给出相应的调整策略,可以使专家有针对性地修改相应属性上的评价信息,使群体尽快达成一致,同时避免了专家评价信息的过度修改。最后通过一个实例分析验证了该方法的可行性和有效性。

关键词: [群体一致性](#) [群决策](#) [混合多属性](#) [集结](#)

Abstract: An approach of consensus analysis among group opinions is proposed considering the problem of hybrid multiple attribute group decision making which involves real numbers, interval numbers and linguistic assessments. In calculating the degree of group consensus, the proposed approach obtains the degree of group consensus by spotting the difference of any pair of experts according to their evaluation information with respect to each attribute. In the process of calculating, data type does not need any conversion, which, in turn, secures no information losses. When the group is not in consensus, a feedback mechanism is developed on the attribute level to prompt the experts to revise the evaluation information of relevant attribute, thus to reach the group consensus. Experts target revising the relevant attribute of evaluation information making the group agree each other as soon as possible. At the same time, excessive modification of evaluation information can be avoided. Finally, an example is given to illustrate the feasibility and validity of the proposed method.

收稿日期: 2010-11-10;

基金资助: 国家自然科学基金重点资助项目(71031006); 国家自然科学基金资助项目(70971080); 山西省软科学资助项目(2010041023-01)

作者简介: 燕靖(1972-), 女(汉族), 山西交城人, 山西大学管理学院, 博士研究生, 研究方向: 决策理论与应用。

引用本文:

燕靖, 梁吉业. 混合多属性群决策中的群体一致性分析方法[J]. 中国管理科学, 2011, V19(6): 133-140

没有本文参考文献

- [1] 梁昌勇, 戚筱雯, 丁勇, 冷亚军. 一种基于TOPSIS的混合型多属性群决策方法[J]. 中国管理科学, 2012, (4): 109-117
- [2] 郭凯红, 李文立. 权重信息未知情况下的多属性群决策方法及其拓展[J]. 中国管理科学, 2011, 19(5): 94-103
- [3] 朱建军, 刘思峰, 田飞. 群决策中三端点语言和互补偏好信息的转化及集结研究[J]. 中国管理科学, 2011, 19(3): 141-147

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

[燕靖](#)

[梁吉业](#)

- [4] 李春好, 杜元伟. 两层群决策的双平台学习与协调模型[J]. 中国管理科学, 2011,19(3): 148-157
- [5] 艾时钟, 杜荣, 张卫莉, Cathal M. Brugha. 基于思维法则学的群决策方法及其应用[J]. 中国管理科学, 2011,19(1): 177-184
- [6] 丁勇, 梁昌勇, 朱俊红, 陆文星. 群决策中基于二元语义的主客观权重集成方法[J]. 中国管理科学, 2010,18(5): 165-170
- [7] 张发明, 郭亚军, 易平涛. 一种主客方协作式群体评价方法及其应用[J]. 中国管理科学, 2010,18(4): 145-151
- [8] 王坚强, 吴建文. 基于区间灰色不确定语言的多准则决策方法[J]. 中国管理科学, 2010,18(3): 107-111
- [9] 朱宁宁, 朱建军, 丁叶, 刘思峰. 基于语言评价信息的快速集结方法研究[J]. 中国管理科学, 2009,17(4): 121-125