



118年11月29日 星期四

[首页](#)[期刊介绍](#)[编委会](#)[投稿须知](#)[稿件流程](#)[期刊订阅](#)[联系我们](#)[留言板](#)[English](#)

控制与决策 › 2015, Vol. 30 › Issue (06): 1139-1142 DOI: 10.13195/j.kzyjc.2014.0467

[短文](#)[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)[◀ 前一篇](#) | [后一篇 ▶](#)

基于多值中智集的多准则决策方法

王坚强, 李新娥

中南大学商学院, 长沙410083.

TODIM method with multi-valued neutrosophic sets

WANG Jian-qiang, LI Xin-e

School of Business, Central South University, Changsha 410083, China.

[摘要](#)[图/表](#)[参考文献\(17\)](#)[相关文章\(15\)](#)全文: [PDF](#) (148 KB) [HTML](#) (1 KB)输出: [BibTeX](#) | [EndNote](#) (RIS)

摘要

定义了多值中智集、多值中智数及其期望值以及多值中智数的Hamming距离,并给出了其比较方法.针对准则值为多值中智数的多准则决策问题,将传统的交互式多准则决策(TODIM)方法扩展到多值中智环境中,提出一种基于多值中智集的多准则决策方法.该方法首先选定参考准则;然后以多值中智集的距离为基础构建方案间的价值函数,以得到方案间的优势矩阵,进而计算得到方案的综合排序值;最后通过实例分析表明了该方法的有效性和可行性.

关键词: 多准则决策, 多值中智数, 交互式多准则决策方法

Abstract:

The multi-valued neutrosophic set, the multi-valued neutrosophic number and its expected value as well as the Hamming distance between two multi-valued neutrosophic numbers are defined. Besides, the comparison rules between two multi-valued neutrosophic numbers are also given. For the multi-criteria decision making with multi-valued neutrosophic sets, the traditional TODIM method is extended, and an approach is given. In this method, a reference criterion is selected and then a value function is built based on the Hamming distance between multi-valued neutrosophic numbers. This value function is used to get the ranking order of all alternatives. Finally, a numerical example is given to show the effectiveness and feasibility of the proposed method.

Key words: multi-criteria decision making multi-valued neutrosophic number TODIM method

收稿日期: 2014-04-02 出版日期: 2015-05-05

ZTLH: C934

基金资助:

国家自然科学基金项目(71271218); 国家创新研究群体科学基金项目(71221061); 湖南省自然科学基金项目(14JJ2009).

通讯作者: 王坚强 E-mail: jqwangcsu@126.com

作者简介: 王坚强(1963), 男, 教授, 博士生导师, 从事决策理论与应用、风险管理与控制、物流管理、信息管理研究; 李新娥(1991), 女, 硕士生, 从事决策理论与应用、信息管理研究.

引用本文:

王坚强 李新娥. 基于多值中智集的多准则决策方法[J]. 控制与决策, 2015, 30(06): 1139-1142. WANG Jian-qiang LI Xin-e. TODIM method with multi-valued neutrosophic sets. Control and Decision, 2015, 30(06): 1139-1142.

链接本文:

<http://www.kzyjc.net:8080/CN/10.13195/j.kzyjc.2014.0467> 或 <http://www.kzyjc.net:8080/CN/Y2015/V30/I06/1139>

服务

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [E-mail Alert](#)
- ▶ [RSS](#)

作者相关文章

- ▶ [王坚强 李新娥](#)

版权所有 © 《控制与决策》编辑部

本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持: support@magtech.com.cn 51La