研究、探讨

Vague集模糊熵的新构造方法

彭芳艳[1]，梁家荣[1]，伍华健[2]

1.广西大学 计算机与电子信息学院，南宁 530004
2.玉林师范学院 数学与计算机系，广西 玉林 537000

摘要 模糊熵作为一种度量模糊集的模糊性和信息量的工具，很多学者提出了多种度量方法，但这些方法中对Vague集模糊熵的约束条件的定义不够全面严谨，对现有的模糊熵构造方法进行了分析，给出了改进的Vague集模糊熵的直观约束条件，并根据Vague集的三维图提出了一种新的模糊熵构造方法，最后通过对定理的证明表明新的模糊熵构造方法同时考虑到了Vague集未知信息和不确定性信息两方面带来的模糊性，证明了新的Vague集模糊熵的定义更加合理。

关键词   Vague集 模糊熵 弃权信息 不确定性

分类号   TP18

New construction method of fuzzy entropy of Vague sets

PENG Fang-yan[1]，LIANG Jia-rong[1]，WU Hua-jian[2]

1.College of Computer and Electronic Information，Guangxi University，Nanning 530004，China
2.Department of Mathematics and Computer Science，Yulin Normal University，Yulin，Guangxi 537000，China

Abstract

 Fuzzy entropy is a tool for measuring the ambiguity and the information quantity of Vague set.Many construction methods of fuzzy entropy have been proposed in recent years，but the constraint conditions of fuzzy entropy are not comprehensive and rigorous in these methods.This paper draws analysis among present construction methods，and provides improved constraint conditions of fuzzy entropy and a new construction method of fuzzy entropy according to the three-dimensional plot.Finally it shows that the new method takes into account both the unknown and the uncertainty information by proved theorem，thus the new method of fuzzy entropy is more efficient.

Key words   Vague sets fuzzy entropy waiver information uncertainty

通讯作者 彭芳艳 yifaner@163.com

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(490KB)
- [HTML全文](0KB)
- 参考文献

服务与反馈

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- 复制索引
- Email Alert
- 文章反馈
- 浏览反馈信息

相关信息

- 本刊中 包含"Vague集"的相关文章
- 本文作者相关文章

- 彭芳艳
- 梁家荣
- 伍华健