

doi:10.1631/FITEE.1700434

题目: 基于 Z 数的 TODIM 与 TOPSIS 方法

摘要: 提出一种针对多标准决策问题处理 Z 数的方法。使用模糊数 A 和 B 的有序对 $Z=(A, B)$ 定义 Z 数, 其中 A 是兴趣变量的语言值, B 是 A 的概率测度语言值。人类通过自然语言进行交流, 使用这样的句子如“从家到大学大约需要半小时”。将 Z 数转化为模糊数, Z-TODIM 和 Z-TOPSIS 分别是模糊 TODIM 和模糊 TOPSIS 的直接扩展。将提出的方法应用于两个案例并与使用精确数的标准方法比较, 结果证明其可行。

关键词: 多标准决策; TODIM; TOPSIS; 模糊数; Z 数