

宋亚飞, 王晓丹, 雷蕾, 薛爱军. 基于相关系数的证据冲突度量方法[J]. 通信学报, 2014, (5): 95~100

基于相关系数的证据冲突度量方法

Measurement of evidence conflict based on correlation coefficient

投稿时间: 2013-12-23

DOI: 10.3969/j.issn.1000-436x.2014.5.013

中文关键词: [D-S证据理论](#) [证据组合](#) [证据冲突](#) [冲突度量](#) [相关系数](#)

英文关键词: [Dempster-Shafer evidence theory](#) [evidence combination](#) [evidence conflict](#) [conflict measurement](#) [correlation coefficient](#)

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(61273275, 60975026)

作者

单位

[宋亚飞, 王晓丹, 雷蕾, 薛爱军](#)

[空军工程大学 防空反导学院, 陕西 西安 710051](#)

摘要点击次数: 116

全文下载次数: 18

中文摘要:

为了更加准确地描述证据间的冲突, 在分析证据相关性与证据冲突关系的基础上, 给出了证据相关系数的判定准则, 基于证据相关系数提出了一种新的证据冲突度量方法, 理论证明和数值计算表明该方法可有效表示证据之间的冲突程度, 相关系数越大, 表明证据间冲突越小, 反之亦然。最后通过算例将该冲突度量与其他方法进行对比, 结果表明该方法更具全面性和精确性。

英文摘要:

In order to measure the conflict degree much better, criteria for correlation coefficient was defined based on analysis on the relation between evidence similarity and conflict. Then a new measurement of conflict was presented based on the definition of correlation coefficient. Theoretic proof and numerical examples verify the efficiency of the proposed measurement. It's illustrated that higher correlation coefficient indicates lower conflict degree between two bodies, and vice versa. Moreover, it has been shown by comparison with other methods that the proposed measurement is more comprehensive and reasonable than other measurements.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

版权所有: 《通信学报》

地址: 北京市丰台区成寿寺路11号邮电出版大厦8层 电话: 010-81055478, 81055479

81055480, 81055482 电子邮件: xuebao@ptpress.com.cn

技术支持: 北京勤云科技发展有限公司