

Hide Expanded Menus

张西山, 黄考利, 闫鹏程, 连光耀, 王韶光. 小子样复杂装备系统测试性评估中的验前参数值确定方法[J]. 航空动力学报, 2014, 29(8): 1968~1973

小子样复杂装备系统测试性评估中的验前参数值确定方法

Method of confirming prior parameters value during complexity equipment system testability evaluation with small sample

投稿时间: 2013-05-09

DOI: 10.13224/j.cnki.jasp.2014.08.026

中文关键词: [测试性评估](#) [复杂装备系统](#) [小子样](#) [验前信息](#) [测试性验前估计值](#)

英文关键词: [testability evaluation](#) [complexity equipment system](#) [small sample](#) [prior information](#) [testability prior estimated value](#)

基金项目:

作者	单位
张西山	军械工程学院, 石家庄 050003
黄考利	军械技术研究所, 石家庄 050003
闫鹏程	军械技术研究所, 石家庄 050003
连光耀	军械技术研究所, 石家庄 050003
王韶光	军械技术研究所, 石家庄 050003

摘要点击次数: 167

全文下载次数: 157

中文摘要:

针对当前小子样测试性评估中对验前信息处理不规范、结果可信度差的问题,研究了由专家经验信息、子系统试验信息和虚拟仿真信息确定系统测试性验前参数值的方法.根据不同来源的测试性验前信息,分别提出了模糊不确定性加权、分系统数据折合和基于相似度量的Dempster-Shafer(D-S)证据融合方法估计系统测试性验前参数值.实例分析表明:该方法计算测试性评估中的验前参数值比其他文献方法的计算结果低约0.8%.

英文摘要:

In order to overcome non-standard prior information processing and poor result credibility during the testability evaluation under small sample test, the method of confirming system testability prior parameters value from expert experience information, subsystem testability information and virtual simulation information was investigated. The testability parameters' prior value was estimated by the weighted fuzzy uncertainty method, subsystem data conversion and Dempster-Shafer(D-S) evidence fusion method based on the similarity measure respectively, according to different kinds of testability prior information. The example analysis shows that the prior parameters value during testability evaluation by the proposed method are lower than that of methods from literatures about 0.8%.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

友情链接: [中国航空学会](#)



[北京航空航天大学](#)

[中国知网](#)

[万方](#)

[EI检索](#)

您是第8017505位访问者

Copyright© 2011 航空动力学报 京公网安备110108400106号 技术支持:北京勤云科技发展有限公司