

面向产品综合设计的故障知识本体研究 (PDF)

《宇航学报》 [ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2010年02期 页码: 615- 栏目: 其他 出版日期: 2010-02-28

Title: -

作者: [任羿](#); [曾声奎](#); [王子寅](#); [冯强](#)
北京航空航天大学工程系统工程系, 北京 100191

Author(s): -

关键词: [故障](#); [知识](#); [本体](#); [综合设计](#); [故障扩展](#)

Keywords: -

分类号: TP391

DOI: 10.3873/j.issn.1000 1328.2010.02.049

摘要: 以满足产品的性能与可靠性维修性保障性(RMS)综合设计需求为目标, 对产品设计过程中如何预防故障, 定位故障及故障维修的相关概念进行分析、总结和归纳, 提出了以故障知识为核心, 面向产品综合设计的知识本体框架, 该框架将相关概念划分为四层进行描述, 即产品层、故障基本概念层、故障扩展层、故障应对层。利用本体论方法对相关的核心概念进行了形式化的定义, 并给出了基本的故障知识本体和设计应对本体结构。最后以挑战者号航天飞机的失事为例, 应用本文建立的故障本体较好地表达了航天飞机故障过程及应对的改进措施, 验证了该方法的可行性。

Abstract: -

参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: 收稿日期: 2009 01 08;
\ 修回日期: 2009 05 03

更新日期/Last Update: 2010-03-04

[导航/NAVIGATE](#)

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

[工具/TOOLS](#)

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(1228KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

[统计/STATISTICS](#)

[摘要浏览/Viewed](#) 129

[全文下载/Downloads](#) 118

[评论/Comments](#)