

CN 11-2715/V

质量与可靠性



QK1863638

6

QUALITY AND RELIABILITY

2018

质量与可靠性技术综合类唯一国家级期刊

《中国核心期刊（遴选）数据库》/“万方数据—数字化期刊群”收录期刊

《中国学术期刊（光盘版）》收录期刊

《中文科技期刊数据库（全文版）》收录期刊



质量与可靠性

QUALITY AND RELIABILITY

(刊名题字 张爱萍)

2018 年第 6 期

(总第 198 期)

2018 年 12 月出版

主管: 中国航天科技集团有限公司

指导: 中国航天科工集团有限公司

主办: 中国航天工业质量协会

中国航天标准化研究所

编委会

顾问: 栾恩杰

主任委员: 徐 强

常务副主任委员: 潘旭东

副主任委员:

卿寿松 杨多和 王宇宏

委员 (按姓氏笔画排列):

马 杰 王 东 王建军

王黎明 邝 勇 任立明

汤铭端 刘正高 严忠清

李京苑 李跃生 吴佳齐

何建利 张书庭 周鸣岐

周源泉 胡河海 侯军华

贾成武 夏 晶 龚 翔

谭松林

名誉主编 李跃生

执行主编 孙 薇

编 辑 徐莹莹 范明懿

目次

产品质量管理

航天型号产品工艺量化控制的研究与实践

..... 张 瑞 陈金存 刘 琦 赵 钺 王 辉 (1)

基于航天产品生产数据资源的质量分析工作研究

..... 宋姝媛 刘 焱 赵宝杰 王彦卿 王培斌 (5)

航天批产单机产品保证工作研究

..... 刘瑞竹 薛 丽 王 喆 王 欣 (10)

宇航用锂离子蓄电池生产数字化管理研究

..... 伍玉琴 石焕荣 汪之瀚 孟玉凤 徐冬梅 (14)

通用质量特性

航天型号共振问题的危害性分析及措施研究

..... 李京苑 杨 凡 王 帅 李国春 (19)

基于模型检查的货运飞船推进剂在轨补加任务故障树分析方法研究

..... 陈 露 李孝鹏 李福秋 周文明 覃 沙 (23)

有源相控阵雷达天线阵面可靠性模型研究

..... 李 波 蒋颖晖 刘 姓 吕 平 (28)

航天测控装备使用过程中的“六性”管理研究

..... 孙远新 华书一 袁泮江 (31)

专家论坛

质量问题“双归零”与不合格品管理关系研究 侯建国 (36)

软件质量管理专栏

新形势下加强武器装备软件管理的探讨

..... 刘 博 马 可 范云锋 (40)

元器件质量管理专栏

卫星用进口裸芯片可靠性评价方案设计与应用

..... 包 雷 兰 博 吕梦琴 王瑞曾 (44)

宇航专用集成电路研发的过程保证

..... 朱恒静 王 彤 汪 悦 祝 名 (49)

质量管理信息系统专栏

航空重大技术预研项目风险管理信息交换平台架构与流程设计

..... 荆 浩 徐家旺 梁 霄 (53)

国外信息跟踪

NASA 经验教训与标准技术关联分析

..... 泉浩芳 周玉霞 许冬彦 (58)

QC 平台

提高大型天线遮挡的太阳翼输出功率计算效率

..... 袁丽丽 余文涛 黄 智 王利然 夏维娜 (63)

QUALITY AND RELIABILITY

Serial No.198 2018 No.6

Dec. 2018

CONTENTS

[Product Quality Management]

- Research and practices on the quantified process control of aerospace products
..... Zhang Rui Chen Jincun Liu Qi Zhao Yue Wang Hui (1)
- Research on quality-related analysis works based on the aerospace product manufacturing
process data warehouse Song Shuyuan Liu Yan Zhao Baojie Wang Yanqing Wang Peibin (5)
- Research on the product assurance of batch-produced aerospace assemblies
..... Liu Ruizhu Xue Li Wang Zhe Wang Xin (10)
- Study on the digital management on aerospace lithium-ion batteries manufacturing
..... Wu Yuqin Shi Huanrong Wang Zhihan Meng Yufeng Xu Dongmei (14)

[Generalized Quality Attributes]

- Criticality analysis and measures research of aerospace product resonance
..... Li Jingyuan Yang Fan Wang Shuai Li Guochun (19)
- Research on the FTA method of in-orbit propellant replenishment mission of cargo spaceships
based on model checking Chen Lu Li Xiaopeng Li Fuqiu Zhou Wenming Qin Sha (23)
- Study on the active phased array antenna reliability model
..... Li Bo Jiang Yinghui Liu Shen Iyu Ping (28)
- Research on the six generalized quality attributes management of in-service TT&C equipments
..... Sun Yuanxin Hua Shuyi Yuan Panjiang (31)

[Expert Forum]

- Study on the relationship between the quality problem close-loop solving and the nonconforming
product management Hou Jianguo (36)

[Special Topic on Soft Quality Management]

- Discussions on strengthening weapon equipment software management under the new situation
..... Liu Bo Ma Ke Fan Yunfeng (40)

[Special Topic on EEE Components Quality Management]

- Design and applications of the reliability evaluation framework for assembly-used bare chip in satellites
..... Bao Lei Lan Bo Lyu Mengqin Wang Ruizeng (44)
- Process assurance of space application specified IC development
..... Zhu Hengjing Wang Tong Wang Yue Zhu Ming (49)

[Special Topic on Quality Management Information System]

- Architecture and workflow design of the risk management Information exchange platform for major
aeronautical technology advance research projects Jing Hao Xu Jiawang Liang Xiao (53)

[Foreign information tracking]

- Research on the relationship between NASA lessons learned and its standards technical content
..... Quan Haofang Zhou Yuxia Xu Dongyan (58)

[Quality Control Practices]

- Output power calculation efficiency increase of large-scale antenna occluded solar arrays
..... Yuan Lili Yu Wentao Huang Zhi Wang Liran Xia Weina (63)

质量与可靠性

1986年创刊（双月刊）

主管单位：中国航天科技集团有限公司
主办单位：中国航天工业质量协会
中国航天标准化研究所
编辑出版：《质量与可靠性》编辑部
印刷：中国文联印刷厂
发行：中国航天标准化研究所
通信地址：北京835信箱《质量与可靠性》编辑部
邮编：100830
地址：北京市西城区月坛北小街2号院1号楼
电子邮箱：qar708@126.com
电话：(010) 88108160
传真：(010) 88108034