

QJ

中华人民共和国航天行业标准

FL0111

QJ 3127—2000

航天产品可靠性增长试验指南

The guidance for reliability growth test of aerospace product

2000—09—20发布

2001—01—01实施

国防科学技术工业委员会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 引用文件	1
3 术语、符号和缩略语	1
3.1 术语	1
3.2 符号	1
3.3 缩略语	1
4 一般要求	1
4.1 可靠性增长试验的必要性与适用范围	2
4.2 试验大纲	2
4.3 受试产品	2
4.4 试验设备和仪器	3
4.5 性能测试	3
4.6 通过故障报告、分析和纠正措施系统（FRACAS）的有效运行实现可靠性增长	3
4.7 试验评审	4
4.8 试验报告	4
4.9 试验的工作程序	4
4.10 可靠性增长试验的策划以及与其它试验信息的综合利用	4
5 详细要求	5
5.1 增长模型已知的增长试验方案	5
5.2 采用没有模型的增长试验方案	15
5.3 受试产品样本量	18
5.4 试验循环数	18
5.5 试验剖面	18
5.6 故障的分析与处理	25
附录 A（参考件）某系统电子产品可靠性增长试验方案	31
附录 B（参考件）可靠性增长试验结果的评估示例	38

前 言

《航天产品可靠性增长试验指南》是贯彻 QJ 1408A—98 航天产品可靠性保证要求、GJB 1407—92 可靠性增长试验、GJB/Z 77—95 可靠性增长管理手册等通用要求及方法标准的指导性技术文件。为航天型号工程管理和技术人员编制和实施航天产品可靠性增长试验大纲提供指导。

本标准由中国航天科技集团公司提出。

本标准由中国航天标准化研究所起草。

本标准的主要起草人：胡经畲、伍平洋、邱邦清、华健生、项 阳。

本标准首次发布日期：2000 年 9 月 20 日

本标准由中国航天标准化研究所归口。

通讯地址：北京 835 信箱 邮政编码：100830

电话：68768061 68768064

传真：68017792