

# QJ

中国航天工业总公司航天工业行业标准

QJ 3050—98

---

## 航天产品 故障模式、影响及危害性分析指南

1998—02—06 发布

1998—09—01 实施

---

中国航天工业总公司 发布

# 目 次

1 范围 .....	(1)
2 引用文件 .....	(1)
3 定义 .....	(1)
4 一般要求 .....	(1)
5 详细要求 .....	(7)
附录 A FMECA 应用示例(参考件) .....	(18)

## 航天产品 故障模式、影响及危害性分析指南

---

### 1 范围

#### 1.1 主题内容

本标准 of 航天产品实施故障模式、影响及危害性分析(FMECA)的方法、程序提供指南。

#### 1.2 适用范围

本标准主要适用于航天型号硬件产品,其它产品示可参照使用。

### 2 引用文件

- GJB 450—88 装备研制与生产的可靠性通用大纲
- GJB 451—90 可靠性维修性术语
- GJB 813—90 可靠性模型的建立和可靠性预计
- GJB 1391—92 故障模式、影响及危害性分析程序
- GJB/Z 299A—91 电子设备可靠性预计手册
- QJ 1408—94 航天器和导弹武器系统可靠性大纲要求
- QJ 2437—93 卫星故障模式影响和危害度分析

### 3 定义

除以下定义外,本标准的其它术语采用 GJB 451 及 GJB 1391 中规定的定义。

#### 3.1 补偿措施

为消除或减轻故障影响而采取的措施或进行的活动。

#### 3.2 检测方法

系统运行时,操作者能发现故障的方法,或由维护人员采取的专门诊断故障的行动。

### 4 一般要求

#### 4.1 FMECA 的目的和作用

FMECA 是一种可靠性设计分析技术,用来分析审查系统及其设备的潜在故障模式,以确定其对设备和系统工作能力的影响。