



中华人民共和国国家军用标准

FL 1261

GJB 1621.8A-2006

代替 GJB 1621.8-93

技术侦察装备通用技术要求 第 8 部分：可靠性指标和验证试验方法

General technical requirements for technical reconnaissance equipments

Part 8: Reliability indexes and compliance test methods

2006-05-17 发布

2006-10-01 实施

中国人民解放军总装备部 批准

目 次

前言	III
1 范围	1
2 引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 可靠性特征量	1
3.2 决策风险	1
3.3 故障	2
4 可靠性参数及其指标	2
4.1 可靠性参数	2
4.1.1 平均故障间隔时间 (MTBF)	2
4.1.2 固有可用度 (A_i)	2
4.2 可靠性指标	2
4.2.1 可靠性指标的表达	2
4.2.2 可靠性指标的确定	2
5 可靠性 (MTBF) 验证试验	3
5.1 统计试验方案	3
5.1.1 统计试验方案分类	3
5.1.2 统计试验方案的选择	4
5.1.3 基本参数的选择	5
5.2 可靠性参数与统计试验参数的关系	5
5.3 用试验的观测数据估计 MTBF 的验证值 $\bar{\theta}$	5
5.3.1 概述	5
5.3.2 置信水平 (C)	5
5.3.3 采用定时截尾试验方案估计 MTBF 的验证值 $\bar{\theta}$	6
5.3.4 采用序贯试验方案时估计 MTBF 的验证值 $\bar{\theta}$	7
5.4 可靠性试验中的环境条件	9
5.4.1 概述	9
5.4.2 各类装备的试验环境条件	9
5.4.3 现场可靠性试验环境条件的选择	15
5.5 可靠性验证试验的一般规则	15
5.5.1 可靠性试验前的准备	15
5.5.2 试验装备样本量	15
5.5.3 试验条件	16
5.5.4 试验时间及其控制	16
5.5.5 功能和性能参数监测	16
5.5.6 监督方式	17
5.5.7 故障	17
5.5.8 预防性维护	19

5.5.9 合格与否的判决.....19

5.5.10 受试装备复原.....20

5.5.11 可靠性试验报告.....20

6 固有可用度(\hat{A}_i)指标和验证方法.....21

附录 A (规范性附录) 统计试验方案图表22

附录 B (规范性附录) 定时截尾试验 MTBF 的验证值的置信限因子表.....43

附录 C (规范性附录) 序贯试验 MTBF 的验证值的置信限因子表.....45

附录 D (资料性附录) 技术侦察装备固有可用度指标与粗略验证方法53