第一图书网, tushu007.com

<<装备试验与评价>>

图书基本信息

书名：<<装备试验与评价>>

13位ISBN编号：9787118060362

10位ISBN编号：7118060364

出版时间：2008-12

出版时间：国防工业出版社

作者：武小悦，刘琦　编著

页数：550

字数：588000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

前言

当前，随着军事高科技的迅猛发展，世界军事变革正在加速推进，信息化武器装备体系建设方兴未艾，新型武器装备的高新技术含量越来越大，体系结构越来越复杂，呈现出综合化、信息化、智能化的发展趋势。
如何加强对新型高技术装备的试验与评价，降低装备试验消耗和技术风险，保证装备质量，是世界各军事大国武器装备发展中面临的共同挑战。
多年来，我军武器装备试验与评价工作，经历了一个不断探索、不断创新、不断发展的艰辛历程，创造出许多富有特色的方法，积累了许多成功的经验，为装备建设提供了强有力的保障。
为推进中国特色军事变革和满足军事斗争准备装备建设的需要，亟待按照科学发展观的要求，深入研究装备试验与评价工作中遇到的新问题、新矛盾、新特点，进一步加强装备试验与评价的理论创新，完善和规范装备试验与评价的内容及要求，推动装备试验与评价工作迈上新的台阶，实现又好又快发展。
这部专著就此进行了有益的探讨，开展了深入的研究，提出了很有见地的观点，对开展新形势下装备试验与评价工作具有重要的理论和应用参考价值。
这部专著立足前沿、廓清概念，在装备试验与评价理论创新方面进行了积极探索。
装备定型必须经过严格、系统的试验考核，客观评价装备是否满足批准的战术技术指标和作战使用要求。
通过试验与评价，可以在早期发现和纠正装备发展中存在的缺陷和问题，为改进装备性能，完善研制项目监控，保障部队作战使用提供至关重要的信息。
这部专著针对上述问题，准确理解和界定了装备试验与评价对象的内涵，全面系统论述了装备试验与评价的基本概念和原理，并提出了装备试验与评价的分类原则和管理体制设想，以及试验实施程序要求，具有较强的针对性和操作性。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书系统地介绍了装备试验与评价的基本概念、过程与基本原则、类型与作用、试验的实施过程，美军装备试验与评价的管理体制与方法。
书中较全面地阐述了装备的使用适用性试验与评价方法，软件与电子信息装备的试验与评价方法，建模与仿真的校核、验证与确认（VV&A）技术，经典的装备统计试验鉴定理论及统计试验设计方法，Baves小子样试验鉴定理论与方法。
本书可供各级装备管理部门、装备总体论证单位、装备试验单位的管理与技术人员参考使用，也可作为高等院校相关专业的教学与培训用书。

书籍目录

第1章 概论 1.1 装备的相关基本概念 1.1.1 装备的效能及使用适用性 1.1.2 战术技术参数与指标 1.1.3 装备全寿命周期阶段的划分 1.2 试验与评价的概念及管理 1.2.1 试验与评价的定义 1.2.2 试验与评价的作用与原则 1.2.3 试验与评价的分类 1.2.4 试验与评价的管理体制 1.2.5 试验与评价的信息管理 1.2.6 试验与评价的质量管理 1.3 靶场试验系统及实施过程 1.3.1 靶场试验系统 1.3.2 试验实施过程 参考文献第2章 美军的装备试验与评价 2.1 美军采办决策支持系统 2.1.1 联合能力集成与开发系统 2.1.2 规划、计划、预算与执行系统 2.1.3 美国国防采办系统 2.2 美军的试验与评价管理机构 2.2.1 使用试验与评价局 2.2.2 国防系统局 2.2.3 试验资源管理中心 2.2.4 各军种的试验与评价机构 2.3 美军装备试验与评价的政策 2.3.1 美军试验与评价管理的变革 2.3.2 试验与评价技术的专项计划 2.3.3 在联合环境中进行试验的路线图 2.3.4 美国陆军试验资源总计划 2.4 国防采办管理框架 2.4.1 相关文件与概念 2.4.2 概念细化 2.4.3 技术开发 2.4.4 系统开发与演示验证 2.4.5 生产与部署 2.4.6 使用与维持 2.5 美军试验与评价的类型 2.5.1 研制试验与评价 2.5.2 生产与合格试验 2.5.3 使用试验与评价 2.5.4 实弹试验与评价 2.5.5 多军种试验与评价 2.6 使用试验与评价的方法 2.6.1 实施要求 2.6.2 Stryker系统的使用试验与评价 2.7 采办项目管理中的技术评审 2.7.1 技术评审的目的与作用 2.7.2 概念细化阶段的技术评审 2.7.3 技术开发阶段的技术评审 2.7.4 系统开发与演示验证阶段的技术评审 2.7.5 生产与部署阶段的技术评审 2.8 试验与评价培训与学术活动 2.8.1 试验与评价的教育培训 2.8.2 相关的学会与研究机构 参考文献第3章 使用适用性试验与评价 3.1 可靠性试验与评价 3.1.1 可靠性的概念与要求 3.1.2 可靠性试验的类型 3.1.3 环境应力筛选 3.1.4 可靠性增长试验 3.1.5 可靠性鉴定试验与验收试验 3.1.6 寿命试验与加速寿命试验 3.1.7 高加速应力试验 3.2 维修性试验与评价 3.2.1 维修性和维修性要求 3.2.2 维修性试验与评价的类型 3.2.3 维修性验证试验 3.3 保障性试验与评价 3.3.1 保障性及保障性要求 3.3.2 保障性试验与评价的类型 3.3.3 保障性试验与评价的内容 3.3.4 保障性试验与评价的计划 3.3.5 保障性试验与评价的实施 3.4 测试性试验与评价 3.4.1 测试性的概念及其重要性 3.4.2 测试性要求 3.4.3 测试性设计 3.4.4 固有测试性评价 3.4.5 测试性验证试验 3.5 环境适应性试验与评价 3.5.1 环境适应性的概念与要求 3.5.2 环境试验的类型 3.6 电磁兼容性试验与评价 3.6.1 电磁兼容的概念与电磁兼容设计 3.6.2 电磁兼容性试验方法 参考文献第4章 软件与电子信息装备的试验与评价 4.1 软件的开发与测试管理 4.1.1 软件的质量及开发过程 4.1.2 软件测试的过程与组织 4.1.3 软件评价与定型测评 4.2 软件测试类型与技术 4.2.1 测试策略与测试用例 4.2.2 软件测试的级别 4.2.3 软件测试技术 4.3 电子信息装备的试验与评价 4.3.1 电子战系统的功能与特点 4.3.2 电子战系统试验与评价过程 4.3.3 C4ISR系统的试验与评价 参考文献第5章 建模与仿真及其VV＆A 5.1 建模与仿真 5.1.1 建模与仿真的基本概念 5.1.2 建模与仿真的作用 5.1.3 建模与仿真的开发过程 5.2 校核、验证与确认（VV&A） 5.2.1 VV&A的概念及其作用 5.2.2 VV&A的计划 5.2.3 V&V的活动 5.2.4 确认的实施 5.2.5 VV&A文件 5.2.6 VV&A的技术 5.2.7 VV&A的组织管理 5.3 仿真在试验与评价中的应用 5.3.1 集成试验与评价 5.3.2 虚拟试验技术 参考文献第6章 经典试验鉴定理论 6.1 试验鉴定概述 6.1.1 基本概念 6.1.2 统计试验鉴定的主要工作内容 6.2 分布的拟合优度检验与异常值检验 6.2.1 分布的拟合优度检验 6.2.2 异常值检验 6.3 装备战术技术指标的评价 6.3.1 指标的点估计方法 6.3.2 指标的区间估计方法 6.3.3 指标的假设检验 6.3.4 二项分布参数的估计与检验 6.3.5 正态及相关分布参数的估计与检验 6.3.6 指数分布参数的估计与检验 6.4 变动总体下的可靠性评定 6.4.1 变动总体下装备可靠性分析概述 6.4.2 可靠性增长的趋势检验 6.4.3 可靠性增长模型 6.5 加速寿命试验模型 6.5.1 常用加速寿命模型 6.5.2 加速寿命试验评定 6.6 系统可靠性的综合评估 6.6.1 系统可靠性综合评估的金字塔模型 6.6.2 基于MML的系统可靠性评估 6.6.3 经典L-M方法 参考文献第7章 装备统计试验设计 7.1 统计试验设计概述 7.1.1 试验设计的基本概念 7.1.2 试验任务设计 7.1.3 作战模型与试验模型 7.1.4 试验设计的分类 7.1.5 试验设计的原则与注意事项 7.2 正交设计和均匀设计 7.2.1 正交设计 7.2.2 均匀设计 7.3 统计验证试验设计 7.3.1 成败型一次抽样统计验证试验设计 7.3.2 正态型指标的统计验证试验设计 7.3.3 指数型指标的统计验证试验设计 7.4 序贯试验设计 7.4.1 二项分布的序贯试验设计 7.4.2 正态分布的序贯试验设计 7.4.3 指数分布的序贯试验设计 参考文献第8章 Bayes试验鉴定理论 8.1 Bayes方法概述 8.1.1 Baves试验鉴定理论的发展 8.1.2 Baves方法的应用 8.1.3 Bayes公式 8.2 验前分布技术 8.2.1 验前信

息的主要来源　8.2.2 共轭分布的超参数确定　8.2.3 最大熵法　8.2.4 无信息验前分布的确定　8.2.5 其他验前分布计算技术　8.2.6 验前信息的融合技术　8.2.7 验前分布的检验技术 8.3 战术技术指标的Bayes统计推断　8.3.1 Baves点估计　8.3.2 Baves区间估计　8.3.3 Baves假设检验　8.3.4 共轭分布下的相关结论 8.4 Bayes序贯检验　8.4.1 Bayes序贯检验的基本理论　8.4.2 Bayes序贯概率比检验 参考文献附录1 美军试验与评价总计划（TEMP）参考模版附录2 缩略语英汉对照附录3 常用分布函数

章节摘录

当实际试验结果与期望结果出现不一致时，应当对试验条件和试验过程进行认真分析，以确定是否确实存在偏差，以及偏差是否是由仿真模型、试验设备或试验方法等方面的问题造成。

在进行试验前，应当对战术想定、装备作战使用环境、系统参数、装备保障等试验条件进行认真的分析、选择。

试验结束后，应当在试验报告中对此进行完整的描述。

在进行数据分析时，还可以采用建模与仿真技术对试验结果进行扩展，以得到更多的评价结果。

第五步：决策者将试验与评价信息与其他信息进行综合，以确定需要采取的决策行动，包括提出新的试验信息需求和开始新的试验与评价过程。

四、试验与评价管理　　按照现代管理学的概念，管理是在一定的环境下，对组织所拥有的资源进行有效的计划、组织、领导和控制等活动，以达成组织目标的过程。

装备全寿命过程包括装备的论证、研制、试验与评价、生产、部署、使用与保障、退役等寿命周期阶段。

装备全寿命管理是指在装备全寿命过程中所进行的一系列相关的管理活动。

因此，装备试验与评价管理是装备全寿命管理的重要内容之一。

关于装备试验与评价管理，至今尚未见到有文献给出明确的定义。

本书将装备试验与评价管理定义为：为达到装备试验与评价的目的，对各种试验与评价的资源和过程进行有效的组织、计划、协调、激励、领导和控制的管理活动。

根据上述定义，装备试验与评价管理的内容应包括：试验与评价的政策、法规、标准，试验与评价的组织与领导体制，试验与评价的人员培训与管理，试验与评价资源的协调与管理，试验与评价活动的计划制订与实施，试验结果的分析与处理，试验结果的综合评价与决策等。

试验管理体制是一个由多个层次、多种机构组成的综合系统，主要包括组织管理机构、组织实施机构和试验鉴定法规。

编辑推荐

目前，国内外关于装备试验与评价方面较系统全面的研究文献较少，一些从事装备管理和科研的人员对于试验与评价的了解还不系统。
本书是作者在参考国内外相关文献的基础上，结合多年的相关教学与科研实践，历时两年多时间完成的。
本书主要面向装备试验与科研管理部门、装备总体论证单位、试验基地及研制单位的技术管理与总体人员。
本书也可以作为相关专业教学与干部培训的教学参考书。
相信通过阅读本书，读者能对装备试验与评价工作有较为全面的了解。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com