第一图书网, tushu007.com

<<装备维修技术>>

图书基本信息

书名：<<装备维修技术>>

13位ISBN编号：9787118059762

10位ISBN编号：7118059765

出版时间：2008-12

出版时间：国防工业

作者：张耀辉 编

页数：422

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

装备维修技术是为保持、恢复或改善装备的规定技术状态所采用的方法、手段及相关理论的统称。
装备维修技术是军事技术的重要组成部分，是实现装备维修保障及时、有效、经济的保证。
简单地讲，维修技术就是在装备维修过程中所用到的各种技术的统称。
本书把维修技术从维修工程、维修工艺、维修管理中分离出来，从技术的角度对装备维修进行了系统的梳理，归纳、总结了装备维修过程中用到的各种通用维修技术，具有较强的系统性。
此外，书中吸收了当今维修技术的最新成果和新装备中高新技术系统的维修技术（如软件维修技术、维修信息化技术等），具有一定的前瞻性。
本书适用于大专院校装备维修工程及其相关专业本科生教学使用，也可供部队装备维修人员培训、学习和维修时参考。
全书共分11章。
第1章为绪论，介绍有关装备维修的基本概念，装备的极限技术状态，装备维修与装备维修技术，装备维修技术的形成与发展趋势；第2章为装备故障分析，介绍故障分类，失效机理分析，故障统计分析；第3章为故障诊断技术，介绍故障诊断基础知识，机械产品常用故障诊断技术，电子电气产品故障诊断技术；第4章为清洗技术，介绍清洗及其分类，清洗的基本要素，物理清洗技术，化学清洗技术；第5章为零件鉴定与检测技术，介绍典型零件几何量鉴定技术，零件力学性能鉴定技术，零件缺陷检测技术；第6章为零件修复技术，介绍胶接修复技术，焊接修复技术，热喷涂修复技术，熔敷修复技术，电镀修复技术，机械加工修复技术；第7章为调校技术，介绍调整技术，校正技术；第8章为磨合与试验，介绍典型部件修后磨合试验，整装修后试验，典型磨合试验系统；第9章为软件维护技术，介绍软件故障与软件维护，软件的可维护性。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书介绍装备维修过程中用到的各种通用维修技术，包括装备故障分析、故障诊断技术、清洗技术、零件鉴定与检测技术、零件修复技术、调校技术、磨合与试验、软件维护技术、装备维修信息技术、战场抢修技术等。

本书适用于大专院校装备维修工程及其相关专业本科生教学使用，也可供部队装备维修人员培训、学习和维修时参考。

<<装备维修技术>>

书籍目录

第1章　绪论 1.1 基本概念　1.1.1 装备　1.1.2 产品　1.1.3 故障　1.1.4 维修 1.2 装备的极限技术状态 1.2.1 装备极限技术状态的概念　1.2.2 装备极限技术状态的衡量方法　1.2.3 装备极限技术状态的确定方法 1.3 装备维修与装备维修技术　1.3.1 装备维修技术及其在装备维修中的地位　1.3.2 装备维修技术的分类　1.3.3 装备维修技术的主要特征　1.3.4 装备维修技术在装备保障中的地位与作用 1.4 装备维修技术的形成与发展趋势　1.4.1 装备维修技术的形成过程　1.4.2 装备维修技术的发展趋势 习题第2章 装备故障分析 2.1 故障分类　2.1.1 临时性故障　2.1.2 永久性故障 2.2　失效机理分析　2.2.1 机械零件失效机理　2.2.2 电子元器件失效机理 2.3 故障统计分析　2.3.1 故障概率分布函数　2.3.2 故障概率密度函数　2.3.3 平均故障间隔时间　2.3.4 故障率函数　2.3.5 产品的故障规律 习题第3章 故障诊断技术 3.1 故障诊断基础知识　3.1.1 状态监测与故障诊断的概念　3.1.2 故障诊断的基本内容　3.1.3 故障诊断的基本过程　3.1.4 故障诊断的基本要求　3.1.5 故障诊断技术的分类　3.1.6 故障诊断技术的发展 3.2 机械产品常用故障诊断技术　3.2.1 振动诊断技术　3.2.2 油样分析技术 3.3 电子电气产品故障诊断技术 3.3.1 电子产品的故障诊断技术　3.3.2 电气产品的故障诊断技术　习题第4章　清洗技术 4.1 清洗及其分类　4.1.1 清洗分类　4.1.2 选择清洗方法考虑的因素　4.1.3 清洗技术发展趋势 4.2 清洗的基本要素 4.2.1 污垢　4.2.2 清洗对象　4.2.3 介质　4.2.4 清洗力　4.3 物理清洗技术　4.3.1 热能清洗　4.3.2 流动液体清洗　4.3.3 压力清洗　4.3.4 摩擦与研磨清洗　4.3.5 超声波清洗　4.3.6 电解清洗　4.3.7 其他物理清洗技术 4.4　化学清洗技术　4.4.1 溶剂　4.4.2 表面活性剂　4.4.3 化学清洗剂　习题第5章 零件鉴定与检测技术第6章　零件修复技术第7章　调校技术第8章　磨合与试验第9章　软件维护技术第10章　装备维修信息技术第11章　战场抢修技术参考文献

章节摘录

第2章 装备故障分析本章主要研究装备故障产生的机理（故障微观理论）及其统计分布规律（故障宏观理论），为采取正确的维修对策奠定基础。
.2.1 故障分类将故障进行分类是为了估计故障事件的影响深度和范围、分析故障的原因，以便采取相应的对策。
故障可从不同角度进行分类，如图2—1所示。
2.1.1 临时性故障临时性故障又称间歇性故障，它多半由装备的外部原因引起。
例如：误操作、气候变化、输人中断、环境设施不良等造成。
当这些外部干扰消除后，运转即可正常。
但临时陸故障能导致永久性故障。
2.1.2 永久性故障 永久性故障主要有以下几种分类方法。
1.按故障发生时间分（1）早发性故障：这是由于装备在设计、制造、装配、安装、调试等方面存在问题引起的。
例如：新装备的液压系统严重漏油和噪声过大。
这种情况可以通过重新检测、重新安装来解决处理；若设计不合理，需修改设计；如果元件质量差，则应更换元件。
（2）突发性故障：这是由于各种不利因素和偶然的外界影响因素共同作用的结果。
故障发生的特点是具有偶然性和突发性，事先无任何征兆，一般与使用时间无关，难以预测。

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