

<<航空维修工程学>>

图书基本信息

书名：<<航空维修工程学>>

13位ISBN编号：9787030298355

10位ISBN编号：7030298357

出版时间：2011-1

出版时间：左洪福、蔡景、吴昊、等 科学出版社 (2011-01出版)

作者：左洪福 等著

页数：341

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>

## <<航空维修工程学>>

### 内容概要

《民用航空系列规划教材：航空维修工程学》建立了航空维修工程学的完整理论体系和框架，全面阐述了航空维修工程理论、技术及最新研究成果。

全书力求突出航空和民航特色，内容做到全面详实，强调理论、规范标准及可操作性。

《民用航空系列规划教材：航空维修工程学》首先介绍了维修工程学的基本概念、学科体系、地位及维修要求的确定。

接着对MSG、RCM等维修思想进行了综合比较，详细阐述目前广泛采用的MSG-3分析方法，并对飞机维修作业、级别分析进行了分析研究。

然后结合实际，对飞机维修方案，飞机维修管理，适航、可靠性管理，发动机状态监测、寿命预测和机队管理，以及维修保障体系等进行了详细分析。

最后介绍了飞机备件管理和供应体系，并对维修过程中涉及的成本进行了分析、评估。

《民用航空系列规划教材：航空维修工程学》可作为航空维修工程技术课程的本科生专业基础课教材，也可作为相关领域研究生教材，同时可供工程技术人员和管理人员参考。

## &lt;&lt;航空维修工程学&gt;&gt;

## 书籍目录

丛书序前言绪论0.1 维修与维修工程学0.2 维修工程学相关概念0.3 维修工程学的学科体系与地位习题与思考题第1章 可靠性、维修性与维修要求1.1 可靠性1.2 维修性1.3 维修要求的制定1.4 维修要求的设计实现习题与思考题第2章 航空维修思想2.1 维修思想2.2 民用飞机维修思想2.3 RCM思想2.4 航空维修思想的应用习题与思考题第3章 系统/动力装置维修大纲3.1 确定系统/动力装置维修工作3.2 应用数学模型确定维修间隔3.3 应用CBR方法确定维修间隔3.4 基于MIDOT的确定维修间隔习题与思考题第4章 飞机结构/区域/LHIRF维修大纲4.1 飞机结构分析程序4.2 区域分析程序4.3 飞机闪电/高强度辐射场分析程序4.4 确定维修任务的矩阵法4.5 任务转移习题与思考题第5章 维修作业和级别分析5.1 维修作业分析的概述5.2 维修作业拆卸信息5.3 维修作业拆卸工序规划方法研究5.4 修理级别分析的概述5.5 民用飞机LORA分析的一般过程5.6 民用飞机LORA的非经济性分析5.7 民用飞机LORA的经济性分析习题与思考题第6章 飞机维修方案6.1 维修大纲6.2 维修计划文件6.3 用户维修方案6.4 维修方案的修改与优化习题与思考题第7章 飞机维修管理7.1 维修生产活动的组织与管理7.2 维修生产管理体系7.3 工作包及工卡管理习题与思考题第8章 发动机视情维修管理8.1 视情维修的状态8.2 基于状态的剩余寿命预测8.3 发动机机队管理8.4 送修等级与工作包习题与思考题第9章 维修质量管理9.1 维修质量管理内容与管理体制9.2 适航管理9.3 可靠性管理习题与思考题第10章 维修保障系统10.1 维修保障系统总体介绍10.2 维修人员和保障设备10.3 《航空维修技术手册》和IETM标准10.4 工程与技术支援10.5 维修保障的数字化技术及其发展习题与思考题第11章 备件支援管理11.1 民用飞机备件的概念11.2 备件支援体系11.3 备件计划11.4 备件库存管理11.5 备件供应与采购管理习题与思考题第12章 维修成本控制12.1 维修成本的基本概念12.2 飞机设计和选型阶段的DMC分析12.3 飞机使用阶段的DMC评估习题与思考题参考文献

## <<航空维修工程学>>

### 章节摘录

版权页：插图：0.1.1 维修维修（maintenance）是为保持或恢复工程系统到其规定的技术状态所进行的全部活动。

它是一个非常广泛的概念，涉及工程系统的各个组成部分，也贯穿于工程系统从设计到报废的全寿命周期过程。

维修活动包括维修资源使用和维修任务完成的所有工作。

维修活动既包括技术性的活动（如润滑保养、检测、故障隔离、拆卸安装、零部件更换、修理或修复、大修、校正、调试等），又包括管理性的活动（如使用或储存条件的监测、使用或运转时间及频率的控制等）。

现代维修的概念，还扩展到了对工程系统进行的局部改进和改装。

维修的对象可以是所有的工程系统。

这里的工程系统是指通过用比较大而复杂的设备建造的可修人造系统，如航空器、水陆载运工具、工矿设备、武器装备、大型计算机软件、建筑设施等大型系统。

本书为航空维修工程学，主要研究航空器的维修，包括飞机、发动机及其系统。

航空器维修的直接目的是持续保持其处在规定的技术状态下工作，即预防航空器及其组成系统的功能退化和故障及其后果。

而当其状态受到破坏（即发生故障或遭到损坏）后，使其恢复到规定状态。

航空器维修的根本目标则是以最低的维修成本，尽可能地保持、恢复甚至延长其可靠性寿命，保证飞行安全，最大限度地提高其利用率。

不采取及时、合理的维修，航空器的使用可靠性和安全是无法保障的。

<<航空维修工程学>>

编辑推荐

《航空维修工程学》：民航特色专业系列教材。

<<航空维修工程学>>

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>