

<<机械设备维护与修理>>

图书基本信息

书名：<<机械设备维护与修理>>

13位ISBN编号：9787811238556

10位ISBN编号：7811238551

出版时间：2010-12

出版单位：北京交通大学

作者：刘杰//陈福亮

页数：213

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>

## <<机械设备维护与修理>>

### 前言

历史的年轮已经跨入了公元2010年,我国高等教育的规模已经是世界之最,2009年毛入学率达到24.2%,属于高等教育大众化教育阶段。

根据教育部2006年第16号《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》等文件精神,高职高专院校要积极构建与生产劳动和社会实践相结合的学习模式,把工学结合作为高等职业教育人才培养模式改革的重要切入点,带动专业调整与建设,引导课程设置、教学内容和教学方法改革。

由此,高职高专教学改革进入了一个崭新阶段。

新设高职类型的院校是一种新型的专科教育模式,高职高专院校培养的人才应当是应用型、操作型人才,是高级蓝领。

新型的教育模式需要我们改变原有的教育模式和教学方法,改变没有相应的专用教材和相应的新型师资队伍的状况。

为了使高职院校的办学有特色,毕业生有专长,需要建立“、以就业为导向”的新型人才培养模式。

为了达到这样的目标,我们提出“以就业为导向,要从教材差异化开始”的改革思路,打破高职高专院校使用教材的统一性,根据各高职高专院校专业和生源的差异性,因材施教。

从高职高专教学最基本的基础课程,到各个专业的专业课程,着重编写出实用、适用高职高专不同类型人才培养的教材,同时根据院校所在地经济条件的不同和学生兴趣的差异,编写出形式活泼、授课方式灵活、满足社会需求的教材。

培养的差异性是高等教育进入大众化教育阶段的客观规律,也是高等教育发展与社会发展相适应的必然结果。

只有使在校学生接受差异性的教育,才能充分调动学生浓厚的学习兴趣,才能保证不同层次的学生掌握不同的技能专长,避免毕业生被用人单位打上“批量产品”的标签。

只有高等学校的培养有差异性,其毕业生才能有特色,才会在就业市场具有竞争力,从而使高职高专的就业率大幅度提高。

## <<机械设备维护与修理>>

### 内容概要

《全国高职高专教育精品规划教材：机械设备维护与修理》共分5章，主要内容包括机械维护与修理的基础知识、零件和设备润滑、机械维护与修理制度、机械拆卸与装配和机械零件修复技术。

《全国高职高专教育精品规划教材：机械设备维护与修理》既注意理论的介绍，又注重与生产实际相结合。

除介绍传统的修理技术外，还介绍了各种新工艺、新技术，以适应改革不断深化、各工矿企业培养和提高设备管理和维修人才的需要。

《全国高职高专教育精品规划教材：机械设备维护与修理》内容简明扼要，语言通俗、流畅，实用性较强。

《全国高职高专教育精品规划教材：机械设备维护与修理》可作为高职高专院校机电设备维护与管理专业、机电一体化技术专业、机械设备与自动化专业的教材，也可供从事机械维修工作与设备管理工作的工程技术人员参考使用，还可作为企业设备管理与维修人员的培训教材。

## &lt;&lt;机械设备维护与修理&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 机械维护与修理的基础知识1.1 机械故障和设备事故的概念1.1.1 机械故障及其规律1.1.2 了解事故及其评估方法1.2 机械故障发生的原因及其对策1.2.1 机械磨损1.2.2 机械故障发生的其他原因及对策1.3 机械故障诊断技术的原理及应用1.3.1 了解机械故障诊断技术1.3.2 监测与诊断系统1.3.3 旋转机械的振动监测与诊断1.3.4 齿轮的故障诊断1.3.5 滚动轴承的故障诊断1.3.6 无损检验法1.3.7 机械故障诊断的油样分析技术思考题第2章 零件和设备润滑2.1 润滑原理2.1.1 润滑作用及分类2.1.2 润滑原理2.2 常用润滑材料辨识2.2.1 润滑材料综述2.2.2 润滑油2.2.3 润滑脂2.2.4 固体润滑材料2.3 稀油润滑系统组成与应用2.3.1 稀油润滑的概念2.3.2 常用单体润滑装置2.3.3 稀油集中润滑系统2.3.4 油雾润滑和油气润滑2.4 干油润滑系统与固体润滑2.4.1 干油润滑概述2.4.2 干油集中润滑系统2.4.3 干油喷射润滑2.4.4 固体润滑2.5 典型零部件的润滑2.5.1 润滑材料的选用原则2.5.2 滚动轴承的润滑2.5.3 滑动轴承润滑材料的选择2.5.4 齿轮和蜗轮蜗杆传动润滑材料的选择2.5.5 专门机器和机构润滑材料的选择思考题第3章 机械维护与修理制度3.1 设备维修管理方式3.1.1 现代化设备维修管理的重要性3.1.2 设备预防维修管理方式3.2 设备的维护管理3.2.1 设备的维护保养3.2.2 设备的三级保养制3.2.3 设备的使用维护要求3.3 点检定修制3.3.1 点检定修制的主要内容3.3.2 点检制3.3.3 定修制3.3.4 点检定修制在设备维修管理制度中的地位3.4 设备修理计划编制与实施3.4.1 设备修理类别3.4.2 设备修理计划的编制与实施思考题第4章 机械拆卸与装配4.1 了解机械拆卸与装配的基础知识4.1.1 概述4.1.2 机械零件的拆卸4.1.3 零件的清洗4.1.4 零件的检验4.2 常用拆装工具的使用4.2.1 扳手类4.2.2 手钳类4.2.3 螺钉旋具4.2.4 手锤4.2.5 锉刀4.2.6 普通台虎钳4.3 过盈配合的装配方法4.3.1 概述4.3.2 常温下的压装配合4.3.3 热装配合4.3.4 冷装配合4.4 联轴器的装配技术4.4.1 联轴器的装配方法4.4.2 联轴器的找正、对中4.4.3 联轴器装配时的调整4.5 轴承的装配与调整4.5.1 滑动轴承的装配4.5.2 滚动轴承的装配4.6 齿轮的装配与检测4.6.1 装配时注意事项4.6.2 圆柱齿轮装配与检测4.6.3 圆锥齿轮的装配与检测4.7 密封装置的装配4.7.1 固定连接密封4.7.2 活动联接的密封思考题第5章 机械零件修复技术5.1 零件修复技术的种类及选择原则5.1.1 零件修复技术的分类5.1.2 零件修复技术的选择5.2 金属扣合技术的应用5.2.1 强固扣合法5.2.2 强密扣合法5.2.3 加强扣合法5.2.4 热扣合法5.3 工件表面强化技术的应用5.3.1 表面形变强化5.3.2 表面热处理强化和表面化学热处理强化5.3.3 三束表面改性技术5.4 塑性变形修复技术的应用5.4.1 墩粗法5.4.2 挤压法5.4.3 扩张法5.4.4 校正法5.5 电镀修复技术的应用5.5.1 电镀基本原理5.5.2 镀铬5.5.3 镀铁5.5.4 电刷镀5.6 热喷涂修复技术的应用5.6.1 热喷涂技术的分类及特点5.6.2 热喷涂技术的主要方法及设备5.6.3 热喷涂材料5.6.4 热喷涂工艺5.6.5 热喷涂技术的功用5.7 焊接修复技术的应用5.7.1 补焊5.7.2 堆焊5.7.3 钎焊5.8 粘接修复技术的应用5.8.1 粘接的特点5.8.2 粘接方法5.8.3 胶粘剂5.8.4 粘接接头的形式5.8.5 粘接工艺5.8.6 粘接技术应用思考题参考文献

## &lt;&lt;机械设备维护与修理&gt;&gt;

## 章节摘录

3.4.2 设备修理计划的编制与实施 设备维修计划是企业生产、技术、财务计划的组成部分，一般分为年度、季度和月度计划。

它同企业产品生产计划同时下达，并定期进行检查和考核。

考核办法一般以年度计划为基础，以季度计划为依据，实行月检查、季考核。

3.4.2.1 设备修理计划的编制 正确地编制设备修理计划，可以统筹安排设备的修理及修理所需的人力、物力与财力，有利于做好修理前准备工作，缩短修理停歇时间，节约修理费用。并可与作业计划密切配合，既保证生产的顺利进行，又保证维修任务的按时完成。

设备修理计划的内容包括：确定计划期内修理的种类、劳动量、进度和设备的修理停歇时间；计算修理用材和配件数量；编制修理费用预算等。

1.年度修理计划的编制 机电设备年度修理计划，是企业设备维修工作的大纲，安排着全年、各季和各月的设备修理任务。

在年度计划中，一般只对设备的修理数量、修理类别和修理时间作大致安排；具体的内容，在季度、月度计划中再作详细安排。

年度维修计划，包括二级保养和项修、大修计划，高精度、大型和稀有设备修理计划，动力设备定期安全性能试验计划等，由设备管理部门负责编制。

(1) 编制设备年度维修计划的基础资料 各种修理工作定额：复杂系数、劳动量定额、设备修理停歇时间定额、设备修理费用定额等；设备的修理间隔期、修理周期和修理周期结构；设备维修记录和故障统计资料；设备年度技术状况普查资料；计划期内各车间的年度生产计划等。

根据这些资料和设备实际开动台时，参考历次设备修理定额实际达到情况，在上年第三季度提出计划年度应修设备的初步计划，然后由维修部门和使用部门共同组成设备状况检查小组，根据初步计划，逐台鉴定应修设备的精度、性能和磨损情况，确定应大修、项修、小修或二级保养。最后根据检查结果和生产情况，分轻重缓急，修订初步计划，编制正式修理计划和修理用劳动力、材料、费用等计划。

<<机械设备维护与修理>>

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>