

## <<机电设备安装与维护>>

### 图书基本信息

书名：<<机电设备安装与维护>>

13位ISBN编号：9787564015299

10位ISBN编号：7564015292

出版时间：2008-8

出版时间：北京理工大学出版社

作者：袁晓东 编

页数：209

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>

## <<机电设备安装与维护>>

### 前言

现代化设备是现代科学技术的荟萃，机电一体化、高速化、微电子化等特点一方面使设备更容易操作，另一方面却使得设备的诊断和维修比较困难。

而且设备一旦发生故障，尤其是连续化生产设备，往往会导致整套设备停机，从而造成一定的经济损失，如果危及到安全和环境，还会造成严重的社会后果。

“机电设备的安装与维护”是机电类专业课之一，目的是使学生系统地掌握机电设备维护修理与安装的基本理论和方法，具有分析、解决实际问题的能力。

本教材是以典型机电设备为对象，遵循了理论教学以应用为目的，必须、够用为度的原则，体现实用性、先进性，突出理论与实践的结合，按照“机电结合、以机为主”的思路，采用模块化结构来选取和构建知识内容。

教材中增大了实践教学的比重，取消了繁琐的理论推导。

教材内容尽量体现“宽基础、重应用、内容新”的特点，遵循循序渐进的认识规律。

全书共6章：第1章机械设备维修的基本概念，第2章机械设备的润滑，第3章机械设备的维护及修复，第4章典型设备的维护与检修，第5章设备维修制度，第6章机械的装配与安装。

本教材为高等院校机电类专业规划教材之一，也可供从事机械设备设计、维修的工程技术人员参考。

本书由袁晓东任主编，谢永春教授任主审。

袁晓东（编写第1、2、4章）、刘德彬（编写第3章），雷进（编写第5章），刘家伦（编写第6章），全书由袁晓东统稿。

在编写过程中参考了多种相关书籍、资料，在此，对各相关书籍及资料的作者表示由衷的感谢。

由于我们水平所限，书中不妥之处，恳请读者和专家们给予批评指正。

## <<机电设备安装与维护>>

### 内容概要

《机电设备安装与维护》尽量体现“宽基础、重应用、内容新”的特点，遵循循序渐进的认识规律。

全书共6章：第1章机械设备维修的基本概念，第2章机械设备的润滑，第3章机械设备的维修与修复，第4章典型设备的维护与检修，第5章设备维修制度，第6章机械的装配与安装。

《机电设备安装与维护》为高等院校机电类专业规划教材之一，也可供从事机械设备设计、维修的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;机电设备安装与维护&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 机械设备维修的基本概念1.1 机器的磨损规律1.2 机械零件常见磨损类型1.2.1 机械磨损1.2.2 疲劳磨损1.2.3 腐蚀磨损1.2.4 微动磨损1.3 金属零件的断裂1.3.1 断裂1.3.2 腐蚀1.4 机械零件的变形思考题第2章 机械设备的润滑2.1 润滑原理及润滑材料2.1.1 润滑原理2.1.2 润滑材料2.2 润滑的方法和装置2.2.1 润滑油润滑装置2.2.2 润滑脂润滑装置2.2.3 向摩擦表面引油的方法和润滑油沟2.2.4 油雾润滑和油气润滑2.3 典型零部件的润滑2.3.1 滑动轴承的润滑2.3.2 滚动轴承的润滑2.3.3 齿轮及蜗轮传动的润滑2.3.4 冶金工厂主要设备的润滑2.4 实验实训项目2.4.1 基本实训2.4.2 选做实训思考题第3章 机械设备的维护及修复3.1 设备的维护3.1.1 设备的维护保养3.1.2 设备的三级保养制3.1.3 精、大、稀设备的使用维护要求3.1.4 设备的区域维护3.1.5 提高设备维护水平的措施3.1.6 液压设备的维护3.2 故障诊断技术3.2.1 机械故障诊断的基本原理、基本方法和环节3.2.2 诊断技术方法3.3 零件的修复技术3.3.1 钳工修复与机械修复3.3.2 焊接修复3.3.3 热喷涂(熔)修复法3.3.4 电镀修复法3.3.5 胶接修复法3.3.6 其他修复方法简介3.4 机械设备的大修理3.4.1 机械设备大修的基本概念3.4.2 维修前的准备工作3.4.3 20t抓斗式起重机大修3.5 实验实训课题3.5.1 实验实训项目3.5.2 实训修复示例思考题第4章 典型设备的维护与检修第5章 设备维修制度第6章 机械的装配安装参考文献

## <<机电设备安装与维护>>

### 章节摘录

3.4 机械设备的修理为了保证设备正常运行和安全生产，对设备实行有计划的预防性修理，是工业企业设备管理工作的重要组成部分。

在工业企业的实际设备管理工作中，大修已和二级保护保养合在一起进行。

很多企业通过加强维护保养和针对性修理、改善性修理等来保证设备的正常运行。

但是对于动力设备、大型连续性生产设备、起重设备以及必须保证安全运转和经济效益显著的设备，有必要在适当的时间安排大修。

实施机械设备的修理，要按一定的程序和技术要求进行。

本节将在阐明机械设备修理基本概念的基础上，详细讨论修理前的各项准备、设备修理过程。

#### 3.4.1 机械设备修理的基本概念。

1. 修理的定义 在设备预防性计划修理类别中，修理是工作量最大、修理时间较长的一类修理。

修理就是将设备全部或大部分解体，修复基础件，更换或修复机械零件、电器零件，调整修理电气系统，整机装配和调试，以达到全面清除修理前存在的缺陷，恢复规定的性能与精度。

对修理，不但要达到预定的技术要求，而且要力求提高经济效益。

因此，在修理前应切实掌握设备的技术状况，制订切实可行的修理方案，充分做好技术和生产准备工作；在施工中要积极采用新技术、新材料、新工艺和现代管理方法，做好技术、经济和组织管理工作，以保证修理质量，缩短停修时间，降低修理费用。

在修理中，要对设备使用中出现的原设计制造缺陷，如局部设计结构不合理、零件材料设计使用不当、整机维修性差、拆装困难等，可应用新技术、新材料、新工艺去针对性地改进，以期提高设备的可靠性。

也就是说，通过“修中有改、改修结合”来提高设备的技术素质。

……

<<机电设备安装与维护>>

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>