

<<机械设备维修技术>>

图书基本信息

书名：<<机械设备维修技术>>

13位ISBN编号：9787115181015

10位ISBN编号：7115181012

出版时间：2008-9

出版时间：人民邮电

作者：吴先文 编

页数：275

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>

<<机械设备维修技术>>

内容概要

本书为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

本书共分6章，全面系统地阐述了机械设备维修的基本知识与技能，主要内容有：机械设备修理前的准备、机械零部件的测绘与维修、机械设备零部件装配、普通机床类设备的修理工艺、数控机床类设备的维修、桥式起重机的维修等。

本书各章设有思考题与习题，便于学生更好地掌握所学内容，并附有习题答案可供参考。

本书将传统实用设备维修技术与现代维修新技术、新工艺、新材料相结合，突出了机械设备维修的工作方法与过程，列举了大量的典型现场维修实例，通俗易懂，实用性较强。

本书可作为高职高专、技师学院机械制造及自动化、机电设备维修、机电技术应用、机电一体化等机械类专业教材，也可作为成人教育和职工培训的教材，并可供从事机电设备维修的工程技术人员和工人学习参考。

<<机械设备维修技术>>

书籍目录

第1章 机械设备修理前的准备	1.1 概述	1.1.1 机械设备修理的类别	1.1.2 机械设备修理的一般过程	1.1.3 设备修理方案的确定	1.1.4 设备修理前的技术准备	1.1.5 设备修理前的物质准备
	1.2 机械零件失效及修理更换的原则	1.2.1 机械设备的故障	1.2.2 机械零件的失效与对策	1.2.3 机械零件修理更换的原则	1.3 机械设备的拆卸和清洗	1.3.1 机械设备的拆卸
					1.3.2 机械零件的清洗	1.4 机械零件的检验
					1.4.1 机械零件检验分类	1.4.2 机械零件的检测方法
					1.5 设备修理中常用的检具和量具	1.5.1 常用检具
					1.5.2 常用量仪	思考题与习题
					第2章 机械零部件的测绘与维修	
	2.1 轴套类零件的测绘与维修	2.1.1 轴套类零件的功用与结构	2.1.2 轴套类零件的视图表达及尺寸标注	2.1.3 轴套类零件的材料和技术要求	2.1.4 轴类零件的修理	2.2 齿轮测绘与维修
						2.2.1 齿轮测绘
						2.2.2 齿轮的修理
						2.3 蜗轮蜗杆的测绘与维修
						2.3.1 蜗杆传动的失效形式
						2.3.2 蜗杆、蜗轮几何尺寸测量
						2.3.3 蜗杆传动主要参数的确定
						2.3.4 测绘实例
						2.3.5 蜗轮蜗杆副的维修
						2.4 壳体零件的测绘与维修
						2.4.1 壳体零件的图形表达
						2.4.2 壳体零件测绘实例
						2.4.3 壳体零件的修理
						2.5 曲轴连杆机构的修理
						2.5.1 曲轴的修复
						2.5.2 连杆的修复
						2.6 机械零件修复工艺概述
						2.6.1 零件修复的优点
						2.6.2 修复工艺的选择
						2.7 机械修复法
						2.7.1 修理尺寸法
						2.7.2 镶加零件法
						2.7.3 局部修换法
						2.7.4 塑性变形法
						2.7.5 换位修复法
						2.7.6 金属扣合法
						2.8 焊接修复法
						2.8.1 钢制零件的焊修
						2.8.2 铸铁零件的焊修
						2.8.3 有色金属零件的焊修
						2.8.4 钎焊修复法
						2.8.5 堆焊
						2.9 热喷涂修复法
					第3章 机械设备零部件装配
						第4章 普通机床类设备的修理工艺
						第5章 数控机床类设备的维修
						第6章 桥式起重机的维修参考文献

<<机械设备维修技术>>

章节摘录

第1章 机械设备修理前的准备 1.1 概述 1.1.1 机械设备修理的类别 1. 大修 在设备修理类别中,设备大修是工作量最大、修理时间较长的一种计划修理。大修时,将设备的全部或大部分解体,修复基础件,更换或修复全部不合格的机械零件、电器元件;修理、调整电气系统;修复设备的附件以及翻新外观;整机装配和调试,从而达到全面消除大修前存在的缺陷,恢复设备规定的精度与性能。

大修的主要内容包括如下。

对设备的全部或大部分部件解体检查,并做好记录。

全部拆卸设备的各部件,对所有零件进行清洗并做出技术鉴定。

编制大修技术文件,并作好修理前各方面准备。

更换或修复失效的全部零部件。

刮研或磨削全部导轨面。

修理电气系统。

配齐安全防护装置和必要的附件。

整机装配,并调试达到大修质量技术要求。

翻新外观(重新喷漆、电镀等) 整机验收,按设备出厂标准进行检验。

通常,在设备大修时还应考虑适当地进行相关技术改造,如为了消除设备的先天性缺陷或多发性故障,可对设备的局部结构或零部件进行改进设计,以提高其可靠性。

按照产品工艺要求,在不改变整机结构的情况下,局部提高个别主要部件的精度等。

对机械设备大修总的技术要求是:全面清除修理前存在的缺陷,大修后应达到设备出厂或修理技术文件所规定的性能和精度标准。

2. 项修 项目修理(简称项修)是根据机械设备的结构特点和实际技术状态,对设备状态达不到生产工艺要求的某些项目或部件,按实际需要进行的针对性修理。

修理时,一般要进行部分解体、检查,修复或更换失效的零件,必要时对基准件进行局部刮研,校正坐标,使设备达到应有的精度和性能。

进行项修时,只针对需检修部分进行拆卸分解、修复;更换主要零件,刮研或磨削部分导轨面,校正坐标,使修理部位及相关部位的精度、性能达到规定标准,以满足生产工艺的要求。

<<机械设备维修技术>>

编辑推荐

本书结合机械设备维修技术的发展趋势与企业的实际需求，详细地介绍了机械设备维修的基本知识与基本技能。

构思新颖，结构编排合理，实例丰富，实用性强。

通过对本教材的学习，学生能够比较好地掌握失效零件的测绘与修复，典型机械设备拆卸、清洗、检验、修理、装配和试车、验收以及常见故障的排除方法等基本知识与技能。

本书在编写过程中，充分考虑到高职高专教育的特点与特色。

做到理论以必需、够用为度，并重组和优化了知识点、技能点结构体系，将传统维修技术与现代维修新技术、新工艺相结合，突出机械设备维修的工作方法与过程的讲解，融知识传授与能力培养为一体，以使学生在学习过程中理论联系实际，加强应用能力和创新能力的培养。

本书主要包括：机械设备修理前的准备、机械零部件的测绘与维修、机械设备零部件装配、普通机床类设备的修理工艺、数控机床类设备的维修、桥式起重机的维修等。

本书可作为高职高专、技师学院的机械制造及其自动化、机电设备维修、机电技术应用、机电一体化等机械类专业的教材，也可作为成人教育和职工培训的教材，并可供从事机电设备维修的工程技术人员学习参考。

<<机械设备维修技术>>

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>