

<<维修钳工操作技术>>

图书基本信息

书名：<<维修钳工操作技术>>

13位ISBN编号：9787543955981

10位ISBN编号：7543955989

出版时间：2013-1

出版时间：胡家富 上海科学技术文献出版社 (2013-01出版)

作者：胡家富

页数：421

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>

## <<维修钳工操作技术>>

### 内容概要

《新技术时代：维修钳工操作技术》是按初级维修钳工岗位必需的基础知识和操作技能要求编写的，主要内容包括机械加工常识，维修钳工工作范围和安全作业规范，划线作业，螺纹加工，孔的钻、扩、铰、镗、铰加工，刨削与插削，钳工基本技能操作（刮削、研磨、锉削、锯削等），装配和拆卸的基本知识和方法，固定联接的装配和维修，常用传动机构的装配和维修，轴承和轴组的装配与维修，装配质量的检验和机器的试运行。

每章后附有多种类型的复习思考题，书末附有参考答案，便于读者自测自查，便于培训机构教学、考核使用。

《新技术时代：维修钳工操作技术》可供各类培训机构使用，也可供维修钳工初学者自学使用。

## &lt;&lt;维修钳工操作技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 维修钳工工种简介和机械加工常识 一、维修钳工工作基本内容、基本技能和维修形式 1.基本工作内容 2.维修钳工应具备的操作技能 3.维修形式 二、金属切削加工常识 1.金属切削加工的基本方法 2.机床设备的切削运动 3.常见切削加工内容 三、热加工与热处理常识 1.铸造 2.锻造 3.焊接 4.热处理 复习思考题第2章 维修钳工常用量具、工具的使用方法和安全操作规范 一、维修钳工常用量具及其使用方法 1.常用量具的种类 2.典型量具的结构 3.常用量具的使用方法 二、维修钳工常用工具及其使用方法 1.台虎钳及其使用 2.砂轮机及其使用 3.手电钻及其使用 4.电动磨头及其使用 5.拉铆枪及其使用 6.起重设备及其使用 7.手动压床及其使用 三、维修钳工安全操作规范 1.维修作业安全操作规范 2.钻床安全操作规范 3.刨床安全操作规范 复习思考题第3章 划线 一、划线的基本概念 二、划线常用的工具 1.划线基准工具 2.划线夹持和支承工具 3.直接划线工具 4.量取和导向工具 5.辅助工具 6.分度头 7.划线涂料 三、划线方法与实例 1.基准的基本知识 2.划线基准选择 3.划线基本方法 4.典型工件划线实例 复习思考题第4章 孔加工 一、钻孔 1.钻床 2.钻头 3.钻头装夹工具 4.钻削操作要点与示例 5.钻孔常见质量问题 二、扩孔与铰孔 1.扩孔钻与铰刀 2.扩孔与铰孔方法 3.铰孔常见质量问题 三、镗孔 1.镗钻 2.镗孔方法 复习思考题第5章 螺纹加工 一、螺纹的基本知识 1.螺纹种类 2.螺纹的应用 3.螺纹的结构要素 4.螺纹代号 5.普通螺纹各部分尺寸关系 6.螺纹的失效及其原因 二、螺纹加工与检验 1.螺纹加工工具 2.攻螺纹的方法与加工实例 3.套螺纹的方法与加工实例 4.螺纹加工质量的检验方法 5.螺纹加工中常见质量问题 复习思考题第6章 刨削与插削 一、刨削 1.刨床与刨刀 2.刨削加工基本方法 二、插削 1.插床与插刀 2.插削加工基本方法 复习思考题第7章 手工切割与整形 一、锯削 1.锯削工具 2.锯条安装 3.锯削方法 4.锯削示例 5.锯削加工常见问题与产生废品的原因 二、锉削 1.锉刀 2.锉削方法 3.锉削示例 4.锉削废品的种类、产生原因及预防方法 三、錾削 1.錾削工具 2.錾削方法 四、矫正与弯曲 1.矫正方法及其应用 2.弯曲方法及其应用 复习思考题第8章 钳工光精加工 一、刮削 1.刮削应用 2.刮削工具 3.刮削余量 4.刮削方法 5.刮削精度检验 6.刮削加工实例与刮削缺陷分析 二、研磨 1.研磨应用 2.研磨剂 3.研磨工具 4.研磨方法与注意事项 5.研磨加工实例 6.研磨常见质量问题及其原因 复习思考题第9章 铆接与粘接 一、铆接 1.铆接概述 2.铆接工具 3.铆钉及其尺寸确定 4.铆接方法 5.铆接常见质量问题与纠正方法 6.铆钉的拆卸方法 二、粘接 1.粘接概述 2.无机粘接 3.有机粘接 复习思考题第10章 拆卸与装配基础 一、设备维修基础知识 1.拆卸基础知识 2.装配基础知识 3.零部件修复基础知识 二、装拆工具与拆卸方法 1.装拆常用工具 2.零件拆卸基本方法 三、装配方法与装配精度检验 1.装配方法 2.装配工作要点 3.零件装配精度检验 4.传动机构装配精度检验 5.车床的精度检验 复习思考题第11章 可拆联接及其维修操作 一、螺纹联接及其维修操作 1.螺纹联接的种类与基本要求 2.螺纹联接的装配方法 3.螺纹联接的损坏形式与修理方法 二、键联接及其维修操作 1.键联接的种类及其应用 2.键联接的装配方法 3.键联接的损坏形式与修理方法 三、销联接及其维修操作 1.销联接的种类及其应用 2.销联接的装配方法 3.销联接的损坏形式与修理方法 复习思考题第12章 传动机构及其维修操作 一、带传动机构及其维修操作 1.带传动机构的种类及其应用 2.带传动机构的装配方法 3.带传动机构的损坏形式与修理方法 二、链传动机构及其维修操作 1.链传动机构的种类与结构 2.链传动机构的装配方法 3.链传动机构的损坏形式与修理方法 三、齿轮传动机构及其维修操作 1.齿轮传动机构的种类与基本要求 2.齿轮传动机构的装配方法 3.齿轮传动机构的损坏形式与修理方法 复习思考题第13章 轴承、轴组及其维修操作 一、滑动轴承及其维修操作 1.滑动轴承的种类,结构及其应用 2.滑动轴承的装配方法 3.滑动轴承的损坏形式与修理方法 二、滚动轴承及其维修操作 1.滚动轴承的种类、结构及其应用 2.滚动轴承的游隙及其调整 3.滚动轴承的装拆方法 4.滚动轴承的修理方法 三、轴、轴组的维修操作 1.轴的一般修复方法 2.机床主轴的修复与存放 3.轴组的修理装配和调整 复习思考题第14章 密封试验、机器试运行与故障分析 一、受压密封件装配与试验 1.密封基础知识 2.密封选用与装配示例 3.液压试验 4.气压试验 二、机器的试运行与故障分析方法 1.试车类型 2.试车准备 3.试运行过程操作方法 4.机器故障的常见类型及其分析 5.机器故障排除的一般方法 6.铣床的常见故障与原因 三、简单机械、机器的装配与试车实例 1.三爪自定心卡盘的装配 2.机用平口虎钳的装配 3.齿轮泵的装配和负荷试验 4.铣床工作台拆装调整 复习思考题 复习思考题答案



## <<维修钳工操作技术>>

### 章节摘录

2.维修钳工应具备的操作技能 1) 钳工基本技能 维修钳工与普通钳工不同的是,维修钳工通常是运用基本技能对单个零部件进行加工或修复,因此需要综合运用各种基本技能来完成各种零部件的修复加工,并能按零却件的图样进行加工精度检验。

2) 零部件失效判断技能 主要是指对失效零件和失效形式的确认,将故障分析落实到失效的零部件,以便进行修复。

(1) 机械部件的失效 机械构件丧失正常工作能力称为失效。机械零部件具有一定的精度和性能,由于磨损或事故性损坏,可能丧失应有的精度和性能,以致于丧失正常的工作能力而失效。

例如变速箱应能按规定的速度等级进行速度变换,经检查是其中的齿轮损坏失效,不能进行正常变速,因此变速箱的失效是由齿轮的失效造成的。

对于齿轮的失效,应根据损坏的情况进行分析,确定失效的形式。

(2) 失效形式 机械零件的主要失效形式为:整体断裂(如螺栓断裂、齿轮轮齿根部断裂等);过大的残余变形(如高速旋转的轴挠曲变形);表面破坏(有腐蚀、磨损和接触疲劳等引起的表面裂纹、微粒剥落和锈蚀等形式);过热、胶合、磨损、打滑等(由破坏正常工作条件:如滑动轴承的润滑、带传动的摩擦力等造成)。

3) 零件精度修复技能 确认零部件失效,维修钳工应能通过零件修复的一般工艺,进行加工安排和修复操作。

通常按不同的零件特点、损坏程度,合理选择和采用机械修复法、电镀法、喷涂法、焊接法和粘接法等进行。

.....

## <<维修钳工操作技术>>

### 编辑推荐

胡家富主编的《维修钳工操作技术》是按初级维修钳工岗位必需的基础知识和操作技能要求编写的，主要内容包括机械加工常识，维修钳工工作范围和安全作业规范，划线作业，螺纹加工，孔的钻、扩、铰、镗，铰加工，刨削与插削，钳工基本技能操作（刮削、研磨、锉削、锯削等），装配和拆卸的基本知识和方法，固定联接的装配和维修，常用传动机构的装配和维修，轴承和轴组的装配与维修，装配质量的检验和机器的试运行。

每章后附有多种类型的复习思考题，书末附有参考答案，便于读者自测自查，便于培训机构教学、考核使用。

本书可供各类培训机构使用，也可供维修钳工初学者自学使用。

<<维修钳工操作技术>>

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>