

<<简明工具钳工手册>>

图书基本信息

书名：<<简明工具钳工手册>>

13位ISBN编号：9787111028741

10位ISBN编号：7111028740

出版时间：1999-04

出版时间：机械工业出版社

作者：郑冀荪 等

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>

<<简明工具钳工手册>>

内容概要

本手册是根据原机械工业部颁发的《工人技术等级标准》工具钳工应知应会编写的。

内容包括：基础资料，公差与配合、表面形状和位置公差、表面粗糙度，常用量具与技术测量，材料与热处理，零件结构要素，机械零件，工具钳工的基本操作方法，夹具和模具的制造与装配等。

它是工具

钳工必备的一本综合性手册。

本手册所列的技术标准均取自最新的国家标准，内容完整全面、数据准确可靠，具有简明实用之特点。

本手册适合

机械制造厂广大工具钳工使用，也可供从事夹具模具制造的技术人员参考。

<<简明工具钳工手册>>

书籍目录

- 目录
- 前言
- 第一章 基础资料
 - 一、常用资料
 - 1. 英文字母
 - 2. 希腊字母
 - 3. 常用的标准代号
 - 4. 主要元素的化学符号、原子量和密度
 - 5. 黑色金属材料硬度值换算表
 - 二、法定计量单位
 - 1. 国际单位制
 - 2. 可与国际单位制并用的我国法定计量单位
 - 3. 常用物理量单位换算表
 - 4. 英寸和毫米换算
 - 5. 角度、弧度换算
 - 6. 弧度与角度换算
 - 三、常用数学
 - 1. 常用数学符号
 - 2. 换算值
 - 3. 常用三角形
 - 四、常用几何图形计算
 - 1. 各种几何图形的面积计算公式
 - 2. 各种几何体的表面积和体积的计算公式
 - 3. 弓形尺寸计算
 - 4. 正多边形边长及圆周等分计算
 - 五、机械运动、液压传动简图符号
 - 1. 机械运动简图符号
 - 2. 常用液压系统图形符号
 - 六、金属切削刀具几何参数代号
 - 1. 刀具的静态几何角度
 - 2. 刀具的工作几何角度
- 第二章 公差与配合、表面形状和位置公差、表面粗糙度
 - 一、公差与配合
 - 1. 常用术语与定义
 - 2. 常用的基本规定
 - 3. 新旧国家标准对照表
 - 二、表面形状和位置公差
 - 1. 形状和位置公差的分类和符号
 - 2. 常用形状和位置公差值
 - 3. 形状和位置公差未注公差的数值
 - 三、表面粗糙度
 - 1. 表面粗糙度的符号及意义
 - 2. 表面粗糙度与表面光洁度的对照
- 第三章 常用量具与技术测量
 - 一、测量的一般概念

<<简明工具钳工手册>>

- 1.测量的分类
- 2.测量器具的分类
- 3.测量器具的度量术语
- 4.测量误差
- 二、常用的测量器具
- 1.长度测量量具
- 2.角度测量量具
- 3.螺纹测量量具
- 4.齿轮测量量具、量仪
- 5.其它量具、量仪
- 6.表面粗糙度样板
- 三、技术测量
- 1.常用间接测量法
- 2.形位误差测量
- 四、量具选择原则
- 第四章 材料与热处理
- 一、金属材料
- 1.金属材料的基本性能知识
- 2.铸铁
- 3.钢
- 4.钢材的涂色标记
- 5.有色金属
- 二、粉末冶金材料
- 1.铁基和铜基滑动轴承
- 2.硬质合金
- 三、钢的热处理的基本知识
- 四、非金属材料
- 1.工程塑料
- 2.工业橡胶
- 五、金属零件的表面处理
- 1.金属零件的表面处理
- 2.零件的表面清理
- 六、润滑油脂及防锈材料
- 1.润滑油
- 2.润滑脂
- 3.液压油和液压液
- 4.防锈油脂
- 第五章 零件结构要素
- 一、零件基准要素
- 1.中心孔
- 2.圆锥体标准锥度
- 3.刀具圆柱形尾柄直径及孔径的标准
- 二、工具装卡部分要素
- 1.工具柄自锁圆锥配合
- 2.莫氏短锥配合
- 3.7：24圆锥工具锥柄
- 4.圆柱孔刀具端键固定

<<简明工具钳工手册>>

5.1 : 30刀具圆锥配合和端键固定

6.刀具平键和键槽配合

7.大直径端铣刀装卡

8.刀具方头和方孔配合

9.工具锥柄锁紧槽

三、零件结构要素

1.滑动轴承润滑槽型式与尺寸

2.平面滑动润滑槽型式与尺寸

3.T型槽结构型式与尺寸

4.T型槽不通端型式与尺寸

5.零件倒角倒圆型式与尺寸

第六章 机械零件

一、螺纹

1.螺纹的种类

2.普通螺纹

3.英制螺纹

4.圆柱管螺纹的基本尺寸

5.牙型角 55° 圆锥管螺纹

6.牙型角 60° 圆锥管螺纹

7.米制圆锥管螺纹

8.梯形螺纹

9.普通螺纹公差代号及标注方法

10.梯形螺纹公差代号及标注方法

二、螺纹联接件与挡圈

1.螺栓

2.螺钉

3.螺母

4.垫圈

5.挡圈

三、键与销联接件

1.键

2.销

四、铆钉

1.半圆头铆钉

2.沉头铆钉

3.无头铆钉

4.标牌铆钉

5.开口型沉头抽芯铆钉

五、带传动

1.平带传动

2.普通V带传动

六、套筒滚子链传动

1.套筒滚子传动链的基本参数和尺寸

2.滚子链链轮端面和轴面齿形的名称、代号、计算公式及尺寸

3.套筒滚子传动链参数的选择与计算

七、渐开线齿轮

<<简明工具钳工手册>>

- 1.渐开线齿轮基本齿廓和齿轮模数系列
- 2.标准直齿圆柱齿轮
- 3.标准斜齿圆柱齿轮
- 4.渐开线圆柱齿轮精度
- 5.直齿锥齿轮
- 6.蜗杆、蜗轮
- 八、滚动轴承
 - 1.滚动轴承的代号组成和精度等级
 - 2.常用滚动轴承的基本尺寸
 - 3.滚动轴承的配合
- 九、联轴器
 - 1.常用联轴器的基本尺寸
 - 2.圆柱、圆锥形轴孔和键槽的型式尺寸及其代号
- 十、弹簧
 - 1.弹簧的类型
 - 2.压缩 拉伸弹簧的基本尺寸、名称、代号和计算公式
- 十一、液压传动
 - 1.液压传动系统的基本组成
 - 2.液压系统中的通用标准
 - 3.液压元件
 - 4.液压辅件
- 第七章 工具钳工的基本操作方法
 - 一、划线
 - 1.划线工具
 - 2.划线涂料
 - 3.划线方法
 - 二、錾削
 - 1.錾子
 - 2.錾削方法
 - 3.錾削弊病分析
 - 三、锯削
 - 1.手锯
 - 2.锯削方法
 - 3.锯削弊病分析
 - 四 锉削
 - 1.锉刀
 - 2.锉削方法
 - 3.锉削弊病分析
 - 五、矫正和弯形
 - 1.矫正
 - 2.弯形
 - 六、铆接
 - 1.铆钉和铆接工具
 - 2.铆接方法
 - 3.铆接时常见废品分析
 - 七、钻孔

<<简明工具钳工手册>>

1. 钻头
2. 钻孔方法
3. 钻孔弊病分析
- 八、 铰孔
 1. 铰刀
 2. 铰孔方法
 3. 铰孔弊病分析
- 九、 攻螺纹和套螺纹
 1. 攻螺纹
 2. 套螺纹
 3. 攻螺纹和套螺纹时丝锥、板牙损坏的原因
- 十、 刮削
 1. 刮削工具
 2. 刮削方法
 3. 刮削常见弊病分析
- 十一、 研磨
 1. 研具和研磨剂
 2. 研磨方法
 3. 研磨时常见弊病分析
- 十二、 钳工常用机械化工具
 1. 电动工具
 2. 风动工具
- 第八章 夹具的制造与装配
 - 一、 夹具元件
 1. 定位元件
 2. 夹紧元件
 3. 对刀元件
 4. 导向元件
 5. 其它元件
 - 二、 夹具典型机构的装配要点
 1. 定位机构
 2. 夹紧机构
 3. 导向机构
 4. 联动机构
 5. 定心夹紧机构
 6. 锁紧机构
 7. 分度定位销操纵机构
 - 三、 机床夹具的典型结构与调整
 - 四、 组合夹具
 1. 组合夹具的分类
 2. 组合夹具元件编号构成
 3. 中型组合夹具系列
 - 五、 夹具公差配合的选择
 1. 常用夹具元件的公差配合选择
 2. 夹具各元件间相互位置和相关尺寸公差的确定
- 第九章 模具的制造与装配
 - 一、 模具分类

<<简明工具钳工手册>>

1. 模具分类
2. 冷冲模
3. 模具零件的分类
 - 二、冷冲模零件材料和热处理要求
 1. 冷冲模主要零件的材料和热处理要求
 2. 冷冲模一般零件的材料及其热处理要求
 - 三、凸模和凹模的加工
 1. 凸模和凹模制造的一般工艺过程
 2. 凸模和凹模精加工顺序的选择
 3. 凸模和凹模的钳工精修加工
 4. 配作凸、凹模间隙
 - 四、冷冲模装配
 1. 冷冲模的装配要点
 2. 模具零件的机械固定法
 3. 模具零件的物理化学固定法
 4. 凸、凹模间隙的控制
 - 五、冷冲模调整
 1. 冲裁模的调整
 2. 弯形模的调整
 3. 拉伸模的调整

<<简明工具钳工手册>>

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>