第一图书网, tushu007.com

# <<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

## 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。

第一图书网, tushu007.com

# <<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.π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

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、金属材斜
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

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

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

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

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

第一图书网, tushu007.com



## 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