

<<简明铣工手册>>

图书基本信息

书名：<<简明铣工手册>>

13位ISBN编号：9787111339205

10位ISBN编号：7111339207

出版时间：2011-7

出版时间：机械工业

作者：贾凤桐 编

页数：655

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>

<<简明铣工手册>>

内容概要

《简明铣工手册（第2版）》是根据《国家职业技能标准》铣工（中级）要求编写的。内容包括：基础资料，铣床，铣削原理与铣刀，铣削常用量具，铣床夹具、附件及使用，典型工件铣削方法，数控铣床及其铣削简介和难切削材料的铣削加工。书中的技术标准均取自最新国家标准，技术数据准确可靠，内容简明实用。

《简明铣工手册（第2版）》可作为机械制造企业铣工的必备工具书，也可供机械制造企业工程技术人员、机械类技工学校和职业学校师生参考。

<<简明铣工手册>>

书籍目录

目录第2版前言第1版前言第一章 基础资料一、常用资料1? 英文字母2? 希腊字母3? 钢铁材料硬度与强度数值对照表4? 英寸与毫米数值换算表5? 角度与弧度数值换算表6? 弧度与角度数值换算表二、常用数学计算1? 常用三角函数计算2? 换算值3? 正多边形边长及圆周等分计算三、极限与配合1? 公差、偏差和配合的基础2? 轴的极限偏差3? 孔的极限偏差4? 未注公差尺寸的极限偏差四、几何公差1? 形状、方向、位置和跳动公差标注2? 常用的形状和位置公差值3? 形状和位置公差的未注公差值五、表面粗糙度1? 表面粗糙度参数及其数值2? 表面粗糙度的符号及含义3? 表面粗糙度与表面光洁度的对照六、常用金属材料1? 金属材料的力学性能指标2? 铸铁牌号、性能及用途3? 一般用钢牌号、性能及用途4? 非铁金属牌号、性能及用途七、润滑油及切削液1? 常用的润滑油牌号、性能及用途2? 常用的润滑脂牌号、性能及用途3? 铣削用切削液的选用第二章 铣床一、机床型号编制方法1? 型号的表示方法2? 机床的类和分类代号3? 通用特性代号4? 铣床的组和系5? 铣床主参数的表示方法6? 铣床类(X)的组、系划分二、部分国产铣床产品的技术参数1? 龙门铣床的技术参数2? 平面铣床的技术参数3? 立式升降台铣床的技术参数4? 卧式升降台铣床的技术参数5? 床身铣床的技术参数6? 工具铣床的技术参数三、XA6132型卧式万能升降台铣床简介1? 机床主要规格2? 主轴传动系统3? 主轴变速操纵部分4? 进给系统部分5? 进给变速部分6? 升降台部分7? 工作台部分8? 机床电气控制部分9? 机床允许的最大切削范围四、XA5032型立式升降台铣床简介1? 机床主要规格2? 主轴传动系统3? 立铣头部分4? 机床允许的最大切削范围五、XA6132、XA5032型铣床电气控制系统常见故障及排除方法六、XA6132、XA5032型铣床的操作规程1? 操作前准备工作2? 按操作规程操作3? 操作后现场整理七、铣床的保养1? 保养的分类2? XA6132、XA5032型铣床的一级保养八、升降台铣床精度第三章 铣削原理与铣刀一、切削原理和铣刀角度1? 切削变形2? 切削热与切削温度3? 铣削方式4? 铣刀角度5? 刀具的磨损与使用寿命二、铣削力的分析与计算1? 切削力的计算公式2? 扭矩的计算公式三、铣削功率的计算四、各种铣刀的形式和尺寸1? 圆柱形铣刀的形式和尺寸2? 直柄立铣刀、莫氏锥柄立铣刀、7 24锥柄立铣刀、可转位立铣刀的形式和尺寸3? 直柄键槽铣刀、莫氏锥柄键槽铣刀及半圆键槽铣刀的形式和尺寸4? T形槽铣刀及锯片铣刀的形式和尺寸5? 三面刃铣刀、硬质合金锯齿三面刃铣刀及硬质合金机夹三面刃铣刀的形式和尺寸6? 凸凹半圆铣刀、单角和不对称双角铣刀、对称双角铣刀的形式和尺寸7? 盘形齿轮铣刀的形式和尺寸8? 可转位套式面铣刀、可转位莫氏锥柄面铣刀、可转位模块式面铣刀、交错齿式可转位面铣刀、可转位重磨面铣刀的形式和尺寸五、铣刀材料的选用六、在铣床上加工球面、椭圆的方法及刀具计算1? 加工球面2? 加工椭圆七、铣削用量的一般推荐值1? 每齿进给量 f_z 的推荐值2? 切削速度 v_c 及进给速度 v_f 的推荐值3? 涂层硬质合金铣刀的铣削用量八、铣刀的安装及辅具1? 安装直柄铣刀的辅具2? 安装锥柄铣刀的辅具3? 安装带孔铣刀的辅具第四章 铣削常用量具一、测量的一般概念1? 测量器具的分类2? 测量的分类3? 测量器具的主要度量指标4? 测量误差二、铣工常用的测量器具1? 游标量具2? 千分尺3? 机械式测微仪4? 角度测量量具5? 其他量具、量仪三、量具的选择第五章 铣床夹具、附件及使用一、夹具的构成及定位原理1? 定位原理和定位元件2? 夹紧装置3? 对刀装置4? 导向件5? 分度装置6? 夹具体二、机床附件种类及选用三、分度头的应用与计算1? 简单分度法(单式分度法)2? 角度分度法3? 差动分度法4? 近似分度法四、典型专用夹具介绍1? 对中夹具2? 多工位铣削夹具3? 大圆弧面铣削专用夹具4? 靠模仿形装置5? 多点联动夹具6? 液压增力夹具第六章 典型工件铣削方法一、平面和斜面的铣削1? 平面和斜面的铣削实例2? 铣削平面的质量分析二、台阶和沟槽的铣削1? 台阶和沟槽的铣削实例2? 铣削台阶和直角沟槽的质量分析三、键槽的铣削1? 键槽的铣削实例2? 铣削键槽的质量分析四、成形槽的铣削五、外花键的铣削1? 外花键的铣削实例2? 铣削外花键的质量分析六、离合器的铣削1? 各种离合器的铣削实例2? 铣削牙嵌离合器的质量分析七、凸轮的铣削1? 采用垂直铣削法铣削等速圆盘凸轮实例2? 采用倾斜铣削法铣削等速圆盘凸轮实例八、标准直齿圆柱齿轮的铣削九、斜齿圆柱齿轮的铣削十、直齿锥齿轮的铣削十一、蜗轮的铣削十二、刀具齿槽的铣削1? 圆柱面直齿刀具齿槽的铣削实例2? 圆柱面螺旋齿刀具齿槽的铣削实例3? 直齿刀具端面齿槽的铣削实例4? 螺旋齿刀具端面齿槽的铣削实例5? 单角铣刀锥面直齿槽的铣削实例6? 铣削圆周不等分齿铰刀的分度方法第七章 数控铣床及其铣削简介一、数控机床的基本概念1? 机床数控技术的组成2? 数控机床及其加工特点3? 数控机床的分类4? 数控铣床的分类及用途5? 数控装置的性能6? 数控系统的操作7? 常用数控术语二、数控编程基础1? 数控编程的定义2? 数控编程的分类3? 手工编程的步骤及内容4? 数控机床的坐标系5? 数控机床的功能指令6? 数控程序的组成7? 程

序段的组成8?数控铣床编程实例三、典型数控铣床性能简介1?数控立式升降台铣床2?数控滑枕式铣床3?数控龙门镗铣床四、常用G代码知识1?快速定位 (G00) 2?直线插补 (G01) 3?圆弧切削 (G02/G03/G17/G18/G19) 4?返回参考点 (G28/G30) 5?刀具半径补偿 (G40/G41/G42) 6?刀具长度补偿 (G43/G44/G49) 7?选择机床坐标系 (G53) 8?选择工件坐标系 (G54 ~ G59) 9?深孔钻孔循环 (G73) 10?攻左螺纹循环 (G74) 11?精镗孔循环 (G76) 12?取消固定循环进程 (G80) 13?定点钻孔循环 (G81) 14?钻孔循环 (G82) 15?深孔循环 (G83) 16?攻右旋螺纹循环 (G84) 17?镗孔循环 (G85/G86/G88/G89) 18?背镗孔循环 (G87) 第八章 难切削材料的铣削加工一、难切削金属材料的分级二、铣削难切削金属材料的改善措施三、不锈钢的铣削加工1?不锈钢的铣削特点2?铣刀刀具材料、结构和几何参数3?铣削用量四、高温合金的铣削加工1?高温合金的分类2?铣刀刀具材料、结构和几何参数3?铣削用量五、钛合金的铣削加工1?钛合金的分类2?铣刀材料的选择3?铣刀结构及几何参数4?铣削用量的选择六、高锰钢的铣削加工1?铣刀材料的选择2?铣刀主要角度参考值3?铣削用量七、高强度钢的铣削加工1?铣刀材料的选择2?铣刀主要角度参考值3?铣削用量的选择八、纯铜的铣削九、淬火钢的铣削参考文献

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>