

《钳工（中级）》

图书基本信息

书名：《钳工（中级）》

13位ISBN编号：9787111379492

10位ISBN编号：7111379497

出版时间：2012-7

出版社：机械工业出版社

作者：徐彬 编

页数：279

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《钳工（中级）》

内容概要

书籍目录

目录	
第2版序	
第1版序一	
第1版序二	
前言	
第一章复杂零件的划线1	
第一节概述1	
第二节箱体类工件的划线方法和实例1	
一、划线方法1	
二、划线实例3	
第三节多面体的展开和钣金开料知识8	
一、可展表面与不可展表面8	
二、展开方法9	
三、展开实例9	
复习思考题13	
第二章锯削、锉削、錾削、刮削和研磨加工15	
第一节锯削加工15	
一、工件的装夹15	
二、锯削的质量分析15	
三、扁钢、条料、薄板、深缝的锯削实例16	
第二节锉削加工17	
一、锉削方法17	
二、锉配20	
三、锉削质量分析21	
四、直角定位块锉削实例21	
第三节錾削加工22	
一、錾削方法22	
二、錾削质量分析23	
三、油槽的錾削实例23	
第四节刮削加工24	
一、机床导轨概述24	
二、导轨刮削的一般原则25	
三、平板的刮削及检查26	
四、方箱的刮削及检查29	
五、燕尾形导轨的刮削及检查30	
六、刮削质量分析31	
七、卧式车床床身导轨的刮削及检验实例32	
八、多瓦式动压滑动轴承的刮研实例34	
第五节研磨加工35	
一、圆锥面的研磨35	
二、阀门的研磨36	
三、研磨质量分析37	
四、圆柱孔研磨实例38	
复习思考题38	
第三章几何公差及表面粗糙度基本知识39	
第一节几何公差的基本概念及标注方法39	
一、基本概念39	

- 二、几何公差的特征项目及其符号40
- 三、公差框格标注方法41
- 四、几何公差标注的原则41
- 五、公差带的定义、标注及解释42
- 第二节几何误差的检测方法46
 - 一、几何误差检测的目的46
 - 二、几何误差的检测准则46
- 第三节表面粗糙度基本知识47
 - 一、表面粗糙度概述47
 - 二、表面粗糙度的评定标准47
 - 三、表面粗糙度的代号及标注48
- 第四节表面粗糙度的检测方法53
 - 一、目视法53
 - 二、比较法53
 - 三、印模法53
 - 四、针描法54
 - 五、光切法54
 - 六、干涉法55
- 复习思考题55
- 第四章孔加工和螺纹的攻制 56
 - 第一节麻花钻的切削特点及刃磨和修磨方法 56
 - 一、麻花钻的切削特点56
 - 二、麻花钻的修磨方法56
 - 第二节标准群钻的结构特点和切削特点57
 - 一、麻花钻在切削过程中存在的问题57
 - 二、标准群钻59
 - 第三节各种特殊孔的钻削62
 - 一、钻削小孔62
 - 二、钻削深孔63
 - 三、钻削多孔63
 - 四、钻削相交孔64
 - 五、钻削不通孔65
 - 六、在斜面上钻孔65
 - 七、钻削精孔65
 - 八、钻削加工实例66
 - 第四节铰刀69
 - 一、铰刀的切削特点69
 - 二、铰刀的研磨方法70
 - 第五节攻制内螺纹71
 - 一、机动攻制内螺纹71
 - 二、丝锥的修磨74
 - 三、丝锥折断的处理方法75
 - 四、攻制内螺纹实例75
 - 复习思考题77
- 第五章固定联接装配和传动机构的装配78
 - 第一节花键联接的装配78
 - 一、花键联接的种类、应用特点78
 - 二、花键联接装配的技术要求78
 - 第二节销联接的装配和调整79

- 一、销的装配79
- 二、销联接的调整80
- 第三节齿轮传动的种类81
- 第四节锥齿轮传动机构的装配和检测方法82
 - 一、锥齿轮传动机构的装配82
 - 二、锥齿轮传动机构的检验83
 - 三、齿轮传动机构装配后的跑合85
- 第五节蜗杆传动机构的装配85
 - 一、蜗杆传动的精度要求86
 - 二、蜗杆传动机构的装配顺序87
 - 三、蜗杆传动机构的检查89
- 第六节零件的粘结90
 - 一、粘结剂的种类90
 - 二、粘结剂的特点93
 - 三、粘结的接头形式93
 - 四、被粘结物的表面处理方法93
 - 五、粘结剂的涂敷方法94
 - 六、粘结实例94
- 复习思考题95
- 第六章轴承和轴组的装配97
 - 第一节滚动轴承的装配97
 - 一、滚动轴承的分类97
 - 二、滚动轴承的特点98
 - 三、滚动轴承的代号98
 - 四、滚动轴承的配合101
 - 五、滚动轴承的密封装置103
 - 六、滚动轴承的预紧和游隙调整104
 - 七、滚动轴承的装配方法107
 - 八、滚动轴承的定向装配111
 - 九、润滑剂113
 - 第二节滑动轴承的装配113
 - 一、滑动轴承的分类113
 - 二、滑动轴承的特点115
 - 三、滑动轴承的装配方法115
 - 四、静压轴承装配要点118
 - 第三节离合器的装配118
 - 一、离合器装配的技术要求118
 - 二、装配方法119
- 复习思考题120
- 第七章液压传动机构的装配121
 - 第一节液压系统的组成121
 - 一、驱动元件121
 - 二、执行元件123
 - 三、控制元件124
 - 四、辅助元件126
 - 第二节液压元件的安装方法和要求129
 - 一、安装前的注意事项129
 - 二、液压泵装置的安装要求130
 - 三、油箱装置的安装要求130

- 四、液压阀的安装要求130
- 五、过滤器的安装要求131
- 六、蓄能器的安装要求131
- 七、密封件的安装要求131
- 八、液压缸的安装要求131
- 九、液压马达的安装要求131
- 十、执行元件的安装要求131
- 十一、其他辅助元件的安装要求131
- 第三节液压系统的故障分析与排除方法132
 - 一、噪声的产生原因和排除方法132
 - 二、压力不正常的故障分析和排除方法132
 - 三、流量不正常的故障分析和排除方法133
 - 四、运动不正常的故障分析和排除方法134
- 复习思考题135
- 第八章部件和整机的装配136
 - 第一节旋转体平衡的基本知识136
 - 一、旋转体的离心力136
 - 二、旋转体的不平衡情况137
 - 第二节静平衡138
 - 一、用平衡杆进行静平衡的实例140
 - 二、用平衡块进行静平衡的实例141
 - 三、用三点平衡法进行静平衡的实例141
 - 第三节装配工艺规程的基本知识142
 - 第四节装配工艺规程的内容和编写方法144
 - 一、编制装配工艺规程所需的原始资料144
 - 二、装配工艺规程的内容144
 - 三、编制装配工艺规程的步骤145
 - 第五节装配工艺规程编制实例146
 - 一、减速器的装配146
 - 二、减速器的装配工艺过程147
 - 第六节装配尺寸链的概念154
 - 一、装配尺寸链154
 - 二、尺寸链的表现形式157
 - 三、装配尺寸链的封闭环公差158
 - 第七节装配精度和装配尺寸链的解法159
 - 一、装配精度159
 - 二、装配尺寸链的解法160
 - 三、编制装配单元系统图及解装配尺寸链实例165
 - 第八节通用机床的工作原理和构造168
 - 一、车床168
 - 二、铣床170
 - 三、磨床171
 - 第九节CA6140型卧式车床的主要部件与装配调整172
 - 一、CA6140型卧式车床主轴部件的结构与装配调整172
 - 二、双向多片式摩擦离合器、闸带式制动装置及其操纵机构173
 - 三、开合螺母机构176
 - 四、纵、横向机动进给操作机构176
 - 五、互锁机构177
 - 六、安全离合器和超越离合器179

第十节卧式车床总装前的准备工作、总装配顺序和工艺要点180

- 一、卧式车床总装前的准备工作180
- 二、卧式车床总装配顺序及其工艺要点182

复习思考题187

第九章装配精度检验188

第一节常用精密量具、量仪188

- 一、游标万能角度尺的种类及使用188
- 二、杠杆卡规和杠杆千分尺189
- 三、正弦规191
- 四、样板平尺193
- 五、量块194
- 六、表类量具195
- 七、水平仪198
- 八、经纬仪200
- 九、测微仪200
- 十、圆度仪203
- 十一、气动量仪204

第二节机床质量检验的项目206

- 一、机床检验前的准备工作206
- 二、工作精度的检验206
- 三、几何精度的检验207

第三节机床精度检验的项目和方法207

- 一、直线度207
- 二、平面度208
- 三、平行度209
- 四、垂直度211
- 五、圆度214

第四节机床装配质量的检验217

- 一、卧式车床装配质量的检验217
- 二、Y38—1型滚齿机装配质量的检验228

复习思考题238

试题库239

知识要求试题239

- 一、判断题试题（239）答案（278）
- 二、选择题试题（245）答案（278）

技能要求试题251

- 一、T形开口锉配251
- 二、锉钻装配253
- 三、圆弧直角镶配255
- 四、斜台换位对配257
- 五、制作角度模板259
- 六、台阶对配四方261
- 七、方槽角度对配263
- 八、燕尾圆弧对配265
- 九、制作整体式镶配件267
- 十、CA6140型车床主轴箱装配270

模拟试卷样例272

试题（272）答案（279）

《钳工（中级）》

章节摘录

版权页：插图：在GB/T 10610—2009《产品几何技术规范（GPS）表面结构 轮廓法 评定表面结构的规则和方法》中，规定了参数测定、评定基本要求，即表面结构参数不能用来描述表面缺陷，在检测表面结构时，不应把表面缺陷（如划痕、气孔等）考虑进去；为了判定工件表面是否符合技术要求，必须采用表面结构参数的一组测量值，其中每组数值是在一个评定长度上测定的；判别被检表面是否符合技术要求的可靠性，以及由同一表面获得的表面结构参数平均值的精度取决于获得表面参数的评定长度内取样长度的个数，而且也取决于评定长度的个数。在日常生产中，检测表面粗糙度的常用方法有用视觉直接检测的目视法、比较法，间接检测的印模法，用仪器进行接触式检测的针描法，非接触式检测的光切法和干涉法等。

一、目视法 当工件的表面粗糙度与规定的表面粗糙度数值相比，明显好或明显不好，或者因为存在明显影响表面功能的缺陷，没有必要用更精确的方法来检验工件的表面粗糙度，对零件的表面粗糙度值进行更精确的判断时，可凭经验采用目视法进行检测。

二、比较法 对于完工的零件或在加工过程中（如镀前）有表面粗糙度要求的零件，如果用目视法不能作出评定，而对工件的表面粗糙度需要有比较明确的判断时可采用比较法。比较法是将零件的被测表面与一组表面粗糙度的样板块进行直接比对，凭检测者的触觉或视觉进行评定。用触觉检测零件表面粗糙度的加工痕迹和疏密程度时，应将两者放在同一温度的外在环境下进行。用视觉（肉眼观察或借助放大镜、显微镜）进行比对时，要求两者的加工方法一致，并注意从各个方向观察，比对其加工痕迹和反光强度，避免将表面粗糙度和光亮度产生混淆。比较法使用简便，多用于车间生产现场。缺点是精度较低，只能作定性分析，适用于评定表面粗糙度值较大的工件。

《钳工（中级）》

编辑推荐

《钳工（中级）》

精彩短评

1、覆盖面广——多工种多层次任你选；实用性强——重专业重技能上手快；编排科学——分级别分领域易培训；检测便携——题库试卷答案全具备。领你入门，帮你取证踏上理想岗位；教你技能，助你成功步入人才殿堂。

《钳工（中级）》

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：www.tushu000.com