



全国中等职业技术学校机械类通用教材

钳工工艺学

JIXIE

(第四版)



中国劳动社会保障出版社

目录

绪论	(1)
思考与练习	(3)
第一章 金属切削的基础知识	(4)
§ 1-1 金属切削的基本概念	(4)
§ 1-2 金属切削刀具	(6)
§ 1-3 金属切削过程与控制	(9)
思考与练习	(13)
高新技术阅读 先进制造技术	(14)
第二章 钳工常用量具	(15)
§ 2-1 万能量具	(15)
§ 2-2 标准量具	(24)
§ 2-3 专用量具	(27)
§ 2-4 常用量具的维护和保养	(28)
思考与练习	(29)
高新技术阅读 干式切削技术	(30)
第三章 钳工基本操作知识	(31)
§ 3-1 锯削	(31)
§ 3-2 车削、镗削与铰削	(39)
§ 3-3 孔加工	(47)
§ 3-4 螺纹加工	(62)
§ 3-5 矫正与弯形	(66)
§ 3-6 铆接、粘接与焊接	(71)
§ 3-7 刮削	(75)
§ 3-8 研磨	(80)
思考与练习	(84)
高新技术阅读 制造业的新星——快速成形(RP)技术	(87)
第四章 钳工常用设备及工具	(88)
§ 4-1 钻床	(88)

§ 4-2 电动工具及常用起重设备	108
思考与练习	109
高新技术阅读 高速切削加工技术	109
第五章 装配的基本知识	110
§ 5-1 装配工艺概述	110
§ 5-2 装配前的准备工作	110
§ 5-3 装配尺寸链和装配方法	111
思考与练习	111
高新技术阅读 激光加工技术	111
第六章 固定连接的装配	114
§ 6-1 螺纹连接的装配	114
§ 6-2 键连接的装配	115
§ 6-3 销连接的装配	116
§ 6-4 过盈连接的装配	116
§ 6-5 过渡连接的装配	116
思考与练习	116
高新技术阅读 电机装配	116
第七章 传动机构的装配	118
§ 7-1 带传动机构的装配	118
§ 7-2 链传动机构的装配	119
§ 7-3 蜗轮蜗杆传动机构的装配	119
§ 7-4 蜗杆传动机构的装配	120
§ 7-5 圆锥齿轮传动机构的装配	120
§ 7-6 圆柱齿轮传动机构的装配	120
思考与练习	120
高新技术阅读 键槽加工切削方法	120
第八章 轴承和轴颈的装配	121
§ 8-1 滚动轴承的装配	121
§ 8-2 滑动轴承的装配	121
§ 8-3 轴颈的装配	121
思考与练习	121
高新技术阅读 工业机器人技术	121
第九章 卧式车床及其总装配	122
§ 9-1 金屑切削机床型号	122
§ 9-2 CA6140 型卧式车床	122
§ 9-3 CA6140 型卧式车床的传动系统	122
§ 9-4 常用装配量具和量仪	122
§ 9-5 卧式车床的总装配	122
§ 9-6 卧式车床的试车和验收	122
思考与练习	122
高新技术阅读 虚拟现实	122
第十章 机械装置的润滑、密封与涂面	123
§ 10-1 机械装置的润滑	123
§ 10-2 机械装置的密封	123
§ 10-3 机械装置涂层的防蚀	123
思考与练习	123
高新技术阅读 刀具材料涂层技术	123
第十一章 钻床夹具	124
§ 11-1 机床夹具概述	124
§ 11-2 工件的装夹	124
§ 11-3 常用钻床夹具的类型	124
§ 11-4 组合夹具	124
思考与练习	124
高新技术阅读 虚拟机床	124
第十二章 数控机床及其装配	125
§ 12-1 数控机床的特点及组成	125
§ 12-2 数控机床的主要机械结构及特点	125
§ 12-3 数控机床的装配	125
思考与练习	125
高新技术阅读 五轴联动数控技术	125
附录	126
附录一	126
附录二	126
附录三	126
附录四	126
附录五	126
附录六	126
附录七	126
附录八	126
附录九	126
附录十	126
附录十一	126
附录十二	126
附录十三	126
附录十四	126
附录十五	126
附录十六	126
附录十七	126
附录十八	126
附录十九	126
附录二十	126
附录二十一	126
附录二十二	126
附录二十三	126
附录二十四	126
附录二十五	126
附录二十六	126
附录二十七	126
附录二十八	126
附录二十九	126
附录三十	126
附录三十一	126
附录三十二	126
附录三十三	126
附录三十四	126
附录三十五	126
附录三十六	126
附录三十七	126
附录三十八	126
附录三十九	126
附录四十	126
附录四十一	126
附录四十二	126
附录四十三	126
附录四十四	126
附录四十五	126
附录四十六	126
附录四十七	126
附录四十八	126
附录四十九	126
附录五十	126
附录五十一	126
附录五十二	126
附录五十三	126
附录五十四	126
附录五十五	126
附录五十六	126
附录五十七	126
附录五十八	126
附录五十九	126
附录六十	126
附录六十一	126
附录六十二	126
附录六十三	126
附录六十四	126
附录六十五	126
附录六十六	126
附录六十七	126
附录六十八	126
附录六十九	126
附录七十	126
附录七十一	126
附录七十二	126
附录七十三	126
附录七十四	126
附录七十五	126
附录七十六	126
附录七十七	126
附录七十八	126
附录七十九	126
附录八十	126
附录八十一	126
附录八十二	126
附录八十三	126
附录八十四	126
附录八十五	126
附录八十六	126
附录八十七	126
附录八十八	126
附录八十九	126
附录九十	126
附录九十一	126
附录九十二	126
附录九十三	126
附录九十四	126
附录九十五	126
附录九十六	126
附录九十七	126
附录九十八	126
附录九十九	126
附录一百	126