第一图书网, tushu007.com

<<基础制造技术与项目实训>>

图书基本信息

书名：<<基础制造技术与项目实训>>

13位ISBN编号：9787111392095

10位ISBN编号：7111392094

出版时间：2012-9

出版时间：机械工业出版社

作者：杨树财，张玉华　主编

页数：251

字数：399000

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

本书介绍了机械制造的一般过程，常用工程材料，刀具、量具、表面粗糙度的基本概念，切削加工的基础知识，金属材料热处理，还介绍了铸造、锻造、焊接等毛坯制备工艺以及钳工与装配工艺，详细介绍了机械加工方法中的车削、铣削、刨削、磨削等的加工工艺特点、工艺方法、工艺参数的选择。
通过车、铣、刨、磨等机加工工种的基本操作和技能训练，使学生能够使用车床、铣床、磨床、刨床等进行机械加工。
本书除作为普通高等学校、高职高专院校的机械制造、机械加工专业学生的实习教材外，亦可作为有关工程技术人员的参考用书。

第一图书网, tushu007.com

<<基础制造技术与项目实训>>

书籍目录

前言
第1章机械制造基础知识
1. 1机械制造过程概述
1. 1. 1毛坯制造
1. 1. 2切削加工
1. 1. 3装配与调试
1. 2工程材料概述
1. 2. 1常用工程材料
1. 2. 2金属材料的主要性能
1. 3切削加工概述
1. 3. 1机械加工的切削运动
1. 3. 2切削工件表面
1. 3. 3切削用量的定义及其选择
1. 4切削加工零件的技术要求
1. 4. 1表面粗糙度及其选择
1. 4. 2零件精度及其选择
1. 5切削刀具及材料
1. 5. 1刀具的组成及结构
1. 5. 2刀具角度
1. 5. 3刀具材料
1. 6常用量具
1. 6. 1量具的种类
1. 6. 2量具的保养
1. 7实训安全
训练项目一零件测绘训练
思考题
第2章热处理实训
2. 1概述
2. 1. 1实训目的和要求
2. 1. 2实训安全守则
2. 2常用的热处理设备
2. 2. 1加热设备
2. 2. 2冷却设备
2. 2. 3检验设备
2. 3钢的热处理工艺方法
2. 3. 1钢的退火与正火
2. 3. 2钢的淬火与回火
2. 3. 3表面热处理
2. 4热处理常见缺陷分析
2. 4. 1热处理工艺对质量的影响
2. 4. 2合理的热处理零件结构设计
2. 4. 3合理的热处理工序位置
2. 4. 4正确的热处理操作
训练项目二热处理操作训练
思考题

第一图书网, tushu007.com

第3章铸造实训
3. 1实训概述
3. 1. 1实训目的和要求
3. 1. 2实训安全守则
3. 2砂型铸造
3. 2. 1砂型铸造简述
3. 2. 2型砂和芯砂
3. 2. 3整模造型及造芯
3. 2. 4分模造型
3. 2. 5其他手工造型方法
3. 2. 6机器造型
3. 3金属的熔炼与浇注
3. 3. 1铸铁熔炼与浇注
3. 3. 2铝合金的熔炼与浇注
3. 4铸件的落砂、清理和缺陷分析
3. 4. 1铸件的落砂和清理
3. 4. 2铸件常见缺陷的分析
3. 5特种铸造
3. 5. 1金属型铸造
3. 5. 2压力铸造
3. 5. 3离心铸造
3. 5. 4熔模铸造
3. 6铸造技术的发展趋势
训练项目三整模造型操作训练
训练项目四铸造铝合金的熔炼与浇注训练
思考题
第4章锻压实训
4. 1实训概述
4. 1. 1实训目的和要求
4. 1. 2实训安全守则
4. 2锻压概述
4. 2. 1金属塑性加工
4. 2. 2金属的锻压性能
4. 3坯料加热与锻件冷却
4. 3. 1锻造温度范围
4. 3. 2加热方法与设备
4. 3. 3加热缺陷及其防止措施
4. 3. 4锻件冷却
4. 4锻造方法
4. 4. 1手工自由锻
4. 4. 2机器自由锻
4. 4. 3模锻
4. 4. 4锻件质量与检验
4. 5板料冲压
4. 5. 1冲压的特点及应用
4. 5. 2压力机
4. 5. 3冲压模具结构

4．5．4冲压基本工序
4．6锻压技术与发展趋势
4．6．1超塑性成形技术
4．6．2高速高能成形技术
4．6．3液态模锻
4．6．4摆动辗压
4．6．5计算机在锻压技术中的应用
训练项目五六角头螺栓的手工锻造训练
训练项目六空气锤镦粗训练
思考题
第5章焊接实训
5．1实训概述
5．1．1实训目的和要求
5．1．2实训安全守则
5．2焊接概述
5．2．1焊条电弧焊
5．2．2气焊和气割
5．3焊接变形和焊接缺陷
5．3．1焊接变形及焊接缺陷产生的原因
5．3．2焊接应力对工件质量的影响
5．3．3防止焊接缺陷产生的工艺措施
5．4其他焊接方法
5．4．1气体保护焊
5．4．2埋弧焊
5．4．3钎焊
5．4．4电阻焊
5．4．5摩擦焊
5．5焊接技术发展趋势
5．5．1先进焊接技术的出现
5．5．2焊接自动化水平的提高
训练项目七焊条电弧焊训练
训练项目八气焊和气割训练
训练项目九点焊训练
思考题
第6章车削加工实训
6．1实训概述
6．1．1实训目的和要求
6．1．2实训安全守则
6．2车工基础知识
6．2．1卧式车床
6．2．2车床附件及工件安装
6．2．3车刀的安装及刃磨
6．3卧式车床基本操作
6．3．1空车练习
6．3．2车削和切削用量
6．3．3试切的方法与步骤
6．3．4粗车与精车

6．4零件的车削
6．4．1车削外圆、端面与台阶
6．4．2钻孔与车内圆
6．4．3车削圆锥面
6．4．4车槽与车断
6．4．5车削螺纹
6．4．6车成形面及滚花的方法
6．4．7车削典型零件示例
6．5车削中的物理现象
6．5．1切屑
6．5．2切削力
6．5．3切削热
6．5．4刀具磨损与刀具寿命
训练项目十粗车外圆及端面训练
训练项目十一车内圆训练
训练项目十二车槽与车断训练
训练项目十三车削螺纹训练
训练项目十四滚花训练
训练项目十五综合作业训练
思考题
第7章铣削、刨削、磨削加工实训
7．1实训概述
7．1．1实训目的和要求
7．1．2实训安全守则
7．2铣削
7．2．1铣削概述
7．2．2铣床及常用附件
7．2．3铣刀
7．2．4铣削平面、斜面、台阶面
7．2．5铣沟槽
7．2．6铣等分零件
7．2．7铣螺旋槽
7．2．8齿轮加工
7．3刨削加工
7．3．1刨削概述
7．3．2刨床及刨刀
7．3．3刨平面及沟槽
7．3．4龙门刨床和插床
7．4磨削加工
7．4．1磨削概述
7．4．2砂轮
7．4．3常用磨床
7．4．4磨平面
7．4．5磨外圆、内圆及圆锥面
训练项目十六铣削六方体训练
训练项目十七铣削V形铁训练
训练项目十八刨平面训练

训练项目十九磨削平面及外圆训练
思考题
第8章钳工与装配实训
8．1实训概述
8．1．1实训目的和要求
8．1．2实训安全守则
8．2钳工概述
8．2．1工艺特点及应用范围
8．2．2常用设备
8．3钳工基本操作
8．3．1划线
8．3．2錾削
8．3．3锯削
8．3．4锉削
8．3．5螺纹加工
8．3．6钻削
8．3．7刮削
8．3．8研磨
8．4装配
8．4．1装配概述
8．4．2装配方法及装配步骤
训练项目二十六角螺母制作训练
训练项目二十一手锤制作训练
思考题
参考文献

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