



目 录

第一章 安全文明生产认知	1
第一节 严格执行实训车间管理制度	1
第二节 加强学生安全知识教育	2
第三节 实行安全实习责任制	3
第二章 常用量具及使用	4
第一节 游标卡尺	4
第二节 千分尺	14
第三节 百分表	19
第四节 塞尺	25
第五节 万能角度尺	26
第六节 条式水平仪笔记	27
第三章 金属材料与热处理实训	29
第一节 金属材料基础知识	29
第二节 铁碳合金	32
第三节 有色金属及其合金	40
第四节 热处理	44
第四章 铸造实训	48
第一节 铸造的基本知识	48
第二节 砂型铸造	50
第三节 特种铸造	58
第四节 铸造车间安全守则	64

第五章 锻压实训	65
第一节 锻压基本知识	65
第二节 自由锻	71
第三节 模锻	84
第六章 钳工实训	88
第一节 钳工基本知识	88
第二节 划线	90
第三节 钳工加工	96
第四节 装配	119
第七章 焊接实训	128
第一节 焊接基础知识	128
第二节 焊条电弧焊	131
第三节 气焊与气割	146
第四节 常见焊接缺陷与检验方法	153
第八章 车削实训	160
第一节 车削基础知识	160
第二节 普通车床	161
第三节 工件装夹方法	166
第四节 车刀及车刀安装	172
第五节 车床操作	177
第六节 基本车削加工	179
第七节 典型零件车削工艺	191
第九章 铣削、刨削和磨削实训	193
第一节 铣削加工	193
第二节 刨削加工	202
第三节 磨削加工	206
第十章 电火花成型加工	212
第一节 电火花加工概述	212



第二节	电火花成型机床	219
第三节	电火花成型机床的操作	221
第四节	电火花成型加工实习安全操作规程	230
第十一章	电火花线切割加工	232
第一节	概述	232
第二节	数控线切割加工设备	234
第三节	数控线切割机床编程方法	236
第四节	电火花数控线切割机床的操作	239
第五节	电火花线切割加工实习安全操作规程	246
参考文献		248