第一图书网, tushu007.com

<<简明锻工手册>>

图书基本信息

书名：<<简明锻工手册>>

13位ISBN编号：9787111028673

10位ISBN编号：7111028678

出版时间：1998-08

出版时间：机械工业出版社

作者：王德拥编

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本手册是为锻造工人和在车间现场工作的技术人员编写的。
手册概括了原材料准备、加热、自由锻造、模型锻造、特种锻造、高合金钢及有色金属的锻造、锻压设备、锻后处理、安全技术与操作规程等方面的技术内容，以图表和简要的文字说明为主，通俗易懂，实用性强。

手册中搜集了与锻造行业有关的各种最新技术标准，收入了锻造工人和技术人员经常使用的各种技术资料，在附录中以问答和解题的形式，将各层次锻工应该掌握的基础理论知识进行了介绍，内容较为丰富和完整，可供工作或自学时查阅、参考。

第一图书网, tushu007.com

<<简明锻工手册>>

书籍目录

目 录
第一章 常用数据和公式
一 常用资料
1汉语拼音字母
2英文字母
3希腊字母
4俄文字母
5罗马数字
6国内部分标准代号
7常用计量单位名称与代号
8用于构成十进倍数和分数单位的词头
9米制计量单位表
10英制长度单位及换算表
11体积和容积单位换算表
12质量（重量）单位换算表
13力单位换算表
14密度单位换算表
15压力和应力单位换算表
16功能和热量单位换算表
17功率单位换算表
18温度对照表
19钢铁硬度对照表
20几种纯金属的性能和塑性变形温度
21常用金属材料的线胀系数
22常用材料和有色金属的密度
23钢材和钢锭的重量表
24表面粗糙度（光洁度）对照
二 常用数学
1常用数学符号表
2常数表
3常用三角计算公式
430°45°、60°特殊三角函数
5常用几何图形和几何体的计算公式
6常用几何图形的作图方法
三 机械制图的基本知识
1图纸幅面及格式（GB4457.1—84）
2图线型式及应用（GB44574—84）
3剖面符号表（GB4457.5—84）
4投影和视图
5基本视图（GB4458.1—84）
6斜视图（GB4458.1—84）
7局部视图
8剖视图
9单一剖切面
10相交剖切面

第一图书网, tushu007.com

11平行剖切面
12组合剖切面
13全剖视图（GB4458.1—84）
14半剖视图
15局部剖视图（GB4458.1—84）
16局部放大图（GB4458.1—84）
17螺纹的画法（GB4459.1—34）
第二章 锻造技术标准和技术条件
一 锻造工人技术等级标准（机械工业部1985年修订）
1初级锻压工
2中级锻压工
3高级锻压工
4初级锻件检查工
5中级锻件检查工
6高级锻件检查工
二 锤上自由锻件机械加工余量与公差标准
（JB4249—86）
1适用范围
2一般规定
3名词术语
4黑皮锻件的锻造公差
5光轴类锻件
6台阶轴类锻件
7台阶和凹档的锻出条件
8法兰的最小锻出宽度
9圆盘类锻件
10带孔圆盘类锻件
11带孔圆盘类锻件的最小冲孔直径
三 锤上胎模锻件机械加工余量与公差标准
（JB4250—86）
1适用范围
2一般规定
3型摔成形类锻件
4套模 垫模成形类锻件
5合模成形类锻件
四 锤上自由锻件复杂程度分类标准（JB4286—86）
五 模锻件机械加工余量与公差标准（JB3834—85）
1适用范围
2标准内容
3公差等级
4确定机械加工余量和公差的主要因素
5长度 宽度和高度公差
6错差
7横向残留飞边公差及切入锻件深度
8冲孔公差
9厚度公差
10顶料杆压痕公差

11公差表及使用方法
12表面缺陷深度
13直线度和平面度公差
14中心距尺寸公差
15内.外圆角半径公差
16模锻斜度公差
17纵向毛刺及冲孔变形量
18剪切端变形公差
19局部变形公差
20机械加工余量
六 模锻件通用技术条件（JB3835一85）
1适用范围
2拔模角
3圆角半径
4尺寸公差
5直线度
6平面度
7错差
8残留飞边及纵向毛刺
9表面缺陷深度
10锻件表面清理
11交货重量
12锻件材质
13热处理硬度
14对锻件过烧 过热和脱碳的规定
15特殊要求
七 高速工具钢锻件技术条件（JB4290—86）
1适用范围
2技术要求
3检验方法
4检查规则
八 锤上自由锻件通用技术条件（JB4385—87）
1适用范围
2用户提供的资料和要求
3锻件用钢
4锻件的制造
5锻件的热处理
6化学成分
7锻件的试验分级
8锻件的外观质量
9取样位置、取样数量和试样制备
10标志和证明书
九 高速工具钢大截面锻制钢材技术条件
（GB9942—88）
1适用范围
2技术要求
十 高速工具钢棒技术条件（GB9943—88）

第一图书网, tushu007.com

1适用范围
2技术要求
十一、锻件毛坯下料通用技术条件（JB4214—86）
1适用范围
2锻件毛坯下料质量要求
第三章 常用金属材料
一 有关金属材料的基本知识
1黑色金属和有色金属
2钢和铁
3钢的分类
4钢铁的牌号
5有色金属的分类
6有色金属的牌号
二 金属材料的力学性能
1金属力学性能名词解释（GB10623—89）
2常用钢的力学性能
三、钢的化学成分及牌号
1碳素结构钢（GB700—88）
2优质碳素结构钢（GB699—88）
3合金结构钢（GB3077—88）
4碳素工具钢（GB1298—86）
5合金工具钢（GB1299—85）
6高速工具钢棒（GB9943—88）
7弹簧钢
8轴承钢
9不锈耐酸钢
四 常用钢的火花鉴别法
1有关火花图的基本知识
2低碳钢的火花图（以15号钢为例）
3中碳钢的火花图（以40号钢为例）
4高碳钢的火花图（以65号钢为例）
5铬钢的火花图（以7Cr3为例）
6锰钢的火花鉴别
7高速工具钢的火花图（以W18Cr4V为例）
五 工业纯铁的化学成分及牌号
六 有色金属的化学成分及牌号
1加工铜化学成分（GB5231—85）
2加工黄铜化学成分（GB5232—35）
3加工青铜化学成分（GB5233—85）
4加工白铜化学成分（GB5234—85）
5铝及铝合金加工产品的化学成分（GB3190—82）
6废除的铝合金牌号（GB3190—82）
7加工镍及镍合金化学成分（GB5235—85）
七 锻造用原材料的三种形态
1轧制材料的品种和规格
2锻制材料的品种和规格
3钢锭

第四章 原材料准备
一 算料
1基本原理和基本公式
2计算物体重量的公式
3查表计算法
4用算料盘计算法
5下料长度的计算
二 下料
1下料方法及其特点
2锯切
3片砂轮切割
4剪切
5剪刀片的设计
6精密剪切
7气割下料
第五章 加热
一 金属加热的基本理论知识
1加热的目的
2金属材料在加热过程中的变化
3铁一碳平衡图
4过热
5过烧
6氧化
7不同方法加热碳钢时的烧损率
8脱碳
9铜脆
10加热裂纹
二 钢和有色金属的锻造温度
1名词解释
2各种钢的锻造温度范围
3各种有色金属的锻造温度范围
4加热速度和加热时间
5保温时间
三、常用加热设备
1加热设备的种类
2常用燃油、煤气锻造加热炉的应用范围
3常用毛坯加热炉的技术性能
4燃料及其特性
5煤炉
6油炉
7煤气炉
8排烟装置
四 电加热
1电加热的种类
2各种电加热方法的使用范围及经济指标
3常用箱式电阻炉的型号及性能
4内热式盐浴炉的型号及性能

5接触电加热
6感应加热
五 加热炉的砌筑
1筑炉材料
2砌炉用砖的形状和尺寸
3炉顶拱形结构尺寸
4各部砌体的寿命
六 加热温度的测量
1目测
2光学高温计
3光电高温计
4光电比色高温计
5热电偶
6数字显示温度计
第六章 锻后处理
一 锻件的冷却
1冷却裂纹
2白点
3冷却规范
二 锻件的热处理
1热处理的基本常识
2常用锻件热处理工艺
三 锻件的余热处理
1正火
2退火
3淬火
四 锻件的清理
1锻件清理工作的基本类型
2局部表面缺陷清理
3一般性表面清理
第七章 自由锻造
一 基本常识和名词解释
1自由锻造
6问答
7计算
三 中级锻工基础知识
1填空
2选择
四 中级锻工基础知识答案
1填空
2选择
五 高级锻工基础知识
1填空
2判断
3选择
4问答
5计算

六 高级锻工基础知识答案
1填空
2判断
3选择
4问答
5计算

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