

# 《热处理工程师手册》

## 图书基本信息

书名：《热处理工程师手册》

13位ISBN编号：9787111070191

10位ISBN编号：7111070194

出版时间：1999-5-1

出版社：机械工业出版社

作者：樊东黎

页数：874

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](http://www.tushu000.com)

# 《热处理工程师手册》

## 内容概要

为了方便生产、教学、科研第一线读者的携带和使用，由中国机械工程学会热处理分会编写了这本篇幅小、内容新、技术全面、数据信息量大、便于生产现场使用的工具书。本书共分三个主要部分：热处理基础、典型零件热处理和热处理的质量检验和控制。在热处理基础部分列述了热处理基本原理、基本工艺、加热和冷却、钢的淬透性、表面热处理、化学热处理、冷处理和深冷处理、硬质膜的表面沉积、铸铁和非铁金属合金的热处理等，并附有钢、铸铁和非铁合金的牌号、化学成分、力学性能、钢加热冷却的等温转变和连续冷却转变曲线、淬透性曲线、热处理基本工艺规范、各种热处理后的材料力学性能的数据。在典型零件热处理部分列述了齿轮、滚动轴承、弹簧、紧固件、汽车零件、拖拉机零件、柴油机零件、切削机床零件、大型锻件、轧辊、工具、模具、量具、液压元件、自行车零件、手表零件的热处理。在质量检验和控制部分列述了材料化学成分的各种检验方法、材料的宏观和微观组织检验、力学性能试验、无损探伤和无损质量检测技术、内应力测定、腐蚀试验以及质量控制等方法。本书的读者对象主要是从事热处理第一线生产的热处理工程师、技师。对于在科研、设计、教学岗位上工作的工程师、教师也有重要参考价值。

## 书籍目录

### 前言

#### 一 热处理基本数据

1.1 化学元素和金属元素的物理化学性质

1.2 各种常见化合物的物理化学性质

1.3 热处理术语

1.4 热处理专业现行标准

.....

#### 二 热处理基本原理

2.1 Fe-Fe<sub>3</sub>C合金相图及其应用

2.2 合金元素对钢铁组织和性能的影响

2.3 钢在各种状态下的组织

2.4 钢的过冷奥氏体转变

2.5 钢的热处理基本工艺

.....

#### 三 典型零件的热处理

3.1 齿轮的热处理

3.2 滚动轴承零件的热处理

3.3 弹簧的热处理

3.4 紧固件的热处理

.....

#### 四 热处理质量检测与质量控制

4.1 零件材料的化学成分分析

4.2 原材料缺陷的低倍检验

4.3 断口分析

4.4 显微组织检验

.....

# 《热处理工程师手册》

## 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](http://www.tushu000.com)