

<<热处理实用技术>>

图书基本信息

书名：<<热处理实用技术>>

13位ISBN编号：9787111076995

10位ISBN编号：7111076990

出版时间：2007-1

出版时间：机械工业

作者：李泉华编著

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>

<<热处理实用技术>>

内容概要

热处理实用技术，ISBN：9787111076995，作者：李泉华编著

<<热处理实用技术>>

作者简介

李泉华(1940~),生于湖南省醴陵市,任华中理工大学、北京工业大学兼职教授、贵州工业大学客座教授,著有《热处理技术400问解析》等。

获省部级科技进步奖15项,享受政府津贴,发表论文40余篇。

长期从事常规热处理、化学热处理、激光热处理、工模具热处理、淬火冷却与介质、物理检测及失效分析、热处理设备设计与材料国产化等领域从事科研开发。

先后获科技进步奖15项,其中省部级科技进步奖9项。

发表论文50多篇,出版专著三本。

并任华中理工大学、北京工业大学兼职教授,贵州工业大学客座教授、北京机械工程学会理事、中国内燃机学会材料工艺分会理事、中国热处理行业协会理事、北京热处理行业协会常务理事、北京材料分会秘书长等职。

<<热处理实用技术>>

书籍目录

前言第1章 热处理常规工艺及改进技术1.1钢的整体热处理常规工艺及控制热处理畸变、裂纹、淬硬的强韧化技术1.1.1钢的常规退火工艺1.1.2钢的多种实用型退火新工艺1.1.3钢的常规正火工艺1.1.4钢的实用型正火新工艺1.1.5钢的常规淬火工艺1.1.6控制钢件畸变、淬硬、裂纹的强韧化热处理工艺技术1.1.7钢件盐浴炉常规淬火工艺及盐浴炉加热的改进措施1.1.8钢的常规回火、真空回火、高温快速回火工艺1.1.9校直工艺1.1.10清洗、喷砂和喷丸、防锈工艺1.2钢的化学热处理实用技术和多种渗剂配方1.2.1钢的常规渗碳工艺及改进技7R1.2.2钢的薄层(0.15~0.1%)渗碳工艺1.2.3钢的深层渗碳工艺1.2.4钢的真空渗碳工艺的质量控制1.2.5钢的离子渗碳1.2.6气体渗氮工艺的质量控制及改进技术1.2.7钢的离子渗氮工艺的质量控制及改进工艺1.2.8钢的盐浴QPQ处理工艺1.2.9渗氮缺陷及其防止方法1.2.10钢的碳氮共渗工艺的质量控制及改进工艺1.2.11钢的薄层及深层的碳氮共渗工艺1.2.12稀土催渗剂配制技术1.2.13钢的气体氮碳共渗及复合处理工艺1.2.14钢的固体氮碳共渗工艺1.2.15钢的离子氮碳共渗工艺1.2.16钢的液体氮碳共渗工艺1.2.17钢的渗硼工艺及多种渗剂配方1.2.18钢的渗硫工艺1.2.19钢的多种实用型渗铝工艺1.2.20钢的渗锌1.2.21钢的多元共渗优选工艺1.3表面处理工艺的质量控制与改进技术1.3.1感应加热淬火的质量控制1.3.2感应器设计的诀窍1.3.3火焰淬火的质量控制1.3.4激光淬火工艺的质量控制1.3.5发蓝工艺的质量控制与改进工艺1.3.6钢铁磷化工艺的质量控制和多种磷化液配方1.3.7化学沉积镍磷合金表面处理工艺和多种工艺配方1.3.8碳化钛(或氮化钛)涂覆工艺1.4铸铁件常规热处理工艺及改进技术1.4.1灰铸铁的常规热处理及表面强化工艺1.4.2球墨铸铁的常规热处理及强韧化处理工艺1.4.3可锻铸铁的退火工艺1.4.4合金铸铁的热处理常规工艺及强韧化处理技术1.5有色金属热处理的常规工艺及强韧化工艺1.5.1铝及铝合金的热处理常规工艺及改进工艺1.5.2铜及铜合金的热处理常规工艺及改进工艺1.5.3钛及钛合金的常规热处理工艺及改进工艺1.5.4镁及镁合金的热处理常规工艺及改进工艺1.6模具热处理的强韧化和表面处理技术1.6.1模具预备热处理工艺操作技术1.6.2热作模具的真空热处理常规工艺操作技术1.6.3锤锻模的热处理强韧化及表面处理技术1.6.4热挤压模的热处理强韧化及表面处理工艺1.6.5压铸模的热处理强韧化和表面处理工艺1.6.6冷作模具常规热处理工艺的操作技术1.6.7冷冲裁模具的热处理强韧化和表面处理技术1.6.8切边模、剪切模的选材与热处理工艺1.6.9冷镦模具的热处理强韧化和表面处理技术1.6.10冷挤压模具的选材与热处理强韧化和表面处理技术1.6.11拉深模的选材与热处理强韧化和表面处理技术1.6.12滚丝模的选材与热处理强韧化和表面处理技术1.6.13塑料模具的选材与热处理强韧化工艺1.7刀具热处理常规工艺及热处理强韧化与表面处理技术1.7.1高速钢的预处理工艺及改进技术1.7.2高速钢刀具常规热处理工艺操作技术1.7.3高速钢刀具控制热处理畸变和强韧化与表面处理技术1.7.4低合金高速钢、V3N超硬高速钢、M2A1高碳含铝高速钢和粉末冶金高速钢刀具热处理工艺1.8量具、工具类常规热处理工艺及控制淬火畸变和强韧化技术1.8.1量具常规热处理工艺的质量控制1.8.2量具热处理控制畸变与强韧化技术1.8.3不锈钢刀剪类热处理强韧化工艺1.8.4木工工具的热处理强韧化技术1.8.5农机具热处理工艺强韧化技术1.8.6钳工工具热处理工艺强韧化技术1.9典型零件热处理工艺的质量控制和强韧化技术1.9.1轴类零件热处理的强韧化技术1.9.2齿轮热处理控制畸变、淬硬、裂纹的强韧化工艺1.9.3弹簧的热处理强韧化工艺1.9.4大型锻件的热处理强韧化技术1.9.5轧辊的热处理强韧化工艺1.9.6滚动轴承零件的热处理强韧化技术第2章 热处理设备操作、安全与维修技术2.1热处理常用设备的操作、安全与维修技术和设备改造2.1.1箱式电阻炉的操作技术和设备改造2.1.2井式电阻炉操作技术2.1.3常用电热元件及热电偶材料2.1.4浴炉操作、安全与维修技术和设备改造2.1.5振底式煤气加热炉操作技术2.1.6电加热振底炉操作技术2.1.7推杆式煤气炉操作技术2.1.8热处理工件及刀具校直技术2.1.9火焰淬火装置操作技术2.1.10LD51型推杆炉操作技术2.1.11电阻炉温度管理技术2.2可控气氛炉及控制气氛设备的操作、安全与维修技术2.2.154m³/h制氮系统(PSN-2型)操作技术2.2.2PSN-1型制氮装置操作技术2.2.3326B型氧分析仪操作技术2.2.454m³氮气发生器氧分析仪操作技术2.2.560m³/h电加热吸热式气体发生炉操作技术2.2.6电加热连续式气体渗碳炉生产线操作技术2.2.715—HERT—24128—17AS链板式连续热处理生产线操作技术2.2.8AbarZpsen周期炉生产线操作技术2.2.9可

<<热处理实用技术>>

控气氛炉的安全操作技术和维修保养技术2.2.10BCRX—Z系列全自动薄板件成形淬火生产线操作技术2.3表面处理(离子渗氮、磷化、激光淬火、感应加热淬火)设备的操作、安全与维修技术2.3.1离子渗氮装置操作技术2.3.2缸体激光淬火生产线操作技术2.3.3磷化生产线操作技术2.3.4BPS型中频机组操作、安全与维修技术2.3.5曲轴旋转淬火机床操作技术2.3.6GP型高频感应加热装置操作、安全与维修技术2.3.7螺杆钻具中定子和转子的中频感应热处理生产线2.3.8族类工件感应淬火机床2.3.9中、高频电源设备主要技术指标比较2.3.10晶闸管中频加热电源的主要故障及排除方法2.4真空热处理设备的操作、安全与维修技术2.4.1VSE立式真空淬火炉的操作技术2.4.2WZC—45型真空油气淬火炉操作技术2.4.3WZH—145型真空回火炉的结构和操作技术2.4.4真空热处理炉的使用维护和性能试验第3章 热处理质量检验与分析技术3.1热处理质量检验3.1.1热处理检验通则3.1.2退火、正火及调质件质量检验3.1.3淬火件质量检验3.1.4渗碳件质量检验3.1.5碳氮共渗件质量检验3.1.6气体渗氮件质量检验3.1.7氮碳共渗件质量检验3.1.8冷作模具热处理质量检验3.1.9热作模具热处理质量检验3.1.10高速工具钢质量检验3.1.11感应加热热处理件质量检验3.1.12火焰淬火件质量检验3.1.13铸造铝合金铝锭及铸件针孔度检验3.1.14铸造Al-Si系合金变质处理显微组织检验3.1.15ZL10系铸造铝合金过烧检验3.1.16铍青铜零件热处理质量检验3.1.17渗硼件的热处理质量检验3.1.18钢的热浸镀锌质量检验3.1.19高速钢刀具氧氮共渗的质量检验3.2材料化学成分、力学性能、无损探伤和金相组织检验与分析技术3.2.1材料化学成分的检验3.2.2力学性能试验3.2.3无损探伤3.2.4金相组织试验与分析技术3.2.5裂纹分析技术3.2.6断口分析技术参考文献

<<热处理实用技术>>

编辑推荐

本书集热处理工艺、设备及检验技术为一体，系统地介绍了数十种热处理工艺、设备操作及检验方法，提供了各种不同设备、材料及工艺条件下的最佳工艺参数、质量控制技术诀窍、渗剂配方，以及控制热处理畸变、裂纹、淬硬的强韧化和表面处理技术。本书案例典型，实用性和可操作性强。

<<热处理实用技术>>

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>