

图书基本信息

书名：<<金属力学及工艺性能试验方法标准汇编（第3版下）>>

13位ISBN编号：9787506658690

10位ISBN编号：7506658690

出版时间：2010-7

出版时间：国家钢铁材料测试中心、中国标准出版社第五编辑室 中国标准出版社 (2010-07出版)

作者：国家钢铁材料测试中心，中国标准出版社第五编辑室 编

页数：671

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>

## 前言

随着工业技术和科学的发展,近五年来金属力学及工艺性能试验方法的国家标准发生了重大变化。在2005年~2009年间共制修订了63项金属力学及工艺性能试验方法国家标准,这些标准积极采用国际标准和国外先进标准,系统地完善了我国金属力学及工艺性能试验方法国家标准体系,使标准的整体水平有了一个很大的提高。

《金属力学及工艺性能试验方法标准汇编》相继出版了1996年版和2005年版,《金属力学及工艺性能试验方法标准汇编》自出版发行以来,受到广大读者的热情支持和厚爱,对我国金属力学及工艺性能试验方法的发展做出了一定的贡献。

现在2005版已经售罄,为了使国内各部门的力学性能实验室及时掌握和了解这方面最新最全的标准,我们将截至2009年12月底发布的金属力学及工艺性能试验方法国家标准进行了归纳、分类和编排,编辑了《金属力学及工艺性能试验方法标准汇编》第3版。

在本次修订中,除了包括当前国内金属力学及工艺试验方法国家标准体系表中的全部标准外,还增加了一些与此相关的标准,使内容更加全面。

由于篇幅的原因,本次修订将全书分为上下两册。

上册包括通用标准、拉伸、压缩、弯曲及扭转试验、金属延性试验、疲劳试验四部分,共收入45项国家标准;下册包括硬度试验、冲击试验、断裂力学试验、高温长时试验、其他力学性能试验五部分,共收入34项国家标准。

本书是其中的下册。

鉴于本汇编收录的标准发布年代不尽相同,汇编时对标准中所使用的计量单位、符号等未作改动。

本次收录的所有标准均为2005年经中国国家标准化管理委员会与国家发展和改革委员会清理整顿之后现行有效的标准。

高怡斐、梁新帮、朱林茂、李颖、赵俊平、刘涛、张海龙和周峰峦参加了本汇编的编写工作,并得到了贾云海教授的大力支持,在此一并表示感谢。

## 内容概要

《金属力学及工艺性能试验方法标准汇编》相继出版了1996年版和2005年版,《金属力学及工艺性能试验方法标准汇编》自出版发行以来,受到广大读者的热情支持和厚爱,对我国金属力学及工艺性能试验方法的发展做出了一定的贡献。

## 书籍目录

一、金属硬度试验GB / T230 . 1-2009金属材料洛氏硬度试验第1部分：试验方法(A、B、C、D、E、F、G、H、K、N、T标尺)GB / T231 . 1-2009金属材料布氏硬度试验第1部分：试验方法GB / T231 . 4-2009金属材料布氏硬度试验第4部分：硬度值表GB / T4340 . 1-2009金属材料维氏硬度试验第1部分：试验方法GB / T4340 . 4-2009金属材料维氏硬度试验第4部分：硬度值表GB / T4341-2001金属肖氏硬度试验方法GB / T17394-1998金属里氏硬度试验方法GB / T18449 . 1-2009金属材料努氏硬度试验第1部分：试验方法GB / T18449 . 4-2009金属材料努氏硬度试验第4部分：硬度值表GB / T21838 . 1-2008金属材料硬度和材料参数的仪器化压痕试验第1部分：试验方法GB / T21838 . 4-2008金属材料硬度和材料参数的仪器化压痕试验第4部分：金属和非金属覆盖层的试验方法GB / T24523-2009金属材料快速压痕(布氏)硬度试验方法二、金属冲击试验GB / T229-2007金属材料夏比摆锤冲击试验方法GB / T4160-2004钢的应变时效敏感性试验方法(夏比冲击法)GB / T5482-2007金属材料动态撕裂试验方法GB / T6803-2008铁素体钢的无塑性转变温度落锤试验方法GB / T8363-2007铁素体钢落锤撕裂试验方法GB / T12778-2008金属夏比冲击断口测定方法GB / T19748-2005钢材夏比V型缺口摆锤冲击试验仪器化试验方法三、金属断裂力学试验GB / T4161-2007金属材料平面应变断裂韧度K试验方法GB / T7732-2008金属材料表面裂纹拉伸试样断裂韧度试验方法GB / T19744-2005铁素体钢平面应变止裂韧度K试验方法GB / T20832-2007金属材料试样轴线相对于产品结构的标识GB / T21143-2007金属材料准静态断裂韧度的统一试验方法GB / T24522-2009金属材料低拘束试样测定稳定裂纹扩展阻力的试验方法四、金属高温长时试验GB / T2039-1997金属拉伸蠕变及持久试验方法GB / T10120-1996金属应力松弛试验方法五、其他力学性能试验GB / T 6396——2008复合钢板力学及工艺性能试验方法GB / T 6400-2007金属材料线材和铆钉剪切试验方法GB / T 12444-2006 金属材料磨损试验方法试环—试块滑动磨损试验GB / T 24173-2009钢板二次加工脆化试验方法GB / T 24174-2009钢烘烤硬化值(BH)的测定方法GB / T 24179-2009金属材料残余应力测定压痕应变法GB / T 24185——2009逐级加力法测定钢中氢脆临界值试验方法

章节摘录

插图：5.1硬度计5.1.1应符合本标准附录C的规定，能够施加预定试验力及可以进行压头位移测量。

5.1.2硬度计的设计应保证在测试时及压头离开时，压头和试样不能发生偏转或相对移动。

5.1.3应具有通过软件将测得的深度值换算成相应标尺下的布氏硬度值的功能。

5.1.4应具有通过软件进行测试结果的调整并具有记忆的功能。

5.1.5应具有相应的抗各种污物对硬度测试影响的技术措施。

5.1.6应具有温度校正的功能，扩大试验环境允许的温度范围(见7.1)。

5.2试验力5.2.1试验力应具有初始试验力和工作试验力。

5.2.2试验力及初始试验力应按7.2的规定选取。

但在保证试验结果精度的情况下，经相关方协商，试验力可以小于4.903kN。

5.2.3在施加试验力的过程中不允许有冲击或震动。

5.3硬质合金压头应符合附录C的要求。

5.4压痕深度测量装置5.4.1压痕深度测量装置应符合附录C的要求。

5.4.2压痕深度测量装置应能够测量在初试验力下加卸载工作试验力前后压头的位置差值。

6试样6.1试样的支撑表面宜干净、干燥且不影响硬度测试。

6.2试样测试面粗糙度应能保证试验结果的重复性指标。

必要时，试样的测试面须经过打磨或者研磨。

试样测试面应该是平面，但在保证安全的情况下，可以是曲面。

当曲面的曲率半径较小时，试验结果与平面试验结果具有较大的偏差，需要做相当数量的对比试验得到相应的修正系数。

6.3试验后试样的背面没有可见变形。

试样的厚度至少为压痕深度的8倍。

试样最小厚度与压痕平均盲径之间的关系按照GB / T231.1的相关要求执行。

编辑推荐

《金属力学及工艺性能试验方法标准汇编(第3版下)》是由中国标准出版社出版的。

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>