第一图书网, tushu007.com

<<化学分析>>

图书基本信息

书名：<<化学分析>>

13位ISBN编号：9787502635138

10位ISBN编号：7502635130

出版时间：2012-3

出版时间：马冲先 中国计量出版社 (2012-03出版)

作者：马冲先

页数：359

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

内容概要

《锅炉压力容器理化检验人员培训教材：化学分析》共分六章：化学分析基础知识；化学分析基本方法；原子光谱分析基本方法；钢铁材料分析方法；有色金属材料分析方法以及标准及分析数据的处理。
书中对方法原理仅作扼要介绍，而对分析步骤、操作要点和注意事项尽可能予以详尽叙述，使之理论知识与操作技能并重，重点更加突出，特色更加鲜明。
本书还对标准和标准样品、分析数据的处理以及测量不确定度的评定等内容作了较详细的介绍。
《锅炉压力容器理化检验人员培训教材：化学分析》主要供锅炉、压力容器理化检验人员课程资格培训使用，同时也可供冶金、有色、航天、航空、兵器、化工等相关行业从事金属材料分析的人员参考。

书籍目录

第一章 化学分析基础知识 第一节 锅炉和压力容器用金属材料的基础知识 一、锅炉和压力容器用材的特点 二、锅炉和压力容器用材的基本要求 三、锅炉和压力容器用常用钢铁材料牌号 四、锅炉和压力容器用常用有色金属材料牌号 第二节 试样的采取、制备与分解 一、试样的采取 二、分析试样制备的一般规则 三、试样的分解 第三节 分析天平 一、分析天平的分类和结构原理 二、天平的正确使用和维护 三、砝码的使用和保养 四、试样称量方法和称量误差 第四节 实验器皿 一、玻璃容量器皿的使用规则 二、非玻璃器皿的使用规则 第五节 试剂、分析用水及溶液浓度 一、分析用试剂 二、分析用水 三、溶液浓度的表示方法 第六节 实验室安全知识和废水处理 一、概述 二、化验室安全守则及三废处理第二章 化学分析基本方法 第一节 重量分析法 一、重量分析法的基本原理 二、影响沉淀反应的因素 三、影响沉淀纯度的因素 四、进行沉淀的条件和方法 五、重量分析法的基本操作 六、分析实例 第二节 滴定分析法 一、滴定分析法的基本原理 二、滴定分析法的计算 三、滴定分析法的应用 第三节 分光光度法 一、分光光度分析的特点 二、分光光度法的基本原理 三、显色反应及其影响因素 四、分光光度计第三章 原子光谱分析基本方法 第一节 光电直读光谱法 一、光电直读光谱分析的原理及特点 二、光电直读光谱仪的基本结构 三、光电直读光谱分析的测定方法 四、光谱分析的分析误差及其监控 五、便携式光谱仪 第二节 X射线荧光光谱法 一、X射线荧光光谱法分析原理 二、X射线荧光光谱仪器基本结构 三、X射线荧光光谱定量分析方法 四、X射线荧光光谱分析应用 五、手持式X射线荧光光谱仪 第三节 原子吸收光谱法 一、原子吸收光谱的分析原理 二、原子吸收光谱仪的基本结构 三、原子吸收光谱仪的测定方法 四、原子吸收光谱分析法应用 第四节 电感耦合等离子体原子发射光谱法 一、电感耦合等离子体原子发射光谱分析原理 二、电感耦合等离子体原子光谱仪器基本结构 三、电感耦合等离子体原子发射光谱的测定方法 四、电感耦合等离子体原子发射光谱分析应用第四章 钢铁材料分析方法 第一节 碳钢和低合金钢材料的分析 一、碳钢和低合金钢的化学分析方法 二、碳钢和低合金钢的光谱分析方法 第二节 高合金钢和不锈钢材料的分析 一、高合金钢和不锈钢的化学分析方法 二、不锈钢材料的光谱分析方法第五章 有色金属材料分析方法 第一节 铝及铝合金材料的分析 一、铝及铝合金的化学分析方法 二、铝及铝合金的光谱分析方法 第二节 铜及铜合金材料的分析 一、铜及铜合金化学分析方法 二、铜及铜合金光谱分析方法 第三节 钛及钛合金材料的分析 一、钛及钛合金的化学分析方法 二、钛及钛合金的光谱分析方法 第四节 镍及镍基合金材料的分析 一、镍及镍基合金化学分析方法 二、镍及镍基合金光谱分析方法第六章 标准及分析数据处理 第一节 标准与标准化 一、标准 二、标准化 三、标准分类 四、国家标准 五、标准分析方法 第二节 标准物质和标准样品 一、标准物质和标准样品的产生 二、标准物质和标准样品的定义 三、分类、分级和管理 四、标准物质和标准样品的特性 五、标准物质和标准样品在测量中的作用 六、标准物质和标准样品的选用原则 七、标准物质和标准样品的使用 第三节 偏差、误差、精密度及准确度 一、测量基本术语及其概念 二、准确度与误差 三、精密度与偏差 四、精密度与准确度的关系 五、平均值的置信界限 第四节 分析结果的数据处理 一、有效数字 二、有效数字的运算规则 三、分析结果的数据处理 第五节 分析结果与测量不确定度 一、测量方法与结果的准确度 二、准确度值的实际应用 三、提高分析准确度的方法 四、测量不确定度的基本概念参考文献

编辑推荐

马冲先主编的《化学分析》紧密结合锅炉、压力容器制造行业理化检验的特点和实际需要，按照权威性、先进性和实用性相结合的原则，以最新国家标准、国外先进标准和行业内广泛认同的可靠方法为基础，同时也关注先进技术在金属材料测试中的最新应用，保证了教材的权威性和先进性。
书中对方法原理仅作扼要介绍，而对分析步骤、操作要点和注意事项尽可能予以详尽叙述，使之理论知识与操作技能并重，重点更加突出，特色更加鲜明，使得教材具有很强的针对性和实用性。

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