

# 《铅锌冶炼生产技术手册》

## 图书基本信息

书名：《铅锌冶炼生产技术手册》

13位ISBN编号：9787502455866

10位ISBN编号：7502455868

出版时间：2012-1

出版社：王吉坤 冶金工业出版社 (2012-01出版)

页数：1197

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)

# 《铅锌冶炼生产技术手册》

## 内容概要

《铅锌冶炼生产技术手册》将过程理论与生产实践结合起来，突出“实用性和对比性”，包括基本理论、不同的工艺流程及其特色、主要设备维护与操作、资源循环和节能、安全环保等铅锌生产过程中的实用技术和数据图表，反映了铅锌冶炼方面的最新工艺、技术和发展方向，充分展示了我国在该领域的科研与生产技术水平的发展现状。

全书共分8篇，第1篇概论、第2篇铅锌矿的采矿与选矿、第3篇铅锌硫化精矿的脱硫焙烧与烧结焙烧、第4篇锌冶炼工艺技术、第5篇铅冶炼工艺技术、第6篇铅锌矿伴生资源的综合利用、第7篇铅锌二次资源的提取和产品延伸、第8篇铅锌冶金生产过程的环境治理与保护，此外，附录中列出了铅锌及主要伴生元素的热力学性质。

《铅锌冶炼生产技术手册》适合铅锌生产领域的生产、管理人员，冶金研究院所的科研人员，高校师生参考阅读。

## 书籍目录

第1篇 概论引言1 铅锌和主要伴生元素及其化合物的性质1.1 铅及其化合物的性质1.1.1 铅的物理性质1.1.2 铅的化学性质1.1.3 铅的化合物及其性质1.2 锌及其化合物的性质1.2.1 锌的物理性质1.2.2 锌的化学性质1.2.3 锌的化合物及其性质1.3 铅锌矿中重要伴生元素及其化合物的性质1.3.1 铅锌矿中重要的伴生元素1.3.2 伴生元素的物理性质1.3.3 伴生元素及其化合物的化学性质2 铅锌的应用、生产与消费2.1 铅锌的应用领域及主要用途2.1.1 锌的应用领域及主要用途2.1.2 铅的应用领域及主要用途2.2 世界与中国的铅锌的生产量2.2.1 锌的生产2.2.2 铅的生产2.3 世界与中国的铅锌消费量2.3.1 锌的消费2.3.2 铅的消费3 铅锌资源3.1 铅锌矿石与矿物3.2 世界铅锌矿产资源状况3.2.1 世界铅锌的储量和储量基础3.2.2 世界铅锌资源的分布3.2.3 世界铅锌矿的主要类型和重要铅锌矿床3.3 我国铅锌矿产资源状况3.3.1 我国的铅锌储量与资源分布3.3.2 我国铅锌资源的特点3.3.3 我国铅锌资源开发利用现状3.4 二次铅锌资源的开发利用3.4.1 二次铅资源的开发利用3.4.2 二次锌资源的开发利用4 铅锌冶金的主要原料、主要产品及有关质量标准4.1 铅锌冶金原料及相关质量标准4.1.1 铅冶金原料及质量标准4.1.2 锌冶金原料及质量标准4.2 铅锌冶金产品及相关质量标准4.2.1 铅冶金产品及质量标准4.2.2 锌冶金产品及质量标准4.3 铅锌延伸加工的主要产品及相关质量标准4.3.1 锌的延伸加工产品4.3.2 铅及铅合金加工产品5 铅锌生产方法概述5.1 铅锌冶金发展史略5.2 锌冶炼方法5.2.1 火法炼锌5.2.2 湿法炼锌5.3 我国锌冶金技术现状5.3.1 我国锌冶金技术现状与进展5.3.2 我国锌冶金技术与国外的差距5.4 锌冶金技术的发展动向5.5 铅冶炼方法5.5.1 烧结焙烧—鼓风炉还原熔炼法5.5.2 Kivcet直接炼铅法5.5.3 QSL直接炼铅法5.5.4 富氧顶吹直接炼铅法5.5.5 Kaldo直接炼铅法5.5.6 沉淀熔炼法5.5.7 加碱熔炼法5.5.8 湿法炼铅5.6 我国铅冶金技术现状5.6.1 我国铅冶金技术现状5.6.2 我国铅冶金技术与国外的差距5.7 铅冶金技术的发展动向5.7.1 火法炼铅5.7.2 铅精炼工艺5.7.3 再生铅的冶炼参考文献第2篇 铅锌矿的采矿与选矿6 铅锌矿床6.1 铅锌的矿床类型6.1.1 矽卡岩型6.1.2 变质岩中热液充填型6.1.3 陆相火山岩型6.1.4 次火山一斑岩型6.1.5 海相火山岩黄铁矿型6.1.6 碳酸盐岩中沉积改造型6.1.7 泥岩—细碎屑岩中沉积改造型6.1.8 砂砾岩中沉积改造型6.2 铅、锌矿石的类型6.2.1 按氧化程度分类6.2.2 按有用组分分类7 铅锌矿的采矿7.1 概述7.1.1 世界铅锌资源蕴藏7.1.2 世界铅锌矿山现状7.1.3 国内铅锌资源7.2 矿床成因概述7.2.1 混浆源热液系铅锌矿床7.2.2 岩壳源层控系铅锌矿床7.2.3 幔浆源火山系铅锌矿床7.2.4 混合源断裂系铅锌矿床7.2.5 岩壳源沉积系铅锌矿床7.2.6 矿床特征7.3 铅锌矿开采7.3.1 露天开采概述7.3.2 地下开采概述7.3.3 国外铅锌矿开采7.3.4 国内铅锌矿开采7.4 采矿技术发展方向7.4.1 地下矿山采矿技术.....第3篇 铅锌硫化精矿的脱硫焙烧与烧结焙烧第4篇 锌冶炼工艺技术第5篇 铅冶炼工艺技术第6篇 铅锌矿伴生资源的综合利用第7篇 铅锌二次资源的提取和产品延伸第8篇 铅锌冶金生产过程的环境治理与保护附录 铅锌及主要伴生元素的热力学性质

## 章节摘录

版权页：插图：1.3.1.9 碲碲消费量的80%是在冶金工业中应用：钢和铜合金加入少量碲，能改善其切削加工性能并增加硬度。在白口铁中碲用作碳化物的稳定剂，使表面坚固耐磨。在铅中添加碲用于海底电缆的护套可提高材料的抗蚀性能。铅中加入碲能增加铅的硬度，用于电池极板和印刷合金。碲还可用作石油热解的催化剂以及制冷材料和红外材料。1.3.1.10 金金的最重要的用途是作为国际货币储备。因为，金有良好的工艺加工性，又有瑰丽的金黄色光泽，成为珠宝装饰的主体材料。有良好延展性的金可以打制成金箔、微米金丝和金粉。金在工业与科技方面的应用也很广泛。金在大气与水中具有极高的抗腐蚀稳定性。导电和导热性突出，导电性在所有金属中居第三位。金的原子核具有较大的捕获中子的有效截面。对红外线几乎完全反射。金的合金还具有触媒性质。金很容易镀到其他金属、陶器和玻璃表面上，实现其抗蚀、导电、导热以及其他优良的性能。在一定压力下金容易被熔焊和锻焊。金能够制成超导体和有机金。由于金的这些突出性能，使它成为现代高新技术中重要的材料。在电子信息技术、宇航技术、化工技术以及医疗技术等领域广泛应用。1.3.1.11 银银具有很好的延展性和柔韧性，延展性在所有金属中仅次于金。银也是珠宝饰品材料之一。银在所有金属中具有最高的导电和导热性。银常用来制作灵敏度极高的物理仪器元件。用银做的接触点，具有很强的耐磨性和可靠性，广泛使用在电工电器、航空航天、舰船、核装置、计算机以及信息设备与装置中。在所有金属中，银对自然光线的反射性能最好，因此，银在制镜工业上占有很重要的位置。在电镀工业中，银是不可缺少的材料。感光材料是由银盐制成的。另外，银离子还具有杀菌功能。

# 《铅锌冶炼生产技术手册》

## 编辑推荐

《铅锌冶炼生产技术手册》为“十二五”国家重点图书之一。

# 《铅锌冶炼生产技术手册》

## 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)