<<冶金炉料手册>>

图书基本信息

书名:<<冶金炉料手册>>

13位ISBN编号:9787502408541

10位ISBN编号:7502408541

出版时间:1991-02

出版时间:冶金工业出版社

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

<<冶金炉料手册>>

内容概要

内容简介

本书从实用出发,重点介绍了冶金矿产品、钢铁料、铁合金料、有色金属料以及耐火材料和炭素制品、冶金燃料等冶金炉料的技术标准,并简要地介绍了冶金炉料的一些基本特性和用途,以及有关的冶金常识。此外,有选择性地介绍了一些相关炉料的国际标准和国外标准。

<<冶金炉料手册>>

书籍目录

- 第一章 绪论
- 一、金属及其生产方法
- (一)黑色金属
- (二)有色金属
- (三)冶金方法
- 二、冶金炉料的分类
- 三、炉料冶炼前的处理
- (一)黑色金属矿石的处理
- (二)有色金属矿石的处理
- 四、冶金矿产品预处理的主要工艺
- (一)破碎
- (二)混匀(中和) (三)干燥
- (四)焙烧
- (五)粉矿造块
- 五、主要钢铁炉料产量
- 六、钢铁冶金常识
- (一)炼铁 (二)炼钢
- (三)铁合金的生产
- 七、有色金属冶炼常识

- (一)铜的冶炼 (二)铅的冶炼 (三)锌的冶炼
- (四)镍的冶炼
- (五)锡的冶炼
- (六)铝的生产
- (七)金银的提取
- (八)钛的冶炼
- (九)钨的生产
- (十)有色冶金中的综合回收
- 第二章 冶金金矿产品
- 一、概述
- (一)矿物与矿石
- (二)矿物的形态
- (三)矿物的物理性质
- (四)采矿
- (五)选矿
- (六)冶金矿产品分类
- (七)冶金矿产品的装运和质量证明书
- 二、黑色金属矿产品
- (一)铁矿石
- (二)铁精矿
- (三)平炉矿

- (四)高炉块矿
- (五)锰矿石
- (六)二氧化锰矿粉
- (七)碳酸锰矿粉
- (八)富锰渣
- (九)铬铁矿
- (十)铁钒土
- (十一)烧结矿
- (十二)球团矿
- 三、有色金属矿产品
- (一)铜矿石
- (二)铜精矿
- (三)铝土矿
- (四)铅矿石
- (五)铅精矿
- (六)锌矿石
- (七) 锌精矿
- (八)镍矿石
- (九)镍精矿
- (十)镍锍精矿
- (十一)钨矿石 (十二)钨精矿
- (十三)钼矿石
- (十四)钼精矿
- (十五)锡矿石
- (十六)锡精矿
- (十七)锑矿石
- (十八)锑精矿
- (十九)钻矿
- (二十)钻硫精矿
- (二十一)铋矿
- (二十二)铋精矿
- (二十三)金矿石
- (二十四)金精矿 (二十五)银矿石
- (二十六)铂族矿物
- (二十七)褐钇铌矿、黄钇铌矿
- (二十八)褐钇铌矿精矿 (二十九)铌钽矿
- (三十)钽铁矿 铌铁矿精矿
- (三十一) 铌铁矿
- (三十二)铌铁矿精矿 (三十三)钽铁矿
- (三十四)钽精矿
- (三十五) 锆石
- (三十六) 锆英石精矿
- (三十七)钛矿

- (三十八)钛铁矿精矿
- (三十九)天然金红石精矿
- (四十)高钦渣
- (四十一) 钒矿 (四十二) 钒精矿
- (四十三)锂矿
- (四十四)锂辉石精矿
- (四十五)锂云母精矿
- (四十六)铍矿
- (四十七)绿柱石精矿
- (四十八)钍矿
- (四十九)独居石精矿
- (五十) 氟碳铈矿
- (五十一) 氟碳铈矿 独居石混合精矿
- (五十二)磷钇矿
- (五十三)磷钇矿精矿
- (五十四)铀矿
- (五十五)铀矿石浓缩物
- (五十六)三碳酸铀酰铵
- 四、辅助矿产品
- (一)非金属矿产品通用名词术语 (二)石灰石
- (三)冶金石灰 (三)冶金石灰
- (四)菱镁石
- (五)镁砂
- (六)萤石
- (七)氟石精矿
- (八)白云石
- (九)硅石
- (十)硼矿
- (十一)磷矿
- (十二)膨润土
- 第三章 钢铁料
- 一、生铁
- (一)生铁的化学成分
- (二)生铁的种类和牌号
- (三)炼钢生铁
- (四)铸造生铁
- (五)球墨铸铁用生铁
- (六)含钒生铁
- (七)铸造用磷铜钛低合金耐磨生铁
- (八)原料纯铁
- 二、废钢铁
- (一)废钢铁的分类
- (二)废钢铁的回收利用
- (三)废钢铁的鉴别
- (四)废钢铁的加工

- (五)拆船
- (六)废钢折合量的计算
- (七)回炉碳素废钢
- (八) 回炉合金废钢
- (九)回炉废铁
- (十) 苏联再生黑色金属
- 三、含铁物料
- (一)高炉
- (二)氧气转炉炉尘
- (三) 轧钢皮(铁鳞)
- (四)硫酸渣(烧渣)
- (五)均热炉渣

第四章 铁合金

- 一、概述
- (一)铁合金的分类
- (二)铁合金的用途
- (三)铁合金的密度和熔点
- (四)铁合金牌号表示方法
- (五)铁合金的验收、包装与标志
- (六)铁合金的标准含量
- 二、国产铁合金
- (一) 硅铁
- (二)硅钙合金
- (三)硅钙合金粉剂
- (四)锰铁
- (五)高炉锰铁
- (六)金属锰
- (七)电解金属锰
- (八)氮化锰铁
- (九)铬铁
- (十)纯净铬铁
- (十一)真空法微碳铬铁
- (十二)氮化铬铁
- (十三)金属铬
- (十四)钨铁
- (十五)钛铁
- (十六)钼铁
- (十七)氧化钼块
- (十八)钒铁
- (十九)五氧化二钒
- (二十)钒渣
- (二十一)磷铁 (二十二)硼铁 (二十三)铌铁

- (二十四)稀土硅铁合金
- (二十五)稀土镁硅铁合金
- (二十六)稀土钙镁硅铁合金

- (二十七)稀土钙硅铁合金
- (二十八)稀土钛镁硅铁合金
- (二十九)稀土锰镁硅铁合金
- (三十)稀土铜镁硅铁合金
- (三十一)稀土锌镁硅铁合金
- (三十二) 钕铁合金
- (三十三)锰硅合金
- (三十四)硅铝铁合金
- (三十五)硅铬合金
- (三十六)钒铝合金
- (三十七)铌锰铁合金
- (三十八) 含锶硅铁
- 三、国外产品
- (一)硅铁
- (二)金属硅 (三)硅钙合金
- (四)硅钙和硅锰钙合金
- (五)锰铁
- (六)低锰铁
- (七)锰铁、硅锰铁和锰
- (八)金属锰
- (九)铬铁
- (十)金属铬
- (十一)钨铁 (十二)钛铁
- (十三)钼铁
- (十四)氧化钼
- (十五)钒铁
- (十六)镍铁
- (十七)磷铁
- (十八)硼铁
- (十九)铌铁
- (二十)硅锰合金
- (二十一)硅锰铁 (二十二)硅铬铁合金
- 四、铁合金国际标准
- (一)硅铁
- (二)锰铁 (三)铬铁
- (四)钨铁
- (五)钛铁
- (六)钼铁
- (七)钒铁
- (八)铌铁
- (九)锰硅铁
- (十)路硅铁
- 第五章 有色金属料

- 一、重金属料
- (一)铜 (二)电解铜 (三)粗铜
- (四)铜中间合金锭
- (五)镍
- (六)电解镍
- (七)高冰镍
- (八)电解镍粉
- (九)铅锭
- (十)高纯铅
- (十一)粗铅
- (十二)锌锭 (十三)钴
- (十四)氧化钴
- (十五)锡锭
- (十六)锑
- (十七)高纯锑
- (十八)镉锭
- (十九)铋锭
- 二、轻金属料
- (一)重熔用铝锭
- (二)炼钢脱氧和铁合金用铝锭
- (三)重熔用精铝锭
- (四)高纯铝
- (五)工业铝粉
- (六)氧化铝
- (七)氟化铝
- (八)铝中间合金锭
- (九)重熔用镁锭
- (十)金属钙
- (十一)氟化钠
- (十二)人造冰晶石
- 三、贵金属料
- (一)金银合金锭
- (二)海绵铂 (三)高纯海绵铂
- (四)铱粉
- (五)海绵钯
- (六)铑粉
- 四、稀有轻金属料

- (一)锂 (二)高纯锂 (三)工业纯氧化铍粉末
- (四)钛
- (五)海绵钛
- (六)冶金用二氧化钛

五、稀有高熔点金属料

- (一)钨条 (二)合成白钨 (三)钨粉
- (四)碳化钨粉
- (五)三氧化钨
- (六)钼条
- (七)钼粉
- (八)冶金用钽粉
- (九)五氧化二钽
- (十)妮条
- (十一)冶金用铌粉
- (十二)五氧化二铌 (十三)海绵锆
- (十四)海绵铪
- (十五)钒

六、稀有分散金属料

- (一)镓
- (二)高纯镓 (三)铟
- (四)高纯铟
- (五)铊
- (六)锗富集物
- (七)还原锗锭
- (八)区熔锗锭
- (九)高纯二氧化锗

七、稀土金属料

- (一)金属镧(二)氧化镧
- (三)富镧混合稀土金属
- (四)金属铈
- (五)富铈氢氧化物
- (六)金属钕
- (七)氧化钕
- (八)金属镨
- (九)氧化镨
- (十)金属钐
- (十一)氧化钐
- (十二)钐铕轧富集物
- (十三)电解用混合氯化稀土
- (十四)氟化稀土
- (十五)混合稀土金属
- (十六)氧化稀土
- (十七)富铈氢氧化稀土
- (十八)富镧氯化稀土
- 八、半金属料
- (一)工业硅

- (二)硒 (三)碲
- (四)砷
- (五)核极
- 第六章 炭素材料及石墨制品
- 一、概述
- (一)炭和石墨制品的生产
- (二)炭素材料的用途
- (三)炭素材料的质量指标
- (四)炭素材料的分类
- (五)炭素材料术语
- (六)炭素材料的包装 标志和运输
- 二、石墨及其制品
- (一)鳞片石墨
- (二)无定形石墨 (三)石墨电极
- (四)高功率石墨电极
- (五)石墨阳极
- (六)抗氧化涂层石墨电极
- (七)石墨块
- 三、炭制品
- (一)炭电极
- (二)自焙炭块
- (三)高炉炭块
- (四)电炉炭块
- (五)炭电阻棒
- (六)炭阳极
- (七)铝电解用炭阳极
- (八)铝电解用普通阴极炭块
- (九)铝电解用半石墨阴极炭块
- 四、炭糊
- (一)粗缝糊
- (二)细缝糊
- (三)电极糊
- (四)铝电解用阳极糊
- 五、国外炭素材料及石墨制品
- (一)圆柱形石墨电极的公称尺寸
- (二)石墨电极和接头 (三)人造石墨电极和接头
- (四)碳砖
- 六、国内石墨电极名优产品
- 第七章 耐火材料
- 一、概述
- (一)耐火材料的主要工作性质
- (二)耐火材料的分类及耐火砖砖号表示方法
- (三)硅酸铝质耐火材料
- (四)镁质耐火材料

- (五)白云石质耐火材料
- (六)铬质耐火材料
- (七)含碳耐火材料
- (八) 锆英石质耐火材料
- (九)轻质(隔热)耐火材料
- (十)不定形耐火材料
- (十一)耐火纤维
- (十二)熔融耐火材料
- (十三)特种耐火材料
- 二、耐火材料在冶金工业中的应用
- (一)焦炉用耐火材料
- (二)高炉用耐火材料
- (三)热风炉用耐火材料
- (四)炼钢转炉用耐火材料
- (五) 氩一氧脱碳精炼炉用耐火材料
- (六)电弧炉用耐火材料
- (七)炼钢平炉用耐火材料
- (八)混铁炉用耐火材料
- (九)化铁炉用耐火材料
- (十)铸锭用耐火材料
- (十一)滑动铸口用耐火材料
- (十二)连续铸钢用耐火材料
- (十三)有色冶金炉用耐火材料
- (十四)炭素制品炉用耐火材料
- 三、耐火制品基础标准
- (一)耐火制品的分型定义
- (二)耐火制品的检查
- (三)耐火制品的堆放 保管和运输
- 四、耐火砖形状尺寸
- (一)镁砖及镁硅砖形状尺寸
- (二)高炉及热风炉用砖形状尺寸
- (三)炼铜炉用镁砖形状尺寸
- (四)通用耐火砖形状尺寸
- (五)炼钢电炉顶用砖形状尺寸
- (六)平炉用镁铝砖形状尺寸
- (七)环砌法电炉顶用砖形状尺寸
- (八)浇铸用耐火砖形状尺寸
- (九)盛钢桶内铸钢用耐火砖形状尺寸
- 五、粘土质耐火制品
- (一)高炉用粘土砖
- (二)粘土质耐火砖
- (三)热风炉用粘土质耐火砖
- (四)浇注用粘土质耐火砖
- (五)盛钢桶用粘土衬砖
- (六)盛钢桶内铸钢用粘土砖
- 六、高铝质耐火制品
- (一)高铝砖

- (二)高炉用高铝砖
- (三)热风炉用高铝砖
- (四)炼钢电炉顶用高铝砖
- (五)盛钢桶用高铝质衬砖
- (六)盛钢桶内铸钢用高铝质耐火砖
- 七、硅质和半硅质耐火制品
- (一)硅砖
- (二)焦炉用硅砖
- 八、镁质耐火制品
- (一)镁砖及镁硅砖
- (二)平炉用镁铝砖
- (三)镁铬砖
- (四)镁质及镁硅质铸口砖
- 九、特种耐火制品
- (一)小型加热炉用滑轨砖和座砖
- (二)盛钢桶用滑动铸口砖
- 十、轻质(隔热)耐火制品
- (一)粘土质隔热耐火砖
- (二)高铝质隔热耐火砖
- (三)铸锭用绝热板
- 十一、耐火泥
- (一)粘土质耐火泥
- (二)高铝质耐火泥
- (三)硅质耐火泥
- (四)镁质耐火泥
- 十二、耐火材料国际标准
- (一)直形砖形状尺寸
- (二)楔形砖形状尺寸
- (三)再发生炉用直形格子砖尺寸
- (四)电炉顶用拱形砖尺寸
- (五)拱脚砖尺寸
- (六)氧气炼钢转炉用衬砖尺寸
- (七)氧气炼钢转炉用碱性砖尺寸
- 第八章 冶金燃料
- 一、燃料概述
- (一)燃料与能源
- (二)燃料的分类
- (三)燃料的燃烧
- (四)我国能源资源
- 二、煤炭
- (一)煤的分类
- (二)煤的用途 (三)煤的有关名词术语
- (四)常用符号与基准计算
- (五)世界煤炭资源
- (六)我国煤炭资源
- (七)煤的工业分析

- (八)煤的成分
- (九)煤中有害元素
- (十)煤的发热量
- (十一)煤的物理性质
- (十二)煤的化学性质
- (十三)煤的工艺性质
- (十四)煤的燃烧与自燃
- 三、煤炭产品
- (一)煤质指标的分级
- (二)煤炭品种
- (三)煤炭产品等级和质量指标
- (四)煤炭粒度分级
- (五)冶金生产对煤质的要求
- (六)发电煤粉锅炉用煤
- (七)蒸汽机车用煤
- (八) 出口煤炭产品
- (九)全国煤矿主要技术指标

四焦炭产品

- (一)焦炭的性质
- (二)冶金焦炭
- (三)铸造焦炭
- (四)沥青焦
- (五)石油焦
- (六)延迟石油焦 生焦

五、木炭

- (一)黑炭
- (二)白炭
- 六、液体燃料
- (一)重油 (二)重柴油
- (三)轻柴油
- 七、气体燃料
- (一)气体燃料的分类
- (二)气体燃料的特性 (三)焦炉煤气
- (四)高炉煤气和转炉煤气
- (五)天然气
- (六)液化石油气

附录

常用法定计量单位表

国内部分标准代号

国外部分标准代号

化学元素符号表

参考文献

主要参考书目

<<冶金炉料手册>>

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:http://www.tushu007.com