

<<球团矿生产知识问答>>

图书基本信息

书名：<<球团矿生产知识问答>>

13位ISBN编号：9787502437619

10位ISBN编号：7502437614

出版时间：2005-7

出版时间：冶金工业出版社

作者：张一敏

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>

<<球团矿生产知识问答>>

内容概要

《球团矿生产知识问答》以问答形式介绍了现代铁矿球团的基本知识，包括一般概念、球团矿原料与燃料、造球及生球的干燥预热、球团矿的焙烧固结与还原性状、球团矿生产工艺、球团厂技术经济指标、球团厂节能与环保以及球团厂物料平衡与热平衡计算等。

同时结合当前铁矿球团生产的发展，对出现的一些新工艺、新技术概念和知识作了一定介绍。

《球团矿生产知识问答》可供从事球团生产的工人、技术人员和管理人员使用，也可作为中等专业学校培训教材。

<<球团矿生产知识问答>>

书籍目录

- 前言1 球团工业概述 1-1 国内外球团工业现状及发展方向？
- 1-2 球团工业在钢铁工业中的地位及作用？
- 1-3 国内外铁矿资源与球团原料进步状况？
- 1-4 球团工业在钢铁工业中的专业位置？
- 2 球团矿生产基本知识 2-1 什么是球团矿？
- 2-2 球团如何分类？
- 2-3 什么是热量？
- 热量的传导方式有哪几种？
- 2-4 什么叫导热系数？
- 2-5 什么叫对流传热系数？
- 2-6 什么叫显热和潜热？
- 2-7 什么叫气化热和凝结热？
- 它们与压力有什么关系？
- 2-8 什么叫绝对湿度和相对湿度？
- 2-9 什么叫平衡湿度？
- 2-10 什么叫露点？
- 为什么能用露点来表示空气中的水分含量？
- 2-11 什么叫气体常数？
- 它的单位是什么？
- 1-12 什么叫饱和蒸汽和过热蒸汽？
- 3 生产球团矿的原料 3-1 球团厂常用含铁原料的种类及特性？
- 3-2 造球对原料的要求？
- 3-3 什么是二次含铁原料？
- 3-4 硫酸渣的成分及特性？
- 3-5 含铁粉尘、钢渣及轧钢皮屑的成分及特性？
- 3-6 常见的配料方法有哪些？
- 3-7 球团配料的主要设备及特点？
- 3-8 配料计算的基本方法？
- 3-9 原料混合的目的是什么？
- 3-10 球团运输皮带及使用注意事项有哪些？
- 3-11 球团矿与烧结矿在原料方面有何差异？
- 3-12 什么是无机粘结剂？
- 3-13 常用无机粘结剂的规格、特性及用量？
- 3-14 什么是有机粘结剂？
- 3-15 目前主要的商品有机粘结剂有哪些？
- 3-16 有机粘结剂的特性及用量？
- 3-17 球团矿常用的熔剂有哪些？
- 3-18 球团矿常用熔剂的作用及要求？
- 3-19 熔剂的最佳配入量？
- 4 生产球团矿的燃料 4-1 气体燃料的发热值怎样测定和估算？
- 4-2 天然气的成分及特性？
- 4-3 什么是混合煤气？
- 为什么要混合？
- 4-4 焦炉煤气、高炉煤气、混合煤气的成分及特性？
- 4-5 常见煤气事故及应急处理措施？

<<球团矿生产知识问答>>

- 4-6 气体燃料的安全操作规程及基本要求？
- 4-7 重油的成分及特性？
- 4-8 固体燃料种类及特性？
- 4-9 球团使用煤粉作燃料有何要求？
- 4-10 各种燃料的使用特点如何？
- 4-11 什么是燃烧过程的物料平衡和热平衡？
- 4-12 煤气是如何贮存的？
- 4-13 什么叫水煤气？
- 4-14 什么叫焦比？

什么叫燃烧比？

5 造球 5-1 造球时加水的目的是什么？

- 5-2 生球的粒度要求及范围？
- 5-3 造球过程中如何控制生球粒度？
- 5-4 造球过程中如何控制生球水分？
- 5-5 造球过程中如何控制生球成球速度 5-6 造球过程中生球水分与生球强度的关系？
- 5-7 生球强度变化最常见的原因是什么？
- 5-8 生产过程中如何调整造球生产及有关参数？
- 5-9 成球过程中，成核数目与成品球数目之间的关系是什么？
- 5-10 膨润土用量对造球和生球质量有何影响？
- 5-11 膨润土对成球速度的影响如何？
- 5-12 膨润土降低成球速度的原因是什么？
- 5-13 什么是成球形指数？

其经验式如何表示？

- 5-14 国内外常用的造球设备有哪些？
- 5-15 圆盘造球机的结构和维修？
- 5-16 圆盘造球机的操作方法？
- 5-17 造球过程中常见事故及处理办法？
- 5-18 圆盘造球机的工作特点是什么？
- 5-19 圆盘造球机的临界转速经验公式如何表示？
- 5-20 圆盘造球机中刮板的作用是什么？
- 5-21 圆锥造球机的工作特点是什么？
- 5-22 圆筒造球机的工作特点是什么？
- 5-23 影响生球质量的主要因素有哪些？

6 生球的干燥 6-1 生球干燥由哪几个过程组成？

- 6-2 什么是生球干燥的表面气化控制和内部扩散控制？
- 6-3 干燥介质状态对干燥过程的影响规律是什么？
- 6-4 什么叫湿球温度，什么叫导湿现象？
- 6-5 降速干燥阶段的主要影响因素有哪些？
- 6-6 等速干燥速度计算公式和降速干燥速度计算公式如何表示？
- 6-7 球团干燥方式有几种？

实际生产中多采用哪种干燥方式？

为什么？

6-8 球团爆裂多发生在哪个阶段？

发生爆裂的原因是什么？

- 6-9 影响生球干燥的因素有哪些？
- 6-10 强化干燥过程有哪些途径？
- 6-11 决定干球最终强度的因素有哪些？

<<球团矿生产知识问答>>

6-12 生产中提高生球破裂温度的途径有哪些？

7 球团焙烧 7-1 预热阶段有哪几种反应？

7-2 磁铁矿球团氧化有哪些反应过程？

其产物是什么？

7-3 什么是氧化度？

如何表示？

7-4 磁铁矿球团的氧化途径及氧化未反应核收缩模型？

7-5 球团氧化的扩散反应方程？

7-6 磁铁矿球团氧化与温度以及加温速度的关系？

7-7 同心裂纹形成的原因及影响？

7-8 磁铁矿球团氧化过程中产生的氧化热及其影响？

7-9 焙烧的目的是什么？

7-10 固相固结的前提是什么？

7-11 固相固结的实质和固相反应的原动力是什么？

7-12 球团固相固结模型及其颈部体积增大量计算公式？

7-13 如何确定最佳焙烧温度？

7-14 加热速度对球团焙烧过程有何影响？

8 球团矿的还原性状 8-1 球团矿的还原性状指的是什么？

8-2 为确保球团矿在高炉内顺行不粉化，其要求还原度和残余冷抗压强度是多少？

8-3 什么是正常膨胀？

其体积膨胀值是多少？

对高炉的影响如何？

8-4 什么是异常膨胀？

其体积膨胀值是多少？

对高炉的影响如何？

8-5 什么是恶性膨胀？

其体积膨胀值是多少？

对高炉的影响如何？

8-6 影响还原反应过程的主要因素有那些？

8-7 引起球团矿异常还原膨胀的原因有那些？

8-8 抑制球团矿异常还原膨胀的途径有那些？

9 链篦机 - 回转窑球团生产 10 带式球团生产 11 竖炉球团生产 12 冷却与筛分 13 球团厂节能与环保 14 球团厂技术经济指标与质量检测附录参考文献

<<球团矿生产知识问答>>

编辑推荐

本书以问答形式介绍了现代铁矿球团的基本知识，包括一般概念、球团矿原料与燃料、造球及生球的干燥预热、球团矿的焙烧固结与还原性状、球团矿生产工艺、球团厂技术经济指标、球团厂节能与环保以及球团厂物料平衡与热平衡计算等。

同时结合当前铁矿球团生产的发展，对出现的一些新工艺、新技术概念和知识作了一定介绍。

<<球团矿生产知识问答>>

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>