

《钢铁生产节能减排技术》

图书基本信息

书名：《钢铁生产节能减排技术》

13位ISBN编号：9787122044129

10位ISBN编号：7122044122

出版时间：2009-3

出版社：化学工业

作者：王社斌//许并社

页数：296

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

《钢铁生产节能减排技术》

前言

《钢铁生产节能减排技术》

内容概要

《钢铁生产节能减排技术》在钢铁企业生态工业带的理念和模式引导下，以钢铁企业固、液、气三态污染物的收集处理和再利用技术为主线，在分析钢铁生产流程中烧结、炼铁、炼钢和轧钢工序中污染物种类、危害和排出数量的基础上，描述了钢铁生产流程中污染物的收集、处理和再利用等相关技术；描述了钢铁生产过程中生产规模、工艺结构和装备水平对企业资源效率、能源效率和环境效率的影响程度；描述了推广清洁生产、实施节能减排的作用、意义和评价要点。

《钢铁生产节能减排技术》

书籍目录

第一章 绪论 第一节 钢铁工业与节能减排的基本概念 一、节能减排的概念、任务、意义、形势与措施 二、钢铁工业在节能减排中所占的份额、面临的困难与对策 第二节 钢铁冶金工艺流程、资源消耗(环境负荷评价方法) 一、环境负荷指标评价范围 二、钢铁生产流程 三、环境负荷评价指标及其指标体系 第三节 钢铁冶金节能减排与环境保护的现状 一、钢铁行业节能减排的成绩 二、我国钢铁企业能耗、环保与国外先进水平的差距 三、我国钢铁行业能耗、污染物排放量占全国的比重 四、节能减排的途径和重点工作 参考文献第二章 生态工业带中的钢铁工业 第一节 生态工业带的基本概念 第二节 钢铁工业在生态带中的作用与功能 第三节 钢铁企业的循环经济思想 第四节 钢铁工业中的工业生态链模式与效果 一、钢铁企业的固态物质循环生态工业链 二、钢铁企业的气态物质循环生态工业链 三、钢铁企业的液态物质循环生态工业链 四、社会大宗废弃物的处理循环生态工业链 五、钢铁生态带的总体工业生态链(网) 参考文献第三章 钢铁冶金的节能减排 第一节 钢铁生产发展与节能减排 一、概况 二、我国钢铁企业节能减排的方向 第二节 钢铁生产中铁资源效率 一、铁资源效率 二、钢铁生产中铁资源效率的分析 第三节 烧结过程与节能减排 一、烧结工艺过程 二、烧结过程的污染特点 三、烧结节能减排措施 第四节 炼铁过程与节能减排 一、高炉炼铁 二、污染物的产生和排放 三、炼铁节能减排措施 第五节 炼钢过程与节能减排 一、炼钢工艺过程 二、转炉炼钢节能减排 三、电炉炼钢节能减排 四、连铸节能减排 第六节 轧钢过程与节能减排 一、轧钢工艺简述 二、轧钢过程的污染源及污染物 三、节能减排措施 参考文献第四章 钢铁冶金的废气处理 第一节 钢铁冶金废气来源及特点 一、采选矿废气 二、烧结(球团)废气 三、炼铁废气 四、炼钢废气 五、轧钢废气 第二节 钢铁冶金废气的危害 一、钢铁冶金废气的危害 二、钢铁冶金废气排放新标准 第三节 烧结(球团)废气的处理 一、烧结烟气收集 二、烧结(球团)烟气除尘 三、烧结系统其他废气处理 四、烟气中有害物质的去除 五、余热利用 第四节 炼铁厂废气的处理 一、煤气除尘工艺 二、高炉出铁场除尘 三、其他含粉尘废气处理 第五节 炼钢废气的处理 一、炼钢废气的生成与特点 二、转炉烟气净化工艺 三、电炉烟气的回收与利用 参考文献第五章 钢铁冶金的废水处理 第一节 钢铁冶金废水的来源及特点 一、采选矿废水来源及特点 二、烧结(球团)废水来源及特点 三、炼铁废水 四、炼钢废水 五、轧钢废水 六、铁合金废水 七、总排口废水 第二节 钢铁冶金废水主要污染物及其危害 一、钢铁冶金废水主要污染物 二、水质标准 三、钢铁冶金废水排放标准 第三节 烧结废水处理技术 一、烧结废水处理目标 二、烧结废水处理工艺 三、设备冷却水处理 四、烧结废水处理技术及发展趋势 第四节 炼铁废水处理技术 一、炼铁厂水循环系统 二、高炉煤气洗涤废水处理技术 三、高炉煤气洗涤废水处理常用工艺 四、炼铁废水零排放的措施 第五节 炼钢废水的处理技术 一、概述 二、转炉炼钢废水处理 三、电炉炼钢废水处理 四、连铸机废水处理 五、真空处理水循环系统 六、炼钢废水处理目标 第六节 轧钢废水处理 一、轧钢污水悬浮物处理 二、含油及乳状液废水处理 三、含酸碱废水处理 四、含铬废水处理 参考文献第六章 钢铁冶金固体废弃物的处理 第一节 钢铁冶金固体废弃物的分类与特征 一、钢铁冶金固体废弃物的分类 二、高炉渣的组成与特征 三、钢渣的组成与分类 第二节 钢铁冶金固体废弃物的危害与治理 一、钢铁冶金固体废弃物的污染危害 二、钢铁冶金固体废弃物的治理 第三节 高炉渣的处理与利用 一、高炉渣的处理 二、高炉渣的利用 第四节 炼钢炉渣的处理与利用 一、钢渣的处理 二、钢渣的综合利用技术 第五节 尘泥的处理与利用 一、含铁尘泥的典型成分和主要利用途径 二、含铁尘泥的处理与利用 参考文献第七章 钢铁生产的典型流程与分析 第一节 优化钢铁工艺流程结构的指导思想与原则 一、优化钢铁工艺流程结构的指导思想 二、优化钢铁工艺流程结构的原则 第二节 高炉长流程 一、产量600~800万吨/年的平材生产流程 二、产量240~280万吨/年的平材生产流程 三、产量140万吨/年的长材生产流程 四、产量170万吨/年的长材生产流程 第三节 电炉短流程 一、产量60~70万吨/年的合金钢长材生产流程 二、产量180~200万吨/年的平材生产流程 三、产量100万吨/年的普通长材生产流程 第四节 典型流程分析 一、资源效率、能源效率和降低环境效率(负荷)的计算模型 二、七种流程的三项指标分析与评价 第五节 国外先进钢铁生产节能减排技术介绍 一、熔融还原新技术简介 二、薄板坯连铸的新技术简介 三、焦炉干熄焦工艺简介 四、高炉炉顶余压发电工艺简介 五、烟气脱硫工艺技术简介 六、钢铁工业回收利用CO₂工艺技术简介 七、钢铁工业提高产品性能工艺技术简介 参考文献第八章 钢铁工业的绿色化程度评价 第一节 节能减排技术在钢铁工业各工序的推广与应用(清洁生产) 一、烧结工序 二、炼铁工序 三、炼钢工序 四、轧钢工序 五

《钢铁生产节能减排技术》

、各工序清洁生产标准 第二节 钢铁行业污染物排放控制标准 一、钢铁行业大气污染物排放标准
二、钢铁行业水污染物排放 第三节 新建、改造钢铁行业设计规范 第四节 冶金固体废物资源化利用
标准 参考文献

插图：第一章 绪论第一节 钢铁工业与节能减排的基本概念一、节能减排的概念、任务、意义、形势与措施节能减排是一个适用范围非常广泛的概念。它是指人们以一定的理论基础为支撑，通过实施一定的技术手段、措施与方法，达到减少生产、生活过程中每一个环节的能源浪费和降低“三废”的排放量，达到保护资源、能源与环境，实现人类社会的政治、经济、文化和人们生活的可持续和谐发展的目标。我国“十一五”规划纲要节能减排的任务是：在“十一五”期间，单位国内生产总值能耗降低20%左右，主要污染物排放总量减少10%。这是贯彻落实科学发展观、构建社会主义和谐社会的重大举措；是建设资源节约型、环境友好型社会的必然选择；是推进经济结构调整，转变增长方式的必由之路；是维护中华民族长远利益的必然要求。我国节能减排的形势非常严峻。大家都能看到，改革开放后，我国经济快速增长，各项建设取得巨大成就，但也付出了巨大的资源和环境代价。在经济发展与资源、环境三者之间矛盾日益突出的今天，处于社会各层次人们的观念不同、经济结构不合理、增长方式粗放、及节能减排投资不足，是造成这种被动局面的主、客观原因。人们可以想象到，如果不改变社会各利益群体的思维与理念，不加快调整经济结构、转变增长方式，天然资源就难以支撑社会经济的高速发展；环境就容纳不了经济高速发展过程中产生的“三废”所造成的污染；社会也难以承受环境污染引发的各种社会问题；其恶性循环的结果使社会的经济发展难以为继。为此，作为社会中的每一位公民，只有坚持节约发展、清洁发展、安全发展，才能又好又快地实现社会的政治、经济、文化和人们生活的可持续和谐发展的目标。同时，温室气体排放引起全球气候变暖，这是备受国际社会广泛关注的一个重大问题。进一步加强节能减排工作，也是应对全球气候变化的迫切需要，是我们应该承担的责任。

《钢铁生产节能减排技术》

编辑推荐

《钢铁生产节能减排技术》可供冶金行业的工程技术人员及大专院校冶金和相关专业的师生阅读和参考。

《钢铁生产节能减排技术》

精彩短评

- 1、大标题下面几段话，概述性质的，写得很一般。
- 2、钢铁行业实习归来，发现早看了这个就不用实习了。

《钢铁生产节能减排技术》

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