

<<冶金建设工程>>

图书基本信息

书名：<<冶金建设工程>>

13位ISBN编号：9787502453558

10位ISBN编号：7502453555

出版时间：2010-9

出版时间：冶金工业

作者：李慧民 编

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>

## <<冶金建设工程>>

### 前言

本书是在《冶金建设工程技术》（冶金工业出版社，2005）的基础上，进一步对内容和结构进行了调整，并且吸收了冶金建设工程行业的新工艺、新技术和新方法后编写而成，旨在使冶金建设工程及其他相关专业技术人员对冶金生产过程有一个全面的了解；熟悉冶金生产工艺技术和主要生产设备；进一步掌握冶金建设工程施工、组织、管理、质量与安全等技术。

全书在理论联系实际的基础上，融合了冶金工程与建筑工程两大知识体系，具有较强的实践指导意义。

本书供从事冶金建设工程及相关专业工程技术人员、工程管理人员使用，也可作为高校相关专业的教材。

本书主要内容包括：冶金工程及冶金建设工程的基础知识，冶金建设工程的组成，冶金建设工程地下施工技术，冶金建设工程结构施工技术，冶金建设工程施工组织技术，冶金建设工程施工质量控制技术，冶金建设工程安全与环境管理技术等。

本书由西安建筑科技大学李慧民任主编，武乾任副主编。

其中李慧民参与了第1、4、5、6章的编写；武乾参与了第1、2、7章的编写；胡长明参与了第3、5章的编写；赵平参与了第2、6章的编写；蒋红妍参与了第4、5章的编写；陈旭参与了第3、6章的编写；黄莺参与了第3、4章的编写；樊胜军参与了第2、4章的编写；张建参与了第2、7章的编写；李勤参与了第6、7章的编写。

在编写过程中，得到了中国冶金建设协会、冶金建设工程定额总站的大力支持；许多从事冶金建设工程项目管理的专家、学者为本书的编写提供了最新研究成果及相关资料，并对编写的框架、内容提出了宝贵意见，在此一并表示诚挚的谢意。

## <<冶金建设工程>>

### 内容概要

《冶金建设工程》旨在使冶金建设工程及其他相关专业技术人员对冶金生产过程有一个全面的了解；熟悉冶金生产工艺技术和主要生产设备；进一步掌握冶金建设工程施工、组织、管理、质量与安全保护等技术。

全书在理论联系实际的基础上，融合了冶金工程与建筑工程两大知识体系，具有较强的实践指导意义。

《冶金建设工程》供从事冶金建设工程及相关专业工程技术人员、工程管理人员使用，也可作为高校相关专业的教材。

## &lt;&lt;冶金建设工程&gt;&gt;

## 书籍目录

1 综述1.1 冶金工程基础知识1.1.1 冶金工程概论1.1.2 钢铁冶金工艺流程1.1.3 钢铁冶金主要设备1.2 冶金建设工程施工技术1.2.1 基础工程施工技术1.2.2 主体结构施工技术1.2.3 特种工程施工技术1.3 冶金建设工程管理1.3.1 工程管理的内涵1.3.2 工程管理的任务1.3.3 工程管理的程序2 冶金建设工程的组成2.1 铁矿采选工程2.1.1 工艺流程2.1.2 项目构成2.1.3 施工程序2.2 炼焦工程2.2.1 工艺流程2.2.2 项目构成2.2.3 施工程序2.3 高炉、熔融炼铁工程2.3.1 工艺流程2.3.2 项目构成2.3.3 施工程序2.4 转炉炼钢及炉外精炼工程2.4.1 工艺流程2.4.2 项目构成2.4.3 施工程序2.5 电炉炼钢工程2.5.1 工艺流程2.5.2 项目构成2.5.3 施工程序2.6 连续铸钢工程2.6.1 工艺流程2.6.2 项目构成2.6.3 施工程序2.7 热/冷轧钢工程2.7.1 工艺流程2.7.2 项目构成2.7.3 施工程序2.8 综合处理系统工程2.8.1 工艺流程2.8.2 项目构成2.8.3 施工程序3 冶金建设工程地下施工技术3.1 井巷施工技术3.1.1 主要工艺过程3.1.2 常用施工方法3.1.3 特殊施工方法3.2 深基坑支护技术3.2.1 拱圈挡土结构施工3.2.2 喷锚网支护法施工3.2.3 地下连续墙施工3.3 排水、降水施工技术3.3.1 集水坑降水法3.3.2 流砂及其防治3.3.3 井点降水法3.4 地基处理技术3.4.1 振动水冲法加固地基3.4.2 强夯法加固地基3.4.3 高压喷射注浆加固地基3.5 桩基础施工技术3.5.1 预制桩锤击沉桩3.5.2 预制桩静力压桩3.5.3 泥浆护壁成孔灌注桩3.5.4 套管成孔灌注桩3.5.5 人工挖孔灌注桩3.5.6 干作业螺旋钻孔灌注桩3.6 大型设备基础施工技术3.6.1 大型基础开挖及排水措施3.6.2 支模方案3.6.3 混凝土浇灌工艺4 冶金建设工程结构施工技术4.1 焦炉工程施工技术4.1.1 焦炉大体积混凝土工程施工4.1.2 焦炉筑炉施工4.1.3 焦炉本体设备安装4.2 高炉工程施工技术4.2.1 高炉本体结构安装4.2.2 高炉本体耐火材料4.3 熔融炼铁工程施工技术4.3.1 竖炉、硫化床工程施工4.3.2 熔融气化炉工程施工4.4 电炉工程施工技术4.4.1 100t电炉炉体工程概述4.4.2 100t电炉炉体工程施工4.4.3 100t电炉炉体工程安装4.5 转炉及炉外精炼工程施工技术4.5.1 转炉及炉外精炼工程概述4.5.2 转炉及炉外精炼工程安装程序4.5.3 安装方法4.6 连铸机工程施工技术4.6.1 弧形连铸机安装特点4.6.2 安装测量控制网的设置4.6.3 弧形连铸机安装程序4.6.4 板坯弧形连铸机弧形段空间位置的检测与调整4.6.5 弧形连铸机冷态联动试运转4.7 冷/热轧工程施工技术4.7.1 施工平面的利用4.7.2 冷/热轧设备基础施工技术4.7.3 机械设备的安装4.8 综合处理系统工程施工技术4.8.1 炼铁废水的处理与利用4.8.2 连铸机废水处理5 冶金建设工程施工组织技术5.1 流水施工5.1.1 流水施工概述5.1.2 等节奏流水施工5.1.3 异节奏流水施工5.1.4 无节奏流水施工5.2 工程网络计划技术5.2.1 网络计划的分类5.2.2 双代号网络计划5.2.3 单代号网络计划5.2.4 双代号时标网络计划5.3 施工组织设计5.3.1 施工组织概述5.3.2 单位工程施工组织设计5.3.3 施工组织总设计5.3.4 施工组织设计技术经济分析5.4 信息技术在施工组织设计中的应用5.4.1 计算机辅助施工组织设计的概况5.4.2 计算机辅助施工组织设计的内容6 冶金建设工程施工质量控制技术6.1 施工质量控制基础6.1.1 工程项目质量的内涵6.1.2 工程项目施工质量控制6.1.3 施工质量控制的基本形式6.2 施工准备工作质量控制6.2.1 施工图纸及技术资料的质量控制6.2.2 施工测量的质量控制6.2.3 施工技术方案的质​​量控制6.2.4 原材料及机械设备的质量控制6.2.5 质量教育与培训6.3 施工过程质量控制6.3.1 技术交底6.3.2 测量控制6.3.3 计量控制6.3.4 工序控制6.3.5 质量检验6.3.6 工程变更6.3.7 成品保护6.4 验收过程质量控制6.4.1 质量验收的划分6.4.2 质量验收的要求及内容6.4.3 质量验收程序和组织7 冶金建设项目安全与环境管理技术7.1 概述7.1.1 项目安全与环境管理目的和任务7.1.2 工程项目职业健康安全与环境管理的特点7.1.3 工程项目职业健康安全与环境管理体系7.2 建设工程项目安全管理7.2.1 安全管理制度建设7.2.2 建设工程施工事故的分类7.2.3 事故处理程序7.3 建设工程项目环境管理7.3.1 项目环境管理的程序7.3.2 项目环境管理的工作内容7.3.3 项目现场环境保护措施7.4 建设工程项目风险管理7.4.1 工程项目风险识别7.4.2 工程项目风险分析与评价7.4.3 工程项目风险应对参考文献

## &lt;&lt;冶金建设工程&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：金属通常具有高强度和优良的导电性、导热性、延展性，其中部分金属还具有放射性。除汞外，金属在常温下都是以固体状态存在。

在目前已知的112种元素中，金属元素72种，非金属元素22种。

金属元素中，黑色金属元素3种，有色金属元素69种。

金属元素根据其性质、用途、产量及其冶炼方法的特点，各有不同的分类方法。

既可分为铁金属和非铁金属两大类：铁金属指铁和铁基合金，其中包括生铁、铁合金和钢，非铁金属则指铁及铁合金以外的金属元素；也可分为黑色金属和有色金属两大类：即将铁、铬、锰归为黑色金属，将铁、铬、锰以外的金属归为有色金属。

可见，人们所指的黑色金属即铁金属，有色金属即非铁金属。

人们常将用矿石或精矿生产金属的工业部门称为冶金工业。

矿石和精矿是由各种有用矿物组成的，从矿石或精矿中冶炼加工成多种金属材料，运用于人们生产、生活的各个领域，从而构成了冶金工业的有机联系。

所以，国民经济各部门所使用的黑色金属、有色金属和稀有金属都是冶金工业的产品。

只有冶金工业产品的不断增长，才有工业、农业、交通运输业，乃至当代崛起的第三产业的迅速发展和提高。

随着科学技术的迅猛向前发展，工业生产不断地朝原子能、高速、高温、高压及自动化和遥控方向发展，钢铁产品的质量、品种和性能都远远不能达到当代科技要求的水平，这就需要各种有色金属作为铁的添加剂而形成各种合金钢，如加入铬、镍、钨、钛、钒等元素，可以使钢材增加某种特殊性能。随着钢铁工业的迅速发展和壮大，对于推动汽车、造船、机械、电器等工业的发展和经济腾飞都发挥了至关重要的作用。

20世纪90年代中期，在改革开放政策的推动下，我国钢铁材料工业进入了持续、快速的发展阶段，取得了举世瞩目的辉煌成就，其主要的标志就是1995年我国生铁产量超过1亿吨。

1996年我国钢产量首次突破1亿吨，2003年我国钢产量首次突破2亿吨，跃居世界第一位，也是全球第一个年产钢量突破2亿吨的国家，在中国钢铁工业发展历史上具有里程碑重大意义。

目前，我国钢铁工业在经济快速发展的拉动下，全行业实现持续、高速发展，在结构调整、品种质量、降低消耗、提高经济效益、走新型工业化道路、可持续发展等各方面均取得了新的进步。

据国家统计局统计数据，2009年，我国粗钢、生铁和钢材产量分别为5.6784亿吨、5.4375亿吨和6.9244亿吨，粗钢产量占全球总产量的百分比提高至47%。

## <<冶金建设工程>>

### 编辑推荐

《冶金建设工程》是在《冶金建设工程技术》(冶金工业出版社, 2005)的基础上, 进一步对内容和结构进行了调整, 并且吸收了冶金建设工程行业的新工艺、新技术和新方法后编写而成, 旨在使冶金建设工程及其他相关专业技术人员对冶金生产过程有一个全面的了解; 熟悉冶金生产工艺技术和主要生产设备; 进一步掌握冶金建设工程施工、组织、管理、质量与安全等技术。

全书在理论联系实际的基础上, 融合了冶金工程与建筑工程两大知识体系, 具有较强的实践指导意义。

《冶金建设工程》供从事冶金建设工程及相关专业工程技术人员、工程管理人员使用, 也可作为高校相关专业的教材。

br 《冶金建设工程》主要内容包括: 冶金工程及冶金建设工程的基础知识, 冶金建设工程的组成, 冶金建设工程地下施工技术, 冶金建设工程结构施工技术, 冶金建设工程施工组织技术, 冶金建设工程施工质量控制技术, 冶金建设工程安全与环境管理技术等。

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>