

《冶金技术认识实习指导》

图书基本信息

书名：《冶金技术认识实习指导》

13位ISBN编号：9787502462345

10位ISBN编号：7502462341

出版社：刘燕霞、李建朝、张士宪 冶金工业出版社 (2013-05出版)

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

《冶金技术认识实习指导》

书籍目录

1课程标准 1.1课程概述 1.1.1课程的性质和作用 1.1.2课程基本理念 1.1.3设计思路和依据 1.2课程目标 1.2.1知识性目标 1.2.2技能性目标 1.2.3情感态度与价值观 1.3内容标准 1.4课程实施建议 1.4.1教学条件 1.4.2师资要求 1.4.3教学方法建议 1.4.4课程资源的开发与利用建议 1.4.5评价建议及标准 1.5实训管理 复习思考题 2钢铁生产概述 2.1冶金工业在国民经济中的地位与意义 2.2钢铁联合企业的生产系统 2.3钢铁生产 复习思考题 3烧结生产 3.1烧结概述 3.2烧结原料 3.2.1含铁原料 3.2.2熔剂 3.2.3燃料 3.3烧结生产工艺 3.3.1原燃料的准备 3.3.2配料 3.3.3配料 3.3.4烧结 3.3.5产品处理 3.4烧结设备 3.4.1料场设备 3.4.2配料设备 3.4.3配料设备 3.4.4布料、点火、烧结设备 3.4.5烧结矿的产品处理设备 3.4.6除尘设备 3.5烧结厂主要岗位简介 复习思考题 4球团生产 4.1球团原料及其准备 4.1.1含铁原料 4.1.2黏结剂与添加剂 4.2造球作业 4.2.1球团生产工艺流程 4.2.2配料与混合 4.2.3造球 4.2.4造球输送 4.3球团焙烧工艺 4.3.1带式焙烧法 4.3.2链算机一回转窑焙烧法 4.4球团生产主要设备 4.4.1原料的磨碎设备 4.4.2给料与配料设备 4.4.3混合与造球设备 4.4.4布料设备 4.4.5焙烧设备 4.4.6冷却与除尘设备 4.5球团厂主要岗位简介 4.5.1作业长岗位职责 4.5.2配料岗位职责 4.5.3烘干机岗位职责 4.5.4润磨岗位职责 4.5.5混合料矿槽岗位职责 4.5.6造球岗位职责 4.5.7生球筛分岗位职责 4.5.8链算机操作工岗位职责 4.5.9窑头操作工职责 4.5.10带冷机岗位职责 4.5.11成品矿槽岗位职责 4.5.12风机岗位职责 复习思考题 5炼铁生产 5.1高炉炼铁生产工艺概述 5.1.1高炉炼铁生产工艺流程 5.1.2高炉系统 5.1.3高炉炼铁原燃料 5.1.4高炉产品 5.1.5高炉生产技术经济指标 5.2高炉炼铁设备 5.2.1高炉本体 5.2.2附属设备 5.3高炉炼铁岗位简介 复习思考题 6转炉炼钢生产 6.1转炉炼钢的基本任务 6.2转炉炼钢的分类 6.3转炉炼钢的原料 6.3.1金属料 6.3.2非金属料 6.4转炉炼钢生产流程 6.5转炉炼钢车间布置 6.6氧气转炉炼钢车间的主要设备 6.6.1转炉主体设备 6.6.2供氧设备 6.6.3原料供应设备 6.6.4出渣、出钢和浇铸系统设备 6.6.5烟气净化和回收设备 6.6.6修炉设备 6.6.7其他辅助设备 6.7转炉车间各岗位职责 6.7.1炉长岗位职责 6.7.2转炉一助手岗位职责 6.7.3转炉二助手岗位职责 6.7.4炉前工岗位职责 6.7.5兑铁工岗位职责 6.7.6砌炉工岗位职责 6.8转炉炼钢安全操作规程实例 6.9转炉炼钢技术操作规程实例 6.9.1Q235A/B钢工艺操作规程 6.9.220MnSi钢冶炼、浇铸操作要点 复习思考题 7炉外精炼 7.1炉外精炼技术的概念 7.2炉外精炼技术的任务以及手段 7.2.1真空 7.2.2搅拌 7.2.3成分调整 7.2.4温度调整 7.2.5造渣 7.3炉外精炼技术的方法 7.4典型工艺介绍 7.4.1LF法工艺介绍 7.4.2RH法工艺介绍 复习思考题 8连续铸钢生产 8.1连续铸钢的生产过程 8.2连铸机的分类 8.3连铸生产的主要设备 8.4弧形连铸机的主要参数 8.4.1钢包允许浇铸时间 8.4.2铸坯的断面 8.4.3连铸机的圆弧半径 8.4.4拉坯速度 8.4.5连铸机的流数 8.4.6液芯长度 8.5连铸车间岗位设置 8.5.1岗位简介 8.5.2各岗位之间的信息传递及其反馈 8.6连铸车间安全操作规程实例 8.7方坯连铸机生产技术操作规程实例 8.7.1连铸机主要工艺设备参数 8.7.2开浇前的准备 8.7.3开浇 8.7.4浇铸操作 8.7.5停浇操作 8.7.6浸入式水口保护渣浇铸 8.8板坯连铸机生产技术操作规程实例 8.8.1连铸机主要工艺设备参数 8.8.2开浇前的准备 8.8.3开浇操作 8.8.4正常浇铸 8.8.5停浇操作 复习思考题 9轧钢生产 9.1轧钢生产的作用和地位 9.2轧钢生产及钢材产品分类 9.2.1轧制 9.2.2冷轧、热轧 9.2.3钢材产品分类 9.3轧钢生产的基本工艺流程 9.3.1原料及准备 9.3.2原料加热 9.3.3轧制 9.3.4精整 9.4典型钢材产品生产 9.4.1中厚板生产 9.4.2高速线材生产 复习思考题 参考文献

章节摘录

版权页：插图：4.3.2.1 布料链算机的布料不用铺底料和边料，一般采用的布料机有两种，一种是梭式布料器，另一种是辊式布料器。梭式布料器布料时可以减少链算机外的压力损失，提高了链算机的生产能力。辊式布料器布料对生球有筛分和再滚的作用。两种方法都能将生球均匀地布于运转的链算机上。料层厚度一般为150~200mm。

4.3.2.2 干燥和预热 布于链算机上的生球，随着链算机向前运动，生球受到来自回转窑尾部高温废气的加热，依次干燥和预热，生球中的水分被脱除，球团内矿物颗粒初步固结，获得一定强度。根据球团原料性质的不同，炉罩和抽风箱分别可分为若干段和若干室。对于磁铁精矿和一般赤铁矿球团，采用两段式，即一段抽风干燥和一段抽风预热；对于褐铁精矿球团，可采用三段式，两段抽风干燥（第一段干燥、第二段脱水）和一段抽风预热；对于粒度极细、水分较高、热稳定性很差的球团，为避免抽风干燥时料层底部过湿，生球受压变形而导致球层透气性的恶化，可采用四段式，即第一段鼓风干燥，第二、第三段抽风干燥，第四段预热。按风箱分室有二室式和三室式两种，从而组成二室二段式（干燥段和预热段各一个抽风室）、二室三段式（第一干燥段用一个抽风室，第二干燥段和预热段合用一个抽风室）三室三段式（一、二干燥段和预热段各有一个抽风室）和四段三室式（第一鼓风干燥段和预热段各用一个抽风室，第二、三抽风干燥段合用一个抽风室）等形式。预热和干燥段气流是这样循环的：从回转窑尾部出来的高温废气（1000~1100℃），由预热抽风机抽入预热段对生球预热，再将预热段250~450℃的废气抽入干燥段对生球进行干燥，最后废气温度降至120~180℃排入大气，热能利用是比较充分的。

4.3.2.3 焙烧 将链算机上已经预热好的球团矿，随即卸入回转窑内，这时它已经能够经受回转窑的滚动。在不断滚动过程中进行焙烧，因此温度均匀，焙烧效果良好。回转窑卸料端装有燃烧喷嘴，喷射燃料燃烧，提供焙烧所需的热量。热空气与料流逆向运行，进行热交换。窑内焙烧温度一般控制在1300~1350℃，回转窑所采用的燃料一般为气体燃料（如天然气、煤气）或液体燃料（如重油、柴油），也可采用固体燃料（如煤粉）。窑内的球团矿填充率为6%~8%，球团进入回转窑内随筒体回转，球团被带到一定高度又下滑，在不断地翻滚和向前运动中，受到烟气的均匀加热而获得良好的固结，最后从窑头排出进入冷却机冷却。

《冶金技术认识实习指导》

编辑推荐

《高职高专“十二五”实验实训规划教材:冶金技术认识实习指导》可作为高职高专院校冶金技术专业的教学用书,也可供其他院校冶金类相关专业普及冶金知识的概论教材。

《冶金技术认识实习指导》

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