

<<简明筑炉工手册>>

图书基本信息

书名：<<简明筑炉工手册>>

13位ISBN编号：9787111059226

10位ISBN编号：7111059220

出版时间：1998-05

出版时间：机械工业出版社

作者：曾正明

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>

<<简明筑炉工手册>>

内容概要

本手册共分十一章，系统地阐述了筑炉工程中的基本知识和操作技能。

主要内容有：常用资料，工业炉概述，筑炉材料，筑炉工具与机械，筑炉准备，耐火砖的加工，耐火砖的砌筑，不定形耐火材料的施工，耐火纤维炉衬的施工，几种工业炉的砌筑和维修及筑炉安全等。

扼要地介绍了新炉型、新材料、新工艺以及新型筑炉机械。

具体地阐述了异型砖的加工和工业炉复杂部位的砌筑技能。

在各类工业炉的维修中还分别介绍了常见故障分析、紧急事故处理、修复方法、日常维护以及提高炉衬寿命的途径。

本手册所列数据资料大多数取自国家、部颁行业的现行标准和规范。

本手册内容丰富、取材先进，采用图表和条文方式编写，具有简明、实用、使用方便的特点。

本手册适合从事工业炉砌筑与维修的筑炉工人使用，也可供从事工业炉设计、制造和维修部门的技术人员和管理干部参考。

<<简明筑炉工手册>>

书籍目录

- 目录
- 前言
- 第一章 常用资料
 - 第一节 常用计量单位
 - 一 法定计量单位
 - 二 常用计量单位的名称 符号及对主单位的比
 - 三 常用热学量单位
 - 四 常用计量单位换算
 - 第二节 常用符号
 - 一 常用符号名称对照表
 - 二 化学元素符号
 - 第三节 常用面积 体积公式
 - 一 平面图形面积
 - 二 多面体的体积和表面积
 - 第四节 常用计算数据
 - 一 直径d的圆周长
 - 二 直径d的圆面积
 - 三 半径为1时的弧长 弦高及弦长
 - 四 角度和弧度换算
 - 五 斜度和角度换算
 - 第五节 耐火材料常用资料
 - 一 耐火锥号与温度对照
 - 二 标准筛常用网号 目数对照
 - 三 常用耐火原料矿物的化学组成 熔点和体积质量
 - 四 炉衬材料图例
- 第二章 工业炉概述
 - 第一节 工业炉的分类
 - 一 工业炉的分类方法
 - 二 工业炉的名称
 - 三 工业炉的基本组成
 - 第二节 燃料加热炉
 - 一 室式加热炉
 - 二 开隙式加热炉
 - 三 台车式加热炉
 - 四 贯通式加热炉
 - 五 推杆式加热炉
 - 六 环形加热炉
 - 七 转壁式加热炉
 - 第三节 燃料热处理炉
 - 一 室式热处理炉
 - 二 台车式热处理炉
 - 三 井式热处理炉
 - 四 推杆式热处理炉
 - 五 环形热处理炉
 - 六 振底式热处理炉

<<简明筑炉工手册>>

七 步进式热处理炉

第四节 电阻炉

一 箱式电阻炉

二 台车式电阻炉

三 井式电阻炉

四 振底式电阻炉

五 推杆式电阻炉

六 网带式电阻炉

七 传送带式电阻炉

八 鼓形电阻炉

九 罩式电阻炉

十 电热无罐气体渗碳自动线

十一 其他电阻炉

第五节 盐浴炉

一 坩埚盐浴炉

二 外热式电热低温浴炉

三 电极盐浴炉

四 流态床炉

第六节 冲天炉

一 多排小风口冲天炉

二 大排距冲天炉

三 中央送风冲天炉

四 卡腰冲天炉

五 热风冲天炉

第七节 电弧炉

第八节 感应炉

一 工频无芯感应炉

二 工频有芯感应炉

三 中频感应炉

第九节 坩埚熔化炉

一 坩埚熔化燃料炉

二 坩埚熔化电阻炉

三 红外熔炼炉

第十节 烘干炉

一 室式干燥炉

二 砂芯卧式烘干炉

第三章 筑炉材料

第一节 耐火材料的分类与性能

一 耐火材料的分类

二 耐火制品的性能

第二节 耐火制品

一 耐火制品的标准牌号

二 耐火制品的标准砖号

三 耐火制品的分型

四 耐火制品的形状尺寸

五 粘土质耐火制品

六 高铝耐火制品

<<简明筑炉工手册>>

- 七 硅质耐火制品
- 八 半硅质耐火制品
- 九 镁质耐火制品
- 十 含铬耐火制品
- 十一 白云石耐火制品
- 十二 碳化硅耐火制品
- 十三 碳质耐火制品
- 十四 锆英石耐火制品
- 十五 轻质耐火制品
- 第三节 不定形耐火材料
 - 一 不定形耐火材料的分类
 - 二 耐火混凝土
 - 三 耐火可塑料
 - 四 耐火喷涂料
 - 五 耐火涂抹料
 - 六 耐火捣打料
 - 七 耐火泥浆
- 第四节 耐火纤维
 - 一 耐火纤维的分类
 - 二 耐火纤维的品种和理化性能
 - 三 耐火纤维毡
 - 四 耐火纤维毯
 - 五 耐火纤维绳
 - 六 耐火纤维砖
- 第五节 隔热材料
 - 一 隔热材料的分类与性能
 - 二 硅藻土及其制品
 - 三 石棉及其制品
 - 四 岩棉 矿渣棉及其制品
 - 五 膨胀蛭石及其制品
 - 六 膨胀珍珠岩及其制品
 - 七 硅酸钙制品
 - 八 玻璃纤维及其制品
 - 九 碳和石墨纤维制品
- 第六节 其他筑炉材料
 - 一 普通筑炉材料
 - 二 结合剂和外加剂
- 第七节 常用耐火材料
 - 一 耐火材料的选用
 - 二 耐火材料的使用
- 第四章 筑炉工具与机械
 - 第一节 筑炉工具
 - 一 常用筑炉工具
 - 二 耐火砖加工用工具
 - 三 耐火砖检验用工具
 - 四 砌砖检验用工具
 - 第二节 耐火砖加工机械

<<简明筑炉工手册>>

- 一 切砖机
- 二 磨砖机
- 第三节 搅拌和喷涂机械
 - 一 搅拌机
 - 二 碾砂机
 - 三 挤泥机
- 四 旧焦粉碎机
- 五 喷涂机
- 第四节 振捣机械
 - 一 风动振捣机械
 - 二 电动振捣机械
 - 三 振动器
- 第五节 运输机械
 - 一 水平运输机械
 - 二 垂直运输机械
- 第五章 筑炉准备
 - 第一节 砌筑材料的准备
 - 一 耐火材料的验收和保管
 - 二 砌筑材料的计算
 - 三 各种拱的用砖数
 - 四 圆形砌体每环用砖数
 - 五 标准电阻炉用砖数
 - 六 每1m³砌体净用砖数
 - 第二节 材料消耗与劳动定额
 - 一 不同耐火砖砌体每1m³材料和工日消耗
 - 二 不同工业炉砌体每1m³材料和工日消耗
 - 三 加工改变砖型的劳动定额
 - 第三节 耐火泥浆
 - 一 一般砌砖用耐火泥浆
 - 二 砌筑耐火混凝土预制块用泥浆
 - 第四节 拱胎与模板
 - 一 拱胎
 - 二 模板
- 第六章 耐火砖的加工
 - 第一节 手工加工耐火砖
 - 一 砍砖的因素和要点
 - 二 砍砖程序
 - 第二节 普型耐火粘土砖的加工
 - 一 砍制砖的大面
 - 二 砍制砖的侧面
 - 三 砍制砖的顶面
 - 四 砍制薄型砖
 - 五 砍制其他砖形
 - 第三节 异型耐火砖的加工
 - 一 砍制搁砖
 - 二 砍制喷嘴砖
 - 三 砍制扇形砖

<<简明筑炉工手册>>

- 四 砍制大板砖
- 五 砍制耐火管
- 六 切断耐热瓷管
- 第四节 轻质耐火砖的加工
 - 一 轻质砖的锯断
 - 二 轻质砖的钻孔
 - 三 轻质砖的磨平
- 第五节 机械加工耐火砖
 - 一 风动工具加工耐火砖
 - 二 机械切割耐火砖
 - 三 机械磨平耐火砖
- 第六节 砍砖质量分析
- 第七章 耐火砖的砌筑
 - 第一节 砌砖基本名称
 - 一 砖的表面名称
 - 二 砖的加工名称
 - 三 砌砖方法名称
 - 四 砖缝名称
 - 五 接缝名称
 - 第二节 砌砖基本动作
 - 一 拿砖和抹浆
 - 二 打浆
 - 三 放砖
 - 四 揉砖
 - 五 找正
 - 六 刮浆
 - 七 勾缝
 - 八 砌砖基本形态
 - 第三节 砌砖操作方法
 - 一 砌砖方法
 - 二 湿法砌砖
 - 三 砌砖基本规则
 - 四 砌砖注意事项
 - 第四节 炉墙砌筑
 - 一 拉线和立杆
 - 二 直墙的砌筑
 - 三 直角墙的砌筑
 - 四 丁字墙的砌筑
 - 五 斜角墙的砌筑
 - 六 砖垛的砌筑
 - 七 墙内孔洞的砌筑
 - 八 炉墙砌筑注意事项
 - 九 炉墙砌筑质量分析
 - 十 圆墙的砌筑
 - 第五节 炉底砌筑
 - 一 炉底结构形式
 - 二 炉底的砌筑

<<简明筑炉工手册>>

三 炉底砌筑注意事项

第六节 拱顶砌筑

一 拱顶分类

二 拱顶的错砌

三 拱顶的环砌

四 双拱的砌筑

五 双层拱的砌筑

六 平拱的砌筑

七 斜拱的砌筑

八 变跨拱的砌筑

九 复合拱的砌筑

十 球形拱的砌筑

十一 吊顶的砌筑

十二 烟道拱顶的砌筑

十三 异型砖拼砌炉门拱

十四 拱上找平放线

十五 拱顶内孔洞的砌筑

十六 拱顶砌筑质量分析

第七节 圆筒内衬的砌筑

一 回转圆筒内衬的砌筑

二 管道内衬的砌筑

第八节 膨胀缝的留设

一 留设膨胀缝的原则

二 膨胀缝的留设

第九节 砌砖质量检查

一 砌砖质量检查方法

二 特殊安全技术多

三 施工现场环境差

四 交叉作业危险大

第二节 施工准备中的安全技术

一 施工现场中的安全要求

二 对机电设备的一般规定

三 机电设备的安全操作

第三节 施工中的安全技术

一 高空作业

二 拱胎的支设与拆除

三 不定形耐火材料的施工

四 拆炉

五 砌炉

参考文献

<<简明筑炉工手册>>

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>