

薄板坯连铸及热装直接轧制



[薄板坯连铸及热装直接轧制_下载链接1_](#)

著者:

出版者:冶金工业出版社

出版时间:1993-10

装帧:平装

isbn:9787502411961

内容提要

本书是东北大学继续教育中心根据冶金部人事司、科技司的指示精神，组织编写的《连续铸钢继续教育丛书》中的一本。全书分四章，重点介绍了薄板坯连铸，带坯、薄带坯连铸，异形断面坯连铸等“近终形状”浇注技术，论述了炼钢炉一二次精炼一连铸机一轧机的衔接匹配问题以及连铸坯热送、热装和直接轧制技术。

本书可供从事连铸生产、科研的工程技术人员阅读，也可作为大专院校有关专业师生的教学参考书。

作者介绍:

目录: 目录

1连铸技术新进展总论

2接近成品形状的连接铸技术

2.1薄板坯连铸

2.1.1传统连铸板坯生产工艺和薄板坯连铸生产工艺的比较

2.1.2利用传统连铸机生产薄板坯（固定结晶器连铸法）

2.1.3薄板坯的轧制

2.1.4薄板坯技术的综合经济效益

2.1.5移动式结晶器型的薄板坯连铸技术

2.2带坯、薄带坯连铸

2.2.1概述

2.2.2薄片带的浇注

2.2.3喷射法铸带

2.3薄板、带坯的凝固理论

2.3.1高浇注速度下的传热特点

2.3.2凝固速度增加后结晶组织的变化

2.3.3薄板、带坯的凝固方程

2.4接近成品断面的条形产品的连铸

2.4.1轮带式连铸机RCC

2.4.2异形坯连铸

2.4.3中空圆坯

3炼钢炉、二次精炼、连铸机、轧机的衔接与匹配

3.1开发炼钢—二次精炼—连铸—热轧工艺流程中的衔接与匹配技术的意义

3.2炼钢—二次精炼—连铸—热轧的高温直接连接

3.3连铸—轧钢衔接匹配的因素分析和连铸—轧钢衔接匹配水平的比较

3.4衔接—匹配过程中各参数的分析

3.4.1物流流量的衔接

3.4.2时间节奏的衔接

3.4.3温度的控制

3.4.4铸坯质量

3.5薄板坯连铸—连轧过程中若干工程设计问题

3.5.1浸入式水口和结晶器的设计

3.5.2中间罐内钢液面高度的有效控制

3.5.3拉速的确定

3.5.4二次冷却采用干法冷却和氮气保护

3.5.5提高出坯温度

4连铸坯热装轧制及直接轧制

4.1概述

4.2连铸坯热装及直接轧制技术发展概况

4.3连铸坯及轧材质量的保证技术

4.3.1连铸坯质量的保证技术

4.3.2轧材质量的保证技术

4.4连铸坯热装及直接轧制时钢坯温度的保证技术

4.4.1争取铸坯有更高更均匀的温度—用液芯凝固潜热复热表层的技术

4.4.2连铸钢坯的输送保温技术

4.4.3钢坯在轧制过程中的保温技术

4.5连铸坯热装及直接轧制工艺对轧钢生产技术的要求

4.5.1连铸板坯宽度调节技术

4.5.2自由程序（无序）轧制技术

4.6机组生产节奏匹配和计划管理技术

4.7改进工艺和设备可靠性的技术

4.7.1设备诊断

4.7.2工艺诊断

- 4.8板带钢连铸—热装及直接轧制工艺
- 4.8.1厚板坯连铸—热装轧制（CC—HCR）工艺
- 4.8.2大板坯连铸—直接轧制（CC—DR）工艺
- 4.8.3大板坯连铸直接开坯及热装轧制生产技术
- 4.8.4厚板坯远距离连铸—热装与直接轧制工艺
- 4.8.5薄板坯连铸—连轧技术
- 4.8.6薄带连续铸轧
- 4.9型钢连铸—热装及直接轧制工艺
- 4.9.1日本川崎公司水岛厂的CC—HCR工艺
- 4.9.2美国纽柯公司诺福克厂CC—DR工艺
- 4.9.3沈阳钢厂CC—DR工艺试验生产线
- 参考文献
- • • • • (收起)

[薄板坯连铸及热装直接轧制_下载链接1_](#)

标签

材料学

评论

[薄板坯连铸及热装直接轧制_下载链接1_](#)

书评

[薄板坯连铸及热装直接轧制_下载链接1_](#)