

世界H型钢与钢轨生产技术



[世界H型钢与钢轨生产技术_下载链接1_](#)

著者:

出版者:冶金工业出版社

出版时间:1999-04

装帧:平装

isbn:9787502423001

内容简介

本书系统地阐述了H型钢和钢轨现代生产技术的发展，包括轧制工艺、孔型设计和产品质量检查等；介绍了H型钢和钢轨的品种、断面特性和市场前景；展示了H型钢和钢轨生产技术未来发展趋势；并择要介绍了世界主要H型钢和钢轨生产企业基本情况和工艺设备参数，可为我国今后发展高层建筑和高速铁路提供详实的技术、设计和制造经验。

本书可供从事H型钢和钢轨生产、设计、使用的工程技术人员阅读，也可供大专院校有关专业师生参考。

作者介绍:

作者简介

董志洪（1946～

1969年毕业于北京科技大学金属压力加工系轧钢专业。毕业后长期在生产第一线从事型钢、钢轨生产技术和企业领导工作，曾先后去俄罗斯、乌克兰、波兰等国考察钢轨生产，1990年受国家委派到日本五大钢铁公司进行技术考察和现代冶金企业管理研修。从日本回国后，调到原冶金工业部规划研究院，从事冶金行业发展规划工作。1995年初又经国家派遣到加拿大悉尼钢铁公司工作，专门从事钢轨技术开发和质量攻关工作。现任国家冶金工业局规划研究院总设计师。

目录: 目录

上篇 H型钢

1H型钢发展概况

1.1工字钢的诞生

1.2万能轧机

1.3H型钢的研制

1.4H型钢的发展

2H型钢的种类及特点

2.1H型钢的种类

2.2H型钢的特性

3H型钢的轧制方法

- 3.1普通二辊或三辊式型钢轧机轧制H型钢
- 3.2一架万能轧机轧制H型钢
- 3.3多架万能轧机轧制H型钢
- 4H型钢孔型设计与连轧控制
 - 4.1H型钢孔型设计的基本原则
 - 4.2坯料选择
 - 4.3连轧控制
- 5H型钢生产工艺
 - 5.1工艺流程
 - 5.2H型钢生产工艺的选择
 - 5.3连铸异形坯尺寸的确定
- 6H型钢轧机与轧辊
 - 6.1H型钢轧机及其平面布置
 - 6.2H型钢轧机所用轧辊
- 7H型钢常见缺陷
 - 7.1钢质缺陷
 - 7.2轧制缺陷
 - 7.3精整缺陷
- 8H型钢断面选择与建筑结构设计
 - 8.1型钢断面选择的原则
 - 8.2H型钢断面设计原理
- 9H型钢在国外各行业中的应用
 - 9.1H型钢在高层建筑上的应用
 - 9.2H型钢在工业建筑上的应用
 - 9.3H型钢在造船和港口建设中的应用
 - 9.4H型钢在地下支护工程中的应用
- 10H型钢在我国应用的市场前景
 - 10.1桥梁建设需用H型钢
 - 10.2工业钢构件需用H型钢
 - 10.3地下铁路、矿山巷道需用H型钢
 - 10.4石油工业需用H型钢
 - 10.5高层建筑需用H型钢
- 11H型钢在隧道工程中的应用实例
 - 11.1支护工程所用H型钢尺寸及性能
 - 11.2用于支护工程的钢拱支撑架
 - 11.3两种隧道支撑架设计实例
 - 11.4用H型钢作支撑架的优点
- 12焊接H型钢
- 13提高H型钢性能的途径
- 14世界各主要H型钢厂的工艺设备概况
 - 14.1德国波恩—萨克厂
 - 14.2德国萨克公司连续中型厂
 - 14.3美国钢公司宽边工字钢厂
 - 14.4英国谢尔顿公司宽边钢梁厂
 - 14.5日本新日铁君津大型厂
 - 14.6日本新日铁八幡轨梁厂
 - 14.7日本新日铁八幡第二大型厂
 - 14.8日本新日铁广大型厂
 - 14.9日本新日铁釜石大型厂
 - 14.10日本川崎钢铁公司水岛大型厂
 - 14.11日本川崎钢铁公司水岛中型厂
 - 14.12日本川崎钢铁公司茸合厂
 - 14.13日本钢管公司福山第一大型厂
 - 14.14日本钢管公司福山第二大型厂

- 14.15日本住友金属公司鹿岛大型厂
- 14.16法国浪雷厂
- 14.17波兰卡特维茨中型轧钢厂
- 14.18中国马鞍山钢铁公司万能轧钢厂
- 14.19中国鞍山市第一轧钢厂
- 14.20中国台湾东和钢铁公司万能钢梁厂
- 14.21中国山东莱芜钢铁总厂H型钢车间
- 14.22中国上海大通钢结构有限公司
- 下篇 钢轨
- 15钢轨简史
- 15.1钢轨的诞生与发展
- 15.2世界铁路与中国铁路简史
- 15.3铁路发展现状与未来
- 16钢轨种类及断面特性
- 16.1钢轨的种类
- 16.2钢轨断面特点和发展趋势
- 17钢轨生产工艺
- 17.1现代钢轨生产工艺
- 17.2钢轨孔型系统
- 17.3钢轨孔型设计
- 17.4钢轨矫直
- 17.5钢轨矫直应力计算
- 17.6钢轨生产过程的自动化控制
- 17.7采用连铸大方坯工艺生产钢轨
- 17.8钢轨中的残余应力
- 18钢轨质量检测技术
- 18.1钢轨表面质量的检测
- 18.2钢轨内部质量的检测
- 18.3钢轨外观尺寸的检测
- 18.4钢轨质量在线自动化检测
- 19钢轨生产技术的发展现状与未来
- 19.1世界各国钢轨研究现状
- 19.2世界各国钢轨实物性能
- 19.3珠光体钢轨钢的成分、组织和性能
- 19.4合金钢轨钢
- 19.5面向21世纪铁路的新型钢轨钢
- 20钢轨缺陷与伤损
- 20.1钢轨轧制缺陷
- 20.2钢轨低倍缺陷
- 20.3钢轨伤损
- 20.4焊接钢轨伤损
- 21钢轨热处理
- 21.1钢轨热处理简史
- 21.2钢轨热处理工艺
- 21.3钢轨钢热处理工艺的选择
- 21.4对热处理钢轨钢性能的评价
- 21.5对钢轨钢使用性能的评价
- 22钢轨的焊接
- 22.1概况
- 22.2钢轨焊接工艺简介
- 23世界主要钢轨生产厂工艺设备概况
- 23.1英国钢铁公司沃金顿厂
- 23.2日本新日铁八幡厂
- 23.3美国惠灵匹兹堡钢公司的万能钢轨厂

23.4德国蒂森公司AG厂
23.5美国宾夕法尼亚钢厂
23.6法国钢铁集团哈亚士厂
23.7加拿大悉尼钢厂
23.8乌克兰亚速钢厂
23.9波兰卡特维茨大型厂
23.10卢森堡罗丹厂
23.11中国包头钢铁公司轨梁厂
23.12中国攀枝花钢铁公司轨梁厂
23.13中国鞍山钢铁公司大型厂
23.14中国武汉钢铁公司大型厂
参考文献
· · · · · (收起)

[世界H型钢与钢轨生产技术_下载链接1_](#)

标签

工作

评论

[世界H型钢与钢轨生产技术_下载链接1_](#)

书评

[世界H型钢与钢轨生产技术_下载链接1_](#)