

# 《宽厚钢板轧机概论》

## 图书基本信息

书名：《宽厚钢板轧机概论》

13位ISBN编号：9787502454227

10位ISBN编号：7502454225

出版时间：2011-1

出版社：冶金工业出版社

作者：陈瑛

页数：395

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](http://www.tushu000.com)

# 《宽厚钢板轧机概论》

## 内容概要

《宽厚钢板轧机概论》以宽厚板轧制设备和工艺为中心，从国内外中厚板生产技术的发展趋势，我国中厚板市场的前景，原料的选定，加热炉的选型与配置，轧机的选型，立辊轧机的发展，板形控制技术，控轧控冷技术，矫直技术的发展；冷床的选择，超声波探伤技术，剪切线生产技术的进步，中厚板热处理技术，中厚板车间平面布置设计，中厚板生产自动化，中厚板检测技术，中厚板质量控制与检查，提高成材率、降低生产成本的有效措施，我国中厚板厂技术改造方向等方面进行了全面和较深入的论述；同时在工艺、技术、装备和产品质量等方面，结合国内外有关厂家的实际情况作了较具体的分析对比，提供了较丰富的实例和有关图片。

《宽厚钢板轧机概论》可供钢铁企业，特别是中厚板厂的技术人员、操作人员、管理人员使用，也可供中厚板加工使用单位、科研院所技术人员和大专院校有关专业的师生参考。

# 《宽厚钢板轧机概论》

## 作者简介

陈瑛，别名陈绍章，汉族，出生于1927年10月8日，浙江省金华市人，1954年毕业于北京钢铁学院轧钢系。毕业后分配到北京钢铁设计研究总院工作，1992年后在社会上兼职至2005年，从事中厚板轧机工艺设计达50年之久，被誉为我国著名的中厚板专家。

主持设计建成投产的项目有舞阳4200mm厚板厂、邯钢3000mm中板厂及其他轧钢厂等11个。曾任北京钢铁设计研究总院轧钢室技术组组长、中国金属学会理事、中国金属学会轧钢学会副秘书长、北京市金属学会轧钢委员会副主任、中国钢协冷弯型钢协会理事、《轧钢》杂志副主编、中国大百科全书矿冶卷编辑，以及北京钢铁设计研究总院、马鞍山钢铁设计研究院及江苏省常熟市顾问、首钢及中国国际咨信公司专家等。曾赴德国、意大利、奥地利、日本、西班牙、法国、菲律宾及加拿大等国考察过中厚板和炉卷等轧机、不锈钢和特殊钢等生产情况。

多年来著书立说颇丰，翻译有《钢的制造、成形与加工》一书中第27章“碳素钢板的轧制”（英文）、《金属性能与变形抗力》（俄文）及《轧钢设备能力计算》（日文）3本书；编写或参与编写的有《国外钢管生产发展》、《特殊钢加工生产》、《中厚钢板生产》、《美国中厚钢板生产》及《钢的质量现代进展》等书。并在《钢铁》等专业杂志报刊上发表文章达500余篇，总计300余万字。同时还在北京广播电台“学科学”节目中播出过3篇讲稿，深受听者喜爱。掌握多门外语，可阅读日、英、俄、德、法5种文字的轧钢文献资料。

# 《宽厚钢板轧机概论》

## 书籍目录

1 论宽厚钢板轧机2 中厚板生产技术的发展趋势3 我国中厚板市场的前景4 中厚钢板用原料的选定5 中厚板加热炉的选型与配置6 中厚板生产高压水除鳞技术浅识7 中厚板轧机的选型8 中厚钢板立辊轧机的发展9 中厚钢板板形控制技术综述10 中厚钢板控轧冷技术综述11 中厚板矫直技术的发展12 中厚钢板冷床的选择13 翻板机及检查修磨台架14 日本中厚超声波探伤技术解析15 中厚钢板剪切线生产技术的进步16 中厚板的抛丸涂漆技术综述17 中厚板热处理技术综述18 中厚板压平机浅识19 中厚板去磁装置20 中厚板用吊车选择21 中厚板车间平面布置设计的浅识22 中厚板生产自动化浅识23 中厚板检测技术综述24 中厚板标记机25 中厚板质量控制与检查内容26 中厚板机械试验工作的自动化27 我国中厚板厂技术改造方向的探讨28 降低中厚板生产成本的有效措施29 提高中厚板成材率的措施参考文献

## 章节摘录

宽厚钢板是国防建设的基础，机器制造业发展的条件，国家现代化所不可缺少的一项重要钢材品种。大桥桥梁要忍受重载列车的频繁振动，海上采油平台需耐台风巨浪的冲击，高压锅炉需经受住高温高压的考验，压力容器需承受住几十兆帕的压力，坦克装甲要抵挡住穿甲弹的穿透，军舰船身要防住鱼雷的攻击，等等。一旦钢板破裂了，都将造成生命财产的巨大损失或影响战争的成败。20世纪50年代法国一架大桥在寒冷夜晚突然发生断裂，经调查是由于钢板低温韧性差所致。1912年英国豪华邮轮“泰坦尼克”号自英国南安普敦至美国纽约航行中撞上冰山，因船板脆性断裂而造成世界上闻名的惨重事故。1994年9月“爱沙尼亚”号游轮沉没，造成900多人死亡的事故，钢板韧性差也是一个原因。

美国奉行炮舰外交，航空母舰引起世人瞩目，附照1-1为美国“华盛顿”号航母。1962年古巴导弹危机时，美国派出8艘航空母舰，迫使苏联连夜撤出导弹。1982年马岛战争时，英国派出“无敌”号航空母舰封锁住马岛海峡，夺取制空权和制海权，切断了阿根廷大陆与马岛的联系，终于取胜。1985年利比亚空袭时，美国派出3艘航空母舰，从航空母舰上起飞的飞机频频轰炸利比亚首府得逞。1991年海湾战争时，美国派出9艘航空母舰，其中参战有6艘，在袭击中发挥了重要作用。1994年9月海地危机中，美国又出动2艘航空母舰，迫使海地军政府下了台。二次大战时，1941年12月7日，日本出动6艘航空母舰偷袭珍珠港，使美军太平洋舰队全军覆灭。这些事例说明，航空母舰的威力是很大的。但是，建造航空母舰，必先有大的宽厚钢板轧机。建造一艘7.5万吨级航空母舰需用各种特殊品种宽厚钢板达4万多吨，板面越大越好，而且要求由一个厂配套供应，投资达35亿美元以上，建造周期达13年之久，确实是一项特大工程。有人说：一个国家没有大的宽厚板轧机，就不可能建造大的航空母舰。这话是有几分道理的。目前，我国已拥有数十台世界上现代化的宽厚板轧机。不但轧机台数居全球第一位，而且轧机装备水平也胜过日本、美国、俄罗斯、德国等中厚板生产先进国家。我国已进入到中厚板生产强国的行列。 .....

# 《宽厚钢板轧机概论》

## 精彩短评

1、实用的书，超喜欢。

2、本书作者，将从事钢铁设计一生中积累的厚板轧机技术，与钢铁厚板发展历史，钢铁厚板如何支撑国防航母，军舰，国民经济中的地位 and 市场需求结合，并将中国厚板轧机技术放在全球钢铁业视野中，将中国厚板的发展，与美国、德国、日本厚板生产强国比较，以及目前我国的厚板生产的水平，厚板轧机工艺、设备配备、选型、质量检测、中国未来厚板轧机改造的建议等，一一道来。书中技术全面、详细举例、数据详尽，纵向横向比较。

本书可以作为钢铁设计、钢铁专业技术人员、钢铁专业的硕士和博士学习的参考书。

本书是冶金工业出版社专业书中的高水平的参考书。

作者已经是84岁耄耋老先生不仅是中国钢铁厚板业的泰斗，也是世界钢铁厚板业的权威。是中国本土生出的在世界钢铁业有影响的人物之一。

倾毕生经历，书科技人生。

# 《宽厚钢板轧机概论》

## 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](http://www.tushu000.com)