

图书基本信息

书名：<<浦钢搬迁4200mm宽厚板工程施工技术>>

13位ISBN编号：9787560840376

10位ISBN编号：756084037X

出版时间：2009-7

出版时间：同济大学出版社

作者：中国二十冶建设有限公司 编

页数：331

字数：680000

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>

## 前言

浦钢4200mm宽厚板工程是近年来公司承建难度最大、规模最大的工程项目之一，从复杂的深基坑群、重大的厂房钢结构构件、超长的屋面板安装到大型设备的安装和调试，凝聚了广大工程技术人员集体智慧的结晶和辛勤汗水。

本书收录的59篇文章，是参与工程建设的技术人员、管理人员将施工理论与实践相结合而获得的丰硕成果，为宽厚板工程项目的施工积累了宝贵的经验。

本书的出版不仅为这项重要的工程做出了很好的总结，也为广大工程技术人员和管理人员提供了借鉴和学习的经验。

该工程是2010年世博会配套项目，也是上海市的重大建设项目，更是宝钢股份优化产品结构，提高经济效益的关键工程，是提高国家综合实力的重点工程。

依靠集体聪明才智和勤奋努力的工作，坚持科学发展观为先导，大力推广先进施工经验，以技术进步推动工程安全、质量创优，克服了一系列困难和险阻，圆满完成合同规定的各项任务，按期、优质、安全、文明地建成一个现代化的宽厚板工程。

从2005年12月26日开始打桩，到2008年3月10日热负荷开始，历时27个月，完成了长57.5m、重165t的12根超大型吊车梁的制作和安装；147m长的单坡屋面板高空移动压制安装；深-5.5~-10m、面积达2万m<sup>2</sup>。

的冷床超大型深基础闭口施工；单片重量400t超大型的轧机牌坊安装；主电机重141t超大型主电机安装；容量700m<sup>3</sup>。

混凝土水塔滑模施工；直径26m、开挖深达~33.50m的超大漩流池施工等，创出了多项国内冶金施工之最。

在施工中推广和应用了一批新技术、新工艺、新材料、新设备，围绕工程施工的技术和质量难点、重大危险源，深入开展了全面质量管理、技术革新和全员安全管理，攻克了多项技术难关，确保了工程项目的胜利完成，是全国建筑业新技术应用示范工程。

项目部根据不同时期的施工特点，审时度势，在整个宽厚板轧机工程标（以下简称“SLII标”）工地连续组织开展了“大干100天”、“大干60天”、“冲刺30天”等专题活动，将各个节点细化到天，责任到人，采取节点承包兑现，使施工现场大干高潮迭起，保证了各个节点的顺利实施。

在安全管理上，针对轧标施工难点多、影响因素多、危险源控制风险大的特点，建立和健全了安全保障体系，对安全管理强调“思想到位，认识到位，标准到位，实施到位，责任到位，执法到位，效果到位”，保证了安全预控目标的实现。

该项目申请了“轨道行走式高架平台压板输送专用设备”、“基坑群坑中坑搅拌桩套打钻孔灌注桩支护方法”、“大面积厂房设备基础闭口施工方法”三项专利。

“超长屋面压型板高空移动压制、安装施工新技术”，“软土地基上大面积深基坑群综合设计、施工新技术”及“软土地基厂房内深基坑闭口施工技术研究与应用”分别于2007年、2008年通过中国冶金集团技术中心组织的成果鉴定，其水平“总体上达到国际先进水平”。

该工程获2007年、2008年上海市重大工程文明工地、上海市市级文明工地及上海市重大工程立功竞赛优秀集体称号，并获得上海市“金钢奖”、“申安杯”奖。

广大工程技术人员在浦钢4200mm宽厚板工程中，锐意进取，大胆创新，以饱满的热情，勤劳智慧的双手，出色地完成了各项技术、安全和经济指标。

为公司在宽厚板工程项目中积累了丰富的施工经验，提高了施工技术和综合管理水平，也为公司拓展市场赢得了良好的信誉，对今后大型冶金工程建设具有一定的借鉴和指导意义。

以此为序，谨以祝贺。

## 内容概要

《浦钢搬迁4200mm宽厚板工程施工技术》的出版不仅为这项重要的工程做出了很好的总结，也为广大工程技术人员和管理人员提供了借鉴和学习的经验。该工程是2010年世博会配套项目，也是上海市的重大建设项目，更是宝钢股份优化产品结构，提高经济效益的关键工程，是提高国家综合实力的重点工程。依靠集体聪明才智和勤奋努力的工作，坚持科学发展观为先导，大力推广先进施工经验，以技术进步推动工程安全、质量创优，克服了一系列困难和险阻，圆满完成合同规定的各项任务，按期、优质、安全、文明地建成一个现代化的宽厚板工程。

书籍目录

序

一、项目管理篇

项目施工组织与管理

项目工艺简介

项目施工管理

施工测量控制网管理

项目经营管理

项目安全管理

项目软件资料的动态管理

设备供应管理在工程项目中的应用

项目标准化施工管理

项目竣工资料的编制

二、土建施工篇

厂区道路施工

高密度聚乙烯(HDPE)雨排水管道施工

大面积深基坑PHC管桩群桩施工技术

搅拌桩、灌注桩、复合桩施工技术

NG新型固化剂在搅拌桩、SMW工法中的应用

ACC基坑SMW工法支护技术

深基坑群降水综合技术

深基坑群混凝土结构施工技术

新型脚手架应用技术

软土地基大面积厂房设备基础闭口施工技术

加热炉基础施工技术

加热炉基础偏移处理措施

深基坑群综合信息化监测技术

- 33.5m漩流池基坑结构及降水安全施工技术

- 33.5m漩流池信息化监测技术

清水混凝土施工技术

700m。

混凝土安全水塔施工技术

合成高分子防水卷材施工技术

地坪油漆施工技术

三、钢结构制作、安装篇

厂房钢结构制作技术

厂房钢结构安装技术

57.5m超大跨度钢吊车梁制作技术

57.5m超大型钢吊车梁制作质量监控

57.5m超大跨度钢吊车梁运输技术

57.5m超大跨度钢吊车梁安装技术

超长屋面压型板高空移动压制安装技术

压型金属屋面板安装技术

四、耐材施工篇

509m<sup>2</sup>步进式加热炉耐材砌筑技术

五、机械设备篇

粗、精轧机机架吊装技术  
能源介质管道施工技术  
509m<sup>2</sup>步进式加热炉安装技术  
加热炉烟道、烟囱安装技术  
液压、润滑系统设备及管道安装、冲洗技术  
二氧化碳自动灭火系统安装技术  
氧气管道安装技术  
如何保证压力管道焊接质量  
冷床设备安装程序及安装中应注意的问题  
二切线设备联动调试技术  
管道施工与材料管理

#### 六、电气设备篇

火灾自动报警及联动系统安装技术  
计算机网络系统安装技术  
基础自动化系统(L1)硬件技术  
4200mm宽厚板工程供配电简介  
轧机区基础自动化系统控制技术  
粗、精轧机大电机安装技术  
电缆敷设与冷、热缩电缆头制作技术

## 章节摘录

插图：二十冶中标浦钢4200mm宽厚板轧机工程 标，从2005年12月26日开始打桩，到2008年3月10日热负荷试车开始，历时27个月，依靠二十冶人的聪明才智和勤奋努力的工作，克服了一系列困难和险阻，圆满地完成了合同规定的各项任务，按期、优质、安全、文明地建成了一个现代化的宽厚板轧机工程，在我国冶金和二十冶建设史上又树立了一座丰碑。

1 工程概况宽厚板轧机工程作为浦钢搬迁罗泾工程中的重要组成部分，由宽厚板厂及其辅助设施两大部分组成。

宽厚板厂主要由板加区（板坯库及加热炉）、轧机区、冷床区、剪切线区、精整区、特厚板处理设备、热处理线、磨辊间、成品库、主电室和电气室等部分组成；辅助设施包括集中加油站，检验室，漩流沉淀池，净、浊环水设施，生产、生活、消防给排水设施，ACC水处理站，淬火水处理站和办公楼。

本工程的主作业线机械设备是从德国SMS——Demag公司引进，热处理区设备是搬迁浦钢现有设备，板加区设备主要由国内设计、国内供货；主作业线电气设备由德国Siemens公司提供。

产品规模：工程分两期建设，一期建设双机架宽厚板轧机生产线及搬迁部分设备，生产能力为年产160万t，二期将进一步完善配套的热处理设施，仅提升产品档次，不扩大生产规模。

产品由结构板、不锈钢板、锅炉、容器板、船板为主，同时还生产特殊专用板等紧缺钢板。

浦钢4200mm宽厚板轧机工程 标是宽厚板轧机工程的核心，该标段从板坯库加热炉1线至冷床后的35线，主要包括板坯二次切割区、加热炉、主轧线、磨辊间、加速冷却系统、热矫直机、冷床、横移台架、压平机、翻板机、加速冷却水处理、循环水处理、一次和二次铁皮沉淀池、有线和无线对讲、火灾报警和灭火系统、通讯系统、工业电视、计算机等。

图1为宽厚板 标轧机单元工艺平面图。

板坯库厂房为A-B-D-F跨1-15线，设备主要有连接浦钢宽厚板连铸的板坯接受辊道、横移台架、二次切割辊道、火焰切割机、对中装置、打号机、称重装置、板坯修磨机、过跨台车（3台）、60t板坯夹钳吊（6台）、30t半门吊（2台）及保温坑等。

该部分设备基础最深的为连接宽厚板水处理漩流池的二次切割辊道的冲渣沟。

编辑推荐

《浦钢搬迁4200mm宽厚板工程施工技术》是由同济大学出版社出版的。

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>