

# 《无缝钢管斜轧原理及非代数曲面轧辊设计》

## 书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2011年05月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787560538273

## 编辑推荐

3个世纪以来，世界上绝大多数无缝钢管研究者习惯于用肉眼、经验来看待和分析钢管斜轧机(曼氏二辊穿孔机、锥辊穿孔机、三辊轧管机、Accu-roll mill和扩管机等)，把轧机结构特征和原理都理解错了。上述这些轧机图纸不对，原理不清，工艺不精。陈惠波，陈德文的这本《无缝钢管斜轧原理及非代数曲面轧辊设计》针对前人的谬误予以纠正，提出了钢管研究和制造领域具有开创性的无缝钢管数学解析法和无缝钢管制造新方法。

## 内容简介

3个世纪以来，世界上绝大多数无缝钢管研究者习惯于用肉眼、经验来看待和分析钢管斜轧机(曼氏二辊穿孔机、锥辊穿孔机、三辊轧管机、Accu-roll mill和扩管机等)，把轧机结构特征和原理都理解错了。上述这些轧机图纸不对，原理不清，工艺不精。陈惠波，陈德文的这本《无缝钢管斜轧原理及非代数曲面轧辊设计》针对前人的谬误予以纠正，提出了钢管研究和制造领域具有开创性的无缝钢管数学解析法和无缝钢管制造新方法。

前人忽视了运用牛顿数学原理，未对无缝钢管制造方法提出和建立数学解析法，中小规格的无缝钢管造不好，大无缝钢管造不了。无缝钢管数学解析法就是研究R·曼氏兄弟和R.C.Stiefel等人的大部分专利涉及的辊形和轧辊布置以及金属变形区等的几何图形之间的相互关系，提出怎样和数建立一对一的因果联系。亦即运用人们能够明白的静态、动态图纸、方程式和数码表来表示轧制工具和被轧金属问的关系。《无缝钢管斜轧原理及非代数曲面轧辊设计》的任务旨在把这种关系化成一组数学公式，由公式表达各种工具和被轧金属变形量值之间的关系，表达各种概念问的因果关系。将此方法运用于工业生产，可极大地提高全球无缝钢管生产制造效率，对推动我国钢管制造业从“中国制造”向“中国创造”的转变将具有革命性意义，同时也将深远影响世界钢铁工业发展。

## 目录

### 第1章 绪论

### 第2章 共轭运动与共轭几何

#### 2.1 共轭运动与共轭几何

#### 2.2 斜轧的本质斜轧(几何)原理

第3章 第一类斜轧机：曼氏二辊穿孔机、狄赛儿轧管机等

第4章 第一类曲辊斜轧机如何改进曼氏穿孔机和狄赛儿轧管机

4.1 直接法：CRP-1和CRM-1

4.2 迭代法

第5章 第二类锥辊穿孔机和锥辊轧管机Accu-roll mill

5.1 (菌式)锥辊穿孔机传统表示方法的缺点和错误

5.2 几何原理图解法图解出轧机开度(变形区)曲线 $R_{xz}$

5.3 数学分析方法迭代法求轧机开度(变形区) $R_{xz}$

5.4 斜轧速度计算一点上的轧制能力和有效角

5.5 锥辊穿孔机的几何原理图和轧机系统归一图

[显示全部信息](#)

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