

<<钢带热镀锌技术问答>>

图书基本信息

书名：<<钢带热镀锌技术问答>>

13位ISBN编号：9787122006899

10位ISBN编号：7122006891

出版时间：2007-8

出版时间：7-122

作者：许秀飞

页数：423

字数：364000

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>

## <<钢带热镀锌技术问答>>

### 内容概要

钢带热镀锌是一项重要的钢铁生产技术。

本书以问答的形式，详细介绍了钢带热镀锌的生产技术，包括镀锌线的张力、驱动、焊接、加热炉，镀锌工艺的前处理、操作、检测及后处理。

既有理论上浅显易懂的解释，又有实践上可靠的操作方法。

作者丰富的实践经历、理论知识，加上长期的培训授课、设备调试的经验，使得这本书有很强的实用性。

本书可以作为热镀锌工程技术人员、操作工人培训教学用书，也可作为他们自学的参考书。

<<钢带热镀锌技术问答>>

作者简介

许秀飞，热镀锌专家，现任重庆万达薄板有限公司总工程师。

## &lt;&lt;钢带热镀锌技术问答&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第1章 概述 1.1 镀锌板防腐原理 1.钢铁的腐蚀有什么特点？  
 2.锌的腐蚀有什么特点？  
 3.镀锌为什么能防腐？  
 4.镀锌板的腐蚀有什么特点？  
 1.2 镀锌金属学原理 5. 金属的晶体结构有什么特点？  
 6.纯锌镀层结晶有什么特点？  
 7.纯锌镀层是如何结晶的？  
 8.为什么会形成不同尺寸的锌花？  
 9.什么是合金？  
 合金中的合金元素是以什么形式存在的？  
 10.热镀合金镀层结晶时有什么特点？  
 1.3 热浸镀锌板的分类 11.按锌花的形态，镀锌板主要有哪些种类？  
 12.按产品的性能，镀锌产品分哪几类？  
 13.按产品的表面处理形态，镀锌板有哪些种类？  
 14.按镀层的化学成分，镀锌板有哪些类别？  
 15.什么是锌铁合金板？  
 16.热轧镀锌板有什么特点？  
 17.热镀锌和电镀锌产品有什么区别？  
 1.4 镀锌原板的要求 18.镀锌原板是怎样生产出来的？  
 19.热镀锌对原板的质量有什么要求？  
 1.5 钢带热镀锌工艺 20.什么是森吉米尔法热浸镀锌？  
 21.什么是改良森吉米尔法热浸镀锌？  
 22.什么是美钢联法热浸镀锌？  
 1.6 典型镀锌生产线 23.改良森吉米尔镀锌生产线有何特点？  
 24.美钢联法生产线有何特点？  
 25.美钢联法大型生产线有什么特点？  
 25 26.热轧镀锌生产线有何特点？  
 第2章 镀锌线的张力及驱动控制 2.1 张力的作用及数值选择 27.入口段张力有什么作用？  
 28.炉区张力有什么作用？  
 29.工艺段及出口区域的张力各有何作用？  
 30.什么是单位张力？  
 31.张力与厚度和宽度有何关系？  
 32.张力与钢种有什么关系？  
 33.在实际生产中如何控制张力？  
 2.2 生产线张力的产生及协调关系 34.如何理解生产线上的张力？  
 35.生产线实际张力是如何分布的？  
 36.为什么会出现张力波动？  
 有什么危害？  
 37.张力辊为什么能放大张力？  
 38.张力辊是如何工作的？  
 39.入口段张力是如何产生与平衡的？  
 40.入口速度基准辊是如何工作的？  
 41.炉区和工艺段张力是如何产生和平衡的？  
 42.光整机和拉矫机的张力和速度是如何控制的？  
 43.出口段张力是如何产生与平衡的？

## <<钢带热镀锌技术问答>>

- 2.3 生产线驱动控制      44.钢带热镀锌生产线电机驱动经历了怎样的发展变化？
- 45.交流异步电机是如何实现变频调速的？
  - 46.变频调速系统有何特性？
  - 47.变频调速系统的主回路由哪几部分组成？
  - 48.在基频以下变频时，变频器各部分参数相互有什么关系？
  - 49.变频器的输出电流与产生的张力有何关系？
  - 50.共用直流母线有何优越性？
  - 51.什么是传动系统的机械特性？
  - 52.什么是变频调速的闭环控制？
  - 53.什么是PID调节？
  - 54.什么是交流电机的矢量控制？
  - 55.什么是电机的双闭环控制系统？

.....第3章 镀锌线缝焊工艺和设备 第4章 钢带的镀锌前处理 第5章 钢带的加热工艺和设备 第6章 加热炉气氛控制及安全作业 第7章 热镀锌工艺基础 第8章 镀锌及相关作业 第9章 镀锌量控制 第10章 热镀锌硅合金 第11章 镀锌板的表面光整 第12章 钢带的板形与拉伸矫直 第13章 镀锌板的镀后处理 第14章 钢带在生产线上跑偏及控制 附录一 日本板带类标准介绍 附录二 各国钢铁板带标准及牌号汇总 参考文献

## <<钢带热镀锌技术问答>>

### 媒体关注与评论

前言钢带热浸镀锌是最常用的钢材防腐技术之一，产品广泛用于工业、农业、建筑业等领域。近年来，我国钢带热浸镀锌事业得到了迅猛的发展。

特别是民营企业出现了万马奔腾的景象。

随着时代的发展，镀锌板市场竞争日趋激烈，迫切需提高镀锌工厂的装备水平、管理水平，迫切需提高镀锌生产人员的技术水平、操作水平，迫切需要同行业之间进行交流、沟通和合作。

因此，我总结了多年来在国内外学习到的先进技术，以及在生产实践中摸索出来的一些技术窍门，编著了本书，旨在与同行相互学习，切磋技艺。

本书以镀锌工厂的一线管理人员、生产工人为对象，编著时以实用和通俗为出发点，以问答的形式讲解了生产中常见的技术问题。

这些问题大多是我在实际工作中遇到或在与同行交流时提出的、在生产线运行中实实在在发生的事情。

在提问的设计上也注意了一定的条理性，将某项专题逐个层次地剖析开来，由浅入深、环环相扣、自成体系，最终使读者知其然，知其所以然。

在语言上力求以浅显的文字表达最基本的原理，使人一目了然。

在本书编著过程中，得到了各方面的大力支持和配合，行业内部的许多同事和朋友提供了大量的宝贵资料。

在镀锌业界德高望重的李九岭教授给予了无私的关怀和教导，并从百忙中挤出时间仔细审阅了书稿，对关键部分逐字逐句进行了修改，提出了许多宝贵的意见，还亲自为本书作序。

北京钢铁研究总院周卫东高级工程师、武汉凯奇特种焊接设备公司张炼高级工程师等专家、同仁审阅修改了有关章节的书稿。

在此，一并表示衷心的感谢。

书中好多内容都是我在实践中摸索出的经验，由于本人的水平有限，加上各公司的实际情况不同，某些观念、做法，并不完全适应所有情况，热忱欢迎各位读者提出批评意见或展开探讨。

许秀飞2007年6月

## <<钢带热镀锌技术问答>>

### 编辑推荐

《钢带热镀锌技术问答》是一本专业的、小众图书，但是这本书得以销售较广、得以重印，那应该归因于作者是从热镀锌生产一线提取问题，从钢带生产的需要来分析问题、处理问题。

<<钢带热镀锌技术问答>>

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>