

<<热镀锌实用数据手册>>

图书基本信息

书名：<<热镀锌实用数据手册>>

13位ISBN编号：9787502458577

10位ISBN编号：7502458573

出版时间：2012-4

出版时间：李九岭 冶金工业出版社 (2012-04出版)

作者：李九岭

页数：479

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>

<<热镀锌实用数据手册>>

内容概要

《热镀锌实用数据手册》是一本热镀锌实用数据速查的工具书。全书共分8章，主要内容包括：热镀锌概论、热镀锌理论、热镀锌原材料、溶剂法批量热镀锌、还原法带钢连续热镀锌、热镀锌产品质量检查、热镀锌热工数据和热镀锌基础数据。

本书内容新颖，数据真实可靠，实用性强。

书中数据全部表格形式进行了编排，便于读者查阅。

《热镀锌实用数据手册》适于带钢连续热镀锌、溶剂法批量热镀锌生产厂家的工程技术人员、工长和工人阅读，也可供其他镀锌生产部门和本专业设计人员、研究人员、院校师生们参考。

<<热镀锌实用数据手册>>

作者简介

李九岭，中国带钢连续热镀锌资深专家，中国腐蚀与防护学会热浸镀专业委员会资深委员，武钢冷轧总厂教授级高工。

1937年2月生于河南省清丰县，1963年8月毕业于河南师范大学化学系，同年9月由国家统一分配到鞍山钢铁公司第二薄板厂热镀锌车间工作。

1973年支援国家重点项目调任武汉钢铁公司冷轧厂主持由德国全套引进的1.7m带钢连续热镀锌工程。

1975~1976年赴德国蒂森钢铁公司学习带钢连续热镀锌技术，此后，又多次到欧美发达国家学习深造、参观考察，还多次去东南亚国家从事带钢连续热镀锌技术输出。

2005年8月从武钢退休，现任武汉山力板带技术工程有限公司顾问。

专著《带钢连续热镀锌》一书于1981年由冶金工业出版社公开出版发行，2010年出版发行第3版，这是目前国内外最早一本公开发行的介绍带钢连续热镀锌生产技术的专著，2011年1月，第2本专著《带钢连续热镀锌生产问答》由冶金工业出版社公开出版发行。

在热镀锌领域有一项发明专利：热镀锌板薄镀层生产方法；另有6项重大科技成果，其中，“带钢热镀锌用锌合金研究”获1985年国家科技进步三等奖、“热镀锌小锌花研究”获湖北省科技进步一等奖。

在全国杂志上发表有关论文38篇，其中，《从热镀锌史看美钢联法的发展》一文入选《中国科技技术文库》，《我国宽带钢热镀锌现状及市场前景》一文已被多家单位选入科技文献汇编。

<<热镀锌实用数据手册>>

书籍目录

1 热镀锌概论 1.1 热镀锌的发展 1.1.1 全世界热镀锌发展大事记 1.1.2 国外热镀锌的发展 1.1.3 国内热镀锌的发展 1.2 钢材热浸镀分类 1.3 带钢热浸镀分类 1.3.1 带钢热浸镀层种类 1.3.2 几种常见带钢热浸镀层对比 1.3.3 热镀锌镀层与其他涂镀层综合性能比较 1.4 气相热镀层 1.4.1 气相热镀层的生产工艺 1.4.2 气相热镀层与其他镀层综合性能比较 1.5 带钢连续热镀锌 1.5.1 带钢连续热镀锌方法分类 1.5.2 带钢连续热镀锌生产工艺 1.5.3 热镀锌层的耐腐蚀性 1.6 热镀锌板市场 1.6.1 热镀锌板用途 1.6.2 热镀锌彩涂板用途 1.6.3 热镀锌板对各种连接方法的适应性 1.6.4 热镀锌板的进出口情况 1.7 批量热镀锌 1.7.1 批量热镀锌的主要市场 1.7.2 批量热镀锌市场应用比例 1.7.3 批量热镀锌的生产成本比较 2 热镀锌理论 2.1 热镀锌层的结构 2.2 热镀锌过程的热扩散 2.3 各相层生长速度 2.4 合金层中的铁含量 2.5 热镀锌时加铝的作用 2.5.1 减少镀件的铁损量 2.5.2 增加镀层的附着力 2.5.3 可挽回因镀锌层附着力不佳而致废的产品 2.5.4 镀锌层附着力的评级标准 2.6 锌液中各元素对热镀锌的影响 2.6.1 铅的影响 2.6.2 铁的影响 2.6.3 镉的影响 2.6.4 稀土元素的影响 2.7 热镀锌镀层的晶粒与锌花 2.8 热镀锌原板前处理加热临界温度符号及说明 2.9 Fe—Fe₃C合金相图中各种组织组成物及特性 2.10 热镀锌层的腐蚀性 3 热镀锌原材料 3.1 热镀锌原板 3.1.1 热轧工艺 3.1.2 酸洗工艺 3.1.3 冷轧工艺 3.1.4 对热镀锌原板的质量要求 3.1.5 热镀锌原板的化学成分及性能 3.1.6 带钢连续热镀锌工艺控制 3.2 锌 3.2.1 锌的性质 3.2.2 锌的标准 3.2.3 锌合金的化学成分及性能 3.3 钢铁材料 3.3.1 国内外钢铁材料牌号对照 3.3.2 钢铁材料化学成分及性能 3.4 酸 3.4.1 盐酸 3.4.2 硫酸 3.4.3 酸洗缓蚀剂 3.5 耐火材料 3.5.1 耐火砖 3.5.2 耐火泥 3.5.3 耐火混凝土 3.5.4 耐火纤维 3.5.5 保温材料 3.5.6 结合层材料 3.6 耐腐蚀材料 3.7 有机溶剂 3.8 120种工程技术常用化工材料及特性 4 溶剂法批量热镀锌 4.1 溶剂法批量热镀锌概述 4.1.1 前处理 4.1.2 各种因素对热镀锌镀层厚度的影响 4.1.3 溶剂法批量热镀锌加热炉 4.1.4 能源消耗 4.2 铁塔构件热镀锌 4.2.1 热镀锌工艺 4.2.2 锌层厚度控制 4.2.3 锌层厚度与镀件品种的关系 4.2.4 锌层厚度测量要求 4.2.5 锌层表面质量检查 4.2.6 缺陷镀层的修补 4.2.7 铁塔镀材的锌耗 4.3 钢管热镀锌 4.3.1 钢管热镀锌车间的布置 4.3.2 钢管热镀锌工艺 4.3.3 钢管热镀锌质量检查 4.3.4 热镀锌钢管的耐腐蚀性 4.4 钢丝热镀锌 4.4.1 前处理 4.4.2 钢丝热镀锌工艺 4.4.3 各种因素对钢丝热镀锌的影响 4.4.4 钢丝热镀锌的锌层厚度控制 4.4.5 热镀锌钢丝质量检查 4.4.6 热镀锌钢丝的硫酸铜检验 4.5 环境保护治理 4.5.1 粉尘处理 4.5.2 锌渣的产生与回收处理 4.5.3 废酸处理 4.5.4 废水处理 5 还原法带钢连续热镀锌 6 热镀锌产品质量检验 7 热镀锌热工数据 8 热镀锌基础数据

<<热镀锌实用数据手册>>

章节摘录

版权页：插图：（一）美国带钢连续热镀锌钢板及钢带标准 1 范围 1.1 本标准适用于热浸镀法生产的镀锌或锌铁合金钢板（卷）。

1.2 镀锌或者锌铁合金层钢板（卷）按不同锌层重量（质量）或锌层标号生产，如表1所示。

1.3 依据本标准提供的产品应符合最新发布A924 / A924M标准的应用要求（除非本文另有规定）。

1.4 对产品进行设计，分为4个类别产品有多种标号、等级，从而适合于不同的应用要求。

1.4.1 产品具有特定化学成分要求和典型力学性能要求。

1.4.2 产品具有特定化学成分和特定力学性能要求。

1.4.3 产品具有特定化学成分和通过固溶强化或者烘烤硬化来达到的特定力学性能。

1.5 本规范既适用以英制为单位（如A653）的订单，也适用以公制为单位（如A653M）的订单。

一些英制单位和公制单位的值未必是等量值，本文括号内的单位为公制单位。

两种单位体系之间相互独立，不受制约。

1.6 除非订单特别指出供货规格以公制为单位，否则产品供货规格应以英制为单位。

1.7 作为注释材料，本文提供了注解和脚标，除了图表中的注解和脚标，本规范其他的注解和脚标不作产品规范要求。

1.8 本标准没有涉及所有使用过程中的安全因素，要求用户在实践中不断调整，以便在使用前确定其健康与安全的局限性。

2 规范性引用文件 下列文件中的条款通过本标准引用而成为本标准的条款。

凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。

凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

2.1 ASTM标准 A90 / A90M 镀锌或锌铁合金层制品的锌层重量试验法 A370 产品力学性能定义和试验方法 A568 / A568M 热轧和冷轧碳素钢、高强度低合金钢板一般规范要求 A902 有关金属镀层钢板的术语 A924 / A924M 热浸金属镀层钢板的一般规范要求 D2092 油漆前镀锌钢板表面的制备规程 E517 金属板材塑性应变比（r值）试验法 E646 金属板材抗拉应变—硬化指数（n值）试验法 2.2 ISO标准

ISO3575 商品级、拉伸性连续热浸镀锌碳素钢板 ISO4998 结构性连续热浸镀锌碳素钢板 3 术语和定义 3.1 定义 热浸金属镀层产品一般术语的有关定义可见术语A902。

3.2 本标准专用术语 3.2.1 烘烤硬化钢 应变或冷加工后通过适当的热处理（如涂漆烘烤）能显著提高屈服强度的钢板。

3.2.2 差厚镀层 镀锌板两面锌层厚度不一致，这样，用不同的标号表示不同的锌层面，也就是一面规定了一个“锌层标号”，而另一较薄镀层面规定新的“锌层标号”的镀锌板。

说明：就镀层的均匀度而言，每一面的镀层与每一“镀层标号”的关系与表1中的附注相同。

<<热镀锌实用数据手册>>

编辑推荐

《热镀锌实用数据手册》适于带钢连续热镀锌、溶剂法批量热镀锌生产企业的工程技术人员、工长和工人阅读，也可供其他镀锌生产部门和专业设计人员、研究人员以及大专院校相关专业师生参考。

<<热镀锌实用数据手册>>

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>