

<<经济型轧制生产>>

图书基本信息

书名：<<经济型轧制生产>>

13位ISBN编号：9787122152190

10位ISBN编号：7122152197

出版时间：2012-10

出版时间：秦建平 化学工业出版社 (2012-10出版)

作者：秦建平 著

页数：186

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>

## <<经济型轧制生产>>

### 内容概要

轧钢生产的经济性直接关系到钢铁工业的正常运行和国民经济的可持续发展。

轧钢生产的经济性体现在轧钢生产能力的形成。

运行和消亡的各个阶段..... 《经济型轧制生产》针对目前轧钢生产的现状与技术发展趋势,在分析现有轧钢技术和开展轧制新技术研究的基础上,提出了经济型轧钢生产的理念,从工艺和装备等方面论述了经济型轧钢生产的特征,介绍了设计开发的紧凑型轧制设备和特定产品的经济型轧钢生产工艺。

本书的目的是在当前我国钢铁生产的大背景下,探索钢铁企业可持续发展的技术方案,同时为小批量、多品种的特殊金属材料的轧制生产提供经济实用的生产工艺与技术装备。

《经济型轧制生产》可供从事钢铁和有色金属材料等行业的工厂企业、科研院所和高等学校的技术人员和师生参考。

## &lt;&lt;经济型轧制生产&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章轧钢生产技术评述 1.1轧钢生产技术的发展现状 1.1.1轧钢生产过程的节能化 1.1.2轧钢生产过程清洁化 1.1.3柔性轧钢生产 1.1.4高新技术的应用 1.1.5钢材产品的延伸加工 1.2对现有轧钢生产技术的再思考 1.2.1国家钢铁产业政策分析 1.2.2钢铁产业布局 1.3钢铁产业与国民经济 1.4展望 第2章轧钢生产的经济性 2.1概述 2.2投资规模的经济性 2.3生态环境的经济性 2.4生产的经济性 2.5产品的经济性 2.5.1产品尺寸形状的经济性 2.5.2产品性能的经济性 2.6生产工艺的经济性 2.6.1轧机设备能力 2.6.2车间设备布置 2.6.3轧机设备结构 2.6.4影响轧钢生产经济性的其他因素 2.7结语 第3章经济型轧钢设备 3.1概述 3.2经济型轧钢设备的特征与类型 3.2.1经济型轧钢设备的特征 3.2.2经济型轧钢设备的类型 3.3轧钢设备的参数化设计 3.3.1参数化设计简介 3.3.2轧钢设备参数化设计的意义 3.3.3轧钢设备的参数化设计实例 3.4轧钢设备的模块化设计 3.4.1模块化设计简介 3.4.2轧钢设备模块化设计 3.5结语 第4章经济型棒线材生产 4.1概述 4.2经济型棒线材生产简介 4.2.1经济型棒线材生产线的特征 4.2.2经济型棒线材生产线的工艺特点 4.3经济型棒线材连轧生产线 4.3.1工艺流程与设备布置 4.3.2钢坯加热 4.3.3轧制 4.3.4精整 4.3.5电控系统 4.4经济型棒线材复式轧制生产线 4.4.1横列式三辊Y型轧机 4.4.2经济型棒材复式轧制生产线 4.5经济型管棒材料—纵轧生产线 4.5.1管棒材生产的相似性 4.5.2管棒斜—纵轧生产线的组成 4.5.3管棒斜—纵轧工艺的可行性 4.6经济型棒线材二/三辊连轧生产线 4.7矿用废旧钢材回收再生生产线 4.7.1工艺流程 4.7.2主要生产 4.8水平连铸与经济型棒线材轧制生产 4.9结语 第5章经济型无缝钢管生产 5.1概述 5.1.1无缝钢管生产工艺的类型 5.1.2无缝钢管生产技术发展趋势 5.2无缝钢管联合穿轧生产 5.2.1无缝钢管联合穿轧技术简介 5.2.2无缝钢管三辊联合穿轧生产线 5.2.3无缝钢管三辊联合穿轧生产线的特点 5.3无缝钢管游动芯棒连轧制技术 5.3.1无缝钢管游动芯棒轧制技术 5.3.2无缝钢管长芯棒连轧技术 5.3.3游动芯棒连轧制工艺过程 5.4机械用管件生产 5.4.1简述 5.4.2机械用管件生产工艺 5.5结语 第6章经济型板带材生产 6.1概述 6.1.1热轧连带钢生产 6.1.2宽厚板生产 6.1.3冷轧带钢生产 6.1.4极薄带生产 6.2经济型窄带钢生产 6.2.1经济型窄带钢连铸连轧工艺 6.2.2经济型窄带钢连铸连轧设备 6.3斜—纵轧板材生产 6.4经济型金属复合板生产 6.4.1金属复合板生产技术简介 6.4.2经济型金属复合板生产工艺 6.5经济型极薄材生产 6.5.1极薄材简介 6.5.2旋压技术简介 6.5.3板—管—板法极薄钢材生产 6.6结语 第7章轧钢设备的再制造 7.1概述 7.2轧钢设备再设计制造 7.2.1轧钢设备再设计制造的意义 7.2.2轧钢设备再设计制造的技术路线 7.3 4300宽厚板轧钢机的再设计制造 7.3.1技术方案制订 7.3.2轧机机架的再设计制造 7.3.3辊系的再设计制造 7.3.4压下装置的再设计制造 7.3.5其他装置的再制造 7.4结语 第8章钢材的再生产 8.1概述 8.1.1常用钢管种类与用途 8.1.2可再生产钢管的特征 8.2钢管再生产方式 8.2.1扩径与缩径 8.2.2增壁与减壁 8.2.3改尺与改形 8.3钢管再生产新工艺 8.4结语 参考文献

## &lt;&lt;经济型轧制生产&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：从综合经济效益（或者说社会效益）的角度来看，对环境的影响也是制约钢铁生产收益的重要因素。

只有在建设之初将环境影响计入生产成本，才能将这种影响控制在有限的范围内。

在20世纪八九十年代，国家就制订了《钢铁工业污染物排放标准》以及《冶金工业环境保护设计规定》。

然而这些标准都是对污染物的特征作出规定，如浓度、成分等，污染物综合排放合格率是衡量企业污染源和污染物排放达标以及“三废”资源综合利用情况的综合反映。

据报道，对钢铁行业80余家企业近4000个污染源、6500个左右污染因子的考核结果表明，污染物综合排放合格率已达到84.8%。

2002年我国冶金系统污染物综合排放合格率已提高到了89%。

国家2010~2011钢铁产业调整和振兴规划中，在“十二五”规划初期，要求节能减排取得明显成效。重点大中型企业吨钢综合能耗不超过620kg标准煤，吨钢耗用新水量低于5t，吨钢烟粉尘排放量低于1.0kg，吨钢二氧化碳排放量低于1.8kg，二次能源基本实现100%回收利用，冶金渣近100%综合利用，污染物排放浓度和排放总量双达标。

尽管国家有吨钢排放指标的要求，但是随着钢铁企业的规模越来越大，其排放物的总量也急剧增加，甚至超过了当地环境的承载能力。

这样的实例是很多的，如一些建立乡镇上的钢铁企业，由最初的年产十几万吨的小轧钢厂发展为年产量数百万吨的大型钢铁企业的，尽管现在的装备水平已经非昔日可比，但是对当地环境的影响也是相当明显的，其污染物排放总量远远超过了当地环境的承受能力，甚至成为不适合人群居住的地方。

此外，对于一些“两头在外”的企业，所需要的水、能源、原料、包括从业人员都需要从外地调入，而钢铁产品则需要全部外销。

尽管在能源、资源丰富和人力成本廉价以及市场需求旺盛时期，企业生产对当地经济发展作出了一些贡献，但是社会效益有待重新评估。

在资源价格上涨、钢铁产品市场持续低迷时期，这类企业的生存将遇到严重困难。

钢铁企业对环境的影响是多方面、综合性的，不仅仅是“三废”排放。

例如一个占地面积数十平方公里的大型钢铁企业，即使处于不进不出的“休眠”状态，其存在本身就对生态环境造成相当大的压力。

在这个区域内物种将会急剧减少，高等级生物甚至会绝迹，大面积的“无人区”形成生物迁移屏障，导致生物基因交流受到阻断。

有文献报道，即使在高速公路或铁路两侧，也会发现生物基因交流受到阻断的现象。

这种深层次的生态环境评估在钢铁企业建设的可行性研究中大多并没有得到体现。

如果实行这样的生态环境评估，那么这种大型钢铁企业的存在和发展的必要性将会得到重新认识。

《中华人民共和国清洁生产促进法》第一章第二条指出：本法所称清洁生产，是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头消减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。

清洁生产是一个相对的概念，所谓清洁生产工艺和清洁的产品是与现行的生产工艺和产品相对比较而言的。

因此推行清洁生产本身是一个不断完善的过程，也是观念不断更新的过程。

随着社会经济的发展和科学技术的不断进步，清洁生产的内容将会不断更新，谋求的目标也将随之提高。

综上所述，钢铁生产的环境保护应该作为企业经济效益的指标进行考核。

这样涉及的问题是，如果小规模钢铁企业在能够做到污染物达标排放，并且实现经济运行，那么在生态环境保护方面将比大型钢铁企业有更大的竞争优势。

因此开发具有规模小、效益高、环境友好特点的钢铁生产工艺与设备是必要的，也是可行的。

<<经济型轧制生产>>

## <<经济型轧制生产>>

### 编辑推荐

《经济型轧制生产》的目的是在当前我国钢铁生产的大背景下，探索钢铁企业可持续发展的技术方案，同时为小批量，多品种的特殊金属材料的轧制生产提供经济实用的生产工艺与技术装备。

<<经济型轧制生产>>

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>