

## <<高强钢筋生产技术指南>>

### 图书基本信息

书名：<<高强钢筋生产技术指南>>

13位ISBN编号：9787502462291

10位ISBN编号：7502462295

出版时间：2013-5

出版时间：全国高强钢筋推广应用生产技术指导组 冶金工业出版社 (2013-05出版)

作者：王丽敏

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>

## <<高强钢筋生产技术指南>>

### 内容概要

王丽敏主编的这本《高强钢筋生产技术指南--推广应用高强钢筋培训教材》是根据工业和信息化部、住房和城乡建设部《关于加快应用高强钢筋的指导意见》精神，为解决高强钢筋生产中存在的问题，并在全国范围内推广应用高强钢筋创造条件，而组织钢铁行业科研院所和生产企业的专家共同编写的。

《高强钢筋生产技术指南--推广应用高强钢筋培训教材》内容主要包括：高强钢筋概述；钢筋的生产工艺技术；热轧高强含钒、含铌钢筋生产工艺；高强钢筋的控轧控冷工艺与临界奥氏体控轧生产工艺；余热处理高强钢筋生产工艺；500MPa、600MPa及抗震高强钢筋生产工艺；高延性冷轧带肋钢筋生产工艺；钢筋标准；钢筋应用规范；钢筋产品质量；高强钢筋生产技术与应用以及高强钢筋加工配送专用设备。

《高强钢筋生产技术指南--推广应用高强钢筋培训教材》适合作为企业推广高强钢筋生产技术的培训教材，也适合于钢筋生产企业的领导、钢筋产品开发或生产技术人员阅读，同时也可供建筑行业的领导及钢筋加工配送企业技术人员参考。

## &lt;&lt;高强钢筋生产技术指南&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章概述 1.1高强钢筋及其推广应用意义 1.2高强钢筋发展历程 1.3高强钢筋主要生产工艺 1.4钢筋生产装备 1.5高强钢筋生产情况 1.6高强钢筋未来发展趋势 1.7钢筋标准情况 1.8高强钢筋质量现状 第2章钢筋生产工艺技术 2.1钢筋热轧生产工艺 2.1.1控制轧制控制冷却钢筋生产工艺 2.1.2钕微合金化钢筋生产工艺 2.1.3铈微合金化钢筋生产工艺 2.1.4超细晶热轧钢筋生产工艺 2.2钢筋热处理工艺 2.2.1余热处理钢筋 2.2.2调质处理钢筋 2.3钢筋冷加工工艺 第3章微合金化高强钢筋生产工艺 3.1热轧高强含钒钢筋生产工艺 3.1.1概述 3.1.2成分设计 3.1.3工艺路线 3.1.4生产工艺 3.1.5结果及性能分析 3.1.6结论 3.2热轧高强含铈钢筋生产工艺 3.2.1热轧含铈钢筋的推广历程和技术背景 3.2.2成分设计 3.2.3工艺路线 3.2.4生产工艺 3.2.5结果及性能分析 3.2.6结论 第4章高强钢筋控轧控冷工艺与临界奥氏体控轧生产工艺 4.1概述 4.2成分设计 4.3工艺路线 4.3.1奥氏体再结晶轧制 4.3.2奥氏体未再结晶轧制 4.3.3两相区铁素体再结晶区控轧 4.3.4临界奥氏体控轧工艺 4.4生产工艺 4.4.1形变诱导铁素体相变机理 4.4.2冶炼连铸工艺 4.4.3轧制工艺 4.5案例结果及其性能分析 4.5.1400MPa细晶粒钢筋产品的组织性能 4.5.2高线生产500MPa细晶粒钢筋 4.6总结 第5章余热处理高强钢筋生产工艺 5.1成分设计 5.1.1轧后余热处理工艺的基本原理 5.1.2成分设计基本原则 5.2工艺路线 5.3生产工艺 5.3.1冶炼工艺 5.3.2轧制工艺 5.4结果及性能分析 5.4.1试验材料及工艺装备 5.4.2结果与分析 5.4.3余热处理钢筋的工艺性能 5.5国外余热处理钢筋生产与应用介绍 5.6结论 第6章500MPa、600MPa级及抗震高强钢筋生产工艺 6.1500MPa级高强钢筋生产工艺 6.1.1概述 6.1.2成分设计 6.1.3工艺路线 6.1.4生产工艺 6.1.5结果及性能分析 6.1.6结论 6.2600MPa级高强钢筋生产工艺 6.2.1概述 6.2.2成分设计 6.2.3工艺路线 6.2.4生产工艺 6.2.5结果及性能分析 6.2.6结论 6.3抗震高强钢筋生产工艺 6.3.1概述 6.3.2成分设计 6.3.3工艺路线 6.3.4生产工艺 6.3.5结果及性能分析 6.3.6结论 第7章高延性冷轧带肋钢筋生产工艺 7.1概况 7.2成分设计 7.3工艺路线 7.4生产工艺 7.4.1工艺流程 7.4.2主要特点 7.4.3成果评估 7.5产品质量及性能分析 7.5.1产品名称 7.5.2产品质量 7.5.3产品的力学性能和工艺性能 7.5.4产品的金相检验结果 7.5.5产品的应用范围 7.5.6节材效果 7.6结语 第8章钢筋标准 8.1我国钢筋标准 8.1.1新中国钢筋发展历程 8.1.2我国钢筋标准的现状 8.1.3我国钢筋标准的主要内容 8.2一些国家和国际标准介绍 8.2.1国际及国外钢筋标准分析 8.2.2国际及国外钢筋标准规定牌号分析对比 8.2.3国内外钢筋标准钢筋强度等级分析 8.2.4国内外热轧钢筋标准所规定生产工艺分析对比 第9章钢筋应用规范 9.1概述 9.2《混凝土结构设计规范》 9.2.1规范修订过程 9.2.2涉及高强钢筋应用的修订内容 9.3《混凝土结构工程施工规范》 9.3.1规范编制过程 9.3.2涉及高强钢筋应用的主要内容 9.4《混凝土结构工程施工质量验收规范》 9.4.1局部修订过程 9.4.2涉及高强钢筋应用的局部修订内容 9.5小结 第10章钢筋产品质量 10.1热轧钢筋换发证情况 10.1.1热轧带肋钢筋和热轧光圆钢筋企业取证情况 10.1.2热轧钢筋生产企业按工艺分类 10.1.3热轧钢筋企业按牌号分类 10.2我国热轧钢筋整体质量状况 10.2.1抽查结果总体分布 10.2.2分规模、分地区统计分析 10.2.3不合格质量项目统计分析 10.2.4不合格质量项目原因分析 10.3我国抗震钢筋整体质量状况 10.4我国高强钢筋质量状况 ..... 第11章钢筋生产设备 第12章高强钢筋加工配送专用设备 参考文献

## &lt;&lt;高强钢筋生产技术指南&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：余热处理钢筋在国外已广泛应用，典型例子是英标460MPa级及500MPa级钢筋。英标BS4449因其科学性和适用性，受到国际建筑业的推崇，许多国家和地区普遍采用BS4449标准。英标钢筋与我国和其他国家钢筋标准中同类钢筋相比，不但强度要求较高，而且对冷弯和反弯性能要求更严，因此，其质量要求较高。

BS4449标准中没有规定具体的加入合金元素和成分范围，国外企业生产英标钢筋一般是用碳素钢采用余热处理工艺。

新加坡标准SS2：Part2中的500MPa钢筋，加拿大标准G30.18中的400R、500R钢筋，美国ASTMA615 / A615M标准中的60级（420MPa）、75级（520MPa）钢筋，德国标准DIN488 / 1中的BSt420S、BSt500S钢筋等都可采用余热处理工艺生产。

国外余热处理钢筋的广泛应用表明，余热处理钢筋在建筑上包括在重要建筑上的应用是可靠和可行的。

为了借鉴国外高强度低成本钢筋生产应用方面的先进经验，2009年9月，国家科技支撑计划项目“高效节约型建筑用钢产品开发及应用研究”课题组组团赴欧洲考察了高强度低成本热轧带肋钢筋的生产技术和应用情况，对西班牙的CELSA ATLANTIC工厂和希腊的HALYVOURGIKI工厂进行了为期10天的考察访问，重点考察了热轧带肋钢筋的生产工艺和应用情况。

CELSA ATLANTIC工厂的热轧带肋钢筋执行西班牙标准UNE36065—2000EX，全部采用不含微合金元素的钢种生产，为了达到要求的性能，轧后的棒材通过水箱高水压喷嘴喷水冷却，该厂的技术人员认为，这种淬火自回火工艺（Quench and Self Temper, QST）是生产高强度钢筋的最常见的工艺。

目前CELSA ATLANTIC工厂生产的钢筋，由高延性的钢制造，可避免承受地震、动载、冲击应力的混凝土结构发生脆性断裂。

钢筋使用时是可以焊接的。

CELSA ATLANTIC工厂生产的热轧钢筋盘条主要用于混凝土结构的焊接网、栅格构架梁的制造。

## <<高强钢筋生产技术指南>>

### 编辑推荐

《推广应用高强钢筋培训教材:高强钢筋生产技术指南》为解决高强钢筋生产中存在的问题，并在全国范围内推广应用高强钢筋创造条件，而组织钢铁行业科研院所和生产企业的专家共同编写的，适合作为企业推广高强钢筋生产技术的培训教材，也适合于钢筋生产企业的领导、钢筋产品开发或生产技术人员阅读。

<<高强钢筋生产技术指南>>

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>