

ICS 77.140.01

H 40

**DB13**

**河 北 省 地 方 标 准**

DB 13/T 2328—2016

---

## **钢铁企业通用质量要求**

2016-06-02 发布

2016-07-01 实施

**河北省质量技术监督局 发布**

## 目 次

前言 .....	II
引言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 质量指标 .....	2
5 产品质量监督抽查 .....	3
6 管理体系认证 .....	3
附录 A (规范性附录) 质量指标测算方法 .....	4

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由河北省质量技术监督局提出。

本标准由河北省质量技术监督局归口。

本标准起草单位：河北省标准化研究院、国家钢铁质检中心（唐山）、河钢集团唐钢公司、河钢集团邯钢公司、邢台钢铁有限责任公司、华北理工大学。

本标准主要起草人：路源、贾迎新、邓翠青、龙正民、王立军、盛静波、裴宏江、贯硕磊、颜丙顺、张占杰、张治广、刘赠勋、冯运莉。

## 引言

钢铁产业是国民经济的重要基础原材料产业，投资拉动作用大、吸纳就业能力强、产业关联度高，为我国经济社会发展作出了重要贡献。为贯彻落实党中央、国务院和省委省政府关于推进结构性改革、抓好去产能任务的决策部署，进一步化解钢铁行业过剩产能，针对我省钢铁企业产品质量问题特制定本标准。

本标准从钢铁产品质量角度出发，从质量指标要求、产品质量监督检查和管理体系认证入手，引导企业进行全面质量管理，关注质量改进，优化产品生产，规范质量管理活动、过程和体系，建立以过程为基础的质量、环境、职业健康安全和能源管理体系，以系统的观点对关键过程进行识别和控制，推进转型升级实现创新发展。

# 钢铁企业通用质量要求

## 1 范围

本标准规定了钢铁企业产品质量术语和定义、质量指标、产品质量监督抽查、管理体系认证。本标准适用于河北省行政区域内的炼铁、炼钢、轧钢、涂镀及制管生产企业。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 12754 彩色涂层钢板及钢带

GB/T 19001 质量管理体系 要求

GB/T 19022 测量管理体系 测量过程和测量设备的要求

GB/T 24001 环境管理体系要求及使用指南

GB/T 23331 能源管理体系 要求

GB/T 28001 职业健康安全管理体系 要求

《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》国家发展和改革委员会

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 质量监督抽查

质量技术监督部门为监督产品质量，依法组织对河北省境内生产的产品进行有计划的随机抽样、检验，并对抽查结果公布和处理的活动。

#### 合格率

在产品质量检测中，合格产品数占产品总数的百分比。

### 3.2

#### 生铁一级品率

生铁一级品量占合格生铁总量的百分比。

注：生铁一级品量，指铁水中硫含量小于等于0.030%的一类铁水量。

### 3.3

#### 产品质量等级品率

企业按照不同层次标准组织生产与经营活动时，根据标准水平划分的加权产品产值（现行价）之和与同期工业总产值（现行价）的比率。

## 4 质量指标

4.1 钢铁企业的综合质量指标在各时间节点应达到表1的要求。生铁一级品率的计算方法见附录A.1, 产品等级品率的计算方法见附录A.2。

表1 钢铁企业综合质量指标

质量指标名称	综合质量指标			2015年 现状
	2016年	2017年~2019年	2020年及以后	
炼钢用生铁合格率/%	≥99.78	≥99.80	≥99.85	99.74
外售炼钢用生铁一级品率/%	≥72.00	≥72.50	≥73.00	71.90
转炉连铸坯合格率/%	≥99.87	≥99.90	≥99.92	99.85
钢材合格率/%	≥99.68	≥99.70	≥99.72	99.66
钢材产品质量等级品率/%	≥115.00	≥116.00	≥120.00	113.95

注1：“2015年现状”给出的指标来源于中国钢铁工业协会统计月报，供标准使用者参考。  
 注2：提高产品合格率要求，引导企业改进工艺、提升装备，提高质量水平，倒逼过剩产能退出市场。  
 注3：提高生铁一级品率要求，促使企业精选原燃料、改进工艺，进而减少硫排放，降低大气污染。

4.2 主要钢铁产品的特性指标应达到表2的要求。重量负偏差测算方法见附录A.3。

表2 主要钢铁产品特性指标

产品	特性指标名称	特性指标			国家标准指 标/现状
		2016年底	2017年~2019年	2020年及以后	
带肋钢筋(直条)	企业生产抗震钢筋比例/%	≥45	≥50	≥55	—
热轧钢带 (Q215)	断后伸长率/%	≥32	≥33	≥34	31
热轧钢带 (Q235)	断后伸长率/%	≥27	≥28	≥29	26
型钢	允许最大重量负偏差/%	-4.9	-4.8	-4.6	-5
带肋钢筋 公称直径 (6mm~12mm)	允许最大重量负偏差/%	-6.9	-6.8	-6.7	-7
带肋钢筋 公称直径 (14mm~20mm)	允许最大重量负偏差/%	-4.9	-4.8	-4.7	-5
带肋钢筋 公称直径 (22mm~50mm)	允许最大重量负偏差/%	-3.9	-3.9	-3.8	-4

4.3 企业生产国内销售的彩色涂层钢板和钢带时，应符合GB/T 12754的要求。

注：第4.2和4.3条款涉及我省八千万吨钢铁产能，预测提高指标要求，可倒逼3%~5%的相关产能退出市场。

4.4 依照国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》的要求，企业不得生产HRB335、HPB235牌号的热轧钢筋。

## 5 产品质量监督抽查

5.1 企业应积极配合依法进行的产品质量监督检查，自觉接受监督，不得拒绝。质量技术监督部门应加大监督抽查力度，提高钢铁产品质量监督抽查覆盖率。

5.2 监督抽查的产品质量不合格的，由实施监督抽查的质量技术监督部门责令限期改正。逾期不改正的，由省级质量技术监督部门予以公告；公告后经复查仍不合格的，责令停业，限期整顿；整顿期满后经复查产品质量仍不合格的，由质量技术监督部门提请工商行政管理主管部门吊销营业执照。

5.3 依据最近三年我省钢铁行业监督抽样合格率为97%的现状，通过采取必要措施，加强对企业产品质量监督检查，力争使我省钢铁行业监督抽样合格率2016年达到98.0%，2017年至2019年达到98.5%，2020年达到99.5%。

## 6 管理体系认证

6.1 钢铁企业宜按照GB/T 19001、GB/T 24001、GB/T 28001、GB/T 23331、GB/T 19022建立质量、环境、职业健康安全、能源、测量管理体系。

6.2 钢铁企业应通过建立质量、环境、职业健康安全、能源、测量管理体系，达到提高产品质量、增强顾客满意度、提高环境绩效、提高职业健康安全绩效、有效降低能源消耗、提高能源利用率的预期结果。

6.3 企业宜通过第三方认证机构的认证审核，取得质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系、能源管理体系、测量管理体系认证证书。钢铁行业管理体系认证通过率预期达到表3要求。

6.4 企业通过管理体系认证情况宜作为评价企业管理水平的重要依据。

**表3 质量、环境、职业健康安全、能源和测量管理体系认证通过率**

项目名称	2016年	2017年~2019年	2020年	2015年现状
质量管理体系	82%	90%	95%	71%
环境管理体系	80%	88%	95%	68%
职业健康安全管理体系	80%	88%	95%	68%
能源管理体系	60%	70%	90%	50%
测量管理体系	75%	85%	95%	65%

注：2015年达到的认证通过率供对比参考。

## 附录 A (规范性附录) 质量指标测算方法

A.1 生铁一级品率 ( $\sigma$ ) 计算方法见式 (A.1)。

$$\sigma(\%) = \frac{m_1}{M} \times 100\% \quad \dots \dots \dots \quad (\text{A. 1})$$

式中：

$\sigma$ ——生铁一级品率；

$m_1$ ——一级品生铁总量，单位吨（t）；

**M**——合格生铁检验总量，单位吨（t）。

A.2 产品质量等级品率 ( $G$ ) 计算方法见式 (A.2)。

$$G(\%) = \frac{\alpha_1 P_1 + \alpha_2 P_2 + \alpha_3 P_3}{P} \times 100\% \quad \dots \quad (A.2)$$

式中：

**P**——为企业报告期的工业总产值，万元；

$P_1$ ,  $P_2$ ,  $P_3$ ——分别为企业报告期的优等品、一等品与合格品的产值, 万元;  $P_1 + P_2 + P_3 = P$ ;

$\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ ,  $\alpha_3$ ——分别为优等品、一等品和合格品的加权系数,本标准 $\alpha_1 = 1.5$ ,  $\alpha_2 = 1.0$ ,  $\alpha_3 = 0.5$ 。

### A.3 重量偏差 (n)

测量钢筋重量偏差时，试样应从不同根钢筋上截取，数量不少于5支，每支试样长度不小于500mm。长度应逐支测量，应精确到0.1mm。测量试样总重量时，应精确到不大于总重量的0.1%。计算方法见式(A.3)。

$$\eta(\%) = \frac{g' - g}{g} \times 100\% \quad \dots \dots \dots \quad (\text{A.3})$$

式中：

$\eta$ ——重量偏差；

*g*—试样实际重量，单位千克（kg）；

*g*——试样理论重量，单位千克（kg）。