

ICS 77.180
H 91



中华人民共和国国家标准

GB/T 34901—2017

冷轧带材板形闭环测控系统

Shape closed-loop control system for cold rolling strip

2017-11-01 发布

2018-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 系统构成	2
5 技术要求	2
6 系统检验	4

前 言

本标准按 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国冶金设备标准化技术委员会(SAC/TC 409)归口。

本标准起草单位:国家冷轧板带装备及工艺工程技术研究中心、燕山大学。

本标准主要起草人:刘宏民、王军生、杨利坡、张岩、彭艳、王东城、曹忠华、孙建亮、张永顺、于丙强、于华鑫。

冷轧带材板形闭环测控系统

1 范围

本标准规定了冷轧带材板形闭环控制系统的构成、技术要求和系统检验等。

本标准适用于冷轧带材轧机、平整机的板形闭环控制,其他类型轧制设备的板形闭环控制可参照使用。

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 8541 锻压术语

GB/T 34902 冷轧带材接触式板形仪

JB/T 7807 轧制机械 术语

3 术语和定义

GB/T 8541、GB/T 34902、JB/T 7807 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

实测板形信号 measured shape signal

板形仪测量输出的经过消噪和误差补偿后能够反映在线板形状态的有效板形信号。

3.2

板形模式识别 shape pattern recognition

把一复杂的板形曲线分解为1次、2次、3次、4次及更高次的板形分量或板形模式,再综合为它们的线性组合。

3.3

板形目标曲线 shape standard curve

板形标准曲线

为考虑轧制工艺要求和后续加工工艺要求而制定的板形控制的目标曲线。

注:在板形控制过程中,综合利用各种板形控制手段使实测板形曲线逼近板形目标曲线,即使实测板形逼近目标板形。

3.4

板形控制手段 shape control means

能够有效改变辊缝形状、带材板形状态的机械装置,主要有倾斜轧辊、弯曲轧辊、横移轧辊和分段冷却轧辊等。

3.5

板形控制效率 shape control efficiency

某一板形控制手段的单位变化量对各次板形分量或带材横向各点板形造成的变化量。