



中华人民共和国国家标准

GB/T 4162—2022

代替 GB/T 4162—2008

锻轧钢棒超声检测方法

Method for ultrasonic testing of forged and rolled steel bars

2022-04-15 发布

2022-11-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
锻 轧 钢 棒 超 声 检 测 方 法
GB/T 4162—2022

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2022年4月第一版

*

书号: 155066·1-70239

版权专有 侵权必究

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 4162—2008《锻轧钢棒超声检测方法》，与 GB/T 4162—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 将适用范围“直径(厚度)12 mm~250 mm”更改为“直径不小于 6 mm”(见第 1 章,2008 年版的第 1 章)；
- b) 将“液浸法使用水作为耦合剂”更改为“液浸技术通常使用水作为耦合剂,也可使用机油。”(见 4.2.1,2008 年版的 4.3.1)；
- c) 增加了其他形式探头(见 5.2)；
- d) 更改了“探头晶片直径(边长)”范围(见 5.2.1,2008 年版的 4.5.2.1)；
- e) 增加了对比试块的机加工要求和与被检钢棒的一次底波高度差要求(见 6.1)；
- f) 增加了“检测规程”的要求(见第 7 章)；
- g) 更改了“检测方法”的要求(见 8.1,2008 年版的 5.1)；
- h) 增加了使用 DAC 曲线或 TCG 曲线时,对比试块反射体的波高调节方法和 DGS 方法设置灵敏度(见 8.2.5)；
- i) 增加了自动检测时闸门宽度设置的要求(见 8.2.7)；
- j) 更改扫查速度的要求(见 8.2.10,2008 年版的 5.2.9)；
- k) 更改了系统灵敏度复核情况(见 8.2.11,2008 年版的 5.2.10)；
- l) 更改了底波损失的评定方式(见 9.2,2008 年版的 6.2)；
- m) 更改了长条形缺陷的评定方式(见 9.4.1.3,2008 年版的 6.4.1.3)；
- n) 增加了横孔与平底孔之间的关系在纵波检测时可参照使用(见表 4)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国钢铁工业协会提出。

本文件由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC 183)归口。

本文件起草单位：宝武特种冶金有限公司、武汉中科创新技术股份有限公司、中科西王特钢有限公司、抚顺特殊钢股份有限公司、南京钢铁股份有限公司、冶金工业信息标准研究院、奥瑞视(北京)科技有限公司。

本文件主要起草人：罗经晶、姜毅敏、林光辉、胡小强、王丽娟、车明珍、董莉、林歆博、赵春、韩志雄、封少波、卢玮、薛建忠、支卫忠、桂琳琳、王勇灵。

本文件于 1984 年首次发布,1991 年第一次修订,2008 年第二次修订,本次为第三次修订。