



中华人民共和国国家标准

GB/T 26140—2010/ISO/TS 21432:2005

无损检测 测量残余应力的中子衍射方法

Non-destructive testing—
Standards test method for determining residual stresses
by neutron diffraction

(ISO/TS 21432:2005, IDT)

2011-01-14 发布

2011-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 符号和缩略语	4
5 方法概要	6
6 测量准备	10
7 材料表征	14
8 记录要求和测量过程	15
9 应力计算	17
10 结果可靠性	19
11 报告	19
附录 A (资料性附录) 测量过程	21
附录 B (资料性附录) 被测物理量不确定度的测定	26
参考文献	28

前 言

本标准等同采用 ISO/TS 21432:2005《无损检测 测量残余应力的中子衍射方法》(英文版)。

本标准等同翻译 ISO/TS 21432:2005。

为便于使用,本标准作了如下修改:

- “本国际标准”一词改为“本标准”;
- 删除国际标准的前言;
- 将国际标准 ISO/TS 21432:2005/Cor. 1:2008(E)技术勘误纳入本标准;
- 用 GB/T 1.1—2000 规定的引导语代替国际标准中的引导语;
- 勘误了国际标准图 1 中图例 2 和图例 3 的错误,互换了图例 2 和图例 3 的内容;
- 勘误了国际标准图 2 中对散射角的表述错误,将 2θ 修改为 2θ ,相应的图例^a也修改为 2θ ;
- 勘误了国际标准图 8 c)中 SGV 质心的标示错误,将“O”改为“X”;
- 勘误了国际标准附录 A.5.1 中的引用错误,将 A.4.4 改为 A.4.5。

本标准附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本标准由全国无损检测标准化技术委员会(SAC/TC 56)提出并归口。

本标准起草单位:中国工程物理研究院核物理与化学研究所、上海泰司检测科技有限公司、上海诚友实业有限公司、上海威诚邦达检测技术有限公司、上海材料研究所。

本标准主要起草人:陈波、孙光爱、黄朝强、熊智明、金宇飞。