



中华人民共和国国家标准

GB/T 18907—2013/ISO 25498:2010
代替 GB/T 18907—2002

GB/T 18907—2013/ISO 25498:2010

微束分析 分析电子显微术 透射电镜选区电子衍射分析方法

Microbeam analysis—Analytical electron microscopy—Selected-area electron
diffraction analysis using a transmission electron microscope

(ISO 25498:2010, IDT)

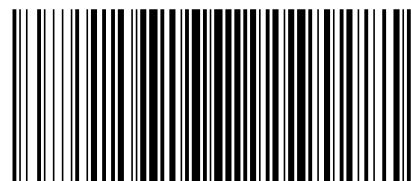
中华人民共和国
国家标准
微束分析 分析电子显微术
透射电镜选区电子衍射分析方法
GB/T 18907—2013/ISO 25498:2010

*
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(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 2 字数 50 千字
2013年11月第一版 2013年11月第一次印刷

*
书号: 155066·1-47553 定价 30.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 18907-2013

2013-07-19 发布

2014-03-01 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

参 考 文 献

- [1] Vainshtein B K, Structure analysis by electron diffraction, Translated and Edited by Feigl E and Spink J A, Pergamon Press, 1964.
- [2] Hirsch P. B. ,Howie A. ,Nicholson R B, Pashley D W and Whelan M J, Electron Microscopy of thin crystals, Butterworths, London, 1967.
- [3] 郭可信、叶恒强、吴玉琨, 电子衍射图在晶体学中的应用, 科学出版社, 1983. (Guo Kexin, Ye Hengqiang, Wu Yukun, Application of electron diffraction patterns in crystallography, Science Press, China, 1983).
- [4] Andrews K W, Dyson D J, Keown S R, Interpretation of electron diffraction patterns, Second Edition, 1971. (Publisher Hilger, London, ISBN 0 85274 170 7).
- [5] Edington J W, Practical Electron Microscopy in Materials Science, Vol. II, Electron Diffraction in The Electron Microscope, Macmillan & Co Ltd, London, 1975.
- [6] Thomas G and Goringe M J, Transmission Electron Microscopy of Materials, Wiley—Interscience, New York 1979.
- [7] Amelinckx A, Gevers R, Van Landuyt J, Diffraction and Imaging Techniques in Material Science, Second edition, North—Holland Publishing Company, 1978.
- [8] Fultz B, Howe J, Transmission Electron Microscopy and Diffractometry of Materials, Springer—Verlag, Berlin Heidelberg 2001.
- [9] ASTM E 3-2001; Standard practice for preparation of metallographic specimens.
- [10] Goodhew P J, Specimen preparation for transmission electron microscopy of materials, Oxford University Press, Royal Microscopical Society, 1984.
- [11] The Powder Diffraction File 1997—2007, JCPDS, International Centre for Diffraction Data (ICDD).
- [12] Williams D B and Carter C B, Transmission Electron Microscopy: A Textbook for Materials Science, Plenum Press, New York 1996.

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、符号和定义	1
4 原理	2
5 仪器设备	6
6 试样	6
7 标准物质	6
8 试验方法	7
9 SAED 谱的测量和标定	9
10 180°不确定性	11
11 不确定度评估	11
附录 A (资料性附录) 纯金与纯铝的晶面间距表	13
附录 B (资料性附录) 结构为 BCC、FCC 和 HCP 的单晶体斑点衍射谱	14
参考文献	24

