



英国国家标准

BS EN ISO 9934-3: 2015

无损检测—磁粉检测—第 3 部分：设备
Non-destructive testing — Magnetic particle testing
Part 3: Equipment

参考号 BS EN ISO 9934-3: 2015 (E)

欧洲标准

EN ISO 9934-3

2015 年 9 月

ICS 19.100

替代EN ISO 9934-3:2002

英文版本

无损检测—磁粉检测—第3部分：设备 (ISO 9934-3:2015)

本欧洲标准由 CEN 于 2015 年 7 月 10 日批准。

CEN 成员有义务遵照 CEN/CENELEC 的内部规定，即以此欧洲标准作为国家标准，且不做任何更改。可向 CEN-CENELEC 管理中心或任何 CEN 成员国索取关于此类国家标准的更新清单和参考文献。

本欧洲标准现有三种正式版本（英文、法文、德文）。其他语言的版本可由 CEN 成员国翻译成本国语言并告知 CEN-CENELEC 管理中心其具有官方版本的相同地位。

CEN 成员包括以下国家的国家标准组织：奥地利，比利时，保加利亚，克罗地亚，塞浦路斯，捷克共和国，丹麦，爱沙尼亚，芬兰，前马其顿共和国，法国，德国，希腊，匈牙利，冰岛，爱尔兰，意大利，拉脱维亚，立陶宛，卢森堡，马耳他，荷兰，挪威，波兰，葡萄牙，罗马尼亚，斯洛伐克，斯洛文尼亚，西班牙，瑞典，瑞士，土耳其和英国。



欧洲标准化委员会

CEN-CENELEC 管理中心：Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

前言

本文件（EN ISO 9934-3:2015）由 CEN/TC 138“无损检测”技术委员会协同 ISO/TC 135“无损检测”技术委员会起草的，ISO/TC 135 技术委员会的秘书处受 AFNOR 管理。

本欧洲标准应在 2016 年 3 月之前通过出版同等文本或批准备案的方式给予其国家标准的地位，如有与此相冲突的国家标准，应在 2016 年 3 月之前废止。

应注意，本标准中提及的部分内容可能受专利保护。CEN[和/或 CENELEC]应不负责识别任何或所有此类专利权。

本文件替代 EN ISO 9934-3:2002。

根据 CEN-CENELEC 内部规定，下列国家的国家标准组织必须实行本欧洲标准：奥地利，比利时，保加利亚，克罗地亚，塞浦路斯，捷克共和国，丹麦，爱沙尼亚，芬兰，前马其顿共和国，法国，德国，希腊，匈牙利，冰岛，爱尔兰，意大利，拉脱维亚，立陶宛，卢森堡，马耳他，荷兰，挪威，波兰，葡萄牙，罗马尼亚，斯洛伐克，斯洛文尼亚，西班牙，瑞典，瑞士，土耳其和英国。

公开认可通知

在没有任何更改情况下，ISO 9934-3:2015 的文本被 CEN 批准成为 EN ISO 9934-3:2015。

目 录

前言	5
1. 范围	6
2. 规范性引用文件.....	6
3. 安全要求.....	6
4. 设备类型.....	6
4.1 便携式电磁体 (AC ¹)	6
4.1.1 概述.....	6
4.1.2 技术资料.....	7
4.1.3 技术要求.....	8
4.1.4 附加要求.....	8
4.2 电流发生器.....	8
4.2.1 概述.....	8
4.2.2 技术资料.....	9
4.2.3 技术要求.....	10
4.3 磁化平台.....	10
4.3.1 概述.....	10
4.3.2 技术资料.....	10
4.3.3 技术要求.....	11
4.3.4 附加要求.....	11
4.4 专用检测系统.....	12
4.4.1 技术资料.....	12
4.4.2 技术要求.....	12
5. UV-A 光源.....	13
5.1 概述.....	13
5.2 技术资料.....	13
5.3 技术要求.....	13
6. 检测介质.....	14
6.1 概述.....	14

6.2 技术资料.....	14
6.3 技术要求.....	14
7. 检测室.....	14
7.1 概述.....	14
7.2 技术资料.....	14
7.3 技术要求.....	15
8. 退磁	15
8.1 概述.....	15
8.2 技术资料.....	15
8.3 技术要求.....	15
9. 测量	15
9.1 概述.....	15
9.2 电流的测量.....	16
9.3 磁场的测量.....	16
9.3.1 概述.....	16
9.3.2 技术资料.....	16
9.3.3 技术要求.....	16
9.4 观察条件.....	17
9.5 仪器的检定和校准.....	17
参考文献.....	18

前言

ISO(国际标准化组织)是各国的国家标准机构(ISO 成员单位)的世界性联盟。ISO 国际标准的编制通常是通过 ISO 技术委员会组织完成的。凡是对某技术委员会已经确定的项目感兴趣的每个成员单位都有权派代表参加该委员会的工作。凡是与国际标准化组织(ISO)有联系的国际组织,不管是政府的还是非政府的,也可参加 ISO 国际标准的编制工作。ISO 在电工技术标准化的各个方面与国际电工委员会(IEC)紧密协作。

用于制定及在将来维护本文件的程序见ISO/IEC指令第 1 部分。特别要注意不同类型ISO 文件的不同审批标准。本文件是按照ISO/IEC指令第 2 部分的编辑规则起草的(见 www.iso.org/directives)。

时刻注意本文件某些内容可能涉及到专利权。ISO应不为识别任何或所有专利权承担责任。在本文件起草期间识别的任何专利权细节将出现在前言和/或收到的ISO专利权声明清单中(见www.iso.org/patents)。

本文件中使用的任何商标仅是为了向用户提供方便,并不构成一种认可。

与合格评定相关的ISO特定术语和表达的含义解释及与ISO所遵守的WTO贸易技术壁垒(TBT)相关的信息见下列URL: [Foreword-Supplementary information](#)。

ISO 9934-3 是由欧洲标准化委员会(CEN)的 CEN/TC 138“无损检测”技术委员会与 ISO/TC 135“无损检测”分委员会 SC2“表面检测方法”按照 ISO 和 CEN 之间签订的技术合作协议(维也纳协定)合作编制的。

本第 2 版经技术性修订而取消和代替了第 1 版 (ISO 9934-3:2002)。

采用总标题“无损检测—磁粉检测”的 ISO 9934 由下列部分组成:

- 第 1 部分: 总则
- 第 2 部分: 检测介质
- 第 3 部分: 设备

无损检测—磁粉检测—第3部分：设备

1. 范围

ISO 9934的本部分描述了3种类型的磁粉检测设备：

- 便携式或移动式设备；
- 固定设备；
- 用于连续检测工件的专用检测系统，该系统包含了由一系列操作工位依次排列组成的流水线。

本欧洲标准还描述了磁化、退磁、照明、测量和监控用的设备。

ISO 9934 的本部分规定了应由设备供应商提供的性能、应用方面的最低要求和测量特定参数的方法。此外还规定了测量和校准要求及在役检查要求。

2. 规范性引用文件

下列文件被全部或部分规范性地引用到本文件中，并成为本文件应用中必不可少的组成部分。凡是注日期的引用文件，仅引用版本适用。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有修改单)适用。

ISO 3059，无损检测—渗透检测和磁粉检测—观察条件

ISO 9934-1，无损检测—磁粉检测—第1部分：总则

EN 10250-2，一般用途的开式模锻钢件—优质非合金钢和特种钢

IEC 60529，外壳防护等级（IP 代码）

3. 安全要求

设备的设计应考虑所有涉及到健康、安全、电气和环境要求的国际、国家和地方法规。

4. 设备类型

4.1 便携式电磁体（AC¹⁾）

4.1.1 概述

手持便携式电磁体（磁轭）可在两极间产生一个磁场。当按 EN ISO 9934-1 进行检测时，

¹⁾ AC=交流电流，DC=整流电流。

完整版本请在线下单/Order Checks Online for Full version

联系我们/or Contact:

TEL: 400-678-1309

QQ: 19315219 | Skype: Lancarver

Email : info@lancarver.com

<http://www.lancarver.com>

线下付款方式 :

I. 对公账户 :

单位名称 : 北京文心雕语翻译有限公司

开户行 : 中国工商银行北京学清路支行

账 号 : 0200 1486 0900 0006 131

II. 支付宝账户 : info@lancarver.com

III. Paypal: info@lancarver.com

注: 付款成功后, 请预留电邮, 完整版本将在一个工作日内通过电子 PDF 或 Word 形式发送至您的预留邮箱, 如需索取发票, 下单成功后的三个工作日内安排开具并寄出, 预祝合作愉快!

NOTE All documents on the store are in electronic Adobe Acrobat PDF format, there is not sell or ship documents in hard copy. Mail the order and payment information to info@lancarver.com, you will shortly receive an e-mail confirming your order.

