



**ASTM A966/A966M - 08
(R2012)**

**利用交流电进行钢锻件磁粉检测
的标准规程
(中文版)**

**Standard Practice for Magnetic
Particle Examination of Steel
Forgings Using Alternating Current**

美国材料与试验协会

2012

目 录

| | |
|-------------------|---|
| 1. 范围 | 1 |
| 2. 引用文件 | 1 |
| 3. 术语 | 1 |
| 4. 应用基础 | 2 |
| 5. 意义和用途 | 2 |
| 6. 人员要求 | 2 |
| 7. 检测阶段 | 3 |
| 8. 磁化装置 | 3 |
| 9. 磁粉 | 3 |
| 10. 表面准备工作 | 3 |
| 11. 磁化方法 | 3 |
| 12. 磁粉施加 | 7 |
| 13. 退磁 | 8 |
| 14. 解释和评价磁痕 | 8 |
| 15. 磁痕报告 | 8 |
| 16. 验收标准 | 9 |
| 17. 关键词 | 9 |

利用交流电进行钢锻件磁粉检测的标准规程¹

本标准以固定标号 A966/A966M 发布，标号后面的数字表示标准首次发布年份，如有修改，则表示修改年份。括弧里的数字代表最近修订年份。上标字母(ε)表示从上一次批准或重新审批至今编辑上的改动之处。

1. 范围

1.1 本规程涵盖了利用交流电作为电源来进行钢锻件磁粉检测的程序。该程序将产生可被作为验收标准依据的一致性结果。本规程没有包含验收极限或推荐的质量等级。

1.2 仅限将 50-60 周的交流电作为所有磁粉探伤方法的电源使用。

1.3 当钢锻件的近表面有磁痕时，应使用 A275/A275M 规程中规定的直流磁化方法。

1.4 以英寸-磅单位或 SI 单位表示的值都应被视为标准值。在文本中，SI 单位显示在括号内。用两种单位表示的数据并不是严格相等的；因此两种单位都必须单独使用。混合使用两种单位可能会导致出现不符合规程要求的结果。除非在合同中规定使用规范符号“M”[SI 单位]，否则应使用英寸-磅单位制。

1.5 本标准不能详细列明所有安全问题，如有必要，请结合实际情况使用。标准使用者有责任在使用前建立合适的安全标准和健康规范条例，并明确该规范的使用范围。

2. 引用文件

2.1 ASTM标准²：

A275/A275M 钢锻件磁粉检验标准规范

A508/A508M 压力容器用淬火和回火真空处理碳素钢和合金钢锻件规范

A963/A963M 冷轧态碳素深拉拔钢（DDS）薄板规范（于 2000 年撤销）³

2.2 其他文献：

SNT-TC-1A规程，补充B—磁粉检测方法⁴

3. 术语

3.1 定义：

3.1.1 （交流电）磁粉检测方法——是一种用于检测进行过适当磁化的材料表面不连续性的方法，该方法

¹ 本规程隶属于 ASTM A01 钢、不锈钢及相关合金委员会管辖，A01.06 钢锻件及钢坯附属委员会对本规程直接负责。

现行版本于 2012 年 5 月 1 日获得审批，2012 年 5 月份出版发行。最早发行时间为 19965 年。前一版本为 2008 年发行的 DOI: 10.1520/A0966_A0966M-08R12。

² 关于 ASTM 参考文献可登陆 ASTM 官网 www.astm.org，或联系 ASTM 客户服务部门 service@astm.org。如需获得关于《美国材料与试验协会标准年刊》各卷的信息，参见美国材料与试验协会网站上关于标准的文件总结页。

³ 关于该历史标准的最后版本可登陆 www.astm.org 查看。

⁴ 可向美国无损检测学会索取，地址：1711 Arlingate Lane, P.O. Box 28518, Columbus, OH 43228-0518。



北京文心雕语翻译有限公司
Beijing Lancarver Translation Inc.

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 : 中国工商银行北京清河镇支行

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.

