



**ASTM A503/A503M - 11  
(R2011)**

**锻造曲轴超声波检测标准规范**

---

**( 中文版 )**

---

**Standard Specification for  
Ultrasonic Examination of Forged  
Crankshafts**

美国材料与试验协会

2011

## 目 录

1. 范围 .....	1
2. 引用文件 .....	1
3. 术语 .....	2
4. 订货信息 .....	2
5. 设备和人员要求 .....	2
6. 关键部位 .....	2
7. 超声波仪器在曲轴上的校准 .....	2
8. 程序 .....	4
9. 验收准则 .....	4
10. 关键词 .....	4
补充要求 .....	5

# 锻造曲轴超声波检测标准规范<sup>1</sup>

本标准是以固定代号 A503/A503M 发行的；其后的数字表示原文本正式通过的年号；或在有修订的情况下，为上一次的修订年号；圆括号中数字为上一次重新确认的年号。上标符号(e) 表示对上次修改或重新确定的版本有编辑上的修改。

## 1. 范围

**1.1** 本规范是主要支承轴颈或曲柄轴颈直径大于或等于 4 英寸（100mm）的锻钢曲轴的超声波检测验收规范。

**1.2** 本规范包括了对检测仪器的要求和应遵循的检测方法，并对关键和非关键区域及验收界限作了规定。

**1.3** 本规范拟用于包含中速和高速柴油机用全纤维（CGF）曲轴以及其它应用场合的实心（板坯）锻造曲轴。

**1.4** 以英寸-磅单位或 SI 单位表示的数值均被视为是标准值。在正文和表格中，以 SI 单位表示的数值被示于括号内。应单独使用每种单位制。混同两种单位制表示数值可能会导致与本标准不相符。

**1.5** 除非订单中规定相应的“M”规范标识，否则应采用英寸-磅单位。

**1.6** 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：<sup>2</sup>

A388/A388M 钢锻件超声波检测规程

E428 超声波检测用金属（除铝外）参考试块制作和控制规程

### 2.2 美国国家标准：<sup>3</sup>

ANSI B46.1 表面结构

<sup>1</sup> 本规范受 ASTM A01 钢、不锈钢和相关合金委员会管辖，并由 A01.06 钢锻件和钢坯分委员会直接负责。现行版本于 2011 年 4 月 1 日批准，2011 年 6 月出版。原始版本于 1964 年批准，上一版本在 2006 年批准为 A503/A503M-01(2006)。DOI: 10.1520/A0503\_A0503M-01R11。

<sup>2</sup> 对于参照的 ASTM 标准，请查看 ASTM 网站 [www.astm.org](http://www.astm.org)，或联系 ASTM 客户中心，邮件：[service@astm.org](mailto:service@astm.org)。对于 ASTM 标准卷册年鉴的信息，参看 ASTM 网站标准文件摘录页。

<sup>3</sup> 可从美国国家标准协会获得，地址：11 W. 42nd St., 13th Floor, New York, NY 10036。

---

---

**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](mailto: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](mailto:info@lancarver.com)**

**III. Paypal: [info@lancarver.com](mailto: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](mailto:info@lancarver.com), you will shortly receive an e-mail confirming your order.

---

