



ASTM A693 - 06

沉淀硬化不锈钢和耐热钢板、薄板和
钢带

(中文版)

Standard Specification for
Precipitation-Hardening Stainless and
Heat-Resisting Steel Plate, Sheet, and Strip

美国材料与试验协会

2006

目 录

1 适用范围	1
2 引用标准	1
3 一般要求	2
4 材料和制造	2
5 化学成分	2
6 产品的热处理	2
7 力学性能	2
8 弯曲要求	3
9 试样的热处理	3
10 关键词	3
变更一览表	15

沉淀硬化不锈钢和耐热钢板、薄板和钢带¹

本标准以固定的标准号 A693 发布，紧跟着标准号的数字表示原先采用版本的年号，或者是当有修订时的最新修订版的年号。括在括号内的数字表示再次批准的年号。上标符号 (ε) 表示因最新修订或再次批准发生的编辑性变化。

本标准已被批准供美国国防部的机构使用。

1 适用范围*

1.1 本标准²适用于沉淀硬化不锈钢板、薄板和钢带。这些钢的力学性能通过适当的低温热处理，即通常称为沉淀硬化而得到提高。

1.2 这些钢用于在室温或在小于等于 600°F (315°C) 的温度下要求耐腐蚀性和高强度的部件。这些钢中有几个钢种特别适合于在固溶处理的状态下减缓剧烈的拔制和成形，而其余的只能适合于不剧烈的成形。它们适合在固溶退火状态下进行机加工，在此之后它们可被硬化到本标准规定的力学性能而无发生裂纹和变形的危险。

1.3 英寸-磅单位表示的数值应视为标准值。

2 引用标准

2.1 ASTM 标准³

A480/A480M 不锈钢和耐热钢轧制钢板、薄板和钢带通用要求

E527 金属和合金编号 (UNS) 实用规程

2.2 SAE 标准:

SAE J1086 金属和合金编号 (UNS) 的推荐规程⁴

¹ 本技术条件标准受ASTM的A01《钢、不锈钢和相关合金》委员会的权限管辖，并由A01.17《平轧和锻不锈钢》分委员会直接负责。

现版本于2006年3月1日批准，2006年3月出版。原版本在1974年获得批准。前一个最新版是2003年的A693-03。DOI: 10.1520/A0693-06。

² 对于ASME锅炉及压力容器规范应用，见该规范第II卷中相关的SA-693技术标准。

³ 对于参考的 ASTM 标准，请浏览 ASTM 网站，www.astm.org，或与 ASTM 的客户服务联系，邮箱地址：service@astm.org。ASTM 标准年册资料请参见 ASTM 网站的标准文件总结页面。

⁴ 可从汽车工程师学会 (SAE)，400 Commonwealth Dr., Warrendale, PA 15096-0001 获得。

*本标准摘要部分出现在句末

3 一般要求

3.1 按本标准提供材料的订货单的下列要求应符合 A480/A480M 标准现行版本的适用要求，或者按下列规定：

3.1.1 订货须知。

3.1.1.1 除了规范 A480/A480M 增加的要求外，应在购货单中规定热处理除了，除了已规定的固溶退火。

4 材料和制造

4.1 钢应采用下列工艺之一进行冶炼：

4.1.1 电炉（最好带炉外除气和精炼。

4.1.2 真空电炉。

4.1.3 前两者之一，随后

4.1.3.1 真空，惰性气体或电渣自耗重熔或。

4.1.3.2 电子束精炼。

4.1.4 由采购者和卖方商定可接受其他商业熔炼方法。

5 化学成分

5.1 钢应符合表 1 中规定的化学成分要求，并应符合 A480/A480 标准现行版本中规定的适用要求。

6 产品的热处理

6.1 除了 UNS S46910 类型的其它材料，应在表 2 和 3 中注明的固溶退火条件下供货，除非在购货单中购方有其它规定。

6.2 UNS S46910 材料应冷轧条件下供货。

7 力学性能

7.1 以力学试验试样为代表的材料应符合表 4 中规定的力学性能要求，并且当按 9.1 条中规定作了热处理后应能提高到表 5 中的性能指标。



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

或咨询：

TEL: 400-678-1309

QQ: 19315219

Email: info@lancarver.com

<http://www.lancarver.com>

线下付款方式：

1. 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

2. 支付宝账户：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！



银联特约商户