



**ASTM A285 / A285M - 12**  
**压力容器用中、低抗拉强度碳素钢板**  
**标准技术条件**  
**( 中文版 )**

**Standard Specification for Pressure Vessel**  
**Plates, Carbon Steel, Low- and**  
**Intermediate-Tensile Strength**

美国材料与试验协会

2012

## 目 录

1 适用范围 .....	1
2 引用标准 .....	2
3 一般要求和订货须知.....	2
4 热处理 .....	2
5 化学成分 .....	2
6 力学性能 .....	3
7 关键词 .....	3
补充要求 .....	4
附加补充要求 .....	4
变更一览表 .....	5

# 压力容器用中、低抗拉强度碳素钢板标准技术条件<sup>①</sup>

本标准以固定的标准号A285/A285M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<sup>②</sup>适用于熔化焊压力容器用的中、低抗拉强度碳素钢钢板。根据生产厂的选择，这些钢板可以按镇静钢、半镇静钢、封顶（沸腾）钢或沸腾钢熔炼生产。

**1.2** 本标准中的钢板现有如下三个不同强度级别：

级别	抗拉强度, ksi (MPa)
A	45~65 (310~450)
B	50~70 (345~485)
C	55~75 (380~515)

**1.3** 因为钢板的内部致密性的原因，本标准中所有级别钢板的最大厚度，均限制为2in (50mm)。

注1：仅对于碳素镇静钢，可查阅下列ASTM标准：<sup>③</sup>

A299/A299M 压力容器用碳-锰-硅钢板

A515/A515M 中、高温压力容器用碳钢板

A516/A516M 中、低温压力容器用碳钢板

**1.4** 对于用卷板生产的、以及未经热处理或只做了消除应力处理供货的钢板，包括附加试验要求和提交附加试验结果报告在内的附加性要求，应采用A20/A20M标准的要求。

**1.5** 无论以英寸-磅或SI单位表示的数值都应视为标准值。正文中SI单位在括号内示出。由于两种单位制的数值不可能做到精确地相等，故必须独立地分别采用之。如加以混用，将导

<sup>①</sup> 本规范由 ASTM A01 钢、不锈钢及相关合金委员会管辖，并由 A01.11 锅炉和压力容器用钢板分委员会直接负责。现版本于 2012 年 5 月 1 日批准，2012 年 6 月出版。原版本在 1946 年获得批准。前一个最新版是 2007 年的 A285/A285M-07。DOI: 10.1520/A0285\_A0285M-12。

<sup>②</sup> 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-285/SA-285M 技术标准。

<sup>③</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 标准卷册的信息，参看 ASTM 网站的标准文件摘录页。

\*本标准摘要部分出现在句末

---

---

## 完整版本请在线下单

或咨询：

TEL: 400-678-1309

QQ: 19315219

Email: [info@lancarver.com](mailto: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](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！

---



银联特约商户