



ASTM B211-2012^{e1}
铝及铝合金轧制或冷加工棒材、
条材和线材的标准规范

(中文版)

Standard Specification for
Aluminum and Aluminum-Alloy
Rolled or Cold Finished Bar,
Rod, and Wire

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	3
4. 订货信息	3
5. 制造工艺	5
6. 质量保证	5
7. 化学成分	10
8. 热处理	11
9. 交货材料的拉伸性能	11
10. 生产商对热处理情况的确认	11
11. 热处理及二次热处理的能力	11
12. 弯曲性能	12
13. 抗应力腐蚀性	13
14. 尺寸公差	13
15. 表面精度	14
16. 产品标识	14
17. 内部质量	14
18. 综合质量	14
19. 来源检验	15
20. 拒收和复验	15
21. 合格证书	15
22. 装箱和包装标识	15
23. 关键词	16
附录（强制性资料）	17
更改一览表	19

铝及铝合金轧制或冷加工棒材、条材和 线材的标准规范¹

本标准是以固定代号 B211 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(ε) 表示对上次修改或重新确定的版本有编辑上的修改。

本标准已由国防部代理机构批准使用。

ε¹ 注—2012 年 6 月对表 1 进行过编辑性校正。

1. 范围

1.1 本规范²适用于表 2 所示各种合金（注 1）及状态的轧制或冷加工棒材、条材和线材。

注 1：一般来说，本规范通篇使用的术语“合金”一词包括铝及铝合金。

注 2：术语“冷加工”被用于表示表面精加工的类型、角的锐度及经模子拉拔后产生的尺寸公差。

注 3：关于铝及铝合金挤压棒材、条材、线材、型材和管材的信息见规范 B221；关于铝及铝合金铆钉及冷镦线材和条材的信息见规范 B316/B316M。

1.2 合金和状态代号满足 ANSI H35.1 要求。表 1 中牌号前面加 A9 的那些代号是等同的 UNS 合金代号。例如：按照规程 E527 要求，铝 1100 的合金代号为 A91100。

1.3 B211M 是在与规范 B211 进行完整的米制对比后制定的；因此，本规范中没有给出米制等量值。

1.4 被新纳入本规范的铝及铝合金的验收准则见附录 A2。

2. 引用文件

2.1 购买材料时，以下引用文件的有效版本在一定程度上成为本规范的组成部分：

2.2 ASTM标准：³

B221 铝及铝合金挤压棒材、条材、线材、型材和管材规范

B316/B316M 铝及铝合金铆钉及冷镦线材和条材规范

¹ 本规范受 ASTM B07 轻金属和合金委员会管辖，并由 B07.03 铝合金锻制产品分委员会直接负责。

现行版本于 2012 年 1 月 15 日批准，2012 年 3 月出版。原始版本于 1946 年批准，上一版本是 2003 年批准的 B211-03。DOI: 10.1520/B0211-12。

² 关于 ASME 锅炉和压力容器规范的信息，见该规范第 II 节中给出的相关 SB-211 规范。

³ 对于参考的 ASTM 标准，请查看 ASTM 网站 www.astm.org，或联系 ASTM 客户中心，邮件：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。

B557	锻造和铸造铝合金及镁合金产品的拉伸试验方法
B594	航空用铝合金锻制品的超声波检验规程
B660	铝和镁产品封装/包装规程
B666/B666M	铝制品和镁制品的标识标记规程
B881	与铝和镁合金产品相关的术语
B918	锻造铝合金的热处理规程
E29	用试验数据的有效数位确定是否符合规范要求的规程
E34	铝和铝基合金化学分析的试验方法
E290	材料延性弯曲试验方法
E527	统一编号体系（UNS）中金属和合金的编号规程
E607	铝及铝合金氮气氛下点面光学发射光谱分析的试验方法（于 2011 年撤销） ⁴
E716	光谱化学分析法测定化学成分用铝及铝合金的抽样及样品制备规程
E1004	利用电磁（涡流）法测定导电率的试验方法
E1251	用火花原子发射光谱法分析铝及铝合金的试验方法
G47	测定 2XXX 和 7XXX 铝合金制品应力腐蚀开裂敏感性的试验方法

2.3 ANSI 标准：

H35.1	合金及状态的代号体系 ⁵
H35.2	铝轧制品的尺寸公差 ⁵

2.4 联邦标准：

Fed. Std. No. 123 装运标志（民间机构）⁶

2.5 军用标准：

MIL-STD-129 运输和储存标志⁶

2.6 航空材料规范：

AMS 2772 铝合金原材料的热处理⁷

2.7 铝业协会：

⁴ 该历史标准的最后批准版本见 www.astm.org。

⁵ 可从美国国家标准学会（ANSI）获得，地址：25 W. 43rd St., 4th Floor, New York, NY 10036, <http://www.ansi.org>。

⁶ 可从标准化文件订购办公处获得，地址：Bldg. 4, Section D, 700 Robbins Ave., Philadelphia, PA 19111-5098, 收件人：NPODS。

⁷ 可从汽车工程师学会(SAE)获得，地址：400 Commonwealth Dr., Warrendale, PA 15096-0001。



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.



银联特约商户

