



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3880.1—2012  
代替 GB/T 3880.1—2006

GB/T 3880.1—2012

## 一般工业用铝及铝合金板、带材 第 1 部分：一般要求

Wrought aluminium and aluminium alloy plates, sheets and strips  
for general engineering—Part 1: Technical conditions of delivery

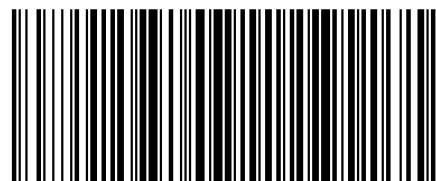
中华人民共和国  
国家标准  
一般工业用铝及铝合金板、带材  
第 1 部分：一般要求  
GB/T 3880.1—2012

\*  
中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)  
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)  
网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
读者服务部:(010)68523946  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*  
开本 880×1230 1/16 印张 2 字数 50 千字  
2013 年 6 月第一版 2013 年 6 月第一次印刷

\*  
书号: 155066·1-46877 定价 30.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 3880.1—2012

2012-12-31 发布

2013-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

GB/T 3880《一般工业用铝及铝合金板、带材》分为三个部分：

- 第1部分：一般要求；
- 第2部分：力学性能；
- 第3部分：尺寸偏差。

本部分为GB/T 3880的第1部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分代替GB/T 3880.1—2006《一般工业用铝及铝合金板、带材 第1部分：一般要求》。

本部分与GB/T 3880.1—2006相比，主要技术变化如下：

- 增加了1070A、1080A、2017A、2A12、2A14、2014A、2E12(原2524)、2219、3103、3A21、4006、4007、4015、5A02、5005A、5040、5049、5449、5050、5251、5154A、5754、5454、5383、6016、7A04、7A09、7020、7021、7022、7475、8011、8079共31个合金牌号。
- 最大厚度由原来的150 mm扩大至250 mm；
- 最大宽度由原来的2 500 mm扩大至3 500 mm；
- 将冷轧板、带材的最大厚度修改为6 mm；
- 增加了电导率要求；
- 增加了抗应力腐蚀性能要求；
- 增加了抗剥落腐蚀性能要求；
- 增加了断裂韧性要求；
- 增加了抗疲劳腐蚀性能要求；
- 增加了低倍组织要求。

本部分使用重新起草法参考EN 485-1:2008《铝及铝合金 薄板、带材和厚板 第1部分：检验和交货技术条件》编制，与EN 485-1:2008的一致性程度为非等效。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本部分主要起草单位：西南铝业(集团)有限责任公司、中国有色金属工业标准计量质量研究所、东北轻合金有限责任公司、中铝瑞闽铝板带有限公司、厦门厦顺铝箔有限公司、中铝西北铝加工分公司、镇江鼎胜铝业股份有限公司、福建省南铝板带加工有限公司。

本部分主要起草人：张钰、陈昌云、李瑞山、葛立新、张东、吕新宇、黄瑞银、唐登毅、王国军、张丽华、段瑞芬、李翔、董则防、张东贵、杜传慧、林善斌。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 3880—1983、GB/T 3880—1997、GB/T 3880.1—2006；
- GB/T 8544—1987、GB/T 8544—1997；
- GB/T 3193—1982、GB/T 10568—1989、GB/T 10569—1989、GB/T 16501—1996。

- a) 供方名称、地址、电话、传真；
- b) 产品名称；
- c) 牌号、状态及规格；
- d) 批号；
- e) 净重或箱(张)、卷数；
- f) 本标准编号；
- g) 分析项目的检验结果和技术监督部门的检印；
- h) 包装日期(或出厂日期)。

## 7 订货单(或合同)内容

订购本部分所列产品的订货单(或合同)内应包括下列内容：

- a) 产品名称；
- b) 牌号；
- c) 状态；
- d) 规格；
- e) 重量(或张数)；
- f) 订购带材时,应注明是否带套筒及套筒材质；
- g) 对正常包铝或工艺包铝的产品要求检验包覆层厚度的,应注明“检验包覆层厚度”；
- h) 对尺寸偏差有高精级要求时,应具体注明执行高精级的尺寸项目；
- i) 对厚度超出 GB/T 3880.2 规定的板材、带材有室温拉伸力学性能要求时,应供需双方协商,并注明具体指标值；
- j) 有弯曲性能要求的产品,应供需双方协商并注明“检验弯曲性能”；对 GB/T 3880.2 的表 1 中既有 90°弯曲,也有 180°弯曲的产品,应注明“90°弯曲或 180°弯曲”,未注明时,由供方任选一种；
- k) 对厚度大于或等于 20 mm 的 7075、7010 合金的 T73、T76 状态板材,需要检验抗应力腐蚀性能的,应注明“检验抗应力腐蚀性能”；
- l) 对 5086、5083 和 5383 合金 H116 状态和 H321 状态的产品,有抗剥落腐蚀性能要求的,应注明“检验抗剥落腐蚀性能”；
- m) 对 7075、7475 和 7010 合金的 T76、T761 状态的产品,有抗剥落腐蚀性能要求的,应注明“检验抗剥落腐蚀性能”；
- n) 对包铝 7475 或 7475 合金的板材有断裂韧性要求的,应注明“检验断裂韧性”；
- o) 有超声波检验要求的产品,应注明“超声波检验和检验级别”；
- p) 对包铝 2E12 或 2E12 合金 T3 状态的板材有抗疲劳腐蚀性能要求的,应注明“检验抗疲劳腐蚀性能”；
- q) 对包铝 2E12 或 2E12 合金板材低倍组织有特殊要求的,应注明“低倍组织有特殊要求”；
- r) 对包铝 7475 或 7475 合金板材低倍组织有特殊要求的,应注明“低倍组织有特殊要求”；
- s) 对 2A11、2A12、2017 合金 O 状态供货的产品,需要提供“T42”状态性能的,应注明“检验 T42 状态性能”,未注明时,不检验 T42 状态性能；
- t) 对 6A02、6063、7A04、7A09、7075 合金 O 状态供货的产品,需要提供“T62”状态性能的,应注明“检验 T62 状态性能”,未注明时,不检验 T62 状态性能；

## 一般工业用铝及铝合金板、带材 第 1 部分：一般要求

### 1 范围

GB/T 3880 的本部分规定了一般工业用铝及铝合金板、带材的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存及质量证明书与订货单(或合同)内容。

本部分适用于一般工业用铝及铝合金板(以下简称板材)、铝及铝合金带材(以下简称带材)。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 232 金属材料 弯曲试验方法
- GB/T 3190 变形铝及铝合金化学成分
- GB/T 3199 铝及铝合金加工产品包装、标志、运输、贮存
- GB/T 3246.1 变形铝及铝合金制品组织检验方法 第 1 部分:显微组织检验方法
- GB/T 3246.2 变形铝及铝合金制品组织检验方法 第 2 部分:低倍组织检验方法
- GB/T 3880.2 一般工业用铝及铝合金板、带材 第 2 部分:力学性能
- GB/T 3880.3 一般工业用铝及铝合金板、带材 第 3 部分:尺寸偏差
- GB/T 6398 金属材料疲劳裂纹扩展速率试验方法
- GB/T 6519 变形铝合金产品超声波检验方法
- GB/T 7999 铝及铝合金光电直读发射光谱分析方法
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 12966 铝合金电导率涡流测试方法
- GB/T 16865 变形铝、镁及其合金加工制品拉伸试验用试样及方法
- GB/T 17432 变形铝及铝合金化学成分分析取样方法
- GB/T 20975 (所有部分) 铝及铝合金化学分析方法
- GB/T 22639 铝合金加工产品的剥落腐蚀试验方法
- GB/T 22640 铝合金加工产品的环形试样 应力腐蚀试验方法
- HB 5261 金属板材  $K_R$  曲线试验方法

### 3 要求

#### 3.1 产品分类

##### 3.1.1 铝或铝合金类别

铝及铝合金分为 A、B 两类,如表 1 所示。