



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3194—1998

---

## 铝及铝合金板、带材的尺寸允许偏差

Wrought aluminium and aluminium alloy sheets and strips—  
Tolerances on forms and dimensions

1998-07-15 发布

1999-02-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 前 言

本标准是在 GB 3194—82《铝及铝合金板材的尺寸及允许偏差》的基础上,结合多年来我国铝及铝合金轧制带材尺寸允许偏差尚无统一标准这一特殊情况,以及近年来国内生产实际,对 GB 3194—82 进行修订。修订中参照了美国 ANSI H35.2(M):1993《铝加工产品尺寸偏差》标准,增加了轧制带材尺寸偏差内容。

新版本在下列内容上有较大改变:

——将板、带材厚度允许偏差分为普通级与高精级,且两级均采用与美国 ANSI H35.2:1993 标准一致的厚度、宽度档次。板材厚度偏差的普通级与原 GB 3194—82 相一致;带材厚度偏差的普通级,当厚度 $\leq 4.0$  mm 时,其公差带与板材的公差带基本相一致,有极个别指标根据实际情况作了少量调整。对于厚度 $> 4.0 \sim 10.0$  mm 的带材,其公差带基本等同 ANSI H35.2 规定。本标准还规定板材(厚 $\leq 10$  mm)用户需要对称双向偏差时,可双方协商采用相应带材的对称双向偏差指标。对于高精级分为民用和航空航天用两类,指标基本等同美国 ANSI H35.2。由于原 GB 8544 带材采用的是日本 JIS H4 000 的指标,极个别地方比美国 ANSI H35.2 相应指标高,对这一部分,本标准中的高精级采用日本指标,以满足原带材产品的需要。

——将板、带材宽度指标分为普通级与高精级,板材普通级采用原 GB 3194—82 标准,板、带材高精级完全采用美国标准。

——将板材长度指标分为普通级与高精级,普通级采用原 GB 3194—82 标准,高精级完全采用美国标准。

——对高精级板材增加了对角线偏差要求,并达到美国标准。

——对高精级板、带材增加了侧边弯曲度要求,其中对角线以及侧边弯曲度等两项指标的增加,一方面增大了生产与检验的难度,另一方面更进一步加严了长、宽尺寸偏差的要求,其指标完全采用美国 ANSI H35.2 标准,定为高精级指标。

——增加了不平度要求,因不平度指标属外形尺寸偏差范围,故纳入 GB/T 3194 内容中,在产品标准中不再单独规定。不平度分为普通级和高精级指标,其中高精级完全等同美国 ANSI H35.2 标准。鉴于目前国内生产的实际水平,对不平度要求为高精级时,生产厂家只提供厚度小于等于 6.5 mm 的板材。对于普通级指标,第一,为了与国际规范接轨,去掉了“长边”、“短边”概念,采用“端头部位”和“其他部位”通俗易懂的名词,并定义“端头部位是指沿板材长度方向上两端 300 mm 范围内所包含的板面,若板材为正方形时,端头部位为靠边缘四周 300 mm 所包围的正方形圈的板面”。第二,根据实际情况,将厚度为小于 10 mm 的板材按合金分为三个部分:一是 1×××系、3×××系等软合金比原国标加严很多;二是可热处理强化合金比原国标也加严了,但比软合金稍放宽;三是高镁合金,由于该类合金不通过拉矫平整,虽比原国标有所加严,但加严得不多。第三,对于厚度大于 10 mm 板材的不平度,所有合金均采用同一个指标。

本标准附录 A 为提示的附录。

本标准由中国有色金属工业总公司提出。

本标准由中国有色金属工业总公司标准计量研究所负责归口。

本标准由西南铝加工厂、有色总公司标准所、东北轻合金加工厂起草。

本标准主要起草人:周富文、毛素华、葛立新、黄永青、张万金、李瑞山。

本标准由中国有色金属工业总公司标准计量研究所负责解释。

本标准 1982 年 9 月 8 日首次发布,1998 年 7 月 15 日第一次修订。

本标准从生效之日起,代替 GB 3194—82。

# 中华人民共和国国家标准

## 铝及铝合金板、带材的尺寸允许偏差

GB/T 3194—1998

Wrought aluminium and aluminium alloy sheets and strips—  
Tolerances on forms and dimensions

代替 GB 3194—82

### 1 范围

本标准适用于变形铝及铝合金轧制板、带材的尺寸允许偏差。

### 2 定义

#### 2.1 板材 sheet

横断面呈矩形,厚度均一并大于 0.20 mm 的轧制产品。通常边部经过剪切或锯切,并以平直状外形交货。厚度不超过宽度的 1/10。

#### 2.2 带材 strip

横断面呈矩形,厚度均一并大于 0.20 mm 的轧制产品。通常边部经过纵切,并成卷交货。厚度不超过宽度的 1/10。

#### 2.3 大规格板 large-size sheet

成品宽度大于 1 500 mm 或长度大于 4 000 mm 称为大规格板。

#### 2.4 变断面板 variable cross-section sheet

厚度沿板材长度方向均匀变化的板材称为变断面板。

#### 2.5 不平度 flatness

将板材自由放在平台上,板面与平台的最大间隙。

#### 2.6 侧边弯曲度 lateral bow tolerances

板材在公称长度上(带材在任意 2 000 mm 内),其中一侧边与一直线的最大允许偏差。

### 3 尺寸分级

尺寸分级如表 1 所示。

表 1

项 目		可分级别
厚度	非航空工业用板材厚度	普通级、高精级
	航空工业用板材厚度	
宽 度		
长 度		
不平度		
对角线		
侧边弯曲度		高精级
注		
1 变断面板材不分级。		
2 带材只有厚度、宽度指标分普通级与高精级。		
3 不平度为高精级的板材最大厚度为 6.5 mm。		