

ICS 77.150.10  
H 61



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14846—2008  
代替 GB/T 14846—1993

GB/T 14846—2008

## 铝及铝合金挤压型材尺寸偏差

Aluminium and aluminium alloy extruded profiles—  
Tolerances on dimensions and form

中华人民共和国  
国家标准  
铝及铝合金挤压型材尺寸偏差  
GB/T 14846—2008

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址: www.spc.net.cn

电话: 68523946 68517548

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 1.5 字数 39 千字  
2008年6月第一版 2008年6月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-31689 定价 20.00 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)68533533



GB/T 14846—2008

2008-03-31 发布

2008-09-01 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

材平面与直尺间的最大间隙值( $F_1$ ),如图 17 所示,该值( $F_1$ )即为型材任意 100 mm 宽度上的平面间隙;  
沿宽度方向测量型材与平台之间的最大间隙值( $F$ ),如图 17 所示,该值( $F$ )即为型材的平面间隙。

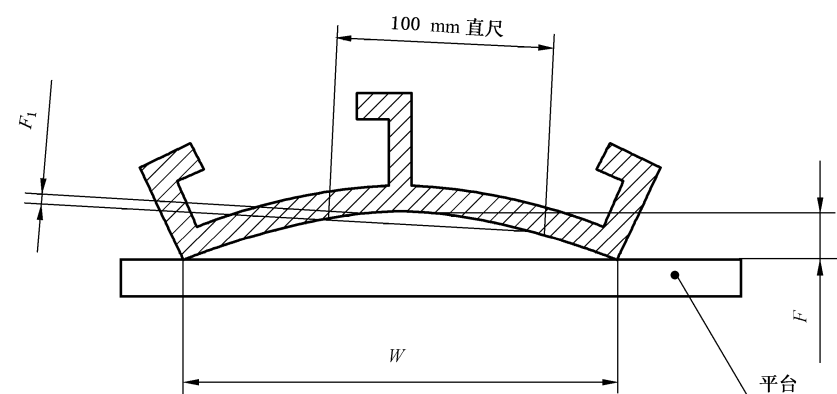


图 17

## 5.2 弯曲度

### 5.2.1 纵向弯曲度

将型材放在平台上,借自重达到稳定时,沿型材长度方向测量型材底面与平台间的最大间隙值( $h_t$ ),如图 18 所示,该值( $h_t$ )即为型材的纵向弯曲度。

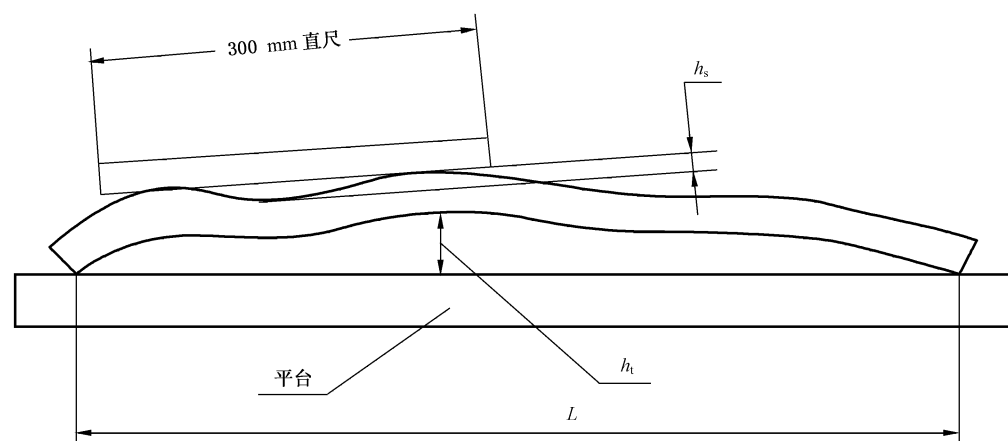


图 18

### 5.2.2 纵向波浪度(或硬弯)

将型材放在平台上,借自重达到稳定时,将 300 mm 长的直尺(或刀平尺)沿型材长度方向靠在型材的波浪或硬弯处的表面上,测量型材与直尺(或刀平尺)之间的最大间隙值(即波高  $h_s$ ),如图 18 所示,该值( $h_s$ )即为型材的纵向波浪度(或硬弯)。

### 5.2.3 纵向侧弯度

将型材最大的平面放在平台上,借自重达到稳定时,过型材侧面的两端点在平台上画一直线,测量该直线与型材侧面之间的最大间隙值( $h_n$ ),如图 19 所示,该值( $h_n$ )即为型材全长纵向侧弯度;将 1 m 的

## 前 言

本标准是参考 EN755.9:2001《铝及铝合金挤压棒、管、型 第 9 部分:型材的尺寸偏差》、EN12020.2:2001《6060 及 6063 铝合金精密型材 第 2 部分:尺寸及外形允许偏差》和 ANSIIH35.2M:2006《铝加工产品的尺寸偏差》进行修订的。

本标准代替 GB/T 14846—1993《铝及铝合金挤压型材尺寸偏差》。

本标准与 GB/T 14846—1993 相比,主要变化如下:

- 本标准将型材划分为 I、II 两类;
- 本标准的横截面尺寸偏差指标体系参考 EN755.9:2001 重新编制。

本标准由中国有色金属工业协会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位:西南铝业(集团)有限责任公司、广东兴发铝业有限公司、福建闽发铝业有限公司、广东坚美铝型材厂有限公司、中国有色金属工业标准计量质量研究所。

本标准参加起草单位:中国铝业股份有限公司西北铝加工分公司、东北轻合金有限责任公司、湖南经阁投资控股集团有限公司、北京有色金属研究总院、福建省南平铝业有限公司。

本标准主要起草人:李瑞山、章吉林、戴悦星、陈敏、卢继延、李晓风、陈庆、侯波、金龙兵、邓成兵、何耀祖、杨光地、宾仓生、林洁。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 14846—1993。

4.6 弯曲度

4.6.1 纵向弯曲度

除 O、TX510、TX511 状态外,其他状态型材的纵向弯曲度应符合表 16 中普通级的规定,需要高精度或超高级时应在合同中注明。对 O、TX510、TX511 状态的型材纵向弯曲度有要求时,应双方协商,并在图样或合同中注明。

表 16 允许的纵向弯曲度 单位为毫米

外接圆直径	型材最小公称壁厚	全长 L(m)上的纵向弯曲度最大值(h <sub>v</sub> ),不大于		
		普通级	高精度	超高级
≤38	≤2.5	不检验	4×L	2×L
	>2.5	2×L	1×L	0.6×L
>38~300	—	2×L	1×L	0.6×L
>300~1 000	—	2.5×L	1.5×L	—

4.6.2 纵向波浪度(或硬弯)

除 O、TX510、TX511 状态外,其他状态型材的纵向波浪度(或硬弯)应符合表 17 中普通级的规定,需要高精度或超高级时应在合同中注明。对 O、TX510、TX511 状态的型材纵向波浪度(或硬弯)有要求时,应双方协商,并在图样或合同中注明。

表 17 允许的纵向波浪度(或硬弯)

外接圆直径/ mm	型材最小公称壁厚/ mm	300 mm 长度上的 波浪高度 (h <sub>w</sub> )/mm	普通级	高精度	超高级
≤38	≤2.5	≤1.0	不检验	允许	允许
		>1.0~1.3	不检验	允许	不允许
		>1.3	不检验	不允许	不允许
	>2.5	≤0.3	允许	允许	允许
		>0.3~0.5	允许	允许	每 2 m 最多 1 处
		>0.5	不允许	不允许	不允许
>38~1 000	—	≤0.3	允许	允许	允许
		>0.3~0.5	允许	允许	每 2 m 最多 1 处
		>0.5~1.0	允许	每米最多 1 处	不允许
		>1.0~2.0	每米最多 1 处	不允许	不允许
		>2.0	不允许	不允许	不允许

4.6.3 纵向侧弯度(或刀弯)

楔形型材和带圆头的型材,其纵向侧弯度在每米长度上不超过 4 mm,在全长 L(m)上不超过 4×L(mm)。对其他型材纵向侧弯度有要求时,可双方协商,并在图纸或合同上注明。

4.7 扭拧度

型材的扭拧度应符合表 18 中普通级的规定,需要高精度或超高级时应在合同中注明。

铝及铝合金挤压型材尺寸偏差

1 范围

本标准规定了铝及铝合金挤压型材的尺寸偏差。它包括型材的横截面线性尺寸偏差、横截面角度偏差、倒角半径、圆角半径偏差、曲面间隙、弯曲度、平面间隙、扭拧度、切斜度、长度偏差等内容。

本标准适用于铝及铝合金挤压型材。

2 术语与定义

下列术语和定义适用于本标准。

**外接圆 circumscribing circle**

能够将型材横截面完全包围的最小的圆,如图 1 所示。

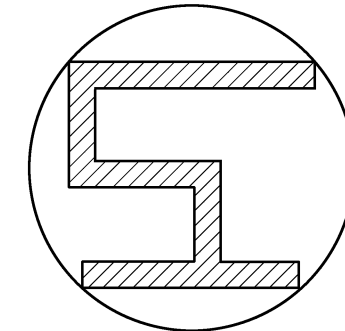


图 1

3 分类、分级

3.1 型材分类

铝及铝合金挤压型材按成分分为 2 类,如表 1 所示。

表 1 型材分类

牌号 系列	铝或铝合金型材类别划分		型材典型牌号 <sup>a</sup>		型材外接圆 直径/mm
	I 类(软合金)	II 类(硬合金)	I 类(软合金)型材典型牌号	II 类(硬合金)型材典型牌号	
1XXX	所有	—	1050A、1060、1100、1200、1350	—	≤1 000
2XXX	—	所有	—	2A11、2A12、2017、2017A、2014、2014A、2024	
3XXX	所有	—	3A21、3003、3103	—	
4XXX	所有	—	—	—	
5XXX	Mg 含量的平均值小于 3.0%	Mg 含量的平均值不小于 3.0%	5A02、5005、5005A、5051A、5251、5052、5454	5A03、5A05、5A06、5154A、5754、5019、5083、5086	
6XXX	所有	—	6A02、6101A、6101B、6005、6005A、6106、6351、6060、6061、6261、6063、6063A、6463、6463A、6081、6082	—	
7XXX	—	所有	—	7A04、7003、7005、7020、7022、7049A、7075、7178	

<sup>a</sup> 供应其他牌号时,应按表中的规定划分为 I 类或 II 类型材。