



中华人民共和国国家标准

GB/T 3880.2—2006

一般工业用铝及铝合金板、带材 第2部分：力学性能

Wrought aluminium and aluminium alloy plates,
sheets and strips for general engineering—
Part 2: Mechanical properties

2006-09-26 发布

2007-02-01 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 2 部分。

本部分是以 GB/T 3880—1997《铝及铝合金轧制板材》、GB/T 8544—1997《铝及铝合金冷轧带材》和 GB/T 16501—1997《铝及铝合金热轧带材》中的“力学性能”要求为基础，参考 ISO 6361-2:1990《变形铝及铝合金薄板、带、厚板 第 2 部分：力学性能》、ASTM B 209M-2002《铝及铝合金板材》、EN 485.2—1993《铝及铝合金板、带材 第 2 部分：力学性能》和 JIS H 4000-2000《铝及铝合金板材》制定的。

本部分由中国有色金属工业协会提出。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会归口并负责解释。

本部分起草单位：西南铝业(集团)有限责任公司。

本部分参加起草单位：中铝瑞闽铝板带有限公司、东北轻合金责任公司、兰州铝业股份有限公司西北铝加工分公司、重庆铝制品加工厂、华北铝业有限公司、中国有色金属工业标准计量质量研究所。

本部分主要起草人：唐登毅、黎勇、黄清录、陈杰、张华、段瑞芬、王里进、曹建峰、林林、司开田、王学锋、李瑞山。

一般工业用铝及铝合金板、带材

第 2 部分：力学性能

1 范围

本部分规定了一般工业用铝及铝合金板、带材的力学性能。

本部分适用于一般工业用铝及铝合金轧制板、带材。

2 力学性能

板、带材的室温拉伸试验结果应符合表 1 的规定。弯曲性能试验执行的弯曲半径参见表 1。表 1 未规定的板、带材，其力学性能应附实测结果。

表 1

牌号	包铝分类	供应状态	试样状态	厚度 ^a /mm	抗拉强度 ^b R_m /MPa	规定非比例延伸强度 ^b $R_{p0.2}$ /MPa	断后伸长率/%		弯曲半径 ^d
							A_{50mm}	$A_{5.65}^c$	
不 小 于									
1A97	—	H112	H112	>4.50~80.00	附实测值				—
1A93	—	F	—	>4.50~150.00	—				—
1A90 1A85	—	H112	H112	>4.50~12.50	60	—	21	—	—
				>12.50~20.00			—	19	—
				>20.00~80.00	附实测值				—
1235	—	H12 H22	H12 H22	>0.20~0.30	95~130	—	2	—	—
				>0.30~0.50			3	—	—
				>0.50~1.50			6	—	—
				>1.50~3.00			8	—	—
				>3.00~4.50			9	—	—
		H14 H24	H14 H24	>0.20~0.30	115~150	—	1	—	—
				>0.30~0.50			2	—	—
				>0.50~1.50			3	—	—
				>1.50~3.00			4	—	—
		H16 H26	H16 H26	>0.20~0.50	130~165	—	1	—	—
				>0.50~1.50			2	—	—
				>1.50~4.00			3	—	—
H18	H18	>0.20~0.50	145	—	1	—	—		
		>0.50~1.50			2	—	—		
		>1.50~3.00			3	—	—		