



中华人民共和国国家标准

GB/T 3880.2—2024

代替 GB/T 3880.2—2012

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

2024-04-25 发布

2024-11-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

一般工业用铝及铝合金板、带材

第2部分：力学性能

1 范围

本文件规定了一般工业用铝及铝合金板、带材的力学性能。

本文件适用于一般工业用铝及铝合金热轧或冷轧板材、带材(以下简称“板、带材”)。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 力学性能

板、带材的室温拉伸力学性能应符合表1的规定。按表1规定的弯曲半径进行折弯试验,试样表面不应开裂。表中未列出力学性能的板、带材产品,力学性能由供需双方协商确定,并在订货单(或合同)中注明。

表1 力学性能

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						$A_{20\text{ mm}}$	$A_{5.65}$		
1A99	H112	H112	>6.00~12.50	≥60	—	14	—	—	—
			>12.50~20.00			—	20	—	—
1A90	H112	H112	>12.50~20.00	≥60	—	—	19	—	—
1080A	H111	H111	>0.20~0.50	60~90	≥15	26	—	0 t	0 t
			>0.50~1.50			28	—	0 t	0 t
			>1.50~3.00			31	—	0 t	0 t
			>3.00~6.00			35	—	0.5 t	0.5 t
			>6.00~12.50			35	—	0.5 t	0.5 t
1070	O	O	>0.20~0.30	55~95	≥15	15	—	0 t	—
			>0.30~0.50			20	—	0 t	—
			>0.50~0.80			25	—	0 t	—
			>0.80~1.50			30	—	0 t	—
			>1.50~3.00			35	—	0 t	—
	H112	H112	>4.50~6.00	≥75	≥35	20	—	—	—
			>6.00~12.50	≥70		20	—	—	
			>12.50~25.00	≥60		—	25	—	—
>25.00~100.00	≥55	≥15	—	30	—	—			

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 3880《一般工业用铝及铝合金板、带材》的第 2 部分。GB/T 3880 已经发布了以下部分：

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

本文件代替 GB/T 3880.2—2012《一般工业用铝及铝合金板、带材 第 2 部分：力学性能》，与 GB/T 3880.2—2012 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 1×××系，删除了 1A97、1A93、1A85 牌号的力学性能指标，删除了 1080A 的 O、H12、H22、H14、H24、H16、H26、H18、H112 状态和 1070A 的 H111、H112 状态的力学性能指标，删除了 1050A 的 H19 状态和 1145 的 O、H12、H22、H24、H16、H26、H18、H112 状态及 1235 的 O、H12、H22、H24、H26 状态的力学性能指标，删除了 1100 的 H28 状态和 1200 的 O、H111、H12、H19 状态的力学性能指标（见 2012 年版的第 2 章）；增加了 1A99 的 H112 状态和 1070、1060、1235、1100 的 H19 状态及 1050 的 H111、H19 状态力学性能指标，增加了 1350 的 O、H112 状态和 1035 的 O、H112、H18 状态及 1A30 的 O 状态与力学性能指标（见第 4 章）；更改了 1A90 和 1070 的 H112 状态和 1070 的 H26 状态及 1070 和 1070A 的 O、H12/H22、H14/H24、H18 状态力学性能要求，更改了 1060 的 O、H112、H12、H22、H14、H24、H16、H26 状态力学性能要求，更改了 1050 的 O、H16 状态及 1050 和 1050A 的 H112、H12、H22、H14、H24、H26、H18 状态力学性能要求，和 1145 的 H14 及 1235 的 H16、H18 状态力学性能要求，更改了 1100 的 O、H112、H22、H14、H24、H16/H26、H18 状态及 1200 的 H112、H22、H14、H16 状态的力学性能要求（见第 4 章，2012 年版的第 2 章）；
- 2×××系中，删除了包铝 2014A 的 O、T4、T6 状态和 2017 与包铝 2017 的 O 状态及包铝 2017 的 T3 状态和包铝 2017A 的 O、T4 状态力学性能指标，删除了包铝 2219 的 T81 状态力学性能指标，删除了 2A11 的 O、T3 状态和 2A14 的 T1 状态及 2E12 和包铝 2E12 的 T3 状态力学性能指标（见 2012 年版的第 2 章）；增加了 2014 的 T651 状态及 2014、包铝 2014、2017A、2219 的 O 状态力学性能指标，增加了 2017、2017A 的 T451 状态和 2219 的 T1、T351、T6、T651、T851、T89A51 状态力学性能指标，增加了 2024 的 O、T1、T351、T851 状态和包铝 2024 的 O 状态力学性能指标，增加了 2A12 的 T351 状态和 2A14 的 T4、T651 状态力学性能指标（见第 4 章）；更改了 2014、包铝 2014、2017A、2219、包铝 2219、2024、包铝 2024、2A14 的 O 状态及 2014、2017、2024、2A12 的 T3 状态力学性能要求，更改了 2014、2014A、2017、包铝 2017、2017A、2A11、2A12、包铝 2A12 的 T4 状态和 2014、2014A、2A14 的 T6 状态力学性能要求，更改了 2219 的 T81 状态及 2219 与包铝 2219 的 T87 状态和包铝 2A11、包铝 2A12 的 T1 状态力学性能要求（见第 4 章，2012 年版的第 2 章）；
- 3×××系中，删除了 3003 的 H28 状态和 3004 的 H112 状态及 3103 的 O、H111、H112、H12/H22、H14/H24、H16/H26、H18/H28、H19 状态力学性能指标，删除了 3104 的 H12/H22、H28、H29/H39 状态和 3005 的 H18、H19 状态及 3105 的 H111、H19 状态力学性能指标（见 2012 年版的第 2 章）；增加了 3102 的 H19 和 3003、3004 的 H44、H46 状态力学性能指标，增

增加了 8006 的 H16 状态和 8011 的 O、H22、H19 状态及 8111 的 H14 状态力学性能要求,增加了 8021 的 H14、H18 状态和 8079 的 H12 状态力学性能要求(见第 4 章);更改了 8011 的 H24、H18 状态和 8011A 的 H14/H24、H18 状态力学性能要求(见第 4 章,2012 年版的第 2 章)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国有色金属工业协会提出。

本文件由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本文件起草单位:西南铝业(集团)有限责任公司、有色金属技术经济研究院有限责任公司、东北轻合金有限责任公司、中铝瑞闽股份有限公司、厦门厦顺铝箔有限公司、有研工程技术研究院有限公司、广西南南铝加工有限公司、银邦金属复合材料股份有限公司、天津忠旺铝业有限公司、山东南山铝业股份有限公司、福建省南铝板带加工有限公司、广西广投柳州铝业股份有限公司、重庆国创轻合金研究院有限公司。

本文件主要起草人:张茜、谷柳、王理、冯超、冉继龙、邓广艳、张惠红、李锡武、赵启忠、滕明和、曹琦、何勇、刘丽慧、曾健、梁新华、孙黎明。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为:

- 1983 年首次发布为 GB 3880—1983《铝及铝合金板材》;
- 1997 年第一次修订为 GB 3880—1997《铝及铝合金轧制板材》,修订时并入了 GB 3193—1982《铝及铝合金热轧板》、GB 10568—1989《优质铝及铝合金热轧板》和 GB 10569—1989《优质铝及铝合金冷轧板》的内容;
- 2006 年第二次修订为 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》;
- 2012 年第三次修订;
- 本次为第四次修订。



引 言

铝及铝合金的性能优良,广泛应用于建筑工业、容器包装、交通运输、电力工业、食品工业、机械设备、耐用消费品等领域。GB/T 3880《一般工业用铝及铝合金板、带材》规定了一般工业用铝及铝合金板、带材的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则,便于生产方、采购方、检测方使用。GB/T 3880 由 3 个部分构成。

- 第 1 部分:一般要求。规定了一般工业用铝及铝合金板、带材的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存及质量证明书与订货单(或合同)内容等,明确了本标准的使用范围。
- 第 2 部分:力学性能。规定了 GB/T 3880.1 中的牌号状态对应的拉伸力学性能及弯曲性能要求。
- 第 3 部分:尺寸偏差。规定了不同轧制方式下得到的板、带材的厚度、宽度、长度、不平度、对角线等尺寸的偏差范围。

近年来,我国铝及铝合金板、带材的应用越来越广泛,生产装备不断更新,性能控制水平不断提高。而且,为适应满足节能、绿色发展需要,越来越多的板材采用了铸轧、连铸连轧开坯方式生产,产品力学性能发生了较大变化。为满足铝及铝合金板、带市场贸易和铝工业绿色、节能发展需求,本文件在充分调研的基础上新增了 100 多个牌号或状态的产品性能指标,并更改了 100 多种厚度规格的产品性能要求。

一般工业用铝及铝合金板、带材

第2部分：力学性能

1 范围

本文件规定了一般工业用铝及铝合金板、带材的力学性能。

本文件适用于一般工业用铝及铝合金热轧或冷轧板材、带材(以下简称“板、带材”)。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 力学性能

板、带材的室温拉伸力学性能应符合表1的规定。按表1规定的弯曲半径进行折弯试验,试样表面不应开裂。表中未列出力学性能的板、带材产品,力学性能由供需双方协商确定,并在订货单(或合同)中注明。

表1 力学性能

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						$A_{20\text{mm}}$	$A_{5.65}$		
1A99	H112	H112	>6.00~12.50	≥60	—	14	—	—	—
			>12.50~20.00			—	20	—	—
1A90	H112	H112	>12.50~20.00	≥60	—	—	19	—	—
1080A	H111	H111	>0.20~0.50	60~90	≥15	26	—	0t	0t
			>0.50~1.50			28	—	0t	0t
			>1.50~3.00			31	—	0t	0t
			>3.00~6.00			35	—	0.5t	0.5t
			>6.00~12.50			35	—	0.5t	0.5t
1070	O	O	>0.20~0.30	55~95	≥15	15	—	0t	—
			>0.30~0.50			20	—	0t	—
			>0.50~0.80			25	—	0t	—
			>0.80~1.50			30	—	0t	—
			>1.50~3.00			35	—	0t	—
	H112	H112	>4.50~6.00	≥75	≥35	20	—	—	—
			>6.00~12.50	≥70		20	—	—	
			>12.50~25.00	≥60		—	25	—	—
>25.00~100.00	≥55	≥15	—	30	—	—			

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %			
						A_{30mm}	$A_{5.65}$	90°	180°
1070	H12、 H22	H12、 H22	>0.20~0.30	70~100	—	2	—	0t	—
			>0.30~0.50			3	—	0t	—
			>0.50~0.80			4	—	0t	—
			>0.80~1.50			6	—	0t	—
			>1.50~3.00			8	—	0t	—
			>3.00~7.00			9	—	0t	—
	H14、 H24	H14、 H24	>0.20~0.30	85~120	≥65	1	—	0.5t	—
			>0.30~0.50			2	—	0.5t	—
			>0.50~0.80			3	—	0.5t	—
			>0.80~1.50			4	—	1.0t	—
			>1.50~3.00			5	—	1.0t	—
			>3.00~7.00			6	—	1.0t	—
	H16、 H26	H16、 H26	>0.20~0.50	100~135	—	1	—	1.0t	—
			>0.50~0.80			2	—	1.0t	—
			>0.80~1.50			3	—	1.5t	—
			>1.50~4.00			4	—	1.5t	—
	H18	H18	>0.20~0.50	≥120	—	1	—	—	—
			>0.50~0.80			2	—	—	—
			>0.80~1.50			3	—	—	—
			>1.50~3.00	4	—	—	—		
			>3.00~6.00	5	—	—	—		
>6.00~8.00			6	—	—	—			
H19	H19	>0.20~0.50	≥115	—	1	—	—	—	
1070A	O	O	>0.20~0.50	60~90	≥15	23	—	0t	0t
			>0.50~1.50			25	—	0t	0t
			>1.50~3.00			29	—	0t	0t
			>3.00~6.00			32	—	0.5t	0.5t
	H12	H12	>0.20~0.50	80~120	≥55	5	—	0t	0.5t
			>0.50~1.50			6	—	0t	0.5t
			>1.50~3.00			7	—	0.5t	0.5t
	H22	H22	>0.20~0.50	80~120	≥50	7	—	0t	0.5t
			>0.50~1.50			8	—	0t	0.5t
			>1.50~3.00			10	—	0.5t	0.5t
	H14	H14	>0.20~0.50	100~140	≥70	4	—	0t	0.5t
			>0.50~1.50			4	—	0.5t	0.5t
			>1.50~3.00			5	—	1.0t	1.0t
	H24	H24	>0.20~0.50	100~140	≥60	5	—	0t	0.5t
			>0.50~1.50			6	—	0.5t	0.5t
>1.50~3.00			7			—	1.0t	1.0t	
H16	H16	>0.20~0.50	110~150	≥90	2	—	0.5t	1.0t	

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b		
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %				
						$A_{50\text{mm}}$	$A_{1.65}$	90°	180°	
1070A	H16	H16	>0.50~1.50	110~150	≥90	2	—	1.0 t	1.0 t	
			>1.50~4.00			3	—	1.0 t	1.0 t	
	H26	H26	>0.20~0.50	110~150	≥80	3	—	0.5 t	—	
			>0.50~1.50			3	—	1.0 t	—	
			>1.50~4.00			4	—	1.0 t	—	
	H18	H18	>0.20~0.50	≥125	≥105	2	—	1.0 t	—	
			>0.50~1.50			2	—	2.0 t	—	
			>1.50~3.00			2	—	2.5 t	—	
			>3.00~7.00			2	—	—	—	
	1060	O	O	>0.20~0.30	55~95	≥15	15	—	—	—
				>0.30~0.50			20	—	—	—
				>0.50~1.50			25	—	—	—
>1.50~6.00				30			—	—	—	
>6.00~12.50				30			—	—	—	
>12.50~65.00				—			30	—	—	
H112		H112	>6.00~12.50	≥75	≥40	20	—	—	—	
			>12.50~25.00	≥70	≥35	—	25	—	—	
			>25.00~40.00	≥70	≥35	—	30	—	—	
			>40.00~80.00	≥60	≥30	—	30	—	—	
H12		H12	>0.20~0.50	80~120	≥60	6	—	—	—	
			>0.50~1.50			6	—	—	—	
			>1.50~7.00			12	—	—	—	
H22		H22	>0.50~1.50	80~120	≥60	10	—	—	—	
			>1.50~7.00			12	—	—	—	
H14		H14	>0.20~0.30	85~120	≥70	1	—	—	—	
			>0.30~0.50			2	—	—	—	
			>0.50~0.80			3	—	—	—	
			>0.80~1.50			4	—	—	—	
			>1.50~3.00			6	—	—	—	
			>3.00~6.00			10	—	—	—	
H24		H24	>0.20~0.50	95~130	≥70	4	—	—	—	
			>0.50~0.80			6	—	—	—	
			>0.80~1.50			8	—	—	—	
			>1.50~3.00			10	—	—	—	
			>3.00~6.00			12	—	—	—	
H16、 H26		H16、 H26	>0.20~0.30	110~155	≥80	1	—	—	—	
			>0.30~0.50			2	—	—	—	
			>0.50~1.50			4	—	—	—	
			>1.50~4.00			5	—	—	—	

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						$A_{50\text{mm}}$	$A_{5.65}$		
				不小于					
1060	H18	H18	>0.20~0.30	≥125	≥85	1	—	—	—
			>0.30~0.50			2	—	—	—
			>0.50~1.50			3	—	—	—
			>1.50~3.00			4	—	—	—
H19	H19	>0.20~0.30	≥135	—	1	—	—	—	
1050	O	O	>0.20~0.50	60~100	—	20	—	0 t	0 t
			>0.50~0.80		—	25	—	0 t	0 t
			>0.80~1.50		≥20	25	—	0 t	0 t
			>1.50~6.00		≥20	30	—	0.5 t	0.5 t
	H111	H111	>1.50~6.00	60~100	≥20	28	—	0.5 t	0.5 t
			>6.00~12.50		≥20	28	—	1.0 t	1.0 t
			>12.50~30.00		—	30	—	—	—
	H112	H112	>4.50~6.00	≥85	≥45	18	—	—	—
			>6.00~12.50	≥80	≥45	20	—	—	—
			>12.50~25.00	≥70	≥35	—	25	—	—
			>25.00~40.00		—	30	—	—	
	H12	H12	>0.50~0.80	85~125	≥70	6	—	0 t	0.5 t
			>0.80~1.50			6	—	0 t	0.5 t
			>1.50~3.00			8	—	0.5 t	0.5 t
			>3.00~6.00			9	—	1.0 t	1.0 t
	H22	H22	>0.50~0.80	80~125	≥65	4	—	0 t	0.5 t
			>0.80~1.50			6	—	0 t	0.5 t
			>1.50~3.00			10	—	0.5 t	0.5 t
			>3.00~6.00			12	—	1.0 t	1.0 t
	H14	H14	>0.20~0.30	95~140	≥75	1	—	0 t	1.0 t
			>0.30~0.50			2	—	0 t	1.0 t
			>0.50~0.80			3	—	0.5 t	1.0 t
			>0.80~1.50			4	—	0.5 t	1.0 t
			>1.50~3.00			5	—	1.0 t	1.0 t
>3.00~6.00			6			—	1.5 t	—	
>6.00~8.00			6			—	—	—	
H24	H24	>0.20~0.50	95~140	≥75	4	—	0.5 t	1.0 t	
		>0.50~0.80			6	—	0.5 t	1.0 t	
		>0.80~1.50			8	—	0.5 t	1.0 t	
		>1.50~3.00			8	—	1.0 t	1.0 t	
		>3.00~6.00			10	—	1.5 t	1.5 t	
H16	H16	>0.20~0.50	120~150	≥85	1	—	0.5 t	—	
		>0.50~0.80			2	—	1.0 t	—	
		>0.80~1.50			3	—	1.0 t	—	

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						$A_{50\text{mm}}$	$A_{5.65}$		
1050	H16	H16	>1.50~4.00	120~150	≥85	4	—	1.5 t	—
	H26	H26	>0.20~0.50	120~150	≥85	1	—	0.5 t	—
			>0.50~0.80			2	—	1.0 t	—
			>0.80~1.50			3	—	1.0 t	—
			>1.50~4.00			5	—	1.5 t	—
	H18	H18	>0.20~1.50	≥130	—	1	—	—	—
			>1.50~3.00		—	4	—	—	—
	H19	H19	>0.20~0.50	≥140	—	1	—	—	—
	1050A	O、 H111	O、 H111	>0.20~0.50	65~95	≥20	20	—	0 t
>0.50~1.50				22			—	0 t	0 t
>1.50~3.00				26			—	0 t	0 t
>3.00~6.00				29			—	0.5 t	0.5 t
>6.00~12.50				35			—	1.0 t	1.0 t
>12.50~80.00				—			32	—	—
H112		H112	>6.00~12.50	≥75	≥30	20	—	—	—
			>12.50~80.00	≥70	≥25	—	25	—	—
H12		H12	>0.20~0.50	80~125	≥65	2	—	0 t	0.5 t
			>0.50~1.50			4	—	0 t	0.5 t
			>1.50~3.00			5	—	0.5 t	0.5 t
			>3.00~4.00			7	—	1.0 t	1.0 t
H22		H22	>0.20~0.50	85~125	≥55	4	—	0 t	0.5 t
			>0.50~1.50			5	—	0 t	0.5 t
			>1.50~3.00			6	—	0.5 t	0.5 t
			>3.00~4.00			11	—	1.0 t	1.0 t
H14		H14	>0.20~0.50	105~145	≥85	2	—	0 t	1.0 t
			>0.50~1.50			2	—	0.5 t	1.0 t
			>1.50~3.00			4	—	1.0 t	1.0 t
			>3.00~4.00			5	—	1.5 t	—
H24		H24	>0.20~0.50	105~145	≥75	3	—	0 t	1.0 t
			>0.50~1.50			4	—	0.5 t	1.0 t
			>1.50~3.00			5	—	1.0 t	1.0 t
			>3.00~4.00			8	—	1.5 t	1.5 t
H16		H16	>0.20~0.50	120~160	≥100	1	—	0.5 t	—
			>0.50~1.50			2	—	1.0 t	—
			>1.50~4.00			3	—	1.5 t	—
H26		H26	>0.20~0.50	120~160	≥90	2	—	0.5 t	—
			>0.50~1.50			3	—	1.0 t	—
			>1.50~4.00			5	—	1.5 t	—
H18	H18	>0.20~0.50	≥140	≥120	1	—	1.0 t	—	
		>0.50~1.50			2	—	2.0 t	—	

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						$A_{50\text{mm}}$	$A_{5.65}$		
							不小于		
1050A	H18	H18	>1.50~3.00	≥140	≥120	2	—	3.0t	—
	H28	H28	>0.20~0.50	≥140	≥110	2	—	1.0t	—
			>0.50~1.50			2	—	2.0t	—
			>1.50~3.00			3	—	3.0t	—
1350	O	O	>0.20~6.00	65~95	≥20	20	—	0t	0t
	H112	H112	>6.00~12.50	≥75	≥30	22	—	—	—
			>12.50~30.00			—	22	—	—
1145	H14	H14	>0.20~0.30	95~150	—	1	—	—	—
1035	O	O	>0.80~1.50	60~100	—	25	—	—	—
	H112	H112	>6.00~12.50	≥70	≥30	25	—	—	—
			>12.50~30.00			—	30	—	—
H18	H18	>0.2~0.5	≥130	—	2	—	—	—	
1235	H14	H14	>0.20~0.30	115~150	—	1	—	—	—
			>0.30~0.50			2	—	—	—
			>0.50~1.50			3	—	—	—
			>1.50~3.00			4	—	—	—
	H16	H16	>0.20~0.50	130~165	—	1	—	—	—
	H18	H18	>0.20~0.50	≥145	—	1	—	—	—
			>0.50~1.50			2	—	—	—
H19	H19	>0.20~3.00	115~150	—	1	—	—	—	
1A30	O	O	>0.2~1.00	65~85	—	28	—	—	—
1100	O	O	>0.20~0.30	75~105	≥25	15	—	—	0t
			>0.30~0.60			17	—	—	0t
			>0.60~1.20			22	—	—	0t
			>1.20~6.00			30	—	—	0t
			>6.00~12.50			28	—	—	0t
			>12.50~25.00			—	28	—	0t
			>25.00~40.00			—	30	—	0t
			>40.00~80.00			—	30	—	0t
	H112	H112	>6.00~12.50	≥90	≥50	12	—	—	—
			>12.50~40.00	≥85	≥40	—	20	—	—
			>40.00~80.00	≥80	≥30	—	25	—	—
	H12、 H22	H12、 H22	>0.20~0.60	95~130	≥75	3	—	—	0t
			>0.60~1.20			5	—	—	0t
			>1.20~6.00			8	—	—	0t
	H14	H14	>0.20~0.30	110~145	≥95	2	—	—	0t
			>0.30~0.60			2	—	—	0t
>0.60~1.20			3			—	—	0t	
>1.20~6.00			5			—	—	0t	

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						$A_{50\text{mm}}$	$A_{1.65}$		
1100	H24	H24	>0.20~0.30	110~145	≥95	1	—	—	0t
			>0.30~0.60			2	—	—	0t
			>0.60~1.20			3	—	—	0t
			>1.20~6.00			5	—	—	0t
	H16、 H26	H16、 H26	>0.20~0.30	130~165	≥115	1	—	—	4t
			>0.30~0.60			2	—	—	4t
			>0.60~1.20			3	—	—	4t
			>1.20~6.00			4	—	—	4t
	H18	H18	>0.20~0.30	≥150	—	1	—	—	—
			>0.30~0.60			1	—	—	—
			>0.60~1.20			2	—	—	—
			>1.20~4.00			3	—	—	—
	H19	H19	>0.20~0.60	≥160	—	1	—	—	—
1200	H112	H112	>6.00~12.50	≥85	≥35	16	—	—	—
			>12.50~80.00	≥80	≥30	—	20	—	—
	H22	H22	>0.20~0.50	95~135	≥65	4	—	0t	0.5t
			>0.50~1.50			6	—	0t	0.5t
			>1.50~3.00			8	—	0.5t	0.5t
			>3.00~6.00			10	—	1.0t	1.0t
	H14	H14	>0.20~0.50	115~155	≥95	1	—	0t	1.0t
			>0.50~1.50			3	—	0.5t	1.0t
			>1.50~3.00			4	—	1.0t	1.0t
			>3.00~6.00			5	—	1.5t	1.5t
	H24	H24	>0.20~0.50	115~155	≥90	3	—	0t	1.0t
			>0.50~1.50			4	—	0.5t	1.0t
			>1.50~3.00			5	—	1.0t	1.0t
			>3.00~6.00			7	—	1.5t	—
	H16	H16	>0.20~0.50	120~170	≥110	1	—	0.5t	—
			>0.50~1.50	130~170	≥115	2	—	1.0t	—
			>1.50~4.00			3	—	1.5t	—
	H26	H26	>0.20~0.50	130~170	≥105	2	—	0.5t	—
			>0.50~1.50			3	—	1.0t	—
			>1.50~4.00			4	—	1.5t	—
H18	H18	>0.20~0.50	≥150	≥130	1	—	1.0t	—	
		>0.50~1.50			2	—	2.0t	—	
		>1.50~3.00			2	—	3.0t	—	



表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						$A_{50\text{ mm}}$	$A_{5.65}$		
2014	O	O	>0.40~1.50	≤220	≤110	12	—	0 t	0.5 t
			>1.50~3.00			13	—	1.0 t	1.0 t
			>3.00~6.00			16	—	1.5 t	—
			>6.00~9.00			16	—	2.5 t	—
			>9.00~12.50			16	—	4.0 t	—
			>12.50~25.00			—	10	—	—
	T42 ^c	T42 ^c	>0.40~6.00	≥395	≥230	14	—	—	—
			>6.00~12.50	≥400	≥235	14	—	—	—
			>12.50~25.00	—	—	—	12	—	—
	T3	T3	>0.40~1.50	≥405	≥245	14	—	—	—
			>1.50~6.00			14	—	—	—
	T4	T4	>0.40~1.50	≥405	≥240	14	—	3.0 t	3.0 t
			>1.50~6.00			14	—	5.0 t	5.0 t
			>6.00~12.00			≥400	≥250	14	—
	T6	T6	>0.40~1.50	≥440	≥395	6	—	5.0 t	—
			>1.50~6.00			7	—	7.0 t	—
			>6.00~12.50	≥450	≥395	7	—	10.0 t	—
			>12.50~40.00	≥460	≥400	—	6	—	—
			>40.00~60.00	≥450	≥390	—	5	—	—
	T651	T651	>6.00~12.50	≥450	≥390	7	—	10.0 t	—
			>12.50~40.00	≥460	≥400	—	6	—	—
>40.00~60.00			≥460	≥390	—	5	—	—	
>60.00~80.00			≥435	≥380	—	4	—	—	
>80.00~100.00			≥420	≥360	—	4	—	—	
>100.00~125.00			≥410	≥350	—	4	—	—	
包铝 2014	O	O	>0.40~10.00	≤205	≤95	16	—	—	—
			>0.40~0.63	≥370	≥215	14	—	—	—
		T42 ^c	>0.63~1.60	≥380	≥220	14	—	—	—
			>1.60~10.00	≥395	≥235	15	—	—	—
	T3	T3	>0.40~0.63	≥370	≥230	14	—	—	—
			>0.63~1.60	≥380	≥235	14	—	—	—
			>1.60~6.00	≥395	≥240	15	—	—	—
	T4	T4	>0.40~0.63	≥370	≥215	14	—	—	—
			>0.63~1.60	≥380	≥220	14	—	—	—
			>1.60~6.00	≥395	≥235	15	—	—	—

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b		
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %				
						$A_{50\text{mm}}$	$A_{1.65}$	不小于		
包铝 2014	T6	T6	>0.40~0.63	≥425	≥370	7	—	—	—	
			>0.63~1.60	≥435	≥380	7	—	—	—	
			>1.60~2.50	≥440	≥395	8	—	—	—	
			>2.50~6.30	≥440	≥395	8	—	—	—	
2014A	O	O	>0.40~0.50	≤235	≤110	—	—	1.0 t	—	
			>0.50~1.50			14	—	2.0 t	—	
			>1.50~3.00			16	—	2.0 t	—	
			>3.00~6.00			16	—	2.0 t	—	
	T4	T4	>0.40~0.50	≥400	≥225	—	—	3.0 t	—	
			>0.50~1.50			13	—	3.0 t	—	
			>1.50~6.00			14	—	5.0 t	—	
	T6	T6	>0.40~0.50	≥440	≥380	—	—	5.0 t	—	
			>0.50~1.50			6	—	5.0 t	—	
			>1.50~3.00			7	—	6.0 t	—	
			>3.00~6.00			8	—	6.0 t	—	
	2017	T3	T3	>0.50~1.60	≥390	≥250	14	—	2.5 t	—
T4		T4	>0.50~1.60	≥390	≥245	14	—	2.5 t	—	
			>1.60~2.90			15	—	3 t	—	
			>2.90~6.00			15	—	3.5 t	—	
			>6.00~12.50			—	—	—	—	
				>12.50~30.00	≥390	≥250	—	12	—	—
T451		T451	>25.00~40.00	≥390	≥250	—	12	—	—	
			>40.00~60.00	≥385	≥245	—	12	—	—	
	>60.00~80.00		≥370	≥240	—	7	—	—		
包铝 2017	T4	T4	>0.50~1.60	≥355	≥195	15	—	2.5 t	—	
			>1.60~2.90			17	—	3 t	—	
			>2.90~6.00			15	—	3.5 t	—	
			>6.00~12.50			14	—	—	—	
2017A	O	O	>0.40~1.243	≤225	≤145	12	—	0 t	0.5 t	
			>1.50~3.00			14		1.0 t	1.0 t	
			>3.00~6.00			13		1.5 t	—	
			>6.00~9.00					2.5 t	—	
			>9.00~12.50					4.0 t	—	
			>12.50~25.00					—	12	—
			T42 ^c			T42 ^c		>0.40~3.00	≥390	≥235
	>3.00~12.50	15		—	—					
	>12.50~25.00	—		—	—					

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %			
						$A_{50\text{ mm}}$	$A_{5.65}$	90°	180°
2017A	T4	T4	>0.40~1.50	≥ 390	≥ 245	14	—	3.0r	3.0r
			>1.50~6.00		≥ 245	15	—	5.0r	5.0r
			>6.00~12.50		≥ 260	13	—	8.0r	—
			>12.50~40.00		≥ 250	—	12	—	—
			>40.00~60.00	≥ 385	≥ 245	—	12	—	—
	T451	T451	>6.00~12.50	≥ 390	≥ 260	13	—	8.0r	—
			>12.50~40.00	≥ 390	≥ 250	—	12	—	—
			>40.00~60.00	≥ 385	≥ 245	—	12	—	—
			>60.00~80.00	≥ 370	≥ 240	—	7	—	—
			>80.00~120.00	≥ 360	≥ 240	—	6	—	—
2219	O	O	>0.50~12.50	≤ 220	≤ 110	12	—	—	—
			>12.50~50.00			—	10	—	—
			>50.00~140.00			—	10	—	—
	O	T62 ^c	>0.50~1.00	≥ 370	≥ 250	6	—	—	—
			>1.00~6.00			7	—	—	—
			>6.00~12.50			8	—	—	—
			>12.50~25.00			—	7	—	—
			>25.00~140.00			—	6	—	—
	T1	T62	>12.50~25.00	≥ 370	≥ 250	—	7	—	—
			>25.00~50.00			—	6	—	—
			>50.00~140.00			—	6	—	—
	T351	T351	>6.00~10.00	≥ 315	≥ 195	10	—	—	—
	T6	T6	>1.50~2.50	≥ 380	≥ 285	7	—	—	—
			>2.50~12.50	≥ 425	≥ 315	7	—	—	—
			>12.50~25.00			—	7	—	—
			>25.00~200.00	≥ 370	≥ 250	—	6	—	—
	T651	T651	>6.00~12.50	≥ 425	≥ 315	7	—	—	—
			>12.50~25.00			—	7	—	—
			>25.00~150.00	≥ 370	≥ 250	—	6	—	—
	T81	T81	>6.00~12.50	≥ 425	≥ 315	6	—	—	—
>12.50~25.00			—			6	—	—	
T87	T87	>2.50~6.30	≥ 440	≥ 350	6	—	—	—	
		>6.30~12.50			7	—	—	—	
		>12.50~20.00			—	6	—	—	

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						$A_{50\text{mm}}$	$A_{1.65}$		
2219	T851	T851	>12.00~25.00	≥425	≥315	—	7	—	—
			>25.00~50.00			—	6	—	—
			>50.00~80.00	≥425	≥310	—	5	—	—
			>80.00~100.00	≥415	≥305	—	4	—	—
			>100.00~130.00	≥405	≥295	—	4	—	—
			>130.00~160.00	≥395	≥290	—	3	—	—
	T89A51	T89A51	>5.00~12.50	≥440	≥350	6	—	—	—
			>12.50~35.00			—	6	—	—
包铝 2219	O	O	>0.50~10.00	≤220	≤110	12	—	—	—
			>1.00~2.50	≥395	≥315	6	—	—	—
	T87	T87	>2.50~6.30	≥415	≥330	6	—	—	—
			>6.30~10.00			7	—	—	—
2024	O	O	>0.20~1.50	≤220	≤140	12	—	0 t	0.5 t
			>1.50~3.00			13	—	1.0 t	2.0 t
			>3.00~6.00			13	—	1.5 t	3.0 t
			>6.00~12.50			13	—	2.5 t	—
			>12.50~40.00			—	13	4.0 t	—
		T42 ^c	>0.20~0.50	≥425	≥260	12	—	—	—
			>0.50~6.00			15	—	—	—
			>6.00~12.50			12	—	—	—
			>12.50~25.00			—	7	—	—
			>25.00~40.00			—	6	—	—
	T62 ^c	>0.40~12.50	≥440	≥345	5	—	—	—	
		>12.50~25.00	≥435		—	4	—	—	
	T1	T42	>4.50~12.50	≥425	≥260	12	—	—	—
			>12.50~25.00	≥420		—	7	—	—
			>25.00~40.00	≥415		—	6	—	—
			>40.00~50.00			—	5	—	—
			>50.00~80.00	≥400		—	3	—	—
	T3	T3	>0.20~1.50	≥435	≥290	12	—	4.0 t	4.0 t
			>1.50~3.00			14	—	4.0 t	4.0 t
			>3.00~6.00	≥440		14	—	5.0 t	5.0 t
			>6.00~12.50			13	—	8.0 t	—
			>12.50~15.00	≥430		—	11	—	—
	T351	T351	>1.20~1.50	≥435	≥290	12	—	4.0 t	4.0 t
			>1.50~3.00			14	—	4.0 t	4.0 t
>3.00~6.00			≥440	14		—	5.0 t	5.0 t	
>6.00~12.50				13		—	8.0 t	—	
>12.50~25.00			≥435	—		11	—	—	

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						$A_{50\text{mm}}$	$A_{5.65}$		
2024	T351	T351	>25.00~40.00	≥430	≥290	—	11	—	—
			>40.00~80.00	≥420		—	8	—	—
			>80.00~100.00	≥400	≥285	—	7	—	—
			>100.00~120.00	≥380	≥270	—	5	—	—
			>120.00~150.00	≥360	≥250	—	5	—	—
	T4	T4	>0.40~1.50	≥425	≥275	12	—	—	4.0r
			>1.50~6.00			14	—	—	5.0r
	T8	T8	>0.40~1.50	≥460	≥400	5	—	—	—
			>1.50~6.00			6	—	—	—
			>6.00~12.50			5	—	—	—
			>12.50~25.00	≥455	≥400	—	4	—	—
			>25.00~40.00	≥455	≥395	—	4	—	—
	T851	T851	>6.00~12.50	≥460	≥400	5	—	—	—
			>12.50~25.00	≥455	≥400	—	4	—	—
			>25.00~40.00		≥395	—	4	—	—
包铝 2024	O	O	>0.20~0.25	≤205	≤95	12	—	—	—
			>0.25~1.60			12	—	—	—
			>1.60~10.00			12	—	—	—
		T42 ^c	>0.20~0.25	≥380	≥235	10	—	—	—
			>0.25~0.50	≥395		12	—	—	—
			>0.50~1.60	≥415		15	—	—	—
	>1.60~6.30	≥250	15		—	—	—		
	>6.30~10.00	12	—	—	—	—			
	T3	T3	>0.20~0.25	≥400	≥270	10	—	—	—
			>0.25~0.50	≥405		12	—	—	—
			>0.50~1.60			15	—	—	—
			>1.60~3.20	≥420	≥275	15	—	—	—
			>3.20~6.00	15	—	—	—	—	
	T4	T4	>0.40~0.50	≥400	≥245	12	—	—	—
			>0.50~1.60			15	—	—	—
>1.60~3.20			≥420	≥260	15	—	—	—	
2A11	T1	T42	>4.50~10.00	≥355	≥195	15	—	—	—
			>10.00~12.50	≥370	≥215	11	—	—	—
			>12.50~25.00			—	11	—	—
			>25.00~40.00	≥330	≥195	—	8	—	—
			>40.00~70.00	≥310		—	6	—	—
	>70.00~80.00	≥285	—	4		—	—		
T4	T4	>0.50~10.00	≥380	≥200	15	—	—	—	

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						A_{50mm}	$A_{1.60}$		
包铝 2A11	O	O	>0.50~1.60	≤225	—	12	—	—	—
			>1.60~10.00	≤235	—	12	—	—	—
		T42 ^c	>0.50~1.60	≥350	≥185	15	—	—	—
			>1.60~10.00	≥355	≥195	15	—	—	—
	T1	T42	>1.60~10.00	≥355	≥195	15	—	—	—
	T3	T3	>0.50~1.60	≥375	≥215	15	—	—	—
			>1.60~3.00			17	—	—	—
			>3.00~10.00			15	—	—	—
T4	T4	>0.50~1.60	≥360	≥185	15	—	—	—	
		>1.60~10.00	≥370	≥195	15	—	—	—	
2A12	O	O	>0.50~4.50	≤215	—	14	—	—	—
			>4.50~10.00	≤235	—	12	—	—	—
		T42 ^c	>0.50~3.00	≥390	≥245	15	—	—	—
			>3.00~10.00	≥410	≥265	12	—	—	—
	T1	T42	>4.50~10.00	≥410	≥265	12	—	—	—
			>10.00~12.50	≥420	≥275	7	—	—	—
			>12.50~25.00			—	7	—	—
			>25.00~40.00	≥390	≥255	—	5	—	—
			>40.00~70.00	≥370	≥245	—	4	—	—
			>70.00~80.00	≥345		—	3	—	—
	T3	T3	>0.50~1.50	≥425	≥275	12	—	—	—
			>1.50~3.00			12	—	—	—
			>3.00~10.00			12	—	—	—
	T351	T351	>6.00~12.50	≥440	≥290	12	—	—	—
			>12.50~25.00	≥435	—	—	7	—	—
			>25.00~40.00	≥425	—	—	6	—	—
			>40.00~50.00		—	—	5	—	—
			>50.00~80.00	≥415	—	—	3	—	—
>80.00~100.00			≥395	≥285	—	3	—	—	
T4	T4	>0.50~10.00	≥425	≥270	12	—	—	—	
包铝 2A12	O	O	>0.50~1.60	≤215	—	14	—	—	—
			>1.60~10.00	≤235	—	12	—	—	—
		T42 ^c	>0.50~1.60	≥390	≥245	15	—	—	—
			>1.60~10.00	≥410	≥265	12	—	—	—
	T1	T42	>1.60~10.00	≥410	≥265	12	—	—	—
	T3	T3	>0.50~1.60	≥405	≥270	15	—	—	—
			>1.60~10.00	≥425	≥275	15	—	—	—
	T4	T4	>0.50~1.60	≥405	≥270	13	—	—	—
>1.60~10.00			13			—	—	—	

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						$A_{30\text{mm}}$	$A_{5.65}$		
2A14	O	O	0.50~10.00	≤245	—	10	—	—	—
			>10.00~12.50	≤220	—	15	—	—	—
			>12.50~30.00		—	—	13	—	—
	T4	T4	0.50~3.00	≥390	≥240	7	—	—	—
	T6	T6	0.50~1.50	≥430	≥340	5	—	—	—
			>1.50~3.00			6	—	—	—
			>3.00~6.00			5	—	—	—
			>6.00~12.50			5	—	—	—
	T651	T651	>6.00~12.50	≥430	≥340	5	—	—	—
			>12.50~140.00			—	5	—	—
3102	H18	H18	>0.20~0.50	≥160	—	2	—	—	—
			>0.50~3.00	≥160	—	2	—	—	—
	H19	H19	>0.20~0.50	≥180	—	1	—	—	—
3003	O、 H111	O、 H111	>0.20~0.50	95~135	≥35	18	—	0t	0t
			>0.50~1.50			23	—	0t	0t
			>1.50~3.00			25	—	0t	0t
			>3.00~6.00			28	—	1.0t	1.0t
			>6.00~12.50			30	—	1.5t	—
			>12.50~25.00			—	23	—	—
	H112	H112	>6.00~12.50	≥115	≥70	15	—	—	—
			>12.50~30.00	≥105	≥40	—	18	—	—
	H12	H12	>0.20~0.50	120~160	≥90	3	—	0t	1.5t
			>0.50~1.50			4	—	0.5t	1.5t
	H22	H22	>0.20~0.50	120~160	≥80	6	—	0t	1.0t
			>0.50~1.50			8	—	0.5t	1.0t
			>1.50~3.00			8	—	1.0t	1.0t
			>3.00~6.00			9	—	1.0t	—
			>6.00~12.50			11	—	2.0t	—
	H14	H14	>0.20~0.50	145~195	≥125	2	—	0.5t	2.0t
			>0.50~1.50			3	—	1.0t	2.0t
			>1.50~3.00			4	—	1.0t	2.0t
>3.00~6.00			4			—	2.0t	—	
H24	H24	>0.20~0.50	145~195	≥115	4	—	0.5t	1.5t	
		>0.50~1.50			6	—	1.0t	1.5t	
		>1.50~3.00			7	—	1.0t	1.5t	
		>3.00~6.00			8	—	2.0t	—	
		>6.00~12.50			8	—	2.5t	—	
H44	H44	>0.50~1.50	150~200	≥120	6	—	—	—	

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						A_{50mm}	$A_{1.60}$		
3003	H16、 H26	H16、 H26	>0.20~0.50	170~210	≥140	2	—	1.0 t	2.5 t
			>0.50~1.50			3	—	1.5 t	2.5 t
			>1.50~4.00			3	—	2.0 t	2.5 t
	H46	H46	>0.20~1.50	160~210	≥130	4	—	—	—
	H18	H18	>0.20~0.50	≥190	≥170	2	—	1.5 t	—
			>0.50~1.50			2	—	2.5 t	—
			>1.50~3.00			2	—	3.0 t	—
	H19	H19	>0.20~0.50	≥210	≥180	1	—	—	—
			>0.50~1.50			2	—	—	—
			>1.50~3.00			2	—	—	—
3004	O、 H111	O、 H111	>0.20~0.50	155~200	≥60	13	—	0 t	0 t
			>0.50~1.50			15	—	0 t	0 t
			>1.50~3.00			15	—	0 t	0.5 t
			>3.00~6.00			16	—	1.0 t	1.0 t
			>6.00~12.50			16	—	2.0 t	—
			>12.50~50.00			—	14	—	—
	H12	H12	>0.20~0.50	190~240	≥155	2	—	0 t	1.5 t
			>0.50~1.50			3	—	0.5 t	1.5 t
			>1.50~3.00			4	—	1.0 t	2.0 t
			>3.00~6.00			5	—	1.5 t	—
	H22、 H32	H22、 H32	>0.20~0.50	190~240	≥145	4	—	0 t	1.0 t
			>0.50~1.50			5	—	0.5 t	1.0 t
			>1.50~3.00			6	—	1.0 t	1.5 t
			>3.00~6.00			7	—	1.5 t	—
	H14	H14	>0.20~0.50	220~265	≥180	1	—	0.5 t	2.5 t
			>0.50~1.50			2	—	1.0 t	2.5 t
			>1.50~3.00			2	—	1.5 t	2.5 t
			>3.00~6.00			3	—	2.0 t	—
	H24、 H34	H24、 H34	>0.20~0.50	220~265	≥170	3	—	0.5 t	2.0 t
			>0.50~1.50			4	—	1.0 t	2.0 t
			>1.50~3.00			4	—	1.5 t	2.0 t
	H44	H44	>0.50~1.50	220~265	≥160	5	—	—	—
	H16	H16	>0.20~0.50	240~285	≥200	1	—	1.0 t	3.5 t
			>0.50~1.50			1	—	1.5 t	3.5 t
>1.50~4.00			2			—	2.5 t	—	
H26、 H36	H26、 H36	>0.20~0.50	240~285	≥190	3	—	1.0 t	3.0 t	
		>0.50~1.50			3	—	1.5 t	3.0 t	
		>1.50~4.00			3	—	2.5 t	—	
H46	H46	>0.50~1.50	230~285	≥170	5	—	—	—	

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例 延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						$A_{50\text{mm}}$	$A_{5.65}$		
							不小于		
3004	H18	H18	>0.20~0.50	≥260	≥230	1	—	1.5 t	—
			>0.50~1.50			1	—	2.5 t	—
			>1.50~3.00			2	—	—	—
	H28、 H38	H28、 H38	>0.20~0.50	≥260	≥220	2	—	1.5 t	—
			>0.50~1.50			3	—	2.5 t	—
	H19	H19	>0.20~0.50	≥270	≥240	1	—	—	—
>0.50~1.50			1			—	—	—	
3104	O、 H111	O、 H111	>0.20~0.50	155~195	≥60	10	—	0 t	0 t
			>0.50~0.80			14	—	0 t	0 t
			>0.80~1.30			16	—	0.5 t	0.5 t
			>1.30~3.00			18	—	0.5 t	0.5 t
	H32	H32	>0.20~0.50	195~245	≥145	3	—	—	—
			>0.50~0.80			3	—	0.5 t	0.5 t
			>0.80~1.30			4	—	1.0 t	1.0 t
			>1.30~3.00			5	—	1.0 t	1.0 t
	H14	H14	>0.20~0.50	225~265	≥175	2	—	1.0 t	1.0 t
			>0.50~0.80			3	—	1.5 t	1.5 t
			>0.80~1.30			3	—	1.5 t	1.5 t
			>1.30~3.00			4	—	1.5 t	1.5 t
	H24、 H34	H24、 H34	>0.20~0.50	225~265	≥165	3	—	1.0 t	1.0 t
			>0.50~0.80			3	—	1.5 t	1.5 t
			>0.80~1.30			3	—	1.5 t	1.5 t
			>1.30~3.00			4	—	1.5 t	1.5 t
	H16	H16	>0.20~0.50	245~285	≥195	1	—	2.0 t	2.0 t
			>0.50~1.50			2	—	2.0 t	2.0 t
			>1.50~3.00			2	—	2.5 t	2.5 t
	H26、 H36	H26、 H36	>0.20~0.50	245~285	≥195	2	—	2.0 t	2.0 t
			>0.50~1.50			2	—	2.5 t	2.5 t
			>1.50~3.00			3	—	2.5 t	2.5 t
	H18、 H38	H18、 H38	>0.20~0.50	≥265	≥215	1	—	—	—
			H19			H19	>0.20~0.50	≥275	≥225
3005	O、 H111	O、 H111	>0.20~0.50	115~165	≥45	12	—	0 t	0 t
			>0.50~1.50			14	—	0 t	0 t
			>1.50~3.00			16	—	0.5 t	1.0 t
			>3.00~6.00			19	—	1.0 t	—
	H12	H12	>0.20~0.50	145~195	≥125	3	—	0 t	1.5 t
			>0.50~1.50			4	—	0.5 t	1.5 t
			>1.50~3.00			4	—	1.0 t	2.0 t
			>3.00~6.00			5	—	1.5 t	—

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b		
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°	
						A_{50mm}	$A_{3.65}$			
3005	H22	H22	>0.20~0.50	145~195	≥110	5	—	0 t	1.0 t	
			>0.50~1.50			5	—	0.5 t	1.0 t	
			>1.50~3.00			6	—	1.0 t	1.5 t	
	H14	H14	>0.20~0.50	170~215	≥150	1	—	0.5 t	2.5 t	
			>0.50~1.50			2	—	1.0 t	2.5 t	
			>1.50~3.00			3	—	1.5 t	—	
			>3.00~6.00			3	—	2.0 t	—	
	H24	H24	>0.20~0.50	170~215	≥130	4	—	0.5 t	1.5 t	
			>0.50~1.50			4	—	1.0 t	1.5 t	
			>1.50~3.00			4	—	1.5 t	—	
	H16	H16	>0.20~0.50	195~240	≥175	2	—	1.0 t	—	
			>0.50~1.50			2	—	1.5 t	—	
			>1.50~4.00			2	—	2.5 t	—	
	H26	H26	>0.20~0.50	195~240	≥160	3	—	1.0 t	—	
			>0.50~1.50			3	—	1.5 t	—	
			>1.50~3.00			3	—	2.5 t	—	
	H28	H28	>0.20~0.50	≥220	≥190	2	—	1.5 t	—	
			>0.50~1.50			2	—	2.5 t	—	
			>1.50~3.00			3	—	—	—	
	3105	O	O	>0.20~0.50	100~155	≥40	14	—	—	0 t
				>0.50~1.50			15	—	—	0 t
>1.50~3.00				17			—	—	0.5 t	
H12		H12	>0.20~0.50	130~180	≥105	3	—	—	1.5 t	
			>0.50~1.50			4	—	—	1.5 t	
			>1.50~3.00			4	—	—	1.5 t	
H22		H22	>0.20~0.50	130~180	≥105	6	—	—	—	
			>0.50~1.50			6	—	—	—	
			>1.50~3.00			7	—	—	—	
H42		H42	>0.50~1.50	130~180	105	6	—	—	—	
H14		H14	>0.20~0.50	150~200	≥130	1	—	—	2.5 t	
			>0.50~1.50			3	—	—	2.5 t	
			>1.50~3.00			3	—	—	2.5 t	
H24		H24	>0.20~0.50	150~200	≥120	4	—	—	2.5 t	
			>0.50~1.50			4	—	—	2.5 t	
			>1.50~3.00			5	—	—	2.5 t	
H44		H44	>0.50~1.50	150~200	≥140	6	—	—	—	
H16		H16	>0.20~0.50	175~225	≥160	1	—	—	—	
	>0.50~1.50		2			—	—	—		
	>1.50~4.00		2			—	—	—		

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b			
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°		
						$A_{30\text{mm}}$	$A_{5.65}$				
3105	H26	H26	>0.20~0.50	175~225	≥150	3	—	—	—		
			>0.50~1.50			4	—	—	—		
			>1.50~3.00			5	—	—	—		
	H46	H46	>0.20~0.50	170~220	≥150	6	—	—	—		
			H18	H18	>0.20~3.00	≥195	≥180	1	—	—	—
			H28	H28	>0.20~1.50	≥195	≥170	2	—	—	—
3105A	H29	H29	>0.20~1.50	≥205	≥180	2	—	—	—		
			H24	H24	>0.20~1.00	170~220	≥150	4	—	—	—
			H26	H26	>0.20~0.50	180~230	≥160	3	—	—	—
3A21	O	O	>0.20~0.80	100~150	—	19	—	—	—		
			>0.80~4.50			23	—	—	—		
			>4.50~12.50			25	—	—	—		
			>12.50~25.00			—	25	—	—		
	H112	H112	>4.50~12.50	≥110	—	18	—	—	—		
			>12.50~25.00			—	22	—	—		
			>25.00~125.00			—	22	—	—		
	H22	H22	>1.00~1.50	130~180	—	7	—	0 <i>t</i>	1.5 <i>t</i>		
			>1.50~3.00			8	—	0.5 <i>t</i>	1.5 <i>t</i>		
	H14、 H24	H14、 H24	>0.20~1.30	145~200	—	6	—	—	—		
			>1.30~4.50			6	—	—	—		
	H18	H18	>0.20~0.50	≥195	—	1	—	—	—		
>0.50~0.80			2			—	—	—			
>0.80~1.30			3			—	—	—			
>1.30~4.50			4			—	—	—			
H19	H19	>0.50~0.80	205	—	2	—	—	—			
4007	O	O	>0.20~0.50	110~150	≥45	15	—	—	—		
			>0.50~1.50			16	—	—	—		
			>1.50~3.00			19	—	—	—		
			>3.00~6.00			21	—	—	—		
			>6.00~12.50			25	—	—	—		
	H12	H12	>0.20~0.40	140~180	≥110	4	—	—	—		
5005、 5005A	O	O	>0.20~0.50	100~145	≥35	15	—	0 <i>t</i>	0 <i>t</i>		
			>0.50~1.50			19	—	0 <i>t</i>	0 <i>t</i>		
			>1.50~3.00			21	—	0 <i>t</i>	0.5 <i>t</i>		
	H111	H111	>0.20~0.50	100~145	≥35	15	—	0 <i>t</i>	0 <i>t</i>		
			>0.50~1.50			19	—	0 <i>t</i>	0 <i>t</i>		
			>1.50~3.00			20	—	0 <i>t</i>	0.5 <i>t</i>		
			>3.00~6.00			22	—	1.0 <i>t</i>	1.0 <i>t</i>		
			>6.00~12.50			24	—	1.5 <i>t</i>	—		

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						$A_{50\text{mm}}$	$A_{1.65}$		
5005, 5005A	H111	H111	>12.50~50.00	100~145	≥35	—	20	—	—
	H12	H12	>3.00~6.00	125~165	≥95	5	—	—	—
	H22, H32	H22, H32	>0.20~0.50	125~165	≥80	4	—	0 t	1.0 t
			>0.50~1.50			7	—	0.5 t	1.0 t
			>1.50~3.00			8	—	1.0 t	1.5 t
			>3.00~6.00			10	—	1.0 t	—
	H14	H14	>0.20~0.50	145~185	≥120	2	—	0.5 t	2.0 t
			>0.50~1.50			2	—	1.0 t	2.0 t
			>1.50~3.00			3	—	1.0 t	2.5 t
			>3.00~6.00			4	—	2.0 t	—
	H24, H34	H24, H34	>0.20~0.50	145~185	≥110	3	—	0.5 t	1.5 t
			>0.50~1.50			4	—	1.0 t	1.5 t
			>1.50~3.00			5	—	1.0 t	2.0 t
			>3.00~6.00			6	—	2.0 t	—
	H16	H16	>0.20~0.50	165~205	≥145	1	—	1.0 t	—
			>0.50~1.50			2	—	1.5 t	—
			>1.50~3.00			3	—	2.0 t	—
			>3.00~4.00			3	—	2.5 t	—
	H26, H36	H26, H36	>0.20~0.50	165~205	≥135	2	—	1.0 t	—
			>0.50~1.50			3	—	1.5 t	—
>1.50~3.00			4			—	2.0 t	—	
>3.00~4.00			4			—	2.5 t	—	
H18	H18	>0.20~0.50	≥185	≥165	1	—	1.5 t	—	
		>0.50~1.50			2	—	2.5 t	—	
		>1.50~3.00			2	—	3.0 t	—	
H28, H38	H28, H38	>0.20~0.50	≥185	≥160	1	—	1.5 t	—	
		>0.50~1.50			2	—	2.5 t	—	
		>1.50~3.00			3	—	3.0 t	—	
H19	H19	>0.20~0.50	≥205	≥185	1	—	—	—	
		>0.50~1.50			2	—	—	—	
		>1.50~3.00			2	—	—	—	
5042	H26	H26	>0.20~0.50	260~320	≥210	4	—	—	—
	H19	H19	>0.20~0.35	≥350	≥320	2	—	—	—
>0.35~0.50			4			—	—	—	
5049	O, H111	O, H111	>0.20~0.50	190~240	≥80	12	—	0 t	0.5 t
			>0.50~1.50			14	—	0.5 t	0.5 t
			>1.50~3.00			16	—	1.0 t	1.0 t
	H22, H32	H22, H32	>0.20~0.50	220~270	≥130	7	—	0.5 t	1.5 t
			>0.50~1.50			8	—	1.0 t	1.5 t
			>1.50~3.00			10	—	1.5 t	2.0 t
			>3.00~6.00			11	—	1.5 t	—

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						$A_{50\text{mm}}$	$A_{5.65}$		
5049	H14	H14	>0.20~0.50	240~280	≥190	3	—	—	—
			>0.50~1.50			3	—	—	—
			>1.50~3.00			4	—	—	—
			>3.00~6.00			4	—	—	—
	H24、 H34	H24、 H34	>0.20~0.50	240~280	≥160	6	—	1.0 t	2.5 t
			>0.50~1.50			6	—	1.0 t	2.5 t
			>1.50~3.00			7	—	2.0 t	2.5 t
			>3.00~6.00			8	—	2.5 t	—
	H26	H26	>0.20~0.50	265~305	≥190	4	—	1.5 t	—
			>0.50~1.50			4	—	2.0 t	—
			>1.50~3.00			5	—	3.0 t	—
			>3.00~4.00			6	—	3.5 t	—
5050	H22、 H32	H22、 H32	>0.20~0.50	155~195	≥110	4	—	0 t	1.0 t
			>0.50~1.50			5	—	0.5 t	1.0 t
			>1.50~3.00			7	—	1.0 t	1.5 t
			>3.00~6.00			10	—	1.5 t	—
	H14	H14	>0.20~0.50	175~215	≥150	2	—	0.5 t	—
			>0.50~1.50			2	—	1.0 t	—
			>1.50~3.00			3	—	1.5 t	—
			>3.00~6.00			4	—	2.0 t	—
	H24	H24	>0.20~0.50	175~215	≥135	3	—	0.5 t	1.5 t
			>0.50~1.50			4	—	1.0 t	1.5 t
			>1.50~3.00			5	—	1.5 t	2.0 t
			>3.00~6.00			8	—	2.0 t	—
	H34	H34	>0.20~0.50	175~215	≥135	3	—	0.5 t	1.5 t
			>0.50~1.50			4	—	1.0 t	1.5 t
	H26	H26	>0.20~0.50	195~235	≥160	4	—	1.0 t	—
			>0.50~1.50			4	—	1.5 t	—
>1.50~3.00			4			—	2.5 t	—	
>3.00~4.00			6			—	3.0 t	—	
5251	O、 H111	O、 H111	>0.20~0.50	160~200	≥60	13	—	0 t	0 t
			>0.50~1.50			14	—	0 t	0 t
			>1.50~3.00			16	—	0.5 t	0.5 t
			>3.00~6.00			18	—	1.0 t	—
			>6.00~12.50			18	—	2.0 t	—
			>12.50~50.00			—	18	—	—

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %			
						A_{50mm}	$A_{3.65}$	90°	180°
5251	H22、 H32	H22、 H32	>0.20~0.50	190~230	≥120	4	—	0 t	1.5 t
			>0.50~1.50			6	—	1.0 t	1.5 t
			>1.50~3.00			8	—	1.0 t	1.5 t
			>3.00~6.00			10	—	1.5 t	—
	H26	H26	>0.20~0.50	230~270	≥170	3	—	1.0 t	3.0 t
			>0.50~1.50			4	—	1.5 t	3.0 t
			>1.50~3.00			5	—	2.0 t	3.0 t
			>3.00~4.00			7	—	3.0 t	—
5052	O、 H111	O、 H111	>0.20~0.50	170~215	≥65	12	—	0 t	0 t
			>0.50~1.50			14	—	0 t	0 t
			>1.50~3.00			16	—	0.5 t	0.5 t
			>3.00~6.00			18	—	1.0 t	—
			>6.00~12.50	19		—	2.0 t	—	
			>12.50~50.00	—		18	—	—	
	H112	H112	>6.00~12.50	≥190	≥80	10	—	—	—
			>12.50~40.00	≥170	≥70	—	10	—	—
			>40.00~80.00			—	14	—	—
			>80.00~400.00			—	16	—	—
	H12	H12	>0.20~0.50	210~260	≥160	4	—	—	—
			>0.50~1.50			5	—	—	—
			>1.50~3.00			6	—	—	—
			>3.00~6.00			8	—	—	—
	H22、 H32	H22、 H32	>0.20~0.50	210~260	≥130	5	—	0.5 t	1.5 t
			>0.50~1.50			6	—	1.0 t	1.5 t
			>1.50~3.00			7	—	1.5 t	1.5 t
			>3.00~6.00			10	—	1.5 t	—
	H42	H42	>0.50~1.50	210~260	≥130	7	—	—	—
	H14	H14	>0.20~0.50	230~280	≥180	3	—	—	—
			>0.50~1.50			3	—	—	—
			>1.50~3.00			4	—	—	—
			>3.00~6.00			4	—	—	—
	H24、 H34	H24、 H34	>0.20~0.50	230~280	≥150	4	—	0.5 t	2.0 t
>0.50~1.50			5			—	1.5 t	2.0 t	
>1.50~3.00			6			—	2.0 t	2.0 t	
>3.00~6.00			7			—	2.5 t	—	
H44	H44	>0.50~1.50	230~280	≥150	5	—	—	—	
H16	H16	>0.20~0.50	250~300	≥210	2	—	—	—	
		>0.50~1.50			3	—	—	—	
		>1.50~3.00			3	—	—	—	
		>3.00~6.00			3	—	—	—	

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						$A_{30\text{ mm}}$	$A_{5.65}$		
				不小于					
5052	H26、 H36	H26、 H36	>0.20~0.50	250~300	≥180	3	—	1.5 t	—
			>0.50~1.50			4	—	2.0 t	—
			>1.50~3.00			5	—	3.0 t	—
			>3.00~6.00			6	—	3.5 t	—
	H18	H18	>0.20~0.50	≥270	≥240	1	—	—	—
			>0.50~1.50			2	—	—	—
			>1.50~3.00			2	—	—	—
	H28、 H38	H28、 H38	>0.20~0.50	≥270	≥210	3	—	—	—
			>0.50~1.50			3	—	—	—
			>1.50~3.00			4	—	—	—
	H19	H19	>0.20~0.50	≥280	≥250	2	—	—	—
	H39	H39	>0.20~0.50	≥280	≥220	3	—	—	—
5252	H32	H32	>0.20~0.50	180~240	≥140	6	—	—	—
			>0.50~1.50			8	—	—	—
			>1.50~3.00			10	—	—	—
	H38	H38	0.50~1.50	≥260	—	3	—	—	—
5154	O	O	>0.50~1.50	205~285	≥75	13	—	0.5 t	0.5 t
			>1.50~3.00			16	—	1.0 t	1.0 t
			>3.00~6.00			16	—	—	1.5 t
			>6.00~12.50			18	—	—	2.5 t
			>12.50~100.00			—	16	—	—
	H24	H24	>0.20~0.50	270~320	≥200	4	—	2.5 t	1.0 t
5454	O、 H111	O、 H111	>0.20~0.50	215~275	≥85	12	—	0.5 t	0.5 t
			>0.50~1.50			13	—	0.5 t	0.5 t
			>1.50~3.00			15	—	1.0 t	1.0 t
			>3.00~6.00			17	—	1.5 t	—
			>6.00~12.50			18	—	2.5 t	—
			>12.50~80.00			—	16	—	—
	H112	H112	6.00~12.50	≥220	≥125	8	—	—	—
			>12.50~40.00	≥215	≥90	—	9	—	—
			>40.00~120.00			—	13	—	—
	H32	H32	>0.20~0.50	250~305	≥180	5	—	0.5 t	1.5 t
			>0.50~1.50			6	—	1.0 t	1.5 t
			>1.50~3.00			7	—	2.0 t	2.0 t
			>3.00~6.00			8	—	2.5 t	—
			>6.00~12.50			10	—	4.0 t	—
>12.50~16.00			—			9	—	—	

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						A_{50mm}	$A_{1.65}$		
5454	H24	H24	>0.20~0.50	270~325	≥200	4	—	1.0 t	2.5 t
			>0.50~1.50			5	—	2.0 t	2.5 t
			>1.50~3.00			6	—	2.5 t	3.0 t
			>3.00~6.50			7	—	3.0 t	—
5754	O、 H111	O、 H111	>0.20~0.50	190~240	≥80	12	—	0 t	0.5 t
			>0.50~1.50			14	—	0.5 t	0.5 t
			>1.50~3.00			16	—	1.0 t	1.0 t
			>3.00~6.00			18	—	1.0 t	1.0 t
			>6.00~12.50			18	—	2.0 t	—
			>12.50~110.00			—	17	—	—
			H112			H112	3.00~6.00	≥190	≥100
	>6.00~12.50	12		—	—		—		
	>12.50~25.00	—		10	—		—		
	>25.00~40.00	—		12	—		—		
	>40.00~80.00	—		14	—		—		
	H12	H12	>0.20~0.50	220~270	≥170	4	—	—	—
			>0.50~1.50			5	—	—	—
			>1.50~3.00			6	—	—	—
			>3.00~6.00			7	—	—	—
	H22、 H32	H22、 H32	>0.20~0.50	220~270	≥130	7	—	0.5 t	1.5 t
			>0.50~1.50			8	—	1.0 t	1.5 t
			>1.50~3.00			10	—	1.5 t	2.0 t
			>3.00~6.00			11	—	1.5 t	—
			>6.00~12.50			10	—	2.5 t	—
			>12.50~20.00			—	9	—	—
	H14	H14	>0.20~0.50	240~280	≥190	3	—	—	—
			>0.50~1.50			3	—	—	—
			>1.50~3.00			4	—	—	—
			>3.00~6.00			4	—	—	—
	H24、 H34	H24、 H34	>0.20~0.50	240~280	≥160	6	—	1.0 t	2.5 t
			>0.50~1.50			6	—	1.5 t	2.5 t
			>1.50~3.00			7	—	2.0 t	2.5 t
			>3.00~6.00			8	—	2.5 t	—
	H44	H44	>0.50~1.50	240~280	≥190	9	—	—	—
	H16	H16	>0.20~0.50	265~305	≥220	2	—	—	—
			>0.50~1.50			3	—	—	—
>1.50~3.00			3			—	—	—	
>3.00~6.00			3			—	—	—	

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b		
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°	
						A_{30mm}	$A_{5.65}$			
5754	H26、 H36	H26、 H36	>0.20~0.50	265~305	≥190	4	—	1.5 t	—	
			>0.50~1.50			4	—	2.0 t	—	
			>1.50~3.00			5	—	3.0 t	—	
			>3.00~6.00			6	—	3.5 t	—	
	H46	H46	>0.50~1.50	260~305	≥210	4	—	—	—	
	H18	H18	>0.20~0.50	≥290	≥250	1	—	—	—	
			>0.50~1.50			2	—	—	—	
			>1.50~3.00			2	—	—	—	
	H28、 H38	H28、 H38	>0.20~0.50	≥290	≥230	3	—	—	—	
			>0.50~1.50			3	—	—	—	
>1.50~3.00			4			—	—	—		
H48	H48	>0.50~1.50	≥270	≥220	4	—	—	—		
5456	O	O	>1.20~6.00	290~365	130~205	16	—	2.5 t	—	
			>6.00~12.50	285~360	125~205	16	—	—	—	
			>12.50~16.00			—	14	—	—	
	H116	H116	>4.50~12.50	315~405	≥230	10	—	4 t	—	
			>12.50~30.00	315~385		—	10	—	—	
			>30.00~40.00	305~385		≥215	—	10	—	—
			>40.00~50.00	285~370		≥200	—	10	—	—
	H321	H321	>4.50~12.50	330~405	≥235	12	—	—	—	
			>12.50~40.00	305~385	≥215	—	10	—	—	
			>40.00~50.00	285~370	≥200	—	10	—	—	
5059	O、 H111	O、 H111	>3.00~6.00	330~380	≥160	24	—	—	1.5 t	
			>6.00~12.50			24	—	—	4.0 t	
			>12.50~50.00			—	24	—	—	
	H112	H112	>3.00~6.00	330~380	≥160	20	—	—	2.0 t	
			>6.00~12.50			20	—	—	4.0 t	
			>12.50~50.00			—	20	—	—	
	H116	H116	>3.00~6.00	370~440	≥270	10	—	—	3.0 t	
			>6.00~12.50			10	—	—	6.0 t	
			>12.50~20.00			—	10	—	—	
			>20.00~50.00			—	10	—	—	
	H321	H321	>3.00~6.00	370~440	≥270	10	—	—	3.0 t	
			>6.00~12.50			10	—	—	6.0 t	
>12.50~20.00			—			10	—	—		
>20.00~50.00			—			10	—	—		



表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						$A_{50\text{mm}}$	$A_{5.65}$		
5182	O、 H111	O、 H111	>0.20~0.50	255~315	≥110	14	—	—	1.0 t
			>0.50~1.50			15	—	—	1.0 t
			>1.50~3.00			16	—	—	1.0 t
			>3.00~6.00			16	—	—	1.0 t
	H34	H34	>0.20~0.50	290~350	≥200	5	—	—	—
			>0.50~1.50			6	—	—	—
			>1.50~3.00			7	—	—	—
	H36	H36	>0.20~0.50	340~380	≥280	3	—	—	—
	H48	H48	>0.20~0.50	≥360	≥300	4	—	—	—
	H19	H19	>0.20~1.50	≥380	≥320	1	—	—	—
5083	O、 H111	O、 H111	>0.20~0.50	275~350	≥125	11	—	0.5 t	1.0 t
			>0.50~1.50			12	—	1.0 t	1.0 t
			>1.50~3.00			13	—	1.0 t	1.5 t
			>3.00~6.00			15	—	1.5 t	—
			>6.00~12.50	270~345	≥115	16	—	2.5 t	—
			>12.50~50.00			—	15	—	—
			>50.00~80.00			—	14	—	—
			>80.00~120.00			260~335	≥110	—	12
			>120.00~180.00	255~340	≥105	—	12	—	—
			>180.00~200.00	250~335	≥95	—	10	—	—
	H112	H112	>6.00~12.50	≥275	≥125	12	—	—	—
			>12.50~40.00			—	10	—	—
			>40.00~80.00			—	10	—	—
			>80.00~160.00			—	10	—	—
	H12	H12	>0.20~0.50	315~375	≥250	3	—	—	—
			>0.50~1.50			4	—	—	—
			>1.50~3.00			5	—	—	—
			>3.00~6.00			6	—	—	—
			>6.00~12.00			7	—	—	—
	H22、 H32	H22、 H32	>0.20~0.50	305~380	≥215	5	—	0.5 t	2.0 t
			>0.50~1.50			6	—	1.5 t	2.0 t
			>1.50~3.00			7	—	2.0 t	3.0 t
>3.00~6.00			8			—	2.5 t	—	
>6.00~12.00			10			—	3.5 t	—	
H14	H14	>0.20~0.50	340~400	≥280	2	—	—	—	
		>0.50~1.50			3	—	—	—	
		>1.50~3.00			3	—	—	—	
		>3.00~6.00			3	—	—	—	
		>6.00~10.00			4	—	—	—	

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b		
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°	
						$A_{50\text{mm}}$	$A_{5.65}$			
5083	H24、 H34	H24、 H34	>0.20~0.50	340~400	≥ 250	4	—	1.0t	—	
			>0.50~1.50			5	—	2.0t	—	
			>1.50~3.00			6	—	2.5t	—	
			>3.00~6.00			7	—	3.5t	—	
			>6.00~10.00			8	—	4.5t	—	
	H16	H16	>0.20~0.50	360~420	≥ 300	1	—	—	—	
			>0.50~1.50			2	—	—	—	
			>1.50~3.00			2	—	—	—	
			>3.00~6.00			2	—	—	—	
	H26、 H36	H26、 H36	>0.20~0.50	360~420	≥ 280	2	—	—	—	
			>0.50~1.50			3	—	—	—	
			>1.50~3.00			3	—	—	—	
			>3.00~6.00			3	—	—	—	
	H116	H116	>1.50~3.00	305~385	≥ 215	8	—	2.0t	—	
			>3.00~6.00			10	—	2.5t	—	
			>6.00~12.50	12		—	4.0t	6.0t		
			>12.50~40.00	—		10	—	6.0t		
			>40.00~80.00	285~385		≥ 200	—	10	—	—
	H321	H321	>1.50~3.00	305~385	≥ 215	8	—	2.0t	—	
			>3.00~6.00			10	—	2.5t	—	
>6.00~12.50			12	—		4.0t	—			
>12.50~40.00			—	10		—	—			
>40.00~80.00			285~385	≥ 200		—	10	—	—	
5383	O、 H111	O、 H111	>0.20~0.50	290~360	≥ 145	11	—	0.5t	1.0t	
			>0.50~1.50			12	—	1.0t	1.0t	
			>1.50~3.00			13	—	1.0t	1.5t	
			>3.00~6.00			15	—	1.5t	—	
			>6.00~12.50			16	—	2.5t	—	
			>12.50~50.00			—	15	—	—	
			>50.00~80.00	285~355		≥ 135	—	14	—	—
			>80.00~120.00	275~345		≥ 130	—	12	—	—
			>120.00~150.00	270~340		≥ 125	—	12	—	—
	H32	H32	>0.20~0.50	305~380	≥ 220	5	—	0.5t	2.0t	
			>0.50~1.50			6	—	1.5t	2.0t	
			>1.50~3.00			7	—	2.0t	3.0t	
			>3.00~6.00			8	—	2.5t	—	

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						$A_{50\text{mm}}$	$A_{3.65}$		
5383	H24	H24	>0.20~0.50	340~400	≥270	4	—	1.0 t	—
			>0.50~1.50			5	—	2.0 t	—
			>1.50~3.00			6	—	2.5 t	—
			>3.00~6.00			7	—	3.5 t	—
	H116	H116	>1.50~3.00	≥305	≥220	8	—	2.0 t	3.0 t
			>3.00~6.00			10	—	2.5 t	—
			>6.00~12.50			12	—	4.0 t	—
			>12.50~40.00			—	10	—	—
			>40.00~80.00			—	10	—	—
	H321	H321	>1.50~3.00	≥305	≥220	8	—	2.0 t	3.0 t
			>3.00~6.00			10	—	2.5 t	—
			>6.00~12.50			12	—	4.0 t	—
			>12.50~40.00			—	10	—	—
			>40.00~80.00			—	10	—	—
	5086	O、 H111	O、 H111	>0.20~0.50	240~310	≥100	11	—	0.5 t
>0.50~1.50				12			—	1.0 t	1.0 t
>1.50~3.00				13			—	1.0 t	1.0 t
>3.00~6.00				15			—	1.5 t	1.5 t
>6.00~12.50				17			—	2.5 t	—
>12.50~150.00				—			16	—	—
H12		H12	>0.20~0.50	275~335	≥200	3	—	—	—
			>0.50~1.50			4	—	—	—
			>1.50~3.00			5	—	—	—
			>3.00~6.00			6	—	—	—
H32		H32	>0.20~0.50	275~335	≥185	5	—	0.5 t	2.0 t
			>0.50~1.50			6	—	1.5 t	2.0 t
			>1.50~3.00			7	—	2.0 t	2.0 t
			>3.00~6.00			8	—	2.5 t	—
H34		H34	>0.20~0.50	300~360	≥220	4	—	1.0 t	2.5 t
			>0.50~1.50			5	—	2.0 t	2.5 t
			>1.50~3.00			6	—	2.5 t	2.5 t
			>3.00~6.00			7	—	3.5 t	—
H36	H36	>0.20~0.50	325~385	≥250	2	—	—	—	
		>0.50~1.50			3	—	—	—	
		>1.50~3.00			3	—	—	—	
		>3.00~4.00			3	—	—	—	
H116	H116	>1.50~3.00	≥275	≥195	8	—	2.0 t	2.0 t	
		>3.00~6.00			9	—	2.5 t	—	
		>6.00~12.50			10	—	3.5 t	—	
		>12.50~50.00			—	9	—	—	

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.1}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						$A_{50\text{mm}}$	$A_{5.65}$		
5A02	O	O	>0.50~1.00	165~225	—	17	—	—	—
			>1.00~10.00			19	—	—	—
	H112	H112	>4.50~12.50	≥175	—	10	—	—	—
			>12.50~25.00			—	12	—	—
			>25.00~80.00			—	13	—	—
	H14、 H24、 H34	H14、 H24、 H34	>0.50~1.00	235~285	—	4	—	—	—
			>1.00~4.50			6	—	—	—
	H18	H18	>0.50~1.00	≥265	—	3	—	—	—
>1.00~4.50			4			—	—	—	
5A03	O	O	>0.50~4.50	195~250	≥100	16	—	—	—
			>4.50~10.00	≥185	≥80	16	—	—	—
	H112	H112	>10.00~12.50	≥175	≥70	13	—	—	—
			>12.50~25.00			—	13	—	—
			>25.00~50.00			—	12	—	—
	H14、 H24、 H34	H14、 H24、 H34	>0.50~4.50	225~280	≥195	8	—	—	—
5A05	O	O	>0.50~4.50	275~340	≥125	16	—	—	—
			>4.50~10.00	≥275	≥125	16	—	—	—
	H112	H112	>10.00~12.50	≥265	≥115	14	—	—	—
			>12.50~25.00			—	14	—	—
5A06	O	O	0.50~4.50	315~375	≥155	16	—	2.0 t	—
			>4.50~12.50			16	—	—	—
	H112	H112	>3.00~10.00	≥315	≥155	16	—	—	—
			>10.00~12.50			12	—	—	—
			>12.50~25.00			—	12	—	—
			>25.00~50.00			—	12	—	—
H34	H34	>50.00~265.00	≥280	≥120	—	12	—	—	
		>3.00~6.00	375~425	≥265	8	—	—	—	
>6.00~12.50	8	—			—	—			
5L52	H32	H32	>0.50~1.50	200~250	≥150	6	—	—	—
6005A	T6	T6	>1.50~3.00	≥240	≥230	10	—	—	—
			>3.00~6.00	—					
			>6.00~10.00	≥240	≥230	10	—	—	—
6060	T6、 T651	T6、 T651	>4.50~12.50	≥250	≥210	7	—	—	—
			>12.50~40.00			—	7	—	—
			>40.00~70.00			—	7	—	—

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b			
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°		
						$A_{50\text{mm}}$	$A_{5.65}$				
6061	O	O	0.40~1.50	≤150	≤85	16	—	0.5 t	1.0 t		
			>1.50~3.00			16	—	1.0 t	1.0 t		
			>3.00~6.00			19	—	1.0 t	—		
			>6.00~12.50			19	—	2.0 t	—		
			>12.50~25.00			—	16	—	—		
			>25.00~150.00			—	16	—	—		
	T1	T62	>6.00~12.50	≥290	≥240	10	—	—	—		
			>12.50~25.00			—	8	—	—		
			>25.00~150.00			—	8	—	—		
	T4	T4	0.40~1.50	≥205	≥110	12	—	1.0 t	1.5 t		
			>1.50~3.00			14	—	1.5 t	2.0 t		
			>3.00~6.00			16	—	3.0 t	—		
			>6.00~12.50			18	—	4.0 t	—		
	T451	T451	5.00~6.00	≥205	≥110	16	—	3.0 t	—		
			>6.00~12.50			18	—	4.0 t	—		
			>12.50~40.00			—	15	—	—		
			>40.00~80.00			—	14	—	—		
	T6	T6	0.40~1.50	≥290	≥240	6	—	2.5 t	—		
			>1.50~3.00			7	—	3.5 t	12.0 t		
			>3.00~6.00			10	—	4.0 t	—		
			>6.00~12.50			10	—	5.0 t	—		
			>12.50~40.00			—	8	—	—		
			>40.00~80.00			—	6	—	—		
			>80.00~100.00			—	5	—	—		
			>100.00~150.00			—	4	—	—		
			>150.00~250.00			≥265	≥230	—	4	—	—
			>250.00~280.00			≥260	≥220	—	4	—	—
	T651	T651	5.00~12.50	≥290	≥240	10	—	5.0 t	—		
>12.50~40.00			—			8	—	—			
>40.00~80.00			—			6	—	—			
>80.00~100.00			—			5	—	—			
>100.00~150.00			≥275	≥240	—	5	—	—			
>150.00~250.00			≥265	≥230	—	4	—	—			
>250.00~290.00			≥260	≥220	—	4	—	—			
6063	O	O	0.50~6.00	≤130	—	20	—	—	—		
			>6.00~12.50			20	—	—	—		
			>12.50~25.00			—	20	—	—		
			>25.00~150.00			—	20	—	—		

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b		
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %				
						A_{30mm}	$A_{5.65}$	90°	180°	
6063	T4	T4	0.50~1.50	≥150	—	10	—	—	—	
			>1.50~6.00			10	—	—	—	
			>6.00~12.50	≥130		—	—	—	—	
			>12.50~25.00			—	15	—	—	
			>25.00~50.00			—	15	—	—	
			>50.00~170.00			—	15	—	—	
	T6	T6	0.50~1.50	≥240	≥190	8	—	—	—	
			>1.50~3.00			8	—	—	—	
			>3.00~6.00			8	—	—	—	
			>6.00~12.50	≥230		8	—	—	—	
			>12.50~25.00			—	8	—	—	
			>25.00~50.00			—	8	—	—	
	>50.00~170.00	—	7		—	—				
	T651	T651	6.00~12.50	≥230	≥180	8	—	—	—	
			>12.50~25.00			—	8	—	—	
>25.00~60.00			—			8	—	—		
6082	O	O	0.40~1.50	≤150	≤85	14	—	0.5 t	0.5 t	
			>1.50~3.00			16	—	1.0 t	1.0 t	
			>3.00~6.00			18	—	1.5 t	—	
			>6.00~12.50			19	—	2.5 t	—	
			>12.50~25.00	≤155		—	16	—	—	
	T4	T4	0.40~1.50	≥205	≥110	12	—	1.5 t	3.0 t	
			>1.50~3.00			14	—	2.0 t	3.0 t	
			>3.00~6.00			14	—	3.0 t	4.0 t	
			>6.00~12.50			14	—	—	—	
			>12.50~40.00			—	13	—	—	
			>40.00~80.00			—	12	—	—	
	T6	T6	0.40~1.50	≥310	≥260	6	—	2.5 t	—	
			>1.50~3.00			7	—	3.5 t	—	
			>3.00~6.00			9	—	4.5 t	—	
			>6.00~12.50	≥300		9	—	6.0 t	—	
			>12.50~60.00			—	8	—	—	
			>60.00~100.00			≥295	—	7	—	—
			>100.00~150.00				≥275	—	6	—
	>150.00~200.00	≥275	≥230	—	4	—	—			
	T651	T651	>1.50~3.00	≥310	≥260	7	—	3.5 t	—	
			>3.00~6.00			8	—	4.5 t	—	
>6.00~12.50			≥300	8		—	6.0 t	—		
>12.50~60.00				—		8	—	—		
>60.00~100.00				≥295		—	7	—	—	
>100.00~150.00						≥275	≥240	—	6	—

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b			
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°		
						$A_{50\text{mm}}$	$A_{5.65}$				
6082	T651	T651	>150.00~175.00	≥275	≥230	—	4	—	—		
			>175.00~200.00	≥260	≥220	—	2	—	—		
6A02	O	O	>0.50~4.50	≤145	—	21	—	—	—		
			>4.50~10.00			21	—	—	—		
		T62 ^d	>0.50~4.50	≥295		11	—	—	—		
			>4.50~10.00			8	—	—	—		
	T1	T62 ^e	>4.50~12.50	≥295	—	8	—	—	—		
			>12.50~25.00			—	7	—	—		
			>25.00~50.00			—	6	—	—		
			>50.00~90.00			—	6	—	—		
		T42 ^e	>4.50~12.50	≥175		17	—	—	—		
			>12.50~25.00			—	14	—	—		
			>25.00~50.00			—	12	—	—		
			>50.00~90.00			—	10	—	—		
	T4	T4	>0.50~2.90	≥195	—	21	—	—	—		
			>2.90~4.50			19	—	—	—		
			>4.50~10.00			17	—	—	—		
	T6	T6	>0.50~4.50	≥295		11	—	—	—		
>4.50~10.00			8			—	—	—			
7005	T6	T6	>3.00~6.00	≥400		≥350	8	—	—	—	
			>6.00~12.50		—		—	—	—		
			>12.50~25.00		—		8	—	—		
7020	O	O	0.40~1.50	≤230	≤170	13	—	2.0 t	—		
			>1.50~3.00			13	—	2.5 t	—		
			>3.00~6.00			15	—	3.5 t	—		
			>6.00~12.50			12	—	5.0 t	—		
	T4	T4 ^f	>0.40~1.50	≥320	≥210	10	—	2.0 t	—		
			>1.50~3.00			12	—	2.5 t	—		
			>3.00~6.00			14	—	3.5 t	—		
			>6.00~12.50			14	—	5.0 t	—		
	T6	T6	>0.40~1.50	≥350	≥280	6	—	3.5 t	—		
			>1.50~3.00			8	—	4.5 t	—		
			>3.00~6.00			10	—	5.5 t	—		
			>6.00~12.50			10	—	8.0 t	—		
			>12.50~40.00			—	9	—	—		
			>40.00~60.00			≥340	≥270	—	8	—	—
	T651	T651	>0.40~1.50	≥350	≥280	7	—	3.5 t	—		
			>1.50~3.00			8	—	4.5 t	—		
>3.00~6.00			10			—	5.5 t	—			
>6.00~12.50			10			—	8.0 t	—			
>12.50~40.00			—			9	—	—			
>40.00~60.00			≥340			≥270	—	8	—	—	
7021	T6	T6	1.50~3.00	≥400	≥350	7	—	—	—		
			>3.00~6.00			8	—	—	—		
7050	T7451	T7451	6.00~12.50	≥500	≥430	9	—	—	—		
			>12.50~51.00			—	9	—	—		
			>51.00~76.00			≥490	≥420	—	8	—	—
			>76.00~102.00			≥480	≥410	—	6	—	—
			>102.00~127.00	≥475	≥405	—	5	—	—		

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b				
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %						
						$A_{50\text{mm}}$	$A_{3.65}$	90°	180°			
7050	T7451	T7451	>127.00~152.00	≥470	≥400	—	4	—	—			
			>152.00~178.00	≥465	≥390	—	4	—	—			
			>178.00~203.00	≥455	≥380	—	4	—	—			
	T7651	T7651	6.00~12.50	≥510	≥440	8	—	—	—			
			>12.50~51.00			—	8	—	—			
			>51.00~76.00	≥500	≥430	—	7	—	—			
7075	O	O	>0.40~0.80	≤275	≤145	10	—	0.5 t	1.0 t			
			>0.80~1.50			11	—	1.0 t	2.0 t			
			>1.50~3.00			12	—	1.0 t	3.0 t			
			>3.00~6.00			13	—	2.5 t	—			
			>6.00~12.50			14	—	4.0 t	—			
			>12.50~15.00			—	15	—	—			
		>15.00~75.00	—			9	—	—				
		O	T62 ^d			>0.40~0.80	≥525	≥460	6	—	4.5 t	—
						>0.80~1.50	≥540	≥460	6	—	5.5 t	—
						>1.50~3.00	≥540	≥470	7	—	6.5 t	—
						>3.00~6.00	≥545	≥475	8	—	8.0 t	—
						>6.00~12.50	≥540	≥460	8	—	12.0 t	—
	>12.50~25.00			≥540	≥470	—	6	—	—			
	>25.00~50.00			≥530	≥460	—	5	—	—			
	>50.00~60.00			≥525	≥440	—	4	—	—			
	T1	T62	>60.00~75.00	≥495	≥420	—	4	—	—			
			>6.00~12.50	≥540	≥460	8	—	—	—			
			>12.50~25.00	≥540	≥470	—	6	—	—			
			>25.00~50.00	≥530	≥460	—	5	—	—			
	T6	T6	0.40~0.80	≥525	≥460	6	—	4.5 t	—			
			>0.80~1.50	≥540	≥460	6	—	5.5 t	—			
			>1.50~3.00	≥540	≥470	7	—	6.5 t	—			
			>3.00~6.00	≥545	≥475	8	—	8.0 t	—			
			>6.00~12.50	≥540	≥460	8	—	12.0 t	—			
			>12.50~25.00	≥540	≥470	—	6	—	—			
			>25.00~50.00	≥530	≥460	—	5	—	—			
			>50.00~60.00	≥525	≥440	—	4	—	—			
			>60.00~80.00	≥495	≥420	—	4	—	—			
			>80.00~90.00	≥490	≥390	—	4	—	—			
			>90.00~100.00	≥460	≥360	—	3	—	—			
			>100.00~120.00	≥410	≥300	—	2	—	—			
			>120.00~150.00	≥360	≥260	—	2	—	—			
			>150.00~200.00	≥360	≥240	—	2	—	—			
	T651	T651	>1.50~3.00	≥545	≥475	7	—	6.5 t	—			
			>3.00~6.00			8	—	8.0 t	—			
			>6.00~12.50	≥540	≥470	8	—	12.0 t	—			
			>12.50~25.00	≥540	≥470	—	6	—	—			
			>25.00~50.00	≥530	≥460	—	5	—	—			
			>50.00~60.00	≥525	≥440	—	4	—	—			
			>60.00~80.00	≥495	≥420	—	4	—	—			
			>80.00~90.00	≥490	≥390	—	4	—	—			
			>90.00~100.00	≥460	≥360	—	3	—	—			
>100.00~120.00			≥410	≥300	—	2	—	—				

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						$A_{50\text{mm}}$	$A_{5.65}$		
7075	T651	T651	>120.00~150.00	≥360	≥260	—	2	—	—
			>150.00~203.00	≥360	≥240	—	2	—	—
	T73	T73	>1.50~3.00	≥460	≥385	7	—	—	—
			>3.00~6.00			8	—	—	—
			>6.00~12.50	≥475	≥390	7	—	—	—
			>12.50~25.00			—	6	—	—
			>25.00~50.00			—	5	—	—
			>50.00~60.00	≥455	≥360	—	5	—	—
			>60.00~80.00	≥440	≥340	—	5	—	—
	>80.00~100.00	≥430	≥340	—	5	—	—		
	T7351	T7351	>1.50~3.00	≥460	≥385	7	—	—	—
			>3.00~6.00			8	—	—	—
			>6.00~12.50	≥475	≥390	6	—	—	—
			>12.50~25.00			—	6	—	—
			>25.00~50.00			—	5	—	—
			>50.00~60.00	≥455	≥360	—	5	—	—
			>60.00~80.00	≥440	≥340	—	5	—	—
			>80.00~100.00	≥430	≥340	—	5	—	—
	>100.00~120.00	≥420	≥320	—	4	—	—		
	>120.00~203.00	≥400	≥300	—	4	—	—		
	T76	T76	>1.50~3.00	≥500	≥425	7	—	—	—
			>3.00~6.00			8	—	—	—
			>6.00~12.50	≥490	≥415	7	—	—	—
	包铝 7075	O	O	>0.40~1.60	≤250	≤140	10	—	—
>1.60~4.00				≤260	10		—	—	—
>4.00~10.00				≤270	≤145	10	—	—	—
T6		T6	>0.40~0.80	≥490	≥420	8	—	—	—
			>0.80~1.60	≥495	≥425	9	—	—	—
			>1.60~3.00	≥510	≥440	9	—	—	—
>3.00~6.30		9	—			—	—		
T76		T76	>0.80~1.50	≥460	≥385	8	—	—	—
			>1.50~3.00	≥470	≥395	8	—	—	—
			>3.00~6.30	≥485	≥405	8	—	—	—
7475	O	O	>0.40~1.00	≤250	≤140	10	—	—	—
			>1.00~1.60			10	—	—	—
			>1.60~3.20	≤260	≤140	10	—	—	—
			>3.20~4.80			10	—	—	—
			>4.80~6.50			≤270	≤145	10	—
	T7351	T7351	>5.00~12.50	≥490	≥415	10	—	—	—
			>12.50~40.00			—	9	—	—
			>40.00~75.00	≥475	≥390	—	8	—	—
			>75.00~100.00			—	8	—	—
	>100.00~200.00	≥450	≥365	—	8	—	—		
	T76、 T761 ^c	T76、 T761 ^c	>1.00~1.60	≥490	≥415	9	—	—	6.0 t
			>1.60~2.30			9	—	—	7.0 t
			>2.30~3.20			9	—	—	8.0 t
>3.20~4.80			9			—	—	9.0 t	
>4.80~6.50			9			—	—	9.0 t	

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						A_{30mm}	$A_{5.65}$		
包铝 7475	O	O	>1.00~1.60	≤250	≤140	10	—	—	9.0 r
			>1.60~3.20	≤260		10	—	—	9.0 r
			>3.20~4.80			10	—	—	9.0 r
			>4.80~6.50	≤270		≤145	10	—	—
	T761 [*]	T761 [*]	>0.40~1.60	≥455	≥380	9	—	—	—
			>1.60~4.80	≥470	≥390	9	—	—	—
>4.80~6.00			≥480	≥410	9	—	—	—	
7A04、 7A09	T1	T62	>4.50~6.00	≥490	≥410	7	—	—	—
			>6.00~12.50			7	—	—	—
			>12.50~25.00			—	5	—	—
			>25.00~75.00			—	3	—	—
			>75.00~100.00			—	4	—	—
	T6	T6	>0.50~2.90	≥480	≥400	7	—	—	—
			>2.90~6.00	≥490	≥410	7	—	—	—
			>6.00~12.50	≥510	≥430	7	—	—	—
			>12.50~25.00	≥490	≥410	—	5	—	—
			>25.00~75.00			—	4	—	—
>75.00~155.00	—	3	—			—			
包铝 7A04、 包铝 7A09	O	O	>0.50~10.00	≤245	—	11	—	—	—
	T6	T6	>0.50~1.60	≥480	≥400	7	—	—	—
7A52	T6	T6	>3.00~6.00	≥410	≥345	7	—	—	—
			>6.00~12.50			7	—	—	—
			>12.50~25.00			—	7	—	—
			>25.00~100.00			—	7	—	—
8006	H16	H16	>0.20~0.50	160~220	—	2	—	—	—
8011	O	O	>0.20~0.50	80~130	—	19	—	—	—
	H22	H22	>0.20~0.50	105~145	≥90	6	—	—	—
	H14	H14	>0.20~0.50	125~165	—	2	—	—	—
	H24	H24	>0.20~0.50	125~165	—	4	—	—	—
			>0.50~1.50			5	—	—	—
	H16	H16	>0.20~0.50	130~185	—	1	—	—	—
	H18	H18	>0.20~3.50	≥160	≥145	1	—	—	—
H19	H19	>0.20~0.50	≥210	—	1	—	—	—	
8011A	H14、 H24	H14、 H24	>0.20~0.50	120~170	≥110	3	—	—	—
	H18	H18	>0.20~0.50	≥160	≥145	1	—	—	—
			>0.50~3.00			2	—	—	—
8111	H14	H14	>0.20~0.50	130~190	—	2	—	—	—

表 1 力学性能 (续)

牌号	供应状态	试样状态 ^a	厚度 mm	室温拉伸试验结果				弯曲半径 ^b	
				抗拉强度 (R_m) MPa	规定非比例延伸强度 ($R_{p0.2}$) MPa	断后伸长率 %		90°	180°
						A_{50mm}	$A_{5.65}$		
8021	H14	H14	>0.20~0.50	130~190	≥100	2	—	—	—
	H18	H18	>0.20~0.50	≥160	≥145	1	—	—	—
8079	H12	H12	>0.20~0.50	115~165	—	2	—	—	—
	H14	H14	>0.20~0.50	125~175	—	2	—	—	—

^a 试样状态与供应状态不一致时,需方复检性能时应使用相应热处理制度将样品热处理至试样状态再进行验证。

^b 弯曲半径中的 t 表示板材的厚度,当 90°和 180°两栏均有数值时,应由供需双方协商确定折弯角度,并在订货单(或合同)中注明,未注明时按 90°执行。需方对折弯半径有特殊要求时,其室温拉伸力学性能由供需双方协商确定,并在订货单(或合同)中注明。

^c 对于 2014、包铝 2014、2017A、2219、2024、包铝 2024、包铝 2A11、2A12、包铝 2A12 合金的 O 状态板、带材,需要 T42 状态或 T62 状态的性能值时,应在订货单(或合同)中注明。

^d 对于 6A02、7075 合金的 O 状态板、带材,需要 T62 状态的性能值时,应在订货单(或合同)中注明。

^e 对于 6A02 合金 T1 状态的板、带材,应由供需双方协商确定试样状态为 T42 状态或 T62 状态,并在订货单(或合同)中注明,未注明时按 T62 状态执行。

^f 7020 的 T4 状态需要在室温下自然时效 3 个月后才能稳定达到规定的力学性能,或将淬火后的试样在 60℃~65℃的条件下持续 60 h 也可以得到近似的力学性能,仲裁时以自然时效为准。

^g T761 状态专用于 7475、包铝 7475 薄板和带材,与 T76 状态的定义相同,是在固溶热处理后进行人工过时效以获得良好的抗剥落腐蚀性能的状态。