

6061铝板 6061铝棒可定尺切割、零割零售

产品名称	6061铝板 6061铝棒可定尺切割、零割零售
公司名称	无锡井木金属材料有限公司
价格	28.00/千克
规格参数	品名:铝合金 牌号:6061 产地:西南
公司地址	中国 江苏 无锡市北塘区 钱皋路168
联系电话	86 0510 83070862 18601588393

产品详情

6061铝合金

简介

6061属热处理可强化合金，具有良好的可成型性、可焊接性、可机加工性和，同时具有中等强度，在退火后仍能维持较好的操作性。

6061合金的主要合金元素是镁与硅，并形成 Mg_2Si 相。若含有一定量的锰与铬，可以中和铁的坏作用；有时还添加少量的铜或锌，以提高合金的强度，而又不使其抗蚀性有明显降低；导电材料中还有少量的铜，以抵销钛及铁对导电性的不良影响；锆或钛能细化晶粒与控制再结晶组织；为了改善可切削性能，可加入铅与铋。在 Mg_2Si 固溶于铝中，使合金有人工时效硬化功能。

6061-t651是6061合金的主要合金，是经热处理预拉伸工艺生产的高品质铝合金产品，其强度虽不能与2xxx系或7xxx系相比，但其镁、硅合金特性多，具有加工性能极佳、优良的焊接特点及电镀性、良好的抗腐蚀性、韧性高及加工后不变形、材料致密无缺陷及易于抛光、上色膜容易、氧化效果极佳等优良特点。

化学成份：

铜cu :0.15 ~ 0.4

锰mn :0.15

镁mg :0.8 ~ 1.2

锌zn :0.25

铬cr :0.04 ~ 0.35

钛ti :0.15

硅si :0.4 ~ 0.8

铁fe :0.7

铝al :余量

以铝为基的合金总称。主要合金元素有铜、硅、镁、锌、锰，次要合金元素有镍、铁、钛、铬、锂等。

铝合金的典型机械性能(typical mechanical properties)

铝合金牌号及状态	拉伸强度(25 ° c mpa)	屈服强度(25 ° c mpa)	硬度500kg力10mm 球	延伸率1.6mm(1/16i n)厚度
5052-h112	175	195	60	12
5083-h112	180	211	65	14
6061-t651	310	276	95	12
7050-t7451	510	455	135	10
7075-t651	572	503	150	11
2024-t351	470	325	120	20

铝合金的典型物理性能(typical physical properties)

铝合金牌号及 状态	热膨胀系数(20- 100) μ m/m · k	熔点范围()	电导率20 (68?)(%iacs)	电阻率20 (68?) mm2/m	密度(20) (g/c m3)
2024-t351	23.2	500-635	30	0.058	2.82
5052-h112	23.8	607-650	35	0.050	2.72
5083-h112	23.4	570-640	29	0.059	2.72
6061-t651	23.6	580-650	43	0.040	2.73
7050-t7451	23.5	490-630	41	0.0415	2.82
7075-t651	23.6	475-635	33	0.0515	2.82

铝合金的化学成份(chemical composition limit of aluminum)

合金牌 号	硅si	铁fe	铜cu	锰mn	镁mg	铬cr	锌zn	钛ti	其它 每个	合计	铝 最小值 余量
2024	23.2	0.5	3.8-4.9	0.3-0.9	1.2-1.8	0.1	0.25	0.15	0.05	0.15	余量
5052	25	0.4	0.1	0.1	2.2-2.8	0.15-0.3	0.1	--	0.05	0.15	余量
5083	23.8	0.4	0.1	0.3-1.0	4.0-4.9	0.05-0.2	0.25	0.15	0.05	0.15	余量
6061	23.6	0.7	0.15-0.4	0.15	0.8-1.2	0.04-0.3	0.25	0.15	0.05	0.15	余量
7050	23.5	0.15	20.-2.6	0.1	1.9-2.6	0.04	5.7-6.7	0.06	0.05	0.15	余量
7075	23.6	0.5	1.2-2.0	0.3	2.1-2.9	0.18-0.2	5.1-6.1	0.2	0.05	0.15	余量

铝合金的分类

一系:1000系列铝合金代表 1050、1060、1100系列。在所有系列中1000系列属于含铝量最多的一个系列。纯度可以达到99.00%以上。由于不含有其他技术元素，所以生产过程比较单一，价格相对比较便宜，是目前常规工业中最常用的一个系列。目前市场上流通的大部分为1050以及1060系列。1000系列铝板根据最后两位阿拉伯数字来确定这个系列的最低含铝量，比如1050系列最后两位阿拉伯数字为50，根据国际牌号命名原则，含铝量必须达到99.5%以上方为合格产品。我国的铝合金技术标准(gb/t3880-2006)中也明确规定1050含铝量达到99.5%。同样的道理1060系列铝板的含铝量必须达到99.6%以上。

二系:2000系列铝合金代表2024、2a16 (ly16)、2a02 (ly6)。2000系列铝板的特点是硬度较高，其中以铜原属含量最高，大概在3-5%左右。2000系列铝棒属于航空铝材，目前在常规工业中不常应用。

三系:3000系列铝合金代表3003、3a21为主。我国3000系列铝板生产工艺较为优秀。3000系列铝棒是由锰元素为主要成分。含量在1.0-1.5之间，是一款防锈功能较好的系列。

四系:4000系列铝棒代表为4a014000系列的铝板属于含硅量较高的系列。通常硅含量在4.5-6.0%之间。属建筑用材料、机械零件锻造用材、焊接材料；低熔点、耐腐蚀性好，产品描述：具有耐热、耐磨的特性

五系:5000系列铝合金代表5052、5005、5083、5a05系列。5000系列铝棒属于较常用的合金铝板系列，主要元素为镁，含镁量在3-5%之间。又可以称为铝镁合金。主要特点为密度低，抗拉强度高，延伸率高，疲劳强度好，但不可做热处理强化。在相同面积下铝镁合金的重量低于其他系列.在常规工业中应用也较为广泛。在我国5000系列铝板属于较为成熟的铝板系列之一。

六系:6000系列铝合金代表6061主要含有镁和硅两种元素，故集中了4000系列和5000系列的优点6061是一种冷处理铝锻造产品，适用于对抗腐蚀性、氧化性要求高的应用。可使用性好，容易涂层，加工性好。

七系:7000系列铝合金代表7075主要含有锌元素。也属于航空系列，是铝镁锌铜合金,是可热处理合金,属于超硬铝合金,有良好的耐磨性.也有良好的焊接性，但耐腐蚀性较差。

八系:8000系列铝合金较为常用的为8011 属于其他系列，大部分应用为铝箔，生产铝棒方面不太常用。

九系:9000系列铝合金是备用合金。

"供应6061铝板 6061铝棒【可定尺切割、零割零售】"的杂质含量为标准（%），铝含量是余量（%），品名为铝合金，粒度是合格（目），产地为西南，牌号是6061