

5005铝板抗拉强度高5005铝棒

产品名称	5005铝板抗拉强度高5005铝棒
公司名称	上海誉诚金属制品厂
价格	面议
规格参数	
公司地址	上海松江泗泾工业区
联系电话	86-02157624159 18917385826

产品详情

5005铝板

一、5005铝板的介绍：

5005铝板带

强度和3003相当，熔接性，加工性良好5005铝板与3003合金相似，具有中等强度与良好的抗蚀性。阳极氧化膜比3003合金上的氧化膜更加明亮，并与6063合金的色调协调一致

二、5005铝板的应用范围：

5005铝板常用作导体、炊具、仪表板、壳与建筑装饰件，建材内外装材、车辆内装材等方面。

三、5005铝板的化学成份：铝 Al：余量 硅 Si：0.3 铜 Cu：0.2 镁 Mg：0.5~1.1 锌 Zn：0.2

锰 Mn：0.20 铬 Cr：0.10 铁 Fe：0.7

四、5005铝板的力学性能：抗拉强度 σ_b (MPa)：100~205

伸长率 σ_{10} (%)：1~8

退火温度为：345

根据铝板含有的金属元素不同，铝板大概可以分为9个大类，也就是可以分9个系列，下面逐步大概介绍一下

一、1000系列 代表 1050 1060 1070 1000系列铝板又被称为纯铝板，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、2000系列铝板 代表2A16 (LY16) 2A12(LY12) 2A06 (LY6) 2000系列铝板的特点是硬度较高，其中以铜元素含量最高，大概在3-5%左右。2000系列铝板属于航空铝材，目前在常规工业中不常应用。我国目前生产2000系列铝板的厂家较少。质量还无法与国外相比。目前进口的铝板主要是由韩国和德国生产企业提供。随着我国航空航天事业的发展，2000系列的铝板生产技术将进一步提高。

三、3000系列铝板 代表3003 3003 3A21为主。又可以称为防锈铝板我国3000系列铝板生产工艺较为优秀。3000系列铝板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。常规应用在空调，冰箱，车底等潮湿环境中，价格高于1000系列，是一款较为常用的合金系列。

四、4000系列铝板 代表为4A01 4000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,耐蚀性好 产品描述: 具有耐热、耐磨的特性。

五、5000系列 代表5052.5005.5083.5A05系列。5000系列铝板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。在相同面积下铝镁合金的重量低于其他系列.故常用在航空方面，比如飞机油箱。在常规工业中应用也较为广泛。加工工艺为连铸连轧，属于热轧铝板系列故能做氧化深加工。在我国5000系列铝板属于较为成熟的铝板系列之一。

六、6000系列 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，接口特点优良，容易涂层，加工性好。可以用于低压武器和飞机接头上。

6061的一般特点：优良的接口特征、容易涂层、强度高、可使用性好，抗腐蚀性强。

6061铝的典型用途：飞机零件、照相机零件、耦合器、船舶配件和五金、电子配件和接头、装饰用或各种五金、铰链头、磁头、刹车活塞、水利活塞、电器配件、阀门和阀门零件。

七、7000系列 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.7075铝板是经消除应力的,加工后不会变形、翘曲.所有超大超厚的7075铝板全部经超声波探测,可以保证无砂眼、杂质.7075铝板的热导性高,可以缩短成型时间,提高工作效率。主要特点是硬度大7075是高硬度、高强度的铝合金,常用于制造飞机结构及期货。它要求强度高、抗腐蚀性能强的高应力结构件、模具制造。

目前基本依靠进口，我国的生产工艺还有待提高。（我公司曾经有一家外企提出国产的7075铝板退火不均匀，出现铝板表面和内部硬度不一致的问题）

八、8000系列 较为常用的为8011 属于其他系列。我记忆中是以做瓶盖为主要功用的铝板，也应用在散热器方面，大部分应用为铝箔。不太常用。

九、9000系列属于备用系列，科技现在那么发达，为了应对为了含有其他合金元素的铝板出现，国际铝板带联合会特表明9000系列为备用系列，等待着又一个新的品种出现来填补9000系列的空白。