

# 环保国标六角铝棒

|      |                           |
|------|---------------------------|
| 产品名称 | 环保国标六角铝棒                  |
| 公司名称 | 东莞市龙腾金属材料有限公司             |
| 价格   | 18.00/公斤                  |
| 规格参数 | 品牌:西南铝<br>型号:齐全<br>产地:龙腾  |
| 公司地址 | 广东省东莞市长安镇涌头怡景街东五巷         |
| 联系电话 | 0769-85844847 13711975847 |

## 产品详情

### 一、铝及 铝合金棒介绍 1、铝 铝棒

(Al)是一种轻金属,其化合物在自然界中分布极广,地壳中铝的资源约为400~500亿吨,仅次于氧和硅,具第三位。在金属品种中,仅次于钢铁,为第二大类金属。铝具有特殊的化学、物理特性,不仅重量轻、质地坚、而且具有良好的延展性、导电性、导热性、耐热性和耐核辐射性,是国民经济发展的重要基础原材料。铝是地球上含量极丰富的金属元素,其蕴藏量在金属中居第2位。至19世纪末,铝才崭露头角,成为在工程应用中具有竞争力的金属,且风行一时。航空、建筑、汽车三大重要工业的发展,要求材料特性具有铝及其合金的独特性质,这就大大有利于这种新金属——铝的生产和应用。

2、铝棒是铝产品的一种,铝棒的熔铸包括熔化、提纯、除杂、除气、除渣与铸造过程。

### 二、铝棒的分类

1、根据合金元素含量不同铝板材可以分为:1×××系为工业纯铝

(Al),2×××系为铝铜合金铝板(Al--Cu),3×××系为铝锰合金铝板(Al--Mn),4×××系为铝硅合金铝板(Al--Si),5×××系为铝镁合金铝板(Al--Mg),6×××系为铝镁硅合金铝板(Al--Mg--Si),7×××系为铝锌

合金铝板[Al--Zn--Mg--(Cu)],8×××系为铝与其他元素。一般每个系列还要跟有三位,每个位上要有数字或者字母,含义是:第二位数表示受控杂质个数;第三、四位数表示纯铝铝含量百分数小数点后的最低含量。2、根据外形可分为:圆铝棒、方铝棒、六角铝棒等。三、铝棒的应用

飞机结构、铆钉、卡车轮毂、机器元件及其他种种结构件。四、铝棒详细介绍:根据铝棒含有的金属元素不同,铝棒大概可以分为8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系列铝棒代表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9

9.6%以上。二、2000系列铝棒代表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。

2024为铝 - 铜 - 镁系中的典型硬铝合金，属可热处理合金，强度高，易加工，易车削，抗腐蚀性一般。

### 2024铝棒

经热处理 (T3, T4, T351) 后，机械性能显著提高，其T3状态参数如下：抗拉强度470MPa，0.2%屈服强度325MPa，伸长率：10%，疲劳强度105MPa，硬度120HB。

2024铝棒的主要用途：飞机结构、铆钉、卡车轮毂、螺旋桨组件及其它种种结构件 三、3000系列铝棒代表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、4000系列铝棒代表为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系列铝棒代表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。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、6000系列铝棒代表6061、6063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、7000系列铝棒代表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.目前基本依靠进口，我国的生产工艺还有待提高。八、

8000系列铝棒较为常用的为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。

五、铝棒铸造过程 熔铸包括熔化、提纯、除杂、除气、除渣与铸造过程。主要过程为：

(1) 配料：根据需要生产的具体合金牌号，计算出各种合金成分的添加量，合理搭配各种原材料。

(2) 熔炼：将配好的原材料按工艺要求加入熔炼炉

内熔化，并通过除气、除渣精炼手段将熔体内的杂渣、气体有效除去。(3) 铸造：熔炼好的铝液在一定的铸造工艺条件下，通过深井铸造系统，冷却铸造成各种规格的圆铸棒。