

超大直径铝棒 6063铝棒 大直径铝棒

产品名称	超大直径铝棒 6063铝棒 大直径铝棒
公司名称	无锡鼎井金属材料有限公司
价格	23.00/千克
规格参数	种类:铝板材 材质:6063 产地:河南
公司地址	无锡市金山北科技产业园商务服务大楼203室
联系电话	051082828253 13222224477

产品详情

品名：6063铝棒、6063铝合金棒

材料名称：6063

标准：gb/t 3191-199

特征

6063铝棒属低合金化的al-mg-si系高塑性合金。具有诸多可贵特点：1.热处理强化，冲击韧性高，对缺可不敏感。2.有极好的热塑性，可以高速挤压成结构复杂.薄壁.中空的各种型材或锻造成结构复杂的锻件，淬火温度范围宽，淬火敏感性低，挤压和锻造脱模后，只要温度高于淬火温度。即可用喷水或穿水的方法淬火。薄壁件（ $6 < 3\text{mm}$ ）还可以实行风淬。3.焊接性能和耐蚀性优良，无应力腐蚀开裂倾向，在热处理可强化型铝合金中，al-mg-si系合金是唯一没有发现应力腐蚀开裂现象的合金。4.加工后表面十分光洁，且容易阳极氧化和着色。其缺点是淬火后若在室温停放一段时间在时效，会对强度带来不利影响（停放效应）。

合金元素对性能的影响：

6063铝合金是al-mg-si系中具有中等强度的可热处理强化合金，mg和si是主要合金元素，优选化学成分的主要工作是确定mg和si的百分含量(质量分数，下同)。

1.1

mg的作用和影响mg和si组成强化相 mg_2si ，mg的含量愈高， mg_2si 的数量就愈多，热处理强化效果就愈大，型材的抗拉强度就愈高，但变形抗力也随之增大，合金的塑性下降，加工性能变坏，耐蚀性变坏。

1.2

si的作用和影响si的数量应使合金中所有的mg都能以 mg_2si 相的形式存在，以确保mg的作用得到充分的发

挥。随着si含量增加，合金的晶粒变细，金属流动性增大，铸造性能变好，热处理强化效果增加，型材的抗拉强度提高而塑性降低，耐蚀性变坏。

化学成分

铝 al : 余量

硅 si : 0.20 ~ 0.60

铜 cu : 0.10

镁mg:0.45 ~ 0.9

锌 zn : 0.10

锰 mn : 0.10

钛 ti : 0.10

铬 cr : 0.10

铁 fe : 0.35

单个 : 0.05 总计 : 0.15

力学性能

抗拉强度 b (mpa) : 130 ~ 230

6063的极限抗拉强度为124 mpa

受拉屈服强度 55.2 mpa

延伸率25.0 %

弹性系数68.9 gpa

弯曲极限强度228 mpa bearing yield strength 103 mpa

泊松比0.330

疲劳强度 62.1 mpa

固溶温度是 : 520

退火温度为 : 415 × (2-3)h以28 /h降温速度从415 冷至260 。

熔化温度 : 615 ~ 655 。

比热容 : 900

热处理工艺 :

工艺优良

用途

建筑型材，灌溉管材，供车辆、台架、家具、升降机、栏栅等用的挤压材料，以及飞机、船舶、轻工业部门、建筑物等用的不同颜色的装饰构件。

2防腐措施

硅引起6063铝合金型材腐蚀的行为完全是可以预防 and 控制的，只要对原材料的进货、合金成分进行有效控制，保证镁、硅比例在1.3~1.7范围内，并且对各工序的参数进行严格控制，避免硅产生偏析和游离，尽量使硅和镁形成有益的 Mg_2Si 强化相。

如果发现有这种硅腐蚀点现象，在表面处理时就应该特别注意，在脱脂除油过程中，尽量使用弱碱性槽液，如果条件不允许，也应该在酸性除油液中浸泡的时间尽量缩短(合格的铝合金型材在酸性脱脂液中放20~30min无问题，而有问题的型材上只能放置1~3min)，而且以后的洗水pH值要高一些($pH > 4$ ，控制 Cl^- 含量)，在碱腐蚀过程中尽量延长腐蚀时间，在中和出光时要使用硝酸出光液，在硫酸阳极氧化时应尽快通电氧化处理，这样，由硅引起的暗灰色腐蚀点就不明显，可满足使用要求。

"超大直径铝棒 6063铝棒 厂家直销大直径铝棒"的规格为规格齐全，用途是机械，油管，油罐，种类为铝板材，材质是6063，产地为河南