

## 6061铝合金板 6061薄中厚铝板

产品名称	6061铝合金板 6061薄中厚铝板
公司名称	东莞市川锐金属材料有限公司
价格	10.00/千克
规格参数	品牌:6061 型号:齐全
公司地址	东莞市长安镇沙头第一工业区
联系电话	0769-85302879 18025228537

## 产品详情

6061铝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。

### 6061铝合金元素

6061铝合金的主要合金元素是镁与硅，并形成Mg<sub>2</sub>Si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<sub>2</sub>Si固溶于铝中，使合金有人工时效硬化功能。6061铝合金中的主要合金元素为镁与硅，具有中等强度、良好的抗腐蚀性、可焊接性，氧化效果较好。

### 镁铝6061特点

镁铝6061-T651是6系合金的主要合金，是经热处理预拉伸工艺的高品质铝合金产品；镁铝6061具有加工性能极佳、良好的抗腐蚀性、韧性高及加工后不变形、上色膜容易、氧化效果极佳等优良特点。

主要用途:广泛应用于要求有一定强度和抗蚀性高的各种工业结构件，如制造卡车、塔式建筑、船舶、电车、铁道车辆。

6061典型用途代表用途包括航天固定装置、电器固定装置、通讯领域，也广泛应用于自动化机械零件、精密加工、模具制造、电子及精密仪器、SMT、PC板焊锡载具等等。

## 化学成分 (单位: %)

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

## 力学性能

6061的极限抗拉强度为124 MPa

受拉屈服强度 55.2 MPa

弹性系数68.9 GPa

弯曲极限强度228 MPa

Bending Yield Strength 103 MPa

## 热处理

## 工艺

快速退火：加热温度350 ~ 410 ；随材料有效厚度的不同，保温时间在30 ~ 120min之间;空气或水冷。2) 高温退火：加热温度350 ~ 500 ；成品厚度 ≥6mm时，保温时间为10 ~ 30min、<6mm时，热透为止;空气冷。  
3) 低温退火：加热温度150 ~ 250 ；保温时间为2 ~ 3h;空气或水冷。

温馨提醒您6061铝合金密度为2800kg/m<sup>3</sup>