

# 3003铝板 O态氧化铝锰合金铝板

产品名称	3003铝板 O态氧化铝锰合金铝板
公司名称	东莞市昌盛铝业股份有限公司
价格	13.00/kg
规格参数	品牌:昌盛铝业 型号:1100
公司地址	东莞市石排镇龙田路6号
联系电话	0769-82168288 15017170509

## 产品详情

### 3003铝板 O态氧化铝锰合金铝板

产品简介：3003铝板是铝锰合金系列的一款常用产品。由于拥有了锰合金元素，该款产品具有优秀的防锈特性，又被称为防锈铝板。强度比1100约高10%，成形性、溶接性、耐蚀性均良好。用于加工需要有良好的成形性能、比较高的抗蚀性可焊性良好的零件部件，或既要求有这些性能又需要有比1系合金强度更高的工作，如厨具、食物和化工产品处理与贮存装置，运输液体产品的槽、罐，以薄板加工的各种压力容器与管道一般器物、散热片、化妆板、影印机滚筒、船舶用材。产品特性：3003铝板为AL-Mn系合金铝板，是应用最广的一种防锈铝，这种合金的强度不高（稍高于工业纯铝），不能热处理强化，故采用冷加工方法来提高它的力学性能：在退火状态有很高的塑性，在半冷作硬化时塑性尚好，冷作硬化时塑性低，耐腐蚀好，焊接性良好，可切削性能不良。用途主要用于要求高的可塑性和良好的焊接性，在液体或气体介质中工作的低载荷零件，如邮箱，汽油或润滑油导管，各种液体容器和其他用深拉制作的小负荷零件：线材用来做铆钉。产品用途：该产品常应用在外包装，机械部件，冰箱，空调通风管道等潮湿环境下，该产品具有良好的防锈能力。3003铝板常用于船舶、舰艇、车辆用材、汽车和飞机板焊接件、需严格防火的压力容器、致冷装置、电视塔、钻探设备、交通运输设备、导弹元件、装甲等。

铝板状态：O态（退火状态）铝板工艺：阳极氧化铝板将铝板置于相应电解液(如硫酸、铬酸、草酸等)中作为阳极,在特定条件和外加电流作用下,进行电解而形成的铝板。阳极氧化后的铝板，提高了其硬度和耐磨性，可达250~500千克/平方毫米，良好的耐热性，硬质阳极氧化膜熔点高达2320K，优良的绝缘性，耐击穿电压高达2000V，增强了抗腐蚀性能，在=0.03NaCl盐雾中经几千小时不腐蚀。氧化膜薄层中具有大量的微孔，可吸附各种润滑剂，适合制造发动机气缸或其他耐磨零件；膜微孔吸附能力强可着色成各种美观艳丽的色彩。有色金属或其合金（如铝、镁及其合金等）都可进行阳极氧化处理。

化学成份：铝 Al：余量 硅 Si：0.6 铜 Cu：0.05--0.2 锌 Zn：0.10 锰 Mn：1.0--1.5 铁 Fe：0.7 单个：0.05  
化学性能：耐蚀性：3003铝板耐蚀性很好，接近工业纯铝的耐蚀性，对大气、淡水、海水、食品、有机酸、汽油、中性无机盐水溶液等均有良好的耐蚀性，在稀酸中的耐蚀性也很好。在冷变形状态时，3003铝合金有剥落腐蚀倾向，变形越大，剥落越严重。由于阳极氧化后色彩不均匀，故一般不进行阳极化处理。力学性能：抗拉强度 b(MPa) 145-195 条件屈服强度 0.2(MPa) 85 热处理工艺：1)完全退火: 加热390~430 ;随材料有效厚度不同,保温时间30~120min;以30~50 /h速度随炉冷至300 下,再空冷。  
2)快速退火: 加热350~370 ;随材料有效厚度不同,保温时间30~120min;空或水冷。  
3)淬火和时效:淬火500~510 ,空冷;人工时效 95~105 ,3h,空冷;自然时效室温120h 3003铝板标准：

国标:3003 GB/T 3190-1996 ISO:AlMn1Cu ISO 209.1-1989 日标 : A3003 JIS H4000-1999 JIS H4100-1999  
非标 : 31000 IS 736-2001 俄标 : AMu/1400 FOCT4785-1974 EN:EN AW-3003/AlMn1Cu EN 573-3-1994  
德标 : AlMnCu/3.0517 DIM1725-1-1986 法标 : 3003 ( A-M1) NFA50-411 NFA50-451 英标 : 3103 ( N3 ) BS  
1470-1988 美标 : 3003/A93003 AA/UNS