

7050化学成分，7050铝合金板规格

产品名称	7050化学成分，7050铝合金板规格
公司名称	广东嘉龙金属材料有限公司
价格	26.00/公斤
规格参数	
公司地址	广东省东莞市虎门镇树田工业区
联系电话	0769-85399907 13794939911

产品详情

用于飞机制造结构及其它要求强度高,抗腐蚀性能强的高应力结构体.

7050典型机械性能

状态拉伸强度屈服强度延伸率硬度(a) 剪切强度疲劳强度(b)

mpa ksi mpa ksi 样品厚度

1.6mm(1/16in) hb mpa ksi mpa ksi

t73510 496 72 434 63 12 135 - - 71 10.4

t7451 524 76 469 68 11 135 303 44 71 10.4

t7651 552 80 490 71 11 135 324 47 71 10.4

注：(a)载荷500kg直径10mm球;(b)r.r.moore型试验，循环5*10⁸次全反向应力。

其它性能

密度：20 (68) 时为 2.83g/cm³(0.102lb/in³)。

退火温度 415 (775)

固溶温度 475 (890)

时效温度 120-175 (250-350)

7050化学成分：

铝(al) 余量

铬(cr) 0.04

锆(zr)0.08 ~ 0.15

锌(zn)5.7 ~ 6.7

硅(si) 0.12

铁(fe)0.000 ~ 0.150

锰(mn) 0.10

镁(mg)1.9 ~ 2.6

钛(ti) 0.06

铜(cu)2.0 ~ 2.6

铝合金 根据铝合金的成分和生产工艺特点,通常分为形变与铸造铝合金两大类.工业上应用的主要有铝-锰,铝-镁,铝-镁-铜,铝-镁-硅-铜,铝-锌-镁-铜等合金.变形铝合金也叫熟铝合金,据其成分和性能特点又分为防锈铝,硬铝,超硬铝,锻铝和特殊铝等五种.铝合金是纯铝加入一些合金元素制成的,如铝—锰合金、铝—铜合金、铝—铜—镁系硬铝合金、铝—锌—镁—铜系超硬铝合金。铝合金比纯铝具有更好的物理力学性能：易加工、耐久性高、适用范围广、装饰效果好、花色丰富。铝合金分为防锈铝、硬铝、超硬铝等种类,各种类均有各自的使用范围,并有各自的代号,以供使用者选用。铝合金仍然保持了质轻的特点,但机械性能明显提高。铝合金材料的应用有以下三个方面：一是作为受力构件；二是作为门、窗、管、盖、壳等材料；三是作为装饰和绝热材料。利用铝合金阳极氧化处理后可以进行着色的特点,制成各种装饰品。铝合金板材、型材表面可以进行防腐、轧花、涂装、印刷等二次加工,制成各种装饰板材、型材,作为装饰材料。成本低,而且使用一种加工工艺可以大量生产同样的零部件,这也是他的特点之一。它的材料特性是轻、容易加工、以及在可耐强度方面不象碳素纤维有一个最大受力范围。这是什么意思呢？也就是说,碳素纤维因为有纤维的

特性所以在一定的纤维方向上受力能力很强，但是在在别的方向上的受力就会很差。在制造一个比较大的零部件时可能会使用好几层碳素纤维，在超过受力能力时该零部件就会象酥饼一样变得一层一层的。而铝合金在承受了一定的力量后，会慢慢变形再损坏。还有就是铝合金容易加工和具有高度的散热性。特别是车辆引擎部分特别适合使用铝合金材料。这里几乎完全是铝合金的一家天下。此外，铝合金的加工工艺多种