

									??	??
0.4	0.5	1.2-2.0	0.30	2.1-2.9	0.18-0.35	-	5.1-6.1	0.20(22)	0.05	0.15

7075是一种冷处理锻压合金，强度高，远胜于软钢。7075是商用最强力合金之一。普通抗腐蚀性能、良好机械性能及阳极反应。细小晶粒使得深度钻孔性能更好，工具耐磨性增强，螺纹滚制更与重不同。

铝7075是一种冷处理锻压合金，强度高，远胜于软钢。7075铝合金是商用最强力合金之一。普通抗腐蚀性能、良好机械性能及阳极反应。细小晶粒使得深度钻孔性能更好，工具耐磨性增强，螺纹滚制更与重不同。

7075铝被称为[超高强铝合金](#)

，合金的屈服强度接近与抗拉强度，屈服比高，比强度也很高，但塑性和高温强度较底，宜做常温、120以下使用的承力结构件，合金易于加工，有较好的耐腐蚀性能和较高的韧性。该合金广泛用于航空和航天领域，并成为这个领域中最重要结构材料之一。

铝合金在生产过程中，容易出现缩孔、砂眼、气孔和夹渣等铸造缺陷。如何修复铝合金铸件气孔等缺陷呢？如果用电焊、氩焊等设备来修补，由于放热量大，容易产生热变形等副作用，无法满足补焊要求。冷焊修复机是利用高频电火花瞬间放电、无热堆焊原理来修复铸件缺陷。由于冷焊热影响区域小，不会造成基材退火变形，不产生裂纹、没有硬点、硬化现象。而且熔接强度高，补材与基体同时熔化后的再凝固，结合牢固，可进行磨、铣、锉等加工，致密不脱落。冷焊修复机是修补铝合金气孔、砂眼等细小缺陷的理想方法。

无论是国产铝合金还是欧洲铝合金，只要牌号与美铝能够相对应，质量就大致相同，是吗？答：铝合金产品质量的好坏除与生产技术、工业装备水平、劳动者素质等因素息息相关外，还与[以下因素有关：
A、不同的生产标准和规范下的产品质量因其要求不同而不同。 B、铝合金产品的某些工艺处理及检验项目，如果需方没有要求，供方则不提供，如此可造成产品性能有显著的差异。如美铝产品中的可热处理强化合金系列均经过内应力消除工艺处理，通过超声波探伤检验、光谱分析、半导弯曲试验、显微腐蚀试验、电磁（涡流）测试以及开裂敏感性试验等项目，确保美铝产品在市场的各个方面均出类拔萃。
C、变形铝或铝合金牌号中的数字只代表其纯度或某些合金化学元素的最大平均百分含量。
D、即使是化学成分含量，同一牌号的产品因其所依据的生产标准不同以及生产批次不同而有所不同。

纯铝的密度小（ $\rho=2.7g/cm^3$ ），大约是铁的1/3，熔点低（660℃），铝是面心立方结构，故具有很高的塑性（ $\epsilon:32\sim40\%$ ， $\delta:70\sim90\%$ ），易于加工，可制成各种型材、板材。抗腐蚀性能好；但是纯铝的强度很低，退火状态 σ_b 值约为8kgf/mm²，故不宜作结构材料。通过长期的生产实践和科学实验，人们逐渐以加入合金元素及运用热处理等方法来强化铝，这就得到了一系列的铝合金。

添加一定元素形成的合金在保持纯铝质轻等优点的同时还能具有较高的强度， σ_b 值分别可达24~60kgf/mm²。这样使得其“比强度”（强度与比重的比值 σ_b/ρ ）胜过很多合金钢，成为理想的结构

材料，广泛用于机械制造、运输机械、动力机械及航空工业等方面，飞机的机身、蒙皮、压气机等常以铝合金制造，以减轻自重。采用铝合金代替钢板材料的焊接，结构重量可减轻50%以上

ALCOA铝合金化学成分

化学成分：

硅Si：0.40

铁Fe: 0.50

铜Cu：1.2-2.0

锰Mn：0.30

镁Mg：2.1-2.9

铬Cr：0.18-0.28

锌Zn：5.1-6.1

钛Ti：0.20

铝Al：余量

其他：

单个：0.05 合计：0.15

铝合金按加工方法可以分为形变铝合金和铸造铝合金。形变铝合金又分为不可热处理强化型铝合金和可热处理强化型铝合金。不可热处理强化型不能通过热处理来提高机械性能，只能通过冷加工变形来实现强化，它主要包括高纯铝、工业高纯铝、工业纯铝以及防锈铝等。可热处理强化型铝合金可以通过淬火和时效等热处理手段来提高机械性能，它可分为硬铝、锻铝、超硬铝和特殊铝合金。

铝合金的表面处理

铝合金板材按表面处理方式可分为非涂漆产品和涂漆产品两大类。

1)非涂漆类产品

(1) 可分为锤纹铝板（无规则纹样）、压花板（有规则纹样）和预钝化氧化铝表面处理板。

(2) 此类产品在板材表面不做涂漆处理，对表面的外观要求不高，价格也较低。

2)涂漆类产品

(1) 分类：按涂装工艺可分为：喷涂板产品和预辊涂板；按涂漆种类可分为：聚酯、聚氨酯、聚酰胺、改性硅、环氧树脂、氟碳等。

(2) 多种涂层中，主要性能差异是对太阳光紫外线的抵抗能力，其中在正面最常用的涂层为氟碳漆（PVDF），其抵抗紫外线的能力较强；背面可选择聚酯或环氧树脂涂层作为保护漆。另外正面还可贴一层可撕掉的保护膜

亿威有色金属合金批发部位于浙江宁波鄞州工业区，亿威有色金属合金批发部是一家进口白钢刀、进口铝合金、进口弹簧钢、钨钢、冷拉钢、不锈钢、易车铁、钨铜、银钨铜、扁铁、黄铜、铅黄铜等产品的经销批发的私营独资企业。有色金属合金批发部经营的进口白钢刀、进口铝合金、进口弹簧钢、钨钢、冷拉钢、不锈钢、易车铁、钨铜、银钨铜、扁铁、黄铜、铅黄铜畅销消费者市场。有色金属合金批发部的产品在消费者当中享有较高的地位，公司与多家零售商和代理商建立了长期稳定的合作关系。亿威有色金属合金批发部经销的进口白钢刀、进口铝合金、进口弹簧钢、钨钢、冷拉钢、不锈钢、易车铁、钨铜、银钨铜、扁铁、黄铜、铅黄铜品种齐全、价格合理。有色金属合金批发部实力雄厚，重信用、守合同、保证产品质量，以多品种经营特色和薄利多销的原则，赢得了广大客户的信任。