

高耐腐7B04超硬铝板现货

产品名称	高耐腐7B04超硬铝板现货
公司名称	苏州合佳恒金属材料有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	苏州工业园区和顺路58号新海宜二期南楼五层506室
联系电话	0512-68413403 13140887688

产品详情

7系铝合金是另外一种常用的合金，品种繁多。它包含有锌和镁。比较常见的铝合金中强度最好的就是7075合金，但是它无法进行焊接，而且它的抗腐蚀性相当差，很多CNC切削制造的零部件用的就是7075合金。锌在这系列中是主要合金元素，加上少许镁合金可使材料能受热处理，到达非常高强度特性。这系列材料一般都加入少量的铜、铬等合金，而其中以编号7075铝合金尤为上品，强度最高，适合飞机构架及高强度配件。

7A04为最常用的超硬铝，系高强度合金，可热处理强化。通常在淬火人工时效状态下使用，此时强度比一般硬铝高得多，但塑性较低；截面不太厚的挤压半成品和包铝板有良好的耐蚀性，具有应力集中倾向。点焊焊接性良好、气焊不良，可切削性在热处理后良好、退火状态下较低。

属Al-Zn-Mg-Cu系超高强度铝合金，亦称超硬铝，是超硬铝中想当成熟、使用较久和较广的一个合金。强度高，热处理强化效果好，退火和新淬火状态下塑性中等；与硬铝不同，人工时效状态下的耐蚀性比自然时效状态的耐蚀性好，且自然时效进程慢，需经过3个月后才能达到时效硬化峰值，故7A04在淬火人工时效状态下使用。其缺点是组织稳定性不高，低频疲劳强度低，有应力腐蚀破裂倾向。合金点焊焊接性良好，气焊不良，热处理后可切削性良好，但退火后的可切削性不佳。

7系铝金属Al-Zn-Mg-Cu系超硬铝，该合金是20世纪40年代末期就已应用于飞机制造业，至今仍在航空工业上得到广泛应用的超高强度变形铝合金。其特点是，固溶处理后塑性好，热处理强化效果特别好，在150℃以下有高的强度，并且有特别好的低温强度；焊接性能差；有应力腐蚀开裂倾向；需经包铝或其他保护处理使用。双级时效可提高合金抗应力腐蚀开裂的能力。在退火和刚淬火状态下的塑性稍低于同样状态的2A12。稍优于7A04，板材的静疲劳、缺口敏感，应力腐蚀性能优于7A04。密度为2.75

7B04铝合金的化学成份

硅Si	铁Fe	铜Cu	锰Mn	镁Mg	铬Cr	锌Zn	钛Ti	其它元素 每个	总计	铝
0.5	0.5	1.4-2.0	0.2-0.6	1.8-2.8	0.1-0.25	5-7	0.10	0.05	0.15	余量

7B04铝合金机械及物理性能

力学性能：

抗拉强度 σ_b (MPa)： 530

条件屈服强度 $\sigma_{0.2}$ (MPa)： 400

伸长率 δ_{10} (%)： 5

注：管材室温纵向力学性能

试样尺寸：所有厚度

热处理规范：

1) 均匀化退火:加热525 ~ 540 ℃;保温时间为12 ~ 14h;炉冷。2) 快速退火:加热350 ~ 370 ℃;随材料有效厚度的不同,保温 30 ~ 120min;空冷。3) 淬火和时效:淬火510 ~ 530 ℃, 水冷;人工时效150 ~ 165 ℃, 6 ~ 15h,空冷;自然时效室温96h。

状态：铝及铝合金挤压棒材($\leq 150\text{mm}$, H112、 F.T6态)

状态：铝及铝合金拉(轧)制无缝管 (O态)