

铝板与铝合金板的区别

产品名称	铝板与铝合金板的区别
公司名称	山东平阴诚业板材有限公司
价格	16000.00/吨
规格参数	品牌:山东诚业制品 型号:1060
公司地址	山东济南市平阴县城南
联系电话	0531-87869013 15564105123

产品详情

铝合金是工业中应用最广泛的一类有色金属结构材料，在航空、航天、汽车、机械制造、船舶及化学工业中已大量应用。随着近年来科学技术以及工业经济的飞速发展，对铝合金焊接结构件的需求日益增多，使铝合金的焊接性研究也随之深入。铝合金的广泛应用促进了铝合金焊接技术的发展，同时焊接技术的发展又拓展了铝合金的应用领域，因此铝合金的焊接技术正成为研究的热点之一。铝合金:以铝为基的合金总称。主要元素有铜、硅、镁、锌、锰，次要合金元素有镍、铁、钛、铬、锂等。

纯铝的密度小($\rho=2.7\text{g/cm}^3$)，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($\delta:32\sim40\%$ ， $\psi:70\sim90\%$)，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(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。铝合金密度低，但强度比较高，接近或超过优质钢，塑性好，可加工成各种型材，具有优良的导电性、导热性和抗蚀性，工业上广泛使用，使用量仅次于钢