

LA91超轻镁锂合金板

产品名称	LA91超轻镁锂合金板
公司名称	火纳（上海）国际贸易有限公司
价格	1000.00/kg
规格参数	品牌:LA91 型号:1mm
公司地址	上海市虹口区凉城路465弄60号2959室
联系电话	021-66650080 18918855652

产品详情

牌号有LA141(Mg85-Li14-Al1)、LA91、LZ91、LAZ933 (Mg85-Li9-A3-Zn3)、LAZ931 (Mg85-Li9-A3-Zn1)、MA18、MA21

镁锂合金应用

镁锂合金是世界上最轻的金属结构材料，具有良好的导热、导电、延展性，在航空航天、国防军工等领域有着广泛的应用。随着当今世界对结构材料轻量化、减重节能、环保以及可持续发展的要求日益提高，镁锂合金在需要轻量化结构材料的交通、电子、医疗产品等领域也展现出广阔的应用前景。

音响振膜(高阻尼系数~0.01，顶级音响必备材料);

航天零件和特殊军工材料(遥控飞机上下侧板、导弹、卫星等);

运动器材(自行车、羽毛球拍);

高端3C产品结构件(笔记本外壳、平板电脑外壳、PDA、GPS、DV、DC等)。

镁锂合金优势

镁锂合金是密度最小的合金材料，密度一般为1.35-1.65(当锂的含量为6.9%时，镁锂合金密度为1.57g/cm³，当锂的含量为13.0%时，镁锂合金的密度为1.42g/cm³，当锂含量大于31%后，镁锂合金的密度将小于1g/cm³，此时镁锂合金能够浮于水面上)，比普通镁合金轻1/4-1/3，比铝合金轻1/3-1/2，被称为超轻合金。镁锂合金具有高的比强度比刚度(从材料刚性来看，若普通钢的刚性为1，则钛的刚性为2.9，铝的刚性为8.19，镁的刚性为18.9，镁锂合金的刚性为22.68)和优良的抗震性能以及抗高能粒子穿透能力，而且其密度远远小于新型航空用材铝锂合金的密度，是航空、航天、兵器工业、核工业、汽车、3C产业、医疗器械等领域最理想并有着巨大发展潜力的结构材料之一。

镁锂合金除了具有一般镁合金的性质之外，其独有的特性可以归结为以下几点：

1.由于锂是最轻的金属元素(密度仅为 0.53g/cm^3)，因此镁锂合金比一般镁合金的密度要轻得多(密度通常小于 1.6g/cm^3)；

2.在镁锂二元合金中，当 $\text{Li}\% < 5.7\text{wt.}\%$ 时，合金为单相 α 组织(Li在Mg中的固溶体)；当 $\text{Li}\% > 10.3\text{wt.}\%$ 时，合金为单相 β 组织(Mg在Li中的固溶体)；当 $5.7\text{wt.}\%$

3.在一般镁合金中，由于镁具有密排六方晶格，因此镁合金的变形能力均较差。而在镁锂合金中， α 相具有密排六方结构， β 相具有体心立方结构。相对于密排六方晶格，体心立方晶格具有较多的滑移系，因此，在镁锂合金中，由于锂元素的引入将提高合金的变形加工能力。