

石首市铝合金材料检测 铝型材牌号鉴定

产品名称	石首市铝合金材料检测 铝型材牌号鉴定
公司名称	江苏广分检测技术有限公司销售部
价格	.00/个
规格参数	铝合金材料:铝型材牌号鉴定 周期:3-5天 检测范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 13906137644

产品详情

铝合金是工业中应用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。

铝合金金相分析项目简介

铝合金通常按性能、用途、热处理特性或合金系列来分类，如下图所示，合金元素总含量低于D点时，当合金加热到一定温度后可形成单相固溶体，塑性好，便于加工，称为变形铝合金。合金元素总量大于D点时，由于出现共晶组织，性能差，但液态流动性好，使用于铸造，称为铸造铝合金。

按相的生成温度不同,通常把铝合金中的金相分为三类:

(1)结晶相，亦称类质点。

它是在合金结晶开始和结晶終了温度范围内生成的粗大化合物,尺寸大约在 $0.1\ \mu\text{m}$ — $30\ \mu\text{m}$ 之间。

(2)沉淀相，亦称第二类质点。

它是在合金低于结晶終了温度而高于时效温度的温度范围内形成的具有中间尺寸的相,该相尺度在 $0.01\ \mu\text{m}$ — $0.5\ \mu\text{m}$ 之间。在铝合金生产过程中经常出现的沉淀相有三种:

1.高温分解质点，或称高温析出弥散相。

2.冷却沉淀相:铝合金中的易溶相都是随着温度的升高,溶解度增加。当含有易溶相的合金在高温下加热后冷却时,只要冷却速度足够慢，这些被溶解的易溶相就要从基体中沉淀,生成冷却沉淀质点。

3.稳定化沉淀质点:含镁高的变形铝合金在停放或使用过程中会发生组织变化,致使合金性能有下降的趋势。

(3)时效相,亦称第三类质点。它是在时效温度下从铝基体中析出的微细质点,尺寸大约在 $0.1\ \mu\text{m}$ — $0.01\ \mu\text{m}$ 之间,这种析出相都出现在可热处理强化的合金系中。

铝合金检测标准

检测的标准方法

目前国标规定的铝合金检测(仪器分析)标准方法,如下:

GB/T 20975.25-2008 铝及铝合金化学分析方法 第25部分:电感耦合等离子体原子发射光谱法

GB/T 20975.26-2013 铝及铝合金化学分析方法 第26部分:碳含量的测定红外吸收法

GB/T 7999-2007 铝及铝合金光电直读光谱仪分析

SN/T 1112-2002 铝锭中化学成分的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱(ICP-AES)法