

铝灰金属铝含量检测 二次铝灰氮化铝检测

产品名称	铝灰金属铝含量检测 二次铝灰氮化铝检测
公司名称	广州国检中心（运输鉴定、危险特性分类鉴定） 部门
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道东1号(2号 厂房)1楼自编102房（注册地址）
联系电话	13609641229 13609641229

产品详情

铝灰金属铝含量检测 二次铝灰氮化铝检测

化学成分分析、粒度检测、碳含量检测、氮含量检测、硅含量检测、镁含量检测、钙含量检测、氟含量检测、金属铝含量检测等。

铝灰检测常用方法：

采用XRD和SEM-EDS (微区分析)研究了铝灰的工艺矿物学以及其活性物相Al和AlN在水和氢氧化钠溶液中的反应行为。结果表明:铝灰中活性物相Al、AlN等含量较多,且AlN含量多于Al的。

铝灰中Al多以球形颗粒单独存在,也常与Si嵌布形成合金;AlN以大颗粒块状或针状颗粒单独存在,也可与 $-Al_2O_3$ 共存;刚玉($-Al_2O_3$)存在的形态不一;NaCl大多单独聚集存在,少部分被包裹和分散。

活性含铝物相Al和AlN在与水反应时,反应缓慢,反应率小;AlN比Al更易反应;Al与水反应生成的氢氧化铝包裹了Al颗粒,阻碍了反应进行。

而与浓氢氧化钠溶液反应时,铝灰中的Al和AlN迅速发生化学反应,常温下0.5 h反应率均达到80%以上,并且Al比AlN更易反应。Si和SiO₂也会发生反应。同时,温度升高有利于Al和AlN与水或碱反应。

铝灰是铝冶炼过程中产生的熔渣和浮皮。每生产1000吨铝,就会产生约25吨铝灰。大量铝灰的堆

积不仅浪费资源，而且严重污染环境。因此，研究铝灰的综合利用势在必行。

铝灰成分复杂，种类繁多，这限制了铝灰的再利用。如何去除铝灰中的杂质是铝灰综合利用的关键问题之一。铝的主要成分是 Al_2O_3 ，其次是 SiO_2 、 MgO 、 CaO 、 Fe_2O_3 、 TiO_2 等。

铝灰中含有大量的铝，所以在很多情况下，铝灰比铝矾土更有优势。但实现铝灰资源化利用的关键是除杂，除杂方法因铝灰成分不同而不同。针对某铝灰进行浸出和焙烧进一步除杂的研究，考察影响铝灰除杂的各种因素，探索铝灰资源化利用的新途径。

铝灰的XRD物相分析

焙烧浸出的铝灰后，通过X射线衍射法测定其相，并与洗涤和浸后的铝灰的XRD衍射图进行比较，结果见图1。对于XRD图谱，特征峰越多，杂质越多。从图1可以看出，水洗、浸、焙烧后的铝灰杂质峰数依次减少，说明水洗可以去除水溶性杂质；但浸可以基本去除中可溶的氧化物；焙烧可以进一步去除杂质，也可以改变铝灰的晶型，改变铝灰的性能。