

铝粉 铝灰氧化铝含量检测 广州废铝渣粉检测

产品名称	铝粉 铝灰氧化铝含量检测 广州废铝渣粉检测
公司名称	广东省广分质检检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101检测中心
联系电话	020-66624679 13719148859

产品详情

从铝灰中回收铝制备超细氧化铝粉体

刘晓红等设计出回收铝灰中的铝制备氧化铝粉体的新工艺，此工艺主要包括以下几个过程：首先，用硫酸浸出铝灰中的铝，然后分离料浆，净化铝液，再将硫酸铝液与碳酸氢铵反应，生成前驱体碳酸铝铵沉淀和硫酸铵溶液，蒸发浓缩硫酸铵溶液析出硫酸铝，煅烧硫酸铝铵得到氧化铝粉体。

利用铝灰铝渣制备低铁硫酸铝

硫酸铝是无机盐的基本品种之一，应用十分广泛。康文通等对铝灰采用共沉积法的新工艺制备了低铁硫酸铝。铝灰在一定条件下与硫酸作用生成硫酸铝，在所得到的硫酸铝溶液中加入高锰酸钾和添加剂与铁生成共沉淀，经过滤除去，滤液经浓缩、冷却粉碎得到产品。以铝灰为原料生产低铁硫酸铝的反应条件为：硫酸质量分数30%，硫酸实际用量比理论用量过量5%，反应时间3h，pH值为3，收率达93.2%。该方法工艺简单、投资少、见效快、成本低、无二废排放、经济效益显著。特别是采用共沉法除铁，使硫酸铝质量完全符合标准，是一条可行的工艺路线，特别适合乡镇企业生产。

铝灰炼钢

利用铝灰中残铝的氧化放热进行钢水提温节电，在国内外已有应用先例，唐山钢铁公司的戴栋等利用铝灰的升温试验对电弧炉炼钢的过程进行了研究，提出在电炉中加入铝灰，当熔池形成吹氧助熔，熔清后分析碳、磷成分并取样分析渣成分。结果表明采用熔化期铝灰升温工艺，固态铝氧化放热对废钢预热和熔池提温效果显著，提高钢产量8~10。熔化期铝灰氧化升温工艺简单易行，对废钢预热加速熔化效果显著，尤其适用于喷粉助熔条件的中小型电弧炉。铝灰应用于电炉炼钢的节电提温，开发前景广阔。如若与煤粉等燃料混合进行烧嘴助熔工艺相结合，根据铝灰品位用于还原期脱氧或精炼等，均可收到较好的效果和经济效益。王文虎等针对河南济源钢铁集团有限公司炼钢的生产现状，利用工业铝灰(AD粉)在LF炉中代替萤石分别在硅锰镇静钢和铝镇静钢上的应用研究，通过对工业铝灰(AD粉)进行无害化处理，在改善炼钢过程中的渣况、强化脱氧、去夹杂的同时有效地解决了钢中增氮问题，降低了生产成本。

铝灰合成Spinel—Sialon复相材料

由于铝灰和粉煤灰均为工业废料，董锦芳等利用固体废弃物铝灰和粉煤灰原位合成Spinel—Sialon复相材料，探索了复相材料的工艺参数，并通过铝热还原氮化工艺研究了氮化合成温度和铝添加量对合成产物物相组成的影响。由以上的这些回收方法的总结可以看出，铝灰铝渣在实际中有很多的应用，能够得到很多有利用价值的产品，同时回收的成本都不高，受到很多企业和科研工作者的关注。

铝回收后废弃铝灰铝渣的二次回收利用

生产净水剂的原料

铝灰铝渣的另一个用途是作为生产净水剂的原料，一般采用硫酸溶解法生产净水剂，这种方法在国内占有较大的比例。由于铝灰中除氧化铝以外还含有氟化物(如氟化铝、氯化镁等物质，尽管氟化铝没有进入危险废物名录中，但有时还是被认为是有害的)，因此生产的净水剂质量差，同时生产过程中对环境有一定的影响。从目前弃灰的利用途径分析，生产净水剂是一种比较简单的方案，但应该加强对其利用过程的无害化研究，主要目的是

有效地分离并利用卤化物，然后再生产净水剂。