

钛精矿化验 钛粉成分化验 金红石含量测定

产品名称	钛精矿化验 钛粉成分化验 金红石含量测定
公司名称	广东省广分质检检测有限公司
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

钛精矿化验 钛粉成分化验 金红石含量测定

铁矿石中钛的测定(钛精矿成分分析) 钛矿化学分析: 一、方法概述: 金红石砂矿一般以金红石为主要选矿工艺,只有金红石通过化学物相分析才能满足要求。随着各种含钛矿床的开采,为适应选矿工艺的需要,发展了更通用的钛矿化学物相分析工艺(见下图)。

 钛磁铁矿的分离: 通常,在 31.8×10^3 - 47.74×10^3 A/m的磁场强度下进行重复湿式磁选,因此,一些钛铁矿、榍石和共生生物不可避免地夹带在所选的钛磁铁矿中。

因此,磁性部分需要在20%HCl的沸水浴中浸出6h以浸出钛磁铁矿。在此条件下,夹带钛在沸水浴中的浸出率可达3%-6%,榍石的浸出率可达20%-40%。

图片 钛矿化学分析流程: 榍石等含钛硅酸盐矿物的分离:榍石等含钛硅酸盐矿物根据其在普通无机酸中的溶解行为,很难与钛铁矿分离。有人用H₃PO₄在沸水浴中浸出钛铁矿4小时,但榍石浸出率在15%以上,金红石浸出4小时溶解钛铁矿,但榍石浸出率在15%以上,金红石浸出率也很高。

虽然用K₂S₂O₇熔融分解可以将钛铁矿与部分含钛硅酸盐分离,但是榍石也被分解,达不到分离的目的。

 钛铁矿经氧化焙烧分解为Fe₂O₃和TiO,榍石和金红石不发生变化。

结果表明,金红石在溶剂中的浸出率不随焙烧温度而变化。当温度高于800 时,木片的浸出率仅略有下降。然而,随着焙烧温度的升高,钛铁矿的浸出率先急剧下降,当焙烧温度高于800 时,浸出率又明显上升。

研究表明,随着焙烧温度的升高,钛铁矿中的Fe²⁺含量明显降低(见下表),钛铁矿晶格被破坏,形成新的物质:钛铁矿在400 开始变化,在600 时,钛铁矿部分分解为赤铁矿和金红石,700-8000。钛铁矿和钛铁矿比金红石更易溶解,所以上述浸出率发生变化。