

一种环保型铝土矿综合冶炼技术方案

专利号:200610167152

[\[主 附 图\]](#)

[\[公开说明书\]](#)

[\[授权说明书\]](#)

- ▣ [钱眼网首页](#)
- ▣ [钱眼专利首页](#)
- ▣ [发送留言](#)
- ▣ [收藏这个专利](#)

摘 要

本发明提供一种环保型的，适用于硅、铁、硫含量高的一水型和三水型铝土矿石进行综合冶炼的新技术方案。利用本发明技术方案，在冶炼过程中，脱硅和拜耳溶出处理均可实现 $\text{Na} \downarrow [2]$ O 和 $\text{Al} \downarrow [2]$ $\text{O} \downarrow [3]$ “零”损耗、 $\text{Na} \downarrow [2]$ $\text{O} \cdot \text{H} \downarrow [2]$ O 无限循环利用，并一次性地将硅、铁、硫含量高的铝土矿分离出硅酸钙、氧化铝、镓、铁精矿粉、钛酸钙等，实现对铝土矿资源高效综合开发利用，无废弃尾矿，使资源利用率充分提高。

权 利 要 求

一种环保型铝土矿综合冶炼技术方案

本发明提供一种环保型的，适用于硅、铁、硫含量高的一水型和三水型铝土矿石进行综合冶炼的新技术方案。该发明技术方案的关键技术之一是：在冶炼过程中首先营造高温（ $500 \sim 900^\circ\text{C}$ ）环境条件，依次通入充足的 $\text{O} \downarrow [2]$ ，使矿石中的S转化为 $\text{SO} \downarrow [2]$ \uparrow ，实现脱硫的目的；其后，利用碳（C）粉或 CO 气体使铝土矿粉中的 $\text{Fe} \downarrow [2]$ $\text{O} \downarrow [3]$ 还原成铁（Fe）的单质，并保持铁（Fe）的单质状态。然后在稀释 $\text{Al} \downarrow [2]$ $\text{O} \downarrow [3]$ 溶出浓矿浆或清洗分离尾矿泥过程中，或在“脱硅处理”之前或之后，利用磁吸分离法将铁（Fe）从熟矿粉、浊矿浆或尾矿泥中分离清洗出来，实现铝、铁同时选冶的目的。周耀瑜



▣ 相关业务范围 NEW

- [我要申请专利](#)
- [我要申请商标](#)
- [版权业务](#)
- [知识产权海关保护](#)
- [诉讼代理](#)
- [企业顾问](#)

[更多>>](#)

详细介绍

投资有风险，请您关注我们为您提供的[专利咨询服务](#)

专利号：	200610167152
申请日：	2006年12月9日
公开/公告日：	2007年7月11日
授权公告日：	
申请人/专利权人：	周耀瑜

国家/省市:	广西(45)
申请人地址:	广西壮族自治区北海市高德路69号广西壮族自治区二七四地质队
邮编:	536005
发明/设计人:	周耀瑜
代理人:	
专利代理机构:	()
专利代理机构地址:	()
专利类型:	发明
公开号:	1995412
公告日:	
授权日:	20
公告号:	000000000
优先权:	
审批历史:	
附图数:	1
页数:	3
权利要求项数:	1
请进入中国专利检索数据库核实 点击进入	

对该专利感兴趣:

姓名

电话/邮箱 (不显示)

 [提交留言](#)

专利分类: [生活及医学](#) · [作业及运输](#) · [化学及冶金](#) · [纺织及造纸](#) · [建筑及采矿](#) · [机械及工程](#) · [物理及测量](#) · [电子及通讯](#)

[关于钱眼](#) | [服务指南](#) | [欢迎合作](#) | [联系我们](#) | [免责声明](#)

[将钱眼设为首页](#) | [将钱眼推荐给朋友](#)

钱眼网 版权所有 Copyright ©2011 Qianyan.biz All rights reserved. | 网络实名: 钱眼

