

## 过程与工艺

### 石灰窑气碳酸化法制备白炭黑工艺

何凯,陈宏刚

太原理工大学化学化工学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 对电石生产排放的废气?石灰窑气与水玻璃经碳酸化法制备白炭黑的工艺进行了较为系统的实验研究. 考察了反应温度、反应时间、原料配比及二氧化碳含量等因素对白炭黑的产率及产品性能(粒度分布、吸油值)的影响. 获得了最佳反应条件: 反应温度85~95℃、反应时间2.5 h、水玻璃与水的体积比1:6、模拟石灰窑气中二氧化碳的浓度为40%. 研究结果对制备性能优良的高补强无机填料白炭黑工艺的工业化具有重要的参考价值.

**关键词** [碳酸化法](#), [白炭黑](#), [石灰窑气](#), [工艺参数](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [205314](#)

通讯作者:

[hkai561105@163.com](mailto:hkai561105@163.com)

作者个人主页: 何凯;陈宏刚

## 扩展功能

### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (209KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

### 服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)

### 相关信息

- ▶ [本刊中 包含“碳酸化法,白炭黑,石灰窑气,工艺参数”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [何凯](#)
- [陈宏刚](#)