燃料化学学报 2005年 33卷 第02期：140-145 ISSN 0253-2409

研究论文

无烟煤挥发分和焦炭独立燃烧过程中NO生成规律

曹欣玉 董洪彬 牛志刚 应凌俏 周俊虎 刘建忠 岑可法

(浙江大学 热能工程研究所， 能源洁净利用与环境工程教育部重点实验室， 浙江 杭州 310027)

摘要 采用固定床反应器，将无烟煤粉的燃烧分为焦炭燃烧和挥发分燃烧两部分，研究了各自燃烧过程中产生NO的规律，评价了焦炭N和挥发分N对煤粉燃烧产生NO的相对贡献。结果表明，煤粉N、焦炭N和挥发分N的转化率都随过量空气系数α和温度的增加而增加；焦炭N是无烟煤粉燃烧过程中NO的主要来源；煤粉的转化率都小于煤粉分解燃烧时挥发分转化率加焦炭的总转化率；还原性气氛或氧化性气氛越强，挥发分和焦炭在煤粉燃烧时的相互作用越强。

关键词 无烟煤； 燃烧； NO析出

收稿日期 2004-7-29 修回日期 2005-3-7

通讯作者

DOI 分类号 TQ534

相关文章(无)<<<

[PDF全文]

[HTML全文]

发表评论

查看评论