

研究论文

再燃煤粉的NO还原特性研究

刘艳华 张晓燕 刘银河 车得福

(西安交通大学 能源与动力工程学院, 陕西 西安 710049)

摘要 实验研究了原煤、煤焦以及煤在不同气氛下受热得到的气体产物对NO的还原特性。结果表明,原煤的NO还原能力不仅与其挥发分含量有关,还与煤中的矿物质有关;制焦气氛中的O₂能改变煤焦对NO的还原能力,其改变与煤种有关。高挥发分煤所释放的挥发性产物对NO的还原率也高,但Tongchuan(TC)煤除外。TC煤的挥发分含量不高,但由TC煤得到的挥发物对NO的还原率与高挥发分的Sanxie(SX)和Shenmu(SM)煤释放的挥发物相当。煤在N₂环境下所释放的气体产物对NO的还原能力比CO₂气氛下释放的气体产物对NO的还原能力强,但TC煤除外。同样,制气气氛中的氧对燃煤挥发物的NO还原能力的影响也很大,这种影响与煤种有关。

关键词 [燃煤再燃](#); [脱硝技术](#); [NO还原率](#)

收稿日期 2007-1-18 修回日期 2007-5-9

通讯作者 刘艳华 yhliu@mail.xjtu.edu.cn

DOI 分类号 X131.1

