

研究论文

### 煤在不同O<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub>气氛下燃烧硫析出特性研究

[韩奎华](#)<sup>1</sup> [路春美](#)<sup>1</sup> [侯庆伟](#)<sup>1</sup> [刘志超](#)<sup>2</sup> [马传利](#)<sup>3</sup> [高山](#)<sup>3</sup>

(1. 山东大学 能源与动力工程学院, 山东 济南 250061; 2. 山东电力研究院, 山东 济南 250002; 3. 山东黄台发电厂, 山东 济南 250100)

**摘要** 研究了煤在不同氧体积分数、混有CO<sub>2</sub>气氛下燃烧硫析出特性, 结果表明, 煤在低氧、混有CO<sub>2</sub>气氛下燃烧, SO<sub>2</sub>和H<sub>2</sub>S析出速率曲线均呈现双峰结构, H<sub>2</sub>S析出率明显增大, 硫析出时间延长; 在高氧气氛下, SO<sub>2</sub>和H<sub>2</sub>S析出速率曲线均呈现单峰结构, 硫析出时间缩短。煤在低氧体积分数、混有CO<sub>2</sub>气氛下燃烧能够改善煤灰自固硫能力, 降低硫的最终析出率; 煤在高氧体积分数、混有少量CO<sub>2</sub>气氛下燃烧与空气气氛下燃烧相比, 硫的最终析出率无明显变化。

**关键词** [煤](#); [硫](#); [燃烧](#); [硫析出](#)

收稿日期 2003-10-23 修回日期 2004-5-25

通讯作者

DOI 分类号 TQ534

