

研究论文

不同常压流化床煤气化方案的模型预测 I. 模型建立及验证

[吴学成](#) [王勤辉](#) [骆仲泐](#) [方梦祥](#) [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 为评价不同气化方案对常压流化床气化的影响, 从化学动力学角度并结合化学平衡建立了流化床气化模型, 该模型考虑了煤热解和气化所经历的各反应过程。模型预测结果与文献报道的试验数据吻合较好, 气化组分的平方误差和在10%左右, 表明该模型可以用来预测各种气化方案对常压流化床气化的气化过程、生成煤气组分和气化效率等方面的影响。

关键词 [煤气化](#); [流化床](#); [气化模型](#); [模型预测](#)

收稿日期 2003-6-23 修回日期 2004-3-18

通讯作者

DOI 分类号 TQ541

