

研究论文

炼焦过程氧化铅高温焦炉煤气均相脱硫的研究

[唐惠庆](#) [刘军利](#) [郭占成](#)

(中国科学院 过程工程研究所, 北京 100080)

摘要 考察了焦煤中少量氧化铅添加剂对炼焦过程高温焦炉煤气硫化氢浓度以及对焦炭质量的影响。实验表明, 煤中添加少量的氧化铅, 可以达到焦炉粗煤气脱硫的目的, 并且对焦炭的质量影响很小。针对实验所用的煤种, 相当于焦煤质量的0.6%的氧化铅添加量在炼焦前期具有最佳的抑制硫释放的效果。炼焦后期, 半焦中的硫化铅分解或铅转变为气态铅。气态铅和硫化氢在离开炼焦室时, 由于煤气降低温度, 又生成硫化铅。从而实现均相脱硫。焦炭中超过一半的铅可以挥发出去。在炼焦收缩阶段, 半焦中过多的铅的存在不利于硫化铅的分解。

关键词 [氧化铅](#); [炼焦](#); [焦炉煤气](#); [脱硫](#)

收稿日期 2002-9-12 修回日期 2003-4-5

通讯作者

DOI 分类号 TQ522.16

