

## 研究论文

## 煤及其溶剂萃取产物的氮气吸附行为

王飞 张代钧 李小鹏 杨明莉

(重庆大学 资源及环境科学学院, 四川 重庆 400044)

**摘要** 用二硫化碳-N-甲基-2-吡咯烷酮 (CS<sub>2</sub>-NMP) (1:1, V/V) 混合溶剂, 以及丙酮和吡啶将云南褐煤和南桐烟煤逐级萃取, 去除萃取溶剂后得到各级固态级分。通过ASAP 2010型比表面积及孔快速测试仪, 对原煤及萃取级分的氮气吸附行为进行测试, 分别用BET模型、线型方程对实验结果进行拟合。结果表明对于萃取率较高的煤, 溶剂萃取能较大地增加其孔隙率; 煤对氮气的吸附行为遵从Henry定律, 因此只需在氮气饱和气压的沸点 (77 K) 下, 测出少数几个压力点的吸附量, 就可以得到一条准确的等温吸附线。

**关键词** [煤](#); [萃取级分](#); [残余物](#); [等温吸附线](#)

收稿日期 2002-11-26 修回日期 2003-9-10

通讯作者 张代钧 [dzhang@cqu.edu.cn](mailto:dzhang@cqu.edu.cn)

DOI 分类号 TQ531.5

