

研究论文

利用“二次焦”制备高强炭/石墨材料

[刘占军](#)^{1 2} [郭全贵](#)¹ [曹雅秀](#)¹ [刘长安](#)¹ [宋进仁](#)¹ [刘朗](#)¹

(1. 中国科学院山西煤炭化学研究所 中国科学院炭材料重点实验室, 山西 太原 030001; 2. 中国科学院 研究生院, 北京 100039)

摘要 以“二次焦”为填料, 煤沥青为黏结剂制备高强炭/石墨材料。考察了压粉平均粒度对材料机械强度、收缩行为以及开孔率的影响。结果表明, 用“二次焦”制备的炭/石墨材料具有较高的机械强度, 经1300℃热处理后, 材料的抗压强度和抗弯强度分别达到310.0MPa和113.7MPa。材料的体积收缩随压粉平均粒度的微细化下降, 其开孔率在热处理温度为850℃时达到最大, 随着热处理温度的进一步升高, 开孔率逐渐下降。

关键词 [“二次焦”](#) [机械强度](#) [收缩行为](#) [开孔率](#)

收稿日期 2006-9-23 修回日期 2006-11-28

通讯作者 刘朗 liulang@public.ty.sx.cn

DOI 分类号 TB 332

