

## 四甲基锡在MCM-41分子筛表面的接枝反应及产物性能

郑瑛;王绪绪;付贤智;魏可镁

福州大学化肥催化剂国家工程研究中心,福州 350002;福建师范大学化学与材料学院,福州 350007

### 摘要:

研究了真空条件下SnMe<sub>4</sub>在MCM-41分子筛表面的接枝反应,并用元素分析、ICP、GC-MS、XRD、FTIR、DRS、<sup>13</sup>C及<sup>119</sup>Sn MAS NMR、XPS、BET、TPD、TPR等方法对产物的组成、结构和性质进行了表征.结果表明,两者可以定量地进行化学反应,将确定数目的甲基锡基团接枝在分子筛表面,形成SnMe<sub>3</sub>/MCM-41物种;接枝反应发生在分子筛表面上,不破坏MCM-41分子筛骨架结构;改性分子筛的BET比表面积有所降低,孔体积变小,表面性质发生变化.四甲基锡在MCM-41上接枝反应的温度为343 K,比它与HY沸石的反应温度(193 K)高得多,并且产物SnMe<sub>3</sub>/MCM-41的热稳定性也高于SnMe<sub>3</sub>/HY.

关键词: 表面金属有机化学 四甲基锡 MCM-41 接枝反应

收稿日期 2004-07-09 修回日期 2004-09-01 网络版发布日期 2005-02-15

通讯作者: 王绪绪 Email: xwang@fzu.edu.cn

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

[PDF\(1670KB\)](#)

服务与反馈

[把本文推荐给朋友](#)

[加入我的书架](#)

[加入引用管理器](#)

[引用本文](#)

[Email Alert](#)

[文章反馈](#)

[浏览反馈信息](#)

本文关键词相关文章

▶ [表面金属有机化学](#)

▶ [四甲基锡](#)

▶ [MCM-41](#)

▶ [接枝反应](#)

本文作者相关文章

▶ [郑瑛](#)

▶ [王绪绪](#)

▶ [付贤智](#)

▶ [魏可镁](#)