

[\[PDF全文\]](#)

研究论文

以异丙胺为模板剂合成 ZSM-23 分子筛

[刘晔](#) [王振东](#) [凌云](#) [李贤波](#) [刘月明](#) [吴鹏](#)

(华东师范大学化学系, 上海市绿色化学与化工过程绿色化重点实验室, 上海 200062)

摘要 系统考察了异丙胺-硅溶胶-偏铝酸钠-水体系中合成 ZSM-23 分子筛的影响因素. 结果表明, 当投料 $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ 比为 60~150 时能够合成出晶相单一、结晶度良好的 ZSM-23 分子筛. $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ 比、模板剂用量、体系的碱度以及水量均能影响合成产物的晶型. 同时模板剂用量和 $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ 比对 ZSM-23 分子筛的形貌影响很大. 在优化的条件下, 稳定合成了不同形貌的 ZSM-23 分子筛.

关键词 [ZSM-23 分子筛](#); [ZSM-5 分子筛](#); [模板剂](#); [异丙胺](#)