

过程与工艺

铝源先驱体对离子热法合成磷酸铝分子筛的影响

王少君,侯蕾,徐云鹏,田志坚,余加祐,林励吾

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 以离子液体1-乙基-3-甲基-咪唑溴盐为溶剂和模板剂,选用不同的铝源,在常压下合成AIPO₄-11分子筛.考察了在不同铝源条件下,物料配比、晶化时间和晶化温度对合成AIPO₄-11分子筛的影响.产物通过X射线衍射仪(XRD)、扫描电子显微镜(SEM)等表征手段进行了表征.结果表明铝源性质的不同导致了合成规律和合成机理的不同.以异丙醇铝为铝源合成分子筛时,所需最佳P/Al比为3/1,分子筛的晶化速率较慢;而以碱式乙酸铝为铝源合成分子筛时,物料的P/Al摩尔比相对较低(1.5/1),分子筛的合成具有更快的晶化速率.

关键词 [离子液体,AIPO4-11,离子热合成,分子筛](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [207175](#)

通讯作者:

wgsoju@163.com

作者个人主页: 王少君;侯蕾;徐云鹏;田志坚;余加祐;林励吾

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(371KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

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](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“离子液体,AIPO4-11,离子热合成,分子筛”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [王少君](#)
- [侯蕾](#)
- [徐云鹏](#)
- [田志坚](#)
- [余加祐](#)
- [林励吾](#)