

过程与工艺

氢氧化镁在聚丙烯酰胺体系中的聚沉行为

向兰,王唐,吴庆流,金涌

清华大学化工系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 考察了难沉降的氢氧化镁微粒在高聚合度(分子量1500万)阴离子型聚丙烯酰胺体系中的聚沉行为. 通过分析氢氧化镁悬浮体系在聚沉过程中的沉降体积、团聚粒度分布、表面电位及特征官能团等参数的变化规律, 初步探讨了聚丙烯酰胺的聚沉机制. 研究表明, 聚丙烯酰胺通过吸附架桥和电荷中和两种方式加速氢氧化镁的聚沉速率, 且对后继水热产物形貌无明显影响, 是一种较为理想的絮凝剂. 在0.125~10.6浓度范围内, 聚丙烯酰胺浓度越高, 团聚体粒径越大, 聚沉效果越显著.

关键词 [氢氧化镁](#), [聚丙烯酰胺](#), [聚沉行为](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2004-0124](#)

通讯作者:

xianglan@flotu.org

作者个人主页: [向兰](#); [王唐](#); [吴庆流](#); [金涌](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (1206KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“氢氧化镁,聚丙烯酰胺,聚沉行为”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [向兰](#)
- [王唐](#)
- [吴庆流](#)
- [金涌](#)