

1

超细二氧化钛粉末在水溶液中的分散

崔爱莉, 王亭杰, 何红, 金涌

(清华大学化学工程系, 北京 100084)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 实验研究了不同分散剂对超细二氧化钛粉末在水溶液中分散的影响, 采用分散相的沉降高度和分散后颗粒的粒度分布评价分散效果, 得出六偏磷酸钠、硅酸钠、乙醇是超细二氧化钛粉末的良好分散剂. 通过测定分散相在分散介质中的z电位, 分析了分散剂的分散机制, 六偏磷酸钠和硅酸钠可显著提高水溶液中二氧化钛颗粒表面z电位的绝对值, 乙醇在二氧化钛颗粒表面形成良好的溶剂化层, 使超细二氧化钛颗粒在水溶液中获得良好稳定的分散.

关键词 [超细粉](#) [分散](#) [二氧化钛](#) [团聚](#) [双电层作用](#)

分类号 [O612.4](#)

DOI:

对应的英文版文章: [2011-023](#)

通讯作者:

作者个人主页: 崔爱莉; 王亭杰; 何红; 金涌

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(93KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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“超细粉”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [崔爱莉](#)

· [王亭杰](#)

· [何红](#)

· [金涌](#)