

过程与工艺

电导率法研究W/O微乳液中Pd纳米微粒的化学破乳负载

周永华¹;叶红齐¹;钟宏¹

中南大学化学化工学院¹

收稿日期 2008-6-25 修回日期 2008-10-22 网络版发布日期 2009-1-21 接受日期

摘要 利用水-Tween-80-Span-80-环己烷微乳液合成了粒径为5~10 nm、高度分散的Pd纳米微粒. 结果表明, 随着破乳剂用量的增大, 含Pd微乳液与破乳剂的混合体系依次呈现微乳液、分层、胶体或微乳液体系. 破乳剂的亲水性与分子结构是影响破乳行为的主要参数. 利用混合物体系分层与再均相的临界区域, 在微乳液浸渍 α -Al₂O₃载体的同时, 使其中的Pd纳米微粒破乳沉积, 实现了Pd在载体表面的均匀负载. TEM及XPS分析表明, Pd的微粒粒径为10~20 nm, 以单质形态结合于载体表面.

关键词 [W/O微乳液](#) [电导率](#) [化学破乳](#) [钯](#) [纳米微粒](#)

分类号 [TE624.1](#)

DOI:

对应的英文版文章: [208232](#)

通讯作者:

周永华 zhouyonghua@mail.csu.edu.cn

[作者个人主页: 周永华 叶红齐 钟宏](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE](#) (529KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“W/O微乳液”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [周永华](#)

· [叶红齐](#)

· [钟宏](#)