

中国科学院—当日要闻

- 中科院党组举行学习实践活动专题学习会
促使全院活动更加求 ...
- 胡锦涛在庆祝神舟七号载人航天飞行圆满成功大会上的讲话
- 中共中央国务院中央军委举行大会
隆重庆祝神舟七号载人航天飞行圆满成功
- 中科院举行学习胡锦涛在庆祝神七载人航天飞行圆满成功大会 ...
- 创新一号02星成功发射
- 中科院光电研究院召开贯彻落实温家宝总理视察讲话座谈会
- 第六届中国科学院学部主席团第二次会议在京召开
- 白春礼与百人计划入选者座谈学习实践科学发展观
- 以科学发展观推动科技创新
——五位科学家在座谈会上的发言 ...
- 高能物理所召开贯彻落实温家宝总理视察讲话座谈会

当前位置: [首页](#) > [科研](#) > [科研动态](#) > [基础研究](#) >> [正文](#)

化学所利用绿色溶剂制备微乳液取得进展

化学研究所

绿色乳液体系的制备和乳液性质的绿色调控是中科院化学所重要的研究课题。在国家自然科学基金委、科技部和中科院的大力支持下,化学所胶体、界面与化学热力学国家重点实验室的科研人员于日前在此方面取得重要突破。

据专家介绍,传统的微乳液体系一般由有机溶剂、水、表面活性剂形成。有机溶剂的使用和挥发不仅造成环境污染和浪费,而且导致微乳液的稳定性较差。科研人员利用绿色溶剂成功制备了超临界CO₂包离子液体型微乳液、离子液体包离子液体型微乳液,其中离子液体包离子液体型微乳液研究工作被“自然·中国”网站选为研究亮点报道。这些新型微乳液体系有不使用有机溶剂、可调性强等特点,在化学反应、材料合成等方面具有潜在的应用前景。

最近,研究人员们又发现,利用CO₂可对乳液体系的宏观和微观性质进行有效的调控,并且在一定压力时,可形成一类新型的纳米乳液。这类CO₂诱导的新型纳米乳液具有形成和破坏可以通过压力进行反复调控、卸压后CO₂可以完全去除、环境友好等优点,相关成果发表在近期出版的《德国应用化学》杂志上。

[2008年11月11日]

[[评论几句](#)] [[推荐给同事](#)] [[关闭窗口](#)]