

研究探讨

分散蓝 79 在超临界 CO<sub>2</sub> 中的溶解特性及染色行为

余志成, 林鹤鸣

浙江理工大学先进纺织材料与制备技术教育部重点实验室 浙江杭州 310018

收稿日期 2004-12-20 修回日期 2005-8-22 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 设计了一种测定超临界 CO<sub>2</sub> 中分散染料溶解度的新方法, 并对分散蓝 79 的溶解度进行了测定; 分析了系统温度、压力对溶解度的影响以及与染色 K/S 值的关系。实验结果表明, 分散蓝 79 在超临界 CO<sub>2</sub> 中的溶解度随系统温度的提高而下降, 随系统压力的提高而增加; 聚酯织物的 K/S 值在实验范围内随系统温度、压力的提高而增加, 而与染料溶解度的相对大小无关; 分散蓝 79 在 130℃、2 MPa、循环速率较低的超临界 CO<sub>2</sub> 流体中, 易发生部分熔融现象, 原因是高压降低了分散染料的熔点。

**关键词** [超临界 CO<sub>2</sub>](#) [溶解度](#) [分散蓝](#) [聚酯织物](#) [K/S 值](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: 余志成; 林鹤鸣

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(155KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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“超临界 CO<sub>2</sub>”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [余志成](#)
  - [林鹤鸣](#)