

## 流动与传递

### 分割表面对蒸汽滴状冷凝传热特性的影响

马学虎, 宋天一, 兰忠, 周兴东

大连理工大学化学工程研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 实验测定了相同操作条件下涂层表面1:1分割前后水蒸汽冷凝传热通量与表面过冷度的关系, 对分割表面上滴膜共存冷凝进行了研究, 结果表明, 分割表面上滴膜共存时的热通量比全部为滴状和膜状冷凝表面热通量的平均值大, 且其差值随处理表面上接触角的增大而增大. 从固液界面效应的角度对该现象进行了分析, 并解释了其原因.

**关键词** [滴膜共存冷凝](#), [界面效应](#), [分割表面](#), [强化传热](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [206161](#)

通讯作者:

[xuehuma@dlut.edu.cn](mailto:xuehuma@dlut.edu.cn)

作者个人主页: [马学虎](#); [宋天一](#); [兰忠](#); [周兴东](#)

## 扩展功能

### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(309KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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“滴膜共存冷凝, 界面效应, 分割表面, 强化传热”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [马学虎](#)

· [宋天一](#)

· [兰忠](#)

· [周兴东](#)