

系统与集成

组合式干燥系统的分段优化设计方法

王胜玮,胡仰栋,安维中,伍联营

山东省青岛市中国海洋大学化学化工学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 提出了分离过程的分段设计法: 将一个任务分解为多个子任务, 根据各个子任务的不同特点进行设计. 对干燥过程进行优化设计, 以年费用最小为目标, 将干燥过程表示为最多3段的超结构, 每段有2个干燥设备可以选择, 给出了单元和过程系统的模型和经济模型. 实例研究表明, 当物料含水量大于物料在该条件下的临界含水量时, 宜采用两段干燥的方法, 将回转圆筒干燥器和流化床干燥器组合进行干燥; 当物料含水量低于临界含水量时, 宜采用一段干燥, 将物料直接放入流化床干燥器进行干燥.

关键词 [组合式干燥](#), [分段设计](#), [优化](#), [遗传算法](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [205321](#)

通讯作者:

wsw3322@126.com

作者个人主页: 王胜玮; 胡仰栋; 安维中; 伍联营

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (188KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“组合式干燥,分段设计,优化,遗传算法”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [王胜玮](#)
- [胡仰栋](#)
- [安维中](#)
- [伍联营](#)