

基于改进遗传算法的双层优化方法在化工换热网络设计中的应用

徐文艳[1], 王豪[2]

([1]上海师范大学生命与环境科学学院, 上海200234;; [2]上海交通大学自动化系, 上海200030)

中图分类号: TP273

摘要: 换热网络是化学工业过程中最常用的能量交换系统, 其设计的优劣直接影响到系统能耗的大小以及企业效益的好坏. 作者对换热网络设计优化问题, 提出了一种改进遗传算法与传统数学规划相结合的双层优化方法, 并用Matlab仿真研究验证了此方法的有效性.

关键词: 换热网络;; 优化设计;; 遗传算法;; 双层优化;; 局部搜索

 [阅读文章\(pdf\)](#)

关闭本页