

人工智能及识别技术

基于混合遗传算法的染色优化模型与仿真

汪 岚

(黎明职业大学机电工程系, 泉州 362000)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 为解决染色工艺优化设计问题, 以生产成本最小化为优化目标, 构造染色工艺优化设计的数学模型。针对模型非线性约束的特点, 采用具有自适应惩罚适值函数和交叉率的混合遗传算法, 对模型进行优化计算及仿真。实验结果表明, 该方法优化后的生产成本节约了8.8%, 证明该优化模型及算法的有效性及实用性, 对生产成本的预测以及染色工艺参数的制定具有实际意义。

关键词 [染色工艺](#); [优化设计](#); [混合遗传算法](#); [自适应罚函数](#); [自适应交叉率](#)

分类号 [TP301.6218](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [汪 岚](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (82KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“\[染色工艺\]\(#\); \[优化设计\]\(#\); \[混合遗传算法\]\(#\); \[自适应罚函数\]\(#\); \[自适应交叉率\]\(#\)”的 \[相关文章\]\(#\)](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)