

短文

基于DNA进化算法的车间作业调度问题研究

[牛群](#) [顾幸生](#)

(华东理工大学自动化研究所, 上海! 200237)

Abstract 针对遗传算法解决车间作业调度问题时存在早熟收敛的缺点, 采用一种新型进化算法--DNA进化算法解决车间作业调度问题. 将算法从连续优化问题拓展用于解决离散优化问题, 并将其成功地应用于Job shop生产调度. 采用了著名的Muth和Thompson标准问题FT10进行了验证. 仿真结果表明, 与遗传算法相比, 该算法简单有效, 不仅具有很好的求解性能, 而且具有更快的收敛速度和全局搜索能力.

Keywords [DNA进化算法](#) [Job shop](#) [生产调度](#) [优化](#)

收稿日期 2004-10-27 修回日期 2005-3-4

通讯作者 牛群

DOI 分类号 TP278