

博士论坛

一种基于遗传算法的高层次测试综合方法

孙强¹, 周涛², 马光胜¹, 李海军¹

1. 哈尔滨工程大学 计算机科学与技术学院, 哈尔滨 150001

2. 陕西理工学院 数学系, 陕西 汉中 723000

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-10-11 接受日期

摘要 提出一种基于遗传算法的高层次测试综合方法, 在进行各种资源分配的过程中同时考虑可测性问题。该方法主要的特点在于提出了一种新颖的染色体编码方法, 并设计了相应的遗传操作, 避免了在进化过程中不可行解的产生。实验结果表明了算法在可测性方面的有效性。

关键词 [高层次综合](#) [资源分配](#) [可测性](#) [遗传算法](#)

分类号

Genetic algorithm based high level test synthesis

SUN Qiang¹, ZHOU Tao², MA Guang-sheng¹, LI Hai-jun¹

1. Department of Computer Science and Technology, Harbin Engineering University, Harbin 150001, China

2. Department of Maths, Shaanxi University of Technology, Hanzhong, Shaanxi 723000, China

Abstract

Genetic algorithm based High Level Test Synthesis (HLTS) method is proposed, which can give consideration to testability in the course of various resource allocation. Its main feature lies in that it puts forward a novel chromosome coding method and designs corresponding genetic operation, thereby avoiding the generation of infeasible solution. Experimental results show the effectiveness of this method on testability.

Key words [high level synthesis](#) [resource allocation](#) [testability](#) [genetic algorithm](#)

DOI:

通讯作者 孙强 [E-mail: sq143@126.com](mailto:sq143@126.com)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1227KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“高层次综合”的
相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [孙强](#)
- [周涛](#)
- [马光胜](#)
- [李海军](#)