

研究简报

## LSI/VLSI的任意元胞K行安置的算法

陆生勋, 姜国均

杭州大学物理系 杭州

收稿日期 1988-4-25 修回日期 1989-3-23 网络版发布日期 2009-12-14 接受日期

摘要

本文提出一种适用于LSI/VLSI任意元胞布局的K行安置的算法。当矩形单元的拓扑位置确定后, 每个单元有横放、竖放两个态共有 $2^n$ 个态。在K行安置时, 从这 $2^n$ 个态中选出包络矩形面积最小的问题, 可归结为求n个态中的包络矩形面积最小, 所以是很有效的算法。可以和结群法混合使用; 在一定条件下, 还可以直接用于准BBL布局。

关键词 [BBL布局](#) [LSI/VLSI布图](#) [计算机辅助设计](#)

分类号

## AN ALGORITHM OF K-LINE LOCATION FOR BBL IN LSI/VLSI

Lu Shengxun, Jiang Guojun

Hangzhou University, Hangzhou

Abstract

A K-line location algorithm for building block cells in LSI/VLSI is presented. When the relative positions of rectangular cells are given, there are  $2^n$  states according to the two orientations of a cell. It is proved that to find the optimum solution from  $2^n$  states can be reduced to calculate the  $n$  states in k-line algorithm. So the algorithm is very effective and can be used with association for cluster method in BBL placement. Under certain conditions, this method can also be used to pseudo BBL placement directly.

Key words [BBL placement](#) [Layout of LSI/VLSI](#) [CAD](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 陆生勋; 姜国均

### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(775KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [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“BBL布局”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [陆生勋](#)
- [姜国均](#)