

短文

基于RBF神经网络预测模型的VLSI 生产线智能控制算法

[王令群](#) [郑应平](#) [潘石柱](#)

(同济大学控制科学与工程系 上海 200092)

Abstract 为了对半导体生产线进行预测控制, 首先研究了利用RBF 神经网络对半导体生产线建立预测模型的方法; 然后利用马氏决策过程递阶方法的思路, 将系统状态分成若干互不相交的区间, 系统状态所属区间改变时, 根据预测模型的输出, 即预测的系统状态, 利用所提出的智能控制算法确定将要采取的投料策略和调度策略组合对生产线进行控制. 实验表明, 该算法的总体性能优于若干其他常用算法.

Keywords [半导体生产线](#) [RBF神经网络](#) [递阶方法](#) [遗传算法](#)

收稿日期 2005-1-10 修回日期 2005-4-5

通讯作者 王令群

DOI 分类号 TP278