

论文与报告

滤波器组合设计与参数优化

张良仪,吴敏金

华东师范大学华大集团科技部,上海

收稿日期 2000-3-29 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

综合考察了信号的分析与综合系统,即滤波器组合;从分解与合成滤波器组合系统构成及其时域和变换域特性出发,对滤波器组合加以分类,导出有限基上滤波器组合设计的迭代算法;并给出不同类型的滤波器组合的参数优化方法,扩展了Daubechies与Antonini的滤波器系列,供信号处理的各种场合选择使用.

关键词 [滤波器组合](#) [滤波参数优化](#)

分类号 [TN919.3](#)

Design of Filter Bank and Parameter Optimization

ZHANG Liang-Yi,WU Min-Jin

Department of Science and Technology Development,HuaDa Group(Co.)East China Normal University,Shanghai

Abstract

In this paper, the analysis and synthetic system of signals, i. e. , filter bank system, are investigated completely. From the construction of the filter bank system and its features in time-domain and frequency-domain, we classify filter banks, propose the iterative algorithms of filter bank design on finite base, and give the parameter optimization methods for various kinds of filter banks. The filter series of I. Daubechies and M. Antonini are extended for signal processing and application.

Key words [Filter bank](#) [parameter optimization of filters](#)

DOI:

通讯作者 吴敏金

作者个人主页 [张良仪;吴敏金](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(570KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“滤波器组合”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张良仪](#)

· [吴敏金](#)