

论文

一种基于差分跳频转移函数的短波跳频码

甘良才, 吴双元

武汉大学电子信息学院 武汉 430079

收稿日期 2003-11-28 修回日期 2004-3-18 网络版发布日期 2008-4-18 接受日期

摘要

该文提出了一种基于Logistic映射的短波差分跳频转移函数算法, 利用该算法构造跳频图案, 并对跳频图案进行了数值仿真和性能检验。研究表明: 该算法所产生的跳频图案不仅具有较好的随机性、均匀性、平衡性和相关特性, 符合短波跳频图案要求, 而且, 具有大的线性复杂度, 因此, 基于混沌映射构造的短波跳频序列具有较强的抗干扰能力和安全保密性。

关键词

[短波](#) [差分跳频](#) [跳频序列](#) [混沌](#)

分类号 [TN914.4](#)

A Kind of Shortwave Frequency Hopping Code Based on DFH Transform Function

Gan Liang-cai, Wu Shuang-yuan

Institute of Electrolcs Informaton Wuhan University Wuhan 430079 China

Abstract

A new shortwave frequency hopping codes based on difference frequency hopping transform function which depended on logistic map is presented. The performance of the frequency hopping codes is researched. The results indicate that it has better randomness, uniformity, balance, and higher privacy because of the character of chaos. Key words

[Shortwave](#) [Difference Frequency Hopping](#) [Frequency hopping sequences](#) [Chaotic](#)

DOI :

通讯作者

作者个人主页 甘良才; 吴双元

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(807KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [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 “
短波” 的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [甘良才](#)
 - [吴双元](#)