

论文

基于频率分组的CHESS系统G函数算法研究

岑翼刚, 孙德宝, 尉宇

华中科技大学控制科学与工程系 武汉 430074

收稿日期 2004-9-6 修回日期 2005-7-25 网络版发布日期 2007-12-5 接受日期

摘要

该文在现有研究结果的基础上, 针对CHESS系统提出了一种新的G函数算法, 该算法将总频率集中的频点随机分为 $m=2^{BPH}$ 个子频率集, 根据待发送的信息以及信息码与子频率集的对应关系得出下一跳的频点, 由检验结果看出该方法在以往的基础上提高了系统的一维均匀性、二维连续性及随机性, 取得了较好的效果。

关键词 [短波跳频](#) [CHESS系统](#) [G函数](#) [频率分组](#)

分类号 [TN971.+1](#)

The G Function Algorithm for CHESS System Based on Frequency Grouping

Cen Yi-gang, Sun De-bao, Wei Yu

Dept. of the Control Science & Engineering, HuaZhong University of Science & Technology, Wuhan 430074, China

Abstract

On the basis of existing references, this paper proposes a new G function algorithm for the HF high speed FH CHESS radio system. In the algorithm, the frequencies are grouped into $m=2^{BPH}$ subsets. The next hopping frequency is chosen according to the coding series and the corresponding relationship between the codes and the frequency subsets. The performance test results show that the algorithm has more superiority in 1-dimensional uniformity, 2-dimensional continuity and randomness of the hopping series compared with previous G function algorithm.

Key words [HF frequency hopping](#) [CHESS system](#) [G function](#) [Frequency grouping](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 岑翼刚; 孙德宝; 尉宇

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(285KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“短波跳频”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [岑翼刚](#)

· [孙德宝](#)

· [尉宇](#)