

研究简报

De Bruijn序列的 k 次齐次复杂度

朱士信

合肥工业大学应用数学系 合肥 230009

收稿日期 1991-10-7 修回日期 1992-3-9 网络版发布日期 2009-8-25 接受日期

摘要

De Bruijn序列是一类最重要的非线性移位寄存器序列。本文定义并研究了 n 级De Bruijn序列的 k 次齐次复杂度 $C_k(s)$,给出了 $C_k(s)$ 的一个上界。 $k=1$ 及 $k=2$ 时, $C_k(s)$ 分别为人们所熟知的线性复杂度及二次齐次复杂度。

关键词 [De Bruijn序列](#) [齐次复杂度](#) [矩阵](#) [矩阵的秩](#)

分类号

THE HOMOGENEOUS COMPLEXITY OF DEGREE OF DE BRUIJN SEQUENCES

Zhu Shixin

Hefei University of Technology Hefei 230009

Abstract

De Bruijn sequences are highly important nonlinear shift register sequences. The homogeneous complexity $C_k(\epsilon)$ of degree k of a De Bruijn sequence ϵ is defined and discussed. Its upper bound is given. The linear complexity and the quadratic complexity are special cases of $C_k(\epsilon)$ for $k=1$ and $k=2$ respectively.

Key words [De Bruijn sequences](#) [Homogeneous complexity of degree \$k\$](#) [Matrix](#) [Rank of matrix](#)

DOI :

通讯作者

作者个人主页 [朱士信](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(691KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“De Bruijn序列”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [朱士信](#)