

# 有向图的有向圈长分布

李炜[1], 施永兵[2]

( [1]英新达(上海)电子有限公司;;[2]上海师范大学数理信息学院, 上海200234 )

中图分类号: 0157.5

**摘要:** 阶为 $v$ 的有向图 $D$ 的有向圈长分布是序列 $(c_1, c_2, \dots, C_v)$ , 其中 $c_i$ 是 $D$ 中长为 $i$ 的有向圈的数目. 设 $0 \leq X_i \leq v-i-1$ , 证明了存在 $v$ 个顶点的有向图 $D$ , 使 $D$ 的有向圈长分布为 $(0, 0, x_1, x_2, \dots, x_{v-3}, 1)$ . 并且给出了具有有向圈长分布为 $(0, 0, x_1, x_2, \dots, x_{v-3}, 1)$ 的有向图的最大可能的弧数以及具有有向圈长分布为 $(0, 0, k, k, \dots, k, k-1, \dots, 3, 2, 1)$  (其中 $1 \leq k \leq v-2$ )的有向图的最小可能弧数的上界.

**关键词:** 有向图;;有向圈;;圈长分布

 [阅读文章\(pdf\)](#)

关闭本页