

论文

## 一类几乎唯一泛圈图

施永兵

上海师范大学数理信息学院, 上海 200234

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2006-11-2 接受日期

**摘要** 设 $G$ 是阶为 $n$ 的简单 Hamilton 图. 若存在  $m(3 \leq m < n)$  使对每个  $l \in \{3, 4, \dots, n\} - m$ ,  $G$ 恰有一个长为 $l$ 的圈且不含长为 $m$ 的圈, 则称 $G$ 是几乎唯一泛圈图. 用  $[\Gamma]_k^0$  表示具有  $n+k$  条边和恰有  $(k^2+5k-2)/2$  个圈的简单 H 图的集合. 作者确定了  $[\Gamma]_k^0$  中所有几乎唯一泛圈图, 并证明这些图都是简单 MCD 图.

**关键词** [圈](#) [几乎唯一泛圈图](#) [简单 MCD 图](#)

**分类号** [05C38](#) [05C75](#)

## A Class of Almost Uniquely Pancyclic Graphs

Shi Yongbing

Mathematics and Sciences College, Shanghai Teachers University, Shanghai 200234

**Abstract** Let  $G$  be a simple Hamilton graph with  $n$  vertices. If there exists  $m(3 \leq m < n)$  such that  $G$  contains exactly one cycle of length  $l$  for every  $l \in \{3, 4, \dots, n\} - \{m\}$  and contains no cycle of length of  $m$ , then  $G$  is called almost uniquely pancyclic graph. Let  $[\Gamma]_k^0$  denote the set of simple Hamilton graphs with  $n+k$  edges and  $\frac{k^2+5k-2}{2}$  cycles. In this paper all almost uniquely pancyclic graphs in  $[\Gamma]_k^0$  are determined and are proved to be simple MCD graphs.

**Key words** [Cycle](#) [almost uniquely pancyclic graph](#) [simple MCD graph](#)

DOI:

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(319KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)

#### 相关信息

- ▶ [本刊中 包含“圈”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [施永兵](#)