

## 图的上可嵌入性与圈中顶点度

任俊峰, 欧阳章东, 黄元秋

湖南师范大学数学与计算机科学学院, 长沙 410081

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2008-11-16 接受日期

**摘要** 本文利用非上可嵌入图的充要条件, 结合圈中顶点最大度与图的上可嵌入性之间的关系, 得到了如下两个结果: (1) 设 $G$ 是2-边连通

简单图, 若对 $G$ 中任意圈 $C$ , 存在点 $x \in C$ 满足:  $d(x) > \frac{|V(G)|}{3} + 1$ , 则图

$G$ 是上可嵌入的, 且不等式的下界是不可达的. (2) 设 $G = \{X, Y; E\}$ 为简单二部图, 且是2-边连通的.

$|X| = m, |Y| = n \ (m, n \geq 3)$ , 若对 $G$ 中任意圈 $C$ , 存在点 $x \in C$ 且 $x \in X$ 满足:  $d(x) > \frac{n}{3} + 1$ , 则图 $G$ 是上可嵌入的, 且不等式的下界是不可达的.

**关键词** [图](#) [圈](#) [最大亏格](#) [上可嵌入](#) [Betti亏数](#) [二部图](#)

**分类号** [05C10](#)

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(321KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“图”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [任俊峰](#)
  - [欧阳章东](#)
  - [黄元秋](#)

#### Abstract

#### Key words

DOI:

通讯作者 任俊峰, 欧阳章东, 黄元秋 [rjf2007@tom.com](mailto:rjf2007@tom.com)