

论文

关于图的升分解问题

马克杰

曲阜师范大学运筹学研究所,山东

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 1987年,文献[1]中给出了图的升分解概念.已知图 G 和自然数 n, G 的边数 q 满足 $\left\lfloor \frac{n+1}{2} \right\rfloor \leq q < \left\lfloor \frac{n+2}{2} \right\rfloor$.

$n+1/2$

$\left\lfloor \frac{n+2}{2} \right\rfloor$

$\left\lfloor \frac{n+3}{2} \right\rfloor$

$n+3/2$

$\left\lfloor \frac{n+4}{2} \right\rfloor$

如果 G 能分解为子图 G_1, G_2, \dots, G_n 的并, 满足 G_i 与 $G_{(i+1)}$ 的一个真子图同构 ($1 \leq i \leq n-1$), G_i 不含孤立点, 则称这个分解为图 G 的一个升分解.

关键词

分类号

ON THE ASCENDING SUBGRAPH DECOMPOSITION PROBLEM

Ma Ke-Jie

Institute of Operations Research, Qufu Teachers University

Abstract In this paper, some results on the following conjecture posed by Yousef Alvi et al.[1] in 1987 are derived: Let G be a union of stars S_1, S_2, \dots, S_k and $n \geq 2$ and k be natural numbers such that S_i has the size a_i ($n \leq a_i \leq 2n-2$) and G has the size sum from $i=1$ to k $a_i = \left\lfloor \frac{n+1}{2} \right\rfloor$. Then G has an ascending star decomposition. The main result is that the conjecture is true under one of the following conditions: 1. $n \leq a_i \leq a_{(i+1)}$, ($i=1, 2, \dots, k-2$), and $a_{(k-1)} < 2(n-k+2)$, $n \leq a_k \leq 2n-2$; 2. $k \leq 5$; 3. $a_1 = a_2 = \dots = a_k = a$, $n \leq a \leq 2n-2$.

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

► [Supporting info](#)

► [PDF\(275KB\)](#)

► [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

► [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 无 相关文章](#)

► [本文作者相关文章](#)

· [马克杰](#)