

关于三圈图的拉普拉斯谱半径的一些结果

陈艳, 袁西英, 韩苗苗

上海大学数学系

Some Results On the Laplacian Spectral Radii of Tricyclic Graphs

CHEN Yan, YUAN Xi-Ying, HAN Miao-Miao

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

Download: PDF (340KB) [HTML](#) (1KB) Export: BibTeX or EndNote (RIS) [Supporting Info](#)

摘要 边数等于点数加二的连通图称为三圈图. 设 $\Delta(G)$ 和 $\mu(G)$ 分别表示图 G 的最大度和其拉普拉斯谱半径, 设 $\mathcal{T}(n)$ 表示所有 n 阶三圈图的集合, 证明了对于 $\mathcal{T}(n)$ 的两个图 H_1 和 H_2 , 若 $\Delta(H_1) > \Delta(H_2)$ 且 $\Delta(H_1) \geq \frac{n+7}{2}$, 则 $\mu(H_1) > \mu(H_2)$. 作为该结论的应用, 确定了 $\mathcal{T}(n)$ 中图的第七大至第十九大的拉普拉斯谱半径及其相应的极图.

关键词: [拉普拉斯谱半径](#) [三圈图](#) [最大度](#)

Abstract: A tricyclic graph is a connected graph in which the number of edges equals the number of vertices plus two. Let $\Delta(G)$ and $\mu(G)$ denote the maximum degree and the Laplacian spectral radius of a graph G , respectively. Let $\mathcal{T}(n)$ be the set of tricyclic graphs on n vertices. In this paper, it is proved that for two graphs H_1 and H_2 in $\mathcal{T}(n)$, if $\Delta(H_1) > \Delta(H_2)$ and $\Delta(H_1) \geq \frac{n+7}{2}$, then $\mu(H_1) > \mu(H_2)$. As an application of this result, we determine the seventh to the nineteenth largest values of the Laplacian spectral radii among all the graphs in $\mathcal{T}(n)$ together with the corresponding graphs.

Keywords: [Laplacian spectral radius](#), [tricyclic graphs](#), [maximum degree](#)

收稿日期: 2011-06-03; 出版日期: 2011-12-19

通讯作者 袁西英 Email: xiyingyuan2007@hotmail.com

引用本文:

陈艳, 袁西英, 韩苗苗. 关于三圈图的拉普拉斯谱半径的一些结果[J] 运筹学学报, 2011, V15(4): 1-8

CHEN Yan, YUAN Xi-Ying, HAN Miao-Miao. Some Results On the Laplacian Spectral Radii of Tricyclic Graphs[J] OR TRANSACTIONS, 2011, V15(4): 1-8

链接本文:

http://202.120.127.195/shu_ycxb/CN/ 或 http://202.120.127.195/shu_ycxb/CN/Y2011/V15/I4/1

- [1] [\\${reference.sourceReference}](#)
- [2] [\\${reference.sourceReference}](#)
- [3] [\\${reference.sourceReference}](#)
- [4] [\\${reference.sourceReference}](#)
- [5] [\\${reference.sourceReference}](#)
- [6] [\\${reference.sourceReference}](#)
- [7] [\\${reference.sourceReference}](#)

Service

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ Email Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 陈艳
- ▶ 袁西英
- ▶ 韩苗苗

- [8] \${reference.sourceReference}
- [9] \${reference.sourceReference}
- [10] \${reference.sourceReference}
- [11] \${reference.sourceReference}
- [12] \${reference.sourceReference}
- [13] \${reference.sourceReference}
- [14] \${reference.sourceReference}
- [15] \${reference.sourceReference}
- [16] \${reference.sourceReference}

没有找到本文相关文献