



## 一类双调和方程的特征问题

(华南理工大学数学系, 广东 广州 510640)

### Eigenvalue Problem for the Biharmonic Equation

(Department of Mathematics, South China University of Technology, Guangzhou 510640, China)

- [摘要](#)
- [参考文献](#)
- [相关文章](#)

全文: [PDF \(191 KB\)](#) [HTML \(1 KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

**摘要** 建立一个新的Hilbert空间H, 在新的空间中讨论一类双调和方程的特征值问题.

**关键词:** [双调和方程](#) [特征值](#)

**Abstract:** Through the establishment of a new space H, the eigenvalue problem for the biharmonic equation is discussed.

**Key words:** [biharmonic equation](#) [eigenvalue](#)

#### 基金资助:

国家自然科学基金资助项目(10771074)

**作者简介:** 程永宽 (1976-), 男, 河南濮阳人, 华南理工大学数学系讲师, 博士, 主要从事非线性椭圆方程研究; 姚仰新 (1957-), 男, 广东揭阳人, 华南理工大学数学系教授, 博士, 主要从事偏微分方程研究.

#### 引用本文:

程永宽, 姚仰新. 一类双调和方程的特征问题[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2012, 33(6): 10-11.

CHENG Yong-Kuan, YAO Yang-Xin. Eigenvalue Problem for the Biharmonic Equation[J]. Journal of Jishou University (Natural Sciences Edit, 2012, 33(6): 10-11.

[1] ADIMURTHI, MASSIMO GROSSI, SANJIBAN SANTRA. Optimal Hardy-Rellich Inequalities, Maximum Principle and Related Eigenvalue Problem [J]. Journal of Functional Analysis, 2006, 240: 36-83.

- [1] 邢家省. [法曲率最值的直接求法](#)[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2012, 33(4): 11-15.
- [2] 朱忠熏, 蓝致诚. [赋权图中第二大特征值和最小特征值的界](#)[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2007, 28(6): 18-21.
- [3] 许璐, 彭必进.  [\$\varphi\$ -凹\(凸\)算子的特征值与固有元](#)[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2007, 28(5): 21-23.
- [4] 周后卿, 何梅芝, 侯耀平. [单圈图的次小特征值](#)[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2006, 27(2): 3-5.
- [5] 莫宏敏. [一类Jacobi矩阵的广义特征值反问题](#)[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2004, 25(1): 67-70.
- [6] 罗文俊, 李祥. [矩阵特征值的两方安全保密计算](#)[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2003, 24(4): 31-34.
- [7] 黄贤通, 刘翰波. [基于极值约束的对称三对角阵非齐次特征问题](#)[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2001, 22(1): 33-39.
- [8] 莫宏敏, 肖飞雁. [次M-矩阵的判定方法](#)[J]. 吉首大学学报自然科学版, 0, (): 7-8.

#### 服务

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [E-mail Alert](#)
- ▶ [RSS](#)

#### 作者相关文章

- ▶ [程永宽](#)
- ▶ [姚仰新](#)

版权所有 © 2012 《吉首大学学报（自然科学版）》编辑部  
通讯地址：湖南省吉首市人民南路120号《吉首大学学报》编辑部 邮编：416000  
电话传真：0743-8563684 E-mail：xb8563684@163.com 办公QQ：1944107525  
本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持：support@magtech.com.cn