



吉首大学学报自然科学版 » 2010, Vol. 31 » Issue (2): 15-17 DOI:

数学

[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[◀ Previous Articles](#) | [Next Articles ▶](#)

## 多参数的Hilbert积分不等式的改进

(1.吉首大学师范学院数学与计算机科学系,湖南 吉首 416000;2.吉首大学数学与计算机科学学院,湖南 吉首 416000 )

### Improvement of Hilbert's Type Integral Inequality with Some Parameters

(1. Department of Mathematics and Computer Science, Normal College, Jishou University, Jishou 416000, Hunan China; 2. College of Mathematics and Computer Science, Jishou University, Jishou 416000, Hunan China)

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

**全文:** [PDF \(1810 KB\)](#) [HTML \(1 KB\)](#) **输出:** [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

**摘要** 利用改进了的Hilbert不等式对带参数的Hardy-Hilbert型积分不等式作了进一步的改进,建立了一些新的不等式.

**关键词:** Hardy-Hilbert型积分不等式 Hilbert不等式 权函数  $\beta$  函数

**Abstract:** Some improvements of Hardy-Hilbert's integral inequality are given by means of a sharpening of Hilbert's inequality. Some new inequalities are established.

**Key words:** Hardy-Hilbert's type integral inequality; Hilbert's inequality; weight function;  $\beta$  function

#### 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

- ▶ 尚小舟
- ▶ 贺乐平

#### 基金资助:

国家自然科学基金资助项目 (10871081)

**通讯作者:** 贺乐平 (1965-), 男, 湖南娄底人, 吉首大学数学与计算机科学学院教授, 主要从事实函数、特殊函数论研究. E-mail: jdlepinghe@163.com.

**作者简介:** 尚小舟(1968-), 男, 湖南龙山人, 吉首大学师范学院数学与计算机科学系讲师, 主要从事实函数及应用研究

#### 引用本文:

尚小舟,贺乐平. 多参数的Hilbert积分不等式的改进[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2010, 31(2): 15-17.

SHANG Xiao-Zhou, HE Le-Ping. Improvement of Hilbert's Type Integral Inequality with Some Parameters [J]. Journal of Jishou University (Natural Sciences Edition), 2010, 31(2): 15-17.

- [1] 钟五一, 杨必成. Hilbert积分不等式含多参数的最佳推广 [J]. 暨南大学学报: 自然科学版, 2007, 28 (1) : 43-46.
- [2] HE Le-ping, JIA Wei-jian, GAO Ming-zhe. A Hardy-Hilbert's Type Inequality with Gamma Function and Its Applications [J]. Integral Transforms and Special Functions, 2006, 17(5): 355-363.
- [3] HE Le-ping, GAO Ming-zhe, WEI Shang-rong. A Note on Hilbert's Inequality [J]. Mathematical Inequalities & Applications, 2003, 6(2): 283-288.
- [4] HE Le-ping, GAO Xue-mei, GAO Ming-zhe. On a New Weighted Hilbert Inequality [J]. Journal of Inequality and Applications, 2008(6): 1-10.
- [5] GAO Ming-zhe, WEI Shang-rong, HE Le-ping. On the Hilbert Inequality with Weights [J]. Zeitschrift für Analysis und ihre Anwendungen, 2002, 21 (1): 257-263.
- [6] 杨必成.一个推广的Hardy-Hilbert不等式 [J]. 数学年刊, 2002, 23 (2) : 247-254.
- [7] 洪勇.关于Hardy-Hilbert积分不等式的全方位推广 [J]. 数学学报, 2001, 44 (4) : 619-626.

- [1] 黄炜. 关于广义 Smarandache 和函数的均值[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2012, 33(2): 7-9.
- [2] 高丽, 谢瑞, 赵琴. 素因子函数均值分布的性质[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2012, 33(1): 1-2.
- [3] 王建行, 姚齐国, 刘玉良, 李林. 基于窗函数的FIR数字滤波器设计[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2012, 33(1): 49-52.
- [4] 石艳平, 尚小舟. 一个推广的非齐次 Hilbert 型积分不等式的改进[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(6): 19-21.
- [5] 黄炜. Smarandache 复合函数的渐近公式[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(5): 9-10.
- [6] 秦宏立, 付华. 一类 4 阶非线性自治系统的稳定性[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(5): 22-25.
- [7] 蒋莉. 一类可调控有理 Bézier 曲线及其性质[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(5): 34-36.
- [8] 唐赞玉, 贾志宏. 一种基于 TCL/TK 的自动化测试框架[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(5): 48-51.
- [9] 谢子填. 一个实数齐次核的 Hilbert 型积分不等式[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(4): 26-30.
- [10] 孙道椿. 零级型函数[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(3): 8-13.
- [11] 聂彩云. 关于 Hardy-Hilbert(算子)不等式的新改进[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(2): 6-8.
- [12] 刘创林, 丁立维, 袁文俊. 亚纯函数正规族的进一步结果[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(1): 18-21.
- [13] 易必武. 科技论文函数图类插图规范化及其绘制技巧[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2010, 31(6): 96-99.
- [14] 黄炜. 关于正整数的  $k$  次方根数列均值[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2010, 31(4): 8-9.
- [15] 周斌, 何丹. 带双井势函数的一维  $p$ -Laplace 方程解的性态[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2010, 31(3): 21-23.

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