

50(4)

分数次积分算子的双权弱型赋范不等式

李文明

河北师范大学数学与信息科学学院

收稿日期 2006-5-16 修回日期 网络版发布日期 2007-6-27 接受日期 2006-11-05

摘要 证明了若权函数 (u, v) 满足下列 $A_{p, \lambda}$ 型条件: 对 $\delta > 0$ 及任意的方体 Q , $\int_Q |v(x)|^{-p'/p} dx \leq K |Q|^{-\lambda/n} \int_Q |u(x)|^{p-1+\delta} dx$, $0 < \lambda < n$, $\int_Q |v(x)|^{-p'/p} dx \leq K |Q|^{-\lambda/n} \int_Q |u(x)|^{p-1+\delta} dx$, $0 < \lambda < n$, $\int_Q |v(x)|^{-p'/p} dx \leq K |Q|^{-\lambda/n} \int_Q |u(x)|^{p-1+\delta} dx$, $0 < \lambda < n$, $\int_Q |v(x)|^{-p'/p} dx \leq K |Q|^{-\lambda/n} \int_Q |u(x)|^{p-1+\delta} dx$. 则分数次积分算子 $I_{\lambda, \alpha}$ 是从 $L^p(v)$ 到 $L^p(u)$ 的有界算子, $1 < p < \infty$.

关键词 [分数次积分](#) [双权](#) [极大函数](#)

分类号 [42B20](#)

Two-Weight Weak Type Norm Inequalities for Fractional Integral Operators

Wen Ming LI

College of Mathematics and Information Science, Hebei Normal University

Abstract We give a sufficient condition on weights (u, v) such that the fractional integral $I_{\lambda, \alpha}$ is bounded from $L^p(v)$ to $L^p(u)$, $1 < p < \infty$.

Key words [Fractional integral](#) [two-weight](#) [maximal function](#)

DOI:

通讯作者 Li Wen-ming lwmingg@sina.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(381KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“分数次积分”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- [李文明](#)